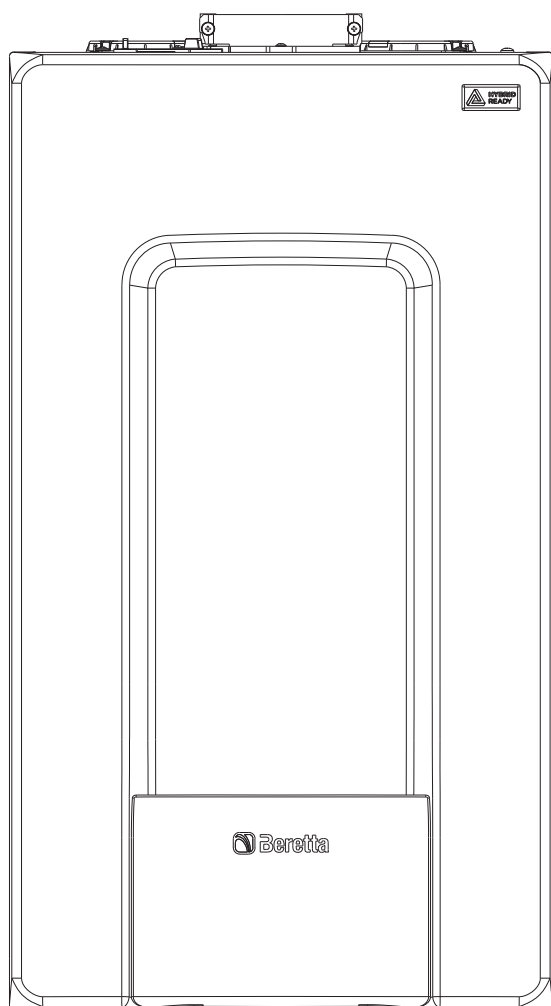


## EXCLUSIVE R

**EN****INSTALLER AND USER MANUAL****ES****MANUAL PARA EL INSTALADOR Y EL USUARIO****PT****MANUAL DO INSTALADOR E UTILIZADOR****HU****FELHASZNÁLÓ ÉS TELEPÍTŐ KÉZIKÖNYV****RO****MANUAL DE INSTALARE ȘI UTILIZARE****PL****INSTRUKCJA DLA INSTALATORA I UZYTKOWNIKA****SR****PRIRUČNIK ZA INSTALATERE I KORISNIKE**

**EN**

**EXCLUSIVE** boiler complies with basic requirements of the following Directives:

- Regulation (EU) 2016/426
- Efficiency directive: Article 7(2) and Annex III of directive 92/42/EEC
- Electromagnetic compatibility directive 2014/30/EU
- Low-voltage directive 2014/35/EU
- Directive 2009/125/EC Ecodesign for energy-using appliances
- Regulation (EU) 2017/1369 Energy labeling
- Delegated Regulation (EU) No. 811/2013
- Delegated Regulation (EU) No. 813/2013.

**RANGE RATED**

This boiler can be adapted to the heat requirements of the system, and in fact it is possible to set the range rated parameter as shown in the specific paragraph.

After setting the desired output report the value in the table on the back cover of this manual, for future references.

Installer's-user's manual	5-28
Boiler operating elements	245
Electric diagrams	247
Hydraulic circuit	250
Circulator residual head	251

In some parts of the booklet, some symbols are used:



**WARNING** = for actions requiring special care and adequate preparation.



**PROHIBITED** = for actions THAT MUST NOT be performed.



**DHW functions refer only if a water tank is connected (accessory available on request).**



Section destined for user also.

**Warning**

This instructions manual contains data and information for both the user and the installer. Specifically, note that the user, for the use of the appliance, must refer to chapters:

- Warnings and safety
- Maintenance



The user must not perform operations on the safety devices, replacing parts of the product, tamper with or attempt to repair the appliance. These operations must be entrusted exclusively professionally qualified personnel.



The manufacturer is not liable for any damage caused by the non-observance of the above and/or the failure to comply with the regulations.

**ES**

La caldera **EXCLUSIVE** cumple con los requisitos esenciales de las siguientes Directivas:

- Reglamento (UE) 2016/426
- Directiva de Rendimiento: Artículo 7(2) y Anexo III de la Directiva 92/42/CEE
- Directiva Compatibilidad Electromagnética 2014/30/UE
- Directiva Baja Tensión 2014/35/UE
- Directiva 2009/125/CE Diseño ecológico de los aparatos que utilizan energía
- Reglamento (UE) 2017/1369 Etiquetado energético
- Reglamento delegado (UE) N°. 811/2013
- Reglamento delegado (UE) N°. 813/2013.

**RANGO DE FUNCIONAMIENTO**

Esta caldera se puede adaptar a los requerimientos de calor del sistema, y de hecho es posible ajustar el parámetro de rango de funcionamiento como se muestra en el párrafo específico.

Después de ajustar la potencia deseada registrar el valor en la tabla en la parte trasera de este manual, para futuras referencias.

Manual de usuario y del instalador	39-62
Elementos de operación de la caldera	245
Diagramas eléctricos	247
Circuito hidráulico	250
Prevalencia residual del circulator	251

En algunas partes del manual se utilizan estos símbolos:



**ATENCIÓN** = para acciones que requieren un particular cuidado y una adecuada preparación.



**PROHIBIDO**= para acciones que NUNCA DEBEN realizarse.



**Los valores del sanitario son seleccionables sólo en el caso de conexión con un interacumulador exterior (kit accesorio opcional).**



Sección destinada únicamente para el usuario.

**Atención**

Este manual de instrucciones contiene datos e información tanto para el usuario como para el instalador. Específicamente, tener en cuenta que el usuario, para el uso del aparato, debe consultar los capítulos:

- Advertencias y seguridades
- Mantenimiento



El usuario no debe realizar operaciones en los dispositivos de seguridad, sustituir piezas del producto, alterar o intentar reparar el aparato. Estas operaciones se deben confiar exclusivamente al personal profesionalmente cualificado.



El fabricante no se responsabiliza por ningún daño ocasionado por la inobservancia de lo antes mencionado o el incumplimiento de las regulaciones.

**PT**

A caldeira **EXCLUSIVE** atende às exigências básicas das seguintes Diretivas:

- Regulamento (UE) 2016/426
- Diretiva de Eficiência: Artigo 7(2) e Anexo III da 92/42/CEE
- Compatibilidade Eletromagnética diretiva 2014/30/UE
- Diretiva Baixa Tensão 2014/35/EU
- Diretiva 2009/125/CE conceção ecológica dos aparelhos que consomem energia
- Regulamento (UE) 2017/1369 Etiquetagem
- Regulamento Delegado (UE) nº 811/2013
- Regulamento Delegado (UE) nº 813/2013.

**RANGE RATED**

Esta caldeira pode ser adaptada aos requisitos de calor do sistema e, na verdade, é possível definir o parâmetro nominal de alcance como mostrado no parágrafo específico.

Depois de definir o relatório de saída desejado, o valor na tabela na capa posterior deste manual, para futuras referências.

Manual do utilizador-instalador	73-96
Elementos de operação da caldeira	245
Diagramas elétricos	247
Circuito hidráulico	250
Cabeçal residual do circulator	251

Em algumas partes do manual são utilizados os símbolos:



**ATENÇÃO** = para ações que exigem cautela especial e preparação adequada.



**PROIBIDO**= para ações que NÃO DEVEM absolutamente ser executadas.



**Os valores do circuito sanitário podem ser selecionados somente com a ligação a uma caldeira exterior (kit acessório a pedido).**



Seção destinada ao usuário.

**Advertência**

Este manual de instruções contém dados e informações destinados tanto ao utilizador quanto ao instalador. Especificamente, ele informa que o utilizador, para a utilização da caldeira, deve consultar os capítulos a seguir:

- Advertências e seguranças
- Manutenção



O utilizador não deve intervir nos dispositivos de segurança, substituir partes do produto, adulterar ou tentar reparar o aparelho. Estas operações devem ser confiadas exclusivamente ao pessoal profissionalmente qualificado.



A empresa fabricante não é responsável por eventuais danos causados pela inobservância do quanto indicado e/ou pelo desrespeito às normativas em vigor.



0051  
51CS4793

**HU**

A **EXCLUSIVE** kazán megfelel az alábbi irányelvek lényegi követelményeinek:

- 2016/426/EU rendelet
- Hatékonyság irányelv: A 92/42/EGK irányelv 7. cikkének (2) bekezdését és III. Mellékletét
- Az elektromágneses összeférhetőségről szóló irányelv 2014/30/EU
- Kisfeszültségű berendezésekről szóló 2014/35/EU irányelv
- Energiafelhasználó készülékek környezetbarát tervezéséről szóló 2009/125/EK irányelv
- 2017/1369/EU rendelet Energiacímkezés
- 811/2013 számú EU felhatalmazáson alapuló rendelet
- 813/2013 számú EU felhatalmazáson alapuló rendelet.

**RANGE RATED**

Ez a kazán hozzáigazítható a rendszer hőkövetelményeihez, ugyanis beállítható a range rated paraméter, ahogy a megfelelő fejezetben látható.

Miután beállította a kívánt teljesítményt, jegyezze fel a jelen kézikönyv hátlapján lévő táblázatba az értéket későbbi felhasználásra.

Telepítói-felhasználói kézikönyv	108-131
A kazán funkcionális alkatrészei	245
Elektromos rajzok	247
Hidraulikus kör	250
A keringtető szivattyú maradék emelőnyomása	251

**RO**

**EXCLUSIVE** centrala termică respectă cerințele de bază ale următoarelor directive:

- Regulamentul (UE) 2016/426
- Directiva de eficiență: Articolul 7(2) și anexa III din directiva 92/42/CEE
- Directiva de compatibilitate electromagnetică 2014/30/UE
- Directiva 2014/35/UE privind echipamentele de joasă tensiune
- Directiva 2009/125/UE privind cerințele de proiectare ecologică aplicabile aparatelor consumatoare de energie
- Regulamentul (UE) 2017/1369 Etichetarea energiei
- Reglementare delegată (UE) nr. 811/2013
- Reglementare delegată (UE) nr. 813/2013.

**RANGE RATED**

Această centrală termică poate fi adaptată la cerințele de căldură ale sistemului și, de fapt, este posibil să se seteze parametrul cu valoarea nominală, așa cum se arată în paragraful respectiv.

După setarea puterii dorite, reportați valoarea în tabelul de pe coperta din spate a acestui manual, pentru referințe viitoare.

Manual de instalare - utilizare	142-165
Elementele funcționale ale centralei	245
Scheme electrice	247
Circuit hidraulic	250
Cap rezidual pompă de circulație	251

**PL**

Kocioł **EXCLUSIVE** spełnia podstawowe wymagania następujących dyrektyw:

- Rozporządzenie (UE) 2016/426
- Dyrektywa w sprawie wymogów sprawności kotłów: artykuł 7(2) i załącznik III dyrektywy 92/42/EWG
- Dyrektywa 2014/30/WE w sprawie kompatybilności elektromagnetycznej
- Dyrektywa niskonapięciowa 2014/35/WE
- Dyrektywa 2009/125/EC dotycząca wymogów ekoprojektowania dla produktów związanych z energią
- Rozporządzenie (UE) 2017/1369 Etykietowanie energetyczne
- Rozporządzenie delegowane (UE) nr 811/2013
- Rozporządzenie delegowane (UE) nr 813/2013.

**Homologacja RANGE RATED**

Kocioł może być dostosowany do wymogów ciepłych systemu dzięki możliwości ustawienia parametrów w zakresie odpowiednim dla jego optymalnego działania (range rated) zgodnie z treścią odpowiednich rozdziałów i sekcji. Po ustawieniu żądanej mocy cieplnej należy zapisać jej nastawę w tabeli na tylnej okładce tego podręcznika w celu przyszłego wykorzystania.

Instrukcja instalacji i użytkownika	176-200
Elementy robocze kotła	245
Schematy elektryczne	247
Obieg grzewczy	250
Wysokość podnoszenia pompy obiegowej	251

A kézikönyvben helyenként az alábbi szimbólumok szerepelnek:



**FIGYELEM** = megfelelő körültekintést és felkészülést igénylő tevékenységek.



**TILOS** = olyan műveletekhez, amelyeket TILOS végrehajtani.



**A HMV funkciókat csak víztároló csatlakoztatása esetében kell figyelembe venni (külön rendelhető tartozék).**



A felhasználónak is szóló rész.

**Figyelem**

Ez a kézikönyv mind a felhasználó, mind a telepítő számára tartalmaz adatokat és információkat. Tájékoztatjuk a felhasználót, hogy a készülék használatához a következő fejezeteket kell tanulmányoznia:

- Figyelmeztetések és biztonság
- Karbantartás



A felhasználónak tilos módosítania a biztonsági eszközökön, kicserélni a termék egyes részeit, megváltoztatni vagy megpróbálni megjavítani a készüléket. Ezeket a műveleteket kizárólag szakképzett személy végezheti el.



A készülék gyártója nem vállal felelősséget a fentiek és/vagy a hatályos előírások be nem tartása miatt bekövetkező károkért.

În anumite secțiuni ale manualului, sunt utilizate simbolurile:



**ATENȚIE** = pentru acțiuni care necesită o atenție deosebită și o pregătire corespunzătoare.



**INTERZIS** = pentru acțiuni care NU TREBUIE să fie efectuate.



**Funcțiile ACM se vor consulta numai dacă este conectat un rezervor de apă (accesoriu disponibil la cerere).**



Secțiune destinată de asemenea pentru utilizator.

**Avertisment**

Prezentul manual de instrucțiuni conține date și informații destinate atât utilizatorului, cât și instalatorului. În mod specific, rețineți că utilizatorul, pentru utilizarea aparatului, trebuie să se refere la capitole:

- Avertismente și măsuri de siguranță
- Întreținere



Utilizatorul nu trebuie să intervină asupra dispozitivelor de siguranță și nici să înlocuiască părți ale produsului, să desfacă sau să încerce să repare aparatul. Aceste operații trebuie să fie încredințate exclusiv unor persoane calificate profesional.



Producătorul nu își asumă răspunderea pentru eventualele daune cauzate de nerespectarea indicațiilor de mai sus și/sau a normelor în vigoare.

W niektórych częściach tej instrukcji występują następujące symbole:



**OSTRZEŻENIE** = dotyczy czynności wymagających szczególnej staranności i odpowiedniego przygotowania.



**ZABRONIONE** = dotyczy czynności, których NIE WOLNO wykonywać.



**Funkcje C.W.U. są dostępne tylko w przypadku zainstalowania zasobnika c.w.u. (wyposażenie dodatkowe dostępne na zamówienie).**



Sekcja przeznaczona również dla użytkownika.

**Ostrzeżenie**

Instrukcja zawiera dane oraz informacje zarówno dla użytkowników, jak i dla instalatorów. W szczególności użytkownik urządzenia musi zapoznać się z rozdziałami:

- Ostrzeżenia i bezpieczeństwo
- Konserwacja



Użytkownik nie może wykonywać żadnych operacji na urządzeniach bezpieczeństwa, wymieniać i manipulować częściami i podzespołami kotła, ani przeprowadzać jakichkolwiek robót naprawczych. Czynności te mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowany personel.



Producent nie ponosi odpowiedzialności za żadne szkody spowodowane nieprzestrzeganiem powyższych zaleceń i niestosowanie się do obowiązujących przepisów.



0051  
51CS4793

**EXCLUSIVE** kotao je usklađen sa osnovnim zahtevima sledećih direktiva:

- Uredba (EU) 2016/426
- Direktiva o efikasnosti: Član 7(2) i Dodatak III direktive 92/42/EEC
- Direktiva o elektromagnetnoj kompatibilnosti 2014/30/EU
- Direktiva o niskom naponu 2014/35/EU
- Direktiva 2009/125/EC o ekodizajnu proizvoda koji koriste energiju
- Uredba (EU) 2017/1369 Energetsko označavanje
- Delegirana uredba (EU) br. 811/2013
- Delegirana uredba (EU) br. 813/2013.

#### PODEŠENI OPSEG

Ovaj kotao se može adaptirati za zahteve za grejanje sistema i zapravo je moguće podesiti parametar nominalnog opsega, kao što je prikazano u određenom odeljku.

Nakon podešavanja željene izlazne snage, unesite vrednost u tabelu na zadnjoj strani ovog uređaja, za dalje reference.

Priručnik za instalatera-korisnika	211-234
Elementi za rad bojlera	245
Električni dijagrami	247
Hidrauličko kolo	250
Preostali napor koaksijalne cevi	251

U nekim delovima priručnika koriste se simboli:



**UPOZORENJE** = za radnje koje zahtevaju posebnu opreznost i odgovarajuću pripremu.



**ZABRANJENO** = za radnje koje NE SMEJU da se obavljaju.



**Funkcije za sanitarnu toplu vodu primenjuju se samo ako je povezan rezervoar za vodu (dodatak dostupan na zahtev).**



Odeljak takođe za korisnika.



#### Upozorenje

Ovaj priručnik sa uputstvima sadrži podatke i informacije koje su namenjene i korisniku i instalateru. Posebno, imajte u vidu da korisnik, za korišćenje uređaja, mora da pogleda poglavlja:

- Upozorenja i bezbednost
- Održavanje




Korisnik ne sme izvoditi zahvate na sigurnosnim mehanizmima, menjati delove proizvoda, menjati ili pokušavati da popravi uređaj. Te radnje sme obavljati isključivo kvalifikovano profesionalno osoblje.





Proizvođač ne odgovara za eventualnu štetu prouzrokovanu nepoštovanjem gorenavedenog i/ili nepoštovanjem važećih propisa.


# INSTALLATION MANUAL


## 1 WARNINGS AND SAFETY


 The boilers manufactured in our factories are checked even in the smallest details in order to protect users and installers against possible injury. After working on the product, qualified personnel must check the electrical wiring, in particular the stripped part of leads, which must not protrude from the terminal board and avoiding possible contact with live parts of the leads themselves.


 This installer and user manual constitutes an integral part of the product: make sure they are always kept with the appliance, even if it is transferred to another owner or user, or moved to another heating system. In case of loss or damage, please contact your local Technical Assistance Service for a new copy.


 This boiler may only be installed and serviced by personnel qualified in accordance with current regulations.


 The installer must instruct the user about the operation of the appliance and about essential safety regulations.


 This boiler must only be used for the application it was designed for. The manufacturer accepts no liability within or without the contract for any damage caused to people, animals and property due to installation, adjustment and maintenance errors or to improper use.


 This appliance should not be operated by children younger than 8 years, people with reduced physical, sensory or mental capacities, or inexperienced people who are not familiar with the product, unless they are given close supervision or instructions on how to use it safely and are made aware by a responsible person of the dangers its use might entail. Children must not play with the appliance. It is the user's responsibility to clean and maintain the appliance. Children should never clean or maintain it unless they are given supervision.


 After removing the packaging, make sure the content is in good condition and complete. Otherwise, contact the dealer from whom you purchased the appliance.


 The safety valve outlet must be connected to a suitable collection and venting system. The manufacturer declines all liability for any damage caused due to any intervention carried out in the safety valve.


 The seal of the condensate drainage connection line must be secure, and the line must be fully protected against the risk of freezing (e.g. by insulating it).

 Check that the rain water drainage channel of the flue gases fitting and the relative connection pipe are free of obstructions.


 Dispose of all the packaging materials in the suitable containers at the corresponding collection centres.

 Dispose of waste by being careful not to harm human health and without employing procedures or methods which may damage the environment.


 At the end of its life, the product should be not be disposed of as solid urban waste, but rather it should be handed over to a differentiated waste collection centre.


 During installation, inform the user that:

- in the event of water leaks, the water supply must be shut off and the Technical Assistance Centre must be contacted immediately
- periodically check that the operating pressure of the hydraulic system is comprised between 1 and 1,5 bar. If it is not, request the prompt intervention of the Technical Assistance Centre or else professionally qualified personnel.


 If the boiler is not used for a long period of time, it is recommended to perform the following operations:


- turn the main appliance switch and the main system switch to "off"
- close the fuel and water valves for the heating system
- empty the heating circuit if there is the risk of freezing

 Boiler maintenance must be carried out at least once a year; this should be booked in advance with the Technical Assistance Centre to ensure the necessary safety standards.

 At the end of its life, the product should be not be disposed of as solid urban waste, but rather it should be handed over to a differentiated waste collection centre.


For safety reasons, please remember that:


 It is forbidden to touch the appliance while barefoot or if parts of your body are wet.


 It is forbidden to activate electric devices or appliances such as switches, household appliances and so on if you notice a smell of fuel or unburned fuel. In this case:


- ventilate the room by opening the doors and windows;


- close the fuel shut-off device;
- request the prompt intervention of the Technical Assistance Centre or else professionally qualified personnel.


 Any technical or cleaning operation is forbidden before disconnecting the appliance from the main power supply by turning the system's main switch to "OFF" and the main switch of the boiler to "OFF".


 Do not modify the safety or adjustment devices without the manufacturer's authorisation and precise instructions.


 It is prohibited to pull, detach or twist the electrical cables coming from the appliance even if it is disconnected from the mains power supply.


 Avoid blocking or reducing the size of the air vent openings in the installation room.

 Do not leave flammable containers and substances in the room where the device is installed.

 It is forbidden to disperse the packaging material in the environment and leave it within children's reach as it may be a potential source of danger. It must be disposed in accordance with the present law.

 The condensate drain outlet must be turned towards the drain outlet avoiding the formation of more siphons.

 Never carry out any work on the gas valve.

 **Only for the user:** Do not access the inside of the boiler. Any work on the boiler should be carried out by the Technical Assistance Centre or by professionally qualified personnel.

## 2 DESCRIPTION

**EXCLUSIVE** boilers have a new ACC (Activate Combustion Control) system. This new control system, developed by Beretta, ensures functionality, efficiency and low emissions under any conditions.

The ACC system uses an ionisation sensor immersed in the burner flame, whose information allows the control board to operate the gas valve that regulates the fuel.

This sophisticated control system provides the auto-regulation of the combustion, so there is no need for an initial calibration. The ACC system is able to adapt the boiler to operate with different gas compositions, different outlet pipes lengths and different altitudes (within the specified design limits). The ACC system can also perform an auto-diagnostic operation that locks out the burner before the permitted upper emission limit is exceeded.

**EXCLUSIVE** is a type C condensing wall-hung boiler that is able to operate as follows:

- **CASE A:** only heating with no external water tank connected. The boiler does not provide domestic hot water.
- **CASE B:** only heating with an external water tank managed by a thermostat: in this condition, the boiler delivers hot water to the water tank whenever a demand is made by the relative thermostat.
- **CASE C:** only heating with an external water tank (accessory kit available by request) managed by a temperature probe for the production of DHW. If the water tank is not supplied by our company, make sure that the relative NTC probe has the following characteristics: 10 kOhm at 25°C, B 3435 ±1%.

Depending on the fume discharge accessory used, it is classified in categories B23P;B53P; C13,C13x; C33,C33x; C43,C43x; C53,C53x; C63,C63x; C83, C83x; C93, C93x.

In **B23P** configuration (when installed indoors), the appliance cannot be installed in bedrooms, bathrooms, showers or where there are open fireplaces without a proper air flow. The room where the boiler is installed must have proper ventilation. Detailed requirements for the installation of the flue, the gas piping and for ventilating the room, can be found in UNI 7129-7131.


In configuration **C**, the appliance can be installed in any type of room (there are no limitations due to ventilation conditions or room volume).


## 3 INSTALLATION

### 3.1 Cleaning the system and characteristics of the water

In the case of a new installation or replacement of the boiler, it is necessary to clean the heating system. To ensure the device works well, top up the additives and/or chemical treatments (e.g. anti-freeze liquids, filming agents, etc.) and check the parameters in the table are within the values indicated.

PARAMETERS	UM	HEATING CIRCUIT WATER	FILLING WATER
pH value		7-8	-
Hardness	°F	-	<15
Appearance		-	clear
Fe	mg/kg	0,5	-
Cu	mg/kg	0,1	-

 Before installation, wash all system piping carefully in order to remove any residues that may impair the operation of the appliance.

 Under the safety valve, install a water collecting funnel with the corresponding discharge in the event of leaks due to the overpressure of the heating system. The domestic hot water circuit does not need a safety valve, but make sure that the pressure of waterworks does not exceed 6 bar. In case of doubts, install a pressure reducer.

- ⚠ Prior to ignition, make sure that the boiler is designed to operate with the gas available; this can be checked by the wording on the packaging and by the adhesive label indicating the gas type.
- ⚠ It is very important to highlight that in some cases the flues are under pressure, so the joints of the various elements must be airtight.

**3.2 Installation regulations**

The installation must be carried out by qualified personnel, in compliance with the following reference standards:

- UNI 7129-7131
- CEI 64-8.

Always comply with local standards of the Fire Department, the Gas Company and with possible municipal dispositions.

**POSITION**

**EXCLUSIVE** is a wall-hung boiler for heating and for the production of hot water. There are two categories, depending on the type of installation:

- B23P-B53P boiler type - forced open installation, with flue gas discharge pipe and pick-up of combustion air from the installation area. If the boiler is not installed outdoors, the air intake in the installation area is compulsory;
- C13,C13x; C33,C33x; C43,C43x; C53,C53x; C63,C63x; C83,C83x, C93,C93x type boiler: appliance with airtight chamber, with flue gas discharge pipe and pick-up of combustion air from outside.

It does not require an air intake point in the installation area. This type **MUST** be installed using concentric pipes, or other types of discharge designed for condensing boilers with an airtight chamber.

The boiler can be installed indoor and outdoor, in a partially protected place (fig. 6, i.e. a place where the boiler is not exposed to direct contact or infiltration of rain, snow or hail). The boiler can operate in a temperature range from -5°C to +60°C.

**ANTI-FREEZE SYSTEM**

The boiler is fitted as standard with an automatic anti-freeze system that activates when the water temperature in the primary circuit falls below 5°C. This system is always active, guaranteeing boiler protection down to an installation area temperature of -5°C.

- ⚠ **To take advantage of this protection, based on the burner operation, the boiler must be able to switch itself on; any lockout condition (i.e. due to a lack of gas or electrical supply, or the intervention of a safety device) therefore deactivates the protection.**

Under normal operating conditions, the boiler can self-protect itself from frost. In areas where temperatures may fall below 0°C, or when the machine is left unpowered for long periods, you are advised to use a good quality anti-freeze liquid in the primary circuit to avoid the risk of freezing if you do not want to drain the heating system.

Carefully follow the manufacturer's instructions with regards not only the percentage of anti-freeze liquid to be used for the minimum temperature at which you want to keep the machine circuit, but also the duration and disposal of the liquid itself. For the hot domestic water part, we recommend you drain the circuit. The boiler component materials are resistant to ethylene glycol based anti-freeze liquids. Anti-freeze kits and upper cover kits are also available for boilers installed outdoors in a partially protected place.

**MINIMUM DISTANCES (fig. 6a-6b)**

To ensure access to the boiler for normal maintenance operations, respect the minimum installation clearances envisaged.

For correct appliance positioning, bear in mind that:

- it must not be placed above a cooker or other cooking device
- it is forbidden to leave inflammable products in the room where the boiler is installed
- heat-sensitive walls (e.g. wooden walls) must be protected with proper insulation.

- ⚠ In case of installation it is **ESSENTIAL** to provide the necessary space for the introduction of the instrument for the combustion analysis check. In fig. 6b is shown a sample drawing where the distances between boiler and cabinet/niche were obtained using a 300mm length tool. Longer lengths of tools require more space.

**3.3 Elimination of air from the heating circuit and from the boiler (fig. 7)**

During the initial installation phase, or in the event of extraordinary maintenance, you are advised to perform the following sequence of operations:

1. Open by two or three turns the automatic relief valve cap (A) and **leave it open**.
2. Open the system filling tap located outside the boiler.
3. Switch on the electricity supply to the boiler, leaving the gas tap turned off.
4. Activate a heat request via the room thermostat or the remote control panel, so that the 3-way valve goes into heating mode.
5. Activate a request for hot water as follows: operate on the water tank thermostat for 30" per minute so that the three-way valve cycles from heating to hot water and vice versa for about ten times (in this situation, the boiler will go into alarm due to lack of gas, therefore reset it whenever this is proposed).
6. Continue the sequence until no more air is felt coming from the air vent valve.

7. Check the system pressure level is correct (the ideal level is 1 bar).
8. Turn off the system filling tap.
9. Turn on the gas tap and ignite the boiler.

**3.4 Positioning the wall-mounted boiler and hydraulic connections (fig. 8-9-9a)**

The boiler comes as standard with a boiler support plate. The position and dimension of hydraulic fittings are shown in the detail drawing.

For the assembly, proceed as follows:

- fasten the boiler support plate (F) to the wall and use a spirit level to make sure it is perfectly horizontal
- mark the 4 holes (ø 6 mm) envisaged for securing the boiler support plate (F)
- make sure that all measurements are exact, then drill the wall using drill tips with the diameters indicated above
- fix the plate with the built-in template to the wall
- fix the pipe supplied in the documentation envelope to the safety valve fitting, then connect it to an appropriate drain system
- carry out the hydraulic connections.

**3.5 Electrical wiring (fig. 10-11)**

**Low voltage connections**

Carry out the low voltage connections as follows:

- use the external cable box supplied as standard
- unscrew the fixing screws of the cover (V)
- carry out the connections as shown in fig. 11

- ⚠ **It is recommended to use wires with section not exceeding 0,5mm².**

- ⚠ **In case of TA or TBT connection, remove the respective shunts (fig. 12).**

- close the box with the screws that were previously removed
- press the two tabs on the sides of the box to place it correctly in its housing in the boiler sliding upward within the guide rails
- tighten the safety screw (V1).

- ⚠ **If the low voltage electrical connection box is not connected the boiler does not ignite.**

**Remote control OTBus**

In case the boiler is connected to a remote control OTBus, the boiler display shows "Open Therm Connected". The boiler control functions are disable and the remote control OTBus become master for the main heating zone setting and the domestic hot water set point.

**On the boiler display:**

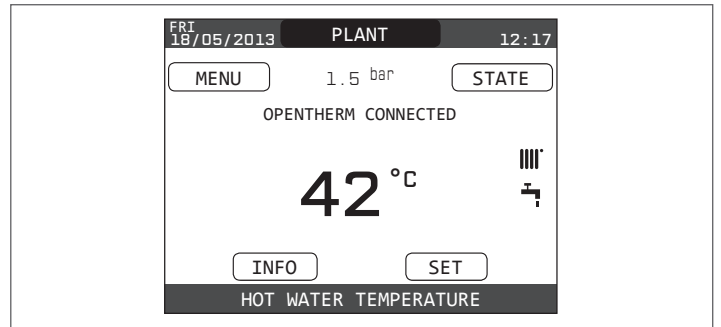
The boiler status mode selection is disable (the winter/summer/off mode is selectable only on the control OTBus).

The domestic hot water setting is disable (the domestic hot water set point is selectable only on the control OTBus).

**On INFO menu** it is visible the domestic hot water set point instead of domestic hot water flow rate.

The central heating set point on the boiler display is related only to a room thermostat request when there is not CH request from the control OTBus.

Please note that in case of control OTBus connected, all the parameters type request and type activation related to the main heating zone, are disable.



**High voltage connections**

The connection to the mains supply must be made via a separation device with an omnipolar opening of at least 3,5 mm (EN 60335/1 - category 3).

The appliance works with alternating current at 230 Volt/50 Hz, and is in compliance with Standard EN 60335-1.

It is obligatory to make the connection with a safe ground/earth, in compliance with current directives.

- ⚠ To ensure the tightness of the boiler, use a self-locking cable tie and tighten it on the fair lead used.

- ⚠ It is the responsibility of the installer to provide suitable grounding for the appliance; the manufacturer will not be liable for any damage resulting from an incorrect or absent earth connection.

- ⚠ It is also recommended to uphold the phase-neutral connection (L-N).

- ⚠ The earth conductor must be a couple of cm longer than the others.

The boiler can operate with a phase-neutral or not floating phase-phase supply. It is forbidden to use gas and/or water pipes to earth electrical appliances. Use the power cable supplied to connect the boiler to the mains power supply. If the power cable has to be replaced, use a HAR H05V2V2-F cable, 3 x 0.75mm<sup>2</sup>, Ø max external 7 mm.

### 3.6 Gas connection

The connection of the gas supply must be carried out in compliance with current installation standards.


Before carrying out the connection, check that the type of gas is that for which the appliance is set up.


### 3.7 Removing the casing (fig. 13)


To access the components inside, remove the casing as indicated below:


- locate and unscrew the 2 screws (A) that fix the casing to the boiler
- by leveraging the fixing clips (C), unhook the lower part of the casing
- lift the casing upwards to release it from the top tabs (B), then remove it.

#### WARNING

 In case of removal of the side panels, reassemble them in the initial position by referring to the adhesive labels on the side walls.

 The possible damage of the frontal panel involves the replacement of the same.

 The noise absorbing panels inside the front and side walls ensure the airtight seal for the air supply duct in the installation environment.

 It is therefore ESSENTIAL after the dismantling operations to correctly reposition the components so as to ensure boiler tightness.

### 3.8 Flue gas exhaust and combustion air suction

To evacuate the combustion products, refer to UNI 7129-7131. Always comply with local standards of the Fire Department, the Gas Company and with possible municipal dispositions.

The release of combustion products is assured by a centrifugal fan and the control board constantly checks that it is operating correctly. It is essential for evacuating fumes and adduction boiler combustion air that only original pipes are used (except for C6 type) and that the connection is made correctly as shown in the instructions provided with the flue gas accessories.


A single flue can be connected to several appliances provided that every appliance is the condensing type.


The boiler is a C-type appliance (with airtight chamber), and must therefore have a safe connection to the flue gas discharge pipe and to the combustion air suction pipe; these both carry their contents outside, and are essential for the operation of the appliance.


Both concentric and twin terminals are available.


#### Suction/discharge pipes length table


	Maximum straight length			Pressure drop	
	25R	35R	42R	bend 45°	bend 90°
<b>Flue gases pipe Ø 80 mm ("forced open" installation) (type B23P-B53P)</b>	125 m	50 m	50 m	1 m	1,5 m
<b>Concentric pipe Ø 60-100 mm (horizontal)</b>	10 m	6 m	5 m	1,3 m	1,6 m
<b>Concentric pipe Ø 60-100 mm (vertical)</b>	11 m	7 m	6 m	1,3 m	1,6 m
<b>Concentric pipe Ø 80-125 mm</b>	25 m	15 m	13 m	1 m	1,5 m
<b>Twin pipe Ø 80 mm</b>	70+70 m	30+30 m	27+27 m	1 m	1,5 m

 The straight length measurement is inclusive of the first bend (boiler connection), terminals and joints; with the exception of the vertical coaxial duct Ø 60-100 mm, where the straight length does not include the bends.


 The boiler is supplied without the flue gas outlet/air suction kit, since it is possible to use the accessories for condensing appliances that better adapt to the installation characteristics (see catalogue).


 The maximum lengths of the pipes refer to the flue accessories available in the catalogue.


 It is compulsory to use specific pipes.


 The non insulated flue gas outlet pipes are potential sources of danger.

 The use of a longer pipe causes a loss of output of the boiler.

 Make sure the flue gas discharge pipe is tilted 3° towards the boiler.

 The discharge pipes can be fitted in most suitable direction in relation to installation requirements.

 As envisaged by current legislation, the boiler is designed to take in and dispose of flue gas condensate and/or meteoric water condensate deriving from the flue gas discharge system using its own siphon.

 If a condensate relaunch pump is installed, check the technical data (provided by the manufacturer) regarding output, to ensure it operates correctly.

#### "Forced open" Installation (type B23P/B53P)

In this configuration the boiler is connected to the ø 80 mm flue gases discharge pipe by means of an adaptor.

- Position the adaptor so that the Ø 60 pipe goes fully into the flue gases turret of the boiler.
- Once positioned, make sure that the 4 notches (A) on the flange connect to the groove (B) on the Ø100 of the adaptor.
- Fully close the screws (C) that tighten the two locking terminals of the flange so the adaptor itself is restrained.

#### Concentric pipes (ø 60-100 mm)

- Position the bend so that the Ø 60 pipe goes fully into the flue gases turret of the boiler.
- Once positioned, make sure that the 4 notches (A) on the flange connect to the groove (B) on the Ø100 of the bend.
- Fully close the screws (C) that tighten the two locking terminals of the flange so the bend itself is restrained.

#### Twin pipes (ø 80 mm)

The combustion air suction pipe should be selected from the two inputs, remove the closing plug fixed with the screws and fix the specific air deflector.

- Position the adaptor on the flue gases pipe so that the Ø 60 pipe goes fully into the flue gases turret of the boiler.
- Once positioned, make sure that the 4 notches (A) on the flange connect to the groove (B) on the Ø100 of the adaptor.
- Fully close the screws (C) that tighten the two locking terminals of the flange so the adaptor itself is restrained.

Refer to the graphs (fig. 18) to find the maximum lengths of the single pipe.

When using the **twin pipe kit from Ø60-100mm to Ø80-80mm** instead of twin pipe system, there will be a loss in the maximum lengths as shown in the table.


	Ø50	Ø60	Ø80
<b>Length loss (m)</b>	0,5	1,2	5,5

#### Concentric pipes (ø 80-125 mm)

- Position the adaptor so that the Ø60 pipe goes fully into the flue turret of the boiler.
- Once positioned, make sure that the 4 notches (A) on the flange connect to the groove (B) on the Ø100 of the adaptor.
- Fully close the screws (C) that tighten the two locking terminals of the flange so the adaptor itself is restrained.
- Then fit the Ø 80-125 adaptor kit on the vertical fitting.

#### Twin pipes ø 80 with ducting Ø50 - Ø60 - Ø80 (fig. 15a)

Thanks to the boiler characteristics, a flue gas discharge pipe ø 80 can be connected to the ducting ranges Ø50 - Ø60 - Ø80.

 For the ducting, you are advised to make a project calculation in order to respect the relevant standards in force.

The table shows the standard configurations allowed.

#### Table of standard pipe configurations (\*)


Air suction	1 bend 90° ø 80
	4,5m pipe ø 80
Flue gas discharge	1 bend 90° ø 80
	4,5m pipe ø 80
	Reduction from ø 80 to ø50, from ø 80 to ø 60
	Stack base bend 90°, ø 50 or ø 60 or ø 80
For ducting pipe lengths see table	

(\*) Use flue gas system accessories in plastic (PP) for condensing boilers: Ø50 and Ø80 H1 class and Ø60 P1 class.

The boilers are factory set to:

**25R:** 5.600 r.p.m. (CH) and 7.900 r.p.m. (DHW) and the maximum length that can be reached is 6m for the ø 50 pipe, 21m for the ø 60 pipe and 115m for the ø 80 pipe.


Should it be necessary to achieve greater lengths, compensate the pressure drop with an increase in the r.p.m. of the fan, as shown in the adjustments table, to ensure the rated heat input.

 The minimum calibration is not modified.

Adjustments table

	Maximum number of fan rotations r.p.m.		Ducting pipes			ΔP at boiler output Pa
			maximum length (m)			
	CH	DHW	Ø 50	Ø 60	Ø 80	
25R	5.600	7.900	6	21	115	180
	5.600	8.000	8 (*)	25 (*)	139 (*)	210
	5.700	8.100	10 (*)	32 (*)	175 (*)	255
	5.700	8.200	12 (*)	35 (*)	195 (*)	280
	5.800	8.300	14 (*)	42 (*)	231 (*)	325
	5.900	8.400	17 (*)	48 (*)	263 (*)	365
	6.000	8.500	19 (*)	53 (*)	291 (*)	400
	6.100	8.600	22 (*)	60 (*)	331 (*)	450
	6.200	8.700	24 (*)	66 (*)	363 (*)	490
	6.200	8.800	26 (*)	71 (*)	389 (*)	523
	6.300	8.900	28 (*)	76 (*)	420 (*)	562
6.400	9.000	31 (*)	82 (*)	452 (*)	601	

(\*) Maximum installable length ONLY with exhaust pipes in H1 class. Configurations Ø50 or Ø60 or Ø80 show test data verified in the laboratory. In the case of installations that differ from those indicated in the "standard configuration" and "adjustments" tables, refer to the equivalent linear lengths below.


 In any case, the maximum lengths declared in the booklet are guaranteed, and it is essential not to exceed them.

COMPONENT	Linear equivalent in metres Ø80 (m)	
	Ø 50	Ø 60
Bend 45° Ø 50	12,3	5
Bend 90° Ø 50	19,6	8
Extension 0,5m Ø 50	6,1	2,5
Extension 1.0m Ø 50	13,5	5,5
Extension 2.0m Ø 50	29,5	12

3.9 Filling the heating system (fig. 16)

Once the hydraulic connections have been carried out, fill the heating system. This operation must be carried out when the system is cold, carrying out the following operations:

- open the caps of the lower (A) automatic air vent valve by two or three turns; to allow a continuous venting of the air, leave the plug of the valve A open
- make sure the cold water inlet tap is open
- open the filling tap (outside the boiler) until the pressure indicated by the water pressure gauge is between 1 and 1.5 bar
- re-close the filling tap (outside the boiler).

 The venting of the boiler takes place automatically via the two automatic vent valve A positioned on the circulator.

3.10 Draining the heating system (fig. 16)

Before starting emptying, switch off the electricity supply by turning off the main switch of the system.


- Close the heating system's valves.
- Connect a hose to the system drain valve (B).
- Manually loosen the system drain valve (B).


3.11 Circulator settings

Circulator residual discharge head

The boilers is equipped with an already hydraulically and electrically connected circulator, whose useful available performance is indicated in the graphs at page 257.

The circulator comes set from the factory with a 6 metre discharge head curve. The boiler is equipped with an anti-blocking system which starts up an operation cycle after every 24 hours in standby with the mode selector in any position.

 The "antiblocking" function is active only if the boiler is electrically powered.

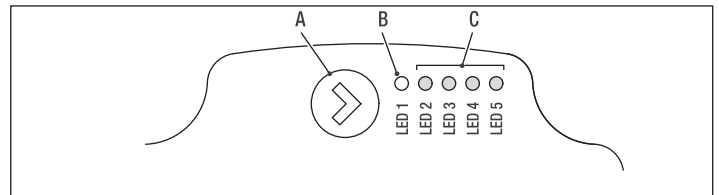
 Operating the circulator without water is strictly forbidden.

If you need to use a different curve you can select the desired level on the circulator.

Below the main characteristics and the ways to set up their desired operation are listed.

3.11.1 User interface

The user interface is made up of a button (A), a two-coloured red / green LED (B) and four yellow LEDs (C) arranged in a row.



The user interface allows the operating performance to be viewed (operating status and alarm status) and it also allows the circulator operating modes to be set.

The performance, indicated by the LEDs (B) and (C) is always visible during normal operation of the circulator whereas the settings can be carried out by pressing the button (A).

3.11.2 Operating status indication

When the circulator is in operation the LED (B) is green. The four yellow LEDs (C) indicate the electrical energy consumption (P1) as shown in the following table.


LED status	CIRCULATOR status	Consumption in % of MAX P1 (*)
Green LED on + 1 yellow LED on	Operating at minimum	0~25
Green LED on + 2 yellow LEDs on	Operating at minimum-medium	25~50
Green LED on + 3 yellow LEDs on	Operating at medium-maximum	50~75
Green LED on + 4 yellow LEDs on	Operating at maximum	100

(\*) For the power (P1) absorbed by the circulator see the indications in the "Technical Data" table.

3.11.3 Alarm status indication

If the circulator has detected one or more alarms the two-coloured LED (B) will be red. The four yellow LEDs (C) indicate the type of alarm as shown in the following table.

LED status	ALARM description	Status CIRCULATOR	Possible SOLUTION
Red LED on + 1 yellow LED on (LED 5)	The drive shaft is jammed	Start attempt every 1.5 seconds	Wait or unjam the drive shaft
Red LED on + 1 yellow LED on (LED 4)	Low input voltage	Warning only. The circulator continues to operate	Check the input voltage
Red LED on + 1 yellow LED on (LED 3)	Electrical power supply fault or faulty circulator	The circulator is stopped	Check the electrical power supply or replace the circulator

 If there are several alarms the circulator will display only the alarm with the highest priority.

3.11.4 Display of active settings

With the circulator powered, press briefly on the button (A) to view the active configuration of the circulator. The LEDs indicate the active settings.

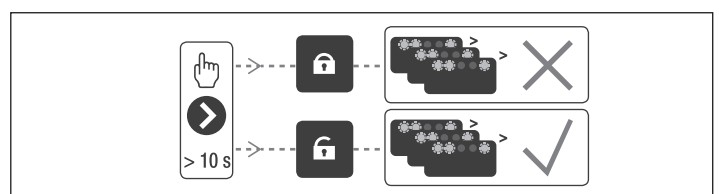
In this phase no variations can be made to the circulator configuration. Two seconds after the button (A) has been pressed the user interface returns to the normal operating status display.

3.11.5 Key lock function

The purpose of the key lock function is to prevent accidental modifications to the settings or the improper use of the circulator.

When the key lock function is activated, long-pressing the button (A) is prevented. This prevents the user from entering the circulator's operating modes setting section.

Enabling/disabling the key lock function is achieved by pressing the button (A) for more than 10 seconds. During this step all of the LEDs (C) will flash for 1 second.





### 3.11.6 Changing the operating mode

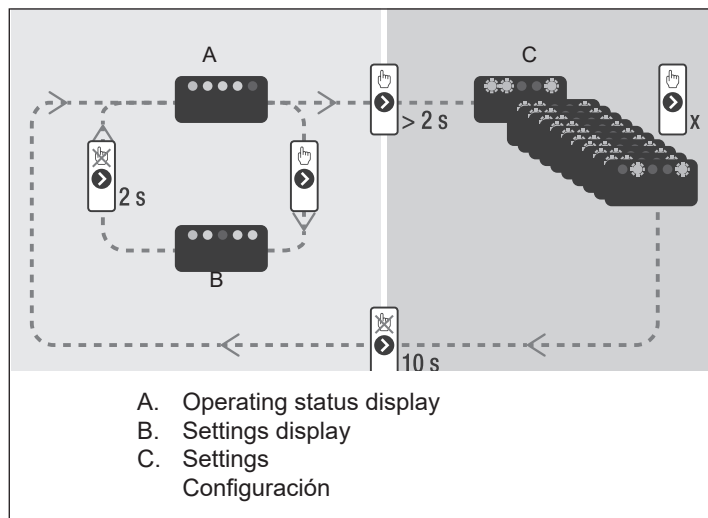
In normal operating conditions the circulator works with the factory settings or the last settings carried out.

To change the configuration:

Ensure that the key lock function is deactivated.

Press the button **(A)** for more than 2 seconds until the LEDs begin to flash. Short-press the button **(A)** within 10 seconds and the user interface will move on to display the next settings. The various available settings will appear in a cyclic sequence.

If the button **(A)** is not pressed, the last setting will be stored.



If the button **(A)** is pressed you can move back to the “active settings display” again and check that the LEDs **(B)** and **(C)** indicate (for 2 seconds) the last setting carried out.

If the button **(A)** is not pressed for more than 2 seconds the user interfaces switches to the “Operating status display”.

The available settings are shown in figure along with the related representation of LED **(B)** and **(C)**.

	LED 1	LED 2	LED 3	LED 4	LED 5
1	R	G	G	G	G
2	R	G	G	G	G
3	R	G	G	G	G
4	R	G	G	G	G

(\*) Factory set value

R red  
G yellow

#### IMPORTANT

If the 3 (5 metres) or 4 (4 metres) curves are set the bypass must be replaced with the one supplied, following the procedure indicated below:

Remove boiler electrical power by setting the system’s main switch to off.

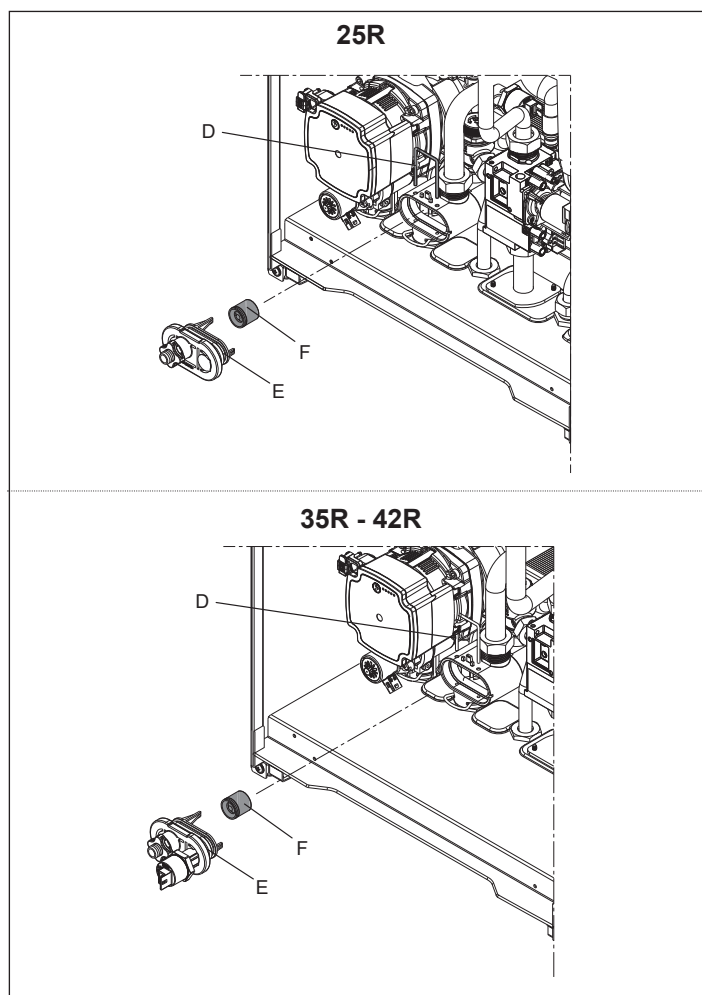
Close the system taps and empty the boiler heating circuit.

Extract the bypass body cover fixing spring **(D)**.

Extract the bypass body cover **(E)**.

Replace the bypass valve **(F)** with the one included.

Refit the bypass body cover and its spring.



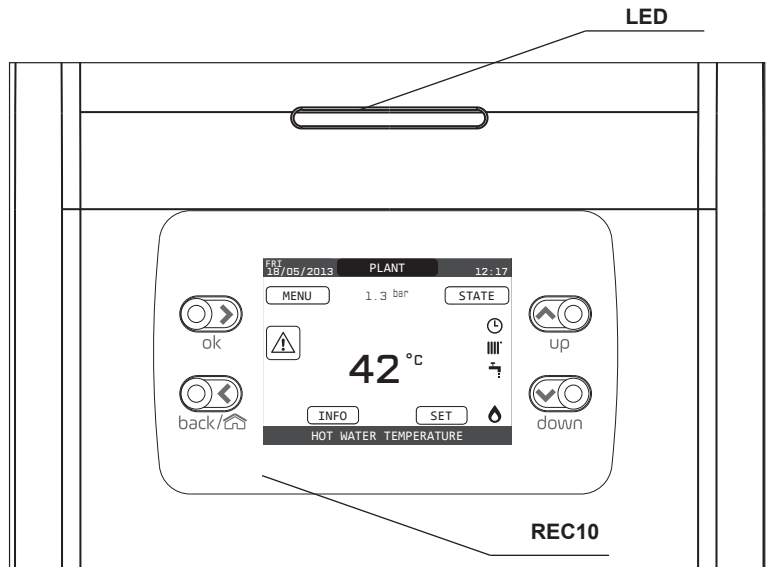
## 4 CONTROL PANEL (REC10)

The REC10 remote control has the function of machine interface, displaying the system and providing access to the parameters. The middle of the main screen displays the delivery water tank temperature (in case of water tank with probe - optional), unless a heat request is in progress, in this case the delivery temperature of the boiler at that particular time is displayed.

The value expressed in bar refers to the system's water pressure.

The top of the screen shows the information regarding the current date and time, as well as the outdoor temperature, if available.

On the left and right sides are displayed the icons indicating the status of the system; their meaning is as follows.



<b>LED</b>		Light signal indicating the operating status of the boiler. Can be red or green (see specific paragraph)
<b>REC10</b>		Boiler control panel
<b>Key area</b>		ok= confirm
		back= return to the previous screen cancel selection home return to the main screen (press > 2 sec.)
		up= allows you to choose between the options PLANT-STATE-SET-INFO-MENU and to surf through the submenus scrolling upwards
		down= allows you to choose between the options PLANT-STATE-SET-INFO-MENU and to surf through the submenus scrolling down

	This icon indicates that the OFF operating status mode has been set. Each ignition request is ignored except for the anti-freeze function. The pump anti-lock, 3-way valve and anti-freeze function remain active.
	This icon indicates that HEATING AND HOT WATER mode has been selected (HEATING function enabled). If a heating request from the main zone is in progress, the icon will be flashing.
	This icon indicates that the circuit for domestic hot water production is enabled. When a domestic hot water request is in progress, the icon flashes..
	When the "central heating programming timing" is enabled this icon indicates that the system heating (main zone) is in AUTOMATIC mode (the management of the heating requests follows what has been set with the timer). If the heating function is not enabled during the current time frame, the icon will be crossed out.
	When the "central heating programming timing" is enabled this icon indicates that the system heating (main zone) is in MANUAL mode (the management of the heating requests does not follow what has been set with the programming timing, but it is always active).
OFF	This icon indicates that the system (main zone) has been set to off (not active).
	This icon indicates that the system is detecting the presence of a flame.
	This icon indicates the presence of an anomaly, and is always flashing.

Pressing the keys "up" and "down" it is possible to choose from among the following options:

- **PLANT:** a scrolling message on the display can indicate the temperature of the flow sensor of the boiler rather than the temperature of the water tank (in case of water tank with probe - optional)
- **STATE (when the SYSTEM SCREEN is selected):** to set the status of the boiler (OFF, HOT WATER ONLY or HEATING AND HOT WATER) and, when managed by the room thermostat, the operating mode of the main area in heating mode (ON or OFF if the time schedule is disabled, AUTO according to hourly programming, MANUAL or OFF if programming timing is enabled)
- **SET:** to establish the heating or hot water setpoint value
- **INFO:** to display the value of the system variables
- **MENU:** to access the system's configuration menus.

The configuration MENU is organised with a multi-level tree structure. With the "ok" key you can access the selected submenu, with the "up" and "down" keys it is possible to navigate through the submenus, while the "back" key takes you back to the previous level.

An access level has been fixed for each submenu: USER level, always available; TECHNICAL level, password protected. Below is a summary of the MENU tree structure of the REC10.

Some of the information might not be available on the REC10 depending on the access level, the status of the machine or the system configuration.

MENU

SETTINGS

- TIME & DATE
- LANGUAGE
- BACKLIGHT

TIME SCHEDULE

- MAIN
- ZONE1
- ZONE2
- DHW
- DHW HEAT PUMP

TECHNICAL

INSTALLATION

ZONES MANAGER

MODIFY ZONE

- ACTUATION TYPE
- REQUEST TYPE
- BE16 ADDRESS
- HYDRAULIC CONF
- ZONE TYPE
- MIN CH SET
- MAX CH SET
- CHANGE NAME
- PI - PROPORTIONAL
- PI - INTEGRAL
- VALVE RUN
- CLOSING AT POWER ON
- OUTLET OVER
- OUTLET OVER TEST TIME
- OUTLET OVER WAIT TIME
- OUTLET OVER REST TIME
- FREEZE PROT TEMP
- FREEZE PROT OFFSET ZONE
- FREEZE PROT T EXT
- POR

ADD ZONE

DELETE ZONE

SENSOR CALIBRATION

SYSTEM RESET

DEFAULT VALUE FACTORY SET	MINIMUM VALUE	MAXIMUM VALUE	ACCESS LEVEL NOTES	SET VALUE
			USER	
			USER	
	ITALIANO ... ENGLISH		USER	
5 min	1 min	15 min	USER	
			USER	
			USER Only if POR = 1	
			USER Only if POR = 1	
			USER Only if POR = 1	
			USER	
			USER	
			INSTALLER	
			INSTALLER	
			INSTALLER	
MAIN	MAIN / ZONE1 / ZONE2		INSTALLER	
ITRF05/AKM	ITRF05/AKM	BE16	INSTALLER Only MAIN zone	
THERMOSTAT	THERMOSTAT / TEMPERATURE PROBE / REC10 MASTER / REC10 SLAVE		INSTALLER	
--	1	6	INSTALLER Only zones with ACTUATION = BE16	
DIRECT ZONE	DIRECT ZONE	MIXING ZONE	INSTALLER Only zones with ACTUATION = BE16	
HIGH TEMP.	HIGH TEMP.	LOW TEMP.	INSTALLER	
40°C (AT) 20°C (BT)	20°C	MAX CH SET	INSTALLER	
80,5°C (AT) 45°C (BT)	MIN CH SET	80,5°C (AT) 45°C (BT)	INSTALLER	
			INSTALLER	
5	0	99	SERVICE Only mixing zones with ACTUATION=BE16	
10	0	99	SERVICE Only mixing zones with ACTUATION=BE16	
120 sec	0 sec	240 sec	SERVICE Only mixing zones with ACTUATION=BE16	
140 sec	0 sec	240 sec	SERVICE Only mixing zones with ACTUATION=BE16	
55°C	0°C	100°C	SERVICE Only BT zones with ACTUATION =BE16	
0min	0min	240min	SERVICE Only BT zones with ACTUATION =BE16	
2min	VALVE RUN	240min	SERVICE Only BT zones with ACTUATION =BE16	
2min	0min	240min	SERVICE Only BT zones with ACTUATION =BE16	
6°C	-20°C	50°C	SERVICE Only zones with ACTUATION = BE16	
5°C	1°C	20°C	SERVICE Only zones with ACTUATION = BE16	
10°C	0°C	100°C	SERVICE Only zones with ACTUATION = BE16	
0 (1 if REC10 in the AMBIENT)	0	1	INSTALLER	
			INSTALLER	
			INSTALLER	
0,0°C	-6,0°C	6,0°C	INSTALLER	
			INSTALLER	


	DEFAULT VALUE FACTORY SET	MINIMUM VALUE	MAXIMUM VALUE	ACCESS LEVEL NOTES	SET VALUE
PARAMETERS				INSTALLER	
— ANTI-CYCLE FUNCTION	3 min	0 min	20 min	INSTALLER	
— HYST ON HIGH TEMP	5°C	2°C	10°C	SERVICE	
— HYST OFF HIGH TEMP	5°C	2°C	10°C	SERVICE	
— HYST ON LOW TEMP	3°C	2°C	10°C	SERVICE	
— HYST OFF LOW TEMP	3°C	2°C	10°C	SERVICE	
— SP INCR HIGH TEMP	5°C	0°C	10°C	SERVICE	
— SP INCR LOW TEMP	0°C	0°C	6°C	SERVICE	
— DECR COOLING SP	0°C	0°C	10°C	SERVICE	
— PUMP DUTY CYCLE	85	41	100	SERVICE	
— RESET CH TIMERS	FUNC. NOT ACTIVE	FUNC. NOT ACTIVE	FUNCTION ACTIVE	INSTALLER	
— DHW THERMOSTAT	RELATED	RELATED	ABSOLUTE	INSTALLER Only in instantaneous configuration	
— SLIDING OUTLET	DEACTIVATE FUNC.	DEACTIVATE FUNC.	ACTIVATE FUNCTION	INSTALLER	
— CH DELAY POST-DHW	0	0	1	SERVICE	
— CH DELAY TIME	6sec	1sec	255sec	SERVICE If CH DELAY POST-DHW = 1	
— WATER TRANSDUCER	1	0	1	SERVICE	
— AUTO WATER FILL ENABLE	0	0	1	SERVICE Only if PRESS TRANSDUCER = 1	
— BEGIN SYSTEM FILLING	0,6	0,4	1	SERVICE Only if LOAD ENABLE = 1	
— PREHEATING	0	0	1	INSTALLER Only if managed by the control board	
WEATHER COMPENSATION				INSTALLER	
— CLIMATIC CURVES	MAIN	MAIN / ZONE1 / ZONE2		INSTALLER	
— FIXED SET POINT	80,5 °C (AT) 45 °C (BT)	MIN CH SET	MAX CH SET	INSTALLER If EXTERNAL PROBE NOT connected	
— NIGHT COMP	FUNC. NOT ACTIVE	FUNC. NOT ACTIVE	FUNCTION ACTIVE	INSTALLER If EXTERNAL PROBE connected	
— CURVE SLOPE	2,0	1,0	3,0	INSTALLER If EXTERNAL PROBE connected, request type TA and zone type AT	
— AMBIENT INFLUENCE	0,4	0,2	0,8	INSTALLER If EXTERNAL PROBE connected, request type TA and zone type BT	
— OFFSET	2,0	0,1	5,0	INSTALLER If request type AMBIENT PROBE or REC10	
— COOLING	10	0	20	INSTALLER If request type AMBIENT PROBE or REC10	
— BUILDING TYPE	20°C	20°C	40°C	INSTALLER If request type AMBIENT PROBE or REC10	
— OUTDOOR REACTIVITY	18°C	4°C	20°C	INSTALLER	
RANGE RATED	5min	5min	20min	INSTALLER Only if EXTERNAL PROBE connected	
CALIBRATION	20	0	255	INSTALLER Only if EXTERNAL PROBE connected	
— MIN	MAX CH	MIN	MAX CH	INSTALLER	
— MAX	see MULTIGAS TABLE	1500 RPM	3000 RPM	INSTALLER	
— MAX CH	see MULTIGAS TABLE	5500 RPM	9999 RPM	INSTALLER	
	see MULTIGAS TABLE	MIN	MAX	INSTALLER	

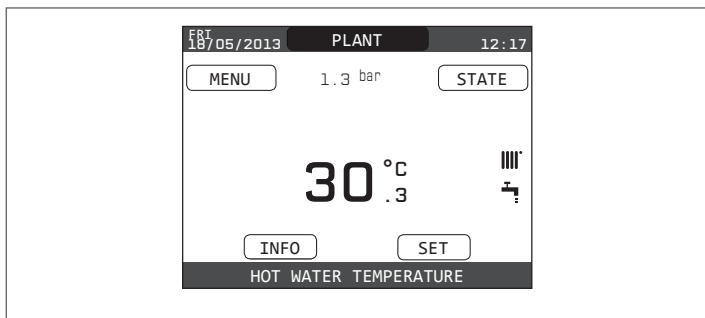
	DEFAULT VALUE FACTORY SET	MINIMUM VALUE	MAXIMUM VALUE	ACCESS LEVEL NOTES	SET VALUE
COMBUSTION ANALYSIS				INSTALLER	
└─ ACTIVATE FUNCTION				INSTALLER	
└─ DEACTIVATE FUNCTION				INSTALLER	
└─ MAX SPEED	MAX			INSTALLER	
└─ RANGE RATED SPEED	RANGE RATED			INSTALLER	
└─ MIN SPEED	MIN			INSTALLER	
└─ CHANGE FAN SPEED	Current speed	MIN	MAX	INSTALLER	
ANTI-LEGIONELLA	WEEKLY FUNCTION	F. NOT ACTIVE / DAILY FUNCTION / WEEKLY FUNCTION		INSTALLER	
AIR PURGING CYCLE	ENABLE FUN.	ENABLE FUN.	DISABLE FUN.	SERVICE	
└─ FUNCTION DISABLED				SERVICE	
└─ FUNCTION ENABLED				SERVICE	
└─ STOP FUNCTION				INSTALLER Only if VENT CYLCE in progress	
EXHAUST PROBE RESET				INSTALLER	
ADD WATER TANK				INSTALLER Only in instantaneous configuration	
WATER TANK				INSTALLER	
└─ REMOVE WATER TANK				INSTALLER	
└─ WATER TANK TYPE	0	1	0	INSTALLER Only if only heating boiler	
└─ WATER TANK SETPOINT	50°C	37,5°C	60°C	INSTALLER Only if HEAT PUMP enabled to DHW	
└─ TANK FROST PROTECT	7°C	0°C	100°C	SERVICE Only if HEAT PUMP enabled to DHW	
└─ TANK FR PROT OFFSET	5°C	1°C	20°C	SERVICE Only if HEAT PUMP enabled to DHW	
ADD SOLAR PLANT				INSTALLER Only if solar system is not configured	
SOLAR				INSTALLER	
└─ REMOVE SOLAR PLANT				INSTALLER	
└─ T MAX TANK	60°C	10°C	130°C	INSTALLER	
└─ DELTA T ON PUMP	8°C	DELTA T OFF	30°C	INSTALLER	
└─ DELTA T OFF PUMP	4°C	4°C	DELTA T ON	INSTALLER	
└─ INTEGRATION DELAY	0 min	0 min	199 min	INSTALLER	
└─ COLLECTOR T MIN	(-)	(-) / -30°C	0°C	INSTALLER	
└─ COLLECTOR T MAX	110°C	COLL. T PROT	180°C	INSTALLER	
└─ COLLECTOR T PROT	110°C	80°C.	T MAX COLL.	INSTALLER	
└─ COLLECTOR T AUTH	40°C	T LOCK	95°C	INSTALLER	
└─ COLLECTOR T LOCK	35°C	-20°C	COLL. T AUTH	INSTALLER	
└─ PWM COLL PUMP	0 min	0 min	30 min	INSTALLER	
└─ TANK COOLING	FUNC. NOT ACTIVE	FUNC. NOT ACTIVE	FUNCTION ACTIVE	INSTALLER	
└─ SOLAR PUMP MODE	OFF	OFF / ON / AUTO		INSTALLER	

	DEFAULT VALUE FACTORY SET	MINIMUM VALUE	MAXIMUM VALUE	ACCESS LEVEL NOTES	SET VALUE
ADD HEAT PUMP				INSTALLER Only if heat pump not configured	
HEAT PUMP				INSTALLER	
REMOVE HEAT PUMP				INSTALLER Only if heat pump configured	
USE FREE CONTACTS / USE BUS	USE BUS	USE BUS	USE FREE CONTACTS	SERVICE	
ENABLE / DISABLE COOLING	DEACTIVATE FUNCTION	FUNCTION ACTIVE	DEACTIVATE FUNCTION	INSTALLER	
USE FOR DHW / DON'T USE FOR DHW	DHW FUNCTION NOT ACTIVE	DHW FUNCTION ACTIVE	DHW FUNCTION NOT ACTIVE	INSTALLER	
ANTI FREEZE DELTA SET	1°C	0°C	6°C	SERVICE	
ENABLE / DISABLE NIGHT REDUCT	DEACTIVATE FUNCTION	FUNCTION ACTIVE	DEACTIVATE FUNCTION	INSTALLER	
REDUCED FREQUENCY	100%	50%	100%	SERVICE	
MIN OUTDOOR TEMP	5°C	-5°C	20°C	INSTALLER	
MIN DHW OUT TEMP	5°C	-5°C	20°C	INSTALLER	
MIN EMERG OUT T	-10°C	-20°C	10°C	INSTALLER	
BOILER INTEGR DELAY	30min	1min	240min	SERVICE	
HP INTEGR DELAY	30min	1min	240min	SERVICE	
BOILER WAITING	2min	1min	60min	SERVICE	
HEAT PUMP WAITING	2min	1min	60min	SERVICE	
INTEGRATION OFFSET	5°C	0°C	10°C	SERVICE	
WINTER SUMMER DELAY	0h	0h	24h	SERVICE	
WARNING VALIDATION	60sec	1sec	300sec	SERVICE	
ENABLE CIRC MODE ON/ AUTO	AUTO	ON	AUTO	INSTALLER	
DHW HP SETPOINT	60°C	20°C	60°C	SERVICE	
DHW OFFSET	10°C	0°C	25°C	SERVICE	
ENABLE ERROR HISTORY				SERVICE	
ERROR HISTORY				INSTALLER	
SCREED HEATING	DEACTIVATE F.	DEACTIVATE F.	ACTIVATE F.	INSTALLER	
DEACTIVATE FUNCTION				INSTALLER	
ACTIVATE FUNCTION				INSTALLER	
FUNCTION SETTINGS				SERVICE	
TFMIN	20°C	15°C	30°C	SERVICE	
TFMAX	35°C	30°C	55°C	SERVICE	
COMBUSTION MONITORING				SERVICE	
GAS TYPE	NG	NG/LPG		INSTALLER	
BOILER TYPE	A	A/B/C/D/E/F		SERVICE	
COMBUSTION OFFSET	RESTORE	RESTORE	RESET	SERVICE	
SYSTEM INFO				SERVICE	

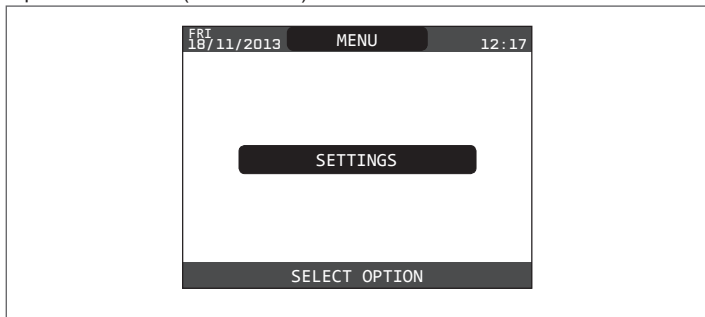
### 4.1 Access to the technical parameters




Through the REC10 it is possible to access, using the TECHNICAL menu, a series of parameters that can be programmed to allow you to personalise the operation of the boiler:

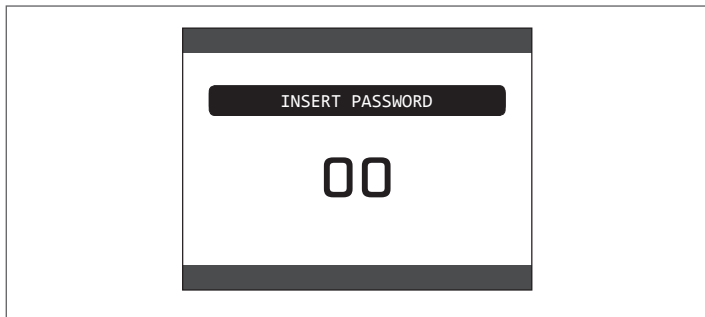
- select MENU on the initial page of the REC10 and press the key 



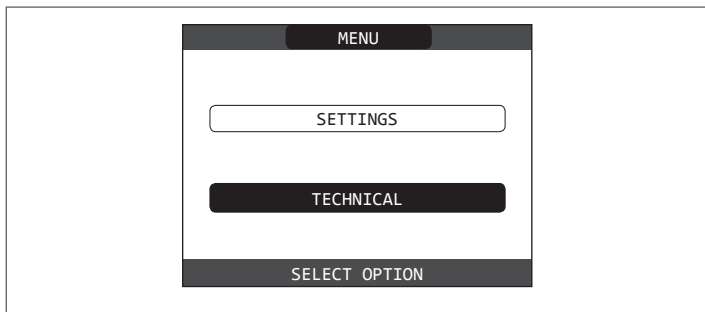
- keep the keys  and  pressed at the same time to enter the password menu (about 5 sec)



- using the keys  and  select the value of the password to access the INSTALLER or SERVICE authorisation level, depending on the level of the tree menu, then press the key 



- select TECHNICAL with the keys  and , confirming the selection with the key 



- access the desired menu and change/view the parameter concerned (see the menu tree on page 15).

It is possible to return to the start page at any time by keeping the key "back" pressed for at least 2 seconds.

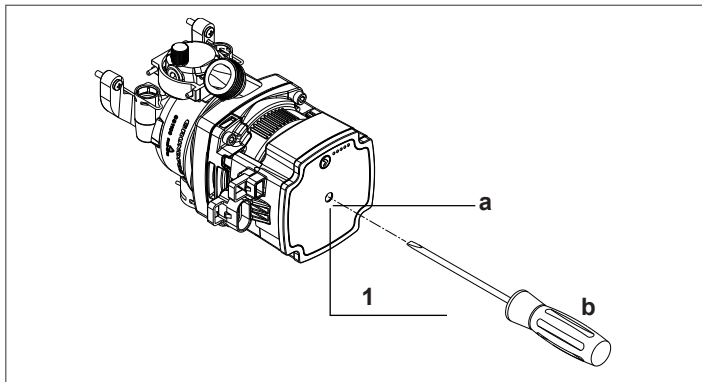
## 5 COMMISSIONING

### 5.1 Preliminary checks

First ignition is carried out by competent personnel from an authorised Technical Assistance Service Beretta.

Before starting up the boiler, check:

- that the data of the supply networks (electricity, water, gas) correspond to the label data
- that the extraction pipes of the flue gases and the air suction pipes are working correctly
- that conditions for regular maintenance are guaranteed if the boiler is placed inside or between items of furniture
- the seal of the fuel adduction system
- that the fuel flow rate corresponds to values required by the boiler
- that the fuel supply system is sized to provide the correct flow rate to the boiler, and that it has all the safety and control devices required by current regulations
- that the circulator rotates freely because, especially after long periods of inactivity, deposits and/or debris can prevent free rotation.



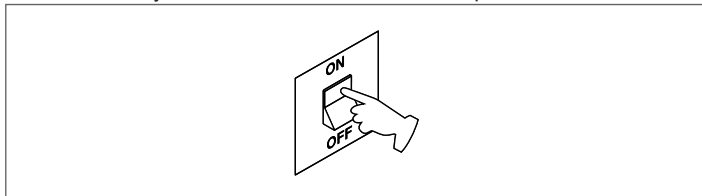
#### Eventual releasing of the circulator shaft

- Insert a screwdriver in the hole (1) of the circulator.
- Press (a) and turn the n° 2 Phillips screwdriver (b) until the release of the crankshaft.

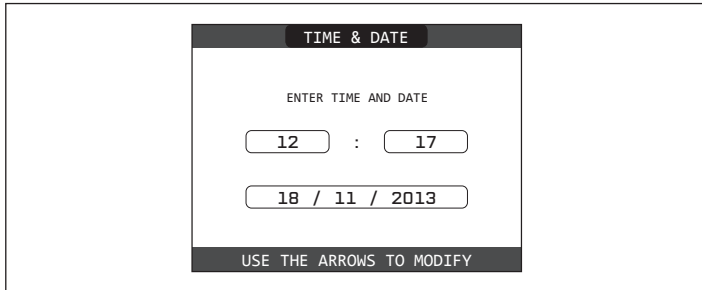
Perform this operation with extreme caution to avoid damaging the components.

### 5.2 Programming the boiler

- Position the system's master switch to the "on" position.




- If necessary set the TIME and DATE setting the HOURS, MINUTES, DAY, MONTH and YEAR with the keys "up" and "down", confirming the selection.

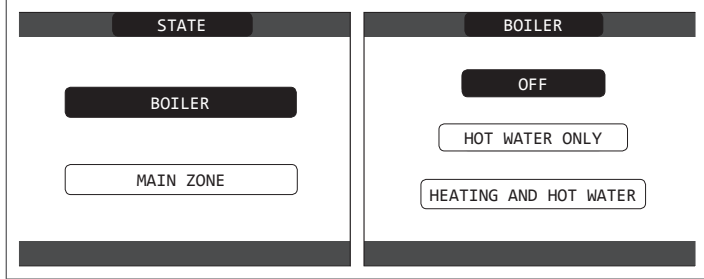
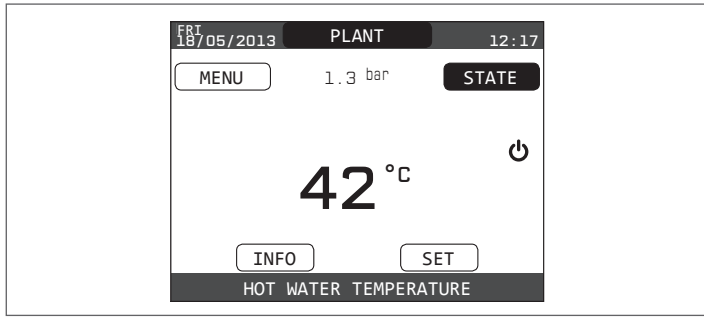


- Note: it is possible to change the TIME & DATE settings, as well as LANGUAGE and the duration of the back-lighting, also later by entering the MENU from the main screen and then selecting SETTINGS.



Each time that the boiler is powered an automatic venting cycle is carried out lasting 6 min. To interrupt the vent cycle, carry out the procedure explained in the section "5.3 First commissioning".

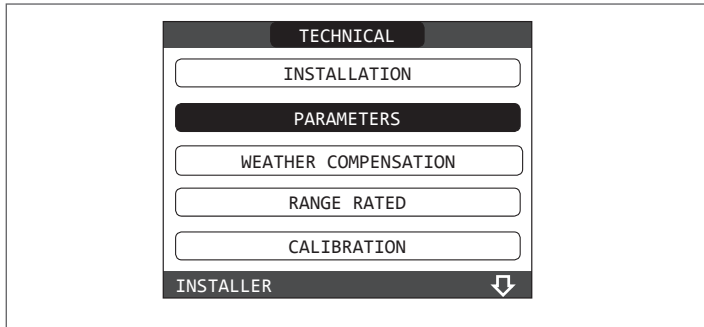
- Set the boiler to OFF  from REC10 selecting the STATE menu and then BOILER.



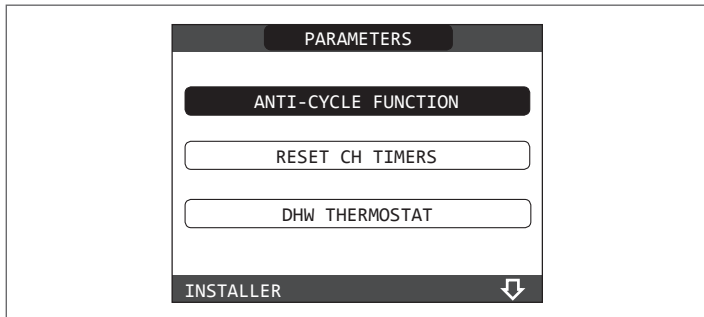
- Through the REC10 it is possible to access, using the TECHNICAL menu, a series of parameters that can be programmed to allow you to personalise the operation of the boiler based on the type of system.
- Then set the parameters according to the desired operating modes.

**5.2.1 Boiler configuration**

- Access the technical parameters as explained in the section “4.1 Access to the technical parameters”.
- Select PARAMETERS with the “up” and “down” keys, confirming the selection.

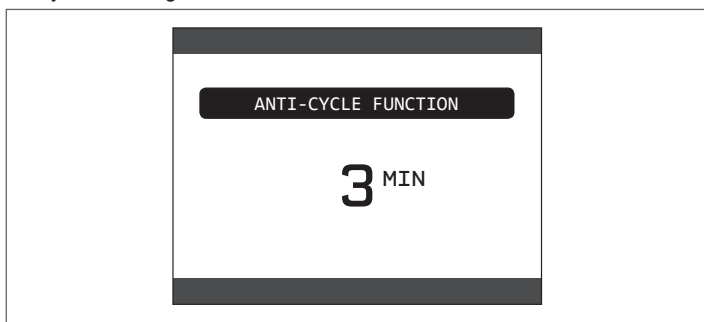


- Select from among the following options with the “up” and “down” keys, confirming the selection.



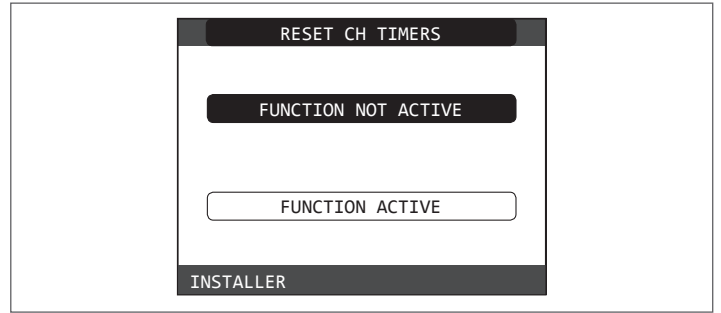
**- ANTI-CYCLE FUNCTION**

This parameter allows you to change the ANTI-CYCLE FUNCTION, regarding the delay time introduced for re-igniting the burner in the face of an off due to the heating temperature being reached. The factory setting for this parameter is 3 minutes and can be set to a value between 0 min and 20 min selecting the desired one with the “up” and “down” keys confirming the selection.



**- RESET CH TIMERS**

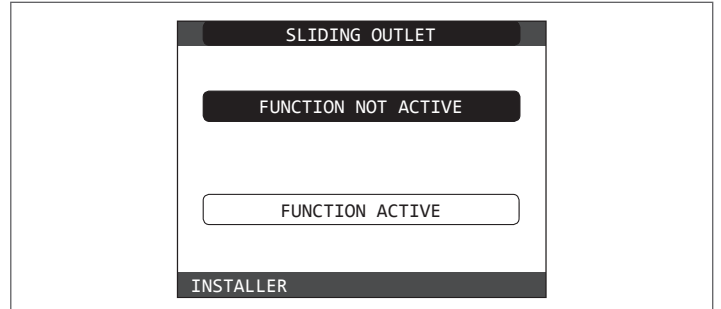
This parameter allows you to reset the REDUCED HEATING MAXIMUM OUTPUT TIMING, during which the speed of the fan is limited to 75% of the maximum heating output that has been set, and the ANTI-CYCLE FUNCTION. The factory setting for this parameter is FUNCTION NON ACTIVE, select FUNCTION ACTIVE using the keys “up” and “down”, confirming the selection for resetting the timings.



**- SLIDING OUTLET (only if water tank connected)**

This parameter allows activating the SLIDING OUTLET function to modify the outlet setpoint used by the boiler when receiving a DHW request. The factory setting for this parameter is FUNCTION NON ACTIVE; this setting performs a modulation to a fixed outlet value of 80°C in case of DHW request. Select FUNCTION ACTIVE using the keys “up” and “down”, confirming the selection. In this case, the outlet setpoint in DHW request is no longer fixed at 80°C but variable, and it is calculated automatically by the boiler based on the difference between the desired DHW setpoint and the temperature value detected by the water tank probe.

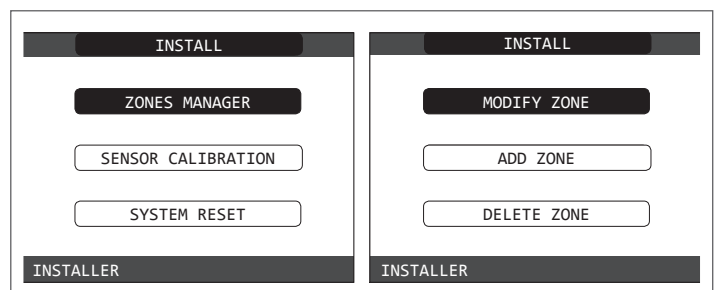
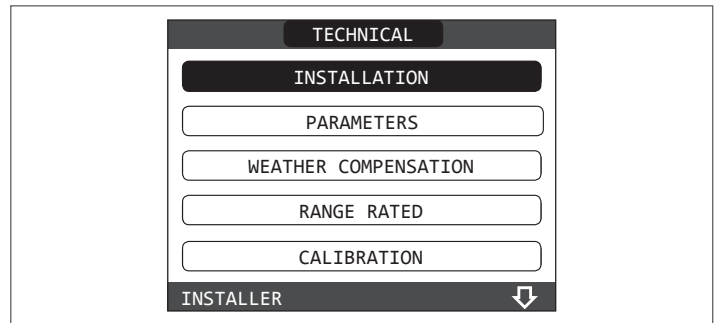
**Note:** we do not recommend activating this function for water tanks with a capacity of over 100 litres since the water tank filling would be too slow.  
**Attention:** it may be necessary to set the value of this parameter again after replacing the setting board.



**5.2.2 Configuration of the zone**

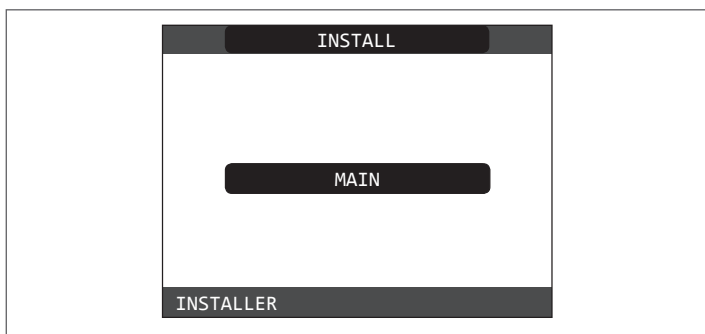
It is possible to customise the management of the heating zone by accessing the ZONES MANAGER menu.

- Access the technical parameters as explained in the section “4.1 Access to the technical parameters”.
- In sequence select INSTALLATION, ZONES MANAGER and MODIFY ZONE with the “up” and “down” keys, confirming the selection.

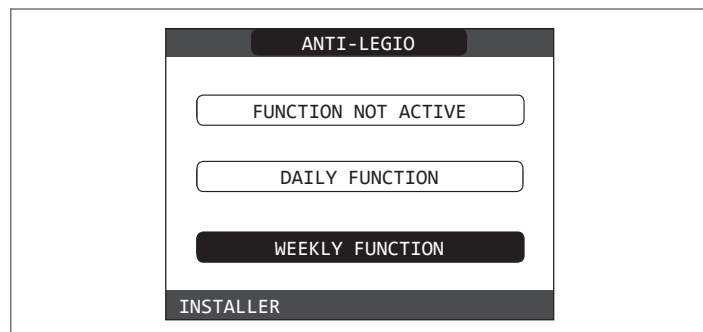


- Select the desired heating zone and then choose from among the options with the “up” and “down” keys, confirming the selection:





- select one of the options FUNCTION NOT ACTIVE, DAILY FUNCTION, WEEKLY FUNCTION with the “up” and “down” keys, confirming the selection



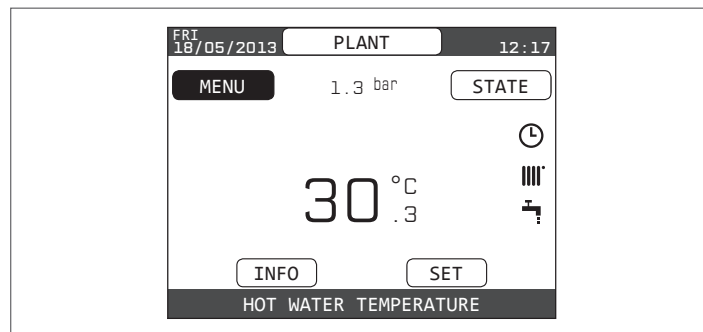
**5.2.4 Time band schedule function (room thermostat)**

It is possible to set a time schedule for heating function and for the water tank filling (is installed) from the boiler.

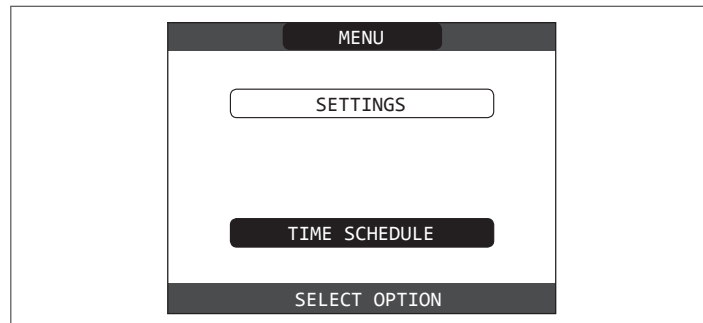
Whenever the heating system is managed by a room thermostat, and therefore without any time schedule, it is possible to tie the heat requests coming from the device to programmable time bands by setting the parameter POR = 1 (see section “5.2.2 Configuration of the zone”), in other cases it is always enabled.

To access this function:

- select MENU on the main page of the REC10 and press “ok”

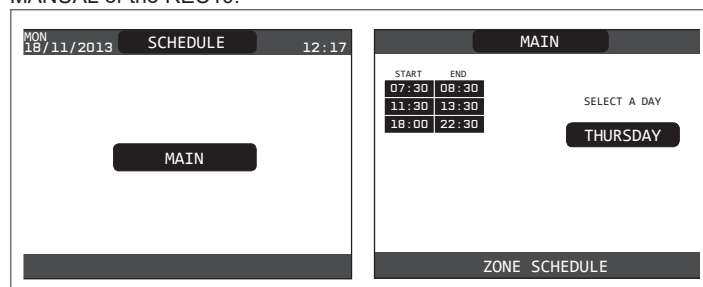


- using the “up” and “down” keys select TIME SCHEDULE confirming the selection



From this menu it is possible to access the display and adjustment of the time schedule for the heating functions of the zone rather than for the domestic water tank. For each day of the week it is possible to set up to 4 bands, characterised by a starting time and an end time.

**Note:** for more details on the use of the programming timing see the USER MANUAL of the REC10.



**5.2.5 Setting the thermoregulation**

Thermoregulation only works with the outdoor temperature sensor connected and active only for the HEATING function; therefore, once installed, connect the outdoor temperature sensor to the specific connections on the boiler terminal board.

This enables the THERMOREGULATION function.

The temperature measured by the outdoor temperature sensor is displayed on the initial page in the top right, alternating with the display of the time.

- **TYPE OF ACTUATION**  
Set the parameter in question to ITRF05/AKM (default value)
- **TYPE OF HEAT REQUEST**  
This parameter allows you to specify the type of heat request, it is possible to choose from among the following options:  
**THERMOSTAT** (factory setting): the heat request is generated with an ON/OFF thermostat  
**REC10 MASTER**: the heat request is generated by the REC10 MASTER; in this case the REC10 assumes the function of MACHINE INTERFACE
- **TYPE OF ZONE**  
This parameter allows you to specify the type of zone to be heated, it is possible to choose from among the following options:  
HIGH TEMPERATURE (factory setting):  
LOW TEMPERATURE
- **MIN SET HEAT**  
This parameter allows you to specify the minimum heating setpoint that is possible (range 20°C - 80.5°C, default 40°C for high temperature systems - range 20°C - 45°C, default 20°C for low temperature systems)
- **MAX SET HEAT**  
This parameter allows you to specify the maximum heating setpoint that is possible (range 20°C - 80.5°C, default 80.5°C for high temperature systems - range 20°C - 45°C, default 45°C for low temperature systems)
- **CHANGING NAME**  
This parameter allows you to attribute a specific name to the heating zone
- **POR**  
This parameter allows you to enable the central heating programming timing for the zone concerned if the heat request is carried out using a room thermostat  
**Time schedule not enabled = 0**  
When the room thermostat contact closes the heat request is always met without any time band limitation  
**Time schedule enabled = 1**  
When the room thermostat contact closes the heat request is enabled according to the programming timing.  
Note: in this case make sure that the operating mode of the zone is set to AUTO in the STATE menu.

**5.2.3 Anti-legionella function (only if connected a water tank with probe)**

The machine has an automatic ANTI-LEGIONELLA function that, if necessary, heats the domestic water to 65°C and keeps it at that temperature for 30 minutes to prevent the proliferation of bacteria in the water tank. This function can be set to be activated every day or every week.

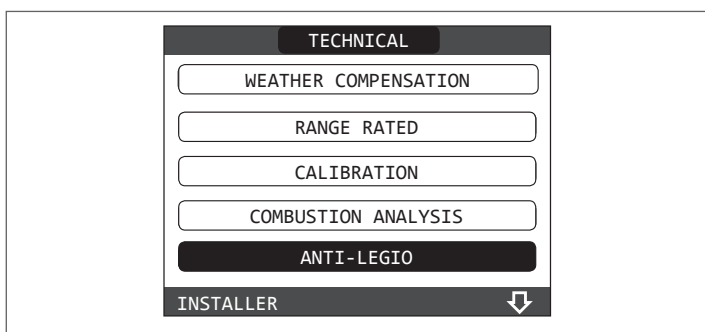
This function is not performed if the water tank temperature has reached 65°C over the past 24 h - in case it is set to start daily - or over the last 7 days - in case it is set to start once a week.

If the function is activated, it is performed every day at 3:00 a.m. if set to start every day, or on Wednesdays at 3:00 a.m. if set to start every week. Once the function is in progress, it has top priority and cannot be interrupted.

The function is not performed when the boiler is OFF.

The function can be activated by accessing the TECHNICAL menu of REC10:

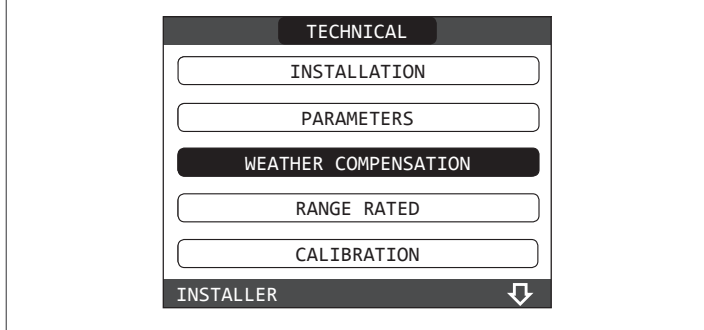
- select MENU from REC main page and press CONFIRM
- access the technical parameters as explained in the section “4.1 Access to the technical parameters”
- select ANTI-LEGIO using with the “up” and “down” keys, confirming the selection



When thermoregulation is enabled (outdoor temperature sensor present), the algorithm for automatically calculating the outlet setpoint depends on the type of heat request.

In any case, the thermoregulation algorithm will not directly use the outdoor temperature, but rather a calculated outdoor temperature that takes into account the building's insulation: in buildings that are well insulated, the outdoor temperature variations will have less impact than those that are poorly insulated by comparison. Enabling THERMOREGULATION occurs in the following way:

- access the technical parameters as explained in the section "4.1 Access to the technical parameters"
- select WEATHER COMPENSATION with the "up" and "down" keys, confirming the selection.



Using the REC10 it is possible to set the value of the following parameters:

**BUILDING TYPE**

It is indicative of the frequency with which the value of the calculated outdoor temperature for thermoregulation is updated, a low value for this value will be used for buildings that have little insulation.

Setting range: [5min - 20min]  
 Factory setting: [5min]

**OUTDOOR REACTIVITY**

It is an indication of the speed with which variations of the measured outdoor temperature affect the calculated outdoor temperature value for thermoregulation, low values indicate high speeds.

Setting range: [0 - 255]  
 Factory setting: [20]

At this point, to change the value of the previous parameters, proceed as described below:

- access the technical parameters as explained in the section "4.1 Access to the technical parameters"
- in sequence select WEATHER COMPENSATION and BUILDING TYPE Rather than OUTDOOR REACTIVITY with the "up" and "down" keys, confirming the selection
- set the desired value with the "up" and "down" keys, confirming the selection.

**Note:** The value of the calculated outdoor temperature used by the thermoregulation algorithm is displayed in the INFO menu under FILTERED OUTDOOR TEMP.

**HEAT REQUEST FROM THERMOSTAT or POR (Programmable Timer)**

In this case the outlet setpoint depends on the outdoor temperature for obtaining a reference ambient temperature of 20°C. There are 2 parameters that compete to calculate the output setpoint:

- slope of the compensation curve (KT)
- offset on the reference ambient temperature.

**SELECTING THE COMPENSATION CURVE- fig. 17**

The compensation curve for heating maintains a theoretical temperature of 20°C indoors, when the outdoor temperature is between +20°C and -20°C. The choice of the curve depends on the minimum outdoor temperature envisaged (and therefore on the geographical location), and on the delivery temperature envisaged (and therefore on the type of system). It is carefully calculated by the installer on the basis of the following formula:

$$KT = \frac{T_{\text{outlet envisaged}} - T_{\text{shift}}}{20 - \text{min. design external } T}$$

Tshift = 30°C standard system  
 25°C floor installations

If the calculation produces an intermediate value between two curves, you are advised to choose the compensation curve nearest the value obtained. Example: if the value obtained from the calculation is 1.3, this is between curve 1 and curve 1.5. Choose the nearest curve, i.e. 1.5.

The settable KT values are as follows:  
 standard system: 1.0-3.0  
 floor system 0.2-0.8.

Using the REC10 it is possible to set the selected thermoregulation curve:

- access the technical parameters as explained in the section "4.1 Access to the technical parameters"
- in sequence select WEATHER COMPENSATION and CLIMATIC CURVES with the "up" and "down" keys, confirming the selection
- select the desired heating zone with the "up" and "down" keys, confirming the selection
- set the desired climatic curve with the "up" and "down" keys, confirming the selection.

**OFFSET ON THE REFERENCE AMBIENT TEMPERATURE - fig. 17**

In any event, the user can indirectly modify the value of the HEATING setpoint inserting an offset on the reference temperature that can vary within the range -5-+5 (offset 0 = 20°C).

**NIGHT COMPENSATION - fig. 17**

Whenever a programmable timer is connected to the ROOM THERMOSTAT input, from the TECHNICAL\WEATHER COMPENSATION\CLIMATIC CURVES\MAIN the NIGHT COMP function can be enabled.

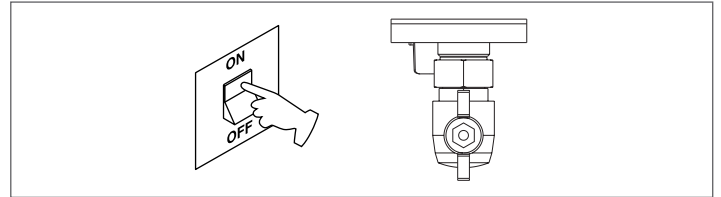
In this case, when the CONTACT is CLOSED, the heat request is made by the flow sensor, on the basis of the outdoor temperature, to obtain a nominal ambient temperature on DAY level (20°C).

The opening of the contact does not produce a switch-off, but a reduction (parallel translation) of the climatic curve on NIGHT level (16°C).

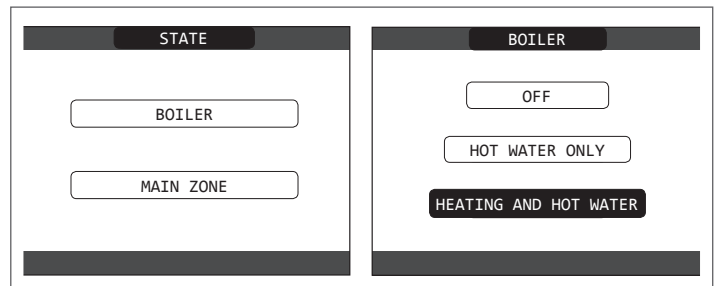
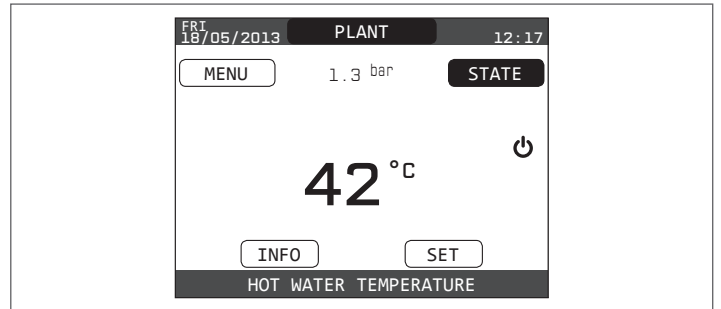
Also in this case, the user can indirectly modify the value of the HEATING setpoint inserting once again an offset on the reference DAY temperature (20°C) rather than NIGHT (16°C) that can vary within the range [-5 - +5].


**5.3 First commissioning**

- Position the system's master switch to the "on" position.
- Open the gas tap to allow fuel to flow.




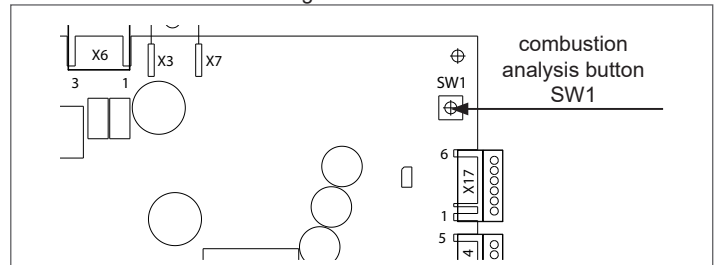
- Adjust the room thermostat to the desired temperature (~20°C) or, if the system is equipped with a chronothermostat or programmable timer or REC10 set as an ambient regulator, ensure that the thermostat or timer is "active" and set correctly (~20°C)
- Then set the boiler to HEATING AND HOT WATER selecting the STATE menu on the REC10 and then BOILER, based on the season and the type of operation selected.



- When there is a heat request and the boiler is igniting, the icon  appears on the display. The boiler will start up and continue working until the set temperatures are reached, after which it will then go back to standby.

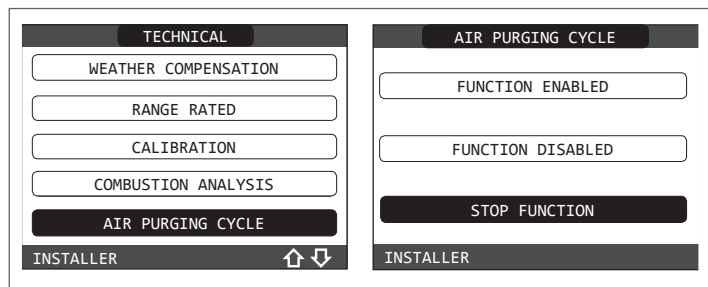
**AIR-PURGING FUNCTION**

 Each time the boiler is started up an air purging cycle is carried out lasting 6 min. When the air purging cycle is in progress, all heat requests are inhibited and a sliding message at the foot of the page appears on the main page of the REC10. In this condition the green and red LEDs light up alternately for 0.1 sec with a pause of 0.5 sec and 1 sec between one ignition and another.



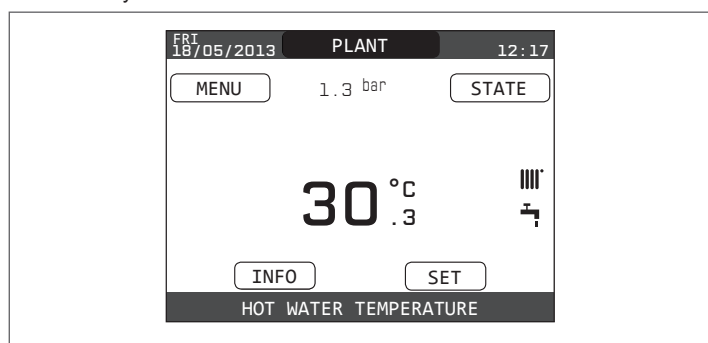
**!** The air purging cycle can be interrupted beforehand by removing the cap from the instrument panel and pressing the combustion analysis button SW1 or else from the TECHNICAL menu of the REC10 in the following way:


- access the technical parameters as explained in the section "4.1 Access to the technical parameters"
- select AIR PURGING CYCLE with the "up" and "down" keys, confirming the selection



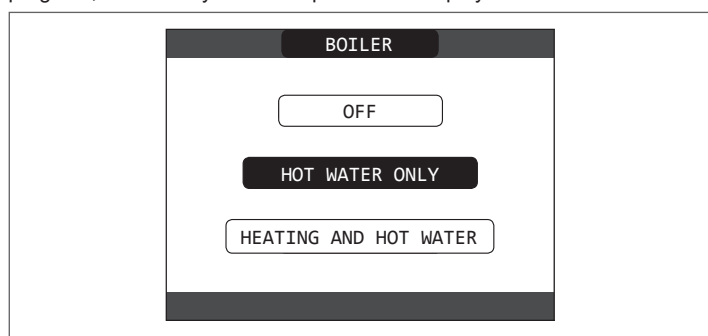
- select STOP FUNCTION with the "up" and "down" keys, confirming the selection



The REC10 will briefly display a wait message after which you will automatically be taken to the main screen.

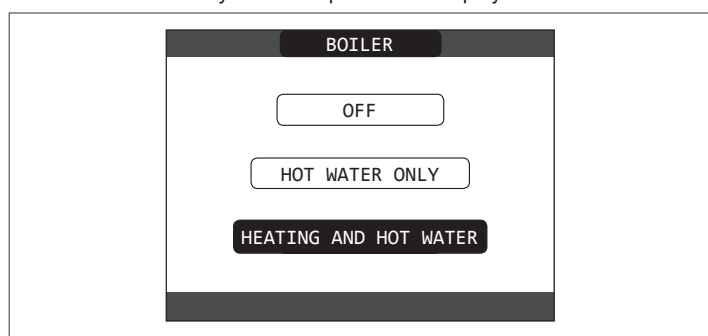


**HOT WATER ONLY**  (only if a water tank is connected): selecting HOT WATER ONLY operating mode in the STATE menu and then BOILER, the traditional function of hot water only will be activated. The REC10 normally displays the temperature of the domestic hot water stocked in the water tank (only in case of water tank with probe).

In case of water tank with thermostat or domestic hot water request in progress, the delivery boiler temperature is displayed.

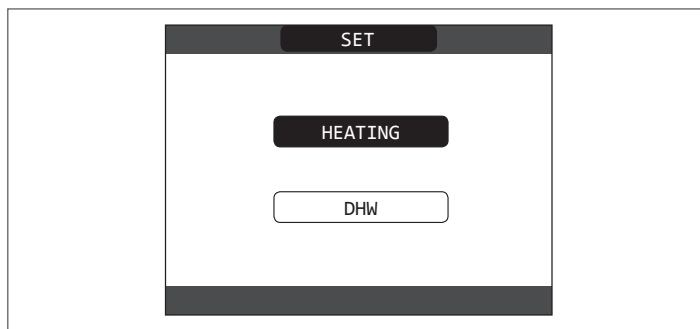


**HEATING AND HOT WATER**  / : selecting HEATING AND HOT WATER in the STATE menu and then BOILER, the heating and domestic hot water functions are activated. REC10 normally displays the domestic hot water temperature unless there is a heating request in progress, in which case the delivery boiler temperature is displayed.



### 5.4 Adjusting the heating water temperature without an outdoor temperature sensor connected

When there is no outdoor temperature sensor, the boiler operates at a fixed-point, the HEATING setpoint in this case can be set selecting SET on the main screen of the REC10 and choosing the desired value within the range [40°C - 80.5°C] for high temperature systems rather than [20°C - 45°C] for low temperature systems.



### 5.5 Adjusting the heating water temperature with an outdoor temperature sensor connected

When an outdoor temperature sensor is installed, the outlet temperature is automatically selected by the system, which quickly adjusts the ambient temperature according to the variations in the outdoor temperature. If you want to change the temperature, raising it or lowering it with respect to that automatically calculated by the electronic board, it is possible to change the HEATING setpoint by selecting SET on the main screen of the REC10 and selecting within the range (-5 - +5) the desired comfort level (see section "5.2.5 Setting the thermoregulation").

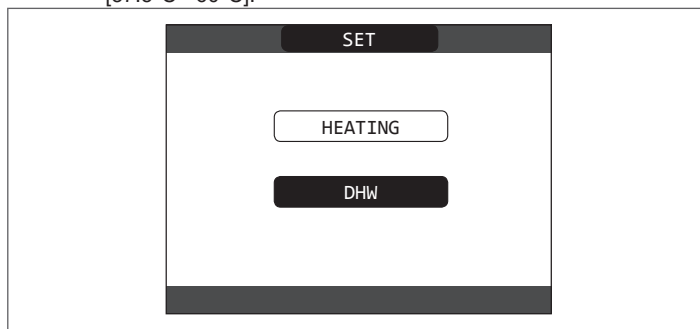
**Note:** when there is an outdoor temperature sensor connected it is still possible to have the boiler operate at a fixed point setting the values of MIN SP HEAT and MAX SP HEAT at the desired HEATING setpoint.

### 5.6 Adjustment of the domestic hot water temperature

**CASE A:** only heating with no external water tank connected - adjustment not applicable.

**CASE B:** only heating with an external water tank managed by a thermostat - adjustment not applicable.

**CASE C:** only heating with an external water tank managed by a probe - to adjust the domestic hot water temperature stocked in the water tank. Set the DHW setpoint selecting SET on the main screen of the REC10 and choosing the desired value within the range [37.5°C - 60°C].

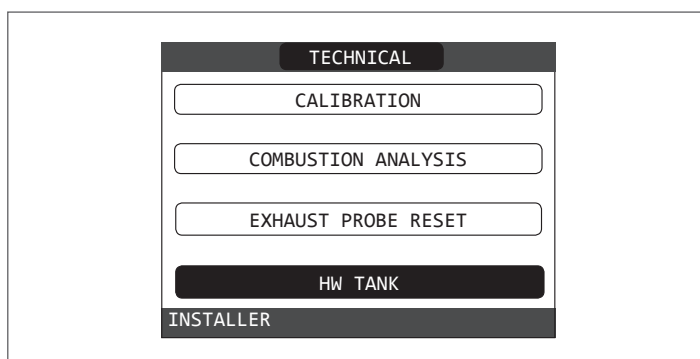


### 5.7 Configuration of the water tank

**!** The boiler leaves the factory pre-configured for managing a water tank with a thermostat (water tank type parameter = 0).

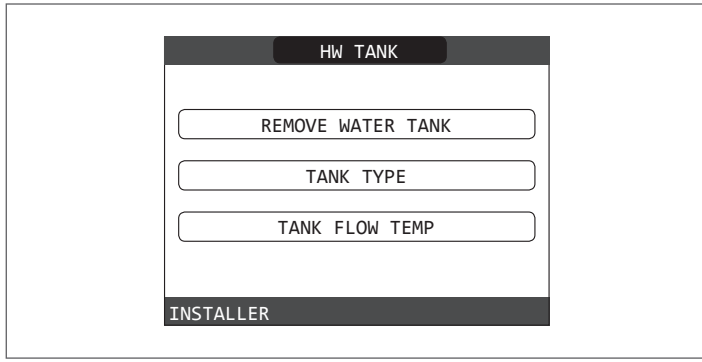
To change the configuration of the water tank proceed as follows:

- access the technical parameters as explained in the section "4.1 Access to the technical parameters"
- select HW TANK with the "up" key, confirming the selection



**EXCLUSIVE**

- select from among the following options: REMOVE WATER TANK and TANK TYPE.



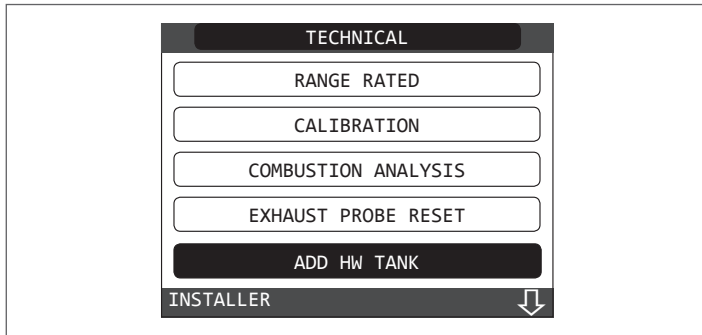
**TYPE OF WATER TANK**

This parameter allows you to set the type of domestic water tank. Set the value to 1 to select a water tank with probe, set the value to 0 to select a water tank with thermostat (factory setting).

**REMOVE WATER TANK**

This function is used to disable the operation of the domestic water tank; water tank disabled, the relative configuration menu is no longer accessible. If you want to add a water tank again, after previously removing it, follow the instructions below:

- access the technical parameters as explained in the section "4.1 Access to the technical parameters"
- select ADD HW TANK with the "up" and "down" keys, confirming the selection



Then complete the configuration of the water tank referring to the specific section.

⚠ After adding the water tank, DOMESTIC HOT WATER is displayed on the "Programme" page. This function allows the domestic hot water programming timing to be carried out.

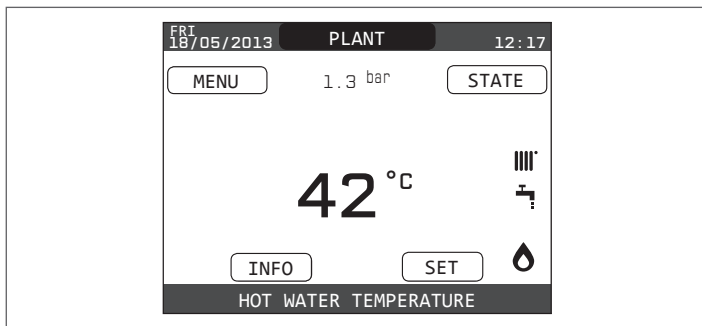
**WATER TANK DELIVERY**

⚠ The parameter allows you to set the delivery temperature of the boiler when the SLIDING DELIVERY function is not active. The factory setting is 80°C.

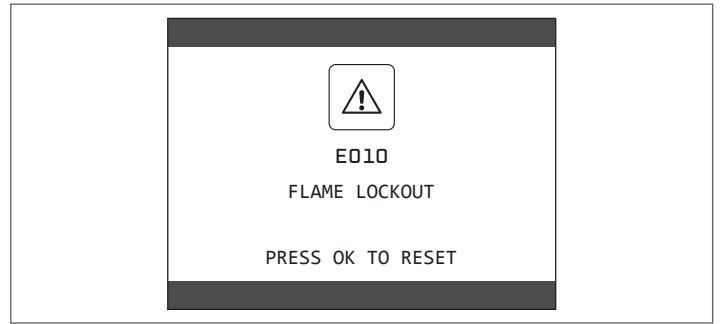
**5.8 Boiler start-up**

If there is a room thermostat or a programming timer, or the REC10 MASTER is set as an ambient regulator, it is necessary that these are on and that they have been adjusted to a temperature higher than the ambient temperature so that the boiler switches on.

The boiler will be in standby until the burner switches on following a heat request. The display shows "🔥" to indicate the presence of a flame.



The boiler will be in function until the selected temperature is reached, afterwards it will be in "standby" again keeping the outlet temperature displayed. If faults arise in ignition or operations, the boiler performs a "SAFETY STOP": the triangle signalling faults will flash on the REC10. To identify the fault codes and to reset the boiler, see the section "5.15 Lights and faults".



**5.9 Reset function**

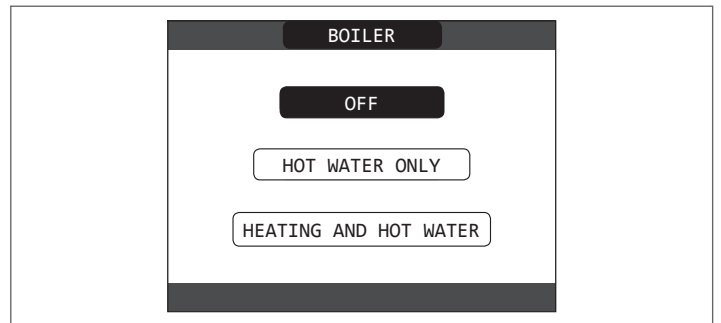
In the event of a lockout, it is possible to try and restore the normal operation of the appliance by pressing the key "ok" on the REC10 when the fault message is displayed for resetting the alarm in progress.

⚠ If the release attempts do not restart the boiler, contact the local Technical Assistance Centre.

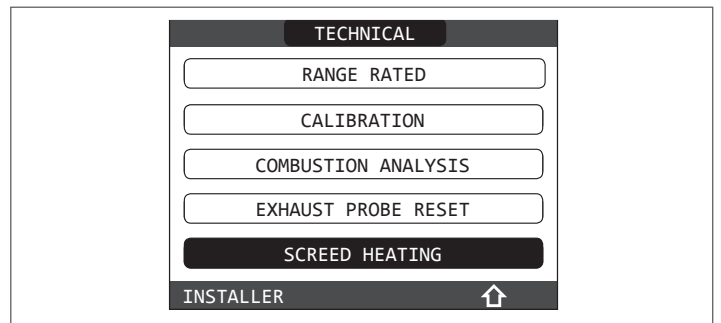
**5.10 Scred heating function**

For low temperature system the boiler has a "scred heating" function that can be activated in the following way:

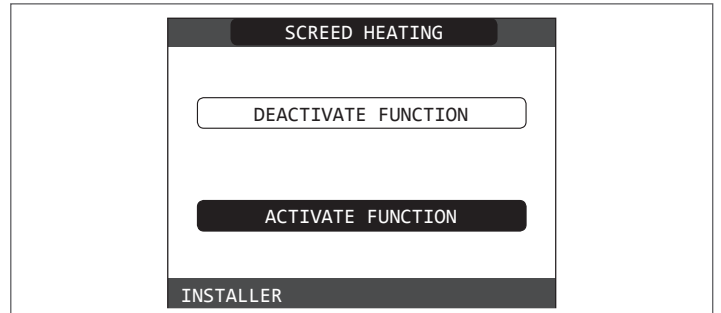
- set the status of the boiler to OFF 🔌



- access the technical parameters as explained in the section "4.1 Access to the technical parameters"
- select SCREED HEATING with the "up" and "down" keys, confirming the selection (note: SCREED HEATING is not available if the boiler is not OFF)



- select ACTIVATE FUNCTION with the "up" and "down" keys and confirm the selection to activate the function
- select DEACTIVATE FUNCTION with the "up" and "down" keys and confirm the selection to deactivate the function.



The screed heating function, when active, is signalled on the main screen by the scrolling message at the bottom of the SCREED HEATING FUNCTION IN PROGRESS - OUTLET TEMPERATURE, while on the electronic board the red and green LEDs flash alternately with a frequency of 1 sec ON - 1 sec OFF.

The "screed heating" function lasts 168 hours (7 days) during which, in the zones configured as low temperature, a heating request is simulated with an initial zone outlet of 20°C, then increased in line with the table on the side.

Accessing the INFO menu from the main page of the REC10 it is possible to display the TIME FUNC SCREED HEATING value regarding the number of hours since the start of the function.

Once activated, the function takes priority, if the appliance is shut down by disconnecting the power supply, when it is restarted the function picks up from where it was interrupted.

The function can be interrupted before its end by putting the appliance in a condition other than OFF or else by selecting DEACTIVATE FUNCTION from the relative menu.

**Note:** The temperature and increase values can be set to different values only by qualified personnel, only if strictly necessary. The manufacturer declines all responsibility if the parameters are incorrectly set.

DAY	TIME	TEMPERATURE
1	0	20°C
	6	22°C
	12	24°C
	18	26°C
2	0	28°C
	12	30°C
3	0	32°C
4	0	35°C
5	0	35°C
6	0	30°C
7	0	25°C

### 5.11 Checks during and after the first commissioning

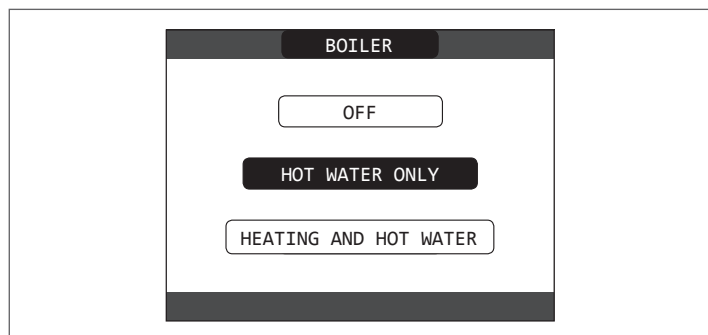
After starting up, check that the boiler carries out the start-up procedures and subsequent shut-down properly.

Generate a heating request by intervening on the thermostat which detects the ambient temperature. Check the domestic hot water operation (if connect a water tank) by opening a hot water tap.

Check the full stop of the boiler by turning off the system's main switch.

After a couple of minutes of continuous operation the binders and manufacturing waste evaporate and it will be possible to carry out:

- checking the combustion.

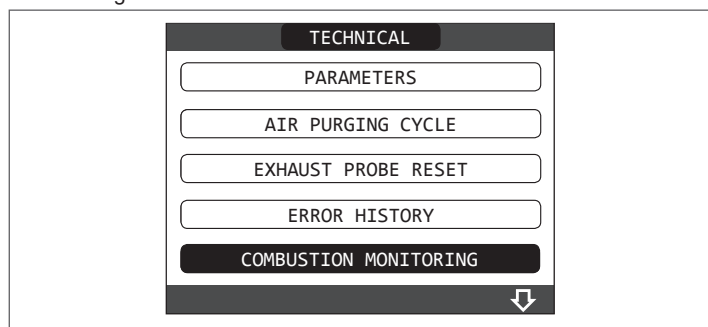


### 5.12 Gas conversion

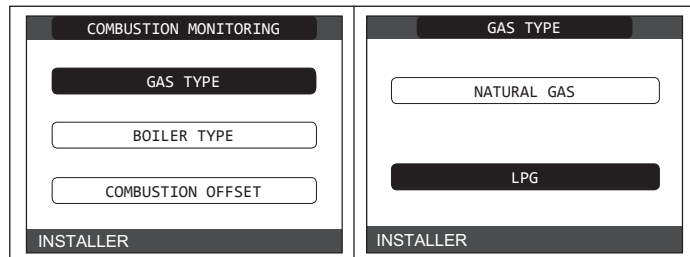
It is easy to convert from one gas family to another even after the boiler has been installed. This operation must be performed by professionally qualified staff.

The boiler is designed to work with natural gas (G20). To convert the boiler to LPG (G31) proceed as follows:

- access the technical parameters as explained in the section "4.1 Access to the technical parameters"
- set the password INSTALLER
- select COMBUSTION MONITORING with the "up" and "down" keys, confirming the selection



- select GAS TYPE
- select LPG



The boiler DOES NOT require additional adjustments.

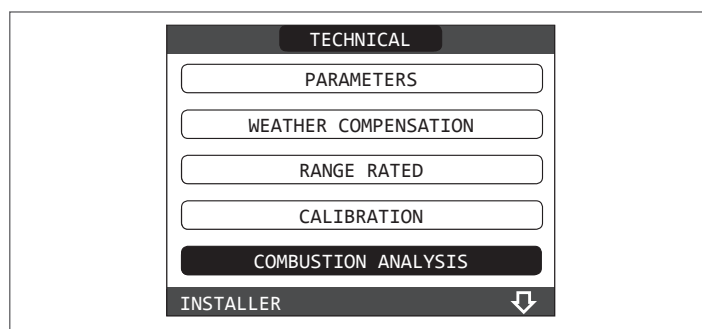
**⚠ The boiler may only be converted by qualified staff.**

**⚠ After conversion apply the new rating plate contained in the documentation envelope.**

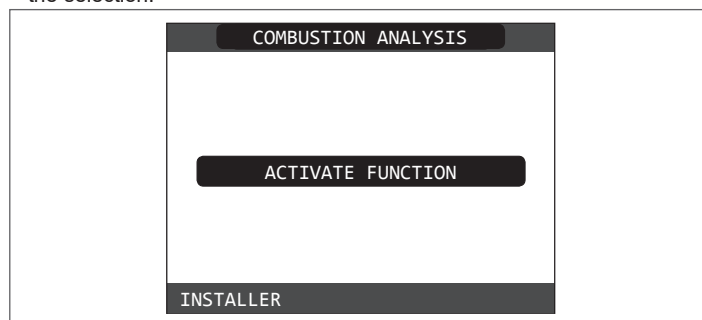
### 5.13 Combustion check

To carry out the combustion analysis, proceed as follows:

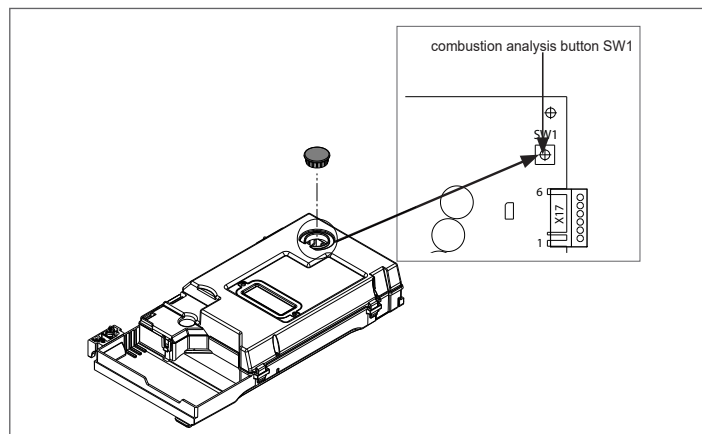
- power the boiler electrically by setting the main system switch to "ON"
- set the status of the boiler to OFF
- access the technical parameters as explained in the section "4.1 Access to the technical parameters"
- select COMBUSTION ANALYSIS with the "up" and "down" keys, confirming the selection



- select ACTIVATE FUNCTION with the "up" and "down" keys, confirming the selection.



- **Note:** the combustion analysis function can also be activated by pressing the SW1 key on the electronic board AKM01 (this requires removing the plug (C) from the cover of the instrument panel to access the electrical components).



**EXCLUSIVE**

Wait for the burner to ignite.

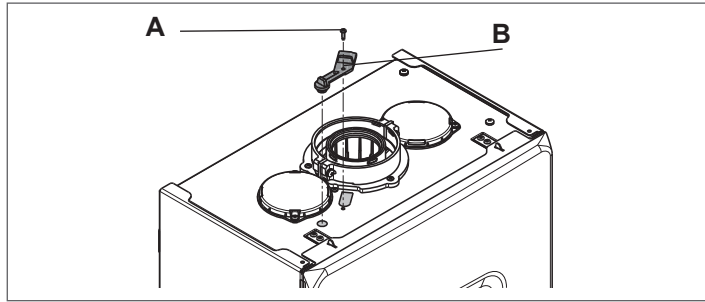
The boiler will operate at maximum heating output and it will be possible to regulate the combustion.

- Insert the analyser probes in the specific positions on the air distribution box, after removing screw (A) and cap of the flue gases analysis socket (B).
- Perform the combustion check verifying that the CO<sub>2</sub> values correspond to those indicated in the multigas table.
- Once checking completed, remove the analyser probe and close the combustion analysis sockets with appropriate caps and screw.

**!** If the value displayed is different from the one shown in the multigas table **DO NOT OPERATE ANY ADJUSTMENT ON THE GAS VALVE**, please contact the Technical Assistance Centre.

**!** The gas valve **DOES NOT REQUIRES ADJUSTMENTS** and the possible tampering causes a malfunction or failure of the boiler.

**!** When the combustion analysis function is in progress all the heat requests are inhibited and a scrolling message appears at the foot of the main page of the REC10; green and red LEDs are off.



When the checks are completed:

- set the boiler to **HOT WATER ONLY** (only if connect a water tank) or **HEATING AND HOT WATER** mode depending on the season
- regulate the heat request temperature values according to the customer's needs.

**IMPORTANT**

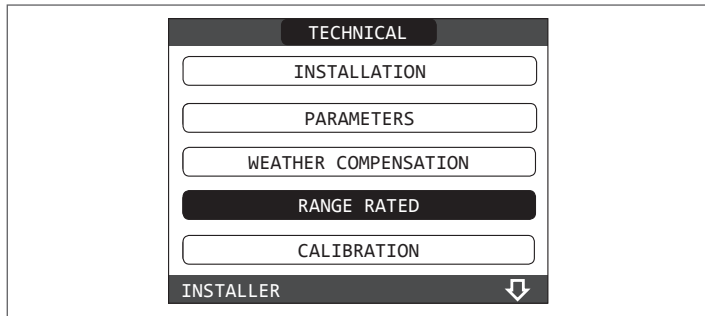
The combustion analysis function is active for a time limit of 15 minutes; the burner shuts down if an outlet temperature of 95°C is reached. It will ignite again when the temperature falls below 75°C.

**!** All controls must be carried out exclusively by the Technical Assistance Centre.

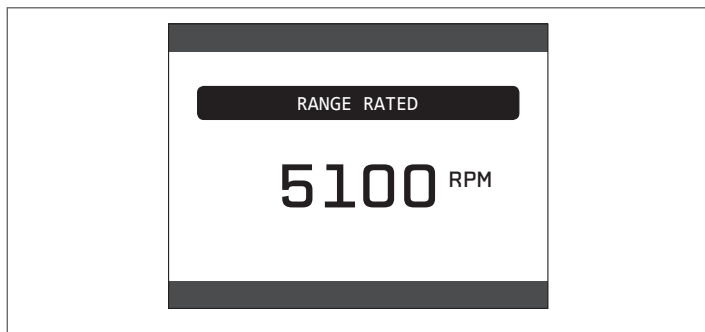
**5.14 Range rated**

This boiler can be adapted to the system thermal requirements as it is possible to set the maximum flow rate for the boiler operation in heating mode:

- power on the boiler
- access the parameters as explained in paragraph "4.1 Access to the technical parameters"
- select **RANGE RATED** and confirm it



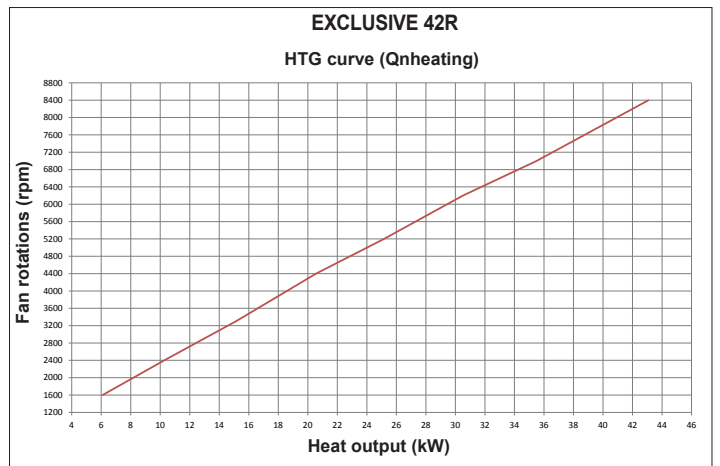
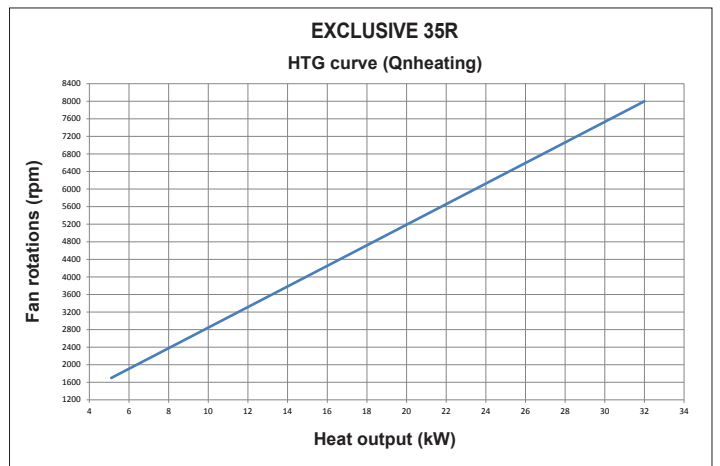
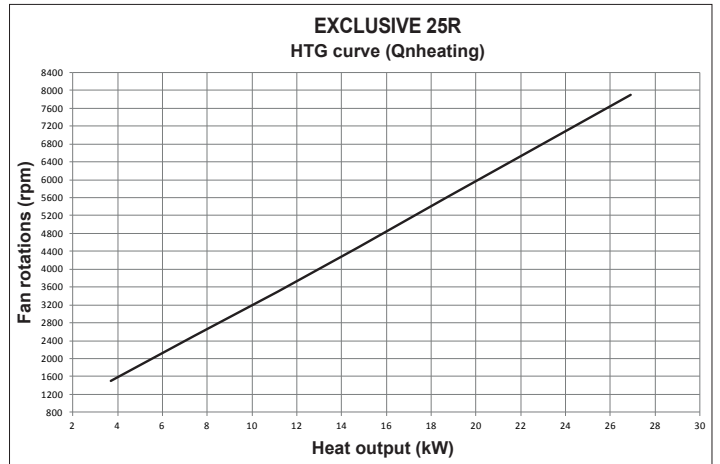
- set the desired heating maximum value (rpm) with the "up" and "down" keys, confirming the selection



- once the desired power is set (maximum heating) note the value onto the supplied self-adhesive label. For further checks and adjustments refer to the set value.

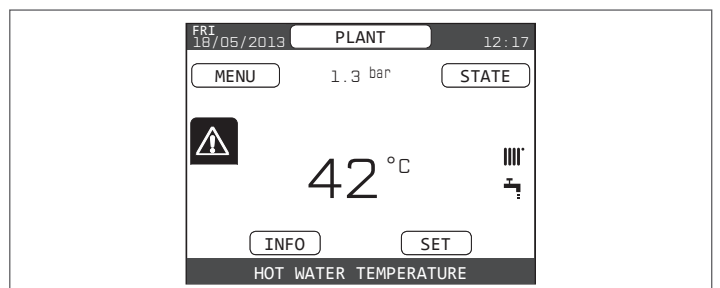
**!** The calibration does not cause the boiler ignition.

The boiler is supplied with the settings indicated in the multigas table. It is nevertheless possible, according to the system requirements or the regional regulations on the combustion gas emission limits, to set that value by referring to the graphs below.



**5.15 Lights and faults**

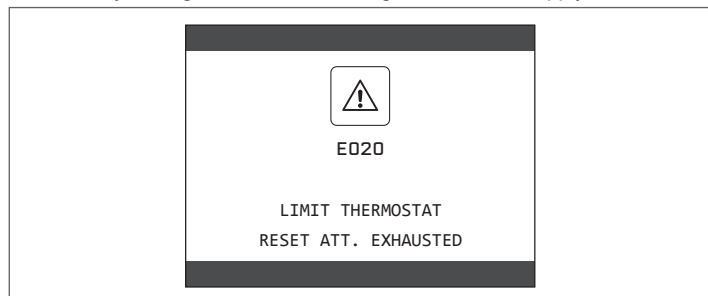
If any faults should occur, a screen will appear on the display indicating the relative error code and a brief alphanumeric description of the same. Pressing the "back" button it is possible to return to the main screen, where a fault is signalled by this flashing icon **!**.



The user can return to the fault description screen by using the “up” and “down” keys and then pressing the “ok” key. The faults description screen is automatically displayed once the display illumination time has elapsed without any button being pressed. Press the “up” and “down” keys to display the descriptions of any other faults that may be present.

**Reset function**

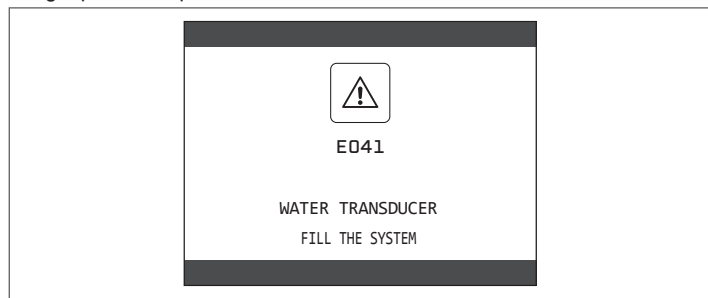
In order to reset the boiler’s operation in the event of a fault, it is necessary to access the fault description screen. If the lockout is of a non-volatile type that requires a reset procedure, this will be indicated on the screen, and can be performed by pressing the “ok” button on the REC10. At this point, if the correct operating conditions have been restored, the boiler will restart automatically. There are a maximum of 3 consecutive attempts at a release by the REC10, when used up it is possible to unlock the boiler by cutting off and reconnecting the electrical supply.



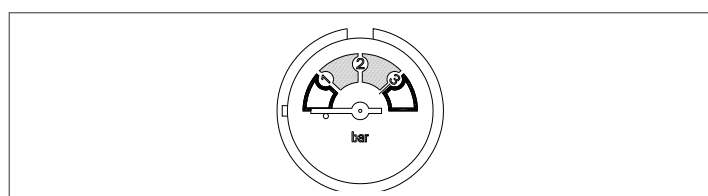
If the attempts to reset the boiler do not work, contact the Technical Assistance Centre.

**For fault E041**

If the pressure drops below the safety pressure of 0.3 bar the boiler displays the fault code “E041 - WATER TRANSDUCER FILL THE SYSTEM” for a transitional time of 10 min during which it is possible to open the external filling tap until the pressure is between 1 and 1.5 bar.



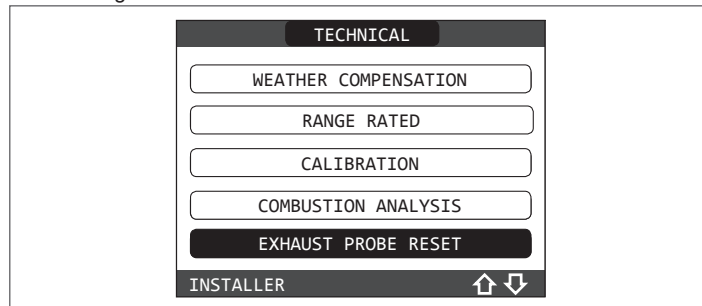
If the pressure drops frequently, contact the Technical Assistance Centre.



**For fault E091**

The boiler has an auto-diagnostic system which, based on the total number of hours in certain operating conditions, can signal the need to clean the primary exchanger (alarm code E091). Once the cleaning operation has been completed, reset to zero the total hour meter with special kit supplied as an accessory following procedure indicated below:

- access the technical parameters as explained in the section “4.1 Access to the technical parameters”
- select EXHAUST PROBE RESET with the “up” and “down” keys, confirming the selection

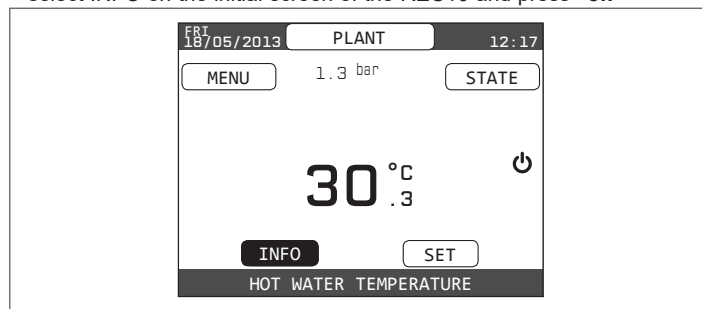


- select CONFIRM to confirm the rest of the flue gases probe meter or else CANCEL to cancel the operation



**Note:** the meter resetting procedure should be carried out after each in-depth cleaning of the primary exchanger or if this latter is replaced. The total hours can be verified in the following way:

- select INFO on the initial screen of the REC10 and press “ok”



- with the “up” and “down” keys select EXHAUST PROBE RESET to display the value of the flue gases probe meter.

**Boiler faults list**

ERROR CODE	ERROR MESSAGE	RED LED	GREEN LED	RED and GREEN	DESCRIPTION OF TYPE OF ALARM
E010	flame lockout/ACF electronic fault	ON			definitive
E011	extraneous flame	flashing 0.2 sec. on/0.2 off			transitional
E020	limit thermostat	flashing 0.5 sec. on/0.5 off			definitive
E030	fan fault	ON			definitive
E040	water transducer – load the system			ON	definitive
E041	water transducer - load the system		flashing 0.5 sec. on/0.5 off		transitional
E042	water pressure transducer fault			ON	definitive
E060	storage tank probe fault			flashing 0.5 sec. on/0.5 off	transitional
E070	fault flow sensor/overtemperature flow sensor/ flow/return sensor differential alarm	ON			transitional/definitive/ definitive
E077	main zone water thermostat	ON			transitional
E080	fault return line probe/return line probe overtemperature/ outlet/return line probe differential alarm	ON			transitional/definitive/ definitive
E090	fault flue gases probe/ flue gases overtemperature probe			flashing 0.5 sec. on/0.5 off	transitional definitive
E091	clean primary heat exchanger			flashing 0.5 sec. on/0.5 off	transitional
--	water pressure low - check the system		flashing 0.5 sec. on/0.5 off		transitional

--	water pressure high - check the system		flashing 0.5 sec. on/0.5 off	transitional
--	boiler board communication lost	ON		transitional
--	BUS 485 communication lost	ON		transitional

**List of combustion faults**

ERROR CODE	ERROR MESSAGE	LED RED	LED GREEN	DESCRIPTION OF TYPE OF ALARM
E021	iono alarm	ON		These are temporary alarms that if they occur 6 times in an hour they become definitive; the alarm E097 is displayed and is followed by post-purging for 45 seconds at the fan's maximum speed. It is not possible to release the alarm before the end of the post-purging unless the boiler's power supply is switched off.
E022	iono alarm	ON		
E023	iono alarm	ON		
E024	iono alarm	ON		
E067	iono alarm	ON		
E088	iono alarm	ON		
E097	iono alarm	ON		
E085	incomplete combustion	ON		These are temporary alarms that if they occur 3 times in an hour they become definitive; the last error is displayed and is followed by a post-purging of 5 minutes at the fan's maximum speed. It is not possible to release the alarm before the end of the post-purging unless the boiler's power supply is switched off.
E094	incomplete combustion	ON		
E095	incomplete combustion	ON		
E058	mains voltage fault	ON		These are temporary faults that restrict the ignition cycle.
E065	current modulation alarm	ON		
E086	obstruction fumes alarm	ON		Temporary fault reported during the post ventilation. It is maintained a post ventilation of 5 min at maximum fan speed.

**Warning lights**

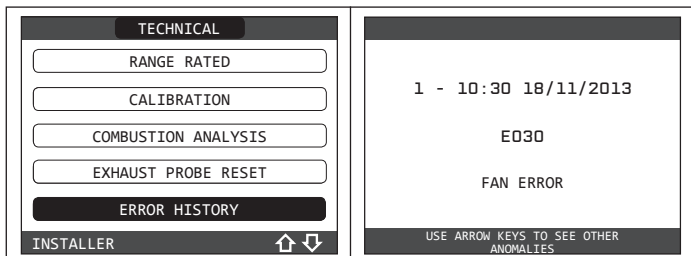
BOILER STATUS	RED LED	GREEN LED	RED and GREEN	NOTES
Power-on			flashing 0.5 sec. on/0.5 sec. off	The red and green LEDs come on at the same time
Vent cycle	flashing 0.5 sec. on/1 sec. off	flashing 0.5 sec. on/1 sec. off		The red and green LEDs come sequentially one at a time
OFF status		flashing 0.3 sec. on/0.5 sec. off		
No heat request (stby)		flashing 0.3 sec. on/0.5 sec. off		
Transitional ignition/ overtemperature		flashing 0.3 sec. on/0.5 sec. off		
Presence of flame		ON		
Chimney sweep		ON		Only if the flame is present
Screed heater	flashing 1 sec.on/1 sec. off	flashing 1 sec.on/1 sec. off		The red and green LEDs come on alternately

**5.16 Error history**

The ERROR HISTORY function is automatically enabled only after the machine has been powered up for at least 2 consecutive hours, during this period of time any alarms that arise would not be saved in the "error history".

The alarms can be displayed in chronological order, from the most recent to the oldest, up to a maximum of 50 alarms; to display the alarm history:

- access the technical parameters as explained in the section "4.1 Access to the technical parameters"
- select ERROR HISTORY with the "up" and "down" keys, confirming the selection
- scroll through the error history with the "up" and "down" keys; for each alarms a sequential number is displayed, an error code and the date and time the alarm occurred.

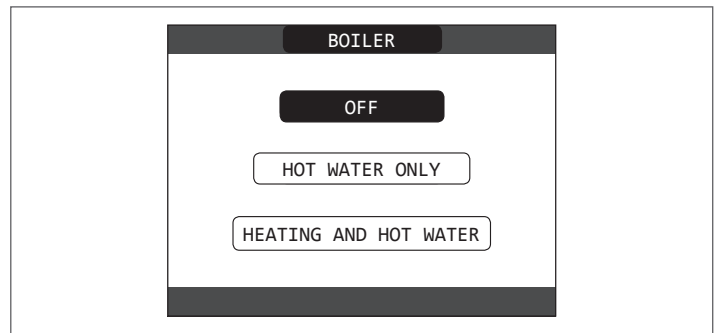


It is possible to return to the start page at any time by keeping the key "back" pressed for at least 2 seconds.

**Note:** once enabled, the ERROR HISTORY function can no longer be disabled; there is no procedure for resetting the error history. If an alarm repeats consecutively, it is saved only once.

**5.17 Temporary switch-off**

In the event of temporary absences (weekends, short breaks, etc.) set the status of the boiler to OFF



While the electrical supply and the fuel supply remain active, the boiler is protected by the systems:

- **heating anti-freeze:** this function is activated if the temperature measured by the flow sensor drops below 5°C. A heat request is generated in this phase with the ignition of the burner at minimum output, which is maintained until the outlet water temperature reaches 35°C;
- **domestic hot water anti-freeze (only if water tank connect):** the function starts if the temperature measured by the water tank probe falls below 5°C. A heat request is generated in this phase with the ignition of the burner at minimum output, which is maintained until the outlet water temperature reaches 55°C.


The activation of the ANTI FREEZE function is indicated by a scrolling message on the foot of the REC10 display.

- **circulator anti-locking:** the circulator activates every 24 hours of stoppage for 30 seconds.

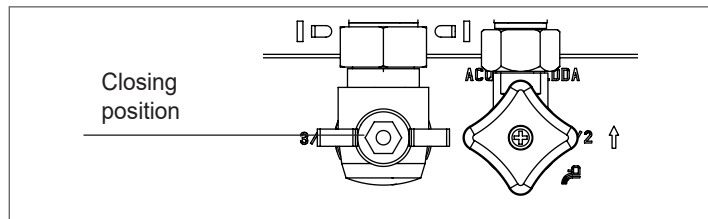
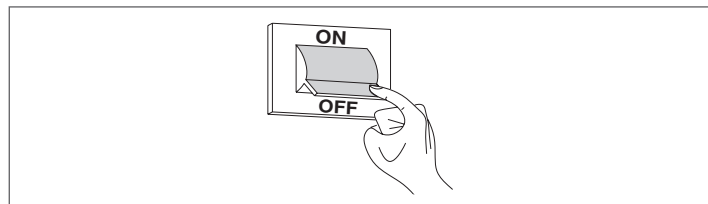
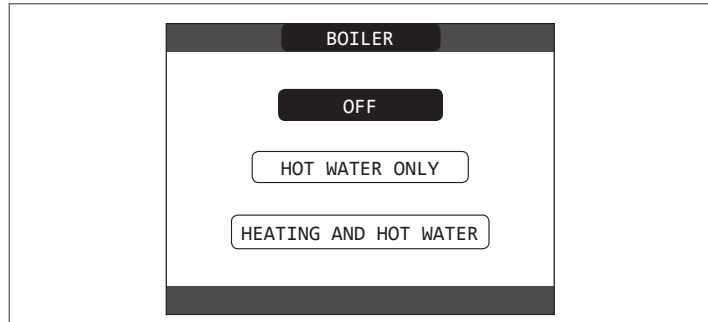


### 5.18 Switching off for lengthy periods


If the **EXCLUSIVE** boiler is not used for a long time, the following operations must be carried out:

- set the status of the boiler to OFF 
- set the system's main switch to "off"
- close the fuel and water taps of the heating and domestic hot water system.

In this case, the anti-freeze and anti-blocking systems are deactivated. Drain the heating and domestic water system if there is any risk of freezing.

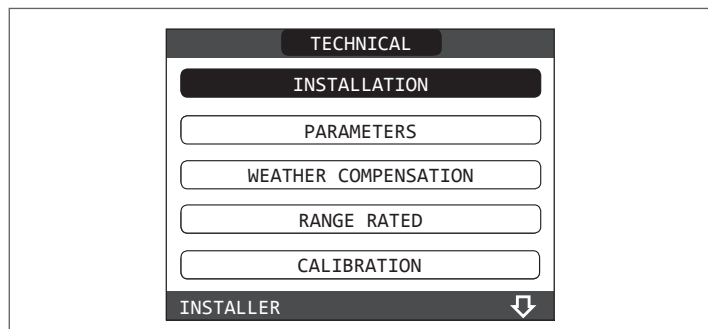


### 5.19 System reset

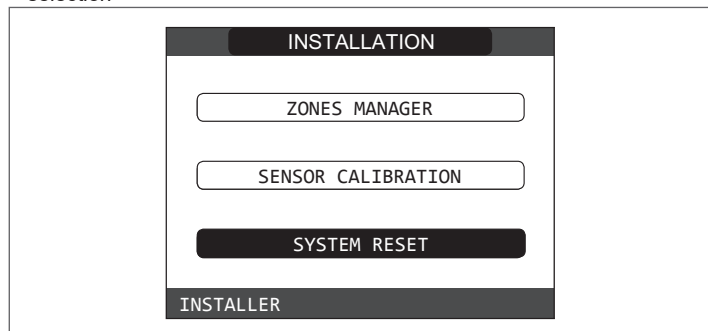
 This operation must be carried out only by professionally qualified personnel.

Whenever necessary, it is possible to restore the factory settings by carrying out a **SYSTEM RESET**:

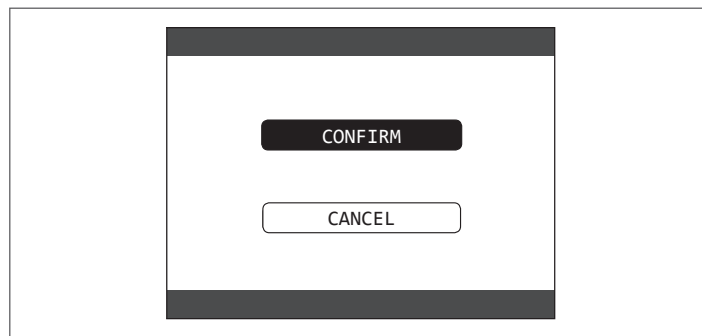
- access the technical parameters as explained in the section "4.1 Access to the technical parameters"
- select **INSTALLATION** with the "up" and "down" keys, confirming the selection



- select **SYSTEM RESET** with the "up" and "down" keys, confirming the selection




- select **CONFIRM** to conform the system reset or else **CANCEL** to cancel the operation.

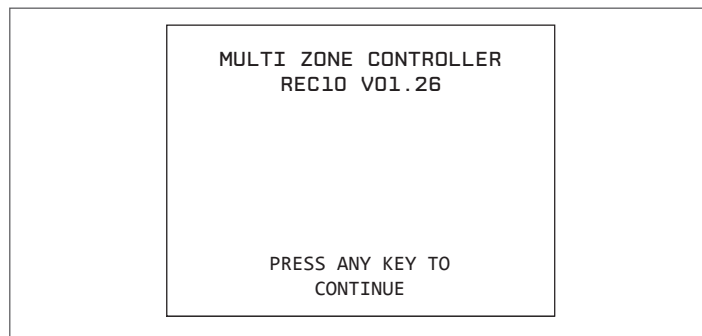


**Note:** after a reset it is necessary to carry out a new configuration of the system; for details about this procedure, see the following section.

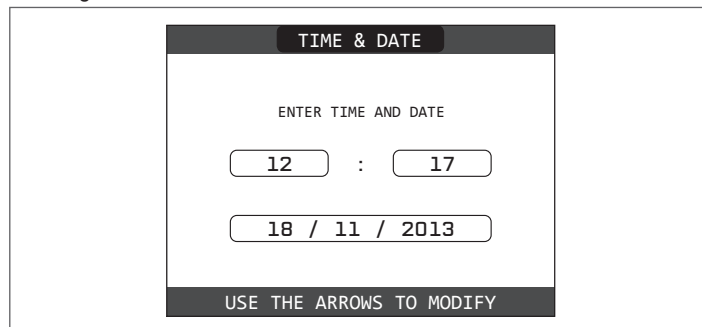
### 5.20 System configuration

 This operation must be carried out only by professionally qualified personnel.

When restarting after a replacement of the REC10 rather than after a "SYSTEM RESET", the remote control displays an initial screen with the firmware revision. Pressing "ok" a guided procedure is started for configuring the system; select the desired options with the "up" and "down" keys, confirming the selections made:



- LANGUAGE selection: ENGLISH
- setting TIME & DATE

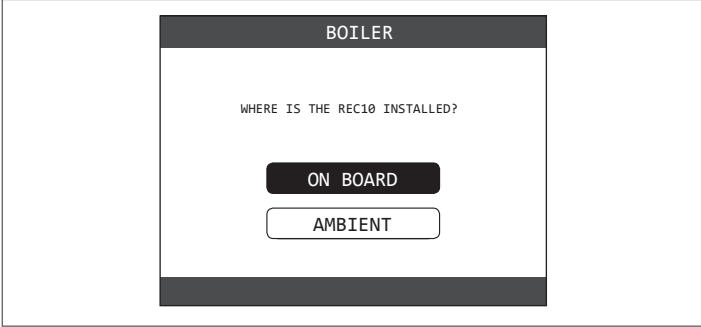


- setting the operating mode of the REC10:  
**MASTER:** select this option when the REC10 is also a MACHINE INTERFACE.
- configuration selection:  
**FROM AKM:** to reset the current boiler configuration on REC10 MASTER and finish the operation  
**NEW:** to set a new system configuration restoring the factory setting of the parameters

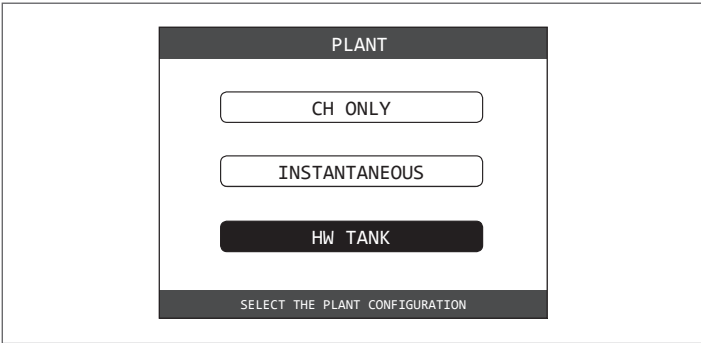


Whenever a "NEW" configuration is selected, proceed as follows:

- select REC10 functionality:  
 ON BOARD: if the REC10 is used only as a system interface and not as an ambient regulator  
 AMBIENT: if the REC10 is used as a system interface and also as an ambient regulator of the zone where it is installed



- select the type of boiler choosing between:
  - CH ONLY: when the boiler doesn't manage domestic hot water (case A)
  - HW TANK: when the boiler manages a hot water tank. NOTE: in this case you will be asked to specify the type of hot water request (THERMOSTAT - case B; or PROBE TEMPERATURE - case C)
 If selected a water tank with probe, is required if there is also to manage a solar system: answer NO to this question



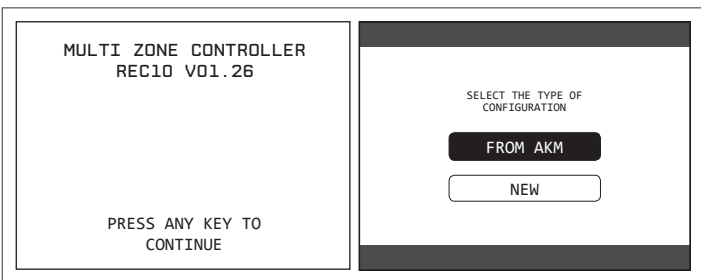
- Once the guided procedure has finished, the REC10 will go to the initial screen.

Then proceed with the reprogramming of the boiler, carrying out the operations described in the section "5.2 Programming the boiler".

**5.21 Replacing the REC10 MASTER**

**!** The system's configuration operations need to be carried out by professionally qualified personnel of the Technical Assistance Centre.

When replacing the REC10 MASTER, at the subsequent restart it displays an initial screen with the firmware revision. Pressing "ok" starts a guided procedure for configuring the system, see section "5.20 System configuration". Follow the procedure and carry out the FROM AKM type of configuration.



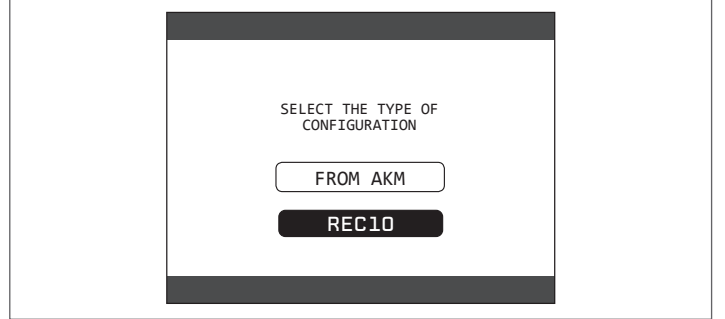
**5.22 Replacing the AKM01 board**

The configuration operations should be carried out by professionally qualified personnel of the Technical Assistance Centre.

The systems continually carries out a consistency control between the saved configuration data on the AKM01 electronic board and those saved in the REC10; therefore, when replacing the AKM01 electronic board, it can happen that the system detects an inconsistency between the data saved on the AKM01 and that in the REC10.

In this case, the latter will ask the user which of the two configurations is to be considered valid; selecting to recuperate the configuration from the REC10 itself it is possible to avoid reconfiguring the machine:

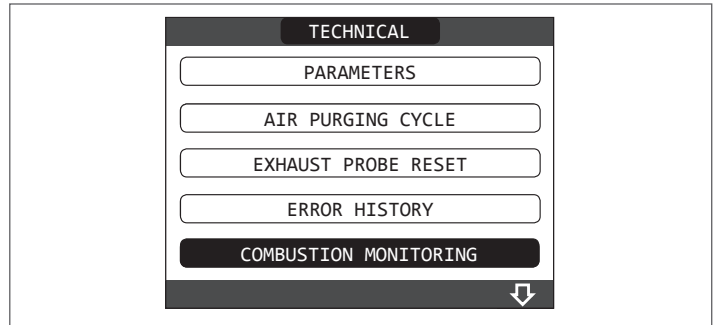
- select REC10 with the "up" and "down" keys, confirming the selection.



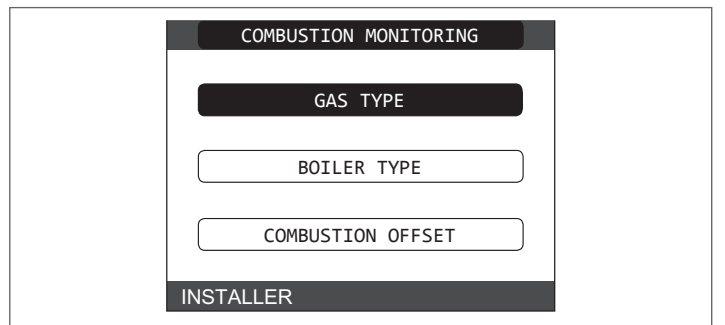
**5.23 Parameters combustion check**

Although the parameters referring to the new combustion control system ACC (Activate Combustion Control) are preset in the factory, the simultaneous replacement of both electronics boards (AKM and REC 10 MASTER) could make necessary to re-programming these parameters.

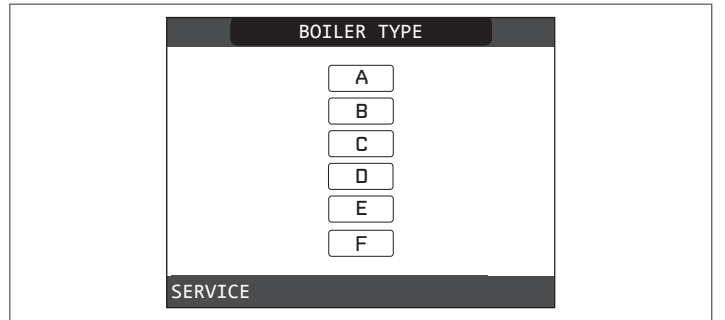
- Access the technical parameters as explained in the section "4.1 Access to the technical parameters" setting the password INSTALLER
- Select COMBUSTION MONITORING with the "up" and "down" keys, confirming the selection



- Select GAS TYPE
- Set this parameter depending on the type of gas of the boiler. The values for this parameter are NG = NATURAL GAS - LPG = LPG



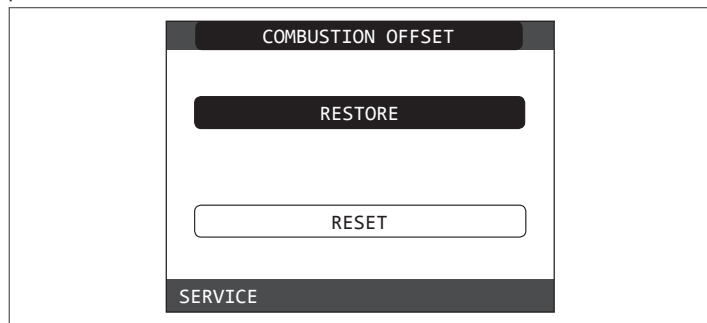
- Access the technical parameters as explained in the section "4.1 Access to the technical parameters" setting the password SERVICE
- Select BOILER TYPE
- Set this parameter depending on the type of boiler as shown in the table



	BOILER TYPE
EXCLUSIVE 25R	A
EXCLUSIVE 35R	F
EXCLUSIVE 42R	E

- Select COMBUSTION OFFSET.

It may be necessary to program this parameter in case of a maintenance on the AKM board rather than on the detection electrode or the burner, in the case where, after the operation, the combustion values did not fall within predetermined values.



## 5.24 Maintenance

Periodic maintenance is an "obligation" required by law and is essential to the safety, efficiency and lifetime of the boiler.

It allows for the reduction of consumption, polluting emissions and keeping the product reliable over time.


Before starting maintenance operations:


- carry out the analysis of the combustion products to check the operating status of the boiler, then cut off the electrical supply setting the system's main switch to "off"
- Turn off the fuel and water taps of the heating and domestic hot water system.

To ensure product characteristics and efficiency remain intact and to comply with prescriptions of current regulations, it is necessary to render the appliance to systematic checks at regular intervals. When carrying out maintenance work, observe the instructions given in chapter "1 WARNINGS AND SAFETY".


This normally means the following tasks:

- removing any oxidation from the burner
- removing any scale from the heat exchangers
- checking electrodes. When replacing the electrodes it is necessary to replace also the relative sealing gasket
- checking and cleaning the drainage pipes
- checking the external appearance of the boiler
- checking the ignition, switch-off and operation of the appliance, in both domestic water mode and heating mode
- checking the seal on the gas and water couplings and pipes
- checking the gas consumption at maximum and minimum output
- checking the position of the ignition-flame detection glowplug
- checking the gas failure safety device.


 After carrying out the maintenance operations the analysis of the combustion products needs to be carried out to make sure it is operating correctly.

 In case where, after the replacement of the electronic board or the maintenance of the detection electrode or the burner, the combustion analysis would restore out of tolerance values, it may be necessary to take action on the parameter COMBUSTION OFFSET as described in the section "5.22 Replacing the AKM01 board".

**Note:** in case of replacement of the electrode, slight variations of the combustion parameters can not be excluded. These data will return to nominal values after a few hours of operation.

 Do not clean the appliance or its parts with inflammable substances (e.g. petrol, alcohol, etc.).

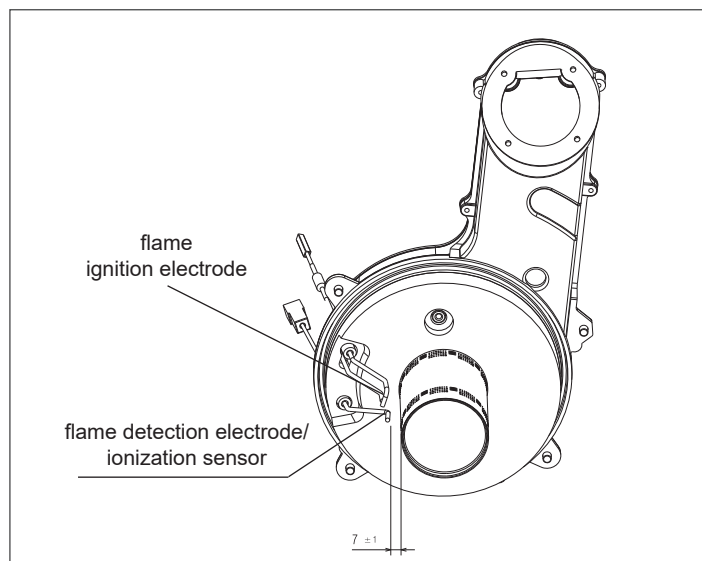
 Do not clean panels, painted parts and plastic parts with paint thinner.

 Panel cleaning must be carried out only with soapy water.


## Maintenance of the combustion control system

### Maintenance electrode

The detection electrode/ionization sensor has an important function in the boiler ignition phase and in the maintenance of a proper combustion; in this context, in case of replacement, it is necessary to **always ensure** that it is correctly positioned and to strictly observe the reference shown in the figure.




 Do not rub the electrode with sandpaper.

 During the yearly maintenance, check the status electrode deterioration and, if it is worn, replace it. In order to prevent potential malfunctions, the detection electrode/ionization sensor must be replaced every 5 years as it is subject to wear out during the ignition.

### Gas valve

The gas valve is a safety and adjustment device which oversees the correct operation of the product.

 In order to maintain the technical characteristics of the device in full efficiency, it is recommended to replace it every 10 years.

# USER GUIDE

Depending on the type of application, some of the functions described in this manual might not be available.

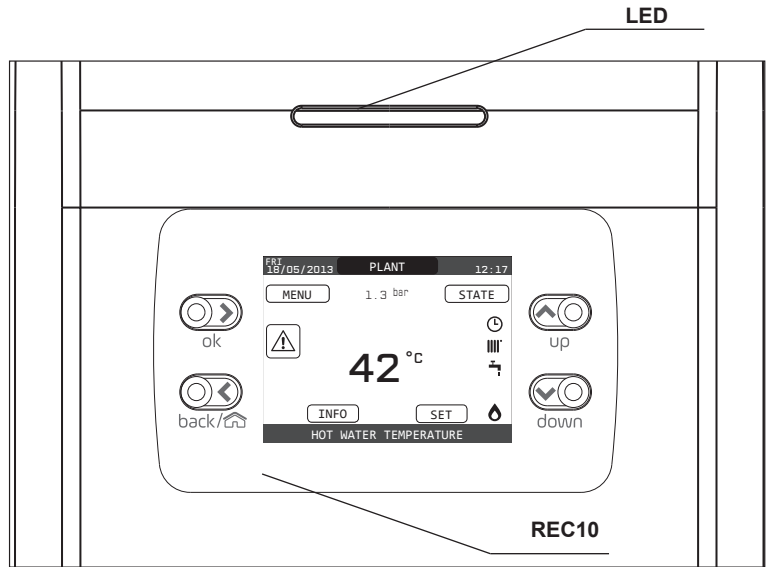
## 6 CONTROL PANEL REC10

The REC10 remote control unit has the function of a machine interface, as it displays the system's settings and allows the parameters to be accessed.

It is also capable of providing multi-zone control and weekly room thermostat functionality.

While the system may be equipped with multiple REC10 units, ONLY ONE serves as the machine's interface (MASTER). The other REC10 units serve as a chronothermostat for regulating the ambient temperatures of the zones with which they are associated; in this latter case, the main screen of the REC10 shows the environmental data of the zone to which it is related.

The REC10 unit features a backlit liquid crystal display.



<b>LED</b>		Light signal indicating the operating status of the boiler. Can be red or green (see specific paragraph)
<b>REC10</b>		Boiler control panel
<b>Key area</b>		ok= confirm
		back= return to the previous screen cancel selection  home return to the main screen (press > 2 sec.)
		up= allows you to choose between the options PLANT-STATE-SET-INFO-MENU and to surf through the submenus scrolling upwards
		down= allows you to choose between the options PLANT-STATE-SET-INFO-MENU and to surf through the submenus scrolling down

On the left and right sides are displayed the icons indicating the status of the system, their meaning is the following:

	This icon indicates that the OFF operating status mode has been set. Each ignition request is ignored except for the anti-freeze function. The pump anti-lock, 3-way valve and anti-freeze function remain active.
	This icon indicates that HEATING AND HOT WATER mode has been selected (HEATING function enabled). If a heating request from the main zone is in progress, the icon will be flashing.
	This icon indicates that the circuit for domestic hot water production is enabled. When a domestic hot water request is in progress, the icon flashes.
	When the "central heating programming timing" is enabled this icon indicates that the system heating (main zone) is in AUTOMATIC mode (the management of the heating requests follows what has been set with the timer). If the heating function is not enabled during the current time frame, the icon will be crossed out.
	When the "central heating programming timing" is enabled this icon indicates that the system heating (main zone) is in MANUAL mode (the management of the heating requests does not follow what has been set with the programming timing, but it is always active).
OFF	This icon indicates that the system (main zone) has been set to off (not active).
	This icon indicates that the system is detecting the presence of a flame.
	This icon indicates the presence of an anomaly, and is always flashing.

**Note:**

The delivery storage tank temperature (in case of storage tank with probe - optional) is shown at the centre of the main screen. The value's meaning is indicated at the bottom of the display.

Whenever a heating request is in progress, the value displayed at the centre of the screen refers to the system's flow sensor, with the relative indication. The value expressed in bar refers to the system's water pressure.

The top of the screen shows the current date and time, as well as the outdoor temperature, if available.

## 7 START SCREEN

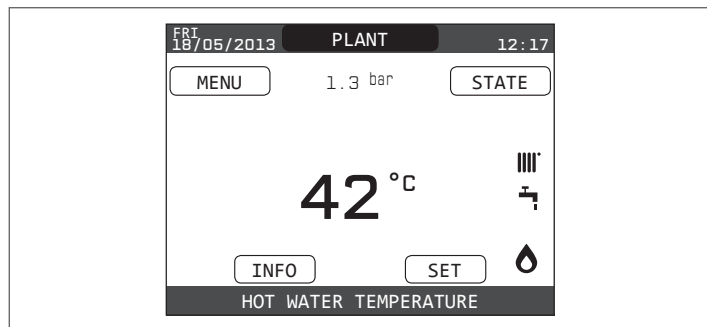
Upon ignition, the REC10 might:

- request the setting of the TIME & DATE (see paragraph "12.1.1 Time & date").
- display the firmware version and require a button to be pressed in order to continue.

By pressing the "up" and "down" keys it is possible to move the selection of the functions in this order:

- PLANT
- STATE
- SET
- INFO
- MENU.

By pressing the "ok" key you access the settings of the selected function (except for PLANT). The "back" key is inactive (except for PLANT).



## 8 PLANT

This item does not represent any specific function. Instead, it indicates the zone to which the data shown on the start screen refer, and the zone to which the settings accessible via the other functions refer.

The presence of one or more zones in addition to PLANT depends upon the installation's configuration. For this reason, one or more of the zones cited below may not be present in your configuration, or may be identified with a different name.

In order to change zones, highlight PLANT if necessary pressing the "up" and "down" keys. Then, pressing the "ok" and "back" keys, it will be possible to select the other zones in this sequence:

- PLANT
- MAIN ZONE
- ZONE 1
- ZONE 2.

The TIME & DATE, LANGUAGE and BACKLIGHT settings are independent of the selected zone.

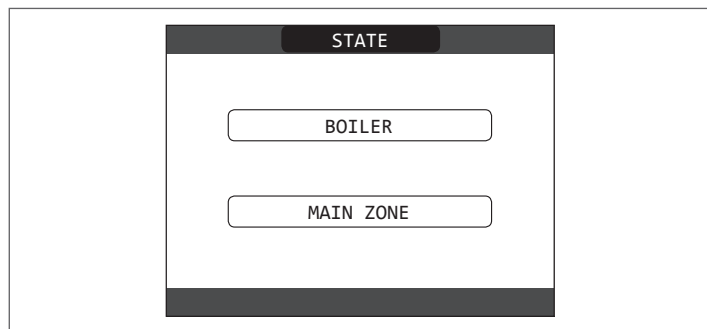
The information contained in the INFO menu is independent of the selected zone. No domestic hot water parameters can be set if MAIN, ZONE 1 or ZONE 2 is selected.

## 9 STATE

The STATE function can be used to set the BOILER and MAIN ZONE operating modes.

To do this, it is necessary to highlight the desired entry using the "up" and "down" keys and then pressing "ok" to confirm the selection.

Pressing "back" takes you back to the initial screen without making any selection.



### 9.1 Boiler

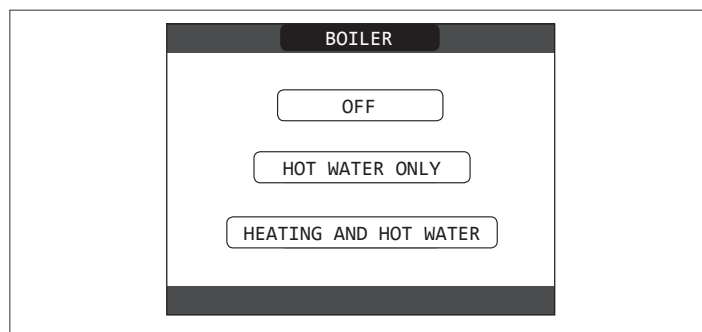
This function can be selected in order to set the boiler's status, by choosing one of the following options:

- OFF
- HOT WATER ONLY
- HEATING AND HOT WATER.

The highlighted status is that which is currently selected. In order to select a different status highlight it using the "up" and "down" keys and then press "ok" to confirm the selection.

Once the selection has been validated, the display returns to the STATE screen.

Press "back" to return to the start screen without making any selection.



#### 9.1.1 OFF

If OFF is selected, the system shuts off.

The electrical supply and the fuel supply remain active.

#### 9.1.2 Hot water only (only if a water tank is connected)

Selecting HOT WATER ONLY operating mode in the STATE menu and then BOILER, the traditional function of hot water only will be activated. The REC10 normally displays the temperature of the domestic hot water stocked in the water tank (only in case of storage tank with probe).

In case of water tank with thermostat or domestic hot water request in progress, the delivery boiler temperature is displayed.

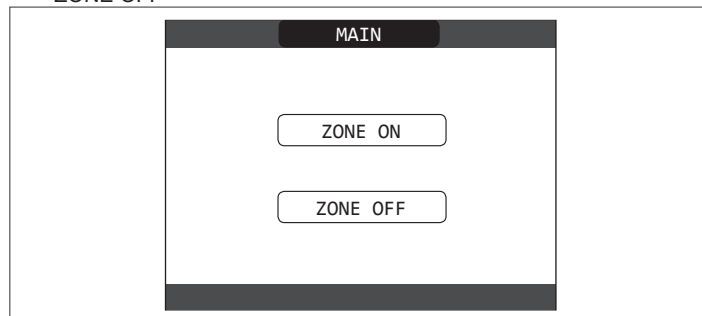
#### 9.1.3 Heating and hot water

If HEATING AND HOT WATER is selected, the system produces domestic hot water and activates the heating function.

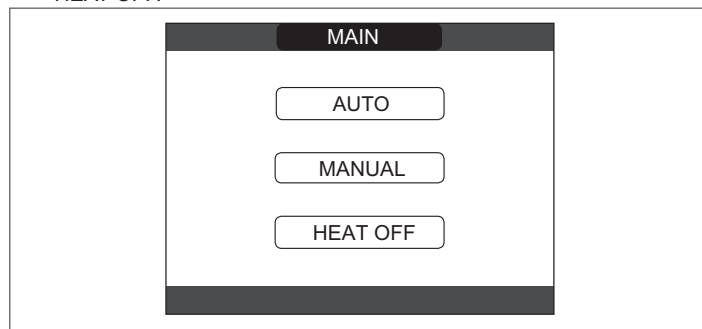
### 9.2 Main zone

Selecting this function allows you to set the main zone's status, by choosing one of the following options:

- if the heating programming timing is not enabled:
  - ZONE ON
  - ZONE OFF



- if the heating programming timing is enabled:
  - AUTO
  - MANUAL
  - HEAT OFF.



In order to select a different status highlight it using the "up" and "down" keys and confirm the selection by pressing "ok".

Once the selection has been validated, the display returns to the STATE screen.

Press "back" to return to the STATE screen without making any selection.

#### 9.2.1 ON

If ON is selected, the zone requests are met.

#### 9.2.2 AUTO

If AUTO is selected, the zone requests will be managed based on a scheduled programme.

**9.2.3 MANUAL**

If **MANUAL** is selected, the zone requests will be managed based on the setpoint set by the user.

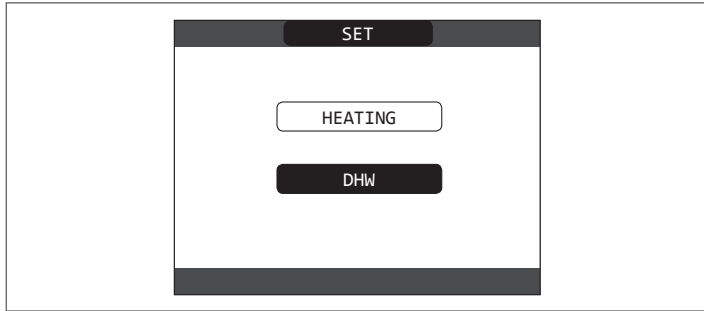
**9.2.4 HEAT OFF**

If **HEAT OFF** is selected, the zone requests will not be fulfilled.  
**NOTE:** if you want to deactivate the zone in **HOT WATER ONLY** or in **HEATING AND HOT WATER**, you must select the pre-set season (**HOT WATER ONLY** or **HEATING AND HOT WATER** in the **BOILER** menu) and set the zone concerned to **OFF**.

**10 SET**

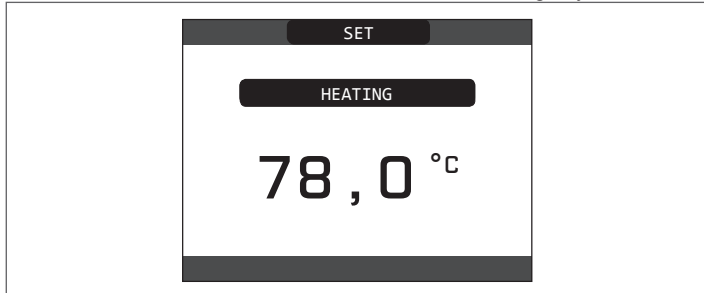
With the **SET** function it is possible to configure the **HEATING** and **HOT WATER** setpoints.

To do this, it is necessary to highlight the desired entry using the “up” and “down” keys and then pressing “ok” to confirm the selection. Pressing “back” takes you back to the initial screen without making any selection.



**10.1 Heating**

Press the “up” and “down” keys to change the heating setpoint and confirm the selection by pressing “ok”. Press “back” to return to the **SET** screen without making any selection.

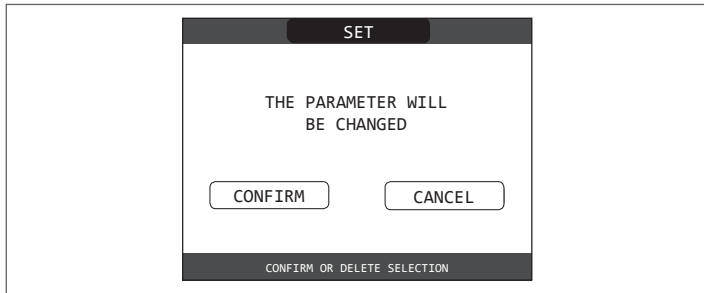


When an outdoor temperature sensor is installed, the outlet temperature is automatically selected by the system, which quickly adjusts the ambient temperature according to the variations in the outdoor temperature. If you want to change the temperature, raising it or lowering it with respect to that automatically calculated by the electronic board, it is possible to change the **HEATING** setpoint selecting the desired comfort level within the range (-5 ÷ +5).

The user is then asked to confirm the setpoint setting: select **CONFIRM** or **CANCEL** using the “up” and “down” keys, and confirm the selection pressing “ok”.

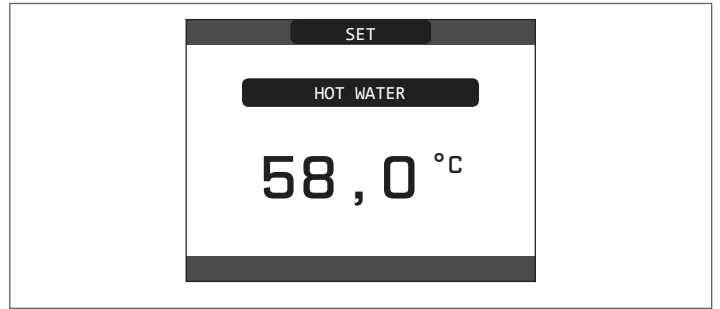
Once the selection is confirmed, the display returns to the **SET** screen.

If the selection is cancelled or the “back” key is pressed you return to the previous **SET** screen.



**10.2 Hot water (only when water tank with probe is connected)**

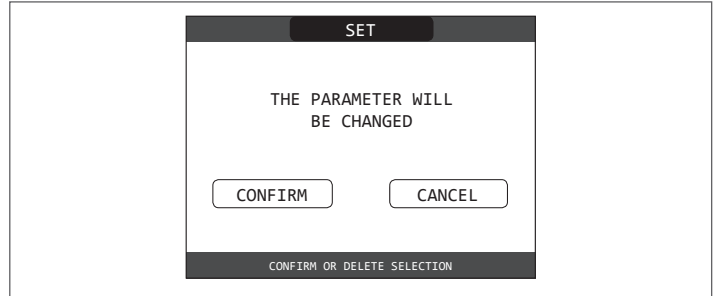
Press the “up” and “down” keys to change the boiler’s domestic hot water setpoint. Press “ok” to confirm the selection. Press “back” to return to the **SET** screen without making any selection.



The user is then asked to confirm the setpoint setting: select **CONFIRM** or else **CANCEL** using the “up” and “down” keys and confirm the confirmation with “ok”.

Once the selection is confirmed, the display returns to the previous **SET** screen.

If the selection is cancelled or the “back” key is pressed you return to the **SET** screen.



**11 INFO**

The **INFO** function can be used to display a series of data regarding the system.

**ATTENTION** - The displayed data cannot be modified.

Press the “up” and “down” keys to go through the list of information available, in this order:

- SCREED HEATER OPERATING HOURS
- FLOW PROBE
- RETURN PROBE
- DOMESTIC HOT WATER PROBE
- FLUE GAS PROBE
- OUTDOOR TEMPERATURE SENSOR
- EXT T FOR THERMOREG
- FAN
- ZONE 1 DELIVERY
- ZONE 2 DELIVERY
- FLUE GAS PROBE OP. HOURS
- MAIN ZONE SET-POINT
- ZONE 1 SET-POINT
- ZONE 2 SET-POINT
- SYSTEM PRESSURE.

The “ok” key is inactive.

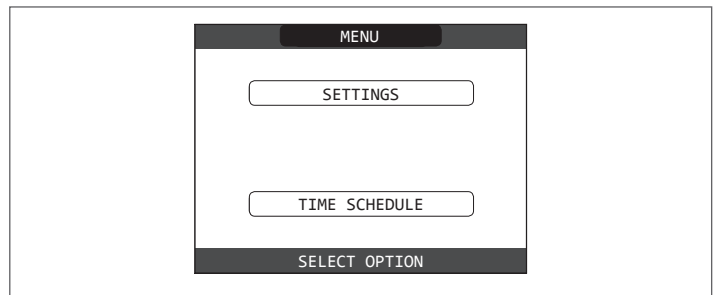
The “back” key allows you to return to the initial screen.

In the absence of additional zones or if the screed heater function is not operating, the relative information will not be displayed.

**12 MENU**

Using the **MENU** it is possible to access the configuration of the **SETTINGS** and the **TIME SCHEDULE** (available only if the timer is enabled (POR=1)). To do this, it is necessary to highlight the desired entry using the “up” and “down” keys and then pressing “ok” to confirm the selection.

Pressing “back” takes you back to the initial screen without making any selection.



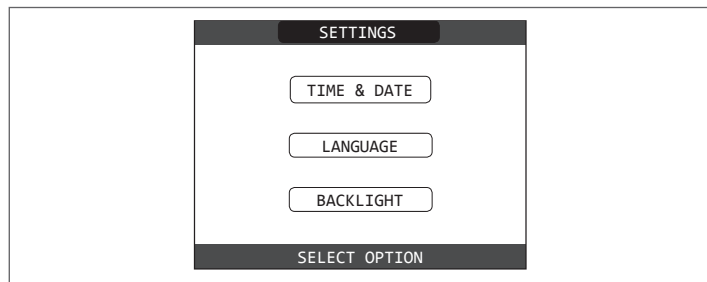
## 12.1 Settings

Select this function to modify the following settings:

- TIME & DATE
- LANGUAGE
- BACKLIGHT.

To access the desired setting, it is necessary to highlight it using the “up” and “down” keys and then pressing “ok” to confirm the selection.

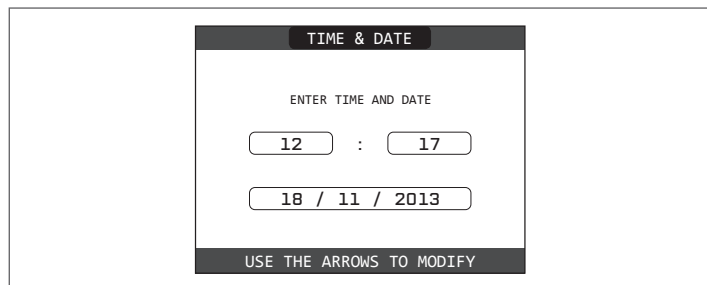
Press “back” to return to the start screen without making any selection.



### 12.1.1 Time & date

Press “ok” to highlight in sequence HOURS, MINUTES, DAY, MONTH, YEAR and press the “up” and “down” keys to change the desired values. Once the sequence has finished by pressing “ok”, the settings will be saved and the display will return to the initial screen.

By pressing “back” at any time the system will return to the SETTINGS cancelling the changes that were made.



### 12.1.2 Language

Press the “up” and “down” keys to select the desired language.

Pressing “ok” the language selection is confirmed and the display returns to the initial screen.

Pressing “back” the system returns to the SETTINGS screen without changing the system’s language.

### 12.1.3 Backlight

The screen saver display (backlight off) is automatically activated when the time, that has been set in parameter \ MENU \ SETTINGS \ BACKLIGHT, elapsed without having pressed any buttons.

In the screen saver the current time is normally displayed.

When there is a heat request, the current time is replaced with the boiler flow temperature and turns on the icon concerning the type of request in progress. A message for the system efficiency level can be displayed in the top of the screen:

- HIGH EFFICIENCY (if the average value of the return probe > 55°C)
- OPTIMAL EFFICIENCY (if 25°C < average value of the return probe < 55°C).



### 12.1.4 Time schedule

Selecting this function, only if the time schedule is enabled (POR=1), it is possible to change the following:

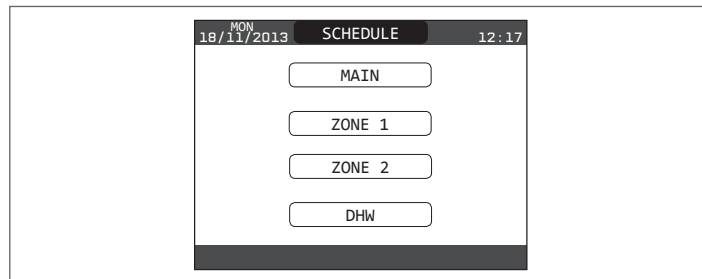
- MAIN
- ZONE 1
- ZONE 2
- DHW (only if a water tank is connected).

To access the desired timer programme, it is necessary to highlight it using the “up” and “down” keys and then pressing “ok” to confirm the selection. Press “back” to return to the start screen without making any selection.

For a detailed description of the scheduled programming timer, please refer to the section “13 TIME SCHEDULE”.

## NOTE:

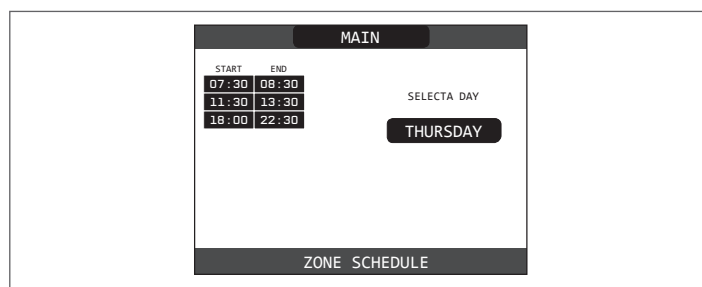
- MAIN, ZONE 1 or ZONE 2 parameters are available if the programming timing of the affected area is active
- DHW parameter is available only if a water tank has been added to the boiler



## 13 TIME SCHEDULE

Select the desired day using the “up” and “down” keys.

A table will be displayed indicating the day and the time frames already present. Press “ok” to access the programming for the selected day. Pressing “back” takes you back to the initial screen without making any selection.



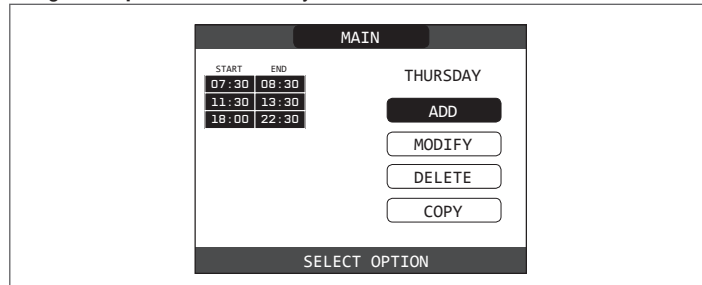
Once the selection has been made, the user can choose from among the following options:

- ADD - MODIFY - DELETE - COPY.

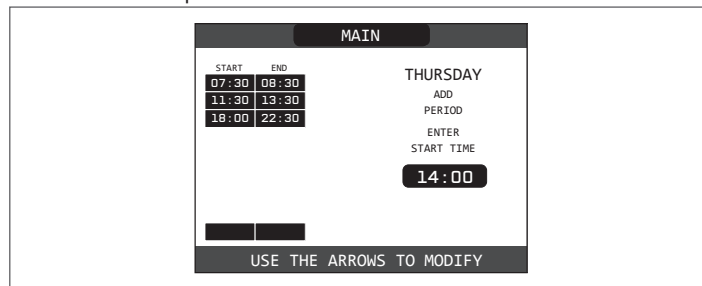
### 13.1 Add

This function serves to add a new time frame to the selected day.

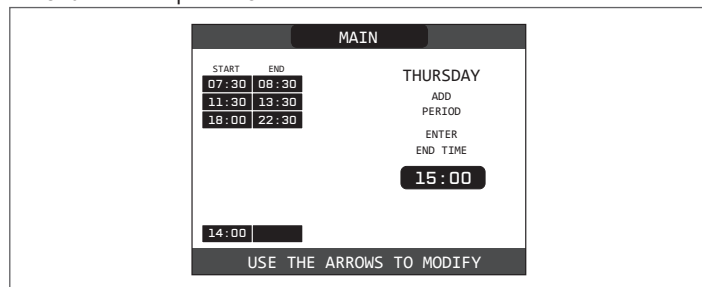
Press “ok” to select the function, after having highlighted it (if necessary) using the “up” and “down” keys.



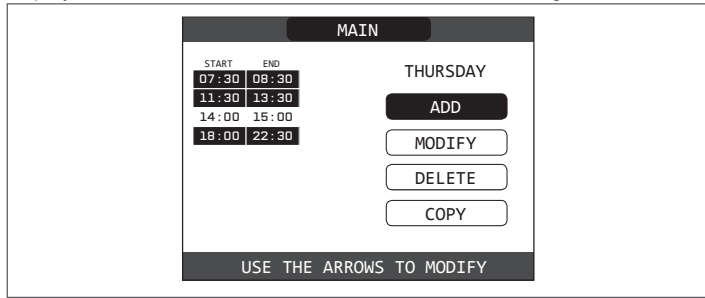
Press the “up” and “down” keys to increase or decrease by 30 minutes the start time and press “ok” to confirm the selection.



Press the “up” and “down” keys to increase or decrease by 30 minutes the end time and press “ok” to confirm the selection.

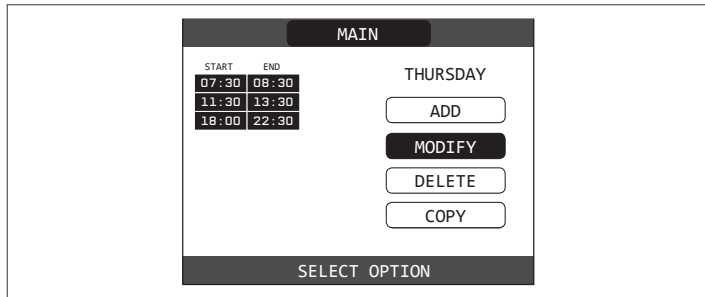


In order to confirm that the operation has been completed successfully, the display will show the table with the new time frame flashing.

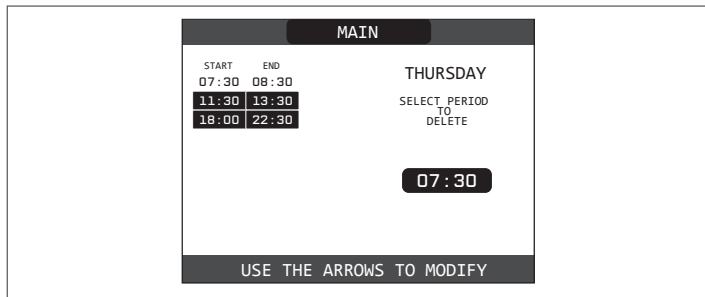


### 13.2 Modify

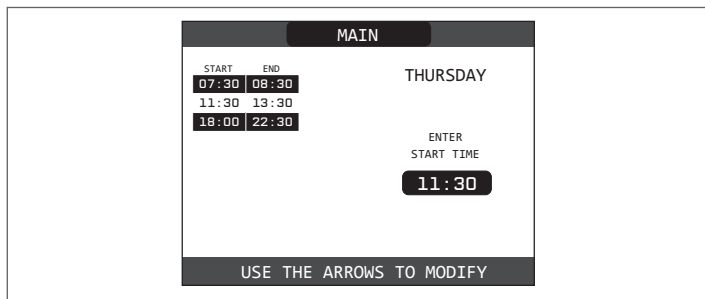
This function serves to edit a time frame already present for the selected day. Press "ok" to select the function, after having highlighted it (if necessary) using the "up" and "down" keys.



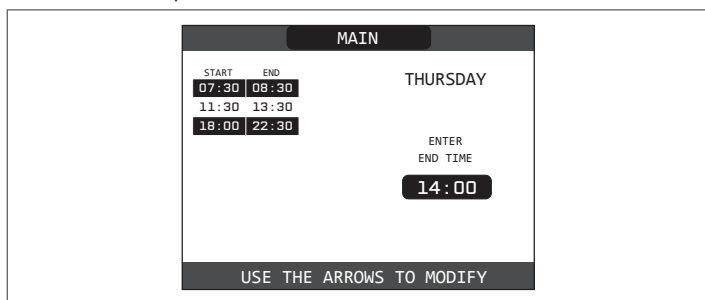
Press the "up" and "down" keys to select the desired time band and press "ok" to confirm the selection.



Press the "up" and "down" keys to increase or decrease by 30 minutes the start time and press "ok" to confirm the selection.

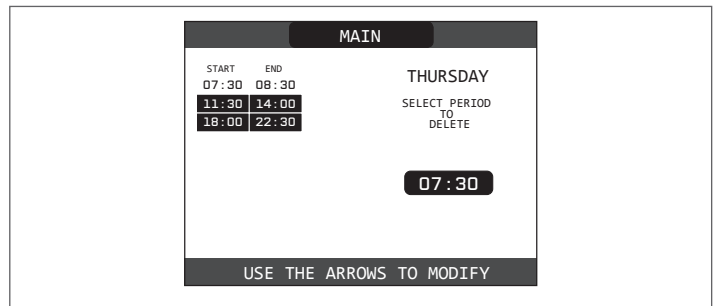


Press the "up" and "down" keys to increase or decrease by 30 minutes the end time and press "ok" to confirm the selection.



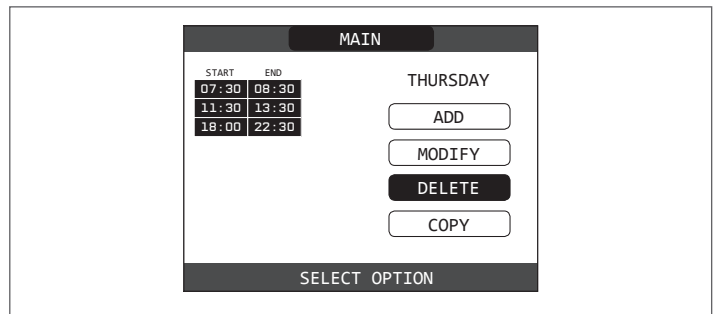
In order to confirm that the operation has been completed successfully, the display will show the table with the new time frame flashing.

At this point the user can select a new time frame to be modified, or else can press "back" to return to the previous TIME SCHEDULE screen.

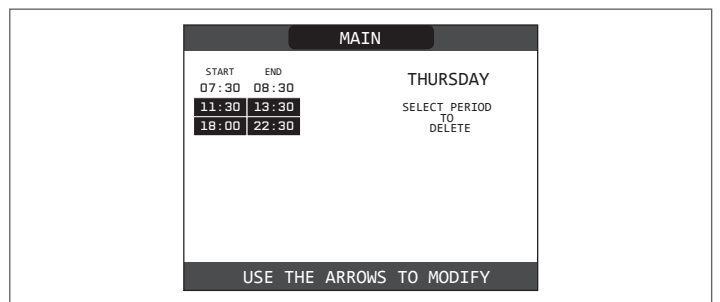


### 13.3 Delete

This function serves to delete a time frame already present for the selected day. Press "ok" to select the function, after having highlighted it (if necessary) using the "up" and "down" keys.

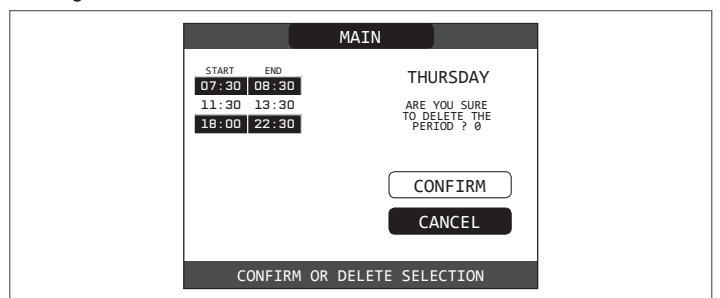


Press the "up" and "down" keys to select the desired time band and press "ok" to confirm the selection.



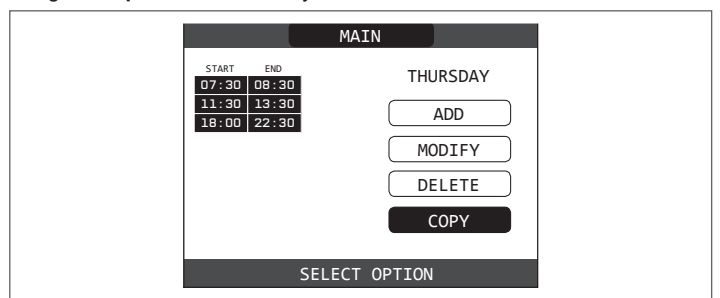
To confirm or cancel the selection made, highlight the corresponding option and confirm it by pressing "ok".

In order to confirm that the operation has been completed successfully, the display will show the table with the selected time frame flashing just before deleting it from the table.



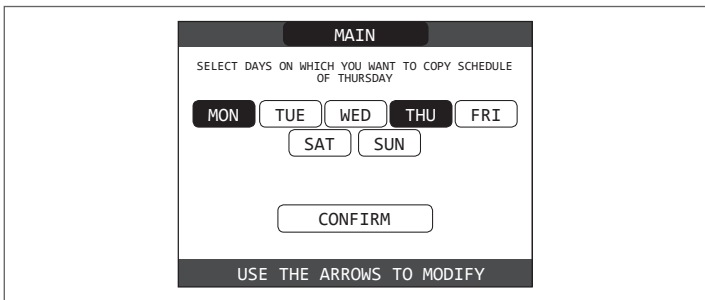
### 13.4 Copy

This function serves to copy the scheduled programme for the selected day. Press "ok" to select the function, after having highlighted it (if necessary) using the "up" and "down" keys.

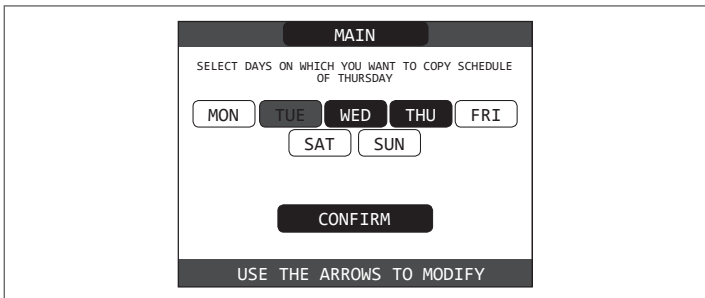


Press the "up" and "down" keys to select the day on which to copy the hourly schedule and press "ok" to confirm the selection.

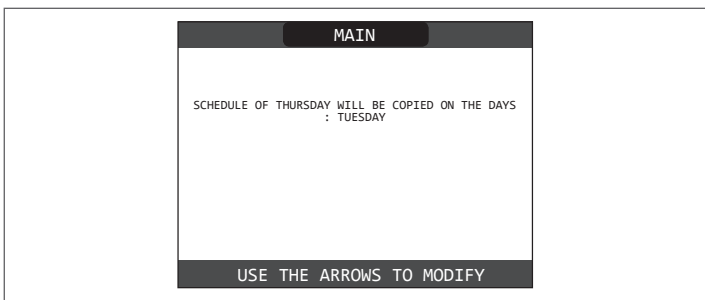





The day will be highlighted and others can be selected using the same procedure. When finished highlight **CONFIRM** and press “ok”.



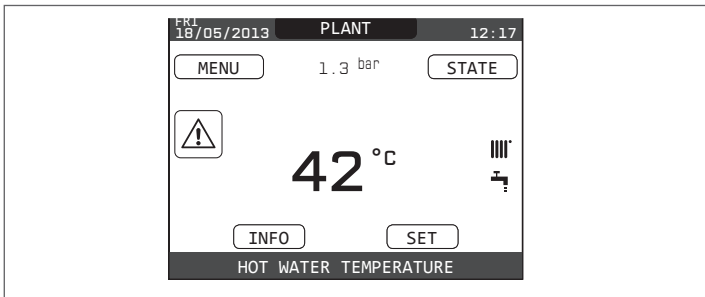
In order to confirm that the operation has been completed successfully, the display will show the list of days to which the scheduled programme has been copied.



## 14 FAULTS

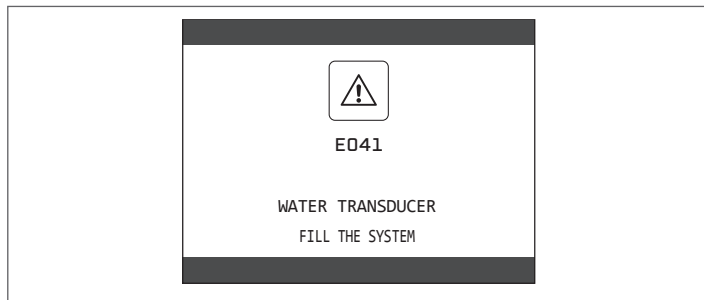
If any faults should occur, a screen will appear on the display indicating the relative error code and a brief alphanumeric description of the same. Pressing the “back” button it is possible to return to the main screen, where a fault is signalled by this flashing icon .


The user can return to the fault description screen by using the “up” and “down” keys and then pressing the “ok” key. The faults description screen is automatically displayed once the display illumination time has elapsed without any button being pressed. Press the “up” and “down” keys to display the descriptions of any other faults that may be present.

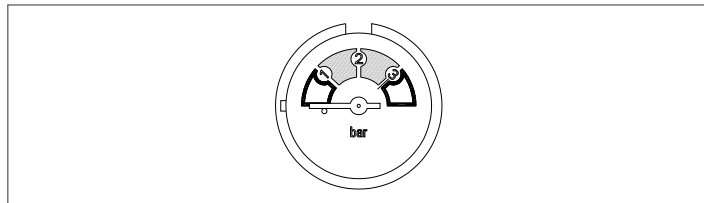


### For fault E041

If the pressure drops below the safety threshold of 0.3 bar the boiler displays the fault code “E041 - WATER TRANSDUCER FILL THE SYSTEM” for a transitional time of 10 min during which it is possible to open the external filling tap until the pressure is between 1 and 1.5 bar.



 If the pressure drops frequently, contact the Technical Assistance Centre.

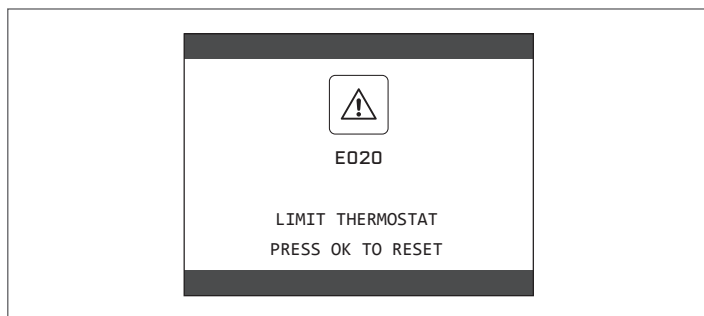


### For fault E091


The boiler has an auto-diagnostic system which, based on the total number of hours in certain operating conditions, can signal the need to clean the primary heat exchanger. The intervention of the Technical Assistance Centre is necessary.

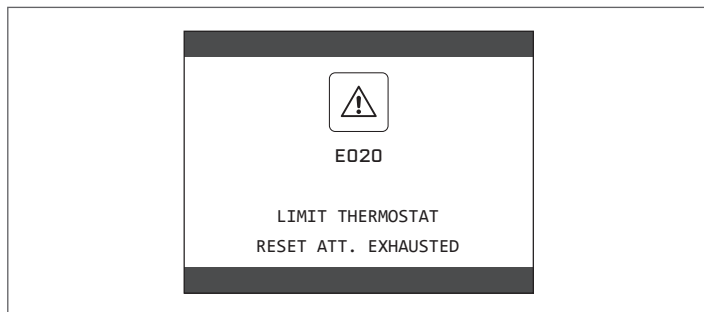
## 14.1 Reset function

In order to reset the boiler's operation in the event of a fault, it is necessary to access the fault description screen. If the lockout is of a non-volatile type that requires a reset procedure, this will be indicated on the screen, and can be carried out by pressing the “ok” button on the REC10.



At this point, if the correct operating conditions have been restored, the boiler will restart automatically. If the attempts to reset the fault do not restore the boiler's functionality, please contact your local Technical Assistance Centre. Up to a maximum of 3 reset attempts can be made using the REC10, after which the machine must be disconnected from the power supply to reset the number of attempts available.

 Request the intervention of the Technical Assistance Centre.



**Boiler faults list**

ERROR CODE	ERROR MESSAGE	RED LED	GREEN LED	RED and GREEN	DESCRIPTION OF TYPE OF ALARM
E010	flame lockout/ACF electronic fault	ON			definitive
E011	extraneous flame	flashing 0.2 sec. on/0.2 off			transitional
E020	limit thermostat	flashing 0.5 sec. on/0.5 off			definitive
E030	fan fault	ON			definitive
E040	water transducer – load the system			ON	definitive
E041	water transducer - load the system		flashing 0.5 sec. on/0.5 off		transitional
E042	water pressure transducer fault			ON	definitive
E060	storage tank probe fault			flashing 0.5 sec. on/0.5 off	transitional
E070	fault flow sensor/overtemperature flow sensor/ flow/return sensor differential alarm	ON			transitional/definitive/ definitive
E077	main zone water thermostat	ON			transitional
E080	fault return line probe/return line probe overtemperature/ outlet/return line probe differential alarm	ON			transitional/definitive/ definitive
E090	fault flue gases probe/ flue gases overtemperature probe			flashing 0.5 sec. on/0.5 off	transitional definitive
E091	clean primary heat exchanger			flashing 0.5 sec. on/0.5 off	transitional
--	water pressure low - check the system		flashing 0.5 sec. on/0.5 off		transitional
--	water pressure high - check the system		flashing 0.5 sec. on/0.5 off		transitional
--	boiler board communication lost	ON			transitional
--	BUS 485 communication lost	ON			transitional

**List of combustion faults**

ERROR CODE	ERROR MESSAGE	LED RED	LED GREEN	DESCRIPTION OF TYPE OF ALARM
E021	iono alarm	ON		These are temporary alarms that if they occur 6 times in an hour they become definitive; the alarm E097 is displayed and is followed by post-purging for 45 seconds at the fan's maximum speed. It is not possible to release the alarm before the end of the post-purging unless the boiler's power supply is switched off.
E022	iono alarm	ON		
E023	iono alarm	ON		
E024	iono alarm	ON		
E067	iono alarm	ON		
E088	iono alarm	ON		
E097	iono alarm	ON		
E085	incomplete combustion	ON		These are temporary alarms that if they occur 3 times in an hour they become definitive; the last error to occur is displayed and is followed by a post-purging of 5 minutes at the fan's maximum speed. It is not possible to release the alarm before the end of the post-purging unless the boiler's power supply is switched off.
E094	incomplete combustion	ON		
E095	incomplete combustion	ON		
E058	mains voltage fault	ON		These are temporary faults that restrict the ignition cycle.
E065	current modulation alarm	ON		
E086	obstruction fumes alarm	ON		Temporary fault reported during the post ventilation. It is maintained a post ventilation of 5 min at maximum fan speed.

**Warning lights**

BOILER STATUS	RED LED	GREEN LED	RED and GREEN	NOTES
Power-on			flashing 0.5 sec. on/0.5 sec. off	The red and green LEDs come on at the same time
Vent cycle	flashing 0.5 sec. on/1 sec. off	flashing 0.5 sec. on/1 sec. off		The red and green LEDs come sequentially one at a time
OFF status		flashing 0.3 sec. on/0.5 sec. off		
No heat request (stby)		flashing 0.3 sec. on/0.5 sec. off		
Transitional ignition/ overtemperature		flashing 0.3 sec. on/0.5 sec. off		
Presence of flame		ON		
Chimney sweep		ON		Only if the flame is present
Screed heater	flashing 1 sec.on/1 sec. off	flashing 1 sec.on/1 sec. off		The red and green LEDs come on alternately

## TECHNICAL DATA

DESCRIPTION		UM	EXCLUSIVE					
			25R		35R		42R	
			G20	G31	G20	G31	G20	G31
<b>Heating</b>	Rated heat input	kW	18,00		32,00		35,00	
		kcal/h	15.480		27.520		30.100	
	Nominal heat output (80°/60°)	kW	17,60		31,39		34,30	
		kcal/h	15.139		26.997		29.498	
	Nominal heat output (50°/30°)	kW	19,17		34,08		37,21	
		kcal/h	16.486		29.309		31.996	
	Reduced heat input	kW	3,70	5,20	5,10	7,20	6,00	8,40
		kcal/h	3.182	4.472	4.386	6.192	5.160	7.224
	Reduced heat output (80°/60°)	kW	3,61	5,03	4,99	6,92	5,87	8,11
		kcal/h	3.102	4.324	4.290	5.951	5.046	6.978
	Reduced heat output (50°/30°)	kW	3,99	5,50	5,28	7,43	6,32	8,69
		kcal/h	3.430	4.731	4.540	6.390	5.439	7.470
Nominal Range Rated heat output (Qn)	kW	18,00		32,00		35,00		
	kcal/h	15.480		27.520		30.100		
Minimum Range Rated heat output (Qm)	kW	6,70	5,20	5,10	7,20	6,00	8,40	
	kcal/h	5.762	4.472	4.386	6.192	5.160	7.224	
<b>DHW</b>	Rated heat input	kW	26,00		34,60		42,00	
		kcal/h	22.360		29.756		36.120	
	Nominal heat output (*)	kW	26,00		34,60		42,00	
		kcal/h	22.360		29.756		36.120	
	Reduced heat input	kW	3,70	5,20	5,10	7,20	6,00	8,40
		kcal/h	3.182	4.472	4.386	6.192	5.160	7.224
	Reduced heat output (*)	kW	3,70	5,20	5,10	7,20	6,00	8,40
		kcal/h	3.182	4.472	4.386	6.192	5.160	7.224
	Useful efficiency Pn max - Pn min (80°/60°)	%	97,8 - 97,5		98,1 - 97,8		98,0 - 97,8	
	Combustion efficiency	%	98,0		98,3		98,2	
	Useful efficiency Pn max - Pn min (50°/30°)	%	106,5 - 107,8		106,5 - 103,5		106,3 - 105,4	
	Useful efficiency Pn max 30% (30° return)	%	109,8		109,4		109,3	
Efficiency at average P Range Rated (80°/60°)	%	98,0		98,0		98,0		
Efficiency at average P Range Rated 30% (30° return)	%	109,8		109,5		109,4		
Overall electric output (maximum heating output)	W	66		95		87		
Overall electric output (maximum DHW output)	W	98		115		122		
Circulator electric power (1.000 l/h) (DHW)	W	51		51		51		
Circulator electric power (1.000 l/h) (CH)	W	41		41		41		
Category		I12H3P		I12H3P		I12H3P		
Country of destination		( + )		( + )		( + )		
Voltage supply	V-Hz	230-50		230-50		230-50		
Protection level	IP	X5D		X5D		X5D		
Stop loss	W	42		46		42		
Losses at the flue with burner off - burner on	%	0,14 - 2,01		0,09 - 1,67		0,07 - 1,80		
<b>Heating operation</b>								
Pressure	bar	3		3		3		
Minimum pressure for standard operation	bar	0,25-0,45		0,25-0,45		0,25-0,45		
Maximum temperature	°C	90		90		90		
Selection field of heating water temperature	°C	20/45 ÷ 40/80		20/45 ÷ 40/80		20/45 ÷ 40/80		
Pump: maximum head available	mbar	326		326		326		
for system capacity	l/h	1.000		1.000		1.000		
Membrane expansion tank	l	8		9		9		
Expansion tank pre-loading (heating)	bar	1		1		1		
<b>Gas pressure</b>								
Nominal methane gas pressure (G20)	mbar	20	-	20	-	20	-	
Nominal liquid gas LPG pressure (G31)	mbar	-	37	-	37	-	37	
<b>Hydraulic connections</b>								
CH input - output	Ø	3/4"		3/4"		3/4"		
Storage tank delivery-return	Ø	3/4"		3/4"		3/4"		
Gas input	Ø	3/4"		3/4"		3/4"		
<b>Boiler dimensions</b>								
Height	mm	740		740		740		
Width	mm	420		420		420		
Depth	mm	275		350		350		
Boiler weight	kg	34		38,5		38,4		

DESCRIPTION		UM	EXCLUSIVE					
			25R		35R		42R	
			G20	G31	G20	G31	G20	G31
<b>Heating output</b>								
Air capacity	Nm <sup>3</sup> /h	21,496	21,926	38,876	39,342	42,521	43,433	
Flue gas capacity	Nm <sup>3</sup> /h	23,302	23,322	42,086	41,824	46,032	46,148	
Mass flue gas flow rate (max-min)	g/s	8,044-1,671	8,221-2,375	14,537-2,363	14,743-3,317	15,900-2,699	16,270-2,789	
<b>Domestic hot water capacity</b>								
Air capacity	Nm <sup>3</sup> /h	31,050	31,671	42,035	42,538	51,025	52,120	
Flue gas capacity	Nm <sup>3</sup> /h	33,658	33,688	45,506	45,222	55,238	55,377	
Mass flue gas flow rate (max-min)	g/s	11,619-1,671	11,874-2,375	15,718-2,363	15,941-3,317	19,080-2,699	19,524-2,789	
<b>Fan performance</b>								
Residual discharge head of concentric pipes 0.85 m	Pa	60		160		150		
Residual discharge head of separate pipes 0.5 m	Pa	195		190		180		
Residual discharge head of boiler without pipes	Pa	199		195		190		
<b>Concentric flue gas outlet pipes</b>								
Diameter	mm	60-100		60-100		60-100		
Maximum length	m	10		6		5		
Losses for a 45°/90° bend	m	1,3/1,6		1,3/1,6		1,3/1,6		
Hole in wall (diameter)	mm	105		105		105		
<b>Concentric flue gas outlet pipes</b>								
Diameter	mm	80-125		80-125		80-125		
Maximum length	m	25		15		13		
Losses for a 45°/90° bend	m	1/1,5		1/1,5		1/1,5		
Hole in wall (diameter)	mm	130		130		130		
<b>Twin flue gas outlet pipes</b>								
Diameter	mm	80		80		80		
Maximum length	m	70 + 70		30+30		27+27		
Losses for a 45°/90° bend	m	1/1,5		1/1,5		1/1,5		
<b>Forced open installation B23P-B53P</b>								
Diameter	mm	80		80		80		
Maximum discharge tube length	m	125		50		50		
Nox		class 6		class 6		class 6		
<b>Emission values at maximum and minimum output (**)</b>								
<b>Maximum</b>	CO s.a. less than	p.p.m.	140	150	160	200	220	180
	CO <sub>2</sub> (***)	%	9,2	10,2	9,0	10,1	9,0	10,0
	NOx s.a. lower than	p.p.m.	40	60	40	40	30	30
	T flue gases	°C	63	64	61	69	70	72
<b>Minimum</b>	CO s.a. less than	p.p.m.	10	15	20	20	15	20
	CO <sub>2</sub> (***)	%	9,1	10,2	8,8	10,1	9,1	10
	NOx s.a. lower than	p.p.m.	25	35	50	50	40	40
	T flue gases	°C	60	60	59	58	61	60

(\*) average value between various hot water operation conditions

(\*\*) check performed with concentric pipe Ø 60-100, length 0.85 m. - water temperature 80-60°C.

(\*\*\*) CO<sub>2</sub> tolerance= +0.6%/-1%.


The data indicated must not be used to certify the system; for certification, use the data indicated in the "System handbook" measured during first ignition.

(+) The installation of this product is allowed only in the destination Countries contained in the data plate, regardless of the present translation language.



DHW functions refer only if a storage tank is connected (accessory available on request)

PARAMETERS	UM	EXCLUSIVE	
		METHANE GAS (G20)	LPG (G31)
Lower Wobbe index (at 15°C-1013 mbar)	MJ/m <sup>3</sup> S	45,67	70,69
Net Calorific Value	MJ/m <sup>3</sup> S	34,02	88
Supply nominal pressure	mbar (mm H <sub>2</sub> O)	20 (203,9)	37 (377,3)
Minimum supply pressure	mbar (mm H <sub>2</sub> O)	10 (102,0)	-
<b>25R</b>			
Burner: diameter/length	mm	63/110	63/110
Number of diaphragm holes	n°	1	1
Diaphragm holes diameter	mm	4,3	4,3
Heating maximum gas capacity	Sm <sup>3</sup> /h	1,90	-
	kg/h	-	1,40
DHW maximum gas capacity	Sm <sup>3</sup> /h	2,75	-
	kg/h	-	2,02
Heating minimum gas capacity	Sm <sup>3</sup> /h	0,39	-
	kg/h	-	0,40
DHW minimum gas capacity	Sm <sup>3</sup> /h	0,39	-
	kg/h	-	0,40
Number of fan rotations with slow ignition	rpm	5.500	5.500
Maximum number of heating fan rotations	rpm	5.600	5.600
Maximum number of DHW fan rotations	rpm	7.900	7.900
Minimum number of heating fan rotations	rpm	1.500	2.000
Minimum number of DHW fan rotations	rpm	1.500	2.000
<b>35R</b>			
Burner: diameter/length	mm	63/134	63/134
Number of diaphragm holes	n°	1	1
Diaphragm holes diameter	mm	6,0	6,0
Heating maximum gas capacity	Sm <sup>3</sup> /h	3,38	-
	kg/h	-	2,48
DHW maximum gas capacity	Sm <sup>3</sup> /h	3,66	-
	kg/h	-	2,69
Heating minimum gas capacity	Sm <sup>3</sup> /h	0,54	-
	kg/h	-	0,56
DHW minimum gas capacity	Sm <sup>3</sup> /h	0,54	-
	kg/h	-	0,56
Number of fan rotations with slow ignition	rpm	5.000	5.000
Maximum number of heating fan rotations	rpm	8.000	8.000
Maximum number of DHW fan rotations	rpm	8.600	8.600
Minimum number of heating fan rotations	rpm	1.700	2.100
Minimum number of DHW fan rotations	rpm	1.700	2.100
<b>42R</b>			
Burner: diameter/length	mm	63/134	63/134
Number of diaphragm holes	n°	1	1
Diaphragm holes diameter	mm	6,0	6,0
Heating maximum gas capacity	Sm <sup>3</sup> /h	3,70	-
	kg/h	-	2,72
DHW maximum gas capacity	Sm <sup>3</sup> /h	4,44	-
	kg/h	-	3,26
Heating minimum gas capacity	Sm <sup>3</sup> /h	0,63	-
	kg/h	-	0,65
DHW minimum gas capacity	Sm <sup>3</sup> /h	0,63	-
	kg/h	-	0,65
Number of fan rotations with slow ignition	rpm	5.000	5.000
Maximum number of heating fan rotations	rpm	7.000	7.000
Maximum number of DHW fan rotations	rpm	8.400	8.300
Minimum number of heating fan rotations	rpm	1.600	2.000
Minimum number of DHW fan rotations	rpm	1.600	2.000

 DHW functions refer only if a storage tank is connected (accessory available on request)

**EXCLUSIVE**

Parameter	Symbol	EXCLUSIVE 25R	EXCLUSIVE 35R	EXCLUSIVE 42R	Unit
Seasonal space heating energy efficiency class	-	A	A	A	-
Water heating energy efficiency class	-	-	-	-	-
Rated heat output	Pnominal	18	31	34	kW
Seasonal space heating energy efficiency	$\eta_s$	94	94	94	%
<b>Useful heat output</b>					
At rated heat output and high-temperature regime (*)	P4	17.6	31,4	34,3	kW
At 30% of rated heat output and low-temperature regime (**)	P1	5.9	10,5	11,5	kW
<b>Useful efficiency</b>					
At rated heat output and high-temperature regime (*)	$\eta_4$	88.2	88,2	88.2	%
At 30% of rated heat output and low-temperature regime (**)	$\eta_1$	98.9	98,6	98.5	%
<b>Auxiliary electricity consumption</b>					
At full load	elmax	28.0	31,4	34,3	W
At part load	elmin	14.0	10,5	11,5	W
In Stand-by mode	PSB	3.0	3,0	3.0	W
<b>Other parameters</b>					
Stand-by heat loss	Pstby	42.0	46,0	42,0	W
Pilot flame energy consumption	Pign	-	-	-	W
Annual energy consumption	QHE	37	56	62	GJ
Sound power level, indoors	LWA	51	54	51	dB
Emissions of nitrogen oxides	NOx	46	48	44	mg/kWh
<b>For combination heaters</b>					
Declared load profile		-	-	-	
Water heating energy efficiency	$\eta_{wh}$	-	-	-	%
Daily electricity consumption	Qelec	-	-	-	kWh
Daily fuel consumption	Qfuel	-	-	-	kWh
Annual electricity consumption	AEC	-	-	-	kWh
Annual fuel consumption	AFC	-	-	-	GJ

(\*) High-temperature regime means 60°C return temperature at heater inlet and 80°C feed temperature at heater outlet.

(\*\*) Low temperature means for condensing boilers 30°C, for low-temperature boilers 37°C and for other heaters 50°C return temperature (at heater inlet).

**NOTE** (if the outdoor temperature sensor or the control panel, or even both devices, are present in the boiler)

With reference to the Delegated Regulation (EU) No. 811/2013, the information in the table can be used for completing the product data sheet and the labelling for room heating appliances, for mixed heating appliances, for all those appliances for enclosed space heating, for temperature control devices and solar devices:

ADDED DEVICES	CLASS	BONUS
OUTDOOR TEMPERATURE SENSOR	II	2%
CONTROL PANEL (*)	V	3%
OUTDOOR TEMPERATURE SENSOR + CONTROL PANEL (*)	VI	4%

(\*) Set as ambient regulator


<b>Beretta</b> Via Risorgimento 13 - 23900 Lecco (LC) Italy					
<b>Exclusive R</b>		Qn	Qm	Qmin	Qn
Serial N.		80-60 °C	80-60 °C	80-60 °C	50-30 °C
230 V ~ 50 Hz W	NOx: Qn (Hi) =	kW	kW	kW	
	IP Pn =	kW	kW	kW	kW
Pms = bar T= °C					


**Serial number plate**


- Heating function
- Qn** Nominal heat delivery
- Pn** Nominal heat output
- Qm** Reduced heat delivery
- Qmin** Minimal heat output
- IP** Degree of Protection
- Pms** Maximum heating pressure
- T** Temperature
- NOx** NOx class


# MANUAL DEL INSTALADOR


## 1 ADVERTENCIAS Y SEGURIDAD


 Las calderas producidas en nuestras fábricas han sido comprobadas incluso en los detalles más pequeños a fin de proteger a los usuarios e instaladores contra posibles lesiones. Se aconseja al personal cualificado, después de cada intervención efectuada en el producto, que preste particular atención a las conexiones eléctricas, sobre todo por lo que se refiere a la parte no cubierta de las conexiones, que de ninguna forma tiene que sobresalir de la regleta de conexión, evitando de esta forma el posible contacto con las partes vivas de dichas conexiones.


 Este manual de instrucciones, junto con el del usuario, forma parte integrante del producto: hay que comprobar que forme parte del equipamiento del aparato, incluso en el caso de cesión a otro propietario o usuario, o bien de traslado a otra planta. En caso de daño o extravío, debe solicitarse otro ejemplar al Servicio Técnico de Asistencia de la Zona.


 Únicamente personal cualificado según las regulaciones vigentes puede instalar y realizar el mantenimiento de esta caldera.


 Se aconseja al instalador que instruya al usuario sobre el funcionamiento del aparato y sobre las normas fundamentales de seguridad.


 Esta caldera solo se debe utilizar para la aplicación para la cual fue diseñada. El fabricante no reconoce ninguna responsabilidad dentro o fuera del contrato por daños causados a personas, animales o cosas, por errores de instalación, de regulación, de mantenimiento o por usos inadecuados.


 El aparato puede ser usado por niños mayores a 8 años, por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o sin la experiencia y conocimiento necesario, siempre que sean vigilados o que hayan recibido instrucciones sobre el uso seguro del aparato y comprendan los peligros inherentes. Los niños no deben jugar con el aparato. La limpieza y mantenimiento que debe efectuar el usuario, no debe ser realizada por niños son la correspondiente vigilancia.


 Después de haber quitado el embalaje, se debe comprobar que el contenido esté íntegro y completo. En el caso de que no exista correspondencia, ponerse en contacto con el revendedor donde se ha adquirido el aparato.


 El conducto de evacuación de la válvula de seguridad del aparato se debe conectar a un adecuado sistema de recogida y descarga. El fabricante del aparato no se responsabiliza por eventuales daños causados por la intervención de la válvula de seguridad.


 Se debe asegurar la junta de la línea de conexión del drenaje del condensado, y se debe proteger completamente la línea contra el riesgo de congelamiento (p. ej. mediante su aislación).

 Comprobar que el canal de drenaje del agua de lluvia del racor de humos y el tubo de conexión correspondiente estén libres de obstrucciones.


 Eliminar los elementos de embalaje en los contenedores adecuados en los centros de recogida específicos.

 Los residuos deben eliminarse sin causar peligro a la salud del hombre y sin utilizar procedimientos o métodos que pudieran producir daños al medio ambiente.


 Al finalizar su vida útil, el producto no debe ser desechado como un residuo sólido urbano, sino que se debe enviar a un centro de recogida selectiva.


 Durante la instalación, se debe informar al usuario que:

- en el caso de pérdidas de agua, se debe cerrar la alimentación hídrica y avisar inmediatamente al Servicio Técnico de Asistencia
- comprobar periódicamente que la presión de funcionamiento de la instalación hidráulica se encuentre entre 1 y 1,5 bar. Si no es así, solicitar la inmediata intervención del Servicio Técnico de Asistencia, o bien, de personal profesionalmente cualificado.


 Si no se utiliza la caldera durante un largo periodo, se recomienda realizar las siguientes operaciones:


- poner en "apagado" el interruptor principal del aparato y el principal de la instalación,
- cerrar las válvulas de combustible y agua para la instalación de calefacción
- vaciar el circuito de calefacción si existe riesgo de congelamiento

 El mantenimiento de la caldera se debe realizar al menos una vez al año; este se debe agendar de antemano con el Servicio Técnico de Asistencia para garantizar las normas de seguridad necesarias.


 Al finalizar su vida útil, el producto no debe ser desechado como un residuo sólido urbano, sino que se debe enviar a un centro de recogida selectiva.


Por su seguridad, conviene recordar que::


 Se prohíbe tocar el aparato si se tienen los pies descalzos o con partes del cuerpo mojadas.


 Se prohíbe accionar dispositivos o aparatos eléctricos como interruptores, electrodomésticos, etc. si se detecta olor a combustible o a combustible no quemado. En este caso:  
- ventilar el local abriendo puertas y ventanas;


- cerrar el dispositivo de corte del combustible;
- solicitar la inmediata intervención del Servicio Técnico de Asistencia, o bien, de personal profesionalmente cualificado.


 Se prohíbe realizar cualquier intervención técnica o de limpieza sin haber desconectado el aparato de la red de alimentación eléctrica colocando el interruptor general de la instalación en "APAGADO" y el interruptor principal de la caldera en "APAGADO".


 Está prohibido modificar los dispositivos de seguridad o de regulación sin la autorización y las indicaciones del fabricante del aparato.


 Se prohíbe tirar, desenchufar, retorcer los cables eléctricos que salen del aparato, incluso cuando estén desconectados de la red de alimentación eléctrica.


 Evitar bloquear o reducir el tamaño de las aperturas de ventilación de aire en el cuarto de instalación.

 Se prohíbe dejar recipientes o sustancias inflamables en el local en el cual está instalado el aparato.

 Se prohíbe liberar al medio ambiente y dejar al alcance de los niños el material del embalaje, ya que es una fuente potencial de peligro. En consecuencia, deberá desecharse tal y como establece la legislación vigente.

 Se debe girar hacia la salida del drenaje la salida de drenaje del condensado evitando la formación de más sifones.

 Nunca realizar trabajos sobre la válvula de gas.

 **Solo para el usuario:** se prohíbe el acceso a las partes internas de a caldera. Las intervenciones de mantenimiento en la caldera deben ser efectuadas por el Centro de Asistencia Técnico o por personas profesionalmente cualificado.

## 2 DESCRIPCIÓN

Las calderas **EXCLUSIVE** tienen un nuevo sistema ACC (Control de combustión activado). Este nuevo sistema de control, desarrollado por Beretta, garantiza funcionalidad, eficiencia y bajas emisiones bajo todas las condiciones.

El sistema ACC utiliza un sensor de ionización inmerso en la llama del quemador, cuya información permite que la tarjeta de control accione la válvula de gas que regula el combustible.

Este sofisticado sistema de control proporciona la autoregulación de la combustión, por lo tanto no es necesaria una calibración inicial. El sistema ACC es capaz de adaptar la caldera para funcionar con diferentes composiciones de gas, diferentes longitudes de conductos de salida y diferentes altitudes (dentro de los límites de diseño especificados).

El sistema ACC también puede realizar una operación de autodiagnóstico que bloquea el quemador antes de que se supere el límite superior de emisión permitido.

La **EXCLUSIVE** es un tipo de caldera mural de condensación tipo C que es capaz de operar de la siguiente manera:

- **CASO A:** solo calefacción sin acumulador externo conectado. La caldera no provee agua caliente sanitaria.
- **CASO B:** solo calefacción con un acumulador gestionado por un termostato: en esta condición, la caldera envía agua caliente al acumulador siempre que el termostato correspondiente lo demande.
- **CASO C:** solo calefacción con un acumulador externo (kit de accesorio disponible por pedido) gestionado por una sonda de temperatura para la producción de ACS. Si nuestra compañía no le ha suministrado el acumulador, asegurarse de que la sonda NTC correspondiente posea las características siguientes: 10 kOhm a 25°C, B 3435 ±1%.

En función del accesorio de descarga de humos utilizado, se clasifica en las categorías B23P;B53P; C13,C13x; C33,C33x; C43,C43x; C53,C53x; C63,C63x; C83, C83x; C93, C93x.

En la configuración **B23P** (cuando se instala en el interior) el aparato no puede ser instalado en locales destinados a dormitorios, baños, duchas o en donde existan chimeneas abiertas sin aflujo de aire propio. El local donde se instalará la caldera deberá tener una ventilación adecuada. Los requerimientos detallados para la instalación de la chimenea, las tuberías de gas y para la ventilación del ambiente, se pueden encontrar en UNI 7129-7131.

En la configuración **C**, el aparato puede ser instalado en cualquier tipo de local (no existe ninguna limitación debido a las condiciones de aireación y al volumen del local).

## 3 INSTALACIÓN

### 3.1 Limpieza de la instalación y características del agua

En caso de una nueva instalación o sustitución de la caldera se debe efectuar una limpieza previa de la instalación de calefacción. Para garantizar el funcionamiento correcto del producto, después de cada operación de limpieza, de agregado de aditivos y/o tratamientos químicos (p. ej. líquidos anticongelantes, filmantes, etc.), verificar que los parámetros en la tabla se encuentren dentro de los valores indicados.

PARÁMETROS	UM	AGUA CIRCUITO DE CALENTAMIENTO	AGUA DE CARGA
Valor pH		7-8	-
Dureza	°F	-	< 15
Aspecto		-	límpido
Fe	mg/kg	0,5	-
Cu	mg/kg	0,1	-

⚠ Antes de la instalación, se aconseja lavar cuidadosamente cada una de las tuberías de la instalación para remover cualquier residuo que pudiera comprometer el funcionamiento del aparato.

⚠ Instalar debajo de la válvula de seguridad un embudo para recoger el agua con su correspondiente descarga, en caso de pérdidas por sobrepresión de la instalación de calefacción. El circuito de agua sanitaria no necesita de una válvula de seguridad, pero debe asegurarse que la presión del acueducto no supere los 6 bar. Si no existe certeza sobre la presión, se deberá instalar un reductor de presión.

⚠ Antes del encendido, asegurarse de que la caldera esté preparada para funcionar con el gas disponible; esto se comprueba por la leyenda del embalaje y por la etiqueta adhesiva que indica el tipo de gas.

⚠ Es muy importante destacar que en algunos casos, las chimeneas adquieren presión y por lo tanto las uniones de los diferentes elementos deben ser herméticas.

### 3.2 Normas de instalación

La instalación debe ser realizada por personal cualificado, en cumplimiento de las siguientes normas de referencia:

- UNI 7129-7131
- CEI 64-8.

Además, siempre se deben respetar las normas locales de los Bomberos, de la Dirección General de Política Energética y Minas y de las eventuales disposiciones del ayuntamiento.

#### UBICACIÓN

**EXCLUSIVO** es una caldera mural para el calentamiento y la producción de agua caliente. Existen dos categorías, en función del tipo de instalación:

- tipo de caldera B23P-B53P - instalación forzada abierta, con conducto de descarga de humos y recogida de aire comburente desde el área de instalación. Si la caldera no está instalada en el exterior, la toma de aire en el área de instalación es obligatoria;
- tipo de caldera C13,C13x; C33,C33x; C43,C43x; C53,C53x; C63,C63x; C83,C83x; C93,C93x: aparato con cámara estanca, conducto de descarga de humos y recogida de aire comburente desde el exterior.

No requiere un punto de toma de aire en el área de instalación.

Este tipo DEBE instalarse utilizando los conductos concéntricos, u otros tipos de descarga diseñadas para las calderas de condensación con una cámara estanca.

La caldera se puede instalar en interiores y al aire libre, en un lugar parcialmente protegido (fig. 6, es decir, un lugar donde la caldera no está expuesta al contacto directo o infiltración de lluvia, nieve o granizo). La caldera puede funcionar en un campo de temperatura de -5°C a +60°C.

#### SISTEMA ANTI-CONGELAMIENTO

La caldera está equipada de serie con un sistema anti-congelamiento automático, que se activa cuando la temperatura del agua del circuito principal desciende por debajo de los 5°C. Este sistema está siempre activo y garantiza la protección de la caldera a una temperatura del lugar de instalación de -5°C.

⚠ Para aprovechar esta protección (basada en el funcionamiento del quemador), la caldera debe ser capaz de encenderse por sí misma; cualquier situación de bloqueo (por ej. falta de gas o de alimentación eléctrica, o la intervención de un dispositivo de seguridad) desactiva la protección.

Bajo condiciones de funcionamiento normal, la caldera puede autoprotgerse contra el hielo.

Si la máquina queda sin alimentación por períodos prolongados de tiempo en zonas donde las temperaturas puedan ser inferiores a 0°C, y cuando no se desee vaciar la instalación de calefacción, se prescribe utilizar un líquido anticongelante de marca reconocida en el circuito primario para evitar el riesgo de congelamiento. Siga cuidadosamente las instrucciones del fabricante con respecto no sólo al porcentaje de líquido anticongelante a utilizar para la temperatura mínima a la que desea mantener el circuito de la máquina, sino también la duración y la eliminación del líquido en sí. Para la parte de agua caliente sanitaria, se recomienda vaciar el circuito. Los materiales con los cuales están realizados los componentes de las calderas resisten los líquidos anticongelantes a base de glicol de etileno. Los kits anticongelante y los kits de cubierta superior también están disponibles para las calderas instaladas al aire libre en un lugar parcialmente protegido.

#### DISTANCIAS MÍNIMAS (fig. 6a-6b)

Para garantizar el acceso a la caldera para las operaciones de mantenimiento normales, se deben respetar las distancias de instalación mínimas previstas.

Para el correcto posicionamiento del aparato, tener en cuenta que:

- no debe colocarse sobre una cocina u otro dispositivo de cocina
- está prohibido dejar sustancias inflamables en el local donde está instalada la caldera
- las paredes sensibles al calor (p. ej. las de madera) deben protegerse con una aislación apropiada.

⚠ En caso de instalación es ESENCIAL proporcionar el espacio necesario para la introducción del instrumento para el control del análisis de combustión. En la fig. 6b se presenta un dibujo de muestra en donde se obtuvieron las distancias entre la caldera y el gabinete/nicho utilizando una herramienta de 300mm de longitud. Las herramientas de mayor longitud requieren más espacio.

### 3.3 Eliminación del aire del circuito de calentamiento y de la caldera (fig. 7)

Durante la fase de instalación inicial, o en el caso de mantenimiento extraordinario, se recomienda realizar la siguiente secuencia de operaciones:

1. Girar dos o tres vueltas el tapón de la válvula automática de purgado (A) y dejarla abierta.
2. Abrir el grifo de llenado del sistema ubicado fuera de la caldera.

3. Encender la alimentación eléctrica hacia la caldera, dejando el grifo del gas cerrado.
4. Activar una solicitud de calor mediante el termostato de ambiente o el panel de telemando, de modo que la válvula de 3 vías se coloca en el modo de calentamiento.
5. Activar la solicitud de agua caliente de esta manera: intervenir sobre el termostato del depósito de acumulación para 30" por minuto de modo que la válvula de tres vías intercale ciclos de calefacción y de agua caliente y viceversa aproximadamente unas diez veces (en esta situación, la caldera activará la alarma debido a la falta de gas, por lo tanto restablecerla cuando esto ocurra).
6. Continuar la secuencia hasta que ya no se sienta la salida de aire desde la válvula de purgado de aire.
7. Verificar que el nivel de la presión de la instalación sea la correcta (el nivel ideal es 1 bar).
8. Cerrar el grifo de llenado del sistema.
9. Abrir el grifo del gas y encender la caldera.

### 3.4 Posicionamiento de la caldera montada en la pared y las conexiones hidráulicas (fig. 8-9a)

La caldera está provista de serie con una placa de soporte de la caldera. La posición y la dimensión de los racores hidráulicos se muestran en el dibujo de detalle.

Para el montaje proceder del siguiente modo:

- fijar la placa del soporte de la caldera (F) a la pared y utilizar un nivel de agua para asegurarse de que está perfectamente horizontal
- marcar los 4 orificios (Ø 6 mm) previstos para asegurar la placa del soporte de la caldera (F)
- asegurarse de que todas las mediciones sean exactas, luego agujerear la pared utilizando mechas con los diámetros indicados anteriormente
- fijar la placa con la plantilla integrada a la pared
- fijar el conducto suministrado en la documentación al racor de la válvula de seguridad, luego conectarlo a un sistema de drenaje adecuado
- realizar las conexiones hidráulicas.

### 3.5 Conexiones eléctricas (fig. 10-11)

#### Conexiones de baja tensión

Realizar las conexiones de baja tensión de la siguiente manera:

- utilizar la caja de cable externo suministrado de serie
- aflojar los tornillos de fijación de la tapa (V)
- realizar las conexiones como se muestra en la fig. 11



Se recomienda utilizar hilos con una sección que no supere los 0,5mm<sup>2</sup>.



En caso de conexión TA o TBT, retirar las derivaciones correspondientes (fig. 12).

- cerrar la caja con los tornillos que se retiraron anteriormente
- presionar las dos pestañas sobre los lados de la caja para colocarla correctamente en su alojamiento en la caldera deslizando hacia arriba dentro de los rieles de guía
- apretar el tornillo de seguridad (V1).



Si la caja de conexión eléctrica de baja tensión no está conectada, la caldera no enciende.

#### Telemando OTBus

En caso de que la caldera esté conectada a un telemando OTBus, el visor digital de la caldera muestra "Termostato abierto conectado". Las funciones de control de la caldera están deshabilitadas y el telemando OTBus se vuelve master para el ajuste de la zona de calentamiento principal y el punto de ajuste del agua caliente sanitaria.

#### En el visor digital de la caldera:

La selección del modo de estado de la caldera está deshabilitado (el modo invierno/verano/apagado es seleccionable solo en el telemando OTBus).

El ajuste del agua caliente sanitaria está deshabilitado (el punto de ajuste del agua caliente sanitaria es seleccionable solo en el telemando OTBus).

En el menú INFO es visible el punto de ajuste en vez del caudal del agua caliente sanitaria.

El punto de ajuste de calefacción central en el visor digital de la caldera está relacionado solo con una solicitud de un termostato ambiente cuando no existe una solicitud CH desde el telemando OTBus.

Tener en cuenta que en caso de telemando OTBus conectado, todos los tipos de solicitud y tipos de activación de parámetros relacionados con la zona de calentamiento principal están deshabilitados.







#### Conexiones de alta tensión

La conexión a la red eléctrica debe realizarse mediante un dispositivo de separación con apertura omnipolar de por lo menos 3,5 mm (EN 60335/1 - categoría 3).

El aparato trabaja con corriente alterna a 230 Volt/50 Hz, y cumple con la Norma EN 60335-1.



Es obligatorio realizar la conexión a tierra de modo seguro de conformidad con las directivas vigentes.

-  Para garantizar la estanqueidad de la caldera, utilizar un sujeta cable autobloqueante y apretarlo sobre la guía de cable utilizada.
-  Es responsabilidad del instalador proporcionar la puesta a tierra adecuada para el aparato; el fabricante no se responsabiliza por eventuales daños causados por la conexión a tierra incorrecta o la falta de la misma.
-  También se recomienda respetar la conexión fase-neutra (L-N).
-  La toma de tierra tiene que ser un par de cm más larga que las demás.

La caldera puede operar con alimentación fase-neutra o fase-fase no flotante. Se prohíbe utilizar conductos de gas y/o agua para poner a tierra los aparatos eléctricos.

Para la conexión eléctrica utilizar el cable de alimentación suministrado en dotación. Si se debe sustituir el cable de alimentación, utilizar un cable HAR H05V2V2-F, 3 x 0,75mm<sup>2</sup>, Ø máx. externo 7 mm.

### 3.6 Conexión de gas





La conexión de la alimentación de gas se debe realizar de conformidad con las normas de instalación vigentes. Antes de realizar la conexión, comprobar que el tipo de gas sea el adecuado para la configuración del aparato.

### 3.7 Desmontaje del armazón (fig. 13)

Para tener acceso a los componentes internos, retirar el armazón como se indica a continuación:

- ubicar y desenroscar los 2 tornillos (A) que fijan el armazón a la caldera
- liberando los clip de fijación (C), desenganchar la parte inferior del armazón
- levantar el armazón para liberarlo de las pestañas superiores (B), luego retirarlo.

#### ADVERTENCIA

-  En caso de retirar los paneles laterales, volver a montarlos en la posición inicial consultando las etiquetas adhesivas sobre las paredes laterales.
-  Los posibles daños al panel delantero implican la sustitución del mismo.
-  Los paneles de absorción de ruido dentro de la pared frontal y las paredes laterales garantizan el cierre hermético para el conducto de alimentación de aire en el entorno de la instalación.
-  Es por lo tanto ESENCIAL volver a posicionar correctamente los componentes después de las operaciones de desmontaje para asegurar la estanqueidad de la caldera.

### 3.8 Escape de gas y aspiración de aire comburente

Para evacuar los productos de la combustión, consultar la norma UNI 7129-7131. Además, siempre se deben respetar las normas locales de los Bomberos, de la Dirección General de Política Energética y Minas y de las eventuales disposiciones del ayuntamiento. La liberación de los productos de la combustión está garantizada por un ventilador centrífugo y la tarjeta de control verifica constantemente que esté funcionando correctamente. Es esencial para la evacuación de humos y el suministro del aire comburente de la caldera que se utilicen únicamente conductos originales (excepto para el tipo C6) y que la conexión se realice correctamente como se muestra en las instrucciones proporcionadas con los accesorios de gas.











A una sola chimenea se pueden conectar varios aparatos con la condición de que todos sean del tipo de condensación.

La caldera es un aparato tipo C (con cámara estanca), y, por lo tanto, tiene una conexión segura al conducto de descarga de humos y al conducto de aspiración del aire comburente; ambos transportan su contenidos al exterior, y son esenciales para el funcionamiento del aparato.

Los terminales concéntricos y gemelos están disponibles.

Tabla de longitudes de tubos de aspiración/descarga

	Longitud recta máxima			Pérdida de carga	
	25R	35R	42R	curva 45°	curva 90°
Conducto de humos Ø 80 mm (instalación "forzada abierta") (tipo B23P-B53P)	125 m	50 m	50 m	1 m	1,5 m
Conducto concéntrico Ø 60-100 mm (horizontal)	10 m	6 m	5 m	1,3 m	1,6 m
Conducto concéntrico Ø 60-100 mm (vertical)	11 m	7 m	6 m	1,3 m	1,6 m
Conducto concéntrico Ø 80-125 mm	25 m	15 m	13 m	1 m	1,5 m
Conducto gemelo Ø 80 mm	70+70 m	30+30 m	27+27 m	1 m	1,5 m

-  La longitud rectilínea prevé la inclusión del primer codo (conexión a la caldera), de los terminales y de los empalmes. La excepción es el conducto coaxial Ø 60-100 mm vertical, cuya longitud rectilínea no incluye los codos.
-  La caldera se suministra sin el kit de salida de humos/aspiración de aire, ya que es posible utilizar los accesorios para los aparatos de condensación que mejor se adapten a las características de la instalación (véase catálogo).
-  Las longitudes máximas de los conductos hacen referencia a los accesorios de chimenea disponibles en el catálogo.
-  Es obligatorio utilizar conductos específicos.
-  Los conductos de evacuación de humos no aislados son potenciales fuentes de peligro.
-  El uso de conductos más largos causa pérdidas de potencia en la caldera.
-  Prever una inclinación del conducto de evacuación de los humos de 3° hacia la caldera.
-  Los conductos de descarga se pueden instalar en la mayoría de las direcciones adecuadas en relación con los requerimientos de instalación.
-  Como está previsto en la legislación vigente, la caldera está diseñada para aceptar y eliminar condensado de humos y/o condensado de agua meteórica derivadas del sistema de descarga de humos utilizando su propio sifón.
-  Si hay instalada una bomba de relanzamiento de condensado, comprobar los datos técnicos (suministrados por el fabricante) en relación con la potencia, para asegurarse que funciona correctamente.

#### Instalación "Apertura forzada" (tipo B23P/B53P)

En esta configuración la caldera está conectada al conducto de descarga de humos de Ø 80 mm mediante un adaptador.

- Posicionar el adaptador de modo que el tubo de Ø 60 ingrese completamente en la torre de humos de la caldera.
- Una vez posicionado, asegurarse de que las 4 muescas (A) en la brida se conecten con la acanaladura (B) sobre el Ø 100 del adaptador.
- Enroscar completamente los tornillos (C) que aprietan los dos terminales de bloqueo de la brida de modo que el adaptador quede sujeto.

#### Conductos concéntricos (Ø 60-100 mm)

- Posicionar la curva de modo que el tubo de Ø 60 ingrese completamente en la torre de humos de la caldera.
- Una vez posicionado, asegurarse de que las 4 muescas (A) en la brida se conecten con la acanaladura (B) sobre el Ø100 de la curva.
- Enroscar completamente los tornillos (C) que aprietan los dos terminales de bloqueo de la brida de modo que la curva quede sujeta.

#### Conductos gemelos (Ø 80 mm)

El conducto de aspiración del aire comburente se debe seleccionar de las dos entradas, retirar el tapón de cierre fijado con los tornillos y fijar el deflector de aire específico.

- Posicionar el adaptador sobre el conducto de humos de modo que el tubo de Ø 60 ingrese completamente en la torre de humos de la caldera.
- Una vez posicionado, asegurarse de que las 4 muescas (A) en la brida se conecten con la acanaladura (B) sobre el Ø100 del adaptador.
- Enroscar completamente los tornillos (C) que aprietan los dos terminales de bloqueo de la brida de modo que el adaptador quede sujeto.

Consultar los gráficos (fig. 18) para encontrar las longitudes máximas del tubo individual.

Cuando se utiliza el kit de conducto gemelo de Ø60-100mm a Ø80-80mm en lugar del sistema de conductos gemelos, existirá una pérdida en las longitudes máximas como se muestra en la tabla.

	Ø50	Ø60	Ø80
Pérdida de longitud (m)	0,5	1,2	5,5

#### Conductos concéntricos (Ø 80-125 mm)

- Posicionar el adaptador de modo que el tubo de Ø 60 ingrese completamente en la torre de la chimenea de la caldera.
- Una vez posicionado, asegurarse de que las 4 muescas (A) en la brida se conecten con la acanaladura (B) sobre el Ø100 del adaptador.
- Enroscar completamente los tornillos (C) que aprietan los dos terminales de bloqueo de la brida de modo que el adaptador quede sujeto.
- Luego instalar el kit adaptador de Ø 80-125 sobre el racor vertical.

#### Conductos gemelos Ø 80 con canalización Ø50 - Ø60 - Ø80 (fig. 15a)

Gracias a las características de la caldera, se puede conectar un conducto de descarga de humos Ø 80 a las series de canalización Ø50 - Ø60 - Ø80.

-  Para la canalización, se recomienda realizar un cálculo del proyecto para respetar las normas correspondientes en vigencia.

La tabla muestra las configuraciones estándar permitidas.

Tabla de configuraciones de conducto estándar (\*)

Aspiración de aire	1 curva 90° Ø 80
	4,5m conducto Ø 80
Evacuación de humos	1 curva 90° Ø 80
	4,5m conducto Ø 80
	Reducción de Ø 80 a Ø 50, de Ø 80 a Ø 60
	Curva de la base de la chimenea 90°, Ø 50 o Ø 60 o Ø 80
Para las longitudes del conducto de canalización véase la tabla	

(\*) Utilizar los accesorios del sistema de humos de plástico (PP) para las calderas de condensación: Ø50 y Ø80 clase H1 y Ø60 clase P1.

Las calderas se ajustan de fábrica a:

**25R:** 5.600 r.p.m. (CH) y 7.900 r.p.m. (ACS) y la longitud máxima que se puede alcanzar es 6m para el conducto de Ø 50, 21m para el conducto de Ø 60 y 115m para el conducto de Ø 80.

Si es necesario alcanzar mayores longitudes, compensar la pérdida de carga con un aumento de las revoluciones del ventilador, como se muestra en la tabla de regulaciones, para garantizar la entrada térmica nominal.

⚠ La calibración mínima no se modifica.

Tabla de regulaciones

	Número máximo de rev. del ventilador rpm		Conductos de canalización longitud máxima (m)			ΔP a la salida de la caldera Pa
	CH	CALENTADOR DE	Ø 50	Ø 60	Ø 80	
<b>25R</b>	5.600	7.900	6	21	115	180
	5.600	8.000	8 (*)	25 (*)	139 (*)	210
	5.700	8.100	10 (*)	32 (*)	175 (*)	255
	5.700	8.200	12 (*)	35 (*)	195 (*)	280
	5.800	8.300	14 (*)	42 (*)	231 (*)	325
	5.900	8.400	17 (*)	48 (*)	263 (*)	365
	6.000	8.500	19 (*)	53 (*)	291 (*)	400
	6.100	8.600	22 (*)	60 (*)	331 (*)	450
	6.200	8.700	24 (*)	66 (*)	363 (*)	490
	6.200	8.800	26 (*)	71 (*)	389 (*)	523
	6.300	8.900	28 (*)	76 (*)	420 (*)	562
	6.400	9.000	31 (*)	82 (*)	452 (*)	601

(\*) Longitud máxima instalable SOLO con conductos de escape clase H1.

Las configuraciones de Ø50 o Ø60 o Ø80 muestran los datos de prueba verificados en el laboratorio.

En el caso de instalaciones que difieran de las indicadas en la "configuración estándar" y las tablas de "regulaciones", consultar las longitudes lineales equivalentes a continuación.

⚠ En todos los casos, las longitudes máximas que se indican en el manual están garantizadas, y es esencial que no sean superadas.

COMPONENTE	Equivalente lineal en metros Ø80 (m)	
	Ø 50	Ø 60
Curva 45° Ø 50	12,3	5
Curva 90° Ø 50	19,6	8
Prolongación 0,5m Ø 50	6,1	2,5
Prolongación 1,0m Ø 50	13,5	5,5
Prolongación 2,0m Ø 50	29,5	12

### 3.9 Llenado de la instalación de calefacción (fig. 16)

Una vez efectuadas las conexiones hidráulicas, se puede seguir con el llenado de la instalación de calefacción. Esta operación se debe realizar cuando el sistema esté frío, realizando las siguientes operaciones:

- abrir los tapones de la válvula de purgado de aire automática inferior (A) dos o tres vueltas; para permitir una purga continua de aire, dejar abierto el tapón de la válvula A
- asegurarse de que el grifo de entrada de agua fría esté abierto
- abrir el grifo de llenado (afuera de la caldera) hasta que la presión indicada por el manómetro de agua se encuentre entre 1 y 1,5 bar
- volver a cerrar el grifo de llenado (afuera de la caldera).

⚠ El purgado de la caldera se realiza automáticamente mediante las dos válvulas de purgado automática A ubicadas sobre el circulador.

### 3.10 Vaciado de la instalación de calefacción (fig. 16)

Antes de comenzar el vaciado cortar la alimentación eléctrica colocando el interruptor general de la instalación en "apagado".

- Cerrar las válvulas de la instalación de calefacción.
- Conectar una manguera a la válvula de drenaje de la instalación (B).
- Aflojar manualmente la válvula de drenaje de la instalación (B).

### 3.11 Ajustes del circulador

#### Prevalencia residual del circulador

Las calderas están equipadas con un circulador ya conectado de manera hidráulica y eléctrica, cuyo rendimiento útil disponible se indica en los gráficos de la página 257.

El circulador viene ajustado de fábrica con una curva de altura barométrica de 6 metros. La caldera está equipada con un sistema antibloqueo que arranca un ciclo de operación después de cada 24 horas en standby con el selector de modo en cualquier posición.

⚠ La función "antibloqueo" está activa únicamente si la caldera tiene energía eléctrica.

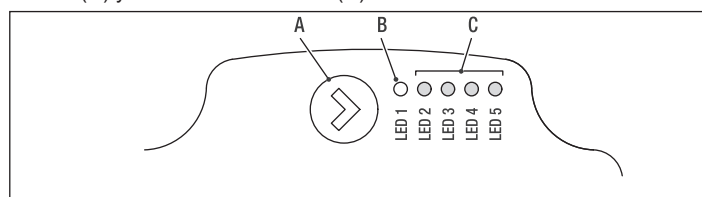
⊘ Queda estrictamente prohibido operar el circulador sin agua.

Si se necesita utilizar una curva diferente se puede seleccionar el nivel deseado en el circulador.

Estas se enumeran debajo de las características principales y las maneras de ajustar la operación deseada.

#### 3.11.1 Interfaz de usuario

La interfaz de usuario consta de un pulsador (A), un LED de dos colores rojo / verde (B) y cuatro LED amarillos (C) ordenados en una fila.



La interfaz de usuario permite visualizar el rendimiento del funcionamiento (estado de funcionamiento y estado de alarma) y también permite ajustar los modos de funcionamiento del circulador.

El rendimiento, indicado por los LED (B) y (C) siempre está visible durante el funcionamiento normal del circulador mientras que los ajustes se pueden realizar presionando el pulsador (A).

#### 3.11.2 Indicación del estado de funcionamiento

Cuando el circulador está en funcionamiento el LED (B) está en verde. Los cuatro LED amarillos (C) indican el consumo de energía eléctrica (P1) como se muestra en la siguiente tabla.

Estado de LED	Estado del CIRCULADOR	Consumo en % de MÁX. P1 (*)
LED verde encendido + 1 LED amarillo encendido	Funcionamiento al mínimo	0~25
LED verde encendido + 2 LED amarillos encendidos	Funcionamiento al mínimo-a la mitad	25~50
LED verde encendido + 3 LED amarillos encendidos	Funcionamiento a la mitad-al máximo	50~75
LED verde encendido + 4 LED amarillos encendidos	Funcionamiento al máximo	100

(\*) Para la energía (P1) absorbida por el circulador véase las indicaciones en la tabla de "Datos técnicos".

#### 3.11.3 Alarma de indicación de estado

Si el circulador ha detectado una o más alarmas, el LED de dos colores (B) estará en rojo. Los cuatro LED amarillos (C) indican el tipo de alarma como se muestra en la siguiente tabla.

Estado de LED	Descripción de la ALARMA	Estado CIRCULADOR	Posible SOLUCIÓN
LED rojo encendido + 1 LED amarillo encendido (LED 5)	El eje motor está bloqueado	Intento de arranque cada 1,5 segundos	Esperar o desbloquear el eje motor
LED rojo encendido + 1 LED amarillo encendido (LED 4)	Tensión de entrada baja	Únicamente advertencia. El circulador continúa en funcionamiento	Comprobar la tensión de entrada
LED rojo encendido + 1 LED amarillo encendido (LED 3)	Fallo en la alimentación eléctrica o el circulador está dañado	El circulador está parado	Comprobar la alimentación eléctrica o sustituir el circulador

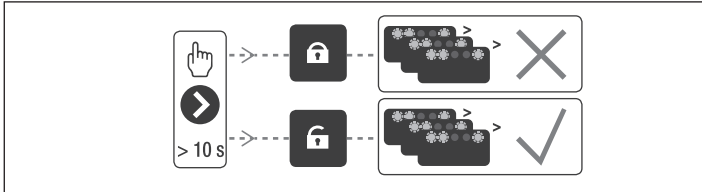
⚠ Si existen diversas alarmas el circulador visualizará solo la alarma con la prioridad más alta.

### 3.11.4 Pantalla de ajustes activos

Con el circulador con energía, presionar brevemente el pulsador (A) para visualizar la configuración activa del circulador. Los LED indican los ajustes activos. En esta fase no se pueden realizar variaciones a la configuración del circulador. Dos segundos después de haber presionado el pulsador (A) la interfaz de usuario regresa a la pantalla de estado de funcionamiento normal.

### 3.11.5 Función de bloqueo de tecla

El propósito de la función de bloqueo de tecla es evitar las modificaciones accidentales a los ajustes o el uso inadecuado del circulador. Cuando la función de bloqueo de tecla está activa, se evita la presión prolongada del pulsador (A). Esto evita que el usuario ingrese en la sección de ajuste de los modos de funcionamiento del circulador. La habilitación/inhabilitación de la función de bloqueo de tecla se logra presionando el pulsador (A) por más de 10 segundos. Durante este paso todos los LED (C) parpadearán por 1 segundo.

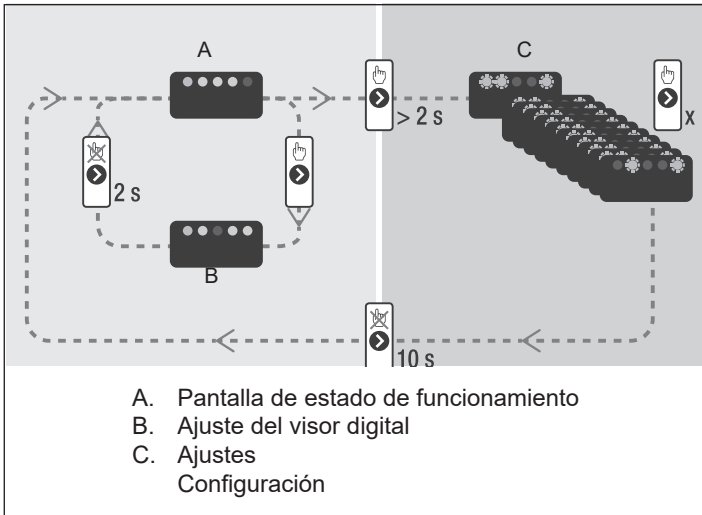


### 3.11.6 Modificación del modo de funcionamiento

En condiciones de funcionamiento normal el circulador funciona con los ajustes de fábrica o los últimos ajustes realizados. Para modificar la configuración:

Asegurarse de que la función de bloqueo de tecla está desactivada. Presionar el pulsador (A) por más de 2 segundos hasta que los LED comiencen a parpadear. Presionar brevemente el pulsador (A) durante los 10 segundos posteriores y la interfaz de usuario cambiará para visualizar los siguientes ajustes. Los diversos ajustes disponibles aparecerán en una secuencia cíclica.

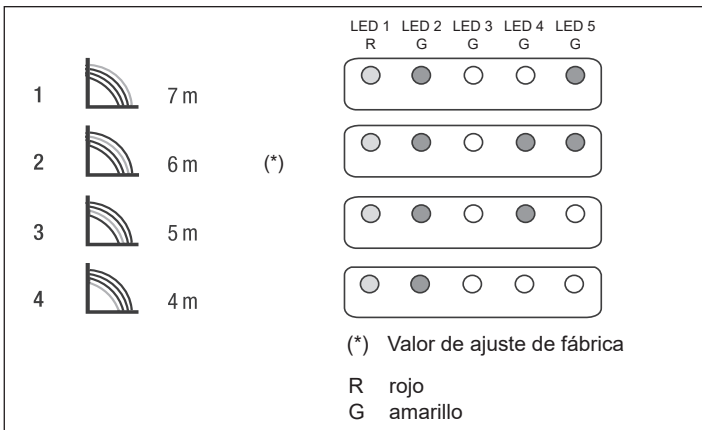
Si no se presiona el pulsador (A), se almacenará el último ajuste.



Si se presiona el pulsador (A) se puede volver nuevamente a la "pantalla de ajustes activos" y comprobar que los LED (B) y (C) indiquen (durante 2 segundos) el último ajuste realizado.

Si no se presiona el pulsador (A) por más de 2 segundos la interfaz de usuario cambia a la "Pantalla de estado de funcionamiento".

Los ajustes disponibles se muestran en la figura junto con la representación relacionada de los LED (B) y (C).



### IMPORTANTE

Si se ajustan las curvas 3 (5 metros) o 4 (4 metros) el bypass se debe sustituir por el suministrado, siguiendo el procedimiento indicado a continuación:

Quitar la alimentación eléctrica de la caldera colocando el interruptor general de la instalación en "apagado".

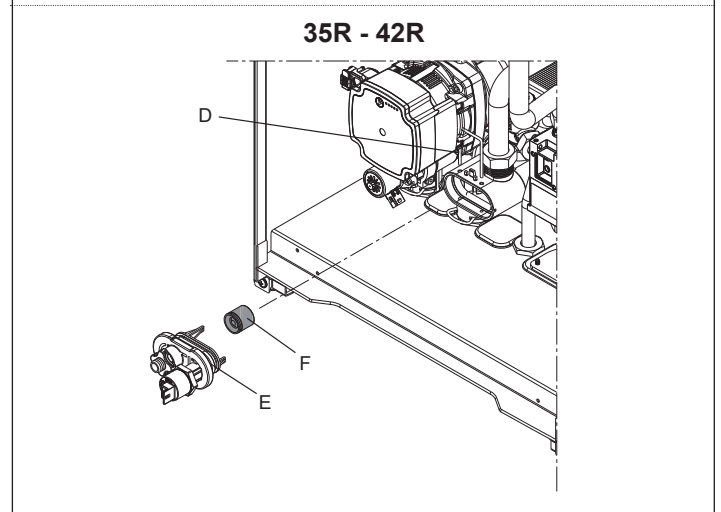
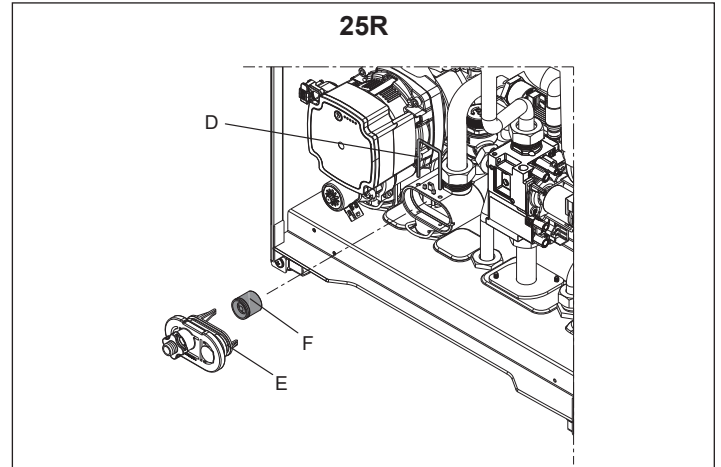
Cerrar los grifos de la instalación y vaciar el circuito de calefacción de la caldera.

Extraer el muelle de fijación de la tapa del cuerpo del bypass (D).

Extraer la tapa del cuerpo del bypass (E).

Sustituir la válvula bypass (F) por la incluida.

Volver a instalar la tapa del cuerpo del bypass y su muelle.



## 4 CUADRO DE CONTROL (REC10)

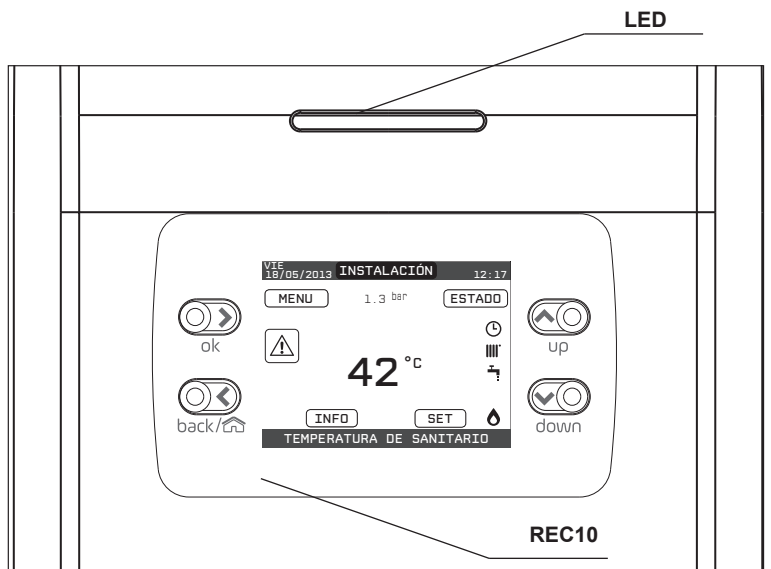
El telemando del REC10 tiene la función de interfaz de la máquina, visualizando el sistema y proporcionando el acceso a los parámetros.

La mitad de la pantalla principal visualiza la temperatura de envío del acumulador (en el caso de acumulador con sonda - sobre demanda), salvo que una solicitud de calor esté en progreso, en este caso se visualiza la temperatura de envío de la caldera en ese momento particular.

El valor expresado en la barra hace referencia a la presión del agua del sistema.

La parte superior de la pantalla muestra la información en relación con la fecha y hora actuales, así como la temperatura exterior, si está disponible.

A la izquierda y a la derecha se visualizan los iconos que indican el estado del sistema; su significado es el siguiente.



<b>LED</b>		Señalización luminosa que indica el estado de funcionamiento de la caldera. Puede ser rojo o verde (véase párrafo específico)
<b>REC10</b>		Cuadro de control de la caldera
<b>Área clave</b>		ok= confirmar
		back= regresar a la pantalla anterior cancelar selección
		regresar a la pantalla principal (presionar > 2 segundos)
		up= permite elegir entre las opciones PLANTA-ESTADO-AJUSTE-INFO-MENÚ y navegar a través de los submenús desplazándose hacia arriba
		down= permite elegir entre las opciones PLANTA-ESTADO-AJUSTE-INFO-MENÚ y navegar a través de los submenús desplazándose hacia abajo

	Este icono indica que se ha ajustado el modo de estado de funcionamiento APAGADO. Cada solicitud de encendido se ignora excepto para la función de anticongelamiento. La bomba antibloqueo, la válvula de 3 vías y la función anticongelamiento permanecen activos.
	Este icono indica que se ha seleccionado el modo CALEFACCIÓN Y ACS (función CALEFACCIÓN habilitada). Si una solicitud de calor desde la zona principal está en progreso, el icono estará parpadeando.
	Este icono indica que el circuito para la producción de agua caliente sanitaria está habilitado. Cuando una solicitud de agua caliente sanitaria está en progreso, el icono parpadea.
	Cuando la "temporización de la programación de la calefacción central" está habilitada, este icono indica que la calefacción del sistema (zona principal) está en modo AUTOMÁTICO (la gestión de las solicitudes de calor sigue lo que se ha ajustado con el temporizador). Si la función de calefacción no está habilitada durante el intervalo actual, el icono estará tachado.
	Cuando la "temporización de la programación de la calefacción central" está habilitada, este icono indica que la calefacción del sistema (zona principal) está en modo MANUAL (la gestión de las solicitudes de calor no sigue lo que se ha ajustado con la temporización de la programación, pero siempre está activa).
OFF	Este icono indica que se ha ajustado el sistema (zona principal) en apagado (no activo).
	Este icono indica que el sistema está detectando la presencia de una llama.
	Este icono indica la presencia de una anomalía, y siempre está parpadeando.

Presionando las teclas "up" y "down" es posible elegir entre las siguientes opciones:

- **PLANTA:** un mensaje con desplazamiento en la pantalla puede indicar la temperatura del sensor de flujo de la caldera en vez de la temperatura del acumulador (en el caso de acumulador con sonda - sobre demanda)
- **ESTADO (cuando se selecciona la PANTALLA SISTEMA:** para ajustar el estado de la caldera (APAGADO, SÓLO ACS o CALEFACCIÓN Y ACS) y, cuando es gestionado por el termostato ambiente, el modo de funcionamiento del área principal en modo de calefacción (ENCENDIDO o APAGADO si la programación horaria está deshabilitada, AUTO de acuerdo a la programación horaria, MANUAL o APAGADO si la temporización de la programación está habilitada)
- **AJUSTE:** para establecer el valor de punto de ajuste de calefacción o agua caliente
- **INFO:** para visualizar el valor de las variables del sistema
- **MENÚ:** para acceder a los menús de configuración del sistema.

La configuración MENÚ se organiza con una estructura de árbol multinivel. Con la tecla "ok" se puede acceder al submenú seleccionado, con las teclas "up" y "down" es posible navegar a través de los submenús, mientras que la tecla "back" permite regresar al nivel anterior.

Se ha fijado un nivel de acceso para cada submenú: Nivel de USUARIO, siempre disponible; Nivel TÉCNICO, protegido con contraseña.

A continuación se encuentra un resumen de la estructura de árbol del MENÚ del REC10.

Algunas informaciones podrían no estar disponibles en el REC10 en función del nivel de acceso, el estado de la máquina o la configuración del sistema.

MENÚ

- AJUSTES
  - HORA Y FECHA
  - IDIOMA
  - RETROILUMINACIÓN
- PROGRAMACIÓN HORARIA
  - PRINCIPAL
  - ZONA1
  - ZONA2
  - CALENTADOR DE
  - BOMBA DE CALOR DE ACS
- TÉCNICA
  - INSTALACIÓN
    - GESTIÓN DE ZONAS
      - MODIFICA ZONA
        - TIPO DE ACTUACIÓN
        - TIPO DE SOLICITUD
        - DIRECCIÓN BE16
        - CONFIG. HIDRÁULICA
        - TIPO DE ZONA
        - MIN SET CAL
        - MAX SET CAL
        - CAMBIAR NOMBRE
        - PI - PROPORCIONAL
        - PI - INTEGRAL
        - RECORRIDO DE VÁLVULA
        - CIERRE AL POWER ON
        - SOBREPULSIÓN
        - TEST TIEMPO SOBREPIMP
        - T DE ESPERA SOBREPIMP
        - REST T SOBREPULSIÓN
        - TEMP ANTIHIELO
        - ZONA DE OFFSET ANTIHIELO
        - TEMP EXT ANTIHIELO
        - POR
      - AÑADIR ZONA
      - ELIMINAR ZONA
    - TARADO DE SENSOR
    - RESTABLECIMIENTO DEL SISTEMA

AJUSTE DEL VALOR DE FÁBRICA PREDETERMINADO	CONTACTO PARA MÍNIMA	CONTACTO PARA MÁXIMA	NOTAS DE NIVEL DE ACCESO	AJUSTAR VALOR
			USUARIO	
			USUARIO	
	ITALIANO ... ESPAÑOL		USUARIO	
5 min	1 min	15 min	USUARIO	
			USUARIO	
			USUARIO Solo si POR = 1	
			USUARIO Solo si POR = 1	
			USUARIO Solo si POR = 1	
			USUARIO	
			USUARIO	
			INSTALADOR	
			INSTALADOR	
			INSTALADOR	
PRINCIPAL	PRINCIPAL / ZONA1 / ZONA2		INSTALADOR	
ITRF05/AKM	ITRF05/AKM	BE16	INSTALADOR Solo zona PRINCIPAL	
TERMOSTATO	TERMOSTATO / SONDA DE TEMPERATURA / REC10 MASTER / REC10 ESCLAVO		INSTALADOR	
--	1	6	INSTALADOR Solo zonas con ACTUACIÓN = BE16	
ZONA DIRECTA	ZONA DIRECTA	ZONA MEZCLADA	INSTALADOR Solo zonas con ACTUACIÓN = BE16	
ALTA TEMP.	ALTA TEMP.	BAJA TEMP.	INSTALADOR	
40°C (AT) 20°C (BT)	20°C	MAX SET CAL	INSTALADOR	
80,5°C (AT) 45°C (BT)	MIN SET CAL	80,5°C (AT) 45°C (BT)	INSTALADOR	
			INSTALADOR	
5	0	99	SERVICIO Solo zonas mezcladas con ACTUACIÓN = BE16	
10	0	99	SERVICIO Solo zonas mezcladas con ACTUACIÓN = BE16	
120 seg.	0 seg.	240 seg.	SERVICIO Solo zonas mezcladas con ACTUACIÓN = BE16	
140 seg.	0 seg.	240 seg.	SERVICIO Solo zonas mezcladas con ACTUACIÓN = BE16	
55°C	0°C	100°C	SERVICIO Solo zonas BT con ACTUACIÓN = BE16	
0 min	0 min	240 min	SERVICIO Solo zonas BT con ACTUACIÓN = BE16	
2 min	RECORRIDO DE VÁLVULA	240 min	SERVICIO Solo zonas BT con ACTUACIÓN = BE16	
2 min	0 min	240 min	SERVICIO Solo zonas BT con ACTUACIÓN = BE16	
6°C	-20°C	50°C	SERVICIO Solo zonas con ACTUACIÓN = BE16	
5°C	1°C	20°C	SERVICIO Solo zonas con ACTUACIÓN = BE16	
10°C	0°C	100°C	SERVICIO Solo zonas con ACTUACIÓN = BE16	
0 (1 si REC10 en el AMBIENT)	0	1	INSTALADOR	
			INSTALADOR	
			INSTALADOR	
0,0°C	-6,0°C	6,0°C	INSTALADOR	
			INSTALADOR	

PARÁMETROS		AJUSTE DEL VALOR DE FÁBRICA PREDETERMINADO	CONTACTO PARA MÍNIMA	CONTACTO PARA MÁXIMA	NOTAS DE NIVEL DE ACCESO	AJUSTAR VALOR
					INSTALADOR	
—	APAGADO CALEFACCIÓN	3 min	0 min	20 min	INSTALADOR	
—	IST ON ALTA TEMP	5°C	2°C	10°C	SERVICIO	
—	IST OFF ALTA TEMP	5°C	2°C	10°C	SERVICIO	
—	IST ON BAJA TEMP	3°C	2°C	10°C	SERVICIO	
—	IST OFF BAJA TEMP	3°C	2°C	10°C	SERVICIO	
—	INCR SP ALTA TEMP	5°C	0°C	10°C	SERVICIO	
—	INCR SP BAJA TEMP	0°C	0°C	6°C	SERVICIO	
—	DECR SP REFRESCAMIENTO	0°C	0°C	10°C	SERVICIO	
—	CICLO DE BOMBA DE SERVICIO NORMAL	85	41	100	SERVICIO	
—	PONE A CERO T CALEF	FUNC. NO ACTIVA	FUNC. NO ACTIVA	FUNCIÓN ACTIVA	INSTALADOR	
—	TERMOSTATO SAN	CORRELATIVOS	CORRELATIVOS	ABSOLUTOS	INSTALADOR Solo en configuración instantánea	
—	IMPULSIÓN DESLIZANTE	DESACTIVAR FUNC.	DESACTIVAR FUNC.	ACTIVAR FUNCIÓN	INSTALADOR	
—	POST SAN RETRASO CALEF	0	0	1	SERVICIO	
—	T POST CIRC RETARDO	6 seg.	1 seg.	255 seg.	SERVICIO Si POST SAN RETRASO CALEF = 1	
—	TIPOS TRASD PRESIÓN	1	0	1	SERVICIO	
—	HABILITA LLENADO	0	0	1	SERVICIO Solo si TRANSDUCTOR DE PRENSA = 1	
—	PRES INICIO LLENADO	0,6	0,4	1	SERVICIO Solo si HABILITACIÓN DE CARGA = 1	
—	PRE-CALENTAMIENTO	0	0	1	INSTALADOR Solo si es gestionado por el panel de control	
TERMOREGULACIÓN					INSTALADOR	
—	CURVAS CLIMÁTICAS	PRINCIPAL	PRINCIPAL / ZONA1 / ZONA2		INSTALADOR	
—	— SP PUNTO FIJO	80,5°C (AT) 45°C (BT)	MIN SET CAL	MAX SET CAL	INSTALADOR Si la SONDA EXTERNA NO está conectada	
—	— COMPENSACIÓN NOCTURNA	FUNC. NO ACTIVA	FUNC. NO ACTIVA	FUNCIÓN ACTIVA	INSTALADOR Si la SONDA EXTERNA está conectada	
—	— INCLINACIÓN CURVA	2,0	1,0	3,0	INSTALADOR Si la SONDA EXTERNA está conectada, solicitud tipo TA y zona tipo AT	
—	— INFLUENCIA DE AMBIENTE	10	0	20	INSTALADOR Si solicita el tipo SONDA DE AMBIENTE o REC10	
—	— COMPENSAR	20°C	20°C	40°C	INSTALADOR Si solicita el tipo SONDA DE AMBIENTE o REC10	
—	— COMERCIAL	18°C	4°C	20°C	INSTALADOR	
—	— TIPO DE EDIFICIO	5 min	5 min	20 min	INSTALADOR Solo si la SONDA EXTERNA está conectada	
—	— REACTIVA EXT	20	0	255	INSTALADOR Solo si la SONDA EXTERNA está conectada	
—	RANGO DE FUNCIONAMIENTO	MAX CAL	MÍN	MAX CAL	INSTALADOR	
—	REGULACIÓN				INSTALADOR	
—	— MIN	véase TABLA MULTIGAS	1500 RPM	3000 RPM	INSTALADOR	
—	— MAX	véase TABLA MULTIGAS	5500 RPM	9999 RPM	INSTALADOR	
—	— MAX CAL	véase TABLA MULTIGAS	MÍN	MÁX	INSTALADOR	

	AJUSTE DEL VALOR DE FÁBRICA PREDETERMINADO	CONTACTO PARA MÍNIMA	CONTACTO PARA MÁXIMA	NOTAS DE NIVEL DE ACCESO	AJUSTAR VALOR
DESHOLLINADOR				INSTALADOR	
└─ ACTIVAR FUNCIÓN				INSTALADOR	
└─ DESACTIVAR FUNCIÓN				INSTALADOR	
└─ VELOCIDAD MAX	MÁX			INSTALADOR	
└─ VELOCIDAD DE RANGO DE FUNCIONAMIENTO	RANGO DE FUNCIONAMIENTO			INSTALADOR	
└─ VELOCIDAD MIN	MÍN			INSTALADOR	
└─ CAMBIAR LA VELOCIDAD DEL VENTILADOR	Velocidad actual	MÍN	MÁX	INSTALADOR	
ANTILEGIONELA	FUNCIÓN SEMANAL	F. NO ESTÁ ACTIVA / FUNCIÓN DIARIA / FUNCIÓN SEMANAL		INSTALADOR	
CICLO DE PURGA	HABILITAR FUN.	HABILITAR FUN.	DESHABILITAR FUN.	SERVICIO	
└─ FUNCIÓN DESHABILITADA				SERVICIO	
└─ FUNCIÓN HABILITADA				SERVICIO	
└─ DETENER FUNCIÓN				INSTALADOR Solo si el CICLO DE PURGADO está en progreso	
RESET SONDA DE HUMOS				INSTALADOR	
AÑADE ACUMULADOR				INSTALADOR Solo en configuración instantánea	
ACUMULADOR				INSTALADOR	
└─ QUITA ACUMULADOR				INSTALADOR	
└─ TIPO DE ACUMULADOR	0	1	0	INSTALADOR Solo en configuración instantánea	
└─ SETPOINT ACUMULADOR	50°C	37.5°C	60°C	INSTALADOR Solo si la BOMBA DE CALOR está habilitada al ACS	
└─ T ANTIHIELO ACUMULADOR	7°C	0°C	100°C	SERVICIO Solo si la BOMBA DE CALOR está habilitada al ACS	
└─ OFFSET ANTIHIELO ACUM	5°C	1°C	20°C	SERVICIO Solo si la BOMBA DE CALOR está habilitada al ACS	
AÑADE PLANTA SOLAR				INSTALADOR Solo si el sistema solar no está configurado	
SISTEMA				INSTALADOR	
└─ QUITA PLANTA SOLAR				INSTALADOR	
└─ T MAX ACUMULADOR	60°C	10°C	130°C	INSTALADOR	
└─ DELTA T ON BOMBA	8°C	DELTA T OFF	30°C	INSTALADOR	
└─ DELTA T OFF BOMBA	4°C	4°C	DELTA T ON	INSTALADOR	
└─ RETARDO EN INTEGRACIÓN	0 min	0 min	199 min	INSTALADOR	
└─ T MIN COLECTOR	(-)	(-)/-30°C	0°C	INSTALADOR	
└─ T MAX COLECTOR	110°C	T PROT COLECTOR	180°C	INSTALADOR	
└─ T PROT COLECTOR	110°C	80°C.	T MAX COLECTOR	INSTALADOR	
└─ T AUTORIZ COL	40°C	T BLOQUEO	95°C	INSTALADOR	
└─ T BLOQUEO COLECTOR	35°C	-20°C	T AUTORIZ COL	INSTALADOR	
└─ PWM BOMBA COLECTOR	0 min	0 min	30 min	INSTALADOR	
└─ ENFRIA COLECTOR	FUNC. NO ACTIVA	FUNC. NO ACTIVA	FUNCIÓN ACTIVA	INSTALADOR	
└─ ESTADO BOMBA DE SOLAR	OFF	OFF / ON / AUTO		INSTALADOR	

	AJUSTE DEL VALOR DE FÁBRICA PREDETERMINADO	CONTACTO PARA MÍNIMA	CONTACTO PARA MÁXIMA	NOTAS DE NIVEL DE ACCESO	AJUSTAR VALOR
— AÑADE BOMBA DE CALOR				INSTALADOR Solo si la bomba de calor no está configurada	
— BOMBA DE CALOR				INSTALADOR	
— QUITA BOMBA DE CALOR				INSTALADOR Solo si la bomba de calor está configurada	
— UTILIZA CONTACTO LIBRE / UTILIZA BUS	UTILIZA BUS	UTILIZA BUS	UTILIZA CONTACTO LIBRE	SERVICIO	
— HABILITA / DESHABILITA RE-FRESCAMIENTO	DESACTIVAR FUNCIÓN	FUNCIÓN ACTIVA	DESACTIVAR FUNCIÓN	INSTALADOR	
— USO PARA ACS / NO SE USA PARA ACS	FUNCIÓN ACS NO ESTÁ ACTIVA	FUNCIÓN ACS ACTIVA	FUNCIÓN ACS NO ESTÁ ACTIVA	INSTALADOR	
— DELTA SET ANTIHIELO	1°C	0°C	6°C	SERVICIO	
— ACTIVA / DESACTIVA REDUC NOCTURNA	DESACTIVAR FUNCIÓN	FUNCIÓN ACTIVA	DESACTIVAR FUNCIÓN	INSTALADOR	
— FREC REDUCIMPULSION	100 %	50%	100 %	SERVICIO	
— MIN T EXTERIOR	5°C	-5°C	20°C	INSTALADOR	
— MIN T ESTAB SANITARIO	5°C	-5°C	20°C	INSTALADOR	
— MIN T ESTAB EMERGENCIA	-10°C	-20°C	10°C	INSTALADOR	
— RET INTEGR CALDERA	30 min	1 min	240 min	SERVICIO	
— RET INTEGR BDC	30 min	1 min	240 min	SERVICIO	
— ESPERA DE CALDERA	2 min	1 min	60 min	SERVICIO	
— ESPERA DE BDC	2 min	1 min	60 min	SERVICIO	
— OFFSET INTEGRACIÓN	5°C	0°C	10°C	SERVICIO	
— RET INVIERNO VERANO	0 h	0 h	24 h	SERVICIO	
— VALIDACIÓN ALARMAS	60 seg.	1 seg.	300 seg.	SERVICIO	
— ACTIVA ESTADO CIRC ON / AUTO	AUTO	ON	AUTO	INSTALADOR	
— SETPOINT BDC SANITARIO	60°C	20°C	60°C	SERVICIO	
— OFFSET SANITARIO	10°C	0°C	25°C	SERVICIO	
— GUIA HIST DE ALARMAS				SERVICIO	
— HISTÓRICO DE ALARMAS				INSTALADOR	
— CALIENTA PAVIMENTO	DESACTIVAR F.	DESACTIVAR F.	ACTIVAR F.	INSTALADOR	
— DESACTIVAR FUNCIÓN				INSTALADOR	
— ACTIVAR FUNCIÓN				INSTALADOR	
— AJUSTES DE FUNCIÓN				SERVICIO	
— TFMIN	20°C	15°C	30°C	SERVICIO	
— TFMAX	35°C	30°C	55°C	SERVICIO	
— CONTROL DE COMBUSTIÓN				INSTALADOR	
— TIPO DE GAS	MTN	MTN/GLP		INSTALADOR	
— TIPO DE CALDERA	A	A/B/C/D/E/F		SERVICIO	
— OFFSET COMBUSTIÓN	RESTABLECE	RESTABLECE	DESBLOQUEO	SERVICIO	
— INFORMACIÓN SISTEMA				SERVICIO	



### 4.1 Acceso a los parámetros técnicos

Mediante el REC10 es posible tener acceso, utilizando el menú TÉCNICO, a una serie de parámetros que se pueden programar para permitir personalizar el funcionamiento de la caldera:

- seleccionar MENÚ en la página inicial del REC10 y presionar la tecla



- mantener las teclas and presionadas al mismo tiempo para ingresar al menú de contraseña (aproximadamente 5 segundos)



- utilizando las teclas and seleccionar el valor de la contraseña para acceder al nivel de autorización de INSTALADOR o SERVICIO, en función del nivel del menú de árbol, luego presionar la tecla



- seleccionar TÉCNICO con las teclas and , confirmando la selección con la tecla



- acceder al menú deseado y modificar/visualizar el parámetro correspondiente (véase el árbol del menú en la página 45).

Es posible regresar a la página de inicio en cualquier momento manteniendo la tecla "back" presionada por al menos 2 segundos.

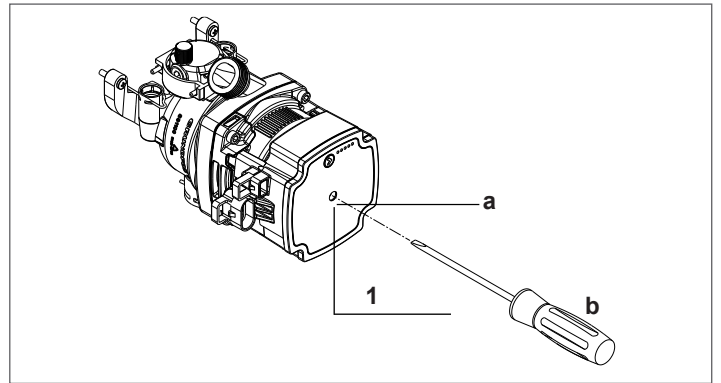
## 5 PUESTA EN SERVICIO

### 5.1 Controles preliminares

El primer encendido debe ser realizado por personal competente de un Servicio Técnico de Asistencia autorizado Beretta.

Antes de poner en marcha la caldera, se debe controlar:

- que los datos de las redes de alimentación (eléctrica, hídrica, gas) correspondan con los de la placa
- que los conductos de extracción de los humos y los conductos de aspiración de aire funcionen correctamente
- que se garanticen las condiciones para las normales operaciones de mantenimiento en el caso de que la caldera se monte dentro o entre muebles
- la estanqueidad de la instalación de suministro del combustible
- que el caudal de combustible corresponda a los valores requeridos por la caldera
- que la instalación de alimentación del combustible esté dimensionada para proporcionar el caudal correcto a la caldera, y que esta tenga todos los dispositivos de seguridad y control requeridos por las regulaciones vigentes
- que el circular gire libremente porque, especialmente después de prolongados periodos de inactividad, las acumulaciones y/o sedimentos pueden evitar que gire libremente.



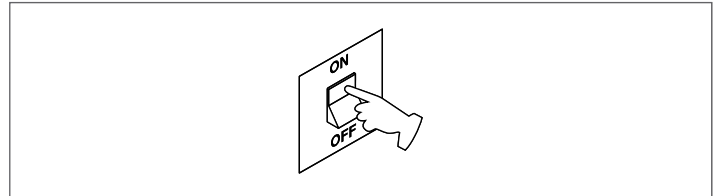
#### Liberación eventual del eje del circulador

- Insertar un destornillador en el orificio (1) del circulador.
- Presionar (a) y girar el destornillador Phillips N°2 (b) hasta liberar cigüeñal.

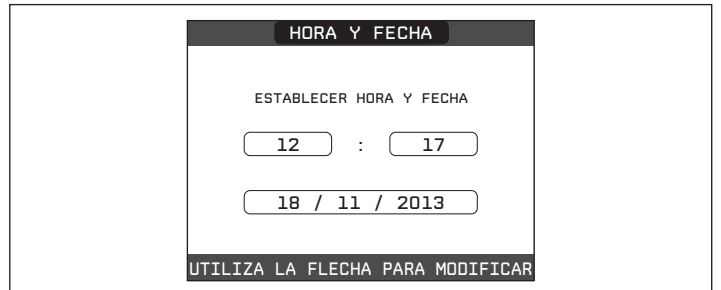
Realizar esta operación con extremo cuidado para evitar daños a los componentes.

### 5.2 Programación de la caldera

- Colocar el interruptor principal del sistema en la posición "encendido".



- Si es necesario ajustar la HORA y la FECHA ajustando las HORAS, MINUTOS, DÍA, MES y AÑO con las teclas "up" y "down", confirmando la selección.

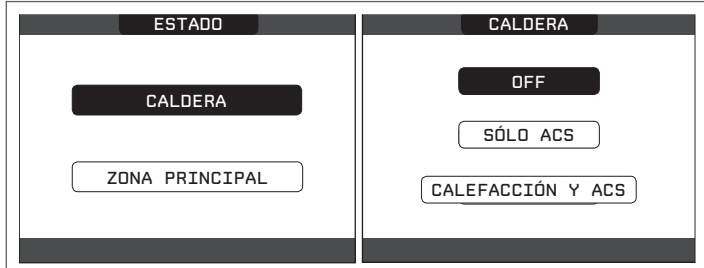


- Nota: es posible modificar los ajustes de HORA y FECHA, así como el IDIOMA y la duración de la retroiluminación, esta última también ingresando en el MENÚ desde la pantalla principal y luego seleccionando AJUSTES.



Cada vez que se alimenta eléctricamente la caldera se realiza un ciclo de purgado automático que dura 6 min. Para interrumpir el ciclo de purgado, realizar el procedimiento explicado en la sección "5.3 Primera puesta en servicio".

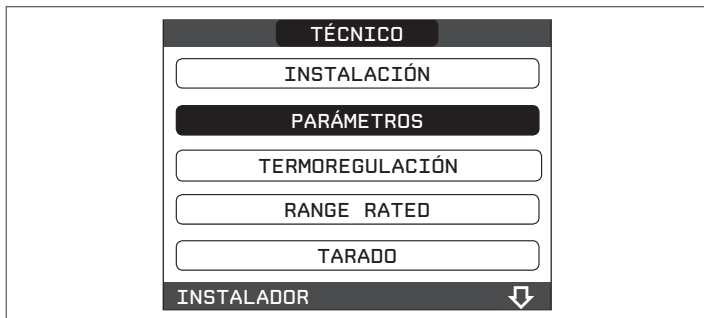
- Ajustar la caldera en APAGADO desde el REC10 seleccionando el menú ESTADO y luego CALDERA.



- Mediante el REC10 es posible tener acceso, utilizando el menú TÉCNICO, a una serie de parámetros que se pueden programar para permitir personalizar el funcionamiento de la caldera en base al tipo de sistema.
- Luego ajustar los parámetros de acuerdo a los modos de funcionamiento deseados.

**5.2.1 Configuración de la caldera**

- Acceder a los parámetros técnicos como se explica en la sección "4.1 Acceso a los parámetros técnicos".
- Seleccionar PARÁMETROS con las teclas "up" y "down", confirmando la selección.



- Seleccionar entre las siguientes opciones con las teclas "up" y "down", confirmando la selección.



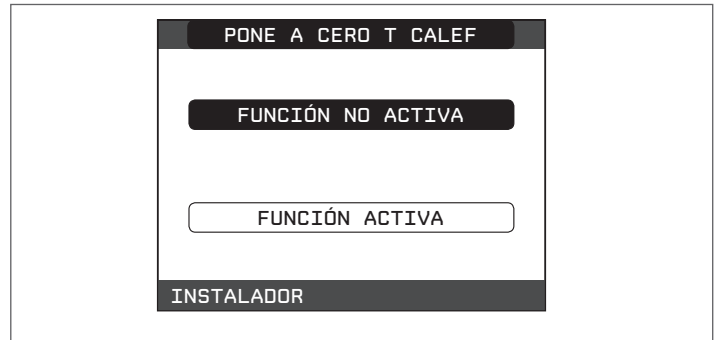
**- APAGADO CALEFACCIÓN**

Este parámetro permite modificar el APAGADO CALEFACCIÓN, en relación con la demora introducida por el reencendido del quemador ante un apagado debido a que se alcanzó la temperatura de calefacción. El ajuste de fábrica para este parámetro es 3 minutos y se puede ajustar a un valor entre 0 min. y 20 min. seleccionando el que se desea con las teclas "up" y "down", confirmando la selección.



**- PONE A CERO T CALEF**

Este parámetro permite restablecer la TEMPORIZACIÓN DE LA POTENCIA TÉRMICA MÁXIMA REDUCIDA, durante la cual la velocidad del ventilador se limita al 75% de la potencia térmica máxima que se ha ajustado, y al APAGADO CALEFACCIÓN. El ajuste de fábrica para este parámetro es FUNCIÓN NO ACTIVA, seleccionar FUNCIÓN ACTIVA utilizando las teclas "up" y "down", confirmando la selección para el desbloqueo de los temporizadores.

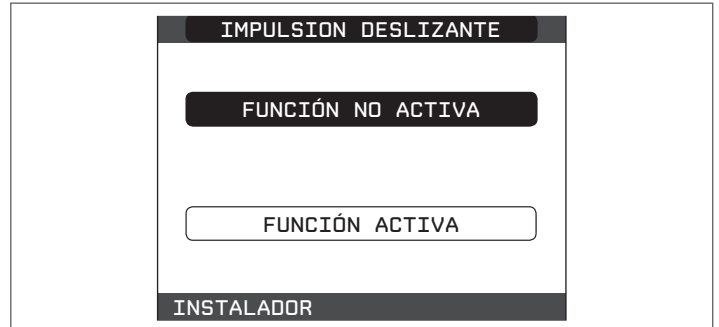


**- IMPULSION DESLIZANTE (solo si el acumulador está conectado)**

Este parámetro permite activar la función de IMPULSION DESLIZANTE para modificar el punto de ajuste de alimentación utilizado para la caldera cuando recibe una solicitud de ACS. El ajuste de fábrica para este parámetro es FUNCIÓN NO ACTIVA; este ajuste realiza una modulación a un valor de alimentación fijo de 80°C en el caso de una solicitud de ACS. Seleccionar FUNCIÓN ACTIVA utilizando las teclas "up" y "down", confirmando la selección. En este caso, el punto de ajuste de alimentación en la solicitud de ACS ya no se fija en 80°C sino que es variable, y es calculado automáticamente por la caldera en función de la diferencia entre el punto de ajuste de ACS deseado y el valor de temperatura detectado por la sonda del acumulador.

**Nota:** no se recomienda activar esta función para depósitos de acumulación con una capacidad superior a los 100 litros ya que el llenado del acumulador sería muy lento.

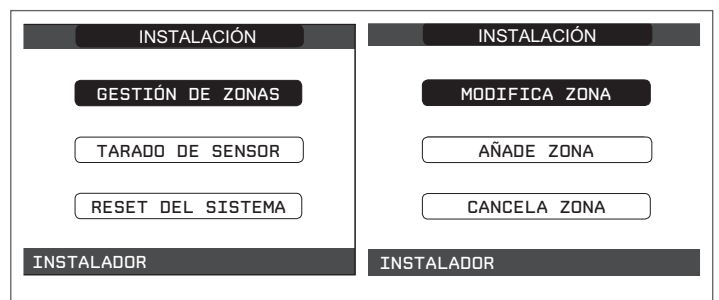
**Atención:** podría ser necesario ajustar nuevamente el valor de este parámetro después de sustituir la tarjeta de configuración.



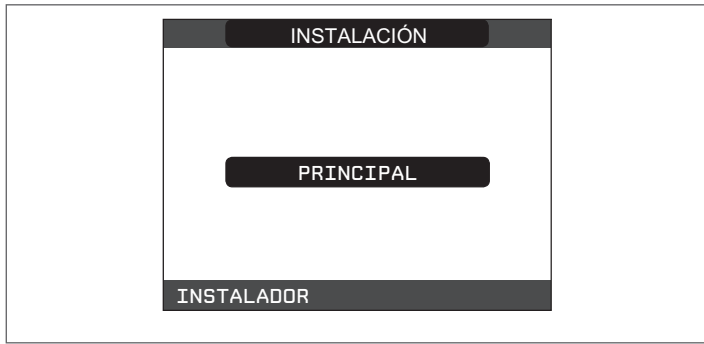
**5.2.2 Configuración de la zona**

Es posible personalizar la gestión de la zona de calefacción accediendo al menú GESTIÓN DE ZONAS.

- Acceder a los parámetros técnicos como se explica en la sección "4.1 Acceso a los parámetros técnicos".
- En secuencia seleccionar INSTALACIÓN, GESTIÓN DE ZONAS y MODIFICA ZONA con las teclas "up" y "down", confirmando la selección.



- Seleccionar la zona de calefacción deseada y luego elegir entre las opciones con las teclas “up” y “down”, confirmando la selección:



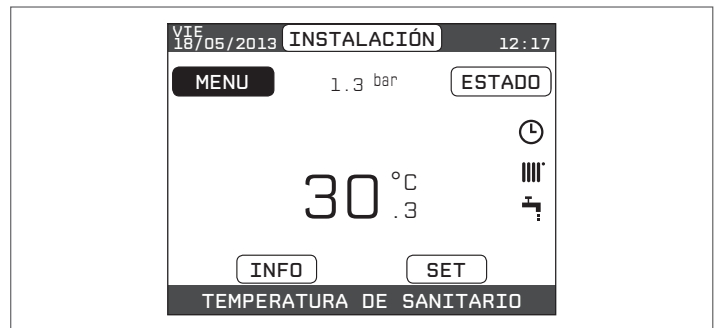
- seleccionar una de las opciones FUNCIÓN NO ACTIVA, FUNCIÓN DIARIA, FUNCIÓN SEMANAL con las teclas “up” y “down”, confirmando la selección



**5.2.4 Función de programación de franja horaria (termostato ambiente)**

Es posible ajustar una programación horaria para la función de calefacción y para el llenado del acumulador (si está instalado) desde la caldera. Cuando instalación de calefacción es gestionada por un termostato ambiente, y por lo tanto sin ninguna programación horaria, es posible vincular las solicitudes de calor provenientes del dispositivo a franjas horarias programables ajustando el parámetro POR = 1 (véase sección “5.2.2 Configuración de la zona”), en otros casos está siempre habilitada. Para acceder a esta función:

- seleccionar MENÚ en la página principal del REC10 y presionar “ok”



- utilizando las teclas “up” y “down” seleccionar PROGRAMA HORARIO confirmando la selección



Desde este menú es posible acceder a la visualización y regulación de la programación horaria para las funciones de calefacción de la zona en lugar del acumulador de agua sanitaria. Para cada día de la semana es posible ajustar hasta 4 franjas, caracterizadas por una hora de comienzo y una hora de finalización.

**Nota:** para mayores detalles sobre el uso de la temporización de la programación véase el MANUAL DEL USUARIO del REC10.

**- TIPO DE ACCIONAMIENTO**

Ajustar el parámetro en cuestión a ITRF05/AKM (valor por defecto)

**- TIPO DE SOLICITUD DE CALOR**

Este parámetro permite especificar el tipo de solicitud de calor, es posible elegir entre las siguientes opciones:

**TERMOSTATO** (ajuste de fábrica): la solicitud de calor se genera con un termostato de ENCENDIDO/APAGADO

**REC10 MASTER:** la solicitud de calor es generada por el REC10 MASTER; en este caso el REC10 asume la función de INTERFAZ DE LA MÁQUINA

**- TIPO DE ZONA**

Este parámetro permite especificar el tipo de zona que se calefaccionará, es posible elegir entre las siguientes opciones:

ALTA TEMPERATURA (ajuste de fábrica):  
BAJA TEMPERATURA

**- AJUSTE CALEFACCIÓN MÍN.**

Este parámetro permite especificar el punto de ajuste de calefacción mínimo que es posible (comprendido entre 20°C y 80,5°C, por defecto 40°C para las instalaciones de alta temperatura - comprendido entre 20°C y 45°C, por defecto 20°C para las instalaciones de baja temperatura)

**- AJUSTE CALEFACCIÓN MÁX.**

Este parámetro permite especificar el punto de ajuste de calefacción máximo que es posible (comprendido entre 20°C y 80,5°C, por defecto 80,5°C para las instalaciones de alta temperatura - comprendido entre 20°C y 45°C, por defecto 45°C para las instalaciones de baja temperatura)

**- MODIFICACIÓN DEL NOMBRE**

Este parámetro permite atribuir un nombre específico a la zona de calefacción

**- POR**

Este parámetro permite habilitar la temporización de la programación de la calefacción central para la zona correspondiente si la solicitud de calor se realiza utilizando un termostato ambiente

**Programación horaria no habilitada = 0**

Cuando el contacto del termostato ambiente se cierra, siempre se cumple la solicitud de calor sin ninguna limitación de franja horaria

**Programación horaria habilitada = 1**

Cuando el contacto del termostato ambiente se cierra la solicitud de calor se habilita de acuerdo con la temporización de la programación.

Nota: en este caso asegurarse de que el modo de funcionamiento de la zona esté ajustado en AUTO en el menú ESTADO.

**5.2.3 Función antilegionella (solo si está conectado un acumulador con sonda)**

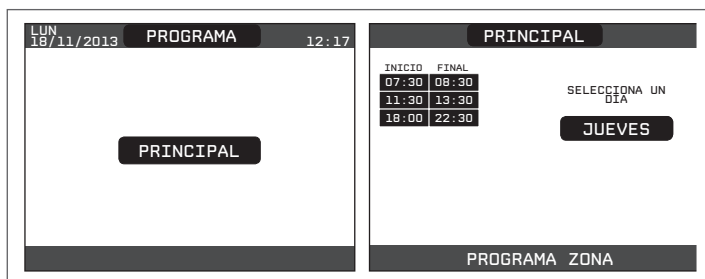
La máquina cuenta con una función ANTILEGIONELLA que, si es necesario, calienta el agua sanitaria a 65°C y la mantiene a esa temperatura por 30 minutos para evitar la proliferación de bacterias en el acumulador. Esta función se puede ajustar para activarse todos los días o todas las semanas. Esta función no se realiza si la temperatura del acumulador ha alcanzado los 65°C a lo largo de las últimas 24 horas - en caso de que esté ajustada para activarse diariamente - o a lo largo de los últimos 7 días - en el caso de que esté ajustada para activarse una vez por semana.

Si la función está activada, se realiza todos los días a las 3:00 a.m. si está ajustada para activarse todos los días, o los miércoles a las 3:00 a.m. si está ajustada para activarse todas las semanas. Una vez que la función está en progreso, esta tiene prioridad máxima y no se puede interrumpir.

La función no se realiza cuando la caldera está APAGADA.

La función se puede activar accediendo al menú TÉCNICO del REC10:

- seleccionar MENÚ desde la página principal REC y presionar CONFIRMAR
- acceder a los parámetros técnicos como se explica en la sección “4.1 Acceso a los parámetros técnicos”
- seleccionar ANTILEGIONELLA utilizando las teclas “up” y “down”, confirmando la selección



**5.2.5 Ajuste de la TERMOREGULACIÓN**

La TERMOREGULACIÓN solo funciona con el sensor de temperatura externa conectado y activo únicamente para la función de CALEFACCIÓN; por lo tanto, una vez instalada, conectar el sensor de temperatura externa a las conexiones específicas en la regleta de conexión de la caldera. De este modo se habilita la función de TERMOREGULACIÓN.

La temperatura medida por el sensor de temperatura externa se visualiza en la página inicial en la parte superior derecha, alternando con la visualización de la hora. Cuando la TERMOREGULACIÓN está habilitada (sensor de temperatura externa presente), el algoritmo para el cálculo automático del punto de ajuste de la alimentación depende del tipo de solicitud de calor. En cualquier caso, el algoritmo de la TERMOREGULACIÓN no utilizará directamente la temperatura externa, sino una temperatura externa calculada que toma en consideración la aislación del edificio: en edificios que están bien aislados, las variaciones de la temperatura externa tendrá menos impacto en comparación con aquellos con una aislación deficiente. La habilitación de la TERMOREGULACIÓN ocurre de la siguiente manera:

- acceder a los parámetros técnicos como se explica en la sección "4.1 Acceso a los parámetros técnicos"
- seleccionar TERMOREGULACIÓN con las teclas "up" y "down", confirmando la selección.



Utilizando el REC10 es posible ajustar el valor de los siguientes parámetros:

**TIPO DE EDIFICIO**

Indica la frecuencia con la cual se actualiza el valor de la temperatura externa calculada para la termoregulación, se utilizará un valor bajo para este valor para edificios que tengan poca aislación.

Rango de ajuste: [5min - 20min]

Configuración de fábrica: [5min]

**REACTIVA SEXT**

Indica la velocidad con la cual las variaciones de la temperatura externa medida afectan el valor de temperatura externa calculada para la termoregulación, valores bajos indican velocidades altas.

Rango de ajuste: [0 - 255]

Configuración de fábrica: [20]

En este punto, para modificar el valor de los parámetros anteriores, proceder como se describe a continuación:

- acceder a los parámetros técnicos como se explica en la sección "4.1 Acceso a los parámetros técnicos"
- seleccionar en secuencia TERMOREGULACIÓN y TIPO DE EDIFICIO en lugar de REACTIVA SEXT con las teclas "up" y "down", confirmando la selección
- ajustar el valor deseado con las teclas "up" y "down", confirmando la selección.

**Nota:** El valor de la temperatura externa calculada utilizado por el algoritmo de la termoregulación se visualiza en el menú INFO bajo T EXT PARA TERMOREG.

**SOLICITUD DE CALOR DESDE THERMOSTATO o POR (Temporizador programable)**

En este caso el punto de ajuste de alimentación depende de la temperatura externa para la obtención de una temperatura ambiente de referencia de 20°C. Existen 2 parámetros que compiten para calcular el punto de ajuste de alimentación:

- pendiente de la curva de compensación (KT)
- compensación de la temperatura ambiente de referencia.

**SELECCIÓN DE LA CURVA DE COMPENSACIÓN- fig. 17**

La curva de compensación de la calefacción está prevista para mantener una temperatura teórica de 20°C en ambientes para temperaturas exteriores comprendidas entre +20°C y -20°C. La elección de la curva depende de la temperatura mínima exterior prevista (y por lo tanto de la ubicación geográfica), y de la temperatura de envío prevista (y por lo tanto del tipo de sistema). El instalador la calcula cuidadosamente con la siguiente fórmula:

$$KT = T. \text{ externa prevista} - T\text{shift}$$

$$20\text{- min. diseño T externa}$$

Tshift = 30°C sistema estándar  
25°C instalaciones de piso

Si del cálculo resulta un valor intermedio entre dos curvas se recomienda seleccionar la curva de compensación más cercana al valor obtenido.

Ejemplo: si el valor obtenido del cálculo es 1,3, éste se halla entre la curva 1 y la curva 1,5. Elegir la curva más cercana, es decir 1,5.

Los valores KT ajustables son los siguientes:

sistema estándar: 1,0-3,0

sistema de piso 0,2-0,8.

Utilizando el REC10 es posible ajustar la curva de termoregulación seleccionada:

- acceder a los parámetros técnicos como se explica en la sección "4.1 Acceso a los parámetros técnicos"
- en secuencia seleccionar TERMOREGULACIÓN y CURVAS CLIMÁTICAS con las teclas "up" y "down", confirmando la selección
- seleccionar la zona de calefacción deseada con las teclas "up" y "down", confirmando la selección
- ajustar la curva climática deseada con las teclas "up" y "down", confirmando la selección.

**COMPENSACIÓN DE LA TEMPERATURA AMBIENTE DE REFERENCIA - fig. 17**

En cualquier caso, el usuario puede modificar indirectamente el valor del punto de ajuste de CALEFACCIÓN ingresando una compensación de la temperatura de referencia que puede variar dentro de un rango de -5-+5 (compensación 0 = 20°C).

**COMPENSACIÓN NOCTURNA - fig. 17**

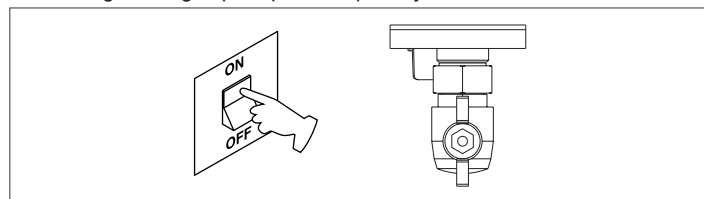
Cuando se conecta un temporizador programable a la entrada del THERMOSTATO AMBIENTE, desde TÉCNICO\TERMOREGULACIÓN\CURVAS CLIMÁTICAS\PRINCIPAL se puede habilitar la función de COMPENSACIÓN NOCTURNA.

En este caso, cuando se CIERRA el CONTACTO, la solicitud de calor es realizada por el sensor de flujo, sobre la base de la temperatura externa, para obtener una temperatura ambiente nominal sobre el nivel del DÍA (20°C).

La apertura del contacto no genera una apagado, sino una reducción (desplazamiento paralelo) de la curva climática sobre el nivel de la NOCHE (16°C). También en este caso, el usuario puede modificar indirectamente el valor del punto de ajuste de la CALEFACCIÓN ingresando una vez más una compensación sobre la temperatura de referencia del DÍA (20°C) en lugar de la de la NOCHE (16°C) que puede variar dentro del rango [-5 - +5].

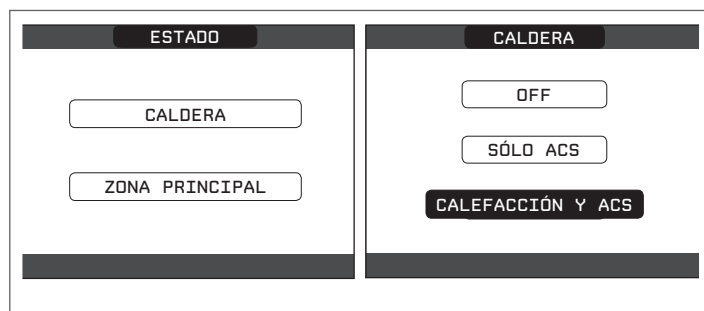
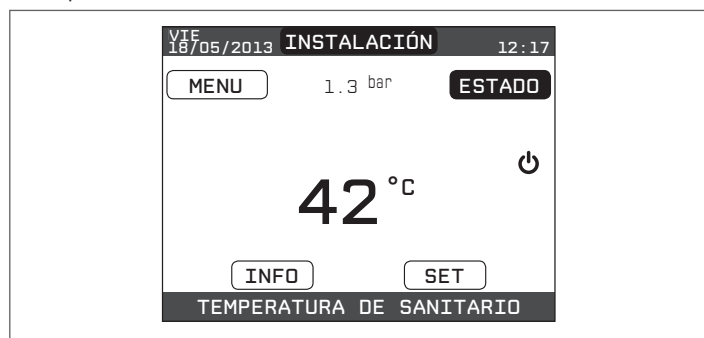
**5.3 Primera puesta en servicio**

- Colocar el interruptor principal del sistema en la posición "encendido".
- Abrir el grifo de gas para permitir que fluya el combustible.



- Ajustar el termostato ambiente a la temperatura deseada (~20°C) o, si el sistema está equipado con un cronotermostato o un temporizador programable o REC10 ajustado como un regulador de ambiente, asegurarse de que el termostato o temporizador esté "activo" y ajustarlo correctamente (~20°C)

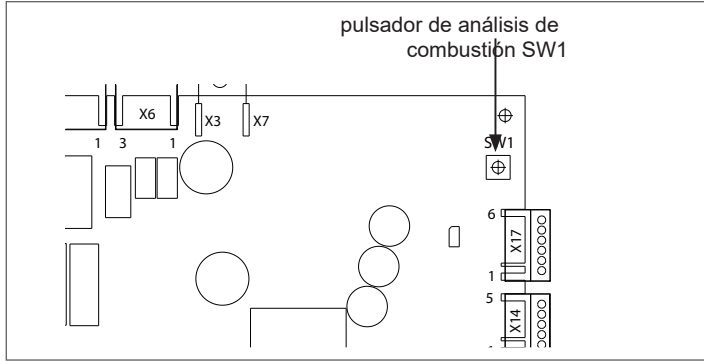
- Luego ajustar la caldera para CALEFACCIÓN Y ACS seleccionando el menú ESTADO en el REC10 y luego CALDERA, en función de la estación y el tipo de operación seleccionada.



- Cuando existe una solicitud de calor y la caldera se está encendiendo, el icono “” aparece en el visor digital. La caldera arrancará y continuará trabajando hasta se alcancen las temperaturas ajustadas, después de lo cual regresará a standby.

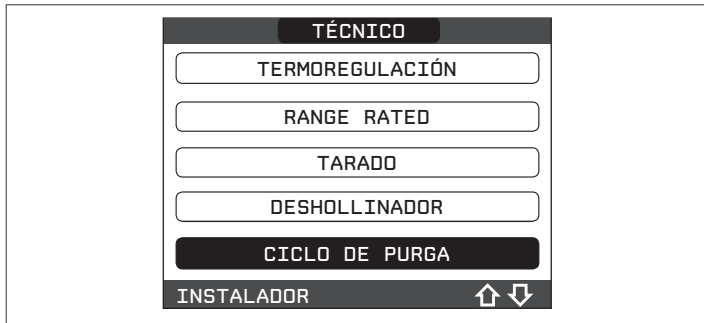
**FUNCIÓN DEL CICLO DE PURGA**

Cada vez que se pone en marcha la caldera se realiza un ciclo de purga automático que dura 6 min. Cuando el ciclo de purga está en progreso, todas las solicitudes de calor se inhiben y aparece un mensaje con desplazamiento al pie de la página principal del REC10. En esta condición se encienden los LED verde y rojo alternativamente por 0,1 segundos con una pausa de 0,5 segundos y 1 segundo entre un encendido y otro.



El ciclo de purga se puede interrumpir de antemano retirando el tapón del panel de instrumentos y presionando el pulsador de análisis de combustión SW1 o bien desde el menú TÉCNICO del REC10 de la siguiente manera:

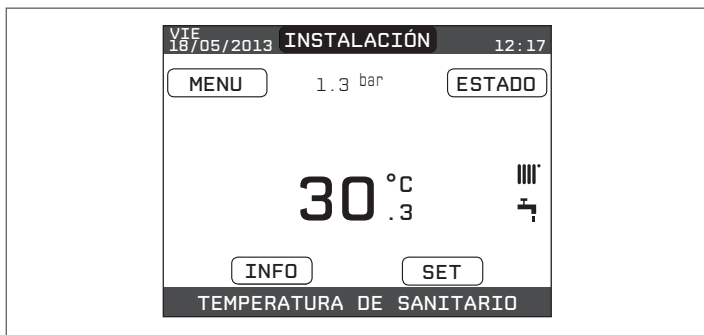
- acceder a los parámetros técnicos como se explica en la sección “4.1 Acceso a los parámetros técnicos”
- seleccionar CICLO DE PURGA con las teclas “up” y “down”, confirmando la selección



- seleccionar la TERMINA LA FUNCIÓN con las teclas “up” y “down”, confirmando la selección



El REC10 visualizará brevemente un mensaje de espera después del cual volverá automáticamente a la pantalla principal.



**SÓLO ACS** (solo si está conectado un acumulador): seleccionando el modo de funcionamiento SÓLO ACS en el menú ESTADO y luego CALDERA, se activará la función tradicional de solo agua caliente sanitaria. El REC10 normalmente visualiza la temperatura del agua caliente sanitaria almacenada en el acumulador (solo en el caso de acumulador con sonda).

En el caso de acumulador con termostato o solicitud de agua caliente sanitaria en progreso, se visualiza la temperatura de envío de la caldera.



**CALEFACCIÓN Y ACS** / : seleccionando CALEFACCIÓN Y ACS en el menú ESTADO y luego CALDERA, se activan las funciones de calefacción y agua caliente sanitaria. El REC10 normalmente visualiza la temperatura del agua caliente sanitaria salvo que exista una solicitud de calor en progreso, en cuyo caso se visualiza la temperatura de envío de la caldera.



**5.4 Regulación de la temperatura del agua de calefacción sin un sensor de temperatura externa conectado**

Cuando no hay un sensor de temperatura externa, la caldera opera en un punto fijo, el punto de ajuste de CALEFACCIÓN en este caso se puede ajustar seleccionando AJUSTE en la pantalla principal del REC10 y eligiendo el valor deseado dentro del rango [40°C - 80,5°C] para los sistemas de alta temperatura en lugar de [20°C - 45°C] para los sistemas de baja temperatura.



**5.5 Regulación de la temperatura agua calefacción con un sensor de temperatura externa conectado**

Cuando se instala un sensor de temperatura externa, la temperatura de alimentación es seleccionada automáticamente por el sistema, que rápidamente regula la temperatura ambiente de acuerdo con las variaciones en la temperatura externa. Si se desea modificar la temperatura, elevándola o bajándola con respecto a la calculada automáticamente por la tarjeta electrónica, es posible modificar el punto de ajuste de CALEFACCIÓN seleccionando AJUSTE en la pantalla principal del REC10 y seleccionando dentro del rango (-5 - +5) el nivel de confort deseado (véase la sección “5.2.5 Ajuste de la TERMOREGULACIÓN”).

**Nota:** cuando existe un sensor de temperatura externa conectado es aún posible hacer que la caldera funcione en un punto fijo ajustando los valores de MÍN. CALOR SP y MÁX. CALOR SP en el punto de ajuste de CALEFACCIÓN deseado.

**5.6 Regulación de la temperatura del agua sanitaria**

- CASO A:** solo calefacción sin acumulador externo conectado - regulación no aplicable.
- CASO B:** solo calefacción con un acumulador gestionado por un termostato - regulación no aplicable.
- CASO C:** solo calefacción con un acumulador externo gestionado por una sonda - para regular la temperatura del agua caliente sanitaria almacenada en el acumulador. Ajustar el punto de ajuste SANITARIO seleccionando AJUSTE en la pantalla principal del REC10 y eligiendo el valor deseado dentro del rango [37,5°C - 60°C].



### 5.7 Configuration of the water tank

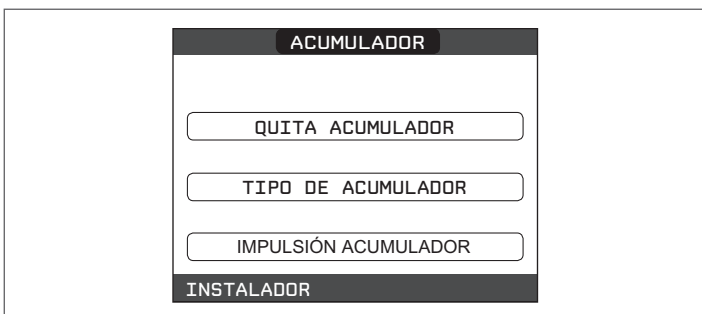
⚠ The boiler leaves the factory pre-configured for managing a water tank with a thermostat (water tank type parameter = 0).

To change the configuration of the water tank proceed as follows:

- access the technical parameters as explained in the section "4.1 Access to the technical parameters"
- select HW TANK with the "up" key, confirming the selection



- select from among the following options: REMOVE WATER TANK and TANK TYPE.



### TYPE OF WATER TANK

This parameter allows you to set the type of domestic water tank. Set the value to 1 to select a water tank with probe, set the value to 0 to select a water tank with thermostat (factory setting).

### REMOVE WATER TANK

This function is used to disable the operation of the domestic water tank; water tank disabled, the relative configuration menu is no longer accessible. If you want to add a water tank again, after previously removing it, follow the instructions below:

- access the technical parameters as explained in the section "4.1 Access to the technical parameters"
- select ADD HW TANK with the "up" and "down" keys, confirming the selection



Then complete the configuration of the water tank referring to the specific section.

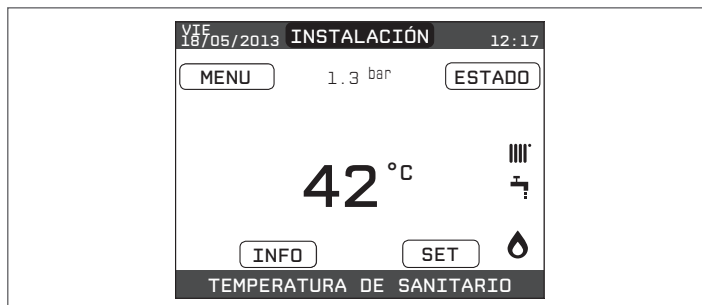
⚠ After adding the water tank, DOMESTIC HOT WATER is displayed on the "Programme" page. This function allows the domestic hot water programming timing to be carried out.

### WATER TANK DELIVERY

⚠ The parameter allows you to set the delivery temperature of the boiler when the SLIDING DELIVERY function is not active. The factory setting is 80°C.

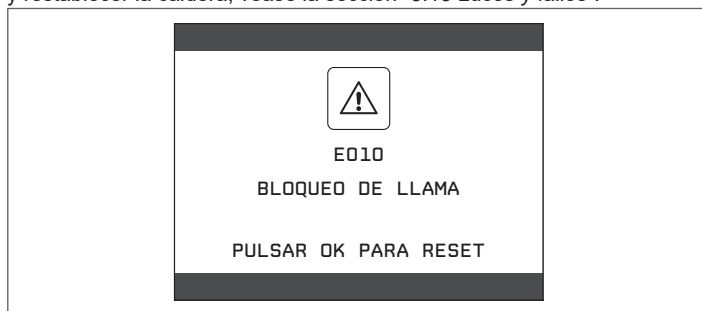
### 5.8 Puesta en funcionamiento de la caldera

Si hay un termostato ambiente o un temporizador de programación, o el REC10 MASTER se ajusta como un regulador de ambiente es necesario que estos estén encendidos y que hayan sido ajustados a una temperatura superior a la temperatura ambiente de modo que la caldera se encienda. La caldera estará en standby hasta que el quemador se encienda siguiendo una solicitud de calor. La pantalla muestra "🔥" para indicar la presencia de llama.



La caldera estará en funcionamiento hasta alcanzar la temperatura seleccionada, luego de eso volverá a "standby" nuevamente manteniendo la visualización de la temperatura de alimentación.

Si se producen fallos en el encendido o durante el funcionamiento, el quemador lleva a cabo una "PARADA DE SEGURIDAD": el triángulo que señala fallos parpadeará en el REC10. Para identificar los códigos de fallo y restablecer la caldera, véase la sección "5.15 Luces y fallos".



### 5.9 Función de desbloqueo

En el caso de un bloqueo, es posible intentar restaurar el funcionamiento normal del aparato presionando la tecla "ok" en el REC10 cuando se visualiza el mensaje de error para restablecer la alarma en progreso.

⚠ Si los intentos de desbloqueo ponen en marcha la caldera, contactar al Servicio Técnico de Asistencia local.

### 5.10 Función de caliente pavimento

Para el sistema de baja temperatura la caldera tiene una función de "caliente pavimento" que se puede activar de la siguiente manera:

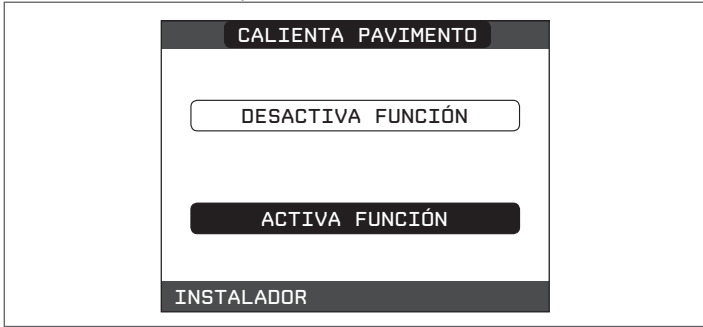
- ajustar el estado de la caldera en APAGADO 🔌



- acceder a los parámetros técnicos como se explica en la sección "4.1 Acceso a los parámetros técnicos"
- seleccionar CALIENTA PAVIMENTO con las teclas "up" y "down", confirmando la selección (**nota:** El CALIENTA PAVIMENTO no está disponible si la caldera está APAGADA)



- seleccionar ACTIVA FUNCIÓN con las teclas “up” y “down” y confirmar la selección para activar la función
- seleccionar DESACTIVA FUNCIÓN con las teclas “up” y “down” y confirmar la selección para desactivar la función.



La función de calentamiento, cuando está activa, se señala en la pantalla principal mediante el mensaje con desplazamiento en la parte inferior FUNCIÓN DE CALIENTA PAVIMENTO EN PROGRESO - TEMPERATURA DE ALIMENTACIÓN, mientras que en la tarjeta electrónica los LED rojo y verde parpadean alternativamente con una frecuencia de 1 segundo ENCENDIDO - 1 segundo APAGADO.

La función de “calienta pavimento” dura 168 horas (7 días) durante las cuales, en las zonas configuradas como de baja temperatura, se simula una solicitud de calor con una alimentación de zona inicial de 20°C, luego se aumenta de acuerdo con la tabla sobre el lado.

Al acceder al menú INFO desde la página principal del REC10 es posible visualizar el valor HORA FUNC CALENTAMIENTO en relación con el número de horas desde el inicio de la función.

Una vez activada, la función tiene prioridad, si el aparato es apagado desconectando la alimentación, cuando se vuelva a conectar la función comenzará desde donde fue interrumpida.

La función se puede interrumpir antes de su finalización colocando el aparato en una condición que no sea APAGADO o bien seleccionando la DESACTIVA FUNCIÓN desde el menú correspondiente.

**Nota:** Los valores de temperatura y aumento pueden ser ajustados a valores diferentes únicamente por personal cualificado, sólo si es estrictamente necesario. El fabricante declina toda responsabilidad si los parámetros son ajustados de manera incorrecta.

DÍA	HORA	TEMPERATURA
1	0	20°C
	6	22°C
	12	24°C
2	18	26°C
	0	28°C
3	12	30°C
	0	32°C
4	0	35°C
5	0	35°C
6	0	30°C
7	0	25°C

### 5.11 Comprobaciones durante y después de la primera puesta en servicio

Después de la puesta en marcha, comprobar que la caldera realice los procedimientos de arranque y posteriormente se apague correctamente. Generar una solicitud de calor interviniendo sobre el termostato que detecta la temperatura ambiente. Comprobar el funcionamiento del agua caliente sanitaria (si hay un acumulador) abriendo un grifo de agua caliente. Comprobar la parada total de la caldera colocando el interruptor general del sistema en apagado.

Después de un par de minutos de funcionamiento continuo las uniones y los residuos de fabricación se evaporan y será posible realizar:

- comprobación de la combustión.



### 5.12 Conversión de gas

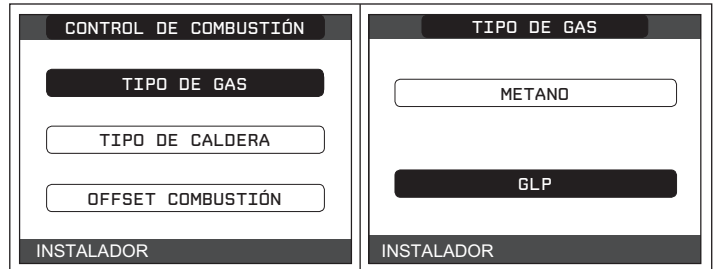
Es fácil convertir una familia de gas en otra incluso después de que el quemador haya sido instalado. Esta operación debe ser llevada a cabo por personal profesionalmente cualificado.

La caldera ha sido diseñada para trabajar con gas natural (G20). Para convertir la caldera a GLP (G31) proceder de la siguiente manera:

- acceder a los parámetros técnicos como se explica en la sección “4.1 Acceso a los parámetros técnicos”
- ajustar la contraseña de INSTALADOR
- seleccionar CONTROL DE COMBUSTIÓN con las teclas “up” y “down”, confirmando la selección



- seleccionar TIPO DE GAS
- seleccionar GLP



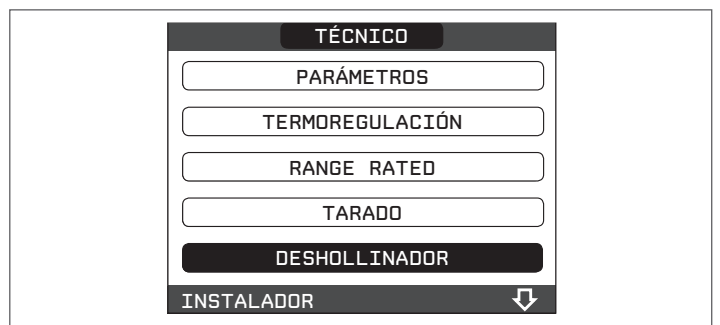
La caldera NO requiere regulaciones adicionales.

- ⚠ **La caldera solo puede ser convertida por personal cualificado.**
- ⚠ **Después de la conversión aplicar la nueva placa de datos que se encuentra con la documentación.**

### 5.13 Verificación de combustión

Para realizar el análisis de combustión, proceder como a continuación:

- alimentar eléctricamente la caldera colocando el interruptor general de la instalación en “ENCENDIDO”
- ajustar el estado de la caldera en APAGADO
- acceder a los parámetros técnicos como se explica en la sección “4.1 Acceso a los parámetros técnicos”
- seleccionar DESHOLLINADOR con las teclas “up” y “down”, confirmando la selección

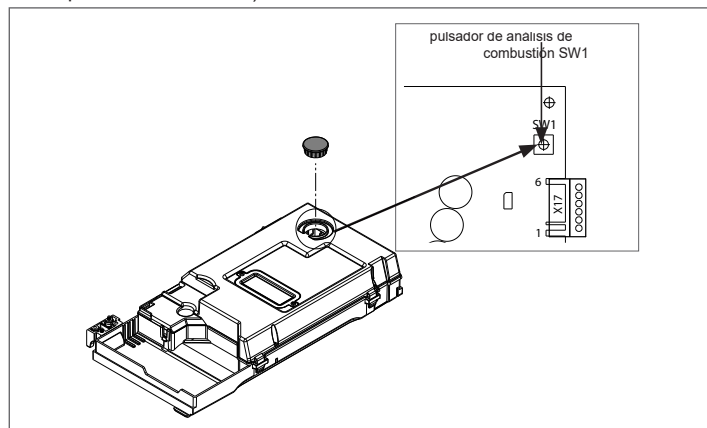


## EXCLUSIVE

- seleccionar ACTIVA FUNCIÓN con las teclas “up” y “down”, confirmando la selección.



- **Nota:** la función de deshollinador también se puede activar presionando la tecla SW1 en la tarjeta electrónica AKM01 (esto requiere retirar el tapón (C) de la tapa del panel de instrumentos para acceder a los componentes eléctricos).



Esperar que se encienda el quemador.

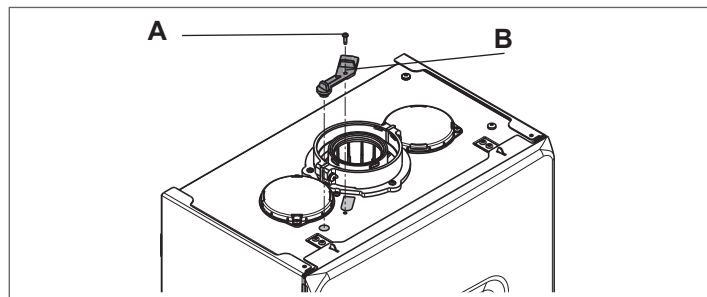
La caldera funcionará a la máxima potencia térmica y será posible regular la combustión.

- Insertar las sondas del analizador en las posiciones específicas en la caja de distribución del aire, después de retirar el tornillo (A) y la tapa de la toma de análisis de humos (B).
- Realizar la comprobación de combustión verificando que los valores de CO<sub>2</sub> correspondan a los indicados en la tabla multigas.
- Una vez completada la comprobación, retirar la sonda del analizador y cerrar las tomas de análisis de combustión con las tapas y tornillos adecuados.

**!** Si el valor visualizado es diferente al que se muestra en la tabla multigas **NO REALIZAR NINGUNA REGULACIÓN EN LA VÁLVULA DE GAS, ponerse en contacto con el Servicio Técnico de Asistencia.**

**!** La válvula de gas **NO REQUIERE REGULACIONES** y las posibles modificaciones ocasionan fallos de funcionamiento o el fallo de la caldera.

**!** Cuando la función deshollinador está en progreso todas las solicitudes de calor quedan inhibidas y aparece un mensaje con desplazamiento al pie de la página principal del REC10; los LED verde y rojo están apagados.



Una vez completadas las comprobaciones:

- ajustar la caldera en modo SÓLO ACS (solo si se conecta un acumulador) o CALEFACCIÓN Y ACS en función de la estación
- regular los valores de la temperatura de la solicitud de calor de acuerdo con las necesidades del cliente.

### IMPORTANTE

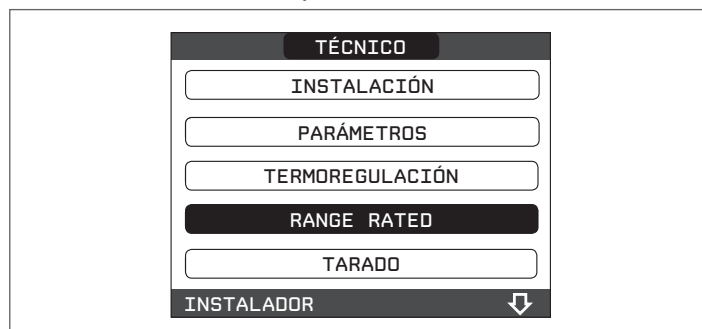
La función deshollinador se activa por un tiempo límite de 15 minutos; el quemador se apaga si se alcanza una temperatura de alimentación de 95°C. Se volverá a encender cuando la temperatura descienda por debajo de los 75°C.

**!** Todos los controles deben ser realizados exclusivamente por el Servicio Técnico de Asistencia.

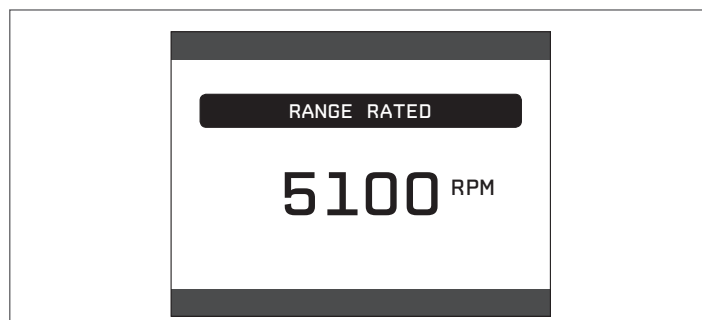
## 5.14 Range Rated

Esta caldera se puede adaptar a los requerimientos térmicos de la instalación ya que es posible ajustar el caudal máximo para el funcionamiento de la caldera en el modo de calentamiento:

- encendido de la caldera
- acceder a los parámetros como se explica en el párrafo “4.1 Acceso a los parámetros técnicos”
- seleccionar RANGE RATED y confirmarlo



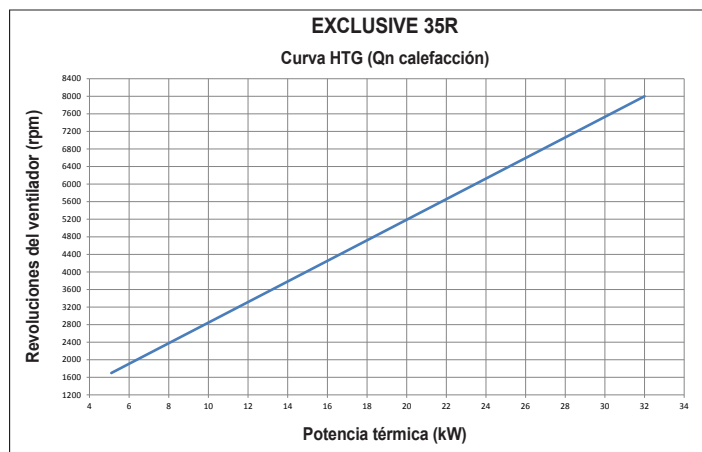
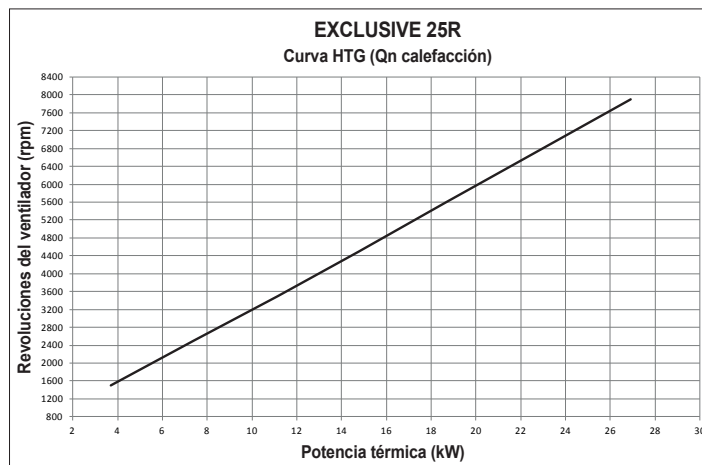
- ajustar el valor máximo de calefacción (rpm) con las teclas “up” y “down”, confirmando la selección



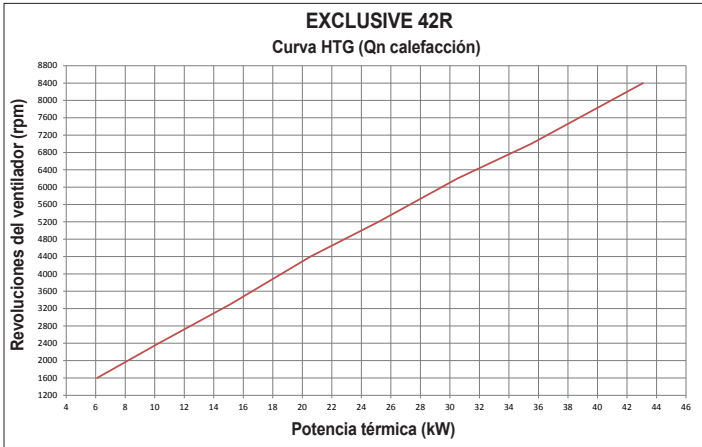
- una vez que se ha ajustado la potencia deseada (calefacción máxima) anotar el valor en la etiqueta autoadhesiva suministrada. Para comprobaciones y regulaciones adicionales, consultar el valor ajustado.

**!** La calibración no causa el encendido de la caldera.

La caldera se entrega con las regulaciones indicadas en la tabla multigas. Sin embargo es posible, de acuerdo con los requerimientos de la instalación o las regulaciones regionales sobre los límites de emisiones de gas de combustión, ajustar dicho valor consultando los gráficos a continuación.

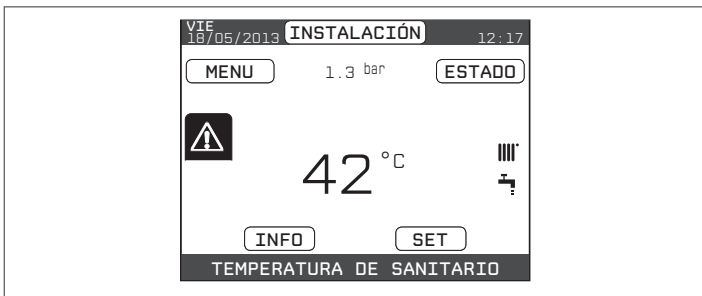






### 5.15 Luces y fallos

Si ocurre algún fallo, aparecerá una pantalla en el visor digital que indica el código de error correspondiente y una breve descripción alfanumérica del mismo. Presionando el pulsador “back” es posible regresar a la pantalla principal, en donde se señala un fallo mediante este icono parpadeante



El usuario puede regresar a la pantalla de descripción de fallos utilizando las teclas “up” y “down” y luego presionando la tecla “ok”. La pantalla de descripción del fallo se visualiza automáticamente una vez que ha transcurrido el tiempo de iluminación de la pantalla sin que se haya presionado ningún pulsador. Presionar las teclas “up” y “down” para visualizar las descripciones de cualquier otro fallo que pudiera estar presente.

#### Función de desbloqueo

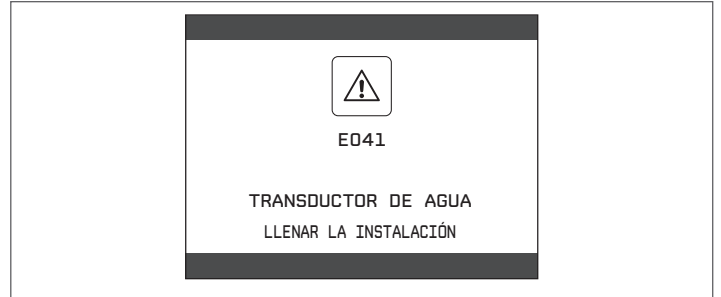
Para restablecer el funcionamiento de la caldera en el caso de un fallo, es necesario acceder a la pantalla de descripción del fallo. Si el bloqueo es del tipo no volátil que requiere un procedimiento de desbloqueo, esto se indicará en la pantalla, y se puede realizar presionando el pulsador “ok” en el REC10. En este punto, si se han restablecido las condiciones de funcionamiento correctas, la caldera se volverá a poner en marcha automáticamente. Existe un número máximo de 3 intentos consecutivos de desbloqueo desde el REC10, cuando se han utilizado todos es posible desbloquear la caldera cortando y volviendo a conectar la alimentación eléctrica.



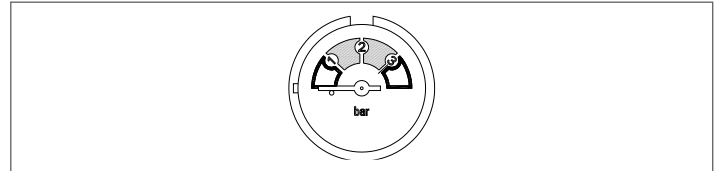
Si los intentos de desbloqueo de la caldera no funcionan, contactar al Servicio Técnico de Asistencia.

#### Para el fallo E041

Si la presión cae por debajo de la presión de seguridad de 0,3 bar la caldera visualiza el código de fallo “E041 - TRANSDUCTOR DE AGUA LLENAR LA INSTALACIÓN” por un tiempo transitorio de 10 min. durante el cual es posible abrir el grifo de llenado externo hasta que la presión se encuentre entre 1 y 1,5 bar.



Si la presión cae frecuentemente, contactar al Servicio Técnico de Asistencia.



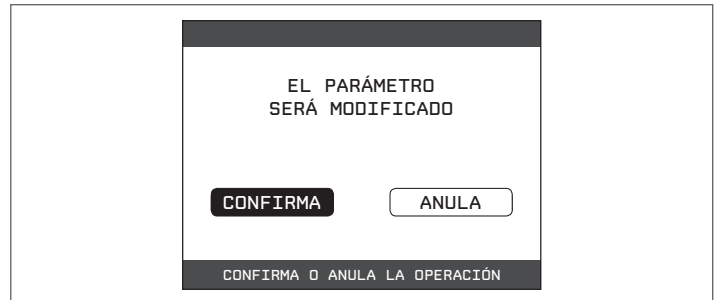
#### Para el fallo E091

La caldera tiene un sistema de autodiagnóstico que, en función del número total de horas en ciertas condiciones de funcionamiento, puede señalar la necesidad de limpiar el intercambiador primario (código de alarma E091). Una vez que se ha completado la operación de limpieza, poner a cero el contador de total de horas con el kit especial suministrado como accesorio siguiendo el procedimiento indicado a continuación:

- acceder a los parámetros técnicos como se explica en la sección “4.1 Acceso a los parámetros técnicos”
- seleccionar RESET SONDA DE HUMOS con las teclas “up” y “down”, confirmando la selección

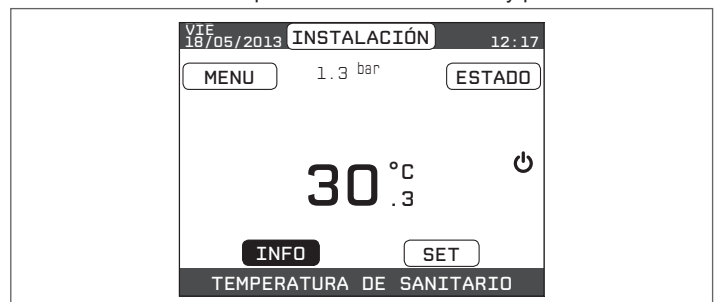


- seleccionar CONFIRMA para confirmar el resto del contador de la sonda de humos o bien ANULA para cancelar la operación



**Nota:** el contador se debe poner a cero después de cada limpieza profunda del intercambiador primario o en caso de sustituirlo. El total de horas se puede verificar de la siguiente manera:

- seleccionar INFO en la pantalla inicial del REC10 y presionar “ok”



- con las teclas “up” y “down” seleccionar RESET SONDA DE HUMOS para visualizar el valor del contador de la sonda de humos.

## Lista de fallos caldera

CÓDIGO DE ERROR	MENSAJE DE ERROR	LED ROJO	LED VERDE	ROJO y VERDE	DESCRIPCIÓN DEL TIPO DE ALARMA
E010	bloqueo llama/fallo electrónico ACF	ON			fallo de funcionamiento
E011	llama extraña	parpadeo 0,2 s encendido/0,2 apagado			transitoria
E020	termostato de límite	parpadeo 0,5 s encendido/0,5 apagado			fallo de funcionamiento
E030	fallo ventilador	ON			fallo de funcionamiento
E040	transductor agua – cargar el sistema			ON	fallo de funcionamiento
E041	transductor agua – cargar el sistema		parpadeo 0,5 s encendido/0,5 apagado		transitoria
E042	fallo transductor de presión agua			ON	fallo de funcionamiento
E060	fallo sonda acumulador			parpadeo 0,5 s encendido/0,5 apagado	transitoria
E070	fallo sensor de flujo/sobrettemperatura sensor de flujo/ alarma diferencial sensor de flujo/retorno	ON			transitoria/definitiva/ fallo de funcionamiento
E077	termostato agua zona principal	ON			transitoria
E080	fallo sonda tubería de retorno/sobrettemperatura sonda tubería de retorno alarma diferencial sonda salida/tubería de retorno	ON			transitoria/definitiva/ fallo de funcionamiento
E090	fallo sonda de humos/ sonda de sobrettemperatura de humos/			parpadeo 0,5 s encendido/0,5 apagado	transitoria fallo de funcionamiento
E091	limpiar intercambiador de calor primario			parpadeo 0,5 s encendido/0,5 apagado	transitoria
--	baja presión agua - comprobar el sistema		parpadeo 0,5 s encendido/0,5 apagado		transitoria
--	alta presión agua - comprobar el sistema		parpadeo 0,5 s encendido/0,5 apagado		transitoria
--	tarjeta caldera pérdida de comunicación	ON			transitoria
--	BUS 485 pérdida de comunicación	ON			transitoria

## Lista de fallos de combustión

CÓDIGO DE ERROR	MENSAJE DE ERROR	LED ROJOS	LED VERDES	DESCRIPCIÓN DEL TIPO DE ALARMA
E021	alarma iono	ON		Estas son alarmas temporales que si ocurren 6 veces en una hora se vuelven definitivas; la alarma E097 se visualiza y es seguida por post-ventilación durante 45 segundos a la máxima velocidad del ventilador. No es posible liberar la alarma antes de la finalización de la post-ventilación salvo que se apague la alimentación de la caldera.
E022	alarma iono	ON		
E023	alarma iono	ON		
E024	alarma iono	ON		
E067	alarma iono	ON		
E088	alarma iono	ON		
E097	alarma iono	ON		
E085	combustión incompleta	ON		Estas son alarmas temporales que si ocurren 3 veces en una hora se vuelven definitivas; el último error en ocurrir se visualiza y es seguido por una post-ventilación de 5 minutos a la máxima velocidad del ventilador. No es posible liberar la alarma antes de la finalización de la post-ventilación salvo que se apague la alimentación de la caldera.
E094	combustión incompleta	ON		
E095	combustión incompleta	ON		
E058	fallo de tensión de la red eléctrica	ON		Estos son fallos temporales que restringen el ciclo de encendido.
E065	alarma de modulación de corriente	ON		
E086	alarma de obstrucción de humos	ON		Fallo temporal informado durante la postventilación. Se mantiene una post-ventilación de 5 minutos a la máxima velocidad del ventilador.

## Indicaciones luminosas

ESTADO DE LA CALDERA	LED ROJO	LED VERDE	ROJO y VERDE	NOTAS
Encendido			parpadeo 0,5 s encendido/0,5 s apagado	Los LED rojo y verde se encienden al mismo tiempo
Ciclo de purgado	parpadeo 0,5 s encendido/1 s apagado	parpadeo 0,5 s encendido/1 s apagado		Los LED rojo y verde se encienden secuencialmente uno por vez
Estado APAGADO (OFF)		parpadeo 0,3 s encendido/0,5 s apagado		
Sin solicitud de calor (stby)		parpadeo 0,3 s encendido/0,5 s apagado		
Encendido transitorio/ sobrettemperatura		parpadeo 0,3 s encendido/0,5 s apagado		
Presencia de llama		ON		
Deshollinador		ON		Únicamente si la llama está presente
Calentador	parpadeo 1 s encendido/1 s apagado	parpadeo 1 s encendi- do/1 s apagado		Los LED rojo y verde se encienden alternativamente

### 5.16 Histórico de alarmas

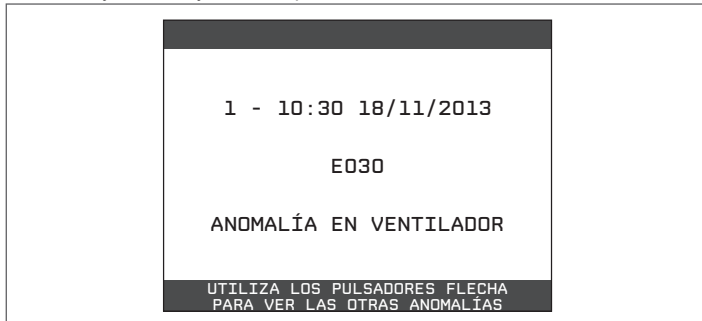
La función de HISTÓRICO DE ALARMAS se habilita automáticamente únicamente después de que se haya alimentado eléctricamente la caldera por al menos 2 horas consecutivas, durante este periodo de tiempo cualquier alarma que se active no se guardará en el "historico de alarmas".

Las alarmas se pueden visualizar en orden cronológico, desde el más reciente al más antiguo, hasta un máximo de 50 alarmas; para visualizar el historial de alarmas:

- acceder a los parámetros técnicos como se explica en la sección "4.1 Acceso a los parámetros técnicos"
- seleccionar HISTÓRICO DE ALARMAS con las teclas "up" y "down", confirmando la selección



- desplazarse a través del historico de alarmas con las teclas "up" y "down"; para cada una de las alarmas se visualiza un número consecutivo, un código de error y la fecha y hora en que se activó la alarma.



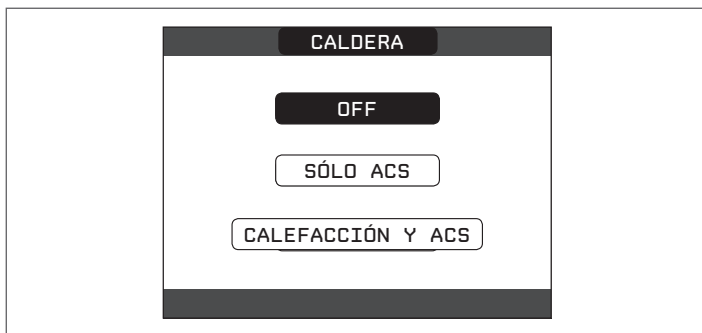
Es posible regresar a la página de inicio en cualquier momento manteniendo la tecla "back" presionada por al menos 2 segundos.

**Nota:** una vez habilitado, la función del HISTÓRICO DE ALARMAS ya no se puede deshabilitar; no existe un procedimiento para restablecer el histórico de alarmas.

Si una alarma se repite consecutivamente, se guarda una sola vez.

### 5.17 Apagado temporal

En el caso de ausencias breves (fin de semana, descansos breves, etc.) ajustar el estado de la caldera en APAGADO



Mientras la alimentación eléctrica y la alimentación de combustible permanezcan activas, la caldera está protegida por los sistemas:

- **calefacción anticongelamiento:** esta función se activa si la temperatura medida por el sensor de flujo cae por debajo de los 5°C. En esta fase se genera una solicitud de calor con encendido del quemador a la mínima potencia, que se mantiene hasta que la temperatura del agua en envío alcanza los 35°C;
- **anticongelamiento del agua caliente sanitaria (solo si se conecta un acumulador):** la función se inicia si la temperatura medida por la sonda del acumulador cae por debajo de los 5°C. En esta fase se genera una solicitud de calor con encendido del quemador a la mínima potencia, que se mantiene hasta que la temperatura del agua en envío alcanza los 55°C.

La activación de la función ANTICONGELAMIENTO es indicada mediante un mensaje con desplazamiento al pie del visor digital del REC10.

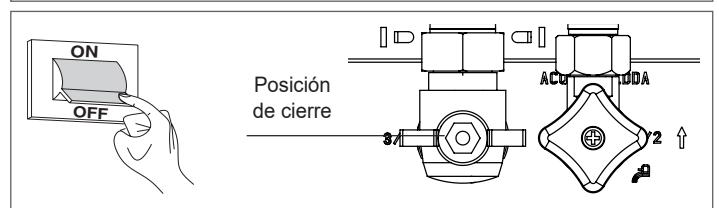
- **antibloqueo del circulador:** el circulador se activa cada 24 horas de parada por 30 segundos.

### 5.18 Apagado durante períodos largos

Si la caldera **EXCLUSIVE** no se utiliza por un tiempo prolongado, se deben realizar las siguientes operaciones:

- ajustar el estado de la caldera en APAGADO
- colocar el interruptor general de la instalación en "apagado"
- cerrar los grifos de gas y agua del sistema de agua caliente sanitaria y de calefacción.

En este caso, los sistemas anticongelamiento y antibloqueo están desactivados. Drenar el sistema de calefacción y agua sanitaria si existe algún riesgo de congelamiento.



### 5.19 Reset del sistema

Esta operación debe ser efectuada únicamente por personal profesionalmente cualificado.

Cuando sea necesario, es posible restablecer los ajustes de fábrica realizando un RESET DEL SISTEMA:

- acceder a los parámetros técnicos como se explica en la sección "4.1 Acceso a los parámetros técnicos"
- seleccionar INSTALACIÓN con las teclas "up" y "down", confirmando la selección



- seleccionar RESET DEL SISTEMA con las teclas "up" y "down", confirmando la selección




- seleccionar CONFIRMAR para confirmar el restablecimiento del sistema o bien ANULA para cancelar la operación.

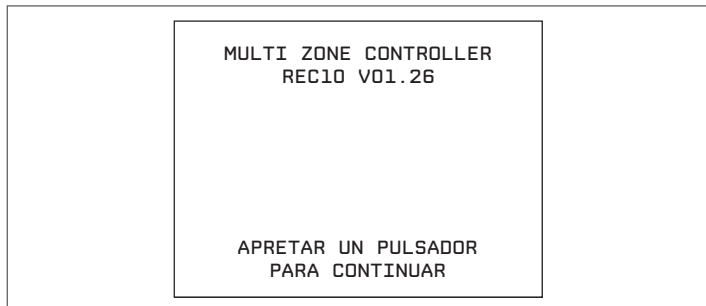


**Nota:** después de un restablecimiento es necesario realizar una nueva configuración del sistema; para detalles acerca de este procedimiento, véase la siguiente sección.

### 5.20 Configuración del sistema

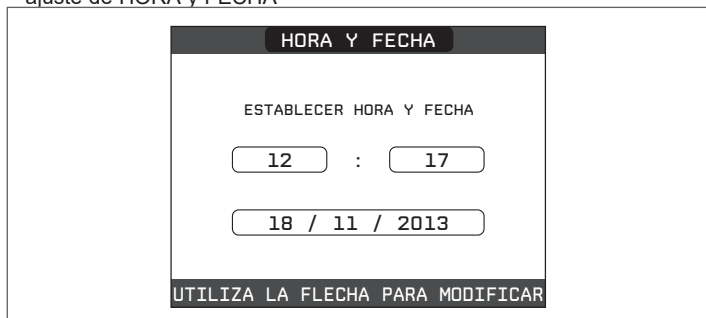
 Esta operación debe ser efectuada únicamente por personal profesionalmente cualificado.

Cuando se vuelve a poner en marcha después de una sustitución del REC10 en lugar de después de un "RESET DEL SISTEMA", el mando remoto visualiza una pantalla inicial con la revisión del firmware. Al presionar "ok" se inicia un procedimiento guiado para la configuración del sistema; seleccionar las opciones deseadas con las teclas "up" y "down", confirmando las selecciones realizadas:



- Selección de IDIOMA: ESPAÑOL

- ajuste de HORA y FECHA



- ajuste del modo de funcionamiento del REC10:  
 MASTER: seleccionar esta opción cuando el REC10 también es una INTERFAZ DE MÁQUINA.

- selección de configuración:

DE AKM: para restablecer la configuración actual de la caldera en el REC10 MASTER y finalizar la operación

NUEVA: para ajustar una nueva configuración del sistema que restablezca el ajuste de fábrica de los parámetros

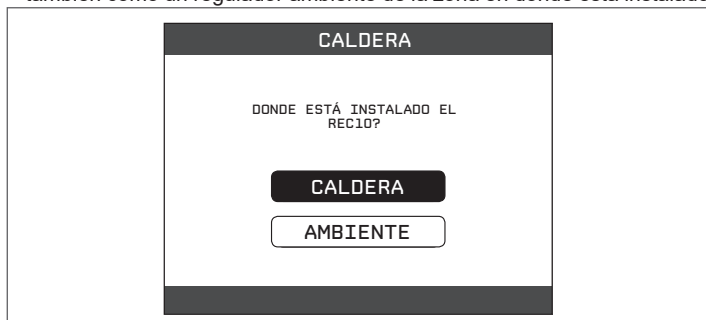


Cuando se selecciona una configuración "NUEVA", proceder de la siguiente manera:

- seleccionar el funcionamiento del REC10:

CALDERA: si el REC10 se utiliza únicamente como una interfaz de sistema y no como un regulador ambiente

AMBIENTE: si el REC10 se utiliza como una interfaz de sistema y también como un regulador ambiente de la zona en donde está instalado



- seleccionar el tipo de caldera eligiendo entre:

- SOLO CALEFACCIÓN: cuando la caldera no gestiona el agua caliente sanitaria (caso A)

- ACUMULADOR: cuando la caldera gestiona un acumulador de agua caliente. **NOTA:** en este caso se solicitará que se especifique el tipo de solicitud de agua caliente (THERMOSTATO - caso B; o SONDA DE TEMPERATURA - caso C)


Si se selecciona un acumulador con sonda, se consultará si también se debe gestionar un sistema solar: contestar NO a esta pregunta



- Una vez finalizado el procedimiento guiado, el REC10 mostrará la pantalla inicial.

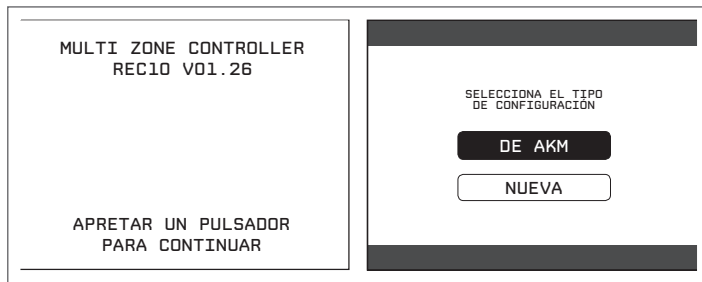
Luego proceder con la reprogramación de la caldera, realizando las operaciones descritas en la sección "5.2 Programación de la caldera".

### 5.21 Sustitución del REC10 MASTER

 Las operaciones de configuración del sistema deben ser realizadas por personal profesionalmente cualificado del Servicio Técnico de Asistencia.

Al sustituir el REC10 MASTER, en el posterior reinicio se visualiza una pantalla inicial con la revisión del firmware.

Presionando "ok" se inicia un procedimiento guiado para la configuración del sistema, véase la sección "5.20 Configuración del sistema". Seguir el procedimiento y realizar el tipo de configuración DE AKM.



### 5.22 Sustitución de la tarjeta AKM01

Las operaciones de configuración deben ser realizadas por personal profesionalmente cualificado del Servicio Técnico de Asistencia.

Los sistemas realizan continuamente un control de consistencia entre los datos de configuración guardados en la tarjeta electrónica AKM01 y los guardados en el REC10; por lo tanto, al sustituir la tarjeta electrónica AKM01, puede pasar que el sistema detecte una inconsistencia entre los datos guardados en la AKM01 y en el REC10.

En este caso, este último preguntará al usuario cuál de las dos configuraciones se considerará válida; es posible seleccionar la recuperación a partir del mismo REC10 para evitar la reconfiguración de la máquina:

- seleccionar REC10 con las teclas "up" y "down", confirmando la selección.



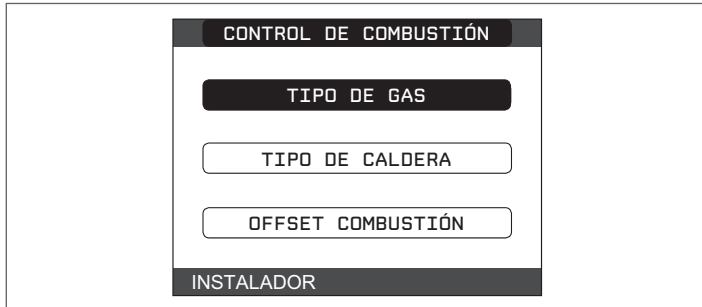
### 5.23 Comprobación de los parámetros de combustión

Si bien los parámetros que hacen referencia al nuevo sistema de control de combustión ACC (Activate Combustion Control) son ajustados en fábrica, la sustitución simultánea de ambas tarjetas electrónicas (AKM y REC 10 MASTER) podría hacer necesaria la reprogramación de estos parámetros.

- Acceder a los parámetros técnicos como se explica en la sección "4.1 Acceso a los parámetros técnicos" ajustando la contraseña de INSTALADOR
- Seleccionar CONTROL DE COMBUSTIÓN con las teclas "up" y "down", confirmando la selección



- Seleccionar TIPO DE GAS
- Ajustar este parámetro en función del tipo de gas de la caldera. Los valores para este parámetro son MTN = METANO - GLP = GLP

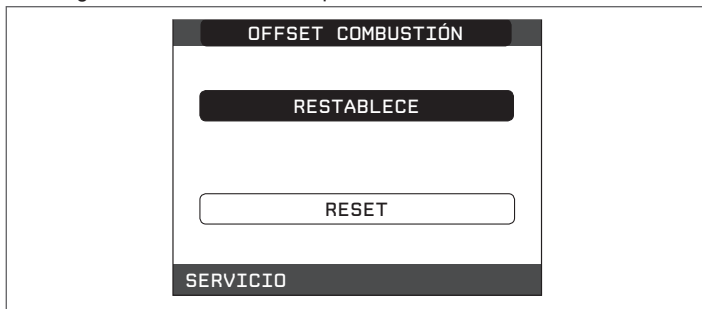


- Acceder a los parámetros técnicos como se explica en la sección "4.1 Acceso a los parámetros técnicos" ajustando la contraseña de SERVICE
- Seleccionar TIPO DE CALDERA
- Ajustar este parámetro en función del tipo de caldera como se muestra en la tabla



	TIPO DE CALDERA
EXCLUSIVE 25R	A
EXCLUSIVE 35R	F
EXCLUSIVE 42R	E

- Seleccionar OFFSET COMBUSTIÓN.
- Podría ser necesario programar este parámetro en caso de mantenimiento de la tarjeta AKM en lugar del electrodo de detección o el quemador, en el caso en donde, después de la operación, los valores de combustión no se mantengan dentro de los valores predeterminados.



### 5.24 Mantenimiento

El mantenimiento periódico es una "obligación" requerida por ley y es esencial para la seguridad, eficiencia y vida útil de la caldera. Permite la reducción del consumo, las emisiones contaminantes y el mantenimiento de la fiabilidad del producto a lo largo del tiempo.

Antes de iniciar las operaciones de mantenimiento:

- realizar el análisis de los productos de la combustión para verificar el estado de funcionamiento de la caldera, luego cortar la alimentación eléctrica colocando el interruptor general del sistema en "APAGADO"

- Cerrar los grifos de gas y agua del sistema de agua caliente sanitaria y de calefacción.

Para garantizar que se mantengan las características de funcionalidad y eficiencia del producto y para respetar las prescripciones de la legislación vigente, se debe someter el aparato a controles sistemáticos en intervalos regulares. Al realizar el trabajo de mantenimiento, respetar las instrucciones dadas en el capítulo "1 ADVERTENCIAS Y SEGURIDAD".

Esto normalmente implica las siguientes tareas:

- retirar toda oxidación del quemador
- retirar toda incrustación de los intercambiadores de calor
- comprobar los electrodos. Al sustituir los electrodos es necesario sustituir también la junta de estanqueidad correspondiente
- comprobar y limpiar los conductos de drenaje
- comprobar la apariencia externa de la caldera
- comprobar el encendido, el apagado y el funcionamiento del aparato, tanto en modo de agua sanitaria como de calefacción
- comprobar la estanqueidad de los acoples y los conductos de gas y agua
- comprobar el consumo de gas a potencia máxima y mínima
- comprobar la posición de la bujía de precalentamiento de encendido-detección de llama
- comprobación del dispositivo de seguridad de fallo de gas.

Después de realizar las operaciones de mantenimiento se debe realizar el análisis de los productos de la combustión para asegurarse de que funciona correctamente.

En el caso en donde, después de la sustitución de la tarjeta electrónica o el mantenimiento del electrodo de detección o del quemador, el análisis de la combustión restablezca los valores de tolerancia, podría ser necesario tomar medidas sobre el parámetro COMPENSACIÓN DE COMBUSTIÓN como se describe en la sección "5.22 Sustitución de la tarjeta AKM01".

**Nota:** en caso de sustitución del electrodo, no se pueden excluir ligeras variaciones de los parámetros de combustión. Estos datos regresarán a los valores nominales después de unas pocas horas de funcionamiento.

No limpiar el aparato o sus diferentes piezas con sustancias inflamables (por ej., bencina, alcohol, etc.).

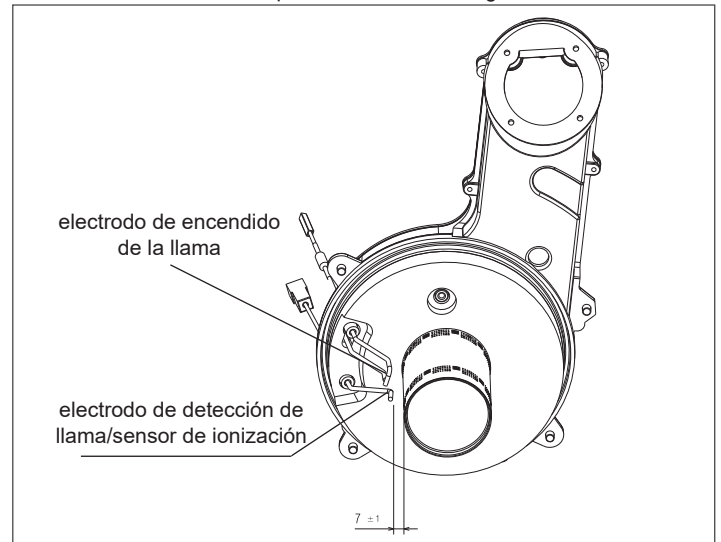
No limpiar los paneles, las partes pintadas y las piezas de plástico con diluyente para pinturas.

La limpieza de los paneles debe realizarse solamente con agua y jabón.

### Mantenimiento del sistema de control de combustión

#### Mantenimiento del electrodo

El electrodo de detección/sensor de ionización tiene una función importante en la fase de encendido de la caldera y en el mantenimiento de una combustión adecuada; en este contexto, en caso de sustitución, es necesario **asegurarse siempre** que esté correctamente ubicado y respetar estrictamente la referencia que se muestra en la figura.



No raspar el electrodo con papel de lija.

Durante el mantenimiento anual, comprobar el estado de deterioro del electrodo y, si está desgastado, sustituirlo. Para evitar fallos de funcionamiento, el electrodo de detección/sensor de ionización se debe sustituir cada 5 años ya que se encuentra sometido a desgaste durante el encendido.

#### Válvula de gas

La válvula de gas es un dispositivo de seguridad y regulación que supervisa el funcionamiento correcto del producto.

Para mantener las características técnicas del dispositivo en total eficiencia, se recomienda sustituirla cada 10 años.

En función del tipo de aplicación, algunas funciones descritas en este manual podrían no estar disponibles.

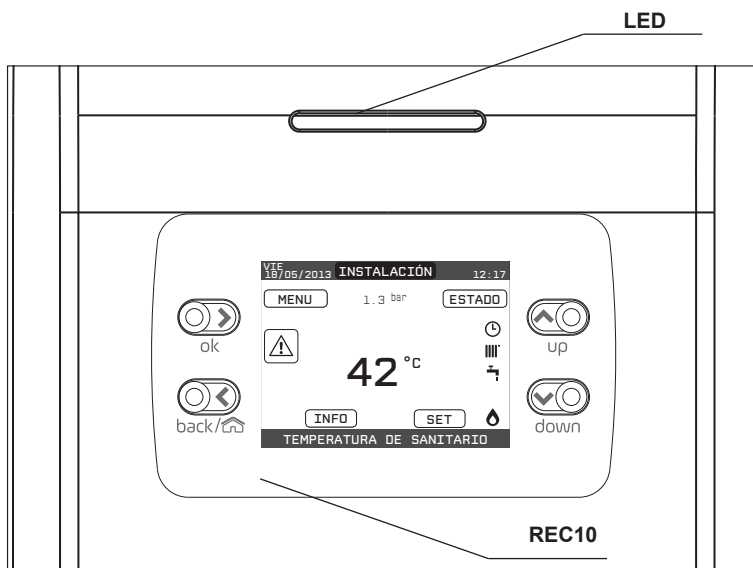
## 6 CUADRO DE CONTROL REC10

La unidad de telemando REC10 tiene la función de una interfaz de máquina, ya que visualiza los ajustes del sistema y permite tener acceso a los parámetros.

También es capaz de proporcionar un control multizona y funcionalidad de termostato ambiente semanal.

Mientras que el sistema puede estar equipado con múltiples unidades REC10, ÚNICAMENTE UNA sirve como interfaz de la máquina (MASTER). Las otras unidades REC10 sirven como un cronotermostato para la regulación de las temperaturas ambiente de las zonas con las cuales están asociadas; en este último caso, la pantalla principal del REC10 muestra los datos ambientales de la zona a la cual está relacionada.

La unidad REC10 consta de un visor digital de cristal líquido retroiluminado.



<b>LED</b>		Señalización luminosa que indica el estado de funcionamiento de la caldera. Puede ser rojo o verde (véase párrafo específico)
<b>REC10</b>		Cuadro de control de la caldera
<b>Área clave</b>		ok= confirmar
		back= regresar a la pantalla anterior cancelar selección house= regresar a la pantalla principal (presionar > 2 segundos)
		up= permite elegir entre las opciones PLANTA-ESTADO-AJUSTE-INFO-MENÚ y navegar a través de los submenús desplazándose hacia arriba
		down= permite elegir entre las opciones PLANTA-ESTADO-AJUSTE-INFO-MENÚ y navegar a través de los submenús desplazándose hacia abajo

A la izquierda y a la derecha se visualizan los iconos que indican el estado del sistema, sus significados son los siguientes:

	Este icono indica que se ha ajustado el modo de estado de funcionamiento APAGADO. Cada solicitud de encendido se ignora excepto para la función de anticongelamiento. La bomba antibloqueo, la válvula de 3 vías y la función anticongelamiento permanecen activos.
	Este icono indica que se ha seleccionado el modo CALEFACCIÓN Y ACS (función CALEFACCIÓN habilitada). Si una solicitud de calor desde la zona principal está en progreso, el icono estará parpadeando.
	Este icono indica que el circuito para la producción de agua caliente sanitaria está habilitado. Cuando una solicitud de agua caliente sanitaria está en progreso, el icono parpadea.
	Cuando la "temporización de la programación de la calefacción central" está habilitada, este icono indica que la calefacción del sistema (zona principal) está en modo AUTOMÁTICO (la gestión de las solicitudes de calor sigue lo que se ha ajustado con el temporizador). Si la función de calefacción no está habilitada durante el intervalo actual, el icono estará tachado.
	Cuando la "temporización de la programación de la calefacción central" está habilitada, este icono indica que la calefacción del sistema (zona principal) está en modo MANUAL (la gestión de las solicitudes de calor no sigue lo que se ha ajustado con la temporización de la programación, pero siempre está activa).
OFF	Este icono indica que se ha ajustado el sistema (zona principal) en apagado (no activo).
	Este icono indica que el sistema está detectando la presencia de una llama.
	Este icono indica la presencia de una anomalía, y siempre está parpadeando.

**Nota:**

La temperatura de envío del acumulador (en caso de acumulador con sonda - sobre demanda) se muestra en el centro de la pantalla principal. El significado del valor se indica en la parte inferior del visor digital.

Si una solicitud de calor está en progreso, el valor visualizado en el centro de la pantalla hace referencia al sensor de flujo del sistema, con la indicación correspondiente.

El valor expresado en la barra hace referencia a la presión del agua del sistema.

La parte superior de la pantalla muestra la fecha y hora actuales, así como la temperatura exterior, si está disponible.

## 7 PANTALLA DE INICIO

En el encendido, el REC10 podría:

- solicitar el ajuste de día y la hora (véase párrafo “12.1.1 Hora y fecha”).
- visualizar la versión de firmware y requerir que se presione un pulsador para continuar.

Al presionar las teclas “up” y “down” es posible mover la selección de las funciones en este orden:

- INSTALACIÓN
- ESTADO
- SET
- INFO
- MENÚ.

Al presionar la tecla “ok” se puede acceder a los ajustes de la función seleccionada (excepto para INSTALACIÓN).

La tecla “back” está inactiva (excepto para INSTALACIÓN).



## 8 INSTALACIÓN

Este elemento no representa ninguna función específica.

En cambio, indica la zona a la cual hacen referencia los datos que se muestran en la pantalla de inicio, y la zona a la cual hacen referencia los ajustes accesibles mediante las otras funciones.

La presencia de una o más zonas además de la INSTALACIÓN depende de la configuración de la instalación. Por esta razón, una o más de las zonas enumeradas a continuación podrían no estar presentes en su configuración, o podrían estar identificadas con un nombre diferente.

Para cambiar la zona, destacar INSTALACIÓN si es necesario presionando las teclas “up” y “down”.

Luego, presionar las teclas “ok” y “back”, será posible seleccionar otras zonas en esta secuencia:

- INSTALACIÓN
- ZONA PRINCIPAL
  - ZONA 1
  - ZONA 2.

Los ajustes de HORA Y FECHA, IDIOMA y RETROILUMINACIÓN son independientes de la zona seleccionada.

La información contenida en el menú INFO es independiente de la zona seleccionada.

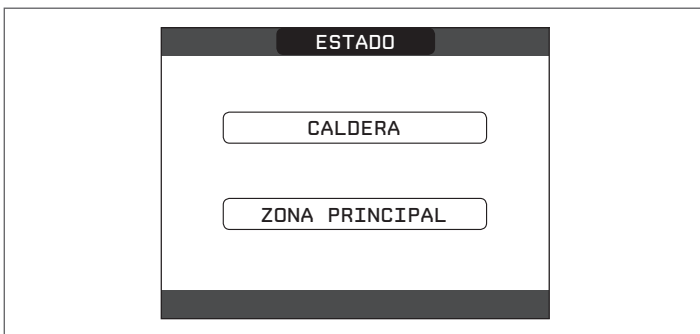
No se pueden ajustar los parámetros de agua caliente sanitaria si PRINCIPAL, ZONA 1 o ZONA 2 está seleccionado.

## 9 ESTADO

La función **ESTADO** se puede utilizar para ajustar los modos de funcionamiento **CALDERA** y **ZONA PRINCIPAL**.

Para esto, es necesario destacar la entrada deseada utilizando las teclas “up” y “down” y luego presionando “ok” para confirmar la selección.

Presionando “back” se regresa a la pantalla inicial sin realizar ninguna selección.



### 9.1 Caldera

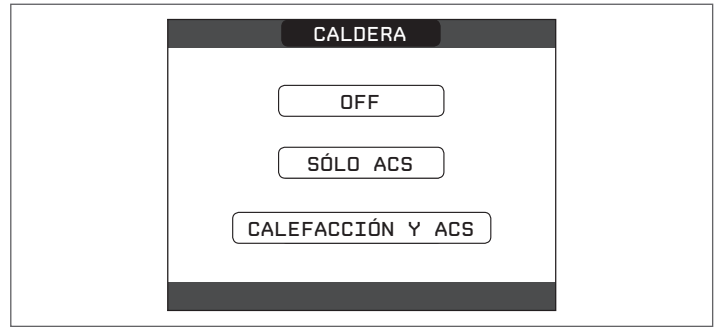
Esta función se puede seleccionar para ajustar el estado de la caldera, al elegir una de las siguientes opciones:

- OFF
- SÓLO ACS
- CALEFACCIÓN Y ACS.

El estado destacado es el que está seleccionado actualmente. Para seleccionar un estado diferente destacarlo utilizando las teclas “up” y “down” y luego presionar “ok” para confirmar la selección.

Una vez validada la selección, la pantalla regresa a la pantalla **ESTADO**.

Presionar “back” para regresar a la pantalla de inicio sin realizar ninguna selección.



#### 9.1.1 OFF

Si se selecciona **APAGADO**, el sistema se apaga.

La alimentación eléctrica y la alimentación del combustible permanecen activas.

#### 9.1.2 Sólo ACS (solo si está conectado un acumulador)

Seleccionando el modo de funcionamiento **SÓLO ACS** en el menú **ESTADO** y luego **CALDERA**, se activará la función tradicional de solo agua caliente sanitaria. El REC10 normalmente visualiza la temperatura del agua caliente sanitaria almacenada en el acumulador (solo en el caso de acumulador con sonda). En el caso de acumulador con termostato o solicitud de agua caliente sanitaria en progreso, se visualiza la temperatura de envío de la caldera.

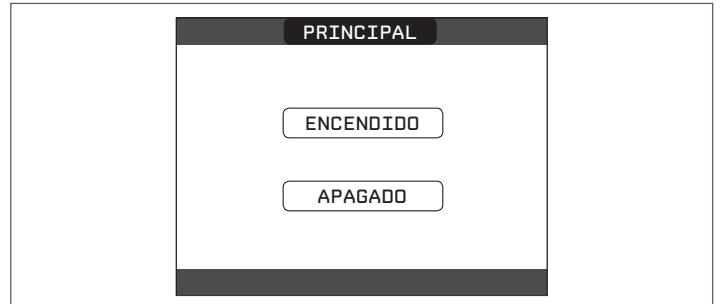
#### 9.1.3 Calefacción y ACS

Si se selecciona **CALEFACCIÓN Y ACS**, el sistema produce agua caliente sanitaria y activa la función de calefacción.

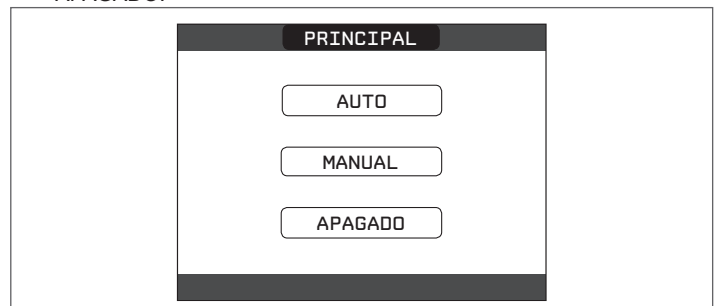
### 9.2 Zona principal

La selección de esta función permite ajustar el estado de la zona principal, al elegir una de las siguientes opciones:

- Si la temporización de la programación de calefacción no está habilitada:
  - ENCENDIDO
  - APAGADO



- Si la temporización de la programación de calefacción está habilitada:
  - AUTO
  - MANUAL
  - APAGADO.



Para seleccionar un estado diferente destacarlo utilizando las teclas “up” y “down” confirmar la selección presionando “ok”.

Una vez validada la selección, el visor digital regresa a la pantalla **ESTADO**. Presionar “back” para regresar a la pantalla **ESTADO** sin realizar ninguna selección.

#### 9.2.1 ON

Si se selecciona **ENCENDIDO**, se cumplen las solicitudes de la zona.

#### 9.2.2 AUTO

Si se selecciona **AUTO**, las solicitudes de la zona se gestionarán en función del programa previsto.

#### 9.2.3 MANUAL

Si se selecciona **MANUAL**, las solicitudes de la zona se gestionarán en función del punto de ajuste establecido por el usuario.

9.2.4 APAGADO

Si se selecciona **APAGADO**, las solicitudes de la zona no se cumplirán.

**NOTA:** si se desea desactivar la zona en **SÓLO ACS** o en **CALEFACCIÓN Y ACS**, se debe seleccionar la estación preajustada (**SÓLO ACS** o **CALEFACCIÓN Y ACS** en el menú **CALDERA**) y ajustar la zona correspondiente en **APAGADO**.

10 SET

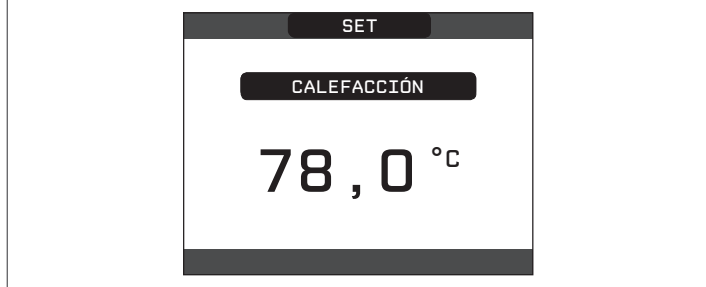
Con la función **SET** es posible configurar los puntos de ajuste de **CALEFACCIÓN** y **SANITARIO**. Para esto, es necesario destacar la entrada deseada utilizando las teclas **“up”** y **“down”** y luego presionando **“ok”** para confirmar la selección. Presionando **“back”** se regresa a la pantalla inicial sin realizar ninguna selección.



10.1 Calefacción

Presionar las teclas **“up”** y **“down”** para modificar el punto de ajuste de calefacción y confirmar la selección presionando **“ok”**.

Presionar **“back”** para regresar a la pantalla de **SET** sin realizar ninguna selección.



Cuando se instala un sensor de temperatura externa, la temperatura de alimentación es seleccionada automáticamente por el sistema, que rápidamente regula la temperatura ambiente de acuerdo con las variaciones en la temperatura externa. Si se desea modificar la temperatura, elevándola o bajándola con respecto a la calculada automáticamente por la tarjeta electrónica, es posible modificar el punto de ajuste de **CALEFACCIÓN** seleccionando el nivel de confort deseado dentro del rango (-5 + 5).

Luego se le solicita al usuario confirmar la configuración del punto de ajuste: seleccionar **CONFIRMA** o **ANULA** utilizando las teclas **“up”** y **“down”**, y confirmar la selección presionando **“ok”**.

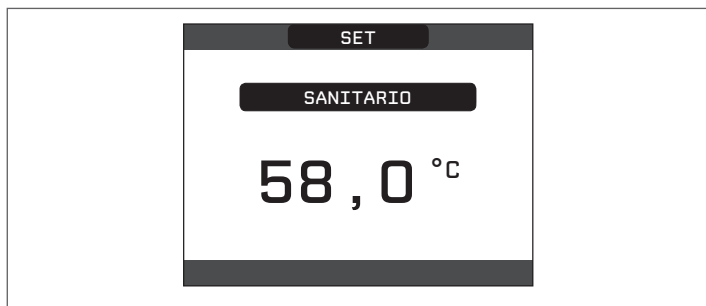
Una vez confirmada la selección, el visor digital regresa a la pantalla **SET**.

Si se cancela la selección o se presiona la tecla **“back”** se regresa a la pantalla anterior de **SET**.



10.2 Sanitario (solo cuando se conecta un acumulador con sonda)

Presionar las teclas **“up”** y **“down”** para cambiar el punto de ajuste del agua caliente sanitaria de la caldera. Presionar **“ok”** para confirmar la selección. Presionar **“back”** para regresar a la pantalla de **SET** sin realizar ninguna selección.



Luego se le solicita al usuario confirmar la configuración del punto de ajuste: seleccionar **CONFIRMA** o bien **ANULA** utilizando las teclas **“up”** y **“down”** y confirmar la selección con **“ok”**. Una vez confirmada la selección, el visor digital regresa a la pantalla anterior de **SET**. Si se cancela la selección o se presiona la tecla **“back”** se regresa a la pantalla **SET**.



11 INFO

La función **INFO** se puede utilizar para visualizar una serie de datos relacionados con el sistema.

**ATENCIÓN** - Los datos visualizados no se pueden modificar.

Presionar las teclas **“up”** y **“down”** para desplazarse a lo largo de la lista de información disponible, en este orden:

- HORAS DE FUNCIONAMIENTO CALENTAMIENTO
- SONDA FLUJO
- SONDA RETORNO
- SONDA AGUA CALIENTE SANITARIA
- SONDA DE HUMOS
- SENSOR DE TEMPERATURA EXTERNA
- T EXT PARA TERMORREG.
- VENTILADOR
- ZONA 1 ENVÍO
- ZONA 2 ENVÍO
- HORAS DE FUNC. SONDA DE HUMOS
- ZONA PRINCIPAL PUNTO DE AJUSTE
- ZONA 1 PUNTO DE AJUSTE
- ZONA 2 PUNTO DE AJUSTE
- PRESIÓN DEL SISTEMA.

La tecla **“ok”** está inactiva.

La tecla **“back”** permite regresar a la pantalla inicial.

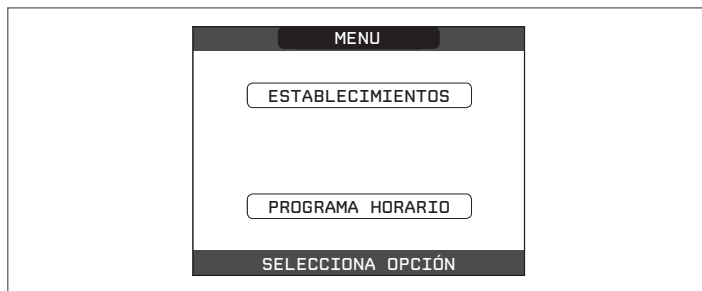
En la ausencia de zonas adicionales o si la función de calentador no está en funcionamiento, no se visualizará la información correspondiente.

12 MENÚ

Utilizando el **MENÚ** es posible acceder a la configuración de los **ESTABLECIMIENTOS** y el **PROGRAMA HORARIO** (disponible solo si el temporizador está habilitado (POR=1)).

Para esto, es necesario destacar la entrada deseada utilizando las teclas **“up”** y **“down”** y luego presionando **“ok”** para confirmar la selección.

Presionando **“back”** se regresa a la pantalla inicial sin realizar ninguna selección.



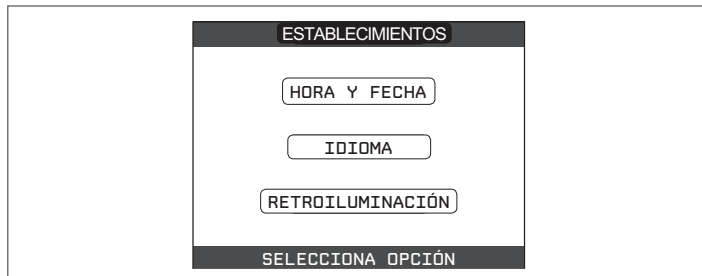
12.1 Establecimientos

Seleccionar esta función para modificar los siguientes ajustes:

- HORA Y FECHA
- IDIOMA
- RETROILUMINACIÓN.

Para acceder al ajuste deseado, es necesario destacarlo utilizando las teclas **“up”** y **“down”** y luego presionando **“ok”** para confirmar la selección.

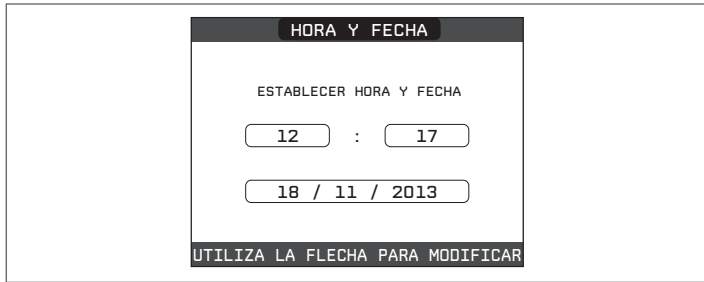
Presionar **“back”** para regresar a la pantalla de inicio sin realizar ninguna selección.





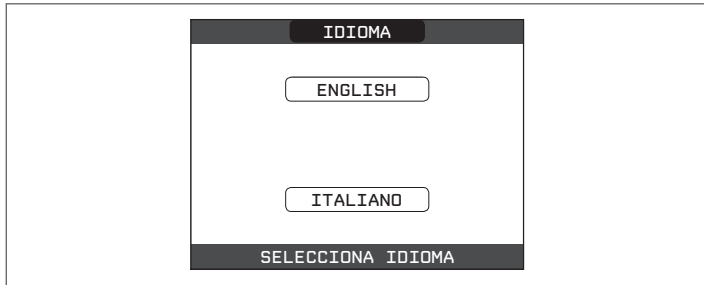
**12.1.1 Hora y fecha**

Presionar **“ok”** para destacar en secuencia HORAS, MINUTOS, DÍA, MES, AÑO y presionar las teclas **“up”** y **“down”** para modificar los valores deseados. Una vez que la secuencia se haya finalizado presionando **“ok”**, los ajustes se guardarán y el visor digital regresará a la pantalla inicial. Al presionar **“back”** en cualquier momento el sistema regresará a los **Establecimientos** cancelando las modificaciones que se realizaron.



**12.1.2 Idioma**

Presionar las teclas **“up”** y **“down”** para seleccionar el idioma deseado. Presionando **“ok”** se confirma la selección de idioma y el visor digital regresa a la pantalla inicial. Presionando **“back”** el sistema regresa a la pantalla **Establecimientos** sin modificar el idioma del sistema.



**12.1.3 Retroiluminación**

La visualización del protector de pantalla (retroiluminación apagada) se activa automáticamente cuando el tiempo, que se ha ajustado en el parámetro \ MENÚ \ ESTABLECIMIENTOS \ RETROILUMINACIÓN, ha transcurrido sin que se haya presionado ningún pulsador.

En el protector de pantalla generalmente se visualiza la hora actual. Cuando existe una solicitud de calor, la hora actual se sustituye por la temperatura del flujo de la caldera y se enciende el icono que corresponde al tipo de solicitud en progreso.

Se puede visualizar un mensaje para el nivel de eficiencia del sistema en la parte superior de la pantalla:

- ALTA EFICIENCIA (si el valor promedio de la sonda de retorno es >55°C)
- EFICIENCIA ÓPTIMA (si 25°C < valor promedio de la sonda de retorno <55°C).



**12.1.4 Programa horario**

Seleccionando esta función, únicamente si la programación horaria está habilitada (POR=1), es posible modificar lo siguiente:

- PRINCIPAL
- ZONA 1
- ZONA 2
- ACS (solo si se conecta un acumulador).

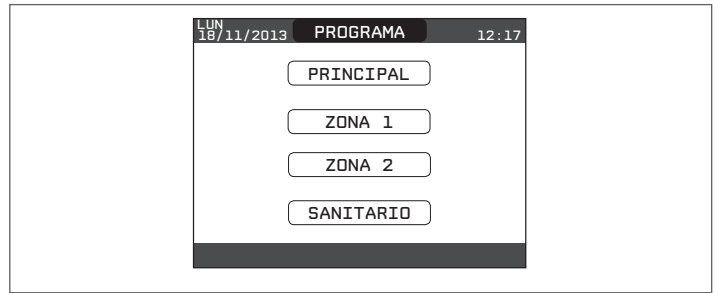
Para acceder al programa de temporización deseado, es necesario destacarlo utilizando las teclas **“up”** y **“down”** y luego presionando **“ok”** para confirmar la selección.

Presionar **“back”** para regresar a la pantalla de inicio sin realizar ninguna selección.

Para una descripción detallada del temporizador del programa previsto, consultar la sección **“13 PROGRAMACIÓN HORARIA”**.

**NOTA:**

- Los parámetros PRINCIPAL, ZONA 1 o ZONA 2 están disponibles si la temporización de la programación del área afectada está activa
- El parámetro ACS está disponible solo si se ha agregado un acumulador a la caldera



**13 PROGRAMACIÓN HORARIA**

Seleccionar el día deseado utilizando las teclas **“up”** y **“down”**. Se visualizará una tabla que indica el día y los intervalos ya presentes. Presionar **“ok”** para acceder a la programación para el día seleccionado. Presionando **“back”** se regresa a la pantalla inicial sin realizar ninguna selección.



Una vez que se ha realizado la selección, el usuario puede elegir entre las siguientes opciones:

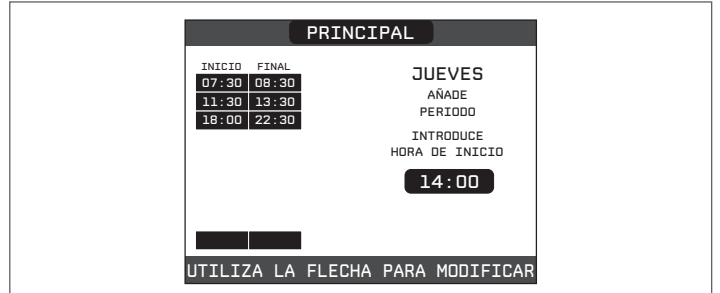
- AÑADE - MODIFICA - CANCELA - COPIA.

**13.1 Añade**

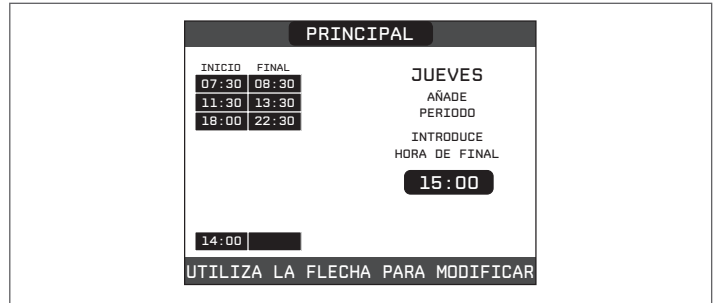
Esta función sirve para agregar un nuevo intervalo de tiempo al día seleccionado. Presionar **“ok”** para seleccionar la función, después de haberlo destacado (si es necesario) utilizando las teclas **“up”** y **“down”**.



Presionar las teclas **“up”** y **“down”** para aumentar o disminuir en 30 minutos el tiempo de **inicio** y presionar **“ok”** para confirmar la selección.



Presionar las teclas **“up”** y **“down”** para aumentar o disminuir en 30 minutos el tiempo de **finalización** y presionar **“ok”** para confirmar la selección.



Para confirmar que la operación se ha completado con éxito, la pantalla mostrará la tabla con el nuevo intervalo parpadeando.

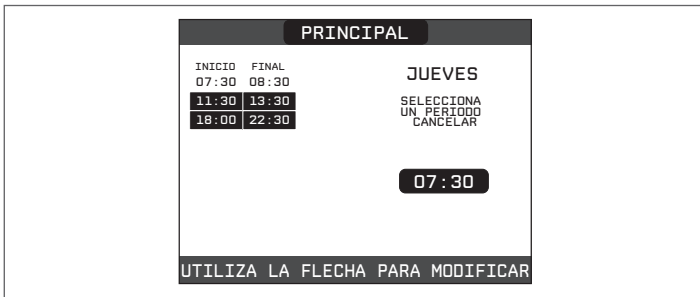


### 13.2 Modifica

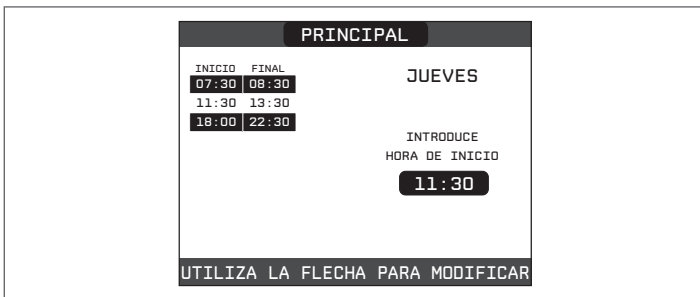
Esta función sirve para editar un intervalo de tiempo ya presente para el día seleccionado. Presionar **“ok”** para seleccionar la función, después de haberlo destacado (si es necesario) utilizando las teclas **“up”** y **“down”**.



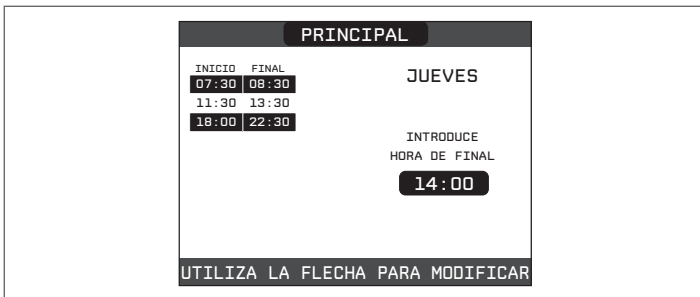
Presionar las teclas **“up”** y **“down”** para seleccionar la franja horaria deseada y presionar **“ok”** para confirmar la selección.



Presionar las teclas **“up”** y **“down”** para aumentar o disminuir en 30 minutos el tiempo de **inicio** y presionar **“ok”** para confirmar la selección.

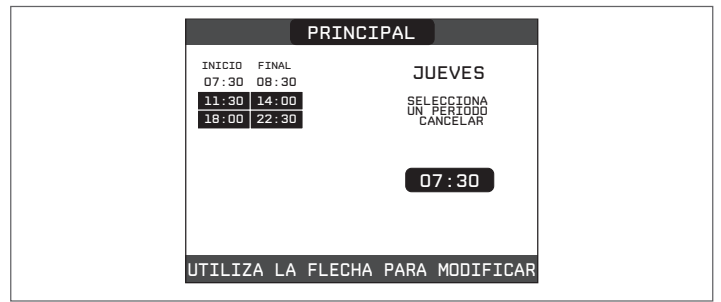


Presionar las teclas **“up”** y **“down”** para aumentar o disminuir en 30 minutos el tiempo de **finalización** y presionar **“ok”** para confirmar la selección.



Para confirmar que la operación se ha completado con éxito, la pantalla mostrará la tabla con el nuevo intervalo parpadeando.

En este punto el usuario puede seleccionar un nuevo intervalo que se modificará, o bien puede presionar **“back”** para regresar a la pantalla **PROGRAMA HORARIO** anterior.

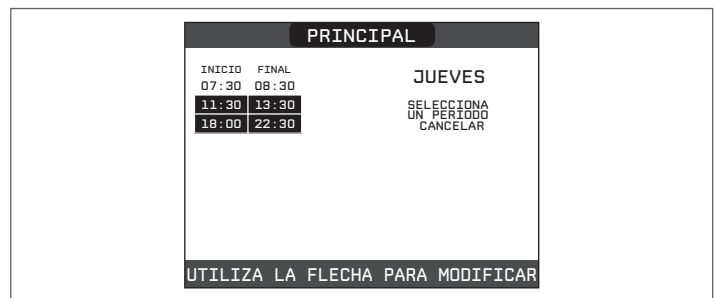


### 13.3 Cancela

Esta función sirve para borrar un intervalo ya presente para el día seleccionado. Presionar **“ok”** para seleccionar la función, después de haberlo destacado (si es necesario) utilizando las teclas **“up”** y **“down”**.

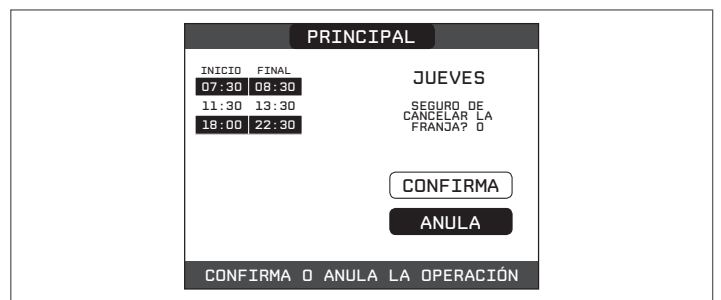


Presionar las teclas **“up”** y **“down”** para seleccionar la franja horaria deseada y presionar **“ok”** para confirmar la selección.



Para confirmar o cancelar la selección hecha, destacar la opción correspondiente y confirmarla presionando **“ok”**.

Para confirmar que la operación se ha completado con éxito, el visor digital mostrará la tabla con el intervalo seleccionado parpadeando justo antes de borrarlo de la tabla.

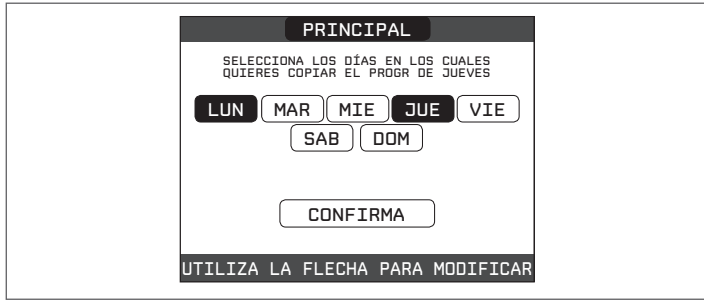


### 13.4 Copia

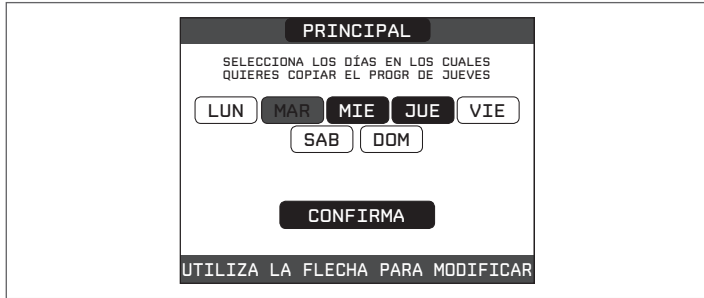
Esta función sirve para copiar el programa previsto para el día seleccionado. Presionar **“ok”** para seleccionar la función, después de haberlo destacado (si es necesario) utilizando las teclas **“up”** y **“down”**.



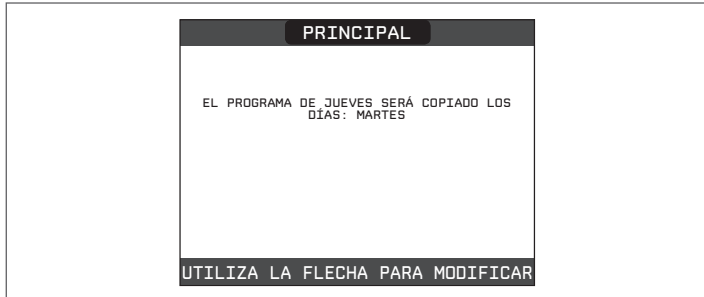
Presionar las teclas “up” y “down” para seleccionar el día en el cual copiar la programación horaria y presionar “ok” para confirmar la selección.



Se destacará el día y otros se podrán seleccionar utilizando el mismo procedimiento. Al finalizar destacar CONFIRMA y presionar “ok”.



Para confirmar que la operación se ha completado con éxito, el visor digital mostrará la lista de días a los que se ha copiado el programa previsto.

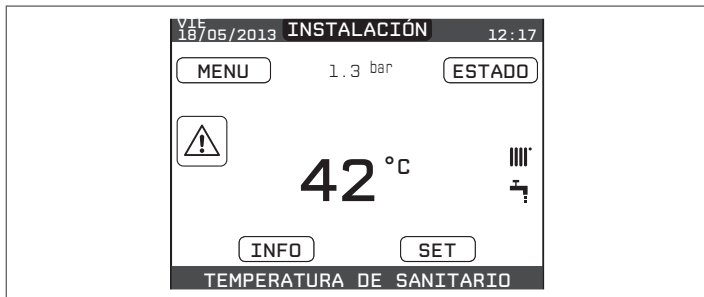


## 14 ANOMALÍAS

Si ocurre algún fallo, aparecerá una pantalla en el visor digital que indica el código de error correspondiente y una breve descripción alfanumérica del mismo. Presionando el pulsador “back” es posible regresar a la pantalla principal, en donde se señala un fallo mediante este icono parpadeante

El usuario puede regresar a la pantalla de descripción de fallos utilizando las teclas “up” y “down” y luego presionando la tecla “ok”. La pantalla de descripción del fallo se visualiza automáticamente una vez que ha transcurrido el tiempo de iluminación de la pantalla sin que se haya presionado ningún pulsador.

Presionar las teclas “up” y “down” para visualizar las descripciones de cualquier otro fallo que pudiera estar presente.

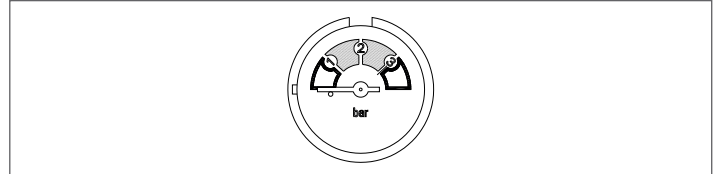


### Para el fallo E041

Si la presión cae por debajo del umbral de seguridad de 0,3 bar la caldera visualiza el código de fallo “E041 - TRANSDUCTOR DE AGUA LLENAR LA INSTALACIÓN” por un tiempo transitorio de 10 min. durante el cual es posible abrir el grifo de llenado externo hasta que la presión se encuentre entre 1 y 1,5 bar.



Si la presión cae frecuentemente, contactar al Servicio Técnico de Asistencia.



### Para el fallo E091

La caldera tiene un sistema de autodiagnóstico que, en función del número total de horas en ciertas condiciones de funcionamiento, puede señalar la necesidad de limpiar el intercambiador de calor primario. La intervención del Servicio Técnico de Asistencia es necesaria.

## 14.1 Función de desbloqueo

Para restablecer el funcionamiento de la caldera en el caso de un fallo, es necesario acceder a la pantalla de descripción del fallo. Si el bloqueo es del tipo no volátil que requiere un procedimiento de desbloqueo, esto se indicará en la pantalla, y se puede realizar presionando el pulsador “ok” en el REC10.



En este punto, si se han restablecido las condiciones de funcionamiento correctas, la caldera se volverá a poner en marcha automáticamente. Si los intentos de desbloquear el fallo no restablecen la funcionalidad de la caldera, ponerse en contacto con el Servicio de Soporte al Cliente. Se pueden realizar hasta un máximo de 3 intentos de desbloqueo utilizando el REC10, después de los cuales la máquina se debe desconectar de la alimentación para restablecer el número de intentos disponibles.

Solicitar la intervención del Servicio Técnico de Asistencia.



## Lista de fallos caldera

CÓDIGO DE ERROR	MENSAJE DE ERROR	LED ROJO	LED VERDE	ROJO y VERDE	DESCRIPCIÓN DEL TIPO DE ALARMA
E010	bloqueo llama/fallo electrónico ACF	ON			fallo de funcionamiento
E011	llama extraña	parpadeo 0,2 s encendido/0,2 apagado			transitoria
E020	termostato de límite	parpadeo 0,5 s encendido/0,5 apagado			fallo de funcionamiento
E030	fallo ventilador	ON			fallo de funcionamiento
E040	transductor agua – cargar el sistema			ON	fallo de funcionamiento
E041	transductor agua – cargar el sistema		parpadeo 0,5 s encendido/0,5 apagado		transitoria
E042	fallo transductor de presión agua			ON	fallo de funcionamiento
E060	fallo sonda acumulador			parpadeo 0,5 s encendido/0,5 apagado	transitoria
E070	fallo sensor de flujo/sobrettemperatura sensor de flujo/ alarma diferencial sensor de flujo/retorno	ON			transitoria/definitiva/ fallo de funcionamiento
E077	termostato agua zona principal	ON			transitoria
E080	fallo sonda tubería de retorno/sobrettemperatura sonda tubería de retorno alarma diferencial sonda salida/tubería de retorno	ON			transitoria/definitiva/ fallo de funcionamiento
E090	fallo sonda de humos/ sonda de sobrettemperatura de humos/			parpadeo 0,5 s encendido/0,5 apagado	transitoria fallo de funcionamiento
E091	limpiar intercambiador de calor primario			parpadeo 0,5 s encendido/0,5 apagado	transitoria
--	baja presión agua - comprobar el sistema		parpadeo 0,5 s encendido/0,5 apagado		transitoria
--	alta presión agua - comprobar el sistema		parpadeo 0,5 s encendido/0,5 apagado		transitoria
--	tarjeta caldera pérdida de comunicación	ON			transitoria
--	BUS 485 pérdida de comunicación	ON			transitoria

## Lista de fallos de combustión

CÓDIGO DE ERROR	MENSAJE DE ERROR	LED ROJOS	LED VERDES	DESCRIPCIÓN DEL TIPO DE ALARMA
E021	alarma iono	ON		Estas son alarmas temporales que si ocurren 6 veces en una hora se vuelven definitivas; la alarma E097 se visualiza y es seguida por post-ventilación durante 45 segundos a la máxima velocidad del ventilador. No es posible liberar la alarma antes de la finalización de la post-ventilación salvo que se apague la alimentación de la caldera.
E022	alarma iono	ON		
E023	alarma iono	ON		
E024	alarma iono	ON		
E067	alarma iono	ON		
E088	alarma iono	ON		
E097	alarma iono	ON		
E085	combustión incompleta	ON		Estas son alarmas temporales que si ocurren 3 veces en una hora se vuelven definitivas; el último error en ocurrir se visualiza y es seguido por una post-ventilación de 5 minutos a la máxima velocidad del ventilador. No es posible liberar la alarma antes de la finalización de la post-ventilación salvo que se apague la alimentación de la caldera.
E094	combustión incompleta	ON		
E095	combustión incompleta	ON		
E058	fallo de tensión de la red eléctrica	ON		Estos son fallos temporales que restringen el ciclo de encendido.
E065	alarma de modulación de corriente	ON		
E086	alarma de obstrucción de humos	ON		Fallo temporal informado durante la postventilación. Se mantiene una post-ventilación de 5 minutos a la máxima velocidad del ventilador.

## Indicaciones luminosas

ESTADO DE LA CALDERA	LED ROJO	LED VERDE	ROJO y VERDE	NOTAS
Encendido			parpadeo 0,5 s encendido/0,5 s apagado	Los LED rojo y verde se encienden al mismo tiempo
Ciclo de purgado	parpadeo 0,5 s encendido/1 s apagado	parpadeo 0,5 s encendido/1 s apagado		Los LED rojo y verde se encienden secuencialmente uno por vez
Estado APAGADO (OFF)		parpadeo 0,3 s encendido/0,5 s apagado		
Sin solicitud de calor (stby)		parpadeo 0,3 s encendido/0,5 s apagado		
Encendido transitorio/ sobrettemperatura		parpadeo 0,3 s encendido/0,5 s apagado		
Presencia de llama		ON		
Deshollinador		ON		Únicamente si la llama está presente
Calentador	parpadeo 1 s encen- dido/1 s apagado	parpadeo 1 s encendi- do/1 s apagado		Los LED rojo y verde se encienden alternativamente

## DATOS TÉCNICOS

DESCRIPCIÓN		UM	EXCLUSIVE					
			25R		35R		42R	
			G20	G31	G20	G31	G20	G31
<b>Calefacción</b>	Entrada térmica nominal	kW	18,00		32,00		35,00	
		kcal/h	15.480		27.520		30.100	
	Potencia térmica nominal (80°/60°)	kW	17,60		31,39		34,30	
		kcal/h	15.139		26.997		29.498	
	Potencia térmica nominal (50°/30°)	kW	19,17		34,08		37,21	
		kcal/h	16.486		29.309		31.996	
	Potencia térmica reducida	kW	3,70	5,20	5,10	7,20	6,00	8,40
		kcal/h	3.182	4.472	4.386	6.192	5.160	7.224
	Potencia térmica reducida (80°/60°)	kW	3,61	5,03	4,99	6,92	5,87	8,11
		kcal/h	3.102	4.324	4.290	5.951	5.046	6.978
	Potencia térmica reducida (50°/30°)	kW	3,99	5,50	5,28	7,43	6,32	8,69
		kcal/h	3.430	4.731	4.540	6.390	5.439	7.470
	Salida térmica nominal (Qn)	kW	18,00		32,00		35,00	
		kcal/h	15.480		27.520		30.100	
	Capacidad térmica nominal mínima Range Rated (Qm)	kW	6,70	5,20	5,10	7,20	6,00	8,40
		kcal/h	5.762	4.472	4.386	6.192	5.160	7.224
<b>CALENTADOR DE</b>	Entrada térmica nominal	kW	26,00		34,60		42,00	
		kcal/h	22.360		29.756		36.120	
	Potencia térmica nominal (*)	kW	26,00		34,60		42,00	
		kcal/h	22.360		29.756		36.120	
	Potencia térmica reducida	kW	3,70	5,20	5,10	7,20	6,00	8,40
		kcal/h	3.182	4.472	4.386	6.192	5.160	7.224
	Potencia térmica reducida (*)	kW	3,70	5,20	5,10	7,20	6,00	8,40
		kcal/h	3.182	4.472	4.386	6.192	5.160	7.224
	Rendimiento útil Pn máx. - Pn mín. (80°/60°)	%	97,8 - 97,5		98,1 - 97,8		98,0 - 97,8	
	Rendimiento de combustión	%	98,0		98,3		98,2	
	Rendimiento útil Pn máx. - Pn mín. (50°/30°)	%	106,5 - 107,8		106,5 - 103,5		106,3 - 105,4	
	Rendimiento útil Pn máx. 30% (30° retorno)	%	109,8		109,4		109,3	
	Eficiencia a rango de funcionamiento P promedio (80°/60°)	%	98,0		98,0		98,0	
	Eficiencia a rango de funcionamiento P promedio 30% (30° retorno)	%	109,8		109,5		109,4	
	Potencia eléctrica general (potencia térmica máxima)	W	66		95		87	
	Potencia eléctrica general (potencia ACS máxima)	W	98		115		122	
	Potencia eléctrica del circulador (1.000 l/h) (ACS)	W	51		51		51	
	Potencia eléctrica del circulador (1.000 l/h) (CH)	W	41		41		41	
	Categoría		I 2H3P		I 2H3P		I 2H3P	
	País de destino		ES		ES		ES	
	Tensión de alimentación	V - Hz	230-50		230-50		230-50	
	Nivel de protección	IP	X5D		X5D		X5D	
	Punto máximo de pérdida	W	42		46		42	
	Pérdidas en la chimenea con el quemador apagado - quemador encendido	%	0,14 - 2,01		0,09 - 1,67		0,07 - 1,80	
<b>Funcionamiento calefacción</b>								
	Presión	bar	3		3		3	
	Presión mínima para el funcionamiento estándar	bar	0,25-0,45		0,25-0,45		0,25-0,45	
	Temperatura máxima	°C	90		90		90	
	Campo de selección de la temperatura del agua caliente	°C	20/45 ÷ 40/80		20/45 ÷ 40/80		20/45 ÷ 40/80	
	Bomba: altura de carga máxima disponible para la instalación al caudal de	mbar	326		326		326	
	Vaso de expansión de membrana	l/h	1.000		1.000		1.000	
	Precarga depósito de expansión (calefacción)	l	8		9		9	
		bar	1		1		1	
<b>Presión gas</b>								
	Presión nominal del gas metano (G20)	mbar	20	-	20	-	20	-
	Presión nominal del gas líquido GPL (G31)	mbar	-	37	-	37	-	37
<b>Conexiones hidráulicas</b>								
	Entrada - salida calefacción	Ø	3/4"		3/4"		3/4"	
	Envío-retorno del acumulador	Ø	3/4"		3/4"		3/4"	
	Entrada gas	Ø	3/4"		3/4"		3/4"	
<b>Dimensiones del calentador</b>								
	Altura	mm	740		740		740	
	Ancho	mm	420		420		420	
	Profundidad	mm	275		350		350	
	Peso de la caldera	kg	34		38,5		38,4	

DESCRIPCIÓN	UM	EXCLUSIVE						
		25R		35R		42R		
		G20	G31	G20	G31	G20	G31	
<b>Potencia térmica</b>								
Capacidad de aire	Nm³/h	21,496	21,926	38,876	39,342	42,521	43,433	
Capacidad de gas de combustión	Nm³/h	23,302	23,322	42,086	41,824	46,032	46,148	
Caudal másico de los humos (máx.-mín.)	g/s	8,044-1,671	8,221-2,375	14,537-2,363	14,743-3,317	15,900-2,699	16,270-2,789	
<b>Capacidad de agua caliente sanitaria</b>								
Capacidad de aire	Nm³/h	31,050	31,671	42,035	42,538	51,025	52,120	
Capacidad de gas de combustión	Nm³/h	33,658	33,688	45,506	45,222	55,238	55,377	
Caudal másico de los humos (máx.-mín.)	g/s	11,619-1,671	11,874-2,375	15,718-2,363	15,941-3,317	19,080-2,699	19,524-2,789	
<b>Rendimiento del ventilador</b>								
Prevalencia residual de los conductos concéntricos 0,85 m	Pa	60		160		150		
Prevalencia residual de los conductos separados 0,5 m	Pa	195		190		180		
Prevalencia residual de la caldera sin conductos	Pa	199		195		190		
<b>Tubos de salida concéntricos del gas de descarga</b>								
Diámetro	mm	60-100		60-100		60-100		
Longitud máxima	m	10		6		5		
Pérdidas por curva de 45°/90°	m	1,3/1,6		1,3/1,6		1,3/1,6		
Orificio de paso por pared (diámetro)	mm	105		105		105		
<b>Tubos de salida concéntricos del gas de descarga</b>								
Diámetro	mm	80-125		80-125		80-125		
Longitud máxima	m	25		15		13		
Pérdidas por curva de 45°/90°	m	1/1,5		1/1,5		1/1,5		
Orificio de paso por pared (diámetro)	mm	130		130		130		
<b>Tubos de evacuación de humos separados</b>								
Diámetro	mm	80		80		80		
Longitud máxima	m	70 + 70		30+30		27+27		
Pérdidas por curva de 45°/90°	m	1/1,5		1/1,5		1/1,5		
<b>Instalación forzada abierta B23P-B53P</b>								
Diámetro	mm	80		80		80		
Longitud máxima del conducto de descarga	m	125		50		50		
Nox		clase 6		class 6		class 6		
<b>Valores de emisiones con potencia mínima y máxima (**)</b>								
<b>Máxima</b>	CO s.a. inferior a	p.p.m.	140	150	160	200	220	180
	CO <sub>2</sub> (***)	%	9,2	10,2	9,0	10,1	9,0	10,0
	NOx s.a. inferior a	p.p.m.	40	60	40	40	30	30
	Gases de escape T	°C	63	64	61	69	70	72
<b>Mínima</b>	CO s.a. inferior a	p.p.m.	10	15	20	20	15	20
	CO <sub>2</sub> (***)	%	9,1	10,2	8,8	10,1	9,1	10,0
	NOx s.a. inferior a	p.p.m.	25	35	50	50	40	40
	Gases de escape T	°C	60	60	59	58	61	60

(\*) valor promedio entre varias condiciones de funcionamiento del agua caliente

(\*\*) control realizado con conducto concéntrico Ø 60-100, longitud 0,85 m. - temperatura del agua 80-60°C.

(\*\*\*) tolerancia de CO<sub>2</sub> = +0,6%/-1%.

Los datos indicados se deben utilizar para certificar el sistema; para la certificación, utilizar los datos indicados en el "Manual del sistema" medidos durante el primer encendido.



Las funciones ACS son seleccionables sólo en el caso de conexión con un acumulador (accesorio disponible a pedido)

PARÁMETROS	UM	EXCLUSIVE	
		GAS METANO (G20)	GLP (G31)
Índice de Wobbe inferior (a 15°C-1013 mbar)	MJ/m³S	45,67	70,69
Poder calorífico inferior	MJ/m³S	34,02	88
Presión nominal de alimentación	mbar (mm H2O)	20 (203,9)	37 (377,3)
Presión mínima de alimentación	mbar (mm H2O)	10 (102,0)	-
<b>25R</b>			
Quemador: diámetro/longitud	mm	63/110	63/110
Número de orificios del diafragma	n°	1	1
Diámetro de los orificios del diafragma	mm	4,3	4,3
Caudal gas máximo calefacción	Sm³/h	1,90	-
	kg/h	-	1,40
Caudal gas máximo agua sanitaria	Sm³/h	2,75	-
	kg/h	-	2,02
Caudal gas mínimo calefacción	Sm³/h	0,39	-
	kg/h	-	0,40
Caudal gas mínimo agua sanitaria	Sm³/h	0,39	-
	kg/h	-	0,40
Número de rev. del ventilador con encendido lento	r.p.m.	5.500	5.500
Número máximo de rev. del ventilador de calefacción	r.p.m.	5.600	5.600
Número máximo de rev. del ventilador de ACS	r.p.m.	7.900	7.900
Número mínimo de rev. del ventilador de calefacción	r.p.m.	1.500	2.000
Número mínimo de rev. del ventilador de ACS	r.p.m.	1.500	2.000
<b>35R</b>			
Quemador: diámetro/longitud	mm	63/134	63/134
Número de orificios del diafragma	n°	1	1
Diámetro de los orificios del diafragma	mm	6,0	6,0
Caudal gas máximo calefacción	Sm³/h	3,38	-
	kg/h	-	2,48
Caudal gas máximo agua sanitaria	Sm³/h	3,66	-
	kg/h	-	2,69
Caudal gas mínimo calefacción	Sm³/h	0,54	-
	kg/h	-	0,56
Caudal gas mínimo agua sanitaria	Sm³/h	0,54	-
	kg/h	-	0,56
Número de rev. del ventilador con encendido lento	rpm	5.000	5.000
Número máximo de rev. del ventilador de calefacción	rpm	8.000	8.000
Número máximo de rev. del ventilador de ACS	rpm	8.600	8.600
Número mínimo de rev. del ventilador de calefacción	rpm	1.700	2.100
Número mínimo de rev. del ventilador de ACS	rpm	1.700	2.100
<b>42R</b>			
Quemador: diámetro/longitud	mm	63/134	63/134
Número de orificios del diafragma	n°	1	1
Diámetro de los orificios del diafragma	mm	6,0	6,0
Caudal gas máximo calefacción	Sm³/h	3,70	-
	kg/h	-	2,72
Caudal gas máximo agua sanitaria	Sm³/h	4,44	-
	kg/h	-	3,26
Caudal gas mínimo calefacción	Sm³/h	0,63	-
	kg/h	-	0,65
Caudal gas mínimo agua sanitaria	Sm³/h	0,63	-
	kg/h	-	0,65
Número de rev. del ventilador con encendido lento	rpm	5.000	5.000
Número máximo de rev. del ventilador de calefacción	rpm	7.000	7.000
Número máximo de rev. del ventilador de ACS	rpm	8.400	8.300
Número mínimo de rev. del ventilador de calefacción	rpm	1.600	2.000
Número mínimo de rev. del ventilador de ACS	rpm	1.600	2.000

 Las funciones ACS son seleccionables sólo en el caso de conexión con un acumulador (accesorio disponible a pedido)

**EXCLUSIVE**

Parámetro	Símbolo	EXCLUSIVE 25R	EXCLUSIVE 35R		Unidad
Clase de rendimiento energético de calefacción del espacio estacional	-	A	A	A	-
Clase de rendimiento energético de calentamiento del agua	-	-	-	-	-
Potencia térmica nominal	P <sub>nominal</sub>	18	31	34	kW
Rendimiento energético de calefacción del espacio estacional	η <sub>s</sub>	94	94	94	%
<b>Potencia térmica útil</b>					
A potencia térmica nominal y régimen de alta temperatura (*)	P4	17,6	31,4	34,3	kW
A 30% de la potencia térmica nominal y régimen de baja temperatura (**)	P1	5,9	10,5	11,5	kW
<b>Rendimiento útil</b>					
A potencia térmica nominal y régimen de alta temperatura (*)	η4	88,2	88,2	88,2	%
A 30% de la potencia térmica nominal y régimen de baja temperatura (**)	η1	98,9	98,6	98,5	%
<b>Consumo de electricidad auxiliar</b>					
A plena carga	el <sub>max</sub>	28,0	31,4	34,3	W
A carga parcial	el <sub>min</sub>	14,0	10,5	11,5	W
En modo stand-by	PSB	3,0	3,0	3,0	W
<b>Otros parámetros</b>					
Pérdida calor stand-by	P <sub>stby</sub>	42,0	46,0	42,0	W
Consumo de energía llama piloto	P <sub>ign</sub>	-	-	-	W
Consumo de energía anual	QHE	37	56	62	GJ
Nivel de potencia sonora en el interior	LWA	51	54	51	dB
Emisiones de óxidos de nitrógeno	NO <sub>x</sub>	46	48	44	mg/kWh
<b>Para calentadores mixtos</b>					
Perfil de carga declarado		-	-	-	
Rendimiento energético de calentamiento del agua	η <sub>wh</sub>	-	-	-	%
Consumo diario de energía eléctrica	Q <sub>elec</sub>	-	-	-	kWh
Consumo diario de combustible	Q <sub>fuel</sub>	-	-	-	kWh
Consumo anual de energía eléctrica	AEC	-	-	-	kWh
Consumo anual de combustible	AFC	-	-	-	GJ

(\*) Régimen de alta temperatura significa temperatura de retorno de 60°C en la entrada del calentador y temperatura de alimentación de 80°C en la salida del calentador.

(\*\*) Baja temperatura significa una temperatura de retorno para las calderas de condensación de 30°C, para calderas a baja temperatura de 37°C y para otros calentadores de 50°C (en la entrada del calentador).

**NOTA** (si el sensor de temperatura externa o el cuadro de control, o incluso ambos dispositivos, están presentes en la caldera)

Con referencia al Reglamento delegado (UE) N° 811/2013, la información en la tabla se puede utilizar para completar la hoja de datos del producto y el etiquetado para aparatos de calefacción ambiente, para aparatos de calefacción mixtos, para todos aquellos aparatos para la calefacción de espacios cerrados, para los dispositivos de control de temperatura y los dispositivos solares:

DISPOSITIVOS AGREGADOS	CLASE	BONUS
SENSOR DE TEMPERATURA EXTERNA	II	2%
CUADRO DE CONTROL (*)	V	3%
SENSOR DE TEMPERATURA EXTERNA + CUADRO DE CONTROL (*)	VI	4%

(\*) Ajustado como regulador ambiente

<b>Beretta</b> Via Risorgimento 13 - 23900 Lecco (LC) Italy					
<b>Exclusive R</b>		Q <sub>n</sub>	Q <sub>m</sub>	Q <sub>min</sub>	Q <sub>n</sub>
Serial N.		80-60 °C	80-60 °C	80-60 °C	50-30 °C
230 V ~ 50 Hz W	NO <sub>x</sub> :	Q <sub>n</sub> (Hi) =	kW	kW	kW
	IP	P <sub>n</sub> =	kW	kW	kW
	P <sub>ms</sub> = bar	T = °C			


**Placa del número de matrícula**


- Función calefacción
- Q<sub>n</sub>** Capacidad térmica nominal
- P<sub>n</sub>** Potencia de calor nominal
- Q<sub>m</sub>** Capacidad térmica nominal reducida
- Q<sub>min</sub>** Potencia térmica mínima
- IP** Grado de protección
- P<sub>ms</sub>** Presión máxima calefacción
- T** Temperatura
- NO<sub>x</sub>** Clase Nox





# MANUAL DE INSTALAÇÃO


## 1 ADVERTÊNCIAS E SEGURANÇAS


 As caldeiras fabricadas em nossas fábricas são verificadas mesmo nos mínimos detalhes para proteger os usuários e instaladores contra possíveis lesões. Recomenda-se, portanto, ao pessoal qualificado, depois de cada intervenção efetuada no produto, prestar atenção especial às conexões elétricas, sobretudo no que se refere à parte desencapada dos condutores, que não deve de modo nenhum sair da régua de terminais, evitando assim o possível contacto com partes do corpo do próprio condutor.


 Este manual de instruções, juntamente com o manual do utilizador, faz parte integrante do produto: certifique-se de que sempre acompanhe o aparelho, também em caso de cessão a outro proprietário ou utilizador ou de transferência em outra instalação. Em caso de dano ou extravio, solicitar outro exemplar ao Serviço de Assistência Técnica da região.


 Esta caldeira somente pode ser instalada e feita a manutenção por pessoal qualificado de acordo com as regulações atuais.


 Recomenda-se ao instalador instruir o utilizador sobre o funcionamento do aparelho e sobre as normas fundamentais de segurança.


 Esta caldeira só deve ser utilizada para o uso para que foi concebida. É excluída qualquer responsabilidade contratual e extracontratual do fabricante por danos causados a pessoas, animais ou coisas, por erros de instalação, regulação, manutenção e usos impróprios.


 O aparelho pode ser utilizado por crianças com idade não inferior a 8 anos e por pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou sem experiência ou o conhecimento necessário, desde que sob a vigilância ou depois que as mesmas tenham recebido instruções relativas à utilização segura do aparelho e tenham compreendido os perigos inerentes ao mesmo. As crianças não devem brincar com o aparelho. A limpeza e a manutenção, destinada a ser efetuada pelo utilizador.


 Depois de tirar a embalagem, certificar-se da integridade e da totalidade do conteúdo. Em caso de não-adequação, dirigir-se ao revendedor do qual adquiriu o aparelho.


 A descarga da válvula de segurança do aparelho deve ser conectada a um adequado sistema de recolha e evacuação. O fabricante do aparelho não é responsável por eventuais danos causados pela intervenção da válvula de segurança.


 A vedação da linha de conexão da drenagem da condensação deve estar segura, e a linha deve estar totalmente protegida contra o risco de congelamento (por ex. isolando-a).

 Verifique se o canal de drenagem da água da chuva dos gases de combustão e o tubo de conexão relativa estão livres de obstruções.


 Eliminar os materiais de embalagem nos recipientes apropriados nos específicos centros de recolha.

 Os resíduos devem ser eliminados sem perigo para a saúde das pessoas e sem usar procedimentos ou métodos que possam causar danos ao ambiente.


 O produto, ao fim da vida, não deve ser descartado como um resíduo sólido urbano, mas deve ser entregue a um centro de recolha diferenciada.


 É necessário, durante a instalação, informar ao utilizador que:

- em caso de vazamentos de água deve fechar a alimentação hídrica e avisar com presteza o Centro de Assistência Técnica
- certificar-se periodicamente de que a pressão de exercício da instalação hidráulica esteja entre 1 e 1,5 bar. solicitar com presteza a intervenção do Serviço de Assistência Técnica ou de pessoal profissionalmente qualificado.


 se a caldeira não for usada por um longo período de tempo, é recomendável realizar s seguintes operações:


- colocar o interruptor principal do aparelho e o interruptor geral do sistema em "desligado",
- feche as válvulas de combustível e água para o sistema de aquecimento
- esvazie o circuito de aquecimento se houver perigo de gelo

 A manutenção da caldeira deve ser feita pelo menos uma vez por ano; isso deve ser encomendado previamente com o Centro de Assistência Técnica para garantir os padrões de segurança necessários.


 O produto, ao fim da vida, não deve ser descartado como um resíduo sólido urbano, mas deve ser entregue a um centro de recolha diferenciada.


Para a sua segurança é conveniente recordar que:


 É proibido tocar o aparelho se estiver descalço ou com partes do corpo molhadas.


 É proibido acionar dispositivos ou aparelhos elétricos, tais como interruptores, eletrodomésticos, etc., caso se sinta cheiro de combustível ou de incómbustos. Neste caso:


- ventilar o local abrindo portas e janelas;
- fechar o dispositivo de interceptação do combustível;
- solicitar com presteza a intervenção do Serviço de Assistência Técnica ou de pessoal profissionalmente qualificado.


 É proibido qualquer intervenção técnica ou de limpeza antes de desconectar o aparelho da rede de alimentação elétrica, colocando o interruptor geral da instalação em "desligado" e o interruptor principal da caldeira em OFF".


 É proibido modificar os dispositivos de segurança ou de regulação sem a autorização e as indicações do fabricante do aparelho.


 É proibido puxar, separar ou torcer os cabos elétricos, que saem do aparelho, mesmo se este estiver desligado da rede de alimentação elétrica.


 Evite bloquear ou reduzir o tamanho das aberturas de ventilação de ar na sala de instalação.

 É proibido deixar os recipientes e as substâncias inflamáveis no local onde está instalado o aparelho.

 É proibido descartar no ambiente e deixar ao alcance das crianças o material da embalagem, já que este pode ser uma fonte potencial de perigo. Portanto, deve ser eliminado de acordo com o estabelecido pela legislação em vigor.

 A saída de drenagem de condensado deve ser girada em direção à saída de drenagem evitando a formação de mais sifões.

 Nunca efetue nenhum trabalho da válvula de gás.

 **Para o usuário:** é proibido entrar em contacto com as partes internas da caldeira. Qualquer intervenção na caldeira deve ser efetuada pelo Centro de Assistência Técnica ou por pessoal profissionalmente qualificado.

## 2 DESCRIÇÃO

As caldeiras **EXCLUSIVE** tem um novo sistema ACC (Controle de combustão ativado). Este novo sistema de controle, desenvolvido por Beretta, garante a funcionalidade, a eficiência e baixas emissões abaixo de quaisquer condições. O sistema ACC usa um sensor de ionização imerso na chama do queimador, cuja informação permite que a placa de controle opere a válvula de gás que regula o combustível.

Este sistema de controle sofisticado fornece a autorregulação da combustão, portanto, não há necessidade de uma calibração inicial. O sistema ACC é capaz de adaptar a caldeira para operar com diferentes composições de gás, diferentes comprimentos de tubos de saída e altitudes diferentes (dentro dos limites de projeto especificados).

O sistema ACC também pode executar uma operação de diagnóstico automático que bloqueia o queimador antes que o limite de emissão superior permitido seja excedido.

**EXCLUSIVE** é uma caldeira de condensação instalada na parede tipo C que pode operar como segue:

- **CASO A:** apenas aquecimento, sem nenhum ebulidor externo ligado. A caldeira não fornece água quente doméstica.
- **CASO B:** somente aquecimento com um acumulador externo gerenciado por um termostato: nesta condição, a caldeira envia a água quente ao acumulador sempre que uma demanda é feita pelo respetivo termostato.
- **CASO C:** somente o aquecimento com um acumulador externo (kit acessório disponível por solicitação) gerenciada por uma sonda de temperatura para a produção de DHW. Se o acumulador não for fornecido por nós, verificar se a respetiva sonda NTC tem as seguintes características: 10 kOhm a 25°C, B 3435 ±1%.

Dependendo do acessório de descarga de fumos usado, é classificado nas categorias B23P;B53P; C13,C13x; C33,C33x; C43,C43x; C53,C53x; C63,C63x; C83, C83x; C93, C93x.

Na configuração **B23P** e (quando instalada no interior), o aparelho não pode ser instalado em quartos de dormir, quartos de banho, duchas ou onde haja lareiras abertas sem afluxo de ar adequado. O local onde a caldeira será instalada deverá ter uma ventilação adequada. Os requisitos detalhados para a instalação da chaminé, tubulação de gás e para ventilação da sala, podem ser encontrados em UNI 7129-7131.

Na configuração **C**, o aparelho pode ser instalado em qualquer tipo de local e não há nenhuma limitação devida às condições de ventilação e ao volume do local.

## 3 INSTALAÇÃO

### 3.1 Limpeza, instalação e características da água

No caso de uma nova instalação ou substituição da caldeira é necessário realizar uma limpeza prévia da instalação de aquecimento.

A fim de garantir o bom funcionamento do produto, após cada operação de limpeza, adição de aditivos e/ou tratamentos químicos (por exemplo líquido anticongelante, películas de proteção etc.), verificar que os parâmetros na tabela estejam dentro dos valores indicados.

PARÂMETROS	UM	ÁGUA DO CIRCUITO DE AQUECIMENTO	ÁGUA PARA ENCHIMENTO
valor do pH		7-8	-
Dureza	°F	-	<15
Aspecto		-	limpido
Fe	mg/kg	0,5	-
Cu	mg/kg	0,1	-



Antes da instalação, recomenda-se efetuar uma lavagem cuidadosa de todas as tubagens da instalação para remover eventuais resíduos que possam comprometer o bom funcionamento do aparelho.



Instalar abaixo da válvula de segurança um funil de recolha da água com a respetiva descarga para o caso de vazamento por sobrepressão da instalação de aquecimento. O circuito da água sanitária não necessita de válvula de segurança, mas é necessário certificar-se de que a pressão do sistema de abastecimento de água não supere os 6 bar. Em caso de dúvida será oportuno instalar um redutor de pressão.



Antes do acendimento, certificar-se de que a caldeira esteja predisposta para o funcionamento com o gás disponível; isso pode ser verificado pela mensagem da embalagem e pela etiqueta adesiva que indica o tipo de gás.



É muito importante evidenciar que em alguns casos as chaminés ficam em pressão e, portanto, as junções dos vários elementos devem ser herméticas.

### 3.2 Normas para a instalação

A instalação deve ser efetuada por pessoal qualificado, de acordo com os seguintes padrões de referência:

- UNI 7129-7131
- CEI 64-8.

Além disso deve-se observar as normas locais dos Bombeiros, da Companhia de Gás e as eventuais disposições municipais.

#### LOCALIZAÇÃO

**EXCLUSIVE** é uma caldeira instalada na parede e para a produção de água quente. Há duas categorias, dependendo do tipo de instalação:

- tipo de caldeira B23P-B53P - instalação aberta forçada, com tubo de descarga do gás da chaminé e coleta do ar de combustão da área de instalação. se a caldeira não estiver instalada na parte externa, a entrada de ar na área de instalação é obrigatória;
- tipo de caldeira C13,C13x; C33 C33x; C43,C43x; C53,C53x; C63,C63x; C83,C83x; C93,C93x: conformidade com a câmara hermética, com o tubo de descarga do gás e coleta do ar de combustão pela parte externa.

Não requer um ponto de entrada de ar na área de instalação.

Este tipo DEVE ser instalado usando tubos concêntricos, ou outros tipos de descarga projetados para caldeiras de condensação com câmara hermética.

A caldeira pode ser instalada em ambiente fechado ou aberto, em um local parcialmente protegido (a fig. 6 por ex., um local no qual a caldeira não fique exposta ao contato direto ou infiltração de chuva, neve ou granizo). A caldeira pode operar na faixa de temperatura de -5°C a +60°C.

#### SISTEMA ANTICONGELANTE

A caldeira é equipada de série com um sistema antigelo automático que se ativa quando a temperatura da água do circuito primário desce abaixo de 5°C. Este sistema está sempre ativo, garantindo a proteção da caldeira até uma temperatura da área de instalação mínima de -5°C.



**Para usufruir desta proteção, baseada no funcionamento do queimador, a caldeira deve estar em condição de se ligar automaticamente; qualquer condição de bloqueio (i.e., por causa de uma falta de fornecimento de gás ou eletricidade ou intervenção de um dispositivo de segurança), conseqüentemente, desativa a proteção.**

Sob condições de operação normais, a caldeira pode se proteger contra o congelamento.

Em áreas onde as temperaturas podem cair abaixo de 0°C, ou quando a máquina fica sem energia por longos períodos, recomenda-se usar uma boa quantidade de líquido anticongelante no circuito primário para evitar o risco de congelamento, se não quiser drenar o sistema de aquecimento.

Cuidadosamente siga as instruções do fabricante no que diz respeito não só a percentagem de anticongelamento líquido a ser usado para a temperatura mínima à qual deseja manter o circuito da máquina, mas também a duração e eliminação do líquido em si. Para a parte de água quente sanitária, recomendamos que a drenagem do circuito. Os materiais com que são realizados os componentes das caldeiras são resistentes a líquidos congelantes à base de etilenoglicóis. Os kits anticongelamento e os kits de cobertura superior também estão disponíveis para caldeiras instaladas no exterior em um lugar parcialmente protegido.

#### DISTÂNCIAS MÍNIMAS (fig. 6a-6b)

Para garantir o acesso à caldeira para operações de manutenção normais, respeite as folgas mínimas de instalação previstas.

Para o posicionamento correto do aparelho, tenha em mente que:

- não deve ser posicionado sobre um fogão ou outro aparelho de cozimento
- é proibido deixar substâncias inflamáveis no local onde a caldeira está instalada;
- as paredes sensíveis ao calor (por exemplo, aquelas de madeira) devem ser protegidas com isolamento adequado.



Em caso de instalação é **ESSENCIAL** fornecer o espaço necessário para a introdução do instrumento para a verificação da análise de combustão. Na fig. 6b é exibido um desenho de amostra onde as distâncias entre caldeira e gabinete/nicho foram obtidas usando uma ferramenta de 300 mm de comprimento. Comprimentos maiores das ferramentas requerem mais espaço.

### 3.3 Eliminação do ar do circuito de aquecimento e da caldeira (fig. 7)

Durante a fase de instalação inicial, ou no caso de manutenção extraordinária, você é aconselhado a efetuar a seguinte sequência de operações:

1. Abra com dois ou três giros a tampa de válvula de respiro automática (A) e **deixe-a aberta**.
2. Abra a tampa de enchimento do sistema localizada na parte externa da caldeira.
3. Ligue a alimentação elétrica à caldeira, deixando a tampa do gás desligada.
4. Ative uma solicitação de calor através do termostato da sala ou do painel de controle remoto, de modo que a válvula de 3 vias vá para o modo de aquecimento.
5. Ative a solicitação de água quente, como indicado a seguir: opere no termostato do tanque de armazenamento por 30" por minuto, de modo que a válvula de três vias cesse do aquecimento para a água quente e vice-versa por cerca de dez vezes (nesta situação, a caldeira entrará no alarme devido à falta de gás, portanto, reinicia sempre que isso for proposto).
6. Continue a sequência até que não se sinta mais ar oriundo da válvula de respiro de ar.
7. Verifique se a pressão no sistema está correta (nível ideal de 1 bar).
8. Desligue a tampa de enchimento do sistema.
9. Forneça tensão tampa de gás e acenda a caldeira.

### 3.4 Posicione a caldeira instalada na caldeira e conexões hidráulicas (fig. 8-9-9a)

A caldeira vem como padrão com uma placa de suporte da caldeira. A posição e a dimensão das conexões hidráulicas são exibidas no desenho detalhado.

Para a montagem, proceda como segue:

- aperte a placa de suporte da caldeira (F) à parede e use um nível de bolha para certificar-se de que está perfeitamente horizontal
- marque os 4 orifícios (ø 6 mm) previstas para sustentar a placa de suporte da caldeira (F)
- certifique-se de que todas as medições são exatas, então drene a parede usando pontas de perfuração com os diâmetros indicados acima
- fixe a placa com o modelo construído à parede
- fixe o tubo fornecido no envelope da documentação ao encaixe da válvula de segurança, então conecte-o a uma sistema de drenagem adequado
- efetue as conexões hidráulicas.

### 3.5 Fiação elétrica (fig. 10-11)

#### Conexões de baixa tensão

Efetue as conexões de baixa tensão como segue:

- use a caixa do cabo externo fornecido como padrão
- desparafuse os parafusos de fixação da tampa (V)
- efetue as conexões conforme exibido na fig. 11



É recomendado usado fios com a seção não excedendo 0,5mm<sup>2</sup>.



Em caso de conexão TA ou TBT, remova as respetivas derivações (fig. 12).

- feche a caixa com os parafusos que foram anteriormente removidos
- pressione as duas abas nos lados da caixa para colocá-la corretamente em sua caixa na caldeira deslizando para cima dentro dos trilhos da guia
- aperte o parafuso de segurança (V1).



se a caixa de conexão elétrica de baixa tensão não estiver conectada, a caldeira não acende.

#### Controle remoto OTBus

Caso a caldeira esteja conectada a um controle remoto OTBus, o monitor da caldeira exibe "Open Therm Connected". As funções de controle da caldeira são desabilitadas e o controle remoto OTBus se torna mestre para a configuração da zona de aquecimento principal e o ponto de ajuste da água quente doméstica.

#### Na caldeira exibe:

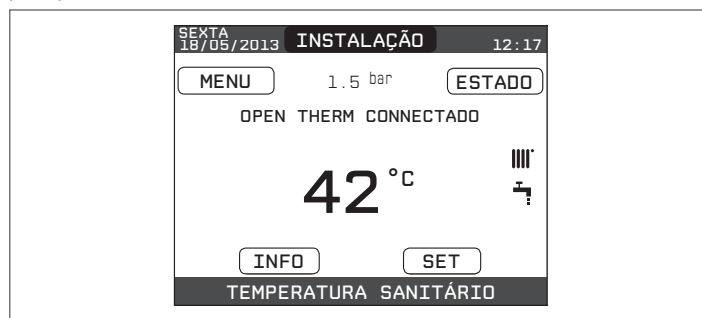
A seleção do modo de status da caldeira é desabilitada (o modo inverno/verão/desligado é selecionável apenas no controle OTBus).

A configuração de água quente doméstica é desativada (o ponto de ajuste da água quente doméstica é selecionável apenas no OTBus de controle).

**No menu INFO** é visível o ponto de ajuste da água quente doméstica ao invés do caudal de água quente doméstica.

O ponto de ajuste de aquecimento central no monitor da caldeira está relacionado apenas a uma solicitação do termostato de ambiente quando não há solicitação CH do controle OTBus.

Observe que, no caso de controle OTBus conectado, todas as solicitações de tipo de parâmetros e tipo de ativação relacionadas à zona de aquecimento principal, são desativados.



**Conexões de alta tensão**

A conexão à rede elétrica deve ser realizada por meio de um dispositivo de separação com abertura omnipolar de pelo menos 3,5 mm (EN 60335/1, categoria 3). O aparelho opera com uma corrente alternativa em 230 Volts/50 Hz, e está em conformidade com o padrão EN 60335-1. É obrigatório fazer a conexão com a terra segura, de acordo com as diretrizes atuais.

- ⚠ Para garantir o aperto da caldeira, use uma trava de cabo de auto-bloqueio e aperte-o no fio de chumbo usado.
- ⚠ É responsabilidade do instalador fornecer uma ligação à terra adequada para o aparelho; o fabricante não é responsável por nenhum dano resultante de uma ligação à terra incorreta ou ausente.
- ⚠ Também é recomendado manter a conexão na fase neutra (L-N).
- ⚠ O condutor de terra deve ser alguns cm mais comprido do que os outros.

A caldeira pode funcionar com fase-neutra ou fase-fase ou alimentação não flutuante em fase-fase. É proibido usar tubos de gás e/ou água para aparelhos elétricos de terra. Para a ligação elétrica utilizar o cabo de alimentação em dotação. Se o cabo de energia tiver de ser substituído, use um cabo HAR H05V2V2-F, 3 x 0,75mm<sup>2</sup>, Ø máx. externo 7 mm.

**3.6 Ligação do gás**

A conexão à alimentação de gás deve ser realizada em respeito às Normas de instalação em vigor. Antes de realizar a conexão, verifique se o tipo de gás é aquele para o qual o aparelho está configurado.

**3.7 Remoção do revestimento (fig. 13)**

Para acessar os componentes dentro, remova o revestimento conforme indicado abaixo:

- localize e desaparafuse os 2 parafusos (A) que fixam o revestimento à caldeira
- alavancando os cliques de fixação (C), desengate a parte inferior do revestimento
- eleve o revestimento para cima para soltá-lo das abas superiores (B), então remova-o.

**ATENÇÃO**

- ⚠ Em caso de remoção dos painéis laterais, volte a montá-los na posição inicial, consultando as etiquetas adesivas nas paredes laterais.
- ⚠ O possível dano do painel frontal envolve a sua substituição.
- ⚠ Os painéis de absorção de ruído dentro das paredes dianteiras e laterais garantem a vedação hermética para a conduta de fornecimento de ar no ambiente de instalação.
- ⚠ Portanto, é ESSENCIAL após as operações de desmantelamento reposicionar corretamente os componentes de modo a garantir o aperto da caldeira.

**3.8 Exaustão dos fumos e aspiração de ar comburente**

Para evacuar os produtos de combustão, consulte UNI 7129-7131. Além disso deve-se observar as normas locais dos Bombeiros, da Companhia de Gás e as eventuais disposições municipais. A liberação dos produtos de combustão é garantida por um ventilador centrífugo e a placa de controle verifica constantemente que ele está funcionando corretamente. É essencial para evacuar os fumos e o ar de combustão da caldeira de adução que somente os tubos originais sejam usados (exceto o tipo C6) e que a conexão seja feita corretamente, como mostrado nas instruções fornecidas com os acessórios de gases de combustão. Um só tubo de fumo pode ser conectado a mais aparelhos desde que todos sejam do tipo de condensação. A caldeira é um aparelho de tipo C (com câmara hermética) e, portanto, deve ter uma conexão segura ao tubo de descarga de gases de combustão e ao tubo de aspiração de ar de combustão; ambos transportam seu conteúdo para fora e são essenciais para a operação do aparelho. Ambos os terminais duplos e concêntricos estão disponíveis.

**Tabela de comprimento dos tubos de descarga/sução**

	Máximo comprimento direto			Queda de pressão	
	25R	35R	42R	curva de 45°	curva de 90°
<b>Tubo dos gases de fumos de Ø 80 mm (instalação "abertura forçada") (tipo B23P-B53P)</b>	125 m	50 m	50 m	1 m	1,5 m
<b>Tubo concêntrico de Ø 60-100 mm (horizontal)</b>	10 m	6 m	5 m	1,3 m	1,6 m
<b>Tubo concêntrico de Ø 60-100 mm (vertical)</b>	11 m	7 m	6 m	1,3 m	1,6 m
<b>Tubo concêntrico de Ø 80-125 mm</b>	25 m	15 m	13 m	1 m	1,5 m
<b>Tubo dividido Ø 80mm</b>	70+70 m	30+30 m	27+27 m	1 m	1,5 m

- ⚠ O comprimento retilíneo inclui a primeira curva (ligação na caldeira), os terminais e junções. À exceção da Conduta coaxial Ø 60-100 mm vertical, cujo comprimento retilíneo não inclui as curvas.
- ⚠ A caldeira é fornecida sem a saída de gás de combustão / kit de sucção de ar, uma vez que é possível usar os acessórios para condicionar aparelhos que melhor se adaptem às características de instalação (ver catálogo).
- ⚠ Os comprimentos máximos dos tubos referem-se aos acessórios de combustão disponíveis no catálogo.
- ⚠ É obrigatório usar tubos específicos.
- ⚠ As condutas de descarga de fumos não isoladas são potenciais fontes de perigo.
- ⚠ O uso de um tubo mais comprido causa uma perda da saída da caldeira.
- ⚠ Prever uma inclinação da conduta de descarga dos fumos de 3° em direção à caldeira.
- ⚠ Os tubos de descarga podem ser instalados na direção mais adequada em relação aos requisitos de instalação.
- ⚠ Conforme previsto pela legislação vigente, a caldeira é projetada para absorver e descartar o condensado de gás de combustão e / ou condensado de água meteórica derivado do sistema de descarga de gases de combustão usando seu próprio sifão.
- ⚠ Se uma bomba de relançamento de condensado estiver instalada, verifique os dados técnicos (fornecidos pelo fabricante) em relação à saída, para garantir que ela funcione corretamente.

**Instalação "Forced open" (tipo B23P/B53P)**

Nesta configuração, a caldeira é conectada ao tubo de descarga dos gases de combustão Ø 80 mm por meio de um adaptador.

- Posicione o adaptador de modo que o tubo de Ø 60 vá completamente para a torre de gases de combustão da caldeira.
- Uma vez posicionado, certifique-se de que as 4 marcas (A) no flange para conectar a ranhura (B) no Ø 100 do adaptador.
- Feche completamente os parafusos (C) que apertem os terminais de bloqueio do flange para que o próprio adaptador seja comprimido.

**Tubos concêntricos (Ø 60-100 mm)**

- Posicione a curva de modo que o tubo de Ø 60 vá completamente para a torre de gases de combustão da caldeira.
- Uma vez posicionado, certifique-se de que as 4 marcas (A) no flange para conectar a ranhura (B) no Ø 100 da curva.
- Feche completamente os parafusos (C) que apertem os terminais de bloqueio do flange para que a própria curva seja comprimida.

**Tubos divididos (Ø 80 mm)**

O tubo de aspiração de ar de combustão deve ser selecionado a partir das duas entradas, remova o bujão de fechamento fixado com os parafusos e fixe o defletor de ar específico.

- Posicione o adaptador no tubo de gases dos fumos de modo que o tubo de Ø 60 vá completamente para a torre de gases de combustão da caldeira.
- Uma vez posicionado, certifique-se de que as 4 marcas (A) no flange para conectar a ranhura (B) no Ø 100 do adaptador.
- Feche completamente os parafusos (C) que apertem os terminais de bloqueio do flange para que o próprio adaptador seja comprimido.

Consulte os gráficos (fig. 18) para encontrar os comprimentos máximos do tubo único.

Ao usar o **kit de tubo dividido de Ø60-100mm a Ø80-80mm** ao invés de um sistema do tubo dividido, haverá uma perda nos comprimentos máximos conforme exibido na tabela.

	Ø50	Ø60	Ø80
<b>Perda de comprimento (m)</b>	0,5	1,2	5,5

**Tubos concêntricos (Ø 80-125 mm)**

- Posicione o adaptador de modo que o tubo de Ø vá completamente para a torre de fumos de combustão da caldeira.
- Uma vez posicionado, certifique-se de que as 4 marcas (A) no flange para conectar a ranhura (B) no Ø 100 do adaptador.
- Feche completamente os parafusos (C) que apertem os terminais de bloqueio do flange para que o próprio adaptador seja comprimido.
- Então encaixe o kit do adaptador de Ø 80-125 no encaixe vertical.

**Tubos divididos Ø 80 com tubulação Ø50 - Ø60 - Ø80 (fig. 15a)**

Grças às características da caldeira, um tubo de descarga de gás de combustão Ø 80 pode ser conectado às gamas de dutos Ø50 - Ø60 - Ø80.

- ⚠ Para a tubulação, é aconselhável fazer um cálculo de projeto para respeitar os padrões relevantes em vigor.

A tabela exhibe as configurações padrão permitidas.

Tabela de configurações padrão do tubo (\*)

Sução do ar	1 curva 90° Ø 80
	4,5m tubo Ø 80
Descarga de fumos	1 curva 90° Ø 80
	4,5m tubo Ø 80
	Redução de Ø 80 para Ø50, de Ø 80 para Ø 60
	Base da chaminé curva 90°, Ø 50 ou Ø 60 ou Ø 80
	Para comprimentos do tubo da tubulação consulte a tabela

(\*) Use os acessórios do sistema de gás de fumos de plástico (PP) para caldeiras de condensação: classe Ø50 e Ø80 H1 e classe Ø60 P1.

As caldeiras são configuradas de fábrica em:

**25R:** 5.600 r.p.m. (CH) e 7.900 r.p.m. (DHW) e o comprimento máximo que pode ser alcançado é de 6 m para o tubo de Ø 50, 21 m para o tubo de Ø 60 e 115 m para o tubo Ø 80.

Caso seja necessário alcançar maiores comprimentos, compense a queda de pressão com um aumento das r.p.m. do ventilador, conforme mostrado na tabela de ajustes, para garantir a entrada de calor nominal.

⚠ A calibração mínima não é modificada.

Tabela de ajustes

	Número máximo das rotações do ventilador r.p.m.		Tubos da tubulação			ΔP na saída da caldeira
			comprimento máximo (m)			
	CH	DHW	Ø 50	Ø 60	Ø 80	Pa
25R	5.600	7.900	6	21	115	180
	5.600	8.000	8 (*)	25 (*)	139 (*)	210
	5.700	8.100	10 (*)	32 (*)	175 (*)	255
	5.700	8.200	12 (*)	35 (*)	195 (*)	280
	5.800	8.300	14 (*)	42 (*)	231 (*)	325
	5.900	8.400	17 (*)	48 (*)	263 (*)	365
	6.000	8.500	19 (*)	53 (*)	291 (*)	400
	6.100	8.600	22 (*)	60 (*)	331 (*)	450
	6.200	8.700	24 (*)	66 (*)	363 (*)	490
	6.200	8.800	26 (*)	71 (*)	389 (*)	523
	6.300	8.900	28 (*)	76 (*)	420 (*)	562
	6.400	9.000	31 (*)	82 (*)	452 (*)	601

(\*) Comprimento máximo instalável SOMENTE com tubos de exaustão na classe H1.

A configurações Ø50 ou Ø60 ou Ø80 exibem os dados de teste verificados no laboratório.

No caso de instalações que diferem das indicadas nas tabelas "configuração padrão" e "ajustes", consulte os comprimentos lineares equivalentes abaixo.

⚠ Em qualquer caso, os comprimentos máximos declarados no livreto são garantidos, e é essencial não excedê-los.

COMPONENTE	Equivalente linear em metros Ø80 (m)	
	Ø 50	Ø 60
Curva 45° Ø 50	12,3	5
Curva 90° Ø 50	19,6	8
Extensão 0,5m Ø 50	6,1	2,5
Extensão 1,0m Ø 50	13,5	5,5
Extensão 2,0m Ø 50	29,5	12

### 3.9 Enchimento do sistema de aquecimento (fig. 16)

Efetuada as conexões hidráulicas, pode-se proceder ao enchimento da instalação de aquecimento. Esta operação deve ser realizada quando o sistema estiver frio, realizando as seguintes operações:

- abra as tampas da válvula de desgasificação automática (A) inferior com duas ou três voltas; para permitir uma ventilação contínua do ar, deixe o bujão da válvula A open
- certificar-se de que a torneira de entrada de água fria esteja aberta
- abrir a torneira de enchimento (fora da caldeira) até que a pressão indicada pelo hidrômetro esteja compreendida entre 1 e 1,5 bar
- feche novamente a tampa de enchimento (fora da caldeira).

⚠ A ventilação da caldeira acontece automaticamente por meio das duas válvulas de ventilação automáticas A posicionadas no circulador.

### 3.10 Drenagem da instalação de aquecimento (fig. 16)

Antes de iniciar o esvaziamento, desligar a alimentação elétrica posicionando o interruptor geral da instalação em "desligado".

- Feche as válvulas do sistema de aquecimento.
- Conecte uma mangueira à válvula de drenagem do sistema (B).
- Afrouxar manualmente a válvula de descarga da instalação (B).

### 3.11 Configurações do circulador

#### Cabeçal de descarga residual do circulador

As caldeiras são equipadas com um circulador já ligado hidráulicamente e eletricamente, cujo desempenho útil é indicado no gráfico na página 257.

O circulador vem configurado de fábrica com uma curva de cabeça de descarga de 6 metros.

A caldeira possui um sistema antibloqueio que ativa um ciclo de funcionamento a cada 24 horas com seletor de função em qualquer posição.

⚠ A função "antibloqueio" somente está ativa se a caldeira estiver eletricamente carregada.

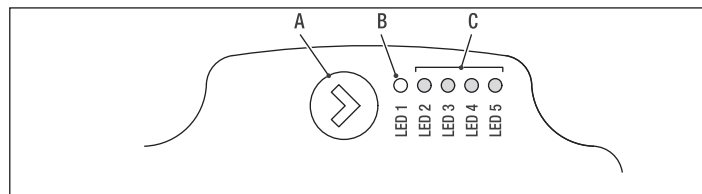
⊘ É absolutamente proibido operar o circulador sem água.

se precisar usar uma curva diferente, você pode selecionar o nível desejado no circulador.

Abaixo estão listadas as características principais e as maneiras de ajustar sua operação desejada.

#### 3.11.1 Interface do usuário

A interface do usuário é feita de um botão (A), um LED de duas cores, vermelho/verde (B) e quatro LEDs amarelos (C) organizados em uma fila.



A interface do usuário permite que o desempenho operacional seja visualizado (status operacional e status do alarme) e também permite configurar os modos de operação do circulador.

O desempenho, indicado pelos LEDs (B) e (C) sempre está visível durante a operação normal do circulador enquanto as configurações podem ser efetuadas ao pressionar o botão (A).

#### 3.11.2 Indicação do estado de funcionamento

Quando o circulador estiver em operação, o LED (B) está verde. Os quatro LEDs amarelos (C) indicam o consumo de energia elétrica (P1) conforme exibido na seguinte tabela.

Status do LED	Status do CIRCULADOR	Consumo em % de MÁX P1 (*)
LED verde ligado + 1 LED amarelo ligado	Operando no mínimo	0~25
LED verde ligado + 2 LEDs amarelos ligados	Operando em mínimo-médio	25~50
LED verde ligado + 3 LEDs amarelos ligados	Operando em médio-máximo	50~75
LED verde ligado + 4 LEDs amarelos ligados	Operando no máximo	100

(\*) Para a energia (P1) absorvida pelo circulador, consulte as indicações na tabela "Dados técnicos".

#### 3.11.3 Indicação do status de alarme

Se o circulador detetou um ou mais alarmes, o LED de duas cores (B) ficará vermelho. Os quatro LEDs amarelos (C) indicam o tipo de alarme conforme exibido na seguinte tabela.

Status do LED	Descrição do alarme	Status CIRCULADOR	Possível solução
LED vermelho ligado + 1 LED amarelo ligado (LED 5)	O eixo de acionamento está bloqueado	Inicie cada tentativa a cada 1,5 segundos	Aguarde ou desbloqueie o eixo de acionamento
LED vermelho ligado + 1 LED amarelo ligado (LED 4)	Baixa tensão de entrada	Somente aviso. O circulador continua a operar	Verifique a tensão de entrada
LED vermelho ligado + 1 LED amarelo ligado (LED 3)	Falha na alimentação elétrica ou falha no circulador	O circulador parou	Verifique a alimentação elétrica ou substitua o circulador

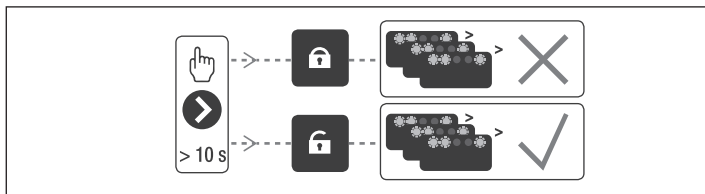
⚠ Se houver vários alarmes, o circulador exibirá somente o alarme com maior prioridade.

### 3.11.4 Exibição das configurações ativas

Com o circulador ligado, pressione brevemente o botão (A) para ver a configuração ativa do circulador. Os LEDs indicam as configurações ativas. Nessa fase, nenhuma variação pode ser feita na configuração do circulador. Dois segundos após pressionar o botão (A), a interface do usuário retorna à exibição do status de operação normal.

### 3.11.5 Função de bloqueio da tecla

O objetivo da função de bloqueio da tecla é prevenir modificações acidentais às configurações ou o uso inadequado do circulador. Quando a função de bloqueio da tecla estiver ativa, a pressão longa do botão (A) é prevenida. Isso previne que o usuário entre na seção de configuração dos modos de operação do circulador. Habilitar/desabilitar a função de bloqueio da chave pode ser feito ao pressionar o botão (A) por mais de 10 segundos. Durante esta etapa, todos os LEDs (C) piscarão por 1 segundo.



### 3.11.6 Alteração no modo de operação

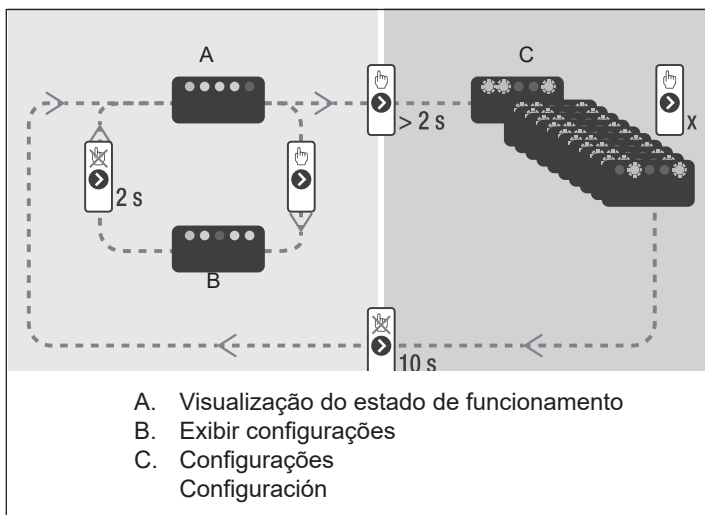
Em condições de operação normal, o circulador opera com as configurações de fábrica ou as últimas configurações efetuadas.

Para alterar a configuração:

Certifique-se de que a função de bloqueio da chave está desativada.

Pressione o botão (A) por mais de 2 segundos até os LEDs começarem a piscar. Pressione brevemente o botão (A) dentro de 10 segundos e a interface do usuário exibirá as seguintes configurações. As várias configurações disponíveis aparecerão em uma sequência cíclica.

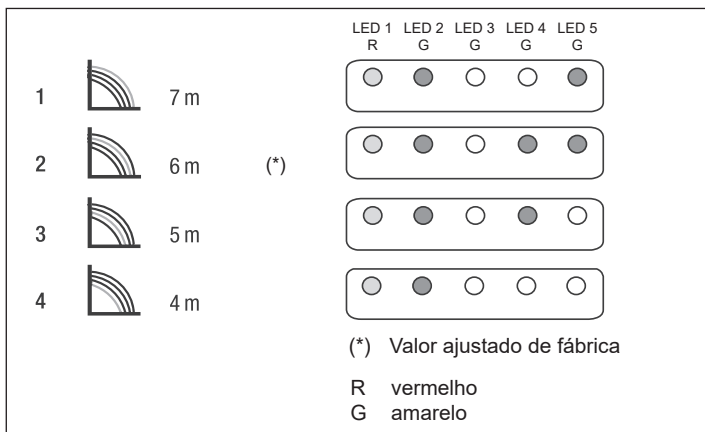
Se o botão (A) não estiver pressionado, a última configuração será armazenada.



Se o botão (A) estiver pressionado, você pode voltar à “exibir configurações ativas” novamente e verificar se os LEDs (B) e (C) indicam (por 2 segundos) a última configuração efetuada.

Se o botão (A) não estiver pressionado por mais de 2 segundos, as interfaces do usuário mudam para “exibir status de operação”.

As configurações disponíveis são exibidas na figura junto com a representação relatada do LED (B) e (C).



### IMPORTANTE

Se as curvas de 3 (5 metros) ou 4 (4 metros) estiverem configuradas o desvio deve ser substituído por outro fornecido, seguindo o procedimento indicado abaixo:

Remova a alimentação elétrica configurando o interruptor principal do sistema para desligado.

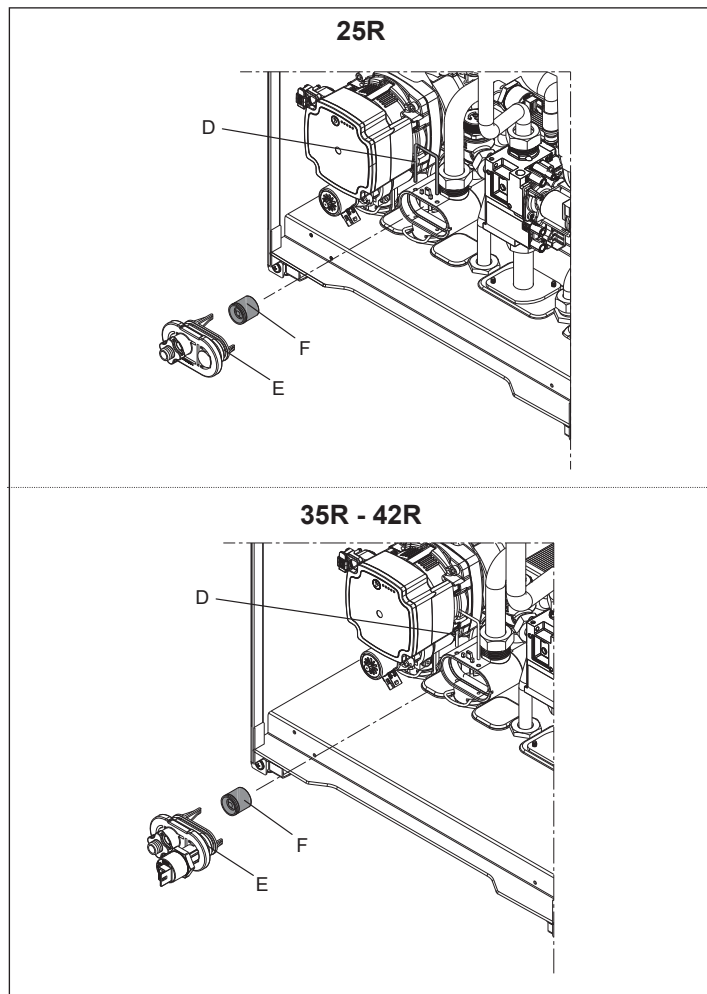
Feche as tampas do sistema e esvazie o circuito de aquecimento da caldeira.

Extraia a mola de fixação da tampa do corpo de desvio (D).

Extraia a tampa do corpo de desvio (E).

Substitua a válvula desvio (F) por outra inclusa.

Volte a colocar a tampa do corpo de desvio e a sua mola.



## 4 PAINEL DE CONTROLE (REC10)

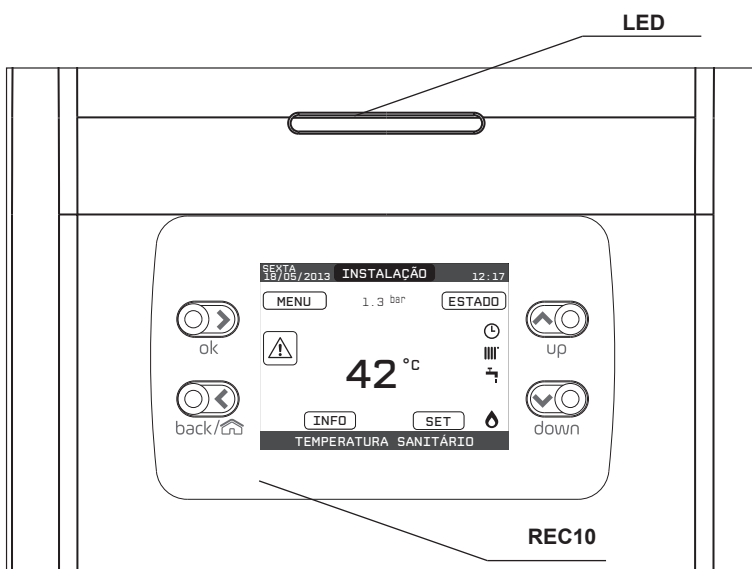
O controle remoto REC10 tem a função de interface da máquina, exibindo o sistema e dando acesso aos parâmetros.

O meio do monitor principal exibe a temperatura do acumulador de entrega (no caso do acumulador com sonda - opcional), a menos que uma solicitação de calor esteja em andamento, neste caso a temperatura de entrega da caldeira nesse horário específico é exibida.

O valor expresso e bars se refere à pressão de água do sistema.

A parte superior da tela mostra as informações relativas à data e hora atuais, bem como a temperatura externa, se disponível.

Nos lados esquerdo e direito são exibidos os ícones que indicam o status do sistema; isso significa o seguinte.



<b>LED</b>		Sinal de luz indicando o status de operação da caldeira. Pode ser vermelho ou verde (veja o parágrafo específico)
<b>REC10</b>		Painel de controle da caldeira
<b>Área de chave</b>		ok= confirmar
		back= retornar para a tela anterior cancelar a seleção
		retorne à tela principal (pressionar > 2 seg.)
		up= permite escolher entre as opções PLANT-STATE-SET-INFO-MENU e navegar pelos submenus deslizando para cima
		down= permite escolher entre as opções PLANT-STATE-SET-INFO-MENU e navegar pelos submenus deslizando para baixo

	Esse ícone indica que o modo de status de operação OFF foi ajustado. Cada solicitação de ignição é ignorada exceto pela função anti-gelo. Essa bomba anti-bloqueio, válvula de 3 entradas e função anti-gelo permanece ativa.
	Este ícone indica que o modo INVERNO foi selecionado (função de AQUECIMENTO habilitada). Se uma solicitação de aquecimento da zona principal estiver em andamento, o ícone estará piscando.
	Este ícone indica que o circuito para produção de água quente doméstica está habilitado. Quando uma solicitação de água quente doméstica está em andamento, o ícone pisca..
	Quando o "cronograma de programação de aquecimento central" está ativado, este ícone indica que o aquecimento do sistema (zona principal) está no modo AUTOMÁTICO (o gerenciamento das solicitações de aquecimento segue o que foi configurado com o temporizador). Se a função de aquecimento não estiver ativada durante o período de tempo atual, o ícone será interrompido.
	Quando o "cronograma de programação de aquecimento central" é ativado, este ícone indica que o aquecimento do sistema (zona principal) está no modo MANUAL (a gestão dos pedidos de aquecimento não segue o que foi configurado com o tempo de programação, mas está sempre ativo).
APAGADO	Este ícone indica que o sistema (zona principal) foi desligado (não ativo).
	Este ícone indica que o sistema está detectando a presença de uma chama.
	Este ícone indica a presença de uma anomalia e está sempre piscando.

Ao pressionar as teclas "up" e "down" é possível escolher entre as seguintes opções:

- **INSTALAÇÃO:** uma mensagem de rolagem no visor pode indicar a temperatura do sensor de fluxo da caldeira ao invés da temperatura do acumulador (no caso do acumulador com sonda - opcional)
- **ESTADO (quando a TELA SISTEMA é selecionada):** para definir o estado da caldeira (OFF, VERÃO ou INVERNO) e, quando administrado pelo termostato da sala, o modo de operação da área principal no modo de aquecimento (ON ou OFF se o cronograma estiver desativado, AUTO de acordo com a programação horária, MANUAL ou OFF se o tempo de programação estiver ativado)
- **CONFIGURAÇÃO:** para estabelecer o valor de ajuste da água quente ou aquecimento
- **INFO:** para exibir o valor das variáveis do sistema

- **MENU:** para acessar os menus de configuração do sistema.

O MENU de configuração é organizado com uma estrutura em árvore multinível. Com a tecla "ok" você pode acessar o submenu selecionado, com as teclas "up" e "down" é possível navegar pelos submenus, enquanto as teclas "back" o levam de volta ao nível anterior.

Um nível de acesso foi fixado para cada submenu: Nível UTILIZADOR, sempre disponível; Nível TÉCNICO, senha protegida.

Abaixo está um sumário da estrutura em árvore do MENU do REC10.



Algumas das informações podem não estar disponíveis no REC10, dependendo do nível de acesso, do status da máquina ou da configuração do sistema.

MENU	AJUSTAR VALOR DE FABRICA PADRAO	VALOR MÍNIMO	VALOR MÁXIMO	OBSERVAÇÕES DO NÍVEL DE ACESSO	AJUSTAR VALOR
CONFIGURAÇÕES				UTILIZADOR	
— HORA & DATA				UTILIZADOR	
— IDIOMA		ITALIANO ...	PORTUGUÊS	UTILIZADOR	
— LUZ DE FUNDO	5 min	1 min	15 min	UTILIZADOR	
PROGRAMAÇÃO DA HORA				UTILIZADOR	
— PRINCIPAL				UTILIZADOR Some se POR = 1	
— ZONE1				UTILIZADOR Some se POR = 1	
— ZONA 2				UTILIZADOR Some se POR = 1	
— DHW				UTILIZADOR	
— BOMBA DE CALOR DHW				UTILIZADOR	
ESPECIFICAÇÕES				INSTALADOR	
— INSTALAÇÃO				INSTALADOR	
— GERENCIADOR DAS ZONAS				INSTALADOR	
— ZONA DE MODIFICAÇÃO	PRINCIPAL	PRINCIPAL / ZONA1 / ZONA2		INSTALADOR	
— TIPO DE ATUAÇÃO	ITRF05/AKM	ITRF05/AKM	BE16	INSTALADOR Somente a zona principal	
— TIPO DE SOLICITAÇÃO	TERMOSTATO	TERMOSTATO / SONDA DE TEMPERATURA / REC10 MASTER / REC10 SLAVE		INSTALADOR	
— ENDEREÇO BE16	--	1	6	INSTALADOR Somente zonas com ATUAÇÃO = BE16	
— CONF. HIDRÁULICA	ZONA DIRETA	ZONA DIRETA	ZONA DE MISTURA	INSTALADOR Somente zonas com ATUAÇÃO = BE16	
— TIPO DE ZONA	ALTA TEMP.	ALTA TEMP.	BAIXA TEMP.	INSTALADOR	
— AJUSTAR CH MÍN	40°C (AT) 20°C (BT)	20°C	AJUSTAR CH MÁX	INSTALADOR	
— AJUSTAR CH MÁX	80,5 °C (AT) 45 °C (BT)	AJUSTAR CH MÍN	80,5 °C (AT) 45 °C (BT)	INSTALADOR	
— ALTERAR NOME				INSTALADOR	
— PI - PROPORCIONAL	5	0	99	SERVIÇO Somente zonas de mistura com ATUAÇÃO = BE16	
— PI - INTEGRAL	10	0	99	SERVIÇO Somente zonas de mistura com ATUAÇÃO = BE16	
— EXECUTAR VÁLVULA	120 seg	0 seg	240 seg	SERVIÇO Somente zonas de mistura com ATUAÇÃO = BE16	
— FECHAMENTO COM A ENERGIA LIGADA	140 seg	0 seg	240 seg	SERVIÇO Somente zonas de mistura com ATUAÇÃO = BE16	
— SAÍDA ACIMA	55°C	0°C	100°C	SERVIÇO Somente zonas BT com ATUAÇÃO = BE16	
— SAÍDA ACIMA TEMPO DE TESTE ACIMA	0 min	0 min	240 min	SERVIÇO Somente zonas BT com ATUAÇÃO = BE16	
— SAÍDA ACIMA TEMPO DE AGUARDÓ ACIMA	2 min	EXECUTAR VÁLVULA	240 min	SERVIÇO Somente zonas BT com ATUAÇÃO = BE16	
— SAÍDA ACIMA TEMPO DE REPOUSO ACIMA	2 min	0 min	240 min	SERVIÇO Somente zonas BT com ATUAÇÃO = BE16	
— TEMP DE PROT GELO	6°C	-20°C	50°C	SERVIÇO Somente zonas com ATUAÇÃO = BE16	
— ZONA DE OFFSET DE PROT DO GELO	5°C	1°C	20°C	SERVIÇO Somente zonas com ATUAÇÃO = BE16	
— SAÍDA T DE PROT DO GELO	10°C	0°C	100°C	SERVIÇO Somente zonas com ATUAÇÃO = BE16	
— POR	0 (1 se REC10 no AMBIENTE)	0	1	INSTALADOR	
— ADICIONAR ZONA				INSTALADOR	
— EXCLUIR ZONA				INSTALADOR	
— SENSOR DE CALIBRAÇÃO	0,0°C	-6,0°C	6,0°C	INSTALADOR	
— RESTABELECIMENTO DO SISTEMA				INSTALADOR	

	AJUSTAR VALOR DE FÁBRICA PADRÃO	VALOR MÍNIMO	VALOR MÁXIMO	OBSERVAÇÕES DO NÍVEL DE ACESSO	AJUSTAR VALOR
PARÂMETROS				INSTALADOR	
— AQUECIMENTO DESLIGADO	3 min	0 min	20 min	INSTALADOR	
— HIST LIGADO EM ALTA TEMP	5°C	2°C	10°C	SERVIÇO	
— HIST DESLIGADO EM ALTA TEMP	5°C	2°C	10°C	SERVIÇO	
— HIST LIGADO EM BAIXA TEMP	3°C	2°C	10°C	SERVIÇO	
— HIST DESLIGADO EM BAIXA TEMP SP	3°C	2°C	10°C	SERVIÇO	
— AUMENTO ALTA TEMP	5°C	0°C	10°C	SERVIÇO	
— SP AUMENTO BAIXA TEMP	0°C	0°C	6°C	SERVIÇO	
— DECR SP ARREFECIMENTO	0°C	0°C	10°C	SERVIÇO	
— CICLO DE TRABALHO DA BOMBA	85	41	100	SERVIÇO	
— ZERAR TEMP. AQUECIMENTO	FUNC. INATIVA	FUNC. INATIVA	FUNÇÃO ATIVA	INSTALADOR	
— TERMOSTATO DHW	RELACIONADO	RELACIONADO	ABSOLUTO	INSTALADOR Somente em configuração instantânea	
— SAÍDA DE DESLIZAMENTO	DESATIVAR FUNC.	DESATIVAR FUNC.	ATIVAR FUNÇÃO	INSTALADOR	
— CH ATRASO PÓS-DHW	0	0	1	SERVIÇO	
— TEMPO DE ATRASO CH	6 seg	1 seg	255 seg	SERVIÇO Se CH ATRASO PÓS -DHW = 1	
— TIPO TRASD PRESSÃO	1	0	1	SERVIÇO	
— ABLITAR ENCHIMENTO	0	0	1	SERVIÇO Somente se PRESSIONAR TRANSDUTOR = 1	
— PRESS INICIO ENCHIMEN	0,6	0,4	1	SERVIÇO Somente se HABILITAR CARGA = 1	
— PRAAQUECIMENTO	0	0	1	INSTALADOR Somente se gerenciado pelo painel de controle	
TERMOREGULAÇÃO				INSTALADOR	
— CURVAS CLIMÁTICAS	PRINCIPAL	PRINCIPAL / ZONA1 / ZONA2		INSTALADOR	
— PONTO DE AJUSTE FIXO	80,5 °C (AT) 45 °C (BT)	AJUSTAR CH MÍN	AJUSTAR CH MÁX	INSTALADOR Se a SONDA EXTERNA NÃO conectada	
— COMP NOITE	FUNC. INATIVA	FUNC. INATIVA	FUNÇÃO ATIVA	INSTALADOR Se a SONDA EXTERNA conectada	
	2,0	1,0	3,0	INSTALADOR Se a SONDA EXTERNA conectada, solicitar tipo TA e tipo de zona AT	
— INCLINAÇÃO DA CURVA	0,4	0,2	0,8	INSTALADOR Se a SONDA EXTERNA conectada, solicitar tipo TA e tipo de zona BT	
	2,0	0,1	5,0	INSTALADOR Se tipo de solicitação SONDAAMBIENTE ou REC10	
— INFLUÊNCIA DO AMBIENTE	10	0	20	INSTALADOR Se tipo de solicitação SONDAAMBIENTE ou REC10	
— OFFSET	20°C	20°C	40°C	INSTALADOR Se tipo de solicitação SONDAAMBIENTE ou REC10	
— RESERVATÓRIO	18°C	4°C	20°C	INSTALADOR	
— TIPO DO EDIFÍCIO	5 min	5 min	20 min	INSTALADOR Somente se a SONDA EXTERNA conectada	
— REATIVIDADE DA SAÍDA	20	0	255	INSTALADOR Somente se a SONDA EXTERNA conectada	
RANGE RATED	MÁX. CH	MÍN	MÁX. CH	INSTALADOR	
CALIBRAGEM				INSTALADOR	
— MÍN	consulte TABELA MULTIGÁS	1500 RPM	3000 RPM	INSTALADOR	
— MAX	consulte TABELA MULTIGÁS	5500 RPM	9999 RPM	INSTALADOR	
— MÁX. CH	consulte TABELA MULTIGÁS	MÍN	MÁX	INSTALADOR	




	AJUSTAR VALOR DE FÁBRICA PADRÃO	VALOR MÍNIMO	VALOR MÁXIMO	OBSERVAÇÕES DO NÍVEL DE ACESSO	AJUSTAR VALOR
ANÁLISE DA COMBUSTÃO				INSTALADOR	
└─ ATIVAR FUNÇÃO				INSTALADOR	
└─ DESATIVAR FUNÇÃO				INSTALADOR	
└─ VEL. MÁX	MÁX			INSTALADOR	
└─ VELOCIDADE RANGE RATED	RANGE RATED			INSTALADOR	
└─ VEL. MÍN	MÍN			INSTALADOR	
└─ ALTERAR VEL. VENTILADOR	Velocidade atual	MÍN	MÁX	INSTALADOR	
ANTI-LEGIONELLA	FUNÇÃO SEMANAL	F. INATIVA / FUNÇÃO DIÁRIA / FUNÇÃO SEMANAL		INSTALADOR	
CICLO DE PURGA	HABILITAR FUN.	HABILITAR FUN.	DESABILITAR FUN.	SERVIÇO	
└─ DISABILITAR FUNÇÃO				SERVIÇO	
└─ ABILITAR FUNÇÃO				SERVIÇO	
└─ PARAR FUNÇÃO				INSTALADOR Somente se CICLO DE VENTILAÇÃO estiver em progresso	
RESTAB. SONDA DE EXAUSTÃO				INSTALADOR	
ADICIONAR RESERVATÓRIO DE ÁGUA				INSTALADOR Somente em configuração instantânea	
RESERVATÓRIO DE ÁGUA				INSTALADOR	
└─ REMOVER RESERVATÓRIO DE ÁGUA				INSTALADOR	
└─ TIPO DO RESERVATÓRIO DE ÁGUA	0	1	0	INSTALADOR Somente em configuração SÓ AQUECIMENTO	
└─ PONTO DE AJUSTE RESERVATÓRIO DE ÁGUA	50°C	37,5°C	60°C	INSTALADOR Somente se BOMBA DE AQUECIMENTO habilitada ao DHW	
└─ PROTEÇÃO CONGE. RESERVATÓRIO	7°C	0°C	100°C	SERVIÇO Somente se BOMBA DE AQUECIMENTO habilitada ao DHW	
└─ RESERVATÓRIO RESF. PROT OFFSET	5°C	1°C	20°C	SERVIÇO Somente se BOMBA DE AQUECIMENTO habilitada ao DHW	
ADICIONAR INSTAL. SOLAR				INSTALADOR Somente se o sistema solar não estiver configurado	
SOLAR				INSTALADOR	
└─ REMOVER INSTAL. SOLAR				INSTALADOR	
└─ RESERVATÓRIO MÁX. T	60°C	10°C	130°C	INSTALADOR	
└─ DELTA T BOMBA LIGADA	8°C	DELTA T OFF	30°C	INSTALADOR	
└─ DELTA T BOMBA DESLIGADA	4°C	4°C	DELTA T ON	INSTALADOR	
└─ ATRASO DE INTEGRAÇÃO	0 min	0 min	199 min	INSTALADOR	
└─ COLETOR T MÍN	(-)	(-)/-30°C	0°C	INSTALADOR	
└─ COLETOR T MÁX	110°C	COL. T PROT	180°C	INSTALADOR	
└─ COLETOR T PROT	110°C	80°C.	T MÁX RESF.	INSTALADOR	
└─ COLETOR T AUT	40°C	T BLOQUEIO	95°C	INSTALADOR	
└─ COLETOR T BLOQUEIO	35°C	-20°C	RESF. T AUT	INSTALADOR	
└─ BOMBA DE RESF. PWM	0 min	0 min	30 min	INSTALADOR	
└─ RESF. RESERVATÓRIO	FUNC. INATIVA	FUNC. INATIVA	FUNÇÃO ATIVA	INSTALADOR	
└─ ESTADO DA BOMBA SOLAR	APAGADO	OFF / ON / AUTO		INSTALADOR	

	AJUSTAR VALOR DE FÁBRICA PADRÃO	VALOR MÍNIMO	VALOR MÁXIMO	OBSERVAÇÕES DO NÍVEL DE ACESSO	AJUSTAR VALOR
ADICIONAR BOMBA DE CALOR				INSTALADOR Somente se a bomba de aquecimento não estiver configurada	
BOMBA DE CALOR				INSTALADOR	
REMOVER BOMBA DE CALOR				INSTALADOR Somente se a bomba estiver configurada	
USAR CONTATOS LIVRES / USAR BUS	USAR BUS	USAR BUS	USAR CONTATOS LIVRES	SERVIÇO	
HABILITAR/DESABILITAR RESFRIAMENTO	DESATIVAR FUNÇÃO	FUNÇÃO ATIVA	DESATIVAR FUNÇÃO	INSTALADOR	
USAR PARA DHW / NÃO USAR PARA DHW	FUNÇÃO DHW INATIVA	FUNÇÃO DHW ATIVA	FUNÇÃO DHW INATIVA	INSTALADOR	
AJUSTAR ANTI RESF. DELTA	1°C	0°C	6°C	SERVIÇO	
HABILITAR/DESABILITAR REDUÇÃO NOITE	DESATIVAR FUNÇÃO	FUNÇÃO ATIVA	DESATIVAR FUNÇÃO	INSTALADOR	
FREQUÊNCIA REDUZIDA	100%	50%	100%	SERVIÇO	
TEMP. EXTERNA MÍN	5°C	-5°C	20°C	INSTALADOR	
TEMP. SAÍDA DHW MÍN	5°C	-5°C	20°C	INSTALADOR	
MÍN EMERG FORA T	-10°C	-20°C	10°C	INSTALADOR	
ATRASO INTEGR DA CALDEIRA	30 min	1 min	240 min	SERVIÇO	
ATRASO HP INTEGR	30 min	1 min	240 min	SERVIÇO	
CALDEIRA AGUARDANDO	2 min	1 min	60 min	SERVIÇO	
BOMBA DE CALOR AGUARDANDO	2 min	1 min	60 min	SERVIÇO	
OFFSET DE INTEGRAÇÃO	5°C	0°C	10°C	SERVIÇO	
ATRASO VERÃO INVERNO	0 h	0 h	24 h	SERVIÇO	
AVISO DE VALIDAÇÃO	60 seg	1 seg	300 seg	SERVIÇO	
HABILITAR CIRC ESTADO ON/AUTO	AUTO	ON	AUTO	INSTALADOR	
PONTO DE AJUSTE DHW HP	60°C	20°C	60°C	SERVIÇO	
OFFSET DHW	10°C	0°C	25°C	SERVIÇO	
GUIA HIST ALARMES HISTÓRICO				SERVIÇO	
DE ALARMES AQUECIMENTO				INSTALADOR	
PAVIM	DESATIVAR F.	DESATIVAR F.	ATIVAR F.	INSTALADOR	
DESATIVAR FUNÇÃO				INSTALADOR	
ATIVAR FUNÇÃO				INSTALADOR	
CONFIGURAÇÕES FUNÇÃO				SERVIÇO	
TFMIN	20°C	15°C	30°C	SERVIÇO	
TFMAX	35°C	30°C	55°C	SERVIÇO	
MONITORAMENTO DE COMBUSTÃO				INSTALADOR	
TIPO DE GÁS	MTN	MTN/GPL		INSTALADOR	
TIPO DA CALDEIRA	A	A/B/C/D/E/F		SERVIÇO	
OFFSET DE COMBUSTÃO	RESTAURAR	RESTAURAR	RESTAB	SERVIÇO	
INFORMAÇÕES DO SISTEMA				SERVIÇO	

### 4.1 Acesso aos parâmetros técnicos




Através do REC10 é possível acessar, usando o menu TÉCNICO, uma série de parâmetros que podem ser programados para que possa personalizar o funcionamento da caldeira:

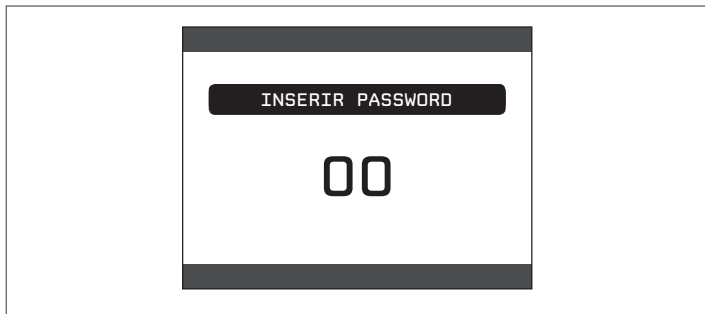
- Selecione MENU na página inicial do REC10 e pressione a tecla 



- mantenha as teclas  e  pressionadas ao mesmo tempo para entrar no menu da senha (aprox. 5 seg.)



- usando as teclas  e  selecione o valor da senha para acessar o nível de autorização de INSTALADOR ou SERVIÇO, dependendo do nível do menu em árvore, então pressione a chave 



- selecione TÉCNICO com as chaves  e , confirmando a seleção com a tecla 



- acessar o menu desejado e alterar/ver o parâmetro em questão (veja o menu em árvore na página 79).

É possível retornar à página de início a qualquer momento, mantendo a tecla "back" pressionada por pelo menos 2 segundos.

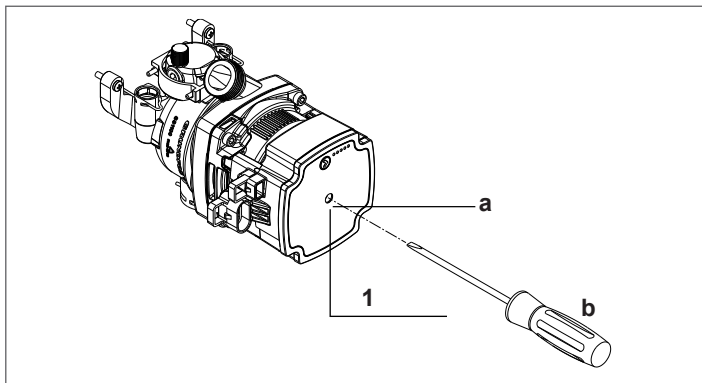
## 5 COLOCAÇÃO EM FUNCIONAMENTO

### 5.1 Controlos preliminares

O primeiro acendimento deve ser feito por pessoal competente de um Centro de Assistência Técnica autorizado Beretta.

Antes de ligar a caldeira, é preciso verificar:

- que os dados das redes de alimentação (elétrica, hídrica, gás) correspondam àqueles dos dados da etiqueta
- que os tubos de extração dos gases de fumos e os tubos de sucção do ar estejam funcionando corretamente
- que sejam garantidas as condições para as manutenções normais no caso em que a caldeira seja colocada dentro ou entre os móveis
- a estanquidade da instalação de adução do combustível
- que o caudal do combustível corresponda aos valores requeridos para a caldeira
- que o sistema de fornecimento de combustível seja dimensionado para o caudal necessário à caldeira e que seja dotado de todos os dispositivos de segurança e controlo prescritos pelas normas vigentes
- o circulador gire livremente, pois, especialmente após.

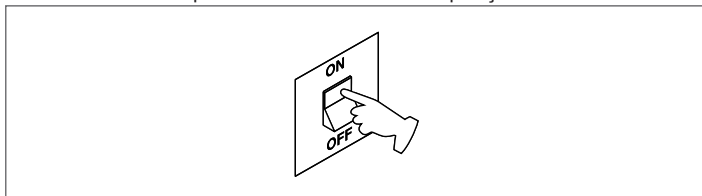


#### Eventual desbloqueio do veio do circulador

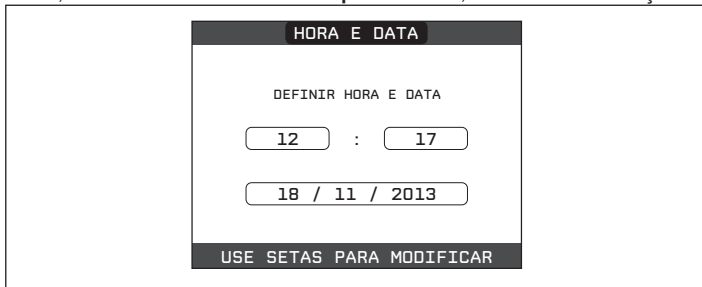
- Inserir uma chave de fenda no orifício (1) do circulador.
  - Premir (a) e girar a chave de fenda (2 b) até o desbloqueio do veio do motor.
- Realizar a operação com extrema cautela para não danificar os próprios componentes.

### 5.2 Programação da caldeira


- Posicione o interruptor mestre do sistema "na" posição.




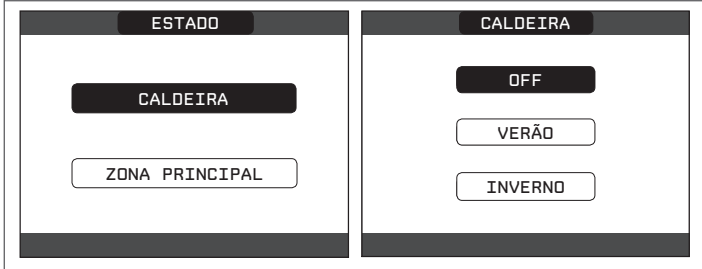
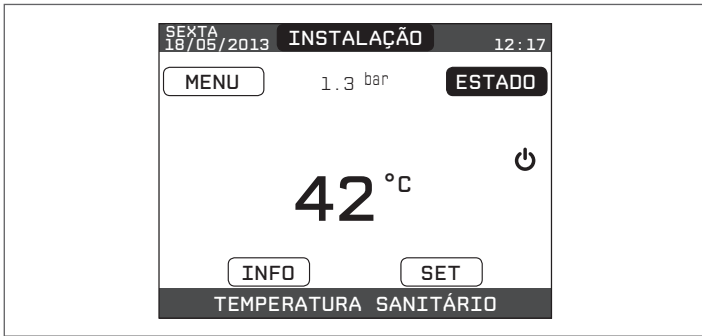
- Se necessário ajuste a HORA e a DATA ajustando as HORAS, MINUTOS, DIA, MÊS e ANO com as teclas "up" e "down", confirmando a seleção.



- Nota: é possível alterar as configurações de HORA e DATA, bem como a LÍNGUA e a duração da iluminação traseira, também inserindo o MENU a partir da tela principal e então selecionando as CONFIGURAÇÕES.

 Cada vez que a caldeira é alimentada, um ciclo de ventilação automática é realizado com duração de 6 min. Para interromper o ciclo de ventilação, execute o procedimento explicado na seção "5.3 Primeira colocação em serviço".

- Ajuste a caldeira para OFF  a partir de REC10 selecionando o menu ESTADO e depois CALDEIRA.



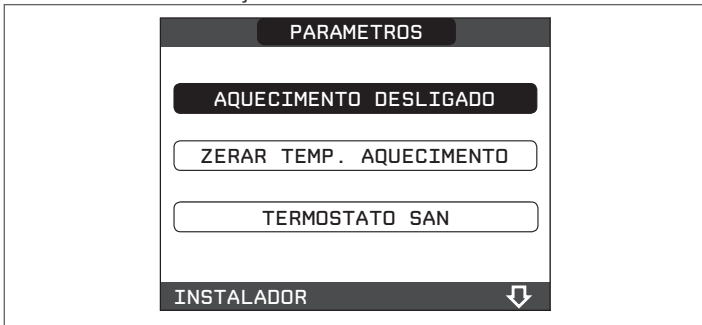
- Através do REC10 é possível acessar, usando o menu TÉCNICO, uma série de parâmetros que podem ser programados para que possa personalizar o funcionamento da caldeira com base no tipo de sistema.
- Então ajuste os parâmetros de acordo com os modos de operação desejados.

### 5.2.1 Configuração da caldeira

- Acesse os parâmetros técnicos conforme explicado na seção "4.1 Acesso aos parâmetros técnicos".
- Selecione PARÂMETROS com as teclas "up" e "down" em conformidade com a seleção.



- Selecione a partir das seguintes opções com as teclas "up" e "down", confirmando com a seleção.



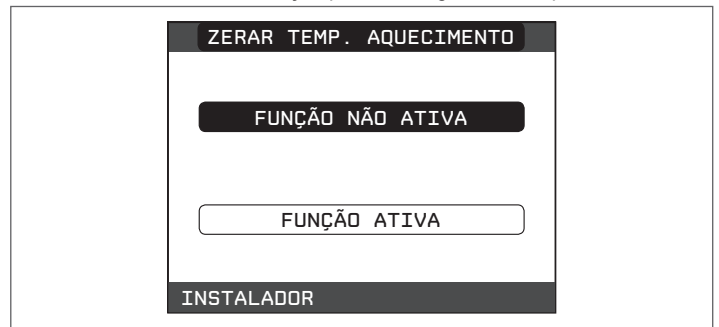
#### - AQUECIMENTO DESLIGADO

Este parâmetro permite que altere o AQUECIMENTO DESLIGADO, em relação ao tempo de atraso introduzido para recarregar o queimador diante de um desligado devido à temperatura de aquecimento alcançada. A configuração de fábrica para este parâmetro é de 3 minutos e pode ser ajustada para um valor entre 0 min e 20 min selecionando o desejado com as teclas "up" e "down", confirmando a seleção.



#### - ZERAR TEMP. AQUECIMENTO

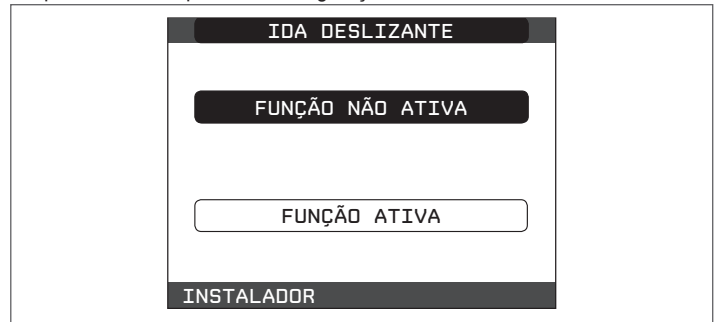
Este parâmetro permite que você reajuste o TEMPO DE SAÍDA MÁXIMA DE AQUECIMENTO REDUZIDO, durante o qual a velocidade do ventilador é limitada a 75% da saída de aquecimento máxima que foi configurada e o AQUECIMENTO DESLIGADO. A configuração de fábrica para este parâmetro é FUNÇÃO NÃO ATIVA, selecione FUNÇÃO ATIVA usando as teclas "up" e "down", confirmando a seleção para reconfigurar os temporizadores.



#### - IDA DESLIZANTE (somente se o acumulador estiver conectado)

Este parâmetro permite ativar a função IDA DESLIZANTE para modificar o ponto de ajuste de saída usado pela caldeira ao receber uma solicitação DHW. A configuração de fábrica para este parâmetro é FUNÇÃO NÃO ATIVA; esta configuração executa uma modulação para um valor de saída fixo de 80°C no caso de pedido DHW. Selecione FUNÇÃO ATIVA usando as teclas "up" e "down", confirmando a seleção. Nesse caso, o ponto de ajuste de saída na solicitação de DHW não é mais fixo a 80°C, mas variável, e é calculado automaticamente pela caldeira com base na diferença entre o ponto de ajuste DHW desejado e o valor de temperatura detetado pela sonda do acumulador. **Nota:** não recomendamos ativar esta função para o acumulador com uma capacidade de mais de 100 litros uma vez que o enchimento do acumulador seria muito lento.

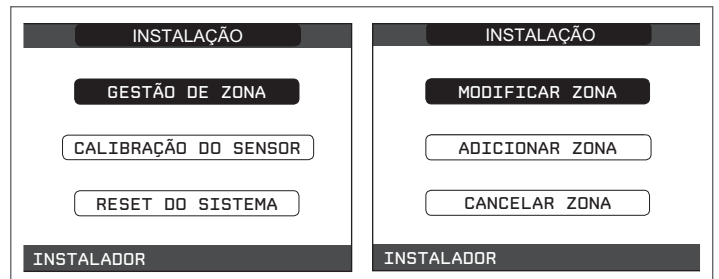
**Atenção:** pode ser necessário ajustar o valor desse parâmetro novamente após substituir o painel de configuração.



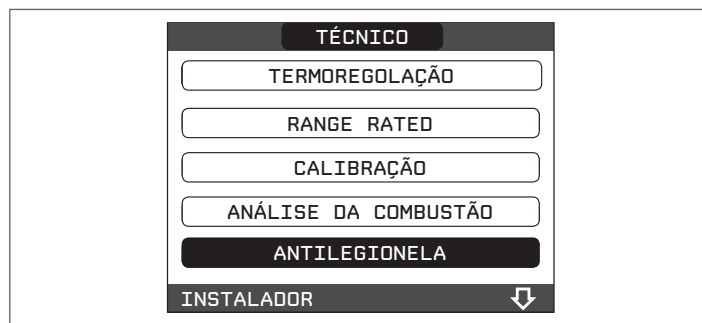
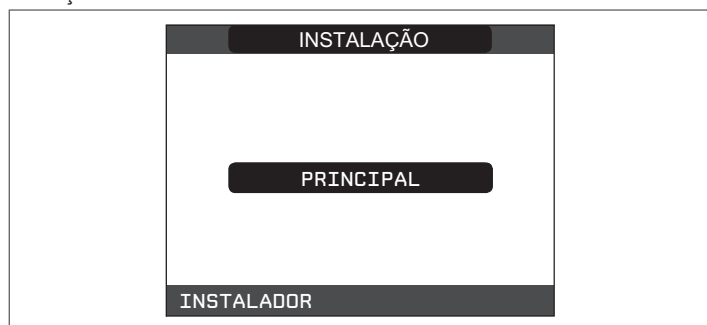
### 5.2.2 Configuração da zona

É possível personalizar o gerenciamento da zona de aquecimento acessando o menu GESTÃO DE ZONA.

- Acesse os parâmetros técnicos conforme explicado na seção "4.1 Acesso aos parâmetros técnicos".
- Em seguida, selecione INSTALAÇÃO, GESTÃO DE ZONA e MODIFICAR ZONA com as teclas "up" e "down" confirmando a seleção.



- Selecione a zona de aquecimento desejada, então escolha a partir das seguintes opções com as teclas “up” e “down”, confirmando com a seleção:



- selecione uma das opções FUNÇÃO NÃO ATIVA, FUNÇÃO DIÁRIA, FUNÇÃO SEMANAL com as teclas “up” e “down” confirmando a seleção



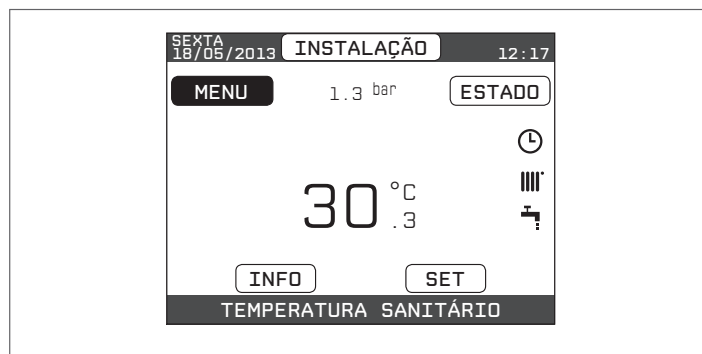
### 5.2.4 Função de programação da faixa de tempo (termostato de ambiente)

É possível definir um cronograma para a função de aquecimento e para o enchimento do acumulador (instalado) da caldeira.

Sempre que o sistema de aquecimento for gerenciado por um termostato de ambiente e, portanto, sem qualquer cronograma, é possível amarrar os pedidos de calor provenientes do dispositivo para faixas de tempo programáveis, definindo o parâmetro POR= 1 (veja a seção “5.2.2 Configuração da zona”), em outros casos, sempre está habilitado.

Para acessar essa função:

- selecione MENU na página principal de REC10 e pressione “ok”



- **TIPO DE ATUAÇÃO**  
Ajuste o parâmetro em questão para AITRF05/AKM (valor padrão)
- **TIPO DE PEDIDO DE CALOR**  
Este parâmetro permite que você especifique o tipo de solicitação de calor, é possível escolher entre as seguintes opções:  
**TERMOSTATO**(configuração de fábrica): a solicitação de calor é gerada com um termostato ON/OFF  
**REC10 MASTER**: a solicitação de calor é gerada por REC10 MASTER; No caso o REC10 assume a função de INTERFACE DA MÁQUINA
- **TIPO DE ZONA**  
Este parâmetro permite que você especifique o tipo de zona a ser aquecida, é possível escolher entre as seguintes opções:  
TEMPERATURA ALTA (configuração de fábrica);  
TEMPERATURA BAIXA
- **MÍN. AJUSTE DE CALOR**  
Este parâmetro permite que você especifique o ponto de ajuste de aquecimento mínimo que é possível (alcance 20°C - 80,5°C, padrão 40°C para sistemas de alta temperatura - alcance 20°C - 45°C, 20°C padrão para sistemas de baixa temperatura)
- **MÁX. AJUSTE CALOR**  
Este parâmetro permite que você especifique o ponto de ajuste de aquecimento máximo que é possível (alcance 20°C - 80,5°C, padrão 80,5°C para sistemas de alta temperatura - alcance 20°C - 45°C, 45°C padrão para sistemas de baixa temperatura)
- **ALTERAÇÃO DO NOME**  
Este parâmetro permite-o atribuir um nome específico à zona de aquecimento
- **POR**  
Este parâmetro permite que você ative o tempo de programação de aquecimento central para a zona em questão se a solicitação de calor for realizada usando um termostato de sala  
**Programação do tempo não habilitada = 0**  
Quando o contato do termostato da sala fecha, a solicitação de calor sempre é atendida sem limitação de banda de tempo  
**Programação do tempo habilitada = 1**  
Quando o contato do termostato da sala fecha, a solicitação de calor é ativada de acordo com o tempo de programação.  
Nota: neste caso, verifique se o modo de operação da zona está configurado para AUTO no menu ESTADO.

### 5.2.3 Função anti-legionela (somente se conectado um acumulador com sonda)

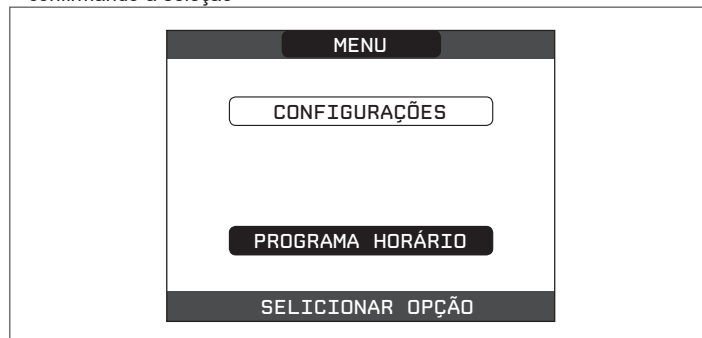
A máquina possui uma função automática ANTILEGIONELA que, se necessário, aquece a água doméstica a 65°C e mantém-se a essa temperatura durante 30 minutos para evitar a proliferação de bactérias no acumulador. Essa função pode ser ajustada para ser ativada todos os dias ou todas as semanas. Esta função não é realizada se a temperatura do acumulador atingiu 65°C nas últimas 24 horas - no caso de ser configurado para começar diariamente - ou nos últimos 7 dias - no caso de ele estar configurado para começar uma vez por semana.

Se a função for ativada, ela é executada todos os dias às 3:00 da manhã, se configurado para começar todos os dias, ou às quartas-feiras às 3:00 da manhã, se configurado para começar todas as semanas. Uma vez que a função estiver em andamento, ela tem prioridade máxima e não pode ser interrompida.

A função não é executada quando a caldeira estiver desligada.

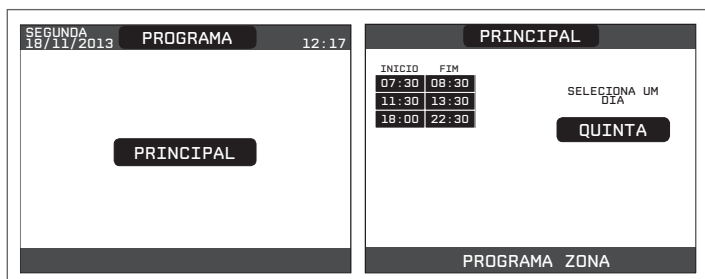
- A função pode ser ativada acessando o menu TÉCNICO do REC10:
- selecione MENU a partir da página principal REC e pressione CONFIRMAR
- Acesse os parâmetros técnicos conforme explicado na seção “4.1 Acesso aos parâmetros técnicos”
- selecione ANTILEGIONELA usando com as teclas “up” e “down”, confirmando a seleção

- usando as teclas “up” e “down” selecione PROGRAMA HORÁRIO confirmando a seleção



A partir deste menu é possível acessar a exibição e o ajuste do cronograma para as funções de aquecimento da zona em vez de para o acumulador doméstico. Para cada dia da semana, é possível configurar até 4 bandas, caracterizadas por uma hora de início e uma hora de término.

**Nota:** para obter mais detalhes sobre o uso do tempo de programação, consulte o MANUAL DO USUÁRIO do REC10.



**5.2.5 Ajuste da termoregulação**

A termoregulação só funciona com o sensor de temperatura exterior conectado e ativo apenas para a função de AQUECIMENTO; portanto, uma vez instalado, conecte o sensor de temperatura exterior às conexões específicas no painel de terminais da caldeira.

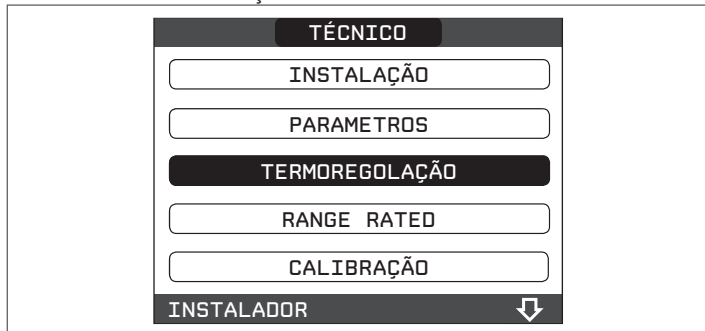
Isso permitirá a habilitação da função de TERMOREGULAÇÃO.

A temperatura medida pelo sensor de temperatura exterior é exibida na página inicial no canto superior direito, alternando com a exibição do tempo.

Quando a termoregulação é habilitada (sensor de temperatura exterior presente), o algoritmo para calcular automaticamente o ponto de ajuste de saída depende do tipo de solicitação de calor.

Em qualquer caso, o algoritmo de termoregulação não usará diretamente a temperatura externa, mas sim uma temperatura externa calculada que leva em consideração o isolamento do edifício: Em edifícios bem isolados, as variações externas de temperatura terão menos impacto do que as que estão mal isoladas em comparação. A habilitação da TERMOREGULAÇÃO ocorre da seguinte maneira:

- acesse os parâmetros técnicos conforme explicado na seção "4.1 Acesso aos parâmetros técnicos"
- selecione TERMOREGULAÇÃO com as teclas "up" e "down" em conformidade com a seleção.



Usando o REC10 é possível ajustar o valor dos seguintes parâmetros:

**TIPO EDIFÍCIO**

É indicativo da frequência com que o valor da temperatura externa calculada para a termoregulação é atualizado, um valor baixo para esse valor será usado para edifícios com pouco isolamento.

Escala de ajuste: [5 min - 20 min]

Configuração de fábrica: [5 min]

**REACTIV SONDA EXTERNA**

É uma indicação da velocidade com que as variações da temperatura externa medida afetam o valor de temperatura exterior calculado para a termoregulação, valores baixos indicam altas velocidades.

Escala de ajuste: [0 - 255]

Configuração de fábrica: [20]

Neste ponto, para alterar o valor dos parâmetros anteriores, proceda conforme descrito abaixo:

- acesse os parâmetros técnicos conforme explicado na seção "4.1 Acesso aos parâmetros técnicos"
- em sequência, selecione TERMOREGULAÇÃO e TIPO EDIFÍCIO em vez de REACTIV SONDA EXTERNA com as teclas "up" e "down" confirmando a seleção
- ajuste o valor desejado com as teclas "up" e "down" confirmando a seleção.

**Nota:** O valor da temperatura externa calculada utilizada pelo algoritmo de termoregulação é exibido no menu INFO abaixo de TEMPERATURA EXTERNA TERMORR.

**SOLICITAÇÃO DE CALOR DO TERMOSTATO ou POR (Temporizador programável)**

Neste caso, o ponto de ajuste de saída depende da temperatura externa para obter uma temperatura ambiente de referência de 20°C. Existem 2 parâmetros que competem para calcular o ponto de ajuste de saída:

- inclinação da curva de compensação (KT)
- compensação na temperatura ambiente de referência.

**SELEÇÃO DA CURVA DE COMPENSAÇÃO - fig. 17**

A curva de compensação do aquecimento deve manter uma temperatura teórica de 20°C em ambiente para temperaturas externas compreendidas entre +20°C e -20°C. Assim, a escolha da curva depende da temperatura externa mínima prevista (e, portanto, da localização geográfica), e da temperatura de caudal prevista (e, portanto, do tipo de instalação). É cuidadosamente calculada pelo instalador, com base na seguinte fórmula:

$$KT = \frac{T. \text{saída prevista} - Tshift}{20 - T. \text{externa mín. de projeto}}$$

Tshift = 30°C instalações-padrão  
25°C instalações no piso

Se o resultado do cálculo é um valor intermédio entre duas curvas, é aconselhável escolher a curva de compensação mais próxima ao valor obtido. Exemplo: se o valor obtido pelo cálculo for 1,3, ele fica entre a curva 1 e a curva 1,5. selecione a curva mais próxima, por ex. 1,5.

Os valores ajustáveis KT são os seguintes:

sistema-padrão: 1,0-3,0

sistema do piso 0,2-0,8.

Usando o REC10 é possível definir a curva de termoregulação selecionada:

- acesse os parâmetros técnicos conforme explicado na seção "4.1 Acesso aos parâmetros técnicos"
- em seguida, selecione TERMOREGULAÇÃO e CURVA CLIMÁTICA com as teclas "up" e "down" confirmando a seleção
- selecione a zona de aquecimento desejada com as teclas "up" e "down" confirmando a seleção
- selecione a curva de clima desejada com as teclas "up" e "down" confirmando a seleção.

**COMPENSAÇÃO NA TEMPERATURA AMBIENTE DE REFERÊNCIA - fig. 17**

Em qualquer caso, o usuário pode modificar indiretamente o valor do ponto de ajuste de AQUECIMENTO inserindo um deslocamento no intervalo -5-+5 (compensação 0 = 20°C).

**COMPENSAÇÃO NOITE - fig. 17**

Sempre que um temporizador programável estiver conectado à entrada do TERMOSTATO DO AMBIENTE, a partir da função TÉCNICO\TERMOREGULAÇÃO\CURVA CLIMÁTICA\PRINCIPAL, a função COMPENSAÇÃO NOITE pode ser ativada.

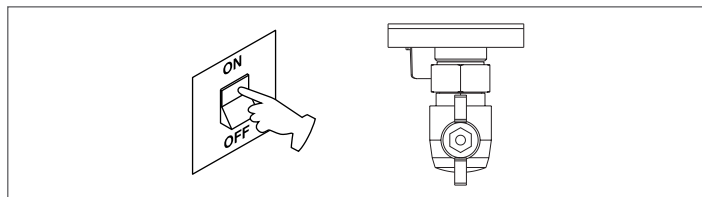
Nesse caso, quando CONTATO é FECHADO, o pedido de calor é realizado pela sonda de alimentação, em função da temperatura externa, para ter uma temperatura nominal ambiente no nível DIA (20°C).

A abertura do contato não produz um desligamento, mas uma redução (translação paralela) da curva climática no nível NOITE (16°C).

Também nesse caso, o usuário pode modificar indiretamente o valor do ponto de ajuste de AQUECIMENTO inserindo novamente uma compensação na temperatura DIA de referência (20°C) ao invés de NOITE (16°C), que pode variar dentro da escala [-5-+5].

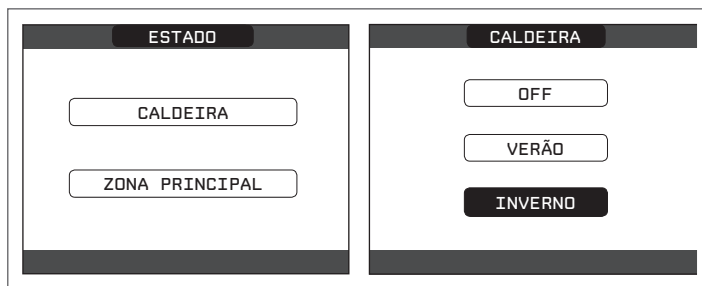
**5.3 Primeira colocação em serviço**

- Posicione o interruptor mestre do sistema na posição "on".
- Abra a torneira de gás para permitir o fluxo do combustível.



- Ajuste o termostato do ambiente para a temperatura desejada (~20°C) ou, se a instalação for equipada com um termostato programável ou temporizador, certificar-se de que esteja "ativo" e regulado corretamente (~20°C)

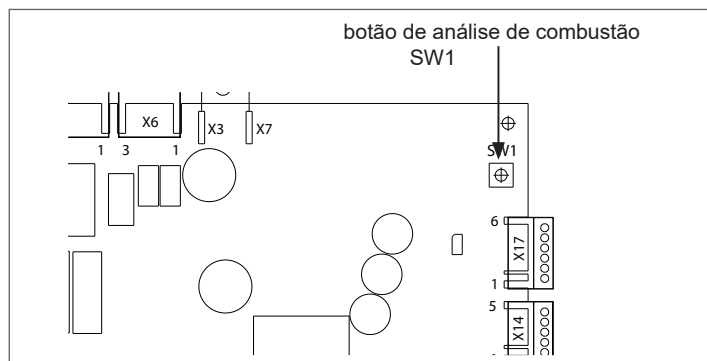
- Em seguida, defina a caldeira para o INVERNO selecionando o menu ESTADO no REC10 e depois a CALDEIRA, com base na estação e no tipo de operação selecionada.



- Quando há uma solicitação de calor e caldeira está acendendo, o ícone "🔥" aparece no monitor. A caldeira acenderá e continuará a funcionar até que as temperaturas escolhidas sejam atingidas, e então ficará em "standby".

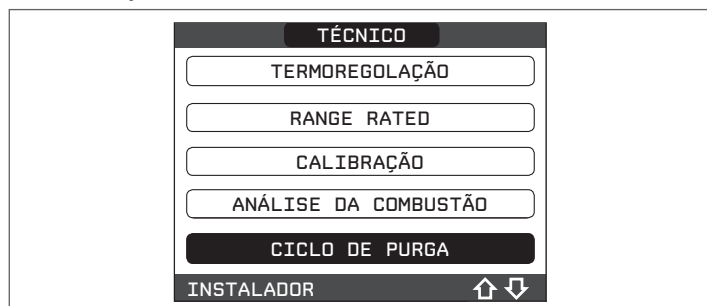
## FUNÇÃO DO CICLO DE PURGA

**!** Cada vez que a caldeira é acendida, um ciclo de purga automática é iniciado e o ciclo de purga é efetuado por 6 min. Quando o ciclo de purga está em curso, todas as solicitações de calor são inibidas e uma mensagem aparece no pé da página na página principal do REC10. Nessa condição os LEDs verde e vermelho acendem alternadamente por 0,1 segundos com uma pausa de 0,5 seg. e 1 seg. entre um acendimento e outro.



**!** O ciclo de purga pode ser interrompido de antemão, removendo a tampa do painel de instrumentos e pressionando o botão de análise de combustão SW1 ou, de outro, do menu TÉCNICO do REC10 da seguinte maneira:

- acesse os parâmetros técnicos conforme explicado na seção "4.1 Acesso aos parâmetros técnicos"
- selecione CICLO DE PURGA com as teclas "up" e "down" em conformidade com a seleção



- selecione TERMINAR FUNÇÃO com as teclas "up" e "down" confirmando a seleção

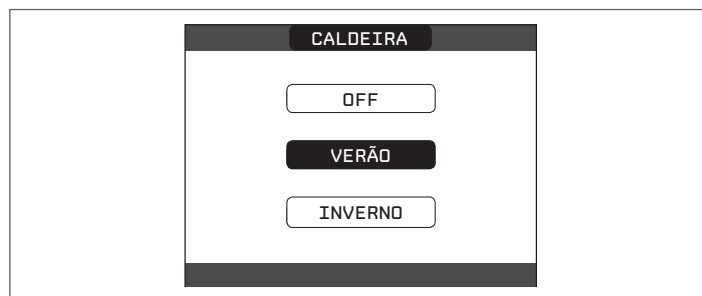


O REC10 exibirá rapidamente uma mensagem de espera que o levará automaticamente à tela principal.

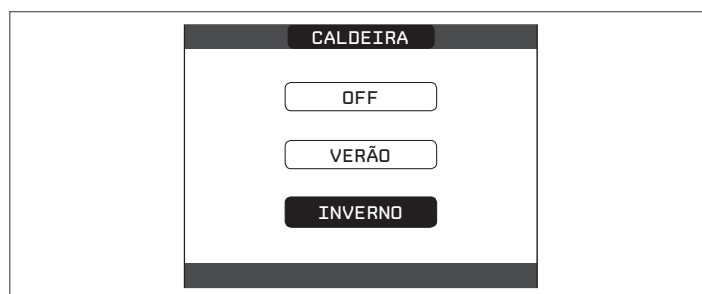


**VERÃO** (somente se um acumulador estiver conectado): selecionando o modo de operação VERÃO no menu ESTADO e, em seguida, CALDEIRA, a função tradicional de apenas água quente doméstica será ativada. O REC10 normalmente exibe a temperatura da água quente doméstica armazenada no acumulador (somente em caso de acumulador com sonda).

Em caso de acumulador com solicitação de água quente doméstica ou termostato em curso, a temperatura da caldeira de saída é exibida.

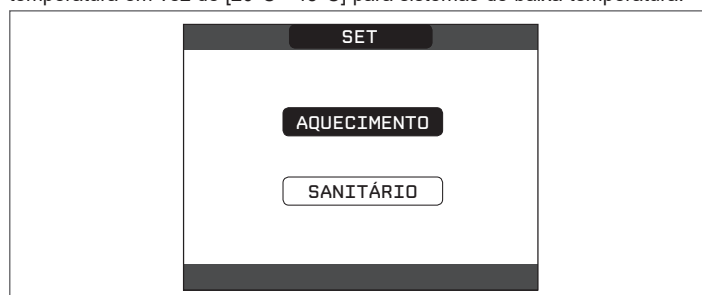


**INVERNO** : selecionando INVERNO no menu ESTADO e, em seguida, Caldeira, as funções de aquecimento e água quente doméstica são ativadas. O REC10 normalmente exibe a temperatura da água quente doméstica a menos que haja um pedido de aquecimento em curso, caso em que a temperatura de saída da caldeira é exibida.



### 5.4 Regulação da temperatura da água de aquecimento sem um sensor de temperatura externa ligado

Quando não há sensor de temperatura exterior, a caldeira funciona em um ponto fixo, o ponto de ajuste de AQUECIMENTO neste caso pode ser configurado selecionando SET na tela principal do REC10 e escolhendo o valor desejado dentro da faixa de [40°C - 80,5°C] para sistemas de alta temperatura em vez de [20°C - 45°C] para sistemas de baixa temperatura.



### 5.5 Regulação da temperatura da água de aquecimento com um sensor de temperatura externa ligado

Se um sensor de temperatura externa estiver instalada, o valor da temperatura externa é escolhido automaticamente pelo sistema, que adapta a temperatura ambiente em função das variações da temperatura externa. Se você deseja alterar a temperatura, elevando-a ou diminuindo em relação à calculada automaticamente pela placa eletrônica, é possível alterar o ponto de ajuste de AQUECIMENTO selecionando SET na tela principal do REC10 e selecionando dentro do intervalo (-5 - +5) o nível de conforto desejado (veja a seção "5.2.5 Ajuste da termoregulação").

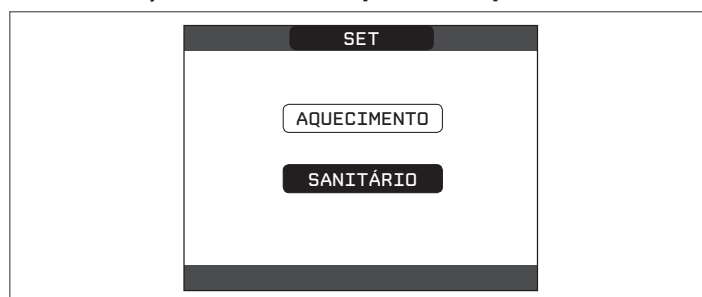
**Nota:** Quando há um sensor de temperatura exterior conectado, ainda é possível fazer funcionar a caldeira em um ponto fixo, ajustando os valores de MIN SP AQUEC e MAX SP AQUEC no ponto de ajuste desejado de AQUECIMENTO.

### 5.6 Regulação da temperatura da água sanitária

**CASO A:** apenas aquecimento, sem nenhum ebulidor externo ligado - ajuste não aplicável.

**CASO B:** somente aquecimento com um acumulador externo gerenciado por um termostato - ajuste não aplicável.

**CASO C:** apenas aquecimento com um acumulador externo gerenciado por uma sonda - para ajustar a temperatura da água quente doméstica armazenada no acumulador. Defina o ponto de ajuste SANITÁRIO selecionando SET na tela principal do REC10 e escolhendo o valor desejado dentro do alcance [37,5°C - 60°C].

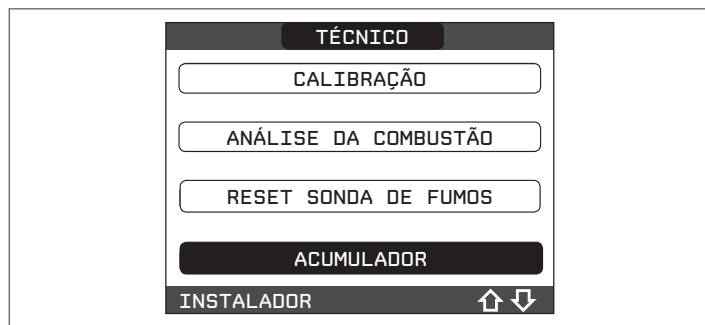


## 5.7 Configuration of the water tank

⚠ The boiler leaves the factory pre-configured for managing a water tank with a thermostat (water tank type parameter = 0).

To change the configuration of the water tank proceed as follows:

- access the technical parameters as explained in the section "4.1 Access to the technical parameters"
- select HW TANK with the "up" key, confirming the selection



- select from among the following options: REMOVE WATER TANK and TANK TYPE.



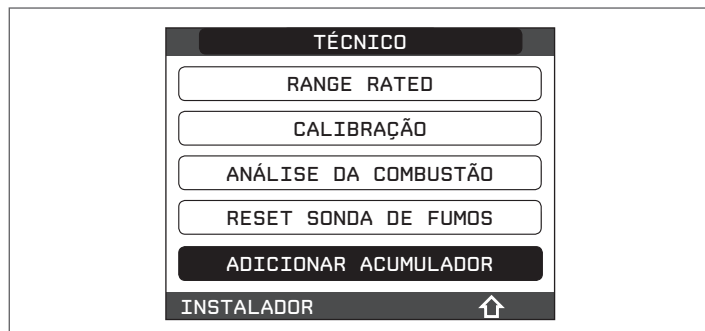
### TYPE OF WATER TANK

This parameter allows you to set the type of domestic water tank. Set the value to 1 to select a water tank with probe, set the value to 0 to select a water tank with thermostat (factory setting).

### REMOVE WATER TANK

This function is used to disable the operation of the domestic water tank; water tank disabled, the relative configuration menu is no longer accessible. If you want to add a water tank again, after previously removing it, follow the instructions below:

- access the technical parameters as explained in the section "4.1 Access to the technical parameters"
- select ADD HW TANK with the "up" and "down" keys, confirming the selection



Then complete the configuration of the water tank referring to the specific section.

⚠ After adding the water tank, DOMESTIC HOT WATER is displayed on the "Programme" page. This function allows the domestic hot water programming timing to be carried out.

### WATER TANK DELIVERY

⚠ The parameter allows you to set the delivery temperature of the boiler when the SLIDING DELIVERY function is not active. The factory setting is 80°C.

## 5.8 Colocação em funcionamento da caldeira

Se houver um termostato de sala ou um temporizador de programação, ou o REC10 MASTER estiver configurado como um regulador ambiente, é necessário que estejam ligados e que tenham sido ajustados para uma temperatura superior à temperatura ambiente para que a caldeira ligue. A caldeira permanecerá em stand-by até que, após um pedido de calor, o queimador é ligado. O monitor mostra "🔥" para indicar a presença de uma chama.



A caldeira ficará em função até que seja alcançada a temperatura regulada, depois disso colocar-se-á novamente em estado de "stand-by" mantendo a temperatura de saída exibida.

Se surgirem falhas de acendimento ou funcionamento, a caldeira realiza uma "paragem de segurança": as falhas de sinalização do triângulo piscarão no REC10. Para identificar os códigos de falha e reiniciar a caldeira, veja a seção "5.15 Luzes e falhas".



## 5.9 Função de desbloqueio

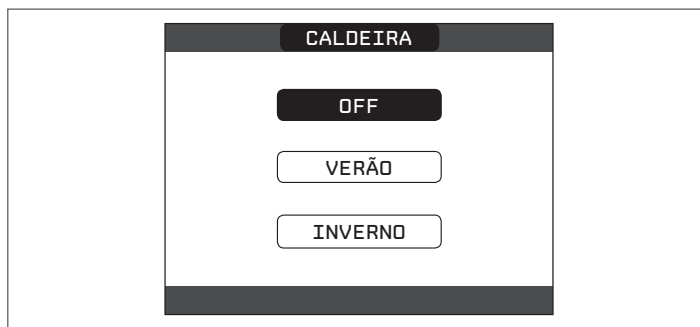
No caso de um bloqueio, é possível tentar restaurar o funcionamento normal do aparelho pressionando a tecla "ok" no REC10 quando a mensagem de falha é exibida para restaurar o alarme em curso.

⚠ Se as tentativas de liberação não reativam a caldeira, solicitar a intervenção do Serviço Técnico de Assistência.

## 5.10 Função aquecimento pavimento

Para o sistema de baixa temperatura, a caldeira possui uma função de "aquecimento pavimento" que pode ser ativada da seguinte maneira:

- ajuste o status da caldeira para OFF 🔌

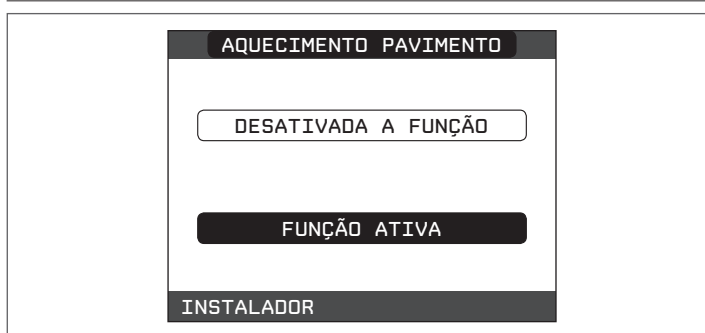


- acesse os parâmetros técnicos conforme explicado na seção "4.1 Acesso aos parâmetros técnicos"
- selecione AQUECIMENTO PAVIMENTO com as teclas "up" e "down", confirmando a seleção (**observação:** O AQUECIMENTO PAVIMENTO não está disponível se a caldeira estiver desligada OFF)



- selecione FUNÇÃO ATIVA com as teclas "up" e "down" e confirme a seleção para ativar a função
- selecione DESATIVADA A FUNÇÃO com as teclas "up" e "down" e confirme a seleção para desativar a função.





A função "aquecimento pavimento", quando ativa, é sinalizada na tela principal pela mensagem de rolagem na parte inferior da AQUECIMENTO PAVIMENTO EM CURSO - TEMPERATURA DE IDA, enquanto na placa eletrônica os LEDs vermelho e verde piscam alternadamente com uma frequência de 1 segundo ON - 1 segundo OFF.

A função "aquecimento pavimento" tem 168 horas (7 dias) durante as quais, nas zonas configuradas como baixa temperatura, é simulada uma solicitação de aquecimento com uma saída de zona inicial de 20°C, depois aumentada em linha com a mesa do lado.

Ao acessar o menu INFO da página principal do REC10, é possível exibir o valor TEMPO FUNC AQUECIMENTO PAVIMENTO em relação ao número de horas desde o início da função.

Uma vez ativada, a função é prioritária, se o aparelho for desligado desconectando a fonte de alimentação, quando for reiniciada, a função será reiniciada de onde foi interrompida.

A função pode ser interrompida antes do fim, colocando o aparelho em uma condição diferente de OFF ou então, selecionando DESATIVADA A FUNÇÃO no menu relativo.

**Nota:** Os valores de temperatura e aumento podem ser ajustados para valores diferentes apenas pelo pessoal qualificado, ou somente se for estritamente necessário. O fabricante fica isento de qualquer responsabilidade decorrente de ajustes errados dos parâmetros.

DIA	LIBERAÇÃO	TEMPERATURA
1	0	20°C
	6	22°C
	12	24°C
	18	26°C
2	0	28°C
	12	30°C
3	0	32°C
4	0	35°C
5	0	35°C
6	0	30°C
7	0	25°C

### 5.11 Verificações durante e após a primeira colocação em serviço

Depois de iniciar, verifique se a caldeira realiza os procedimentos de inicialização e o encerramento subsequente corretamente.

Gere um pedido de aquecimento, intervindo no termostato que deteta a temperatura ambiente. Verifique a operação de água quente doméstica (se conectar um acumulador) abrindo a tampa de água quente.

Verificar a paragem total da caldeira colocando o interruptor geral da instalação em "desligado".

Após alguns minutos de operação contínua, as pastas e resíduos de fabricação evaporam e será possível realizar:

- verificando a combustão.



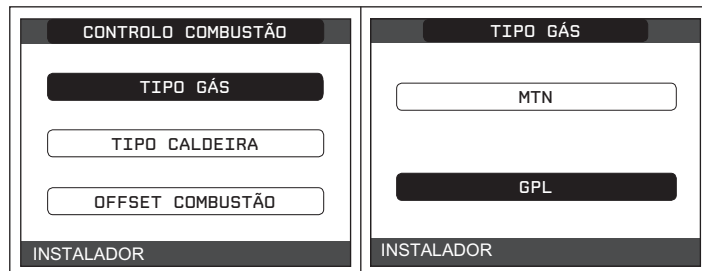
### 5.12 Transformação de gás

É simples converter uma família de gás para outra, mesmo quando a caldeira já estiver instalada. Essa operação deve ser executada por pessoal devidamente qualificado. A caldeira foi concebida para operar com gás natural (G20). Para converter a caldeira ao GPL (G31) opere como segue:

- acesse os parâmetros técnicos conforme explicado na seção "4.1 Acesso aos parâmetros técnicos"
- ajuste a senha INSTALADOR
- selecione CONTROLO COMBUSTÃO com as teclas "up" e "down" confirmando a seleção



- selecione TIPO GÁS
- selecione GPL



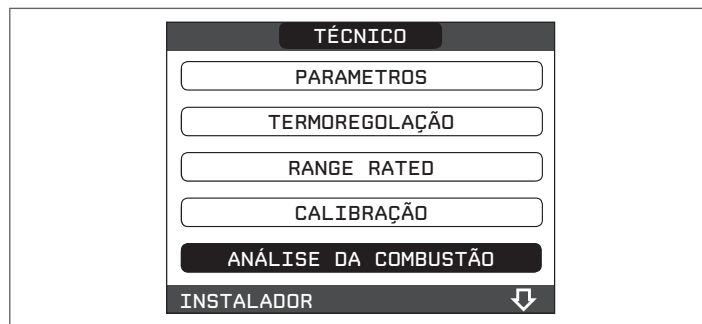
A caldeira NÃO requer ajustes adicionais.

- ⚠ **A caldeira somente pode ser transformada por pessoal qualificado.**
- ⚠ **Após a conversão, aplique a nova placa de classificação contida no envelope de documentação.**

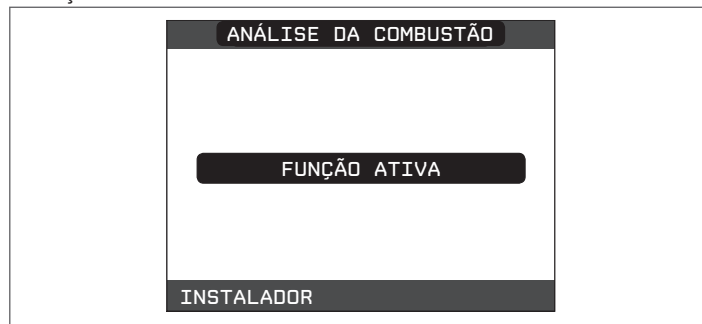
### 5.13 Controlo da combustão

Para realizar uma análise da combustão, proceda como segue:

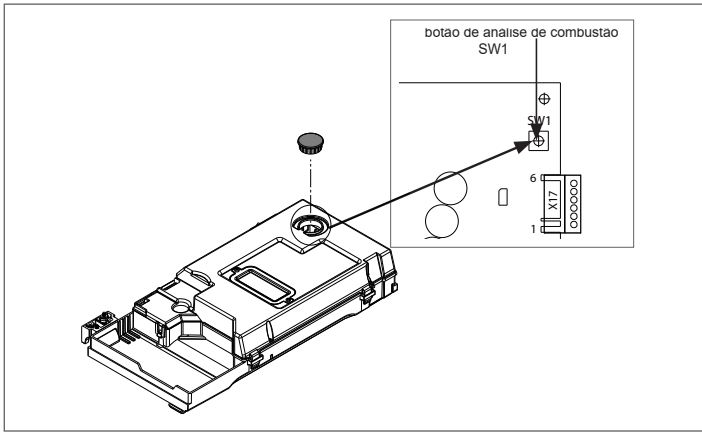
- alimente a caldeira eletricamente posicionando o interruptor geral do sistema em "on"
- ajuste o status da caldeira para OFF
- Acesse os parâmetros técnicos conforme explicado na seção "4.1 Acesso aos parâmetros técnicos"
- Selecione ANÁLISE DA COMBUSTÃO com as teclas "up" e "down" em conformidade com a seleção



- selecione FUNÇÃO ATIVA com as teclas "up" e "down" confirmando a seleção.



- **Nota:** A função análise da combustão também pode ser ativada pressionando a tecla SW1 na placa eletrônica AKM01 (isso requer a remoção do bujão (C) da tampa do painel de instrumentos para acessar os componentes elétricos).



Espera o queimador acender.

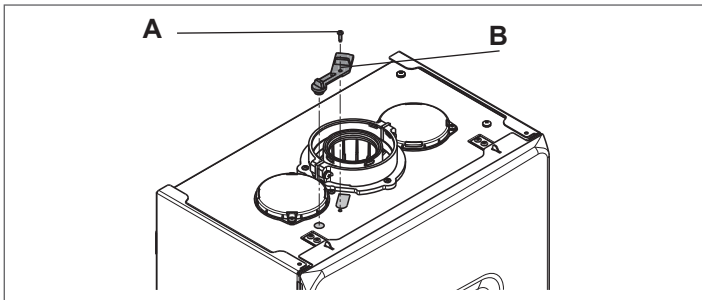
A caldeira irá funcionar na potência máxima e será possível efetuar o controlo da combustão.

- Insira as sondas do analisador nas posições específicas na caixa de distribuição de ar, depois de retirar o parafuso (A) e a tampa da tomada de análise dos gases de combustão (B).
- Efetue a verificação de combustão verificando se os valores CO2 correspondem aos indicados na tabela multigás.
- Uma vez que a verificação tenha sido verificada, verifique a sonda do analisador e feche as tomadas de análise de combustão com as tampas e parafusos adequados.

**⚠ Se o valor exibido for diferente daquele exibido na tabela multigás NÃO FAÇA NENHUM AJUSTE NA VÁLVULA DE GÁS, entre em contato com o Centro de Assistência Técnica.**

**⚠ A válvula de gás NÃO REQUER AJUSTES** e a possível manipulação causa um mau funcionamento ou falha na caldeira.

**⚠ Quando a função de análise da combustão está em andamento, todas as solicitações de aquecimento são inibidas e uma mensagem aparece ao pé da página principal do REC10; os LEDs verde e vermelho estão desligados.**



Ao final das verificações:

- ajuste a caldeira para "VERÃO" (somente se conectar um acumulador) do modo "INVERNO" dependendo da estação
- regule os valores da temperatura de solicitação de calor de acordo com as necessidades do cliente.

**IMPORTANTE**

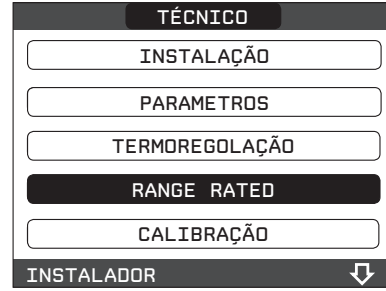
A função de análise da combustão está ativa por um limite de tempo de 15 minutos; o queimador desliga se uma temperatura de saída de 95°C for atingida. Ele acenderá novamente quando a temperatura cair abaixo de 75°C.

**⚠ Todos os controlos devem ser realizados exclusivamente pelo Serviço de Assistência Técnica.**

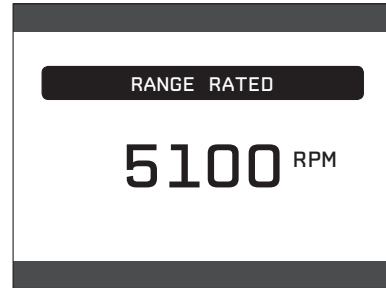
**5.14 Range rated**

Esta caldeira pode ser adaptada às solicitações de aquecimento do sistema; de facto, é possível ajustar o caudal máximo para a operação de aquecimento da própria caldeira:

- alimentar a caldeira
- acesse os parâmetros conforme explicado no parágrafo "4.1 Acesso aos parâmetros técnicos"
- seleccione RANGE RATED e confirme



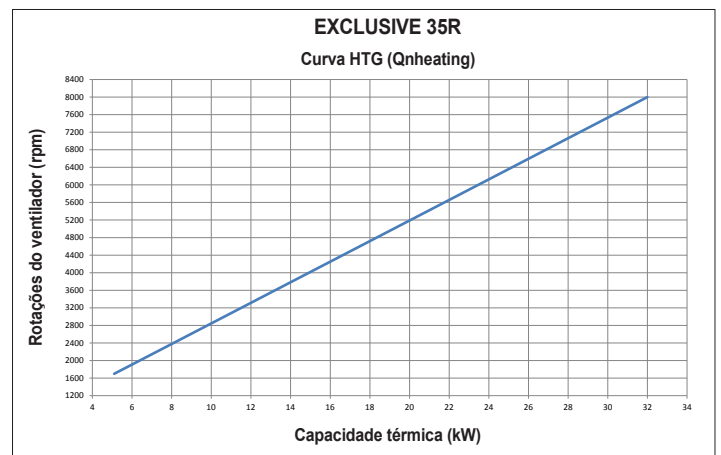
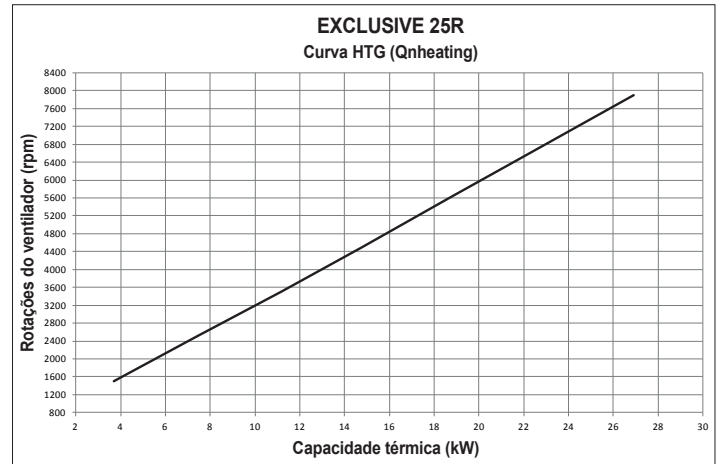
- ajuste o valor desejado de aquecimento máximo com as teclas "up" e "down" confirmando a seleção

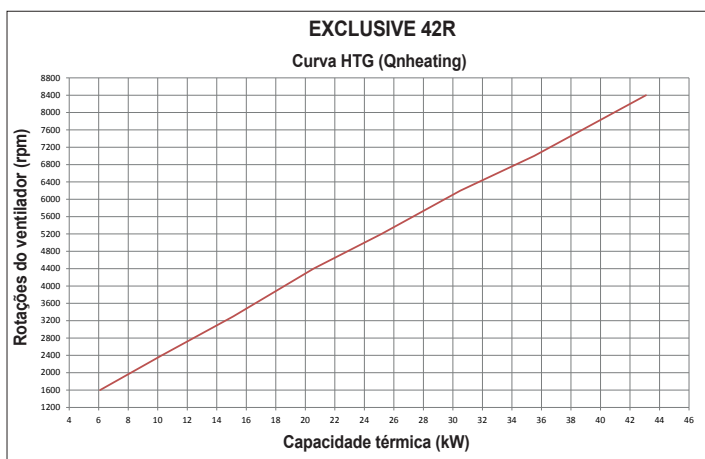


- uma vez que a potência desejada for ajustada (aquecimento máximo) observe o valor na etiqueta autoadesiva fornecida. Para controlos e regulações subsequentes, consultar o valor configurado.

**⚠ A calibração não causa a ignição da caldeira.**

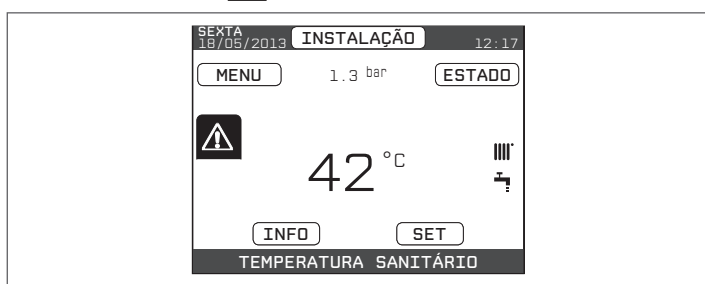
A caldeira é fornecida com os ajustes mostrados na tabela multigás. No entanto, é possível, de acordo com os requisitos do sistema ou os regulamentos regionais sobre os limites de emissão de gases de combustão, definir esse valor, consultando os gráficos abaixo.





### 5.15 Luzes e falhas

Se ocorrerem falhas, aparecerá uma tela no monitor indicando o código de erro relativo e uma breve descrição alfanumérica do mesmo. Pressionando o botão "back" é possível retornar à tela principal, onde uma falha é sinalizada por este ícone piscando.



O usuário pode retornar à tela de descrição da falha usando as teclas "up" e "down" e pressionando a tecla "ok".

A tela de descrição de falhas é exibida automaticamente uma vez que o tempo de iluminação da tela tenha decorrido sem que nenhum botão tenha sido pressionado.

Pressione as teclas "up" e "down" para exibir as descrições de quaisquer outras falhas que podem estar presentes.

#### Função de desbloqueio

Para restabelecer a operação da caldeira em caso de uma falha, é necessário acessar à tela de descrição com falha. Se o bloqueio for de um tipo não-volátil que requer um procedimento de reinicialização, isso será indicado na tela e pode ser executado pressionando o botão "ok" no REC10.

Neste ponto, a caldeira reinicia automaticamente se as condições de funcionamento tiverem sido restauradas.

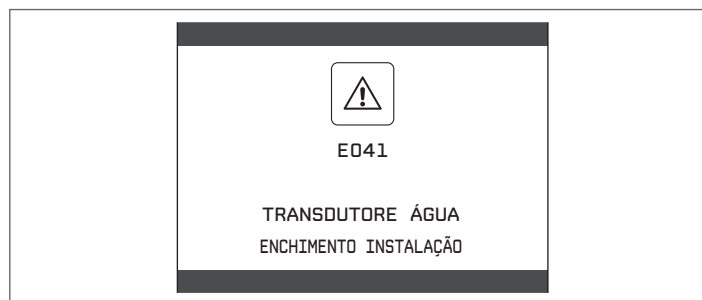
Há no máximo 3 tentativas consecutivas em uma liberação pelo REC10, quando usado é possível desbloquear a caldeira cortando e reconectando a alimentação elétrica.



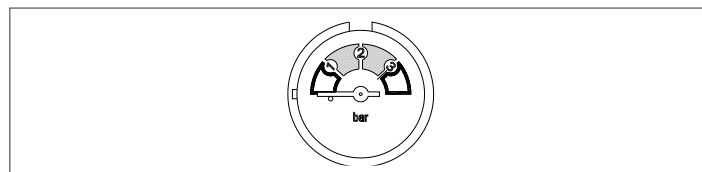
Se as tentativas de desbloqueio da caldeira não reativarem a caldeira, solicitar a intervenção do Serviço Técnico de Assistência.

#### Para falha E041

Se a pressão cair abaixo da pressão de segurança de 0,3 bar, a caldeira exibe o código de falha "E041 - TRANSDUTORE ÁGUA ENCHIMENTO INSTALAÇÃO" por um período de transição de 10 min durante o qual é possível abrir a torneira de enchimento externa até a pressão estar entre 1 e 1,5 bars.



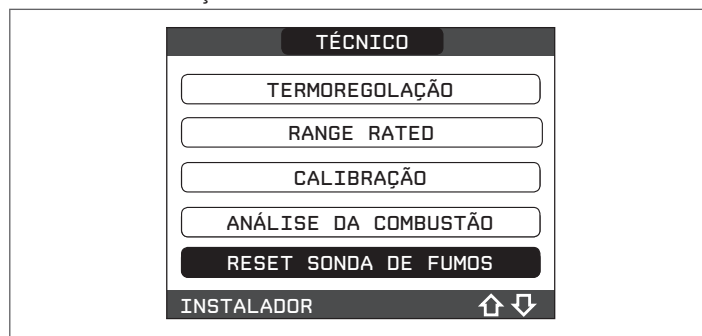
Se a pressão cair frequentemente, entre em contato com o Centro de Assistência Técnica.



#### Para falha E091

A caldeira é equipada com um sistema de autodiagnóstico que, de acordo com o número total de horas em certas condições de funcionamento, pode sinalizar a necessidade de limpar o comutador primário (código de alarme E091). Uma vez que a operação de limpeza tenha sido completada, restabelecer a zero o contador de horas total com o kit especial fornecido como acessório, seguindo o procedimento indicado a seguir:

- acesse os parâmetros técnicos conforme explicado na seção "4.1 Acesso aos parâmetros técnicos"
- selecione RESET SONDA DE FUMOS com as teclas "up" e "down", confirmando a seleção



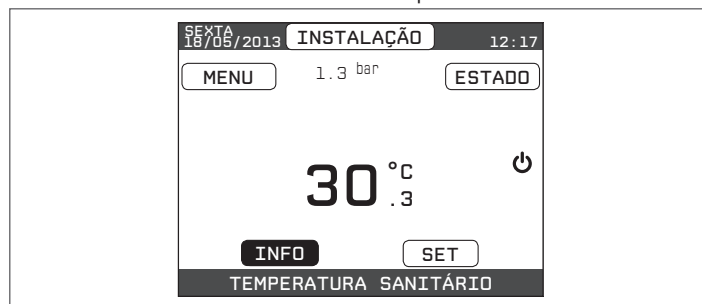
- selecione CONFIRMA para confirmar o resto do medidor da sonda de gases de fumos ou ANULA para cancelar a operação



Nota: o procedimento de ajustamento ao ponto zero do contador deve ser realizado após a limpeza cuidadosa do intercambiador primário ou no caso de sua substituição.

As horas totais podem ser efetuadas nos seguintes modos:

- selecione INFO na tela inicial do REC10 e pressione "ok"



- com as teclas "up" e "down" selecione RESET SONDA DE FUMOS para exibir o valor do medidor da sonda dos gases de fumos.

## Lista de falhas da caldeira

CÓDIGO DE ERRO	MENSAGEM DE ERRO	LED VERMELHO	LED VERDE	VERMELHA e VERDE	DESCRIÇÃO DO TIPO DE ALARME
E010	bloqueio da chama/falha eletrónica do ACF	ON			problema
E011	chama estranha	lampejante 0,2 seg. on/0,2 off			transição
E020	termóstato de limite	lampejante 0,5 seg. on/0,5 off			problema
E030	falha no ventilador	ON			problema
E040	transdutor de água – carregar o sistema			ON	problema
E041	transdutor de água - carregar o sistema		lampejante 0,5 seg. on/0,5 off		transição
E042	falha no transdutor de pressão de água			ON	problema
E060	acumulador falha na sonda			lampejante 0,5 seg. on/0,5 off	transição
E070	sensor de fluxo com falha/sensor de fluxo de sobretemperatura/fluxo/alarme do diferencial do sensor de retorno	ON			transição/definitivo/ problema
E077	termostato de água da água principal	ON			transição
E080	sonda da linha de retorno com falha/sobretemperatura da sonda da linha de retorno/alarme diferencial da sonda de saída/retorno	ON			transição/definitivo/ problema
E090	sonda dos gases dos fumos com falha/sonda de sobretemperatura dos gases dos fumos/			lampejante 0,5 seg. on/0,5 off	transição problema
E091	limpar permutador de calor primário			lampejante 0,5 seg. on/0,5 off	transição
--	pressão de água do sistema baixa - verificar o sistema		lampejante 0,5 seg. on/0,5 off		transição
--	pressão de água do sistema alta - verificar o sistema		lampejante 0,5 seg. on/0,5 off		transição
--	perda de comunicação do quadro da caldeira	ON			transição
--	perda de comunicação do BUS 485	ON			transição

## Lista de falhas na combustão

CÓDIGO DE ERRO	MENSAGEM DE ERRO	LED VERMELHAS	LED VERDES	DESCRIÇÃO DO TIPO DE ALARME
E021	alarme iónico	ON		Estes são alarmes temporários que, se ocorrerem 6 vezes em uma hora, tornam-se definitivos; o alarme E097 é exibido e é seguido por pós-purga durante 45 segundos à velocidade máxima do ventilador. Não é possível liberar o alarme antes do final da pós-purga, a menos que a fonte de alimentação da caldeira esteja desligada.
E022	alarme iónico	ON		
E023	alarme iónico	ON		
E024	alarme iónico	ON		
E067	alarme iónico	ON		
E088	alarme iónico	ON		
E097	alarme iónico	ON		Estes são alarmes temporários que, se ocorrerem 3 vezes em uma hora, tornam-se definitivos; o último erro a ocorrer é exibido e é seguido por pós-purga durante 5 segundos à velocidade máxima do ventilador. Não é possível liberar o alarme antes do final da pós-purga, a menos que a fonte de alimentação da caldeira esteja desligada.
E085	combustão incompleta	ON		
E094	combustão incompleta	ON		
E095	combustão incompleta	ON		Estas são falhas temporárias que restringem o ciclo de ignição.
E058	falha na tensão de rede	ON		
E065	alarme de modulação da tensão	ON		Falha temporária apresentada durante a pós-ventilação. É mantida uma pós-ventilação de 5 min. na velocidade do ventilador máxima.
E086	alarme dos fumos de obstrução	ON		

## Luzes de advertência

ESTADO DA CALDEIRA	LED VERMELHO	LED VERDE	VERMELHA e VERDE	NOTAS
Alimentar			lampejante 0,5 seg. on/0,5 seg. off	Os LEDs vermelho e verde acendem no mesmo momento
Ciclo de ventilação	lampejante 0,5 seg. on/1 seg. off	lampejante 0,5 seg. on/1 seg. off		Os LEDs vermelho e verde acendem sequencialmente um de cada vez
Status OFF		lampejante 0,3 seg. on/0,5 seg. off		
Nenhuma solicitação de calor (stby)		lampejante 0,3 seg. on/0,5 seg. off		
Ignição transicional/ sobretemperatura		lampejante 0,3 seg. on/0,5 seg. off		
Presença de chama		ON		
Limpa-chaminés		ON		Somente se a chama estiver presente
Aquecedor da pavimentação	lampejante 1 seg. on/1 seg. off	lampejante 1 seg. on/1 seg. off		Os LEDs vermelho e verde acendem alternadamente

### 5.16 Histórico de alarmes

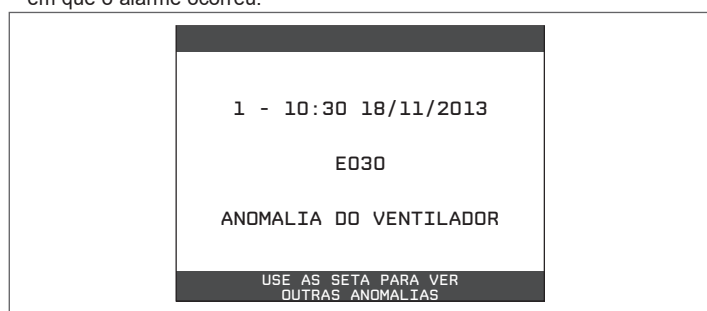
A função HISTÓRICO DE ALARMES é ativada automaticamente somente depois que a máquina for ligada durante pelo menos 2 horas consecutivas, durante esse período de tempo, quaisquer alarmes que surjam não serão salvos no "histórico de alarmes".

Os alarmes podem ser exibidos em ordem cronológica, desde o mais recente até o mais antigo, até um máximo de 50 alarmes; para exibir o histórico de alarmes:

- acesse os parâmetros técnicos conforme explicado na seção "4.1 Acesso aos parâmetros técnicos"
- selecione HISTÓRICO DE ALARMES com as teclas "up" e "down" confirmando a seleção



- percorra o histórico do alarme com as teclas "up" e "down"; para cada alarme, é exibido um número sequencial, um código de erro e a data e hora em que o alarme ocorreu.

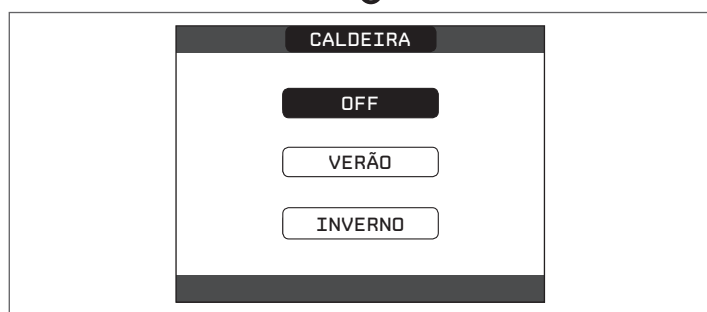


É possível retornar à página de início a qualquer momento, mantendo a tecla "back" pressionada por pelo menos 2 segundos.

**Nota:** Uma vez ativada, a função HISTÓRICO DE ALARMES não pode mais ser desativada; não há procedimento para redefinir o histórico de alarmes. Se um alarme se repete consecutivamente, ele é salvo apenas uma vez.

### 5.17 Desligamento temporário

No caso de ausências temporárias (fins de semana, intervalos curtos, etc.), defina o estado da caldeira como OFF.



Com a permanência ativa das alimentações elétrica e do combustível, a caldeira está protegida contra os sistemas:

- **aquecimento anticongelamento:** esta função é ativada se a temperatura medida pelo sensor de fluxo cair abaixo 5°C. Nessa fase é gerada uma solicitação de calor com acendimento do queimador à mínima potência, que é mantida até a temperatura da água de descarga alcança 35°C;
- **anticongelamento da água quente doméstica (somente se o acumulador conecte):** a função começa se a temperatura medida pela sonda do acumulador cai abaixo de 5°C. Nessa fase é gerada uma solicitação de calor com acendimento do queimador à mínima potência, que é mantida até a temperatura da água de descarga alcança 55°C.

**!** A ativação da função ANTICONGELAMENTO é indicada por uma mensagem de rolagem no pé da tela REC10.

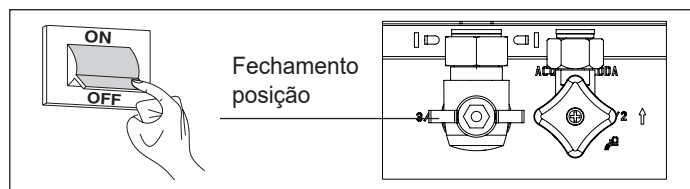
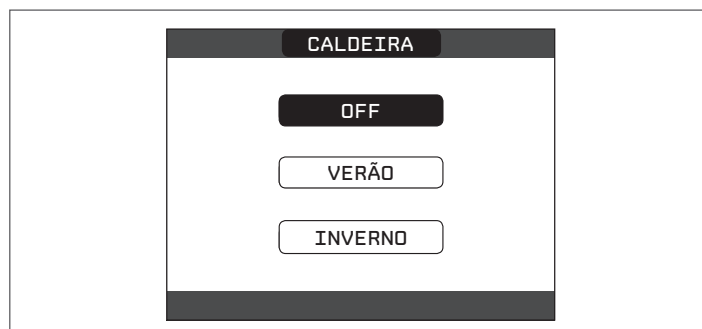
- **circulador anti-bloqueio:** o circulador se ativa a cada 24 de bloqueio por 30 segundos.

### 5.18 Desligar por longos períodos

Se a caldeira EXCLUSIVE não for usada por um longo período, as seguintes operações devem ser efetuadas:

- ajuste o status da caldeira para OFF
- ajuste o interruptor principal do sistema para "off"
- feche as tampas de água e combustível do sistema de água quente doméstica e de aquecimento.

Neste caso, os sistemas anticongelamento e antibloqueio estão desativados. Drene o sistema de água doméstica e térmica se houver perigo de gelo.

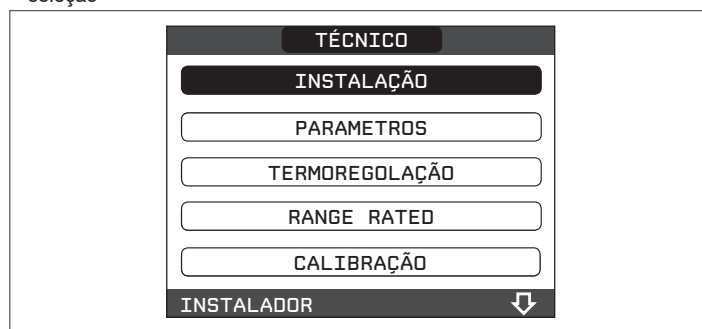


### 5.19 Reset do sistema

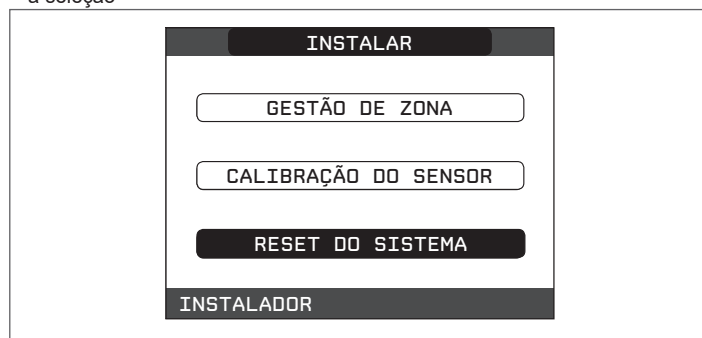
**!** Esta operação deve ser realizada somente por pessoal profissionalmente qualificado.

Sempre que necessário, é possível restaurar as configurações de fábrica executando um RESET DO SISTEMA:

- acesse os parâmetros técnicos conforme explicado na seção "4.1 Acesso aos parâmetros técnicos"
- selecione INSTALAÇÃO com as teclas "up" e "down" confirmando a seleção



- selecione RESET DO SISTEMA com as teclas "up" e "down" confirmando a seleção




- selecione CONFIRMA para confirmar a reinicialização do sistema ou ANULA para cancelar a operação.

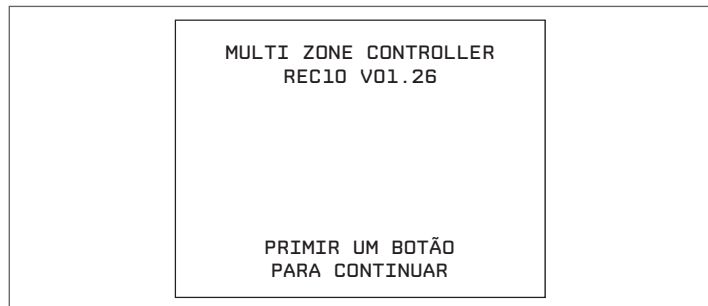


**Nota:** após uma reinicialização, é necessário realizar uma nova configuração do sistema; para detalhes sobre esse procedimento, veja a seguinte seção.

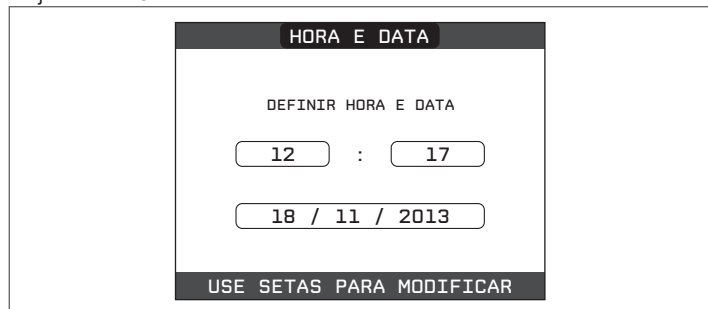
## 5.20 Configuração do sistema

 Esta operação deve ser realizada somente por pessoal profissionalmente qualificado.

Ao reiniciar após uma substituição do REC10 ao invés de após um “RESET DO SISTEMA”, o controle remoto exibe uma tela inicial com a revisão do firmware. Pressionando “ok” um procedimento orientado é iniciado para configurar o sistema; selecione as opções desejadas com as teclas “up” e “down” confirmando as seleções feitas:



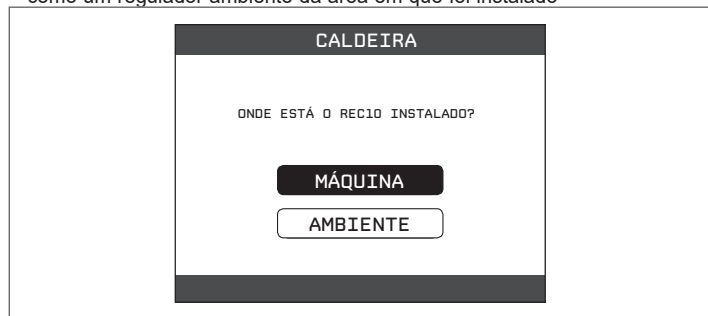
- Seleção do LÍNGUA: PORTUGUÊS
- ajustando HORA e DATA



- ajustando o modo de operação do REC10: MASTER: selecione essa opção quando o REC10 também é uma INTERFACE DE CALDEIRA.
- seleção da configuração: DE AKM: para reiniciar a configuração da caldeira atual em REC10 MASTER e finalizar a operação NOVA: para ajustar uma nova configuração restaurando a configuração de fábrica dos parâmetros

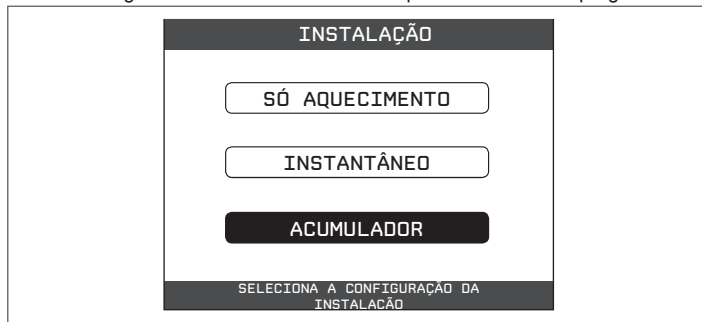


- Sempre que uma configuração “NEW” é selecionada, proceda como segue:
- selecione a funcionalidade REC10: A BORDO: Se o REC10 for usado somente como um interface do sistema e não como um regulador ambiente AMBIENTE: Se o REC10 for usado como um interface do sistema e não como um regulador ambiente da área em que foi instalado



- selecione o tipo de caldeira escolhendo entre:
  - SOMENTE AQUECIMENTO: quando a caldeira não gerencia a água quente doméstica (caso A)
  - ACUMULADOR: quando a caldeira gerencia um acumulador quente. NOTA: nesse caso você será solicitado a especificar o tipo de solicitação de água quente (TERMOSTATO - caso B; ou TEMPERATURA DA Sonda - caso C)

Se for selecionado um acumulador com sonda, é necessário se houver também gerenciar um sistema solar: resposta NÃO a esta pergunta



- Uma vez que o procedimento orientado tenha terminado, o REC10 irá para a tela inicial.

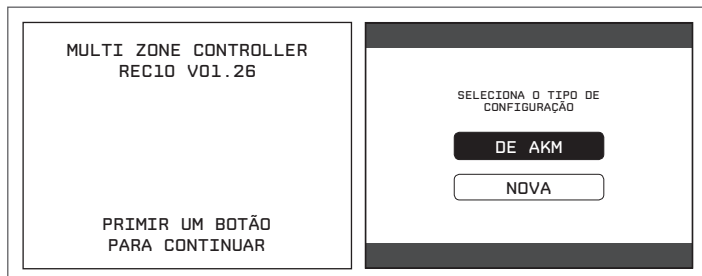
Então, proceda com a reprogramação da caldeira, efetuando as operações descritas na seção “5.2 Programação da caldeira”.

## 5.21 Substituição do REC10 MASTER

 As operações de configuração do sistema precisam ser feitas por profissionais qualificados no Centro de Assistência Técnica.

Ao substituir o REC10 MASTER, no subsequente reinício ele exibe uma tela inicial com a revisão do firmware.

Ao pressionar “ok” inicia um procedimento orientado para configurar o sistema “5.20 Configuração do sistema”. Siga o procedimento e efetue o tipo de configuração DE AKM.



## 5.22 Substituição do quadro AKM01

As operações de configuração devem ser efetuadas por pessoal qualificado do Centro de Assistência Técnica.

Os sistemas executam continuamente um controle de consistência entre os dados de configuração salvos na placa eletrônica AKM01 e os salvos no REC10; portanto, ao substituir a placa eletrônica AKM01, pode acontecer que o sistema detete uma inconsistência entre os dados salvos no AKM01 e no REC10. Neste caso, o último solicitará ao usuário qual das duas configurações deve ser considerada válida; ao selecionar para recuperar a configuração do próprio REC10 é possível evitar a reconfiguração da máquina:

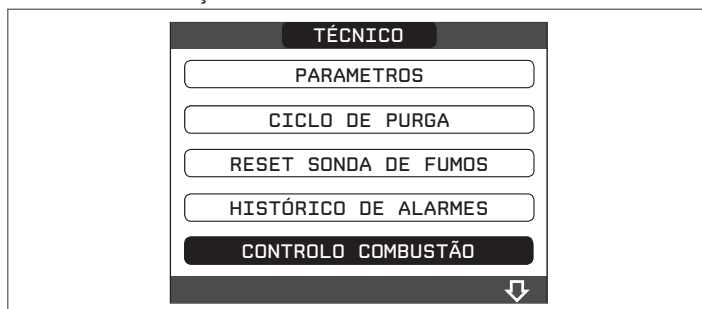
- selecione REC10 com as teclas “up” e “down” confirmando a seleção.



## 5.23 Controlo da combustão dos parâmetros

Embora os parâmetros referentes ao novo sistema de controle de combustão ACC (Controle de Combustão Ativo) estejam predefinidos na fábrica, a substituição simultânea de ambas as placas eletrônicas (AKM e REC 10 MASTER) pode tornar necessária a reprogramação desses parâmetros.

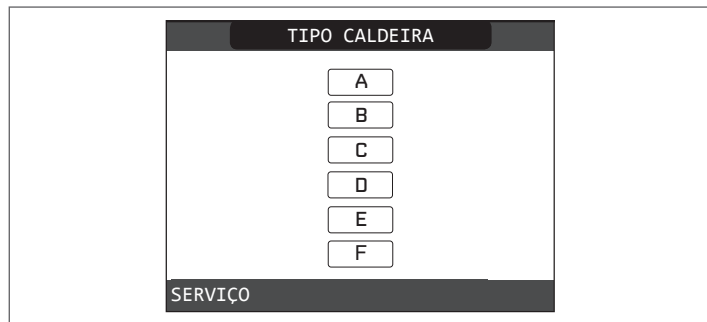
- Acesse os parâmetros técnicos conforme explicado na seção “4.1 Acesso aos parâmetros técnicos” ajustando a senha INSTALADOR
- Selecione CONTROLO COMBUSTÃO com as teclas “up” e “down”, confirmando a seleção



- Selecione TIPO GÁS
- Ajuste esse parâmetro dependendo do tipo de gás da caldeira. Os valores para esse parâmetro são MTN = MTN - GPL = GPL



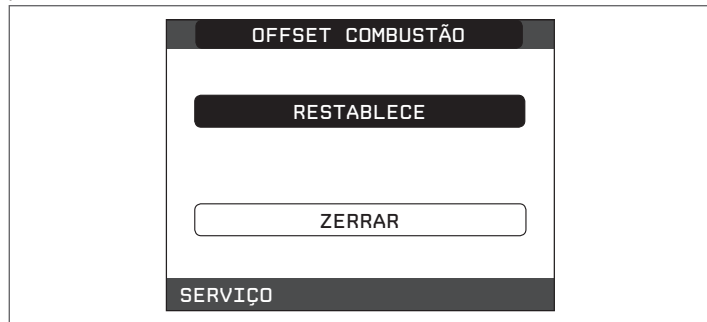
- Acesse os parâmetros técnicos conforme explicado na seção "4.1 Acesso aos parâmetros técnicos" ajustando a senha SERVIÇO
- Selecione TIPO CALDEIRA
- Ajuste esse parâmetro dependendo do tipo da caldeira mostrado na tabela



	TIPO DA CALDEIRA
EXCLUSIVE 25R	A
EXCLUSIVE 35R	F
EXCLUSIVE 42R	E

- Selecione OFFSET COMBUSTÃO.

Pode ser necessário programar esse parâmetro em caso de manutenção na placa AKM em vez de no eletrodo de detecção ou no queimador, no caso em que, após a operação, os valores da combustão não caíssem dentro de valores predeterminados.



### 5.24 Manutenção

A manutenção periódica é uma obrigação exigida por lei e é essencial para a segurança, eficiência e tempo de vida da caldeira. Isso permite a redução do consumo, emissões poluentes e manter o produto confiável ao longo do tempo.

Antes de iniciar as operações de manutenção:

- efetue a análise dos produtos de combustão para verificar o estado operacional da caldeira e, em seguida, interrompa a alimentação elétrica, definindo o interruptor principal do sistema como "desligado"
- Fechar as torneiras do combustível e da água da instalação térmica e sanitária.

Para garantir a permanência das características e eficiência do produto e para respeitar as prescrições da legislação vigente, é necessário submeter o aparelho a controles sistemáticos em intervalos regulares. Ao efetuar o trabalho de manutenção, observe as instruções fornecidas no capítulo "1 ADVERTÊNCIAS E SEGURANÇAS".

Isso normalmente significa as seguintes tarefas:

- remoção da oxidação do queimador
- remoção de qualquer escamação dos comutadores de calor
- verificação dos eletrodos. Ao substituir os eletrodos, é necessário substituir também a junta de vedação relativa
- verificação e limpeza dos tubos de drenagem
- verificação da aparência externa da caldeira

- verificação da ignição, desligamento e funcionamento do aparelho, tanto no modo de água doméstica como no modo de aquecimento
- verificação da vedação nos acoplamentos e tubos de gás e água
- verificação do consumo de gás na saída máxima e mínima
- verificação da posição da conexão de incandescência de detecção de ignição
- verificação do dispositivo de segurança de falha do gás.

Após a realização das operações de manutenção, a análise dos produtos de combustão deve ser realizada para garantir que este esteja funcionando corretamente.

No caso de, após a substituição da placa eletrônica ou a manutenção do eletrodo de detecção ou do queimador, a análise da combustão seja restaurada para fora dos valores de tolerância, pode ser necessário agir no parâmetro OFFSET COMBUSTÃO conforme descrito na seção "5.22 Substituição do quadro AKM01".

**Nota:** Em caso de substituição do eletrodo, pequenas variações dos parâmetros de combustão não podem ser excluídas. Esses dados retornarão aos valores nominais após algumas horas de operação.

Não efetuar limpezas do aparelho nem de suas partes com substâncias facilmente inflamáveis (p. ex., gasolina, álcool, etc.).

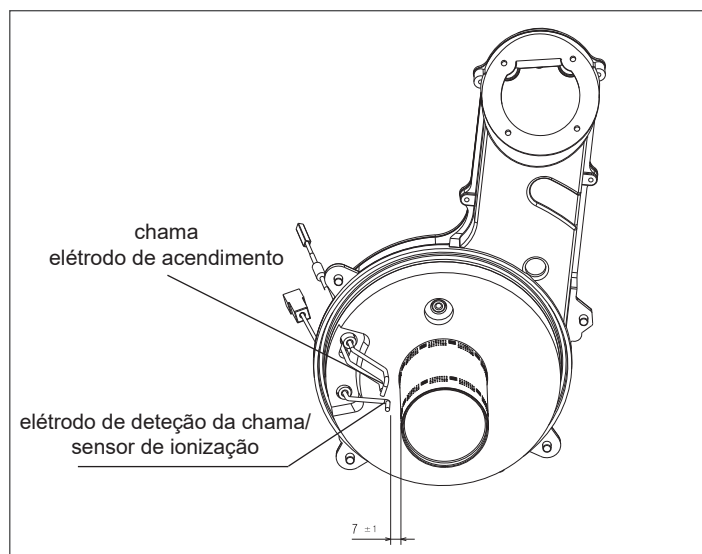
Não limpar os painéis, as partes pintadas e partes em plástico com diluentes para tintas.

A limpeza dos painéis deve ser feita somente com água e sabão.

### Manutenção do sistema de controle de combustão

#### Eletrodo de manutenção

O eletrodo de detecção/sensor de ionização tem uma função importante na fase de ignição da caldeira e na manutenção de uma combustão adequada; Nesse contexto, em caso de substituição, é necessário **sempre garantir** que está corretamente posicionado e observar estritamente a referência mostrada na figura.



Não esfregue o eletrodo com lixa.

Durante a manutenção anual, verifique a deterioração do eletrodo e, se estiver desgastado, substitua-o. Para evitar possíveis avarias, o eletrodo de detecção/sensor de ionização deve ser substituído a cada 5 anos, pois está sujeito a desgaste durante a ignição.

#### Válvula de gás

A válvula de gás é um dispositivo de segurança e ajuste que supervisiona o funcionamento correto do produto.

Para manter as características técnicas do dispositivo em plena eficiência, é recomendável substituí-lo a cada 10 anos.

Dependendo do tipo de aplicação, algumas das funções descritas neste manual podem não estar disponíveis.

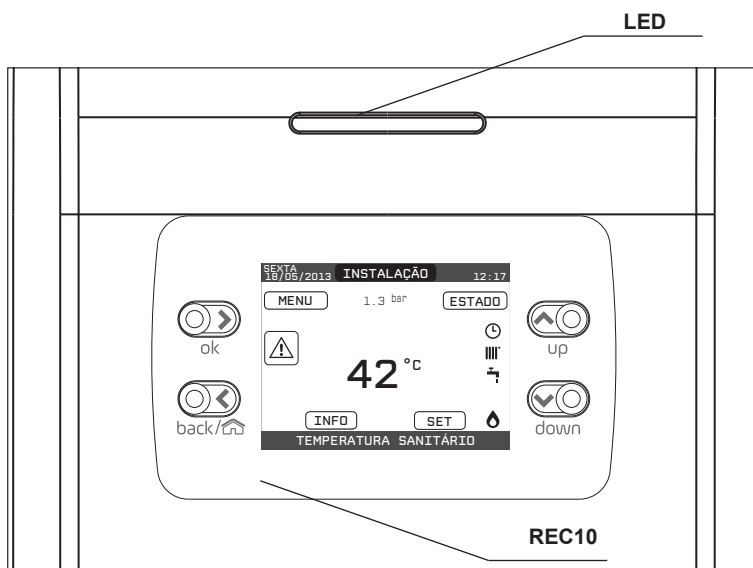
## 6 PAINEL DE CONTROLE REC10

A unidade de controle remoto REC10 tem a função de interface da máquina, exibindo as configurações do sistema e dando acesso aos parâmetros.

Também é capaz de fornecer controle multi-zona e funcionalidade de termostato ambiente semanal.

Enquanto o sistema pode estar equipado com múltiplas unidades REC10, SOMENTE UMA serve como interface da máquina (MASTER). As outras unidades REC10 servem como um cronotermostato para regular a temperatura ambiente das zonas com as quais estão associadas; neste último caso, a tela principal do REC10 mostra os dados ambientais da zona a que está relacionada.

A unidade REC10 possui uma tela de cristal líquido retroiluminada.



<b>LED</b>		Sinal de luz indicando o status de operação da caldeira. Pode ser vermelho ou verde (veja o parágrafo específico)
<b>REC10</b>		Painel de controle da caldeira
<b>Área de chave</b>		ok= confirmar
		back= retornar para a tela anterior cancelar a seleção house= retorne à tela principal (pressionar > 2 seg.)
		up= permite escolher entre as opções PLANT-STATE-SET-INFO-MENU e navegar pelos submenus deslizando para cima
		down= permite escolher entre as opções PLANT-STATE-SET-INFO-MENU e navegar pelos submenus deslizando para baixo

Nos lados esquerdo e direito são exibidos os ícones que indicam o status do sistema, seus significados são os seguintes:

	Esse ícone indica que o modo de status de operação OFF foi ajustado. Cada solicitação de ignição é ignorada exceto pela função anti-gelo. Essa bomba anti-bloqueio, válvula de 3 entradas e função anti-gelo permanece ativa.
	Este ícone indica que o modo INVERNO foi selecionado (função de AQUECIMENTO habilitada). Se uma solicitação de aquecimento da zona principal estiver em andamento, o ícone estará piscando.
	Este ícone indica que o circuito para produção de água quente doméstica está habilitado. Quando uma solicitação de água quente doméstica está em andamento, o ícone pisca.
	Quando o "cronograma de programação de aquecimento central" está ativado, este ícone indica que o aquecimento do sistema (zona principal) está no modo AUTOMÁTICO (o gerenciamento das solicitações de aquecimento segue o que foi configurado com o temporizador). Se a função de aquecimento não estiver ativada durante o período de tempo atual, o ícone será interrompido.
	Quando o "cronograma de programação de aquecimento central" é ativado, este ícone indica que o aquecimento do sistema (zona principal) está no modo MANUAL (a gestão dos pedidos de aquecimento não segue o que foi configurado com o tempo de programação, mas está sempre ativo).
APAGADO	Este ícone indica que o sistema (zona principal) foi desligado (não ativo).
	Este ícone indica que o sistema está detetando a presença de uma chama.
	Este ícone indica a presença de uma anomalia e está sempre piscando.

### Nota:

A temperatura do acumulador de saída (em caso de acumulador com sonda - opcional) é mostrada no centro da tela principal. O significado do valor é indicado na parte inferior da tela.

Sempre que uma solicitação de aquecimento estiver em andamento, o valor exibido no centro da tela refere-se ao sensor de fluxo do sistema, com a indicação relativa. O valor expresso em bars se refere à pressão de água do sistema.

A parte superior da tela mostra as informações relativas à data e hora atuais, bem como a temperatura externa, se disponível.



## 7 TELA INICIAL

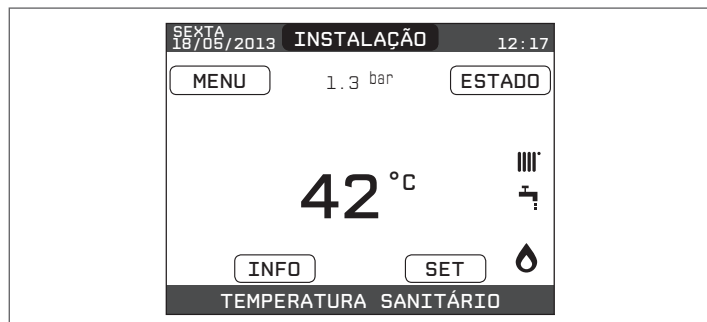
Sob ignição, o REC10 pode:

- solicitar o ajuste da data e hora (veja o parágrafo "12.1.1 Hora e data").
- exiba a versão do firmware e exige um botão para ser pressionado para continuar.

Ao pressionar as teclas "up" e "down" é possível mover a seleção das funções nessa ordem:

- INSTALAÇÃO
- ESTADO
- SET
- INFO
- MENU.

Ao pressionar a tecla "ok" você pode acessar as configurações da função selecionada (exceto para INSTALAÇÃO). A tecla "back" está inativa (exceto para INSTALAÇÃO).



## 8 INSTALAÇÃO

Esse item não representa nenhuma função específica.

Em vez disso, indica a zona a que se referem os dados exibidos na tela inicial e a zona à qual as configurações acessíveis através das outras funções se referem.

A presença de uma ou mais zonas, além de INSTALAÇÃO, depende da configuração da instalação. Por esta razão, uma ou mais das zonas citadas abaixo podem não estar presentes na sua configuração ou podem ser identificadas com um nome diferente.

Para alterar as zonas, destaque INSTALAÇÃO se necessário pressionando as teclas "up" e "down".

Então, pressionando as teclas "ok" e "back" será possível selecionar as outras zonas nessa sequência:

- INSTALAÇÃO
- ZONA PRINCIPAL
- ZONA 1
- ZONA 2.

As configurações HORA E DATA, LÍNGUA e ILUMINAR POR TRÁS são independentes da zona selecionada.

A informação contida no menu INFO está independente da zona selecionada.

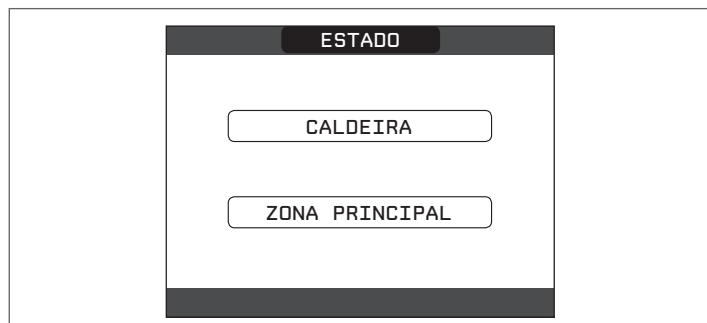
Nenhum parâmetro de água quente doméstica pode ser ajustado se ZONA PRINCIPAL, ZONA 1 ou ZONA 2 estiver selecionado.

## 9 ESTADO

A função ESTADO pode ser usada para ajustar os modos de operação CALDEIRA e ZONA PRINCIPAL.

Para fazê-lo, é necessário destacar a entrada necessária usando as teclas "up" e "down" e então pressionando "ok" para confirmar a seleção.

Pressionar "back" o leva de volta à tela inicial sem fazer uma seleção.



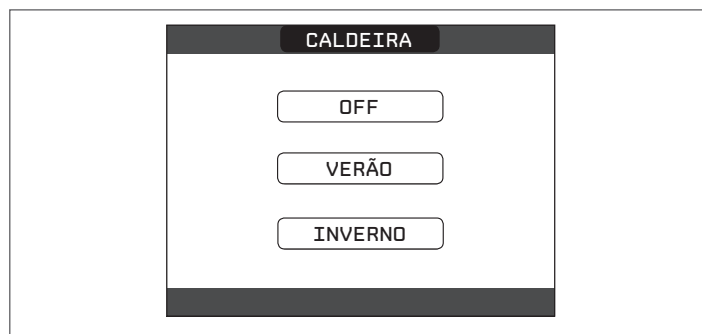
### 9.1 Caldeira

Esta função pode ser selecionada para definir o status da caldeira, escolhendo uma das seguintes opções:

- APAGADO
- VERÃO
- INVERNO.

O status destacado é o que está atualmente selecionado. Para selecionar um status diferente selecione-o usando as teclas "up" e "down" e pressione "ok" para confirmar a seleção.

Uma vez que a seleção tenha sido validada, a tela retorna à tela ESTADO. Pressione "back" para retornar à tela de início sem fazer nenhuma seleção.



#### 9.1.1 APAGADO

Se OFF estiver selecionado, o sistema desliga.

As alimentações elétricas e do combustível permanecem ativas.

#### 9.1.2 Verão (somente se um acumulador estiver conectado)

Selecionando o modo de operação VERÃO no menu ESTADO e, em seguida, CALDEIRA, a função tradicional de apenas água quente doméstica será ativada. O REC10 normalmente exibe a temperatura da água quente doméstica armazenada no acumulador (somente em caso de acumulador com sonda).

Em caso de acumulador com solicitação de água quente doméstica ou termostato em curso, a temperatura da caldeira de saída é exibida.

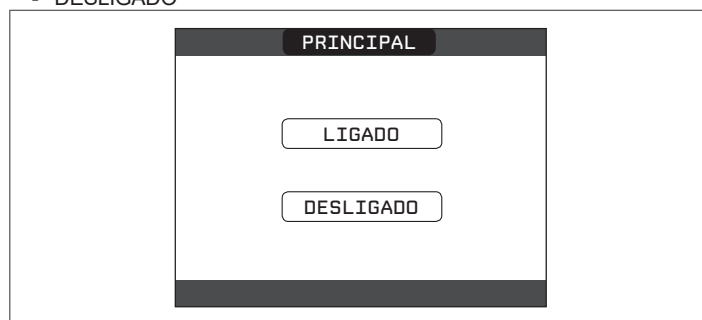
#### 9.1.3 Inverno

Se INVERNO estiver selecionado, o sistema produz água quente doméstica e ativa a função de aquecimento.

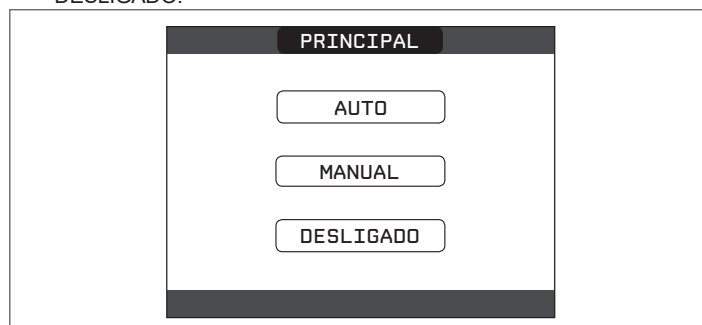
### 9.2 Zona principal

Esta função permite selecionar o status da zona principal, escolhendo uma das seguintes opções:

- se um temporizador de programação de aquecimento não estiver habilitado:
  - LIGADO
  - DESLIGADO



- se o temporizador de programação de aquecimento estiver habilitado:
  - AUTO
  - MANUAL
  - DESLIGADO.



Para selecionar um status diferente destaque-o usando as teclas "up" e "down" pressione "ok" para confirmar a seleção.

## EXCLUSIVE

Uma vez que a seleção tenha sido validada, a tela retorna à exibição **ESTADO**.

Pressione “back” para retornar à tela de **ESTADO** sem fazer nenhuma seleção.

### 9.2.1 ON

Se **ON** estiver selecionado, as solicitações da área são satisfeitas.

### 9.2.2 AUTO

Se **AUTO** for selecionado, os pedidos de zona serão gerenciados com base em um programa programado.

### 9.2.3 MANUAL

Se **MANUAL** for selecionado, as solicitações de zona serão gerenciadas com base no ponto de ajuste definido pelo usuário.

### 9.2.4 DESLIGADO

Se **DESLIGADO** for selecionado, as solicitações da zona não serão cumpridas.

**NOTA:** Se deseja desativar a zona em **VERÃO** ou no **INVERNO**, você deve selecionar a estação predefinida (**VERÃO** ou **INVERNO** no menu **CALDEIRA**) e definir a zona em questão como **OFF**.

## 10 SET

Com a função **SET** é possível configurar os pontos de ajuste **AQUECIMENTO** e **SANITÁRIO**.

Para fazê-lo, é necessário destacar a entrada necessária usando as teclas “up” e “down” e então pressionando “ok” para confirmar a seleção.

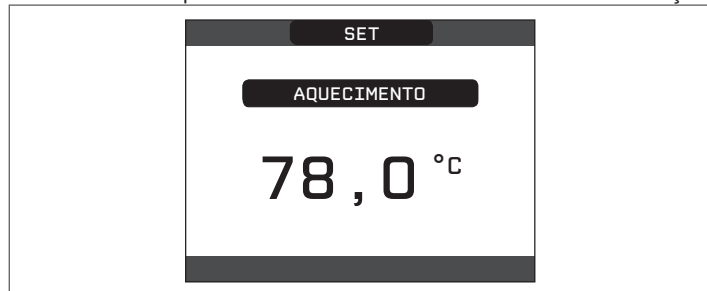
Pressionar “back” o leva de volta à tela inicial sem fazer uma seleção.



### 10.1 Funcionamento em aquecimento

Pressione as teclas “up” e “down” para alterar o ponto de ajuste e confirme a seleção pressionando “ok”.

Pressione “back” para retornar à tela de **SET** sem fazer nenhuma seleção.

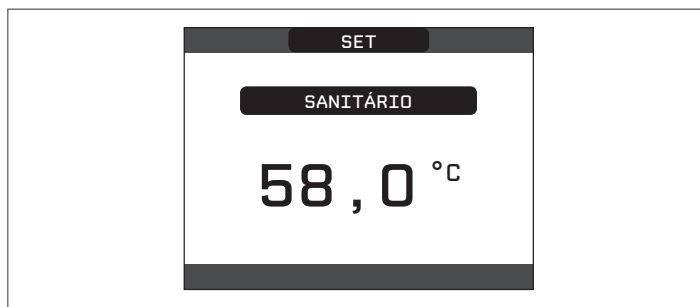


Se um sensor de temperatura externa estiver instalada, o valor da temperatura externa é escolhido automaticamente pelo sistema, que adapta a temperatura ambiente em função das variações da temperatura externa. Se você deseja alterar a temperatura, elevando-a ou diminuindo-a em relação à calculada automaticamente pela placa eletrônica, é possível alterar o ponto de ajuste de **AQUECIMENTO**, selecionando o nível de conforto desejado dentro da faixa (-5 + 5). O usuário é então solicitado a confirmar a configuração do ponto de ajuste: selecione **CONFIRMA** ou **ANULA** usando as teclas “up” e “down” e confirme a seleção pressionando “ok”. Uma vez que a seleção tenha sido confirmada, a tela retorna à exibição **SET**. Se a seleção for cancelada ou a tecla “back” for pressionada, se retorna à tela **SET** anterior.



### 10.2 Água quente doméstica (somente quanto o acumulador com sonda for conectado)

Pressione as teclas “up” e “down” para alterar o ponto de ajuste da água quente doméstica da caldeira. Pressione “ok” para confirmar a seleção. Pressione “back” para retornar à tela de **SET** sem fazer nenhuma seleção.



O usuário é então solicitado a confirmar a configuração do ponto de ajuste: selecione **CONFIRMA** ou **ANULA** usando as teclas “up” e “down” e confirme com “ok”.

Uma vez que a seleção tenha sido confirmada, a tela retorna à exibição **SET** anterior.

Se a seleção for cancelada ou a tecla “back” for pressionada, se retorna à tela **SET** anterior.



## 11 INFO

A função **INFO** pode ser usada para exibir uma série de dados relativos ao sistema.

**ATENÇÃO-** Os dados exibidos não podem ser modificados.

Pressione as teclas “up” e “down” para passar pela lista de informações disponíveis, nessa ordem:

- HORAS DE OPERAÇÃO DO AQUECEDOR DE PAVIMENTAÇÃO
- SONDA DO FLUXO
- SONDA DE RETORNO
- SONDA DA ÁGUA QUENTE DOMÉSTICA
- SONDA DO GÁS DE FUMOS
- SENSOR DE TEMPERATURA EXTERNA
- SAÍDA PARA TERMOREG
- FAN
- ZONA 1 FORNECIMENTO
- ZONA 2 FORNECIMENTO
- HORAS OP. SONDA DO GÁS DE FUMOS
- PONTO DE AJUSTE DA ZONA PRINCIPAL
- PONTO DE AJUSTE DA ZONA 1
- PONTO DE AJUSTE DA ZONA 2
- PRESSÃO DO SISTEMA.

A tecla “ok” está inativa.

A tecla “back” permite retornar à tela inicial.

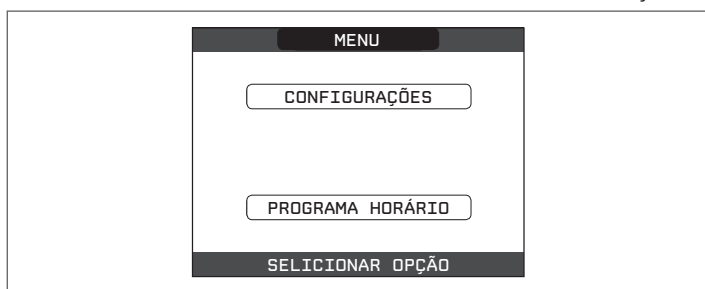
Na ausência de zonas adicionais ou se a função do aquecedor de piso não estiver funcionando, a informação relativa não será exibida.

## 12 MENU

Usando o MENU é possível acessar a configuração em CONFIGURAÇÕES e PROGRAMA HORÁRIO (somente disponível se o temporizador estiver habilitado (POR=1)).

Para fazê-lo, é necessário destacar a entrada necessária usando as teclas “up” e “down” e então pressionando “ok” para confirmar a seleção.

Pressionar “back” o leva de volta à tela inicial sem fazer uma seleção.

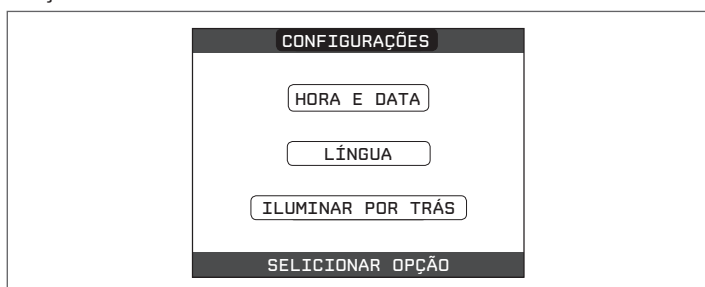


### 12.1 Configurações

Selecione essa função para modificar as seguintes configurações:

- HORA E DATA
- LÍNGUA
- ILUMINAR POR TRÁS.

Para acessar a configuração desejada, é necessário destacá-la necessária usando as teclas “up” e “down” e então pressionando “ok” para confirmar a seleção. Pressione “back” para retornar à tela de início sem fazer nenhuma seleção.

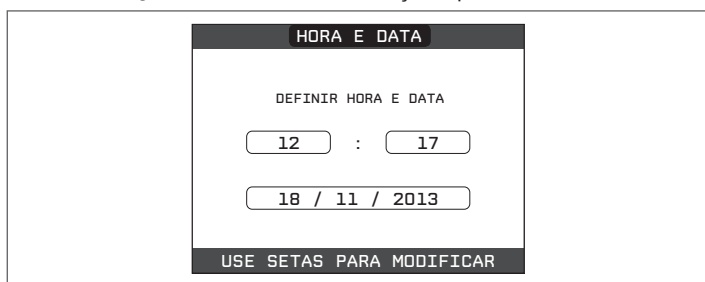


#### 12.1.1 Hora e data

Pressione “ok” para destacar em sequência HORAS, MINUTOS, MÊS, ANO e pressione as teclas “up” e “down” para alterar os valores desejados.

Uma vez que a sequência tenha terminado ao pressionar “ok”, as configurações serão salvas a tela retornará à tela principal.

Ao pressionar “back” a qualquer momento, o sistema retornará a CONFIGURAÇÕES cancelando as alterações que foram feitas.



#### 12.1.2 Língua

Pressione as teclas “up” e “down” para selecionar o idioma desejado.

Ao pressionar “ok” a seleção de idioma é confirmada e a tela retorna à exibição inicial.

Ao pressionar “back” o sistema retorna à tela CONFIGURAÇÕES sem alterar o idioma do sistema.

#### 12.1.3 Iluminar por trás

O monitor de salvamento da tela (luz de fundo desligada) é automaticamente ativado quando a hora que foi ajustada no parâmetro \ MENU \ CONFIGURAÇÕES \ ILUMINAR POR TRÁS, decorrida sem pressionar nenhum botão.

No salvamento da tela a hora atual é normalmente exibida.

Quando há uma solicitação de calor, a hora atual é substituída pela temperatura do fluxo da caldeira e liga o ícone sobre o tipo de solicitação em andamento.

Uma mensagem para o nível de eficiência do sistema pode ser exibida na parte superior da tela:

- ALTA EFICIÊNCIA (se o valor médio da sonda de retorno for > 55°C)
- EFICIÊNCIA ÓTIMA (se 25°C < valor médio da sonda de retorno < 55°C).



#### 12.1.4 Programação da hora

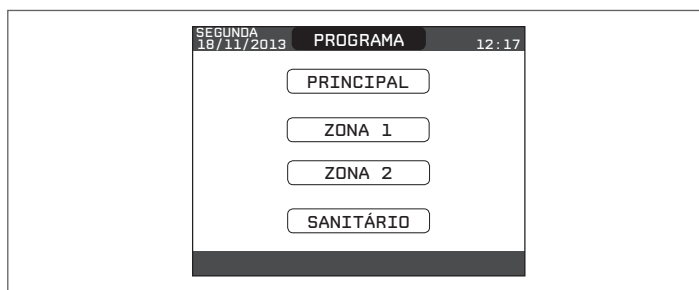
Ao selecionar esta função, somente se o cronograma estiver ativado (POR = 1), é possível alterar o seguinte:

- PRINCIPAL
- ZONA 1
- ZONA 2.
- SANITÁRIO (somente se um acumulador estiver conectado).

Para acessar o programa de temporização desejada, é necessário destacá-la necessária usando as teclas “up” e “down” e então pressionando “ok” para confirmar a seleção. Pressione “back” para retornar à tela de início sem fazer nenhuma seleção. Para uma descrição detalhada do temporizador de programação agendada, consulte a seção “13 TEMPORIZADOR DE PROGRAMAÇÃO”.

#### NOTA:

- Os parâmetros PRINCIPAL, ZONA 1 ou ZONA 2 estão disponíveis se o temporizador de programação da área afetada está ativo
- O parâmetro SANITÁRIO está disponível somente se um acumulador tiver sido adicionado à caldeira

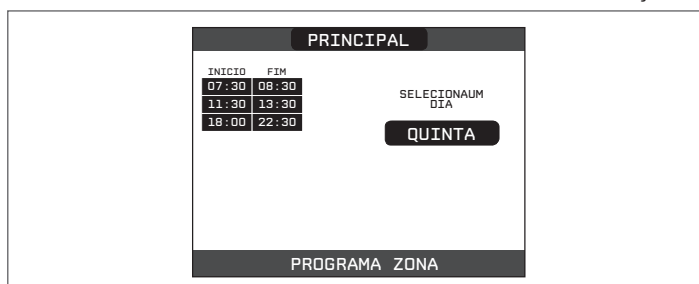


## 13 TEMPORIZADOR DE PROGRAMAÇÃO

Selecione o dia desejado usando as teclas “up” e “down”.

Uma tabela será exibida indicando o dia e a hora em que os intervalos de tempo já estiverem presentes. Pressione “ok” para acessar a programação para o dia selecionado.

Pressionar “back” o leva de volta à tela inicial sem fazer uma seleção.

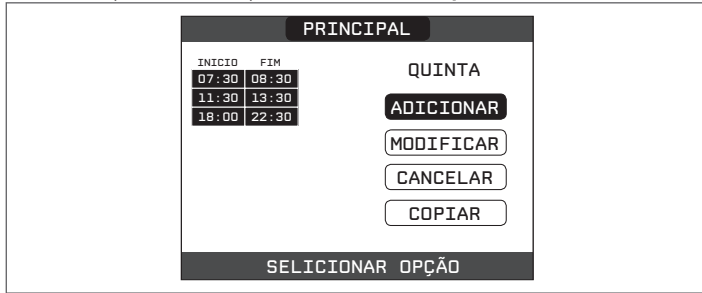


Uma vez que a seleção tiver sido feita, o usuário pode escolher entre as seguintes opções:

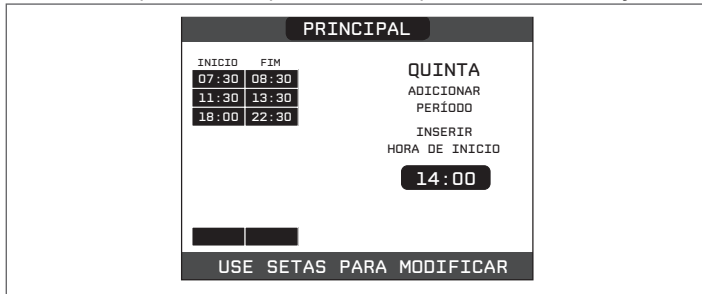
- ADICIONAR
- MODIFICAR
- CANCELAR
- COPIAR.

### 13.1 Adicionar

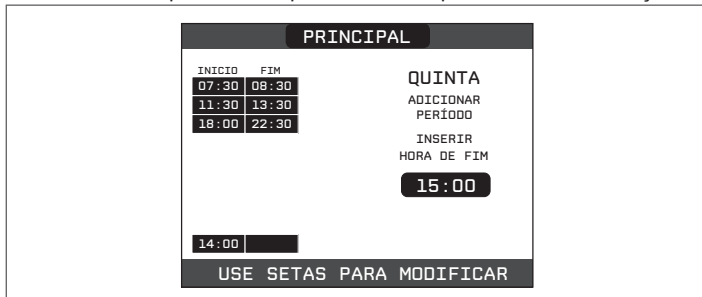
Essa função serve para adicionar um novo intervalo de tempo ao dia selecionado. Pressione “ok” para selecionar a função, após tê-la destacado (se necessário) usando as teclas “up” e “down”.



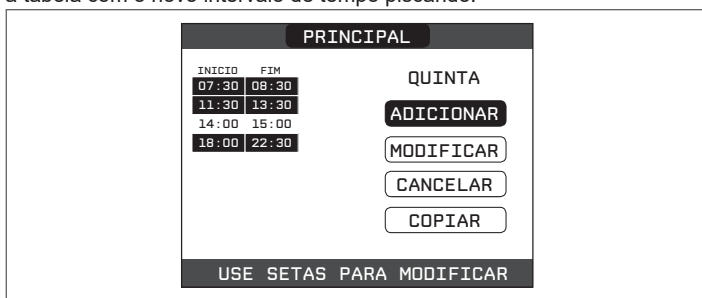
Pressione as teclas “up” e “down” para aumentar ou diminuir os 30 minutos o tempo de **start** e pressione “ok” para confirmar a seleção.



Pressione as teclas “up” e “down” para aumentar ou diminuir os 30 minutos o tempo de **end** e pressione “ok” para confirmar a seleção.

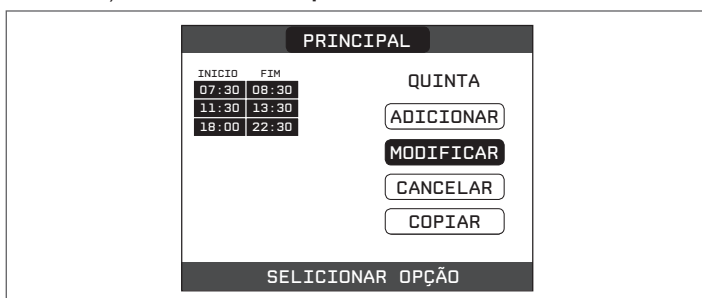


Para confirmar que a operação foi concluída com sucesso, a tela mostrará a tabela com o novo intervalo de tempo piscando.

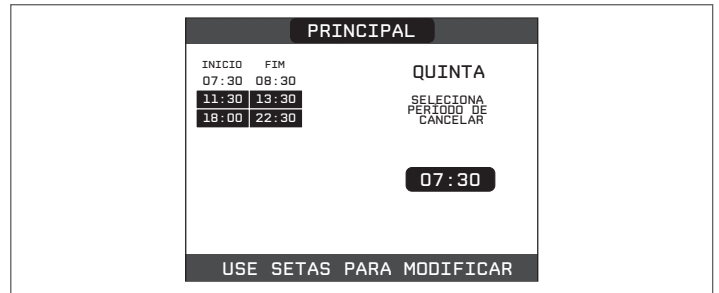


### 13.2 Modificar

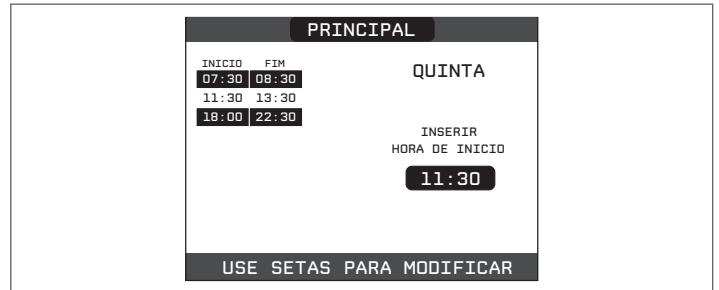
Essa função serve para adicionar um novo prazo ao dia selecionado. Pressione “ok” para selecionar a função, após tê-la destacado (se necessário) usando as teclas “up” e “down”.



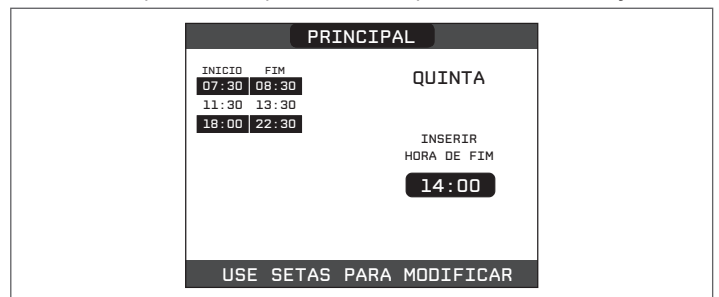
Pressione as teclas “up” e “down” para selecionar a faixa de tempo desejada e pressione “ok” para confirmar a seleção.



Pressione as teclas “up” e “down” para aumentar ou diminuir os 30 minutos o tempo de **start** e pressione “ok” para confirmar a seleção.

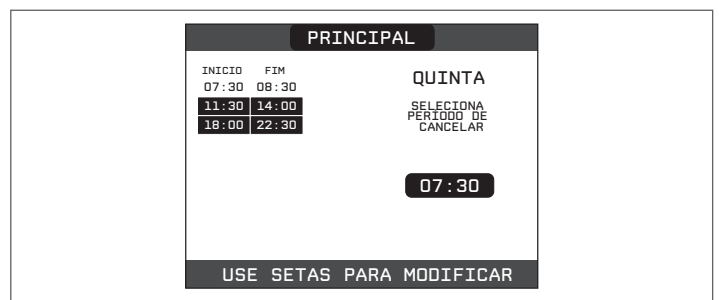


Pressione as teclas “up” e “down” para aumentar ou diminuir os 30 minutos o tempo de **end** e pressione “ok” para confirmar a seleção.



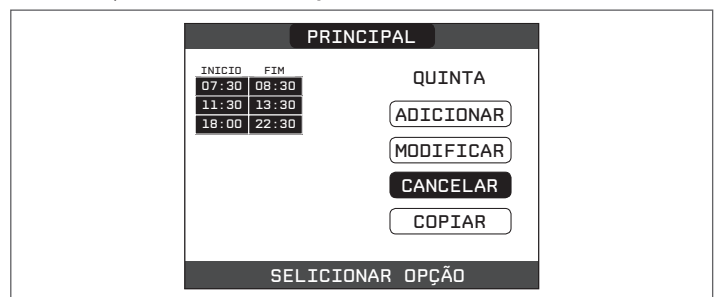
Para confirmar que a operação foi concluída com sucesso, a tela mostrará a tabela com o novo intervalo de tempo piscando.

Nesse ponto o usuário pode selecionar um novo intervalo de tempo a ser modificado, ou pode pressionar “back” para retornar à tela **PROGRAMA HORÁRIO** anterior.

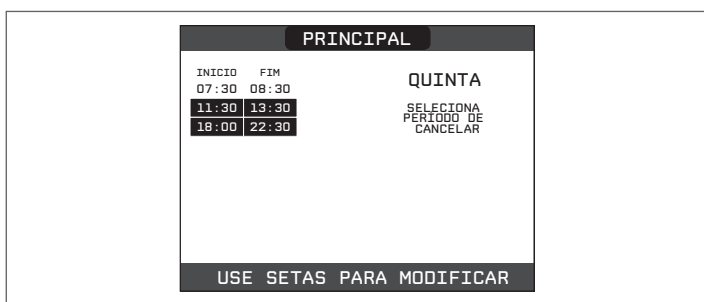


### 13.3 Cancelar

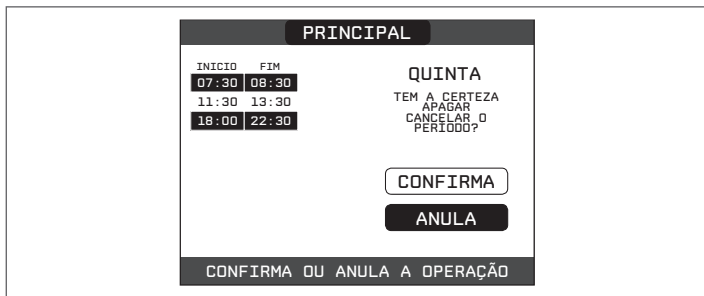
Essa função serve para deletar um prazo já presente ao dia selecionado. Pressione “ok” para selecionar a função, após tê-la destacado (se necessário) usando as teclas “up” e “down”.



Pressione as teclas “up” e “down” para selecionar a faixa de tempo desejada e pressione “ok” para confirmar a seleção.



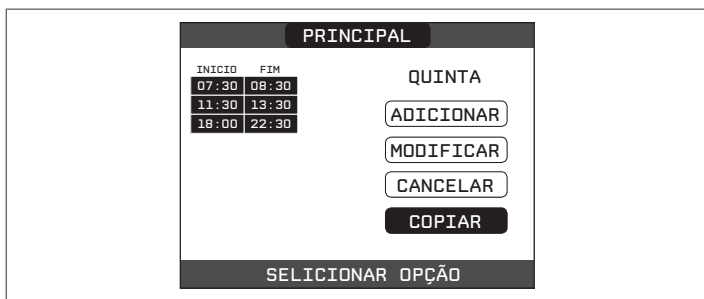
Para confirmar ou cancelar a seleção feita, destaque a opção correspondente e confirme-a pressionando “ok”. Para confirmar que a operação foi concluída com sucesso, a tela mostrará a tabela com o novo intervalo de tempo piscando logo antes de deletá-lo da tabela.



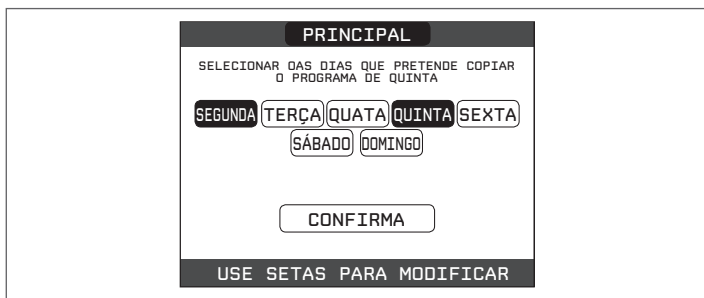
### 13.4 Copiar

Esta função serve para copiar o programa programado para o dia selecionado.

Pressione “ok” para selecionar a função, após tê-la destacado (se necessário) usando as teclas “up” e “down”.

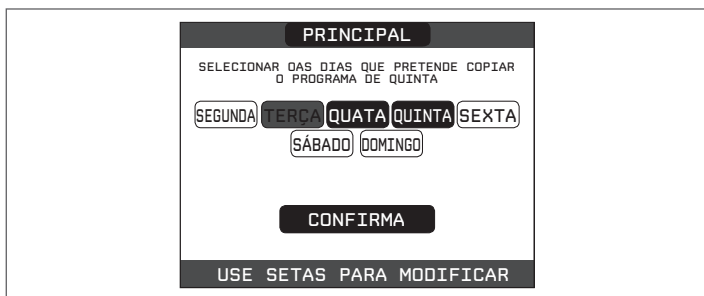


Pressione as teclas “up” e “down” para selecionar o dia a copiar a programação horária e pressione “ok” para confirmar a seleção.

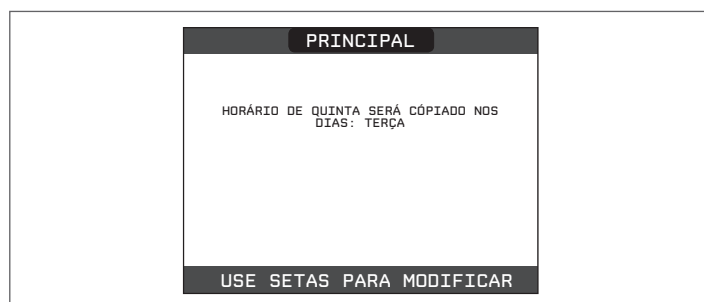


O dia será destacado e outros podem ser selecionados usando o mesmo procedimento.


Ao terminar destaque **CONFIRMA** e pressione “ok”.



Para confirmar que a operação foi concluída com sucesso, a tela mostrará a lista dos dias em que o programa agendado foi copiado.



## 14 FALHAS

Se ocorrerem falhas, aparecerá uma tela no monitor indicando o código de erro relativo e uma breve descrição alfanumérica do mesmo. Pressionando o botão “back” é possível retornar à tela principal, onde uma falha é sinalizada por este ícone piscando .

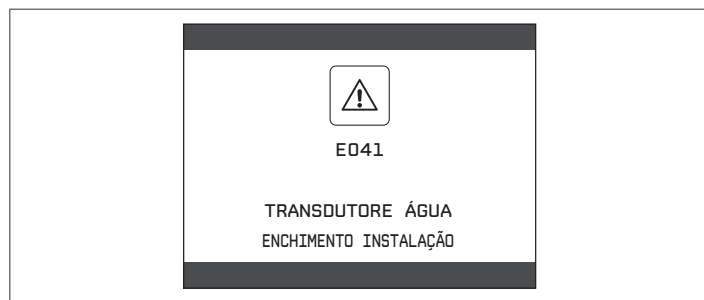
O usuário pode retornar à tela de descrição da falha usando as teclas “up” e “down” e pressionando a tecla “ok”. A tela de descrição de falhas é exibida automaticamente uma vez que o tempo de iluminação da tela tenha decorrido sem que nenhum botão tenha sido pressionado.

Pressione as teclas “up” e “down” para exibir as descrições de quaisquer outras falhas que podem estar presentes.

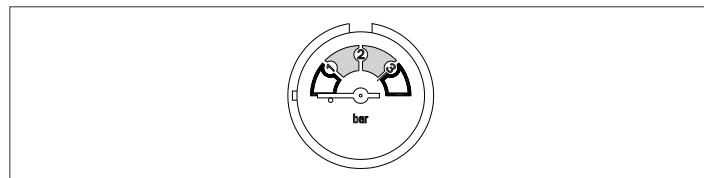


### Para falha E041

Se a pressão cair abaixo do limiar de segurança de 0,3 bar, a caldeira exibe o código de falha "E041 - TRANSDUTORE ÁGUA ENCHIMENTO INSTALAÇÃO" por um período de transição de 10 min durante o qual é possível abrir a torneira de enchimento externa até a pressão estar entre 1 e 1,5 bars.



 Se a pressão cair frequentemente, entre em contato com o Centro de Assistência Técnica.



### Para falha E091

A caldeira é equipada com um sistema de autodiagnóstico que, de acordo com o número total de horas em certas condições de funcionamento, pode sinalizar a necessidade de limpar o comutador primário (código de alarme).

É necessária a intervenção do Serviço de Assistência Técnica.

## 14.1 Função de desbloqueio


Para restabelecer a operação da caldeira em caso de uma falha, é necessário acessar à tela de descrição com falha. Se o bloqueio for de um tipo não-volátil que requer um procedimento de reinicialização, isso será indicado na tela e pode ser executado pressionando o botão "ok" no REC10.



Neste ponto, a caldeira reinicia automaticamente se as condições de funcionamento tiverem sido restauradas.

Se as tentativas de reiniciar a falha não restaurarem a funcionalidade da caldeira, entre em contato com seu Serviço de Suporte ao Cliente local.

Até um máximo de 3 tentativas de reinicialização podem ser feitas usando o REC10, após o qual a máquina deve ser desconectada da fonte de alimentação para redefinir o número de tentativas disponíveis.

 É necessária a intervenção do Serviço de Assistência Técnica.



## Lista de falhas da caldeira

CÓDIGO DE ERRO	MENSAGEM DE ERRO	LED VERMELHO	LED VERDE	VERMELHA e VERDE	DESCRIÇÃO DO TIPO DE ALARME
E010	bloqueio da chama/falha eletrónica do ACF	ON			problema
E011	chama estranha	lampejante 0,2 seg. on/0,2 off			transição
E020	termostato de limite	lampejante 0,5 seg. on/0,5 off			problema
E030	falha no ventilador	ON			problema
E040	transdutor de água – carregar o sistema			ON	problema
E041	transdutor de água - carregar o sistema		lampejante 0,5 seg. on/0,5 off		transição
E042	falha no transdutor de pressão de água			ON	problema
E060	acumulador falha na sonda			lampejante 0,5 seg. on/0,5 off	transição
E070	sensor de fluxo com falha/sensor de fluxo de sobretemperatura/fluxo/alarme do diferencial do sensor de retorno	ON			transição/definitivo/ problema
E077	termostato de água da água principal	ON			transição
E080	sonda da linha de retorno com falha/sobretemperatura da sonda da linha de retorno/ alarme diferencial da sonda de saída/retorno	ON			transição/definitivo/ problema
E090	sonda dos gases dos fumos com falha/ sonda de sobretemperatura dos gases dos fumos/			lampejante 0,5 seg. on/0,5 off	transição problema
E091	limpar permutador de calor primário			lampejante 0,5 seg. on/0,5 off	transição
--	pressão de água do sistema baixa - verificar o sistema		lampejante 0,5 seg. on/0,5 off		transição
--	pressão de água do sistema alta - verificar o sistema		lampejante 0,5 seg. on/0,5 off		transição
--	perda de comunicação do quadro da caldeira	ON			transição
--	perda de comunicação do BUS 485	ON			transição

## Lista de falhas na combustão

CÓDIGO DE ERRO	MENSAGEM DE ERRO	LED VERMELHAS	LED VERDES	DESCRIÇÃO DO TIPO DE ALARME
E021	alarme iónico	ON		Estes são alarmes temporários que, se ocorrerem 6 vezes em uma hora, tornam-se definitivos; o alarme E097 é exibido e é seguido por pós-purga durante 45 segundos à velocidade máxima do ventilador. Não é possível liberar o alarme antes do final da pós-purga, a menos que a fonte de alimentação da caldeira esteja desligada.
E022	alarme iónico	ON		
E023	alarme iónico	ON		
E024	alarme iónico	ON		
E067	alarme iónico	ON		
E088	alarme iónico	ON		
E097	alarme iónico	ON		
E085	combustão incompleta	ON		Estes são alarmes temporários que, se ocorrerem 3 vezes em uma hora, tornam-se definitivos; o último erro a ocorrer é exibido e é seguido por pós-purga durante 5 segundos à velocidade máxima do ventilador. Não é possível liberar o alarme antes do final da pós-purga, a menos que a fonte de alimentação da caldeira esteja desligada.
E094	combustão incompleta	ON		
E095	combustão incompleta	ON		
E058	falha na tensão de rede	ON		Estas são falhas temporárias que restringem o ciclo de ignição.
E065	alarme de modulação da tensão	ON		
E086	alarme dos fumos de obstrução	ON		Falha temporária apresentada durante a pós-ventilação. É mantida uma pós-ventilação de 5 min. na velocidade do ventilador máxima.

## Luzes de advertência

ESTADO DA CALDEIRA	LED VERMELHO	LED VERDE	VERMELHA e VERDE	NOTAS
Alimentar			lampejante 0,5 seg. on/0,5 seg. off	Os LEDs vermelho e verde acendem no mesmo momento
Ciclo de ventilação	lampejante 0,5 seg. on/1 seg. off	lampejante 0,5 seg. on/1 seg. off		Os LEDs vermelho e verde acendem sequencialmente um de cada vez
Status OFF		lampejante 0,3 seg. on/0,5 seg. off		
Nenhuma solicitação de calor (stby)		lampejante 0,3 seg. on/0,5 seg. off		
Ignição transicional/ sobretemperatura		lampejante 0,3 seg. on/0,5 seg. off		
Presença de chama		ON		
Limpa-chaminés		ON		Somente se a chama estiver presente
Aquecedor da pavimentação	lampejante 1 seg. on/1 seg. off	lampejante 1 seg. on/1 seg. off		Os LEDs vermelho e verde acendem alternadamente

## DADOS TÉCNICOS

DESCRIÇÃO	UM	EXCLUSIVE					
		25R		35R		42R	
		G20	G31	G20	G31	G20	G31
<b>Aquecimento</b> Entrada de aquecimento avaliada	kW	18,00		32,00		35,00	
	kcal/h	15.480		27.520		30.100	
Potência térmica nominal (80°/60°)	kW	17,60		31,39		34,30	
	kcal/h	15.139		26.997		29.498	
Potência térmica nominal (50°/30°)	kW	19,17		34,08		37,21	
	kcal/h	16.486		29.309		31.996	
Caudal térmico reduzido	kW	3,70	5,20	5,10	7,20	6,00	8,40
	kcal/h	3.182	4.472	4.386	6.192	5.160	7.224
Potência térmica reduzida (80°/60°)	kW	3,61	5,03	4,99	6,92	5,87	8,11
	kcal/h	3.102	4.324	4.290	5.951	5.046	6.978
Potência térmica reduzida (50°/30°)	kW	3,99	5,50	5,28	7,43	6,32	8,69
	kcal/h	3.430	4.731	4.540	6.390	5.439	7.470
Capacidade térmica nominal Range Rated (Qn)	kW	18,00		32,00		35,00	
	kcal/h	15.480		27.520		30.100	
Capacidade térmica nominal Range Rated (Qm)	kW	6,70	5,20	5,10	7,20	6,00	8,40
	kcal/h	5.762	4.472	4.386	6.192	5.160	7.224
<b>DHW</b> Entrada de aquecimento avaliada	kW	26,00		34,60		42,00	
	kcal/h	22.360		29.756		36.120	
Potência térmica nominal (*)	kW	26,00		34,60		42,00	
	kcal/h	22.360		29.756		36.120	
Caudal térmico reduzido	kW	3,70	5,20	5,10	7,20	6,00	8,40
	kcal/h	3.182	4.472	4.386	6.192	5.160	7.224
Potência térmica reduzida (*)	kW	3,70	5,20	5,10	7,20	6,00	8,40
	kcal/h	3.182	4.472	4.386	6.192	5.160	7.224
Rendimento útil Pn máx. - Pn mín. (80 °/60 °)	%	97,8 - 97,5		98,1 - 97,8		98,0 - 97,8	
Rendimento de combustão	%	98,0		98,3		98,2	
Rendimento útil Pn máx. - Pn mín. (50 °/30 °)	%	106,5 - 107,8		106,5 - 103,5		106,3 - 105,4	
Rendimento útil a 30% Pn máx (30° retorno)	%	109,8		109,4		109,3	
Rendimento Pn média Range rated (80 °/60 °)	%	98,0		98,0		98,0	
Rendimento Pn média Range rated 30% (retorno de 30°)	%	109,8		109,5		109,4	
Saída elétrica geral (saída de aquecimento máxima)	W	66		95		87	
Saída elétrica geral (saída do DHW máxima)	W	98		115		122	
Potência elétrica do circulador (1.000 l/h) (DHW)	W	51		51		51	
Potência elétrica do circulador (1.000 l/h) (Aquecimento)	W	41		41		41	
Categoria		I12H3P		I12H3P		I12H3P	
País de destino		PT		PT		PT	
Tensão de alimentação	V - Hz	230-50		230-50		230-50	
Grau de proteção	IP	X5D		X5D		X5D	
Perda de parada	W	42		46		42	
Perdas nos fumos com o queimador desligado - queimador ligado	%	0,14 - 2,01		0,09 - 1,67		0,07 - 1,80	
<b>Exercício aquecimento</b>							
Pressão	bar	3		3		3	
Pressão mínima para funcionamento padrão	bar	0,25-0,45		0,25-0,45		0,25-0,45	
Temperatura máxima	°C	90		90		90	
Campo de seleção da temperatura de água de aquecimento	°C	20/45÷40/80		20/45 ÷ 40/80		20/45 ÷ 40/80	
Bomba: cabeçal máximo disponível	mbar	326		326		326	
na vazão de	l/h	1.000		1.000		1.000	
Vaso de expansão de membrana	l	8		9		9	
Pré-carregamento to tanque de expansão (aquecimento)	bar	1		1		1	
<b>Pressão do gás</b>							
Pressão nominal do gás metano (G20)	mbar	20	-	20	-	20	-
Pressão nominal do gás líquido GPL (G31)	mbar	-	37	-	37	-	37
<b>Conexões hidráulicas</b>							
Entrada - saída aquecimento	Ø	3/4"		3/4"		3/4"	
Retorno-fornecimento do acumulador	Ø	3/4"		3/4"		3/4"	
Entrada gás	Ø	3/4"		3/4"		3/4"	
<b>Tamanho do esquentador</b>							
Altura	mm	740		740		740	
Largura	mm	420		420		420	
Profundidade	mm	275		350		350	
Peso caldeira	kg	34		38,5		38,4	



DESCRIÇÃO	UM	EXCLUSIVE					
		25R		35R		42R	
		G20	G31	G20	G31	G20	G31
<b>Saída de aquecimento</b>							
Caudal ar	Nm³/h	21,496	21,926	38,876	39,342	42,521	43,433
Caudal fumos	Nm³/h	23,302	23,322	42,086	41,824	46,032	46,148
Caudal mássico dos fumos (máx./mín.)	g/s	8,044-1,671	8,221-2,375	14,537-2,363	14,743-3,317	15,900-2,699	16,270-2,789
<b>Capacidade da água quente sanitária</b>							
Caudal ar	Nm³/h	31,050	31,671	42,035	42,538	51,025	52,120
Caudal fumos	Nm³/h	33,658	33,688	45,506	45,222	55,238	55,377
Caudal mássico dos fumos (máx./mín.)	g/s	11,619-1,671	11,874-2,375	15,718-2,363	15,941-3,317	19,080-2,699	19,524-2,789
<b>Prestações do ventilador</b>							
Prevalência residual de descarga dos tubos concêntricos 0,85 m	Pa	60		160		150	
Prevalência residual descarga dos tubos separados 0,5 m	Pa	195		190		180	
Prevalência residual de descarga da caldeira sem tubos	Pa	199		195		190	
<b>Tubos descarga de fumos concêntricos</b>							
Diâmetro	mm	60-100		60-100		60-100	
Comprimento máximo	m	10		6		5	
Perda para a introdução de uma curva 45 °/90 °	m	1,3/1,6		1,3/1,6		1,3/1,6	
Furo de atravessamento parede (diâmetro)	mm	105		105		105	
<b>Tubos descarga de fumos concêntricos</b>							
Diâmetro	mm	80-125		80-125		80-125	
Comprimento máximo	m	25		15		13	
Perda para a introdução de uma curva 45 °/90 °	m	1/1,5		1/1,5		1/1,5	
Furo de atravessamento parede (diâmetro)	mm	130		130		130	
<b>Tubos descarga de fumos separados</b>							
Diâmetro	mm	80		80		80	
Comprimento máximo	m	70 + 70		30+30		27+27	
Perda para a introdução de uma curva 45 °/90 °	m	1/1,5		1/1,5		1/1,5	
<b>Instalação forçada aberta B23P-B53P</b>							
Diâmetro	mm	80		80		80	
Comprimento do tubo de descarga máximo	m	125		50		50	
Nox		classe 6		class 6		class 6	
<b>Valores de emissões e caudal máximo e mínimo gás (**)</b>		<b>G20</b>	<b>G31</b>	<b>G20</b>	<b>G31</b>	<b>G20</b>	<b>G31</b>
<b>Máximo</b>	CO s.a. inferior a	p.p.m.	140	150	160	200	220
	CO <sub>2</sub> (***)	%	9,2	10,2	9,0	10,1	9,0
	NOx s.a. inferior a	p.p.m.	40	60	40	40	30
	Temperatura de fumos	°C	63	64	61	69	70
<b>Mínimo</b>	CO s.a. inferior a	p.p.m.	10	15	20	20	15
	CO <sub>2</sub> (***)	%	9,1	10,2	8,8	10,1	9,1
	NOx s.a. inferior a	p.p.m.	25	35	50	50	40
	Temperatura de fumos	°C	60	60	59	58	61

(\*) valor médio entre várias condições de operação da água quente

(\*\*) Verificação realizada com tubo concêntrico de Ø 60-100, comp. 0,85 m - temperatura da água 80-60°C.

(\*\*\*) CO<sub>2</sub> tolerância = +0,6%/-1%.

Os dados indicados não devem ser usados para certificar o sistema; para a certificação, use os dados indicados no "Manual do Sistema" medidos durante a primeira ignição.



Os valores do circuito sanitário podem ser seleccionados somente com a ligação a um acumulador (kit acessório a pedido)

PARÂMETROS	UM	EXCLUSIVE	
		GÁS METANO (G20)	LPG (G31)
Índice de Wobbe inferior (a 15°C-1013 mbar)	MJ/m³S	45,67	70,69
Poder calorífico inferior	MJ/m³S	34,02	88
Pressão nominal de alimentação	mbar (mm H2O)	20 (203,9)	37 (377,3)
Pressão mínima de alimentação	mbar (mm H2O)	10 (102,0)	-
<b>25R</b>			
Queimador: diâmetro/comprimento	mm	63/110	63/110
Número de furos do diafragma	n°	1	1
Diâmetro dos furos do diafragma	mm	4,3	4,3
Caudal gás máximo aquecimento	Sm³/h	1,90	-
	kg/h	-	1,40
Caudal de gás máximo circuito sanitário	Sm³/h	2,75	-
	kg/h	-	2,02
Caudal gás mínimo aquecimento	Sm³/h	0,39	-
	kg/h	-	0,40
Caudal gás sanitário mínimo	Sm³/h	0,39	-
	kg/h	-	0,40
Número de rotações do ventilador com ignição lenta	rpm	5.500	5.500
Número máximo das rotações do ventilador de aquecimento	rpm	5.600	5.600
Número máximo das rotações do ventilador DHW	rpm	7.900	7.900
Número mínimo de rotações do ventilador	rpm	1.500	2.000
Número mínimo de rotações do ventilador do DHW	rpm	1.500	2.000
<b>35R</b>			
Queimador: diâmetro/comprimento	mm	63/134	63/134
Número de furos do diafragma	n°	1	1
Diâmetro dos furos do diafragma	mm	6,0	6,0
Caudal gás máximo aquecimento	Sm³/h	3,38	-
	kg/h	-	2,48
Caudal de gás máximo circuito sanitário	Sm³/h	3,66	-
	kg/h	-	2,69
Caudal gás mínimo aquecimento	Sm³/h	0,54	-
	kg/h	-	0,56
Caudal gás sanitário mínimo	Sm³/h	0,54	-
	kg/h	-	0,56
Número de rotações do ventilador com ignição lenta	rpm	5.000	5.000
Número máximo das rotações do ventilador de aquecimento	rpm	8.000	8.000
Número máximo das rotações do ventilador DHW	rpm	8.600	8.600
Número mínimo de rotações do ventilador	rpm	1.700	2.100
Número mínimo de rotações do ventilador do DHW	rpm	1.700	2.100
<b>42R</b>			
Queimador: diâmetro/comprimento	mm	63/134	63/134
Número de furos do diafragma	n°	1	1
Diâmetro dos furos do diafragma	mm	6,0	6,0
Caudal gás máximo aquecimento	Sm³/h	3,70	-
	kg/h	-	2,72
Caudal de gás máximo circuito sanitário	Sm³/h	4,44	-
	kg/h	-	3,26
Caudal gás mínimo aquecimento	Sm³/h	0,63	-
	kg/h	-	0,65
Caudal gás sanitário mínimo	Sm³/h	0,63	-
	kg/h	-	0,65
Número de rotações do ventilador com ignição lenta	rpm	5.000	5.000
Número máximo das rotações do ventilador de aquecimento	rpm	7.000	7.000
Número máximo das rotações do ventilador DHW	rpm	8.400	8.300
Número mínimo de rotações do ventilador	rpm	1.600	2.000
Número mínimo de rotações do ventilador do DHW	rpm	1.600	2.000

 Os valores do circuito sanitário podem ser seleccionados somente com a ligação a um acumulador (kit acessório a pedido)

Parâmetro	Símbolo	EXCLUSIVO 25R	EXCLUSIVO 35R	EXCLUSIVO 42R	Unidade
Classe de eficiência energética de aquecimento de ambiente sazonal	-	A	A	A	-
Classe de eficiência energética de aquecimento da água	-	-	-	-	-
Potência térmica avaliada	P <sub>nominal</sub>	18	31	34	kW
Eficiência energética de aquecimento de ambiente sazonal	η <sub>s</sub>	94	94	94	%
<b>Potência térmica útil</b>					
No regime de temperatura alta e saída de aquecimento avaliada (*)	P4	17,6	31,4	34,3	kW
No regime de temperatura alta e saída de aquecimento avaliada em 30% (*)	P1	5,9	10,5	11,5	kW
<b>Rendimento útil</b>					
No regime de temperatura alta e saída de aquecimento avaliada (*)	η4	88,2	88,2	88,2	%
No regime de temperatura alta e saída de aquecimento avaliada em 30% (*)	η1	98,9	98,6	98,5	%
<b>Consumo de eletricidade auxiliar</b>					
Com carga total	el <sub>max</sub>	28,0	31,4	34,3	W
Em carga parcial	el <sub>min</sub>	14,0	10,5	11,5	W
Em modo stand-by	PSB	3,0	3,0	3,0	W
<b>Outros parâmetros</b>					
Perda de aquecimento em stand-by	P <sub>stby</sub>	42,0	46,0	42,0	W
Consumo de energia da chama piloto	P <sub>ign</sub>	-	-	-	W
Consumo energético anual	QHE	37	56	62	GJ
Nível da potência sonora no interior	LWA	51	54	51	dB
Emissões dos óxidos de nitrogénio	NOx	46	48	44	mg/kWh
<b>Para aquecedores de combinação</b>					
Perfil de carga declarado		-	-	-	
Eficiência energética de aquecimento da água	η <sub>wh</sub>	-	-	-	%
Consumo diário de energia elétrica	Q <sub>elec</sub>	-	-	-	kWh
Consumo diário de combustível	Q <sub>fuel</sub>	-	-	-	kWh
Consumo anual de energia elétrica	AEC	-	-	-	kWh
Consumo anual de combustível	AFC	-	-	-	GJ

(\*) O regime de alta temperatura significa temperatura de retorno de 60°C na entrada do aquecedor e temperatura de alimentação de 80°C na saída do aquecedor.

(\*\*) Baixa temperatura significa condensar caldeiras 30°C, para caldeiras a baixa temperatura 37°C e para outros aquecedores temperatura de retorno de 50°C (na entrada do aquecedor).

**NOTA** (se o sensor de temperatura exterior ou o painel de controle, ou mesmo os dois dispositivos, estiverem presentes na caldeira)


Com referência ao Regulamento Delegado (UE) n.º 811/2013, as informações na tabela podem ser utilizadas para completar a folha de dados do produto e a rotulagem para aparelhos de aquecimento ambiente, para aparelhos de aquecimento mistos, para todos os aparelhos para aquecimento de espaços fechados, para dispositivos de controle de temperatura e dispositivos solares:

DISPOSITIVOS ADICIONADOS	CLASSE	BONUS
SENSOR DE TEMPERATURA EXTERNA	II	2%
PAINEL DE CONTROLE (*)	V	3%
SENSOR DE TEMPERATURA EXTERNA + PAINEL DE CONTROLE (*)	VI	4%

(\*) Ajuste como regulador ambiente

<b>Beretta</b> Via Risorgimento 13 - 23900 Lecco (LC) Italy						<b>CE</b>	
Exclusive R			Q <sub>n</sub>	Q <sub>m</sub>	Q <sub>min</sub>	Q <sub>n</sub>	
Serial N.			80-60 °C	80-60 °C	80-60 °C	50-30 °C	
230 V ~ 50 Hz	W	NOx:	Q <sub>n</sub> (Hi) =	kW	kW	kW	
	IP	P <sub>n</sub> =	kW	kW	kW	kW	
P <sub>ms</sub> = bar		T = °C					

**Placa de número de matrícula**

-  Função aquecimento
- Q<sub>n</sub>** Caudal de energia nominal
- P<sub>n</sub>** Saída de energia nominal
- Q<sub>m</sub>** Capacidade térmica reduzida
- Q<sub>min</sub>** Saída de aquecimento mínimo
- IP** Grau de proteção
- P<sub>ms</sub>** Pressão máxima de aquecimento
- T** Temperatura
- NOx** Classe NOx





⚠️ A kazán tömítettségének biztosítása érdekében használjon önzáró kábelkötözőt, és erősítse a használt vezetőhöz.

⚠️ A szerelő felelőssége, hogy megfelelő földelést biztosítson a készülék számára; a gyártó nem felel olyan károkért, amely a hiányos vagy nem megfelelő földelés miatt keletkeznek.

⚠️ Ajánlatos továbbá betartani a fázis-nulla (L-N) csatlakozást.

⚠️ A földvezetéket néhány centiméterrel hosszabbra kell hagyni a töbinél.

A kazán fázis- semleges vagy nem lebegő fázis-fázisú feszültséggel működtethető.

Tilos gáz- és/vagy vízcsöveket használni az elektromos berendezések földeléseként.

A kazán elektromos bekötéshez használja a készülékhez kapott tápkábelt. Amennyiben a tápkábelt ki kell cserélni, használjon HAR H05V2V2-F kábelt, 3 x 0,75-ös kábelt, Ø max. külső 7 mm.

### 3.6 Gázbekötés

A gázellátás bekötését a jelenlegi szerelési előírásoknak megfelelően kell végrehajtani.

Mielőtt elvégezné a csatlakozást, ellenőrizze, hogy a gáztípus az-e, amelyhez a készüléket beállították.

### 3.7 A burkolat eltávolítása (13. ábra)

Ha hozzá akar férni a belső alkatrészekhez, vegye ki a burkolatot, ahogy alább meg van adva:

- keresse meg és csavarja ki a burkolatot a kazánhoz rögzítő 2 csavart (A)
- a rögzítőkapcsokon (C) állítva oldja ki a burkolat alsó részét
- emelje fel a burkolatot, hogy elengedje a felső fülekről (B), majd vegye ki.

#### FIGYELMEZTETÉS

⚠️ Az oldallapok eltávolítása esetén szerelje vissza őket eredeti helyzetbe az oldalfalakon lévő tapadócímkékre hivatkozva.

⚠️ Ha az első panel esetleges megsérül, ki kell cserélni.

⚠️ Az első és oldalsó falakon belül zajcsillapító panelek biztosítják a levegőcsatorna légmentes tömítését a beszerelés helyén.

⚠️ Ezért a szétszerelési műveletek után ALAPVETŐ az alkatrészek szakszerű visszahelyezése a kazán tömítettségének biztosításához.

### 3.8 Füstgázelvezetés és égési levegő beszívása

Az égéstermék elvezetéséhez nézze meg az UNI 7129-7131 szabványt. Ezenkívül, mindig be kell tartani a Tűzoltóság, a Gázszolgáltató Vállalat helyi normáit valamint az önkormányzat esetlegesen erre vonatkozó rendeleteit.

Az égéstermék kibocsátását egy centrifugális ventilátor biztosítja, és a vezérlőpanel folyamatosan ellenőrzi, hogy megfelelően működik-e. A füstök és az addukcióval működő kazán égési levegőjének kiürítéséhez elengedhetetlen, hogy csak eredeti csöveket használjanak (kivéve a C6 típust), és a csatlakozást helyesen végezzék, amint az a füstgáz cső tartozékokhoz mellékelt utasításban található. Egyetlen füstcső csatlakoztatható több készülékhez, feltéve, hogy minden készülék kondenzációs típus.

A kazán egy C-típusú készülék (légmentesen zárt kamra), ezért biztonságos csatlakozást kell biztosítani a füstgáz-elvezető csőhöz és az égéslevegő szívócsőhöz; mindkettő kívülre szállítja tartalmát, és elengedhetetlenek a készülék működtetéséhez.

Koncentrikus vagy osztott csövek is rendelkezésre állnak.

#### Szívó/elvezető csövek hossztablázata

	Maximális egyenes hosszúság			Nyomásesés	
	25R	35R	42R	könyök 45°	könyök 90°
Ø 80 mm füstgáz cső ("helyiséglevegő függő működés") (B23P-B53P típus)	125 m	50 m	50 m	1 m	1,5 m
Koncentrikus cső Ø 60-100 mm (vízszintes)	10 m	6 m	5 m	1,3 m	1,6 m
Koncentrikus cső Ø 60-100 mm (függőleges)	11 m	7 m	6 m	1,3 m	1,6 m
Koncentrikus cső Ø 80-125 mm	25 m	15 m	13 m	1 m	1,5 m
Osztott csövek Ø 80 mm	70+70 m	30+30 m	27+27 m	1 m	1,5 m

⚠️ Az egyenes vonalú hossz az első hajlattal (kazáncsatlakozás), csővégekkel és illesztésekkel együtt értendő. Kivételt képez a koaxiális vezetékhez való Ø 60-100 mm-es függőleges esetében, amelynek egyenes vonalú hossza nem a hajlatokkal együtt értendő.

⚠️ A kazánt a füstgáz cső kimenet/levegő szívó készlet nélkül nem leszállítva, mivel lehetőség van olyan kondenzációs készülékekhez való tartozékok használatára, amelyek jobban alkalmazkodnak a szerelési jellemzőkhöz (lásd a katalógusban).

⚠️ A csövek maximális hossza a katalógusban lévő füstgáz cső tartozékokra vonatkozik.

⚠️ Kötelező speciális csöveket használni.

⚠️ Az égéstermék elvezető csövek, ha nem hőszigeteltek, potenciális veszélyforrást jelentenek.

⚠️ Hosszabb elvezető cső alkalmazása rontja a kazán teljesítményét.

⚠️ A füstgázelvezető cső 3%-os lejtéssel csatlakozzon a kazánhoz.

⚠️ A leeresztő csövek a legmegfelelőbb irányba felszerelhetők a szerelési követelmények szerint.

⚠️ A jelenlegi jogszabályok szerint a kazánt úgy tervezték, hogy a saját színfonját használva a füstgáz elvezető rendszerből füstgáz-kondenzátumot és/vagy légköri vizes kondenzátumot begyűjtés és elvezesse.

⚠️ Ha esetleg felszerelésre kerül olyan szivattyú is, amelyek a kondenzvizet szállítják, ellenőrizze e szivattyú gyártója által megadott műszaki adatokat a teljesítményre vonatkozóan, hogy a helyes működést biztosítsa.

#### "Helyiséglevegő függő" Telepítés(B23P/B53P TÍPUS)

Ennél a konfigurációnál a kazán a Ø 80 mm átmérőjű füstgázelvezető csövekhez egy adapteren keresztül csatlakozik.

- Helyezze el az adaptert úgy, hogy az Ø 60 cső teljesen bejusson a kazán füstgáz-tornyába.
- Miután beállította, győződjön meg róla, hogy a karimában lévő 4 ponton (A) csatlakozik az adapter Ø100-án (B).
- Zárja be teljesen a csavarokat (C), amelyek rögzítik a karima két rögzítő végződését, hogy maga az adapter is vissza legyen tartva.

#### Koncentrikus csövek (Ø 60-100 mm)

- Helyezze el a könyököt úgy, hogy az Ø 60 cső teljesen bejusson a kazán füstgáz-tornyába.
- Miután beállította, győződjön meg róla, hogy a karimában lévő 4 ponton (A) csatlakozik az könyök Ø100-án (B).
- Zárja be teljesen a csavarokat (C), amelyek rögzítik a karima két rögzítő végződését, hogy maga a könyök is vissza legyen tartva.

#### Osztott csövek (Ø 80 mm)

Az égéslevegő szívócsövet a két bemenet közül kell kiválasztani, távolítsa el a csavarokkal rögzített záródugaszt és rögzítse az adott légtérrelőt.

- Helyezze el az adaptert úgy, hogy az Ø 60 cső teljesen bejusson a kazán füstgáz-tornyába.
- Miután beállította, győződjön meg róla, hogy a karimában lévő 4 ponton (A) csatlakozik az adapter Ø100-án (B).
- Zárja be teljesen a csavarokat (C), amelyek rögzítik a karima két rögzítő végződését, hogy maga az adapter is vissza legyen tartva.

Lásd a grafikonokat (18. ábra), hogy megtalálja az egyes csövek maximális hosszát.

Ha az ikercső rendszer helyett a Ø60-100mm MÉRETTŐL A Ø80-80mm méretig terjedő ikercső-készletet használja, akkor a táblázatban feltüntetett legnagyobb hosszúságokon veszteségek lesznek.

	Ø50	Ø60	Ø80
<b>Hossz veszteség (m)</b>	0,5	1,2	5,5

#### Koncentrikus csövek (Ø 80-125 mm)

- Helyezze el az adaptert úgy, hogy az Ø60 cső teljesen bejusson a kazán füstgáz-tornyába.
- Miután beállította, győződjön meg róla, hogy a karimában lévő 4 ponton (A) csatlakozik az adapter Ø100-án (B).
- Zárja be teljesen a csavarokat (C), amelyek rögzítik a karima két rögzítő végződését, hogy maga az adapter is vissza legyen tartva.
- Ezután szerelje fel az Ø 80-125 adapter készletet a függőleges szerelvénnyel.

#### Osztott csövek Ø 80 béleléssel Ø50 - Ø60 - Ø80 (15a. ábra)

A kazán jellemzőinek köszönhetően a füstgáz-elvezető cső Ø 80 csatlakoztatható az Ø50 - Ø60 - Ø80 bélésű tartományokhoz.

⚠️ A béleléshez, javasoljuk, készítsen számításokat, hogy betartsa a vonatkozó hatályos szabványokat.

A táblázat megmutatja az engedélyezett standard konfigurációkat.

**Standard csőkonfigurációk táblázata (\*)**

Légbeszívás	1 könyök 90° Ø 80
	4,5m cső Ø 80
Füstgázvezetés	1 könyök 90° Ø 80
	4,5m cső Ø 80
	Szűkítő Ø 80-ról Ø50-ra, Ø 80-ról Ø 60-ra
	Kémény bekötő könyök 90°, Ø 50 vagy Ø 60 vagy Ø 80
A bélésűcsövek hosszúságához lásd a táblázatot	

(\*) A kondenzációs kazánokhoz műanyag (PP) füstgázrendszer tartozékokat használjon: Ø50 és Ø80 H1 osztály és Ø60 P1 osztály.

A kazánok gyárilag a következőkre vannak beállítva:

**25R:** 5.600 r.p.m. (fűtés) és 7.900 r.p.m. (HMV) és a maximális hosszúság, amit el lehet érni 6m a Ø 50 csőhöz, 21m a Ø60 csőhöz és 115m a Ø 80 csőhöz. Ha nagyobb hosszakra van szükség, kompenzálja a nyomáscsökkenést a ventilátor fordulatszámának növelésével, a beállítások táblázata szerint, a névleges hőbevitel biztosításához.

 A minimális kalibrálás nincs módosítva.


**Beállítások táblázata**

	Ventilátor maximális fordulatszáma r.p.m.		Bélelő csövek max. hosszúság (m)			ΔP kazán kimenetnél Pa
	FŰTÉS	HMV	Ø 50	Ø 60	Ø 80	
<b>25R</b>	5.600	7.900	6	21	115	180
	5.600	8.000	8 (*)	25 (*)	139 (*)	210
	5.700	8.100	10 (*)	32 (*)	175 (*)	255
	5.700	8.200	12 (*)	35 (*)	195 (*)	280
	5.800	8.300	14 (*)	42 (*)	231 (*)	325
	5.900	8.400	17 (*)	48 (*)	263 (*)	365
	6.000	8.500	19 (*)	53 (*)	291 (*)	400
	6.100	8.600	22 (*)	60 (*)	331 (*)	450
	6.200	8.700	24 (*)	66 (*)	363 (*)	490
	6.200	8.800	26 (*)	71 (*)	389 (*)	523
	6.300	8.900	28 (*)	76 (*)	420 (*)	562
	6.400	9.000	31 (*)	82 (*)	452 (*)	601

(\*) Maximálisan telepíthető hosszúság CSAK a H1 osztályú füstgáz elvezető csövekkel.

Az Ø50 vagy Ø60 vagy Ø80 konfigurációk a laboratóriumban ellenőrzött vizsgálati adatokat mutatnak be.

Olyan létesítmények esetében, amelyek különböznek a "standard konfiguráció" és a "beállítás" táblázatokban feltüntetettektől, tekintse meg az alábbi egyenértékű lineáris hosszokat.


 Minden esetben a fűtésben megadott maximális hosszúságok garantáltak, és elengedhetetlen, hogy ne lépjék túl őket.

ALKATRÉSZ	Lineáris egyenérték méterben Ø80 (m)	
	Ø 50	Ø 60
Könyök 45° Ø 50	12,3	5
Könyök 90° Ø 50	19,6	8
Hosszabbító 0,5m Ø 50	6,1	2,5
Hosszabbító 1,0m Ø 50	13,5	5,5
Hosszabbító 2,0m Ø 50	29,5	12

**3.9 Fűtőrendszer feltöltése (16. ábra)**

Miután a hidraulikus bekötéssel végzett, hozzáláthat a fűtési rendszer feltöltésének. Ezt a műveletet akkor kell elvégezni, amikor a rendszer hideg, az alábbi műveleteket elvégezve:

- két vagy három fordulattal tekerve nyissa ki az alsó automata légtelenítő szelep zárókupakját (A) a folyamatos szellőztetés érdekében, hagyja nyitva a szelep furatát A
- ellenőrizze, hogy a hideg víz beeresztő csap nyitva van-e
- nyissa ki a feltöltő csapot (a kazánon kívül) addig, amíg a hidrométer által mutatott nyomás nem éri el az 1-1,5 bar közötti értéket
- zárja vissza a töltőcsapot (a kazánon kívül).

 A kazán légtelenítése automatikusan történik a két automatikus légtelenítő szelepen keresztül A, amelyek a keringtető szivattyún vannak.

**3.10 Fűtőrendszer kiürítése (16. ábra)**

A rendszer ürítésének megkezdése előtt áramtalanítsa a kazánt a rendszer főkapcsolóját elforgatva.

- Zárja le a fűtési rendszer szelepeit.
- Csatlakoztasson egy tömlőt a rendszer ürítő szelepehez (B).
- Lazítsa ki kézzel a rendszer ürítő szelepét (B).


**3.11 Keringtető szivattyú beállításai**


**Keringtető szivattyú maradék emelőnyomása**

A kazánok már hidraulikusan és villamosan csatlakoztatott keringtető berendezéssel vannak ellátva, amelyek hasznos teljesítményét a 257. oldalon található grafikonok mutatják.

A keringtető 6 méteres emelőnyomás görbére beállítva jön ki a gyárból.

A kazán el van látva egy blokkolásgátoló rendszerrel is, amely 24 óra standby után egyszer elindít egy üzemelési ciklust, bármilyen állásban van is éppen az üzemmódválasztó kapcsoló.

 A "leállásvédő" funkció csak akkor aktív, ha a kazán áramellátása biztosított.

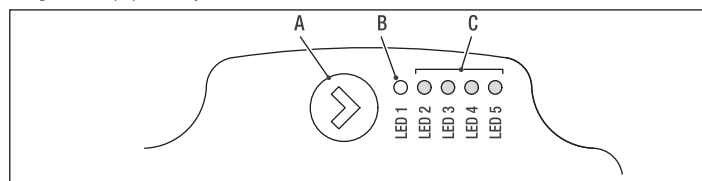
 A keringtető rendszert víz nélkül működtetni szigorúan tilos.

Ha más görbét kell használnia, kiválaszthatja a kívánt szintet a keringtető szivattyún.

Alább a főbb tulajdonságok és a kívánt művelet beállítási módjai vannak felsorolva.

**3.11.1 Felhasználói felület**

A felhasználói felület egy gomb (A), egy két színű piros / zöld LED (B) és négy sárga LED (C), amelyek sorban vannak elrendezve.



A felhasználói felület lehetővé teszi az üzemi teljesítmény (üzemállapot és riasztási állapot) megtekintését, valamint lehetővé teszi a keringtető szivattyú üzemmódjának beállítását.

A (B) és (C) LED-ek által mutatott teljesítmény mindig látható a keringtető normál működésénél, míg a beállítások a gomb (A) megnyomásával végezhetők el.

**3.11.2 Üzemállapot kijelzése**

Ha a keringtető szivattyú üzemel, a LED (B) zöld. A négy sárga LED (C) jelzi az elektromos energiafogyasztást (P1) az alábbi táblázat szerint.

LED állapot	KERINGTETŐ SZIVATTYÚ állapot	A fogyasztás a MAX P1 %-ában (*)
Zöld LED on + 1 sárga LED on	Üzemelés minimumon	0~25
Zöld LED on + 2 sárga LED on	Üzemelés minimum-átlagon	25~50
Zöld LED on + 3 sárga LED on	Üzemelés átlag-maximumon	50~75
Zöld LED on + 4 sárga LED on	Üzemelés maximumon	100

(\*) A keringtető által felvett teljesítményhez (P1) lásd a "Műszaki adatok" táblázatban található jelzéseket.

**3.11.3 Riasztási állapot kijelzése**

Ha a keringtető egy vagy több riasztást érzékelt, a két színű LED piros lesz (B). A négy sárga LED (C) jelzi a riasztás típusát, ahogy azt az alábbi táblázat mutatja.

LED állapot	RIASZTÁS leírása	Állapot KERINGTETŐ SZIVATTYÚ	Lehetséges MEGOLDÁS
Piros LED on + 1 sárga LED on (5. LED)	A hajtótengely elakadt	Indítási kísérlet 1,5 másodpercenként	Várjon vagy szabadítsa ki a hajtótengelyt
Piros LED on + 1 sárga LED on (4. LED)	Alacsony bemenő feszültség	Csak figyelmeztetés. A keringtető továbbra is működik	Ellenőrizze a bemeneti feszültséget
Piros LED on + 1 sárga LED on (3. LED)	Elektromos áramellátási hiba vagy hibás keringtető szivattyú	A keringtető leáll	Ellenőrizze az áramellátást, vagy cserélje ki a keringtető szivattyút

 Ha több riasztás van, a keringtető csak a legmagasabb prioritású riasztást jeleníti meg.

### 3.11.4 Aktív beállítások megjelenítése

Ha a keringtetőszivattyú áram alatt áll, nyomja meg röviden a gombot (A), hogy láthassa a keringtetőszivattyú aktív konfigurációját. A LED-ek jelzik az aktív beállításokat.

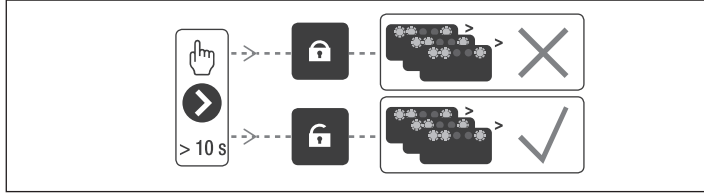
Ebben a fázisban nem lehet változtatni a keringtető szivattyú konfigurációján. Két másodperccel azután, hogy megnyomták az (A) gombot, a felhasználói felület visszatér a szokásos üzemenlési állapot kijelzésbe.

### 3.11.5 Billentyűzár funkció

A billentyűzár funkció célja, hogy megakadályozza a véletlenszerű módosításokat vagy a keringtető helytelen használatát.

Ha a billentyűzár funkció be van kapcsolva, a (A) gomb hosszú időn át tartó megnyomása akadályozva van. Így a felhasználó elkerülheti azt, hogy belépjen a keringtető szivattyú üzemmódját beállító részbe.

A billentyűzár funkció engedélyezését/letiltását a gomb (A) több mint 10 másodpercig történő megnyomásával érheti el. Ebben a lépésben az összes LED (C) villog 1 másodpercig.



### 3.11.6 Az üzemmód megváltoztatása

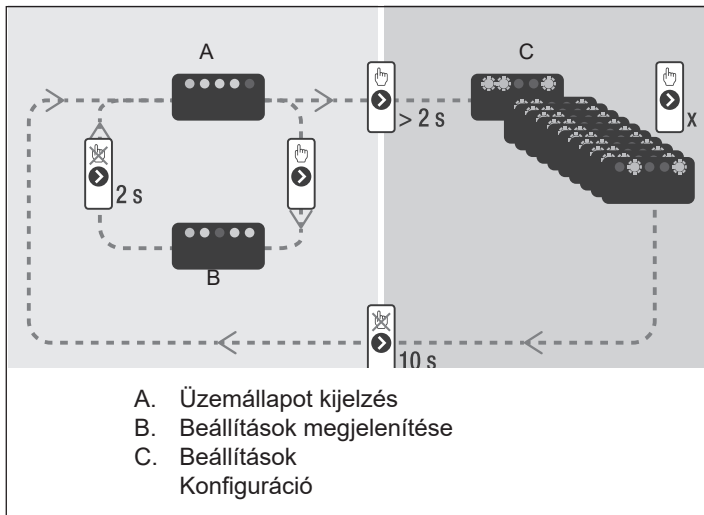
Normál üzemi körülmények között a keringtető a gyári beállításokkal vagy az elvégzett utolsó beállításokkal működik.

A konfiguráció megváltoztatásához:

Győződjön meg róla, hogy a billentyűzár funkció ki van kapcsolva.

Nyomja meg a gombot (A) több mint 2 másodpercig, amíg a LED-ek elkezdnek villogni. Röviden nyomja meg a gombot (A) 10 másodpercen belül, és a felhasználói felület továbblép a következő beállítások megjelenítéséhez. A különböző rendelkezésre álló beállítások ciklikus sorrendben jelennek meg.

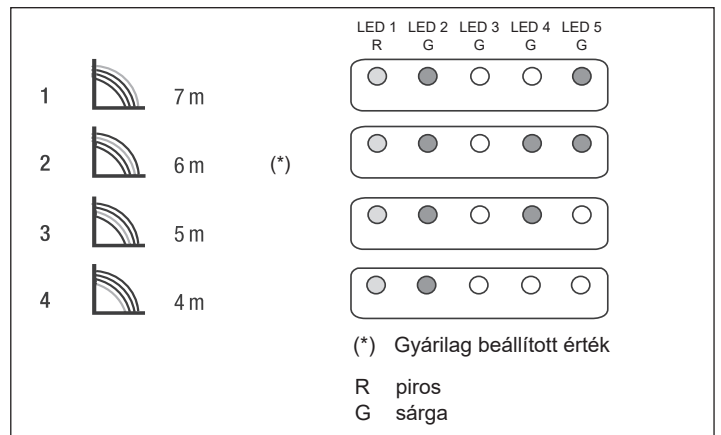
Ha a gombot nem nyomják meg (A), az utolsó beállítást elmenti.



Ha megnyomja a (A) gombot, akkor visszaléphet az "aktív beállítások kijelzésére", és ellenőrizze, hogy a (B) és a (C) LED-ek jelzik-e (2 másodpercig) az utolsó beállítást.

Ha az (A) gombot nem nyomta meg 2 másodpercnél hosszabb ideig, a felhasználói felületek az "Üzemállapot kijelzés"-re váltanak.

A rendelkezésre álló beállítások az ábrán a LED (B) és (C) ábrázolásával együtt vannak bemutatva.



### FONTOS

Ha a 3 (5 méter) vagy 4 (4 méteres) görbékét állítja be, a bypassst ki kell cserélni a mellékeltre az alábbiak szerint:

Kapcsolja le a kazán elektromos áramellátást a rendszer főkapcsolóját kikapcsolva.

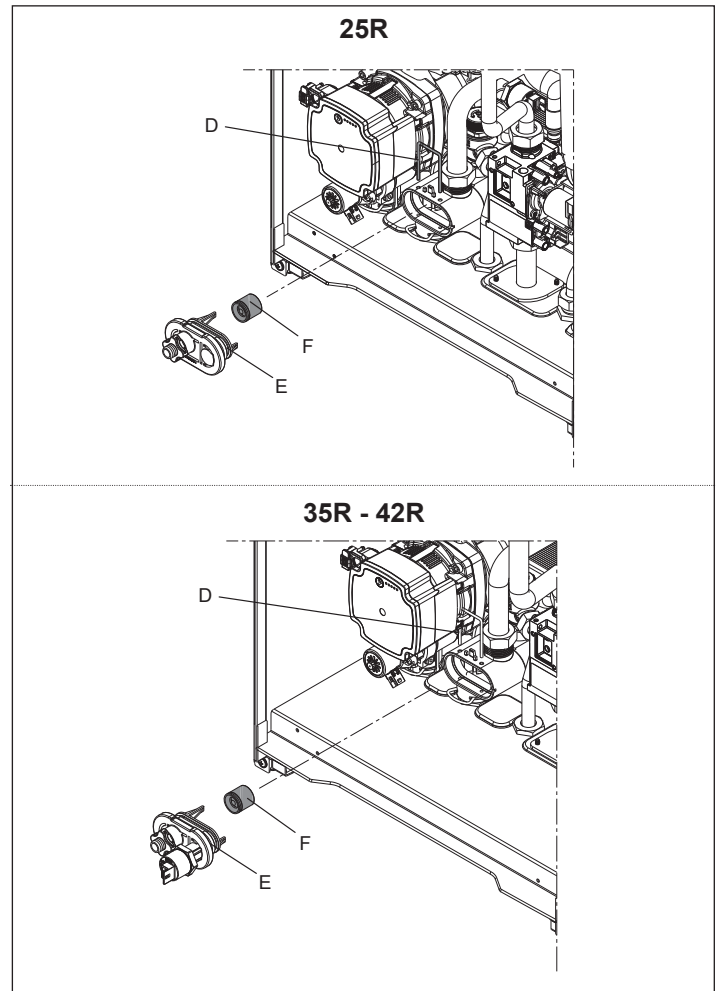
Zárja le a rendszer csapjait, és ürítse ki a kazán fűtőkörét.

Távolítsa el a bypass burkolat rögzítő rugóját (D).

Húzza ki a bypass testének burkolatát (E).

Cserélje ki a bypass szelepet (F) a mellékelt tartozékra.

Helyezze vissza a bypass burkolatot és rugóját.





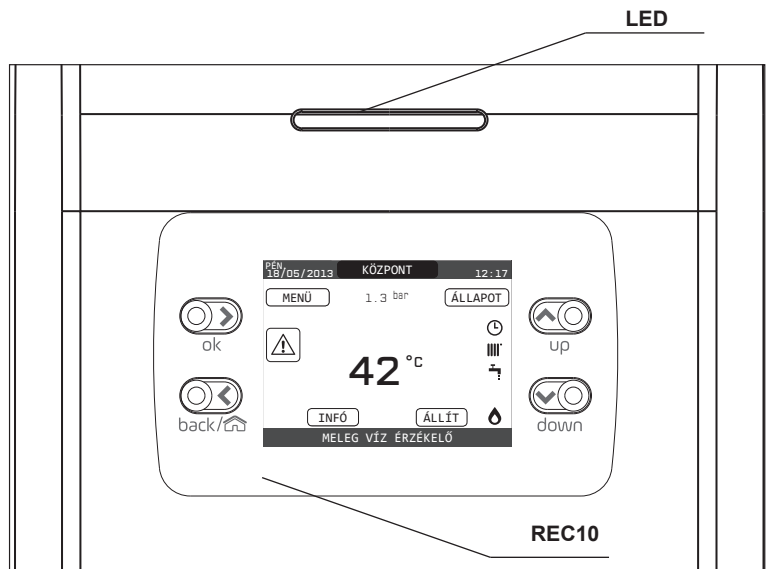
## 4 KAPCSOLÓTÁBLA (REC10)

A REC10 távirányító egy gép interfész funkcióval rendelkezik, mivel megjeleníti a rendszert és lehetővé teszi a paraméterek elérését.

A főképernyő közepén megjelenik az előremenő tárolótartály hőmérséklete (tárolótartály esetében a szondával - opcionális), ha csak nincs hűgény, ebben az esetben a kazán előremenő hőmérséklete van megjelenítve az adott pillanatban.

A bar-ban kifejezett érték a rendszer víznyomására utal.

A képernyő tetején megjelenik az aktuális dátumra és időre vonatkozó információ, valamint a kültéri hőmérséklet, ha van ilyen.



<b>LED</b>	A kazán üzemi állapotát mutató fényjelzés. Lehet vörös vagy zöld (lásd az erről szóló fejezetet)	
<b>REC10</b>	Kazán kezelőpanel	
<b>Kulcs terület</b>		ok= megerősítés
		vissza (back) = visszatérés az előző képernyőoldalra kijelölés törlése visszatérés a fő képernyőoldalra (nyomja meg > 2 sec.)
		fel (up) = választhat a KÖZPONT-ÁLLAPOT-ÁLLÍT-INFÓ-MENÜ opciói közül és végigmehet az almenükön felfelé görgetve
		le (down) = választhat a KÖZPONT-ÁLLAPOT-ÁLLÍT-INFÓ-MENÜ opciói közül és végigmehet az almenükön lefelé görgetve

	Ez az ikon azt jelzi, hogy az OFF üzemmód van beállítva. Minden gyújtásigényt figyelmen kívül hagy, kivéve a fagymentesítő funkcióhoz. A anti-lock szivattyú, háromutas szelep és fagymentesítő funkció aktívak maradnak.
	Ez az ikon azt mutatja, hogy a TÉL üzemmódot választották ki (a FŰTÉS funkció van beiktatva). Ha egy fűtési igény folyamatban van a fő területről, az ikon villogni fog.
	Ez az ikon azt jelzi, hogy a használati meleg víz előállító kör be van iktatva. Ha egy használati meleg víz igény folyamatban van, az ikon villog.
	Amikor a "központi fűtésprogramozás időzítés" be van iktatva, ez az ikon jelzi, hogy a fűtőrendszer (fő zóna) AUTOMATIKUS üzemmódban van (a fűtésigények kezelése követi azt, ami az időkapcsolóval be van állítva). Ha a fűtési funkció nincs beiktatva a jelenlegi időkeret alatt, az ikon át lesz húzva.
	Amikor a "központi fűtésprogramozás időzítés" be van iktatva, ez az ikon jelzi, hogy a fűtőrendszer (fő zóna) KÉZI üzemmódban van (a fűtésigények kezelése nem követi azt, ami a programozási időzítéssel be van állítva, de mindig aktív).
OFF	Ez az ikon azt jelzi, hogy a rendszer (fő zóna) off-ra van állítva (nem aktív).
	Ez az ikon azt jelzi, hogy a rendszer érzékel egy lángot.
	Az ikon rendellenességet jelez, és mindig villog.

A bal és a jobb oldalon a rendszer állapotát jelző ikonok jelennek meg; jelentéseik a következők.

A "fel" és "le" gombokat megnyomva, az alábbi lehetőségek közül választhat:

- **KÖZPONT:** egy gördülő üzenet a kijelzőn jelezheti a kazán áramlásérzékelőjének hőmérsékletét, nem pedig a tárolótartály hőmérsékletét (tárolótartály esetében a szondával - opcionálisan)
- **ÁLLAPOT (amikor a RENDSZER KÉPERNYŐOLDALA van kijelölve):** a kazán állapotának beállításához (OFF, NYÁR vagy TÉL) és, amikor a szobatermosztát kezeli, a fő terület üzemmódját fűtési üzemmódra (ON vagy OFF ha az időzítés ki van kapcsolva, AUTO az óránkénti programozás szerint, KÉZI vagy OFF, ha a programozási időzítés be van iktatva)
- **ÁLLÍT:** a fűtési vagy meleg víz alapértékének megállapításához
- **INFÓ:** hogy megjelenítse a rendszerváltozók értékét
- **MENÜ:** ahhoz, hogy a rendszer konfigurációs menüjéhez hozzá tudjon férni.

A konfigurációs MENÜ többszintű fa struktúrával van felépítve. Az "ok" gombbal beléphet a kiválasztott almenübe, a "fel" és "le" gombokkal navigálhat az almenükön végig, míg a "vissza" gomb visszavisz az előző szintre.

Minden almenühez hozzáférési szint van meghatározva: FELHASZNÁLÓ szint, mindig rendelkezésre áll; MŰSZAKI szint, jelszóval védett.

Az alábbiakban összefoglalja a REC10 MENÜ fastruktúráját.



Előfordulhat, hogy bizonyos információk nem állnak rendelkezésre a REC10-en a hozzáférési szinttől, a készülék állapotától vagy a rendszer konfigurációjától függően.

## MENÜ

- BEÁLLÍTÁSOK
  - IDŐ & DÁTUM
  - NYELV
  - HÁTTÉRVILÁGÍTÁS

## IDŐZÍTÉS

- FŐ
- ZÓNA1
- ZÓNA2
- HMV
- HMV HŐSZIVATTYÚ

## MŰSZAKI

## FELSZERELÉS

## ZÓNAMENEDZSER

## ZÓNAMÓDOSÍTÁS

- MŰKÖDTETÉSTÍPUS
- IGÉNYTÍPUS
- BE16 CÍM
- HIDRAULIKUS KONFIG.
- ZÓNATÍPUS
- MIN BEÁLLÍTOTT FŰTÉS
- MAX BEÁLLÍTOTT FŰTÉS
- NÉV MEGVÁLTOZTATÁSA
- PI - PROPORCIONÁLIS
- PI - INTEGRÁL
- SZELEP RUN
- ZÁRÁS BEKAPCSOLÁSKOR
- ELVEZETÉS TŰLLÉPÉS
- ELVEZETÉS TESZTIDŐ TŰLLÉPÉS
- ELVEZETÉS VÁRAKOZÁSI IDŐ TŰLLÉPÉS
- ELVEZETÉS KÉSZENLÉTI IDŐN TŰLLÉPÉS
- FAGYVÉDELEM HŐM
- FAGYVÉDELEM OFFSET ZÓNA
- FAGYVÉDELEM KÜLSŐ HŐM.
- POR

## ZÓNA HOZZÁADÁSA

## ZÓNA TÖRLÉS

## ÉRZÉKELŐ KALIBRÁLÁS

## RENDSZER REZET

ALAPÉRTELMEZETT ÉRTÉK GYÁRI BEÁLLÍTÁS	MINIMÁLIS ÉRTÉK	MAXIMÁLIS ÉRTÉK	HOZZÁFÉRÉSI SZINT JEGYZETEK	BEÁLLÍTOTT ÉRTÉK
			FELHASZNÁLÓ	
			FELHASZNÁLÓ	
	ITALIANO ... MAGYAR		FELHASZNÁLÓ	
5 min	1 min	15 min	FELHASZNÁLÓ	
			FELHASZNÁLÓ	
			FELHASZNÁLÓ Csak ha POR = 1	
			FELHASZNÁLÓ Csak ha POR = 1	
			FELHASZNÁLÓ Csak ha POR = 1	
			FELHASZNÁLÓ	
			FELHASZNÁLÓ	
			TELEPÍTŐ	
			TELEPÍTŐ	
			TELEPÍTŐ	
FŐ	FŐ / 1. ZÓNA / 2. ZÓNA		TELEPÍTŐ	
ITRF05/AKM	ITRF05/AKM	BE16	TELEPÍTŐ Csak FŐ zóna	
TERMOZTÁT	TERMOZTÁT / HŐMÉRSÉKLET SZONDA / REC10 MASTER / REC10 SLAVE		TELEPÍTŐ	
--	1	6	TELEPÍTŐ Csak olyan zónák, ahol ACTUATION = BE16	
DIREKT ZÓNA	DIREKT ZÓNA	KEVERŐ ZÓNA	TELEPÍTŐ Csak olyan zónák, ahol ACTUATION = BE16	
MAGAS HŐM.	MAGAS HŐM.	ALACSONY HŐM.	TELEPÍTŐ	
40°C (AT) 20°C (BT)	20°C	MAX BEÁLLÍTOTT FŰTÉS	TELEPÍTŐ	
80,5°C (AT) 45°C (BT)	MIN BEÁLLÍTOTT FŰTÉS	80,5°C (AT) 45°C (BT)	TELEPÍTŐ	
			TELEPÍTŐ	
5	0	99	SZERVÍZ Csak olyan keverőzónák, ahol ACTUATION = BE16	
10	0	99	SZERVÍZ Csak olyan keverőzónák, ahol ACTUATION = BE16	
120 sec	0 sec	240 sec	SZERVÍZ Csak olyan keverőzónák, ahol ACTUATION = BE16	
140 sec	0 sec	240 sec	SZERVÍZ Csak olyan keverőzónák, ahol ACTUATION = BE16	
55°C	0°C	100°C	SZERVÍZ Csak olyan BT zónák, ahol ACTUATION = BE16	
0min	0min	240min	SZERVÍZ Csak olyan BT zónák, ahol ACTUATION = BE16	
2min	SZELEP RUN	240min	SZERVÍZ Csak olyan BT zónák, ahol ACTUATION = BE16	
2min	0min	240min	SZERVÍZ Csak olyan BT zónák, ahol ACTUATION = BE16	
6°C	-20°C	50°C	SZERVÍZ Csak olyan zónák, ahol ACTUATION = BE16	
5°C	1°C	20°C	SZERVÍZ Csak olyan zónák, ahol ACTUATION = BE16	
10°C	0°C	100°C	SZERVÍZ Csak olyan zónák, ahol ACTUATION = BE16	
0 (1 ha REC10 a KÖRNYEZET-ben)	0	1	TELEPÍTŐ	
			TELEPÍTŐ	
			TELEPÍTŐ	
0,0°C	-6,0°C	6,0°C	TELEPÍTŐ	
			TELEPÍTŐ	

PARAMÉTEREK	ALAPÉRTELMEZETT ÉRTÉK GYARI BEÁLLÍTÁS	MINIMÁLIS ÉRTÉK	MAXIMÁLIS ÉRTÉK	HOZZÁFÉRÉSI SZINT JEGYZETEK	BEÁLLÍTOTT ÉRTÉK
				TELEPÍTŐ	
FŰTÉS IDŐZÍTÓ KI	3 min	0 min	20 min	TELEPÍTŐ	
HISZT. ON MAGAS HŐM.	5°C	2°C	10°C	SZERVÍZ	
HISZT. OFF MAGAS HŐM.	5°C	2°C	10°C	SZERVÍZ	
HISZT ON ALACSONY HŐM.	3°C	2°C	10°C	SZERVÍZ	
HISZT. OFF. ALACSONY HŐM.	3°C	2°C	10°C	SZERVÍZ	
KÉRT HŐM NÖV MAGAS HŐM	5°C	0°C	10°C	SZERVÍZ	
KÉRT HŐM NÖV ALACS HŐM	0°C	0°C	6°C	SZERVÍZ	
HŰTÉS CSÖKKENTÉS SP	0°C	0°C	10°C	SZERVÍZ	
SZIVATTYÚ VÉDELEM	85	41	100	SZERVÍZ	
FŰTÉS IDŐZÍTÓ RESET	NEM AKTÍV FUNKCIÓ	NEM AKTÍV FUNKCIÓ	AKTÍV FUNKCIÓ	TELEPÍTŐ	
HMV TERMOSZTÁT	KAPCSOLÓDÓ	KAPCSOLÓDÓ	ABSZOLÚT	TELEPÍTŐ Csak átfolyós konfigurációban	
KIJÖVŐ CSÚSZÁS	FUNK. DEAKTIVÁLÁSA	FUNK. DEAKTIVÁLÁSA	FUNKCIÓ AKTIVÁLÁSA	TELEPÍTŐ	
FŰTÉS KÉSLELT HMV UTÁN	0	0	1	SZERVÍZ	
FŰTÉS KÉSLELT IDEJE	6sec	1sec	255sec	SZERVÍZ Ha a FŰTÉS KÉSÉS POST-HMV = 1	
NYOMÁS ÁTALAKÍTÓ	1	0	1	SZERVÍZ	
TÖLTÉS ENGEDÉLYEZEVE	0	0	1	SZERVÍZ Csak ha NYOMÁS TRANSZDUKTOR = 1	
TÖLTÉS START ÉRTÉK	0,6	0,4	1	SZERVÍZ Csak ha BETÖLTÉS BEIKTATÁS = 1	
ELŐFŰTÉS	0	0	1	TELEPÍTŐ Csak ha a vezérlőkártya kezeli	
IDŐJÁRÁSKÖVETÉS				TELEPÍTŐ	
KLIMATIKUS GÖRBÉK	FŐ	FŐ / 1. ZÓNA / 2. ZÓNA		TELEPÍTŐ	
RÖGZÍTETT ALAPÉRTÉK	80,5 °C (AT) 45 °C (BT)	MIN BEÁLLÍTOTT FŰTÉS	MAX BEÁLLÍTOTT FŰTÉS	TELEPÍTŐ Ha a KÜLSŐ ÉRZÉKELŐ NINCSEK csatlakoztatva	
ÉJSZAKA KOMP.	NEM AKTÍV FUNKCIÓ	NEM AKTÍV FUNKCIÓ	AKTÍV FUNKCIÓ	TELEPÍTŐ Ha a KÜLSŐ ÉRZÉKELŐ csatlakoztatva van	
	2,0	1,0	3,0	TELEPÍTŐ Ha a KÜLSŐ ÉRZÉKELŐ csatlakoztatva van, TA igénytípus és AT zónatípus	
GÖRBE LEJTÉS	0,4	0,2	0,8	TELEPÍTŐ Ha a KÜLSŐ ÉRZÉKELŐ csatlakoztatva van, TA igénytípus és BT zónatípus	
	2,0	0,1	5,0	TELEPÍTŐ Ha az igénytípus KÖRNYEZETI SZONDA vagy REC10	
KÖRNYEZET HATÁS	10	0	20	TELEPÍTŐ Ha az igénytípus KÖRNYEZETI SZONDA vagy REC10	
OFFSET	20°C	20°C	40°C	TELEPÍTŐ Ha az igénytípus KÖRNYEZETI SZONDA vagy REC10	
HŰTÉS	18°C	4°C	20°C	TELEPÍTŐ	
ÉPÜLETTÍPUS	5min	5min	20min	TELEPÍTŐ Csak ha a KÜLSŐ ÉRZÉKELŐ csatlakoztatva van	
KÜLTÉRI REAKTIVITÁS	20	0	255	TELEPÍTŐ Csak ha a KÜLSŐ ÉRZÉKELŐ csatlakoztatva van	
RANGE RATED	MAX FŰTÉS	MIN	MAX FŰTÉS	TELEPÍTŐ	
KALIBRÁLÁS				TELEPÍTŐ	
MIN	lásd a GÁZOK TÁBLÁZAT-át	1500 RPM	3000 RPM	TELEPÍTŐ	
MAX	lásd a GÁZOK TÁBLÁZAT-át	5500 RPM	9999 RPM	TELEPÍTŐ	
MAX FŰTÉS	lásd a GÁZOK TÁBLÁZAT-át	MIN	MAX	TELEPÍTŐ	

	ALAPÉRTELMEZETT ÉRTEK GYÁRI BEÁLLÍTÁS	MINIMÁLIS ÉRTÉK	MAXIMÁLIS ÉRTÉK	HOZZÁFÉRÉSI SZINT JEGYZETEK	BEÁLLÍTOTT ÉRTÉK
KÉMÉNYSEPRŐ				TELEPÍTŐ	
└─ FUNKCIÓ AKTIVÁLÁSA				TELEPÍTŐ	
└─ FUNKCIÓ DEAKTIVÁLÁSA				TELEPÍTŐ	
└─ MAX SEBESSÉG	MAX			TELEPÍTŐ	
└─ RANGE RATED SEBESSÉG	RANGE RATED			TELEPÍTŐ	
└─ MIN SEBESSÉG	MIN			TELEPÍTŐ	
└─ VENTILÁTOR SEBESSÉG MEGVÁLTOZTATÁSA	Jelenlegi sebesség	MIN	MAX	TELEPÍTŐ	
ANTILEGIONELLA	HETI ÜZEMELÉS	F. NEM AKTÍV / NAPI FUNKCIÓ / HETI FUNKCIÓ		TELEPÍTŐ	
LÉGTELENÍTÉS	FUNK. BEIKTATÁSA	FUNK. BEIKTATÁSA	FUNK. KIKTATÁSA	SZERVÍZ	
└─ FUNKCIÓ TÖRLÉS				SZERVÍZ	
└─ FUNKCIÓ ENGEDÉLYEZÉS				SZERVÍZ	
└─ STOP FUNKCIÓ				TELEPÍTŐ Csak akkor, ha a LÉGTELENÍTŐ CIKLUS folyamatban van	
KIBOCSÁTÁS SZONDA REZET				TELEPÍTŐ	
VÍZTARTÁLY HOZZÁADÁSA				TELEPÍTŐ Csak átfolyós konfigurációban	
VÍZTARTÁLY				TELEPÍTŐ	
└─ VÍZTARTÁLY ELTÁVOLÍTÁSA				TELEPÍTŐ	
└─ A VÍZTARTÁLY TÍPUSA	0	1	0	TELEPÍTŐ Csak átfolyós konfigurációban	
└─ A VÍZTARTÁLY ALAPÉRTÉKE	50°C	37,5°C	60°C	TELEPÍTŐ Csak akkor, ha a HŐSZIVATTYÚ a HMV-re van beiktatva	
└─ TARTÁLY FAGYVÉDELEM	7°C	0°C	100°C	SZERVÍZ Csak akkor, ha a HŐSZIVATTYÚ a HMV-re van beiktatva	
└─ TARTÁLY FAGYVÉDELEM OFFSET	5°C	1°C	20°C	SZERVÍZ Csak akkor, ha a HŐSZIVATTYÚ a HMV-re van beiktatva	
NAPELEMES RENDSZER HOZZÁADÁSA				TELEPÍTŐ Csak akkor, ha a napelemes rendszer nincs konfigurálva	
NAPELEMES				TELEPÍTŐ	
└─ NAPELEMES RENDSZER ELTÁVOLÍTÁSA				TELEPÍTŐ	
└─ T MAX TARTÁLY	60°C	10°C	130°C	TELEPÍTŐ	
└─ DELTA T SZIVATTYÚN	8°C	DELTA T OFF	30°C	TELEPÍTŐ	
└─ DELTA T OFF SZIVATTYÚ	4°C	4°C	DELTA T ON	TELEPÍTŐ	
└─ INTEGRÁCIÓS KÉSLELTETÉS	0 min	0 min	199 min	TELEPÍTŐ	
└─ GYÚJTÓ T MIN	(-)	(-)/-30°C	0°C	TELEPÍTŐ	
└─ GYÚJTÓ T MAX	110°C	GYÚJTÓ T PROT	180°C	TELEPÍTŐ	
└─ GYÚJTÓ T PROT	110°C	80°C.	T MAX GYÚJT.	TELEPÍTŐ	
└─ GYÚJTÓ T AUTH	40°C	T LOCK	95°C	TELEPÍTŐ	
└─ GYÚJTÓ T LOCK	35°C	-20°C	GYÚJTÓ T AUTH	TELEPÍTŐ	
└─ PWM GYÚJTÓ SZIVATTYÚ	0 min	0 min	30 min	TELEPÍTŐ	
└─ TARTÁLY HŰTÉS	NEM AKTÍV FUNKCIÓ	NEM AKTÍV FUNKCIÓ	AKTÍV FUNKCIÓ	TELEPÍTŐ	
└─ NAPELEMES SZIVATTYÚ ÁLLAPOT	OFF	OFF / ON / AUTO		TELEPÍTŐ	

	ALAPÉRTELMEZETT ÉRTÉK GYÁRI BEÁLLÍTÁS	MINIMÁLIS ÉRTÉK	MAXIMÁLIS ÉRTÉK	HOZZÁFÉRÉSI SZINT JEGYZETEK	BEÁLLÍTOTT ÉRTÉK
HŐSZIVATTYÚ HOZZÁADÁSA				TELEPÍTŐ Csak akkor, ha a hőszivattyú nincs konfigurálva	
HŐSZIVATTYÚ				TELEPÍTŐ	
HŐSZIVATTYÚ ELTÁVOLÍTÁSA				TELEPÍTŐ Csak akkor, ha a hőszivattyú konfigurálva van	
HASZNÁLJON MENTES ÉRINTKEZŐKET / HASZNÁLJON BUS-T	HASZNÁLJ BUS-T	HASZNÁLJ BUS-T	HASZNÁLJON MENTES ÉRINTKEZŐKET	SZERVÍZ	
HŰTÉS BEIKTATÁSA / KIKTATÁSA	FUNKCIÓ DEAKTIVÁLÁSA	AKTÍV FUNKCIÓ	FUNKCIÓ DEAKTIVÁLÁSA	TELEPÍTŐ	
HASZNÁLJA HMV-HEZ/NE HASZNÁLJA HMV-HEZ	A HMV FUNKCIÓ NEM AKTÍV	A HMV FUNKCIÓ AKTÍV	A HMV FUNKCIÓ NEM AKTÍV	TELEPÍTŐ	
FAGYÁSGÁTLÁS DELTA SET	1°C	0°C	6°C	SZERVÍZ	
ÉJSZAKAI CSÖKKENTÉS BEIKTATÁS / KIKTATÁS	FUNKCIÓ DEAKTIVÁLÁSA	AKTÍV FUNKCIÓ	FUNKCIÓ DEAKTIVÁLÁSA	TELEPÍTŐ	
CSÖKKENTETT FREKVENCIA	100%	50%	100%	SZERVÍZ	
MIN KÜLTÉRI HŐM	5°C	-5°C	20°C	TELEPÍTŐ	
MIN HMV KI HŐM.	5°C	-5°C	20°C	TELEPÍTŐ	
MIN VÉSZH. KIMENŐ HŐM.	-10°C	-20°C	10°C	TELEPÍTŐ	
KAZÁN INTEGR. KÉSÉS	30min	1min	240min	SZERVÍZ	
HP INTEGR. KÉSÉS	30min	1min	240min	SZERVÍZ	
A KAZÁN VÁR	2min	1min	60min	SZERVÍZ	
HŐSZIVATTYÚ VÁRAKOZIK	2min	1min	60min	SZERVÍZ	
INTEGRÁCIÓS OFFSET	5°C	0°C	10°C	SZERVÍZ	
TÉL NYÁR KÉSÉS	0h	0h	24h	SZERVÍZ	
FIGYELMEZTETÉS VALIDÁCIÓ	60sec	1sec	300sec	SZERVÍZ	
BEIKTATJA A KERINGT. ÁLLAPOT ON/AUTO-T	AUTO	ON	AUTO	TELEPÍTŐ	
HMV HP ALAPÉRTÉK	60°C	20°C	60°C	SZERVÍZ	
HMV OFFSET	10°C	0°C	25°C	SZERVÍZ	
HIBA MEM ENGEDÉLYEZVE HIBA				SZERVÍZ	
MEMÓRIA				TELEPÍTŐ	
PADLÓFŰTÉS	F. DEAKTIVÁLÁSA	F. DEAKTIVÁLÁSA	F. AKTIVÁLÁSA	TELEPÍTŐ	
FUNKCIÓ DEAKTIVÁLÁSA				TELEPÍTŐ	
FUNKCIÓ AKTIVÁLÁSA				TELEPÍTŐ	
FUNKCIÓ BEÁLLÍTÁSOK				SZERVÍZ	
TFMIN	20°C	15°C	30°C	SZERVÍZ	
TFMAX	35°C	30°C	55°C	SZERVÍZ	
ÉGÉSVIZSGÁLAT				TELEPÍTŐ	
GÁZTÍPUS	FÖLDGÁZ	FÖLDGÁZ/PB GÁZ		TELEPÍTŐ	
KAZÁNTÍPUS	A	A/B/C/D/E/F		SZERVÍZ	
ÉGÉS OFFSET	VISSZAÁLLÍTÁS	VISSZAÁLLÍTÁS	RESET	SZERVÍZ	
RENDSZER INFO				SZERVÍZ	

## 4.1 Hozzáférés a technikai paraméterekhez

A REC10 segítségével be lehet lépni a MŰSZAKI menüt használva egy sor paraméterbe, ami arra programozható, hogy személyre tudja szabni a kazán üzemelését:

- válassza ki a MENÜ-t a REC10 kezdőoldalon, majd nyomja meg a gombot



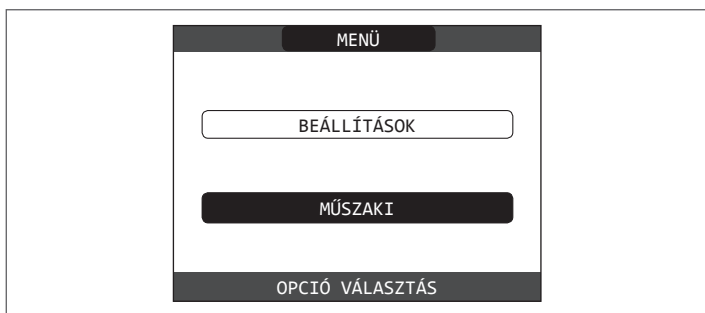
- tartsa lenyomva a és gombokat egyszerre, hogy belépjen a jelszó menübe (kb. 5 mp)



- a és gombokkal válassza ki a jelszó értékét a TELEPÍTŐ vagy a SZERVIZ engedélyezési szint eléréséhez, a fa menüsíntjétől függően, majd nyomja meg a gombot



- válassza ki a MŰSZAKI menüpontot a és gombokkal, és a kiválasztást a gombbal erősítse meg



- lépjen be a kívánt menübe és módosítsa/tekintse meg az érintett paramétert (lásd a menűt a 116. oldalon).

Bármikor visszatérhet a start oldalra, ha a "vissza" gombot legalább 2 másodpercre nyomva tartja.

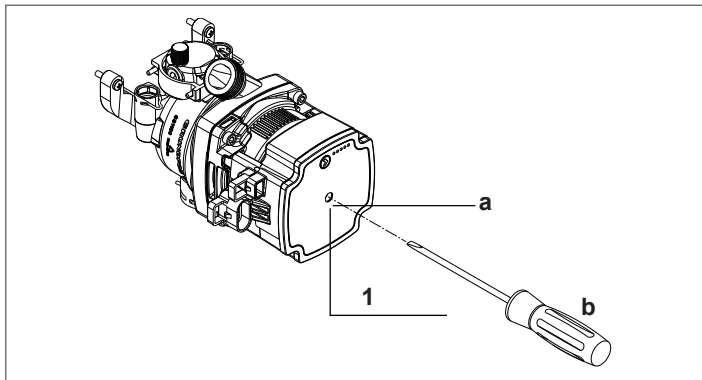
## 5 ÜZEMBE HELYEZÉS

### 5.1 Előzetes ellenőrzések

Az első begyűjtést a Beretta szakszerviz erre jogosult szakembere hajtja végre.

A kazán üzemeltetésének indítása előtt meg kell győződni arról, hogy:

- a hálózatok adatai (villamos energia, víz, gáz) megfelelnek a címkeadatoknak
- hogy a füstgáz kivezető csövek és a levegő szívócsövek megfelelően működnek
- hogy a rendszeres karbantartás feltételei akkor garantálhatók, ha a kazánt belül vagy a bútorok között helyezik el
- a tüzelőanyag-bevezetés rendszere hermetikusan van szigetelve
- hogy a tüzelőanyag áramlási sebessége megfelel a kazán által előírt értékeknek
- hogy a tüzelőanyag-ellátó rendszer úgy van méretezve, hogy a kazánhoz megfelelő áramlási sebességet biztosítson, és hogy rendelkezzen a hatályos előírások által megkövetelt összes biztonsági és vezérlő eszközzel
- a keringtető szivattyú szabadon forog-e, mivel különösen ha hosszú időn át nem üzemel, lerakódások és/vagy maradványok megakadályozhatják szabad forgását.



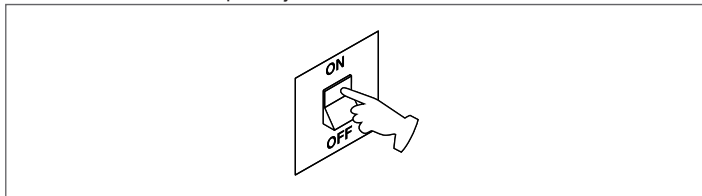
### A keringtető szivattyú tengelyének esetleges kioldása

- Illesszen be egy csavarhúzó a keringtető szivattyú furatába (1).
- Nyomja meg az (a)-t, és forgassa el a két Phillips csavarhúzó (b), amíg kioldja a tengelyt.

A műveletet nagyon körültekintően végezze, nehogy megsérüljenek az alkatrészek.

### 5.2 A kazán programozása

- Állítsa a rendszer főkapcsolóját az "on" állásba.



- Szükség esetén állítsa be az IDŐ & DÁTUM beállításokat az ÓRÁK, PERCEK, NAP, HÓNAP és ÉV beállításával a "fel" és "le" gombokkal, megerősítve a kijelölést.

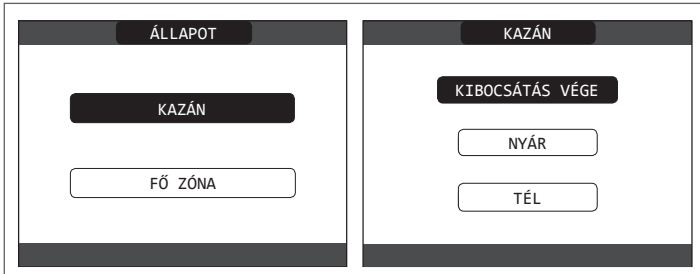


- Megjegyzés: lehetőség van a IDŐ és DÁTUM beállítások, valamint a NYELV és a háttérvilágítás időtartamának megváltoztatására, később pedig a fő oldalról a MENÜ-be való belépésre, majd a BEÁLLÍTÁSOK kiválasztására.



Minden alkalommal, hogy a kazán bekapcsolt, automatikus szellőztetési ciklust végez 6 percig. A szellőzőciklus megszakításához hajtja végre a "5.3 Első üzembe helyezés" fejezetben leírt eljárást.

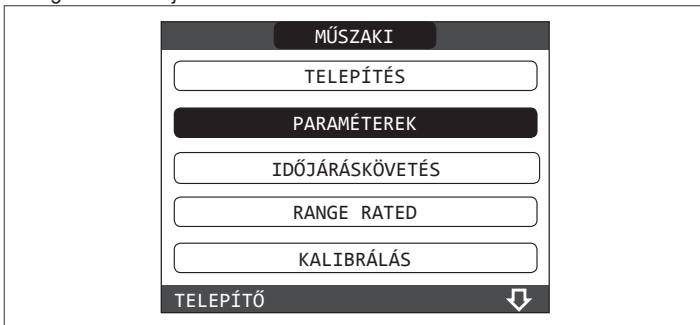
- Állítsa a kazánt OFF állásba a REC10-ből, majd válassza ki az ÁLLAPOT menüt, majd a KAZÁN-t.



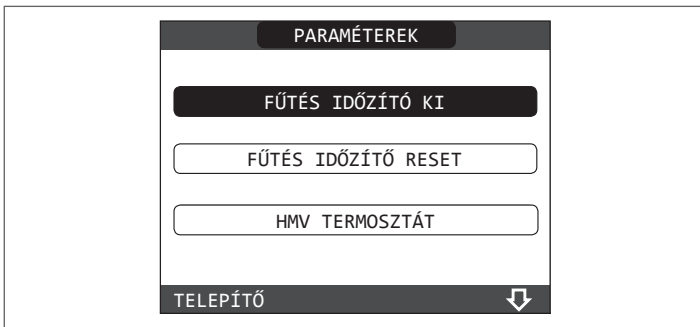
- A REC10 segítségével be lehet lépni a MŰSZAKI menüt használva egy sor paraméterbe, ami arra programozható, hogy személyre tudja szabni a kazán üzemelését a rendszer típusa szerint.
- Ezután állítsa be a paramétereket a kívánt üzemmódok szerint.

### 5.2.1 Kazánkonfiguráció

- Lépjen be a műszaki paraméterekbe, ahogy a "4.1 Hozzáférés a technikai paraméterekhez" részben le van írva.
- Válassza ki a PARAMÉTEREK menüpontot a "fel" és "le" gombokkal, megerősítve a kijelölést.



- Válasszon a következő lehetőségek közül a "fel" és "le" gombokkal, megerősítve a kijelölést.



#### - FŰTÉS IDŐZÍTŐ KI

Ezzel a paraméterrel megváltoztathatja a FŰTÉS IDŐZÍTŐ KI funkciót, a késési időre vonatkozóan, amelyet az égő újbóli gyújtásához ad meg egy kikapcsolás esetén, ami az elért fűtési hőmérséklet miatt következik be. E paraméter gyári beállítása 3 perc, és 0 és 20 perc közötti értékre állítható be, a kívánt választás a "fel" és "le" gombokkal, megerősítve a kijelölést.



#### - FŰTÉS IDŐZÍTŐ RESET

Ez a paraméter lehetővé teszi a REDUKÁLT FŰTÉS MAXIMUM KIMENETI IDŐZÍTÉSE visszaállítását, amelynek során a ventilátor sebessége a beállított maximális fűtési teljesítmény 75% -ára korlátozódik, és FŰTÉS IDŐZÍTŐ KI. A paraméter gyári beállítása: NEM AKTÍV FUNKCIÓ, válassza a AKTÍV FUNKCIÓ menüpontot a "fel" és "le" gombok segítségével, megerősítve az időzítések visszaállításának kiválasztását.



#### - KIJÖVŐ CSÚSZÁS (csak akkor, ha a tartály csatlakoztatva van)

Ez a paraméter lehetővé teszi a KIJÖVŐ CSÚSZÁS funkció aktiválását, hogy a kazán által használt kibocsátási alapértéket módosítsa, amikor egy HMV-kérelmet fogad. A paraméter gyári beállítása a NEM AKTÍV FUNKCIÓ; a beállítás a HMV-igény esetén 80°C-os rögzített kimeneti értékre modulációt végez. Válassza ki az AKTÍV FUNKCIÓ-t a "fel" és "le" gombokkal, megerősítve a kijelölést. Ebben az esetben a HMV igényben megadott kimenő alapérték már nem 80°C-on rögzített, de változtatható, és a kazán automatikusan számítja ki a kívánt HMV alapérték és a tároló tartály érzékelő által észlelt hőmérséklet különbsége alapján.

**Megjegyzés:** nem javasoljuk, hogy ezt a funkciót 100 l-nél nagyobb kapacitású tárolótartályokra aktiválja, mivel a tárolótartály feltöltése túl lassú lenne.

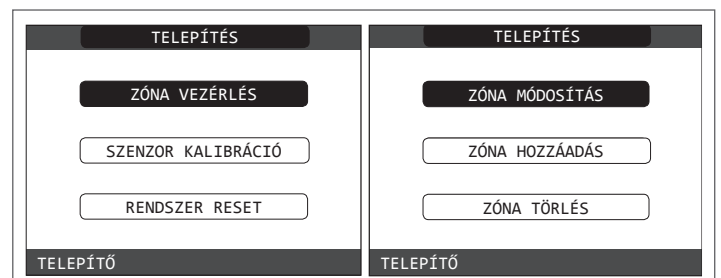
**Figyelem:** előfordulhat, hogy a beállítási kártya cseréje után újra be kell állítania a paraméter értékét.



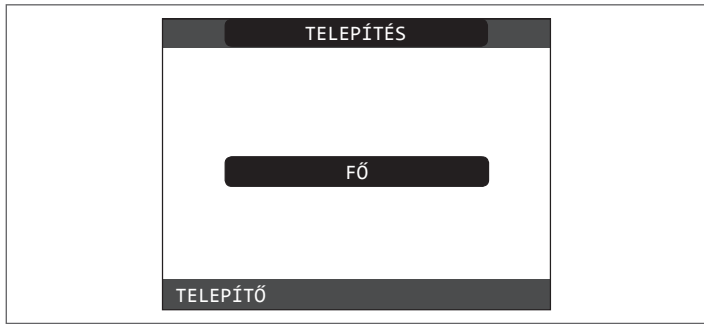
### 5.2.2 A zóna konfigurációja

A fűtési zónák kezelése személyre szabható a ZÓNAKEZELŐ menübe belépve.

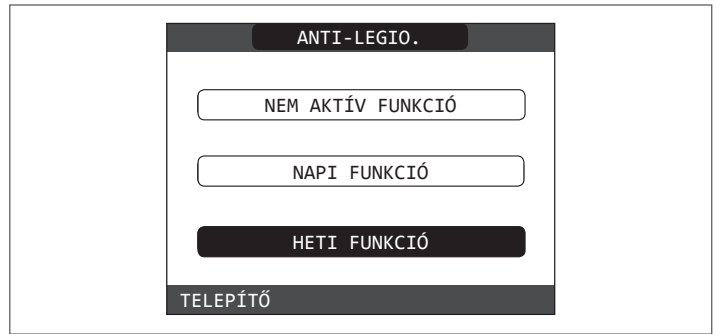
- Lépjen be a műszaki paraméterekbe, ahogy a "4.1 Hozzáférés a technikai paraméterekhez" részben le van írva.
- Sorban válassza ki az TELEPÍTÉS, ZÓNA VEZÉRLÉS és ZÓNA MÓDOSÍTÁS menüpontokat a "fel" és "le" gombbal, megerősítve a kiválasztást.



- Válassza ki a kívánt fűtési zónát, majd válassza ki a lehetőségek közül a "fel" és "le" gombokat, megerősítve a választást:



- válassza ki az egyiket a NEM AKTÍV FUNKCIÓ, NAPI FUNKCIÓ, HETI FUNKCIÓ a "fel" és "le" gombokkal, megerősítve a kiválasztást



#### MŰKÖDTETÉSTÍPUS

Állítsa be a kérdéses paramétert az ITRF05/AKM-re (alapértelmezett érték)

#### HŐIGÉNY TÍPUSA

Ezzel a paraméterrel meghatározhatja a hőigény típusát, az alábbi lehetőségek közül választhat:

**TERMOSTÁT** (gyári beállítások): a hőigény egy ON / OFF termosztáttal van generálva

**REC10 MASTER:** a hőigényt a REC10 MASTER generálja; ebben az esetben a REC10 a GÉP INTERFÉSZ funkcióját veszi fel

#### ZÓNATÍPUS

Ezzel a paraméterrel meghatározhatja a melegítendő zóna típusát, az alábbi lehetőségek közül választhat:

NAGY HŐMÉRSÉKLET (gyári beállítás):

ALACSONY HŐMÉRSÉKLET

#### MIN BEÁLL. HŐ

Ezzel a paraméterrel meghatározhatja a minimális fűtési alapértéket, (20°C - 80,5°C tartomány, alapértelmezett 40°C magas hőmérsékletű rendszerekhez - 20°C - 45°C tartomány, alapértelmezett 20°C alacsony hőmérsékletű rendszerekhez)

#### MAX BEÁLL. HŐ

Ezzel a paraméterrel meghatározhatja a maximális fűtési alapértéket, (20°C - 80,5°C tartomány, alapértelmezett 80,5°C magas hőmérsékletű rendszerekhez - 20°C - 45°C tartomány, alapértelmezett 45°C alacsony hőmérsékletű rendszerekhez)

#### NÉV MEGVÁLTOZTATÁSA

Ezzel a paraméterrel egy speciális nevet adhat a fűtési zónának

#### POR

Ezzel a paraméterrel beiktathatja a központi fűtés programozás időzítőt a kérdéses zónára, ha a hőigényt egy szobatermosztát végzi el

#### Az időzítés nincs beiktatva = 0

Ha a szobatermosztát érintkezője zár, a hőigényt mindig eléri, minden időszáv korlátozás nélkül

#### Az időzítés be van iktatva = 1

Ha a szobatermosztát érintkezője zár, a hőigény be van iktatva a programozási időzítés szerint.

Megjegyzés: ebben az esetben győződjön meg arról, hogy a zóna üzemmódja AUTO állapotban van az ÁLLAPOT menüben.

### 5.2.3 Antilegionella funkció (csak ha külső tároló van csatlakoztatva hőérzékelővel)

A gépnek van egy automatikus ANTI-LEGIO. funkciója, amely szükség esetén a használati vizet 65°C-ra melegíti, és 30 percen keresztül megtartja azt a hőmérsékletet, hogy megakadályozza a baktériumok elszaporodását a tartályban. Ez a funkció minden nap vagy héten aktiválható.

Ezt a funkciót nem hajtják végre, ha a tároló tartály hőmérséklete az elmúlt 24 órában elérte a 65°C-ot - ha napi indításra van állítva - vagy az elmúlt 7 napban - abban az esetben, ha heti egyszeri indításra van beállítva.

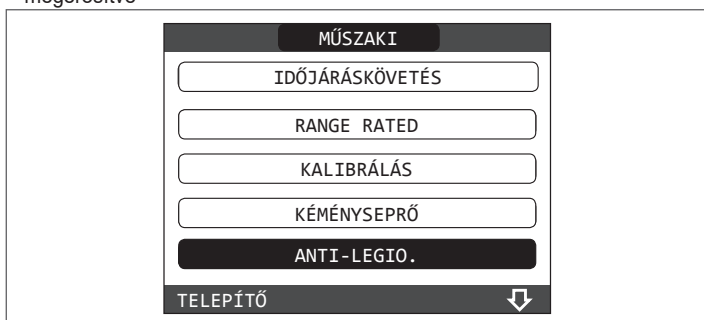
Ha a funkció be van kapcsolva, akkor minden nap 3:00-kor kerül végrehajtásra, ha naponta, vagy szerdánként 3:00-kor kezdődik, ha minden hétre van beállítva. Ha a funkció már folyamatban van, akkor kiemelt fontosságú, és nem lehet megszakítani.



A funkció nem aktív, amikor a kazán OFF állásban van.

A funkció aktiválható a REC10 MŰSZAKI menüjében:

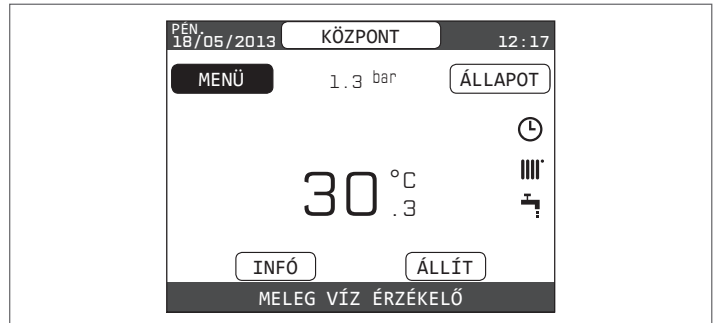
- válassza ki a MENÜ menüpontot a REC főoldaláról, majd nyomja meg a MEGERŐSÍTÉS gombot
- lépjen be a műszaki paraméterekbe, ahogy a "4.1 Hozzáférés a technikai paraméterekhez" részben le van írva
- válassza ki az ANTI-LEGIO.-t a "fel" és "le" gombokkal, a kijelölést megerősítve



### 5.2.4 Időszáv terv funkció (szobatermosztát)

Lehetőség van beállítani a fűtési funkcióhoz és a tároló tartály töltéséhez (telepítve) az időzítést a kazánból. Amikor a fűtési rendszert egy szobatermosztát kezeli, és ezért időbeosztás nélkül, akkor a POR = 1 (lásd a fejezetet "5.2.2 A zóna konfigurációja") paraméterrel beállíthatja a készülékből érkező hőigényeket a programozható időzónákra, más esetekben pedig mindig engedélyezve van. Ebben a funkcióba így léphet be:

- válassza ki a MENÜ-t a REC10 főoldalán, majd nyomja meg az "ok" gombot

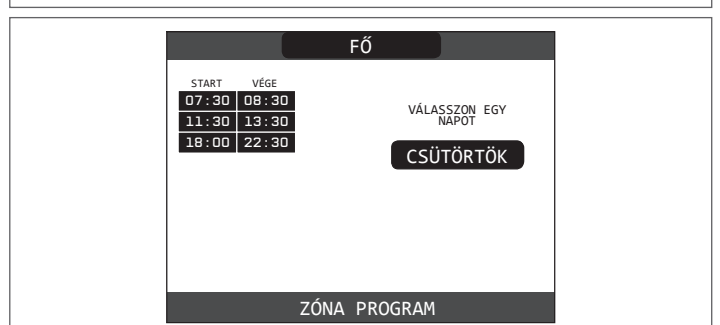
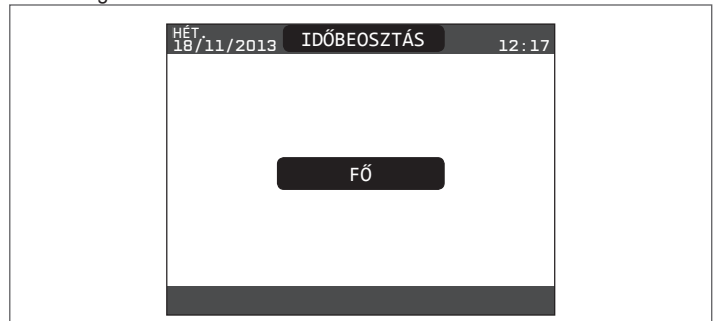


- válassza ki a IDŐ PROGRAM-t a "fel" és "le" gombokkal, megerősítve a kijelölést



Ebből a menüből megjelenítheti és beállíthatja a zónák fűtési funkcióinak időzítését, nem pedig a használati tárolót. A hét minden napjához be lehet állítani legfeljebb 4 zónát, amelyeket egy kezdési és befejezési idő jellemez.

**Megjegyzés:** a programozási időzítéssel kapcsolatos további részletekhez nézze meg a REC10 HASZNÁLATI KÉZIKÖNYVÉT.





### 5.2.5 Időjáráskövetés beállítása

A időjáráskövetés csak a külső hőmérséklet érzékelővel működik, és csak a FÜTÉS funkcióban aktív; ezért, ha fel van szerelve, a külső szenzort csatlakoztassa a kazán sorkapcsán lévő speciális csatlakozókhoz.. Így beiktatja a IDŐJÁRÁSKÖVETÉS funkciót.

A kültéri hőmérséklet-érzékelő által mért hőmérséklet a jobb felső sarokban a kezdő oldalon jelenik meg, váltakozva az idő kijelzésével.

Amikor a időjáráskövetés be van iktatva (van kültéri hőérzékelő), a kimenő alapértéket automatikusan kiszámító algoritmus a hőigény típusától függ. Mindenesetre a hőszabályozó algoritmus nem közvetlenül használja a kültéri hőmérsékletet, hanem egy kiszámított kültéri hőmérsékletet, amely figyelembe veszi az épület szigetelését: A jól szigetelt épületekben a kültéri hőmérséklet-ingadozásoknak csekélyebb hatása lesz, mint azokban, amelyek összehasonlítva gyengén szigeteltek. A IDŐJÁRÁSKÖVETÉS engedélyezése a következő módon történik:

- lépjen be a műszaki paraméterekbe, ahogy a "4.1 Hozzáférés a technikai paraméterekhez" részben le van írva
- válassza ki a IDŐJÁRÁSKÖVETÉS menüpontot a "fel" és "le" gombokkal, megerősítve a kijelölést.



A REC10-et használva beállítható a következő paraméterek értéke:

#### ÉPÜLET TÍPUS

Jelzi azt a frekvenciát, amellyel a időjáráskövetés kiszámított külső hőmérsékletének értékét frissítik, alacsony érték a csekély szigetelésű épületekhez.

Beállítási tartomány: [5min - 20min]

Gyári beállítás: [5min]

#### KÜLSŐ ÉRZ. REAKCIÓ

Jelzi azt a sebességet, amellyel a mért kültéri hőmérséklet változásai befolyásolják a időjáráskövetés kiszámított kültéri hőmérsékleti értékét, az alacsony értékek jelzik a nagy sebességeket.

Beállítási tartomány: [0 - 255]

Gyári beállítás: [20]

Ekkor az előző paraméterek értékének megváltoztatásához az alábbiak szerint járjon el:

- lépjen be a műszaki paraméterekbe, ahogy a "4.1 Hozzáférés a technikai paraméterekhez" részben le van írva
- a "fel" és a "le" gombokkal egymás után válassza ki a IDŐJÁRÁSKÖVETÉS-t és ÉPÜLET TÍPUS-t és ne a KÜLSŐ ÉRZ. REAKCIÓ elemet a "fel" és "le" gombokkal megerősítve a kiválasztást
- állítsa be a kívánt értéket a "fel" és "le" gombokkal, megerősítve a kijelölést.

**Megjegyzés:** A hőszabályozó algoritmus által használt számított külső hőmérséklet értékét az INFO menüben megjeleníti a SZÜRT KÜLSŐ HÖMÉRS.

#### HŐIGÉNY TERMOSZTÁTTÓL vagy POR (programozható időzítő)

Ebben az esetben a kimeneti alapérték a kültéri hőmérséklet függvénye, hogy elérje a 20°C referencia környezeti hőmérsékletet. A kimeneti alapérték kiszámításához 2 paraméter van:

- a kompenzációs görbe lejtése (KT)
- offset a referencia környezeti hőmérsékleten.

#### A KOMPENZÁCIÓS GÖRBE KIVÁLASZTÁSA - 17. ábra

A fűtés kompenzációs görbéje gondoskodik az elméleti 20°C-os beltéri hőmérséklet fenntartásáról, amennyiben a külső hőmérséklet +20°C és -20°C között van. A görbe megválasztása a tervezett minimális külső hőmérsékletnek (és ezáltal a földrajzi helynek), valamint a tervezett előremenő hőmérsékletnek (és ezáltal a rendszer típusának) a függvénye. Ezt a telepítést végző személynek kell kellő gondossággal kiszámítania az alábbi képletet alkalmazva:

$$KT = \text{Tervezett előremenő hőm.} - \text{Tshift} \\ 20 - \text{minimális külső hőmérséklet}$$

Tshift = 30°C standard rendszerek  
25°C padlófűtéses rendszerek

Ha e számítás eredményeként olyan számot kapunk, amely két görbe értéke közé esik, tanácsos azt a kompenzációs görbét választani, amely közelebb áll a kapott értékhez.

Példa a számításra: ha a számítással kapott érték 1,3, ez a 1 és 1,5 görbék között van. Válassza ki a legközelebbi görbét, tehát az 1,5-öt.

Az alábbi KT értékeket lehet beállítani:

standard rendszer: 1,0-3,0  
padlórendszer 0,2-0,8.

A REC10-et használva beállítható a kiválasztott időjáráskövetési görbe:

- lépjen be a műszaki paraméterekbe, ahogy a "4.1 Hozzáférés a technikai paraméterekhez" részben le van írva.
- a "fel" és "le" gombokkal egymás után válassza ki a IDŐJÁRÁSKÖVETÉS-t és a KLÍMA GÖRBÉK-et, a kijelölést megerősítve.

- válassza ki a kívánt fűtési zónát a "fel" és "le" gombokkal, megerősítve a kijelölést
- állítsa be a kívánt éghajlati görbét a "fel" és "le" gombokkal, megerősítve a kiválasztást.

#### OFFSET A REFERENCIA KÖRNYEZETI HŐMÉRSÉKLETEN - 17. ábra

Mindenesetre a felhasználó közvetve módosíthatja a FÜTÉS alapértékét, beadva egy offset-et a referencia hőmérsékleten, amely az -5-től +5-ig terjedő tartományban változtatható (offset 0 = 20°C).

#### ÉJSZAKAI KOMPENZÁLÁS - 17. ábra

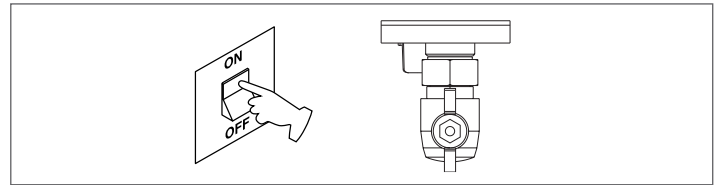
Amikor egy programozható időzítő van csatlakoztatva a SZOBATERMOSZTÁT bemenetére, a MŰSZAKI IDŐJÁRÁSKÖVETÉS/ KLÍMA GÖRBÉKIFŐ részen az ÉJSZAKAI KOMPENZÁLÁS funkció beiktatható.

Az ÉRINTKEZŐ ZÁRÁSAKOR a hőigényt az áramlás-érzékelője adja, mégpedig a külső hőmérséklethez szabottan ahhoz, hogy a megadott NAPPAL szinten a névleges környezeti hőmérsékleti érték (20°C) alakuljon ki.

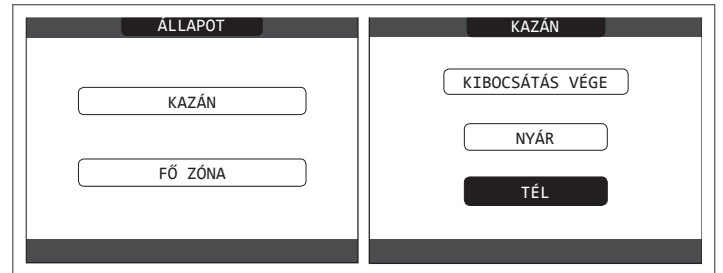
Az érintkező nyitása nem eredményez azonnal kikapcsolást, hanem csupán a klimatikus görbe csökkentését (párhuzamos eltolását) az ÉJSZAKAI szintre (16°C). Ezen kívül a felhasználó közvetve módosíthatja a FÜTÉS alapértékének értékét is, de az ÉJSZAKA (16°C) helyett a referencia NAPPAL hőmérsékleten (20°C) egy offset-et ad be, amely a [-5 +5] tartományon belül változhat.

### 5.3 Első üzembe helyezés

- Állítsa a rendszer főkapcsolóját az "on" állásba.
- Nyissa ki a gázcsapot, hogy a tüzelőanyag szabadon tudjon áramolni.



- Állítsa be a szobatermosztátot a kívánt hőmérsékletre (~20°C), vagy ha a rendszer kronotermostátos vagy programozható időzítővel vagy REC10 környezeti szabályozóval van felszerelve, győződjön meg róla, hogy a termosztát vagy időzítő "aktív" és jól be van állítva (~20°C)
- Ezután állítsa be a kazán a TÉL-re kiválasztva az ÁLLAPOT menüt a REC10-en, majd a KAZÁN-t az évszak és a kiválasztott üzemelés alapján.

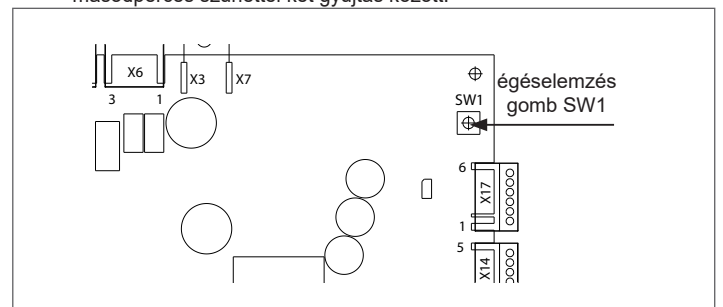


- Ha van hőigény és a kazán gyújtásban van, a "🔥" ikon látható a kijelzőn. A kazán elindul és mindaddig működik, míg a szobahőmérséklet el nem éri a beállított értéket, ezt követően a készülék újra stand-by állapotba kerül.

#### LÉGTELENÍTŐ CIKLUS FUNKCIÓJA



A kazán minden egyes indításakor egy automata szellőztetési ciklus végez 6 percig. Amikor a szellőztetés ciklus folyamatban van, minden hőigény le van tiltva, és az oldal alján egy csúszó üzenet jelenik meg a REC10 főoldalán. Ebben az állapotban a zöld és vörös LED-ek váltakozva 0,1 másodpercre világítanak 0,5 másodperces és 1 másodperces szünettel két gyújtás között.



**!** A szellőzőciklus előzetesen megszakítható a műszerfalon található kupak eltávolításával és az SW1 égéselemző gomb megnyomásával vagy a REC10 MŰSZAKI menüjében a következő módon:

- lépjen be a műszaki paraméterekbe, ahogy a "4.1 Hozzáférés a technikai paraméterekhez" részben le van írva.
- válassza ki a LÉGTELENÍTÉS menüpontot "fel" és "le" gombokkal, a kijelölést megerősítve




- válassza ki a FUNKCIÓ LEÁLLÍTÁS-t a "fel" és "le" gombokkal, megerősítve a kijelölést.





A REC10 röviden megjelenít egy várakozó üzenetet, amely után automatikusan a fő képernyőre kerül.

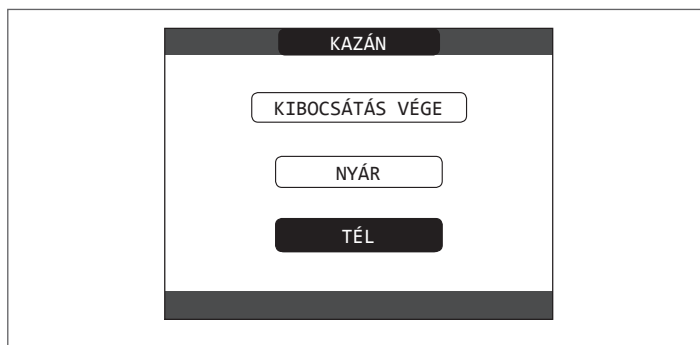


**NYÁR** : (csak akkor, ha tárolótartály van csatlakoztatva): a NYÁR-t kiválasztva az ÁLLAPOT menüben, majd a KAZÁN-t, a hagyományos csak használati meleg víz funkció be lesz kapcsolva. A REC10 általában a tárolótartályban tárolt használati meleg víz hőmérsékletét mutatja (csak tárolótartály esetén szondával).

A termosztáttal ellátott tárolótartály vagy folyamatban lévő használati meleg víz igény esetén megjelenik az előremenő kazánhőmérséklet.

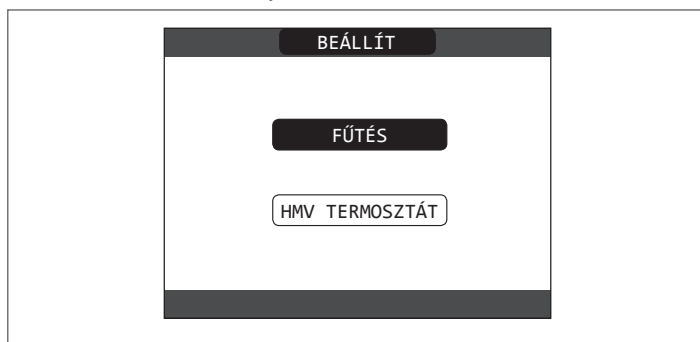


**TÉL**  / : a TÉL-t kiválasztva az ÁLLAPOT menüben, majd a KAZÁN-t, a fűtés és használati meleg víz funkciók be vannak kapcsolva. A REC10 rendszerint a használati meleg víz hőmérsékletét mutatja, ha csak nincs folyamatban egy fűtési igény, ebben az esetben a kazán előremenő hőmérséklete jelenik meg.



#### 5.4 A fűtővíz hőmérsékletének beállítása, úgy hogy nincs kültéri hőmérséklet érzékelő csatlakoztatva

Ha nincs kültéri hőmérséklet-érzékelő, akkor a kazán rögzített ponton működik, ebben az esetben a FŰTÉS alapérték beállítható a REC10 főképernyőjén lévő BEÁLLÍTÁS-t kiválasztva, és a kívánt értéket a [40°C - 80,5°C] tartományban beállítva a magas hőmérsékletű rendszerekhez [20°C - 45°C] alacsony hőmérsékletű rendszerek helyett.



#### 5.5 A fűtővíz hőmérsékletének beállítása, úgy hogy kültéri hőmérséklet érzékelő van csatlakoztatva

Amikor a kültéri hőmérséklet-érzékelő fel van szerelve, a kimenő hőmérsékletet automatikusan kiválasztja a rendszer, amely gyorsan hozzáigazítja a környezeti hőmérsékletet a kültéri hőmérséklet változásához. Ha meg akarja változtatni a hőmérsékletet, növelni vagy csökkenteni akarja az elektronikus kártya által automatikusan kiszámított értékhez képest, a FŰTÉS alapértéket megváltoztathatja a BEÁLLÍTÁS gombot kiválasztva a REC10 fő képernyőjén, és a (-5 - +5) tartományban kiválasztva a kívánt komfortszintet (lásd a "5.2.5 Időjáráskövetés beállítása" fejezetet).

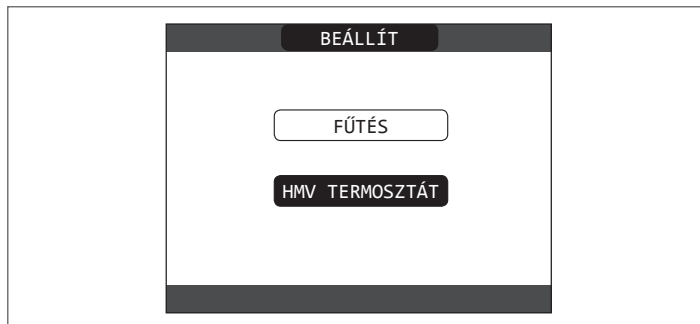
**Megjegyzés:** ha kültéri hőmérséklet-érzékelő van csatlakoztatva, akkor a kazán a rögzített ponton is működtethető, beállítva a MIN SP FŰTÉS és a MAX SP FŰTÉS értékeket a kívánt FŰTÉS alapértéknél.

#### 5.6 Használati meleg víz hőmérsékletének beállítása

**A ESET:** csak fűtés, nincs csatlakoztatva külső tárolótartály - a beállítás nem alkalmazható.

**B ESET:** csak a termosztát által kezelt külső tárolótartállyal történő fűtés - a beállítás nem alkalmazható.

**C ESET:** csak a szonda által kezelt külső tárolótartállyal történő melegítés - a tárolótartályban tárolt használati meleg víz hőmérsékletének beállításához. Állítsa a HMV TERMOSZTÁT alapértéket a REC10 főképernyőjén a BEÁLLÍTÁS-t kiválasztva, és válassza ki a kívánt értéket a [37,5°C - 60°C] tartományban.



#### 5.7 Configuration of the water tank

**!** The boiler leaves the factory pre-configured for managing a water tank with a thermostat (water tank type parameter = 0).

To change the configuration of the water tank proceed as follows:

- access the technical parameters as explained in the section "4.1 Access to the technical parameters"
- select HW TANK with the "fel" key, confirming the selection



- select from among the following options: REMOVE WATER TANK and TANK TYPE.



#### TYPE OF WATER TANK

This parameter allows you to set the type of domestic water tank. Set the value to 1 to select a water tank with probe, set the value to 0 to select a water tank with thermostat (factory setting).

#### REMOVE WATER TANK

This function is used to disable the operation of the domestic water tank; water tank disabled, the relative configuration menu is no longer accessible. If you want to add a water tank again, after previously removing it, follow the instructions below:

- access the technical parameters as explained in the section "4.1 Access to the technical parameters"
- select ADD HW TANK with the "fel" és "le" keys, confirming the selection



Then complete the configuration of the water tank referring to the specific section.

- ⚠ After adding the water tank, DOMESTIC HOT WATER is displayed on the "Programme" page. This function allows the domestic hot water programming timing to be carried out.

#### WATER TANK DELIVERY

- ⚠ The parameter allows you to set the delivery temperature of the boiler when the SLIDING DELIVERY function is not active. The factory setting is 80°C.

#### 5.8 A kazán beindítása

Ha szobatermosztát vagy programozási időzítő van, vagy a REC10 MASTER környezeti szabályzóként van beállítva, akkor ezeket be kell kapcsolni, és a környezeti hőmérsékletnél magasabb hőmérsékletre kell beállítani, hogy a kazán bekapcsoljon. A kazán addig van stand-by állapotban, amíg hőigény esetén a égő bekapcsol. A kijelzőn a "🔥" jelzi, hogy van láng.



A kazán addig marad működésben, amíg el nem éri a kiválasztott hőmérsékletet, majd ezután ismét "készenléti" állapotba kerül, megtartva a megjelenített kimenő hőmérsékletet. Ha a begyűjtés vagy üzemelés közben hibák jelentkeznek, a kazán "BIZTONSÁGI LEÁLLÍTÁS" -t hajt végre: a háromszög hibajelző villog a REC10-en. A hibakódok azonosításához és a kazán visszaállításához lásd a "5.15 Fényjelzések és hibák" szakaszt.



#### 5.9 Feloldási funkció

Leállítás esetén a készülék normál működését megpróbálhatja visszaállítani a REC10 "ok" gombjának megnyomásával, ha a hibaüzenet jelenik meg a folyamatban lévő riasztás törléséhez.



- Ha nem sikerülnek a kazán újraindítási kísérletei, kérje szakszerviz segítségét.

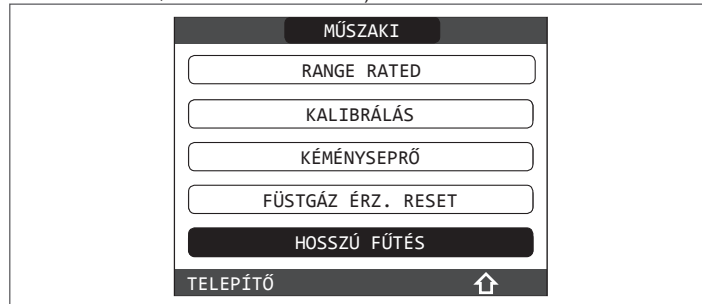
#### 5.10 Hosszú fűtés funkció

Alacsony hőmérsékletű rendszer esetén a kazán "hosszú fűtés" funkcióval rendelkezik, amely a következő módon aktiválható:

- állítsa a kazán állapotát OFF állásba 🔘



- lépjen be a műszaki paraméterekbe, ahogy a "4.1 Hozzáférés a technikai paraméterekhez" részben le van írva.
- válassza ki a HOSSZÚ FŰTÉS menüpontot a "fel" és "le" gombokkal, megerősítve a kiválasztást (megjegyzés: A HOSSZÚ FŰTÉS nem áll rendelkezésre, ha a kazán nem OFF)



- válassza ki a FUNKCIÓ AKTIVÁLÁS menüpontot a "fel" és "le" gombokkal, és erősítse meg a kijelölést a funkció aktiválásához.
- válassza ki a FUNKCIÓ DEAKTIVÁLÁS menüpontot a "fel" és "le" gombokkal, és erősítse meg a kijelölést a funkció deaktiválásához.



A hosszú fűtési funkciót aktív állapotban a HOSSZÚ FŰTŐ MÓD FOLYAMATBAN-FŰTÉS HÖMÉRS. alján található gördülő üzenet jelzi a főképernyőn, míg az elektronikus kártyán a piros és a zöld LED felváltva 1 másodperces gyakorisággal villog: 1 sec ON - 1 sec OFF. A "hosszú fűtés" funkció 168 órán át (7 nap) tart, amely alatt az alacsony hőmérsékletű zónákban egy fűtésigény van szimulálva 20°C kezdeti zóna kimenettel, majd együtt növelve az oldalsó táblázattal. Az INFO menüben a REC10 főoldaláról megjeleníthető a HOSSZÚ FŰTÉS FUNKCIÓ IDŐ értéke

a funkció kezdete óta eltelt órák számával. Bekapcsolása után a funkció elsőbbséget élvez, ha a készüléket a tápfeszültség leválasztásával leállítja, amikor újraindítja a funkciót, onnan folytatja, ahol megszakadt. A funkció megszakadhat a vége előtt, ha a készüléket nem az OFF állásba helyezi, vagy egyéb pedig a kapcsolódó menüből a FUNKCIÓ DEAKTIVÁLÁS lehetőségét kiválasztva.

**Megjegyzés:** A hőmérséklet és a növekedés értékét csak szakképzett személyzet állíthatja be különböző értékekre, csak ha feltétlenül szükséges. A gyártó nem vállal felelősséget, ha a paraméterek helytelenül vannak beállítva.

NAPPAL	IDŐ	HŐMÉRSÉKLET
1	0	20°C
	6	22°C
	12	24°C
	18	26°C
2	0	28°C
	12	30°C
3	0	32°C
4	0	35°C
5	0	35°C
6	0	30°C
7	0	25°C

### 5.11 Ellenőrzések az első üzembe helyezés során és után

A bekapcsolás után ellenőrizze, hogy a kazán megfelelően elvégzi-e az indítási folyamatot és a későbbi leállítást. Fűtési kérést generál a termosztáton, amely érzékeli a környezeti hőmérsékletet. Ellenőrizze a használati meleg víz működését (ha csatlakoztat egy tárolótartályt), kinyitva egy meleg víz csapot. Ellenőrizze, hogy a kazán teljesen leállt-e, a rendszer főkapcsolóját "kikapcsolt" állásba állítva. Néhány perces folyamatos működés után a kőtanyagok és a gyártási hulladékok elpárolognak, és lehetőség nyílik az alábbiakra:

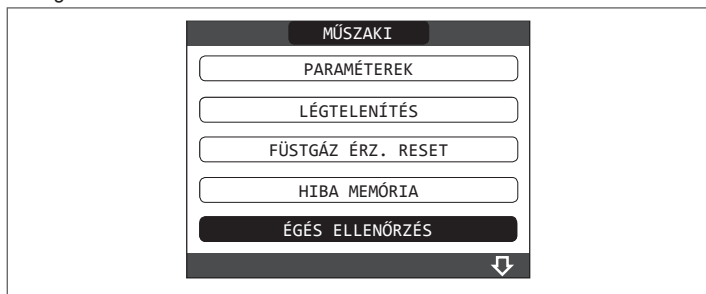
- ellenőrizze az égést.



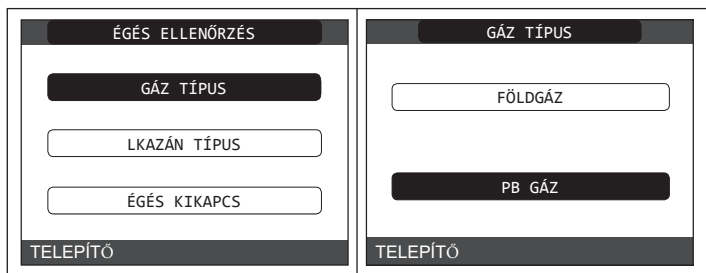
### 5.12 Gázkonverzió

Könnyen át lehet állni az egyik gázfajtáról egy másikra még a kazán telepítése után is. Ezt a műveletet szakképesítéssel rendelkező személyzetnek kell elvégeznie. A kazánt úgy tervezték, hogy természetes gázzal (G20) működjön. A kazán átállításához LPG-re (G31) az alábbiak szerint járjon el:

- lépjen be a műszaki paraméterekbe, ahogy a "4.1 Hozzáférés a technikai paraméterekhez" részben le van írva.
- állítsa be a TELEPÍTŐ jelszót
- válassza ki az ÉGÉS ELLENŐRZÉS-t a "fel" és "le" gombokkal, a kijelölést megerősítve



- GÁZTÍPUS kiválasztása
- PB GÁZ kiválasztása



A kazánnak NINCS SZÜKSÉGE további beállításokra.

- ⚠️ A kazánt csak szakemberek állíthatják át.
- ⚠️ Az átalakítás után rakja fel a dokumentációs borítékban található új adattáblát.

### 5.13 Égésellenőrzés

Az égéselemzéshez az alábbi műveletek elvégzése szükséges:

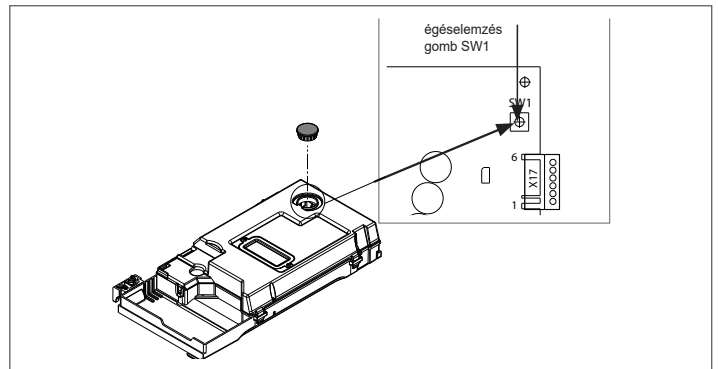
- helyezze áram alá a kazánt a berendezés központi kapcsolóját "ON"-ra állítva
- állítsa a kazán állapotát OFF állásba
- lépjen be a műszaki paraméterekbe, ahogy a "4.1 Hozzáférés a technikai paraméterekhez" részben le van írva.
- válassza ki az KÉMÉNYSEPRÓ-t a "fel" és "le" gombokkal, a kijelölést megerősítve



- válassza ki a FUNKCIÓ AKTIVÁLÁS menüpontot a "fel" és "le" gombokkal, és erősítse meg a kijelölést.



- **Megjegyzés:** a kéményseprő funkció aktiválható az AKM01 elektronikus kártya SW1 gombjának megnyomásával (ehhez a dugaszt (C) el kell távolítani a műszerfal burkolatáról, hogy hozzáférjen az elektromos alkatrészekhez).



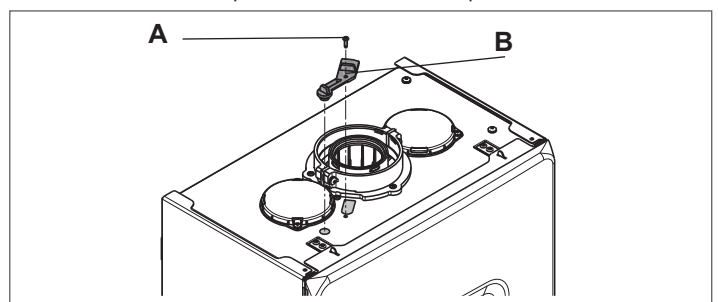
Várjon az égőre a gyújtáshoz. A kazán a maximális fűtési teljesítmény mellett működik, és szabályozható az égés.

- Helyezze az elemző szondákat a légelesztő doboz meghatározott helyeire a csavar (A) és a füstgázelemző csatlakozó fedelének (B) eltávolítása után.
- Végezze el az égésteztet, győződjön meg arról, hogy a CO2 értékek megfelelnek-e a gáztáblázatban megadottaknak.
- Amikor az ellenőrzés véget ért, vegye ki az elemző szondát, és zárja le az égéselemző csatlakozókat a megfelelő kupakkal és csavarral.

⚠️ Ha a kijelzett érték eltér a gáztáblázatban feltüntetett értéktől, **NE VÉGEZZEN SEMMILYEN BEÁLLÍTÁST A GÁZSZELEPEN**, vegye fel a kapcsolatot a szakszervizzel.

⚠️ A gázszelepen **NEM KELL ÁLLÍTANI**, és az esetleges változtatások a kazán hibás működését vagy meghibásodását okozzák.

⚠️ Amikor a kéményseprő funkció folyamatban van, az összes hőigény le van tiltva, és egy gördítő üzenet jelenik meg a REC10 főoldalán lábánál; a zöld és piros LED-ek ki vannak kapcsolva.



- A beállítások elvégzése után:
- állítsa a kazánt a "NYÁR" (csak akkor, ha csatlakoztat egy tárolótartályt) vagy a "TÉL" üzemmódba évszaktól függően
- a hőigény hőmérsékleti értékeit az ügyfél igényeinek megfelelően szabályozza.

**FONTOS**

A kéményseprő funkció 15 percen keresztül működik; az égő leáll, ha elérte a 95°C-os kimenő hőmérsékletet. Akkor fog újra bekapcsolni, ha a hőmérséklet 75°C alá süllyed.

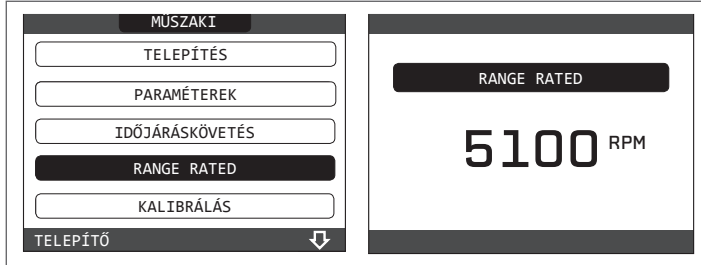


Minden ellenőrzést kizárólag szakszerviz végezhet.

**5.14 Range rated**

Ez a kazán hozzáigazítható a rendszer hőkövetelményeihez, ugyanis beállítható a maximális áramlás magának a kazánnak az üzemeléséhez fűtési üzemmódban:

- kapcsolja be a kazánt
- lépjen be a paraméterekbe, ahogy a "4.1 Hozzáférés a technikai paraméterekhez" részben le van írva.
- válassza ki a RANGE RATED-et, és erősítse meg
- állítsa be a kívánt fűtési maximális értéket (ford/perc) a "fel" és "le" gombokkal, megerősítve a kiválasztást

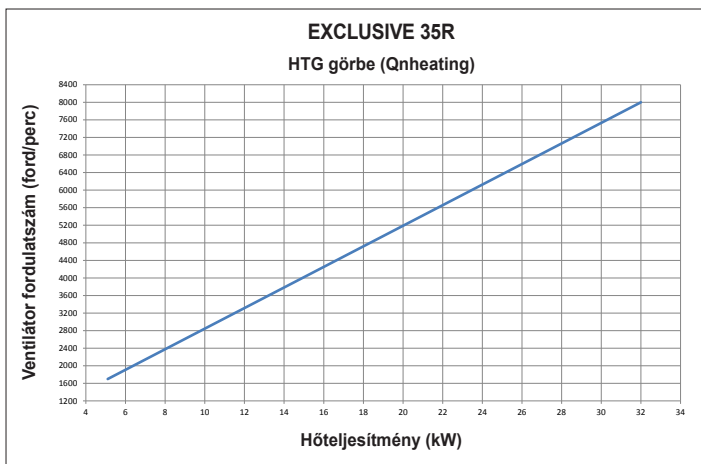


- a kívánt teljesítmény beállítását (maximális fűtés) követően, jegyezze fel az értéket a mellékelt öntapadó címkére. A további ellenőrzések és beállítások során a megadott értékhez igazodjon.



A kalibrálás nem vonja magával a kazán begyújtását.

A kazán a gáztáblázatban feltüntetett gyári beállításokkal van leszállítva. Mindazonáltal a rendszerkövetelményeknek vagy az égéstermék-kibocsátási határértékekre vonatkozó regionális előírásoknak megfelelően az alábbi grafikonok alapján állíthatja be ezt az értéket.

**5.15 Fényjelzések és hibák**

Bármely hiba esetén megjelenik egy képernyőoldal a kijelzőn, amely megadja a kapcsolódó hibakódot és egy rövid alfanumerikus leírást. A "vissza" gomb megnyomásával visszatérhet a fő képernyőre, ahol a villogó ikon jelzi a hibát.



A felhasználó visszatérhet a hibaleírás képernyőre a "fel" és "le" gombbal, majd nyomja meg az "ok" gombot. A hibaleírás képernyőoldal automatikusan megjelenik, ha a kijelző megvilágítási ideje eltelt anélkül, hogy bármely gombot megnyomták volna. Nyomja meg a "fel" és "le" gombot, hogy megjelenítse a meglévő esetleges egyéb hibák leírását.

**Feloldási funkció**

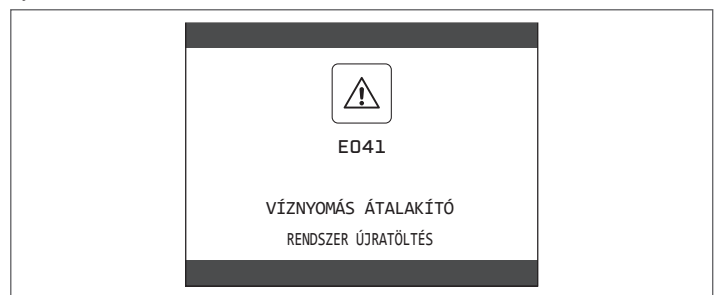
A kazán működésének hiba esetén történő visszaállításához be kell lépni a hibakijelző képernyőre. Ha a zárszerkezet olyan nem illékony típusú, amely újraindítási eljárást igényel, akkor ez a képernyőn megjelenik, és a REC10 "ok" gombjának megnyomásával végezhető el. Ekkor, ha a helyes üzemi körülmények helyreálltak, a kazán automatikusan újraindul. Legfeljebb 3 egymást követő kísérlet van a REC10 feloldása esetén, amikor felhasználták, a kazán kioldása a kazán kikapcsolásával és az elektromos hálózat újrcsatlakoztatásával lehetséges.



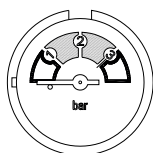
Ha a kazán feloldási kísérletei nem indítják el a működést, kérje a szakszerviz segítségét.

**A E041 hibához**

Ha a nyomás a 0,3 bar-os biztonsági nyomás alá esik, a kazán 10 perc átmeneti időtartamon át megjeleníti az "E041 - VÍZNYOMÁS ÁTALAKÍTÓ RENDSZER ÚJRATÖLTÉS" hibakódot, amely alatt a külső töltőcsapot ki lehet nyitni, amíg a nyomás el nem éri az 1 és 1,5 bar-t.



⚠ Ha a nyomás gyakran csökken, kérjük forduljon a szakszervizhez.



### E091 rendellenességhez

A kazán olyan autodiagnosztikai rendszerrel rendelkezik, amely bizonyos működési körülmények függvényében az összegezett munkaórák alapján képes jelezni, hogy az elsődleges hőcserélő tisztításra szorul (E091-es hibakód). A tartozékként mellékelte megfelelő készlettel elvégzett tisztítási művelet után le kell nullázni az órszámológát az alábbi eljárást követve:

- lépjen be a műszaki paraméterekbe, ahogy a "4.1 Hozzáférés a technikai paraméterekhez" részben le van írva.

- válassza ki FÜSTGÁZ ÉRZ. RESET-et a "fel" és "le" gombokkal, a kijelölést megerősítve



- a JÓVÁHAGY gombbal erősítse meg a füstgázmérő műszer többi részét, vagy pedig a MÉGSE gombbal szakítsa meg a műveletet



**Megjegyzés:** a számlálót az elsődleges hőcserélő minden egyes tisztítása vagy cseréje után vissza kell állítani.

A teljes órák a következő módon ellenőrizhetők:

- válassza ki az INFO-t a REC10 kezdő képernyőoldalon és nyomja meg az "ok"-ot



- a "fel" és "le" gombokkal válassza ki a FÜSTGÁZ ÉRZ. RESET-et, hogy megjelenítse a füstgáz érzékelő értékét.

### Kazán hibalista

HIBAKÓD	HIBAÜZENET	PIROS LED	ZÖLD LED	PIROS és ZÖLD	A RIASZTÁSTÍPUS LEÍRÁSA
E010	láng kialudt/ACF elektronikus hiba	ON			végleges
E011	idegen láng	villogó 0,2 sec. on/0,2 off			átmeneti
E020	határoló termosztát	villogó 0,5 sec. on/0,5 off			végleges
E030	ventilátor hiba	ON			végleges
E040	víz transzduktor – töltse fel a rendszert			ON	végleges
E041	víz transzduktor - töltse fel a rendszert		villogó 0,5 sec. on/0,5 off		átmeneti
E042	víznyomás-transzduktor hiba			ON	végleges
E060	tárolótartály érzékelő hibája			villogó 0,5 sec. on/0,5 off	átmeneti
E070	áramlásérzékelő hiba/áramlásérzékelő túlmelegedés/ áramlás/visszatérő érzékelő különbség riasztás	ON			átmeneti/végleges/ végleges
E077	fő zóna víz termosztát	ON			átmeneti
E080	visszatérő kör szonda hiba/visszatérő kör szonda túlmelegedés/ kimenő/visszatérő ág szonda differenciál riasztás	ON			átmeneti/végleges/ végleges
E090	füstgáz-érzékelő hiba/ füstgáz túlmelegedés szonda			villogó 0,5 sec. on/0,5 off	átmeneti végleges
E091	tisztítsa meg az elsődleges hőcserélőt			villogó 0,5 sec. on/0,5 off	átmeneti
--	alacsony víznyomás - ellenőrizze a rendszert		villogó 0,5 sec. on/0,5 off		átmeneti
--	a víznyomás magas - ellenőrizze a rendszert		villogó 0,5 sec. on/0,5 off		átmeneti
--	elvesztett a kommunikáció a kazán kártyájával	ON			átmeneti
--	BUS 485 kommunikáció elvesztett	ON			átmeneti

## Égés hibák listája

HIBAKÓD	HIBAÜZENET	LED PIROS	LED ZÖLD	A RIASZTÁSTÍPUS LEÍRÁSA
E021	iono riasztás	ON		Ezek ideiglenes riasztások, ha óránként 6 alkalommal jelentkeznek, véglegessé válnak; az E097 riasztás látható, és az utólégtelenítés követi 45 másodpercre a ventilátor maximális sebességén. Nem lehet feloldani a riasztást az utólégtelenítés vége előtt, kivéve ha a kazán áramellátása ki van kapcsolva.
E022	iono riasztás	ON		
E023	iono riasztás	ON		
E024	iono riasztás	ON		
E067	iono riasztás	ON		
E088	iono riasztás	ON		
E097	iono riasztás	ON		
E085	hiányos égés	ON		Ezek ideiglenes riasztások, ha óránként 3 alkalommal jelentkeznek, véglegessé válnak; az utolsó bekövetkező hiba látható, és az utólégtelenítés követi 5 percre a ventilátor maximális sebességén. Nem lehet feloldani a riasztást az utólégtelenítés vége előtt, kivéve ha a kazán áramellátása ki van kapcsolva.
E094	hiányos égés	ON		
E095	hiányos égés	ON		
E058	fő feszültség hiba	ON		Ezek ideiglenes hibák, amelyek korlátozzák a gyújtási ciklust.
E065	jelenlegi moduláció riasztás	ON		
E086	elzáródás füst riasztás	ON		Ideiglenes hiba jelentve az utóventiláció után. Megmarad egy 5 perces utószellőztetés maximális ventilátor sebességén.

## Figyelmeztető fényjelzések

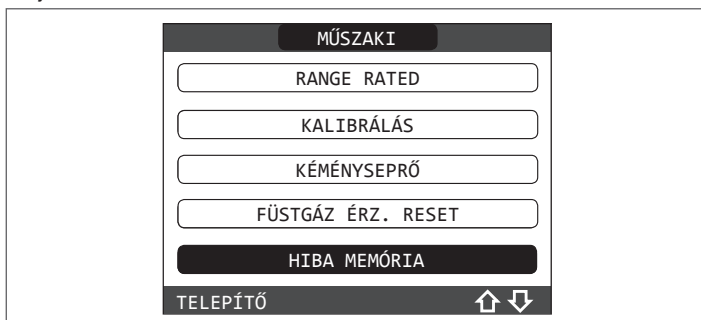
KAZÁN ÁLLAPOTA	PIROS LED	ZÖLD LED	PIROS és ZÖLD	MEGJEGYZÉS
Bekapcsolva			villogó 0,5 sec. on/0,5 off	A piros és a zöld LED-ek egyszerre világítanak
Légtelenítési ciklus	villogó 0,5 sec. on/1 sec. off	villogó 0,5 sec. on/1 sec. off		A piros és a zöld LED-ek egymás után jönnek, egyszerre egy
OFF állapot		villogó 0,3 sec. on/0,5 off		
Nincs hőigény (stby)		villogó 0,3 sec. on/0,5 off		
Átmeneti gyújtás/ túlmelegedés		villogó 0,3 sec. on/0,5 off		
Láng van		ON		
Kéményseprő		ON		Csak ha van láng
Padlófűtő	villogó 1 sec.on/1 sec. off	villogó 1 sec.on/1 sec. off		A piros és a zöld LED-ek váltakozva világítanak

## 5.16 Hiba memória

A HIBA MEMÓRIA funkció automatikusan csak a gép legalább 2 egymást követő órák bekapcsolása után kapcsol be, ebben az időszakban az esetlegesen felmerülő riasztások nem kerülnek mentésre a "riasztási előzmények" alatt.

A riasztások időrendi sorrendben, a legutóbbtól a legrégebbiig, legfeljebb 50 riasztásig jeleníthetők meg; hogy megjelenítse a riasztási előzményeket:

- lépjen be a műszaki paraméterekbe, ahogy a "4.1 Hozzáférés a technikai paraméterekhez" részben le van írva.
- válassza ki az HIBA MEMÓRIA-t a "fel" és "le" gombokkal, megerősítve a kijelölést



- válassza ki a riasztási előzményeket a "fel" és "le" gombokkal; mindegyik riasztáshoz megjelenik egy fokozatosan növekedő szám, egy hibakód és annak dátuma és ideje, hogy mikor jelent meg a riasztás.



Bármikor visszatérhet a start oldalra, ha a "vissza" gombot legalább 2 másodpercre nyomva tartja.

**Megjegyzés:** ha engedélyezve van, a HIBA MEMÓRIA funkció többé már nem iktatható ki; nincs eljárás a riasztási előzmények visszaállítására.

Ha egy riasztás folyamatosan megismétlődik, csak egyszer menti el.

## 5.17 Időleges kikapcsolás

Rövidebb távollét (hétvége, rövid utazás stb.) esetén állítsa a kazán állapotát OFF állásba.



Míg a készülék áramellátása és a tüzelőanyag ellátása aktív, a kazánt az alábbi rendszerek védik:

- **fűtés fagyálló funkció:** ez a funkció akkor lép működésbe, ha az áramlás érzékelő által érzékelt hőmérséklet 5°C alá süllyed. Ilyen esetben hőigény keletkezik, az égő begyullad és minimális kibocsátáson addig ég, amíg a kimenő víz hőmérséklete el nem éri az 35°C-ot.
- **használati meleg víz fagyásgátló (csak akkor, ha a tartály csatlakoztatva van):** ez a funkció akkor indul el, ha a tároló tartály szondája által érzékelt hőmérséklet 5°C alá süllyed. Ilyen esetben hőigény keletkezik, az égő begyullad és minimális kibocsátáson addig ég, amíg a kimenő víz hőmérséklete el nem éri az 55°C-ot.




A FAGYMENTESÍTŐ funkció aktiválását görgető üzenet jelzi a REC10 kijelző lábánál.

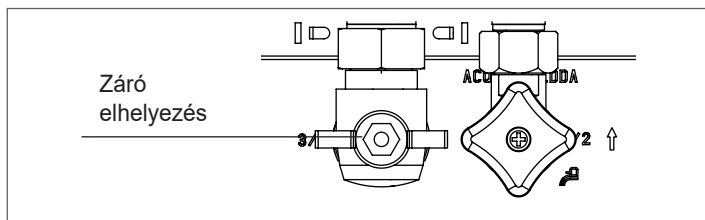
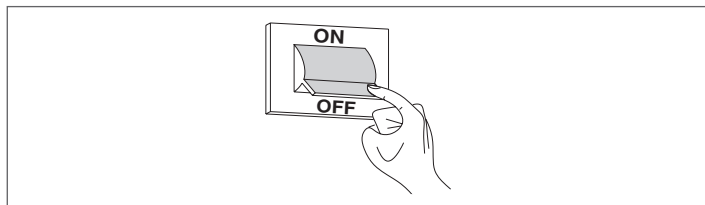
- **keringtető szivattyú blokkolás-gátlása:** a keringtető szivattyú minden 24 órással leállást követően 30 másodpercre aktiválódik.

## 5.18 Kikapcsolás hosszabb időszakra

Amennyiben a **EXCLUSIVE** kazánt hosszabb ideig nem kívánja használni, az alábbi műveleteket végezzék el:

- állítsa a kazán állapotát OFF állásba 
- állítsa a rendszer főkapcsolóját "off" helyzetbe
- zárja el a fűtési és használati meleg víz rendszerének tüzelőanyag- és vízcsapját.

Ez esetben a fagymentesítési és a keringtetés blokkolás-gátló funkciók nem működnek. Ürítse le a fűtési és a használati meleg víz rendszerét fagyveszély esetén.

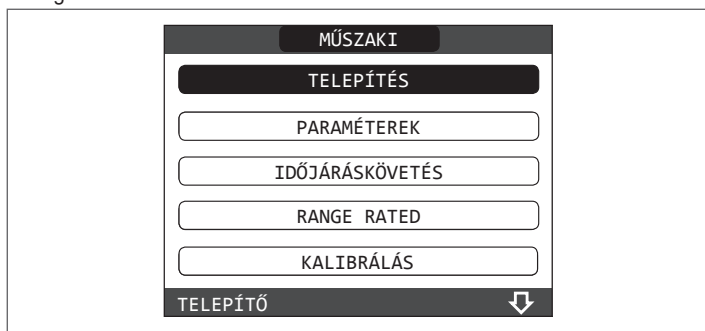


## 5.19 Rendszer reset

 A műveletet csakis képzett szakember végezheti el.

Amikor szükséges, vissza lehet állítani a gyári beállításokat a RENDSZER RESET elvégzésével:

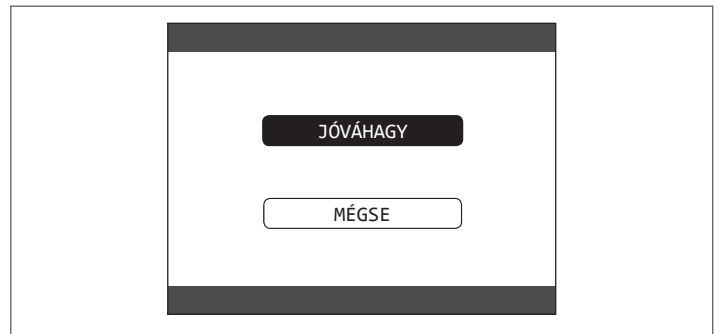
- lépjen be a műszaki paraméterekbe, ahogy a "4.1 Hozzáférés a technikai paraméterekhez" részben le van írva.
- válassza ki az TELEPÍTÉS-t a "fel" és "le" gombokkal, a kijelölést megerősítve



- válassza ki a RENDSZER RESET menüpontot a "fel" és "le" gombokkal, megerősítve a kiválasztást



- válassza a JÓVÁHAGY lehetőséget a rendszer visszaállításához, vagy a MÉGSE gombot a művelet megszakításához.

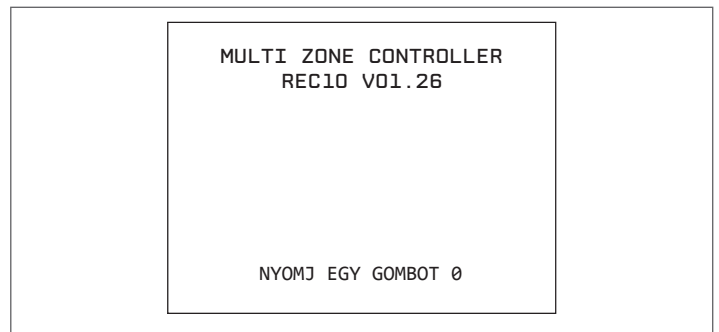


**Megjegyzés:** azt jelzi, hogy egy reset után újra kell konfigurálni a rendszert; az ezzel az eljárással kapcsolatos részletekhez lásd a következő részt.

## 5.20 Rendszerkonfiguráció

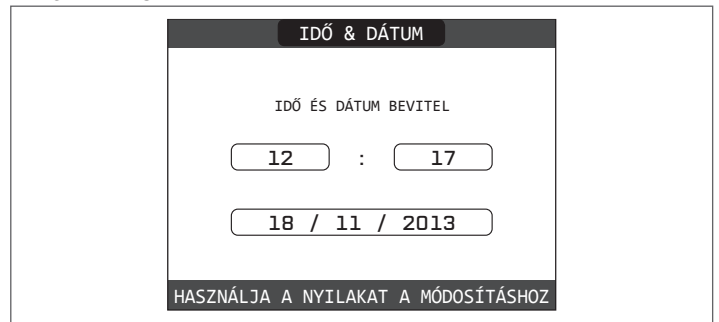
 A műveletet csakis képzett szakember végezheti el.

Amikor újraindítja a REC10 cseréjét követően, inkább mint egy "RENDSZERVISSZAÁLLÍTÁS" után, a távvezérlő megjelenít egy kezdő képernyőoldalt a firmware verzióval. Az "ok" megnyomásával elindul egy vezérelt eljárás a rendszer konfigurálásához; válassza ki a kívánt lehetőséget a "fel" és "le" gombokkal, megerősítve a választást:



- NYELV kiválasztása: MAGYAR

- IDŐ és DÁTUM beállítása



- állítsa be a REC10 üzemmódját: MASTER: válassza ezt az opciót, ha a REC10 szintén egy GÉP INTERFÉSZ.

- konfigurációs választás: AKM-TŐL: a jelenlegi kazánkonfiguráció visszaállítása a REC10 MASTER készüléken és a művelet befejezése ÚJ: egy új rendszerkonfiguráció beállításához, visszaállítva a paraméterek gyári beállítását





Amikor az "ÚJ" konfiguráció van kiválasztva, az alábbiak szerint járjon el:

- válassza ki a REC10 funkciót:

**RAJTA VAN:** ha a REC10 csak rendszerinterfészként működik, és nem környezeti szabályozóként

**KÖRNYEZŐ:** ha a REC10 rendszerinterfészként működik, és a zóna környezeti szabályozójaként is, ahol telepítve van



- válassza ki a kazán típusát, a következők közül választhat:

- **CSAK FŰTÉS:** ez esetben a kazán nem szolgáltat használati meleg vizet (A eset)

- **VÍZ TÁROLÓS:** amikor a kazán forró tárolótartályt működtet. **MEGJEGYZÉS:** ebben az esetben meg kell adnia a meleg víz-igény típusát (TERMOZTÁT- B eset; vagy HŐMÉRSÉKLET SZONDA - C eset) Ha szondával ellátott tárolótartályt választanak ki, akkor is szükség van egy szolár rendszer kezelésére: válaszoljon NEM-mel erre a kérdésre



- Miután az irányított folyamat véget ért, a REC10 visszatér a kezdő képernyőoldalra.

Ezután folytassa a kazán újraprogramozásával, végezze el a fejezetben leírt műveleteket "5.2 A kazán programozása".

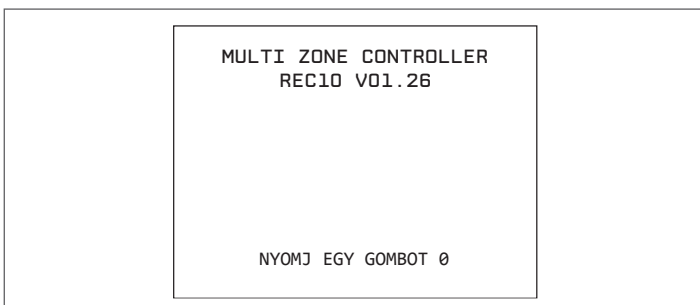
## 5.21 A REC10 MASTER kicserélése



A rendszer konfigurációs műveleteit a szakszerviz szakemberei végzik.

A REC10 MASTER cseréjével a következő újraindításkor megjelenít egy kezdő képernyőoldalt a firmware verzióval.

Az "ok" megnyomásával elindul egy vezérelt eljárás a rendszer konfigurálásához; lásd a "5.20 Rendszerkonfiguráció" részt. Kövesse az eljárást, és végezze el az AKM-TÓL típusú konfigurációt.



## 5.22 A AKM01 kártya kicserélése

A konfigurációs műveleteket a szakszerviz szakemberei véggezzék el.

A rendszerek folyamatosan végzik a konzisztencia ellenőrzését az AKM01 elektronikus kártyán mentett konfigurációs adatok és a REC10-en mentett adatok között; ezért az AKM01 elektronikus kártyájának cseréjekor előfordulhat, hogy a rendszer ellentmondást észlel az AKM01-en és a REC10-en tárolt adatok között.

Ebben az esetben az utóbbi megkérdezi a felhasználótól, hogy a két konfiguráció melyike tekinthető érvényesnek; a konfiguráció visszaállítását kiválasztva a REC10-ről elkerülheti a készülék újraprogramozását:

- válassza ki az REC10-t a "fel" és "le" gombokkal, a kijelölést megerősítve

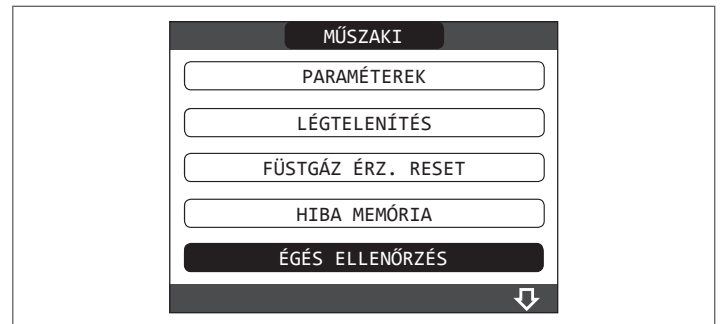


## 5.23 Égésellenőrzés paraméterek

Bár az új ACC (Activate Combustion Control) égésvezérlő rendszere vonatkozó paraméterek gyárilag előre vannak beállítva, mindkét elektronikai kártya (AKM és REC 10 MASTER) egyidejű cseréje szükségessé teheti ezen paraméterek újraprogramozását.

- Lépjen be a műszaki paraméterekbe, ahogy a "4.1 Hozzáférés a technikai paraméterekhez" részben le van írva, a TELEPÍTŐ jelszót használva

- Válassza ki az ÉGÉS ELLENŐRZÉS-t a "fel" és "le" gombokkal, a kijelölést megerősítve



- GÁZ TÍPUS kiválasztása

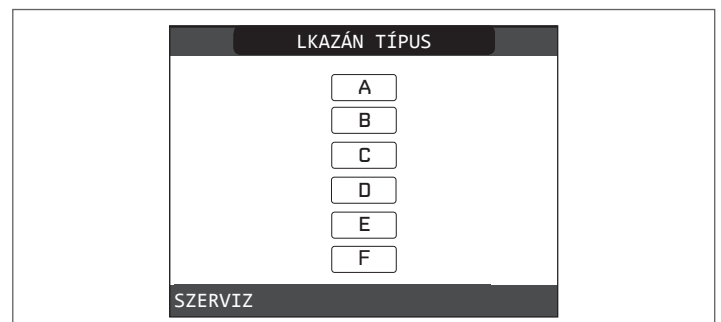
- Állítsa be ezt a paramétert a kazán gázának típusától függően. A paraméter értékei FÖLDGÁZ - PB GÁZ



- Lépjen be a műszaki paraméterekbe, ahogy a "4.1 Hozzáférés a technikai paraméterekhez" részben le van írva, a SZERVÍZ jelszót beadva

- KAZÁN TÍPUS kiválasztása

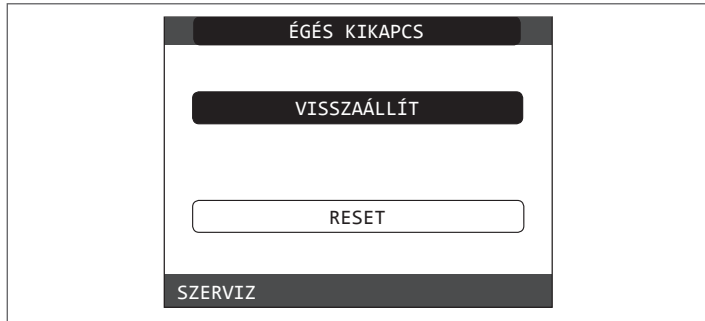
- Állítsa be ezt a paramétert a kazán típusától függően, amint azt a táblázat mutatja



	KAZÁNTÍPUS
EXCLUSIVE 25R	A
EXCLUSIVE 35R	F
EXCLUSIVE 42R	E

- Válassza ki az ÉGÉS KIKAPCS-ot

Szükségessé válhat, hogy ezt a paramétert karbantartás esetén az AKM kártya helyett az érzékelő elektródán vagy az égőn programozza be, abban az esetben, ha az üzemelés után az égési értékek nem tartoznak az előre meghatározott értékek közé.



## 5.24 Karbantartás


A rendszeres karbantartás a törvény által előírt "kötelezettség", amely alapvető fontosságú a kazán biztonsága, hatékonysága és élettartama szempontjából. Általa lehetővé válik a tüzelőanyag-fogyasztás, szennyezőanyag kibocsátás lecsökkentése, és a termék hosszú időn át tartó megbízható üzemelése.


Mielőtt elkezdene a karbantartási műveleteket:

- elemezze az égéstermékeket a kazán működési állapotának ellenőrzésére, majd zárja le az áramellátást a rendszer főkapcsolóját "off"-ra állítva
- Zárja el a fűtési és használati meleg víz rendszer tüzelőanyag- és vízcspaját. Ahhoz, hogy garantálni lehessen a termék funkcionális jellemzőit valamint hatékonyságát, illetve a hatályban lévő törvények és előírások betartása érdekében a készüléket rendszeres időközönként ellenőriztetni kell. A karbantartási munkák során tartsa be a "1 FIGYELMEZTETÉSEK ÉS BIZTONSÁG" fejezetben található utasításokat.


Ez általában az alábbi feladatokat jelenti:


- az oxidáció eltávolítása az égőről
- minden lerakódás eltávolítása a hőcserélőkről
- az elektródák ellenőrzése. Amikor kicseréli az elektródákat, ki kell cserélni a megfelelő tömítőgyűrűket is.
- az elvezető csövek ellenőrzése és tisztítása
- a kazán külső kinézetének ellenőrzése
- a gyújtás, a kikapcsolás és a készülék működésének ellenőrzése, mind a használati víz üzemmódban, mind a fűtési üzemmódban
- a gáz- és vízcsatlakozók és csövek tömítésének ellenőrzése
- a gázfogyasztás ellenőrzése maximális és minimális teljesítményen
- az őrláng-ellenőrző izzógyertya helyzetének ellenőrzése
- a gáz meghibásodás biztonsági berendezés ellenőrzése.


 A karbantartási műveletek elvégzése után az égéstermék elemzését el kell végezni, hogy biztosan megfelelően működjön.

 Abban az esetben, ha az elektronikus tábla cseréje vagy az érzékelő elektróda vagy az égő karbantartása után az égésvizsgálat a tűréshatáron túl van, szükség lehet az ÉGÉS KIKAPCS paraméteren állítani a szakaszban leírtak szerint "5.22 A AKM01 kártya kicserélése".

**Megjegyzés:** az elektróda cseréje esetén az égési paraméterek kisebb változásai nem zárhatóak ki. Ezek az adatok vissza fognak térni a névleges értékekre néhány óra üzemelést követően.

 A készülék és az alkatrészek tisztításához ne használjon gyúlékony anyagokat (például benzin, alkohol stb.).

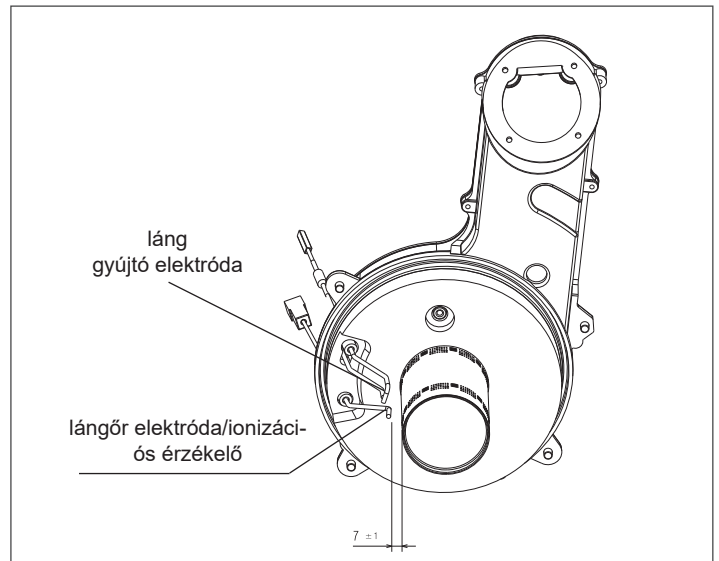
 A külső borítólemezeket, a fényezett és a műanyag részeket ne tisztítsa festékhez használatos oldószerrel.


 A külső borítólemezeket csak szappanos vízzel szabad tisztítani.


## Az égésszabályozó rendszer karbantartása

### Elektróda karbantartása

Az érzékelő elektróda/ionizációs érzékelő fontos funkciója a kazán gyújtási fázisában és a megfelelő égés karbantartásában; ebben az összefüggésben a csere esetén **mindig gondoskodnia kell arról**, hogy helyesen legyen elhelyezve és szigorúan betartsa az ábrán látható referenciát.




 Ne dörzsölje az elektródát csiszolópapírral.

 Az éves karbantartás során ellenőrizze az állapot elektróda állapotát, és ha kopott, cserélje ki. A potenciális működési zavarok elkerülése érdekében az érzékelő elektródát/ionizációs érzékelőt 5 évente cserélni kell, mert a gyújtás alatt elhasználódik.

### Gázszelep

A gázszelep biztonsági és beállító eszköz, amely felügyeli a termék helyes működését.

 Azért, hogy a készülék műszakilag teljesen hatékony legyen, ajánlott 10 évente cserélni.

# FELHASZNÁLÓ ÚTMUTATÓ

Az alkalmazás típusától függően előfordulhat, hogy a jelen kézikönyvben ismertetett funkciók közül néhány nem áll rendelkezésre.

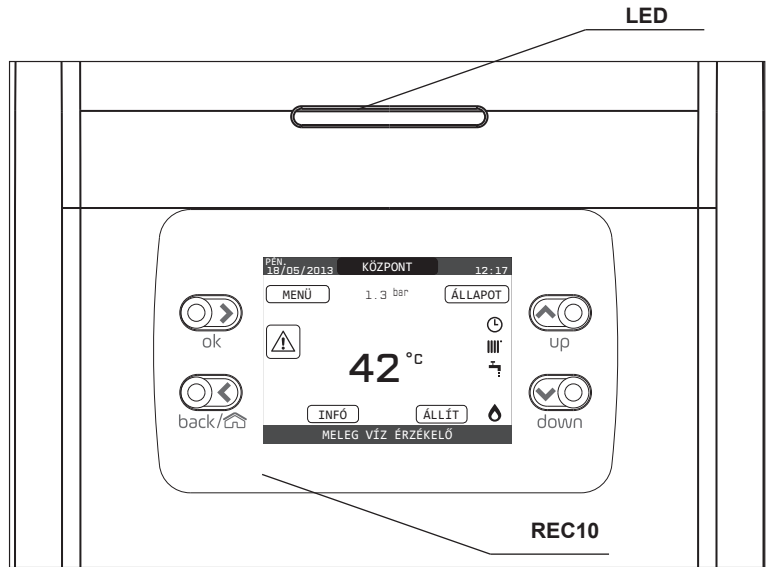
## 6 REC10 KAPCSOLÓTÁBLA

A REC10 távirányító egy gép interfész funkcióval rendelkezik, mivel megjeleníti a rendszer beállításait és lehetővé teszi a paraméterek elérését.

Ezen kívül több zónás vezérlést és heti szobatermosztát funkciót is biztosít.

Míg a rendszer felszerelhető több REC10 egységgel, CSAK EGY szolgál a gép interfészeként (MASTER). A többi REC10 egység kronotermostátként szolgál a kapcsolódó zónák környezeti hőmérsékletének szabályozására; ez utóbbi esetben a REC10 fő képernyője mutatja annak a zónának a környezeti adatait, amelyhez kapcsolódik.

A REC10 egység háttérvilágítású folyadékkristályos kijelzővel rendelkezik.



<b>LED</b>		A kazán üzemlő állapotát mutató fényjelzés. Lehet vörös vagy zöld (lásd az erről szóló fejezetet)
<b>REC10</b>		Kazán kezelőpanel
<b>Kulcs terület</b>		ok= megerősítés
		vissza (back) = visszatérés az előző képernyőoldalra kijelölés törlése visszatérés a fő képernyőoldalra (nyomja meg > 2 sec.)
		fel (up) = választhat a KÖZPONT-ÁLLAPOT-ÁLLÍT-INFÓ-MENÜ opciói közül és végigmehet az almenükön felfelé görgetve
		le (down) = választhat a KÖZPONT-ÁLLAPOT-ÁLLÍT-INFÓ-MENÜ opciói közül és végigmehet az almenükön lefelé görgetve

A bal és a jobb oldalon a rendszer állapotát jelző ikonok jelennek meg, jelentésük az alábbi:

	Ez az ikon azt jelzi, hogy az OFF üzemmód van beállítva. Minden gyújtásigényt figyelmen kívül hagy, kivéve a fagymentesítő funkcióhoz. A anti-lock szivattyú, háromutas szelep és fagymentesítő funkció aktívak maradnak.
	Ez az ikon azt mutatja, hogy a TÉL üzemmódot választották ki (a FŰTÉS funkció van beiktatva). Ha egy fűtési igény folyamatban van a fő területről, az ikon villogni fog.
	Ez az ikon azt jelzi, hogy a használati meleg víz előállító kör be van iktatva. Ha egy használati meleg víz igény folyamatban van, az ikon villog.
	Amikor a "központi fűtésprogramozás időzítés" be van iktatva, ez az ikon jelzi, hogy a fűtőrendszer (fő zóna) AUTOMATIKUS üzemmódban van (a fűtésigények kezelése követi azt, ami az időkapcsolóval be van állítva). Ha a fűtési funkció nincs beiktatva a jelenlegi időkeret alatt, az ikon át lesz húzva.
	Amikor a "központi fűtésprogramozás időzítés" be van iktatva, ez az ikon jelzi, hogy a fűtőrendszer (fő zóna) KÉZI üzemmódban van (a fűtésigények kezelése nem követi azt, ami a programozási időzítéssel be van állítva, de mindig aktív).
OFF	Ez az ikon azt jelzi, hogy a rendszer (fő zóna) off-ra van állítva (nem aktív).
	Ez az ikon azt jelzi, hogy a rendszer érzékel egy lángot.
	Az ikon rendellenességet jelez, és mindig villog.

### Megjegyzés:

Az előremenő tároló tartályának hőmérséklete (a tároló tartállyal a szondával - opcionálisan) a főképernyő közepén látható. Az érték jelentése jelenik meg a kijelző alján.

Amikor egy fűtési igény van folyamatban, a képernyő közepén látható érték a rendszer áramlásérzékelőjére vonatkozik a kapcsolódó jelzéssel. A bar-ban kifejezett érték a rendszer víznyomására utal.

A képernyő tetején megjelenik az aktuális dátum és idő, valamint a kültéri hőmérséklet, ha van ilyen.

## 7 KEZDŐKÉPERNYŐ

Gyújtáskor, a REC10 elvégezheti az alábbiakat:

- kérje az idő és dátum beállítását (lásd a "12.1.1 Idő & dátum" bekezdést).
- megjelenik a firmware verziója, és szükség van egy gomb megnyomására a folytatáshoz.

A "fel" és "le" gombok megnyomásával a funkciók kiválasztása ebben a sorrendben mozoghat:

- KÖZPONT
- ÁLLAPOT
- ÁLLÍT
- INFÓ
- MENÜ.

Az "ok" gombot megnyomva beléphet a kiválasztott funkció beállításába (a KÖZPONT kivételével). A "vissza" gomb inaktív (a KÖZPONT-t kivéve).



## 8 KÖZPONT

Ez a tétel nem jelent semmilyen speciális funkciót.

Azt a zónát jelzi, amelyre a kezdőképernyőn megjelenő adatok utalnak, és a zónát, amelyre a többi funkción keresztül elérhető beállítások hivatkoznak.

A KÖZPONT mellett egy vagy több zóna jelenléte a telepítés konfigurációjától függ. Emiatt az alább felsorolt zónák egyike vagy némelyike esetleg nem jelenik meg a konfigurációjában, vagy más néven azonosítható.

A zónák megváltoztatásához szükség esetén jelölje ki az KÖZPONT gombot a "fel" és "le" gombokat megnyomva.

Ezután az "ok" és "vissza" gombok megnyomásával kiválaszthatja a többi zónát ebben a sorrendben:

- KÖZPONT
- FŐ ZÓNA
- 1. ZÓNA
- 2. ZÓNA

Az IDŐ ÉS DÁTUM, NYELV és HÁTTÉRVILÁGÍTÁS beállítások függetlenek a kiválasztott zónától.

Az INFO menüben található információ független a kiválasztott zónától.

Nem lehet használati meleg víz paramétereket beállítani, ha a FŐ, 1. ZÓNA vagy 2. ZÓNA van kiválasztva.

## 9 ÁLLAPOT

Az ÁLLAPOT funkció arra használható, hogy beállítsa a KAZÁN-t és a FŐ ZÓNA üzemmódokat.

Ennek érdekében ki kell jelölni a kívánt tételt a "fel" és "le" gombokkal, majd megnyomva az "ok" gombot a kijelölés megerősítéséhez.

Ha megnyomja a "vissza" gombot, visszalép a kezdő képernyőoldalra anélkül, hogy bármit is kijelölt volna.



### 9.1 Kazán

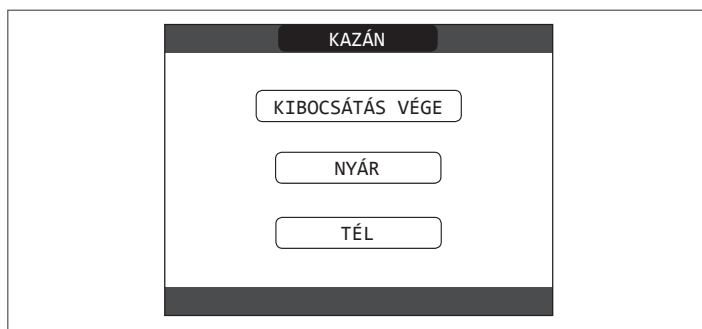
Ez a funkció kiválasztható ahhoz, hogy beállítsa a kazán állapotát, az alábbi lehetőségek egyikét kiválasztva:

- KIBOCSÁTÁS VÉGE (OFF)
- NYÁR
- TÉL

A kiemelt státusz az éppen kijelölt állapot. Egy másik állapot kiválasztásához jelölje ki az "fel" és "le" gombokkal, majd nyomja meg az "ok" gombot a kiválasztás megerősítéséhez.

Miután a kijelölés jóvá van hagyva, a kijelző visszatér az ÁLLAPOT képernyőoldalra.

Nyomja meg a "vissza" gombot, hogy visszalépjen a kezdő képernyőoldalra anélkül, hogy bármit is kijelölt volna.



#### 9.1.1 KIBOCSÁTÁS VÉGE (OFF)

Ha az OFF van kiválasztva, a rendszer lekapcsol.

Az áramellátás és a tüzelőanyag-ellátás továbbra is aktív marad.

#### 9.1.2 Nyár (csak akkor, ha tárolótartály van csatlakoztatva)

A NYÁR üzemmódot kiválasztva az ÁLLAPOT menüben, majd a KAZÁN-t, a hagyományos csak használati meleg víz funkció be lesz kapcsolva. A REC10 általában a tárolótartályban tárolt használati meleg víz hőmérsékletét mutatja (csak tárolótartály esetén szondával).

A termosztáttal ellátott tárolótartály vagy folyamatban lévő használati meleg víz igény esetén megjelenik az előremenő kazánhőmérséklet.

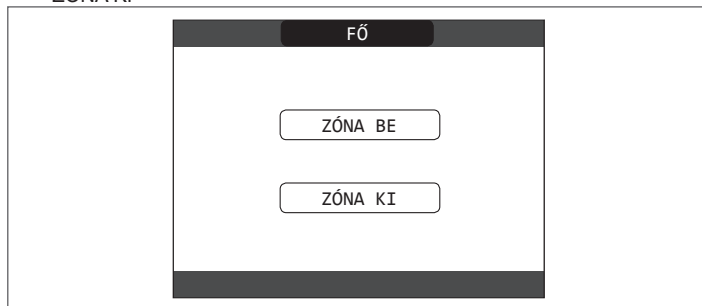
#### 9.1.3 Tél

Ha a TÉL ki van választva, a rendszer használati meleg vizet termel és aktiválja a fűtési funkciót.

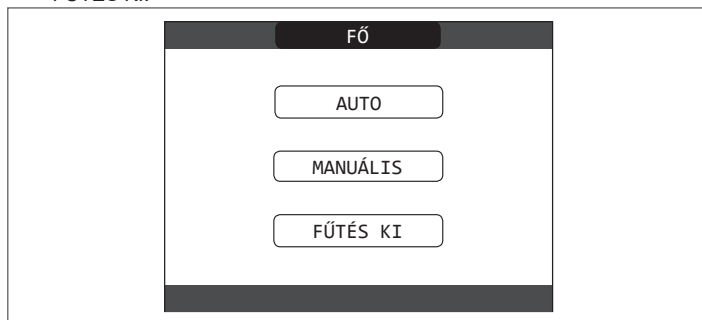
## 9.2 Fő zóna

Ezzel a funkcióval beállítható a kazán fő zónájának állapota, az alábbi lehetőségek egyikét kiválasztva:

- ha a fűtési programozási időzítés nincs engedélyezve:
  - ZÓNA BE
  - ZÓNA KI



- ha a fűtési programozási időzítés engedélyezve van:
  - AUTO
  - MANUÁLIS
  - FŰTÉS KI.



Egy másik állapot kiválasztásához jelölje ki az "fel" és "le" gombokkal, majd nyomja meg az "ok" gombot a kiválasztás megerősítéséhez.

Miután a kijelölés jóvá van hagyva, a kijelző visszatér az ÁLLAPOT képernyőoldalra.

Nyomja meg a "vissza" gombot, hogy visszalépjen az ÁLLAPOT képernyőoldalra anélkül, hogy bármit is kijelölt volna.

#### 9.2.1 ON

Ha az ON van kiválasztva, a zónakérések teljesülnek.

#### 9.2.2 MANUÁLIS

Ha az MANUÁLIS opciót választotta, a zónakéréseket egy ütemezett program alapján kezeli.

#### 9.2.3 FŰTÉS KI

Ha KÉZI van kiválasztva, a zónakérések a felhasználó által beállított alapérték alapján lesznek kezelve.

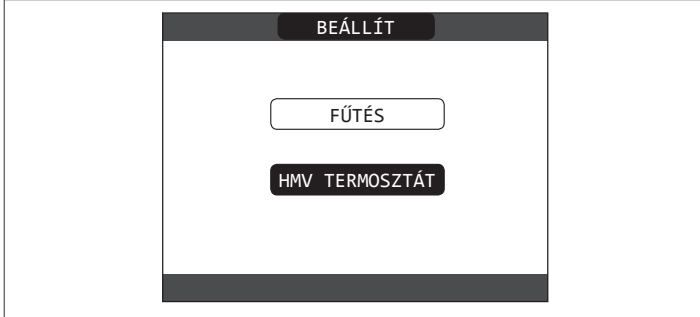
### 9.2.4 FŰTÉS OFF

Ha **FŰTÉS OFF** van kiválasztva, a zónakérések nem teljesülnek.

**MEGJEGYZÉS:** ha a NYÁR vagy TÉL területen a zónát szeretné deaktiválni, ki kell választania az előre beállított évszakot (NYÁR vagy TÉL a KAZÁN menüben), és állítsa az érintett zónát OFF állásba.

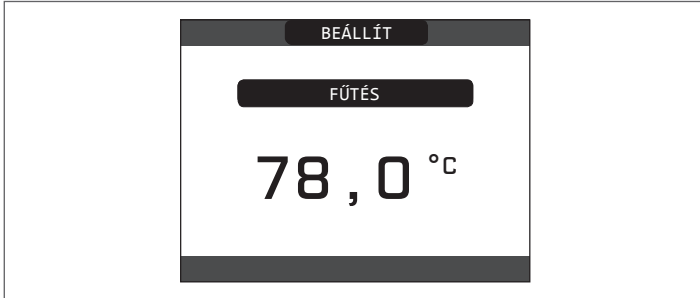
## 10 BEÁLLÍTÁS

A BEÁLLÍTÁS funkcióval beállíthatók a FŰTÉS és MELEG VÍZ alapértékek. Ennek érdekében ki kell jelölni a kívánt tételt a "fel" és "le" gombokkal, majd megnyomva az "ok" gombot a kijelölés megerősítéséhez. Ha megnyomja a "vissza" gombot, visszalép a kezdő képernyőoldalra anélkül, hogy bármit is kijelölt volna.



### 10.1 Fűtés

Nyomja meg a "fel" és "le" gombot a fűtési alapérték megváltoztatásához, és erősítse meg a választást az "ok" megnyomásával. Nyomja meg a "vissza" gombot, hogy visszalépjen az **BEÁLLÍTÁS** képernyőoldalra anélkül, hogy bármit is kijelölt volna.



Amikor a kültéri hőmérséklet-érzékelő fel van szerelve, a kimenő hőmérsékletet automatikusan kiválasztja a rendszer, amely gyorsan hozzáigazítja a környezeti hőmérsékletet a kültéri hőmérséklet változásához. Ha meg akarja változtatni a hőmérsékletet, felemelni vagy csökkenteni akarja az elektronikus kártyán automatikusan kiszámított értékhez képest, akkor a FŰTÉS alapértéket megváltoztathatja, ha a kívánt komfortszintet kiválasztja a (-5 + +5) tartományban.

Ezt követően a felhasználónak meg kell erősítenie az alapérték beállítását: válassza a **MEGERŐSÍTÉS** vagy **MÉGSE** gombot a "fel" és "le" gombokkal, és erősítse meg a kijelölést az "ok"-kal.

A kiválasztás megerősítése után a kijelző visszatér az **BEÁLLÍTÁS** képernyőoldalra.

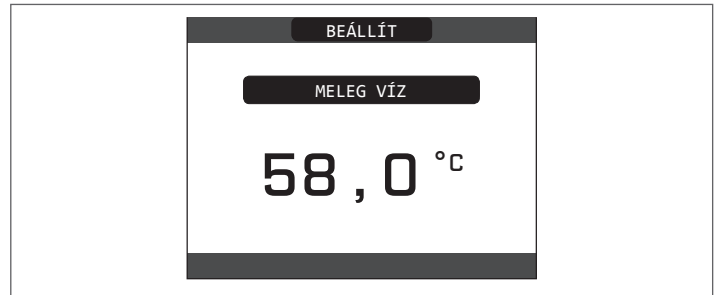
Ha a kiválasztást törölték, vagy a "vissza" gombot megnyomta, visszatér az előző **BEÁLLÍTÁS** képernyőoldalra.



### 10.2 Használati meleg víz (csak akkor, ha a tárolótartályt szondával csatlakoztatják)

Nyomja meg a "fel" és "le" gombot a kazán használati meleg víz alapértékének megváltoztatásához. Nyomja meg az "ok" gombot a kiválasztás megerősítéséhez.

Nyomja meg a "vissza" gombot, hogy visszalépjen az **BEÁLLÍTÁS** képernyőoldalra anélkül, hogy bármit is kijelölt volna.



Ezt követően a felhasználónak meg kell erősítenie az alapérték beállítását: válassza a **MEGERŐSÍTÉS** vagy **MÉGSE** gombot a "fel" és "le" gombokkal, és erősítse meg a kijelölést az "ok"-kal.

A kiválasztás megerősítése után a kijelző visszatér az előző **BEÁLLÍTÁS** képernyőoldalra.

Ha a kiválasztást törölték, vagy a "vissza" gombot megnyomta, visszatér az **BEÁLLÍTÁS** képernyőoldalra.



## 11 INFO

Az **INFO** funkció a rendszerrel kapcsolatos különböző adatok megjelenítésére használható.

**FIGYELEM** - A megjelenített adatok nem módosíthatók.

Nyomja meg a "fel" és "le" gombot, hogy végigmenjen a rendelkezésre álló információk listáján, ebben a sorrendben:

- HOSSZÚ FŰTÉS ÜZEMÓRÁK
- ÁRAMLÁS ÉRZÉKELŐ
- VISSZATÉRŐ SZONDA
- HASZNÁLATI MELEG VÍZ SZONDA
- FÜSTGÁZ ÉRZÉKELŐ
- KÜLSŐ HŐMÉRSÉKLET ÉRZÉKELŐJE
- KÜLSŐ T HŐSZAB.-HOZ
- VENTILÁTOR
- 1. ZÓNA ELŐREMENŐ
- 2. ZÓNA ELŐREMENŐ
- FÜSTGÁZ ÉRZÉKELŐ ÜZEMÓRÁK
- FŐ ZÓNA ALAPÉRTÉK
- 1. ZÓNA ALAPÉRTÉK
- 2. ZÓNA ALAPÉRTÉK
- RENDSZERNYOMÁS.

Az "ok" gomb inaktív.

A "vissza" gomb segítségével visszatérhet a kezdőképernyőhöz.

További zónák hiányában, vagy ha az hosszú fűtés funkció nem működik, a kapcsolódó információ nem jelenik meg.

## 12 MENÜ

A MENÜ használatával elérheti a BEÁLLÍTÁSOK és az IDŐ PROGRAM konfigurációját (csak akkor áll rendelkezésre, ha az időzítő engedélyezve van (POR = 1)).

Ennek érdekében ki kell jelölni a kívánt tételt a "fel" és "le" gombokkal, majd megnyomva az "ok" gombot a kijelölés megerősítéséhez.

Ha megnyomja a "vissza" gombot, visszalép a kezdő képernyőoldalra anélkül, hogy bármit is kijelölt volna.



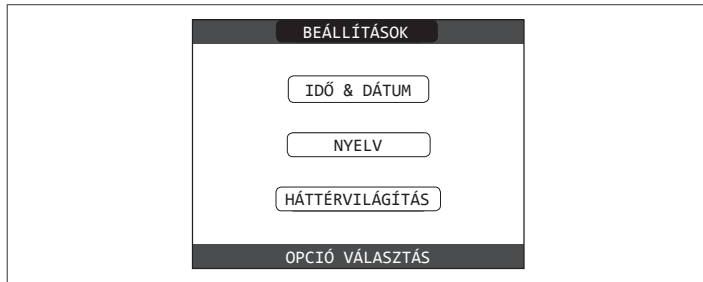
## 12.1 Beállítások

Válassza ezt a funkciót a következő beállítások módosításához:

- IDŐ & DÁTUM
- NYELV
- HÁTTÉRVILÁGÍTÁS.

A kívánt beállításba való belépéshez, ki kell jelölni a kívánt tételt a "fel" és "le" gombokkal, majd megnyomva az "ok" gombot a kijelölés megerősítéséhez.

Nyomja meg a "vissza" gombot, hogy visszalépjen a kezdő képernyőoldalra anélkül, hogy bármit is kijelölt volna.



### 12.1.1 Idő & dátum

Nyomja meg az "ok" gombot, hogy sorban kijelölje az ÓRÁK, PERCEK, NAP, HONAP, ÉV kijelöléséhez, majd nyomja meg a "fel" és "le" gombot a kívánt értékek megváltoztatásához.

Miután a szekvencia az "ok" megnyomásával befejeződött, a beállításokat elmenti, és a kijelző visszaáll a kezdőképernyőre.

A "vissza" gombot megnyomva bármikor visszatérhet a **BEÁLLÍTÁSOK**-hoz, amelyek törlik a végrehajtott változtatásokat.

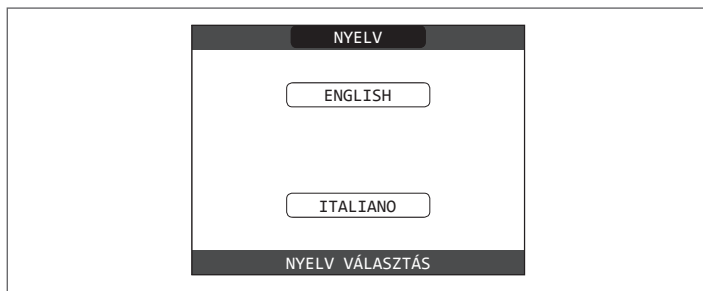


### 12.1.2 Nyelv

Válassza ki a kívánt nyelvet a "fel" és "le" gombokkal.

Az "ok" megnyomásával megerősítjük a nyelv kiválasztását, és a kijelző visszatér a kezdőképernyőhöz.

A "vissza" megnyomásával a rendszer visszatér a **BEÁLLÍTÁSOK** képernyőoldalra a rendszer nyelvének megváltoztatása nélkül.



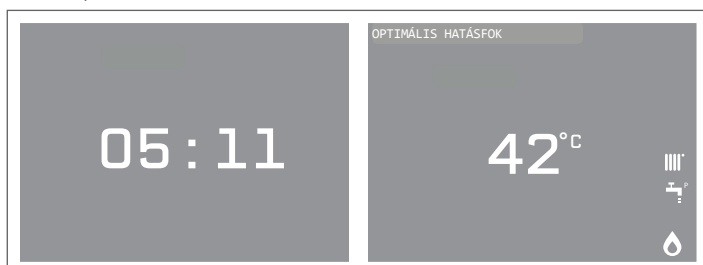
### 12.1.3 Háttérvilágítás

A képernyővédő kijelző (háttérvilágítás kikapcsolva) automatikusan aktiválódik, ha a \ \ MENÜ \ \ BEÁLLÍTÁSOK \ \ HÁTTÉRVILÁGÍTÁS paraméterben beállított idő úgy telt el, hogy bármely gombot megnyomtak volna. A képernyővédőn általában látható az aktuális idő.

Ha van hőigény, a jelenlegi időt kicseréli a kazán áramlási hőmérsékletére, és bekapcsol az ikon, amely a folyamatban lévő igénytípusra vonatkozik.

A rendszer hatékonysági szintjére vonatkozó üzenet jelenhet meg a képernyő tetején:

- MAGAS HATÁSFOK (ha a visszatérő szonda átlagos értéke > 55°C)
- OPTIMÁLIS HATÁSFOK (ha 25°C <a visszatérő szonda átlagos értéke <55°C).



### 12.1.4 Idő program

Ha ezt a funkciót választja, csak akkor, ha az időbeosztás engedélyezve van (POR = 1), akkor lehetséges a következő módosítás:

- FŐ
- 1. ZÓNA
- 2. ZÓNA
- HMV (csak akkor, ha tárolótartály van csatlakoztatva).

A kívánt időzítő programba való belépéshez, ki kell jelölni a kívánt tételt a "fel" és "le" gombokkal, majd megnyomva az "ok" gombot a kijelölés megerősítéséhez. Nyomja meg a "vissza" gombot, hogy visszalépjen a kezdő képernyőoldalra anélkül, hogy bármit is kijelölt volna. Az ütemezett programozási időzítő részletes leírását lásd a "13 PROGRAMOZÁS IDŐTARTAMA" részben.

#### MEGJEGYZÉS:

- FŐ, 1. ZÓNA vagy 2. ZÓNA paraméterek állnak rendelkezésre, ha az érintett terület programozási ideje aktív
- A HMV paraméter csak akkor érhető el, ha tárolótartályt adtak a kazánhoz



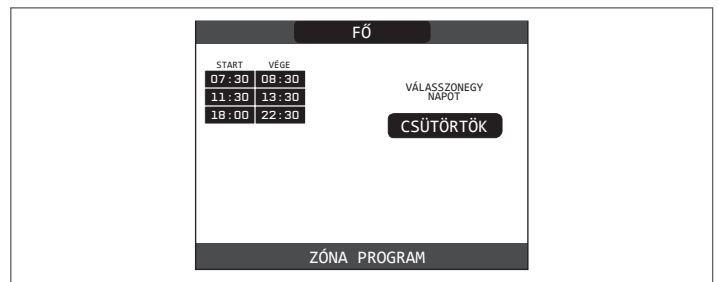
## 13 PROGRAMOZÁS IDŐTARTAMA

Válassza ki a kívánt napot a "fel" és "le" gombokkal.

Megjelenik egy táblázat, amely jelzi a napot és a már meglévő időkereteket.

A kiválasztott nap programozásához nyomja meg az "ok" gombot.

Ha megnyomja a "vissza" gombot, visszalép a kezdő képernyőoldalra anélkül, hogy bármit is kijelölt volna.



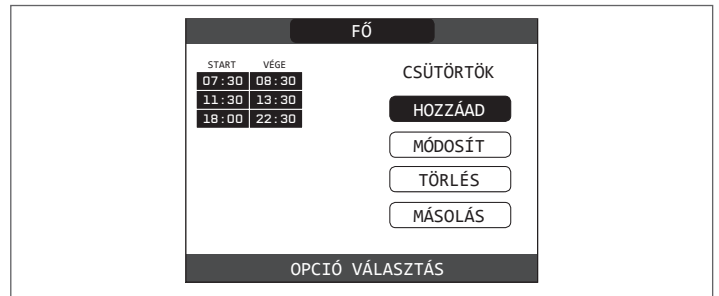
A kiválasztás után a felhasználó az alábbi lehetőségek közül választhat:

- HOZZÁAD - MÓDOSÍT - TÖRLÉS - MÁSOLÁS.

### 13.1 Hozzáad

Ezzel a funkcióval hozzáadható a kiválasztott naphoz egy új időkeret.

Nyomja meg az "ok" gombot, hogy kiválassza a funkciót, miután kijelölte (ha szükséges) a "fel" és "le" gombokkal.



Nyomja meg a "fel" és "le" gombot, hogy megnövelje vagy lecsökkentse a kezdési időpontot 30 perccel, és nyomja meg az "ok" gombot a kiválasztás megerősítéséhez.



Nyomja meg a **“fel”** és **“le”** gombot, hogy megnövelje vagy lecsökkentse a **vége** időpontot 30 perccel, és nyomja meg az **“ok”** gombot a kiválasztás megerősítéséhez.

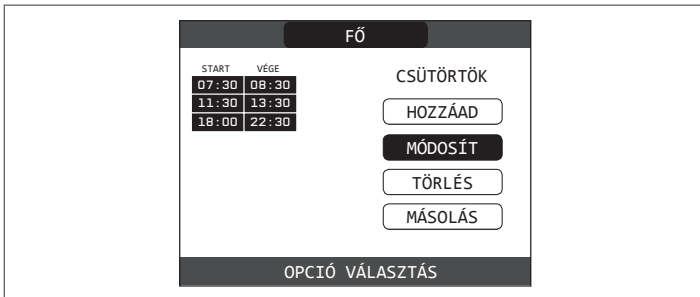


A művelet sikeres lezárásának megerősítéséhez a kijelző megmutatja a táblázatot az új villogó időkerettel.



### 13.2 Módosít

Ezzel a funkcióval szerkeszthető a kiválasztott naphoz egy már meglévő időkeret. Nyomja meg az **“ok”** gombot, hogy kiválassza a funkciót, miután kijelölte (ha szükséges) a **“fel”** és **“le”** gombokkal.



Nyomja meg a **“fel”** és **“le”** gombokat, hogy kiválassza a kívánt időszávot, és nyomja meg az **“ok”** gombot, hogy megerősítse a kijelölést.



Nyomja meg a **“fel”** és **“le”** gombot, hogy megnövelje vagy lecsökkentse a **kezdési** időpontot 30 perccel, és nyomja meg az **“ok”** gombot a kiválasztás megerősítéséhez.



Nyomja meg a **“fel”** és **“le”** gombot, hogy megnövelje vagy lecsökkentse a **vége** időpontot 30 perccel, és nyomja meg az **“ok”** gombot a kiválasztás megerősítéséhez.



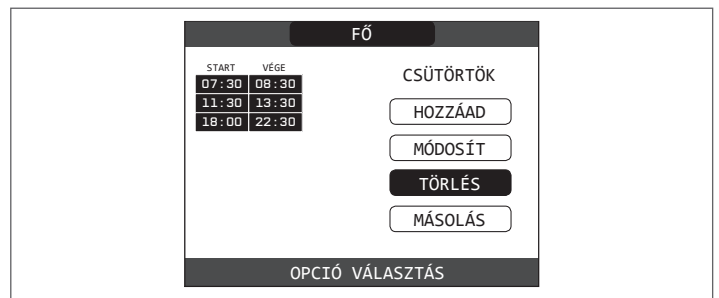
A művelet sikeres lezárásának megerősítéséhez a kijelző megmutatja a táblázatot az új villogó időkerettel.

Ezen a ponton a felhasználó kiválaszthat egy új időkeretet, amelyet módosítani szeretne, vagy pedig megnyomhatja a **“vissza”** gombot az előző **IDŐZÍTÉS** képernyőre való visszatéréshez.



### 13.3 Törlés

Ezzel a funkcióval törölhető a kiválasztott naphoz egy már meglévő időkeret. Nyomja meg az **“ok”** gombot, hogy kiválassza a funkciót, miután kijelölte (ha szükséges) a **“fel”** és **“le”** gombokkal.



Nyomja meg a **“fel”** és **“le”** gombokat, hogy kiválassza a kívánt időszávot, és nyomja meg az **“ok”** gombot, hogy megerősítse a kijelölést.



A kijelölés megerősítéséhez vagy törléséhez emelje ki a megfelelő opciót, és erősítse meg az **“ok”**-ot megnyomva.

A művelet sikeres lezárásának megerősítéséhez a kijelző megmutatja a táblázatot a kiválasztott villogó időkerettel, mielőtt törölné a táblázatból.



### 13.4 Másolás

Ezzel a funkcióval lemásolható a kiválasztott naphoz az ütemezett program. Nyomja meg az **“ok”** gombot, hogy kiválassza a funkciót, miután kijelölte (ha szükséges) a **“fel”** és **“le”** gombokkal.



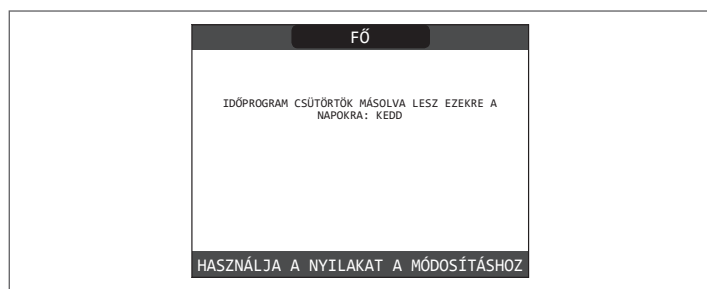
Nyomja meg a **“fel”** és **“le”** gombot, hogy kiválassza azt a napot, amelyre átmásolja az óránkénti időzítést, és nyomja meg az **“ok”** gombot a kiválasztás megerősítéséhez.



A napot kiemeli, és a többi is ugyanígy választható ki. Amikor elkészült, jelölje ki a **JÓVÁHAGY**-t és nyomja meg az **“ok”** gombot.



Annak megerősítéséhez, hogy a művelet sikeresen befejeződött, a kijelzőn megjelenik azoknak a napoknak a listája, amelyekre az ütemezett program másolásra került.



## 14 HIBÁK

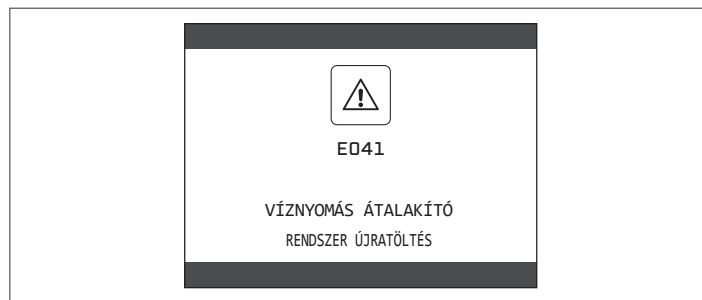
Bármely hiba esetén megjelenik egy képernyőoldal a kijelzőn, amely megadja a kapcsolódó hibakódot és egy rövid alfanumerikus leírást. A **“vissza”** gomb megnyomásával visszatérhet a fő képernyőre, ahol a villogó ikon jelzi a hibát.

A felhasználó visszatérhet a hibaleírás képernyőre a **“fel”** és **“le”** gombbal, majd nyomja meg az **“ok”** gombot. A hibaleírás képernyőoldal automatikusan megjelenik, ha a kijelző megvilágítási ideje eltelt anélkül, hogy bármely gombot megnyomták volna. Nyomja meg a **“fel”** and **“le”** gombot, hogy megjelenítse a meglévő esetleges egyéb hibák leírását.

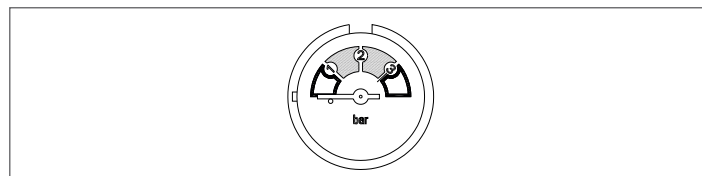


### AE041 hibához

Ha a nyomás a 0,3 bar-os biztonsági nyomás alá esik, a kazán 10 perc átmeneti időtartamon át megjeleníti az **“E041 - VÍZNYOMÁS ÁTALAKÍTÓ RENDSZER ÚJRATÖLTÉS”** hibakódot, amely alatt a külső töltőcsapot ki lehet nyitni, amíg a nyomás el nem éri az 1 és 1,5 bar-t.



Ha a nyomás gyakran csökken, kérjük forduljon a szakszervizhez.



### Az E091 hibához

A kazán olyan autodiagnosztikai rendszerrel rendelkezik, amely bizonyos működési körülmények függvényében az összegezett munkaórák alapján képes jelezni, hogy az elsődleges hőcserélő tisztításra szorul. Szakszerviz segítségét kell kérni.

### 14.1 Feloldási funkció

A kazán működésének hiba esetén történő visszaállításához be kell lépni a hibakijelző képernyőre. Ha a leállítás tartós, és visszaállítási eljárást tesz szükségessé, ezt jelzi a képernyőoldal, és elvégezhető az **“ok”** gombot megnyomva a REC10-en.



Ekkor, ha a helyes üzemi körülmények helyreálltak, a kazán automatikusan újraindul.

Ha a hiba visszaállításának kísérlete nem állítja helyre a kazán működését, kérjük, forduljon a helyi szakszervizhez.

Egészen maximum 3 reset kísérlet végezhető a REC10-et használva, ezután a gépet le kell csatlakoztatni az áramellátásról, hogy visszaállítsa a rendelkezésre álló kísérletek számát.

Kérje szakszerviz segítségét.





## Kazán hibalista

HIBAKÓD	HIBAÜZENET	PIROS LED	ZÖLD LED	PIROS és ZÖLD	A RIASZTÁSTÍPUS LEÍRÁSA
E010	láng kialudt/ACF elektronikus hiba	ON			végleges
E011	idegen láng	villogó 0,2 sec. on/0,2 off			átmeneti
E020	határoló termosztát	villogó 0,5 sec. on/0,5 off			végleges
E030	ventilátor hiba	ON			végleges
E040	víz transzduktor – töltse fel a rendszert			ON	végleges
E041	víz transzduktor - töltse fel a rendszert		villogó 0,5 sec. on/0,5 off		átmeneti
E042	víznyomás-transzduktor hiba			ON	végleges
E060	tároló tartály érzékelő hibája			villogó 0,5 sec. on/0,5 off	átmeneti
E070	áramlásérzékelő hiba/áramlásérzékelő túlmelegedés/ áramlás/visszatérő érzékelő különbség riasztás	ON			átmeneti/végleges/ végleges
E077	fő zóna víz termosztát	ON			átmeneti
E080	visszatérő kör szonda hiba/visszatérő kör szonda túlmelegedés/ kimenő/visszatérő ág szonda differenciál riasztás	ON			átmeneti/végleges/ végleges
E090	füstgáz-érzékelő hiba/ füstgáz túlmelegedés szonda			villogó 0,5 sec. on/0,5 off	átmeneti végleges
E091	tisztítsa meg az elsődleges hőcserélőt			villogó 0,5 sec. on/0,5 off	átmeneti
--	alacsony víznyomás - ellenőrizze a rendszert		villogó 0,5 sec. on/0,5 off		átmeneti
--	a víznyomás magas - ellenőrizze a rendszert		villogó 0,5 sec. on/0,5 off		átmeneti
--	elvesztett a kommunikáció a kazán kártyájával	ON			átmeneti
--	BUS 485 kommunikáció elvesztett	ON			átmeneti

## Égés hibák listája

HIBAKÓD	HIBAÜZENET	LED PIROS	LED ZÖLD	A RIASZTÁSTÍPUS LEÍRÁSA
E021	iono riasztás	ON		Ezek ideiglenes riasztások, ha óránként 6 alkalommal jelentkeznek, véglegessé válnak; az E097 riasztás látható, és az utólégtelenítés követi 45 másodpercre a ventilátor maximális sebességén. Nem lehet feloldani a riasztást az utólégtelenítés vége előtt, kivéve ha a kazán áramellátása ki van kapcsolva.
E022	iono riasztás	ON		
E023	iono riasztás	ON		
E024	iono riasztás	ON		
E067	iono riasztás	ON		
E088	iono riasztás	ON		
E097	iono riasztás	ON		
E085	hiányos égés	ON		Ezek ideiglenes riasztások, ha óránként 3 alkalommal jelentkeznek, véglegessé válnak; az utolsó bekövetkező hiba látható, és az utólégtelenítés követi 5 percre a ventilátor maximális sebességén. Nem lehet feloldani a riasztást az utólégtelenítés vége előtt, kivéve ha a kazán áramellátása ki van kapcsolva.
E094	hiányos égés	ON		
E095	hiányos égés	ON		
E058	fő feszültség hiba	ON		Ezek ideiglenes hibák, amelyek korlátozzák a gyújtási ciklust.
E065	jelenlegi moduláció riasztás	ON		
E086	elzáródás füst riasztás	ON		Ideiglenes hiba jelentve az utóventiláció után. Megmarad egy 5 perces utószellőztetés maximális ventilátor sebességén.

## Figyelmeztető fényjelzések

KAZÁN ÁLLAPOTA	PIROS LED	ZÖLD LED	PIROS és ZÖLD	MEGJEGYZÉS
Bekapcsolva			villogó 0,5 sec. on/0,5 off	A piros és a zöld LED-ek egyszerre világítanak
Légtelenítési ciklus	villogó 0,5 sec. on/1 sec. off	villogó 0,5 sec. on/1 sec. off		A piros és a zöld LED-ek egymás után jönnek, egyszerre egy
OFF állapot		villogó 0,3 sec. on/0,5 off		
Nincs hőigény (stby)		villogó 0,3 sec. on/0,5 off		
Átmeneti gyújtás/ túlmelegedés		villogó 0,3 sec. on/0,5 off		
Láng van		ON		
Kéményseprő		ON		Csak ha van láng
Padlófűtő	villogó 1 sec.on/1 sec. off	villogó 1 sec.on/1 sec. off		A piros és a zöld LED-ek váltakozva világítanak

## MŰSZAKI ADATOK

LEÍRÁS		UM	EXCLUSIVE					
			25R		35R		42R	
			G20	G31	G20	G31	G20	G31
<b>Fűtés</b>	Névleges hőbevitel	kW	18,00		32,00		35,00	
		kcal/h	15.480		27.520		30.100	
	Névleges hőteljesítmény (80°/60°)	kW	17,60		31,39		34,30	
		kcal/h	15.139		26.997		29.498	
	Névleges hőteljesítmény (50°/30°)	kW	19,17		34,08		37,21	
		kcal/h	16.486		29.309		31.996	
	Lecsökkent hőterhelés	kW	3,70	5,20	5,10	7,20	6,00	8,40
		kcal/h	3.182	4.472	4.386	6.192	5.160	7.224
	Csökkentett hőteljesítmény (80°/60°)	kW	3,61	5,03	4,99	6,92	5,87	8,11
		kcal/h	3.102	4.324	4.290	5.951	5.046	6.978
	Csökkentett hőteljesítmény (50°/30°)	kW	3,99	5,50	5,28	7,43	6,32	8,69
		kcal/h	3.430	4.731	4.540	6.390	5.439	7.470
	Névleges Range Rated hőteljesítmény (Qn)	kW	18,00		32,00		35,00	
		kcal/h	15.480		27.520		30.100	
	Minimális Range Rated hőteljesítmény (Qm)	kW	6,70	5,20	5,10	7,20	6,00	8,40
		kcal/h	5.762	4.472	4.386	6.192	5.160	7.224
<b>HMV</b>	Névleges hőterhelés	kW	26,00		34,60		42,00	
		kcal/h	22.360		29.756		36.120	
	Névleges hőteljesítmény (*)	kW	26,00		34,60		42,00	
		kcal/h	22.360		29.756		36.120	
	Lecsökkent hőterhelés	kW	3,70	5,20	5,10	7,20	6,00	8,40
		kcal/h	3.182	4.472	4.386	6.192	5.160	7.224
	Redukált hőteljesítmény (*)	kW	3,70	5,20	5,10	7,20	6,00	8,40
		kcal/h	3.182	4.472	4.386	6.192	5.160	7.224
	Hatékony Pn max - Pn min (80°/60°)	%	97,8 - 97,5		98,1 - 97,8		98,0 - 97,8	
	Égési hatásfok	%	98,0		98,3		98,2	
	Hatékony Pn max - Pn min (50°/30°)	%	106,5 - 107,8		106,5 - 103,5		106,3 - 105,4	
	Hatékony Pn max 30% (visszatérő 30°)	%	109,8		109,4		109,3	
	Hatásfok átlagos P Range Rated mellett (80°/60°)	%	98,0		98,0		98,0	
	Hatásfok átlagos P Range Rated 30% mellett (30° visszatérő)	%	109,8		109,5		109,4	
	Teljes elektromos teljesítmény (maximális fűtési teljesítmény)	W	66		95		87	
	Teljes elektromos teljesítmény (maximális HMV teljesítmény)	W	98		115		122	
	Keringtető szivattyú elektromos teljesítménye (1.000 l/h) (HMV)	W	51		51		51	
	Keringtető szivattyú elektromos teljesítménye (1.000 l/h) (FŰTÉS)	W	41		41		41	
	Kategória		I12H3P		I12H3P		I12H3P	
	Rendeltetési ország		HU		HU		HU	
	Áramellátás feszültsége	V - Hz	230-50		230-50		230-50	
	Védelmi fokozat	IP	X5D		X5D		X5D	
	Veszteség megállítása	W	42		46		42	
	Veszteségek a füstcsőnél, kikapcsolt - bekapcsolt égővel	%	0,14 - 2,01		0,09 - 1,67		0,07 - 1,80	
	<b>Fűtési üzemmód</b>							
	Nyomás	bar	3		3		3	
	Minimális nyomás standard használat esetén	bar	0,25-0,45		0,25-0,45		0,25-0,45	
	Maximális hőmérséklet	°C	90		90		90	
	A fűtővíz hőmérsékletének beállítási tartománya	°C	20/45 ÷ 40/80		20/45 ÷ 40/80		20/45 ÷ 40/80	
	Szivattyú: rendelkezésre álló max. emelőnyomás a következő hozamnál	mbar	326		326		326	
		l/h	1.000		1.000		1.000	
	Membrános tágalási tartály	l	8		9		9	
	Tágalási tartály előtöltése (fűtés)	bar	1		1		1	
	<b>Gáznyomás</b>							
	A metángáz (G20) névleges nyomása	mbar	25	-	25	-	25	-
	A folyékony LPG gáz névleges (G31) nyomása	mbar	-	37	-	37	-	37
	<b>VÍZBEKÖTÉSEK</b>							
	Fűtés bemenet-kimenet	Ø	3/4"		3/4"		3/4"	
	Tároló tartály előremenő-visszatérő ágak	Ø	3/4"		3/4"		3/4"	
	Gáz bemenet	Ø	3/4"		3/4"		3/4"	
	<b>A kazán méretei</b>							
	Magasság	mm	740		740		740	
	Szélesség	mm	420		420		420	
	Mélység	mm	275		350		350	
	Kazán tömege	kg	34		38,5		38,4	

LEÍRÁS	UM	EXCLUSIVE					
		25R		35R		42R	
		G20	G31	G20	G31	G20	G31
<b>Fűtési teljesítmény</b>							
Levegő mennyisége	Nm <sup>3</sup> /h	21,496	21,926	38,876	39,342	42,521	43,433
Füstgáz mennyisége	Nm <sup>3</sup> /h	23,302	23,322	42,086	41,824	46,032	46,148
Füstgáz tömegárama (max-min)	g/s	8,044-1,671	8,221-2,375	14,537-2,363	14,743-3,317	15,900-2,699	16,270-2,789
<b>HMV kapacitás</b>							
Levegő mennyisége	Nm <sup>3</sup> /h	31,050	31,671	42,035	42,538	51,025	52,120
Füstgáz mennyisége	Nm <sup>3</sup> /h	33,658	33,688	45,506	45,222	55,238	55,377
Füstgáz tömegárama (max-min)	g/s	11,619-1,671	11,874-2,375	15,718-2,363	15,941-3,317	19,080-2,699	19,524-2,789
<b>Ventilátor teljesítménye</b>							
0,85 m koncentrikus csövek maradék emelőnyomása	Pa	60		160		150	
0,5 m osztott csövek maradék emelőnyomása	Pa	195		190		180	
Kazán maradék emelőnyomása csövek nélkül	Pa	199		195		190	
<b>Koncentrikus füstgáz kivezető csövek</b>							
Átmérő	mm	60-100		60-100		60-100	
Max. hosszúság	m	10		6		5	
Veszteség egy 45°/90° könyök beiktatása miatt	m	1,3/1,6		1,3/1,6		1,3/1,6	
Falon áthaladó lyuk (átmérő)	mm	105		105		105	
<b>Koncentrikus füstgáz kivezető csövek</b>							
Átmérő	mm	80-125		80-125		80-125	
Max. hosszúság	m	25		15		13	
Veszteség egy 45°/90° könyök beiktatása miatt	m	1/1,5		1/1,5		1/1,5	
Falon áthaladó lyuk (átmérő)	mm	130		130		130	
<b>Osztott füstgáz kivezető csövek</b>							
Átmérő	mm	80		80		80	
Max. hosszúság	m	70 + 70		30+30		27+27	
Veszteség egy 45°/90° könyök beiktatása miatt	m	1/1,5		1/1,5		1/1,5	
<b>Helyiséglevegő függő működés (B23P-B53P)</b>							
Átmérő	mm	80		80		80	
Maximális leeresztő csőhossz	m	125		50		50	
Nox		6. osztály		class 6		class 6	
<b>Emissziós értékek minimális és maximális teljesítményen (**)</b>		<b>G20</b>	<b>G31</b>	<b>G20</b>	<b>G31</b>	<b>G20</b>	<b>G31</b>
<b>Maximális</b>	CO s.a. kevesebb mint	p.p.m.	140	150	160	200	180
	CO <sub>2</sub> (***)	%	9,2	10,2	9,0	10,1	9,0
	NOx s.a. kisebb, mint	p.p.m.	40	60	40	40	30
	T füstgázok	°C	63	64	61	69	70
<b>Minimális</b>	CO s.a. kevesebb mint	p.p.m.	10	15	20	20	15
	CO <sub>2</sub> (***)	%	9,1	10,2	8,8	10,1	9,1
	NOx s.a. kisebb, mint	p.p.m.	25	35	50	50	40
	T füstgázok	°C	60	60	59	58	61

(\*) átlagérték különböző meleg víz üzemelési körülmények között

(\*\*) az ellenőrzést koncentrikus ø 60-100 átmérőjű - 0,85 m hosszúságú csövekkel - 80-60 C° vízhőmérsékleten végeztük.

(\*\*\*) CO<sub>2</sub> túrés= +0,6%/-1%.

A megadott adatok nem használhatók a rendszer igazolására; tanúsítványhoz, használja a "Rendszer kézikönyv"-ben megadott adatokat, amelyeket az első gyújtás során mért.



A HMV-re vonatkozó adatokat csak egy tároló csatlakoztatása esetében kell figyelembe venni (külön rendelhető tartozék)

PARAMÉTEREK	UM	EXCLUSIVE	
		METÁNGÁZ (G20)	LPG (G31)
Alsó Wobbe szám (15°C - 1013 mbar)	MJ/m³S	45,67	70,69
Fűtőérték kisebb mint	MJ/m³S	34,02	88
Névleges tápnyomás	mbar (mm H2O)	20 (203,9)	37 (377,3)
Min. betáp nyomás	mbar (mm H2O)	10 (102,0)	-
<b>25R</b>			
Égő: átmérő/hosszúság	mm	63/110	63/110
Membrán furatszáma	n°	1	1
Diafragma lyukátmérője	mm	4,3	4,3
Fűtés maximális gázmennyisége	Sm³/h	1,90	-
	kg/h	-	1,40
HMV maximális gázmennyisége	Sm³/h	2,75	-
	kg/h	-	2,02
Fűtés minimális gázmennyisége	Sm³/h	0,39	-
	kg/h	-	0,40
HMV minimális gázmennyisége	Sm³/h	0,39	-
	kg/h	-	0,40
Ventilátor fordulatszáma lassú gyújtással	ford/perc	5.500	5.500
Fűtő ventilátor maximális fordulatszáma	ford/perc	5.600	5.600
HMV ventilátor maximális fordulatszáma	ford/perc	7.900	7.900
Fűtő ventilátor minimális fordulatszáma	ford/perc	1.500	2.000
HMV ventilátor minimális fordulatszáma	ford/perc	1.500	2.000
<b>35R</b>			
Égő: átmérő/hosszúság		63/134	63/134
Membrán furatszáma	mm	1	1
Diafragma lyukátmérője	n°	6,0	6,0
Fűtés maximális gázmennyisége	mm	3,38	-
	Sm³/h	-	2,48
HMV maximális gázmennyisége	kg/h	3,66	-
	Sm³/h	-	2,69
Fűtés minimális gázmennyisége	kg/h	0,54	-
	Sm³/h	-	0,56
HMV minimális gázmennyisége	kg/h	0,54	-
	Sm³/h	-	0,56
Ventilátor fordulatszáma lassú gyújtással	kg/h	5.000	5.000
Fűtő ventilátor maximális fordulatszáma	rpm	8.000	8.000
HMV ventilátor maximális fordulatszáma	rpm	8.600	8.600
Fűtő ventilátor minimális fordulatszáma	rpm	1.700	2.100
HMV ventilátor minimális fordulatszáma	rpm	1.700	2.100
<b>42R</b>			
Égő: átmérő/hosszúság	mm	63/134	63/134
Membrán furatszáma	n°	1	1
Diafragma lyukátmérője	mm	6,0	6,0
Fűtés maximális gázmennyisége	Sm³/h	3,70	-
	kg/h	-	2,72
HMV maximális gázmennyisége	Sm³/h	4,44	-
	kg/h	-	3,26
Fűtés minimális gázmennyisége	Sm³/h	0,63	-
	kg/h	-	0,65
HMV minimális gázmennyisége	Sm³/h	0,63	-
	kg/h	-	0,65
Ventilátor fordulatszáma lassú gyújtással	rpm	5.000	5.000
Fűtő ventilátor maximális fordulatszáma	rpm	7.000	7.000
HMV ventilátor maximális fordulatszáma	rpm	8.400	8.300
Fűtő ventilátor minimális fordulatszáma	rpm	1.600	2.000
HMV ventilátor minimális fordulatszáma	rpm	1.600	2.000



A HMV-re vonatkozó adatokat csak egy tároló csatlakoztatása esetében kell figyelembe venni (külön rendelhető tartozék)

Paraméter	Szimbólum	EXCLUSIVE 25R	EXCLUSIVE 35R	EXCLUSIVE 42R	Egység
Szezonális fűtési energiahatékonysági osztály	-	A	A	A	-
Vízmelegítés energetikai hatékonysági osztály	-	-	-	-	-
Névleges hő output	Pnominális	18	31	34	kW
Szezonális fűtési energiahatékonyság	$\eta_s$	94	94	94	%
<b>Hasznos hőkibocsátás</b>					
Névleges hőkibocsátás és magas hőmérsékleti tartomány (*)	P4	17,6	31,4	34,3	kW
Névleges hőkibocsátás 30%-án és alacsony hőmérsékleti tartományban (**)	P1	5,9	10,5	11,5	kW
<b>Hatékonyság</b>					
Névleges hőkibocsátás és magas hőmérsékleti tartomány (*)	$\eta_4$	88,2	88,2	88,2	%
Névleges hőkibocsátás 30%-án és alacsony hőmérsékleti tartományban (**)	$\eta_1$	98,9	98,6	98,5	%
<b>Segéd áramfogyasztás</b>					
Teljes terhelésnél	elmax	28,0	31,4	34,3	W
Részleges terhelésnél	elmin	14,0	10,5	11,5	W
Készenléti üzemmódban	PSB	3,0	3,0	3,0	W
<b>Egyéb paraméterek</b>					
Készenléti hőveszteség	Pstby	42,0	46,0	42,0	W
Órláng energiafogyasztása	Pign	-	-	-	W
Éves energetikai fogyasztás	QHE	37	56	62	GJ
Beltéri hangteljesítmény szint	LWA	51	54	51	dB
Nitrogénoxid kibocsátás	NOx	46	48	44	mg/kWh
<b>Kombi fűtőkész</b>					
Bejelentett terhelési profil		-	-	-	
Vízmelegítés energetikai hatékonyság	$\eta_{wh}$	-	-	-	%
Napi áramfogyasztás	Qelec	-	-	-	kWh
Napi tüzelőanyag fogyasztás	Qfuel	-	-	-	kWh
Éves áramfogyasztás	AEC	-	-	-	kWh
Éves tüzelőanyag fogyasztás	AFC	-	-	-	GJ

(\*) A magas hőmérsékletű rendszer 60°C-os visszatérő hőmérsékletet jelent a fűtőelem bemeneténél és 80°C-os előremenő hőmérsékletet a fűtő kimeneténél.

(\*\*) Alacsony hőmérsékletű kondenzációs kazánok 30°C, alacsony hőmérsékletű kazánok 37°C és más fűtőkész 50°C visszatérő hőmérséklet (a fűtő bemeneténél).

#### MEGJEGYZÉS (ha kültéri hőmérséklet-érzékelő vagy kapcsolótábla, vagy akár mindkét eszköz van a kazánban)


A 811/2013 felhatalmazáson alapuló rendeletre (EU) való hivatkozással a táblázatban szereplő információk felhasználhatók a termék adatlapjának kiegészítéséhez és címkézéshez a helyiségfűtő készülékekhez, a vegyes fűtőberendezésekhez, a zárt helyiségek fűtésére szolgáló készülékekhez, a hőmérsékletszabályozó készülékekhez és a napelemekhez:

HOZZÁADOTT ESZKÖZÖK	Osztály	Bónusz
KÜLSŐ HŐMÉRSÉKLET ÉRZÉKELŐJE	II	2%
KAPCSOLÓTÁBLA*	V	3%
KÜLSŐ HŐMÉRSÉKLET ÉRZÉKELŐ + KAPCSOLÓTÁBLA*	VI	4%

(\*) Állítsa be környezeti szabályozóként

<b>Beretta</b> Via Risorgimento 13 - 23900 Lecco (LC) Italy						<b>CE</b>	
Exclusive R		Qn		Qm	Qmin	Qn	
Serial N.		80-60 °C	80-60 °C	80-60 °C	50-30 °C		
230 V ~ 50 Hz	W	NOx:	Qn (Hi) =	kW	kW	kW	
	IP	Pn =		kW	kW	kW	kW
Pms = bar		T = °C					

#### Sorozatszám táblája

	Fűtési funkció
<b>Qn</b>	Névleges hőleadás
<b>Pn</b>	Névleges hőteljesítmény
<b>Qm</b>	Csökkentett hőleadás
<b>Qmin</b>	Minimális hőteljesítmény
<b>IP</b>	Védettség szintje
<b>Pms</b>	Max. fűtési nyomás
<b>T</b>	Hőmérséklet
<b>NOx</b>	NOx osztály

# MANUAL DE INSTALARE

## 1 AVERTISMENTE ȘI MĂSURI DE SIGURANȚĂ

**!** Centralele termice fabricate în fabricile noastre sunt verificate chiar și în cele mai mici detalii, pentru a proteja utilizatorii și instalatorii de eventualele răni. După efectuarea lucrărilor asupra produsului, personalul calificat trebuie să verifice cablajul electric, în special partea de izolată a cablurilor, care nu trebuie să iasă din placa cu borne și să evite posibilitatea contactului cu părțile sub tensiune ale cablurilor.

**!** Acest manual de instalare și de utilizare constituie o parte integrantă a produsului: asigurați-vă că acestea sunt păstrate întotdeauna împreună cu aparatul, chiar dacă acesta este transferat altui proprietar sau utilizator sau mutat într-un alt sistem de încălzire. În cazul deteriorării sau pierderii acesteia, solicitați un alt exemplar de la Serviciul de asistență tehnică de la nivel local.

**!** Această centrală termică poate fi instalată și servită numai de personal calificat în conformitate cu reglementările în vigoare.

**!** Se recomandă instalatorului să instruiască utilizatorul cu privire la funcționarea aparatului și la normele esențiale în materie de siguranță.

**!** Centrala de față poate fi folosită numai în scopul pentru care a fost creată. Este exclusă orice responsabilitate contractuală și extracontractuală a producătorului în cazul vătămării persoanelor, animalelor sau producerii de pagube materiale ca urmare a unor erori de instalare, reglare, întreținere sau a utilizării necorespunzătoare.

**!** După îndepărtarea ambalajului, asigurați-vă că este complet conținutul. În cazul în care conținutul nu corespunde, adresați-vă distribuitorului de la care ați achiziționat centrala.

**!** Ieșirea supapei de siguranță trebuie să fie conectată la un sistem adecvat de colectare și golire. Producătorul își declină orice răspundere pentru daunele cauzate de intervenții la supapa de siguranță.

**!** Aparatul poate fi utilizat de copii care au împlinit 8 ani și de persoane cu capacități fizice, senzoriale sau mentale reduse, sau fără experiența sau cunoștințele necesare, doar dacă sunt supravegheate direct sau după ce și-au însușit instrucțiunile corespunzătoare utilizării echipamentului în siguranță și înțelegerii pericolelor pe care le presupun. Copiii nu trebuie să se joace cu aparatul. Curățarea și întreținerea care intră în sarcina utilizatorului nu trebuie să fie efectuate de către copii nesupravegheați.

**!** Etanșarea liniei de racordare a golirii condensului trebuie să fie sigură și linia trebuie protejată complet împotriva riscului de îngheț (de exemplu, prin izolarea acesteia).

**!** Verificați dacă tubulatura de scurgere a apei de ploaie de la racordul gazelor arse și de la țeava de racordare aferentă să nu aibă obstrucții.

**!** Eliminați materialele de ambalare în recipiente adecvate, la centre de colectare corespunzătoare.

**!** Deșeurile trebuie să fie eliminate fără riscuri pentru sănătatea umană și fără a recurge la proceduri sau la metode care ar putea cauza daune de mediu.

**!** La sfârșitul ciclului de viață, produsul nu trebuie să fie eliminat ca deșeu solid municipal, ci trebuie să fie predat la un punct de colectare diferențiată a deșeurilor.

**!** În timpul instalării, utilizatorul trebuie să fie informat că:  
- în cazul scurgerilor de apă, alimentarea cu apă trebuie să fie oprită și Centrul de asistență tehnică trebuie contactat imediat  
- verificați periodic dacă presiunea de funcționare a sistemului hidraulic este cuprinsă între 1 și 1,5 bari. În caz contrar, solicitați intervenția promptă a Centrului de asistență tehnică sau a personalului calificat profesional.

**!** Dacă centrala termică nu este utilizată pentru o perioadă lungă de timp, se recomandă efectuarea următoarelor operații:

- rotiți întrerupătorul principal al aparatului și întrerupătorul principal al sistemului în poziția „oprit”
- închideți vanele de carburant și apă pentru sistemul de încălzire
- goliiți circuitul de încălzire dacă există riscul de îngheț

**!** Întreținerea centralei termice trebuie efectuată cel puțin o dată pe an; acest lucru trebuie înregistrat în prealabil la Centrul de asistență tehnică pentru a asigura standardele de siguranță necesare.

**!** Deșeurile trebuie să fie eliminate fără riscuri pentru sănătatea umană și fără a recurge la proceduri sau la metode care ar putea cauza daune de mediu.

Pentru siguranța dumneavoastră, trebuie să rețineți că:

**!** Este interzisă atingerea aparatului dacă aveți cu picioarele goale și părți ale corpului ude.

**!** Este interzisă pornirea dispozitivelor sau aparatelor electrice, cum ar fi întrerupătoarele, aparatele de uz casnic și așa mai departe, dacă observați un miros de carburant sau de carburant nears. În acest caz:  
- aerisiți camera prin deschiderea ușilor și a ferestrelor;  
- închideți dispozitivul de oprire a carburantului;  
- solicitați intervenția promptă a Centrului de asistență tehnică sau a personalului calificat profesional.

**!** Orice operație tehnică sau de curățare este interzisă înainte de a deconecta aparatul de la alimentarea electrică principală prin rotirea întrerupătorului principal al sistemului în poziția „OPRIT” și întrerupătorul principal al centralei termice în poziția „OPRIT”.

**!** Nu modificați dispozitivele de siguranță sau de reglare fără autorizația producătorului și instrucțiuni precise.

**!** Este interzis să trageți, să desprindeți, să răsușiți cablurile electrice care ies din boiler, chiar dacă acesta este deconectat de la rețeaua de alimentare cu energie electrică.

**!** Evitați blocarea sau reducerea mărimii orificiilor de aerisire din camera de instalare.

**!** Nu lăsați recipiente și substanțe inflamabile în încăperea în care este instalat boilerul.

**!** Este interzisă aruncarea materialului de ambalare în mediu înconjurător și lăsarea acestuia la îndemâna copiilor, deoarece poate fi o potențială sursă de pericol. Acesta trebuie eliminat conform prevederilor reglementărilor în vigoare.

**!** Orificiul de golire condens trebuie să fie orientat spre orificiul de golire evitând formarea mai multor sifoane.

**!** Nu efectuați niciodată lucrări la vana de gaz.

**!** **Pentru utilizator:** Se interzice accesul la părțile interne ale cazanului. Orice intervenție asupra cazanului trebuie să fie efectuată de către Centrul de Asistență Tehnică sau de personal calificat profesional.

## 2 DESCRIERE

Centralele termice **EXCLUSIVE** au un nou sistem ACC (Control ardere activat). Acest nou sistem de control, dezvoltat de Beretta, asigură funcționalitate, eficiență și emisii reduse în orice condiții.

Sistemul ACC utilizează un senzor de ionizare imersat în flacăra arzătorului, a cărui informație permite plăcii de comandă să acționeze vana de gaz care reglează carburantul.

Acest sistem de control sofisticat asigură autoreglarea arderii, astfel încât nu este necesară o calibrare inițială. Sistemul ACC este capabil să adapteze centrala termică la funcționarea cu diferite compoziții de gaze, diferite lungimi de țevi de ieșire și altitudini diferite (în limitele de concepție specificate).

Sistemul ACC poate efectua, de asemenea, o operație de auto-diagnosticare care oprește arzătorul înainte de depășirea limitei de emisie superioare permisă.

**EXCLUSIVE** este o centrală termică murală în condensatie de tip C care poate funcționa după cum urmează:

- **CAZUL A:** doar încălzire fără niciun boiler extern conectat. Centrala nu furnizează apă caldă menajeră.
- **CAZUL B:** numai încălzirea cu un boiler extern gestionat de un termostat: în această stare, centrala termică furnizează apă caldă la boiler ori de câte ori o solicitare este făcută de către termostatul aferent.
- **CAZUL C:** numai încălzirea cu un boiler extern (kit de accesorii disponibil la cerere) gestionat de o sondă de temperatură pentru producerea apei calde menajere. Dacă boilerul nu este furnizat de compania noastră, asigurați-vă că sonda NTC respectivă are următoarele caracteristici: 10 kOhm la 25°C, B 3435 ±1%.

În funcție de accesoriul de evacuare a gazelor arse utilizat, acesta este clasificat în categoriile B23P; B53P; C13,C13x; C33,C33x; C43,C43x; C53,C53x; C63,C63x; C83, C83x; C93, C93x.

În configurația **B23P** (atunci când este instalat în interior), aparatul nu poate fi instalat în dormitoare, băi, camere de duș sau unde există șeminee fără o circulație adecvată a aerului. Încăperea în care va fi instalată centrala trebuie să aibă un sistem de aerisire adecvat. Cerințele detaliate pentru instalarea coșului de fum, a țevilor de gaz și pentru ventilarea camerei pot fi găsite în UNI 7129-7131.

În configurația **C**, aparatul poate fi instalat în orice tip de cameră (nu există limitări datorate condițiilor de ventilație sau volumului camerei).

## 3 INSTALARE

### 3.1 Curățarea sistemului și caracteristicile apei





În cazul unei instalații noi sau înlocuirii centralei, trebuie să curățați în prealabil circuitul de încălzire.

Pentru a garanta buna funcționare a produsului, după fiecare adăugare de aditivi și/sau tratamente chimice (de exemplu, antigel, peliculă etc. ...), asigurați-vă că parametrii din tabel se încadrează în valorile indicate.

PARAMETRI	UM	APA DIN CIRCUITUL DE ÎNCĂLZIRE	APĂ DE UMLERE
Valoare pH		7-8	-
Duritate	°F	-	<15
Aspect		-	limpede
Fe	mg/kg	0,5	-
Cu	mg/kg	0,1	-

**!** Înainte de instalare, spălați cu atenție toate țevile instalației, astfel încât să înlăturați orice reziduuri care pot dăuna funcționării corecte a aparatului.



-  Pentru a asigura compactitatea centralei termice, utilizați un colier de cablu cu auto-blocare și strângeți-l pe cablul corect utilizat.
-  Este responsabilitatea instalatorului de a asigura o împământare adecvată pentru aparat; producătorul nu va fi răspunzător pentru nicio defecțiune care rezultă dintr-o conexiune de împământare incorectă sau absentă.
-  Se recomandă de asemenea, respectarea conexiunii fază-nul (L-N).
-  Conductorul de legare la pământ trebuie să fie cu câțiva centimetri mai lung decât celelalte.

Centrala termică poate funcționa cu o alimentare fază-neutru sau fază-fază neoscilantă. Este interzisă utilizarea conductelor de gaz și/sau de apă ca împământare pentru aparatele electrice. Utilizați cablul de alimentare din dotare pentru a conecta aparatul la rețeaua de alimentare electrică. Dacă trebuie înlocuit cablul de alimentare, utilizați un cablu HAR H05V2V2-F, 3 x 0,75mm<sup>2</sup>, Ø max exterior 7 mm.

### 3.6 Conexiunea la rețeaua de alimentare cu gaz





Racordarea alimentării cu gaz trebuie efectuată în conformitate cu standardele actuale de instalare. Înainte de efectuarea racordării, verificați dacă tipul de gaz este acela pentru care aparatul este reglat.

### 3.7 Demontarea carcasi (fig. 13)

Pentru a avea acces la componentele din interior, scoateți carcasa așa cum este indicat mai jos:

- localizați și desfiletați cele 2 șuruburi (A) care fixează carcasa la centrala termică
- prin acționarea clemelor de fixare (C), desfaceți partea inferioară a carcasi
- ridicați carcasa în sus pentru a o elibera de la urechile superioare (B), apoi scoateți-o.

#### ATENȚIE

-  În cazul demontării panourilor laterale, reasamblați-le în poziția inițială făcând referire la etichetele adezive de pe pereții laterali.
-  Posibila deteriorare a panoului din față implică înlocuirea acestuia.
-  Panourile de absorbție a zgomotului din interiorul pereților din față și laterali asigură etanșarea la aer a tubulaturii de alimentare cu aer în mediul de instalare.
-  Prin urmare, este ESENȚIAL ca, după operațiile de demontare, să se re poziționeze corect componentele astfel încât să se asigure etanșitatea centralei termice.

### 3.8 Evacuarea gazelor arse și admisia aerului pentru ardere

Pentru a evacua produsele de ardere, consultați UNI 7129-7131. De asemenea, respectați normele locale stabilite de Pompieri, de Direcția de distribuție a Gazelor, și eventual dispozițiile primăriei.

Eliberarea produselor de ardere este asigurată de un ventilator centrifugal, iar placa de comandă verifică în mod constant dacă acesta funcționează corect. Este esențial ca pentru evacuarea gazelor arse și admisia aerului pentru ardere pentru centrala termică să fie utilizate doar țevi originale (cu excepția tipului C6) și racordarea să fie realizată corect, așa cum se arată în instrucțiunile furnizate cu accesoriile pentru gazele arse.


La un singur coș de fum pot fi conectate mai multe aparate, cu condiția ca fiecare dintre acestea să fie de tip în condensatie.










Centrala este un aparat de tip C (cu cameră etanșă), deci trebuie să aibă o conexiune sigură la conducta de evacuare a gazelor de ardere și la tubul de absorbție a aerului pentru ardere; amândouă cu ieșire la exterior și fără de care aparatul nu poate funcționa.

Sunt disponibile atât borne concentrice, cât și borne duble.

Tabel lungimi țevi de admisie/evacuare

	Maxim lungime rectilinie			Scădere de presiune	
	25R	35R	42R	cot la 45°	cot la 90°
țevă de gaze arse Ø 80 mm (instalație „deschisă forțat”) (tip B23P-B53P)	125 m	50 m	50 m	1 m	1,5 m
țevă concentrică Ø 60-100 mm (orizontală)	10 m	6 m	5 m	1,3 m	1,6 m
țevă concentrică Ø 60-100 mm (verticală)	11 m	7 m	6 m	1,3 m	1,6 m
țevă concentrică Ø 80-125 mm	25 m	15 m	13 m	1 m	1,5 m
țevi separate Ø 80 mm	70+70 m	30+30 m	27+27 m	1 m	1,5 m

-  Lungimea în linie dreaptă include și primul cot (conectare în centrală), borne și racorduri, exceptând conducta coaxială de Ø 60-100 mm pe verticală a cărei lungime în linie dreaptă nu include coturile.

-  Centrala termică este furnizată fără setul de evacuare a gazelor arse / de admisie aer, deoarece este posibilă utilizarea accesoriilor pentru aparatele în condensatie care se adaptează mai bine la caracteristicile de instalare (consultați catalogul).
-  Lungimile maxime ale țevilor se referă la accesoriile coșului de fum disponibile în catalog.
-  Este obligatorie utilizarea unor țevi specifice.
-  Conductele de evacuare a gazelor arse sunt potențiale surse de pericol.
-  Utilizarea unei țevi mai lungi cauzează o pierdere a puterii centralei termice.
-  Asigurați o înclinare a conductei de evacuare a gazelor arse de 3° către centrală.
-  țevile de evacuare pot fi montate în cea mai potrivită direcție în raport cu cerințele de instalare.
-  Așa cum se prevede în legislația în vigoare, centrala termică este concepută să preia și să elimine condensul de gaze arse și/sau condensul de apă meteorică provenit din sistemul de evacuare a gazelor arse utilizând propriul sifon.
-  Dacă este instalată o pompă de relansare a condensului, verificați datele tehnice (furnizate de producător) cu privire la putere, pentru a vă asigura că funcționează corect.

### INSTALAȚIE „DESCHISĂ FORȚAT” (tip B23P/B53P)

În această configurație centrala termică este racordată la țeava de evacuare a gazelor arse de Ø 80 mm prin intermediul unui adaptor.

- Poziționați adaptorul astfel încât țeava de Ø 60 să intre complet în turela de gaze arse a centralei termice.
- Odată poziționată, asigurați-vă că cele 4 canale (A) de pe flanșă se racordează la canalul (B) de pe partea de Ø100 a adaptorului.
- Aproiați complet șuruburile (C) care strâng cele două terminale de blocare ale flanșei, astfel încât adaptorul însuși să fie fixat.

#### Țevi concentrice (Ø 60-100 mm)

- Poziționați cotul astfel încât țeava de Ø 60 să intre complet în turela de gaze arse a centralei termice.
- Odată poziționată, asigurați-vă că cele 4 canale (A) de pe flanșă se racordează la canalul (B) de pe partea de Ø100 a cotului.
- Aproiați complet șuruburile (C) care strâng cele două terminale de blocare ale flanșei, astfel încât cotul însuși să fie fixat.

#### Țevi separate (Ø 80 mm)

țeava de admisie a aerului pentru ardere trebuie selectată dintre cele două intrări, demontați dopul de închidere fixat cu șuruburi și fixați deflectorul specific de aer.

- Poziționați adaptorul pe țeava de gaze arse astfel încât țeava de Ø 60 să intre complet în turela de gaze arse a centralei termice.
- Odată poziționată, asigurați-vă că cele 4 canale (A) de pe flanșă se racordează la canalul (B) de pe partea de Ø100 a adaptorului.
- Aproiați complet șuruburile (C) care strâng cele două terminale de blocare ale flanșei, astfel încât adaptorul însuși să fie fixat.

Consultați graficele (fig. 18) pentru a găsi lungimile maxime ale țevii separate.

Atunci când utilizați setul de țevi separate de la Ø60-100mm la Ø80-80mm la sistemul de țevi separate, va exista o pierdere la lungimile maxime așa cum se arată în tabel.


	Ø50	Ø60	Ø80
Pierdere de lungime (m)	0,5	1,2	5,5

#### Țevi concentrice (Ø 80-125 mm)

- Poziționați adaptorul astfel încât țeava de Ø 60 să intre complet în turela de gaze arse a centralei termice.
- Odată poziționată, asigurați-vă că cele 4 canale (A) de pe flanșă se racordează la canalul (B) de pe partea de Ø100 a adaptorului.
- Aproiați complet șuruburile (C) care strâng cele două terminale de blocare ale flanșei, astfel încât adaptorul însuși să fie fixat.
- Apoi montați setul de adaptoare Ø 80-125 pe fittingul vertical.

#### Țevi separate Ø 80 cu tubulatură Ø50 - Ø60 - Ø80 (fig. 15a)

Datorită caracteristicilor centralei termice, o țevă de evacuare a gazelor arse de Ø 80 poate fi racordată la porțiunile de tubulatură Ø50 - Ø60 - Ø80.

-  Pentru tubulatură, vă recomandăm să efectuați un calcul de proiectare pentru a respecta standardele relevante în vigoare.

Tabelul prezintă configurațiile standard acceptate.



Tabel configurații standard de țevi (\*)

Aspirație aer	1 cot la 90° Ø 80
	țeavă 4,5m Ø 80
Evacuare gaze arse	1 cot la 90° Ø 80
	țeavă 4,5m Ø 80
	Reducție de la Ø 80 la Ø 50, de la Ø 80 la Ø 60
	Cot de bază coș de fum 90°, Ø 50 sau Ø 60 sau Ø 80
Pentru lungimile de țevi de tubulatură, consultați tabelul	

(\*) Utilizați accesorii pentru sistemul de gaze arse din plastic (PP) pentru centrale termice în condensatie: Ø50 și Ø80 clasa H1 și Ø60 clasa P1.

Centralele termice sunt setate din fabrică la:

**25R:** 5600 rot/min (IC) și 7900 rot/min (ACM) iar lungimea maximă care poate fi atinsă este de 6m pentru țeava de Ø 50, 21m pentru țeava de Ø 60 și 115m pentru țeava de Ø 80.

Dacă este necesar să se atingă lungimi mai mari, compensați scăderea de presiune cu o creștere a turației ventilatorului, așa cum se arată în tabelul de reglări, pentru a asigura puterea calorifică de intrare.

⚠ Calibrarea minimă nu este modificată.

Tabel de reglări

	Număr maxim de rotații ventilator rot/min		țevi ale tubulaturii lungime maximă (m)			ΔP la puterea centralei termice Pa
	CH	ACM	Ø 50	Ø 60	Ø 80	
25R	5.600	7.900	6	21	115	180
	5.600	8.000	8 (*)	25 (*)	139 (*)	210
	5.700	8.100	10 (*)	32 (*)	175 (*)	255
	5.700	8.200	12 (*)	35 (*)	195 (*)	280
	5.800	8.300	14 (*)	42 (*)	231 (*)	325
	5.900	8.400	17 (*)	48 (*)	263 (*)	365
	6.000	8.500	19 (*)	53 (*)	291 (*)	400
	6.100	8.600	22 (*)	60 (*)	331 (*)	450
	6.200	8.700	24 (*)	66 (*)	363 (*)	490
	6.200	8.800	26 (*)	71 (*)	389 (*)	523
	6.300	8.900	28 (*)	76 (*)	420 (*)	562
	6.400	9.000	31 (*)	82 (*)	452 (*)	601

(\*) Lungime maximă instalabilă NUMAI cu țevi de evacuare din clasa H1.

Configurațiile de Ø50 sau Ø60 sau Ø80 arată datele de testare verificate în laborator.

În cazul instalațiilor care diferă de cele indicate în tabelele „configurație standard” și „reglări”, consultați lungimile lineare echivalente de mai jos.

⚠ În orice caz, lungimile maxime declarate în manual sunt garantate și este esențial să nu fie depășite.

COMPONENTĂ	Echivalent liniar în metri Ø80 (m)	
	Ø 50	Ø 60
Cot la 45° Ø 50	12,3	5
Cot la 90° Ø 50	19,6	8
Extensie 0,5m Ø 50	6,1	2,5
Extensie 1,0m Ø 50	13,5	5,5
Extensie 2,0m Ø 50	29,5	12

### 3.9 Umplerea sistemului de încălzire (fig. 16)

După efectuarea racordărilor hidraulice, se poate trece la umplerea instalației de încălzire. Această operație trebuie efectuată când sistemul este rece, efectuând următoarele operații:

- deschideți capacele supapei automate de aerisire (A) din partea inferioară cu două sau trei rotații; pentru a permite o aerisire continuă a aerului, lăsați bușonul supapei A deschis
- asigurați-vă că robinetul de intrare apă rece este deschis
- deschideți robinetul de umplere (din exteriorul centralei termice) până când presiunea indicată de manometrul de apă este între 1 și 1,5 bari
- închideți la loc robinetul de umplere (din exteriorul centralei termice).

⚠ Aerisirea centralei termice are loc automat prin intermediul celor două supape automate de aerisire A poziționate pe pompa de circulație.

### 3.10 Golirea sistemului de încălzire (fig. 16)

Înainte de a începe golirea, opriți alimentarea electrică aducând întrerupătorul general al instalației în poziția „oprit”.

- Închideți vanele sistemului de încălzire.
- Racordați un furtun la vana de golire a sistemului (B).
- Slăbiți manual vana de golire a sistemului (B).

### 3.11 Setări pompă de circulație

#### Prevalența reziduală a pompei de circulație

Centralele termice sunt echipate cu o pompă de circulație deja racordată hidraulic și electric, a cărei performanță utilă disponibilă este indicată în graficul de la pagina 257. Pompa de circulație este setată din fabrică cu o curbă de prevalență de 6 metri. Centrala este dotată cu un sistem anti-blocare care pornește un ciclu de funcționare la fiecare 24 de ore în starea de așteptare, cu selectorul de funcție în orice poziție.



Funcția „anti-blocare” este activă numai dacă centrala termică este alimentată cu energie electrică.



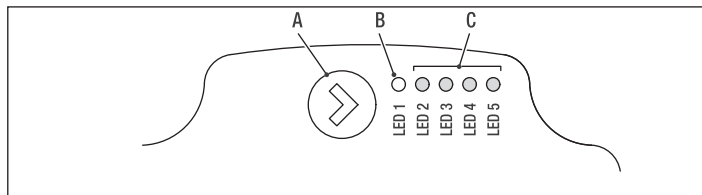
Funcționarea pompei de circulație fără apă este strict interzisă.

Dacă trebuie să folosiți o curbă diferită, puteți selecta nivelul dorit al pompei de circulație.

În continuare sunt indicate caracteristicile principale și modurile de setare a funcționării dorite pentru acestea.

#### 3.11.1 Interfață utilizator

Interfața utilizatorului este alcătuită dintr-un buton (A), un LED bicolor roșu/verde (B) și patru LED-uri galbene (C) dispuse pe un rând.



Interfața utilizatorului permite vizualizarea performanțelor de funcționare (starea de funcționare și starea aamelor), precum și configurația modurilor de funcționare ale pompei de circulație.

Performanța, indicată de LED-urile (B) și (C) este întotdeauna vizibilă în timpul funcționării normale a pompei de circulație, iar setările pot fi efectuate prin apăsarea butonului (A).

#### 3.11.2 Indicarea stării de funcționare

Atunci când pompa de circulație este în funcțiune, LED-ul (B) este verde. Cele patru LED-uri galbene (C) arată consumul de energie electrică (P1), așa cum este prezentat în tabelul următor.

Stare LED	Stare POMPĂ DE CIRCULAȚIE	Consum în % al P1 MAX (*)
LED verde aprins + 1 LED galben aprins	Funcționare la putere minimă	0~25
LED verde aprins + 2 LED-uri galbene aprinse	Funcționare la putere minimă-medie	25~50
LED verde aprins + 3 LED-uri galbene aprinse	Funcționare la putere medie-maximă	50~75
LED verde aprins + 4 LED-uri galbene aprinse	Funcționare la putere maximă	100

(\*) Pentru puterea (P1) absorbită de pompa de circulație, consultați indicațiile din tabelul „Date tehnice”.

#### 3.11.3 Indicarea stării de alarmă

Dacă pompa de circulație a detectat una sau mai multe alarme, LED-ul bicolor (B) va fi roșu. Cele patru LED-uri galbene (C) indică tipul de alarmă, astfel cum este arătat în tabelul următor.

Stare LED	Descriere ALARMĂ	Stare POMPĂ DE CIRCULAȚIE	SOLUȚIE posibilă
LED roșu aprins + 1 LED galben aprins (LED 5)	Arborele de transmisie este blocat	Încercare de pornire la fiecare 1,5 secunde	Așteptați sau deblocați arborele de transmisie
LED roșu aprins + 1 LED galben aprins (LED 4)	Tensiune scăzută de intrare	Doar avertizare. Circulatorul continuă să funcționeze	Verificați tensiunea de intrare
LED roșu aprins + 1 LED galben aprins (LED 3)	Defecțiune de alimentare electrică sau pompă de circulație defectă	Pompa de circulație este oprită	Verificați alimentarea cu energie electrică sau înlocuiți pompa de circulație



Dacă există mai multe alarme, pompa de circulație va afișa numai alarma cu cea mai mare prioritate.

### 3.11.4 Afișarea setărilor active

Cu pompa de circulație acționată, apăsați scurt pe butonul (A) pentru a vedea configurația activă a pompei de circulație. LED-urile indică setările active.

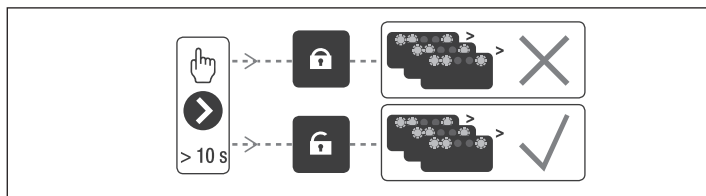
În această fază, nu pot fi făcute modificări în configurația pompei de circulație. După ce au trecut două secunde de la apăsarea butonului (A), interfața utilizatorului revine la afișajul stării de funcționare normală.

### 3.11.5 Funcția de blocare a tastelor

Scopul funcției de blocare a tastelor este de a evita o modificare accidentală a setărilor sau utilizarea improprie a pompei de circulație.

Atunci când funcția de blocare a tastelor este activă, apăsarea îndelungată a butonului (A) este inhibată. Acest lucru împiedică intrarea utilizatorului în secțiunea de setare a modurilor de funcționare a pompei de circulație.

Activarea/dezactivarea funcției de blocare a tastelor se realizează prin apăsarea timp de mai mult de 10 secunde a butonului (A). În timpul acestui pas, toate LED-urile (C) vor clipi timp de 1 secundă.



### 3.11.6 Schimbarea modului de funcționare

În condiții normale de funcționare, pompa de circulație funcționează pe baza setărilor stabilite în fabrică sau a ultimelor setări efectuate.

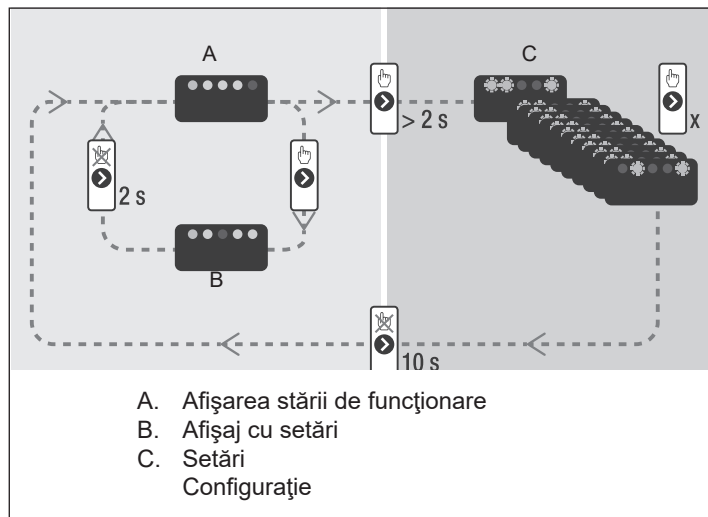
Pentru a modifica configurația:

Asigurați-vă că funcția de blocare a tastelor este dezactivată.

Apăsați butonul (A) timp de peste 2 secunde, până când LED-urile încep să clipească.

Apăsați scurt pe butonul (A) în decurs de 10 secunde, iar interfața utilizatorului va afișa următoarele setări. Diferitele setări disponibile vor apărea într-o secvență ciclică.

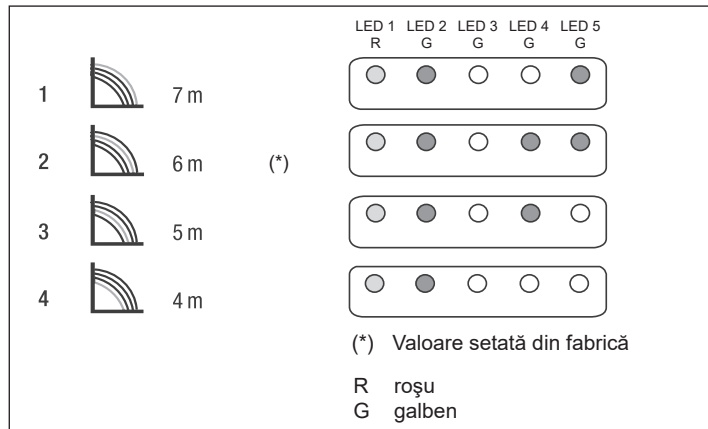
Dacă butonul (A) nu este apăsat, va fi memorată ultima setare.



Dacă butonul (A) este apăsat, puteți să reveniți la „afișajul setărilor active” și asigurați-vă că LED-urile (B) și (C) indică (timp de 2 secunde) ultima setare efectuată.

Dacă butonul (A) nu este apăsat timp de mai mult de 2 secunde, interfețele utilizatorului comută la „Afișajul stării de funcționare”.

Setările disponibile sunt prezentate în figură împreună cu reprezentarea corespunzătoare a LED-urilor (B) și (C).



### IMPORTANT

Dacă sunt setate curbele 3 (5 metri) sau 4 (4 metri), bypass-ul trebuie înlocuit cu cel furnizat, urmând procedura indicată mai jos:

Întrerupeți alimentarea electrică a centralei termice prin poziționarea întrerupătorului principal al sistemului la oprit.

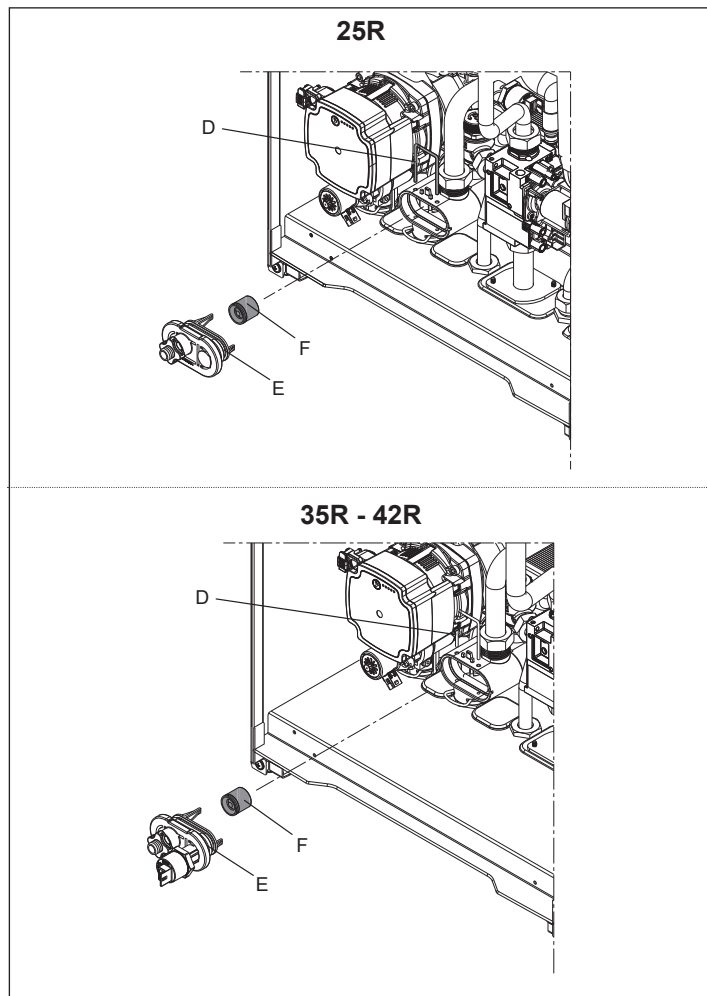
Închideți robinetele instalației și goliiți circuitul de încălzire al centralei.

Scoateți arcul (D) de fixare a capacului corpului de bypass.

Scoateți capacul (E) al corpului de bypass.

Înlocuiți vana (F) de bypass cu cea inclusă.

Remontați capacul pe corpul bypass-ului și clema acestuia.



## 4 PANOU DE COMANDĂ (REC10)

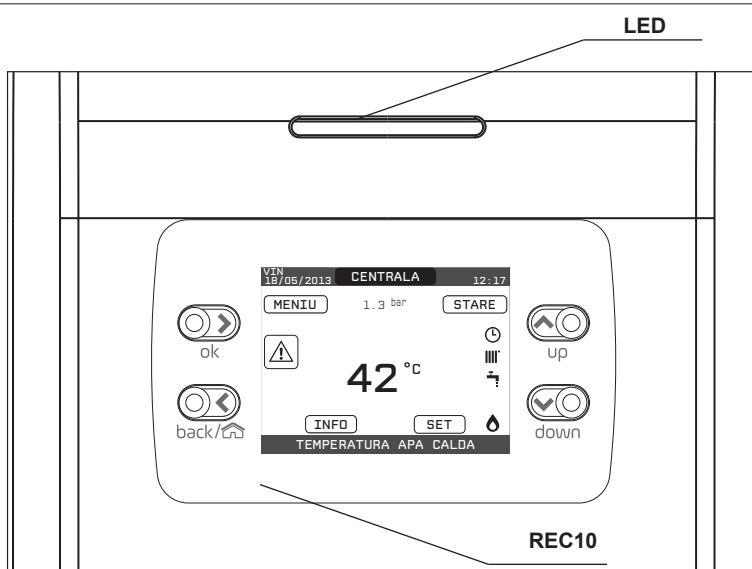
Comanda la distanță REC10 are o funcție de interfață a mașinii, care afișează sistemul și oferă acces la parametri.

Mijlocul ecranului principal afișează temperatura pe tur a boilerului (în cazul boilerului cu sondă - opțional), cu excepția cazului în care este în desfășurare o solicitare de căldură, în acest caz este afișată temperatura pe tur a centralei termice la momentul respectiv.

Valoarea exprimată în bari se referă la presiunea apei din sistem.

În partea de sus a ecranului sunt afișate informațiile referitoare la data și ora curente, precum și la temperatura exterioară, dacă este disponibilă.

Pe partea stângă și pe partea dreaptă sunt afișate pictogramele care indică starea sistemului; semnificația lor este după cum urmează.



<b>LED</b>		Semnal luminos care indică starea de funcționare a centralei termice. Poate fi roșu sau verde (consultați paragraful specific)
<b>REC10</b>		Panou de comandă centrală termică
<b>Zonă taste</b>		ok= confirmare
		înapoi (back) = revenire la ecranul anterior anulare selectare revenire la ecranul principal (apăsare > 2 sec.)
		sus (up) = vă permite să alegeți între opțiunile CENTRALA-STARE-SET-INFO-MENIU și să navigați prin submeniuri derulând în sus
		jos (down) = vă permite să alegeți între opțiunile CENTRALA-STARE-SET-INFO-MENIU și să navigați prin submeniuri derulând în jos

	Această pictogramă indică faptul că a fost setat modul de stare de funcționare OPRIT. Fiecare solicitare de aprindere este ignorată, cu excepția funcției anti-îngheț. Pompa anti-blocare, vana cu trei căi și funcția anti-îngheț rămân active.
	Această pictogramă indică faptul că modul IARNĂ a fost selectat (funcție ÎNCĂLZIRE activată). Dacă o solicitare de încălzire din zona principală este în desfășurare, pictograma va fi intermitentă.
	Această pictogramă indică faptul că circuitul pentru producerea de apă caldă menajeră este activat. Când o solicitare de apă caldă menajeră este în desfășurare, pictograma clipește.
	Atunci când este activată „programarea orară a încălzirii centrale”, această pictogramă indică faptul că încălzirea sistemului (zona principală) este în modul AUTOMAT (gestionarea solicitărilor de încălzire urmează ceea ce a fost setat cu temporizatorul). Dacă funcția de încălzire nu este activată în intervalul de timp curent, pictograma va fi barată.
	Atunci când este activată „programarea orară a încălzirii centrale”, această pictogramă indică faptul că încălzirea sistemului (zona principală) este în modul MANUAL (gestionarea solicitărilor de încălzire nu respectă ceea ce a fost setat cu programarea orară, dar este întotdeauna activă).
STINS	Această pictogramă indică faptul că sistemul (zona principală) a fost setat la oprit (nu este activ).
	Această pictogramă indică faptul că sistemul detectează prezența unei flocări.
	Această pictogramă indică prezența unei anomalii și este întotdeauna intermitentă.

Apăsând tastele „sus” și „jos” este posibilă alegerea dintre următoarele opțiuni:

- **CENTRALE:** un mesaj derulant pe ecran poate indica temperatura senzorului pe tur a centralei termice mai degrabă decât temperatura boilerului ((în cazul boilerului cu sondă - opțional)
- **STARE (când este selectat ECRAN SISTEM):** pentru a seta starea centralei termice (OPRIT, VARĂ sau IARNĂ) și, atunci când este gestionat de termostatul de cameră, modul de funcționare al zonei principale în modul de încălzire (PORNIC sau OPRIT dacă programul de timp este dezactivat, AUTO în funcție de programarea orară, MANUAL sau OPRIT dacă temporizarea programării este activată)
- **SET:** pentru a stabili valoarea punctului de setare pentru încălzire sau apă caldă
- **INFO:** pentru a afișa valoarea variabilelor sistemului
- **MENIU:** pentru a avea acces la meniurile de configurare a sistemului.

Meniul de configurare este organizat cu o structură arborescentă pe mai multe niveluri. Cu tasta „ok” puteți accesa submeniul selectat, cu tastele „sus” și „jos” este posibil să navigați prin submeniuri, în timp ce cu tasta „înapoi” reveniți la nivelul anterior.

Un nivel de acces a fost fixat pentru fiecare submeniu: Nivel UTILIZATOR, disponibil întotdeauna; Nivel TEHNIC, protejat cu parolă. Mai jos este un rezumat al structurii arborescente MENU al REC10.



Este posibil ca unele informații să nu fie disponibile pe REC10, în funcție de nivelul de acces, starea aparatului sau configurația sistemului.

MENIU	VALOARE IMPLICITĂ SETATĂ DIN FABRICĂ	VALOARE MINIMĂ	VALOARE MAXIMĂ	NOTE NIVEL DE ACCES	VALOARE SETATĂ
SETĂRI				UTILIZATOR	
ORA ȘI DATA				UTILIZATOR	
LIMBĂ		ITALIANO ...ROMÂNĂ		UTILIZATOR	
RETROILUMINARE	5 min	1 min	15 min	UTILIZATOR	
PROGRAM ORAR				UTILIZATOR	
PRINCIPALĂ				UTILIZATOR Numai dacă POR = 1	
ZONA1				UTILIZATOR Numai dacă POR = 1	
ZONA2				UTILIZATOR Numai dacă POR = 1	
ACM				UTILIZATOR	
POMPĂ DE CĂLDURĂ ACM				UTILIZATOR	
DATE TEHNICE				ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI	
INSTALARE				ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI	
MANAGER ZONE				ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI	
MODIFICARE ZONĂ	PRINCIPALĂ	PRINCIPALĂ / ZONA1 / ZONA2		ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI	
TIP ACȚIONARE	ITRF05/AKM	ITRF05/AKM	BE16	ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI Numai zona PRINCIPALĂ	
TIP SOLICITARE	TERMOSTAT	TERMOSTAT / SONDĂ TEMPERATURĂ / REC10 PRINCIPAL / REC10 SECUDAR		ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI	
ADRESĂ BE16	--	1	6	ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI Numai zone cu ACȚIONARE = BE16	
CONF HIDRAULIC	ZONĂ DIRECTĂ	ZONĂ DIRECTĂ	ZONĂ DE AMESTEC	ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI Numai zone cu ACȚIONARE = BE16	
TIP ZONĂ	TEMP. ÎNALTĂ	TEMP. ÎNALTĂ	TEMP. JOASĂ	ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI	
SETARE MIN. ÎC	40 °C (AT) 20 °C (BT)	20 °C	SETARE MAX. ÎC	ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI	
SETARE MAX. ÎC	80,5 °C (AT) 45 °C (BT)	SETARE MIN. ÎC	80,5 °C (AT) 45 °C (BT)	ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI	
MODIFICARE NUME				ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI	
PI - PROPORȚIONAL	5	0	99	SERVICE Numai zone de amestec cu ACȚIONARE=BE16	
PI - INTEGRAL	10	0	99	SERVICE Numai zone de amestec cu ACȚIONARE=BE16	
ACȚIONARE VANĂ	120 sec	0 sec	240 sec	SERVICE Numai zone de amestec cu ACȚIONARE=BE16	
ÎNCHIDERE LA PORNIRE	140 sec	0 sec	240 sec	SERVICE Numai zone de amestec cu ACȚIONARE=BE16	
EVACUARE TERMINATĂ	55 °C	0 °C	100 °C	SERVICE Numai zone BT cu ACȚIONARE=BE16	
EVACUARE TERMINATĂ TIMP TESTARE	0 min	0 min	240 min	SERVICE Numai zone BT cu ACȚIONARE=BE16	
EVACUARE TERMINATĂ TIMP AȘTEPTARE	2 min	ACȚIONARE VANĂ	240 min	SERVICE Numai zone BT cu ACȚIONARE=BE16	
EVACUARE TERMINATĂ TIMP REPAUS	2 min	0 min	240 min	SERVICE Numai zone BT cu ACȚIONARE=BE16	
TEMP PROT ANTIÎNGHEȚ	6 °C	-20 °C	50 °C	SERVICE Numai zone cu ACȚIONARE = BE16	
ZONĂ COMPENSARE PROT ANTIÎNGHEȚ	5 °C	1 °C	20 °C	SERVICE Numai zone cu ACȚIONARE = BE16	
TEXT PROT ANTIÎNGHEȚ	10 °C	0 °C	100 °C	SERVICE Numai zone cu ACȚIONARE = BE16	
POR	0 (1 dacă REC10 este setat la temperatura AMBIANTĂ)	0	1	ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI	
ADĂUGARE ZONĂ				ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI	
ȘTERGERE ZONĂ				ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI	
CALIBRARE SENZOR	0,0 °C	- 6,0 °C	6,0 °C	ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI	
RESETARE SISTEM				ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI	

PARAMETRI		VALOARE IMPLICITĂ SETATĂ DIN FABRICĂ	VALOARE MINIMĂ	VALOARE MAXIMĂ	NOTE NIVEL DE ACCES	VALOARE SETATĂ
					ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI	
OPRIRE INCALZIRE		3 min	0 min	20 min	ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI	
HIST ON TEMP INALTA		5 °C	2 °C	10 °C	SERVICE	
HIST OFF TEMP INALTA		5 °C	2 °C	10 °C	SERVICE	
HIST ON TEMP JOASA		3 °C	2 °C	10 °C	SERVICE	
HIST OFF TEMP JOASA		3 °C	2 °C	10 °C	SERVICE	
CREȘTERE SETP T ÎNALTĂ		5 °C	0 °C	10 °C	SERVICE	
CREȘTERE SETP T JOASĂ		0 °C	0 °C	6 °C	SERVICE	
SCADERE SETP RACIRE		0 °C	0 °C	10 °C	SERVICE	
CICLU FUNCȚIONARE POMPĂ		85	41	100	SERVICE	
RESET CRONO INCALZIRE		FUNC. INACTIVĂ	FUNC. INACTIVĂ	FUNCȚIE ACTIVĂ	ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI	
TERMOSTAT ACM		CORESPUNZĂTOARE	CORESPUNZĂTOARE	ABSOLUTĂ	ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI Numai în cazul configurației instantanee	
ORIFICIU EVACUARE CULISANT		DEZACTIVARE FUNC.	DEZACTIVARE FUNC.	ACTIVARE FUNCȚIE	ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI	
ÎNTĂRZIERE ÎC POST-ACM		0	0	1	SERVICE	
DURATĂ ÎNTĂRZIERE ÎC		6 sec	1 sec	255 sec	SERVICE Dacă ÎNTĂRZIERE ÎC POST-ACM = 1	
TRADUCTOR PRESIUNE		1	0	1	SERVICE	
ACTIVAT ÎNCĂRCAREA		0	0	1	SERVICE Numai dacă TRADUCTOR PRES = 1	
INCEPERE ÎNCĂRC SISTEM		0,6	0,4	1	SERVICE Numai dacă ACTIVARE ÎNCĂRCARE = 1	
PREÎNCĂLZIRE		0	0	1	ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI Numai dacă gestionarea este efectuată de placa de comandă	
TERMOREGLARE					ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI	
CURBE CLIMATICE		PRINCIPALĂ	PRINCIPALĂ / ZONA1 / ZONA2		ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI	
VALOARE REFERINȚĂ FIXĂ		80,5 °C (AT) 45 °C (BT)	SETARE MIN. ÎC	SETARE MAX. ÎC	ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI Dacă SONDA EXTERNĂ NU este conectată	
COMP NOCTURNĂ		FUNC. INACTIVĂ	FUNC. INACTIVĂ	FUNCȚIE ACTIVĂ	ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI Dacă SONDA EXTERNĂ este conectată	
		2,0	1,0	3,0	ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI Dacă SONDA EXTERNĂ este conectată, tip solicitare TA și tip zonă AT	
PANTĂ CURBĂ		0,4	0,2	0,8	ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI Dacă SONDA EXTERNĂ este conectată, tip solicitare TA și tip zonă BT	
		2,0	0,1	5,0	ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI Dacă tipul de solicitare este SONDĂ AMBIENTALĂ sau REC10	
INFLUENȚĂ AMBIENT		10	0	20	ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI Dacă tipul de solicitare este SONDĂ AMBIENTALĂ sau REC10	
COMPENSARE		20 °C	20 °C	40 °C	ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI Dacă tipul de solicitare este SONDĂ AMBIENTALĂ sau REC10	
RĂCIRE		18 °C	4 °C	20 °C	ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI	
TIP CLĂDIRI		5 min	5 min	20 min	ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI Numai dacă SONDA EXTERNĂ este conectată	
REACTIVITATE EXTERIOR		20	0	255	ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI Numai dacă SONDA EXTERNĂ este conectată	
VALOARE NOMINALĂ		ÎC MAX	MIN	ÎC MAX	ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI	
CALIBRARE					ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI	
MIN		consultați TABELUL MULTIGAZ	1500 ROT/MIN	3000 ROT/MIN	ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI	
MAX		consultați TABELUL MULTIGAZ	5500 ROT/MIN	9999 ROT/MIN	ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI	
ÎC MAX		consultați TABELUL MULTIGAZ	MIN	MAX	ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI	

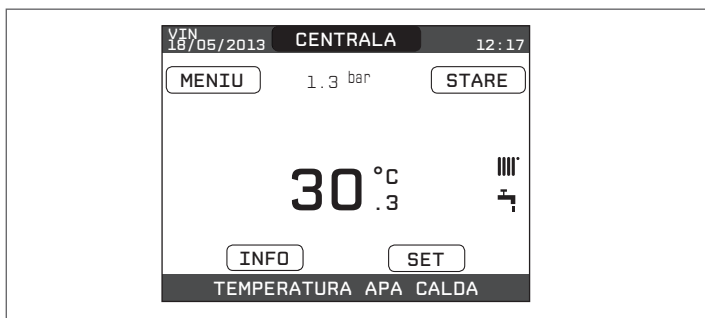
	VALOARE IMPLICITĂ SETATĂ DIN FABRICA	VALOARE MINIMĂ	VALOARE MAXIMĂ	NOTE NIVEL DE ACCES	VALOARE SETATĂ
COȘAR				ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI	
└─ ACTIVARE FUNCȚIE				ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI	
└─ DEZACTIVARE FUNCȚIE				ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI	
└─ TURAȚIE MAX	MAX			ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI	
└─ TURAȚIE NOMINALĂ	VALOARE NOMINALĂ			ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI	
└─ TURAȚIE MIN	MIN			ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI	
└─ MODIFICARE TURAȚIE VENTILATOR	Turație actuală	MIN	MAX	ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI	
ANTI-LEGIONELLA	FUNCȚIONARE SĂPTĂMĂNALĂ	F. INACTIVĂ / FUNCȚIONARE ZILNICĂ / FUNCȚIONARE SĂPTĂMĂNALĂ		ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI	
CICLU AERISIRE	ACTIVARE FUN.	ACTIVARE FUN.	DEZACTIVARE FUN.	SERVICE	
└─ FUNCȚIA DEZACTIVATĂ				SERVICE	
└─ FUNCȚIA ACTIVATĂ				SERVICE	
└─ OPRIRE FUNCȚIE				ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI Numai dacă CICLU AERISIRE în curs	
RESETARE SONDĂ EVACUARE				ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI	
ADĂUGARE REZERVOR APĂ				ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI Numai în cazul configurației instantanee	
REZERVOR APĂ				ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI	
└─ DEMONTARE REZERVOR APĂ				ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI	
└─ TIP REZERVOR APĂ	0	1	0	ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI Numai în cazul configurației instantanee	
└─ VALOARE DE REFERINȚĂ REZERVOR APĂ	50 °C	37,5 °C	60 °C	ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI Numai dacă POMPA DE CALDURĂ activată pentru ACM	
└─ PROTECȚ ANTÎNGHEȚ REZERVOR	7 °C	0 °C	100 °C	SERVICE Numai dacă POMPA DE CALDURĂ activată pentru ACM	
└─ COMPENSARE PROT ANTÎNGHEȚ REZERVOR	5 °C	1 °C	20 °C	SERVICE Numai dacă POMPA DE CALDURĂ activată pentru ACM	
ADĂUGARE INSTALAȚIE SOLARĂ				ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI Numai dacă instalația solară nu este configurată	
SOLAR				ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI	
└─ ELIMINARE INSTALAȚIE SOLARĂ				ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI	
└─ T MAX REZERVOR	60 °C	10 °C	130 °C	ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI	
└─ DELTA T POMPĂ PORȚITĂ	8 °C	DELTA T OPRIT	30 °C	ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI	
└─ DELTA T POMPĂ OPRITĂ	4 °C	4 °C	DELTA T PORȚIT	ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI	
└─ ÎNTĂRZIERE INTEGRARE	0 min	0 min	199 min	ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI	
└─ T MIN COLECTOR	(-)	(-)/ -30 °C	0 °C	ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI	
└─ T MAX COLECTOR	110 °C	T PROT COL.	180 °C	ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI	
└─ T PROT COLECTOR	110 °C	80 °C.	T MAX COL.	ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI	
└─ T AUTENTIF COLECTOR	40 °C	T BLOCARE	95 °C	ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI	
└─ T BLOCARE COLECTOR	35 °C	-20 °C	T AUTENTIF COL.	ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI	
└─ POMPĂ COLECTOR PWM	0 min	0 min	30 min	ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI	
└─ RĂCIRE REZERVOR	FUNC. INACTIVĂ	FUNC. INACTIVĂ	FUNCȚIE ACTIVĂ	ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI	
└─ STARE POMPĂ SOLARĂ	STINS	OPRIT / PORȚIT / AUTO		ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI	



	VALOARE IMPLICITĂ SETATĂ DIN FABRICĂ	VALOARE MINIMĂ	VALOARE MAXIMĂ	NOTE NIVEL DE ACCES	VALOARE SETATĂ
ADĂUGARE POMPĂ CĂLDURĂ				ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI Numai dacă pompa de căldură nu este configurată	
POMPĂ CĂLDURĂ				ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI	
DEMONTARE POMPĂ CĂLDURĂ				ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI Numai dacă pompa de căldură este configurată	
UTILIZARE CONTACTE LIBERE / UTILIZARE MAGISTRALĂ	UTILIZARE MAGISTRALĂ	UTILIZARE MAGISTRALĂ	UTILIZARE CONTACTE LIBERE	SERVICE	
ACTIVARE / DEZACTIVARE RĂCIRE	DEZACTIVARE FUNCȚIE	FUNCȚIE ACTIVĂ	DEZACTIVARE FUNCȚIE	ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI	
UTILIZAȚI PENTRU ACM / NU UTILIZAȚI PENTRU ACM	FUNCȚIE ACM INACTIVĂ	FUNCȚIE ACM ACTIVĂ	FUNCȚIE ACM INACTIVĂ	ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI	
SETARE DELTA ANTÎNGHEȚ	1 °C	0 °C	6 °C	SERVICE	
ACTIVARE / DEZACTIVARE REDUC TIMP DE NOAPTE	DEZACTIVARE FUNCȚIE	FUNCȚIE ACTIVĂ	DEZACTIVARE FUNCȚIE	ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI	
FRECVENȚĂ REDUSĂ	100%	50%	100%	SERVICE	
TEMP EXTERIOARĂ MIN	5 °C	-5 °C	20 °C	ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI	
TEMP EXTER MIN ACM	5 °C	-5 °C	20 °C	ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI	
T EXTER MIN URGENȚĂ	-10 °C	-20 °C	10 °C	ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI	
ÎNTĂRZIERE INTEGR CENTRALĂ TERMICĂ	30 min	1 min	240 min	SERVICE	
ÎNTĂRZIERE INTEGR PC	30 min	1 min	240 min	SERVICE	
SE AȘTEAPTĂ CENTRALĂ TERMICĂ	2 min	1 min	60 min	SERVICE	
SE AȘTEAPTĂ POMPĂ CĂLDURĂ	2 min	1 min	60 min	SERVICE	
COMPENSARE INTEGRARE	5 °C	0 °C	10 °C	SERVICE	
ÎNTĂRZIERE PE TIMP DE IARNĂ/VARĂ	0 h	0 h	24 h	SERVICE	
VALIDARE AVERTISMENT	60 sec	1 sec	300 sec	SERVICE	
ACTIVARE STARE CIRC PORNIT/AUTO	AUTO	PORNIT	AUTO	ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI	
VALOARE DE REFERINȚĂ PC ACM	60 °C	20 °C	60 °C	SERVICE	
COMPENSARE ACM	10 °C	0 °C	25 °C	SERVICE	
ACTIVARE ISTORIC ALARME				SERVICE	
ISTORIC ALARME				ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI	
ÎNCĂLZIRE ȘAPĂ	DEZACTIVARE F.	DEZACTIVARE F.	ACTIVARE F.	ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI	
DEZACTIVARE FUNCȚIE				ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI	
ACTIVARE FUNCȚIE				ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI	
SETĂRI FUNCȚIE				SERVICE	
TFMIN	20 °C	15 °C	30 °C	SERVICE	
TFMAX	35 °C	30 °C	55 °C	SERVICE	
MONITORIZARE ARDERE				ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI	
TIP GAZ	GAZ NATURAL	GAZ NATURAL/GPL		ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI	
TIP CENTRALĂ TERMICĂ	A	A/B/C/D/E/F		SERVICE	
COMPENSARE ARDERE	RESTABILIRE	RESTABILIRE	RESETARE	SERVICE	
INFO SISTEM				SERVICE	

## 4.1 Acces la parametrii tehnici




Prin REC10 este posibil să accesați, folosind meniul TEHNIC, o serie de parametri care pot fi programați pentru a vă permite să personalizați funcționarea centralei termice:

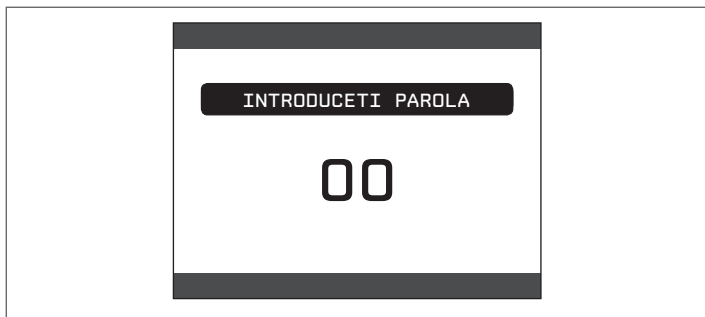
- selectați MENU pe pagina inițială a REC10 și apăsați tasta 



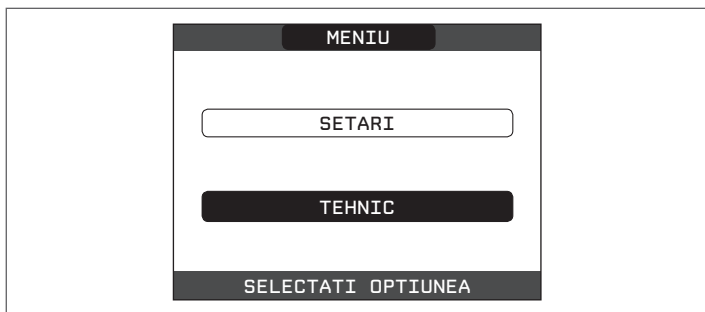
- mențineți tastele  și  apăsați în același timp pentru a intra în meniul parolă (aproximativ 5 sec)



- folosind tastele  și  selectați valoarea parolei pentru a avea acces la nivelul de autorizare INSTALATOR sau SERVICE, în funcție de nivelul meniului arborescent, apoi apăsați tasta 



- selectați TEHNIC cu tastele  și , confirmând selectarea cu tasta 



- accesați meniul dorit și modificați/vizualizați parametrul vizat (consultați arborele de meniuri de la pagina 154).

Este posibil să reveniți la pagina de pornire în orice moment, ținând apăsată tasta „înapoi” timp de cel puțin 2 secunde.

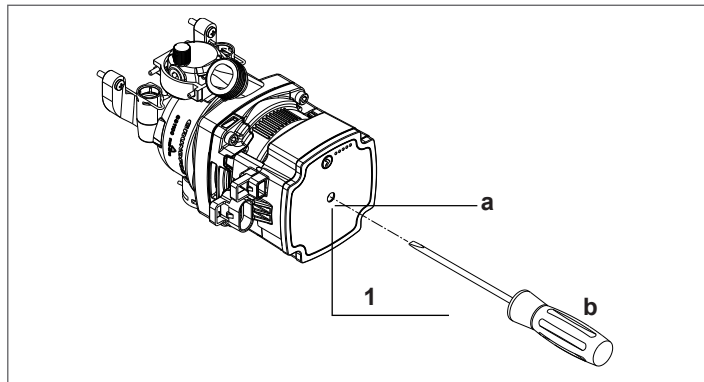
## 5 PUNEREA ÎN FUNCȚIUNE

### 5.1 Verificări preliminare

Prima punere în funcțiune trebuie să fie efectuată de persoane competente, trimise de Centrul de Service Autorizat Beretta.

Înainte de a porni centrala termică, verificați:

- dacă datele rețelelor de alimentare (electricitate, apă, gaz) corespund datelor de pe etichetă
- dacă țevile de evacuare a gazelor arse și țevile de admisie a aerului funcționează corect
- condițiile de întreținere regulată sunt garantate dacă centrala termică este amplasată în interiorul sau între elementele de mobilier
- etanșarea sistemului de admisie carburant
- dacă debitul de carburant corespunde valorilor cerute de centrala termică
- dacă sistemul de alimentare cu carburant este dimensionat pentru a asigura debitul corect la centrala termică și că dispune de toate dispozitivele de siguranță și de control cerute de reglementările actuale
- dacă pompa de circulație se rotește liber deoarece, în special după perioade lungi de inactivitate, depunerile și/sau resturile pot împiedica rotirea liberă.

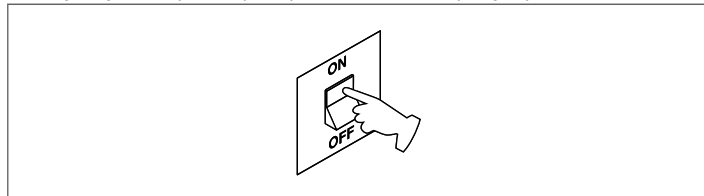


#### Eventuala deblocare a arborelui pompei de circulație

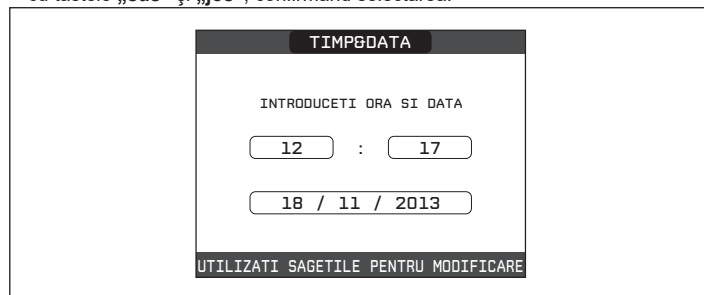
- Introduceți o șurubelniță în gaura (1) a pompei de circulație.
  - Apăsați (a) și rotiți șurubelnița nr. 2 Phillips (b) până la deblocarea arborelui cotit.
- Efectuați operațiunea cu atenție maximă pentru a nu defecta componentele.

### 5.2 Programarea centralei termice

- Poziționați întrerupătorul principal al sistemului în poziția „pornit”.



- Dacă este necesar, setați ORĂ și DATĂ, setând ORE, MINUTE, ZI, LUNĂ și AN cu tastele „sus” și „jos”, confirmând selectarea.



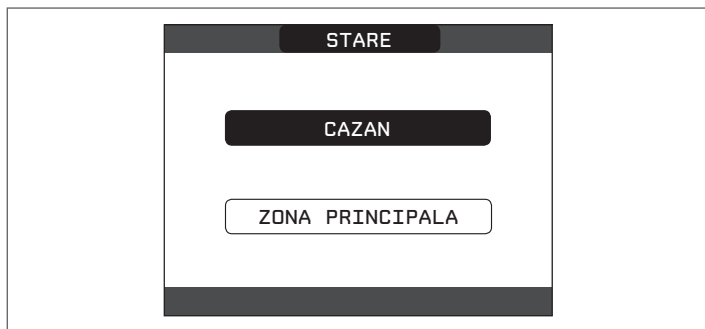
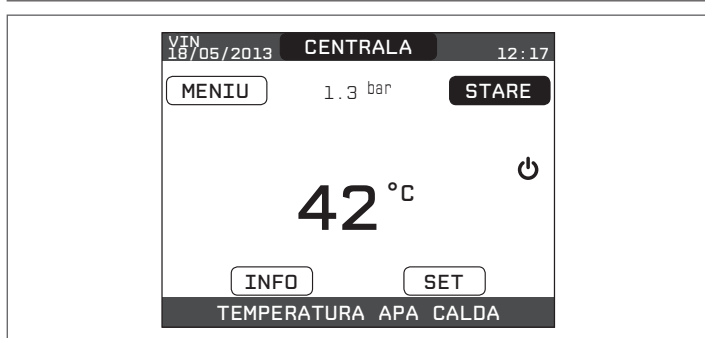
- Notă: este posibil să modificați setările ORĂ și DATĂ, precum și LIMBA și durata iluminării din spate, mai târziu introducând MENU din ecranul principal și selectând SETĂRI.



De fiecare dată când centrala termică este alimentată, se efectuează un ciclu automat de aerisire, care durează 6 minute. Pentru a întrerupe ciclul de aerisire, efectuați procedura explicată în capitolul „5.3 Prima punere în funcțiune”.

- Setati centrala termică la OPRIT  din REC10 selectând meniul STARE și apoi CENTRALĂ.

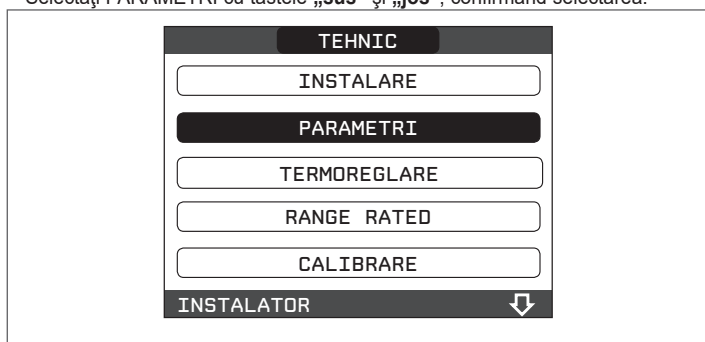




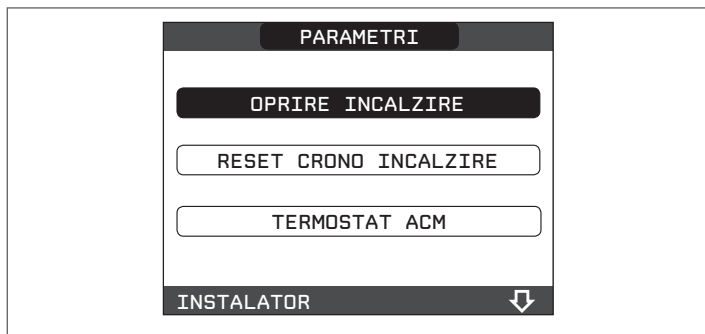
- Prin REC10 este posibil să accesați, folosind meniul TEHNIC, o serie de parametri care pot fi programați pentru a vă permite să personalizați funcționarea centralei termice bazată pe tipul de sistem.
- Apoi setați parametrii în funcție de modurile de funcționare dorite.

### 5.2.1 Configurația centralei

- Accesați parametrii tehnici așa cum este explicat în capitolul „4.1 Acces la parametrii tehnici”.
- Selectați PARAMETRI cu tastele „sus” și „jos”, confirmând selectarea.



- Selectați una dintre următoarele opțiuni cu tastele „sus” și „jos”, confirmând selectarea.



#### - OPRIRE ÎNCĂLZIRE

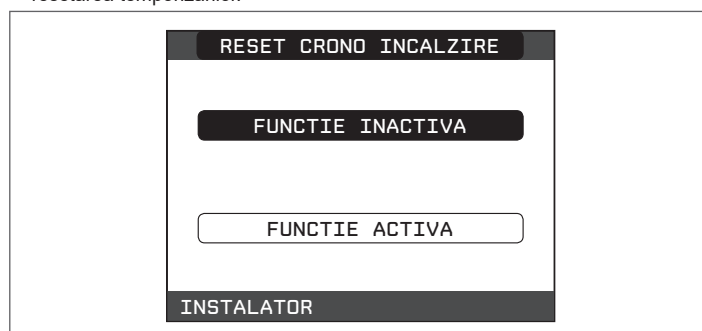
Acest parametru vă permite să schimbați OPRIRE ÎNCĂLZIRE, în ceea ce privește timpul de întârziere introdus pentru reaprinderea arzătorului în fața unei opriri datorită temperaturii de încălzire atinsă. Setarea din fabrică pentru acest

parametru este de 3 minute și poate fi setată la o valoare cuprinsă între 0 min și 20 min selectând pe cea dorită cu tastele „sus” și „jos” confirmând selectarea.



#### - RESET CRONO ÎNCĂLZIRE

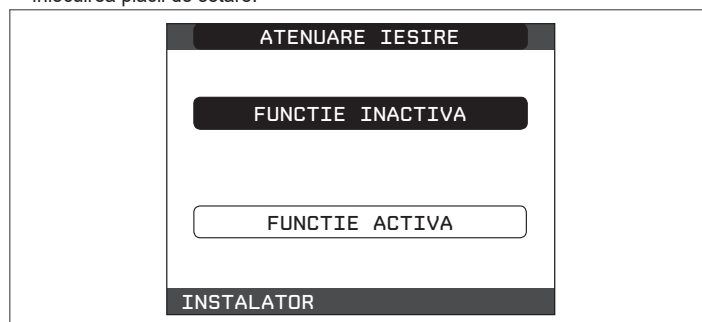
Acest parametru vă permite să resetați TEMPORIZAREA PUTERII MAXIME DE ÎNCĂLZIRE REDUSĂ, în timpul căreia turația ventilatorului este limitată la 75% din puterea maximă de încălzire setată și OPRIRE ÎNCĂLZIRE. Setarea din fabrică pentru acest parametru este FUNCȚIE INACTIVĂ, selectați FUNCȚIE ACTIVĂ utilizând tastele „sus” și „jos”, confirmând selectarea pentru resetarea temporizărilor.



#### - ATENUARE IESIRE (numai dacă este conectat un boiler)

Acest parametru permite activarea funcției ATENUARE IESIRE pentru a modifica punctul de setare al turului utilizat de centrala termică atunci când primește o solicitare de apă caldă menajeră. Setarea din fabrică pentru acest parametru este FUNCȚIE INACTIVĂ; această setare efectuează o modulare la o valoare pentru tur fixă de 80°C în cazul solicitării de ACM. Selectați FUNCȚIE ACTIVĂ utilizând tastele „sus” și „jos”, confirmând selectarea. În acest caz, punctul de setare al turului la solicitarea de ACM nu mai este fixat la 80°C, dar este variabil și se calculează automat de către centrala termică pe baza diferenței dintre punctul de setare dorit pentru ACM și valoarea de temperatură detectată de sonda boilerului. **Notă:** nu recomandăm activarea acestei funcții pentru boilere cu o capacitate de peste 100 de litri de la care încărcarea boilerului ar fi prea lentă.

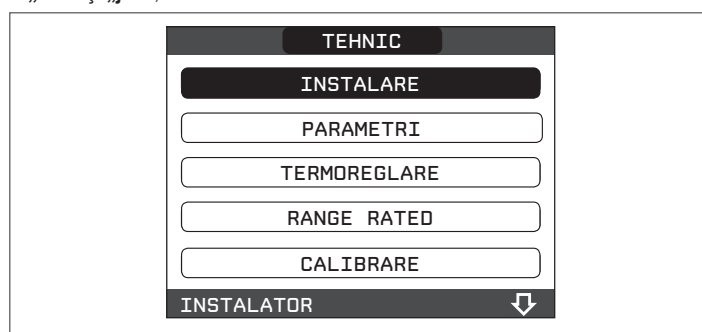
**Atenție:** poate fi necesar să setați din nou valoarea acestui parametru după înlocuirea plăcii de setare.

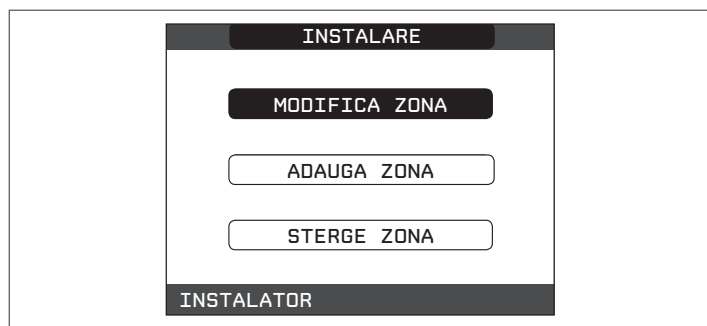
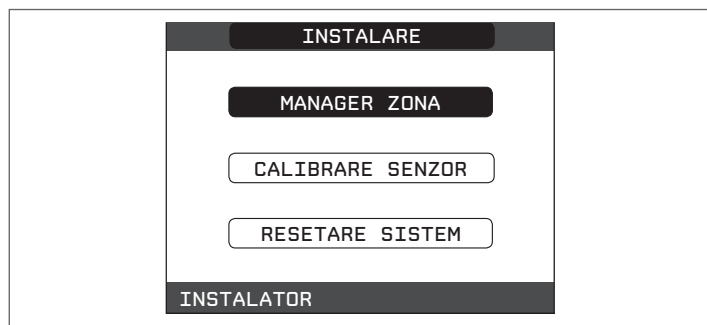


### 5.2.2 Configurarea zonei

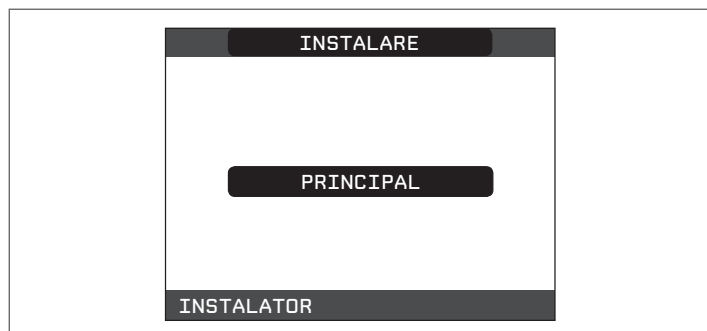
Este posibilă personalizarea gestionării zonei de încălzire prin accesarea meniului MANAGER ZONA.

- Accesați parametrii tehnici așa cum este explicat în capitolul „4.1 Acces la parametrii tehnici”.
- Selectați în ordine INSTALARE, MANAGER ZONA și MODIFICA ZONĂ cu tastele „sus” și „jos”, confirmând selectarea.





- Selectați zona de încălzire dorită și apoi alegeți una dintre opțiuni cu tastele „sus” și „jos”, confirmând selectarea:



- **TIP DE ACȚIONARE**  
Setați parametrul în cauză la ITRF05 / AKM (valoare implicită)
- **TIP CERERE DE CĂLDURĂ**  
Acest parametru vă permite să specificați tipul de solicitare de căldură, este posibil să alegeți dintre următoarele opțiuni:  
**TERMOSTAT** (setare din fabrică): solicitarea de încălzire este generată cu un termostat PORNIT/OPRIT  
**REC10 MASTER**: solicitarea de încălzire este generată de REC10 MASTER; în acest caz, REC10 preia funcția INTERFAȚĂ MAȘINĂ
- **TIPUL ZONEI**  
Acest parametru vă permite să specificați tipul de zonă care urmează să fie încălzită, este posibil să alegeți dintre următoarele opțiuni:  
**TEMPERATURĂ RIDICATĂ** (setare din fabrică):  
**TEMPERATURĂ SCĂZUTĂ**
- **SET MIN ÎNCĂLZ**  
Acest parametru vă permite să specificați punctul de setare pentru încălzire minimă posibilă (interval 20°C - 80,5°C, implicit 40°C pentru sistemele cu temperatură ridicată - interval 20°C - 45°C, implicit 20°C pentru sistemele cu temperatură scăzută)
- **SET MAX ÎNCĂLZ**  
Acest parametru vă permite să specificați punctul de setare pentru încălzire maximă posibilă (interval 20°C - 80,5°C, implicit 80,5°C pentru sistemele cu temperatură ridicată - interval 20°C - 45°C, implicit 45°C pentru sistemele cu temperatură scăzută)
- **MODIFICARE NUME**  
Acest parametru vă permite să atribuiți un anumit nume zonei de încălzire
- **POR**  
Acest parametru vă permite să activați temporizarea programării încălzirii centrale pentru zona în cauză dacă solicitarea de încălzire este efectuată cu ajutorul unui termostat de cameră  
**Programul orar nu este activat = 0**  
Când contactul termostatului de cameră se închide, solicitarea de încălzire este întotdeauna îndeplinită fără nici o limitare a intervalului de timp  
**Program orar activat = 1**  
Când contactul termostatului de cameră se închide, solicitarea de încălzire este activată în funcție de programarea orară.  
Notă: în acest caz, asigurați-vă că modul de funcționare al zonei este setat la AUTO în meniul STARE.

### 5.2.3 Funcție antilegionela (numai dacă este racordat un boiler cu sondă)

Aparatul are o funcție automată ANTILEGIONELA care, dacă este necesar, încălzește apa menajeră la 65°C și o menține la această temperatură timp de 30 de minute pentru a preveni proliferarea bacteriilor în boiler. Această funcție poate fi setată să fie activată în fiecare zi sau în fiecare săptămână.

Această funcție nu se efectuează dacă temperatura boilerului a ajuns la 65°C în ultimele 24 de ore - în cazul în care este setat să pornească zilnic - sau în ultimele 7 zile - în cazul în care este setat să pornească o dată pe săptămână.

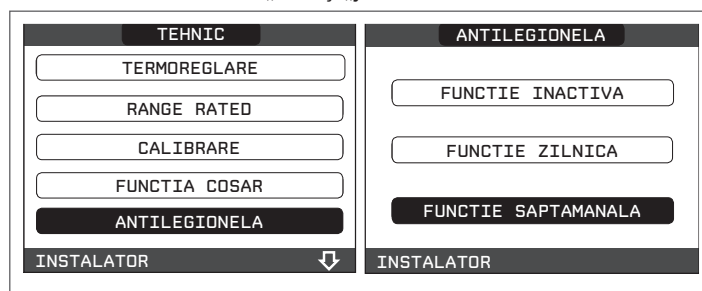
Dacă funcția este activată, este efectuată în fiecare zi la ora 3:00 a.m., dacă este setată să înceapă în fiecare zi sau miercuri la ora 3:00 a.m. dacă este setată să înceapă în fiecare săptămână. Odată ce funcția este în desfășurare, aceasta are prioritate maximă și nu poate fi întreruptă.



Funcția nu se efectuează atunci când centrala termică este oprită.

Funcția poate fi activată prin accesarea meniului TEHNIC al REC10:

- selectați MENU din pagina principală REC și apăsați CONFIRMARE
- accesați parametrii tehnici așa cum este explicat în capitolul „4.1 Acces la parametrii tehnici”
- selectați ANTILEGIONELA cu tastele „sus” și „jos”, confirmând selectarea
- selectați una dintre opțiunile FUNCȚIE INACTIVĂ, FUNCȚIE ZILNICĂ, FUNCȚIE SĂPTĂMÂNALĂ cu tastele „sus” și „jos”, confirmând selectarea



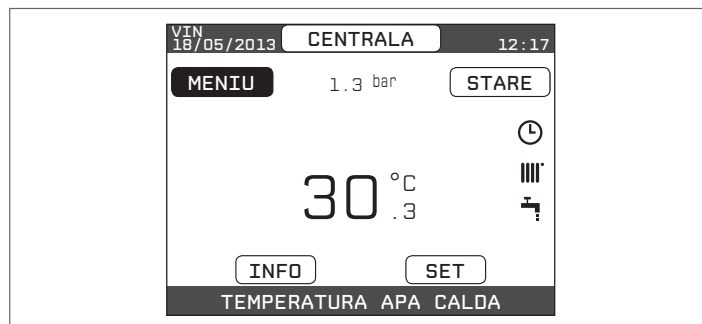
### 5.2.4 Funcție de programare interval de timp (termostat de cameră)

Este posibil să se seteze un program orar pentru funcția de încălzire și pentru umplerea boilerului (instalat) din centrala termică.

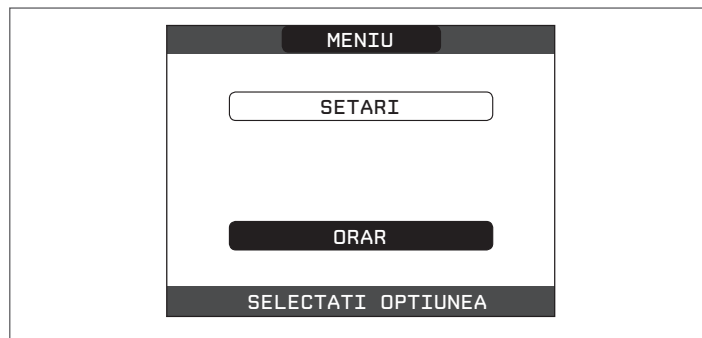
Oră de câte ori sistemul de încălzire este gestionat de un termostat de cameră și, prin urmare, fără un program orar, este posibilă legarea solicitărilor de încălzire provenite de la dispozitiv la intervalele orare programabile prin setarea parametrului POR = 1 (consultați capitolul „5.2.2 Configurarea zonei”), în alte cazuri este întotdeauna activată.

Pentru a avea acces la această funcție:

- selectați MENU pe pagina principală de la REC10 și apăsați „ok”

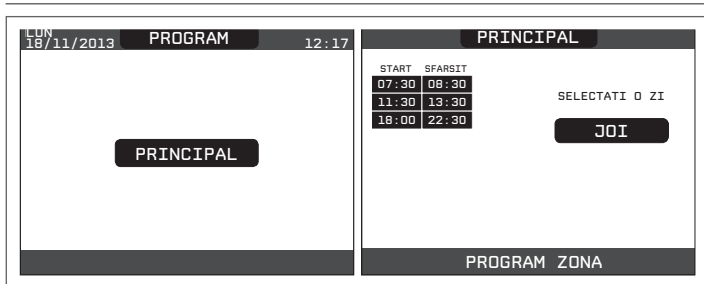


- folosind tastele „sus” și „jos” selectați ORAR confirmând selectarea



Din acest meniu este posibilă accesarea afișajului și reglarea programului orar pentru funcțiile de încălzire ale zonei, mai degrabă decât pentru cele ale boilerului de apă menajeră. Pentru fiecare zi a săptămânii este posibil să se seteze până la 4 intervale, caracterizate printr-o oră de pornire și o oră de oprire.

**Notă:** pentru mai multe detalii despre utilizarea programării orare, consultați MANUALUL DE UTILIZARE al REC10.



### 5.2.5 Setarea termoreglării

Termoreglarea funcționează numai cu senzorul de temperatură exterioară conectat și activ numai pentru funcția de ÎNCĂLZIRE; prin urmare, odată instalat, conectați senzorul de temperatură exterioară la conexiunile specifice de pe placa cu borne a centralei termice.

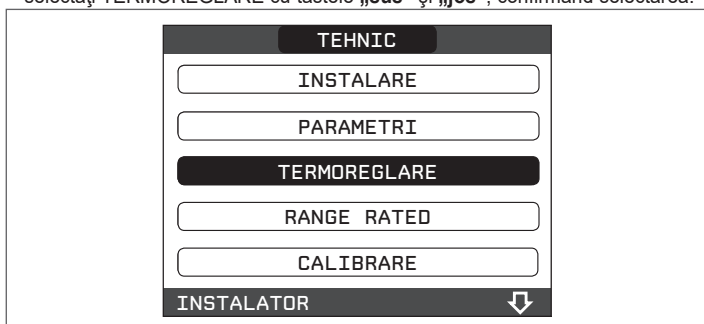
În acest mod se activează funcția de TERMOREGLARE.

Temperatura măsurată de către senzorul de temperatură exterioară este afișată pe pagina inițială din dreapta sus, alternând cu afișarea orei.

Când este activată termoreglarea (senzor de temperatură exterioară prezent), algoritmul pentru calculul automat al punctului de setare ieșire depinde de tipul de solicitare de încălzire.

În orice caz, algoritmul de termoreglare nu va folosi direct temperatura exterioară, ci mai degrabă o temperatură exterioară calculată care ia în considerare izolația clădirii: în clădirile care sunt bine izolate, variațiile de temperatură exterioară vor avea un impact mai mic decât cele care sunt insuficient izolate prin comparație. Activarea TERMOREGLARE apare în modul următor:

- accesați parametri tehnici așa cum este explicat în capitolul „4.1 Acces la parametri tehnici”
- selectați TERMOREGLARE cu tastele „sus” și „jos”, confirmând selectarea.



Utilizând REC10 este posibil să setați valoarea următorilor parametri:

#### TIPUL CLADIRII

Este indicată frecvența cu care se actualizează valoarea temperaturii exterioare calculate pentru termoreglare, o valoare mică pentru această valoare va fi utilizată pentru clădirile care au o izolație mică.

Setare interval: [5min - 20min]

Setare din fabrică: [5min]

#### REACTIV. SONDA EXT.

Este o indicație a vitezei cu care variațiile temperaturii exterioare măsurate afectează valoarea temperaturii exterioare calculate pentru termoreglare, valorile scăzute indică viteze mari.

Setare interval: [0 - 255]

Setare din fabrică: [20]

În acest moment, pentru a modifica valoarea parametrilor precedenți, procedați după cum este descris mai jos:

- accesați parametri tehnici așa cum este explicat în capitolul „4.1 Acces la parametri tehnici”
- selectați în ordine TERMOREGLARE și TIPUL CLADIRII mai degrabă decât REACTIV. SONDA EXT. cu tastele „sus” și „jos”, confirmând selectarea
- setați valoarea dorită cu tastele „sus” și „jos”, confirmând selectarea.

**Notă:** Valoarea temperaturii exterioare calculată utilizată de algoritmul de termoreglare este afișată în meniul INF din TEMP EXT TERMOREGLARE.

#### SOLICITARE DE ÎNCĂLZIRE DIN TERMOSTAT sau POR (temporizator programabil)

În acest caz, punctul de setare ieșire depinde de temperatura exterioară pentru obținerea unei temperaturi ambiante de referință de 20°C. Există 2 parametri care se completează pentru a calcula punctul de setare ieșire:

- panta curbei de compensare (KT)
- decalaj pe temperatura ambiantă de referință.

#### SELECȚAREA CURBEI DE COMPENSARE - fig. 17

Curba de compensare pentru încălzire menține o temperatură teoretică de 20°C în interior, atunci când temperatura exterioară este între +20°C și -20°C. Alegerea curbei depinde de temperatura exterioară minimă prevăzută (și, prin urmare, de locația geografică), precum și de temperatura pe tur prevăzută (și, prin urmare, de tipul de sistem). Aceasta este atent calculată de instalator pe baza următoarelor formule:

$$KT = T. \text{ ieșire prevăzută} - T_{com}$$

$$20 - \bar{T} \text{ exterioară concepție min.}$$

Tcom = sistem standard 30°C  
25°C instalații în pardoseală

În cazul în care calculul dă o valoare intermediară între două curbe, vă sfătuim să alegeți curba de compensare cea mai apropiată de valoarea obținută.

Exemplu: dacă valoarea obținută este 1,3, aceasta se găsește între curba 1 și curba 1,5. În acest caz, alegeți curba cea mai apropiată, respectiv 1,5.

Valorile KT setabile sunt după cum urmează:

sistem standard: 1,0-3,0

sistem în pardoseală 0,2-0,8.

Folosind REC10 este posibilă setarea curbei de termoreglare selectate:

- accesați parametri tehnici așa cum este explicat în capitolul „4.1 Acces la parametri tehnici”
- selectați în ordine TERMOREGLARE și CURBE CLIMATICE cu tastele „sus” și „jos”, confirmând selectarea
- selectați zona de încălzire dorită cu tastele „sus” și „jos”, confirmând selectarea
- setați curba climatică dorită cu tastele „sus” și „jos”, confirmând selectarea.

#### DECALAJ LA TEMPERATURA AMBIANTĂ DE REFERINȚĂ - fig. 17

În orice caz, utilizatorul poate modifica indirect valoarea punctului de setare ÎNCĂLZIRE care introduce un decalaj la temperatura de referință care poate varia în intervalul -5 - + 5 (decalaj 0 = 20°C).

#### COMPENSARE NOAPTE - fig. 17

Ori de câte ori este conectat un temporizator programabil la intrarea TERMOSTAT DE CAMERĂ, din funcția \ TEHNIC \ TERMOREGLARE \ CURBE CLIMATICE \ PRINCIPALĂ, funcția NIVEL COMPENSARE NOAPTE poate fi activată.

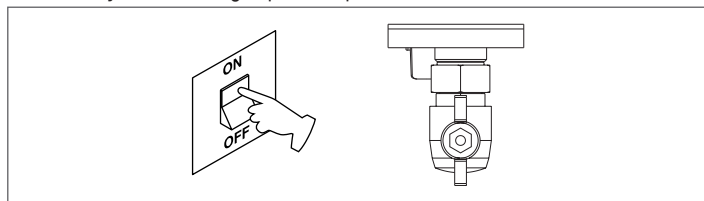
În acest caz, când CONTACTUL este ÎNCHIS, solicitarea de încălzire este efectuată de senzorul de pe tur, pe baza temperaturii exterioare, pentru a obține o temperatură ambiantă nominală la nivelul ZI (20°C).

Deschiderea contactului nu determină oprirea, ci o reducere (translație paralelă) a curbei climatice la nivelul NOAPTE (16°C).

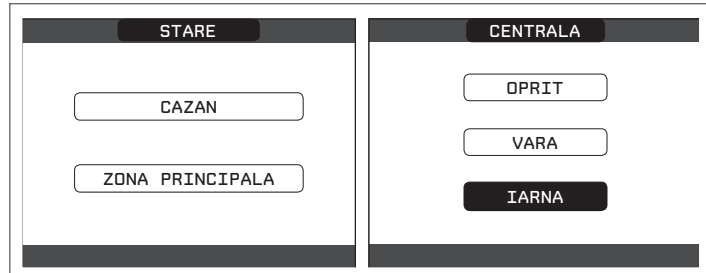
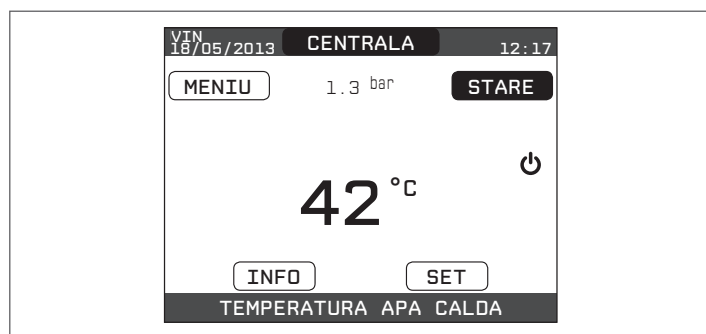
De asemenea, în acest caz, utilizatorul poate modifica indirect valoarea punctului de setare ÎNCĂLZIRE prin introducerea din nou a unui decalaj la temperatura de referință ZI (20°C), mai degrabă decât NOAPTE (16°C), care poate varia în intervalul [-5 - + 5].

### 5.3 Prima punere în funcțiune

- Poziționați întrerupătorul principal al sistemului în poziția „pornit”.
- Deschideți robinetul de gaz pentru a permite trecerea carburantului.



- Reglați termostatul de cameră la temperatura dorită (~ 20°C) sau, dacă sistemul este echipat cu un cronotermostat sau temporizator programabil sau REC10 setat ca regulator de ambient, asigurați-vă că termostatul sau temporizatorul este „activ” și setat corect (~ 20°C)
- Apoi setați centrala termică pentru IARNĂ selectând meniul STARE pe REC10 și apoi CENTRALĂ TERMICĂ, pe baza anotimpului și a tipului de operație selectat.

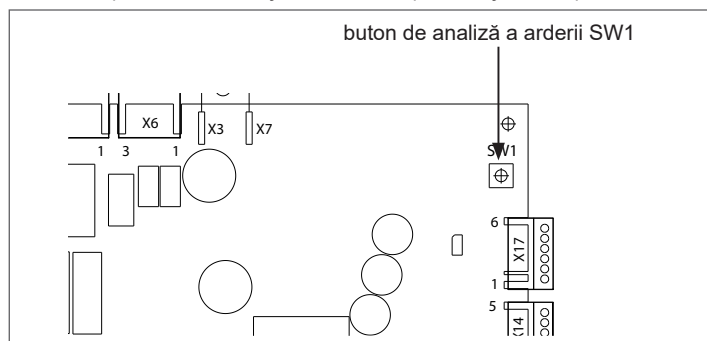


- Când există o solicitare de încălzire și centrala termică se aprinde, apare pictograma „” pe afișaj. Centrala termică va porni și va continua să funcționeze până la atingerea temperaturilor setate, după care va reveni la așteptare.

## FUNCȚIE CICLU AERISIRE

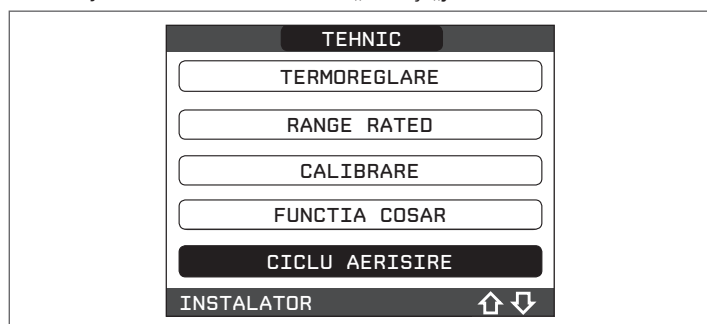


De fiecare dată când centrala termică este pornită, se efectuează un ciclu automat de aerisire, care durează 6 minute. Când ciclul de aerisire este în desfășurare, toate solicitările de încălzire sunt inhibitate și pe pagina principală a REC10 apare un mesaj derulant în partea inferioară a acesteia. În această stare, LED-urile verzi și roșii se aprind alternativ timp de 0,1 sec cu o pauză de 0,5 sec și 1 sec între o aprindere și o altă aprindere.



Ciclul de aerisire poate fi întrerupt în prealabil prin demontarea capacului de la panoul de instrumente și prin apăsarea butonului de analiză a arderii SW1 sau altceva din meniul TEHNIC al REC10 în modul următor:

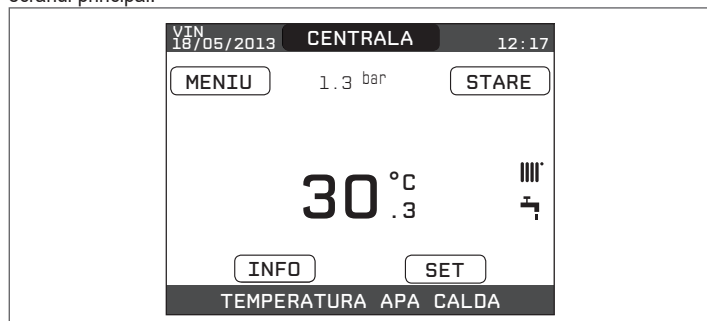
- accesați parametrii tehnici așa cum este explicat în capitolul „4.1 Acces la parametrii tehnici”
- selectați CICLU AERISIRE cu tastele „sus” și „jos”, confirmând selectarea



- selectați OPRITI FUNCTIA cu tastele „sus” și „jos”, confirmând selectarea

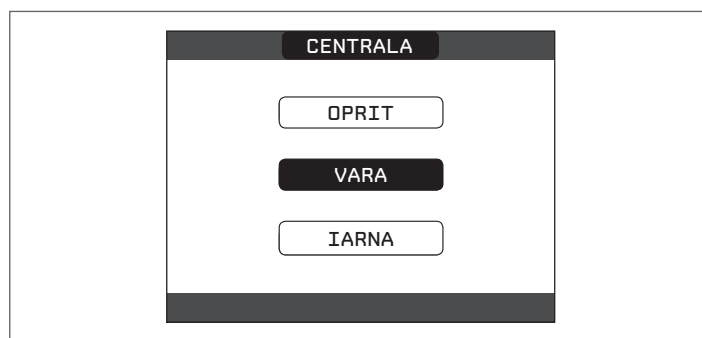


REC10 va afișa scurt un mesaj de așteptare, după care veți fi automat preluat în ecranul principal.

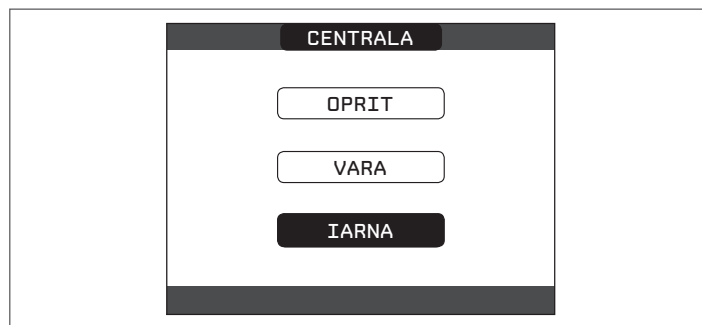


**VARĂ** (numai dacă este racordat un boiler): selectând modul de funcționare VARĂ în meniul STARE și apoi CENTRALĂ, funcția tradițională a apei calde menajere va fi activată. În mod normal, REC10 afișează temperatura apei calde menajere stocate în boiler (numai în cazul unui boiler cu sondă).

În cazul unui boiler cu termostat sau a unei solicitări de apă caldă menajeră în desfășurare, se afișează temperatura centralei termice pe tur.

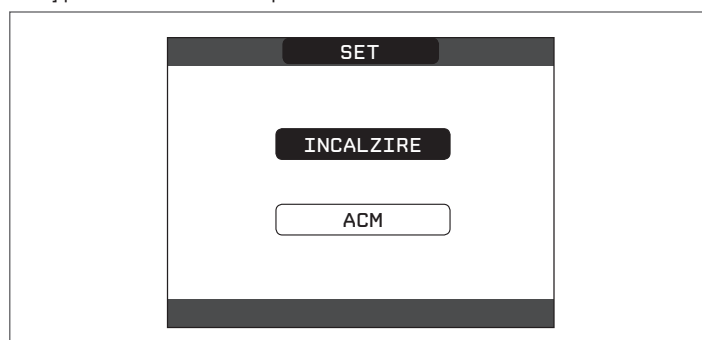


**IARNĂ** / : selectând IARNĂ în meniul STARE și apoi CENTRALĂ, sunt activate funcțiile încălzire și apă caldă menajeră. În mod normal, REC10 afișează temperatura apei calde menajere, cu excepția cazului în care există o solicitare de încălzire în desfășurare, caz în care este afișată temperatura centralei termice pe tur.



### 5.4 Reglarea temperaturii apei de încălzire cu un senzor conectat de temperatură exterioară

Când nu există senzor de temperatură exterioară, centrala termică funcționează la un punct fix, punctul de setare ÎNCĂLZIRE în acest caz poate fi setat selectând SETARE pe ecranul principal al REC10 și selectând valoarea dorită în intervalul [40°C - 80,5°C] pentru sistemele cu temperatură înaltă mai degrabă decât [20°C - 45°C] pentru sistemele cu temperatură scăzută.



### 5.5 Reglarea temperaturii apei de încălzire cu un senzor conectat de temperatură exterioară

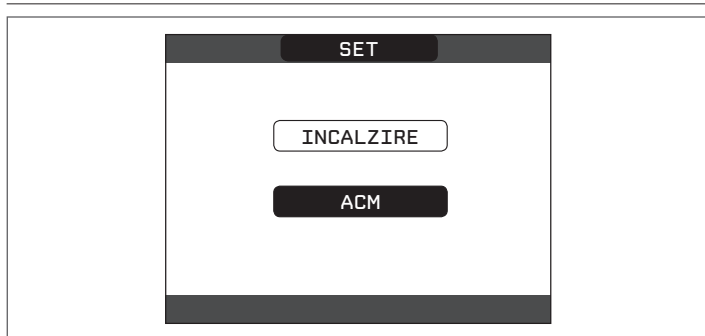
Când este instalat un senzor de temperatură exterioară, temperatura pe tur este selectată automat de sistem, care reglează rapid temperatura ambientă în funcție de variațiile temperaturii exterioare. Dacă doriți să schimbați temperatura, ridicând-o sau coborând-o în raport cu cea calculată automat de placa electronică, este posibilă modificarea punctului de setare ÎNCĂLZIRE selectând SET pe ecranul principal al REC10 și selectând în intervalul (-5 - +5) nivelul de confort dorit (consultați capitolul „5.2.5 Setarea termoreglării”).

**Notă:** atunci când există un senzor de temperatură exterioară conectat, este încă posibil ca centrala termică să funcționeze la un punct fix setând valorile ÎNCĂLZIRE SP MIN și ÎNCĂLZIRE SP MAX la punctul de setare ÎNCĂLZIRE dorit.

### 5.6 Reglarea temperaturii apei calde menajere

**CAZUL A:** numai încălzire fără racordarea unui boiler extern - reglare neaplicabilă.  
**CAZUL B:** numai încălzirea cu un boiler extern gestionat de un termostat - reglare neaplicabilă.

**CAZUL C:** numai încălzirea cu un boiler extern gestionat de o sondă - pentru reglarea temperaturii apei calde menajere stocate în boiler. Setajul punctului de setare ACM selectând SET pe ecranul principal al REC10 și selectând valoarea dorită în intervalul [37,5°C - 60°C].

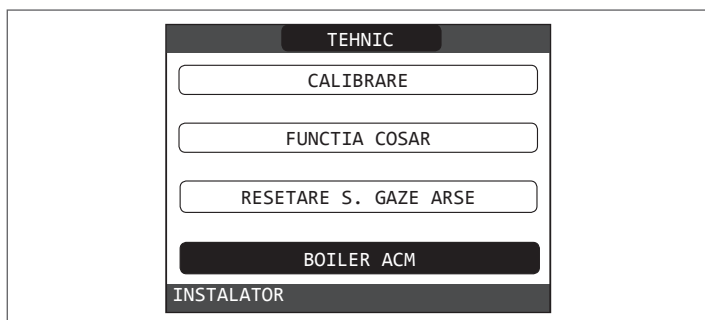


## 5.7 Configurația cilindrului de stocare

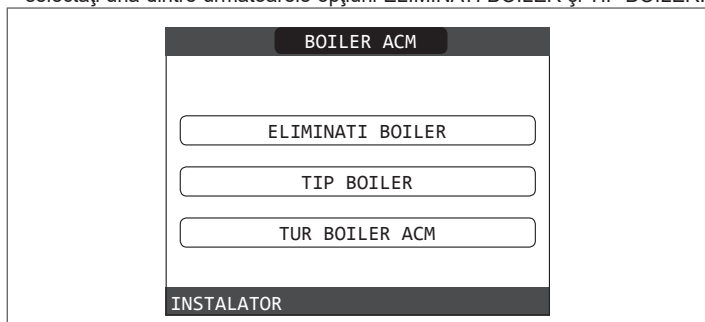
⚠ La ieșirea din fabrică centrala este pre-configurată cu termostat pentru gestionarea unui cilindru de stocare (tip parametru cilindru de stocare = 0).

Pentru a modifica configurația cilindrului de stocare, procedați după cum urmează:

- accesați parametrii tehnici așa cum este explicat în capitolul „4.1 Acces la parametrii tehnici”
- selectați BOILER ACM cu tasta „sus”, confirmând selecția



- selectați una dintre următoarele opțiuni ELIMINATI BOILER și TIP BOILER.



### TIP CILINDRU DE STOCARE

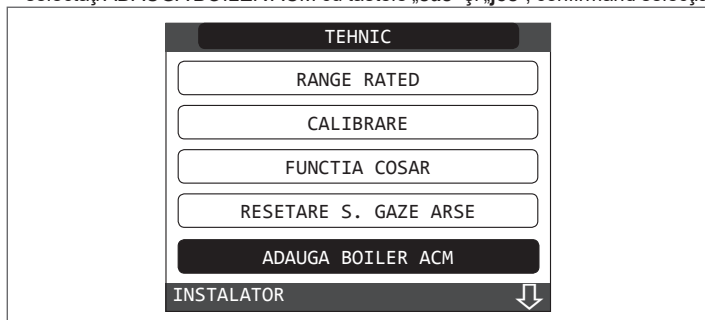
Acest parametru vă permite să setați tipul de cilindru de stocare a apei calde menajere. Setează valoarea la 1 pentru a selecta un cilindru de stocare cu sondă, setați valoarea la 0 pentru a selecta un cilindru de stocare cu termostat (setare din fabrică).

### SCOATERE CILINDRU DE STOCARE

Această funcție este utilizată pentru a dezactiva funcționarea cilindrului de stocare a apei calde menajere; cilindrul de stocare, meniul de configurare corespunzător nu mai este accesibil.

Dacă doriți să adăugați din nou un cilindru de stocare, după ce a fost scos anterior, urmați instrucțiunile de mai jos:

- accesați parametrii tehnici așa cum este explicat în capitolul „4.1 Acces la parametrii tehnici”
- selectați ADAUGA BOILER ACM cu tastele „sus” și „jos”, confirmând selecția



Apoi, finalizați configurarea cilindrului de stocare, consultând secțiunea specifică.

⚠ După adăugarea cilindrului de stocare, mesajul APĂ CALDĂ MENAJERĂ este afișat pe pagina „Programare”. Această funcție permite programarea orară a apei calde menajere.

## TUR CILINDRU DE STOCARE

Parametrul permite setarea temperaturii pe tur a centralei atunci când funcția TUR GLISANT nu este activă. Setarea din fabrică este 80 °C.

## 5.8 Pornire centrală termică

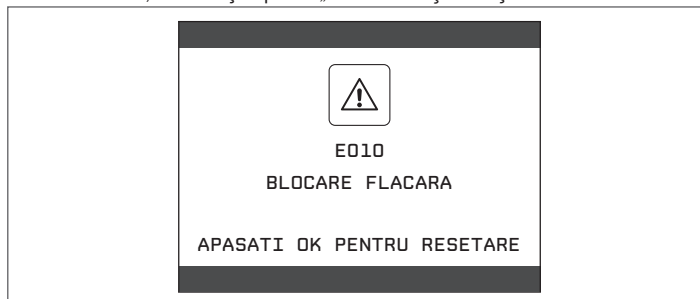
Dacă există un termostat de cameră sau un temporizator cu programare sau dacă REC10 MASTER este setat ca regulator de ambient, este necesar ca acestea să fie pornite și că au fost reglate la o temperatură mai mare decât temperatura ambiantă, astfel încât centrala termică să pornească.

Centrala termică va fi în așteptare până când arzătorul va porni după o solicitare de încălzire. Afișajul arată „🔥” pentru a indica prezența unei flăcări.



Centrala termică va fi în funcțiune până la atingerea temperaturii selectate, după care va fi din nou în „așteptare” menținând temperatura pe tur afișată.

În cazul apariției defecțiunilor la aprindere sau la funcționare, centrala termică execută o „OPRIRE DE SIGURANȚĂ”: defecțiunile cu semnalizare triunghiulară vor clipi pe REC10. Pentru a identifica codurile de defecțiune și pentru a reseta centrala termică, consultați capitolul „5.15 Lumini și defecțiuni”.



## 5.9 Funcția de resetare

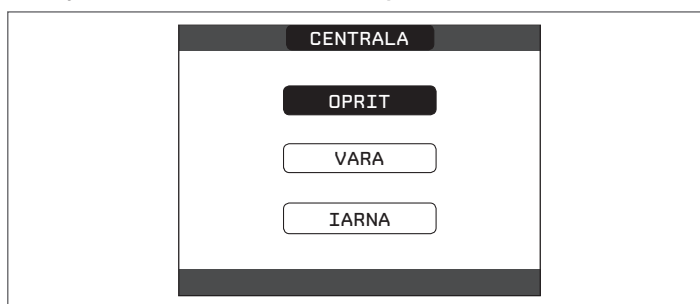
În cazul unei blocări, este posibil să încercați și să restabiliți funcționarea normală a aparatului apăsând tasta „ok” de pe REC10 atunci când este afișat mesajul de defecțiune pentru resetarea alarmei în curs.

⚠ Dacă încercările de eliberare nu repornesc centrala termică, contactați Centrul de asistență tehnică locală.

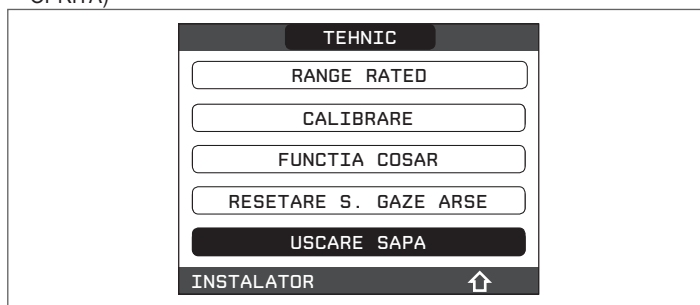
## 5.10 Funcție încălzire șapă

Pentru sistemul cu temperatură scăzută, centrala termică are o funcție de „încălzire șapă” care poate fi activată în modul următor:

- setați starea centralei termice la OPRIT 🔴



- accesați parametrii tehnici așa cum este explicat în capitolul „4.1 Acces la parametrii tehnici”
- selectați USCARE ȘAPĂ cu tastele „sus” și „jos” confirmând selectarea (notă: USCARE ȘAPĂ nu este disponibilă în cazul în care centrala termică nu este OPRITĂ)



- selectați ACTIVATI FUNCȚIA cu tastele „sus” și „jos” și confirmați selectarea pentru a activa funcția
- selectați DEZACTIVATI FUNCȚIA cu tastele „sus” și „jos” și confirmați selectarea pentru a dezactiva funcția.



Funcția de încălzire șapă, atunci când este activă, este semnalizată pe ecranul principal prin mesajul derulant din partea inferioară a FUNCȚIA USCARE SAPA IN CURS - TEMPERATURA INCALZIRE, în timp ce LED-urile roșii și verzi de pe placa electronică se aprind intermitent cu o frecvență de 1 sec PORNIT - 1 sec OPRIT. Funcția „încălzire șapă” durează 168 de ore (7 zile), timp în care, în zonele configurate ca temperatură scăzută, se simulează o solicitare de încălzire cu o ieșire inițială a zonei de 20°C, apoi se mărește în linie cu tabelul de pe partea laterală. Accesând meniul INF din pagina principală a REC10 este posibil să se afișeze valoarea TIMP FUNC ÎNCĂLZIRE ȘAPĂ referitoare la numărul de ore de la pornirea funcției. Odată activat, funcția are prioritate, dacă aparatul este oprit prin deconectarea alimentării electrice, atunci când este repornit funcția se reia de unde a fost întreruptă. Funcția poate fi întreruptă înainte de terminarea acesteia, punând aparatul într-o altă stare decât OPRIT sau altfel selectând DEZACTIVATI FUNCȚIA din meniul respectiv.

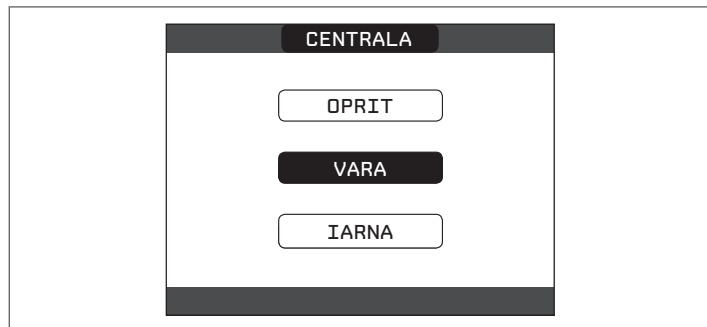
**Notă:** Temperatura și valorile de creștere pot fi setate la valori diferite numai de personal calificat, numai dacă este strict necesar. Producătorul își declină orice responsabilitate dacă parametrii sunt setați incorect.

ZI	ORĂ	TEMPERATURĂ
1	0	20°C
	6	22°C
	12	24°C
	18	26°C
2	0	28°C
	12	30°C
3	0	32°C
4	0	35°C
5	0	35°C
6	0	30°C
7	0	25°C

### 5.11 Controale în timpul și după prima punere în funcțiune

După pornire, verificați dacă centrala termică execută procedurile de pornire și ulterior oprirea corespunzătoare. Generați o solicitare de încălzire intervenind pe termostat care detectează temperatura ambiantă. Verificați funcționarea apei calde menajere (dacă racordați un boiler) prin deschiderea unui robinet de apă caldă. Verificați oprirea totală a centralei termice prin rotirea întrerupătorului principal al sistemului în poziția de oprire. După câteva minute de funcționare continuă, lantși și deșeurile de fabricație se evaporă și va fi posibil să realizați:

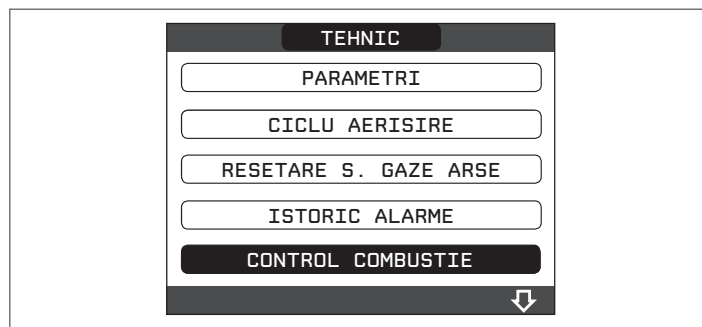
- verificarea arderii.



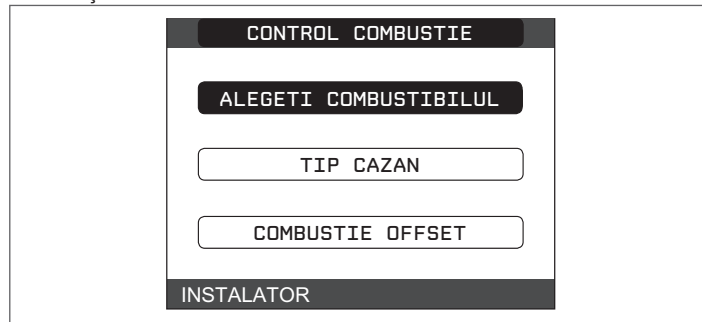
### 5.12 Transformarea tipului de gaz

Este ușor să se treacă de la o familie de gaz la alta, chiar și după instalarea centralei. Această operație trebuie să fie efectuată de către personal calificat. Centrala termică este concepută să funcționeze cu gaz natural (G20). Pentru a converti centrala termică la GPL (G31) procedați după cum urmează:

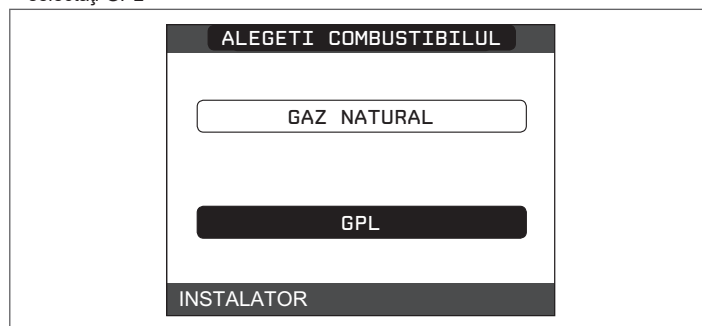
- accesați parametrii tehnici așa cum este explicat în capitolul „4.1 Acces la parametrii tehnici”
- setați parola INSTALATOR
- selectați CONTROL COMBUSTIE cu tastele „sus” și „jos”, confirmând selectarea



- selectați ALEGETI COMBUSTIBILUL



- selectați GPL



Centrala termică NU necesită reglări suplimentare.



Centrala termică poate fi transformată numai de personal calificat.

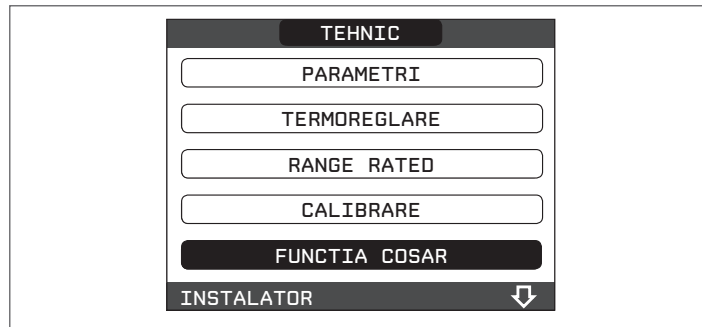


După conversie, aplicați noua plăcuță cu date de identificare din picul de documentație.

### 5.13 Verificare ardere

Pentru a efectua analiza arderii, procedați astfel:

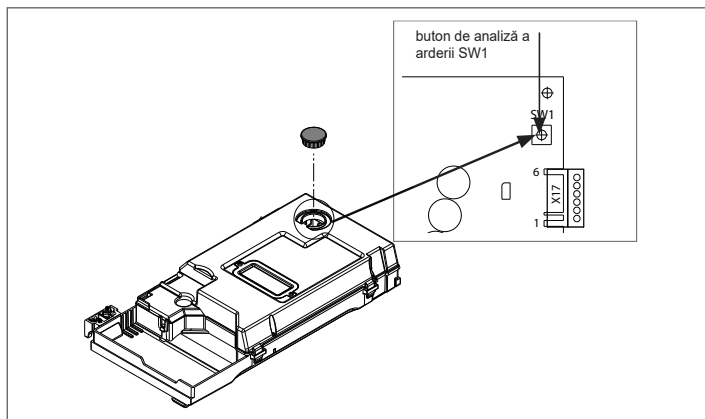
- alimentați cu energie electrică centrala termică prin punerea întrerupătorului principal al sistemului în poziția „PORNIT”
- setați starea centralei termice la OPRIT
- accesați parametrii tehnici așa cum este explicat în capitolul „4.1 Acces la parametrii tehnici”
- selectați FUNCȚIA COȘAR cu tastele „sus” și „jos”, confirmând selectarea



- selectați ACTIVATI FUNCȚIA cu tastele „sus” și „jos”, confirmând selectarea.



- **Notă:** funcția coșar poate fi activată și prin apăsarea tastei SW1 de pe placa electronică AKM01 (acest lucru necesită scoaterea fișei (C) de pe capacul panoului de instrumente pentru a avea acces la componentele electrice).



Așteptați pomirea arzătorului.

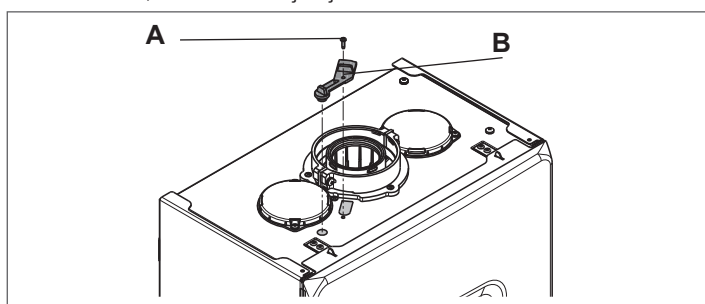
Centrala termică va funcționa la puterea de încălzire maximă și va fi posibilă reglarea arderii.

- Introduceți sondele analizorului în pozițiile specifice de pe cutia de distribuție a aerului, după demontarea șurubului (A) și a capacului soclului de analiză a gazelor de ardere (B).
- Efectuați verificarea arderii verificând dacă valorile de CO<sub>2</sub> corespund celor indicate în tabelul cu mai multe gaze.
- Odată ce verificarea a fost terminată, scoateți sonda analizorului și închideți soclurile de analiză a arderii cu capace și șuruburi corespunzătoare.

⚠ Dacă valoarea afișată este diferită de cea prezentată în tabelul cu mai multe gaze **NU EFECTUAȚI NICIO REGLARE A VANEI DE GAZ**, vă rugăm să contactați Centrul de asistență tehnică.

⚠ Vana de gaz **NU NECESITĂ REGLĂRI** iar posibilele umblări la aceasta provoacă disfuncționări sau defecțiuni ale centralei termice.

⚠ Când funcția coșar este în desfășurare, toate solicitările de încălzire sunt inhibate și apare un mesaj derulant în partea inferioară a paginii principale a REC10; LED-urile verzi și roșii sunt stinse.



La finalizarea verificărilor:

- setați centrala termică la modul „VARĂ” (numai dacă este racordat un boiler) sau la „IARNĂ” în funcție de anotimp
- reglați valorile temperaturii solicitate de încălzire în funcție de nevoile clientului.

#### IMPORTANT

Funcția coșar este activă pentru o limită de timp de 15 minute; arzătorul se oprește dacă se atinge o temperatură pe tur de 95°C. Se va aprinde din nou când temperatura scade sub 75°C.

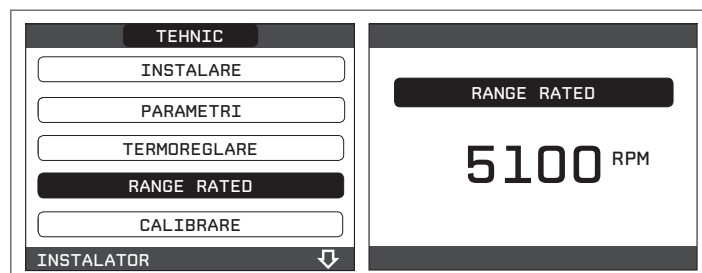
⚠ Toate controalele trebuie să fie efectuate exclusiv de Centrul de asistență tehnică.

### 5.14 Valoare nominală (Range Rated)

Această centrală termică poate fi adaptată cerințelor termice ale sistemului deoarece este posibil să se seteze debitul maxim pentru funcționarea centralei termice în modul de încălzire:

- alimentați centrala termică cu energie electrică
- accesați parametrii așa cum este explicat în paragraful „4.1 Acces la parametri tehnici”
- selectați RANGE RATED și confirmați-o

- setați valoarea maximă de încălzire dorită (rot/min) cu tastele „sus” și „jos”, confirmând selectarea

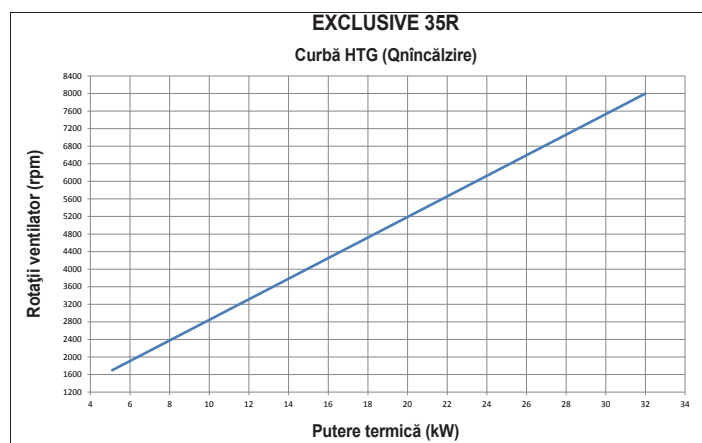
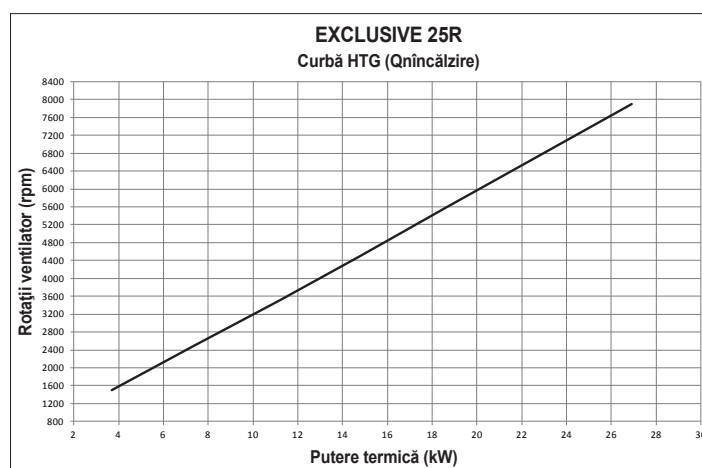


- odată ce puterea dorită este setată (încălzire maximă) notați valoarea pe eticheta autoadezivă furnizată. Pentru verificări și reglări ulterioare, consultați valoarea setată.


⚠ Calibrarea nu provoacă aprinderea centralei termice.

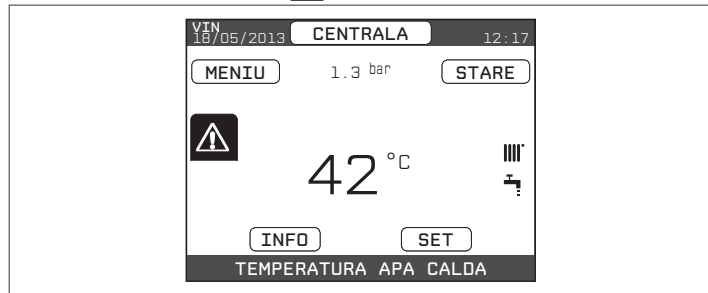
Centrala termică este livrată cu setările indicate în tabelul cu mai multe gaze.

Cu toate acestea, este posibil ca, în conformitate cu cerințele sistemului sau cu reglementările regionale privind limitele emisiilor de gaze de ardere, să se seteze această valoare prin trimiterea la graficele de mai jos.



### 5.15 Lumini și defecțiuni

Dacă apar defecțiuni, pe ecran va apărea un afișaj care indică codul de eroare relativ și o scurtă descriere alfanumerică a acestuia. Apăsând butonul „înapoi” este posibil să reveniți la ecranul principal, unde o defecțiune este semnalizată de această pictogramă intermitentă .



Utilizatorul poate reveni la ecranul descrierii defecțiunilor utilizând tastele „sus” și „jos” și apoi apăsând tasta „ok”. Ecranul de descriere a defecțiunilor este afișat automat după ce timpul de iluminare a afișajului a trecut, fără apăsarea niciunui buton. Apăsați tastele „sus” și „jos” pentru a afișa descrierile oricărui alte defecțiuni care ar putea fi prezente.


#### Funcția de deblocare

Pentru a reseta funcționarea centralei termice în cazul unei defecțiuni, este necesar să accesați ecranul cu descrierea defecțiunilor. Dacă oprirea este de tip nevolatil care necesită o procedură de resetare, aceasta va fi indicată pe ecran și poate fi efectuată apăsând butonul „ok” de pe REC10.

În acest moment, dacă condițiile corecte de funcționare au fost restabilite, centrala termică va reporni automat.

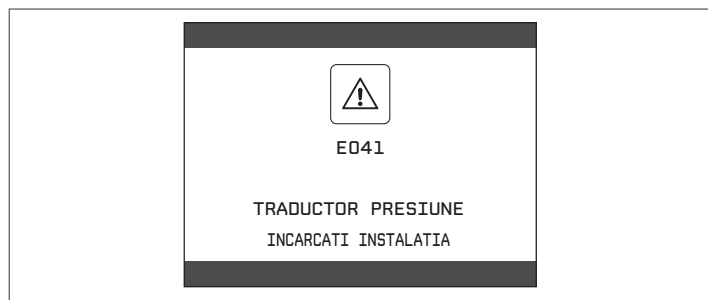
Există un număr maxim de 3 încercări consecutive la o eliberare de către REC10, când este utilizată, este posibilă deblocarea centralei termice prin întreruperea și reconectarea alimentării electrice.




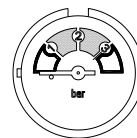
 Dacă încercările de resetare a centralei termice nu funcționează, contactați Centrul de asistență tehnică.

#### Pentru defecțiunea E041

Dacă presiunea scade sub presiunea de siguranță de 0,3 bari, centrala termică afișează codul de defecțiune „E041 - TRADUCTOR PRESIUNE ÎNCĂRCATI INSTALATIA” pentru un timp de tranziție de 10 min, în timpul căruia este posibilă deschiderea robinetului de umplere exterior până când presiunea este între 1 și 1,5 bari.



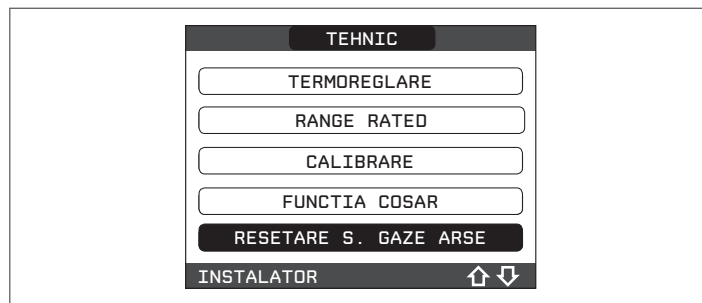
 Dacă presiunea scade frecvent, contactați Centrul de asistență tehnică.



#### Pentru defecțiunea E091

Centrala termică are un sistem de auto-diagnosticare care, pe baza numărului total de ore în anumite condiții de funcționare, poate semnaliza necesitatea curățării schimbătorului principal (cod de alarmă E091). După terminarea operațiunii de curățare, efectuată cu setul corespunzător furnizat ca accesoriu, trebuie să aduceți la zero contorul orelor totalizate, aplicând următoarea procedură:

- accesați parametrii tehnici așa cum este explicat în capitolul „4.1 Acces la parametrii tehnici”
- selectați RESETARE S. GAZE ARSE cu tastele „sus” și „jos”, confirmând selectarea

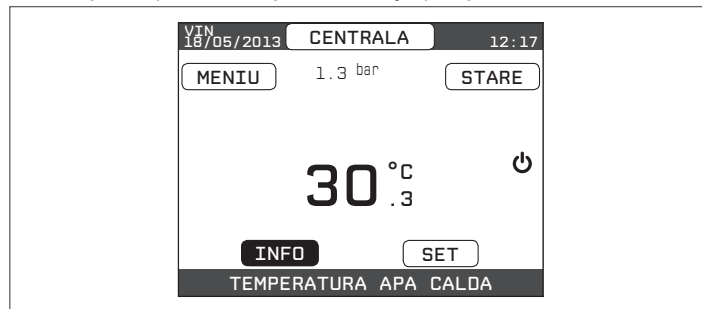


- selectați CONFIRM pentru a confirma restul de contoare pentru sondă de gaze arse sau ANULATI pentru a anula operația



**Notă:** procedura de resetare a contorului trebuie efectuată după fiecare curățare a schimbătorului principal sau în cazul înlocuirii acestuia. Numărul total de ore poate fi verificat în modul următor:

- selectați INFO pe ecranul inițial al REC10 și apăsați „ok”



- cu tastele „sus” și „jos” selectați RESETARE S. GAZE ARSE pentru a afișa valoarea contorului sondei pentru gazele arse.

#### Listă defecțiuni centrală termică

COD DE EROARE	MESAJ DE EROARE	LED ROȘU	LED VERDE	ROȘU și VERDE	DESCRIEREA TIPULUI DE ALARMĂ
E010	Defecțiune electronică ACF/oprire flacără	PORNIT			anomalie
E011	flacără externă	intermitent 0,2 sec. pornit/0,2 oprit			tranziție
E020	termostat limită	intermitent 0,5 sec. pornit/0,5 oprit			anomalie
E030	defecțiune ventilator	PORNIT			anomalie
E040	traductor de apă - încărcare sistem			PORNIT	anomalie
E041	traductor de apă - încărcare sistem		intermitent 0,5 sec. pornit/0,5 oprit		tranziție
E042	Defecțiune traductor de presiune apă			PORNIT	anomalie
E060	Defecțiune sondă boiler			intermitent 0,5 sec. pornit/0,5 oprit	tranziție



E070	defecțiune senzor pe tur/supratemperatură senzor pe tur/ alarmă diferență senzor pe tur/retur	PORNIT			tranzițional/definitiv/ anomalie
E077	termostat apă zona principală	PORNIT			tranziție
E080	defecțiune sondă linie retur/supratemperatură sondă linie retur/ Alarmă diferență sondă linie tur/retur	PORNIT			tranzițional/definitiv/ anomalie
E090	defecțiune sondă gaze arse/ sondă supratemperatură gaze arse			intermitent 0,5 sec. pornit/0,5 oprit	tranziție anomalie
E091	curățare schimbător de căldură principal			intermitent 0,5 sec. pornit/0,5 oprit	tranziție
--	presiune apă scăzută - verificați sistemul			intermitent 0,5 sec. pornit/0,5 oprit	tranziție
--	presiune apă ridicată - verificați sistemul			intermitent 0,5 sec. pornit/0,5 oprit	tranziție
--	comunicație placă centrală termică pierdută	PORNIT			tranziție
--	comunicație MAGISTRALA 485 pierdută	PORNIT			tranziție

#### Lista defecțiunilor de ardere

COD DE EROARE	MESAJ DE EROARE	LED ROȘU	LED VERDE	DESCRIEREA TIPULUI DE ALARMĂ
E021	alarmă ionizare	PORNIT		Acestea sunt alarme temporare care, dacă apar de 6 ori într-o oră, devin definitive; se afișează alarma E097 și este urmată de post-purjare timp de 45 de secunde la turația maximă a ventilatorului. Nu este posibilă eliberarea alarmei înainte de terminarea post-purjării, cu excepția cazului în care alimentarea electrică a centralei termice este oprită.
E022	alarmă ionizare	PORNIT		
E023	alarmă ionizare	PORNIT		
E024	alarmă ionizare	PORNIT		
E067	alarmă ionizare	PORNIT		
E088	alarmă ionizare	PORNIT		
E097	alarmă ionizare	PORNIT		
E085	ardere incompletă	PORNIT		Acestea sunt alarme temporare care, dacă apar de 3 ori într-o oră, devin definitive; se afișează ultima eroare și este urmată de o post-purjare de 5 minute la turația maximă a ventilatorului. Nu este posibilă eliberarea alarmei înainte de terminarea post-purjării, cu excepția cazului în care alimentarea electrică a centralei termice este oprită.
E094	ardere incompletă	PORNIT		
E095	ardere incompletă	PORNIT		
E058	defecțiune tensiune rețea	PORNIT		Acestea sunt defecțiuni temporare care restricționează ciclul de aprindere.
E065	alarmă modulare curent	PORNIT		
E086	alarmă obstrucționare gaze arse	PORNIT		Defecțiune temporară raportată în timpul post-ventilării. Se menține o post-ventilare de 5 minute la turația maximă a ventilatorului.

#### Lumini de avertizare

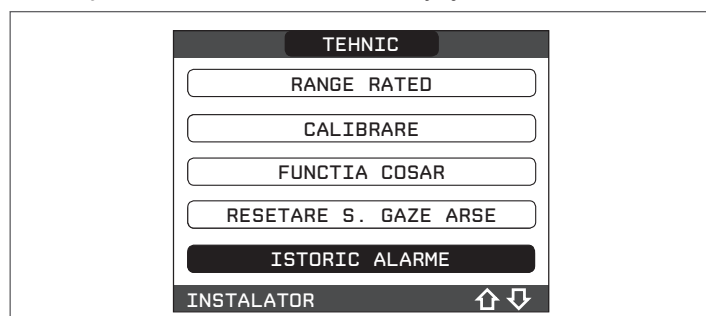
STARE CENTRALĂ	LED ROȘU	LED VERDE	ROȘU și VERDE	OBSERVAȚII
Pornire			intermitent 0,5 sec. pornit/0,5 sec. oprit	LED-urile roșii și verzi se aprind în același timp
Ciclu de aerisire	intermitent 0,5 sec. pornit/1 sec. oprit	intermitent 0,5 sec. pornit/1 sec. oprit		LED-urile roșii și verzi se aprind secvențial câte unul pe rând
Stare OFF		intermitent 0,3 sec. pornit/0,5 sec. oprit		
Nicio solicitare de căldură (așteptare)		intermitent 0,3 sec. pornit/0,5 sec. oprit		
Aprindere tranzitorie/ supratemperatură		intermitent 0,3 sec. pornit/0,5 sec. oprit		
Prezența flăcării		PORNIT		
Funcție coșar		PORNIT		Numai dacă flacăra este prezentă
Încălzitor șapă	intermitent 1 sec. pornit/1 sec. oprit	intermitent 1 sec. pornit/1 sec. oprit		LED-urile roșii și verzi se aprind alternativ

#### 5.16 Istoric alarme

Funcția ISTORIC ALARME este activată automat numai după ce aparatul a fost alimentat timp de cel puțin 2 ore consecutive, în această perioadă de timp, eventualele alarme care apar nu vor fi salvate în „istoric alarme”.

Alarmele pot fi afișate în ordine cronologică, de la cea mai recentă la cea mai veche, până la maxim 50 alarme; pentru a afișa istoricul alarmelor:

- accesați parametrii tehnici așa cum este explicat în capitolul „4.1 Acces la parametrii tehnici”
- selectați ISTORIC ALARME cu tastele „sus” și „jos”, confirmând selectarea



- parcurgeți istoricul de alarme cu tastele „sus” și „jos”; pentru fiecare alarmă se afișează un număr secvențial, un cod de eroare precum și data și ora producerii alarmei.




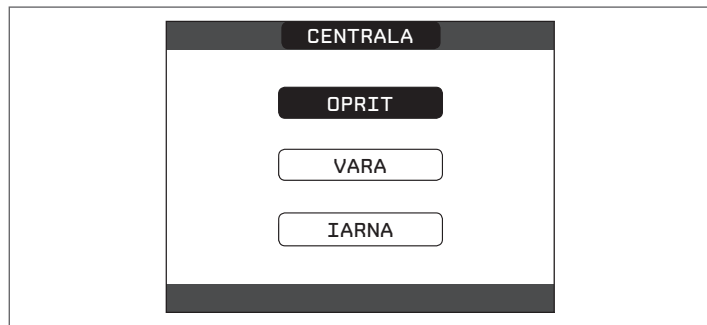
Este posibil să reveniți la pagina de pornire în orice moment, ținând apăsată tasta „înapoi” timp de cel puțin 2 secunde.

**Notă:** o dată activată, funcția ISTORIC ALARME nu mai poate fi dezactivată; nu există nicio procedură pentru resetarea istoricului de alarme.

Dacă o alarma se repetă consecutiv, aceasta se salvează o singură dată.


### 5.17 Oprire temporară

În cazul absențelor temporare (week-end-uri, vacanțe scurte etc.), setați starea centralei termice la OPRIT .



Rămânând active alimentarea electrică și alimentarea pe bază de carburant, centrala este protejată de sistemele:


- **încălzire anti-îngheț:** această funcție este activată dacă temperatura măsurată de senzorul pe tur scade sub 5°C. O solicitare de încălzire este generată în această fază cu aprinderea arzătorului la putere minimă, care este menținută până când temperatura apei de ieșire ajunge la 35°C;
- **anti-îngheț apă caldă menajeră (numai dacă este racordat un boiler):** funcția pornește dacă temperatura măsurată de sonda boilerului scade sub 5°C. O solicitare de încălzire este generată în această fază cu aprinderea arzătorului la putere minimă, care este menținută până când temperatura apei de ieșire ajunge la 55°C;

 Activarea funcției ANTI-ÎNGHEȚ este indicată printr-un mesaj derulant în partea de jos a afișajului REC10.

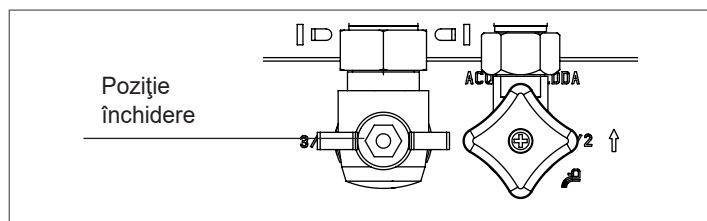
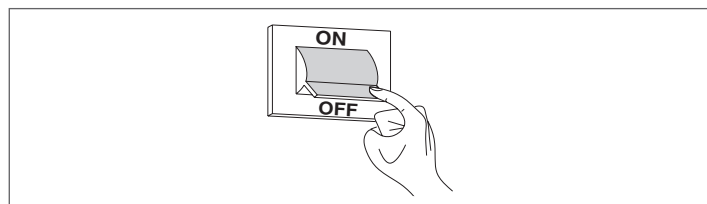
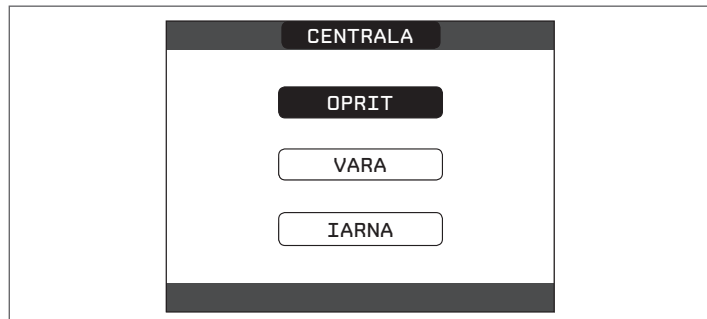
- **anti-blocare pompă de circulație:** pompa de circulație se activează la fiecare 24 de ore de oprire timp de 30 de secunde.

### 5.18 Oprirea pentru perioade lungi de timp

Dacă centrala termică EXCLUSIVE nu este utilizată pentru o perioadă lungă de timp, trebuie efectuate următoarele operații:

- setați starea centralei termice la OPRIT 
- puneți întrerupătorul principal al sistemului la „oprit”
- închideți robinetele de carburant și de apă ale sistemului de încălzire și de apă caldă menajeră.

În acest caz, sistemele anti-îngheț și anti-blocare sunt dezactivate. Goliți sistemul de încălzire și de apă menajeră dacă există vreun risc de îngheț.

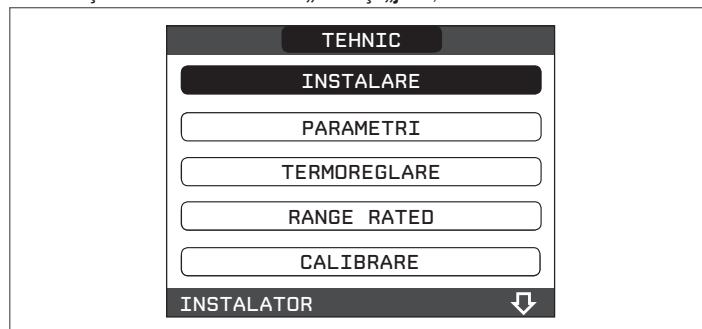


### 5.19 Resetare sistem

 Această operație trebuie efectuată numai de personal calificat profesional.

Ori de câte ori este necesar, este posibilă restaurarea setărilor din fabrică prin efectuarea unei RESETARE SISTEM:

- accesați parametrii tehnici așa cum este explicat în capitolul „4.1 Acces la parametrii tehnici”
- selectați INSTALARE cu tastele „sus” și „jos”, confirmând selectarea



- selectați RESETARE SISTEM cu tastele „sus” și „jos”, confirmând selectarea




- selectați CONFIRM pentru a confirma resetarea sistemului sau ANULATI pentru a anula operația.

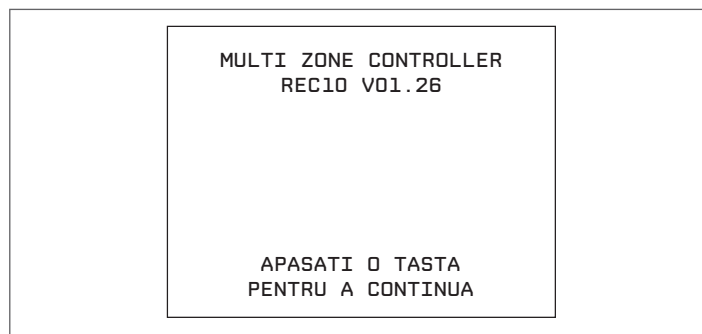


**Notă:** după o resetare, este necesară efectuarea unei noi configurări a sistemului; pentru detalii despre această procedură, consultați secțiunea următoare.

### 5.20 Configurare sistem

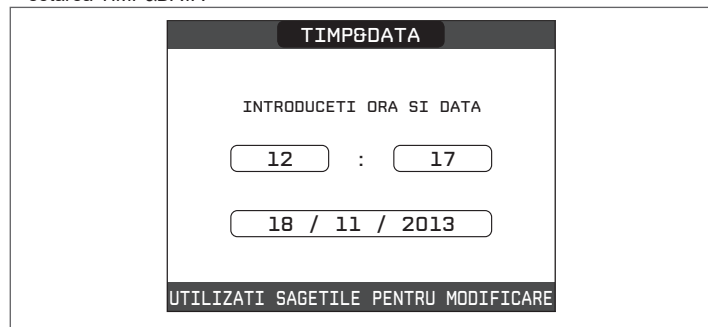
 Această operație trebuie efectuată numai de personal calificat profesional.

La repornire după o înlocuire a REC10 mai degrabă decât după RESETARE SISTEM, comanda la distanță afișează un ecran inițial cu revizia firmware-ului. Apăsând „ok” pornește o procedură ghidată pentru configurarea sistemului; selectați opțiunile dorite cu tastele „sus” și „jos”, confirmând selecțiile făcute:



- Selectare LIMBĂ: ROMÂNĂ

- setarea TIMP&DATA



- setarea modului de funcționare al REC10:  
PRINCIPALĂ: selectați această opțiune atunci când REC10 este, de asemenea, o INTERFAȚĂ MAȘINĂ.

- selectare configurație:  
DE LA AKM: pentru a reseta configurația curentă a centralei termice la REC10 MASTER și a termina operația  
NOU: pentru a seta o nouă configurație a sistemului, restabilind setarea din fabrică a parametrilor



Ori de câte ori este selectată o configurație „NOU”, procedați după cum urmează:

- selectați funcția REC10:  
PE ECHIPAMENT:: dacă REC10 este utilizată numai ca o interfață de sistem și nu ca un regulator de ambient  
AMBIENT: dacă REC10 este utilizată ca o interfață de sistem și de asemenea ca un regulator de ambient al zonei în care este instalată



- selectați tipul de centrală termică alegând între:  
- DOAR INCALZIRE: când centrala termică nu gestionează apa caldă menajeră (cazul A)  
- BOILER ACM: când centrala termică gestionează un boiler de apă caldă.  
NOTĂ: în acest caz vi se va cere să specificați tipul de solicitare de apă caldă (THERMOSTAT - cazul B; sau SONDĂ TEMPERATURĂ - cazul C)  
Dacă este selectat un boiler cu sondă, este necesar dacă există, de asemenea, pentru a gestiona un sistem solar: răspundeți cu NU la această întrebare



- Odată ce procedura ghidată s-a terminat, REC10 va merge la ecranul inițial.

Apoi continuați cu reprogramarea centralei termice, efectuând operațiile descrise în capitolul „5.2 Programarea centralei termice”.

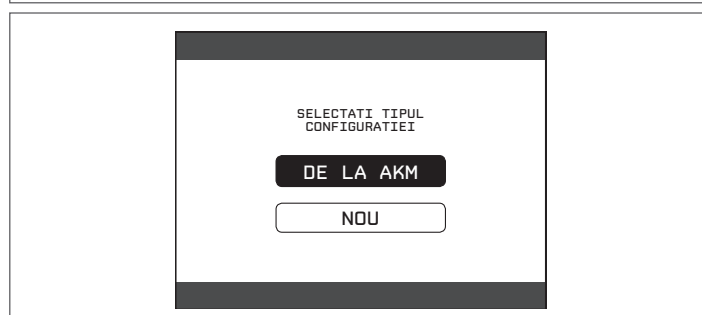
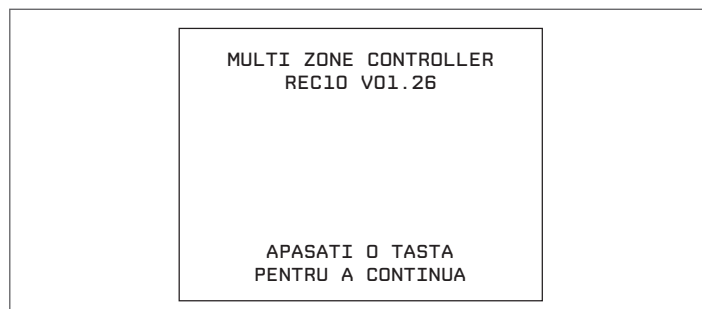
## 5.21 Înlocuire REC10 MASTER



Operațiile de configurare a sistemului trebuie să fie efectuate de personal calificat profesional din cadrul Centrului de asistență tehnică.

La înlocuirea REC10 MASTER, la repornirea ulterioară se afișează un ecran inițial cu revizia firmware-ului.

Apăsând „ok” începe o procedură ghidată pentru configurarea sistemului, consultați capitolul „5.20 Configurare sistem”. Urmați procedura și efectuați tipul de configurare DE LA AKM.



## 5.22 Înlocuirea plăcii AKM01

Operațiile de configurare trebuie efectuate de personal calificat profesional din cadrul Centrului de asistență tehnică.

Sistemele realizează continuu un control de consistență între datele de configurare salvate pe placa electronică AKM01 și cele salvate în REC10; prin urmare, atunci când se înlocuiește placa electronică AKM01, se poate întâmpla ca sistemul să detecteze o neconcordanță între datele salvate pe AKM01 și cele din REC10.

În acest caz, acesta din urmă va cere utilizatorului care dintre cele două configurații trebuie considerată validă; selectând pentru a recupera configurația de la REC10 în sine, este posibil să evitați reconfigurarea aparatului:

- selectați REC10 cu tastele „sus” și „jos”, confirmând selectarea.

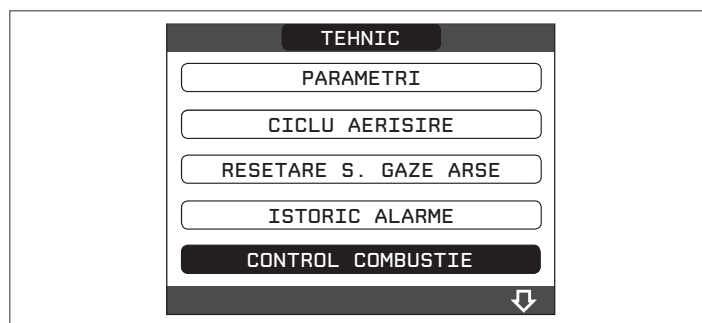


## 5.23 Parametri de verificare ardere

Deși parametrii referitori la noul sistem de control al arderii ACC (Activate Combustion Control) (Control ardere activat) sunt presetați în fabrică, înlocuirea simultană a ambelor plăci electronice (AKM și REC 10 MASTER) ar putea necesita reprogramarea acestor parametri.

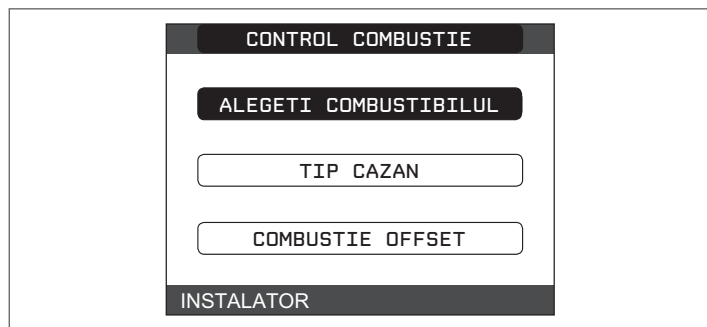
- Accesați parametrii tehnici așa cum este explicat în capitolul „4.1 Acces la parametrii tehnici”, utilizând parola INSTALATOR

- Selectați CONTROL COMBUSTIE cu tastele „sus” și „jos”, confirmând selectarea

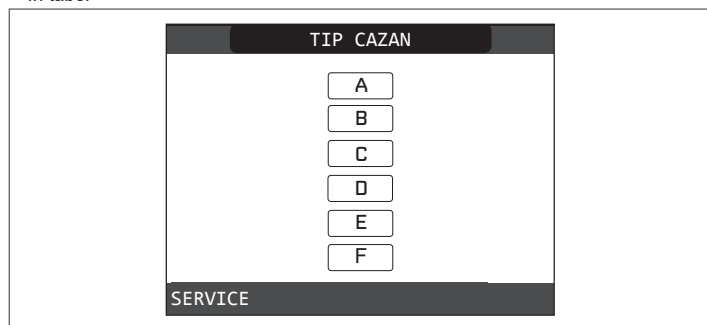


## EXCLUSIVE

- Selectați ALEGETI COMBUSTIBILUL
- Setați acest parametru în funcție de tipul de gaz al centralei termice. Valorile pentru acest parametru sunt GAZ NATURAL - GPL



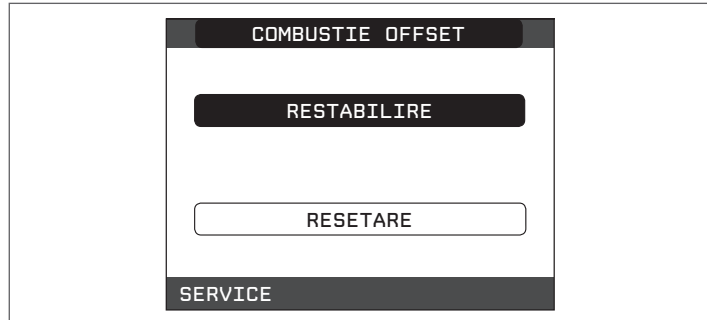
- Accesați parametri tehnici așa cum este explicat în capitolul „4.1 Acces la parametri tehnici”, utilizând parola SERVICE
- Selectați TIP CAZAN
- Setați acest parametru în funcție de tipul de centrală termică, așa cum se arată în tabel



	TIP CENTRALĂ TERMICĂ
EXCLUSIVE 25R	A
EXCLUSIVE 35R	F
EXCLUSIVE 42R	E

- Selectați COMBUSTIE OFFSET.

Poate fi necesar să se programeze acest parametru în cazul unei întrețineri pe placa AKM, mai degrabă decât pe electrodul de detectare sau pe arzător, în cazul în care, după operație, valorile de ardere nu se încadrează în valorile predeterminate.



## 5.24 Întreținere

Întreținerea periodică este o „obligație” impusă de lege și este esențială pentru siguranța, eficiența și durata de viață a centralei termice. Permite reducerea consumului, emisiile poluante și menținerea fiabilității produsului în timp.

Înainte de a începe operațiile de întreținere:

- efectuați analiza produselor de ardere pentru a verifica starea de funcționare a centralei termice, apoi întrerupeți alimentarea electrică punând întrerupătorul principal al sistemului în poziția „oprit”
- Închideți robinetii de carburant și de apă ai instalației de încălzire și de apă caldă menajeră.

Pentru a garanta caracteristicile aparatului din punct de vedere al eficienței și funcționalității, precum și pentru a respecta dispozițiile legilor în vigoare, este necesar să efectuați operațiile de întreținere la intervale regulate de timp. Când efectuați operații de întreținere, respectați instrucțiunile date în capitolul „1 AVERTISMENTE ȘI MĂSURI DE SIGURANȚĂ”.

Aceasta presupune, de obicei, efectuarea următoarelor sarcini:

- eliminarea oricărei oxidări din arzător
- eliminarea tartrului din schimbătoarele de căldură
- verificare electrozi. La înlocuirea electrozilor este necesar să înlocuiți și garnitura de etanșare aferentă

- verificarea și curățarea țevilor de golire
- verificarea aspectului exterior al centralei termice
- verificarea aprinderii, opririi și funcționării aparatului, atât în modul apă menajeră, cât și în modul încălzire
- verificarea etanșării clapajelor și țevilor de gaz și apă
- verificarea consumului de gaz la putere maximă și minimă
- verificarea poziției bujiei cu incandescență pentru detectarea aprinderii/flăcării
- verificarea dispozitivului de siguranță la defectarea alimentării cu gaz.



După efectuarea operațiilor de întreținere, trebuie efectuată analiza produselor de ardere pentru a vă asigura că funcționează corect.



În cazul în care, după înlocuirea plăcii electronice sau întreținerea electrocului de detectare sau a arzătorului, analiza arderii ar restabili valorile de toleranță, poate fi necesar să se acționeze asupra parametrului COMBUSTIE OFFSET așa cum este descris în capitolul „5.22 Înlocuirea plăcii AKM01”.

**Notă:** În cazul înlocuirii electrocului, nu pot fi excluse ușoare variații ale parametrilor de ardere. Aceste date vor reveni la valorile nominale după câteva ore de funcționare.



Nu curățați aparatul sau componentele sale cu substanțe ușor inflamabile (de ex. benzină, alcool, etc.).



Nu curățați panourile, componentele vopsite sau din plastic cu diluanți pentru vopsele.

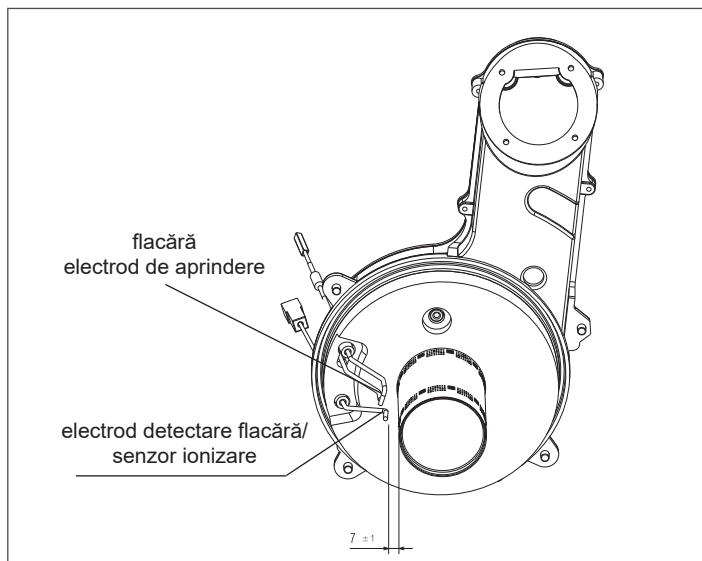


Curățarea panourilor se va face folosind numai apă cu săpun.

## Întreținerea sistemului de control al arderii

### Întreținere electrocul

Senzorul de ionizare / electrocul de detecție are o funcție importantă în faza de aprindere a centralei termice și în menținerea unei arderi corespunzătoare; în acest context, în cazul înlocuirii, este necesar să vă **asigurați întotdeauna** că este poziționat corect și că respectați cu strictețe referința din figură.



Nu frecăți electrocul cu șmirghel.



În timpul întreținerii anuale, verificați deteriorarea electrocului de stare și, dacă este uzat, înlocuiți-l.

Pentru a preveni disfuncționalitățile potențiale, senzorul de ionizare/ electrocul de detecție trebuie înlocuit la fiecare 5 ani, deoarece este supus uzării în timpul aprinderii.

### Supapă de gaz

Vana de gaz este un dispozitiv de siguranță și reglare care supraveghează funcționarea corectă a produsului.



Pentru a menține caracteristicile tehnice ale dispozitivului în deplină eficiență, se recomandă înlocuirea acestuia la fiecare 10 ani.

# MANUAL DE UTILIZARE

În funcție de tipul de aplicație, este posibil ca unele dintre funcțiile descrise în acest manual să nu fie disponibile.

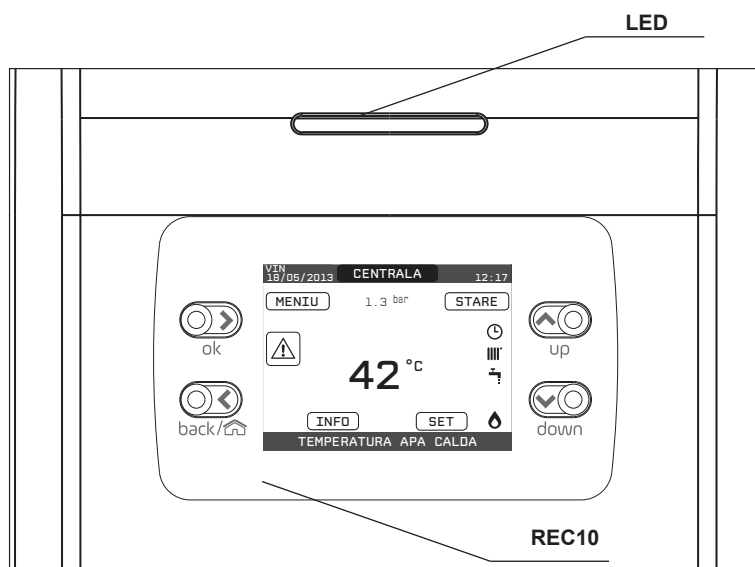
## 6 PANOU DE COMANDĂ REC10

Unitatea de comandă la distanță REC10 are funcția de interfață a mașinii, deoarece afișează setările sistemului și permite accesarea parametrilor.

De asemenea, este capabilă să ofere funcționalitate de control zone multiple și funcționalitate săptămânală a termostatului de cameră.

În timp ce sistemul poate fi echipat cu mai multe unități REC10, NUMAI UNA servește ca interfață a mașinii (PRINCIPALĂ). Celelalte unități REC10 servesc ca un cronotermostat pentru reglarea temperaturilor ambientale ale zonelor cu care sunt asociate; în acest din urmă caz, ecranul principal al REC10 prezintă datele de mediu ale zonei cu care este asociat.

Unitatea REC10 are un afișaj cu cristale lichide și iluminare din spate.



<b>LED</b>		Semnal luminos care indică starea de funcționare a centralei termice. Poate fi roșu sau verde (consultați paragraful specific)
<b>REC10</b>		Panou de comandă centrală termică
<b>Zonă taste</b>		ok= confirmare
		înapoi (back) = revenire la ecranul anterior anulare selectare revenire la ecranul principal (apăsare > 2 sec.)
		sus (up) = vă permite să alegeți între opțiunile CENTRALA-STARE-SET-INFO-MENIU și să navigați prin submeniuri derulând în sus
		jos (down) = vă permite să alegeți între opțiunile CENTRALA-STARE-SET-INFO-MENIU și să navigați prin submeniuri derulând în jos

Pe partea stângă și pe partea dreaptă sunt afișate pictogramele care indică starea sistemului, semnificația acestora fiind următoarea:

	Această pictogramă indică faptul că a fost setat modul de stare de funcționare OPRIT. Fiecare solicitare de aprindere este ignorată, cu excepția funcției anti-îngheț. Pompa anti-blocare, vana cu trei căi și funcția anti-îngheț rămân active.
	Această pictogramă indică faptul că modul IARNĂ a fost selectat (funcție ÎNCĂLZIRE activată). Dacă o solicitare de încălzire din zona principală este în desfășurare, pictograma va fi intermitentă.
	Această pictogramă indică faptul că circuitul pentru producerea de apă caldă menajeră este activat. Când o solicitare de apă caldă menajeră este în desfășurare, pictograma clipește.
	Atunci când este activată „programarea orară a încălzirii centrale”, această pictogramă indică faptul că încălzirea sistemului (zona principală) este în modul AUTOMAT (gestionarea solicitărilor de încălzire urmează ceea ce a fost setat cu temporizatorul). Dacă funcția de încălzire nu este activată în intervalul de timp curent, pictograma va fi barată.
	Atunci când este activată „programarea orară a încălzirii centrale”, această pictogramă indică faptul că încălzirea sistemului (zona principală) este în modul MANUAL (gestionarea solicitărilor de încălzire nu respectă ceea ce a fost setat cu programarea orară, dar este întotdeauna activă).
STINS	Această pictogramă indică faptul că sistemul (zona principală) a fost setat la oprit (nu este activ).
	Această pictogramă indică faptul că sistemul detectează prezența unei flăcări.
	Această pictogramă indică prezența unei anomalii și este întotdeauna intermitentă.

### Notă:

Temperatura pe turul boilerului (în cazul boilerului cu sondă - opțional) este afișată în centrul ecranului principal. Semnificația valorii este indicată în partea inferioară a afișajului.

Ori de câte ori o solicitare de încălzire este în curs de desfășurare, valoarea afișată în centrul ecranului se referă la senzorul de pe tur al sistemului, cu indicația aferentă.

Valoarea exprimată în bari se referă la presiunea apei din sistem.

În partea de sus a ecranului sunt afișate data și ora curente, precum și temperatura exterioară, dacă este disponibilă.

## 7 ECRAN DE PORNIRE

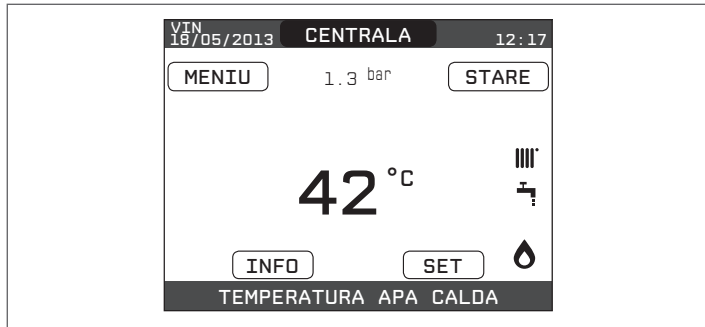
La aprindere, REC10 poate:

- solicita setarea orei și a datei (consultați paragraful „12.1.1 Timp&dată”).
- afișa versiunea de firmware și poate cere apăsarea unui buton pentru a continua.

Prin apăsarea tastelor „sus” și „jos” este posibilă deplasarea selecției funcțiilor în această ordine:

- CENTRALA
- STARE
- SET
- INFO
- MENU.

Apăsând tasta „ok” accesați setările funcției selectate (excepție pentru CENTRALA). Tasta „înapoi” este inactivă (excepție pentru CENTRALA).



## 8 CENTRALA

Acest element nu reprezintă vreo funcție specifică.

În schimb, indică zona la care se referă datele afișate pe ecranul de pornire și zona la care se referă setările accesibile prin celelalte funcții.

Prezența uneia sau mai multor zone în plus față de CENTRALA depinde de configurația instalației. Din acest motiv, una sau mai multe dintre zonele citate mai jos pot să nu fie prezente în configurația dvs., sau pot fi identificate cu un nume diferit.

Pentru a schimba zonele, evidențiați CENTRALA, dacă este necesar, apăsând tastele „sus” și „jos”.

Apoi, apăsând tastele „ok” și „înapoi”, va fi posibil să selectați celelalte zone din această secvență:

- CENTRALA
- ZONA PRINCIPALĂ
- ZONA 1
- ZONA 2.

Setările TIMP&DATA, LIMBĂ și RETROILUMINARE sunt independente de zona selectată.

Informațiile conținute în meniul INFO sunt independente de zona selectată.

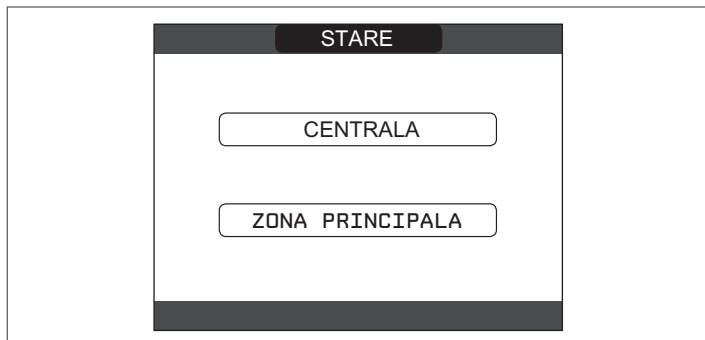
Nu se pot seta parametrii de apă caldă menajeră dacă este selectat PRINCIPALĂ, ZONA 1 sau ZONA 2.

## 9 STARE

Funcția STARE poate fi utilizată pentru a seta modurile de funcționare CENTRALA și ZONĂ PRINCIPALĂ.

Pentru a face acest lucru, este necesar să evidențiați intrarea dorită folosind tastele „sus” și „jos” și apoi apăsați „ok” pentru a confirma selectarea.

Apăsând „înapoi” veți reveni la ecranul inițial fără a efectua vreo selectare.



### 9.1 Centrală

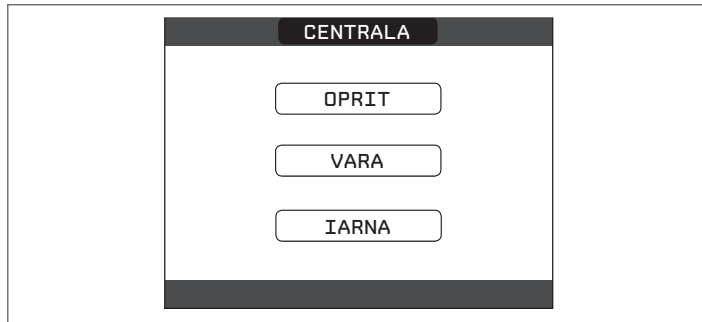
Această funcție poate fi selectată pentru a seta starea centralei termice, alegând una dintre următoarele opțiuni:

- STINS
- VARĂ
- IARNĂ.

Starea evidențiată este cea care este selectată în mod curent. Pentru a selecta o altă stare evidențiați-o folosind tastele „sus” și „jos” și apoi apăsați „ok” pentru a confirma selectarea.

Odată ce selectarea a fost validată, afișajul revine la ecranul STARE.

Apăsați „înapoi” pentru a reveni la ecranul de pornire fără a face vreo selectare.



### 9.1.1 STINS

Dacă este selectat OPRIT, sistemul se va opri.

Alimentarea electrică și alimentarea cu carburant rămân active.

### 9.1.2 Vară (numai dacă este racordat un boiler)

Selectând modul de funcționare VARĂ în meniul STARE și apoi CENTRALĂ TERMICĂ, funcția tradițională a apei calde menajere va fi activată. În mod normal, REC10 afișează temperatura apei calde menajere stocate în boiler (numai în cazul unui boiler cu sondă).

În cazul unui boiler cu termostat sau a unei solicitări de apă caldă menajeră în desfășurare, se afișează temperatura centralei termice pe tur.

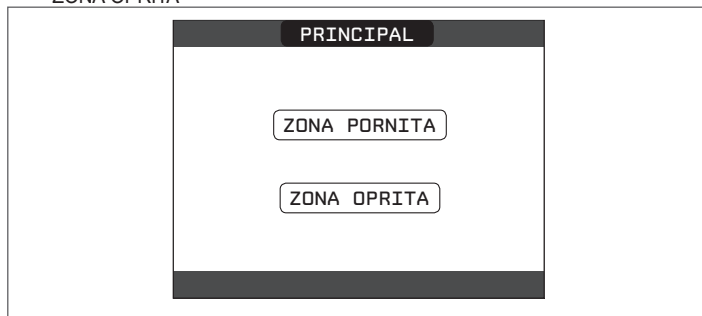
### 9.1.3 Iarnă

Dacă este selectat IARNĂ, sistemul produce apă caldă menajeră și activează funcția de încălzire.

## 9.2 Zona principală

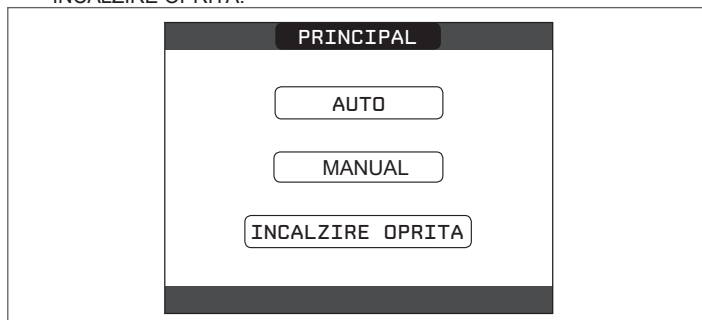
Selectarea acestei funcții vă permite să setați starea zonei principale, alegând una dintre următoarele opțiuni:

- dacă programarea orară a încălzirii nu este activată:
  - ZONĂ PORNITA
  - ZONĂ OPRITA



- dacă programarea orară a încălzirii este activată:

- AUTO
- MANUAL
- ÎNCĂLZIRE OPRITĂ.



Pentru a selecta o altă stare evidențiați-o folosind tastele „sus” și „jos” și confirmați selectarea prin apăsare pe „ok”.

Odată ce selectarea a fost validată, afișajul revine la ecranul STARE.

Apăsați „înapoi” pentru a reveni la ecranul STARE fără a face vreo selectare.

### 9.2.1 PORNIT

Dacă este selectat PORNIT, solicitările zonei sunt îndeplinite.

### 9.2.2 AUTO

Dacă este selectat AUTO, solicitările zonei vor fi gestionate pe baza unui program programat.

### 9.2.3 MANUAL

Dacă este selectat MANUAL, solicitările zonei vor fi gestionate pe baza setării punctului de setare de către utilizator.

### 9.2.4 ÎNCĂLZIRE OPRITĂ

Dacă este selectat ÎNCĂLZIRE OPRITĂ, solicitările zonei nu vor fi îndeplinite.

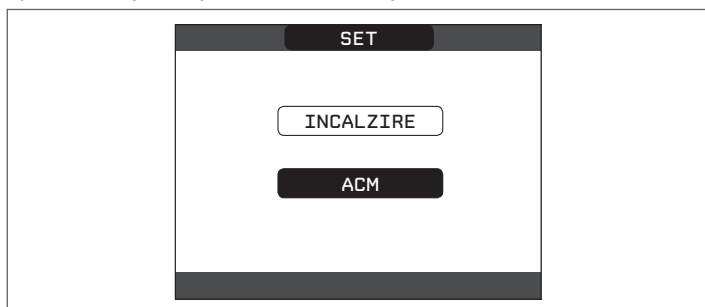
**NOTĂ:** dacă doriți să dezactivați zona VARA sau IARNĂ, trebuie să selectați anotimpul presetat (VARĂ sau IARNĂ din meniul CENTRALĂ) și să setați zona în cauză la OPRIT.

## 10 SET

Cu funcția SET este posibil să configurați punctele de setare ÎNCĂLZIRE și ACM.

Pentru a face acest lucru, este necesar să evidențiați intrarea dorită folosind tastele „sus” și „jos” și apoi apăsați „ok” pentru a confirma selectarea.

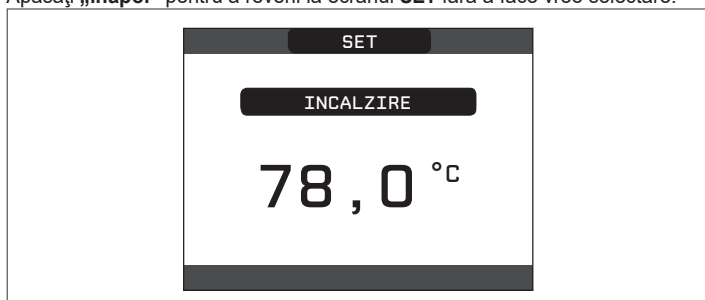
Apăsând „înapoi” veți reveni la ecranul inițial fără a efectua vreo selectare.



### 10.1 Încălzire

Apăsați tastele „sus” și „jos” pentru a modifica punctul de setare încălzire și pentru a confirma selectarea apăsând „ok”.

Apăsați „înapoi” pentru a reveni la ecranul SET fără a face vreo selectare.

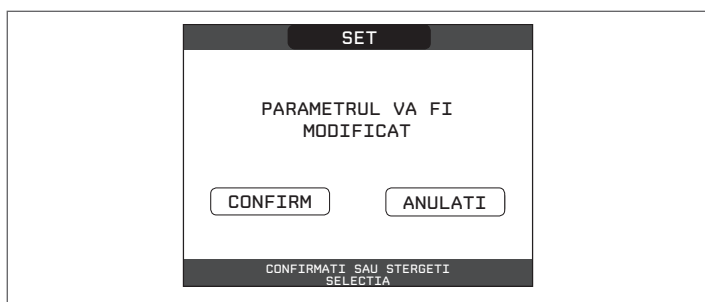


Când este instalat un senzor de temperatură exterioară, temperatura pe tur este selectată automat de sistem, care reglează rapid temperatura ambiantă în funcție de variațiile temperaturii exterioare. Dacă doriți să schimbați temperatura, ridicând-o sau coborând-o în raport cu cea calculată automat de placa electronică, este posibilă modificarea punctului de setare ÎNCĂLZIRE selectând nivelul de confort dorit în intervalul (-5 ÷ +5).

Utilizatorul este apoi rugat să confirme setarea punctului de setare: selectați CONFIRM sau ANULATI folosind tastele „sus” și „jos”, și confirmați selectarea apăsând „ok”.

Odată ce selectarea este confirmată, afișajul revine la ecranul SET.

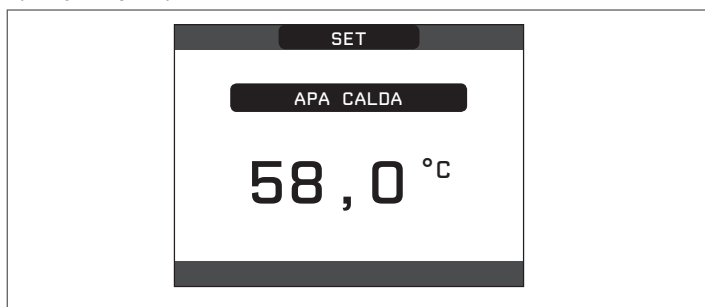
Dacă selectarea este anulată sau tasta „înapoi” este apăsată, reveniți la ecranul anterior SET.



### 10.2 Apă caldă (numai când este racordat boilerul cu sondă)

Apăsați tastele „sus” și „jos” pentru a modifica punctul de setare apă caldă menajeră al centralei termice. Apăsați „ok” pentru a confirma selectarea.

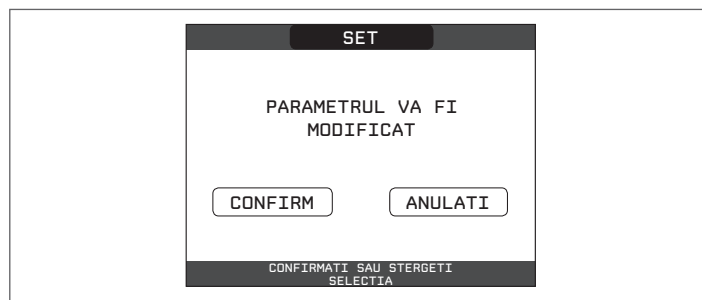
Apăsați „înapoi” pentru a reveni la ecranul SET fără a face vreo selectare.



Utilizatorul este apoi rugat să confirme setarea punctului de setare: selectați CONFIRM sau ANULATI folosind tastele „sus” și „jos” și confirmați cu „ok”.

Odată ce selectarea este confirmată, afișajul revine la ecranul anterior SET.

Dacă selectarea este anulată sau tasta „înapoi” este apăsată, reveniți la ecranul SET.



## 11 INFO

Funcția INFO poate fi utilizată pentru a afișa o serie de date referitoare la sistem.

**ATENȚIE** - Datele afișate nu pot fi modificate.

Apăsați tastele „sus” și „jos” pentru a trece prin lista de informații disponibile, în această ordine:

- ORE DE FUNCȚIONARE ÎNCĂLZITOR ȘAPĂ
- SONDĂ TUR
- SONDĂ RETUR
- SONDĂ APĂ CALDĂ MENAJERĂ
- SONDĂ GAZE ARSE
- SENZOR DE TEMPERATURĂ EXTERIOARĂ
- T EXT PT TERMOREGL.
- VENTILATOR
- TUR ZONA 1
- TUR ZONA 2
- ORE FUNCȚ. SONDĂ GAZE ARSE
- PUNCT DE SETARE ZONĂ PRINCIPALĂ
- PUNCT DE SETARE ZONA 1
- PUNCT DE SETARE ZONA 2
- PRESIUNE SISTEM.

Tasta „ok” este inactivă.

Tasta „înapoi” vă permite să reveniți la ecranul inițial.

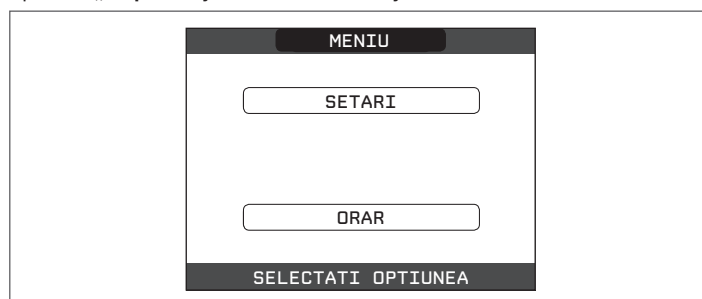
În absența unor zone suplimentare sau dacă funcția încălzitorului de șapă nu funcționează, informațiile aferente nu vor fi afișate.

## 12 MENU

Folosind MENU este posibilă accesarea configurației SETĂRI și a PROGRAMULUI ORAR (disponibil numai dacă temporizatorul este activat (POR = 1)).

Pentru a face acest lucru, este necesar să evidențiați intrarea dorită folosind tastele „sus” și „jos” și apoi apăsați „ok” pentru a confirma selectarea.

Apăsând „înapoi” veți reveni la ecranul inițial fără a efectua vreo selectare.



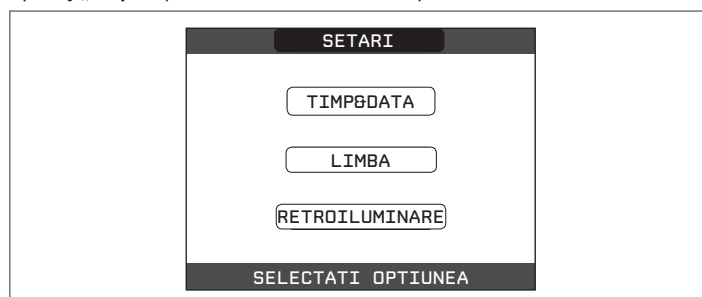
### 12.1 Setări

Selecționați această funcție pentru a modifica următoarele setări:

- TIMP&DATA
- LIMBĂ
- RETROILUMINARE.

Pentru a avea acces la setarea dorită, este necesar să o evidențiați folosind tastele „sus” și „jos” și apoi apăsați „ok” pentru a confirma selectarea.

Apăsați „înapoi” pentru a reveni la ecranul de pornire fără a face vreo selectare.

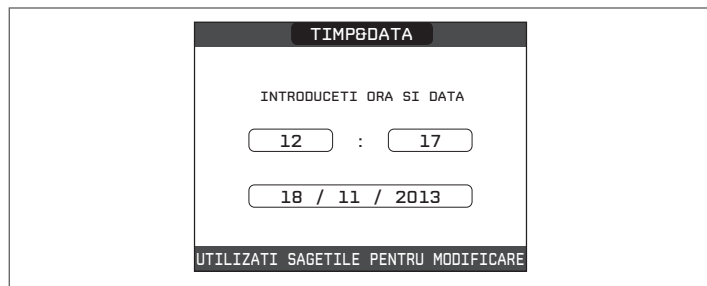


### 12.1.1 Timp&dată

Apăsați „ok” pentru a evidenția în ordine ORE, MINUTE, ZI, LUNĂ, AN și apăsați tastele „sus” și „jos” pentru a modifica valorile dorite.

Odată ce secvența s-a terminat apăsând „ok”, setările vor fi salvate și afișajul va reveni la ecranul inițial.

Prin apăsare pe „înapoi” în orice moment, sistemul va reveni la **SETĂRI** anulând modificările efectuate.



### 12.1.2 Limbă

Apăsați tastele „sus” și „jos” pentru a selecta limba dorită.

Apăsând „ok” selectarea limbii este confirmată și afișajul revine la ecranul inițial.

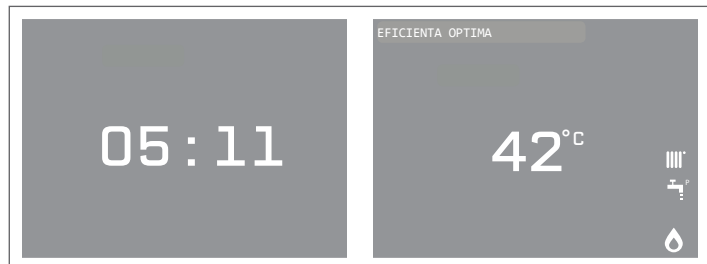
Apăsând „înapoi” sistemul revine la ecranul SETĂRI fără schimbarea limbii sistemului.

### 12.1.3 Retroiluminare

Afișajul economizorului de ecran (fundal oprit) este activat automat când ora care a fost setată în parametrul \ MENU \ SETĂRI \ RETROILUMINARE, a trecut, fără să fi apăsat vreun buton.

În economizorul de ecran este afișată în mod normal ora curentă. Atunci când există o solicitare de căldură, ora curentă este înlocuită cu temperatura pe tur a centralei termice și se aprinde pictograma privind tipul de solicitare în desfășurare. Un mesaj pentru nivelul de eficiență al sistemului poate fi afișat în partea superioară a ecranului:

- EFICIENȚĂ RIDICATĂ (dacă valoarea medie a sondei de pe tur > 55°C)
- EFICIENȚĂ OPTIMĂ (dacă 25°C < valoarea medie a sondei pe retur < 55°C).



### 12.1.4 Program orar

Selectând această funcție, numai dacă programul orar este activat (POR = 1), este posibil să modificați următoarele:

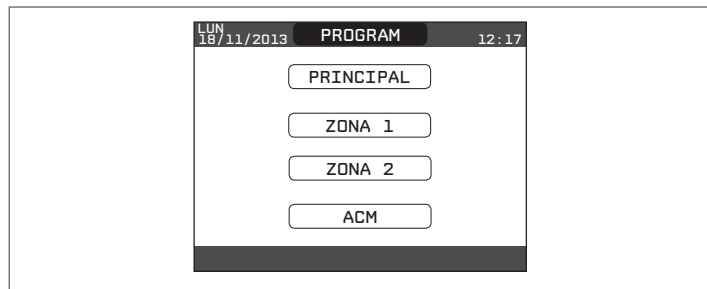
- PRINCIPALĂ
- ZONA 1
- ZONA 2
- ACM (numai dacă este racordat un boiler).

Pentru a avea acces la programul temporizator dorit, este necesar să îl evidențiați folosind tastele „sus” și „jos” și apoi apăsați „ok” pentru a confirma selectarea.

Apăsați „înapoi” pentru a reveni la ecranul de pornire fără a face vreo selectare. Pentru o descriere detaliată a temporizatorului programat, consultați capitolul „13 PROGRAMARE ORARĂ”.

#### NOTĂ:

- parametrii PRINCIPALĂ, ZONA 1 sau ZONA 2 sunt disponibili dacă programarea orară a zonei afectate este activă
- parametrul ACM este disponibil numai dacă a fost adăugat un boiler la centrala termică

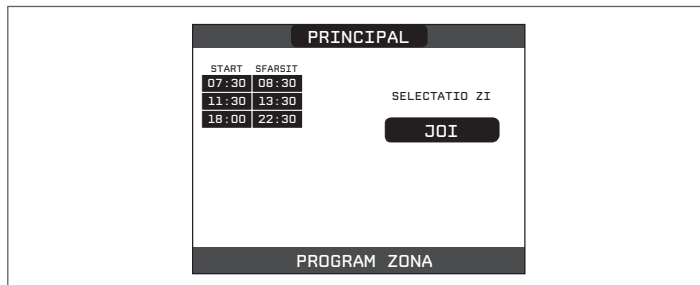


## 13 PROGRAMARE ORARĂ

Selectați ziua dorită cu ajutorul tastelor „sus” și „jos”.

Se va afișa un tabel care indică ziua și intervalele de timp deja prezente. Apăsați „ok” pentru a avea acces la programarea pentru ziua selectată.

Apăsând „înapoi” veți reveni la ecranul inițial fără a efectua vreo selectare.



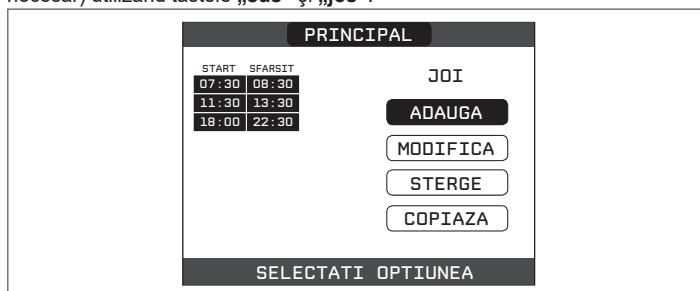
Odată ce selecția a fost efectuată, utilizatorul poate alege dintre următoarele opțiuni:

- ADĂUGARE - MODIFICARE - ȘTERGERE - COPIERE.

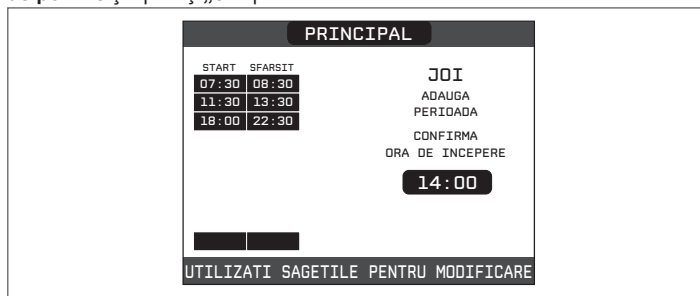
### 13.1 Adăugare

Această funcție servește la adăugarea unui nou interval de timp în ziua selectată.

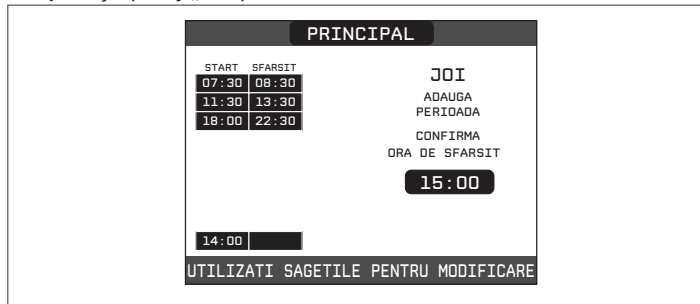
Apăsați „ok” pentru a selecta funcția, după ce ați evidențiat-o (dacă este necesar) utilizând tastele „sus” și „jos”.



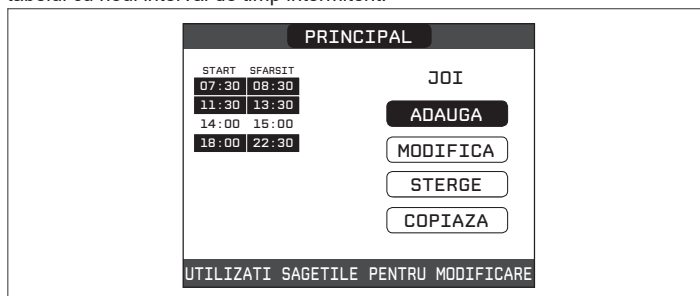
Apăsați tastele „sus” și „jos” pentru a mări sau micșora cu 30 de minute ora de pornire și apăsați „ok” pentru a confirma selectarea.



Apăsați tastele „sus” și „jos” pentru a mări sau micșora cu 30 de minute ora de oprire și apăsați „ok” pentru a confirma selectarea.



Pentru a confirma că operația a fost terminată cu succes, pe ecran se va afișa tabelul cu noul interval de timp intermitent.





### 13.2 Modificare

Această funcție servește la modificarea unui interval de timp deja prezent pentru ziua selectată. Apăsați „ok” pentru a selecta funcția, după ce ați evidențiat-o (dacă este necesar) utilizând tastele „sus” și „jos”.

START	SFARSIT
07:30	08:30
11:30	13:30
18:00	22:30

JOI

ADAUGA

**MODIFICA**

STERGE

COPIAZA

SELECTATI OPTIUNEA

Apăsați tastele „sus” și „jos” pentru a selecta intervalul de timp dorit și apăsați „ok” pentru a confirma selecția.

START	SFARSIT
07:30	08:30
11:30	13:30
18:00	22:30

JOI

SELECTATI PERIOADA DE LA STERGETI

**07:30**

UTILIZATI SAGETILE PENTRU MODIFICARE

Apăsați tastele „sus” și „jos” pentru a mări sau micșora cu 30 de minute ora de pornire și apăsați „ok” pentru a confirma selectarea.

START	SFARSIT
07:30	08:30
11:30	13:30
18:00	22:30

JOI

CONFIRMA ORA DE INCEPERE

**11:30**

UTILIZATI SAGETILE PENTRU MODIFICARE

Apăsați tastele „sus” și „jos” pentru a mări sau micșora cu 30 de minute ora de oprire și apăsați „ok” pentru a confirma selectarea.

START	SFARSIT
07:30	08:30
11:30	13:30
18:00	22:30

JOI

CONFIRMA ORA DE SFARSIT

**14:00**

UTILIZATI SAGETILE PENTRU MODIFICARE

Pentru a confirma că operația a fost terminată cu succes, pe ecran se va afișa tabelul cu noul interval de timp intermitent.

În acest moment, utilizatorul poate selecta un nou interval de timp pentru a fi modificat sau poate apăsa „înapoi” pentru a reveni la ecranul anterior **PROGRAM ORAR**.

START	SFARSIT
07:30	08:30
11:30	14:00
18:00	22:30

JOI

SELECTATI PERIOADA DE LA STERGETI

**07:30**

UTILIZATI SAGETILE PENTRU MODIFICARE

### 13.3 Ștergere

Această funcție servește la ștergerea unui interval de timp deja prezent pentru ziua selectată.

Apăsați „ok” pentru a selecta funcția, după ce ați evidențiat-o (dacă este necesar) utilizând tastele „sus” și „jos”.

START	SFARSIT
07:30	08:30
11:30	13:30
18:00	22:30

JOI

ADAUGA

MODIFICA

**STERGE**

COPIAZA

SELECTATI OPTIUNEA

Apăsați tastele „sus” și „jos” pentru a selecta intervalul de timp dorit și apăsați „ok” pentru a confirma selecția.

START	SFARSIT
07:30	08:30
11:30	13:30
18:00	22:30

JOI

SELECTATI PERIOADA DE LA STERGETI

UTILIZATI SAGETILE PENTRU MODIFICARE

Pentru a confirma sau a anula selectarea făcută, evidențiați opțiunea corespunzătoare și confirmați-o apăsând „ok”.

Pentru a confirma că operația a fost terminată cu succes, pe ecran se va afișa tabelul cu intervalul de timp selectat intermitent chiar înainte de a-l șterge din tabel.

START	SFARSIT
07:30	08:30
11:30	13:30
18:00	22:30

JOI

ESTI SIGUR STERGE PERIOADA? 0

CONFIRM

**ANULATI**

CONFIRMATI SAU STERGETI SELECTIA

### 13.4 Copiere

Această funcție servește la copierea programului programat pentru ziua selectată.

Apăsați „ok” pentru a selecta funcția, după ce ați evidențiat-o (dacă este necesar) utilizând tastele „sus” și „jos”.

START	SFARSIT
07:30	08:30
11:30	13:30
18:00	22:30

JOI

ADAUGA

MODIFICA

STERGE

**COPIAZA**

SELECTATI OPTIUNEA

Apăsați tastele „sus” și „jos” pentru a selecta ziua în care să copiați programul orar și apăsați „ok” pentru a confirma selectarea.

START	SFARSIT
07:30	08:30
11:30	14:00
18:00	22:30

JOI

SELECTATI ZILELE PENTRU CARE DORITI COPIATI PROGRAMUL LA JOI

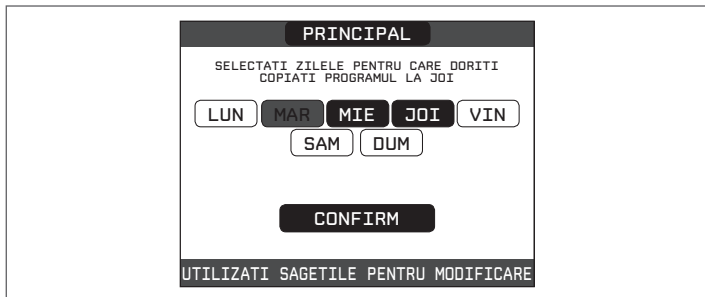
LUN MAR MIE **JOI** VIN

SAM DUM

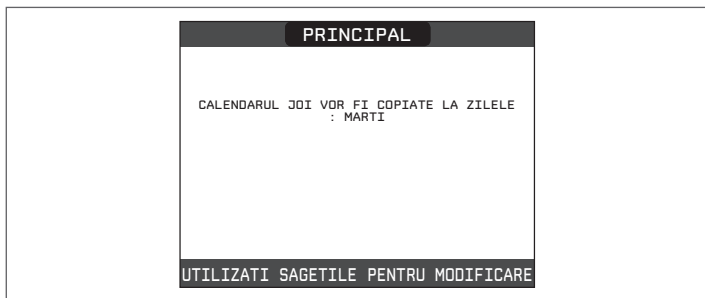
CONFIRM

UTILIZATI SAGETILE PENTRU MODIFICARE


Ziua va fi evidențiată, iar altele pot fi selectate utilizând aceeași procedură. Când ați terminat, evidențiați **CONFIRM** și apăsați „ok”.



Pentru a confirma că operația a fost terminată cu succes, afișajul va afișa lista zilelor în care a fost copiat programul programat.

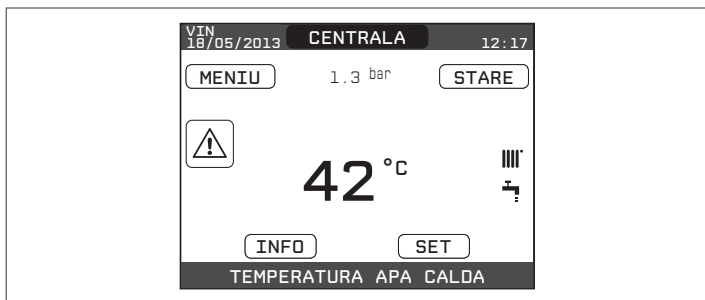


## 14 DEFECTIUNI

Dacă apar defecțiuni, pe ecran va apărea un afișaj care indică codul de eroare relativ și o scurtă descriere alfanumerică a acestuia. Apăsând butonul „înapoi” este posibil să reveniți la ecranul principal, unde o defecțiune este semnalizată de această pictogramă intermitentă .

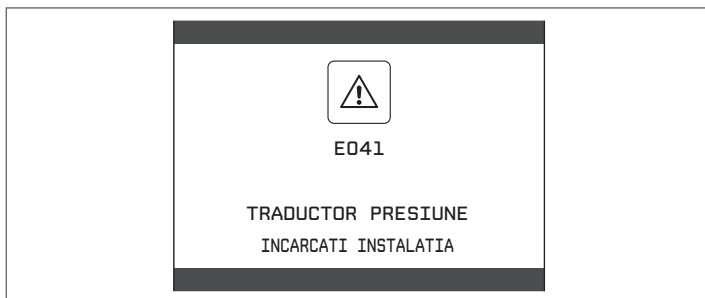
Utilizatorul poate reveni la ecranul descrierii defecțiunilor utilizând tastele „sus” și „jos” și apoi apăsând tasta „ok”. Ecranul de descriere a defecțiunilor este afișat automat după ce timpul de iluminare a afișajului a trecut, fără apăsarea niciunui buton.


Apăsați tastele „sus” și „jos” pentru a afișa descrierile oricăror alte defecțiuni care ar putea fi prezente.

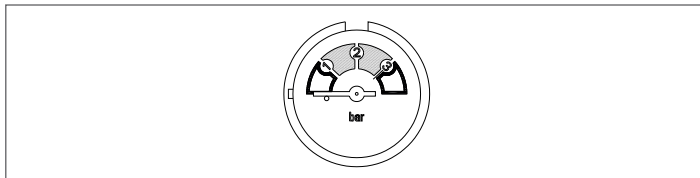


### Pentru defecțiunea E041

Dacă presiunea scade sub pragul de siguranță de 0,3 bari, centrala termică afișează codul de defecțiune „E041 - TRADUCTOR PRESIUNE ÎNCĂRCATI INSTALATIA” pentru un timp de tranziție de 10 min, în timpul căruia este posibilă deschiderea robinetului de umplere exterior până când presiunea este între 1 și 1,5 bari.



 Dacă presiunea scade frecvent, contactați Centrul de asistență tehnică.



### Pentru defecțiunea E091

Centrala termică are un sistem de auto-diagnosticare care, pe baza numărului total de ore în anumite condiții de funcționare, poate semnaliza necesitatea curățării schimbătorului de căldură principal.

Este necesară intervenția Centrului de asistență tehnică.

## 14.1 Funcția de resetare

Pentru a reseta funcționarea centralei termice în cazul unei defecțiuni, este necesar să accesați ecranul cu descrierea defecțiunilor. Dacă oprirea este de tip nevolatil care necesită o procedură de resetare, aceasta va fi indicată pe ecran și poate fi efectuată apăsând butonul „ok” de pe REC10.



În acest moment, dacă condițiile corecte de funcționare au fost restabilite, centrala termică va reporni automat.

Dacă încercările de resetare a defecțiunii nu restabilește funcționalitatea centralei termice, vă rugăm să contactați Serviciul local de asistență pentru clienți.

Până la maxim 3 încercări de resetare pot fi efectuate utilizând REC10, după care aparatul trebuie deconectat de la alimentarea electrică pentru a reseta numărul de încercări disponibile.

 Este necesară intervenția Centrului de asistență tehnică.



## Listă defecțiuni centrală termică

COD DE EROARE	MESAJ DE EROARE	LED ROȘU	LED VERDE	ROȘU și VERDE	DESCRIEREA TIPULUI DE ALARMĂ
E010	Defecțiune electronică ACF/oprire flacără	PORNIT			anomalie
E011	flacără externă	intermitent 0,2 sec. pornit/0,2 oprit			tranziție
E020	termostat limită	intermitent 0,5 sec. pornit/0,5 oprit			anomalie
E030	defecțiune ventilator	PORNIT			anomalie
E040	traductor de apă - încărcare sistem			PORNIT	anomalie
E041	traductor de apă - încărcare sistem		intermitent 0,5 sec. pornit/0,5 oprit		tranziție
E042	Defecțiune traductor de presiune apă			PORNIT	anomalie
E060	Defecțiune sondă boiler			intermitent 0,5 sec. pornit/0,5 oprit	tranziție
E070	defecțiune senzor pe tur/supratemperatură senzor pe tur/ alarmă diferență senzor pe tur/retur	PORNIT			tranzițional/definitiv/ anomalie
E077	termostat apă zona principală	PORNIT			tranziție
E080	defecțiune sondă linie retur/supratemperatură sondă linie retur/ Alarmă diferență sondă linie tur/retur	PORNIT			tranzițional/definitiv/ anomalie
E090	defecțiune sondă gaze arse/ sondă supratemperatură gaze arse			intermitent 0,5 sec. pornit/0,5 oprit	tranziție anomalie
E091	curățare schimbător de căldură principal			intermitent 0,5 sec. pornit/0,5 oprit	tranziție
--	presiune apă scăzută - verificați sistemul		intermitent 0,5 sec. pornit/0,5 oprit		tranziție
--	presiune apă ridicată - verificați sistemul		intermitent 0,5 sec. pornit/0,5 oprit		tranziție
--	comunicație placă centrală termică pierdută	PORNIT			tranziție
--	comunicație MAGISTRALA 485 pierdută	PORNIT			tranziție

## Lista defecțiunilor de ardere

COD DE EROARE	MESAJ DE EROARE	LED ROȘU	LED VERDE	DESCRIEREA TIPULUI DE ALARMĂ
E021	alarmă ionizare	PORNIT		Acestea sunt alarme temporare care, dacă apar de 6 ori într-o oră, devin definitive; se afișează alarma E097 și este urmată de post-purjare timp de 45 de secunde la turația maximă a ventilatorului. Nu este posibilă eliberarea alarmei înainte de terminarea post-purjării, cu excepția cazului în care alimentarea electrică a centralei termice este oprită.
E022	alarmă ionizare	PORNIT		
E023	alarmă ionizare	PORNIT		
E024	alarmă ionizare	PORNIT		
E067	alarmă ionizare	PORNIT		
E088	alarmă ionizare	PORNIT		
E097	alarmă ionizare	PORNIT		
E085	ardere incompletă	PORNIT		Acestea sunt alarme temporare care, dacă apar de 3 ori într-o oră, devin definitive; se afișează ultima eroare și este urmată de o post-purjare de 5 minute la turația maximă a ventilatorului. Nu este posibilă eliberarea alarmei înainte de terminarea post-purjării, cu excepția cazului în care alimentarea electrică a centralei termice este oprită.
E094	ardere incompletă	PORNIT		
E095	ardere incompletă	PORNIT		
E058	defecțiune tensiune rețea	PORNIT		Acestea sunt defecțiuni temporare care restricționează ciclul de aprindere.
E065	alarmă modulare curent	PORNIT		
E086	alarmă obstrucționare gaze arse	PORNIT		Defecțiune temporară raportată în timpul post-ventilării. Se menține o post-ventilare de 5 minute la turația maximă a ventilatorului.

## Lumini de avertizare

STARE CENTRALĂ	LED ROȘU	LED VERDE	ROȘU și VERDE	OBSERVAȚII
Pornire			intermitent 0,5 sec. pornit/0,5 sec. oprit	LED-urile roșii și verzi se aprind în același timp
Ciclu de aerisire	intermitent 0,5 sec. pornit/1 sec. oprit	intermitent 0,5 sec. pornit/1 sec. oprit		LED-urile roșii și verzi se aprind secvențial câte unul pe rând
Stare OFF		intermitent 0,3 sec. pornit/0,5 sec. oprit		
Nicio solicitare de căldură (așteptare)		intermitent 0,3 sec. pornit/0,5 sec. oprit		
Aprindere tranzitorie/ supratemperatură		intermitent 0,3 sec. pornit/0,5 sec. oprit		
Prezența flăcării		PORNIT		
Funcție coșar		PORNIT		Numai dacă flacăra este prezentă
Încălzitor șapă	intermitent 1 sec. pornit/1 sec. oprit	intermitent 1 sec. pornit/1 sec. oprit		LED-urile roșii și verzi se aprind alternativ

## DATE TEHNICE

DESCRIERE		UM	EXCLUSIVE					
			25R		35R		42R	
			G20	G31	G20	G31	G20	G31
<b>Încălzire</b>	Putere calorifică de intrare nominală	kW	18,00		32,00		35,00	
		kcal/h	15.480		27.520		30.100	
	Putere de încălzire nominală (80°/60°)	kW	17,60		31,39		34,30	
		kcal/h	15.139		26.997		29.498	
	Putere de încălzire nominală (50°/30°)	kW	19,17		34,08		37,21	
		kcal/h	16.486		29.309		31.996	
	Capacitate termică redusă	kW	3,70	5,20	5,10	7,20	6,00	8,40
		kcal/h	3.182	4.472	4.386	6.192	5.160	7.224
	Putere termică utilă redusă (80°/60°)	kW	3,61	5,03	4,99	6,92	5,87	8,11
		kcal/h	3.102	4.324	4.290	5.951	5.046	6.978
	Putere termică utilă redusă (50°/30°)	kW	3,99	5,50	5,28	7,43	6,32	8,69
		kcal/h	3.430	4.731	4.540	6.390	5.439	7.470
	Valoare nominală putere calorifică de ieșire (Qn)	kW	18,00		32,00		35,00	
		kcal/h	15.480		27.520		30.100	
Putere termică minimă Range Rated (Qm)	kW	6,70	5,20	5,10	7,20	6,00	8,40	
	kcal/h	5.762	4.472	4.386	6.192	5.160	7.224	
<b>ACM</b>	Putere calorifică de intrare nominală	kW	26,00		34,60		42,00	
		kcal/h	22.360		29.756		36.120	
	Putere termică utilă (*)	kW	26,00		34,60		42,00	
		kcal/h	22.360		29.756		36.120	
	Capacitate termică redusă	kW	3,70	5,20	5,10	7,20	6,00	8,40
		kcal/h	3.182	4.472	4.386	6.192	5.160	7.224
	Putere de încălzire redusă (*)	kW	3,70	5,20	5,10	7,20	6,00	8,40
		kcal/h	3.182	4.472	4.386	6.192	5.160	7.224
	Eficiență utilă Pn max - Pn min (80°/60°)	%	97,8 - 97,5		98,1 - 97,8		98,0 - 97,8	
	Randament la ardere	%	98,0		98,3		98,2	
	Eficiență utilă Pn max - Pn min (50°/30°)	%	106,5 - 107,8		106,5 - 103,5		106,3 - 105,4	
	Eficiență utilă la 30% Pn max (30° retur)	%	109,8		109,4		109,3	
	Eficiență la valoare nominală P medie (80°/60°)	%	98,0		98,0		98,0	
	Eficiență la 30% din valoarea nominală P medie (30° retur)	%	109,8		109,5		109,4	
Puterea electrică totală (putere maximă de încălzire)	W	66		95		87		
Puterea electrică totală (putere maximă ACM)	W	98		115		122		
Putere electrică pompă de circulație (1000 l/h) (ACM)	W	51		51		51		
Putere electrică pompă de circulație (1000 l/h) (ÎC)	W	41		41		41		
Categorie		II2H3P		II2H3P		II2H3P		
Țara de destinație		RO		RO		RO		
Tensiune de alimentare	V - Hz	230-50		230-50		230-50		
Grad de protecție	IP	X5D		X5D		X5D		
Pierderi la oprire	W	42		46		42		
Pierderi la coșul de fum cu arzătorul oprit - arzătorul pornit	%	0,14 - 2,01		0,09 - 1,67		0,07 - 1,80		
<b>Încălzire</b>	Presiune	bari	3		3		3	
	Presiune minimă pentru funcționarea standard	bari	0,25-0,45		0,25-0,45		0,25-0,45	
	Temperatură maximă	°C	90		90		90	
	Domeniu de selectare a temperaturii apei de încălzire	°C	20/45 ÷ 40/80		20/45 ÷ 40/80		20/45 ÷ 40/80	
	Pompă: sarcină maximă disponibilă pentru instalație la un debit de	mbari	326		326		326	
		l/h	1.000		1.000		1.000	
	Vas de expansiune cu membrană	l	8		9		9	
	Pre-încărcare rezervor de expansiune (încălzire)	bari	1		1		1	
	<b>Presiune gaz</b>							
	Presiune nominală gaz metan (G20)	mbari	20	-	20	-	20	-
Presiune nominală gaz lichid GPL (G31)	mbari	-	30	-	30	-	30	
<b>Conexiuni hidraulice</b>								
Intrare-ieșire CH	Ø	3/4"		3/4"		3/4"		
Boiler tur-retur	Ø	3/4"		3/4"		3/4"		
Intrare gaz	Ø	3/4"		3/4"		3/4"		
<b>Dimensiuni boiler</b>								
Înălțime	mm	740		740		740		
Lățime	mm	420		420		420		
Adâncime	mm	275		350		350		
Greutate centrală	kg	34		38,5		38,4		

DESCRIERE	UM	EXCLUSIVE						
		25R		35R		42R		
		G20	G31	G20	G31	G20	G31	
<b>Putere de încălzire</b>								
Debit aer	Nm <sup>3</sup> /h	21,496	21,926	38,876	39,342	42,521	43,433	
Debit gaze arse	Nm <sup>3</sup> /h	23,302	23,322	42,086	41,824	46,032	46,148	
Debit masic gaze arse (max-min)	g/s	8,044-1,671	8,221-2,375	14,537-2,363	14,743-3,317	15,900-2,699	16,270-2,789	
<b>Debit apă caldă menajeră</b>								
Debit aer	Nm <sup>3</sup> /h	31,050	31,671	42,035	42,538	51,025	52,120	
Debit gaze arse	Nm <sup>3</sup> /h	33,658	33,688	45,506	45,222	55,238	55,377	
Debit masic gaze arse (max-min)	g/s	11,619-1,671	11,874-2,375	15,718-2,363	15,941-3,317	19,080-2,699	19,524-2,789	
<b>Performanțe ventilator</b>								
Presiune de evacuare reziduală țevi concentrice 0,85 m	Pa	60		160		150		
Presiune de evacuare reziduală țevi separate 0,5 m	Pa	195		190		180		
Prevalență reziduală centrală fără tuburi	Pa	199		195		190		
<b>Conducte concentrice de evacuare a gazelor arse</b>								
Diametru	mm	60-100		60-100		60-100		
Lungime maximă	m	10		6		5		
Pierderi în urma inserării unui cot de 45°/90°	m	1,3/1,6		1,3/1,6		1,3/1,6		
Orificiu de trecere prin perete (diametru)	mm	105		105		105		
<b>Conducte concentrice de evacuare a gazelor arse</b>								
Diametru	mm	80-125		80-125		80-125		
Lungime maximă	m	25		15		13		
Pierderi în urma inserării unui cot de 45°/90°	m	1/1,5		1/1,5		1/1,5		
Orificiu de trecere prin perete (diametru)	mm	130		130		130		
<b>Conducte separate de evacuare a gazelor arse</b>								
Diametru	mm	80		80		80		
Lungime maximă	m	70 + 70		30+30		27+27		
Pierderi în urma inserării unui cot de 45°/90°	m	1/1,5		1/1,5		1/1,5		
<b>Instalație „deschisă forțat” B23P-B53P</b>								
Diametru	mm	80		80		80		
Lungime maximă tub de evacuare	m	125		50		50		
Noxe		clasa 6		class 6		class 6		
<b>Valori emisii la putere maximă și minimă (**)</b>		<b>G20</b>	<b>G31</b>	<b>G20</b>	<b>G31</b>	<b>G20</b>	<b>G31</b>	
<b>Maxim</b>	CO s.a. mai mic de	p.p.m.	140	150	160	200	220	180
	CO <sub>2</sub> (***)	%	9,2	10,2	9,0	10,1	9,0	10,0
	NOx s.a. mai mic de	p.p.m.	40	60	40	40	30	30
	T gaze arse	°C	63	64	61	69	70	72
<b>Minim</b>	CO s.a. mai mic de	p.p.m.	10	15	20	20	15	20
	CO <sub>2</sub> (***)	%	9,1	10,2	8,8	10,1	9,1	10,0
	NOx s.a. mai mic de	p.p.m.	25	35	50	50	40	40
	T gaze arse	°C	60	60	59	58	61	60

(\*) valoare medie între diferite condiții de funcționare în modul de apă caldă menajeră

(\*\*) verificare efectuată cu țevă concentrică Ø 60-100, lungime 0,85 m - temperatură apă 80-60°C.

(\*\*\*) toleranță CO<sub>2</sub> = +0,6%/-1%.

Datele menționate nu trebuie folosite pentru a certifica instalația; pentru certificare trebuie preluate datele din „Broșură instalație”, măsurate la prima punere în funcțiune.



Funcțiile ACM se pot consulta numai dacă este conectat un boiler (accesoriu disponibil la cerere)

PARAMETRI	UM	EXCLUSIVE	
		GAZ METAN (G20)	GPL (G31)
Indice Wobbe inferior valorii de (15°C-1013 mbari)	MJ/m³S	45,67	70,69
Putere calorifică inferioară	MJ/m³S	34,02	88
Presiune nominală de alimentare	mbari (mm H2O)	20 (203,9)	37 (377,3)
Presiune minimă de alimentare	mbari (mm H2O)	10 (102,0)	-
<b>25R</b>			
Arzător: diametru/lungime	mm	63/110	63/110
Număr de găuri ale diafragmei	n°	1	1
Diametru găuri diafragmă	mm	4,3	4,3
Capacitate maximă gaz încălzire	Sm³/h	1,90	-
	kg/h	-	1,40
Capacitate maximă gaz pentru apă menajeră	Sm³/h	2,75	-
	kg/h	-	2,02
Capacitate minimă gaz încălzire	Sm³/h	0,39	-
	kg/h	-	0,40
Capacitate minimă gaz pentru apă menajeră	Sm³/h	0,39	-
	kg/h	-	0,40
Număr rotații ventilator aprindere lentă	rpm	5.500	5.500
Număr maxim de rotații ventilator pentru încălzire	rpm	5.600	5.600
Număr maxim de rotații ventilator ACM	rpm	7.900	7.900
Număr minim de rotații ventilator pentru încălzire	rpm	1.500	2.000
Număr minim de rotații ventilator pentru apă caldă menajeră	rpm	1.500	2.000
<b>35R</b>			
Arzător: diametru/lungime	mm	63/134	63/134
Număr de găuri ale diafragmei	n°	1	1
Diametru găuri diafragmă	mm	6,0	6,0
Capacitate maximă gaz încălzire	Sm³/h	3,38	-
	kg/h	-	2,48
Capacitate maximă gaz pentru apă menajeră	Sm³/h	3,66	-
	kg/h	-	2,69
Capacitate minimă gaz încălzire	Sm³/h	0,54	-
	kg/h	-	0,56
Capacitate minimă gaz pentru apă menajeră	Sm³/h	0,54	-
	kg/h	-	0,56
Număr rotații ventilator aprindere lentă	rpm	5.000	5.000
Număr maxim de rotații ventilator pentru încălzire	rpm	8.000	8.000
Număr maxim de rotații ventilator ACM	rpm	8.600	8.600
Număr minim de rotații ventilator pentru încălzire	rpm	1.700	2.100
Număr minim de rotații ventilator pentru apă caldă menajeră	rpm	1.700	2.100
<b>42R</b>			
Arzător: diametru/lungime	mm	63/134	63/134
Număr de găuri ale diafragmei	n°	1	1
Diametru găuri diafragmă	mm	6,0	6,0
Capacitate maximă gaz încălzire	Sm³/h	3,70	-
	kg/h	-	2,72
Capacitate maximă gaz pentru apă menajeră	Sm³/h	4,44	-
	kg/h	-	3,26
Capacitate minimă gaz încălzire	Sm³/h	0,63	-
	kg/h	-	0,65
Capacitate minimă gaz pentru apă menajeră	Sm³/h	0,63	-
	kg/h	-	0,65
Număr rotații ventilator aprindere lentă	rpm	5.000	5.000
Număr maxim de rotații ventilator pentru încălzire	rpm	7.000	7.000
Număr maxim de rotații ventilator ACM	rpm	8.400	8.300
Număr minim de rotații ventilator pentru încălzire	rpm	1.600	2.000
Număr minim de rotații ventilator pentru apă caldă menajeră	rpm	1.600	2.000

 Funcțiile ACM se pot consulta numai dacă este conectat un boiler (accesoriu disponibil la cerere)

Parametru	Simbol	EXCLUSIVE 25R	EXCLUSIVE 35R	EXCLUSIVE 42R	Unitate
Clasa de eficiență energetică sezonieră pentru încălzire spațiu	-	A	A	A	-
Clasa de eficiență energetică pentru încălzire apă	-	-	-	-	-
Putere de încălzire nominală	P nominală	18	31	34	kW
Eficiența energetică sezonieră încălzire spațiu	$\eta_s$	94	94	94	%
<b>Putere termică utilă</b>					
La putere de încălzire nominală și regim de temperatură ridicată (*)	P4	17,6	31,4	34,3	kW
La 30% din puterea de încălzire nominală și regim de temperatură joasă (**)	P1	5,9	10,5	11,5	kW
<b>Eficiență utilă</b>					
La putere de încălzire nominală și regim de temperatură ridicată (*)	$\eta_4$	88,2	88,2	88,2	%
La 30% din puterea de încălzire nominală și regim de temperatură joasă (**)	$\eta_1$	98,9	98,6	98,5	%
<b>Consum auxiliar de energie electrică</b>					
La sarcină maximă	elmax	28,0	31,4	34,3	W
La sarcină parțială	elmin	14,0	10,5	11,5	W
În mod așteptare	PSB	3,0	3,0	3,0	W
<b>Alți parametri</b>					
Pierdere de căldură în mod așteptare	Pstby	42,0	46,0	42,0	W
Consum de energie flacăra de veghe	Pign	-	-	-	W
Consum energetic anual	QHE	37	56	62	GJ
Nivel de putere acustică, în interior	LWA	51	54	51	dB
Emisii de oxizi de azot	NOx	46	48	44	mg/kWh
<b>Pentru încălzitoare combinate</b>					
Profilul de sarcină declarat		-	-	-	
Eficiență energetică de încălzire apă	$\eta_{wh}$	-	-	-	%
Consum zilnic de energie electrică	Qelec	-	-	-	kWh
Consum zilnic de carburant	Qfuel	-	-	-	kWh
Consum anual de energie electrică	AEC	-	-	-	kWh
Consum anual de carburant	AFC	-	-	-	GJ

(\*) Regimul de temperatură ridicată înseamnă o temperatură pe retur de 60°C la intrarea în încălzitor și o temperatură pe tur de 80°C la ieșirea din încălzitor.

(\*\*) Regimul de temperatură joasă înseamnă o temperatură pe retur de 30°C pentru centralele termice în condensajie, de 37°C pentru centralele termice cu temperatură joasă și de 50°C pentru celelalte încălzitoare (la intrarea în încălzitor).

**NOTĂ** (dacă senzorul de temperatură exterioară sau panoul de comandă, sau chiar ambele dispozitive sunt prezente în centrala termică)

Cu referire la Reglementarea delegată (UE) nr. 811/2013, informațiile din tabel pot fi utilizate pentru completarea fișei cu date tehnice ale produsului și a etichetei pentru aparatele de încălzire a încăperii, pentru aparatele de încălzire mixte, pentru toate aparatele pentru încălzirea spațiului închis, pentru dispozitive de control al temperaturii și dispozitive solare:

ADĂUGAT DISPOZITIV	Clasă	Bonus
SENZOR DE TEMPERATURĂ EXTERIOARĂ	II	2%
PANOU DE COMANDĂ (*)	V	3%
SENZOR DE TEMPERATURĂ EXTERIOARĂ + PANOU DE COMANDĂ (*)	VI	4%

(\*) Setat ca regulator de ambient

<b>Beretta</b> Via Risorgimento 13 - 23900 Lecco (LC) Italy										<b>CE</b>	
<b>Exclusive R</b>											
Serial N.				Qn		Qm		Qmin		Qn	
230 V ~ 50 Hz W		NOx:		Qn (Hi) =		kW		kW		kW	
IP		Pn =		kW		kW		kW		kW	
Pms = bar		T= °C									

#### Plăcuța cu numărul de serie

- III** Funcție încălzire
- Qn** Putere termică nominală
- Pn** Putere termică utilă
- Qm** Putere termică redusă
- Qmin** Putere de încălzire minimă
- IP** Grad de Protecție
- Pms** Presiune maximă încălzire
- T** Temperatură
- NOx** Clasa NOx





⚠ Przed zamontowaniem kotła zaleca się staranne przepłukanie wszystkich przewodów rurowych w instalacji w celu usunięcia ewentualnych zanieczyszczeń, które mogłyby powodować niewłaściwe funkcjonowanie urządzenia.

⚠ Pod zaworem bezpieczeństwa należy zamontować lej zbierający wraz z przewodem odprowadzającym wodę z wycieków spowodowanych nadmiernym ciśnieniem w układzie grzewczym. Układ c.w.u. nie wymaga zaworu bezpieczeństwa, ale zalecane jest upewnienie się, że ciśnienie wody w wodociągu nie przekracza 6 barów. W razie wątpliwości należy zainstalować reduktor ciśnienia.

⚠ Przed uruchomieniem należy upewnić się, że kocioł jest przystosowany do spalania gazu dostępnego w instalacji zasilającej; można to odczytać z informacji na opakowaniu lub na etykiecie wskazującej typ gazu.

⚠ Należy podkreślić, że w niektórych przypadkach przewody spalinowe mogą pracować pod ciśnieniem, a zatem połączenia elementów komina muszą być wykonane szczelnie.

### 3.2 Przepisy instalacyjne

Instalacja urządzenia może być przeprowadzona tylko przez wykwalifikowany personel zgodnie z następującymi normami:

- UNI 7129-7131;
- CEI 64-8.

Należy zawsze przestrzegać lokalnych wytycznych straży pożarnej i przedsiębiorstwa gazowniczego oraz obowiązujących przepisów władz miejskich.

#### LOKALIZACJA

Kocioł **EXCLUSIVE** jest urządzeniem zawieszanym na ścianie, przeznaczonym do ogrzewania i produkcji ciepłej wody. Posiada on dwie kategorie w zależności od typu instalacji:

- typ kotła B23P-B53P – instalacja otwarta z obiegiem wymuszonym, z rurą wylotową gazów spalinowych i pobieraniem powietrza do spalania z otoczenia. Jeżeli kocioł nie jest zamontowany na zewnątrz, konieczny jest dołot powietrza do obszaru instalacji.
- typ kotła C13, C13x, C33, C33x, C43, C43x, C53, C53x, C63, C63x, C83, C83x, C93, C93x: instalacja z komorą powietrznouszczelną, z rurą wylotową gazów spalinowych i pobieraniem powietrza do spalania z zewnątrz. Nie jest konieczny dołot powietrza do obszaru instalacji.

Ten typ MUSI być instalowany z użyciem rur współosiowych lub z innymi typami wylotu spalin przeznaczonymi do kotłów kondensacyjnych z zamkniętą spalania.

Kocioł można zainstalować wewnątrz pomieszczenia lub na zewnątrz w miejscu częściowo chronionym (tzn. takim, w którym kocioł nie jest wystawiony na bezpośrednie oddziaływanie lub przenikanie deszczu, śniegu lub gradu – rys. 6). Kocioł można eksploatować w zakresie temperatur od  $-5^{\circ}\text{C}$  do  $+60^{\circ}\text{C}$ .

#### UKŁAD ZAPOBIEGAJĄCY ZAMARZANIU

Kocioł jest standardowo wyposażony w automatyczny układ zapobiegający zamrażaniu, który uruchamia się, gdy temperatura wody w obiegu pierwotnym spadnie poniżej  $5^{\circ}\text{C}$ . Układ ten jest zawsze aktywny, zapewniając zabezpieczenie kotła do temperatury otoczenia  $-5^{\circ}\text{C}$ .

⚠ W celu wykorzystania tego zabezpieczenia, bazującego na pracy palnika, kocioł musi być zawsze w stanie włączyć się; dlatego każdy stan zablokowania (na przykład skutek braku zasilania gazowego lub elektrycznego albo zadziałania urządzenia zabezpieczającego) wyłączy zabezpieczenie.

W normalnych warunkach eksploatacji kocioł sam zabezpiecza się przed zamrażaniem.

W miejscach, gdzie temperatury mogą spadać poniżej  $0^{\circ}\text{C}$  lub urządzenie jest pozostawione bez zasilania przez dłuższy okres czasu, a użytkownik nie chce opróżnić układu grzewczego, zaleca się dodanie odpowiedniej jakości płynu przeciw zamrażaniu do układu c.o.

Należy ściśle przestrzegać instrukcji producenta w odniesieniu nie tylko do stężenia roztworu płynu przeciw zamrażaniu przy minimalnej temperaturze, w jakiej ma być utrzymywany układ, lecz również do trwałości i usuwania samego płynu. W przypadku układu c.w.u. zalecane jest opróżnienie obiegu. Elementy podzespołów kotła są odporne na działanie płynów przeciw zamrażaniu na bazie glikolu propylenowego. Zestawy przeciwzamrażaniowe i zestawy osłon górnych są dostępne także dla kotłów zamontowanych na zewnątrz w miejscu częściowo chronionym.

#### ODLEGŁOŚCI MINIMALNE (rys. 6a-6b)

Aby umożliwić dostęp do kotła w celu wykonania normalnych czynności konserwacyjnych, należy przestrzegać zachowania zalecanych odległości minimalnych.

Aby prawidłowo ustawić urządzenie, należy przestrzegać następujących zaleceń:

- nie umieszczać kotła nad kuchenką lub innym urządzeniem do gotowania;
- w pomieszczeniu, w którym zamontowany jest kocioł, nie przechowywać substancji łatwopalnych;
- łatwo nagrzewające się ściany (np. drewniane) muszą być pokryte właściwą izolacją ochronną.

⚠ Podczas montażu KONIECZNE jest pozostawienie przestrzeni wystarczającej do umieszczenia w niej analizatora spalin. Na rys. 6b pokazano przykład lokalizacji, w której odległości między kotłem a szafą/niszą uzyskano wykorzystując przyrząd dł. 300 mm. Dłuższe przyrządy wymagają większej przestrzeni.

### 3.3 Odpowietrzanie obiegu grzewczego i kotła (rys. 7)

W początkowej fazie montażu lub w przypadku potrzeby wykonania niestandardowych czynności konserwacyjnych, zaleca się wykonanie sekwencji następujących czynności:

1. Wykonując 2–3 obroty odkręcić korek zaworu odpowietrzającego (A) i **pozostawić w stanie odkręconym**.
2. Otworzyć zawór napełniania instalacji znajdujący się na zewnątrz kotła.

3. Włączyć zasilanie elektryczne kotła, zostawiając zamknięty zawór gazu.
4. Aktywować żądanie ciepła za pomocą termostatu pomieszczenia lub panelu zdalnego sterowania tak, aby zawór 3-drogowy przestawił się na tryb ogrzewania.
5. Aktywować zapotrzebowanie na ciepłą wodę jak niżej: aktywować termostat zbiornika buforowego wody przez 30 sekund w ciągu minuty tak, aby zawór 3-drogowy przestawił się z ogrzewania na podgrzewanie wody i odwrótnie około 10 razy (w tej sytuacji kocioł wygeneruje alarm z powodu braku gazu; należy zresetować go po otrzymaniu polecenia).
6. Kontynuować tą sekwencję do momentu, gdy z zaworu odpowietrzającego przesłanie się wydobycie powietrze.
7. Sprawdzić, czy poziom ciśnienia w instalacji jest prawidłowy (idealny poziom to 1 bar).
8. Zamknąć zawór napełniania układu.
9. Otworzyć zawór gazu i włączyć kocioł.

### 3.4 Mocowanie kotła na ścianie i podłączenie wody (rys. 8–9–9a)

Kocioł jest wyposażony standardowo w płytę montażową. Położenie i wymiary złączek hydraulicznych są pokazane na rysunku szczegółowym.

W celu montażu, należy wykonać następujące czynności:

- przyłożyć płytę montażową kotła (F) do ściany i spoziomować ją za pomocą poziomicy
- zaznaczyć 4 otwory ( $\varnothing 6$  mm) na łączniki mocujące płytę montażową (F)
- upewnić się, że wszystkie wymiary są dokładne i wywiercić w ścianie 4 otwory wiertłem o średnicy wskazanej wyżej
- przymocować płytę z wbudowanym szablonem do ściany
- przykręcić rurkę dostarczoną wraz z dokumentacją do złącza zaworu bezpieczeństwa, a następnie połączyć ją z odpowiednim układem odprowadzającym wodę
- wykonać podłączenia hydrauliczne.

### 3.5 Okablowania elektryczne (rys. 10–11)

#### Połączenia niskonapięciowe

Wykonać połączenia niskonapięciowe jak następuje:

- wykorzystać jako standard dostarczoną zewnętrzną skrzynkę kablową
- odkręcić wkręty mocujące pokrywę (V)
- wykonać połączenia jak pokazano na rys. 11

⚠ Zaleca się użycie przewodów o przekrojach nie przekraczających  $0,5\text{ mm}^2$ .

⚠ W przypadku połączeń TA lub TBT usunąć odpowiednie zworki (rys. 12).

- przykręcić pokrywę z powrotem wkrętami mocującymi
- wcisnąć dwa języczki na ściankach skrzynki i umieścić ją na właściwym miejscu w obudowie kotła, przesuwając do góry w prowadnicach
- dokręcić wkręt zabezpieczający (V1).

⚠ Jeżeli niskonapięciowa skrzynka połączeń elektrycznych jest niepodłączona, zapłon kotła jest niemożliwy.

#### System zdalnego sterowania OTBus

W przypadku, gdy kocioł podłączony jest do systemu zdalnego sterowania OTBus, jego wyświetlacz pokazuje wiadomość „Open Therm Connected”. Funkcje sterujące kotła są nieaktywne, a funkcję nadrzędną przejmuje system zdalnego sterowania OTBus w zakresie ustawień dla głównej strefy ogrzewania i nastawy c.w.u.

#### Na wyświetlaczu kotła:

Tryb wyboru stanu kotła jest nieaktywny (wybór opcji zima/lato/wył. jest możliwy tylko w systemie OTBus).

Ustawienia ciepłej wody użytkowej są nieaktywne (nastawę c.w.u. można zmienić tylko w systemie OTBus).

W menu INFO widoczna jest tylko nastawa c.w.u. zamiast natężenia przepływu ciepłej wody.

Nastawa centralnego ogrzewania na wyświetlaczu kotła odnosi się tylko do żądania z termostatu pomieszczenia, jeśli nie wystąpiło żądanie C.O. z systemu sterowania OTBus.

Należy zwrócić uwagę, że w przypadku podłączenia do systemu sterowania OTBus wszystkie żądania typu parametrów i typu aktywacji odnoszące się do głównej strefy ogrzewanej są nieaktywne.



#### Połączenia wysokonapięciowe

Podłączenie do sieci elektrycznej musi być wykonane za pośrednictwem wielobiegunowego rozłącznika z minimalną przerwą 3,5 mm (zgodnie z normą EN 60335/1 kategoria 3).

Urządzenie jest zasilane prądem zmiennym 230 V 50 Hz i odpowiada wymogom

normy EN 60335-1. Przyłącze musi być obowiązkowo wyposażone w uziemienie ochronne zgodnie z obowiązującymi wytycznymi.

Aby zapewnić szczelność kotła, należy użyć samoblokującej opaski kablowej i zacisnąć ją na zastosowanej przewodnicy.

Wykonanie prawidłowego uziemienia kotła jest obowiązkiem instalatora. Producent nie ponosi żadnej odpowiedzialności za szkody spowodowane brakiem lub złym wykonaniem uziemienia.

Zaleca się również zachowanie połączenia faza–neutralny (L–N).

Przewód uziemienia musi być o kilka cm dłuższy od pozostałych.

Kocioł może pracować z zasilaniem faza–neutralny lub międzyfazowym. Zabronione jest używanie przewodów rurowych gazu i/lub wody do uziemiania urządzeń elektrycznych. Do podłączenia kotła do sieci elektrycznej używać kabla zasilającego dostarczonego razem z urządzeniem. Jeżeli kabel zasilania wymaga wymiany, należy użyć kabla typu HAR H05V2V2-F, 3 x 0,75 mm<sup>2</sup>, o maksymalnej średnicy zewnętrznej 7 mm.

**3.6 Podłączenie gazu**

Podłączenie zasilania gazem musi być przeprowadzone zgodnie z obowiązującymi normami instalacyjnymi.

Przed wykonaniem podłączenia należy upewnić się, że rodzaj gazu w sieci jest taki sam, jak rodzaj gazu na który zostało ustawione urządzenie.

**3.7 Zdejmowanie pokrywy (rys. 13)**

Aby uzyskać dostęp do wewnętrznych komponentów, należy zdjąć pokrywę zgodnie z poniższym opisem:

- zlokalizować i wykręcić 2 wkręty (A) mocujące pokrywę do kotła
- podważając zatrzaski mocujące (C) odczepić dolną część pokrywy
- unieść pokrywę w górę zwalniając ją z górnych zaczepów (B) i usunąć ją.

**OSTRZEŻENIE**

Jeżeli zostały zdjęte panele boczne, zainstalować je z powrotem posługując się etykietami naklejonymi na ściankach bocznych.

W przypadku uszkodzenia płyty czołowej konieczna jest jej wymiana.

Płyty dźwiękochłonne w przedniej i bocznych ściankach zapewniają uszczelnienie powietrzne dla przewodu zasilania powietrzem w środowisku instalacji kotła.

Dlatego też po wykonaniu demontażu KONIECZNE jest prawidłowe ponowne zainstalowanie komponentów w celu uzyskania szczelności kotła.

**3.8 Odprowadzenie spalin i zasysanie powietrza**

Uzupełnienie produktów spalania omawia norma UNI 7129-7131. Należy zawsze przestrzegać lokalnych wytycznych straży pożarnej i przedsiębiorstwa gazowniczego oraz obowiązujących przepisów władz miejskich.

Produkty spalania są usuwane przez wentylator odśrodkowy, którego praca jest kontrolowana w sposób ciągły przez panel sterujący. Jest ważne, aby do usuwania spalin i dostarczania powietrza do spalania w kotle stosować tylko oryginalne rury (z wyjątkiem typu C6) i prawidłowo wykonać podłączenia zgodnie z instrukcjami dostarczonymi wraz z osprzętem układu spalin.

Jeden przewód spalinowy może być podłączony do wielu kotłów pod warunkiem, że każdy z nich jest urządzeniem typu C (z zamkniętą komorą spalania) i dlatego też musi zostać w bezpieczny sposób podłączony do przewodu kominowego i przewodu doprowadzającego powietrze; oba przewody są wyprowadzone na zewnątrz i mają istotne znaczenie dla prawidłowego działania urządzenia.

Dostępne są zarówno przyłącza współosiowe, jak i podwójne.

Tabela długości przewodów zasysających i odprowadzających

	Maksymalna długość odcinka prostego			Spadek ciśnienia	
	25R	35R	42R	kolanko 45°	kolanko 90°
Przewód spalinowy Ø80 mm (otwarta komora spalania z wymuszonym wyrzutem spalin) (typ B23P–B53P)	125 m	50 m	50 m	1 m	1,5 m
Przewód współosiowy Ø60–100 mm (poziomy)	10 m	6 m	5 m	1,3 m	1,6 m
Przewód współosiowy Ø60–100 mm (pionowy)	11 m	7 m	6 m	1,3 m	1,6 m
Przewód współosiowy Ø80–125 mm	25 m	15 m	13 m	1 m	1,5 m
Przewód podwójny Ø80 mm	70+70 m	30+30 m	27+27 m	1 m	1,5 m

Do długości w linii prostej zalicza się pierwsze kolano (połączenie z kotłem), zakończenia i złącza. Wyjątek stanowi pionowy przewód koncentryczny Ø 60-100 mm, którego długość w linii prostej nie obejmuje kolan.

Kocioł jest dostarczany bez zestawu odprowadzania spalin i zasysania powietrza, ponieważ możliwe jest wykorzystanie wyposażenia dla kotłów kondensacyjnych bardziej dopasowanego do danej instalacji (patrz katalog).

Maksymalne długości przewodów odnoszą się do akcesoriów dla układów odprowadzania spalin dostępnych w katalogu.

Należy obowiązkowo używać rur określonego typu.

Nieizolowane rury wylotowe spalin są potencjalnym źródłem zagrożenia.

Zastosowanie dłuższych rur zmniejszy wydajność kotła.

Zapewnić nachylenie przewodu spalinowego pod kątem 3° w stronę kotła.

Wylotowe przewody współosiowe mogą być zamontowane w kierunku najbardziej odpowiadającym wymaganiom danej instalacji.

Zgodnie z wymaganiami obowiązujących przepisów prawnych konstrukcja kotła wykorzystuje własny syfon do odprowadzania kondensatu ze spalin i/ lub wody atmosferycznej z układu odprowadzania spalin.

Jeżeli została zainstalowana pompa kondensatu, należy sprawdzić w dokumentacji technicznej producenta, czy jej dopływ spełnia wymagane warunki prawidłowego działania.

**Instalacja z otwartą komorą spalania z wymuszonym wyrzutem spalin (typ B23P/B53P)**

W tej konfiguracji kocioł jest podłączony do kanału wylotu spalin Ø80 przy pomocy adaptera.

- Adapter należy zainstalować w taki sposób, żeby rura Ø60 weszła całkowicie do kołnierza wylotowego spalin z kotła.
- Po jego osadzeniu należy upewnić się, że 4 karby (A) kołnierza zostały wprowadzone w szczelinę (B) w rurze Ø100 adaptera.
- Dokręcić całkowicie wkręty (C) dociskające dwie obejmy blokujące kołnierza do siebie, mocując tym samym adapter.

**Przewody współosiowe (Ø60–100 mm)**

- Kolanko należy zainstalować w taki sposób, żeby rura Ø60 weszła całkowicie do kołnierza wylotowego spalin z kotła.
- Po jego osadzeniu należy upewnić się, że 4 karby (A) kołnierza zostały wprowadzone w szczelinę (B) w rurze Ø100 kolanka.
- Dokręcić całkowicie wkręty (C) dociskające dwie obejmy blokujące kołnierza do siebie, mocując tym samym kolanko.

**Przewody podwójne (Ø80 mm)**

Po wybraniu jednego z dwóch wlotów przewodu zasilania powietrzem zdjąć zaślepkę przymocowaną wkrętami i zainstalować wybrany deflektor powietrza.

- Zainstalować adapter przewodu spalinowego w taki sposób, żeby rura Ø60 weszła całkowicie do kołnierza wylotowego spalin z kotła.
- Po jego osadzeniu należy upewnić się, że 4 karby (A) kołnierza zostały wprowadzone w szczelinę (B) w rurze Ø100 adaptera.
- Dokręcić całkowicie wkręty (C) dociskające dwie obejmy blokujące kołnierza do siebie, mocując tym samym adapter.

Z wykresu (rys. 18) odczytać maksymalne długości indywidualnych przewodów.

Przy użyciu adaptera do przewodów podwójnych Ø60–100mm / Ø80–80mm zamiast dwóch osobnych przewodów wystąpi maksymalna strata długości zgodnie z tabelą.

	Ø50	Ø60	Ø80
Strata długości (m)	0,5	1,2	5,5

**Przewody współosiowe (Ø80–125 mm)**

- Adapter należy zainstalować w taki sposób, żeby rura Ø60 weszła całkowicie do kołnierza wylotowego spalin z kotła.
- Po jego osadzeniu należy upewnić się, że 4 karby (A) kołnierza zostały wprowadzone w szczelinę (B) w rurze Ø100 adaptera.
- Dokręcić całkowicie wkręty (C) dociskające dwie obejmy blokujące kołnierza do siebie, mocując tym samym adapter.
- Następnie wprowadzić w pionowe złącze adapter Ø80–125.

**Przewody podwójne Ø80 z kanałami Ø50 – Ø60 – Ø80 (rys. 15a)**

Dzięki charakterystyce kotła przewód rurowy odprowadzania spalin Ø80 można podłączyć do kanałów o średnicach Ø50 – Ø60 – Ø80 mm.

Dla tych kanałów zaleca się wykonanie obliczeń projektowych w celu zachowania zgodności z odnośnymi normami.

Tabela zawiera dopuszczalne standardowe konfiguracje.

Tabela standardowych konfiguracji przewodów rurowych (\*)

Zasysanie powietrza	1 kolanko 90° Ø80 rura 4,5 m Ø80
Odprowadzenie spalin	1 kolanko 90° Ø80 rura 4,5 m Ø80
	Redukcja z Ø80 na Ø50, z Ø80 na Ø60
	Kolanko podstawy kominu 90°, Ø50 lub Ø60 lub Ø80
	Długości rur na przewody podano w tabeli

(\*) Do odprowadzania spalin z kotłów kondensacyjnych używać osprzętu wykonanego z polipropylenu (PP): Ø50 i Ø80 klasa H1 i Ø60 klasa P1.

Ustawienia fabryczne kotłów są następujące:

**25R:** 5600 obr./min (c.o.) i 7900 obr./min (c.w.u.), a maksymalna odległość użytkowa wynosi 6 m dla rury Ø50, 21 m dla rury Ø60 i 115 m dla rury Ø80.

Jeżeli potrzebne są większe długości, dla zachowania znamionowego uzysku ciepła spadki ciśnienia należy kompensować zwiększając prędkość obrotową wentylatora zgodnie z tablicą korekt.


 Kalibracja wartości minimalnej nie podlega modyfikacji.

Tabela korekt

	Maksymalna prędkość obrotowa wentylatora obr./min		Przewody spalinowe			ΔP na wyjściu z kotła Pa
			Maksymalna długość (m)			
	c.o.	c.w.u.	Ø50	Ø60	Ø80	
<b>25R</b>	5600	7900	6	21	115	180
	5600	8000	8 (*)	25 (*)	139 (*)	210
	5700	8100	10 (*)	32 (*)	175 (*)	255
	5700	8200	12 (*)	35 (*)	195 (*)	280
	5800	8300	14 (*)	42 (*)	231 (*)	325
	5900	8400	17 (*)	48 (*)	263 (*)	365
	6000	8500	19 (*)	53 (*)	291 (*)	400
	6100	8600	22 (*)	60 (*)	331 (*)	450
	6200	8700	24 (*)	66 (*)	363 (*)	490
	6200	8800	26 (*)	71 (*)	389 (*)	523
	6300	8900	28 (*)	76 (*)	420 (*)	562
	6400	9000	31 (*)	82 (*)	452 (*)	601

(\*) Maksymalna długość instalacyjna TYLKO przy użyciu przewodów spalinowych klasy H1.

Wyniki testów dla konfiguracji Ø50, Ø60 lub Ø80 są zweryfikowane laboratoryjnie. W przypadku instalacji różniących się od tych wymienionych w tabeli „konfiguracji standardowej” i w tabeli „korekt” należy uwzględnić poniższe długości zastępcze.


 W każdym przypadku gwarantowane są maksymalne długości określone w broszurze i ważne jest, aby ich nie przekraczać.

KOMPONENT	Odpowiednik liniowy w metrach Ø80 (m)	
	Ø50	Ø60
Kolanko 45°	12,3	5
Kolanko 90°	19,6	8
Przedłużacz 0,5 m	6,1	2,5
Przedłużacz 1,0 m	13,5	5,5
Przedłużacz 2,0 m	29,5	12

### 3.9 Napełnianie instalacji grzewczej (rys. 16)

Po przeprowadzeniu podłączeń hydraulicznych można przystąpić do napełniania obiegu grzewczego. Tę czynność należy wykonać przy zimnej instalacji, zgodnie z poniższymi instrukcjami:

- odkręcić kołpaki dolnego (A) automatycznego zaworu odpowietrzającego, obracając je dwa lub trzy razy; pozostawić korek zaworu A otwarty, umożliwiając ciągły przepływ powietrza
- upewnić się, że zawór wlotowy zimnej wody jest otwarty
- otworzyć zawór napełniania (na zewnątrz kotła) do momentu, gdy wartość ciśnienia wody na manometrze wyniesie 1,0–1,5 bara.
- zamknąć zewnętrzny zawór napełniania.

 Odpowietrzanie kotła zostaje wykonane automatycznie przez dwa samoczynne zawory odpowietrzające A ulokowane na pompie obiegowej.

### 3.10 Opróżnianie instalacji grzewczej (rys. 16)

Przed przystąpieniem do opróżnienia wyłączyć zasilanie elektryczne za pomocą głównego wyłącznika systemu elektrycznego.

- Zamknąć zawory instalacji grzewczej.
- Przyłączyć wąż do zaworu spustowego układu (B).
- Ręcznie odkręcić zawór spustowy układu (B).


### 3.11 Konfiguracja pompy obiegowej

#### Wysokość podnoszenia pompy obiegowej

Kotły są wyposażone w podłączoną hydraulicznie i elektrycznie pompę obiegową, której zakres parametrów operacyjnych został przedstawiony na wykresach na stronie 257.

Pompa obiegowa jest fabrycznie ustawiona zgodnie z krzywą dla wysokości podnoszenia 6 m.

Kocioł jest wyposażony w układ przeciwblokujący, który rozpoczyna swój cykl operacyjny każdorazowo po 24 godzinach pozostawania w stanie czuwania, niezależnie od położenia wybieraka trybu pracy.

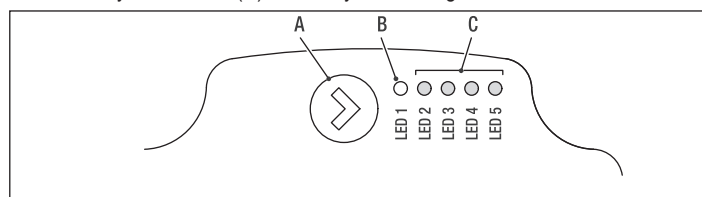
 Funkcja „zapobiegania blokadzie” jest aktywna tylko w przypadku, gdy kocioł jest zasilany elektrycznie.

 Praca pompy obiegowej bez wody jest absolutnie niedopuszczalna.

Jeżeli zachodzi potrzeba zmiany krzywej, można ustawić żądany poziom na pompie. Poniżej podano główną charakterystykę i sposoby ustawienia wymaganego sposobu działania.

### 3.11.1 Interfejs użytkownika

Interfejs użytkownika składa się z przycisku (A), czerwono-zielonej diody LED (B) i czterech żółtych diod LED (C) ustawionych w szeregu.



Interfejs użytkownika pozwala na śledzenie przebiegu pracy (stanu działania i alarmów), a także na ustawienie trybu pracy pompy obiegowej. Przebieg pracy sygnalizowany przez diody (B) i (C) jest zawsze widoczny podczas normalnego działania pompy, natomiast zmiany ustawień można dokonać po naciśnięciu przycisku (A).

### 3.11.2 Wskazania stanu działania

Podczas normalnej pracy pompy wskaźnik (B) świeci na zielono. Cztery żółte diody LED (C) wskazują poziom zużycia energii (P1) zgodnie z poniższą tabelą.


Stan diody LED	Stan POMPY OBIEGOWEJ	Zużycie w % MAX P1 (*)
Zielona dioda świeci i 1 żółta dioda świeci	Praca z minimalną wydajnością	0~25
Zielona dioda świeci i 2 żółte diody świecą	Praca z minimalną-średnią wydajnością	25~50
Zielona dioda świeci i 3 żółte diody świecą	Praca ze średnią-maksymalną wydajnością	50~75
Zielona dioda świeci i 4 żółte diody świecą	Praca z maksymalną wydajnością	100

(\*) Moc (P1) zużywana przez pompę została podana w tabeli „Dane techniczne”.

### 3.11.3 Wskazania stanu alarmów

W przypadku, gdy pompa obiegowa wygeneruje jeden lub więcej alarmów, dwukolorowa dioda LED (B) będzie świecić na czerwono. Cztery żółte diody LED (C) wskazują typ alarmu zgodnie z poniższą tabelą.

Stan diody LED	Opis ALARMU	Stan POMPY OBIEGOWEJ	Możliwe ROZWIĄZANIE
Czerwona dioda świeci i 1 żółta dioda świeci (nr 5)	Wał pompy jest zablokowany	Próba uruchomienia co 1,5 s	Czekać lub usunąć blokadę wału
Czerwona dioda świeci i 1 żółta dioda świeci (nr 4)	Niskie napięcie zasilania	Tylko ostrzeżenie. Pompa obiegowa nie przerywa pracy	Sprawdzić napięcie zasilania
Czerwona dioda świeci i 1 żółta dioda świeci (nr 3)	Awaria zasilania lub usterka pompy obiegowej	Pompa zostaje zatrzymana	Sprawdzić układ zasilania elektrycznego lub wymienić pompę

 W przypadku kilku jednoczesnych alarmów pompa wskaże tylko alarm o najwyższym priorytecie.

### 3.11.4 Wskazanie aktywnych ustawień

Przy włączonym zasilaniu pompy obiegowej nacisnąć krótko przycisk (A), aby zobaczyć jej aktywną konfigurację. Aktywna konfiguracja jest wskazywana przez diody LED.

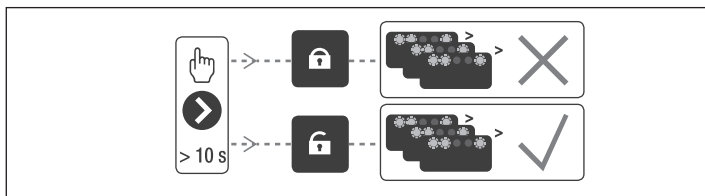
W tej fazie nie można wprowadzić żadnych zmian w konfiguracji pompy obiegowej. W dwie sekundy po naciśnięciu przycisku (A) interfejs użytkownika wraca do wyświetlania normalnego stanu pracy.

### 3.11.5 Funkcja blokady przycisku

Zadaniem funkcji blokady przycisku jest zapobieganie przypadkowym modyfikacjom konfiguracji lub niewłaściwemu użytkowaniu pompy.

Jeżeli funkcja blokady przycisku jest aktywna, długie naciśnięcie przycisku (A) nie wywołuje skutku. Uniemożliwia to użytkownikowi przejście do sekcji ustawień trybu pracy pompy obiegowej.

Aktywacja / dezaktywacja funkcji blokady przycisku następuje po naciśnięciu przycisku (A) przez więcej niż 10 sekund. Podczas tej operacji wszystkie wskaźniki LED (C) zaświecą na 1 sekundę.



### 3.11.6 Zmiana trybu pracy

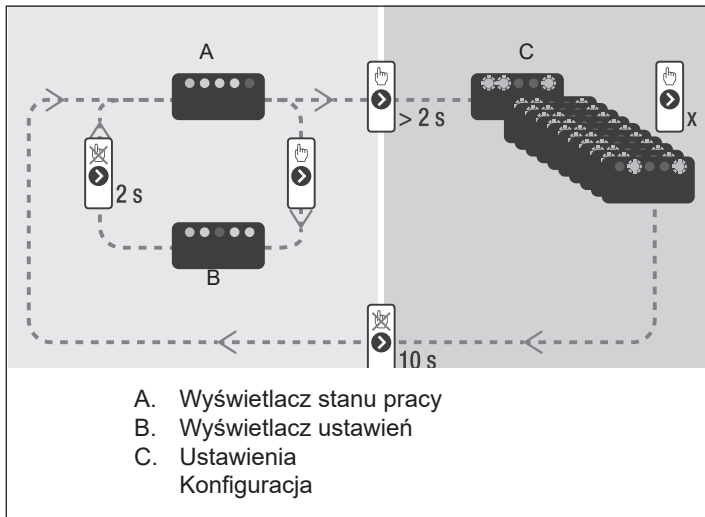
W normalnych warunkach pracy pompa obiegowa działa zgodnie z ustawieniami fabrycznymi bądź ustawieniami wprowadzonymi ostatnio.

Aby zmienić konfigurację należy:

Upewnić się, że funkcja blokady przycisku jest nieaktywna.

Nacisnąć przycisk (A) na dłużej niż 2 sekundy (diody LED zaczynają migać). W ciągu 10 sekund krótko nacisnąć przycisk (A), po czym interfejs użytkownika zacznie wyświetlać następane ustawienie. Wszystkie dostępne ustawienia będą pojawiać się w sekwencji cyklicznej.

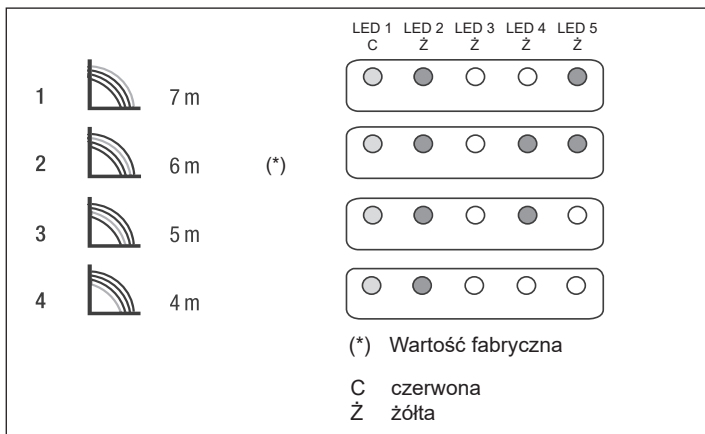
Jeżeli przycisk (A) nie zostanie naciśnięty, ostatnie ustawienie zostanie zapisane.



Jeżeli przycisk (A) zostanie naciśnięty, umożliwi to powrót do „wyświetlacza aktywnych ustawień” i sprawdzenie, że diody LED (B) i (C) wskazują (przez 2 sekundy) ostatnie wprowadzone ustawienie.

Jeżeli przycisk (A) nie zostanie naciśnięty przez dłużej niż 2 sekundy, interfejs użytkownika przełączy się na „wyświetlacz stanu pracy”.

Dostępne ustawienia zostały pokazane na rysunku razem z odpowiadającym im stanem wskaźników (B) i (C).



### WAŻNE

Jeżeli zostanie ustawiona krzywa 3 (5 metrów) lub 4 (4 metry), obejście (by-pass) musi być wymienione na obejście (by-pass) dostarczone, zgodnie z poniższą procedurą. Odciąć zasilanie elektryczne poprzez ustawienie głównego wyłącznika systemu w pozycji OFF (WYŁ.).

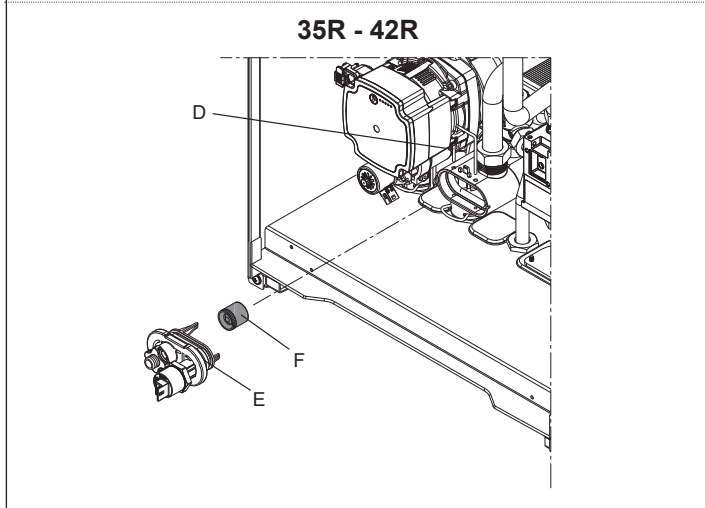
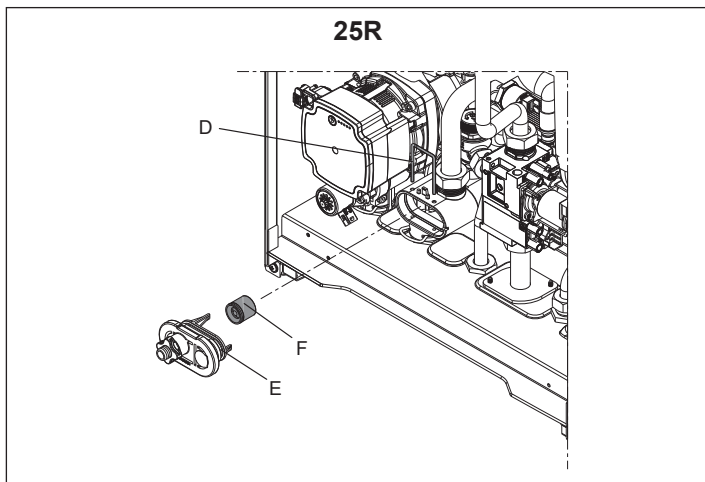
Zamknąć zawory wody układu i opróżnić obieg grzewczy.

Wyjąć sprężynę mocującą pokrywę korpusu obejścia (by-pass) (D).

Wyjąć pokrywę korpusu obejścia (by-pass) (E).

Wymienić zawór obejścia (by-pass) (F) na zawór dołączony.

Założyć z powrotem pokrywę korpusu obejścia (by-pass) i sprężynę.



## 4 PANEL STERUJĄCY (REC10)

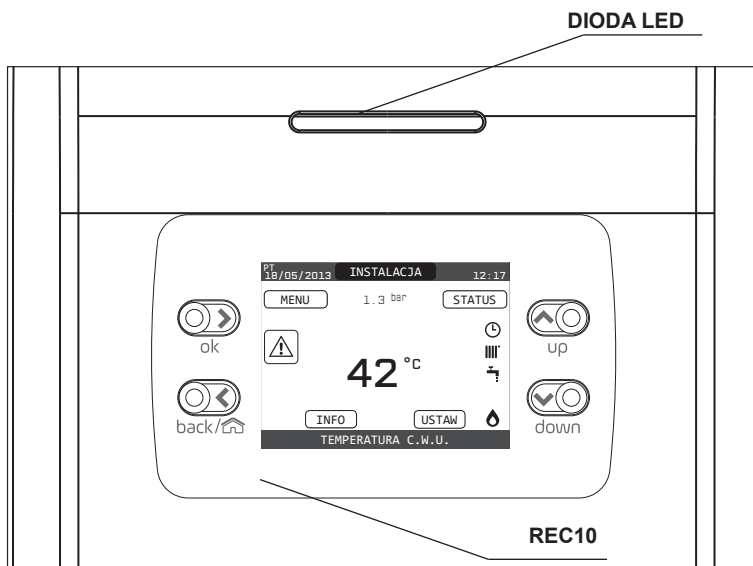
Panel zdalnego sterowania REC10 pełni funkcję interfejsu urządzenia, wyświetlając stan systemu i zapewniając dostęp do parametrów.

Pośrodku ekranu głównego wyświetlana jest temperatura zasilania ze zbiornika c.w.u. (w przypadku zbiornika z czujnikiem – w opcji). Jeżeli jednak aktywne jest żądanie ciepła, w tym czasie pokazywana jest temperatura zasilania z kotła.

Wartość wyrażona w barach odnosi się do ciśnienia wody w układzie c.o.

U góry ekranu pokazywana jest informacja dotycząca bieżącej daty i czasu, a także temperatury zewnętrznej (jeśli jest dostępna).

Po lewej i prawej stronie wyświetlane są ikony wskazujące stan systemu, których znaczenie podano poniżej.



<b>DIODA LED</b>		Sygnal świetlny wskazujący stan pracy kotła. Może być czerwony lub zielony (patrz odpowiedni paragraf)
<b>REC10</b>		Panel sterowania kotła
<b>Strefa przycisków</b>		ok= potwierdź
		wstecz (back)=powrót do poprzedniego ekranu anuluj wybór powrót do ekranu głównego (naciśnij > 2 s)
		w górę (up)= pozwala na wybór pomiędzy opcjami INSTALACJA–STATUS–USTAW–INFO–MENU i nawigację między pod-menu za pomocą przewijania w górę
		w dół (down)= pozwala na wybór pomiędzy opcjami INSTALACJA–STATUS–USTAW–INFO–MENU i nawigację między pod-menu za pomocą przewijania w dół

	Ta ikona wskazuje, że został ustawiony tryb pracy OFF (wyłączony). Każde żądanie zapłonu jest ignorowane z wyjątkiem funkcji przeciwarzamarzaniowej. Urządzenie przeciwblokujące pompy, zawór 3-drogowy i funkcja przeciwarzamarzaniowa pozostają aktywne.
	Ikona wybranego trybu pracy C.O. I C.W.U. (funkcja OGRZEWANIA włączona). Jeżeli żądanie ciepła ze strefy głównej jest w toku, ikona będzie pulsować.
	Ta ikona wskazuje, że układ c.w.u. jest wyłączony. Jeżeli żądanie ciepła z układu c.w.u. jest w toku, ikona będzie pulsować.
	Jeśli „programowanie czasowe centralnego ogrzewania” jest włączone, ta ikona wskazuje, że układ grzewczy (strefy głównej) pracuje w trybie AUTOMATYCZNYM (zarządzanie żądaniami ciepła oparte jest na ustawieniach czasomierza). Jeżeli funkcja ogrzewania jest wyłączona w bieżącym przedziale czasowym, ikona będzie przekreślona.
	Jeśli „programowanie czasowe centralnego ogrzewania” jest włączone, ta ikona wskazuje, że układ grzewczy (strefy głównej) pracuje w trybie RĘCZNYM (zarządzanie żądaniami ciepła nie jest oparte na ustawieniach czasomierza, lecz jest stale aktywne).
WYŁ.	Ta ikona wskazuje, że system (strefa główna) został wyłączony (jest nieaktywny).
	Ta ikona wskazuje, że system wykrywa obecność płomienia.
	Ikona wskazująca na zaistnienie nieprawidłowości zawsze pulsuje.

Naciskając klawisze „w górę” i „w dół” można wybrać następujące opcje:

- **INSTALACJA:** przewijany komunikat na wyświetlaczu może wskazywać temperaturę z czujnika przepływu kotła w miejsce temperatury wody w zbiorniku c.w.u. (w przypadku zbiorników c.w.u. z czujnikiem – w opcji)
- **STATUS (po wybraniu EKRANU SYSTEM):** aby ustawić stan kotła (WYŁ., LATO - TYLKO C.W.U. lub C.O. I C.W.U.) oraz (podczas sterowania termostatem pomieszczenia) tryb pracy w obszarze głównym w trybie ogrzewania (WŁ. lub WYŁ., gdy programowanie czasowe jest nieaktywne, AUTO zgodnie z programowaniem godzinowym, RĘCZNIE lub WYŁ., jeżeli programowanie czasowe jest aktywne)
- **USTAW:** aby ustalić nastawę ogrzewania lub ciepłej wody;
- **INFO:** aby wyświetlić wartości zmiennych systemowych
- **MENU:** aby uzyskać dostęp do menu konfiguracji systemu.

MENU konfiguracji posiada strukturę wielopoziomową. Za pomocą przycisku „ok” można uzyskać dostęp do wybranego pod-menu, przyciski „w górę” i „w dół” umożliwiają nawigację pomiędzy poszczególnymi pod-menu, a przycisk „wstecz” przenosi na poprzedni poziom.

Dla każdego pod-menu został ustanowiony poziom dostępu: poziom UŻYTKOWNIK dostępny bez ograniczeń; poziom TECHNICZNY chroniony hasłem dostępu. Poniżej przedstawiono zasadniczą strukturę drzewa MENU panelu REC10.



Niektóre informacje mogą być niedostępne w panelu sterującym REC10 ze względu na niewłaściwy poziom dostępu, stan urządzenia lub konfigurację systemu.

MENU	WARTOŚĆ DOMYŚLNA USTAWIENIE FABRYCZNE	WARTOŚĆ MINIMALNA	WARTOŚĆ MAKSYMALNA	POZIOM DOSTĘPU UWAGI	WARTOŚĆ ZADANA
USTAWIENIA				UŻYTKOWNIK	
CZAS I DATA				UŻYTKOWNIK	
JĘZYK		ITALIANO ... POLSKI		UŻYTKOWNIK	
PODŚWIETLENIE	5 min	1 min	15 min	UŻYTKOWNIK	
HARMONOGRAM				UŻYTKOWNIK	
GŁÓWNA				UŻYTKOWNIK Tylko jeżeli POR = 1	
STREFA1				UŻYTKOWNIK Tylko jeżeli POR = 1	
STREFA2				UŻYTKOWNIK Tylko jeżeli POR = 1	
C.W.U.				UŻYTKOWNIK	
POMPA CIEPŁA C.W.U.				UŻYTKOWNIK	
TECHNICZNE				INSTALATOR	
INSTALACJA				INSTALATOR	
MENEDŻER STREF				INSTALATOR	
MODYFIKUJ STREFĘ				INSTALATOR	
TYP URUCHAMIANIA	ITRF05/AKM	ITRF05/AKM	BE16	INSTALATOR Tylko strefa GŁÓWNA	
TYP ŻĄDANIA	TERMOSTAT	TERMOSTAT / SONDA TEMPERATURY / REC10 NADRZĘDNY / REC10 PODRZĘDNY		INSTALATOR	
ADRES BE16	--	1	6	INSTALATOR Tylko strefy z parametrem URUCHAMIANIE = BE16	
KONF. HYDRAULIKI	STREFA BEZPOŚR.	STREFA BEZPOŚR.	STREFA MIESZANIA	INSTALATOR Tylko strefy z parametrem URUCHAMIANIE = BE16	
TYP STREFY	WYSOKA TEMP.	WYSOKA TEMP.	NISKA TEMP.	INSTALATOR	
MIN. NASTAWA C.O.	40°C (AT) 20°C (BT)	20°C	MAKS. NASTAWA C.O.	INSTALATOR	
MAKS. NASTAWA C.O.	80,5°C (AT) 45°C (BT)	MIN. NASTAWA C.O.	80,5°C (AT) 45°C (BT)	INSTALATOR	
ZMIENŃ NAZWĘ				INSTALATOR	
PI - PROPORCJONALNY	5	0	99	SERWIS Tylko strefy mieszania z parametrem URUCHAMIANIE = BE16	
PI - CAŁKUJĄCY	10	0	99	SERWIS Tylko strefy mieszania z parametrem URUCHAMIANIE = BE16	
PRACA ZAWORU	120 s	0 s	240 s	SERWIS Tylko strefy mieszania z parametrem URUCHAMIANIE = BE16	
ZAMKNIĘCIE PRZY   WŁĄCZENIU ZASILANIA	140 s	0 s	240 s	SERWIS Tylko strefy mieszania z parametrem URUCHAMIANIE = BE16	
ODPIŁYW ZAKOŃCZONY	55°C	0°C	100°C	SERWIS Tylko strefy BT z parametrem URUCHAMIANIE = BE16	
ODPIŁYW ZAKOŃCZONY CZAS   TESTU	0 min	0 min	240 min	SERWIS Tylko strefy BT z parametrem URUCHAMIANIE = BE16	
ODPIŁYW ZAKOŃCZONY CZAS   OCZEKIWANIA	2 min	PRACA ZAWORU	240 min	SERWIS Tylko strefy BT z parametrem URUCHAMIANIE = BE16	
ODPIŁYW ZAKOŃCZONY CZAS   SPOCZYNKU	2 min	0 min	240 min	SERWIS Tylko strefy BT z parametrem URUCHAMIANIE = BE16	
TEMP. OCHR. PRZED ZAMARZ.	6°C	-20°C	50°C	SERWIS Tylko strefy z parametrem URUCHAMIANIE = BE16	
STREFA PRZESUNIĘCIE   OCHR. PRZED ZAMARZ.	5°C	1°C	20°C	SERWIS Tylko strefy z parametrem URUCHAMIANIE = BE16	
T ZEWN. OCHR. PRZED ZAMARZ.	10°C	0°C	100°C	SERWIS Tylko strefy z parametrem URUCHAMIANIE = BE16	
POR	0 (1 jeżeli REC10 w trybie OTOCZENIE)	0	1	INSTALATOR	
DODAJ STREFĘ				INSTALATOR	
USUŃ STREFĘ				INSTALATOR	
KALIBRACJA CZUJNIKA	0,0°C	-6,0°C	6,0°C	INSTALATOR	
RESET SYSTEMU				INSTALATOR	

PARAMETRY		WARTOŚĆ DOMYŚLNA USTAWIENIE FABRYCZNE	WARTOŚĆ MINIMALNA	WARTOŚĆ MAKSYMALNA	POZIOM DOSTĘPU UWAGI	WARTOŚĆ ZADANA
					INSTALATOR	
OGRZEWANIE WYL.		3 min	0 min	20 min	INSTALATOR	
HIST. WŁ. WYSOKA TEMP.		5°C	2°C	10°C	SERWIS	
HIST. WYL. WYSOKA TEMP.		5°C	2°C	10°C	SERWIS	
HIST. WŁ. NISKA TEMP.		3°C	2°C	10°C	SERWIS	
HIST. WYL. NISKA TEMP.		3°C	2°C	10°C	SERWIS	
PODN SP OB. WYS. TEMP.		5°C	0°C	10°C	SERWIS	
PODN SP OB. NIS. TEMP.		0°C	0°C	6°C	SERWIS	
OGR. CHŁODZENIA		0°C	0°C	10°C	SERWIS	
CYKLE PRACY POMPY		85	41	100	SERWIS	
RESETOWANIE CZASÓW CO		FUNKC. NIEAKTYWNA	FUNKC. NIEAKTYWNA	FUNKCJA AKTYWNA	INSTALATOR	
TERMOSTAT C.W.U.		WZGLĘDNA	WZGLĘDNA	BEZWZGLĘDNA	INSTALATOR Tylko w konfiguracji natychmiastowej/bezpośredniej	
WYSUWANE WYJŚCIE		DEZAKTYWUJ FUNKC.	DEZAKTYWUJ FUNKC.	AKTYWUJ FUNKCJĘ	INSTALATOR	
CZAS ZWŁOKI PO C.W.U.		0	0	1	SERWIS	
CZAS ZWŁOKI C.O.		6 s	1 s	255 s	SERWIS Jeżeli OPÓŹN. C.O. PO-C.W.U. = 1	
CZUJNIK WODY		1	0	1	SERWIS	
AKTYWACJA NAPELNIANIA		0	0	1	SERWIS Tylko jeżeli PRZETWORNIK CIŚN. = 1	
START NAP. SYSTEMU		0,6	0,4	1	SERWIS Tylko jeżeli OBCIĄŻENIE WŁĄCZ. = 1	
PODGRZANIE WSTĘPNE		0	0	1	INSTALATOR Tylko w przypadku zarządzania przez płytę sterującą	
REGULACJA POGODOWA					INSTALATOR	
KRZYWE GRZEWCZE		GLÓWNA	GLÓWNA / STREFA1 / STREFA2		INSTALATOR	
NASTAWA STAŁA		80,5°C (AT) 45°C (BT)	MIN. NASTAWA C.O.	MAKS. NASTAWA C.O.	INSTALATOR Jeżeli CZUJNIK ZEWNĘTRZNY NIE został podłączony	
KOMP. NOCNA		FUNKC. NIEAKTYWNA	FUNKC. NIEAKTYWNA	FUNKCJA AKTYWNA	INSTALATOR Jeżeli CZUJNIK ZEWNĘTRZNY jest podłączony	
NACHYLENIE KRZYWEJ		2,0	1,0	3,0	INSTALATOR Jeżeli CZUJNIK ZEWNĘTRZNY jest podłączony, załadaj typu TA i typu strefy AT	
WPLYW OTOCZENIA		0,4	0,2	0,8	INSTALATOR Jeżeli CZUJNIK ZEWNĘTRZNY jest podłączony, załadaj typu TA i typu strefy BT	
PRZESUNIĘCIE		2,0	0,1	5,0	INSTALATOR Dla żądanego typu CZUJNIK WEWN. lub REC10	
CHŁODZENIE		10	0	20	INSTALATOR Dla żądanego typu CZUJNIK WEWN. lub REC10	
TYP BUDYNKU		20°C	20°C	40°C	INSTALATOR Dla żądanego typu CZUJNIK WEWN. lub REC10	
REAKTYWNOŚĆ ZEWNĘTRZNA		18°C	4°C	20°C	INSTALATOR	
HOMOLOGACJA RANGE RATED		5 min	5 min	20 min	INSTALATOR Tylko jeżeli CZUJNIK ZEWNĘTRZNY jest podłączony	
KALIBRACJA		20	0	255	INSTALATOR Tylko jeżeli CZUJNIK ZEWNĘTRZNY jest podłączony	
MIN.		MAKS. C.O.	MIN.	MAKS. C.O.	INSTALATOR	
MAKS.		patrz TABELA MULTIGAS	1500 OBR./MIN	3000 OBR./MIN	INSTALATOR	
MAKS. C.O.		patrz TABELA MULTIGAS	5500 OBR./MIN	9999 OBR./MIN	INSTALATOR	
		patrz TABELA MULTIGAS	MIN.	MAKS.	INSTALATOR	

	WARTOŚĆ DOMYŚLNA USTAWIENIE FABRYCZNE	WARTOŚĆ MINIMALNA	WARTOŚĆ MAKSYMALNA	POZIOM DOSTĘPU UWAGI	WARTOŚĆ ZADANA
KOMINIARZ				INSTALATOR	
AKTYWUJ FUNKCJĘ				INSTALATOR	
DEAKTYWUJ FUNKCJĘ				INSTALATOR	
PRĘDKOŚĆ MAKS.	MAKS.			INSTALATOR	
PRĘDKOŚĆ RANGE RATED	RANGE RATED			INSTALATOR	
PRĘDKOŚĆ MIN.	MIN.			INSTALATOR	
ZMIEN PRĘDKOŚĆ WENTYLATORA	Prędkość bieżąca	MIN.	MAKS.	INSTALATOR	
ANTY-LEGIONELLA	FUNKCJA COTYGO- DNIOWA	F. NIEAKTYWNA / FUNKCJA CODZIENNA / FUNKCJA COTYGODNIOWA		INSTALATOR	
CYKL ODPOWIETRZANIA	WŁĄCZ FUNKC.	WŁĄCZ FUNKC.	WYŁĄCZ FUNKC.	SERWIS	
DEAKTYWACJA FUNKCJI				SERWIS	
AKTYWACJA FUNKCJI				SERWIS	
ZATRZYMAJ FUNKCJĘ				INSTALATOR Tylko jeżeli CYKL ODPOWIETRZANIA jest w toku	
RESETOWANIE SONDY WYLOTU SPALIN				INSTALATOR	
DODAJ ZASOBNIK C.W.U.				INSTALATOR Tylko w konfiguracji natychmiastowej/bezpośredniej	
ZASOBNIK C.W.U.				INSTALATOR	
USUŃ ZASOBNIK C.W.U.				INSTALATOR	
TYP ZASOBNIKA C.W.U.	0	1	0	INSTALATOR Tylko w konfiguracji natychmiastowej/bezpośredniej	
NASTAWA ZASOBNIKA C.W.U.	50°C	37,5°C	60°C	INSTALATOR Tylko jeżeli POMPA CIEPŁA jest aktywna dla C.W.U.	
OCHRONA ZASOBNIKA PRZED MROZEM	7°C	0°C	100°C	SERWIS Tylko jeżeli POMPA CIEPŁA jest aktywna dla C.W.U.	
PRZESUNIĘCIE OCHR. ZB. PRZED MROZ.	5°C	1°C	20°C	SERWIS Tylko jeżeli POMPA CIEPŁA jest aktywna dla C.W.U.	
DODAJ INSTALACJĘ SOLARNĄ				INSTALATOR Tylko jeżeli instalacja solarna nie została skonfi- gurowana	
INSTALACJA SOLARNA				INSTALATOR	
USUŃ INSTALACJĘ SOLARNĄ T				INSTALATOR	
MAKS. ZASOBNIKA	60°C	10°C	130°C	INSTALATOR	
DELTA T WŁ. POMPY	8°C	DELTA T WYŁ.	30°C	INSTALATOR	
DELTA T WYŁ. POMPY	4°C	4°C	DELTA T WŁ.	INSTALATOR	
OPÓŹNIENIE CAŁKOWANIA T	0 min	0 min	199 min	INSTALATOR	
MIN. KOLEKTORA	(-)	(-)/ -30°C	0°C	INSTALATOR	
T MAKS. KOLEKTORA	110°C	T OCHR. KOLEKT.	180°C	INSTALATOR	
T OCHR. KOLEKTORA	110°C	80°C	T MAKS. KOLEKT.	INSTALATOR	
T AUT. KOLEKTORA	40°C	T BLOK	95°C	INSTALATOR	
T BLOK. KOLEKTORA	35°C	-20°C	T AUT. KOLEKT.	INSTALATOR	
PWM POMPY KOLEKT.	0 min	0 min	30 min	INSTALATOR	
CHŁODZENIE ZASOBNIKA	FUNKC. NIEAKTYWNA	FUNKC. NIEAKTYWNA	FUNKCJA AKTYWNA	INSTALATOR	
STAN POMPY INST. SOLARNEJ	WYŁ.	WYŁ. / WŁ. / AUTO		INSTALATOR	

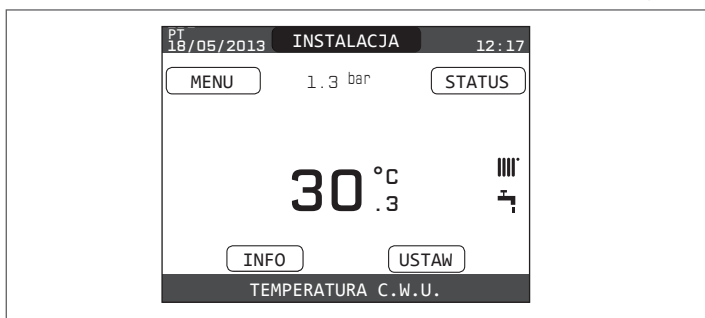


	WARTOŚĆ DOMYŚLNA USTAWIENIE FABRYCZNE	WARTOŚĆ MINIMALNA	WARTOŚĆ MAKSYMALNA	POZIOM DOSTĘPU UWAGI	WARTOŚĆ ZADANA
DODAJ POMPE CIEPŁA				INSTALATOR Tylko jeżeli pompa ciepła nie została skonfigurowana	
POMPA CIEPŁA				INSTALATOR	
USUŃ POMPE CIEPŁA				INSTALATOR Tylko jeżeli pompa ciepła jest skonfigurowana	
UŻYJ WOLNYCH STYKÓW / UŻYJ SZYNY	UŻYJ SZYNY	UŻYJ SZYNY	UŻYJ WOLNYCH STYKÓW	SERWIS	
WŁĄCZ/WYŁĄCZ CHŁODZENIE	DEZAKTYWUJ FUNKCJĘ	FUNKCJA AKTYWNA	DEZAKTYWUJ FUNKCJĘ	INSTALATOR	
UŻYJ DLA C.W.U. / NIE UŻYWAJ DLA C.W.U.	FUNKCJA C.W.U. NIEAKTYWNA	FUNKCJA C.W.U. AKTYWNA	FUNKCJA C.W.U. NIEAKTYWNA	INSTALATOR	
USTAWIENIE DELTA PRZECIWSZAMARZ.	1°C	0°C	6°C	SERWIS	
WŁĄCZ/WYŁĄCZ REDUKCJĘ NOCNA	DEZAKTYWUJ FUNKCJĘ	FUNKCJA AKTYWNA	DEZAKTYWUJ FUNKCJĘ	INSTALATOR	
ZMNIJSZONA CZĘSTOTLIWOŚĆ	100%	50%	100%	SERWIS	
MIN. TEMP. ZEWNĘTRZNA	5°C	-5°C	20°C	INSTALATOR	
MIN. TEMP. ZEWN. C.W.U.	5°C	-5°C	20°C	INSTALATOR	
MIN. AWAR. TEMP. ZEWN.	-10°C	-20°C	10°C	INSTALATOR	
OPÓŹNIENIE CAŁKOW. KOTŁA	30 min	1 min	240 min	SERWIS	
OPÓŹNIENIE CAŁKOW. P.C.	30 min	1 min	240 min	SERWIS	
OCZEKIWANIE KOTŁA	2 min	1 min	60 min	SERWIS	
OCZEKIWANIE POMPY CIEPŁA	2 min	1 min	60 min	SERWIS	
PRZESUNIĘCIE CAŁKOWANIA	5°C	0°C	10°C	SERWIS	
OPÓŹNIENIE ZIMA LATO	0 godz.	0 godz.	24 godz.	SERWIS	
WALIDACJA OSTRZEŻENIA	60 s	1 s	300 s	SERWIS	
STAN WŁĄCZENIA CYRK. WŁ./AUTO	AUTO	WŁ.	AUTO	INSTALATOR	
NASTAWA C.W.U P.C.	60°C	20°C	60°C	SERWIS	
PRZESUNIĘCIE C.W.U.	10°C	0°C	25°C	SERWIS	
AKTYWACJA HIST ALARMÓW				SERWIS	
HISTORIA ALARMÓW				INSTALATOR	
WYGRZEW JASTRYCHU	DEZAKTYWUJ F.	DEZAKTYWUJ F.	AKTYWUJ F.	INSTALATOR	
DEZAKTYWUJ FUNKCJĘ				INSTALATOR	
AKTYWUJ FUNKCJĘ				INSTALATOR	
USTAWIENIA FUNKCJI				SERWIS	
TFMIN	20°C	15°C	30°C	SERWIS	
TFMAX	35°C	30°C	55°C	SERWIS	
MONITOROWANIE SPALANIA				INSTALATOR	
RODZAJ GAZU	GAZ ZIEMNY G20	GAZ ZIEMNY G20 /LPG		INSTALATOR	
TYP KOTŁA	A	A/B/C/D/E/F		SERWIS	
PRZESUNIĘCIE SPALANIA	ODZYSKAJ	ODZYSKAJ	ZRESETUJ	SERWIS	
INFO SYSTEMU				SERWIS	

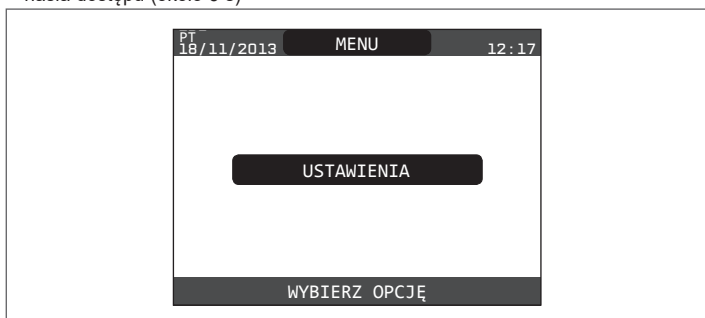
## 4.1 Dostęp do parametrów technicznych

Panel REC10 daje przy pomocy menu TECHNICZNY możliwość dostępu do szeregu parametrów, które mogą być zaprogramowane pod kątem dostosowania pracy kotła do indywidualnych potrzeb:

- wybrać MENU na stronie startowej panelu REC10 i nacisnąć przycisk 






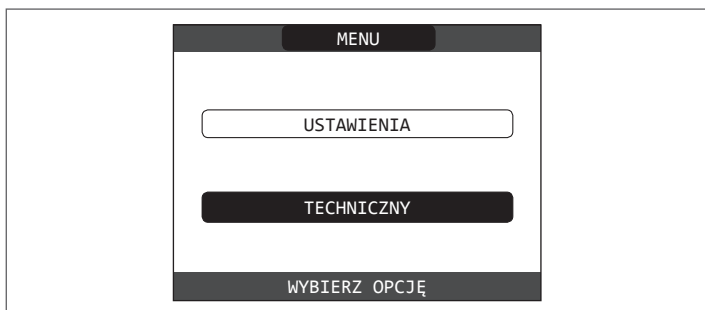
- przytrzymać przyciski  i  wciśnięte jednocześnie w celu otwarcia menu hasła dostępu (około 5 s)



- za pomocą przycisków  i  wybrać treść hasła otwierającego dostęp do poziomu autoryzacji dla INSTALATORA lub SERWISU, w zależności od poziomu drzewa menu, a następnie nacisnąć przycisk 



- wybrać TECHNICZNY za pomocą przycisków  i , potwierdzając wybór przyciskiem 



- wejść do odpowiedniego menu i zmienić lub przeglądnąć rozpatrywany parametr (patrz drzewo menu na stronie 188).

Powrót do strony startowej jest możliwy w każdym momencie po przyciśnięciu i przytrzymaniu przycisku „wstecz” przez co najmniej 2 sekundy.

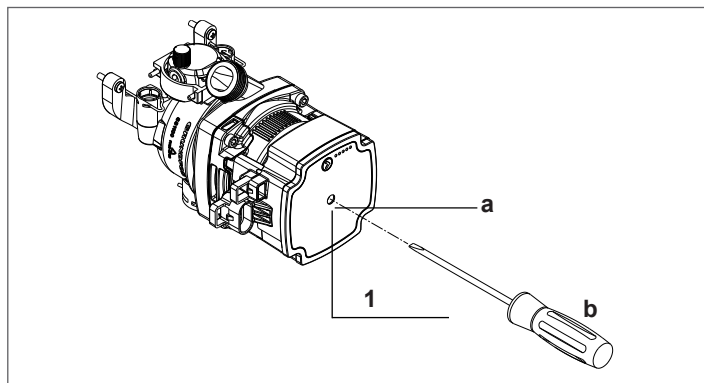
## 5 PRZEKAZANIE DO UŻYTKU

### 5.1 Kontrola wstępna

Pierwszy zapłon jest wykonywany przez kompetentnego pracownika autoryzowanego serwisu.

Przed uruchomieniem kotła należy sprawdzić:

- czy parametry sieci zasilających (elektrycznej, wodociągowej i gazowej) są zgodne z danymi znajdującymi się na tabliczce znamionowej urządzenia;
- czy przewody wylotowe spalin i dolotowe powietrza zasilającego pracują poprawnie;
- czy zostały zagwarantowane warunki do przeprowadzenia czynności konserwacyjnych w przypadku, gdy kocioł został umieszczony wewnątrz mebli lub pomiędzy nimi;
- czy system zasilania paliwem jest szczelny;
- czy natężenie przepływu paliwa odpowiada wymaganiom kotła;
- czy układ zasilania paliwem posiada odpowiednią wydajność i jest wyposażony we wszystkie urządzenia zabezpieczające i sterujące wymagane obowiązującymi przepisami;
- czy pompa obiegowa obraca się swobodnie i nie została zablokowana przez złoże lub inne zanieczyszczenia odkładające się w dłuższych okresach braku aktywności.



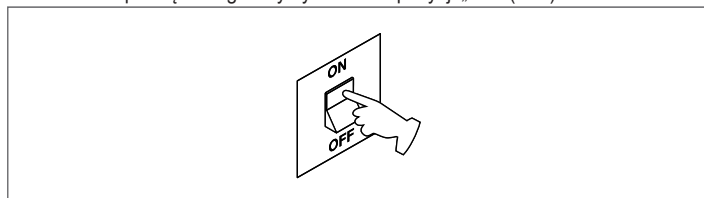
#### W przypadku konieczności uwolnienia wału pompy obiegowej

- Wprowadzić śrubokręt PH2 w otwór (1) pompy.
- Nacisnąć (a) i przekręcać śrubokręt (b) do chwili uwolnienia wału.

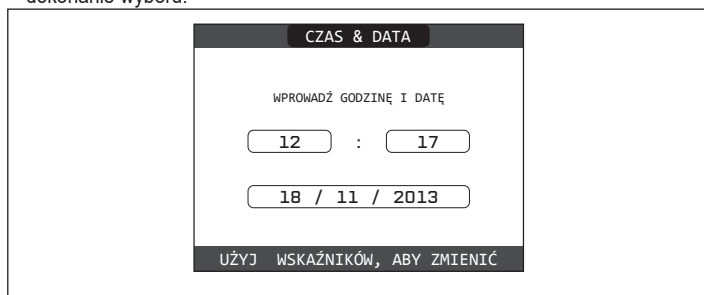
Powyższą operację należy przeprowadzać z najwyższą ostrożnością, aby nie uszkodzić komponentów.

### 5.2 Programowanie kotła

- Przeszawić przełącznik główny systemu do pozycji „ON” (WŁ.).




- W razie konieczności ustawić CZAS & DATA (GODZINĘ, MINUTĘ, DZIEŃ, MIESIĄC I ROK) używając przycisków „w górę” i „w dół”, potwierdzając dokonanie wyboru.

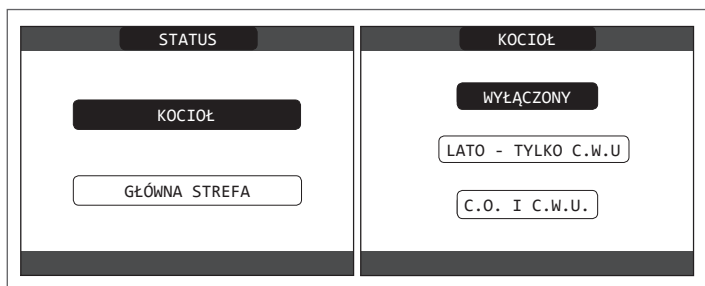
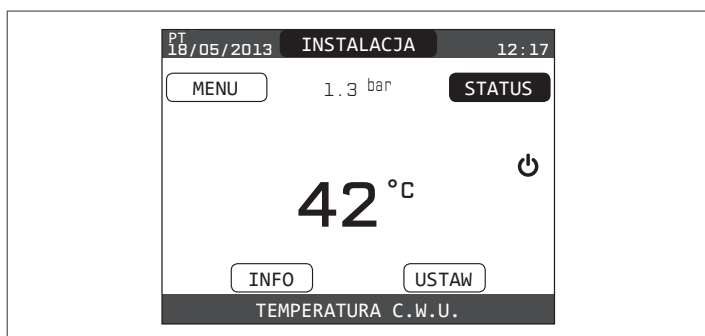


- Uwaga: Czas, datę, język i czas trwania podświetlenia tła można zmienić w późniejszym terminie wchodząc do MENU na głównym ekranie i wybierając USTAWIENIA.



Za każdym razem po włączeniu zasilania kotła zostaje wykonany 6-minutowy automatyczny cykl odpowietrzania. W celu jego przerwania należy wykonać procedurę opisaną w sekcji „5.3 Pierwsze uruchomienie”.

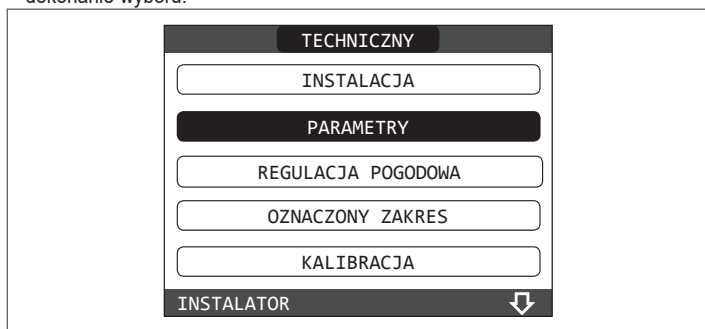
- Przeszawić kocioł na WYŁ.  z panelu REC10 wybierając menu STATUS, a następnie KOCIOŁ.



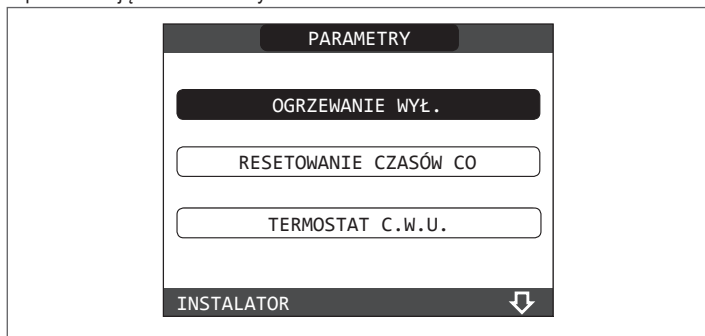
- Panel REC10 umożliwia przy pomocy menu TECHNICZNY dostęp do szeregu parametrów, które mogą być zaprogramowane pod kątem dostosowania pracy kotła do indywidualnych potrzeb systemu.
- Parametry te należy ustawić zgodnie z przewidywanymi trybami pracy.

### 5.2.1 Konfiguracja kotła

- Otworzyć dostęp do parametrów technicznych zgodnie z opisem w sekcji „4.1 Dostęp do parametrów technicznych”.
- Wybrać PARAMETRY za pomocą przycisków „w górę” i „w dół”, potwierdzając dokonanie wyboru.



- Wybrać opcję z podanych niżej za pomocą przycisków „w górę” i „w dół”, potwierdzając dokonanie wyboru.



- **OGRZEWANIE WYŁ.**  
Ten parametr pozwala zmienić OGRZEWANIE WYŁ. ze względu na czas opóźnienia określony dla ponownego zapalenia palnika w obliczu wyłączenia z powodu osiągnięcia temperatury podgrzewania. Ustawienie fabryczne tego parametru wynosi 3 minuty i może ono być zmienione w granicach od 0 min do 20 min za pomocą przycisków „w górę” i „w dół” po potwierdzeniu dokonania wyboru.



### - RESETOWANIE CZASÓW C.O.

Ten parametr umożliwia zresetowanie SYNCHRONIZACJI MAKSYMALNEJ WYDAJNOŚCI ZREDUKOWANEGO OGRZEWANIA, podczas której prędkość wentylatora zostaje ograniczona do 75% zadanej maksymalnej wydajności grzewczej i OGRZEWANIE WYŁ. Ustawieniem fabrycznym tego parametru jest FUNKCJA NIEAKTYWNA, wybrać FUNKCJA AKTYWNA przyciskami „w górę” i „w dół” potwierdzając wybór dla zresetowania synchronizacji.

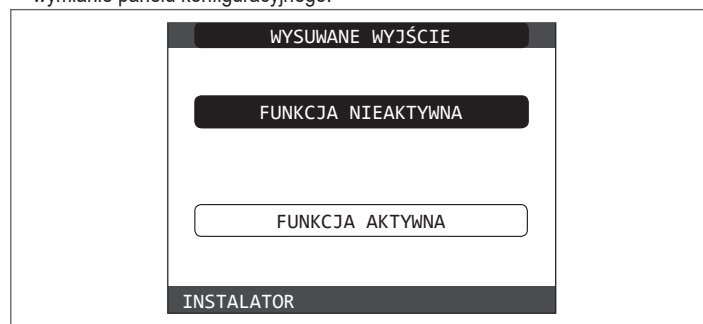


### - WYSUWANE WYJŚCIE (tylko gdy zbiornik c.w.u. jest podłączony)

Ten parametr pozwala na aktywację funkcji WYSUWANE WYJŚCIE w celu modyfikacji nastawy temp. na wyjściu używanej przez kocioł po otrzymaniu żądania c.w.u.. Ustawieniem fabrycznym tego parametru jest FUNKCJA NIEAKTYWNA; dokonuje ono modulacji do stałej wartości temp na wyjściu 80°C w przypadku wystąpienia żądania c.w.u. Wybrać FUNKCJA AKTYWNA za pomocą przycisków „w górę” i „w dół” potwierdzając dokonanie wyboru. W tym przypadku temp na wyjściu wylotowa w żądaniu c.w.u. przestaje być wartością stałą 80°C i staje się zmienną, obliczaną automatycznie przez kocioł w oparciu o różnicę pomiędzy żadaną nastawą c.w.u. a wartością temperatury odczytaną przez czujnik zbiornika c.w.u.

**Uwaga:** Aktywowanie tej funkcji nie jest zalecane dla zbiorników c.w.u. o pojemności powyżej 100 litrów, gdyż może to skutkować zbyt wolnym napełnianiem zbiornika.

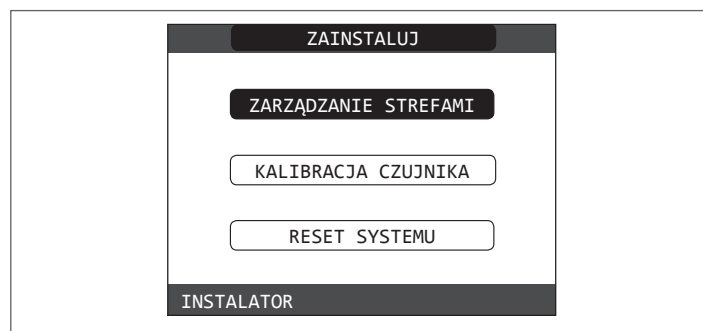
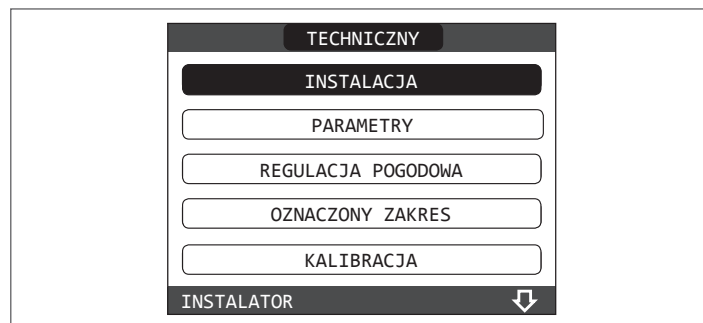
**Uwaga:** Ponowne ustawienie tego parametru może okazać się konieczne po wymianie panelu konfiguracyjnego.

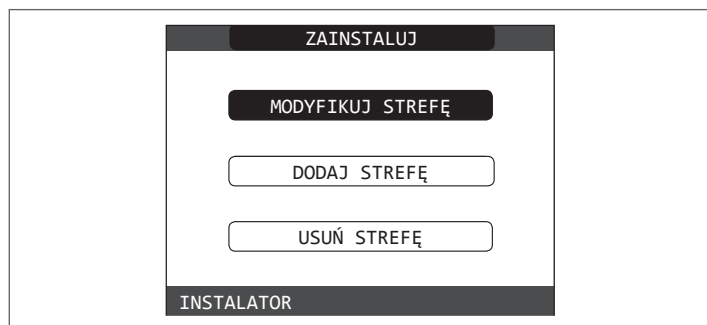


### 5.2.2 Konfiguracja strefy

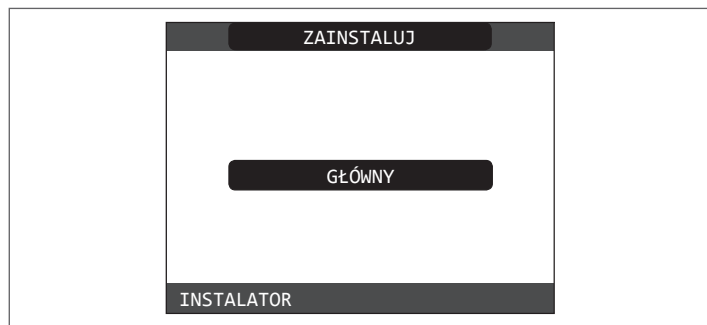
Zarządzanie strefami ogrzewania jest możliwe po wejściu do menu ZARZĄDZANIE STREFAMI.

- Otworzyć dostęp do parametrów technicznych zgodnie z opisem w sekcji „4.1 Dostęp do parametrów technicznych”.
- Wybrać kolejno INSTALACJA, ZARZĄDZANIE STREFAMI i MODYFIKUJ STREFE za pomocą przycisków „w górę” i „w dół” potwierdzając dokonanie wyboru.





- Wybrać właściwą strefę ogrzewania, a następnie wybrać opcję z podanych niżej za pomocą przycisków „w górę” i „w dół” potwierdzając dokonanie wyboru.



- **TYP URUCHOMIENIA**  
Ustawić ten parametr na ITRF05/AKM (wartość domyślna)
- **TYP ŻĄDANIA CIEPŁA**  
Ten parametr pozwala na określenie rodzaju żądania ogrzewania i dokonanie wyboru spośród następujących opcji:  
**TERMOSTAT** (ustawienie fabryczne): żądanie ciepła jest generowane przez termostat WŁ./WYŁ.  
**REC10 MASTER**: żądanie ciepła jest generowane przez REC10 MASTER; w tym przypadku panel REC10 przejmuje funkcję INTERFEJSU MASZYNY.
- **TYP STREFY**  
Ten parametr pozwala na określenie typu strefy ogrzewanej i dokonanie wyboru spośród następujących opcji:  
**WYSOKA TEMPERATURA** (ustawienie fabryczne):  
**NISKA TEMPERATURA**
- **GRZANIE MINIMALNE**  
Ten parametr pozwala określić minimalną możliwą nastawę ogrzewania (w zakresie od 20°C do 80,5°C, domyślnie 40°C dla systemów wysokotemperaturowych; od 20°C do 45°C, domyślnie 20°C dla systemów niskotemperaturowych).
- **GRZANIE MAKSYMALNE**  
Ten parametr pozwala określić maksymalną możliwą nastawę ogrzewania (w zakresie od 20°C do 80,5°C, domyślnie 80,5°C dla systemów wysokotemperaturowych; od 20°C do 45°C, domyślnie 45°C dla systemów niskotemperaturowych).
- **ZMIANA NAZWY**  
Ten parametr pozwala przypisać strefie ogrzewania określoną nazwę.
- **POR**  
Ten parametr umożliwia aktywację programowania czasowego centralnego ogrzewania dla danej strefy w przypadku, gdy żądanie ciepła generowane jest przez termostat pomieszczenia.  
**Harmonogram nieaktywny = 0**  
Gdy styk termostatu pomieszczenia zamyka się, żądanie ciepła jest zawsze spełnione bez żadnego ograniczenia przedziału czasowego.  
**Harmonogram aktywny = 1**  
Gdy styk termostatu pomieszczenia zamyka się, żądanie ciepła zostaje aktywowane zgodnie z programowaniem czasowym.  
Uwaga: W tym wypadku należy dla strefy ogrzewania ustawić tryb pracy AUTO w menu STANU.

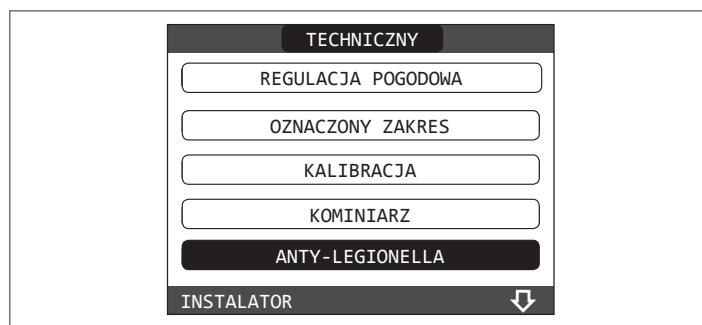
### 5.2.3 Funkcja zwalczania legionelli (tylko w połączeniu ze zbiornikiem c.w.u. z czujnikiem)

Urządzenie jest wyposażone w automatyczną funkcję ANTY-LEGIONELLA, podgrzewającą w razie konieczności c.w.u. do temperatury 65°C i utrzymującą tą temperaturę przez 30 minut w celu zapobieżenia rozwojowi bakterii w zbiorniku. Aktywację funkcji można ustawić w cyklu codziennym lub cotygodniowym. Funkcja ta nie jest wykonywana, jeżeli temperatura wody w zbiorniku osiągnęła 65°C w ciągu ostatnich 24 godzin (dla aktywacji codziennej) lub ostatnich 7 dni (dla aktywacji cotygodniowej).

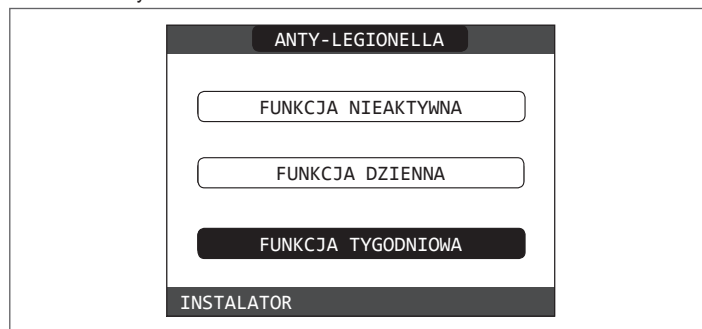
Jeżeli jest aktywna, funkcja zostaje uruchomiona każdego dnia o godz. 03:00 (dla aktywacji codziennej) lub w każdą środę o godz. 03:00 (dla aktywacji cotygodniowej). W czasie jej wykonywania funkcja posiada najwyższy priorytet i nie może zostać przerwana.

 Funkcja zwalczania legionelli nie działa gdy kocioł jest wyłączony.

- Funkcja może być aktywowana z menu TECHNICZNY panelu REC10:
- wybrać MENU na stronie głównej REC i nacisnąć POTWIERDZ;
  - przejść do menu parametrów technicznych zgodnie z opisem w sekcji „4.1 Dostęp do parametrów technicznych”.
  - wybrać ANTY-LEGIONELLA za pomocą przycisków „do góry” i „w dół” potwierdzając dokonanie wyboru



- wybrać jedną z opcji FUNKCJA NIEAKTYWNA, FUNKCJA DZIENNA, FUNKCJA TYGODNIOWA za pomocą przycisków „w górę” i „w dół” potwierdzając dokonanie wyboru

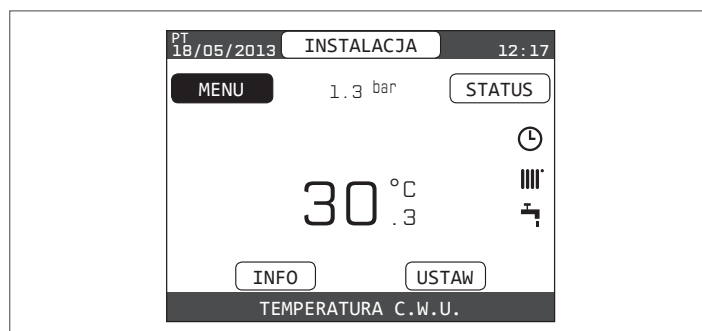


### 5.2.4 Funkcja ustawiania przedziału czasowego (termostat pomieszczenia)

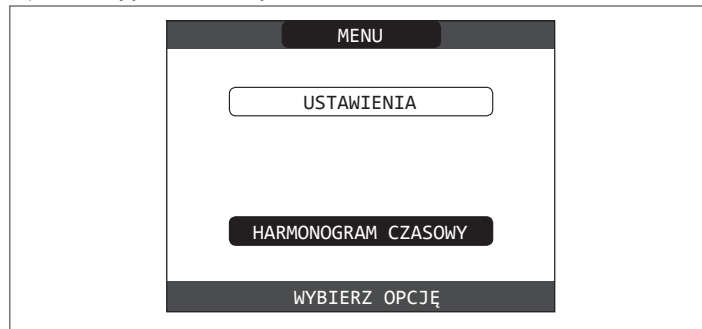
Możliwe jest ustalenie harmonogramu dla funkcji ogrzewania i funkcji napełniania zbiornika c.w.u. (jeżeli jest zainstalowany) przez kocioł. Zawsze w przypadku, gdy system grzewczy sterowany jest termostatem pomieszczenia i nie ma zdefiniowanego harmonogramu możliwe jest powiązanie żądań ogrzewania z programowalnymi przedziałami czasowymi przez ustawienie parametru POR = 1 (patrz sekcja „5.2.2 Konfiguracja strefy”); w innych przypadkach jest on zawsze włączony.

Aby uruchomić tą funkcję:

- wybrać MENU na stronie głównej panelu REC10 i nacisnąć przycisk „ok”

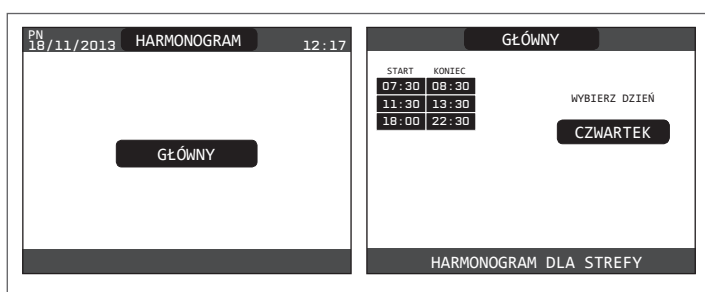


- przy użyciu przycisków „w górę” i „w dół” wybrać HARMONOGRAM CZASOWY potwierdzając dokonanie wyboru



To menu umożliwia dostęp do wyświetlacza i modyfikację harmonogramu dla funkcji ogrzewania strefy (nie dotyczy to zbiornika c.w.u.). Dla każdego dnia tygodnia istnieje możliwość ustawienia do 4 przedziałów czasowych zdefiniowanych przez czas rozpoczęcia i czas zakończenia.

**Uwaga:** Więcej szczegółów dotyczących programowania czasowego można znaleźć w INSTRUKCJI OBSŁUGI panelu REC10.



### 5.2.5 Konfiguracja regulacji pogodowej

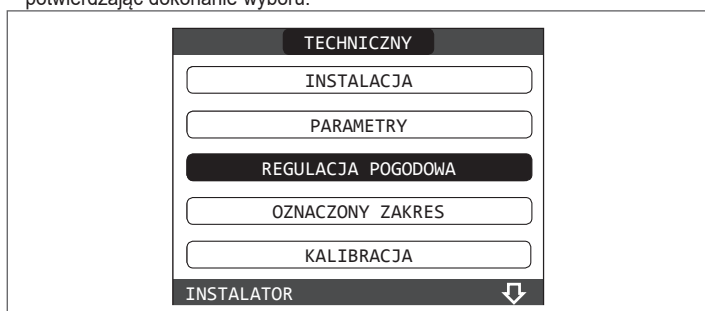
Regulacja pogodowa jest możliwa tylko z przyłączonym czujnikiem temperatury zewnętrznej i dotyczy tylko funkcji OGRZEWANIA. Zewnętrzny czujnik temperatury należy po zainstalowaniu podłączyć do odpowiednich styków listwy zaciskowej kotła.

Umożliwi to aktywację funkcji REGULACJI POGODOWEJ.

Temperatura mierzona przez czujnik zewnętrzny jest wyświetlana na stronie startowej w prawym górnym rogu na zmianę ze wskazaniem czasu.

Gdy regulacja pogodowa jest aktywna (zewnętrzny czujnik temperatury jest obecny), algorytm automatycznego obliczania nastawy wyjściowej zależy od rodzaju żądania ciepła. Jednak w żadnym przypadku algorytm regulacji pogodowej nie używa rzeczywistej temperatury zewnętrznej, lecz jej wartość wyliczoną, uwzględniając izolacyjność budynku: zmiany temperatury zewnętrznej mają mniejszy wpływ na budynki dobrze izolowane, niż na budynki o gorszym standardzie izolacji. Aby aktywować funkcję REGULACJI POGODOWEJ, należy:

- przejść do menu parametrów technicznych zgodnie z opisem w sekcji „4.1 Dostęp do parametrów technicznych”.
- wybrać REGULACJA POGODOWA za pomocą przycisków „w górę” i „w dół”, potwierdzając dokonanie wyboru.



Korzystając z panelu REC10 można ustawić wartość następujących parametrów:

#### TYP BUDYNKU

Jest to wskaźnik częstotliwości, z którą aktualizowana jest wartość temperatury zewnętrznej używanej przez funkcję regulacji pogodowej. Dla budynków o słabej izolacyjności cieplnej częstotliwość ta jest większa (niższa wartość).

Zakres ustawień: [5 min – 20 min]

Ustawienia fabryczne: [5 min]

#### PROG POGODOWY

Jest to wskaźnik szybkości, z jaką zmiany zmierzonej temperatury zewnętrznej wpływają na obliczanie wartości temperatury wewnętrznej dla funkcji regulacji pogodowej. Niższe wartości oznaczają większą szybkość.

Zakres ustawień: [0 - 255]

Ustawienia fabryczne: [20]

W tym momencie w celu zmiany poprzednich wartości parametrów należy postępować jak niżej:

- przejść do menu parametrów technicznych zgodnie z opisem w sekcji „4.1 Dostęp do parametrów technicznych”.
- wybrać kolejno REGULACJA POGODOWA i TYP BUDYNKU (nie PROG POGODOWY) za pomocą przycisków „w górę” i „w dół”, potwierdzając dokonanie wyboru.
- wybrać żądaną wartość za pomocą przycisków „w górę” i „w dół”, potwierdzając dokonanie wyboru.

**Uwaga:** Obliczona wartość temperatury zewnętrznej używana przez algorytm regulacji pogodowej jest wyświetlana w menu INFO jako TEMP. ZEWN Z REG POGODOWEJ.

#### ŻĄDANIE CIEPŁA Z TERMOSTATU lub POR (programowalny czasomierz)

W tym przypadku nastawa wyjściowa zależy od temperatury zewnętrznej użytej do obliczenia referencyjnej temperatury otoczenia 20°C. Nastawa wyjściowa jest wypadkową dwóch parametrów:

- nachylenia krzywej kompensacyjnej (KT)
- przesunięcia referencyjnej temperatury otoczenia.

#### WYBÓR KRZYWEJ GRZEWCZEJ – rys. 17

Krzywa kompensacyjna dla układu ogrzewania utrzymuje teoretyczną temperaturę wewnętrzną 20°C dla wartości temperatury zewnętrznej w przedziale od +20°C do -20°C. Wybór krzywej zależy od przewidywanej minimalnej temperatury na zewnątrz (i tym samym od położenia geograficznego) oraz od przewidywanej temperatury zasilania (zależnej od typu układu). Krzywa wyliczana jest przez instalatora z następującego wzoru:

$$KT = T(\text{wyj. przewid.}) - T(\text{przes.}) \\ 20 - T(\text{min. projektowa zewn.})$$

$T(\text{przes.}) = 30^\circ\text{C}$  dla systemu standardowego  
 $25^\circ\text{C}$  dla instalacji podłogowych

Jeżeli wynik obliczenia to wartość pośrednia między dwiema krzywymi, zaleca się wybór krzywej kompensacyjnej najbliższej uzyskanej wartości.

Przykład: jeżeli wartość uzyskana z obliczenia wynosi 1,3, leży ona między krzywymi 1 i 1,5. W tym przypadku wybrać najbliższą krzywą czyli 1,5.

Ustawiane wartości KT są następujące:

system standardowy: 1,0–3,0

system podłogowy 0,2–0,8.

Korzystając z panelu REC10 można ustawić wybraną krzywą grzewczą:

- przejść do menu parametrów technicznych zgodnie z opisem w sekcji „4.1 Dostęp do parametrów technicznych”.
- wybrać kolejno REGULACJA POGODOWA, a następnie KRZYWE GRZEWCZE za pomocą przycisków „w górę” i „w dół”, potwierdzając dokonanie wyboru.
- wybrać żądaną strefę ogrzewania za pomocą przycisków „w górę” i „w dół”, potwierdzając dokonanie wyboru.
- wybrać żądaną krzywą pogodową za pomocą przycisków „w górę” i „w dół”, potwierdzając dokonanie wyboru.

#### PRZESUNIĘCIE REFERENCYJNEJ TEMPERATURY OTOCZENIA – rys. 17

W każdym momencie użytkownik może pośrednio zmienić wartość nastawy OGRZEWANIA, wprowadzając przesunięcie temperatury referencyjnej mogące zmieniać się w zakresie od -5 do +5 (przesunięcie 0 = 20°C).

#### KOMPENSACJA NOCNA – rys. 17

Jeżeli programowalny czasomierz jest sterowany sygnałem TERMOSTATU POMIESZCZENIA, funkcja KOMPENSACJI NOCNEJ może być aktywowana z menu TECHNICZNY / REGULACJA POGODOWA / KRZYWE GRZEWCZE / GŁÓWNE.

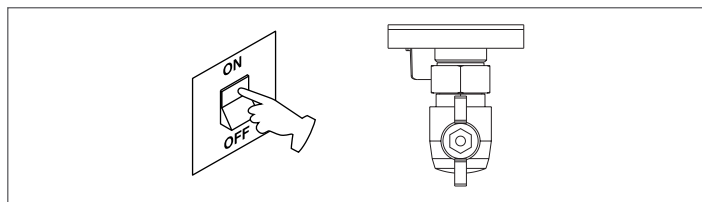
W takim przypadku jeśli STYK jest ZAMKNIĘTY, żądanie ciepła jest zgłaszane przez czujnik przepływu na podstawie temperatury zewnętrznej w celu osiągnięcia nominalnej temperatury otoczenia na poziomie DZIENNYM (20°C).

Otwarcie styku nie powoduje wyłączenia, lecz zmniejszenie (przesunięcie równoległe) krzywej grzewczej na poziom NOCNY (16°C).

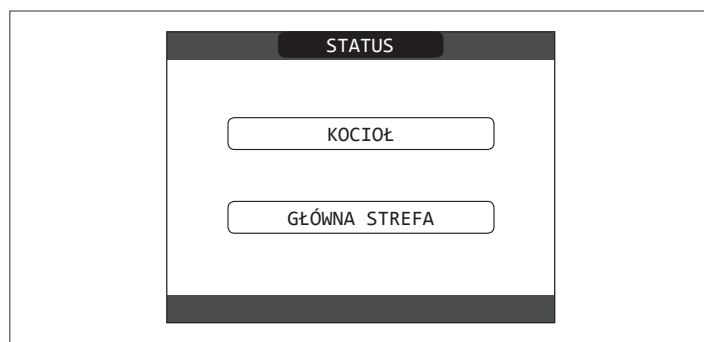
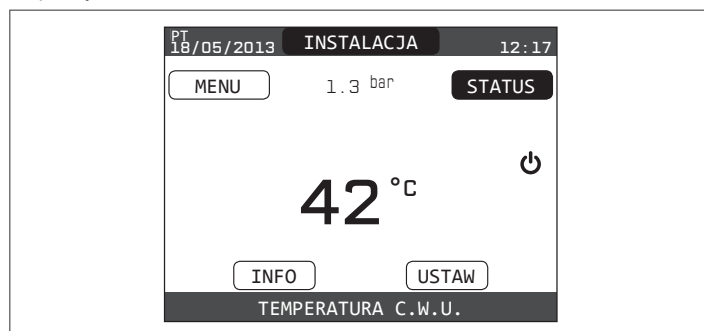
Również w tym przypadku użytkownik może pośrednio zmienić wartość nastawy OGRZEWANIA, wprowadzając ponownie przesunięcie temperatury referencyjnej DZIENNEJ (20°C) zamiast NOCNEJ (16°C), mogące zmieniać się w zakresie od -5 do +5.

### 5.3 Pierwsze uruchomienie

- Przesłać przełącznik główny systemu do pozycji „ON” (Wł.).
- Odkręcić kurek gazu, aby umożliwić przepływ paliwa.



- Ustawić termostat pomieszczenia na żądaną temperaturę (~20°C) lub – jeśli system jest wyposażony w termostat lub regulator czasowy, lub też gdy panel REC10 pracuje jako regulator pogodowy – upewnić się, że termostat lub czasomierz jest aktywny i prawidłowo ustawiony (~20°C).
- Następnie przesłać kocioł na tryb C.O. I C.W.U. wybierając menu STATUS na panelu REC10 a następnie KOCIOŁ, w oparciu o wybraną porę roku i typ operacji.



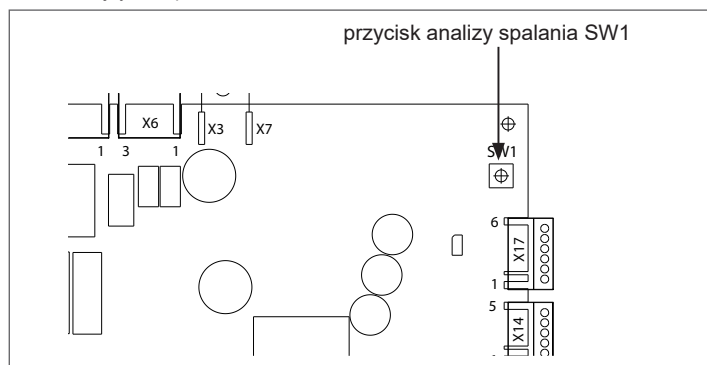


- Jeżeli wystąpi żądanie ciepła i palnik kotła zapali się, na wyświetlaczu zostanie wyświetlona ikona . Kocioł zostanie uruchomiony i będzie pracował do chwili, gdy zostanie osiągnięta żądana temperatura, po czym powróci do stanu czuwania.

### FUNKCJA CYKLU ODPOWIETRZANIA

Za każdym razem, gdy kocioł zostanie uruchomiony, przeprowadzany jest automatyczny cykl odpowietrzania trwający 2 minuty. W czasie jego trwania żądania ciepła są zablokowane, a w dolnej części strony głównej panelu REC10 zostaje wyświetlony pasek informacyjny.

W tym stanie zielony i czerwony wskaźnik LED zapalają się na zmianę na ok. 0,1 sekundy z przerwą 0,5 sekundy i 1 sekundą przerwy między kolejnymi zapaleniami.



Cykl odpowietrzania może zostać przerwany przedwcześnie przez zdjęcie kołpaka z panelu instrumentów i naciśnięcie przycisku analizy spalania SW1 lub w menu TECHNICZNY panelu REC10 w następujący sposób:

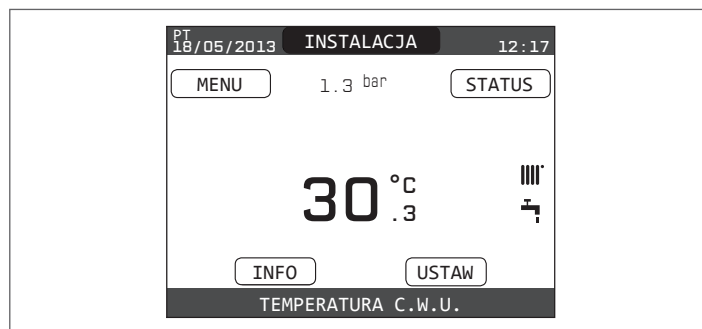
- przejść do menu parametrów technicznych jak opisano w sekcji „4.1 Dostęp do parametrów technicznych”
- wybrać CYKL ODPOWIETRZANIA za pomocą przycisków „w górę” i „w dół”, potwierdzając dokonanie wyboru.



- wybrać ZATRZYMANIE FUNKCJI za pomocą przycisków „w górę” i „w dół”, potwierdzając dokonanie wyboru.

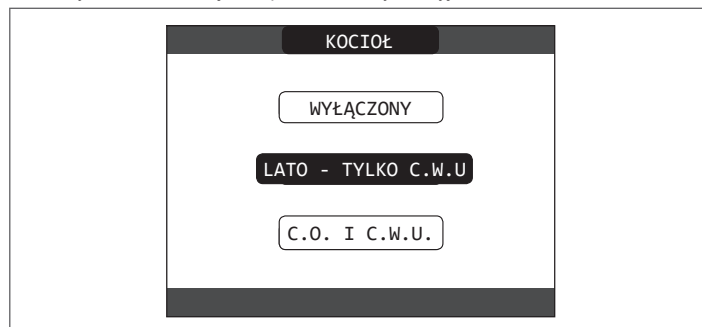


Panel REC10 wyświetli na krótko komunikat oczekiwania, po którym użytkownik zostanie automatycznie przeniesiony do ekranu głównego.



**LATO - TYLKO C.W.U.** (tylko przy podłączonym zasobniku c.w.u.): po wybraniu w menu STATUS trybu pracy LATO - TYLKO C.W.U., a następnie opcji KOCIOŁ zostanie aktywowana funkcja ciepłej wody użytkowej. Panel REC10 wyświetla standardowo temperaturę c.w.u. zgromadzonej w zasobniku (tylko gdy zasobnik c.w.u. wyposażony jest w sondę).

W przypadku zasobnikac.w.u. w przypadku żądania ciepła z termostatu lub układu c.w.u. wyświetlona zostaje temperatura wody na wyjściu z kotła.

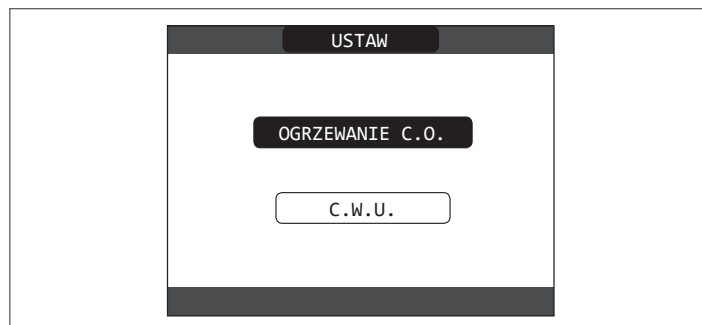


**C.O. I C.W.U.** / : po wybraniu w menu STATUS trybu pracy C.O. I C.W.U., a następnie opcji KOCIOŁ zostanie aktywowana funkcja centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej. Panel REC10 wyświetla standardowo temperaturę c.w.u. z wyjątkiem przypadku, gdy aktywne jest żądanie ciepła c.o.; wówczas pokazywana jest temperatura na wyjściu z kotła.



### 5.4 Regulacja temperatury wody w obiegu grzewczym bez podłączonego czujnika temperatury zewnętrznej

Jeżeli czujnik temperatury zewnętrznej nie został zainstalowany, kocioł pracuje na zadanej wartości stałej. W takim wypadku nastawa OGRZEWANIE zostaje wybrana na ekranie głównym panelu REC10 w zakresie od 40°C do 80,5°C dla systemów wysokotemperaturowych lub od 20°C do 45°C dla systemów niskotemperaturowych.



### 5.5 Regulacja temperatury wody w obiegu grzewczym z podłączonym czujnikiem temperatury zewnętrznej

Gdy czujnik temperatury zewnętrznej jest podłączony, wartość temperatury na wyjściu jest wybierana automatycznie przez system, który szybko reguluje temperaturę na wyjściu z kotła zgodnie ze zmianami temperatury zewnętrznej. Jeżeli zachodzi potrzeba zmiany temperatury w górę lub w dół względem wartości obliczonej przez sterownik, można ustawić wartość parametru OGRZEWANIE wybierając opcję USTAW na ekranie głównym REC10 i wybierając żądany poziom w zakresie od -5 do +5 (patrz sekcja „5.2.5 Konfiguracja regulacji pogodowej”).

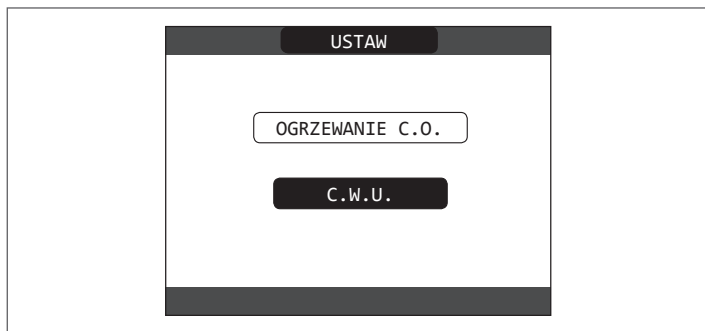
**Uwaga:** Nawet przy zainstalowanym czujniku temperatury zewnętrznej jest możliwa praca kotła na zadanej wartości stałej przez ustawienie wartości MIN. NAST. CIEPŁA i MAKS. NAST. CIEPŁA na żądanej nastawie OGRZEWANIE.

## 5.6 Regulacja temperatury ciepłej wody użytkowej

**PRZYPADK A:** tylko ogrzewanie, bez przyłączonego zewnętrznego zasobnika c.w.u. – brak regulacji.

**PRZYPADK B:** tylko ogrzewanie, z zewnętrznym zasobnikiem c.w.u. kontrolowanym przez termostat – brak regulacji.

**PRZYPADK C:** tylko ogrzewanie, z zewnętrznym zasobnikiem c.w.u. kontrolowanym przez czujnik – regulacja temperatury c.w.u. zgromadzonej w zasobniku. Ustawić wartość C.W.U. wybierając opcję USTAW na ekranie głównym REC10 i wybierając żądaną wartość z przedziału od 37,5°C do 60°C.

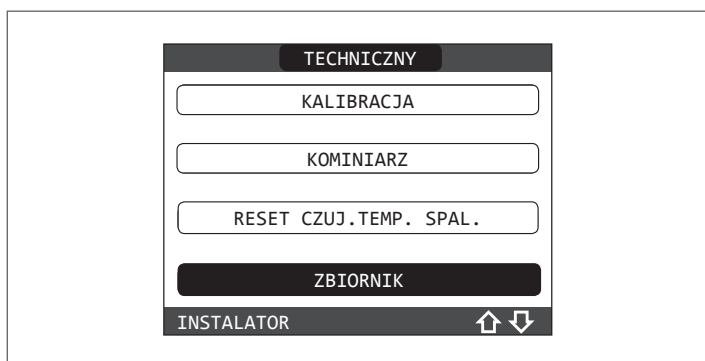


## 5.7 Configuration of the water tank

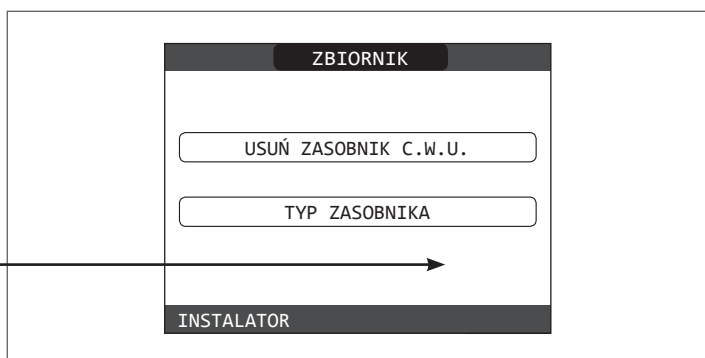
**!** The boiler leaves the factory pre-configured for managing a water tank with a thermostat (water tank type parameter = 0).

To change the configuration of the water tank proceed as follows:

- access the technical parameters as explained in the section "4.1 Access to the technical parameters"
- select HW TANK with the "up" key, confirming the selection



- select from among the following options: REMOVE WATER TANK and TANK TYPE.



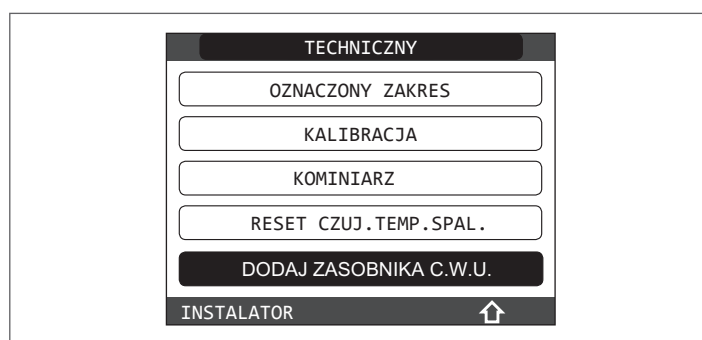
### TYPE OF WATER TANK

This parameter allows you to set the type of domestic water tank. Set the value to 1 to select a water tank with probe, set the value to 0 to select a water tank with thermostat (factory setting).

### REMOVE WATER TANK

This function is used to disable the operation of the domestic water tank; water tank disabled, the relative configuration menu is no longer accessible. If you want to add a water tank again, after previously removing it, follow the instructions below:

- access the technical parameters as explained in the section "4.1 Access to the technical parameters"
- select ADD HW TANK with the "up" and "down" keys, confirming the selection




Then complete the configuration of the water tank referring to the specific section.

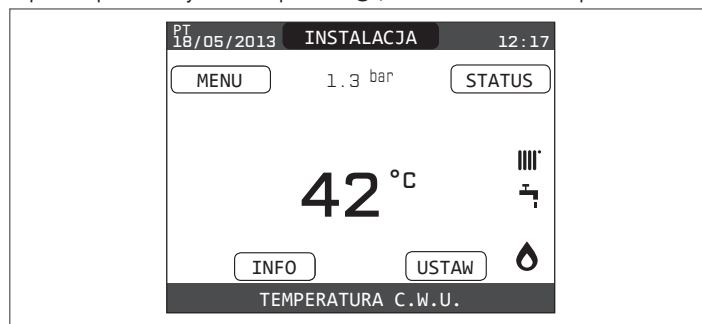
**!** After adding the water tank, DOMESTIC HOT WATER is displayed on the "Programme" page. This function allows the domestic hot water programming timing to be carried out.

### WATER TANK DELIVERY

**!** The parameter allows you to set the delivery temperature of the boiler when the SLIDING DELIVERY function is not active. The factory setting is 80°C.

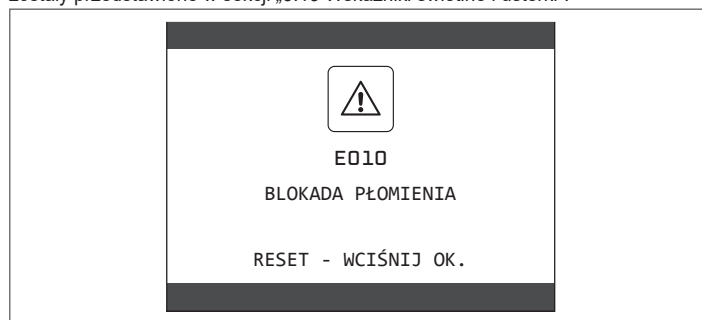
## 5.8 Uruchomienie kotła

Jeżeli system wykorzystuje termostat, programator czasowy lub panel REC10 MASTER działa jako programator pogodowy; muszą być one włączone i ustawione na temperaturę wyższą od temperatury otoczenia tak, aby nastąpiło włączenie kotła. Kocioł przejdzie w stan czuwania do momentu, gdy żądanie ciepła spowoduje zapalenie palnika. Wyświetlacz pokaże , co oznacza obecność płomienia.



Kocioł będzie pracował do chwili osiągnięcia wybranej wartości temperatury, a następnie przejdzie w stan czuwania, wyświetlając osiągniętą temperaturę wyjściową.

Jeżeli przy uruchomieniu lub w czasie pracy wystąpi błąd, kocioł wykonuje operację „AWARYJNEGO ZATRZYMANIA”: na panelu REC10 pojawia się migający trójkąt oznaczający awarię. Identyfikacja kodów błędów i sposób zresetowania kotła zostały przedstawione w sekcji „5.15 Wskaźniki świetlne i usterki”.



## 5.9 Funkcja resetowania

W przypadku zablokowania kotła możliwa jest próba wznowienia normalnego działania urządzenia przez naciśnięcie przycisku „ok” na panelu REC10 przy wyświetlonym komunikacie błędu w celu zresetowania aktywnego alarmu.

**!** Jeśli próby resetowania nie spowodują wznowienia pracy kotła, należy skontaktować się z serwisem.

## 5.10 Funkcja podgrzewania wylewki

Kotły dla systemów niskotemperaturowych są wyposażone w funkcję podgrzewania wylewki, której aktywacja przebiega w następujący sposób:

- zmienić stan kotła na wyłączony 



- przejść do menu parametrów technicznych zgodnie z opisem w sekcji „4.1 Dostęp do parametrów technicznych”
- wybrać WYGRZEW JASTRYCHU za pomocą przycisków „w górę” i „w dół”, potwierdzając dokonanie wyboru (**uwaga:** funkcja WYGRZEW JASTRYCHU jest niedostępna, jeżeli kocioł nie jest wyłączony)



- aby włączyć funkcję wybrać AKTYWUJ FUNKCJĘ za pomocą przycisków „w górę” i „w dół”, potwierdzając dokonanie wyboru.
- aby wyłączyć funkcję wybrać ZDEAKTYWUJ FUNKCJĘ za pomocą przycisków „w górę” i „w dół”, potwierdzając dokonanie wyboru.



Aktywna funkcja podgrzewania wylewki jest sygnalizowana w dolnej części ekranu głównego przez komunikat przewijany FUNKCJA OGRZEWANIA JASTRYCHU W TOKU - TEMPERATURA C.O., a na panelu sterownika przez czerwoną i zieloną diodę LED migające na przemian z częstotliwością 1 sekunda wł. – 1 sekunda wył. Funkcja podgrzewania wylewki wykonywana jest przez 168 godzin (7 dni), w ciągu których w strefach skonfigurowanych jako niskotemperaturowe żądanie ciepła jest symulowane z początkową wartością wyjściową dla strefy 20°C, a następnie zwiększaną zgodnie z tabelą podaną z boku.

Przechodząc do menu INFO ze strony głównej REC10 można wyświetlić wartość parametru CZAS FUN. PODGRZEWANIA WYLEWKI, przedstawiającą liczbę godzin od momentu włączenia funkcji.

Po jej aktywacji funkcja uzyskuje priorytet. Jeżeli urządzenie zostanie odcięte od zasilania sieciowego, po jego ponownym włączeniu funkcja wystartuje od momentu, w którym została przerwana.

Wykonywanie funkcji może zostać przerwane przed jej zakończeniem przez wprowadzenie urządzenia w stan inny niż wyłączony, lub przez wybranie opcji ZDEAKTYWUJ FUNKCJĘ z odpowiedniego menu.

**Uwaga:** Temperatura i wartości przyrostu mogą być zmienione tylko przez wykwalifikowany personel, gdy jest to absolutnie niezbędne. Producent nie ponosi żadnej odpowiedzialności w przypadku nieprawidłowego ustawienia tych parametrów.

DZIEŃ	CZAS	TEMPERATURA
1	0	20°C
	6	22°C
	12	24°C
	18	26°C
2	0	28°C
	12	30°C
3	0	32°C
4	0	35°C
5	0	35°C
6	0	30°C
7	0	25°C

## 5.11 Kontrole podczas i po pierwszym uruchomieniu

Po uruchomieniu sprawdzić, czy kocioł przeprowadza wszystkie procedury rozruchowe i wyłącza się prawidłowo.

Wygenerować żądanie ciepła manipulując termostatem regulującym temperaturę otoczenia. Sprawdzić działanie funkcji ciepłej wody użytkowej (jeżeli jest przyłączony zasobnik c.w.u.) odkręcając kran ciepłej wody.

Sprawdzić przejście kotła w stan pełnego wyłączenia po przekręceniu głównego wyłącznika systemu do pozycji OFF (WYŁ.).

Po kilku minutach ciągłej pracy środki wiążące i odpady produkcyjne odparują i będzie możliwe przeprowadzenie:

- kontroli spalania.

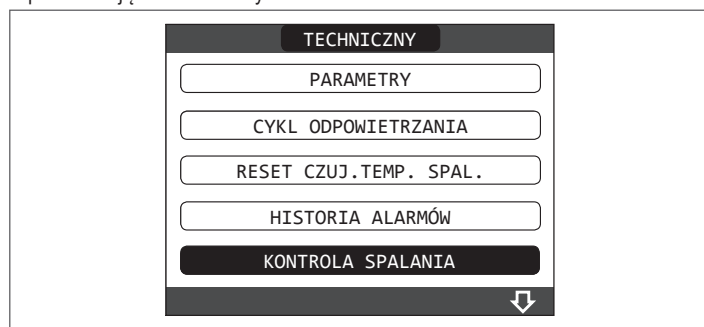


## 5.12 Zmiana gazu

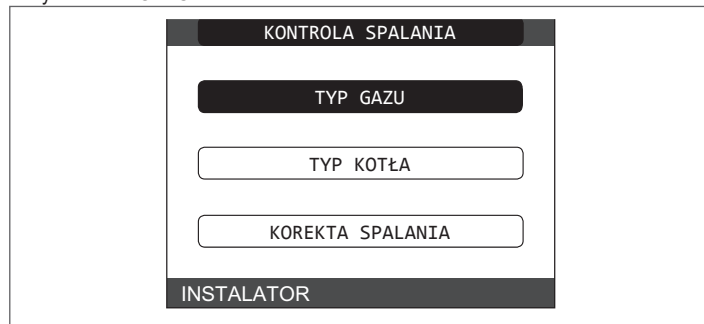
Przejęcie z jednego typu gazu do drugiego jest łatwe nawet, jeżeli kocioł został już zainstalowany. Operacja ta musi być przeprowadzona przez profesjonalnie wykwalifikowany personel. Kocioł jest przeznaczony do zasilania gazem ziemnym (G20).

Aby przestawić kocioł na LPG (G31), należy:

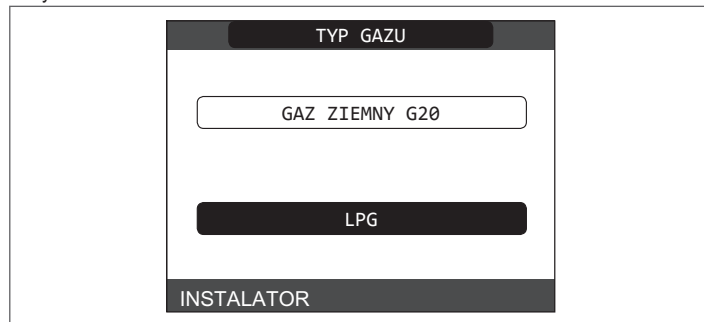
- przejść do menu parametrów technicznych zgodnie z opisem w sekcji „4.1 Dostęp do parametrów technicznych”
- ustawić hasło dostępu INSTALATOR
- wybrać KONTROLA SPALANIA za pomocą przycisków „w górę” i „w dół”, potwierdzając dokonanie wyboru.



- wybrać TYP GAZU



- wybrać LPG



Kocioł NIE WYMAGA żadnych dodatkowych regulacji.



Kocioł może być przestawiany tylko przez wykwalifikowany personel.




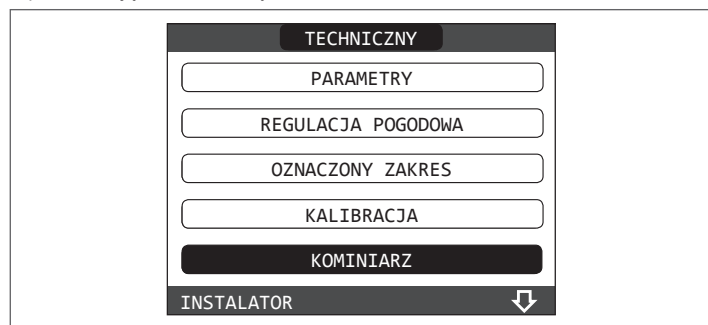
Po konwersji nakleić nową płytkę identyfikacyjną zawartą w zestawie dokumentacji.



### 5.13 Kontrola spalania

Aby przeprowadzić analizę spalania, należy wykonać następujące czynności:

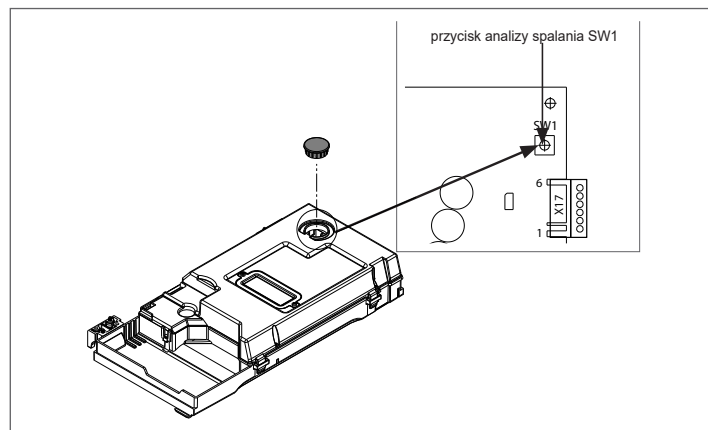
- włączyć zasilanie elektryczne kotła, ustawiając przełącznik główny systemu w położeniu „ON” (Wł.),
- zmienić stan kotła na wyłączony 
- przejść do menu parametrów technicznych zgodnie z opisem w sekcji „4.1 Dostęp do parametrów technicznych”
- wybrać opcję KOMINIARZ za pomocą przycisków „w górę” i „w dół”, potwierdzając dokonanie wyboru.



- wybrać AKTYWUJ FUNKCJĘ za pomocą przycisków „w górę” i „w dół”, potwierdzając dokonanie wyboru.




- **Uwaga:** funkcja „kominiarz” może być również uruchomiona przez naciśnięcie przycisku SW1 na panelu elektroniki AKM01 (wymaga to wyciągnięcia wtyku (C) z pokrywy panelu instrumentów, aby umożliwić dostęp do komponentów elektrycznych).





Poczekać na zapłon palnika.

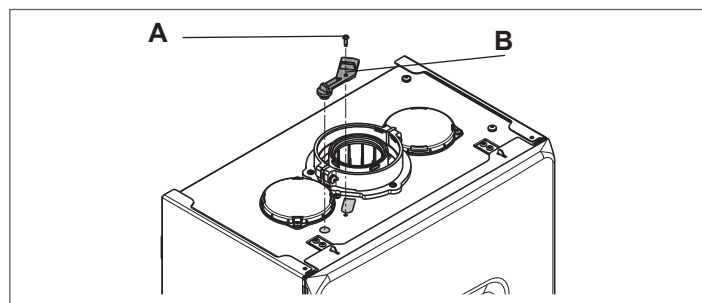
Kocioł będzie pracował z najwyższą wydajnością grzewczą i będzie możliwa regulacja spalania.

- Wprowadzić sondy analizatora w określonych punktach rozdzielacza powietrza po odkręceniu wkrętu (A) i zdjęciu korka gniazda analizy spalin (B).
- Przeprowadzić kontrolę spalania w celu potwierdzenia, że wartości CO<sub>2</sub> odpowiadają wartościom zawartym w tabeli „multigazowej”.
- Po zakończeniu kontroli wyjąć sondę analizatora i zamknąć gniazda analizy spalania odpowiednimi kołpakami i wkrętami.

 Jeżeli wskazana wartość różni się od wartości pokazanej w tabeli „multigazowej”, **NIE WYKONYWAĆ ŻADNYCH REGULACJI ZAWORU GAZOWEGO** i skontaktować się z serwisem.

 Zawór gazowy **NIE WYMAGA REGULACJI** i jakiegolwiek manipulacje mogą spowodować nieprawidłowe działanie lub awarię kotła.

 Gdy funkcja „kominiarz” jest w toku wszelkie żądania ciepła są zablokowane, a w dolnej części strony głównej panelu REC10 zostaje wyświetlony komunikat przewijający; zielona i czerwona dioda LED nie świecą.



Po zakończeniu kontroli:

- przestawić kocioł w tryb „LATO - TYLKO C.W.U.” (tylko jeśli jest przyłączony zasobnik c.w.u.) lub „C.O. I C.W.U.” w zależności od pory roku
- wyregulować wartości temperatury dla żądań ciepła zgodnie z potrzebami użytkownika.

#### WAŻNE

Funkcja „kominiarz” pozostaje aktywna przez 15 minut; jeżeli została osiągnięta temperatura wyjściowa 95°C, palnik wyłącza się. Zostaje on zapalony ponownie gdy temperatura spadnie poniżej 75°C.



Wszystkie kontrole muszą być przeprowadzane wyłącznie serwis.

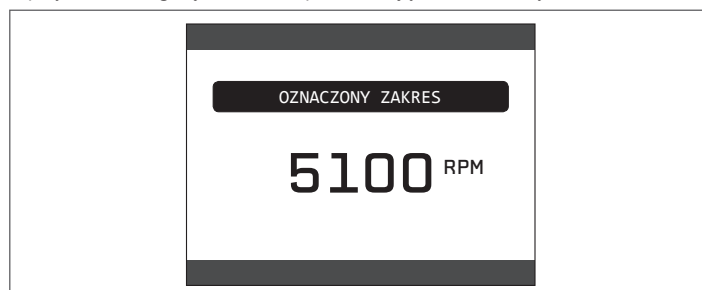
### 5.14 Homologacja Range Rated

Kocioł może być dostosowany do wymogów cieplnych systemu dzięki możliwości ustawienia maksymalnego natężenia przepływu dla pracy kotła w trybie ogrzewania:

- włączyć zasilanie kotła
- przejść do menu parametrów technicznych zgodnie z opisem w sekcji „4.1 Dostęp do parametrów technicznych”.
- wybrać OZNACZONY ZAKRES i potwierdzić wybór



- ustawić żądaną maksymalną wartość ogrzewania (obr./min) za pomocą przycisków „w górę” i „w dół”, potwierdzając dokonanie wyboru.

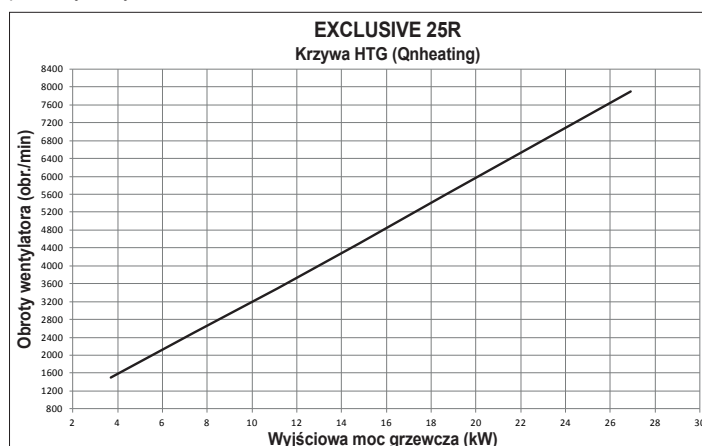


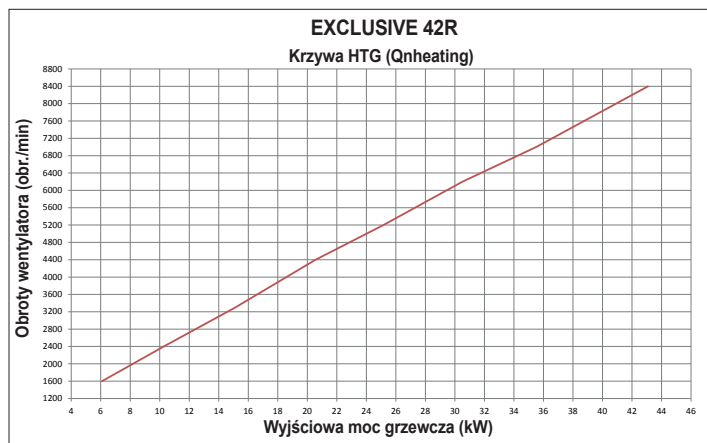
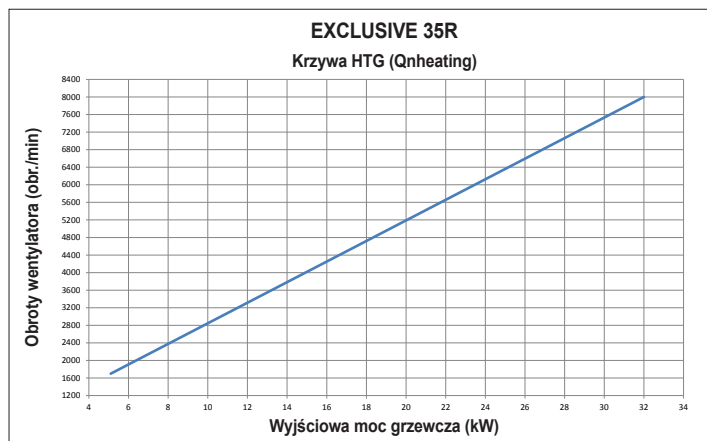
- gdy żądana moc została ustawiona (maksimum ogrzewania), należy zapisać ją na dostarczonej etykiecie samoprzylepnej. Jest to wartość referencyjna dla przyszłych kontroli i regulacji.




Kalibracja nie powoduje włączenia kotła.

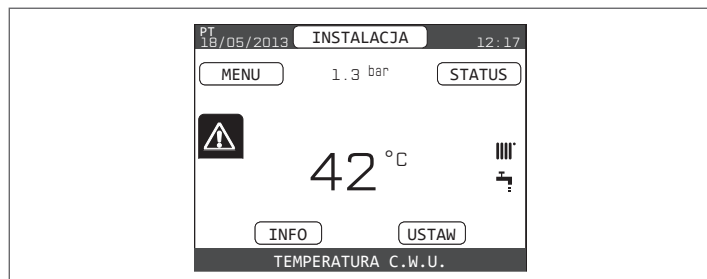
W chwili dostawy kocioł jest skonfigurowany zgodnie z tabelą „multigazową”. Jest jednak możliwe – zgodnie z wymaganiami systemu lub miejscowymi przepisami dotyczącymi ograniczeń emisji spalin – ustawienie tej wartości z wykorzystaniem poniższych wykresów.





**5.15 Wskaźniki świetlne i usterki**

W przypadku wystąpienia usterki na wyświetlaczu zostanie wyświetlony ekran wskazujący odpowiedni kod błędu i jego krótki alfanumeryczny opis. Po naciśnięciu przycisku „wstecz” nastąpi powrót do ekranu głównego, na którym usterka jest sygnalizowana przez migającą ikonę .



Użytkownik może powrócić do ekranu z opisem usterki za pomocą przycisków „w górę” i „w dół”, a następnie naciskając przycisk „ok”. Ekran z opisem usterki jest wyświetlany automatycznie po upływie czasu iluminacji wyświetlacza bez naciskania żadnego przycisku. Naciskając przyciski „w górę” i „w dół” można wyświetlić opisy wszystkich innych usterek, które mogły wystąpić.

**Funkcja resetowania**

W celu zresetowania pracy kotła w przypadku usterki należy przejść do ekranu z opisem usterki. Jeżeli blokada jest typu trwałego wymagającego zresetowania, zostanie to automatycznie wskazane na ekranie, a w celu jego wykonania należy nacisnąć przycisk „ok” na panelu REC10.

W tym momencie, po odtworzeniu prawidłowych warunków pracy, kocioł zostanie uruchomiony automatycznie.

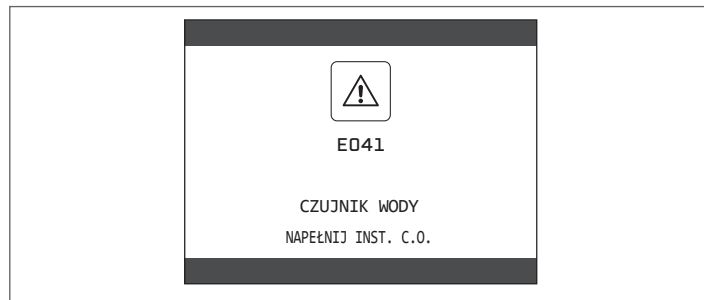
Możliwe jest przeprowadzenie maksymalnie 3 sukcesywnych prób uwolnienia za pomocą REC10. Po ich wykorzystaniu istnieje możliwość odblokowania kotła przez odciecie i ponowne podłączenie zasilania elektrycznego.



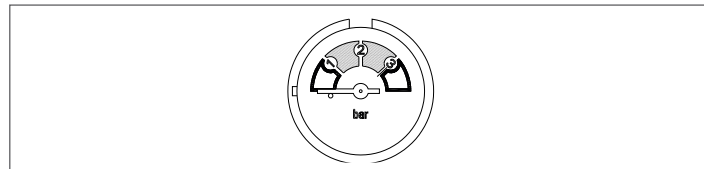
 Jeżeli żadna z prób nie da rezultatu należy skontaktować się z serwisem.

**Dotyczy błędu E041**

Jeżeli ciśnienie spadnie poniżej wartości bezpiecznej 0,3 bara, kocioł wygeneruje kod błędu „E041 – CZUJNIK WODY NAPEŁNIJ INST. C.O.” przez okres przejściowy 10 minut, w czasie którego możliwe jest otwarcie zewnętrznego zaworu napełniającego do momentu, gdy ciśnienie w układzie wyniesie 1,0–1,5 bara.



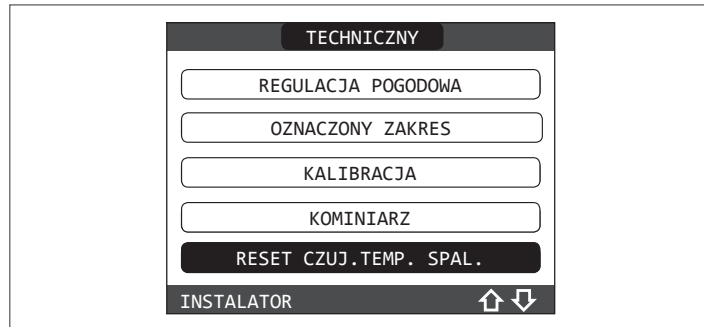
 Jeżeli spadki ciśnienia są zbyt częste, należy skontaktować się z serwisem.



**Dotyczy błędu E091**

Kocioł jest wyposażony w system autodiagnostyki, który na podstawie całkowitej liczby godzin w określonych warunkach pracy może zasignalizować konieczność oczyszczenia głównego wymiennika (kod alarmu E091). Po zakończeniu operacji czyszczenia należy przy użyciu specjalnego zestawu dostarczonego jako wyposażenie dodatkowe wyzerować licznik godzin w następujący sposób:

- przejść do menu parametrów technicznych zgodnie z opisem w sekcji „4.1 Dostęp do parametrów technicznych”
- wybrać RESET CZUJ.TEMP. SPAL. za pomocą przycisków „w górę” i „w dół”, potwierdzając dokonanie wyboru



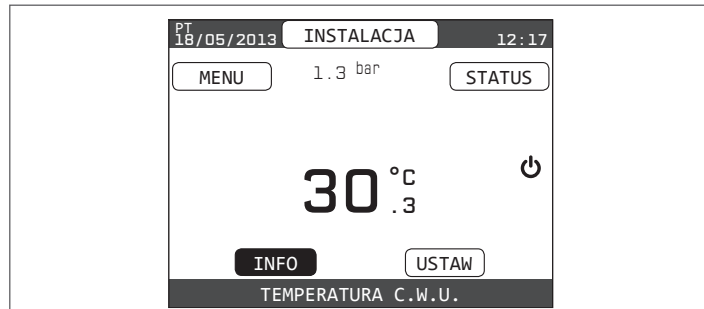
- wybrać ZATWIERDŹ, aby zatwierdzić resetowanie licznika sondy gazów spalinowych lub ANULUJ, aby anulować operację.



**Uwaga:** Procedurę zerowania licznika należy przeprowadzać po każdym dokładnym czyszczeniu lub wymianie głównego wymiennika.

Całkowitą liczbę godzin można zweryfikować w następujący sposób:

- wybrać INFO na ekranie początkowym panelu REC10 i nacisnąć „ok”



- za pomocą przycisków „w górę” i „w dół” wybrać RESET CZUJ.TEMP. SPAL., aby wyświetlić wskazanie licznika sondy gazów spalinowych.

## Lista usterek kotła

KOD BŁĘDU	KOMUNIKAT BŁĘDU	DIODA CZERWONA	DIODA ZIELONA	CZERWONA i ZIELONA	OPIS TYPU ALARMU
E010	blokada płomienia / usterka elektroniczna ACF	WŁ.			ostateczny
E011	płomień na zewnątrz	błyska 0,2 s wł. / 0,2 s wył.			przejściowy
E020	termostat ograniczający	błyska 0,5 s wł. / 0,5 s wył.			ostateczny
E030	usterka wentylatora	WŁ.			ostateczny
E040	czujnik wody – załadować system			WŁ.	ostateczny
E041	czujnik wody – załadować system		błyska 0,5 s wł. / 0,5 s wył.		przejściowy
E042	usterka czujnik wody			WŁ.	ostateczny
E060	usterka sondy zasobnika c.w.u.			błyska 0,5 s wł. / 0,5 s wył.	przejściowy
E070	usterka czujnika przepływu / przegrzanie czujnika przepływu alarm różnicowy czujnika przepływu / powrotu	WŁ.			przejściowy / ostateczny / ostateczny
E077	termostat wody strefy głównej	WŁ.			przejściowy
E080	usterka sondy przewodu powrotnego / przegrzanie sondy przewodu powrotnego / alarm różnicowy sondy przewodu zasilającego / powrotnego	WŁ.			przejściowy / ostateczny / ostateczny
E090	usterka sondy spalin / przegrzanie sondy spalin			błyska 0,5 s wł. / 0,5 s wył.	przejściowy ostateczny
E091	oczyszczyć główny wymiennik ciepła			błyska 0,5 s wł. / 0,5 s wył.	przejściowy
--	niskie ciśnienie wody – sprawdzić system		błyska 0,5 s wł. / 0,5 s wył.		przejściowy
--	wysokie ciśnienie wody – sprawdzić system		błyska 0,5 s wł. / 0,5 s wył.		przejściowy
--	połączenie ze sterownikiem kotła utracone	WŁ.			przejściowy
--	połączenie z BUS 485 utracone	WŁ.			przejściowy

## Lista usterek spalania

KOD BŁĘDU	KOMUNIKAT BŁĘDU	DIODA LED CZERWONA	DIODA LED ZIELONA	OPIS TYPU ALARMU
E021	alarm jonizacji	WŁ.		Alarmy te mają charakter tymczasowy; przechodzą w stan ostateczny po powtórzeniu się 6 razy w ciągu godziny. Alarm E097 jest wyświetlany, a po nim następuje 45-sekundowy przedmuch wtórny przy maksymalnej prędkości wentylatora. Nie jest możliwe skasowanie alarmu przed zakończeniem przedmuch wtórnego w inny sposób, niż przez wyłączenie zasilania elektrycznego kotła.
E022	alarm jonizacji	WŁ.		
E023	alarm jonizacji	WŁ.		
E024	alarm jonizacji	WŁ.		
E067	alarm jonizacji	WŁ.		
E088	alarm jonizacji	WŁ.		
E097	alarm jonizacji	WŁ.		
E085	niepełne spalanie	WŁ.		Alarmy te mają charakter tymczasowy; przechodzą w stan ostateczny po powtórzeniu się 3 razy w ciągu godziny. Ostatni alarm jest wyświetlany, a po nim następuje 5-minutowy przedmuch wtórny przy maksymalnej prędkości wentylatora. Nie jest możliwe skasowanie alarmu przed zakończeniem przedmuch wtórnego w inny sposób, niż przez wyłączenie zasilania elektrycznego kotła.
E094	niepełne spalanie	WŁ.		
E095	niepełne spalanie	WŁ.		
E058	awaria linii zasilania elektrycznego	WŁ.		Alarmy o charakterze tymczasowym ograniczające cykl zapłonu.
E065	alarm modulacji prądu	WŁ.		
E086	alarm niedrożności przewodu spalinowego	WŁ.		Tymczasowy błąd zgłaszany podczas odpowietrzania wtórnego. Jest utrzymywany przez 5-minutowy przedmuch wtórny przy maksymalnej prędkości wentylatora.

## Światła ostrzegawcze

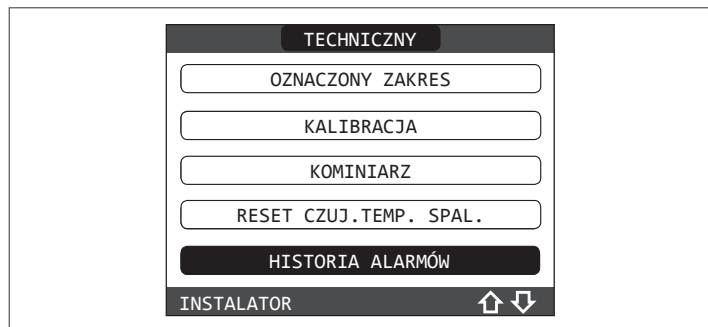
STAN KOTŁA	DIODA CZERWONA	DIODA ZIELONA	CZERWONA i ZIELONA	UWAGI
Zasilany			błyska 0,5 s wł. / 0,5 s wył.	Czerwona i zielona dioda świecą w tym samym czasie
Cykl odpowietrzania	błyska 0,5 s wł. / 1 s wył.	błyska 0,5 s wł. / 1 s wył.		Czerwona i zielona dioda świecą pojedynczo po kolei
Wyłączony		błyska 0,3 s wł. / 0,5 s wył.		
Brak żądania ciepła (stan czuw.)		błyska 0,3 s wł. / 0,5 s wył.		
Przejściowy zapłon / przegrzanie		błyska 0,3 s wł. / 0,5 s wył.		
Obecność płomienia		WŁ.		
Kominiarz		WŁ.		Tylko jeżeli pojawi się płomień
Podgrzewacz wylewki	błyska 1 s wł. / 1 s wył.	błyska 1 s wł. / 1 s wył.		Czerwona i zielona dioda świecą naprzemiennie

### 5.16 Historia alarmów

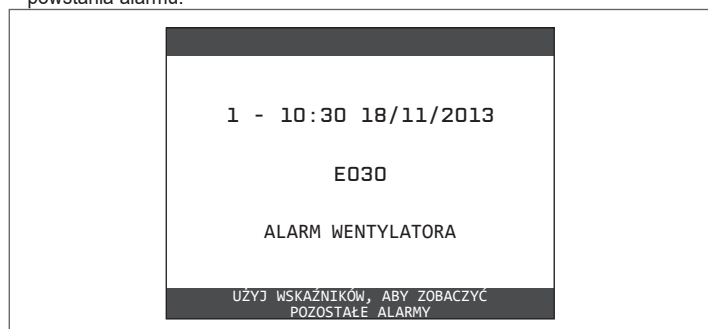
Funkcja HISTORIA ALARMÓW włącza się automatycznie, jeżeli kocioł był nieprzerwanie zasilany przez co najmniej 2 godziny. Jakikolwiek alarmy wygenerowane przed upływem tego czasu nie zostają zapisane w historii alarmów.

Alarmy mogą być wyświetlane w porządku chronologicznym od najnowszego do najstarszego w liczbie maksimum 50; aby wyświetlić historię alarmów:

- przejść do menu parametrów technicznych zgodnie z opisem w sekcji „4.1 Dostęp do parametrów technicznych”
- wybrać HISTORIA ALARMÓW za pomocą przycisków „w górę” i „w dół”, potwierdzając dokonanie wyboru



- przewinąć HISTORIA ALARMÓW za pomocą przycisków „w górę” i „w dół”; dla każdego alarmu wyświetlany jest numer kolejny, kod błędu oraz data i czas powstania alarmu.



Powrót do strony startowej jest możliwy w każdym momencie po przyciśnięciu i przytrzymaniu przycisku „wstecz” przez co najmniej 2 sekundy.

**Uwaga:** po aktywacji funkcja HISTORIA ALARMÓW nie może być już wyłączona; nie ma procedury resetowania alarmów.

Alarm powtarzający się kilkakrotnie po sobie jest zapisywany tylko raz.

### 5.17 Wyłączenie tymczasowe

W przypadku chwilowej nieobecności (weekendy, krótkie przerwy itp.) ustawić stan kotła na wyłączony (OFF)



W tym stanie zasilanie elektryczne i dostawa paliwa pozostają aktywne, a kocioł jest chroniony przez następujące systemy:

- **podgrzewanie przeciwarzamarzaniowe c.o.:** funkcja włącza się, gdy temperatura zmierzona przez czujnik przepływu spada poniżej 5°C. W tej fazie generowane jest żądanie ciepła i palnik zapala się minimalnym płomieniem do chwili, gdy temperatura wody na wylocie osiągnie 35°C;
- **podgrzewanie przeciwarzamarzaniowe c.w.u. (tylko przy podłączonym zasobniku c.w.u.):** funkcja włącza się, gdy temperatura mierzona przez sondę zbiornika buforowego spadnie poniżej 5°C. W tej fazie generowane jest żądanie ciepła i palnik zapala się minimalnym płomieniem do chwili, gdy temperatura wody na wylocie osiągnie 55°C.

Aktywacja funkcji przeciwarzamarzaniowej zostaje wskazana przez komunikat przewijany w dolnej części wyświetlacza REC10.

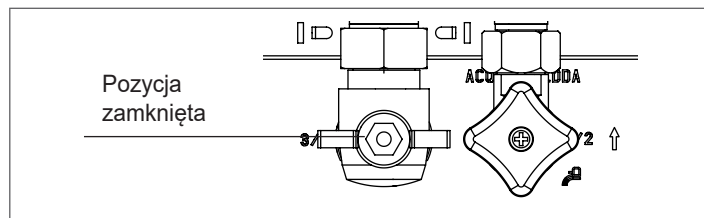
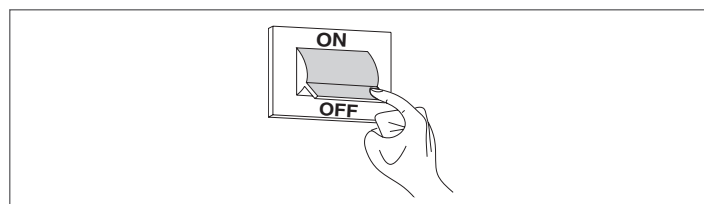
- **funkcja przeciwbokująca pompy obiegowej:** pompa zostaje włączona po każdym 24 godzinach braku aktywności na 30 sekund.

### 5.18 Wyłączenie na dłuższy czas

Jeżeli kocioł EXCLUSIVE ma być nieużywany przez dłuższy czas, należy wykonać następujące czynności:

- zmienić stan kotła na wyłączony (OFF)
- ustawić główny wyłącznik systemu w pozycji OFF (WYŁ.)
- zamknąć zawory paliwa i wody w instalacji grzewczej i instalacji c.w.u.

W tym przypadku systemy przeciwarzamarzaniowy i przeciwbokujący są wyłączone. Opróżnić obieg c.o. i c.w.u., jeśli zachodzi niebezpieczeństwo ich zamarznięcia.

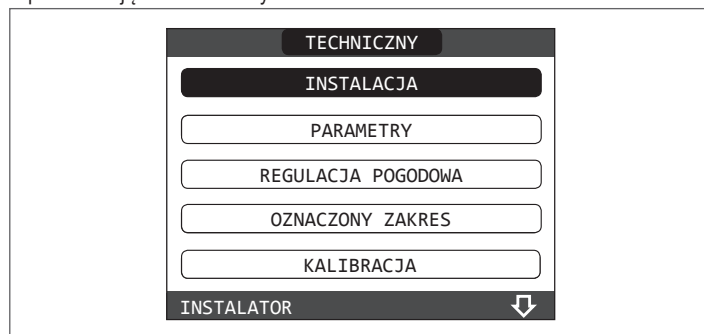


### 5.19 Reset systemu

Czynność ta może zostać przeprowadzona wyłącznie przez wykwalifikowany personel.

W razie konieczności istnieje możliwość odtworzenia ustawień fabrycznych przez wykonanie RESET SYSTEMU:

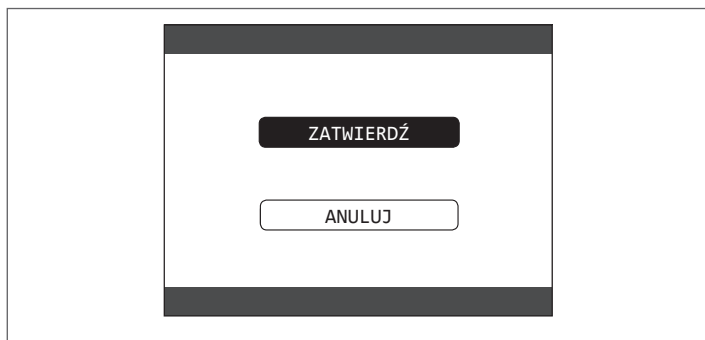
- przejść do menu parametrów technicznych zgodnie z opisem w sekcji „4.1 Dostęp do parametrów technicznych”
- wybrać opcję INSTALACJA za pomocą przycisków „w górę” i „w dół”, potwierdzając dokonanie wyboru



- wybrać RESET SYSTEMU za pomocą przycisków „w górę” i „w dół”, potwierdzając dokonanie wyboru



- wybrać ZATWIERDŹ w celu zatwierdzenia zresetowania systemu lub ANULUJ, aby skasować operację.



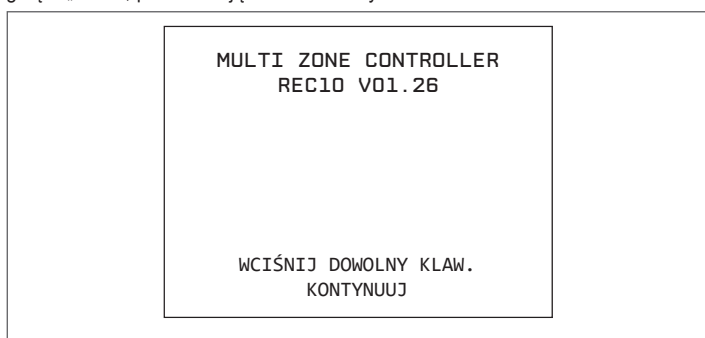
**Uwaga:** Po zresetowaniu konieczne jest ponowne przeprowadzenie konfiguracji systemu. Szczegóły tej procedury podano w sekcji poniżej.

## 5.20 Konfiguracja systemu



Czynność ta może zostać przeprowadzona wyłącznie przez wykwalifikowany personel.

Jeżeli ponowne uruchomienie następuje po wymianie panelu REC10, a nie po RESET SYSTEMU, zdalny sterownik wyświetla ekran początkowy z wersją oprogramowania układowego. Naciśnięcie przycisku „ok” rozpoczyna wspomaganą procedurę konfiguracji systemu; wybrać żądane opcje za pomocą przycisków „w górę” i „w dół”, potwierdzając dokonanie wyboru:

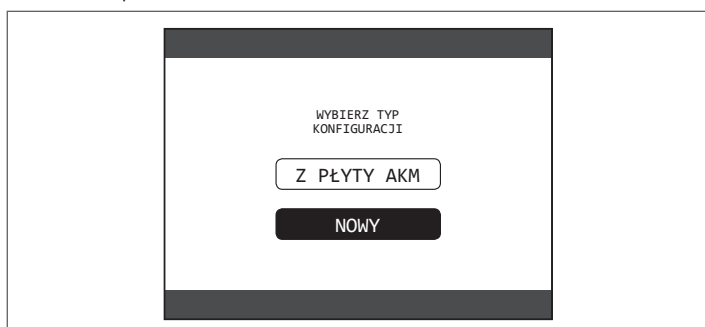


- Wybór JĘZYK: POLSKI

- ustawienie CZAS & DATA



- konfiguracja trybu pracy panelu REC10:  
MASTER: tą opcję należy wybrać, jeżeli panel REC10 jest również INTERFEJSEM MASZYN.
- wybór konfiguracji:  
Z PŁYTY AKM: aby zresetować bieżącą konfigurację kotła na panelu REC10 MASTER i zakończyć operację  
NOWY: aby wykonać nową konfigurację systemu, przywracając fabryczne ustawienia parametrów

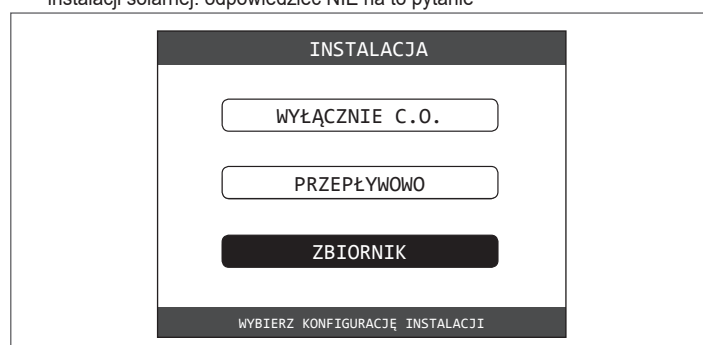


Zawsze, gdy wybierana jest NOWY konfiguracja, należy postępować jak niżej:

- wybrać funkcjonalność REC10:  
NA PŁYTCIE: jeżeli REC10 jest używany tylko jako interfejs systemu, a nie jako regulator pogodowy  
OTOCZENIA: jeżeli REC10 jest używany jako interfejs systemu i jednocześnie jako regulator pogodowy w strefie jego instalacji



- wybrać typ kotła z następujących opcji:  
- WYŁĄCZNIIE C.O.: jeżeli kocioł nie obsługuje układu c.w.u. (przypadek A)  
- ZBIORNIK: jeżeli kocioł zarządza zasobnikiem c.w.u.. UWAGA: w tym przypadku użytkownik będzie proszony o określenie typu żądania c.w.u. (TERMOSTAT – przypadek B; lub SONDA TEMPERATURY – przypadek C)  
Jeżeli został wybrany zasobnik c.w.u. z sondą, również w przypadku dołączonej instalacji solarnej: odpowiedzieć NIE na to pytanie



- Gdy wspomaganą procedurę zostaje zakończona, panel REC10 powraca do ekranu początkowego.

Następnie przeprowadzić przeprogramowanie kotła, wykonując operacje opisane w sekcji „5.2 Programowanie kotła”.

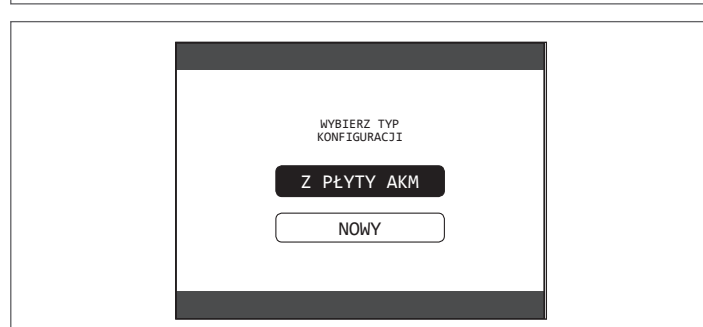
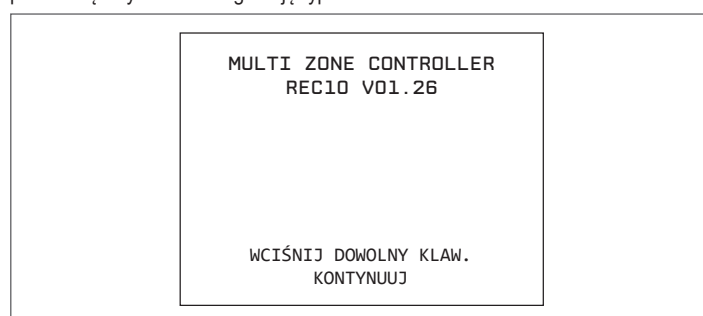
## 5.21 Wymiana panelu REC10 MASTER



Konfiguracja systemu musi być wykonana przez wykwalifikowanych pracowników serwisu.

Po wymianie panelu REC10 MASTER i jego ponownym uruchomieniu na wyświetlaczu pojawi się ekran początkowy z numerem wersji oprogramowania układowego.

Naciśnięcie przycisku „ok” rozpoczyna wspomaganą procedurę konfiguracji systemu, patrz sekcja „5.20 Konfiguracja systemu”. Należy postępować zgodnie z procedurą i wykonać konfigurację typu Z PŁYTY AKM.



## 5.22 Wymiana panelu AKM01

Czynności związane z konfiguracją powinny zostać przeprowadzone przez wykwalifikowanych pracowników serwisu. System przeprowadza w sposób ciągły kontrolę zgodności pomiędzy danymi konfiguracyjnymi zapisanymi w panelu elektroniki AKM01 i danymi zapisanymi w panelu REC10. Dlatego też po wymianie panelu elektroniki AKM01 może się zdarzyć, że system wykryje niezgodność pomiędzy danymi zapisanymi w AKM01 i REC10.

W takim przypadku system zapyta użytkownika, którą z dwóch różnych konfiguracji ma uznać za właściwą. Poprzez wybór konfiguracji z panelu REC10 istnieje możliwość uniknięcia re-konfiguracji urządzenia:

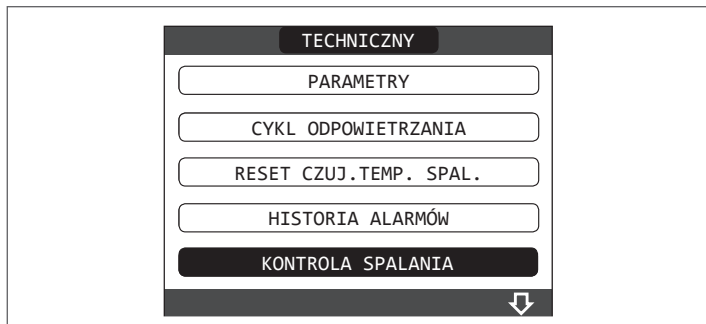
- wybrać REC10 za pomocą przycisków „w górę” i „w dół”, potwierdzając dokonanie wyboru.



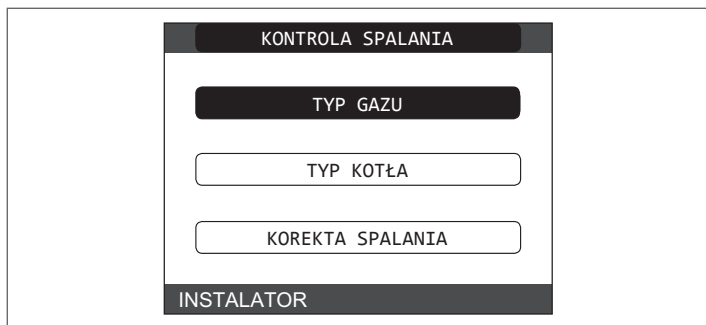
## 5.23 Sprawdzenie parametrów spalania

Pomimo, że parametry odnoszące się do nowego systemu kontroli spalania ACC (Activate Combustion Control) są ustawiane fabrycznie, jednoczesna wymiana obu paneli elektroniki (AKM i REC 10 MASTER) może spowodować konieczność ich przeprogramowania.

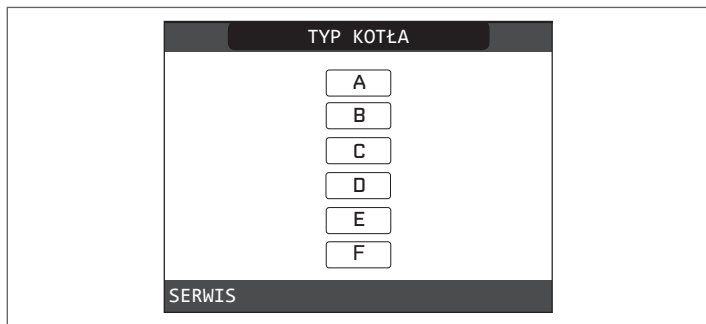
- Przejść do menu parametrów technicznych zgodnie z opisem w sekcji „4.1 Dostęp do parametrów technicznych” przy użyciu hasła dostępu INSTALATOR
- Wybrać KONTROLA SPALANIA za pomocą przycisków „w górę” i „w dół”, potwierdzając dokonanie wyboru



- Wybrać TYP GAZU
- Ustawić ten parametr w zależności od typu gazu zasilającego kocioł. Wartości parametru są następujące: GAZ ZIEMNY G20, LPG



- Przejść do menu parametrów technicznych zgodnie z opisem w sekcji „4.1 Dostęp do parametrów technicznych” przy użyciu hasła dostępu SERWIS
- Wybrać TYP KOTŁA
- Ustawić ten parametr w zależności od typu kotła zgodnie z tabelą



	TYP KOTŁA
EXCLUSIVE 25R	A
EXCLUSIVE 35R	F
EXCLUSIVE 42R	E

- Wybrać KOREKTA SPALANIA.

Może zaistnieć potrzeba zaprogramowania tego parametru w przypadku obsługi panelu AKM (a nie elektrody detekcyjnej czy palnika), jeżeli po zakończeniu czynności wartości spalania nie zgadzają się z wartościami zadanymi.



## 5.24 Konserwacja

Okresowe prace konserwacyjne są obowiązkowe w świetle przepisów prawa i konieczne dla zapewnienia bezpieczeństwa, wydajności i trwałości kotła.

Ich wynikiem jest ograniczenie zużycia i emisji zanieczyszczeń, a także zachowanie niezawodności urządzenia w okresie eksploatacji.

Przed rozpoczęciem prac konserwacyjnych należy:

- przeprowadzić analizę produktów spalania w celu sprawdzenia stanu operacyjnego kotła, a następnie odciąć zasilanie elektryczne przez przestawienie głównego wyłącznika systemu do pozycji OFF (WYŁ.)
- Zamknąć zawory paliwa i wody w instalacji grzewczej i instalacji ciepłej wody użytkowej.

Aby zapewnić długie użytkowanie i sprawność kotła, konieczne jest poddawanie go regularnym przeglądom. Podczas prac konserwacyjnych należy przestrzegać wskazań zawartych w rozdziale „1 OSTRZEŻENIA I BEZPIECZYSTWO”.

Z reguły są to następujące czynności:

- usunięcie wszelkich zanieczyszczeń palnika spowodowanych utlenianiem;
- usunięcie kamienia z wymienników ciepła
- sprawdzenie elektrod. Podczas wymiany elektrod należy również wymienić odpowiednie uszczelki
- sprawdzenie i oczyszczenie rur odpływowych
- kontrola wyglądu zewnętrznego kotła;
- sprawdzenie zapłonu, wyłączenia oraz działania urządzenia, zarówno w trybie wody użytkowej, jak i w trybie ogrzewania;
- sprawdzenie szczelności złązek i rur gazowych i wodnych;
- sprawdzenie zużycia gazu przy maksymalnej i minimalnej mocy
- sprawdzenie położenia świecy żarowej zapłonu / wykrywania płomienia
- sprawdzenie urządzenia zabezpieczającego w przypadku awarii dopływu gazu.



Po przeprowadzeniu czynności konserwacyjnych należy przeprowadzić analizę produktów spalania, aby potwierdzić prawidłowość działania.



Jeżeli po wymianie panelu elektroniki lub wykonaniu prac konserwacyjnych elektrody detekcyjnej albo palnika, wartości analizy produktów spalania przekroczą wartości dopuszczalne, może być konieczna zmiana parametru KOREKTA SPALANIA zgodnie z opisem w sekcji „5.22 Wymiana panelu AKM01”.

**Uwaga:** w przypadku wymiany elektrody nie można wykluczyć niewielkich zmian parametrów spalania. Powrócą one do swych wartości znamionowych po kilku godzinach pracy.



Nie należy czyścić urządzenia lub jego części substancjami palnymi (np. benzyna, alkohol, itp.).



Nie należy czyścić panelu, części lakierowanych i plastikowych rozpuszczalnikiem.

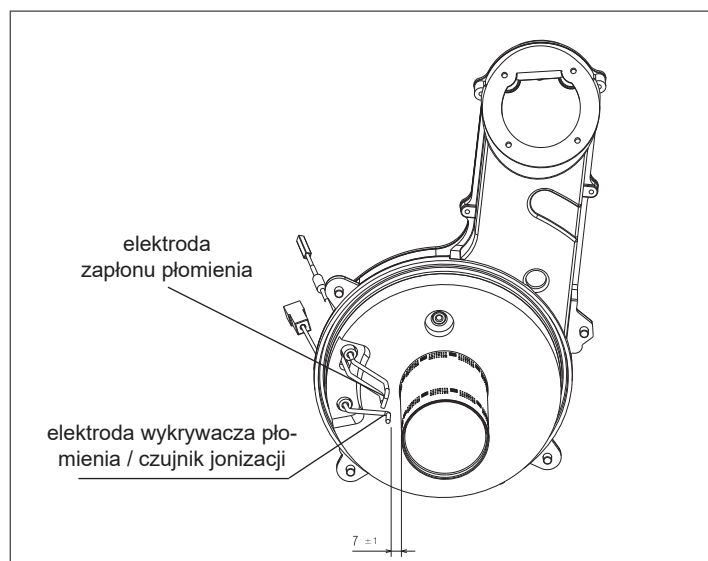


Panel można czyścić wyłącznie wodą z mydłem.

## Konserwacja układu kontroli spalania

### Czynności konserwacyjne elektrody

Elektroda detekcyjna (czujnik jonizacji) pełni ważną funkcję w fazie zapłonu kotła i w utrzymaniu prawidłowego spalania. W związku z tym po wymianie elektrody należy **zawsze zapewnić** jej prawidłowe ustawienie, ściśle przestrzegając wszystkich odniesień przedstawionych na rysunku.



Nie wolno szlifować elektrody papierem ściernym.



Podczas corocznej konserwacji sprawdzić stan zużycia elektrody i w razie konieczności wymienić ją.

W celu zapobiegnięcia potencjalnym awariom elektroda detekcyjna / czujnik jonizacji muszą być wymieniane co 5 lat ze względu na ich zużywanie się w trakcie zapłonu.

### Zawór gazowy

Zawór gazowy jest urządzeniem bezpieczeństwa i elementem regulacyjnym sprawującym nadzór nad prawidłową pracą produktu.



W celu zachowania pełnej sprawności i zgodności urządzenia z jego charakterystyką techniczną zaleca się jego wymianę co 10 lat.

# PODRĘCZNIK UŻYTKOWNIKA

W zależności od typu zastosowania, niektóre z funkcji opisanych w tym podręczniku mogą być niedostępne.

DIODA LED

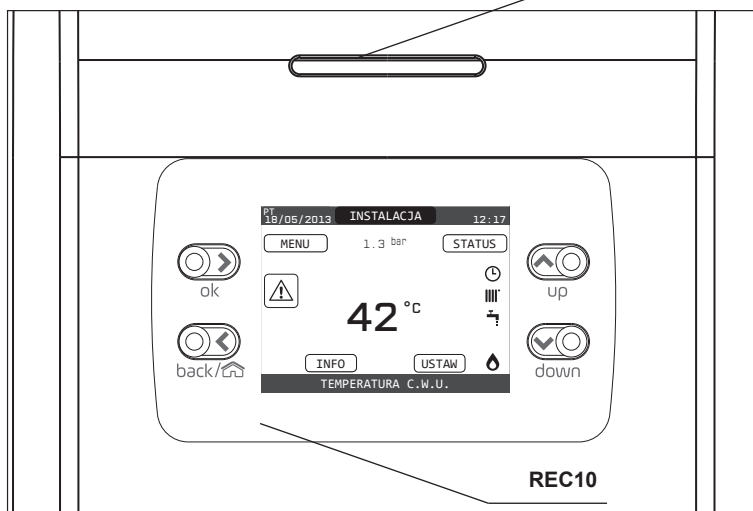
## 6 PANEL STERUJĄCY REC10

Panel zdalnego sterowania REC10 pełni funkcję interfejsu urządzenia, wyświetlając stan systemu i umożliwiając dostęp do parametrów.

Ma on również możliwość sterowania wielostrefowego i funkcję tygodniowego regulatora pogodowego.

Jeżeli system jest wyposażony w kilka jednostek REC10, TYLKO JEDNA z nich służy jako interfejs maszyny (MASTER). Pozostałe jednostki REC10 są używane jako chronotermostaty regulujące temperaturę wewnętrzną w przydzielonych im strefach; wówczas ekrany główne tych jednostek pokazują dane pogodowe dla tych poszczególnych stref.

Panel REC10 wyposażony jest w podświetlany wyświetlacz ciekłokrystaliczny.



<b>DIODA LED</b>		Sygnal świetlny wskazujący stan pracy kotła. Może być czerwony lub zielony (patrz odpowiedni paragraf)
<b>REC10</b>		Panel sterowania kotła
<b>Strefa przycisków</b>		ok= potwierdź
		wstecz (back)= powrót do poprzedniego ekranu anuluj wybór powrót do ekranu głównego (naciśnij > 2 s)
		w górę (up)= pozwala na wybór pomiędzy opcjami INSTALACJA–STATUS–USTAW–INFO–MENU i nawigację między pod-menu za pomocą przewijania w górę
		w dół (down)= pozwala na wybór pomiędzy opcjami INSTALACJA–STATUS–USTAW–INFO–MENU i nawigację między pod-menu za pomocą przewijania w dół

Po lewej i prawej stronie wyświetlane są ikony wskazujące stan systemu, których znaczenie przedstawiono poniżej:

	Ta ikona wskazuje, że został ustawiony tryb pracy OFF (wyłączony). Każde żądanie zapłonu jest ignorowane z wyjątkiem funkcji przeciwwzamarzaniowej. Urządzenie przeciwblokujące pompy, zawór 3-drogowy i funkcja przeciwwzamarzaniowa pozostają aktywne.
	Ikona wybranego trybu pracy C.O. i C.W.U. (funkcja OGRZEWANIA włączona). Jeżeli żądanie ciepła ze strefy głównej jest w toku, ikona będzie pulsować.
	Ta ikona wskazuje, że układ c.w.u. jest włączony. Jeżeli żądanie ciepła z układu c.w.u. jest w toku, ikona będzie pulsować.
	Jeśli „programowanie czasowe centralnego ogrzewania” jest włączone, ta ikona wskazuje, że układ grzewczy (strefy głównej) pracuje w trybie AUTOMATYCZNYM (zarządzanie żądaniami ciepła oparte jest na ustawieniach czasomierza). Jeżeli funkcja ogrzewania jest wyłączona w bieżącym przedziale czasowym, ikona będzie przekreślona.
	Jeśli „programowanie czasowe centralnego ogrzewania” jest włączone, ta ikona wskazuje, że układ grzewczy (strefy głównej) pracuje w trybie RĘCZNYM (zarządzanie żądaniami ciepła nie jest oparte na ustawieniach czasomierza, lecz jest stale aktywne).
WYŁ.	Ta ikona wskazuje, że system (strefa główna) został wyłączony (jest nieaktywny).
	Ta ikona wskazuje, że system wykrywa obecność płomienia.
	Ikona wskazująca na zaistnienie nieprawidłowości zawsze pulsuje.

**Uwaga:** Pośrodku ekranu głównego wyświetlana jest temperatura zasilania zasobnika c.w.u. (w przypadku zasobnika z czujnikiem – w opcji). Znaczenie tej wartości przedstawia pole w dolnej części wyświetlacza.

Zawsze, gdy żądanie ciepła jest realizowane, wartość wyświetlana w środku ekranu odnosi się do czujnika przepływu systemu i jego wskazania. Wartość wyrażona w barach odnosi się do ciśnienia wody w układzie.

U góry ekranu pokazywana jest informacja dotycząca bieżącej daty i czasu, a także temperatury zewnętrznej (jeśli jest dostępna).



## 7 EKRAŃ POCZĄTKOWY

Podczas zapłonu panel REC10 może:

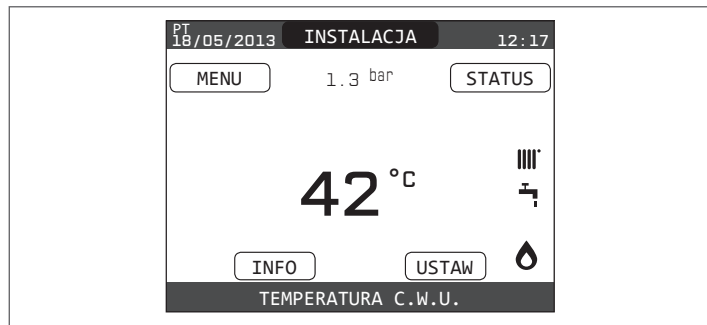
- zażądać ustawienia czasu i daty (patrz sekcja „12.1.1 Czas & data”).
- wyświetlić wersję oprogramowania układowego oraz zażądać naciśnięcia przycisku w celu kontynuacji.

Naciskając przyciski „**w górę**” i „**w dół**” możliwe jest przejście do wyboru funkcji w następującej kolejności:

- INSTALACJA
- STATUS
- USTAW
- INFO
- MENU.

Naciśnięcie przycisku „**ok**” otwiera dostęp do ustawień wybranej funkcji (z wyjątkiem opcji INSTALACJA).

Przycisk „**wstecz**” jest nieaktywny (z wyjątkiem opcji INSTALACJA).



## 8 INSTALACJA

Ten element nie reprezentuje żadnej określonej funkcji.

Zamiast tego wskazuje on strefę, do której odnoszą się dane widoczne na ekranie początkowym oraz strefę, do której odnoszą się ustawienia dostępne przy użyciu innych funkcji.

Obecność jednej lub więcej stref oprócz opcji INSTALACJA zależy od konfiguracji systemu. Dlatego też jedna lub więcej stref wymienionych poniżej może nie występować w danej konfiguracji lub może być zdefiniowana pod inną nazwą.

Aby zmienić strefy, należy podświetlić pole INSTALACJA, w razie potrzeby używając przycisków „**w górę**” i „**w dół**”.

Następnie za pomocą przycisków „**ok**” i „**wstecz**” będzie możliwy wybór innych stref w następującej kolejności:

- INSTALACJA
- GŁÓWNA STREFA
- STREFA 1
- STREFA 2.

Ustawienia CZAS & DATA, JĘZYK oraz PODŚWIETLENIE nie zależą od wybranej strefy.

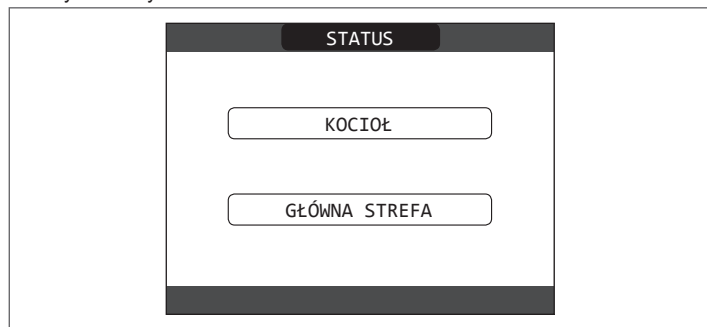
Informacje zawarte w polu INFO nie zależą od wybranej strefy.

Nie jest możliwe ustawienie parametrów c.w.u. po wybraniu stref GŁÓWNA STREFA 1 lub STREFA 2.

## 9 STATUS

Funkcja **STATUS** jest używana do ustawiania trybów pracy **KOCIOŁ** i **GŁÓWNA STREFA**. W tym celu należy podświetlić wymagane pole za pomocą przycisków „**w górę**” i „**w dół**”, a następnie potwierdzić wybór przyciskiem „**ok**”.

Naciśnięcie przycisku „**wstecz**” przenosi do ekranu początkowego bez dokonywania wyboru.



### 9.1 Kocioł

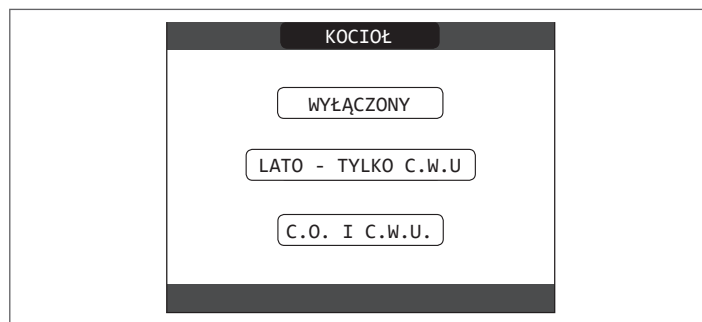
Ta funkcja może być użyta w celu wybrania stanu kotła spośród następujących opcji:

- WYŁĄCZONY
- LATO - TYLKO C.W.U.
- C.O. I C.W.U.

Stan bieżący jest podświetlony. Aby wybrać inny stan, należy użyć przycisków „**w górę**” i „**w dół**” i potwierdzić wybór przyciskiem „**ok**”.

Po zatwierdzeniu wyboru wyświetlacz powraca do ekranu **STATUS**.

Nacisnąć przycisk „**wstecz**”, aby powrócić do ekranu początkowego bez dokonywania wyboru.



### 9.1.1 WYŁĄCZON

Po wybraniu opcji **WYŁĄCZONY** system wyłącza się.

Zasilanie elektryczne i dostawa paliwa pozostają aktywne.

### 9.1.2 Lato - Tylko C.W.U. (tylko z podłączonym zasobnikiem c.w.u.)

Po wybraniu w menu STATUS trybu pracy LATO - TYLKO C.W.U., a następnie opcji KOCIOŁ zostanie aktywowana funkcja ciepłej wody użytkowej. Panel REC10 wyświetla standardowo temperaturę c.w.u. zgromadzonej w zasobniku (tylko gdy zasobnik c.w.u. wyposażony jest w sondę). W przypadku zasobnika c.w.u. w toku żądania ciepła z termostatu lub układu c.w.u. wyświetlona zostaje temperatura wody na wyjściu z kotła.

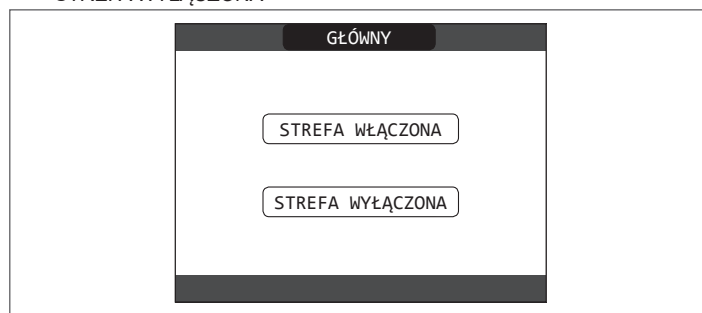
### 9.1.3 C.O. i C.W.U.

Po wybraniu trybu **C.O. I C.W.U.** system wytwarza ciepłą wodę użytkową i uruchamia centralne ogrzewanie.

## 9.2 Główna strefa

Ta funkcja może być użyta w celu wybrania stanu strefy głównej spośród następujących opcji:

- jeżeli programowanie czasowe systemu c.o. jest nieaktywne:
  - STREFA WŁĄCZONA
  - STREFA WYŁĄCZONA



- jeżeli programowanie czasowe systemu c.o. jest aktywne:

- AUTO
- RĘCZNY
- OGRZEWANIE WYŁ.



Aby wybrać inny stan, należy go podświetlić za pomocą przycisków „**w górę**” i „**w dół**”, a następnie potwierdzić wybór przyciskiem „**ok**”.

Po zatwierdzeniu wyboru wyświetlacz powraca do ekranu **STATUS**.

Nacisnąć przycisk „**wstecz**”, aby powrócić do ekranu **INSTALACJA** bez dokonywania wyboru.

### 9.2.1 WŁ.

Po wybraniu opcji **WŁ.** zostają realizowane żądania ciepła ze stref.

### 9.2.2 AUTO

Po wybraniu opcji **AUTO** żądania ciepła ze stref będą zarządzane w oparciu o harmonogram.

### 9.2.3 RĘCZNY

Po wybraniu opcji **RĘCZNY** żądania ciepła ze stref będą zarządzane w oparciu o nastawy użytkownika.

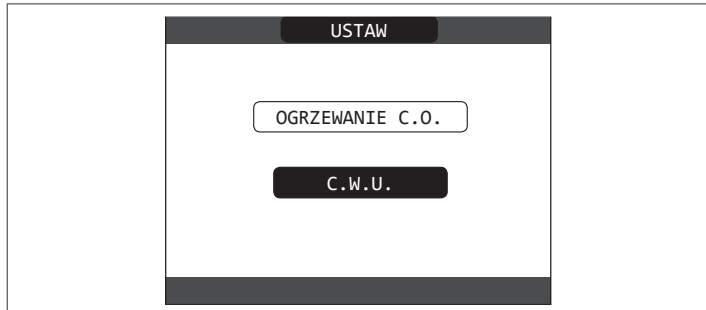
### 9.2.4 OGRZEWANIE WYŁ.

Po wybraniu opcji **OGRZEWANIE WYŁ.** żądania ciepła ze stref nie będą realizowane.

**UWAGA:** Jeżeli zachodzi potrzeba dezaktywacji strefy w opcji LATO - TYLKO C.W.U. lub C.O. I C.W.U., należy wybrać wstępnie ustawioną porę roku (LATO - TYLKO C.W.U. lub C.O. I C.W.U. w menu KOCIÓŁ) i ustawić stan danej strefy na WYŁ.

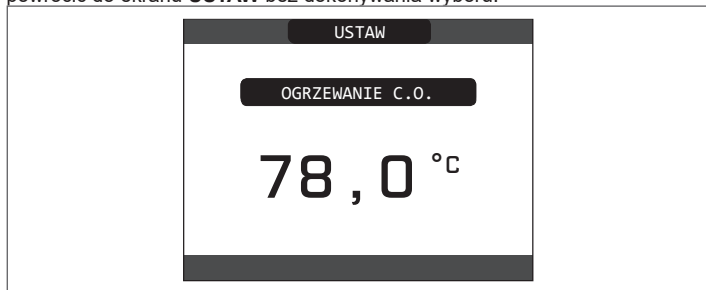
## 10 USTAW

Za pomocą funkcji USTAW możliwa jest konfiguracja nastaw OGRZEWANIE C.O., C.W.U. i PODGRZANIE WSTĘPNE. W tym celu należy podświetlić wymagane pole za pomocą przycisków „w górę” i „w dół”, a następnie potwierdzić wybór przyciskiem „ok”. Naciśnięcie przycisku „wstecz” przenosi do ekranu początkowego bez dokonywania wyboru.



### 10.1 Ogrzewanie c.o.

Przy pomocy przycisków „w górę” i „w dół” zmienić nastawę ogrzewania i potwierdzić wybór przyciskiem „ok”. Naciśnięcie przycisku „wstecz”, aby powrócić do ekranu **USTAW** bez dokonywania wyboru.



Gdy czujnik temperatury zewnętrznej jest podłączony, wartość temperatury na wyjściu jest wybierana automatycznie przez system, który szybko reguluje temperaturę otoczenia zgodnie ze zmianami temperatury zewnętrznej. Jeżeli zachodzi potrzeba zmiany temperatury w górę lub w dół względem wartości obliczonej przez sterownik, można zmienić wartość parametru OGRZEWANIE C.O. wybierając żądany poziom komfortu w zakresie od -5 do +5.

Użytkownik jest wówczas proszony o potwierdzenie zmiany nastawy: wybrać **ZATWIERDŹ** lub **ANULUJ** za pomocą przycisków „w górę” i „w dół” i potwierdzić wybór naciskając przycisk „ok”.

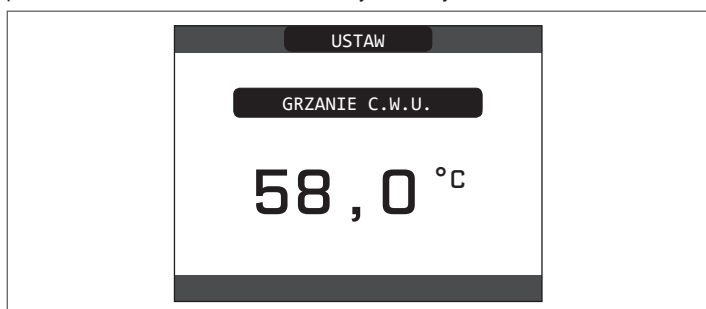
Po zatwierdzeniu wyboru wyświetlacz powraca do ekranu **USTAW**.

Jeżeli wybór został skasowany lub naciśnięto przycisk „wstecz”, następuje powrót do poprzedniego ekranu **USTAW**.



### 10.2 Ciepła woda użytkowa (tylko przy podłączonym zasobniku c.w.u. z sondą)

Naciskając przyciski „w górę” i „w dół” zmienić nastawę kotła dotyczącą c.w.u. Potwierdzić wybór przyciskiem „ok”. Naciśnięcie przycisku „wstecz”, aby powrócić do ekranu **USTAW** bez dokonywania wyboru.



Użytkownik jest wówczas proszony o potwierdzenie zmiany nastawy: wybrać **ZATWIERDŹ** lub **ANULUJ** za pomocą przycisków „w górę” i „w dół” i potwierdzić wybór naciskając przycisk „ok”. Po zatwierdzeniu wyboru wyświetlacz powraca do ekranu **USTAW**. Jeżeli wybór został anulowany lub naciśnięto przycisk „wstecz” następuje powrót do poprzedniego ekranu **USTAW**.



## 11 INFO

Funkcja **INFO** służy do prezentacji szeregu informacji dotyczących systemu.

**UWAGA:** Nie ma możliwości zmiany wyświetlonych danych.

Za pomocą przycisków „w górę” i „w dół” możliwe jest przeglądnięcie listy dostępnych informacji w następującej kolejności:

- GODZINY PRACY PODGRZEWACZA WYLEWKI
- SONDA PRZEPŁYWU
- SONDA POWROTU
- SONDA C.W.U.
- SONDA GAZÓW SPALINOWYCH
- CZUJNIK TEMPERATURY ZEWNĘTRZNEJ
- T ZEWN. DLA REG POG
- WENTYLATOR
- ZASILANIE STREFY 1
- ZASILANIE STREFY 2
- GODZ. PRACY SONDY SPALIN
- NASTAWA DLA STREFY GŁÓWNEJ
- NASTAWA DLA STREFY 1
- NASTAWA DLA STREFY 2
- CIŚNIENIE W UKŁADZIE

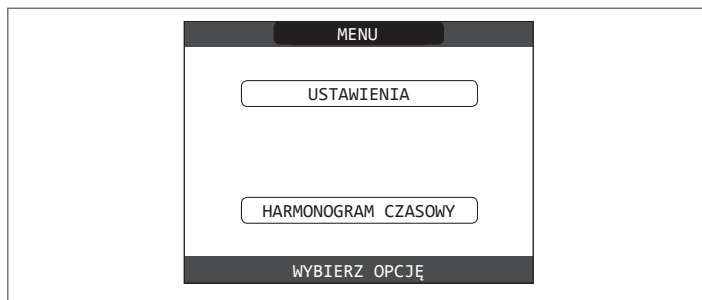
Przycisk „ok” jest nieaktywny.

Przycisk „wstecz” umożliwia powrót do ekranu początkowego.

Jeżeli nie ustanowiono dodatkowych stref lub jeśli funkcja podgrzewania wylewki jest nieaktywna, nie są wyświetlane żadne powiązane z nimi informacje.

## 12 MENU

Za pomocą MENU można uzyskać dostęp do konfiguracji USTAWIENIA i HARMONOGRAM CZASOWY (tylko w przypadku, gdy czasomierz jest aktywny i POR = 1). W tym celu należy podświetlić wymagane pole za pomocą przycisków „w górę” i „w dół”, a następnie potwierdzić wybór przyciskiem „ok”. Naciśnięcie przycisku „wstecz” przenosi do ekranu początkowego bez dokonywania wyboru.



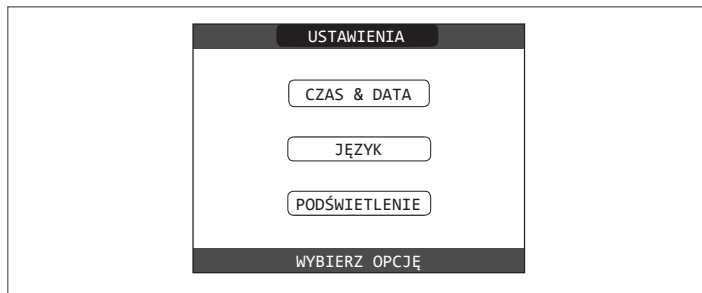
### 12.1 Ustawienia

Wybór tej funkcji pozwala na zmianę następujących ustawień:

- CZAS & DATA
- JEZYK
- PODŚWIETLENIE

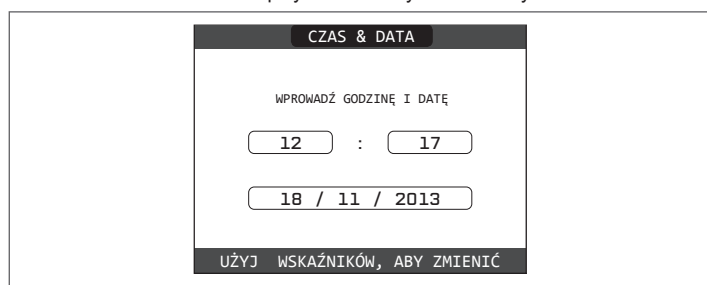
Aby uzyskać dostęp do żądanego ustawienia, należy je podświetlić za pomocą przycisków „w górę” i „w dół” i potwierdzić wybór przyciskiem „ok”.

Naciskając przycisk „wstecz”, aby powrócić do ekranu początkowego bez dokonywania wyboru.



### 12.1.1 Czas & data

Nacisnąć „ok”, aby podświetlić w kolejności GODZINY, MINUTY, DZIEŃ, MIESIĄC, ROK i za pomocą przycisków „w górę” i „w dół” zmienić żądane wartości. Po zakończeniu sekwencji przez naciśnięcie przycisku „ok” ustawienia zostaną zapisane i wyświetlacz powróci do ekranu początkowego. W każdym momencie po naciśnięciu przycisku „wstecz” nastąpi powrót do ekranu **USTAWIENIA** bez zapisywania żadnych dokonanych zmian.



### 12.1.2 Język

Za pomocą przycisków „w górę” i „w dół” wybrać żądany język. Po naciśnięciu „ok” wybór języka zostaje potwierdzony i wyświetlacz powraca do ekranu początkowego. Naciśnięcie przycisku „wstecz” powoduje powrót do ekranu **USTAWIENIA** bez zmiany języka systemu.



### 12.1.3 Podświetlenie

Wygaszacz ekranu (wyłączenie podświetlenia) zostaje aktywowany automatycznie, gdy okres czasu określony przez parametr MENU / KONFIGURACJA / PODŚWIETLENIE upłynie bez naciśnięcia żadnego przycisku.

Przy aktywnym wygaszaczu ekranu bieżący czas jest wyświetlany normalnie. Jeżeli wystąpi żądanie ciepła, wskazanie czasu zostanie zastąpione temperaturą wody zasilającej z kotła i zostanie wyświetlona ikona typu żądania będącego w toku.

W górnej części ekranu może zostać wyświetlony komunikat dotyczący wydajności systemu:

- WYSOKA SPRAWNOŚĆ (jeżeli średnia wartość odczytu z sondy powrotu jest wyższa od 55°C)
- OPTYMALNA SPRAWNOŚĆ (jeżeli średnia wartość odczytu z sondy powrotu jest w przedziale 25°C – 55°C).



### 12.1.4 Harmonogram czasowy

Po wybraniu tej funkcji (tylko w przypadku, gdy harmonogram jest aktywny, czyli POR = 1) można zmienić następujące parametry:

- GŁÓWNY
- STREFA 1
- STREFA 2.
- C.W.U. (tylko z podłączonym zbiornikiem buforowym).

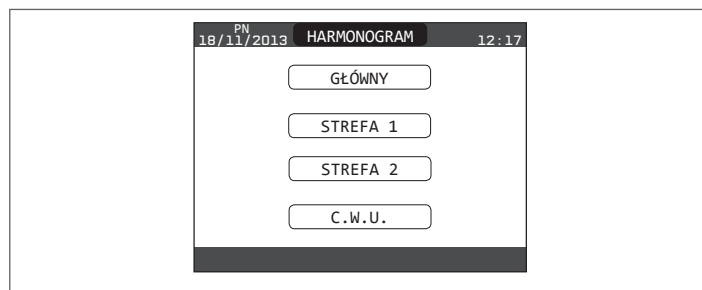
Aby uzyskać dostęp do żądanego programu czasowego, należy go podświetlić za pomocą przycisków „w górę” i „w dół” i potwierdzić wybór przyciskiem „ok”.

Nacisnąć przycisk „wstecz”, aby powrócić do ekranu początkowego bez dokonywania wyboru.

Szczegółowy opis programowania czasowego znajduje się w sekcji „13 PROGRAMOWANIE CZASOWE”.

#### UWAGA:

- Parametry GŁÓWNY, STREFA 1 lub STREFA 2 są dostępne tylko, gdy programowanie czasowe jest aktywne w danej strefie
- Parametr C.W.U. jest dostępny tylko, gdy zasobnik c.w.u. jest przyłączony do kotła



## 13 PROGRAMOWANIE CZASOWE

Za pomocą przycisków „w górę” i „w dół” wybrać żądany dzień. Zostanie wyświetlona tabela przedstawiająca dzień i bieżące przedziały czasowe. Nacisnąć „ok”, aby przejść do programowania dla wybranego dnia. Naciśnięcie przycisku „wstecz” przenosi do ekranu początkowego bez dokonywania wyboru.



Po dokonaniu wyboru użytkownik może wybrać opcję z podanych poniżej:

- DODAJ
- ZMIEN
- USUN
- KOPIUJ.

### 13.1 Dodaj

Jest to funkcja służąca do dodawania nowego przedziału czasowego dla wybranego dnia. Nacisnąć „ok”, aby wybrać funkcję po jej uprzednim podświetleniu (jeśli jest to niezbędne) za pomocą przycisków „w górę” i „w dół”.



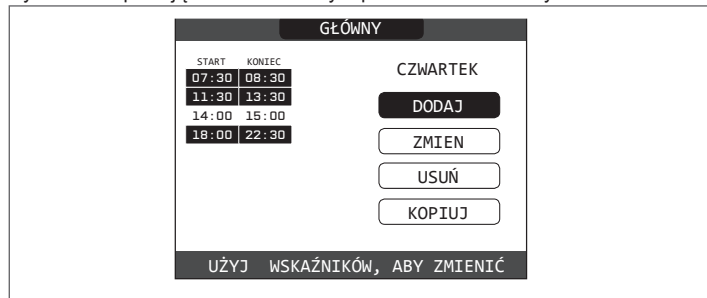
Naciśnięcie przycisków „w górę” i „w dół” powoduje przesunięcie czasu **rozpoczęcia** w przód lub w tył o 30 minut; naciśnięcie „ok” potwierdza dokonanie wyboru.



Naciśnięcie przycisków „w górę” i „w dół” powoduje przesunięcie czasu **zakończenia** w przód lub w tył o 30 minut; naciśnięcie „ok” potwierdza dokonanie wyboru.



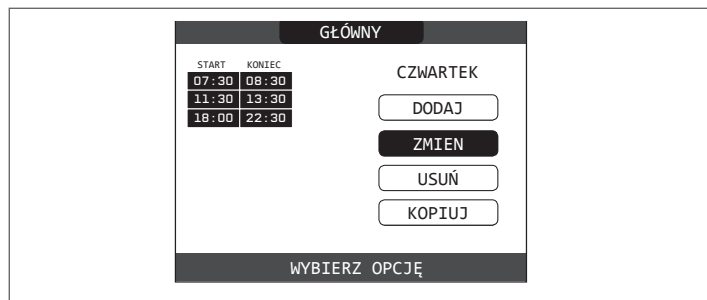
W celu potwierdzenia pomyślnego zakończenia operacji na ekranie zostanie wyświetlona pulsująco tabela z nowym przedziałem czasowym.



### 13.2 Zmień

Jest to funkcja służąca do edycji już istniejącego przedziału czasowego dla wybranego dnia.

Nacisnąć „ok”, aby wybrać funkcję po jej uprzednim podświetleniu (jeśli jest to niezbędne) za pomocą przycisków „w górę” i „w dół”.



Przy pomocy przycisków „w górę” i „w dół” wybrać żądany przedział czasowy i potwierdzić wybór przyciskiem „ok”.



Naciśnięcie przycisków „w górę” i „w dół” powoduje przesunięcie czasu **rozpoczęcia** w przód lub w tył o 30 minut; naciśnięcie „ok” potwierdza dokonanie wyboru.



Naciśnięcie przycisków „w górę” i „w dół” powoduje przesunięcie czasu **zakończenia** w przód lub w tył o 30 minut; naciśnięcie „ok” potwierdza dokonanie wyboru.



W celu potwierdzenia pomyślnego zakończenia operacji na ekranie zostanie wyświetlona pulsująco tabela z nowym przedziałem czasowym.

W tym momencie użytkownik może wybrać nowy przedział czasowy do modyfikacji lub po naciśnięciu przycisku „wstecz” powrócić do poprzedniego ekranu **HARMONOGRAM CZASOWY**.



### 13.3 Usuń

Jest to funkcja służąca do usunięcia już istniejącego przedziału czasowego dla wybranego dnia.

Nacisnąć „ok”, aby wybrać funkcję po jej uprzednim podświetleniu (jeśli jest to niezbędne) za pomocą przycisków „w górę” i „w dół”.

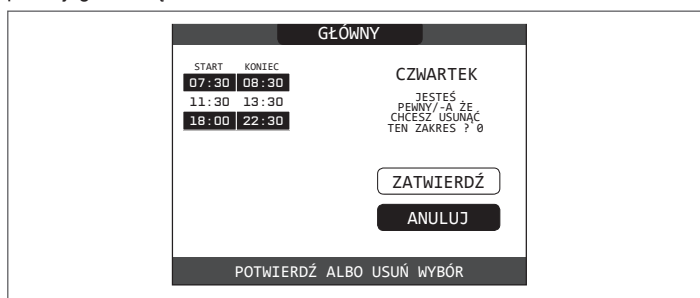


Przy pomocy przycisków „w górę” i „w dół” wybrać żądany przedział czasowy i potwierdzić wybór przyciskiem „ok”.



Aby potwierdzić lub anulować wybór, należy podświetlić odpowiednią opcję i nacisnąć przycisk „ok”.

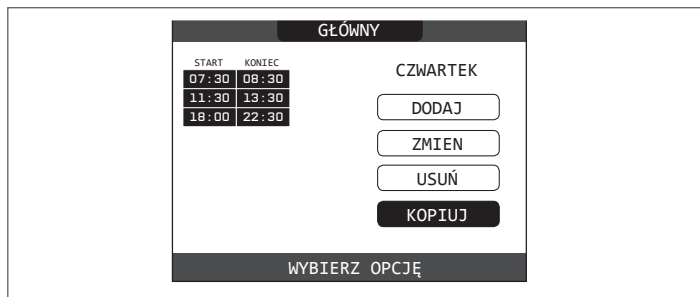
W celu potwierdzenia pomyślnego zakończenia operacji na ekranie zostanie wyświetlona pulsująco tabela z wybranym przedziałem czasowym bezpośrednio przed jego usunięciem.



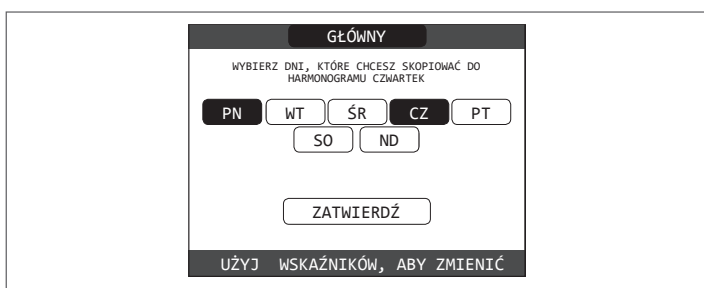
### 13.4 Kopiuj

Ta funkcja służy do kopiowania harmonogramu dla wybranego dnia.

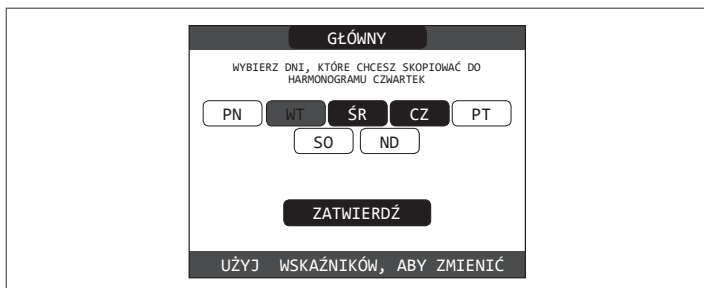
Nacisnąć „ok”, aby wybrać funkcję po jej uprzednim podświetleniu (jeśli jest to niezbędne) za pomocą przycisków „w górę” i „w dół”.



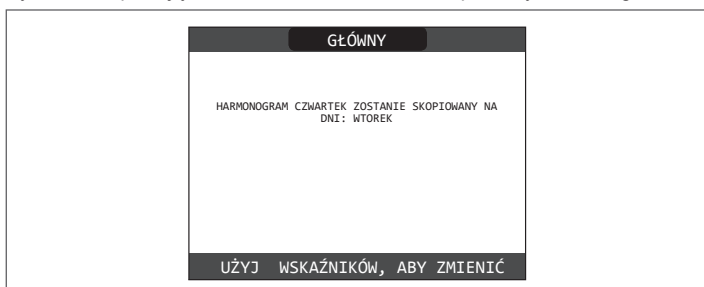
Przy pomocy przycisków „w górę” i „w dół” wybrać dzień, na który zostanie skopiowany harmonogram godzinowy i nacisnąć „ok” aby potwierdzić wybór.




Dzień zostanie podświetlony (inne dni mogą być wybrane za pomocą tej samej procedury). Po zakończeniu podświetlić **ZATWIERDŹ** i nacisnąć „ok”.



W celu potwierdzenia pomyślnego zakończenia operacji na ekranie zostanie wyświetlona pulsująco lista dni, na które został skopiowany harmonogram.

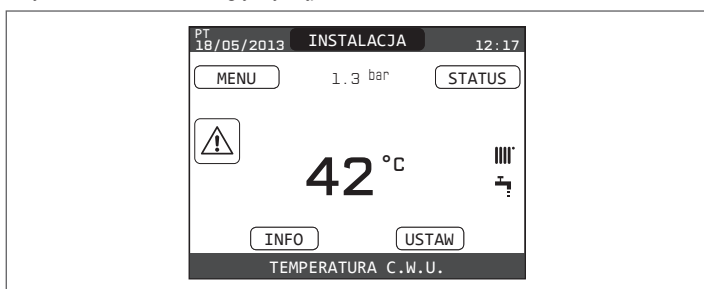


## 14 USTERKI

W przypadku wystąpienia usterki na wyświetlaczu zostanie wyświetlony ekran wskazujący odpowiedni kod błędu i jego krótki alfanumeryczny opis. Po naciśnięciu przycisku „wstecz” nastąpi powrót do ekranu głównego, na którym usterka jest sygnalizowana przez migającą ikonę .

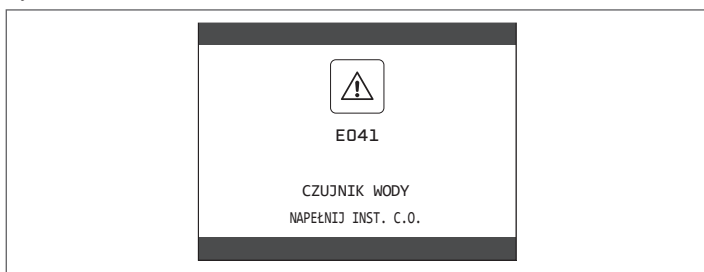
Użytkownik może powrócić do ekranu z opisem usterki za pomocą przycisków „w górę” i „w dół”, a następnie naciskając przycisk „ok”. Ekran z opisem usterki jest wyświetlany automatycznie po upływie czasu iluminacji wyświetlacza bez naciśnięcia żadnego przycisku.


Naciskając przyciski „w górę” i „w dół” można wyświetlić opisy wszystkich innych usterek, które mogły wystąpić.

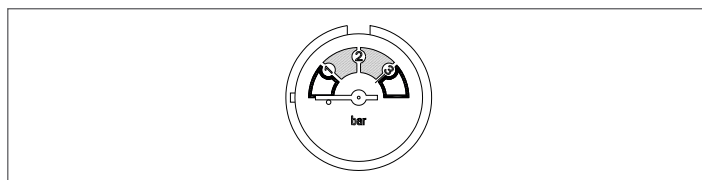


### Dotyczy błędu E041

Jeżeli ciśnienie spadnie poniżej wartości bezpiecznej 0,3 bara, kocioł wygeneruje kod błędu „E041 – CZUJNIK WODY NAPEŁNIJ INST. C.O.” przez okres przejściowy 10 minut, w czasie którego możliwe jest otwarcie zewnętrznego zaworu napełniającego do momentu, gdy ciśnienie w układzie wyniesie 1,0–1,5 bara.



 Jeżeli spadki ciśnienia są zbyt częste, należy skontaktować się z serwisem.

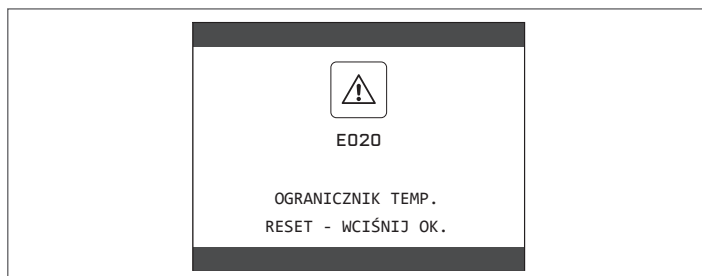


### Dotyczy błędu E091

Kocioł jest wyposażony w system autodiagnostyki, który na podstawie całkowitej liczby godzin w określonych warunkach pracy może zasignalizować konieczność oczyszczenia głównego wymiennika ciepła. Konieczna jest asysta serwisu.

## 14.1 Funkcja resetowania


W celu zresetowania pracy kotła w przypadku usterki należy przejść do ekranu z opisem usterki. Jeżeli blokada jest typu trwałego wymagającego zresetowania, zostanie to automatycznie wykazane na ekranie, a w celu jego wykonania należy nacisnąć przycisk „ok” na panelu REC10.



W tym momencie, po odtworzeniu prawidłowych warunków pracy, kocioł zostanie uruchomiony automatycznie.

W przypadku, gdy próby zresetowania usterki nie przywrócą funkcjonalności kotła, należy skontaktować się z serwisem.

Przy pomocy panelu REC10 można wykonać maksymalnie do 3 prób zresetowania, po czym urządzenie musi zostać odłączone od sieci elektrycznej w celu przywrócenia dostępnej liczby prób.

 Zwrócić się o asystę serwisu.



## Lista usterek kotła

KOD BŁĘDU	KOMUNIKAT BŁĘDU	DIODA CZERWONA	DIODA ZIELONA	CZERWONA I ZIELONA	OPIS TYPU ALARMU
E010	blokada płomienia / usterka elektroniczna ACF	Wł.			ostateczny
E011	płomień na zewnątrz	błyska 0,2 s wł. / 0,2 s wył.			przejsiowy
E020	termostat ograniczający	błyska 0,5 s wł. / 0,5 s wył.			ostateczny
E030	usterka wentylatora	Wł.			ostateczny
E040	czujnik wody – załadować system			Wł.	ostateczny
E041	czujnik wody – załadować system		błyska 0,5 s wł. / 0,5 s wył.		przejsiowy
E042	usterka czujnik wody			Wł.	ostateczny
E060	usterka sondy zasobnika c.w.u.			błyska 0,5 s wł. / 0,5 s wył.	przejsiowy
E070	usterka czujnika przepływu / przegrzanie czujnika przepływu alarm różnicowy czujnika przepływu / powrotu	Wł.			przejsiowy / ostateczny / ostateczny
E077	termostat wody strefy głównej	Wł.			przejsiowy
E080	usterka sondy przewodu powrotnego / przegrzanie sondy przewodu powrotnego / alarm różnicowy sondy przewodu zasilającego / powrotnego	Wł.			przejsiowy / ostateczny / ostateczny
E090	usterka sondy spalin / przegrzanie sondy spalin			błyska 0,5 s wł. / 0,5 s wył.	przejsiowy ostateczny
E091	oczyszczyć główny wymiennik ciepła			błyska 0,5 s wł. / 0,5 s wył.	przejsiowy
--	niskie ciśnienie wody – sprawdzić system		błyska 0,5 s wł. / 0,5 s wył.		przejsiowy
--	wysokie ciśnienie wody – sprawdzić system		błyska 0,5 s wł. / 0,5 s wył.		przejsiowy
--	połączenie ze sterownikiem kotła utracone	Wł.			przejsiowy
--	połączenie z BUS 485 utracone	Wł.			przejsiowy

## Lista usterek spalania

KOD BŁĘDU	KOMUNIKAT BŁĘDU	DIODA CZERWONA	DIODA ZIELONA	OPIS TYPU ALARMU
E021	alarm jonizacji	Wł.		Alarmy te mają charakter tymczasowy; przechodzą w stan ostateczny po powtórzeniu się 6 razy w ciągu godziny. Alarm E097 jest wyświetlany, a po nim następuje 45-sekundowy przedmuch wtórny przy maksymalnej prędkości wentylatora. Nie jest możliwe skasowanie alarmu przed zakończeniem przedmuch wtórnego w inny sposób, niż przez wyłączenie zasilania elektrycznego kotła.
E022	alarm jonizacji	Wł.		
E023	alarm jonizacji	Wł.		
E024	alarm jonizacji	Wł.		
E067	alarm jonizacji	Wł.		
E088	alarm jonizacji	Wł.		
E097	alarm jonizacji	Wł.		
E085	niepełne spalanie	Wł.		Alarmy te mają charakter tymczasowy; przechodzą w stan ostateczny po powtórzeniu się 3 razy w ciągu godziny. Ostatni alarm jest wyświetlany, a po nim następuje 5-minutowy przedmuch wtórny przy maksymalnej prędkości wentylatora. Nie jest możliwe skasowanie alarmu przed zakończeniem przedmuch wtórnego w inny sposób, niż przez wyłączenie zasilania elektrycznego kotła.
E094	niepełne spalanie	Wł.		
E095	niepełne spalanie	Wł.		
E058	awaria linii zasilania elektrycznego	Wł.		Alarmy o charakterze tymczasowym ograniczające cykl zapłonu.
E065	alarm modulacji prądu	Wł.		
E086	alarm niedrożności przewodu spalinowego	Wł.		Tymczasowy błąd zgłaszany podczas odpowietrzania wtórnego. Jest utrzymywany przez 5-minutowy przedmuch wtórny przy maksymalnej prędkości wentylatora.

## Światła ostrzegawcze

STAN KOTŁA	DIODA CZERWONA	DIODA ZIELONA	CZERWONA I ZIELONA	UWAGI
Zasilany			błyska 0,5 s wł. / 0,5 s wył.	Czerwona i zielona dioda świecą w tym samym czasie
Cykl odpowietrzania	błyska 0,5 s wł. / 1 s wył.	błyska 0,5 s wł. / 1 s wył.		Czerwona i zielona dioda świecą pojedynczo po kolei
Wyłączony		błyska 0,3 s wł. / 0,5 s wył.		
Brak żądania ciepła (stan czuw.)		błyska 0,3 s wł. / 0,5 s wył.		
Przejsiowy zapłon / przegrzanie		błyska 0,3 s wł. / 0,5 s wył.		
Obecność płomienia		Wł.		
Kominiarz		Wł.		Tylko jeżeli pojawi się płomień
Podgrzewacz wylewki	błyska 1 s wł. / 1 s wył.	błyska 1 s wł. / 1 s wył.		Czerwona i zielona dioda świecą naprzemiennie

## DANE TECHNICZNE

OPIS	UM	EXCLUSIVE						
		25R		35R		42R		
		G20	G31	G20	G31	G20	G31	
<b>Ogrzewanie</b>	Znamionowa moc cieplna	kW	18,00		32,00		35,00	
		kcal/godz.	15480		27.520		30.100	
	Znamionowa moc cieplna (80°/60°)	kW	17,60		31,39		34,30	
		kcal/godz.	15139		26.997		29.498	
	Znamionowa moc cieplna (50°/30°)	kW	19,17		34,08		37,21	
		kcal/godz.	16486		29.309		31.996	
	Zredukowana moc cieplna	kW	3,70	5,20	5,10	7,20	6,00	8,40
		kcal/godz.	3182	4472	4.386	6.192	5.160	7.224
	Zredukowana moc cieplna (80°/60°)	kW	3,61	5,03	4,99	6,92	5,87	8,11
		kcal/godz.	3102	4324	4.290	5.951	5.046	6.978
	Zredukowana moc cieplna (50°/30°)	kW	3,99	5,50	5,28	7,43	6,32	8,69
		kcal/godz.	3430	4731	4.540	6.390	5.439	7.470
Znamionowa moc cieplna Range Rated (Qn)	kW	18,00		32,00		35,00		
	kcal/godz.	15480		27.520		30.100		
Minimalna moc cieplna Range Rated (Qm)	kW	6,70	5,20	5,10	7,20	6,00	8,40	
	kcal/godz.	5762	4472	4.386	6.192	5.160	7.224	
<b>c.w.u.</b>	Znamionowa moc cieplna	kW	26,00		34,60		42,00	
		kcal/godz.	22360		29.756		36.120	
	Znamionowa moc cieplna (*)	kW	26,00		34,60		42,00	
		kcal/godz.	22360		29.756		36.120	
	Zredukowana moc cieplna	kW	3,70	5,20	5,10	7,20	6,00	8,40
		kcal/godz.	3182	4472	4.386	6.192	5.160	7.224
	Zredukowana moc cieplna (*)	kW	3,70	5,20	5,10	7,20	6,00	8,40
		kcal/godz.	3182	4472	4.386	6.192	5.160	7.224
	Sprawność użytkowa Pn maks – Pn min (80°/60°)	%	97,8 - 97,5		98,1 - 97,8		98,0 - 97,8	
	Sprawność spalania	%	98,0		98,3		98,2	
	Sprawność użytkowa Pn maks – Pn min (50°/30°)	%	106,5 - 107,8		106,5 - 103,5		106,3 - 105,4	
	Sprawność użytkowa Pn maks przy 30% (30° powrót)	%	109,8		109,4		109,3	
Sprawność Range Rated przy średniej P (80°/60°)	%	98,0		98,0		98,0		
Sprawność Range Rated przy średniej P 30% (30° powrót)	%	109,8		109,5		109,4		
Całkowita moc elektryczna (maksymalna moc c.u.)	W	66		95		87		
Całkowita moc elektryczna (maksymalna moc c.w.u.)	W	98		115		122		
Moc elektryczna pompy obiegowej (1000 l/godz – c.w.u.)	W	51		51		51		
Moc elektryczna pompy obiegowej (1000 l/godz. – c.o.)	W	41		41		41		
Kategoria		I12H3P		I12H3P		I12H3P		
Kraj przeznaczenia		PL		PL		PL		
Napięcie zasilania	V - Hz	230-50		230-50		230-50		
Poziom ochrony	IP	X5D		X5D		X5D		
Strata na zatrzymaniu	W	42		46		42		
Straty w kanale spalinowym przy wyłączonym palniku – włączonym palniku	%	0,14 - 2,01		0,09 - 1,67		0,07 - 1,80		
<b>Praca układu grzewczego</b>								
Ciśnienie	bar	3		3		3		
Ciśnienie minimalne do standardowej pracy	bar	0,25-0,45		0,25-0,45		0,25-0,45		
Temperatura maksymalna	°C	90		90		90		
Zakres regulacji temperatury wody grzewczej	°C	20/45 – 40/80		20/45 ÷ 40/80		20/45 ÷ 40/80		
Pompa: maksymalne dostępne podnoszenie	mbar	326		326		326		
przy przepływie	l/godz.	1000		1.000		1.000		
Pojemność naczynia wzbiorczego	l	8		9		9		
Ciśnienie początkowe w naczyniu wzbiorczym (ogrzewanie)	bar	1		1		1		
<b>Ciśnienie gazu</b>								
Ciśnienie znamionowe metanu (G20)	mbar	20	-	20	-	20	-	
Ciśnienie znamionowe gazu LPG (G31)	mbar	-	37	-	37	-	37	
<b>Przyłącza hydrauliczne</b>								
wejście-wyjście C.O.	Ø	3/4"		3/4"		3/4"		
Zasilanie-powrót zasobnika c.w.u.	Ø	3/4"		3/4"		3/4"		
Wlot gazu	Ø	3/4"		3/4"		3/4"		
<b>Wymiary kotła</b>								
Wysokość	mm	740		740		740		
Szerokość	mm	420		420		420		
Głębokość	mm	275		350		350		
Masa kotła	kg	34		38,5		38,4		

OPIS	UM	EXCLUSIVE						
		25R		35R		42R		
		G20	G31	G20	G31	G20	G31	
<b>Efekty procesu c.o.</b>								
Zużycie powietrza	Nm <sup>3</sup> /godz.	21,496	21,926	38,876	39,342	42,521	43,433	
Ilość spalin	Nm <sup>3</sup> /godz.	23,302	23,322	42,086	41,824	46,032	46,148	
Masowe natężenie przepływu spalin (maks.-min.)	g/s	8,044-1,671	8,221-2,375	14,537-2,363	14,743-3,317	15,900-2,699	16,270-2,789	
<b>Efekty procesu c.w.u.</b>								
Zużycie powietrza	Nm <sup>3</sup> /godz.	31,050	31,671	42,035	42,538	51,025	52,120	
Ilość spalin	Nm <sup>3</sup> /godz.	33,658	33,688	45,506	45,222	55,238	55,377	
Masowe natężenie przepływu spalin (maks.-min.)	g/s	11,619-1,671	11,874-2,375	15,718-2,363	15,941-3,317	19,080-2,699	19,524-2,789	
<b>Wydajność wentylatora</b>								
Wysokość podnoszenia dla rur współosiowych 0,85 m	Pa	60		160		150		
Wysokość podnoszenia dla rur rozdzielonych 0,5 m	Pa	195		190		180		
Wysokość podnoszenia dla kotła bez przewodów rurowych	Pa	199		195		190		
<b>Współosiowe przewody odprowadzenia spalin</b>								
Średnica	mm	60-100		60-100		60-100		
Maksymalna długość	m	10		6		5		
Straty na kolanku 45°/90°	m	1,3/1,6		1,3/1,6		1,3/1,6		
Otwór w ścianie (średnica)	mm	105		105		105		
<b>Współosiowe przewody odprowadzenia spalin</b>								
Średnica	mm	80-125		80-125		80-125		
Maksymalna długość	m	25		15		13		
Straty na kolanku 45°/90°	m	1/1,5		1/1,5		1/1,5		
Otwór w ścianie (średnica)	mm	130		130		130		
<b>Podwójne przewody rurowe odprowadzenia spalin</b>								
Średnica	mm	80		80		80		
Maksymalna długość	m	70 + 70		30+30		27+27		
Straty na kolanku 45°/90°	m	1/1,5		1/1,5		1/1,5		
<b>Instalacja otwarta z wymuszonym obiegiem B23P–B53P</b>								
Średnica	mm	80		80		80		
Maksymalna długość przewodu odprowadzającego	m	125		50		50		
NOx		klasa 6		class 6		class 6		
<b>Wartości emisji przy maksymalnej i minimalnej mocy grzewczej (**)</b>		<b>G20</b>	<b>G31</b>	<b>G20</b>	<b>G31</b>	<b>G20</b>	<b>G31</b>	
<b>Maksimum</b>	CO b.w. poniżej	p.p.m.	140	150	160	200	220	180
	CO <sub>2</sub> (***)	%	9,2	10,2	9,0	10,1	9,0	10,0
	NOx b.w. poniżej	p.p.m.	40	60	40	40	30	30
	T spaliny	°C	63	64	61	69	70	72
<b>Minimum</b>	CO b.w. poniżej	p.p.m.	10	15	20	20	15	20
	CO <sub>2</sub> (***)	%	9,1	10,2	8,8	10,1	9,1	10,0
	NOx b.w. poniżej	p.p.m.	25	35	50	50	40	40
	T spaliny	°C	60	60	59	58	61	60

(\*) Wartość średnia dla różnych warunków roboczych c.w.u.

(\*\*) Sprawdzenie wykonano dla przewodów rurowych współosiowych Ø60–100 długości 0,85 m, temperatura wody 80–60°C.

(\*\*\*) Tolerancja CO<sub>2</sub> = +0,6%/-1,0%.

Przedstawione dane nie mogą być użyte do certyfikowania systemu; dane do certyfikacji zostały przedstawione w „Podręczniku eksploatacji systemu” i należy je uzyskać przy pierwszym zaplonie.



Funkcje C.W.U. są dostępne tylko w przypadku zainstalowania zasobnika c.w.u. (wyposażenie dodatkowe dostępne na zamówienie)



PARAMETRY	UM	EXCLUSIVE	
		GAZ ZIEMNY WYSOKOMETANOWY (G20)	LPG (G31)
Dolna liczba Wobbego (przy 15°C-1013 mbarów)	MJ/Sm <sup>3</sup>	45,67	70,69
Wartość opałowa	MJ/Sm <sup>3</sup>	34,02	88
Ciśnienie nominalne zasilania	mbar (mm H <sub>2</sub> O)	20 (203,9)	37 (377,3)
Ciśnienie minimalne zasilania	mbar (mm H <sub>2</sub> O)	10 (102,0)	-
<b>25R</b>			
Palnik: średnica/długość	mm	63/110	63/110
Liczba otworów przepony	n°	1	1
Średnica otworów przepony	mm	4,3	4,3
Maksymalne zużycie gazu – c.o.	Sm <sup>3</sup> /godz.	1,90	-
	kg/godz.	-	1,40
Maksymalne zużycie gazu – c.w.u.	Sm <sup>3</sup> /godz.	2,75	-
	kg/godz.	-	2,02
Minimalne zużycie gazu – c.o.	Sm <sup>3</sup> /godz.	0,39	-
	kg/godz.	-	0,40
Minimalne zużycie gazu – c.w.u.	Sm <sup>3</sup> /godz.	0,39	-
	kg/godz.	-	0,40
Liczba obrotów wentylatora przy powolnym zapłonie	obr./min	5500	5500
Maksymalna liczba obrotów wentylatora – c.o.	obr./min	5600	5600
Maksymalna prędkość obrotowa wentylatora – c.w.u.	obr./min	7900	7900
Minimalna liczba obrotów wentylatora – c.o.	obr./min	1500	2000
Minimalna liczba obrotów wentylatora – c.w.u.	obr./min	1500	2000
<b>35R</b>			
Palnik: średnica/długość	mm	63/134	63/134
Liczba otworów przepony	n°	1	1
Średnica otworów przepony	mm	6,0	6,0
Maksymalne zużycie gazu – c.o.	Sm <sup>3</sup> /h	3,38	-
	kg/h	-	2,48
Maksymalne zużycie gazu – c.w.u.	Sm <sup>3</sup> /h	3,66	-
	kg/h	-	2,69
Minimalne zużycie gazu – c.o.	Sm <sup>3</sup> /h	0,54	-
	kg/h	-	0,56
Minimalne zużycie gazu – c.w.u.	Sm <sup>3</sup> /h	0,54	-
	kg/h	-	0,56
Liczba obrotów wentylatora przy powolnym zapłonie	rpm	5.000	5.000
Maksymalna liczba obrotów wentylatora – c.o.	rpm	8.000	8.000
Maksymalna prędkość obrotowa wentylatora – c.w.u.	rpm	8.600	8.600
Minimalna liczba obrotów wentylatora – c.o.	rpm	1.700	2.100
Minimalna liczba obrotów wentylatora – c.w.u.	rpm	1.700	2.100
<b>42R</b>			
Palnik: średnica/długość	mm	63/134	63/134
Liczba otworów przepony	n°	1	1
Średnica otworów przepony	mm	6,0	6,0
Maksymalne zużycie gazu – c.o.	Sm <sup>3</sup> /h	3,70	-
	kg/h	-	2,72
Maksymalne zużycie gazu – c.w.u.	Sm <sup>3</sup> /h	4,44	-
	kg/h	-	3,26
Minimalne zużycie gazu – c.o.	Sm <sup>3</sup> /h	0,63	-
	kg/h	-	0,65
Minimalne zużycie gazu – c.w.u.	Sm <sup>3</sup> /h	0,63	-
	kg/h	-	0,65
Liczba obrotów wentylatora przy powolnym zapłonie	rpm	5.000	5.000
Maksymalna liczba obrotów wentylatora – c.o.	rpm	7.000	7.000
Maksymalna prędkość obrotowa wentylatora – c.w.u.	rpm	8.400	8.300
Minimalna liczba obrotów wentylatora – c.o.	rpm	1.600	2.000
Minimalna liczba obrotów wentylatora – c.w.u.	rpm	1.600	2.000



Funkcje C.W.U. są dostępne tylko w przypadku zainstalowania zasobnika c.w.u. (wyposażenie dodatkowe dostępne na zamówienie)

Parametr	Symbol	EXCLUSIVE 25R	EXCLUSIVE 35R	EXCLUSIVE 42R	Jednostka
Klasa sezonowej efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń	-	A	A	A	-
Klasa efektywności energetycznej podgrzewania wody	-	-	-	-	-
Znamionowa moc cieplna	Pnom.	18	31	34	kW
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń	$\eta_s$	94	94	94	%
<b>Użytkowa moc cieplna</b>					
Przy znamionowej mocy cieplnej i w reżimie wysokotemperaturowym (*)	P4	17,6	31,4	34,3	kW
Przy znamionowej mocy cieplnej na poziomie 30% i w reżimie niskotemperaturowym (**)	P1	5,9	10,5	11,5	kW
<b>Sprawność użytkowa</b>					
Przy znamionowej mocy cieplnej i w reżimie wysokotemperaturowym (*)	$\eta_4$	88,2	88,2	88,2	%
Przy znamionowej mocy cieplnej na poziomie 30% i w reżimie niskotemperaturowym (**)	$\eta_1$	98,9	98,6	98,5	%
<b>Zużycie energii elektrycznej na potrzeby własne</b>					
Przy pełnym obciążeniu	elmax	28,0	31,4	34,3	W
Przy częściowym obciążeniu	elmin	14,0	10,5	11,5	W
W trybie czuwania	PSB	3,0	3,0	3,0	W
<b>Inne parametry</b>					
Straty ciepłe w trybie czuwania	Pstby	42,0	46,0	42,0	W
Pobór mocy palnika pilotowego	Pign	-	-	-	W
Roczne zużycie energii	QHE	37	56	62	GJ
Poziom mocy akustycznej w pomieszczeniu	LWA	51	54	51	dB
Emisje tlenków azotu	NOx	46	48	44	mg/kWh
<b>Dla ogrzewaczy łączonych</b>					
Deklarowany profil obciążeń		-	-	-	
Efektywność energetyczna podgrzewania wody	$\eta_{wh}$	-	-	-	%
Dzienne zużycie energii elektrycznej	Qelec	-	-	-	kWh
Dzienne zużycie paliwa	Qfuel	-	-	-	kWh
Roczne zużycie energii elektrycznej	AEC	-	-	-	kWh
Roczne zużycie paliwa	AFC	-	-	-	GJ

(\*) W reżimie wysokotemperaturowym temperatura wody powrotnej wynosi 60°C, a wody zasilającej kocioł 80°C.

(\*\*) W reżimie niskotemperaturowym 30°C w przypadku kotłów kondensacyjnych i 37°C w przypadku kotłów niskotemperaturowych, a w przypadku innych ogrzewaczy oznacza temperaturę wody powrotnej 50°C.

**UWAGA** (w przypadku, gdy w systemie kotła zainstalowano zewnętrzny czujnik temperatury, panel sterujący lub oba te urządzenia jednocześnie)  
Zgodnie z rozporządzeniem delegowanym (UE) nr 811/2013 informacje zawarte w tabeli mogą być użyte w arkuszach danych technicznych produktów oraz na etykietach oznaczających urządzenia grzewcze stosowane w pomieszczeniach, urządzenia grzewcze o mieszanym przeznaczeniu, wszystkie te urządzenia używane do ogrzewania przestrzeni zamkniętych, urządzenia do sterowania temperaturą i urządzenia wykorzystujące energię słoneczną:

DODANE URZĄDZENIE	Klasa	Wkład do ErP
CZUJNIK TEMPERATURY ZEWNĘTRZNEJ	II	2%
PANEL STERUJĄCY (*)	V	3%
CZUJNIK TEMPERATURY ZEWNĘTRZNEJ + PANEL STERUJĄCY*	VI	4%

(\*) Używany jako regulator regulator pogodowy


<b>Beretta</b> Via Risorgimento 13 - 23900 Lecco (LC) Italy					
Serial N.					
Exclusive R		Qn	Qm	Qmin	Qn
230 V ~ 50 Hz W		80-60 °C	80-60 °C	80-60 °C	50-30 °C
NOx:	Qn (Hi) =	kW	kW	kW	
IP	Pn =	kW	kW	kW	kW
Pms = bar T= °C					


#### Tabliczka z numerem serii


- Funkcja ogrzewania
- Qn** Znamionowe obciążenie cieplne
- Pn** Znamionowa moc cieplna
- Qm** Zredukowane obciążenie cieplne
- Qmin** Minimalna moc cieplna
- IP** Stopień ochrony
- Pms** Maksymalne ciśnienie w instalacji grzewczej
- T** Temperatura
- NOx** klasa NOx


## PRIRUČNIK ZA INSTALATERE


1 UPOZORENJA I BEZBEDNOST 


 Kotlovi koji su proizvedeni u našim fabrikama se proveravaju čak i u najsitnijim detaljima, kako bi se korisnici i instalateri zaštitili od eventualnih povreda. Nakon rada na proizvodu, stručno lice mora da proveriti električno ožičenje, naročito goli deo provodnika, koji ne sme da prodire kroz ploču terminala, izbegavajući kontakt sa golim delovima samih provodnika.


 Ovaj priručnik za instalatere i korisnike čini sastavni deo proizvoda: potrudite se da uvek bude pored aparata, čak i u slučaju da pređe kod drugog vlasnika ili korisnika ili da se prebaci na drugi sistem grejanja. U slučaju oštećenja ili gubitka priručnika, zatražite drugi primerak od Servisne službe na vašem području.


 Ovaj kotao mogu instalirati i servisirati samo stručna lica u skladu sa važećim propisima.


 Savetujemo da instalater uputi korisnika u funkcionisanje aparata i osnovne bezbednosne propise.


 Ovaj kotao treba da se koristi za šta je i namenjen. Isključuje se bilo kakva ugovorna ili vanugovorna odgovornost proizvođača za oštećenja koja su prouzrokovala osobe, životinje ili stvari usled grešaka prilikom postavljanja, podešavanja, održavanja ili zbog nepravilnog korišćenja.


 Uređaj mogu koristiti deca starija od 8 godina i osobe sa smanjenim fizičkim, senzornim i mentalnim sposobnostima, ili sa nedostatkom iskustva ili potrebnih znanja, samo pod nadzorom ili nakon što su dobili uputstva koja se odnose na bezbednu upotrebu uređaja i na razumevanje rizika koji su mu svojstveni. Deca ne smeju da se igraju sa uređajem. Čišćenje i održavanje koje je namenjeno korisniku da obavi, ne smeju obavljati deca bez nadzora


 Nakon skidanja ambalaže proverite da li je sadržaj u dobrom stanju i kompletan. U slučaju da nije, obratite se prodavcu kod kojeg je kupljen aparat.


 Ispust sigurnosnog ventila aparata treba da se poveže na odgovarajući sistem sakupljanja i odvođenja. Proizvođač aparata nije odgovoran za štete uzrokovane aktiviranjem sigurnosnog ventila.


 Zaptivka linije priključivanja odvoda kondenzata mora biti pričvršćena, a linija mora biti zaštićena od opasnosti od zamrzavanja (npr. izolacijom).

 Proverite da li kanal za odvod kišnice priključka za dimne gasove i odgovarajuća cev za povezivanje nemaju prepreka.


 Odložite materijal ambalaže u odgovarajuće kontejnere u postavljeno mesto sakupljanja.

 Otpad treba da se rasporedi bez štete po zdravlje čoveka i bez upotrebe tehnika ili metoda koji mogu naneti štetu okolini.


 Proizvod na kraju njegovog životnog veka se ne sme baciti u komunalni otpad, već treba da se preda u centar za reciklažu.


 Tokom montaže je neophodno informisati korisnika da:

- u slučaju curenja vode, dovod vode se mora isključiti i odmah se mora kontaktirati centar za tehničku pomoć
- periodično proveravajte da li je radni pritisak hidrauličnog sistema između 1 i 1,5 bar. Ako nije, zatražite trenutnu intervenciju centra za tehničku pomoć ili drugog stručnog osoblja.


 U slučaju nekorišćenja kotla duži vremenski period preporučljivo je obaviti sledeće radnje:


- postavite glavni prekidač aparata i glavni prekidač sistema u položaj „off“ (isključeno)
- zatvorite ventile za gorivo i vodu sistema za grejanje
- ispraznite kolo za grejanje ako postoji opasnost od smrzavanja

 Održavanje kotla se mora obavljati najmanje jednom godišnje; to bi unapred trebalo rezervisati kod centra za tehničku podršku kako bi se obezbedili neophodni bezbednosni standardi.


 Kotao na kraju ne sme da bude odložen na mesto gde se odlaže čvrsti otpad već mora biti predat centru za reciklažu.

Iz bezbednosnih razloga, imajte u vidu da:


 Zabranjeno je dodirivati uređaj ako ste bos ili ako su vam delovi tela mokri.


 Zabranjeno je uključivanje ili isključivanje električnih uređaja ili aparata kao što su prekidači, kućni aparati itd. ako se oseti miris goriva ili nesagorevanja. U ovom slučaju:


- provetrite prostoriju otvarajući vrata i prozore;
- zatvorite mehanizam za prekid dovoda goriva;
- zatražite hitnu intervenciju centra za tehničku podršku ili drugog profesionalno kvalifikovanog osoblja.


 Zabranjena je svaka tehnička ili operacija čišćenja pre isključivanja


uređaja sa glavnog napajanja okretanjem glavnog prekidača sistema na „OFF“ (isključeno) i glavnog prekidača kotla na „OFF“ (isključeno).


 Nemojte menjati zaštitne ili uređaje za podešavanje bez ovlašćenja i preciznih uputstava proizvođača.


 Zabranjeno je povlačiti, odvajati i savijati električne kablove na izlazu iz aparata, čak i ako je on isključen iz električne mreže.


 Izbegavajte blokiranje ili smanjivanje veličine otvora za vazduh u bosi za instalaciju.

 Ne ostavljajte zapaljive posude i supstance u prostoriji u kojoj je instaliran uređaj.

 Zabranjeno je odstranjivanje ambalaže u okolini i njeno ostavljanje u domašaju dece, jer predstavlja potencijalni izvor opasnosti. Stoga ju je potrebno odložiti u skladu sa važećim zakonima.

 Izlaz za odvod kondenzata mora biti okrenut prema izlazu odvoda izbegavajući formiranje više sifona.

 Nemojte nikada obavljati nikakve radnje na ventilu za gas.

 **Samo za korisnik:** Zabranjeno je pristupati unutrašnjim delovima bojlera. Svaka intervencija na bojleru mora biti obavljena od strane Centra za tehničku pomoć ili stručnog kvalifikovanog osoblja.

## 2 OPIS

**EXCLUSIVE** kotlovi imaju ACC (aktivna kontrola sagorevanja) sistem. Ovaj novi sistem kontrole, koji je razvila kompanija Beretta, obezbeđuje funkcionalnost, efikasnost i niske emisije u svim uslovima.

ACC sistem koristi senzor za jonizaciju potopljen u plamen gorionika, čije informacije omogućavaju da kontrolna tabla upravlja gasnim ventilom koji reguliše gorivo.

Ovaj prefinjeni sistem kontrole omogućava automatsku regulaciju sagorevanja, tako da nema potrebe za početnom kalibracijom. ACC sistem je u stanju da prilagodi kotao radu sa različitim sastavima gasa, različitim dužinama odvodnih cevi i različitim visinama (u okviru navedenih ograničenja dizajna).

ACC sistem takođe može da obavi operaciju autodijagnostike koja blokira gorionik pre nego što se premaši dozvoljeno gornje ograničenje emisije.

**EXCLUSIVE** je kondenzacijski zidni kotao tipa C, koji je u stanju da radi na sledeći način:

- **SLUČAJ A:** samo zagrevanje bez povezanog spoljašnjeg bojlera. Kotao ne snabdeva sanitarnom toplom vodom.
- **SLUČAJ B:** samo zagrevanje sa spoljašnjim bojlerom kojim upravlja termostat: u ovom stanju, kotao dovodi toplu vodu do bojlera kada god dođe do zahteva od strane odgovarajućeg termostata.
- **SLUČAJ C:** samo zagrevanje sa spoljašnjim bojlerom (dodatna oprema dostupna na zahtev) kojim upravlja temperaturna sonda za proizvodnju TPV. Ako boiler nije dostavljen od strane naše kompanije, vodite računa da odgovarajuća NTC sonda ima sledeće karakteristike: 10 kOhm na 25°C, B 3435 ±1%.

U zavisnosti od opreme za odvođenje dimnih gasova koja se koristi, klasifikovana je u sledećim kategorijama B23P;B53P: C13,C13x; C33,C33x; C43,C43x; C53,C53x; C63,C63x; C83, C83x; C93, C93x.

U konfiguraciji **B23P** (kada je instalirana unutra), ovaj aparat ne može biti instaliran u prostorijama namenjenim za spavaću sobu, kupatilo, tuš ili gde su prisutni kamini bez odgovarajućeg protoka vazduha. Prostorija u kojoj se instalira kotao mora da ima odgovarajuće provetranje. Detaljni zahtevi za instalaciju dimnjaka, cevi za gas i za provetranje sobe se mogu pronaći u UNI 7129-7131.

U konfiguraciji **C**, uređaj se može instalirati u bilo kojoj prostoriji (ne postoje ograničenja u pogledu uslova provetranja ili zapremine prostorije).

## 3 INSTALACIJA


## 3.1 Čišćenje sistema i karakteristike vode

U slučaju ponovne instalacije ili zamene kotla neophodno je izvršiti preventivno čišćenje sistema za grejanje.

Kako biste obezbedili dobar rad uređaja, dolijte aditive i/ili hemijske tretmane (na primer antifriz tečnosti, premaze itd.) i proverite da li su parametri u tabeli u okvirima naznačenih vrednosti.

PARAMETRI	UM	VODA GREJNOG KOLA	VODA ZA PUNJENJE
Vrednost pH		7–8	-
Tvrdoća	°F	-	<15
Izgled		-	bistra
Fe	mg/kg	0,5	-
Cu	mg/kg	0,1	-

 Pre montaže se savetuje temeljno ispiranje cevi da bi se uklonili eventualni ostaci koji bi onemogućili dobro funkcionisanje aparata.

 Montirati ispod sigurnosnog ventila jedan levak za vodu koji bi je i

odvodio u slučaju prevelikog pritiska zagrevanja uređaja. Za strujno kolo sanitarne vode nije neophodan sigurnosni ventil, ali je neophodno obezbediti da pritisak vodovoda ne premašuje 6 bar. U slučaju da niste sigurni, savetuje se da montirate umanjivač pritiska.



Pre uključivanja, proverite da li je kotao predviđen za upotrebu sa dostupnim gasom; ovo je moguće proveriti preko natpisa na ambalaži i na nalepnici koja označava vrstu gasa.



Veoma je važno istaći da su u nekim slučajevima goriva pod pritiskom, tako da spojevi različitih elemenata moraju biti hermetički zatvoreni.

### 3.2 Instalacioni propisi

Instalaciju mora da obavi kvalifikovano osoblje, u skladu sa sledećim referentnim standardima:

- UNI 7129-7131
- CEI 64-8.

Takođe se treba pridržavati lokalnih normi Vatrogasne službe, Agencije za gas i eventualnih opštinskih propisa.

#### MESTO

**EXCLUSIVE** je kotao za kačenje na zid za grejanje i proizvodnju tople vode. Postoje dve kategorije, u zavisnosti od vrste instalacije:

- B23P-B53P tip kotla - mehanička instalacija, sa cevi za otpuštanje dimnog gasa i podizanjem vazduha sagorevanja iz dela za instalaciju. Ako kotao nije postavljen napolju, dovod vazduha u delu za instalaciju je obavezan;
- C13, C13x; C33, C33x; C43, C43x; C53, C53x; C63, C63x; C83, C83x, C93, C93x tip kotla: aparat sa hermetički izolovanom komorom, sa dimovodnom cevi i sakupljanjem vazduha za sagorevanje od spolja. Ne zahteva mesto dovoda vazduha na mestu ugradnje.

Ovaj tip MORA da se instalira korišćenjem koaksijalnih cevi ili drugih tipova odvoda projektovanih za kondenzacijske kotlove sa hermetički izolovanom komorom.

Kotao može da se ugradi na otvorenom i u zatvorenom prostoru, na delimično zaštićenom mestu (sl. 6, npr. na mestu na kom kotao nije direktno izložen kiši, snegu ili vremenskim nepogodama). Kotao može da radi na temperaturama od -5°C do +60°C.

#### ANTIFRIZ SISTEM

Kotao je standardno opremljen automatskim antifriz sistemom, koji se aktivira kada se temperatura vode primarnog strujnog kola spusti ispod 5°C. Ovaj sistem je uvek aktivan i garantuje zaštitu kotla do temperature na mestu ugradnje od -5°C.



**Da biste iskoristili ovu zaštitu na osnovu rada gorionika, kotao mora biti u stanju da se sam aktivira; odatle proizilazi da svaka mogućnost blokade (npr. nestanak gasa ili električnog napajanja, ili pak intervencija nekog bezbednosnog sistema) deaktivira zaštitu.**

U normalnim radnim uslovima kotao može sam da se zaštiti od mraza. U predelima gde se mogu ostvariti temperature niže od 0°C ili kada je mašina bez napajanja u dužem vremenskom periodu, a ne želite da ispuštate vodu iz sistema za grejanje, savetuje se da se u primarno strujno kolo uvede antifriz dobrog kvaliteta kako bi se izbeglo smrzavanje.

Pažljivo pratiti uputstva proizvođača koja se tiču procenta antifrizu u odnosu na minimalnu temperaturu na kojoj se želi sačuvati strujno kolo mašine, roka trajanja kao i odlaganja tečnosti. Što se tiče vruće sanitarne vode, predlaže se praznjenje strujnog kola. Materijali od kojih su napravljene komponente kotlova otporni su na tečnosti koje zamrzavaju i koje su na bazi etilenskih glikola. Kompleti protiv zamrzavanja i kompleti gornjeg poklopca su takođe dostupni za kotlove instalirane na otvorenom na delimično zaštićenom mestu.

#### MINIMALNA RASTOJANJA (sl. 6a-6b)

Kako biste obezbedili pristup kotlu za normalne operacije održavanja, pridržavajte se minimalnih rastojanja koja su predviđena za instalaciju.

Za pravilno pozicioniranje uređaja, imajte u vidu da:

- ne sme se postavljati iznad šporeta ili drugog uređaja za kuvanje
- zabranjeno je ostavljati zapaljive materije u prostoriji u kojoj je instaliran kotao
- zidovi osetljivi na toplotu (na primer drveni) se moraju zaštititi odgovarajućom izolacijom.



U slučaju instalacije NEOPHODNO je obezbediti potreban prostor za uvođenje instrumenta radi provere analize sagorevanja. Na sl. 6b prikazana je skica gde su rastojanja između kotla i ormara/niše postignuta pomoću alata dužine od 300 mm. Alati veće dužine zahtevaju više prostora.

### 3.3 Eliminacija vazduha iz grejnog kola i iz kotla (sl. 7)

U fazi prve instalacije ili u slučaju vanrednog održavanja, preporučuje se sprovođenje sledećeg niza radnji:

1. Otvorite za dva ili tri obrtaja poklopac automatskog otpusnog ventila (A) i **ostavite ga otvorenim**.
2. Otvorite slavinu za punjenje sistema koja se nalazi van kotla.
3. Uključite električno napajanje kotla ostavljajući zatvorenu slavinu za gas.
4. Aktivirati zahtev za grejanje preko sobnog termostata ili komandne table za daljinsko upravljanje tako da se trokraki ventil namesti u poziciju za grejanje.
5. Aktivirajte zahtev za toplom vodom na sledeći način: upravljajte termostatom bojlera tokom 30" po minutu tako da trossmerni ventil prelazi sa grejanja na toplu vodu i obrnuto otprilike deset puta (u ovoj situaciji će kotao aktivirati alarm usled nedostatka gasa, stoga resetujte ga kada god se to predloži).
6. Nastavite proces sve dok vazduh ne prestane da izlazi iz ventila za odvod

vazduha.

7. Proverite tačan pritisak unutar sistema (idealno 1 bar).
8. Zatvorite slavinu za punjenje sistema.
9. Otvorite slavinu za gas i izvršite paljenje kotla.

### 3.4 Postavljanje zidnog kotla i hidrauličnih priključaka (sl. 8–9–9a)

Kotao se standardno isporučuje sa potpornom pločom kotla. Položaj i dimenzije hidrauličnih priključaka su detaljno prikazani na slikama.

Za sklapanje, postupite na sledeći način:

- pričvrstite potpurnu ploču kotla (F) za zid i pomoću libele se postarajte da bude potpuno horizontalna
- obeležite 4 otvora (Ø 6 mm) predviđenih za pričvršćivanje potporne ploče kotla (F)
- vodite računa da sve mere budu tačne, zatim izbušite zid koristeći burgije gorenavedenih prečnika
- pričvrstite ploču za zid pomoću ugrađenog šablona
- pričvrstite cev dostavljenu u koverti sa dokumentacijom na priključak sigurnosnog ventila, a zatim je povežite na odgovarajući odvodni sistem
- povežite hidraulične priključke.

### 3.5 Električno ožičenje (sl. 10-11)

#### Niskonaponski priključci

Povežite niskonaponske priključke na sledeći način:

- iskoristite kutiju spoljašnjeg kabla koja se standardno isporučuje
- odvrnite pričvrstne zavrtnje na poklopcu (V)
- postavite priključke kao što je prikazano na sl. 11



**Preporučuje se upotreba žica čiji poprečni presek ne prelazi 0,5 mm<sup>2</sup>.**



**U slučaju TA ili TBT priključaka, uklonite odgovarajuće skretne elemente (sl. 12).**

- zatvorite kutiju prethodno uklonjenim zavrtnjima
- pritisnite dva jezička na stranicama kutije, kako biste ih pravilno postavili u njihovo kućište u kotlu, gurajući ih nagore pomoću vođica
- zategnite sigurnosni zavrtnj (V1).



**Ako kutija niskonaponskih električnih priključaka nije povezana, kotao se neće pokrenuti.**

#### Daljinsko upravljanje OTBus

U slučaju kada je kotao povezan sa daljinskim upravljanjem OTBus, displej kotla prikazuje „Open Therm Connected“ (Povezana otvorena sonda). Kontrolne funkcije kotla su onemogućene i OTBus sa daljinskom kontrolom počinje da upravlja podešavanjem glavne zone zagrevanja i zadatom vrednošću sanitarne tople vode.

#### Na kotlu se prikazuje:

Izbor režima statusa kotla je onemogućen (režim za zimu/leto/isključeno je moguće izabrati samo na kontroli OTBus). Postavka tople potrošne vode je onemogućena (zadata vrednost tople potrošne vode se može izabrati samo na kontroli OTBus).

**Na meniju INFO** je vidljiva zadata vrednost tople potrošne vode umesto brzine protoka tople potrošne vode.

Zadata vrednost centralnog grejanja na displeju kotla se odnosi samo na zahtev sobnog termostata kada nema CG zahteva sa kontrolnog OTBus.

Imajte u vidu da su, u slučaju kada je kontrolni OTBus povezan, svi zahtevi za tip parametra i aktivaciju tipa u vezi sa glavnom zonom zagrevanja onemogućeni.



#### Visokonaponski priključci

Povezivanje na električnu mrežu treba da se ostvari preko uređaja za odvajanje sa svepolarnim otvorom od bar 3,5 mm (EN 60335/1 – kategorija 3).

Aparat radi sa naizmjeničnom strujom na 230 V/50 Hz i usklađena je Standardom EN 60335-1. Obavezno je povezivanje sa sigurnim uzemljenjem/masom, u skladu sa važećim propisima.



Kako biste obezbedili hermetičnost kotla, koristite samozaključavajuću spojnicu kabla i pritegnite je na upotrebljeno okce.



Instalater je odgovoran za to da obezbedi odgovarajuće uzemljenje za uređaj; proizvođač neće biti odgovoran za bilo kakvo oštećenje koje je rezultat neispravnog ili nepostojećeg uzemljenja.



Takođe se preporučuje održavanje veze faza–nula (L–N).

⚠ Vodič za uzemljenje mora da bude nekoliko centimetara duži od ostalih.

Kotao može da radi sa napajanjem faza–nula vodič ili sa neuzemljenim napajanjem faza–faza. Zabranjena je upotreba cevi za gas i/ili vodu kao uzemljenja električnih aparata. Za električno napajanje koristite kabl za napajanje koji se nalazi u priboru. Ako je potrebna zamenja kabla za napajanje, iskoristite HAR H05V2V2-F kabl, 3 x 0,75 mm<sup>2</sup>, Ø maks. spoljašnji 7 mm.

### 3.6 Priklučivanje gasa

Priklučivanje na dovod gasa se mora obaviti u skladu s važećim normama za instalaciju.

Pre povezivanja, proverite da li je gas odgovarajuće vrste za koju je aparat podešen.

### 3.7 Uklanjanje kućišta (sl. 13)

Da biste uklonili unutrašnje komponente, uklonite kućište kao što je navedeno u nastavku:

- pronađite i odvijte 2 vijka (A) koja pričvršćuju kućište za kotao
- povlačenjem štipaljki za pričvršćivanje (C), otkačite donji deo kućišta
- podignite kućište nagore kako biste ga oslobodili od gornjih jezičaka (B), zatim ga uklonite.

#### UPOZORENJE

⚠ U slučaju uklanjanja bočnih ploča, ponovo ih sklopite u početni položaj u skladu sa nalepicama na bočnim zidovima.

⚠ Eventualno oštećenje prednje ploče povlači zamenu iste.

⚠ Ploče za apsorpciju buke unutar prednjih i bočnih zidova obezbeđuju hermetičku zaptivenost cevi za dovod vazduha na mestu postavljanja.

⚠ Stoga je NEOPHODNO da se nakon postupaka demontaže komponente ponovo pravilno postave, kako bi se obezbedila hermetičnost kotla.

### 3.8 Odvod dimnih gasova i unos vazduha za sagorevanje

Za uklanjanje proizvoda sagorevanja, pogledajte UNI 7129-7131. Takođe se treba pridržavati lokalnih normi Vatrogasne službe, Agencije za gas i eventualnih opštinskih propisa.

Ispuštanje proizvoda sagorevanja obezbeđuje centrifugalni ventilator, a kontrolna ploča stalno proverava da li on funkcioniše pravilno. Neophodno je da se za odvođenje isparenja i dovod vazduha za sagorevanje u kotao koriste samo originalne cevi (osim za C6 tip) i da je povezivanje pravilno izvršeno, kao što je prikazano u uputstvima datim uz priloženim uz pribor za dimni gas.

Jedan dimnjak se može povezati sa nekoliko aparata, pod uslovom da je svaki aparat kondenzacioni po tipu.

Kotao je aparat tipa C (sa hermetički izolovanom komorom) i zato mora biti sigurno povezan na cev za odvod dimnih gasova i cev za usisavanje vazduha za sagorevanje; koje obe izlaze napolje i bez kojih uređaj ne bi mogao da funkcioniše.

Dostupni su i koncentrični i dvostruki terminali.

Tabela sa dužinama usisnih/odvodnih cevi

	Maksimalna pravolinijska dužina			Pad pritiska	
	25R	35R	42R	koleno 45°	koleno 90°
Cevi za dimne gasove Ø 80 mm („prinudno otvorena“ instalacija) (tip B23P-B53P)	125 m	50 m	50 m	1 m	1,5 m
Koaksijalna cev Ø 60–100 mm (horizontalna)	10 m	6 m	5 m	1,3 m	1,6 m
Koncentrična cev Ø 60-100 mm (vertikalno)	11 m	7 m	6 m	1,3 m	1,6 m
Koncentrična cev Ø 80-125 mm	25 m	15 m	13 m	1 m	1,5 m
Dvostruka cev Ø 80 mm	70+70 m	30+30 m	27+27 m	1 m	1,5 m

⚠ The straight length measurement is inclusive of the first bend (boiler connection), terminals and joints; with the exception of the vertical coaxial duct Ø 60-100 mm, where the straight length does not include the bends.

⚠ Kotao se isporučuje bez odvoda za dimne gasove/kompleta za usisavanje vazduha, pošto je moguće korišćenje pribora za kondenzacione aparate koji se bolje prilagođavaju instalacionim karakteristikama (pogledajte katalog).

⚠ Maksimalne dužine cevi se odnose na pribor za dimne gasove koji je dostupan u katalogu.

⚠ Obavezno je korišćenje određenih cevi.

⚠ Neizolovane cevi za odvod dimnih gasova predstavljaju potencijalne izvore opasnosti.

⚠ Korišćenje dužih cevi uzrokuje gubitak izlazne snage kotla.

⚠ Vodite računa da cev za odvod dimnih gasova bude za 3° nagnuta prema kotlu.

⚠ Odvodne cevi se mogu postaviti na najpogodniji način u odnosu na zahteve instalacije.

⚠ Kao što je predviđeno važećim zakonima, kotao je projektovan da primi i izbacik kondenzat dimnog gasa i/ili meteorološki vodeni kondenzat koji dolazi iz sistema za ispuštanje dimnih gasova, pomoću sopstvenog sifona.

⚠ Ako je instalirana pumpa za ponovno korišćenje kondenzata, proverite tehničke podatke (koje dostavlja proizvođač) u vezi sa izlazom kako biste bili sigurni da pravilno radi.

#### Mehanička Instalacija (tip B23P/B53P)

U ovoj konfiguraciji, kotao je povezan na cev za ispuštanje dimnih gasova prečnika Ø 80 mm pomoću adaptera.

- Postavite adapter tako da cev Ø 60 potpuno uđe u obrtnu glavu kotla.
- Kada se postavi, vodite računa da se 4 žleba (A) na priрубnici povežu sa žlebom (B) na Ø100 adaptera.
- Potpuno zatvorite zavrtnje (C), a zatim zategnite dva blokirajuća terminala priрубnice, tako da se sam adapter zaustavi.

#### Koncentrične cevi (Ø 60-100 mm)

- Postavite koleno tako da cev Ø 60 potpuno uđe u obrtnu glavu kotla.
- Kada se postavi, vodite računa da se 4 žleba (A) na priрубnici povežu sa žlebom (B) na Ø100 kolena.
- Potpuno zatvorite zavrtnje (C), a zatim zategnite dva blokirajuća terminala priрубnice, tako da se samo koleno zaustavi.

#### Dvostruke cevi (Ø 80 mm)

Cev za usisavanje vazduha za sagorevanje bi trebalo da se izabere od dva ulaza, uklonite čep za zatvaranje koji je pričvršćen vijcima i pričvrstite posebni usmerivač vazduha.

- Postavite adapter na cev za dimne gasove tako da cev Ø 60 potpuno uđe u obrtnu glavu kotla.
- Kada se postavi, vodite računa da se 4 žleba (A) na priрубnici povežu sa žlebom (B) na Ø100 adaptera.
- Potpuno zatvorite zavrtnje (C), a zatim zategnite dva blokirajuća terminala priрубnice, tako da se sam adapter zaustavi.

Pogledajte grafike (sl. 18) da biste pronašli maksimalne dužine pojedinačnih cevi.

Pri korišćenju kompleta dvostruke cevi od Ø 60–100 mm do Ø 80–80 mm umesto sistema dvostruke cevi, dolazi do gubitka maksimalne dužine kao što je prikazano na tabeli.

	Ø50	Ø60	Ø80
Gubitak u dužini (m)	0,5	1,2	5,5

#### Koncentrične cevi (Ø 80-125 mm)

- Postavite adapter tako da cev Ø 60 potpuno uđe u obrtnu glavu dimnjaka kotla.
- Kada se postavi, vodite računa da se 4 žleba (A) na priрубnici povežu sa žlebom (B) na Ø100 adaptera.
- Potpuno zatvorite zavrtnje (C), a zatim zategnite dva blokirajuća terminala priрубnice, tako da se sam adapter zaustavi.
- Zatim postavite komplet adaptera Ø 80–125 na vertikalni priključak.

#### Dvostruke cevi Ø 80 sa odvodnim kanalom Ø50 – Ø60 – Ø80 (sl. 15a)

Zahvaljujući karakteristikama kotla, cev za ispuštanje dimnih gasova Ø 80 se može povezati na sistem cevovoda u rasponima Ø50 – Ø60 – Ø80.

⚠ Za odvodne cevi se savetuje da izvršite projektni proračun radi poštovanja odgovarajućih normi koje su na snazi.

Na tabeli su prikazane standardne dozvoljene konfiguracije.

Tabela standardnih konfiguracija cevi (\*)

Usisavanje vazduha	1 koleno 90° Ø 80
	4,5 m cev Ø 80
Ispust dimnog gasa	1 koleno 90° Ø 80
	4,5 m cev Ø 80
	Smanjenje od Ø 80 do Ø 50, do Ø 80 do Ø 60
	Osnova otvora kolena 90°, Ø 50 ili Ø 60 ili Ø 80
Za dužinu cevi cevovoda vidite tabelu	


(\*) Koristite dodatni pribor sistema dimnog gasova u plastici (PP) za kondenzujuće kotlove: Ø50 i Ø80 H1 klase i Ø60 P1 klase.

## EXCLUSIVE

Kotlovi su fabrički podešeni na:

**25R:** 5.600 o/min. (CG) i 7.900 o/min. (sanitarna topla voda), a maksimalna dužina koja se može postići je 6 m za cev  $\varnothing$  50, 21 m za cev  $\varnothing$  60 i 115 m za cev  $\varnothing$  80.

Ako je potrebno postići veće dužine, nadoknadite pad pritiska povećanjem br. o/min ventilatora, kao što je prikazano u tabeli podešavanja, kako biste obezbedili nominalni dovod toplotne energije.


 Minimalna kalibracija nije izmenjena.

### Tabela podešavanja

	Maksimalan broj obrtaja ventilatora o/min.		Cevi u sistemu cevovoda			$\Delta P$ na izlazu kotla
	CG	TPV	maksimalna dužina (m)			
			$\varnothing$ 50	$\varnothing$ 60	$\varnothing$ 80	Pa
<b>25R</b>	5.600	7.900	6	21	115	180
	5.600	8.000	8 (*)	25 (*)	139 (*)	210
	5.700	8.100	10 (*)	32 (*)	175 (*)	255
	5.700	8.200	12 (*)	35 (*)	195 (*)	280
	5.800	8.300	14 (*)	42 (*)	231 (*)	325
	5.900	8.400	17 (*)	48 (*)	263 (*)	365
	6.000	8.500	19 (*)	53 (*)	291 (*)	400
	6.100	8.600	22 (*)	60 (*)	331 (*)	450
	6.200	8.700	24 (*)	66 (*)	363 (*)	490
	6.200	8.800	26 (*)	71 (*)	389 (*)	523
	6.300	8.900	28 (*)	76 (*)	420 (*)	562
	6.400	9.000	31 (*)	82 (*)	452 (*)	601

(\*) Maksimalna dužina za instalaciju SAMO sa izdavnim cevima H1 klase.

Konfiguracije  $\varnothing$ 50,  $\varnothing$ 60 ili  $\varnothing$ 80 pokazuju podatke testa potvrđene u laboratoriji. U slučaju instalacija koje se razlikuju od onih naznačenih u tabelama za „standardnu konfiguraciju“ i „podešavanja“, pogledajte ekvivalentne linearne dužine ispod.


 U svakom slučaju, maksimalne dužine objavljene u priručniku su zagarantovane i neophodno je da ih ne prekoračite.

KOMPONENTA	Linearni ekvivalent u metrima $\varnothing$ 80 (m)	
	$\varnothing$ 50	$\varnothing$ 60
Koleno 45° $\varnothing$ 50	12,3	5
Koleno 90° $\varnothing$ 50	19,6	8
Nastavak 0,5 m $\varnothing$ 50	6,1	2,5
Nastavak 1,0 m $\varnothing$ 50	13,5	5,5
Nastavak 2,0 m $\varnothing$ 50	29,5	12

### 3.9 Punjenje grejnog sistema (sl. 16)

Nakon što se spoji voda, može se pristupiti punjenju instalacije za grejanje. Ovu operaciju je potrebno obaviti kada je sistem hladan, obavljanjem sledećih radnji:

- otvorite poklopce donjeg (A) automatskog ventila za otvor vazduha za dva ili tri obrtaja; kako biste omogućili stalno provetravanje vazduhom, ostavite otvorenim čep ventila A
- proverite da li je slavina za ulaz hladne vode otvorena
- odvrćite slavinu za punjenje (van kotla) sve dok pritisak na meraču pritiska vode ne bude između 1 i 1,5 bara
- ponovo zavrnite slavinu za punjenje (van kotla).

 Provetravanje kotla se odvija automatski preko dva automatska ventila za provetravanje A postavljena na cirkulacionoj pumpi.

### 3.10 Pražnjenje sistema za grejanje (sl. 16)

Pre početka pražnjenja isključite električno napajanje tako da glavni prekidač instalacije stavite u položaj „isključeno“.


- Zatvorite ventile grejnog sistema.
- Povežite crevo sa ventilom za pražnjenje sistema (B).
- Rukom popuštajte ventil za pražnjenje sistema (B).

### 3.11 Podešavanja cirkulacione pumpe

#### Preostala dobavna visina cirkulacione pumpe

Kotlovi su opremljeni cirkulacionom pumpom koja je već hidraulično i električno povezana i čije su korisne radne karakteristike prikazane na grafikonu na stranici 257.

Cirkulaciona pumpa je fabrički podešena krivom dobavne visine od 6 metara. Kotao je opremljen sistemom protiv blokiranja koji pokreće ciklus rada nakon svakih 24 sata u režimu pripravnosti sa biračem funkcija u bilo kojem položaju.

 Funkcija protiv blokiranja je aktivna samo ako se kotao električno napaja.

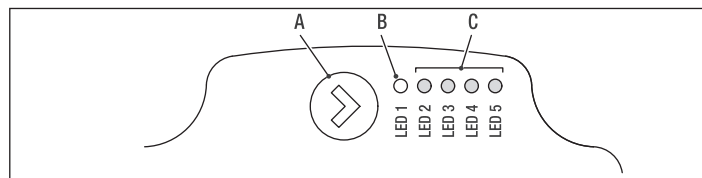
 Rukovanje cirkulacionom pumpom bez vode je strogo zabranjeno.

Ako treba da koristite drugu krivu, možete izabrati željeni nivo na cirkulacionoj pumpi.

U nastavku su navedene glavne karakteristike i načini za podešavanje njihovog željenog rada.

#### 3.11.1 Korisnički interfejs

Korisnički interfejs se sastoji od dugmeta (A), dvobojne crveno/zelene LED lampice (B) i četiri žute LED lampice (C) postavljenih u nizu.



Korisnički interfejs omogućava prikaz radnih performansi (radni status i status alarma) i takođe omogućava podešavanje radnih režima cirkulacione pumpe. Performanse, označene LED lampicama (B) i (C) su uvek vidljive tokom normalnog rada cirkulacione pumpe, pošto je uvek moguće izvršiti podešavanja pritiskom na dugme (A).

#### 3.11.2 Označavanje radnog statusa

Kada cirkulaciona pumpa radi, LED lampica (B) sija zeleno. Četiri žute LED lampice (C) označavaju potrošnju električne energije (P1), kao što je prikazano u sledećoj tabeli.


Status LED lampice	Status CIRKULACIONE PUMPE	Potrošnja u % od MAKS. P1 (*)
Zelena LED dioda uključena + 1 žuta LED dioda uključena	Rad na minimumu	0~25
Zelena LED dioda uključena + 2 žute LED diode uključene	Rad na minimumu–sredini	25~50
Zelena LED dioda uključena + 3 žute LED diode uključene	Rad na srednje-maksimalno	50~75
Zelena LED dioda uključena + 4 žute LED diode uključene	Rad na maksimumu	100

(\*) Za snagu (P1) koju apsorbira cirkulaciona pumpa, vidite oznake u tabeli „Tehnički podaci“.

#### 3.11.3 Naznaka statusa alarma

Ako je cirkulaciona pumpa detektovala jedan ili više alarma, dvobojna LED dioda (B) će biti crvena. Četiri žute LED lampice (C) označavaju tip alarma, kao što je prikazano u sledećoj tabeli.

Status LED lampice	Opis ALARMA	Status CIRKULACIONE PUMPE	Moguće REŠENJE
Crvena LED lampica upaljena + 1 žuta LED lampica upaljena (LED 5)	Pogonsko vratilo je začepljeno	Pokušavajte na svakih 1,5 sekundi	Sačekajte ili otčepite pogonsko vratilo
Crvena LED lampica upaljena + 1 žuta LED lampica upaljena (LED 4)	Nizak ulazni napon	Samo upozorenje. Cirkulaciona pumpa nastavlja sa radom	Proverite ulazni napon
Crvena LED lampica upaljena + 1 žuta LED lampica upaljena (LED 3)	Greška u napajanju električnom energijom ili neispravna cirkulaciona pumpa	Cirkulaciona pumpa je zaustavljena	Proverite napajanje električnom energijom ili zamenite cirkulacionu pumpu

 Ako postoji nekoliko alarma, cirkulaciona pumpa će prikazati samo alarm sa najvišim prioritetom.

#### 3.11.4 Prikaz aktivnih podešavanja

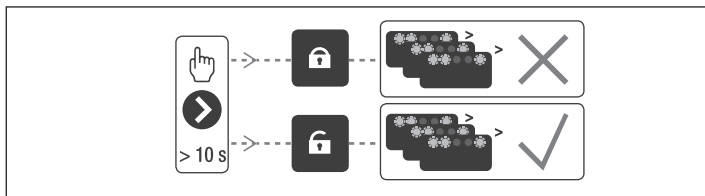
Kada je uključeno napajanje cirkulacione pumpe, kratko pritisnite dugme (A) da biste prikazali aktivnu konfiguraciju cirkulacione pumpe. LED lampice označavaju aktivne postavke.

U ovoj fazi se ne mogu izvršiti promene konfiguracije cirkulacione pumpe. Dve sekunde po pritiskanju dugmeta (A), korisnički interfejs se vraća na prikaz normalnog radnog statusa.

#### 3.11.5 Funkcija zaključavanja tastera

Svrha funkcije zaključavanja tastera je sprečavanje slučajnih izmena postavki ili nepravilnog korišćenja cirkulacione pumpe.

Kada je aktivirana funkcija zaključavanja tastera, sprečeno je dugo pritisnjanje dugmeta (A). To sprečava korisnika da uđe u odeljak za podešavanje radnih režima cirkulacione pumpe. Omogućavanje/onemogućavanje funkcije zaključavanja tastera se postiže pritiskom dugmeta (A) u trajanju dužem od 10 sekundi. Tokom ovog koraka, sve LED diode (C) trepere 1 sekundu.



### 3.11.6 Promena režima rada

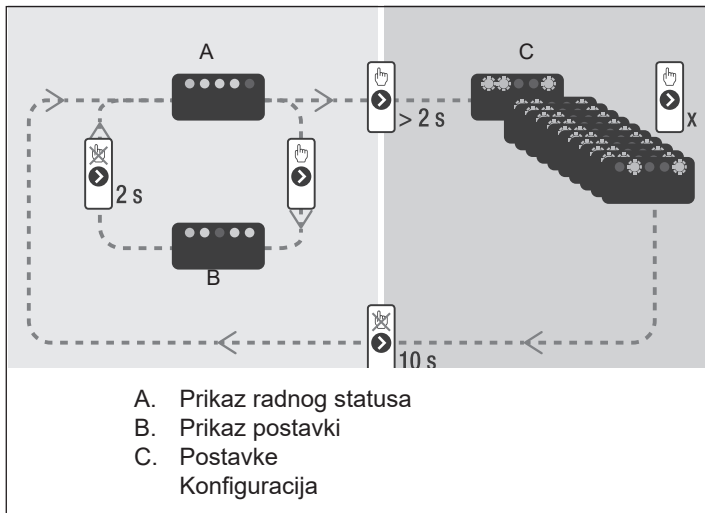
U normalnim uslovima rada, cirkulaciona pumpa radi po fabričkim podešavanjima ili poslednjim postavljenim podešavanjima.

Za promenu konfiguracije:

Proverite da li je deaktivirana funkcija zaključavanja tastera.

Pritisnite dugme (A) duže od 2 sekunde, dok LED lampice ne počnu da trepere. Kratko pritisnite dugme (A) u roku od 10 sekundi i korisnički interfejs će se prebaciti na prikaza sledećih postavki. Različite raspoložive postavke će redom kružiti.

Ako se dugme (A) ne pritisne, čuva se poslednje podešavanje.



Ako se dugme (A) pritisne, možete se vratiti nazad na prikaz aktivnih podešavanja i proverite da li LED diode (B) i (C) pokazuju (na 2 sekunde) poslednje obavljeno podešavanje.

Ako se dugme (A) ne pritisne duže od 2 sekunde, korisnički interfejs se prebacuje na „prikaz radnog statusa“.

Raspoložive postavke su prikazane na slici, zajedno sa odgovarajućim prikazom LED lampica (B) i (C).

	LED 1	LED 2	LED 3	LED 4	LED 5
1	R	G	G	G	G
2	R	G	G	G	G
3	R	G	G	G	G
4	R	G	G	G	G

(\*) Fabrički postavljena vrednost  
R crvena  
G žuta

### VAŽNO

Ako su krive 3 (5 metara) ili 4 (4 metra) podešene, obilaznica mora biti zamenjena isporučenom, poštujući sledeću proceduru:

Uklonite električno napajanje kotla isključivanjem glavnog prekidača sistema.

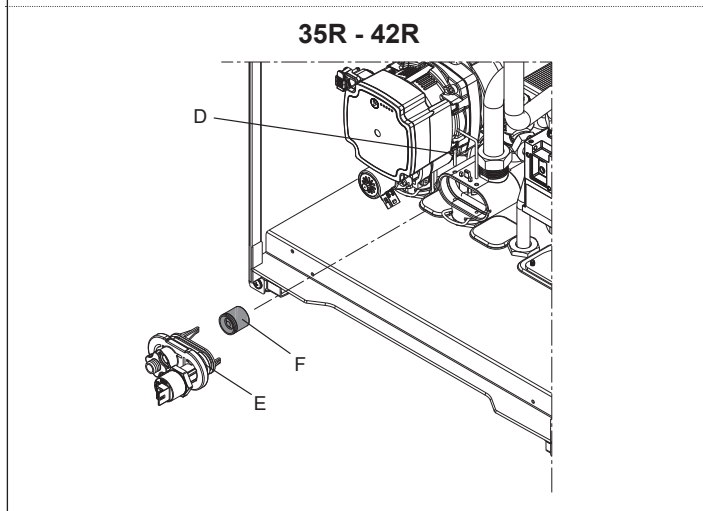
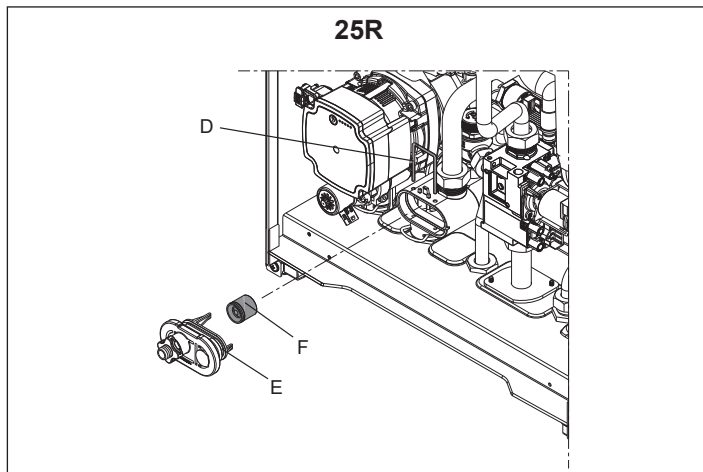
Zatvorite slavine sistema i ispraznite grejno kolo kotla.

Izvučite pričvrtnu oprugu poklopca tela premosnog ventila (D).

Izvučite poklopac tela premosnog ventila (E).

Zamenite ventil obilaznice (F) isporučenim.

Ponovo postavite poklopac tela obilaznice i njegovu oprugu.



## 4 KONTROLNA TABLA (REC10)

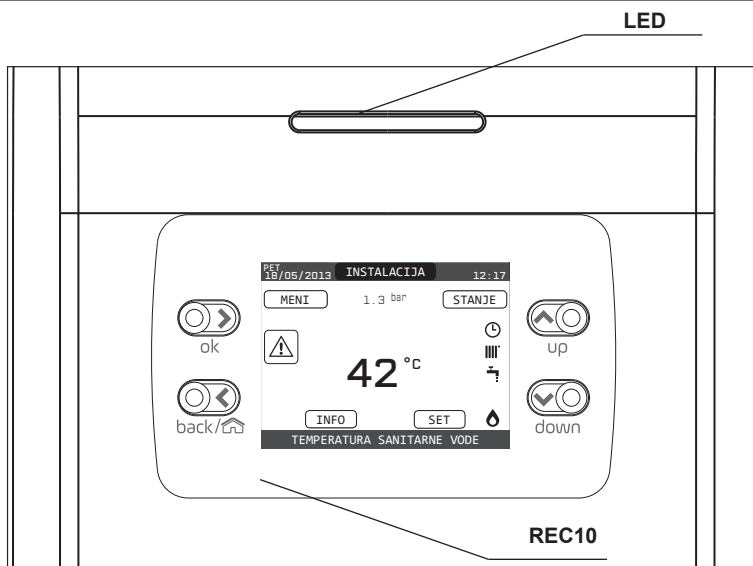
REC10 daljinski upravljač ima funkciju mašinskog interfejsa, prikazujući sistem i pružajući pristup parametrima.

Srednji deo glavnog ekrana prikazuje temperaturu razvodnog voda bojlera (u slučaju bojlera sa sondom – opciono), osim ako je zahtev za toplotom u toku, u tom slučaju se prikazuje temperatura razvodnog voda kotla u tom određenom trenutku.

Vrednost izražena u barima predstavlja pritisak vode u sistemu.

Na vrhu ekrana se prikazuju informacije o trenutnom datumu i vremenu, kao i spoljašnja temperatura, ako je dostupno.

Sa leve i desne strane se prikazuju ikone koje označavaju status sistema; njihovo značenje je sledeće.



<b>LED</b>		Svetlosni signal koji prikazuje radni status kotla. Može biti crveni ili zeleni (pogledajte određeni paragraf)
<b>REC10</b>		Kontrolna tabla kotla
<b>Zona tastera</b>		ok= u redu
		back= povratak na prethodni ekran opozovi izbor home= povratak na glavni ekran (pritisnite > 2 sek.)
		up= omogućava vam da odaberete između opcija INSTALACIJA-STANJE-SET-INFO-MENI i da se krećete kroz podmenije pomeranjem nagore
		down= omogućava vam da birate između opcija INSTALACIJA-STANJE-SET-INFO-MENI i da se krećete kroz podmenije pomeranjem nadole

	Ova ikona označava da je podešen režim radnog statusa OFF (isključeno). Svaki zahtev za pokretanje se ignoriše, osim funkcije protiv zamrzavanja. Sprečavanje blokade pumpe, trosmerni ventil i funkcija protiv smrzavanja ostaju aktivni.
	Ova ikona označava da je izabran režim ZIMA (funkcija GREJANJA omogućena). Ako je zahtev za grejanje iz glavne zone u toku, ikona treperi.
	Ova ikona označava da je omogućena mreža za proizvodnju tople potrošne vode. Kad je u toku zahtev za toplom potrošnom vodom, ikona treperi.
	Kada je „vreme programiranja centralnog grejanja“ omogućeno, ova ikona označava da je sistem grejanja (glavna zona) u AUTOMATSKOM režimu (upravljanje zahteva za grejanje prati ono što je poslao tajmer). Ako funkcija grejanja nije omogućena tokom aktuelnog vremenskog okvira, ikona će biti precrtana.
	Kada je „vreme programiranja centralnog grejanja“ omogućeno, ova ikona označava da je sistem grejanja (glavna zona) u RUČNOM režimu (upravljanje zahteva za grejanje ne prati ono što je poslao tajmer za programiranje, već je uvek aktivno).
ISKLJUČENO	Ova ikona označava da je sistem (glavna zona) podešen da bude isključen (neaktivan).
	Ova ikona označava da je sistem detektovao prisustvo plamena.
	Ova ikona označava prisustvo anomalije i uvek treperi.

Pritiskom tastera „up“ i „down“ moguće je odabrati neku od sledećih opcija:

- **INSTALACIJA:** poruka koja se pomera na displeju može da označi temperaturu senzora protoka kotla pre nego temperaturu bojlera (u slučaju bojlera sa sondom – opciono)
- **STANJE (kada je izabran EKRAN SYSTEM):** za podešavanje statusa kotla (ISKLJUČEN, LETO ili ZIMA) i, kada njime upravlja sobni termostat, režim rada glavnog područja u režimu grejanja (UKLJUČENO ili ISKLJUČENO ako je vremenski raspored onemogućen, AUTOMATSKI u skladu sa programiranjem na sat, RUČNO ili ISKLJUČENO, ako je omogućeno programiranje vremena)
- **SET:** za utvrđivanje zadate vrednosti grejanja ili tople vode
- **INFO:** za prikazivanje vrednosti sistemskih promenljivih
- **MENI:** za pristup menijima konfiguracije sistema.

MENI za konfigurisanje je organizovan u višeslojnu strukturu drveta. Pomoću tastera „ok“ (u redu) možete da pristupite izabranom podmeniju, pomoću tastera „up“ (gore) i „down“ (dole) je moguće kretanje kroz podmenije, dok vas taster „back“ (nazad) vraća na prethodni nivo.

Nivo pristupa je nepromenljiv za svaki podmeni: nivo KORISNIKA, uvek dostupan; TEHNIČKI nivo, zaštićen lozinkom.

U nastavku se nalazi sažetak strukture stabla MENIJA za REC10.



Moguće da neke informacije nisu dostupne na REC10 u zavisnosti od nivoa pristupa, statusa uređaja ili konfiguracije sistema.



MENI	PODRAZUMEVANA FABRIČKI POSTAVLJENA VREDNOST	MINIMALNA VREDNOST	MAKSIMALNA VREDNOST	NAPOMENE ZA NIVO PRISTUPA	POSTAVLJENA VREDNOST
POSTAVKE				KORISNIK	
VREME I DATUM				KORISNIK	
JEZIK		ITALIANO ... SRPSKI		KORISNIK	
POZADINSKO OSVETLJENJE	5 min	1 min	15 min	KORISNIK	
VREMENSKO PLANIRANJE				KORISNIK	
GLAVNA				KORISNIK Samo ako je POR = 1	
ZONA1				KORISNIK Samo ako je POR = 1	
ZONA2				KORISNIK Samo ako je POR = 1	
TPV				KORISNIK	
TPV TOPLOTNA PUMPA				KORISNIK	
TEHNIČKA				INSTALATER	
MONTAŽA				INSTALATER	
UPRAVNIK ZONAMA				INSTALATER	
IZMENI ZONU	GLAVNA	GLAVNA/ZONA1/ ZONA2		INSTALATER	
VRSTA POKRETANJA	ITRF05/AKM	ITRF05/AKM	BE16	INSTALATER Samo GLAVNA zona	
VRSTA ZAHTEVA	TERMOSTAT	TERMOSTAT / TEMPERATURNNA SONDA / REC10 MASTER / REC10 SLAVE		INSTALATER	
BE16 ADRESA	--	1	6	INSTALATER Samo zone gde je POKRETANJE = BE16	
HIDRAULIČNA KONF.	DIREKтна ZONA	DIREKтна ZONA	ZONA MEŠANJA	INSTALATER Samo zone gde je POKRETANJE = BE16	
VRSTA ZONE	VISOKA TEMP.	VISOKA TEMP.	NISKA TEMP.	INSTALATER	
MIN. PODEŠENO ZA CG	40 °C (AT) 20 °C (BT)	20°C	MAKS. PODEŠENO ZA CG	INSTALATER	
MAKS. PODEŠENO ZA CG	80,5 °C (AT) 45 °C (BT)	MIN. PODEŠENO ZA CG	80,5 °C (AT) 45 °C (BT)	INSTALATER	
PROMENI IME				INSTALATER	
PI - PROPORCIONALNI	5	0	99	SERVISIRANJE Samo zone mešanja gde je POKRETANJE=BE16	
PI - INTEGRALNI	10	0	99	SERVISIRANJE Samo zone mešanja gde je POKRETANJE=BE16	
RAD VENTILA	120 s	0 s	240 s	SERVISIRANJE Samo zone mešanja gde je POKRETANJE=BE16	
ZATVARANJE PRI UKLJUČIVANJU	140 s	0 s	240 s	SERVISIRANJE Samo zone mešanja gde je POKRETANJE=BE16	
IZLAZ PREKO	55°C	0°C	100°C	SERVISIRANJE Samo BT zone gde je POKRETANJE =BE16	
IZLAZ PREKO VREMENA TESTIRANJA	0 min	0 min	240 min	SERVISIRANJE Samo BT zone gde je POKRETANJE =BE16	
IZLAZ PREKO VREMENA ČEKANJA	2 min	RAD VENTILA	240 min	SERVISIRANJE Samo BT zone gde je POKRETANJE =BE16	
IZLAZ PREKO VREMENA ODMARANJA	2 min	0 min	240 min	SERVISIRANJE Samo BT zone gde je POKRETANJE =BE16	
TEMP. ZAŠT. OD SMRZAVANJA	6°C	-20°C	50°C	SERVISIRANJE Samo zone gde je POKRETANJE = BE16	
ZONA POMAKA ZAŠT. OD SMRZAVANJA	5°C	1°C	20°C	SERVISIRANJE Samo zone gde je POKRETANJE = BE16	
SPOLJ. T ZAŠT. OD SMRZAVANJA	10°C	0°C	100°C	SERVISIRANJE Samo zone gde je POKRETANJE = BE16	
POR	0 (1 u slučaju REC10 u PROSTOR	0	1	INSTALATER	
DODAJ ZONU				INSTALATER	
IZBRIŠI ZONU				INSTALATER	
KALIBRACIJA SENZORA	0,0°C	-6,0°C	6,0°C	INSTALATER	
RESETOVANJE SISTEMA				INSTALATER	

PARAMETRI		PODRAZUMEVANA FABRIČKI POSTAVLJENA VREDNOST	MINIMALNA VREDNOST	MAKSIMALNA VREDNOST	NAPOMENE ZA NIVO PRISTUPA	POSTAVLJENA VREDNOST
					INSTALATER	
GREJANJE ISKLJUČENO		3 min	0 min	20 min	INSTALATER	
HIST. UKLJ. VISOKA TEMP.		5°C	2°C	10°C	SERVISIRANJE	
HIST. ISKLJ. VISOKA TEMP.		5°C	2°C	10°C	SERVISIRANJE	
HIST. UKLJ. NISKA TEMP.		3°C	2°C	10°C	SERVISIRANJE	
HIST. ISKLJ. NISKA TEMP.		3°C	2°C	10°C	SERVISIRANJE	
SP INKR. VISOKA TEMP.		5°C	0°C	10°C	SERVISIRANJE	
SP INKR. NISKA TEMP.		0°C	0°C	6°C	SERVISIRANJE	
SMANJENJE SP HLAĐENJA		0°C	0°C	10°C	SERVISIRANJE	
RADNI CIKLUS PUMPE		85	41	100	SERVISIRANJE	
ANUL VREME GREJANJA		FUNKC. NIJE AKTIVNA	FUNKC. NIJE AKTIVNA	FUNKCIJA JE AKTIVNA	INSTALATER	
TPV TERMOSTAT		POVEZANO	POVEZANO	APSLUTNO	INSTALATER Samo u trenutnim konfiguracijama	
KLIZNI IZLAZ		DEAKTIVIRAJ FUNKC.	DEAKTIVIRAJ FUNKC.	AKTIVIRAJ FUNKCIJU	INSTALATER	
ODLAGANJE CG NAKON TPV		0	0	1	SERVISIRANJE	
VREME ODLAGANJA CG		6 s	1 s	255 s	SERVISIRANJE Ako ODLAGANJE CG NAKON TPV = 1	
T PRENOSNIKA PRITISKA		1	0	1	SERVISIRANJE	
AKTIVIRAJ DOPUNU		0	0	1	SERVISIRANJE Samo ako je PRITISNI TRANSDUKTOR = 1	
PRIT ZA START DOPUNE		0,6	0,4	1	SERVISIRANJE Samo ako je OMOGUĆI PUNJENJE = 1	
PREDZAGREVANJE		0	0	1	INSTALATER Samo ukoliko je upravljano od strane kontrolne table	
					INSTALATER	
TERMOREGULACIJA						
KLIMATSKE KRIVE		GLAVNA	GLAVNA/ZONA1/ ZONA2		INSTALATER	
FIKSNA ZADATA VREDNOST		80,5 °C (AT) 45 °C (BT)	MIN. PODEŠENO ZA CG	MAKS. PODEŠENO ZA CG	INSTALATER Ako SPOLJAŠNJA SONDA NIJE povezana	
NOĆNA KOMP.		FUNKC. NIJE AKTIVNA	FUNKC. NIJE AKTIVNA	FUNKCIJA JE AKTIVNA	INSTALATER Ako je SPOLJAŠNJA SONDA povezana	
		2,0	1,0	3,0	INSTALATER Ako je SPOLJAŠNJA SONDA povezana, vrsta zahteva TA i vrsta zone AT	
NAGIB KRIVE		0,4	0,2	0,8	INSTALATER Ako je SPOLJAŠNJA SONDA povezana, vrsta zahteva TA i vrsta zone BT	
		2,0	0,1	5,0	INSTALATER Ako je vrsta zahteva PROSTORNA SONDA ili REC10	
PROSTORNI UTICAJ		10	0	20	INSTALATER Ako je vrsta zahteva PROSTORNA SONDA ili REC10	
POMAK		20°C	20°C	40°C	INSTALATER Ako je vrsta zahteva PROSTORNA SONDA ili REC10	
HLAĐENJE		18°C	4°C	20°C	INSTALATER	
TIP GRAĐEVINE		5 min	5 min	20 min	INSTALATER Samo ako je SPOLJAŠNJA SONDA povezana	
SPOLJAŠNJA REAKTIVNOST		20	0	255	INSTALATER Samo ako je SPOLJAŠNJA SONDA povezana	
PODEŠENI OPSEG		MAKS. CG	MIN	MAKS. CG	INSTALATER	
KALIBRACIJA					INSTALATER	
MIN		pogledajte TABELU MULTIGAS	1500 o/min	3000 o/min	INSTALATER	
MAKS.		pogledajte TABELU MULTIGAS	5500 o/min	9999 o/min	INSTALATER	
MAKS. CG		pogledajte TABELU MULTIGAS	MIN	MAKS.	INSTALATER	

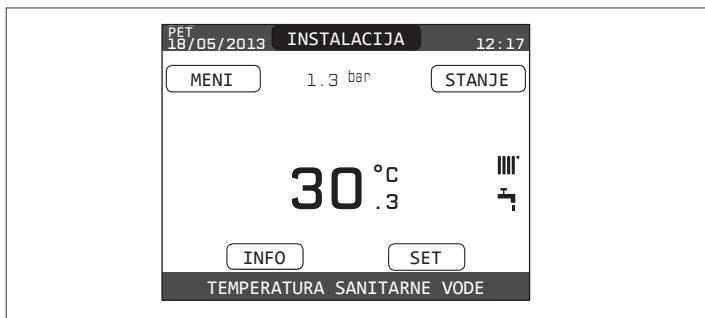
	PODRAZUMEVANA FABRIČKI POSTAVLJENA VREDNOST	MINIMALNA VREDNOST	MAKSIMALNA VREDNOST	NAPOMENE ZA NIVO PRISTUPA	POSTAVLJENA VREDNOST
— ČIŠĆENJE DIMNJAKA				INSTALATER	
— AKTIVIRAJ FUNKCIJU				INSTALATER	
— DEAKTIVIRAJ FUNKCIJU				INSTALATER	
— MAKS. BRZINA	MAKS.			INSTALATER	
— BRZINA PODEŠENOG OPSEGA	PODEŠENI OPSEG			INSTALATER	
— MIN. BRZINA	MIN			INSTALATER	
— PROMENI BRZINU VENTILATORA	Trenutna brzina	MIN	MAKS.	INSTALATER	
— PROTIV LEGIONELE	NEDELJNA FUNKCIJA	F. NIJE AKTIVNA/SVAKODNEVNA FUNKCIJA/ NEDELJNA FUNKCIJA		INSTALATER	
— CIKLUS ODZRAČIVANJA	OMOGUĆI FUN.	OMOGUĆI FUN.	ONEMOGUĆI FUN.	SERVISIRANJE	
— DEAKTIVIRAJ FUNKCIJU				SERVISIRANJE	
— AKTIVIRAJ FUNKCIJU				SERVISIRANJE	
— PREKID FUNKCIJE				INSTALATER Samo ako je u toku CIKLUS PROVETRAVANJA	
— RESETOVANJE IZDUVNE SONDE				INSTALATER	
— DODAJ REZERVOAR ZA VODU				INSTALATER Samo u trenutnim konfiguracijama	
— REZERVOAR ZA VODU				INSTALATER	
— UKLONI REZERVOAR ZA VODU				INSTALATER	
— VRSTA REZERVOARA ZA VODU	0	1	0	INSTALATER Samo ako je TOPLOTNA PUMPA omogućena za TPV	
— ZADATA VREDNOST ZA REZERVOAR ZA VODU	50°C	37,5°C	60°C	INSTALATER Samo ako je TOPLOTNA PUMPA omogućena za TPV	
— ZAŠTITA REZERVOARA OD SMRZAVANJA	7°C	0°C	100°C	SERVISIRANJE Samo ako je TOPLOTNA PUMPA omogućena za TPV	
— POMAK ZAŠT. REZERVOARA OD SMRZ.	5°C	1°C	20°C	SERVISIRANJE Samo ako je TOPLOTNA PUMPA omogućena za TPV	
— DODAJ SOLARNI SISTEM				INSTALATER Samo ako solarni sistem nije konfigurisan	
— SOLARNI				INSTALATER	
— UKLONI SOLARNI SISTEM				INSTALATER	
— MAKS. T REZERVOARA	60°C	10°C	130°C	INSTALATER	
— DELTA T UKLJ. PUMPE	8°C	DELTA T ISKLJ.	30°C	INSTALATER	
— DELTA T ISKLJ. PUMPE	4°C	4°C	DELTA T UKLJ.	INSTALATER	
— ODLAGANJE INTEGRACIJE	0 min	0 min	199 min	INSTALATER	
— T MIN. KOLEKTORA	(-)	(-)/-30°C	0°C	INSTALATER	
— T MAKS. KOLEKTORA	110°C	T ZAŠT. KOLEK.	180°C	INSTALATER	
— T ZAŠT. KOLEKTORA	110°C	80 °C.	MAKS. T KOLEK.	INSTALATER	
— T AUTE. KOLEKTORA	40°C	T ZAKLJ.	95°C	INSTALATER	
— T ZAKLJ. KOLEKTORA	35°C	-20°C	T AUTE. KOLEK.	INSTALATER	
— PWM KOLEK. PUMPE	0 min	0 min	30 min	INSTALATER	
— HLAĐENJE REZERVOARA	FUNKC. NIJE AKTIVNA	FUNKC. NIJE AKTIVNA	FUNKCIJA JE AKTIVNA	INSTALATER	
— STANJE SOLARNE PUMPE	ISKLJUČENO	ISKLJ./UKLJ./AUTOM.		INSTALATER	



	PODRAZUMEVANA FABRIČKI POSTAVLJENA VREDNOST	MINIMALNA VREDNOST	MAKSIMALNA VREDNOST	NAPOMENE ZA NIVO PRISTUPA	POSTAVLJENA VREDNOST
DODAJ TOPLOTNU PUMPU				INSTALATER Samo ako toplotna pumpa nije konfigurisana	
TOPLOTNA PUMPA				INSTALATER	
UKLONI TOPLOTNU PUMPU				INSTALATER Samo ako je toplotna pumpa konfigurisana	
KORISTI SLOBODNE KONTAKTE/ KORISTI MAGISTRALU	KORISTI MAGISTRALU	KORISTI MAGISTRALU	KORISTI SLOBODNE KONTAKTE	SERVISIRANJE	
OMOGUĆI/ONEMOGUĆI HLAĐENJE	DEAKTIVIRAJ FUNKCIJU	FUNKCIJA JE AKTIVNA	DEAKTIVIRAJ FUNKCIJU	INSTALATER	
KORISTI ZA TPV/NEMOJ KORISTITI ZA TPV	TPV FUNKCIJA NIJE AKTIVNA	TPV FUNKCIJA JE AKTIVNA	TPV FUNKCIJA NIJE AKTIVNA	INSTALATER	
PODEŠENA DELTA VREDNOST PROTIV SMRZAVANJA	1°C	0°C	6°C	SERVISIRANJE	
OMOGUĆI/ONEMOGUĆI NOĆNU REDUK.	DEAKTIVIRAJ FUNKCIJU	FUNKCIJA JE AKTIVNA	DEAKTIVIRAJ FUNKCIJU	INSTALATER	
SMANJENA FREKVENCIJA	100%	50%	100%	SERVISIRANJE	
MIN. SPOLJAŠNJA TEMP.	5°C	-5°C	20°C	INSTALATER	
MIN. IZLAZNA TPV TEMP.	5°C	-5°C	20°C	INSTALATER	
MIN. T IZL. HIT. SL.	-10°C	-20°C	10°C	INSTALATER	
ODLAGANJE INTEGR. KOTLA	30 min	1 min	240 min	SERVISIRANJE	
ODLAGANJE INTEGR. TP	30 min	1 min	240 min	SERVISIRANJE	
ČEKANJE KOTLA	2 min	1 min	60 min	SERVISIRANJE	
ČEKANJE TOPLOTNE PUMPE	2 min	1 min	60 min	SERVISIRANJE	
POMAK INTEGRACIJE	5°C	0°C	10°C	SERVISIRANJE	
ODLAGANJE ZIMA LETO	0 h	0 h	24 h	SERVISIRANJE	
PROVERA VAŽNOSTI UPOZORENJA	60 s	1 s	300 s	SERVISIRANJE	
OMOGUĆI STANJE CIRK. UKLJ./AUTOM.	AUTO.	UKLJUČENO	AUTO.	INSTALATER	
ZADATA VREDNOST TPV TP	60°C	20°C	60°C	SERVISIRANJE	
POMAK TPV	10°C	0°C	25°C	SERVISIRANJE	
OMOGUĆI ISTORIJU ALARMA				SERVISIRANJE	
ISTORIJA ALARMA				INSTALATER	
GREJANJE KOŠULJICE	DEAKTIVIRAJ F.	DEAKTIVIRAJ F.	AKTIVIRAJ F.	INSTALATER	
DEAKTIVIRAJ FUNKCIJU				INSTALATER	
AKTIVIRAJ FUNKCIJU				INSTALATER	
POSTAVKE FUNKCIJE				SERVISIRANJE	
TFMIN	20°C	15°C	30°C	SERVISIRANJE	
TFMAX	35°C	30°C	55°C	SERVISIRANJE	
PRAĆENJE SAGOREVANJA VRSTA GASA				INSTALATER	
VRSTA GASA	MTN	MTN/GPL		INSTALATER	
TIP KOTLA	A	A/B/C/D/E/F		SERVISIRANJE	
ODSTUPANJE SAGOREVANJA	VRAĆANJE U PRETHODNO STANJE	VRAĆANJE U PRETHO- DNO STANJE	RESETOVANJE	SERVISIRANJE	
SISTEMSKE INFORMACIJE				SERVISIRANJE	

## 4.1 Pristupanje tehničkim parametrima




Putem REC10 moguće je pristupiti, pomoću TEHNIČKI MENI menija, seriji parametara koji se mogu programirati da bi vam omogućili personalizaciju rada kotla:

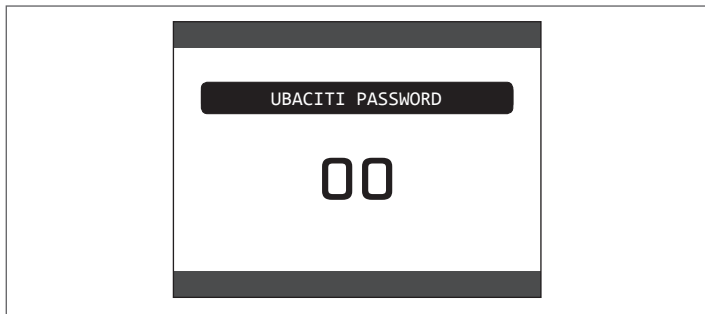
- izaberite MENI na početnoj strani REC10 i pritisnite taster 






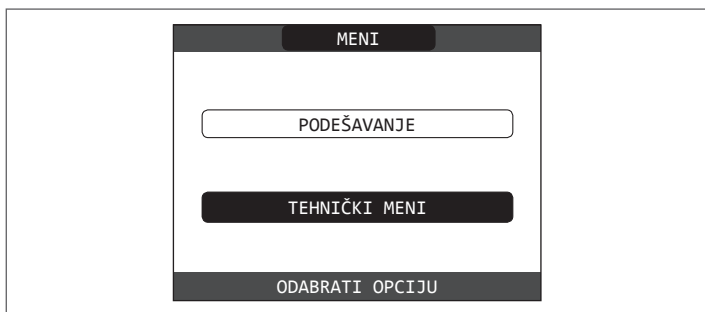
- držite tastere  i  istovremeno pritisnutim da biste pristupili meniju za lozinku (oko 5 sek.)



- pomoću tastera  i  izaberite vrednost lozinke da biste pristupili nivou ovlašćenja za INSTALATERA ili SERVIS, u zavisnosti od nivoa na meniju stabla, a zatim pritisnite taster 



- izaberite TEHNIČKI MENI pomoću tastera  i  i potvrdite izbor tasterom 



- pristupite željenom meniju i promenite/pregledajte dati parametar (vidite meni stabla na strani 223).

Moguć je povratak na početnu stranicu u bilo kom trenutku, držanjem tastera „back“ (nazad) pritisnutim na najmanje 2 sekunde.

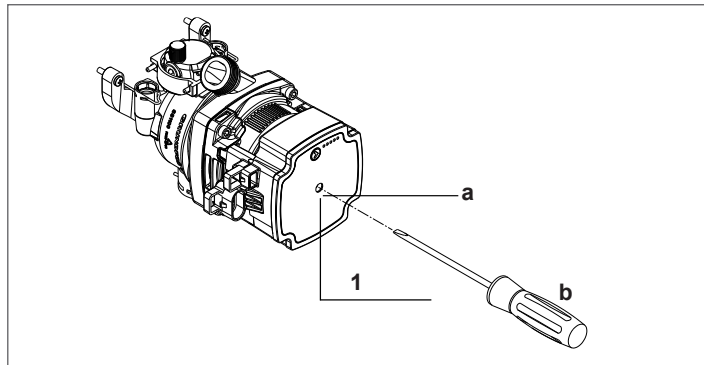
## 5 PUŠTANJE U RAD

### 5.1 Preliminarne provere

Prvo paljenje izvršeno od strane stručnih osoba iz ovlašćenog Servisa za tehničku pomoć Beretta.

Pre paljenja kotla proverite:

- da podaci o mrežama snabdevanja (električnom energijom, vodom, gasom) odgovaraju podacima sa etikete
- da li cevi za odvod dimnih gasova i cevi za usis vazduha pravilno rade
- da je omogućeno redovno održavanje, ako se kotao nalazi unutar ili između delova nameštaja
- zaptivku sistema za dotok gasa
- da brzina protoka goriva odgovara vrednostima potrebnim za kotao
- da sistem za dotok goriva poseduje kapacitet koji odgovara neophodnoj brzini protoka kotla i da sadrži sve sigurnosne i kontrolne uređaje propisane važećim propisima
- da li se cirkulaciona pumpa okreće slobodno, jer ostaci i/ili naslage mogu onemogućiti slobodno okretanje, naročito nakon dugih perioda nekorišćenja.



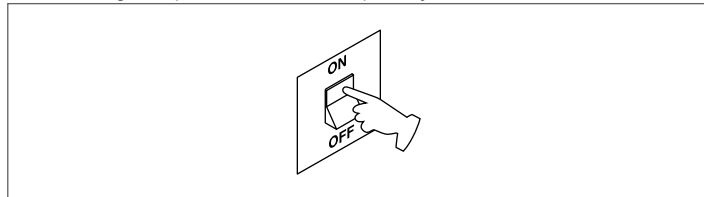
#### Moguća blokada vratila cirkulacione pumpe

- Umetnite odvijač u otvor (1) cirkulacione pumpe.
- Pritisnite (a) i okrećite br. 2 Phillips odvijač (b) sve do otpuštanja vratila motora.

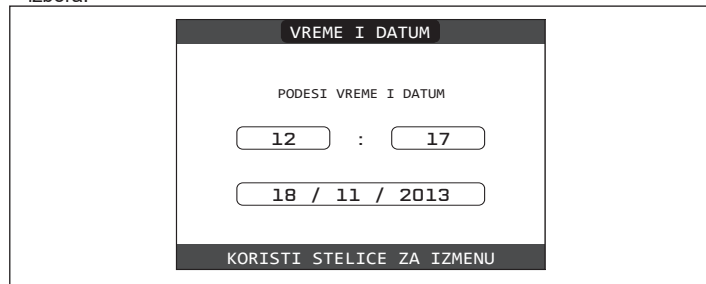
Radnju obavite naročito oprezno kako se ne bi oštetile same komponente.

### 5.2 Programiranje kotla

- Postavite glavni prekidač sistema na položaj „on“.



- Ako je potrebno, podesite VREME i DATUM podešavanjem SATI, MINUTA, DANA, MESECA i GODINE pomoću tastera „up“ i „down“ i potvrđivanjem izbora.

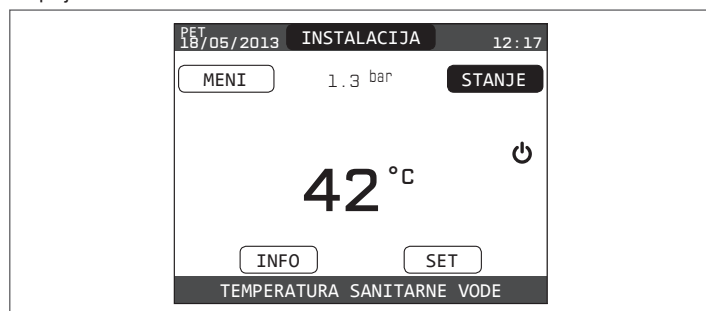


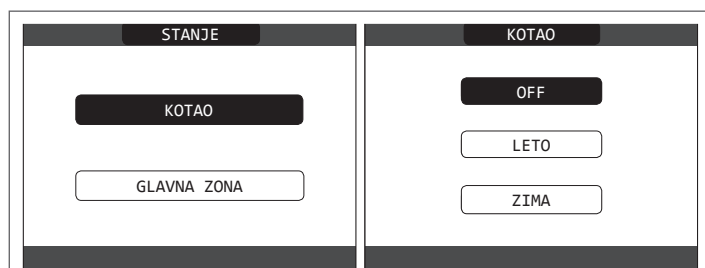
- Napomena: moguće je i kasnije promeniti podešavanja VREME i DATUM, kao i JEZIK i trajanja pozadinskog osvetljenja, ulaskom u MENI sa glavnog ekrana, a zatim biranjem opcije PODEŠAVANJE.



Svaki put po uključivanju kotla, obavlja se automatski ciklus provetranja u trajanju od 6 min. Za prekid ciklusa provetranja, izvršite proceduru objašnjenju u odeljku „5.3 Prvo puštanje u rad“.

- Podesite kotao na OFF  sa REC10 izborom menija STANJE, a zatim opcije KOTAO.





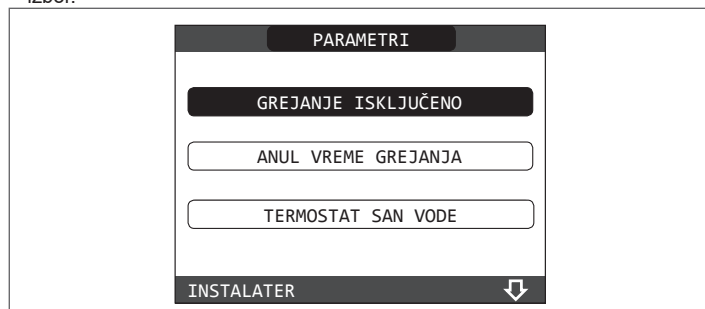
- Putem REC10 moguće je pristupiti, pomoću TEHNIČKI MENI, seriji parametara koji se mogu programirati da bi vam omogućili personalizaciju rada kotla na osnovu vrste sistema.
- Zatim podesite parametre u skladu sa željenim režimima rada.

### 5.2.1 Konfiguracija kotla

- Pristupite tehničkim parametrima kao što je objašnjeno u odeljku „4.1 Pristupanje tehničkim parametrima“.
- Izaberite opciju PARAMETRI pomoću tastera „up“ i „down“ i potvrdite izbor.



- Izaberite neku od sledećih opcija pomoću tastera „up“ i „down“ i potvrdite izbor.



### - GREJANJE ISKLJUČENO

Ovaj parametar vam omogućava da promenite GREJANJE ISKLJUČENO, u vezi sa vremenom odlaganja uvedenim za ponovno paljenje gorionika u odnosu na isključivanje usled postizanja temperature grejanja. Fabričko podešavanje za ovaj parametar je 3 minuta i može se podesiti na vrednost između 0 min. i 20 min. biranjem željene vrednosti pomoću tastera „up“ i „down“, potvrđujući izbor.



### - ANUL VREME GREJANJA

Ovaj parametar vam omogućava da resetujete VREME SMANJENOG MAKSIMALNOG IZLAZA GREJANJA, tokom koga je brzina ventilatora ograničena na 75% maksimalnog izlaza toplote koja je podešena, kao i GREJANJE ISKLJUČENO. Fabričko podešavanje za ovaj parametar je FUNKCIJA NIJE AKTIVNA, izaberite FUNKCIJA AKTIVNA pomoću tastera „up“ i „down“, potvrđujući izbor za resetovanje vremena.



### - POTIS (samo ako je povezan bojler)

Ovaj parametar omogućava aktiviranje funkcije POTIS za izmenu zadate vrednosti izlaza koju koristi kotao kada prima zahtev za TPV. Fabrička postavka za ovaj parametar je FUNKCIJA NIJE AKTIVNA; ova postavka vrši modulaciju fiksne izlazne vrednosti od 80°C u slučaju TPV zahteva. Izaberite FUNKCIJA AKTIVNA pomoću tastera „up“ i „down“, potvrđujući izbor. U ovom slučaju, zadata vrednost izlaza u TPV zahtevu nije više fiksna na 80°C, već promenljiva i kotao je automatski izračunava na osnovu razlike između željene zadate vrednosti TPV i vrednosti temperature koju utvrdi sonda bojlera.

**Napomena:** ne preporučujemo aktiviranje ove funkcije za bojlere koji imaju kapacitete preko 100 litara, pošto bi punjenje bojlera bilo presporo.

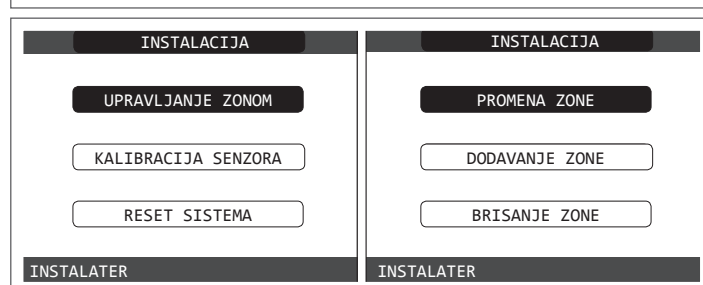
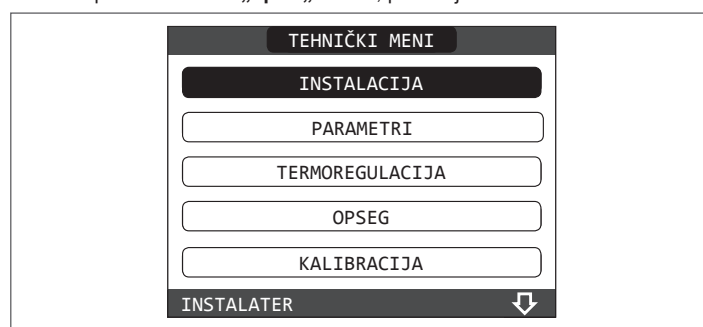
**Pažnja:** možda će biti potrebno da ponovo podesite ovaj parametar nakon zamene ploče za podešavanje.



### 5.2.2 Konfiguracija zone

Moguće je prilagoditi upravljanje zone grejanja pristupom meniju UPRAVLJANJE ZONOM.

- Pristupite tehničkim parametrima kao što je objašnjeno u odeljku „4.1 Pristupanje tehničkim parametrima“.
- Redom izaberite INSTALACIJA, UPRAVLJANJE ZONOM i PROMENA ZONE pomoću tastera „up“ i „down“, potvrđujući izbor.



- Izaberite željenu zonu grejanja i zatim izaberite neku od opcija, pomoću tastera „up“ i „down“, potvrđujući izbor:



### - VRSTA POKRETANJA

Podesite dati parametar na ITRF05/AKM (podrazumevana vrednost)

### - TIP ZAHTEVA ZA GREJANJE

Ovaj parametar vam omogućava da odredite vrstu zahteva za grejanje, a moguće je birati između sledećih opcija:

**TERMOSTAT** (fabričko podešavanje): zahtev za grejanje se generiše pomoću termostata za UKLJUČIVANJE/ISKLJUČIVANJE

**REC10 MASTER:** zahtev za grejanje se generiše pomoću REC10 MASTER; u ovom slučaju REC10 podrazumeva rad MAŠINSKOG INTERFEJSA

**- VRSTA ZONE**

Ovaj parametar vam omogućava da odredite vrstu zone za zagrevanje, a moguće je birati između sledećih opcija:

VISOKA TEMPERATURA (fabričko podešavanje):  
NISKA TEMPERATURA

**- MIN. PODEŠENO ZAGREVANJE**

Ovaj parametar vam omogućava da odredite minimalnu moguću zadatu vrednost zagrevanja (raspon 20°C - 80,5°C, podrazumevano 40°C za sisteme visoke temperature - raspon 20°C - 45°C, podrazumevano 20°C za sisteme niske temperature)

**- MAKS. PODEŠENO ZAGREVANJE**

Ovaj parametar vam omogućava da odredite maksimalnu moguću zadatu vrednost zagrevanja (raspon 20°C - 80,5°C, podrazumevano 80,5°C za sisteme visoke temperature - raspon 20°C - 45°C, podrazumevano 45°C za sisteme niske temperature)

**- PROMENA NAZIVA**

Ovaj parametar vam omogućava da dodelite poseban naziv zoni zagrevanja

**- POR**

Ovaj parametar vam dozvoljava da omogućite vreme programiranja centralnog grejanja za dotičnu zonu, ako se zahtev za grejanjem vrši pomoću sobnog termostata

**Vremenski raspored nije omogućen = 0**

Kada se kontakt sobnog termostata zatvori, zahtev za grejanjem je uvek ispunjen, bez ikakvog vremenskog ograničenja

**Vremenski raspored je omogućen = 1**

Kada se kontakt sobnog termostata zatvori, zahtev za grejanjem je omogućen u skladu sa vremenom programiranja.

Napomena: u ovom slučaju vodite računa da je režim rada zone podešena na AUTO (automatski) u meniju STANJE.

**5.2.3 Funkcija Antilegionela (protiv legionele) (samo ako je povezan bojler sa sondom)**

Mašina ima automatsku funkciju ANTILEGIONELA koja, po potrebi, zagreva potrošnu vodu na 65°C i održava je na toj temperaturi tokom 30 minuta, kako bi sprečila proliferaciju bakterija u bojleru. Ova funkcija može da se podesi da se aktivira svakog dana ili svake nedelje.

Ova funkcija se ne izvršava, ako je temperatura bojlera dostigla 65°C u toku poslednjih 24 h – u slučaju da je podešena da se svakodnevno pokreće – ili u toku poslednjih 7 dana – u slučaju da je podešena da se pokreće jednom nedeljno.

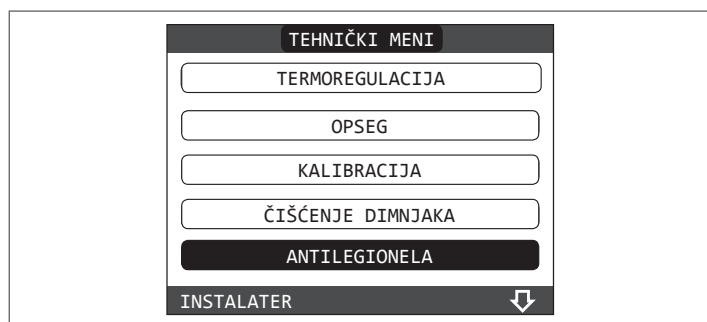
Ako je funkcija aktivirana, izvršava se svakog dana u 3:00, ako je podešena da se svakodnevno pokreće, ili sredom u 3:00, ako je podešena da se pokreće jednom nedeljno. Kada se funkcija pokrene, ima najviši prioritet i ne može da se prekine.



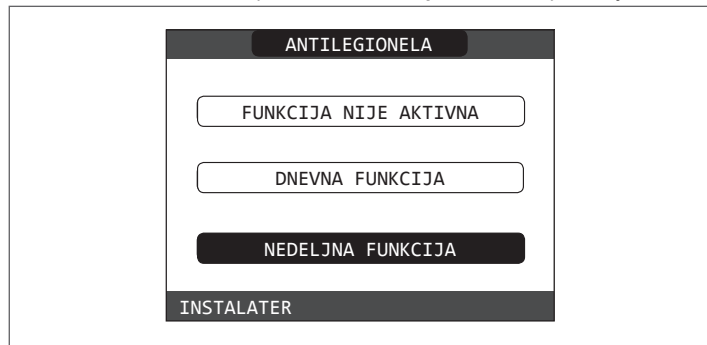
Funkcija se ne izvršava kada je kotao isključen.

Funkcija može da se aktivira pristupom meniju TEHNIČKI MENI za REC10:

- izaberite MENI na REC glavnoj stranici i pritisnite CONFIRM (potvrdi)
- pristupite tehničkim parametrima na način opisan u odeljku „4.1 Pristupanje tehničkim parametrima“
- izaberite korišćenje funkcije ANTILEGIONELA pomoću tastera „up“ i „down“, potvrđujući izbor



- izaberite jednu od opcija FUNKCIJA NIJE AKTIVNA, DNEVNA FUNKCIJA, NEDELJNA FUNKCIJA pomoću tastera „up“ i „down“, potvrđujući izbor

**5.2.4 Funkcija rasporeda vremenskog opsega (sobni termostat)**

Moguće je podesiti vremenski raspored za funkciju grejanja i za punjenje bojlera (kada je instaliran) iz kotla.

Kad god sistemom grejanja upravlja sobni termostat, i stoga bez ikakvog vremenskog rasporeda, moguće je vezati zahteve za grejanjem koji dolaze od uređaja za vremenske opsege koji se mogu programirati, podešavanjem parametra POR = 1 (pogledajte odeljak „5.2.2 Konfiguracija zone“), u ostalim slučajevima je uvek omogućen.

Za pristup ovoj funkciji:

- izaberite MENI na glavnoj strani REC10 i pritisnite „ok“

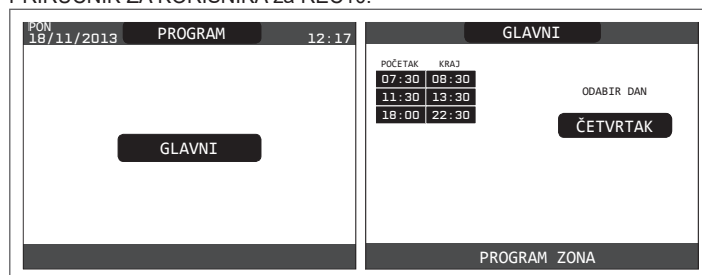


- korišćenjem tastera „up“ i „down“, izaberite VREMENSKI PROGRAM, potvrđujući izbor



Iz ovog menija je moguće da pristupite prikazu i podešavanju vremenskog rasporeda za funkcije grejanja zone, pre nego za kućni bojler. Za svaki dan u nedelji je moguće podesiti do 4 opsega, koje karakteriše vreme početka i vreme završetka.

**Napomena:** za više detalja o korišćenju vremena programiranja pogledajte PRIRUČNIK ZA KORISNIKA za REC10.

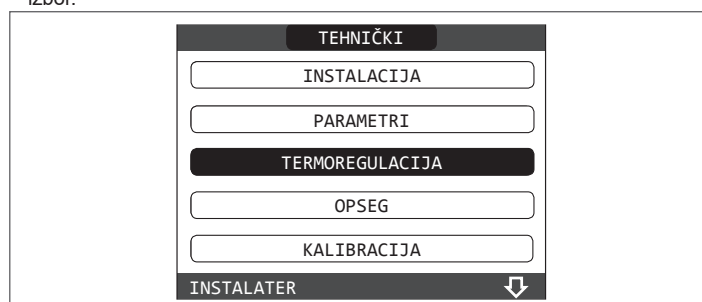
**5.2.5 Podešavanje termoregulacije**

Termoregulacija radi samo kada je senzor spoljašnje temperature povezan i aktivan samo za funkciju GREJANJA; stoga, kada je instaliran, povežite senzor spoljašnje temperature sa određenim priključcima na rednoj stezaljci kotla.

Na taj način se omogućava funkcija TERMOREGULACIJE.

Temperatura koju izmeri senzor spoljašnje temperature se prikazuje na početnoj strani u gornjem desnom uglu, naizmenično sa prikazom vremena. Kada je termoregulacija omogućena (postoji senzor spoljašnje temperature), algoritam za automatsko izračunavanje izlazne zadate vrednosti zavisi od tipa zahteva za grejanje. U svakom slučaju, algoritam termoregulacije neće direktno koristiti spoljašnju temperaturu, već pre izračunatu spoljašnju temperaturu koja uzima u obzir izolaciju zgrade: u zgradama koje su dobro izolovane, varijacije spoljašnje temperature će imati manje uticaja u poređenju sa onima koje su loše izolovane. Omogućavanje TERMOREGULACIJE se vrši na sledeći način:

- pristupite tehničkim parametrima na način opisan u odeljku „4.1 Pristupanje tehničkim parametrima“
- izaberite TERMOREGULACIJA pomoću tastera „up“ i „down“ i potvrdite izbor.



Korišćenjem REC10 moguće je podesiti vrednost sledećih parametara:

**VRSTA OBJEKTA**

Zavisí od učestalosti ažuriranja vrednosti izračunate spoljašnje temperature za termoregulaciju; donja vrednost za ovu vrednost se koristi za zgrade sa lošom izolacijom.

Opseg podešavanja: [5min - 20min]  
 Fabričko podešavanje: [5 min]

**REAKTIV SP SONDE**

To je pokazatelj brzine kojom varijacije izmerene spoljašnje temperature utiču na vrednost izračunate spoljašnje temperature za termoregulaciju, male vrednosti ukazuju na velike brzine.

Opseg podešavanja: [0 - 255]  
 Fabričko podešavanje: [20]

U ovom trenutku, da biste promenili vrednost prethodnih parametara, postupite na način opisan u nastavku:

- pristupite tehničkim parametrima na način opisan u odeljku „4.1 Pristupanje tehničkim parametrima“
- redom izaberite TERMOREGULACIJA i VRSTA OBJEKTA, pre nego REAKTIV SP SONDE pomoću tastera „up“ i „down“ i potvrdite izbor
- podesite željenu vrednost pomoću tastera „up“ i „down“ i potvrdite izbor.

**Napomena:** Vrednost izračunate spoljašnje temperature koju koristi algoritam termoregulacije se prikazuje u meniju INFO u okviru T EXT ZA TERMOREG.

**ZAHTEV ZA GREJANJE SA TERMOSTATA ili POR (tajmer koji se može programirati)**

U ovom slučaju zadata vrednost izlaza zavisi od spoljašnje temperature za dobijanje referentne ambijentalne temperature od 20°C. Postoje 2 parametra za izračunavanje izlazne zadate vrednosti:

- nagib vremenske krive (KT)
- pomak referentne temperature prostora.

**BIRANJE VREMENSKE KRIVE - sl. 17**

Vremenska kriva za grejanje održava teoretsku temperaturu od 20°C unutra, kada je spoljašnja temperatura između +20°C i -20°C. Izbor krive zavisi od minimalne planirane spoljne temperature (dakle od geografskog položaja) i od planirane temperature u razvodnom vodu (dakle od tipa sistema). Pažljivo se izračunava od strane instalatera, prema sledećoj formuli:

$$KT = T_{\text{predviđeni izlaz}} - T_{\text{shift}}$$

$$20\text{-min. planirana spoljna temperatura } T$$

Tshift = 30°C standardni sistem  
 25°C podni sistemi

Ako se proračunom dolazi do vrednosti između dve krive, savetuje se izbor kompenzacione krive koja je bliža dobijenoj vrednosti.

Primer: ako je izračunata vrednost 1,3, ona se nalazi između krive 1 i krive 1,5. U ovom slučaju izaberite bližu krivu tj. 1,5.

KT vrednosti koje se mogu podesiti su:  
 standardni sistem: 1,0–3,0  
 podni sistem 0,2–0,8.

Pomoću REC10 moguće je podesiti izabranu termoregulacionu krivu:

- pristupite tehničkim parametrima na način opisan u odeljku „4.1 Pristupanje tehničkim parametrima“
- redom izaberite TERMOREGULACIJA i KLIMATSKE KRIVE pomoću tastera „up“ i „down“ i potvrdite izbor
- izaberite željenu vrednost zagrevanja pomoću tastera „up“ i „down“ i potvrdite izbor
- podesite željenu klimatsku krivu pomoću tastera „up“ i „down“ i potvrdite izbor.

**ODSTUPANJE OD REFERENTNE AMBIJENTALNE TEMPERATURE- sl. 17**

U svakom slučaju, korisnik može da posredno izmeni zadatu vrednost GREJANJA ubacujući pomak na referentnu temperaturu, koji može da varira u rasponu od -5- do +5 (pomak 0 = 20°C).

**NOĆNA KOMPENZACIJA - sl. 17**

Kad god je satni programator povezan sa ulazom SOBNOG TERMOSTATA, iz menija TEHNIČKI MENI TERMOREGULACIJA KLIMATSKE KRIVE GLAVNI funkcija NOĆNA KOMPENZACIJA može da se omogućí.

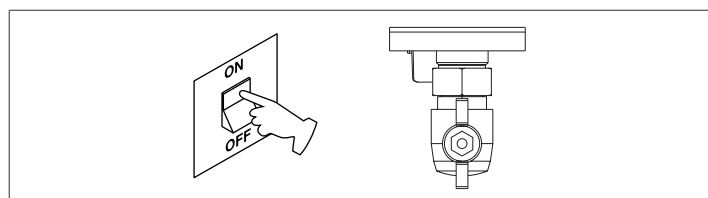
U tom slučaju, kada je KONTAKT ZATVOREN, zahtev za grejanje šalje senzor protoka, na osnovu spoljne temperature, kako bi se dobila nominalna temperatura prostora na nivou DAN (20°C).

Otvaranje kontakta ne dovodi do isključivanja, već do redukcije (paralelnog prenosa) klimatske kriv na nivo NOĆ (16°C).

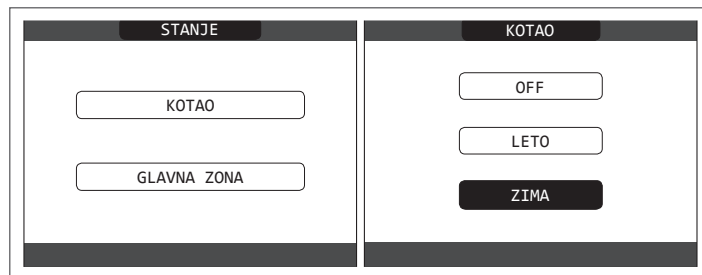
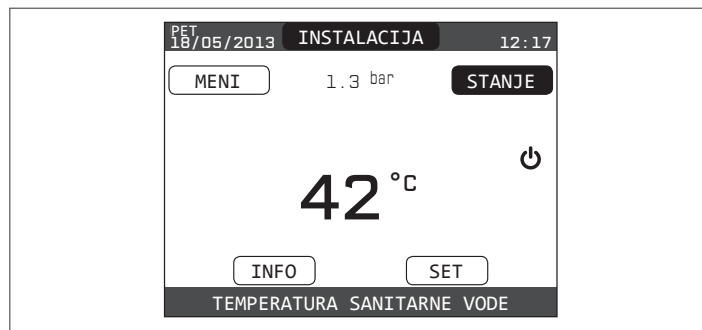
Takođe u ovom slučaju, korisnik može da posredno izmeni zadatu vrednost GREJANJA ubacujući pomak na referentnu temperaturu za DAN (20°C), pre nego za NOĆ (16°C) koja može da varira u rasponu [-5 – +5].

**5.3 Prvo puštanje u rad**

- Postavite glavni prekidač sistema na položaj „on“.
- Otvorite gasnu slavinu kako biste omogućili protok goriva.



- Podesite sobni termostat na željenu temperaturu (~20°C) ili, ako je sistem opremljen hrono termostatom ili tajmerom koji može da se programira ili REC10 podešenim kao ambijentalnim regulatorom, proverite da li je termostat ili tajmer „aktivan“ i pravilno podešen (~20°C)
- Zatim podesite kotao za ZIMU biranjem menija STANJE na REC10, a zatim KOTLA, na osnovu godišnjeg doba i tip izabranog rada.

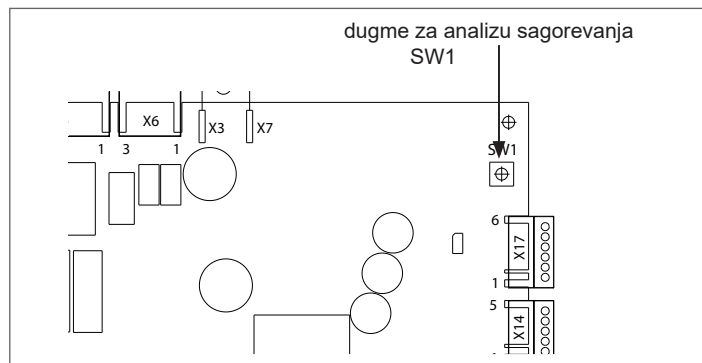


- Kada postoji zahtev za grejanjem i kotao se pali, na displeju se pojavljuje ikona „flame“. Kotao će se pokrenuti i nastaviti sa radom dok ne dostigne podešenu temperaturu, nakon čega se vraća u režim pripravnosti.

**FUNKCIJA CIKLUSA PROVETRAVANJA**

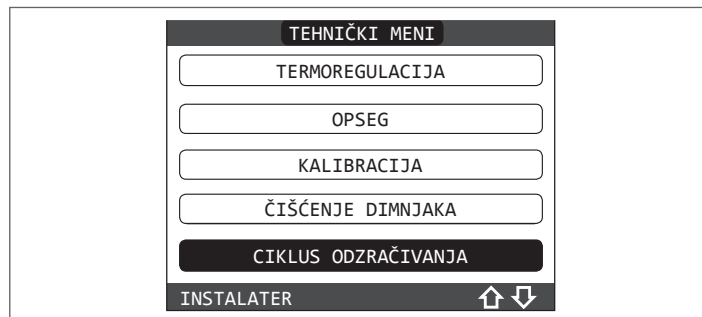
- ⚠ Svaki put kada se kotao pokrene, obavlja se automatski ciklus provetranja u trajanju od 2 min. Dok je ciklus provetranja u toku, svi zahtevi za zagrevanje su zabranjeni i poruka se pojavljuje na dnu glavne strane REC10.

U ovom stanju se pale zelene i crvene LED lampice naizmenično na 0,1 s, sa pauzom od 0,5 s i 1 s između jednog i drugog paljenja.



- ⚠ Ciklus provetranja može da se prethodno prekine uklonjenjem čepa sa instrument table i pritiskanjem dugmeta za analizu sagorevanja SW1 ili iz menija TEHNIČKI MENI za REC10 na sledeći način:

- pristupite tehničkim parametrima na način opisan u odeljku „4.1 Pristupanje tehničkim parametrima“
- izaberite CIKLUS ODZRAČIVANJA pomoću tastera „up“ i „down“, potvrđujući izbor

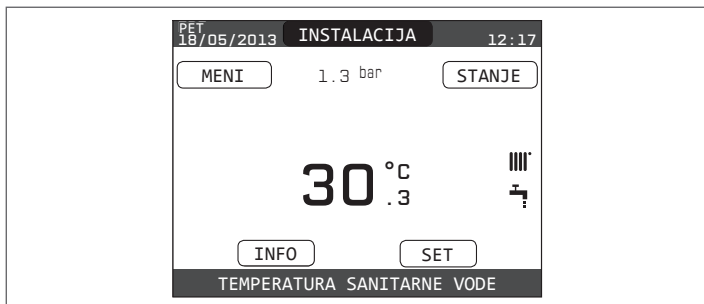



- izaberite PREKID FUNKCIJE pomoću tastera „up“ i „down“, potvrđujući izbor

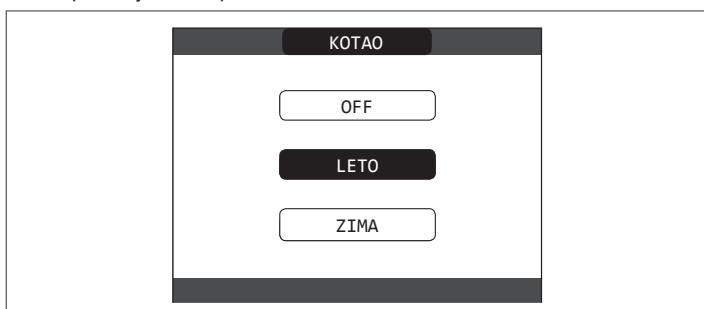






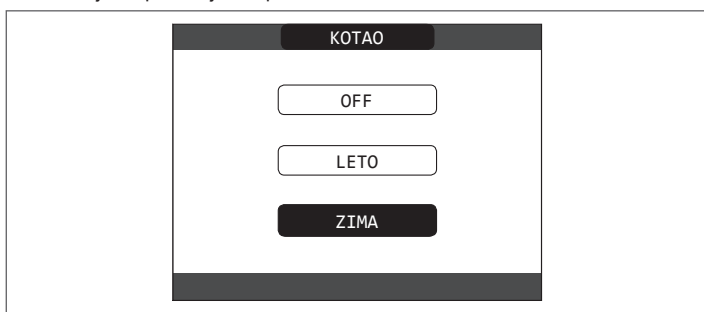
REC10 kratko prikazuje poruku za čekanje, nakon čega vas automatski vodi na glavni ekran.



**LETO**  (samo ako je povezan bojler): biranjem režima rada LETO u meniju STANJE, pa zatim KOTAO, biće aktivirana samo tradicionalna funkcija tople potrošne vode. REC10 uobičajeno prikazuje temperaturu tople potrošne vode koja je smeštena u bojleru (samo u slučaju bojlera sa sondom). U slučaju bojlera sa termostatom ili sa zahtevom za toplom potrošnom vodom u toku, prikazuje se temperatura kotla u razvodnom vodu.



**ZIMA**  / : biranjem opcije ZIMA u meniju STANJE, pa zatim KOTAO, aktiviraju se funkcije grejanja i tople potrošne vode. REC10 uobičajeno prikazuje temperaturu tople vode, osim ako je u toku zahtev za grejanjem, u kom slučaju se prikazuje temperatura kotla u razvodnom vodu.



#### 5.4 Podešavanje temperature vode za grejanje bez povezanog senzora spoljašnje temperature

Kada ne postoji senzor spoljašnje temperature, kotao radi pri fiksnoj vrednosti, zadata vrednost za opciju GREJANJE u tom slučaju može da se podesi izborom SET na glavnom ekranu REC10 i biranjem željene vrednosti iz opsega [40°C – 80,5°C] za sisteme sa visokom temperaturom, pre nego [20°C – 45°C] za sisteme sa niskom temperaturom.



#### 5.5 Podešavanje temperature vode za grejanje sa povezanim senzorom spoljašnje temperature

Kada je instaliran senzor spoljašnje temperature, temperatura izlaza se automatski bira od strane sistema, koji brzo podešava temperaturu prostora u skladu sa promenama u spoljnoj temperaturi. Ako želite da promenite temperaturu, da je podignete ili spustite u odnosu na tu koja je automatski izračunata na elektronskoj ploči, moguće je promeniti zadatu vrednost GREJANJA biranjem PODESI na glavnom ekranu REC10 i biranjem u okviru raspona (-5 - +5) željenog nivoa udobnosti (vidite odeljak „5.2.5 Podešavanje termoregulacije“).

**Napomena:** kada je povezan senzor spoljašnje temperature i dalje je moguće da kotao radi na fiksnoj tački podešavanjem vrednosti MIN SP HEAT i MAX SP HEAT na željenu zadatu vrednost GREJANJA.

#### 5.6 Podešavanje temperature sanitarne vode


**SLUČAJ A:** samo zagrevanje bez povezanog spoljašnjeg bojlera – podešavanje nije primenljivo.

**SLUČAJ B:** samo zagrevanje sa spoljašnjim bojlerom kojim upravlja termosta – podešavanje nije primenljivo.

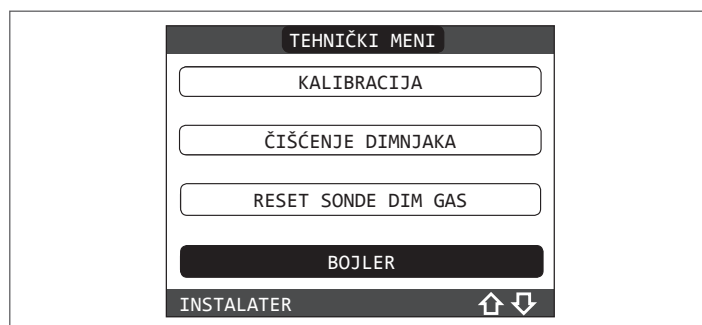
**SLUČAJ C:** samo zagrevanje sa spoljašnjim bojlerom kojim upravlja sonda – za podešavanje temperature tople potrošne vode koja je smeštena u bojleru. Podesite zadatu vrednost za SANITARNA VODA izborom SET na glavnom ekranu REC10 i biranjem željene vrednosti iz opsega [37,5°C – 60°C].



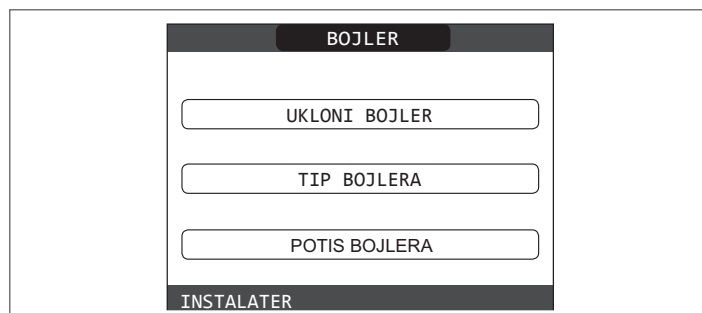
#### 5.7 Configuration of the water tank

 The boiler leaves the factory pre-configured for managing a water tank with a thermostat (water tank type parameter = 0).

To change the configuration of the water tank proceed as follows:  
 - access the technical parameters as explained in the section „4.1 Access to the technical parameters“  
 - select HW TANK with the “up” key, confirming the selection



- select from among the following options: REMOVE WATER TANK and TANK TYPE.



#### TYPE OF WATER TANK

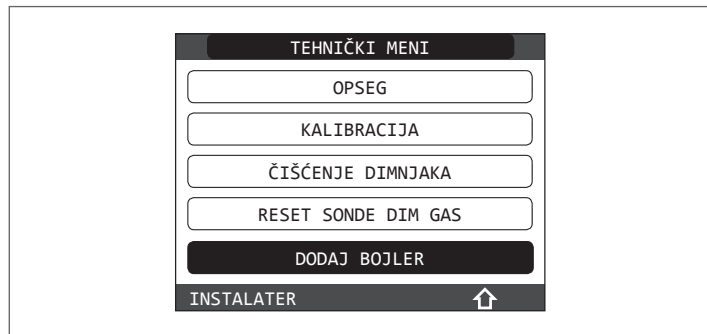
This parameter allows you to set the type of domestic water tank. Set the value to 1 to select a water tank with probe, set the value to 0 to select a water tank with thermostat (factory setting).

#### REMOVE WATER TANK

This function is used to disable the operation of the domestic water tank; water tank disabled, the relative configuration menu is no longer accessible.

If you want to add a water tank again, after previously removing it, follow the instructions below:

- access the technical parameters as explained in the section „4.1 Access to the technical parameters“
- select ADD HW TANK with the „up“ and „down“ keys, confirming the selection



Then complete the configuration of the water tank referring to the specific section.

- ⚠ After adding the water tank, DOMESTIC HOT WATER is displayed on the „Programme“ page. This function allows the domestic hot water programming timing to be carried out.

#### WATER TANK DELIVERY

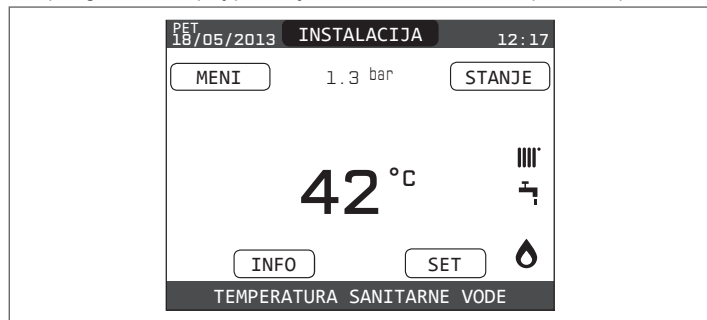
- ⚠ The parameter allows you to set the delivery temperature of the boiler when the SLIDING DELIVERY function is not active. The factory setting is 80°C.



#### 5.8 Pokretanje kotla

Ako postoji sobni termostat ili tajmer za programiranje, ili je REC10 MASTER podešen kao ambijentalni regulator, potrebno je da budu uključeni i podešeni na temperaturu višu od ambijentalne, tako da kotao može da se uključi.

Kotao je u stanju mirovanja sve dok se, nakon poslatog zahteva za grejanje, ne upali gorionik. Displej prikazuje „“ kako bi ukazao na prisustvo plamena.



Kotao će biti u funkciji dok se ne postignu željene temperature, posle čega će ponovo biti u režimu „standby“ i nastaviće se da se prikazuje izlazna temperatura.

Ako dođe do greške pri paljenju ili greške pri radu, kotao će izvršiti „BEZBEDNOSNO ZAUSTAVLJANJE“: trougao koji prikazuje kvarove treperi na REC10. Za identifikaciju kodova kvarova i resetovanja kotla, vidite odeljak „5.15 Lampice i kvarovi“.



#### 5.9 Funkcija deblokiranja

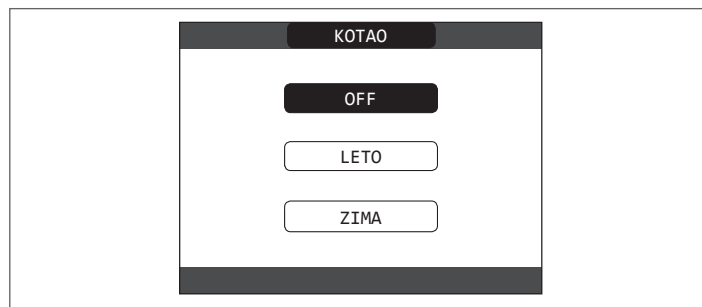
U slučaju blokade, moguće je vraćanje normalnog rada uređaja pritiskom tastera „ok“ na REC10 kada se poruka o kvaru prikazuje za resetovanje alarma koji je u toku.

- ⚠ Ukoliko postupci za otpuštanje koje ste primenili nisu reaktivirali kotao, pozovite lokalni centar za tehničku podršku.

#### 5.10 Funkcija grejanja košuljice

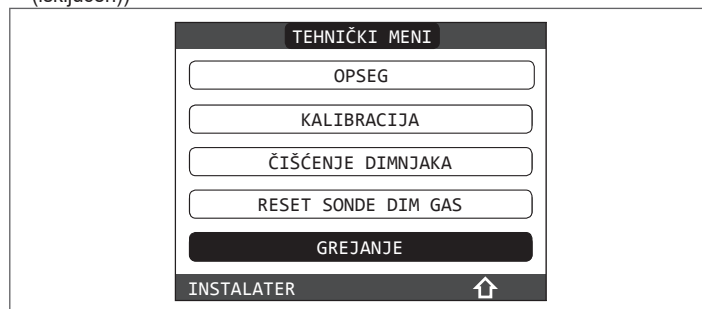
Za sistem sa niskom temperaturom, kotao ima funkciju „GREJANJE“ koja se može aktivirati na sledeći način:

- podesite status kotla na OFF (isključeno)



- pristupite tehničkim parametrima kao što je objašnjeno u odeljku „4.1 Pristupanje tehničkim parametrima“

- izaberite GREJANJE pomoću tastera „up“ i „down“ i potvrdite izbor (**napomena:** GREJANJE nije na raspolaganju ako kotao nije OFF (isključen))



- izaberite opciju AKTIVIRAJ FUNKCIJU pomoću tastera „up“ i „down“ i potvrdite izbor da biste aktivirali funkciju

- izaberite opciju DEAKTIVIRAJ FUNKCIJU pomoću tastera „up“ i „down“ i potvrdite izbor da biste deaktivirali funkciju.



Funkcija dugog zagrevanja, kada je aktivna, signalizirana je na glavnom ekranu porukom u donjem delu FUNKCIJA GREJANJA U TOKU - TEMPERATURA POTISA, dok na elektronskoj tabli crvena i zelena LED dioda naizmenično trepere učestalošću od 1 sek. UKLJUČENO - 1 sek. ISKLJUČENO.

Funkcija „dugog zagrevanja“ traje 168 sati (7 dana) tokom kojih, u zonama konfigurisanim kao niska temperatura, zahtev za grejanje se simulira izlazom početne zone od 20°C, a zatim se povećava po liniji prikazanoj na tabeli sa strane. Pristup meniju INFO sa glavne stranice REC10 je moguć za prikazivanje vrednosti TIME FUNKCIJA GREJANJA U TOKU u vezi sa brojem sati od pokretanja funkcije.

Kada se aktivira, funkcija preuzima prioritet, ako je uređaj isključen isključivanjem napajanja, a kada se restartuje nastavlja tamo gde je stala.

Funkcija može da se prekine pre kraja stavljanjem uređaja u stanje koje nije OFF ili biranjem opcije DEAKTIVIRAJ FUNKCIJU iz odgovarajućeg menija.

**Napomena:** Temperaturu i vrednosti povećanja na druge vrednosti može da podesi samo kvalifikovano osoblje, isključivo ako je baš neophodno. Proizvođač odbija svaku odgovornost za nepravilno podešavanje parametara.

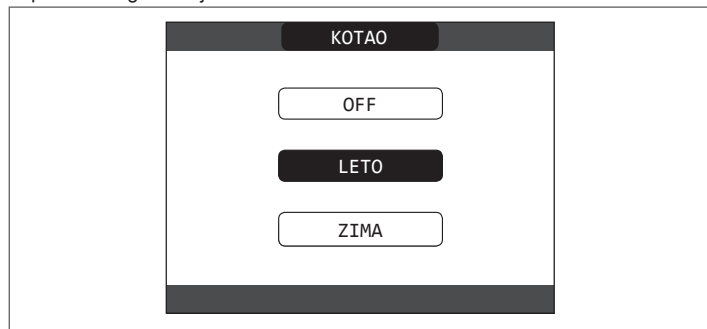
DAN	VREME	TEMPERATURA
1	0	20°C
	6	22°C
	12	24°C
	18	26°C
2	0	28°C
	12	30°C
3	0	32°C
	0	35°C
4	0	35°C
	0	30°C
5	0	30°C
	0	25°C

### 5.11 Provere tokom i nakon prvog puštanja u rad

Nakon pokretanja, proverite da li kotao pravilno obavlja postupke pokretanja i naknadnog isključivanja. Napravite zahtev za grejanjem pomeranjem termostata koji prepoznaje temperaturu prostora. Proverite rad tople potrošne vode (ako je povezan bojler) otvaranjem slavine za toplu vodu.

Proverite potpuno zaustavljanje kotla isključivanjem glavnog prekidača sistema. Nakon nekoliko minuta neprestanog rada veziva i ostaci obrade isparavaju i moguće je obaviti:

- provera sagorevanja.

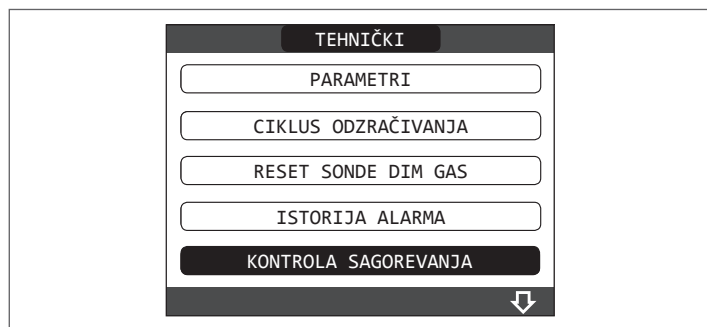


### 5.12 Promena vrste gasa

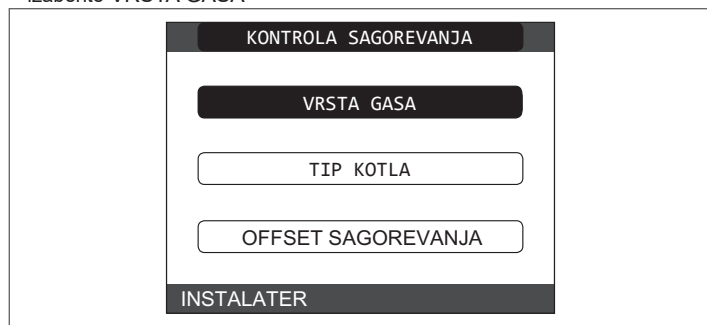
Jednostavno je preći sa jedne vrste gasa na drugu, čak i kada je kotao instaliran. Ovaj postupak mora da obavi profesionalno kvalifikovano osoblje.

Kotao je dizajniran za rad sa prirodnim gasom (G20). Za prebacivanje kotla na rad sa LPG (G31) postupite na sledeći način:

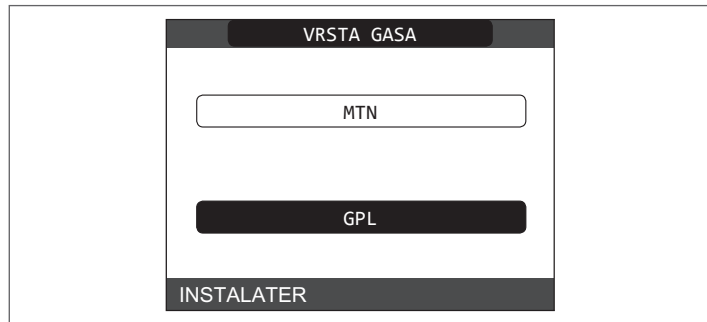
- pristupite tehničkim parametrima na način opisan u odeljku „4.1 Pristupanje tehničkim parametrima“
- podesite lozinku INSTALATER
- izaberite KONTROLA SAGOREVANJA pomoću tastera „up“ i „down“ i potvrdite izbor



- izaberite VRSTA GASA



- izaberite GPL



Kotao NE zahteva dodatna podešavanja.

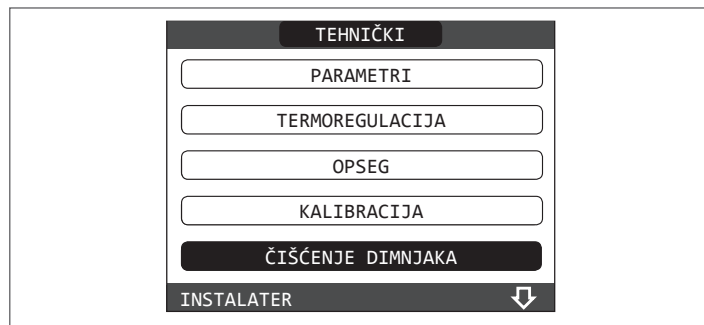
⚠ Konverziju kotla može da obavi samo kvalifikovano osoblje.

⚠ Nakon promene, postavite novu nazivnu pločicu koja se nalazi u koverti sa dokumentacijom.

### 5.13 Provera sagorevanja

Da biste izvršili analizu sagorevanja, postupite na sledeći način:

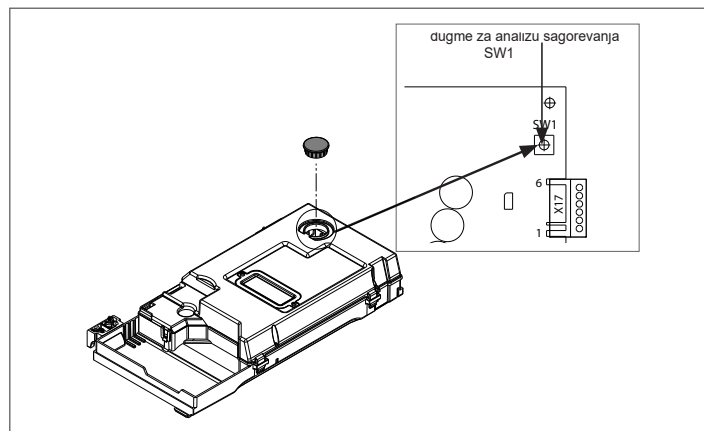
- uključite napajanje kotla električnom energijom, postavljajući glavni prekidač sistema na „ON“ (uključeno)
- podesite status kotla na OFF (isključeno) ⏻
- pristupite tehničkim parametrima na način opisan u odeljku „4.1 Pristupanje tehničkim parametrima“
- izaberite ČIŠĆENJE DIMNJAKA pomoću tastera „up“ i „down“ i potvrdite izbor



- izaberite AKTIVIRAJ FUNKCIJU pomoću tastera „up“ i „down“, potvrđujući izbor.



- **Napomena:** funkcija čistača može da se aktivira i pritiskom na taster SW1 na elektronskoj ploči AKM01 (to zahteva uklanjanje utikača (C) sa poklopca instrument table, radi pristupa električnim komponentama).



Sačekajte da se gorionik upali.

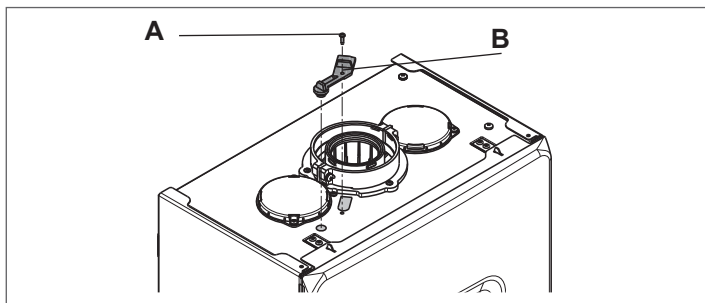
Kotao će raditi na maksimalnoj snazi grejanja, te će biti moguće regulisati sagorevanje.

- Stavite sonde analizatora na posebne položaje na kutiji za raspodelu vazduha, nakon uklanjanja zavrtnja (A) i poklopca utičnice za analizu dimnih gasova (B).
- Obavite proveru sagorevanja radi potvrde da CO<sub>2</sub> vrednosti odgovaraju onim označenim na tabeli za više gasova.
- Kada se završi provera, uklonite sondu analizatora i zatvorite utičnice za analizu sagorevanja odgovarajućim poklopcima i zavrtnjem.

⚠ Ako se prikazana vrednost razlikuje od one prikazane na tabeli za više gasova **NE OBAVLJAJTE NIKAKVO PODEŠAVANJE GASNOG VENTILA**, kontaktirajte centar za tehničku pomoć.

⚠ Gasni ventil **NE ZAHTEVA PODEŠAVANJA** i eventualne manipulacije dovode do neispravnosti ili kvara kotla.

⚠ Kada je funkcija čistača u toku, svi zahtevi za grejanjem se sprečavaju i na dnu glavne stranice REC10 se pojavljuje poruka koja se pomera; zelene i crvene LED lampice su ugašene.



Po završetku provera:

- podesite kotao na „LETO“ (samo ako je povezan bojler) ili režim „ZIMA“, u zavisnosti od sezone
- regulišite vrednosti temperature zahteva za grejanjem u skladu sa potrebama klijenta.

**VAŽNO**

Funkcija čistača je aktivna u vremenskom roku od 15 minuta; gorionik se isključuje ako je izlazna temperatura od 95°C dostignuta. Ponovo će se upaliti kada temperatura padne ispod 75°C.

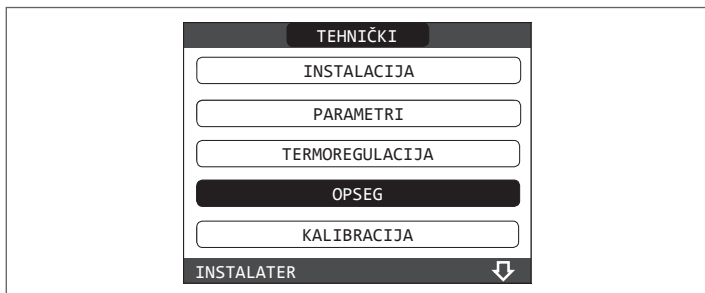


Sve provere sme da obavlja isključivo centar za tehničku podršku.

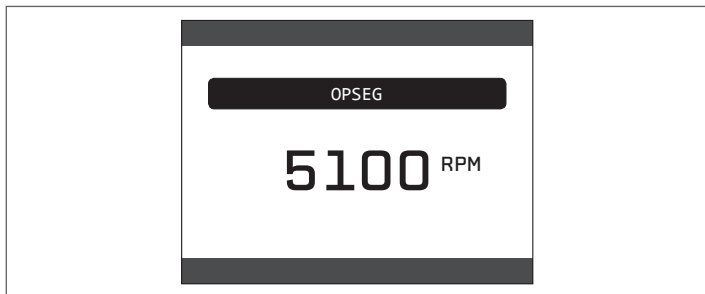
**5.14 Opseg (Range Rated)**

Ovaj kotao se može prilagoditi zahtevima za grejanjem sistema, u stvari, moguće je podesiti maksimalnu brzinu protoka za rad kotla u režimu grejanja:

- uključite električno napajanje kotla
- pristupite parametrima na način opisan u paragrafu "4.1 Pristupanje tehničkim parametrima"
- izaberite OPSEG i potvrdite ga



- podesite željenu maksimalnu vrednost grejanja (o/min) pomoću tastera „up“ i „down“, potvrđujući izbor

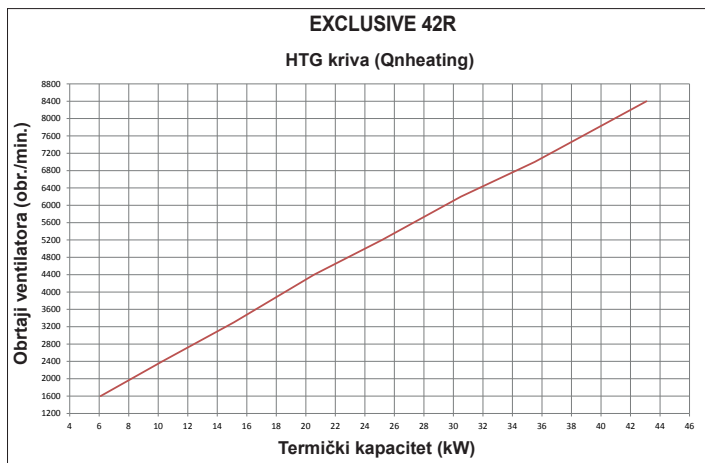
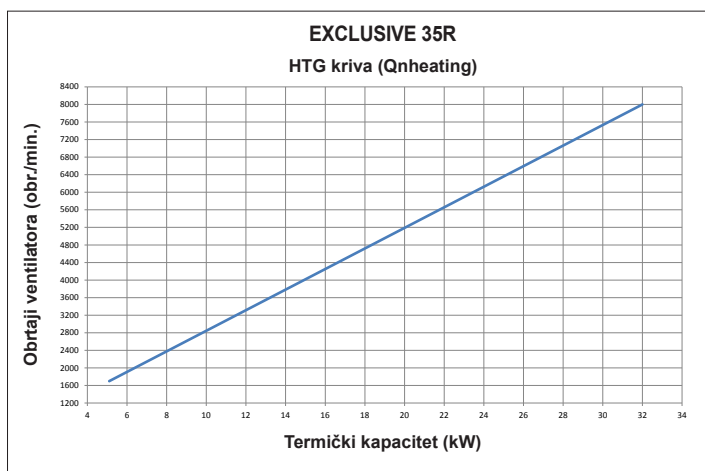
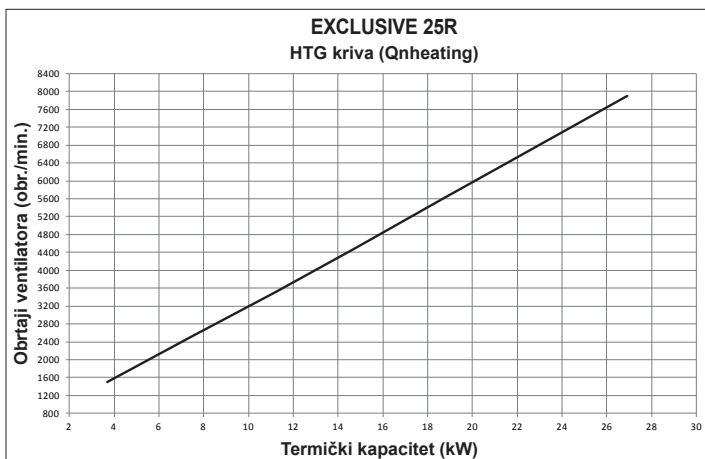


- kada je podešena željena snaga (maksimalno grejanje) unesite vrednost na dostavljenu samolepljivu nalepnicu. Za dalje kontrole i podešavanja, pogledajte postavljenu vrednost.



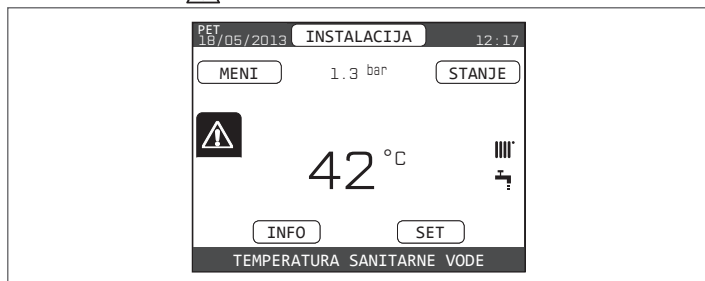
Kalibracija ne dovodi do pokretanja kotla.

Kotao se isporučuje sa podešavanjima koja su data u tabeli za više gasova. Ipak je moguće, u skladu sa sistemskim zahtevima ili regionalnim propisima o ograničenjima emisije gasova sagorevanja, da se ta vrednost podesi u skladu sa graficima prikazanim u nastavku.



**5.15 Lampice i kvarovi**

Ako dođe do nekih kvarova, na displeju će se pojaviti ekran koji pokazuje odgovarajući kôd greške i kratki alfanumerički opis iste. Pritiskom na dugme „back“ je moguće da se vratite na glavni ekran, gde se kvar signalizira ovom treperećom ikonom.



Korisnik može da se vrati na ekran za opis kvara korišćenjem tastera „up“ i „down“ i zatim pritiskom na taster „ok“.

Ekran sa opisom kvarova se automatski prikazuje kada istekne vreme osvetljenja displeja bez pritiskanja bilo kog dugmeta.

Pritisnite tastere „up“ i „down“ da prikazete opise bilo kog od drugih kvarova koji bi mogli da postoje.

**Funkcija deblokiranja**

Za resetovanje rada kotla u slučaju kvara, potrebno je pristupiti ekranu sa opisom kvara. Ako se javi blokada nepromenljivog tipa koja zahteva proceduru resetovanja, to će biti naznačeno na ekranu i može se izvršiti pritiskom dugmeta „ok“ na REC10.

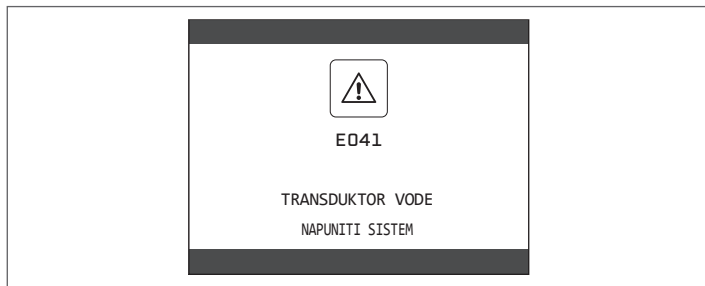
Kotao će se tada automatski ponovo pokrenuti, ako su obnovljeni odgovarajući radni uslovi. Postoji maksimum od 3 uzastopna pokušaja pri oslobađanju REC10, koji kada se potroše, moguće je odblokirati kotao isključivanjem i ponovnim povezivanjem na električno napajanje.



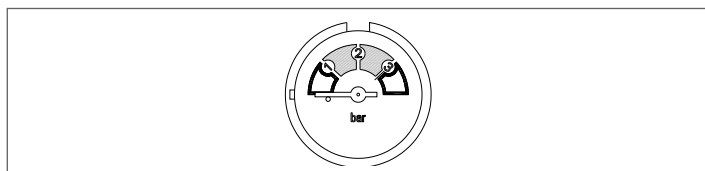
Ukoliko postupci koje ste primenili nisu reaktivirali kotao potrebno je pozvati tehničku podršku.

**Za kvar E041**

Ako pritisak padne ispod bezbednosnog pritiska od 0,3 bara, kotao prikazuje kôd greške „E041 – TRANSDUKTOR VODE NAPUNITI SISTEM“ tokom prelaznog perioda od 10 min tokom kog je moguće otvoriti spoljašnju slavinu za punjenje, dok pritisak ne bude između 1 i 1,5 bara.

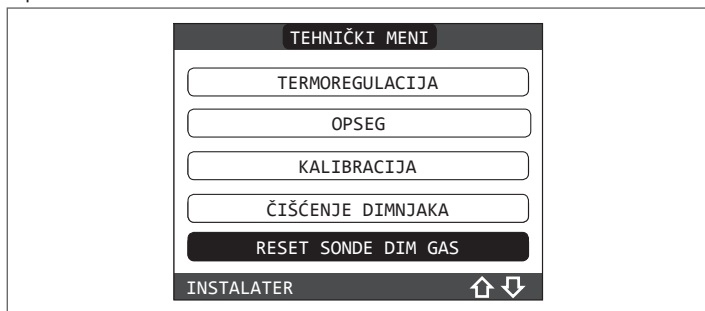


! Ako često dolazi do pada pritiska, kontaktirajte centar za tehničku podršku.

**Za kvar E091**

Kotao je opremljen sistemom za auto-dijagnostiku koji, na osnovu ukupnog broja sati u određenim uslovima rada, može da signalizira potrebu da se očisti primarni izmenjivač (kod alarma E091). Po završetku čišćenja, treba resetovati na nulu brojač zbir sati odgovarajućim kompletom koji se dobija kao dodatna oprema, poštujući sledeću proceduru:

- pristupite tehničkim parametrima na način opisan u odeljku „4.1 Pristupanje tehničkim parametrima“
- izaberite RESET SONDE DIM GAS pomoću tastera „up“ i „down“ i potvrdite izbor



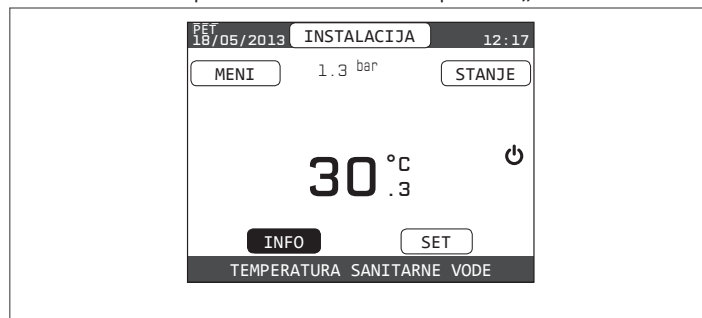
- izaberite POTVRDI da biste potvrdili ostatak merenja sonde dimnih gasova ili PONIŠTI da biste otkazali operaciju



**Napomena:** postupak vraćanja brojača na nulu mora se izvršiti nakon svakog detaljnog čišćenja primarnog izmenjivača.

Ukupan broj sati se može potvrditi na sledeći način:

- izaberite INFO na početnom ekranu REC10 i pritisnite „ok“



- pomoću tastera „up“ i „down“ izaberite RESET SONDE DIM GAS da biste prikazali vrednost merne sonde dimnih gasova.

**Lista kvarova kotla**

KÔD GREŠKE	PORUKA O GREŠCI	CRVENA LED LAMPICA	ZELENA LED DIODA	CRVENA I ZELENA	OPIS TIPA ALARMA
E010	plamen je blokiran/ACF elektronski kvar	UKLJUČENO			definitivno
E011	plamen iz drugog izvora	treperi 0,2 s uključeno/ 0,2 isključeno			prelazno
E020	granični termostat	treperi 0,5 s uključeno/ 0,5 isključeno			definitivno
E030	kvar ventilatora	UKLJUČENO			definitivno
E040	transduktor vode – opterećenje sistema			UKLJUČENO	definitivno
E041	transduktor vode - opterećenje sistema		treperi 0,5 s uključeno/ 0,5 isključeno		prelazno
E042	kvar transduktora pritiska vode			UKLJUČENO	definitivno
E060	kvar sonde bojlera			treperi 0,5 s uključeno/ 0,5 isključeno	prelazno
E070	kvar senzora protoka/senzora prekomerne temperature protoka/ alarm za diferencijal senzora protoka/povratnog voda	UKLJUČENO			prelazno/definitivno/ definitivno
E077	termostat vode glavne zone	UKLJUČENO			prelazno
E080	kvar sonde povratnog voda/prekomerna temperatura sonde povratnog voda/ alarm za diferencijal sonde odlaznog/povratnog voda	UKLJUČENO			prelazno/definitivno/ definitivno
E090	kvar sonde za dimne gasove/ prekomerna temperatura sonde dimnih gasova			treperi 0,5 s uključeno/ 0,5 isključeno	prelazno definitivno
E091	očistite primarni izmenjivač toplote			treperi 0,5 s uključeno/ 0,5 isključeno	prelazno
--	nizak pritisak vode – proverite sistem		treperi 0,5 s uključeno/ 0,5 isključeno		prelazno
--	visok pritisak vode – proverite sistem		treperi 0,5 s uključeno/ 0,5 isključeno		prelazno
--	izgubljena komunikacija sa pločom kotla	UKLJUČENO			prelazno
--	izgubljena komunikacija sa MAGISTRALOM 485	UKLJUČENO			prelazno

## Lista kvarova sagorevanja

KÓD GREŠKE	PORUKA O GREŠCI	LED CRVENA	LED ZELENA	OPIS TIPRA ALARMA
E021	jonski alarm	UKLJUČENO		Ovo su privremeni alarmi, koji ako se jave 6 puta u toku jednog sata postaju definitivni; alarm E097 se prikazuje i praćen je naknadnim pročišćavanjem u trajanju od 45 sekundi pri maksimalnoj brzini ventilatora. Nije moguće da otpustite alarm pre završetka naknadnog pročišćavanja, osim ako se isključi napajanje kotla.
E022	jonski alarm	UKLJUČENO		
E023	jonski alarm	UKLJUČENO		
E024	jonski alarm	UKLJUČENO		
E067	jonski alarm	UKLJUČENO		
E088	jonski alarm	UKLJUČENO		
E097	jonski alarm	UKLJUČENO		
E085	nepotpuno sagorevanje	UKLJUČENO		Ovo su privremeni alarmi, koji ako se jave 3 puta u toku jednog sata postaju definitivni; prikazuje se poslednja greška koja se desila i praćena je naknadnim pročišćavanjem u trajanju od 5 minuta pri maksimalnoj brzini ventilatora. Nije moguće da otpustite alarm pre završetka naknadnog pročišćavanja, osim ako se isključi napajanje kotla.
E094	nepotpuno sagorevanje	UKLJUČENO		
E095	nepotpuno sagorevanje	UKLJUČENO		Ovo su privremeni kvarovi koji ograničavaju ciklus paljenja.
E058	kvar glavnog napona	UKLJUČENO		
E065	alarm trenutne modulacije	UKLJUČENO		
E086	alarm prepreke isparenja	UKLJUČENO		Privremeni kvar je prijavljen tokom naknadnog provetranja. Održava se naknadno provetranje u trajanju od 5 min. pri maksimalnoj brzini ventilatora.

## Lampice upozorenja

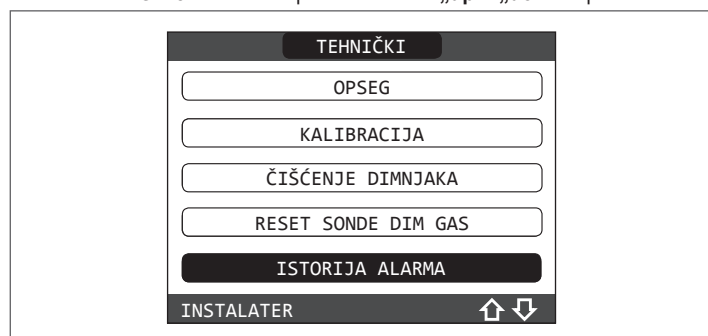
STATUS KOTLA	CRVENA LED LAMPICA	ZELENA LED DIODA	CRVENA I ZELENA	NAPOMENE
Uključivanje			treperi 0,5 s uključeno/ 0,5 s isključeno	Istovremeno se pale crvene i zelene LED lampice
Ciklus ventilacije	treperi 0,5 s uključeno/ 1 s isključeno	treperi 0,5 s uključeno/ 1 s isključeno		Uzastopno se pali jedna po jedna crvena i zelena LED lampica
Status OFF (isključeno)		treperi 0,3 s uključeno/ 0,5 s isključeno		
Nema zahteva za grejanjem (pripravnost)		treperi 0,3 s uključeno/ 0,5 s isključeno		
Prelazno paljenje/ prekomerna temperatura		treperi 0,3 s uključeno/ 0,5 s isključeno		
Prisustvo plamena		UKLJUČENO		
Čišćenje dimnjaka		UKLJUČENO		Samo ako postoji plamen
Grejač košuljice	treperi 1 s uključeno/ 1 s isključeno	treperi 1 s uključeno/ 1 s isključeno		Naizmenično se pale crvene i zelene LED lampice

## 5.16 Istorija alarma

Funkcija ISTORIJA ALARMA je automatski omogućena samo kada je uređaj na napajanju najmanje 2 sata uzastopno, a tokom tog perioda u „ISTORIJA ALARMA“ neće biti sačuvan nijedan alarm koji se javi.

Alarmi se mogu prikazati hronološkim redosledom, od najnovijeg ka najstarijem, do maksimalno 50 alarma; za prikaz istorije alarma:

- pristupite tehničkim parametrima na način opisan u odeljku „4.1 Pristupanje tehničkim parametrima“
- izaberite ISTORIJA ALARMA pomoću tastera „up“ i „down“ i potvrdite izbor



- krećite se kroz istoriju alarma pomoću tastera „up“ i „down“; za svaki alarm se prikazuje redni broj, kôd greške i datum i vreme oglašavanja alarma.



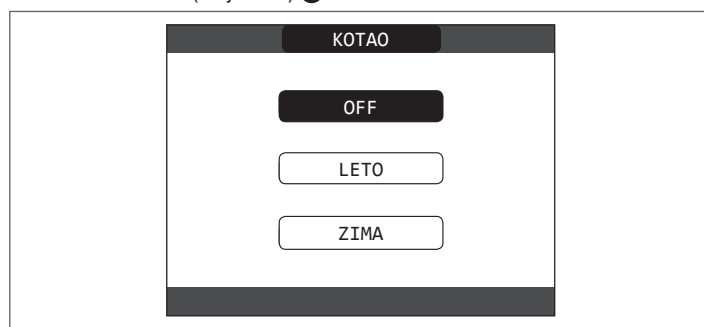
Moguć je povratak na početnu stranicu u bilo kom trenutku, držanjem tastera „back“ pritisnutim na najmanje 2 sekunde.

**Napomena:** kada je omogućena, funkcija ISTORIJA ALARMA se ne može više onemogućiti; ne postoji procedura za resetovanje istorije alarma.

Ako se alarm uzastopno javlja, čuva se samo jednom.

## 5.17 Privremeno isključivanje

U slučaju privremenih odsustvovanja (vikendi, kratki odmori, itd.) podesite status kotla na OFF (isključeno)



Sa uključenim električnim napajanjem i dovodom goriva, kotao je zaštićen sistemima:

- **antifriz grejanja:** ova funkcija se aktivira ako senzor protoka izmeri temperaturu nižu od 5°C. U toj fazi nastaje toplotni zahtev sa paljenjem gorionika sa minimalnom snagom, koja se održava sve dok izlazna temperatura vode ne dostigne 35°C;
- **protiv smrzavanja tople potrošne vode (samo ako je povezan bojler):** funkcija se okreće ako temperatura koju meri sonda bojlera padne ispod 5°C. U toj fazi nastaje toplotni zahtev sa paljenjem gorionika sa minimalnom snagom, koja se održava sve dok izlazna temperatura vode ne dostigne 55°C.



Aktiviranje funkcije ANTIFRIZ je naznačeno porukom u donjem delu ekrana REC10.

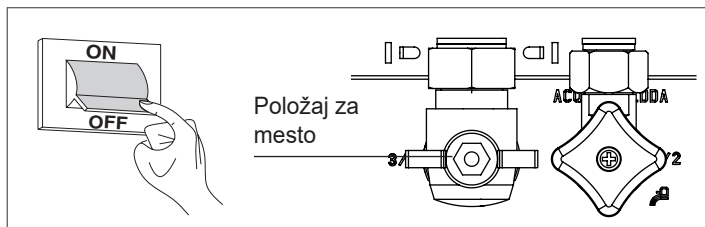
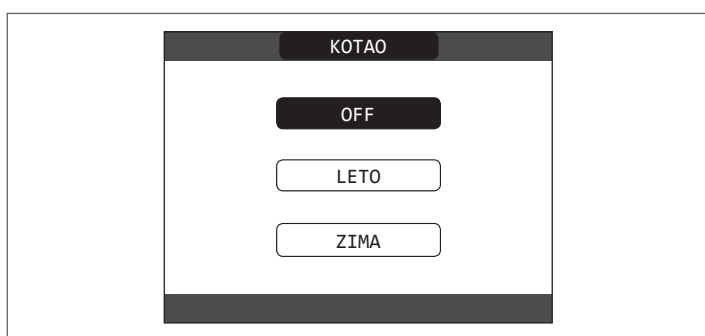
- **protiv blokiranja cirkulacione pumpe:** cirkulaciona pumpa se aktivira na svaka 24 sata sa zaustavljanjem od 30 sekundi.

## 5.18 Isključivanja na duže vremenske periode

U slučaju nekorišćenja EXCLUSIVE kotla duži vremenski period, preporučljivo je obaviti sledeće radnje:

- podesite status kotla na OFF (isključeno)
- postavite glavni prekidač sistema na „off“ (isključeno)
- zatvorite slavine za gorivo kao i za vodu sistema za grejanu i toplu potrošnu vodu.

U ovom slučaju, sistemi antifriz i protiv blokiranja se deaktiviraju. Ispraznite instalaciju grejanja i instalaciju sanitarne vode ako postoji opasnost od smrzavanja.



### 5.19 Reset sistema

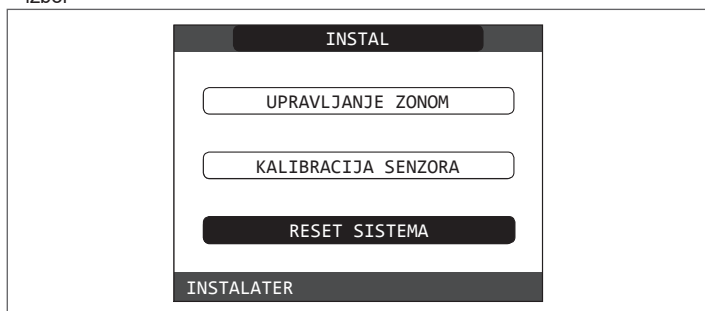
**!** Ovaj postupak mora biti obavljen isključivo od strane stručnih lica.

Kad god je potrebno, moguće je vraćanje fabričkih podešavanja obavljanjem RESET SISTEMA:

- pristupite tehničkim parametrima na način opisan u odeljku „4.1 Pristupanje tehničkim parametrima“
- izaberite INSTALACIJA pomoću tastera „up“ i „down“ i potvrdite izbor



- izaberite RESET SISTEMA pomoću tastera „up“ i „down“, potvrđujući izbor



- izaberite POTVRDI za potvrđivanje resetovanja sistema ili PONIŠTI za otkazivanje operacije.



**Napomena:** nakon resetovanja, potrebno je obaviti novu konfiguraciju sistema; detalje u vezi sa ovim postupkom potražite u sledećem odeljku.

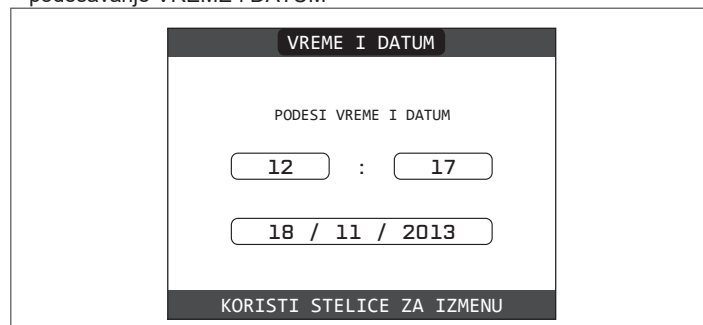
### 5.20 Konfigurisanje sistema

**!** Ovaj postupak mora biti obavljen isključivo od strane stručnih lica.

Prilikom restartovanja nakon zamene REC10 pre nego nakon „RESET SISTEMA“, daljinska kontrola prikazuje početni ekran sa revizijom firmvera. Pritiskom na „ok“ pokreće se vođeni postupak za konfigurisanje sistema; izaberite željene opcije pomoću tastera „up“ i „down“ i potvrdite izbor:



- izbor JEZIK: SRPSKI
- podešavanje VREME i DATUM



- podešavanje režima rada REC10: MASTER (glavni): izaberite ovu opciju kada je REC10 takođe i MAŠINSKI INTERFEJS.
- izbor konfiguracije: OD AKM: za resetovanje trenutne konfiguracije kotla na REC10 MASTER i završetak operacije  
NOVA: za postavljanje nove systemske konfiguracije obnavljanjem fabričkog podešavanja parametara



Kad god se izabere konfiguracija „NOVA“, postupite na sledeći način:

- izaberite REC10 funkcionalnost:  
UREĐAJ: ako se REC10 koristi samo kao systemski interfejs, a ne i kao prostorni regulator  
PROSTOR: ako REC10 koristi kao systemski interfejs i kao prostorni regulator zone u kojoj se nalazi



- izaberite tip kotla birajući između:
  - SAMO GREJANJE: kada kotao ne upravlja toplom potrošnom vodom (slučaj A)
  - BOJLER: kada kotao upravlja bojlerom za toplu vodu. NAPOMENA: u tom slučaju će se od vas tražiti da odredite tip zahteva za toplom vodom (TERMOSTAT – slučaj B; ili TEMPERATURA SONDE – slučaj C)
- Ako izaberete bojler sa sondom, bićete upitani da li treba takođe da upravlja solarnim sistemom: na to pitanje odgovorite sa NO (ne)



- Kada se navođena temperatura završi, REC10 prelazi na početni ekran.

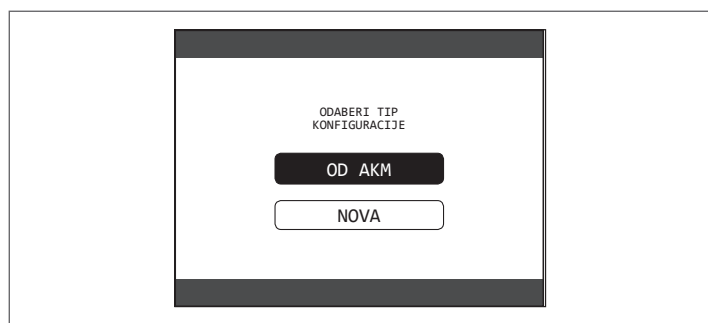
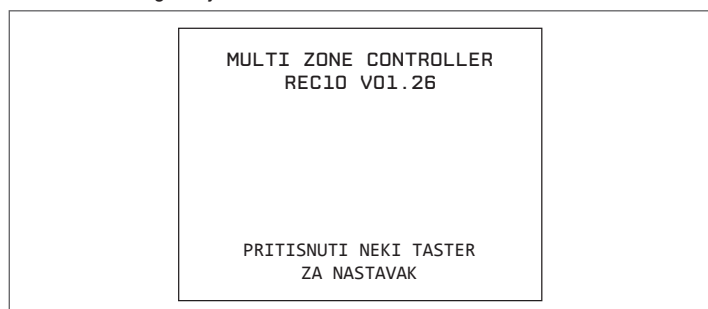
Zatim nastavite sa ponovnim programiranjem kotla, obavljajući operacije opisane u odeljku „5.2 Programiranje kotla“.

### 5.21 Zamena REC10 MASTER

Postupke konfigurisanja sistema treba da obavi profesionalno kvalifikovano osoblje centra za tehničku podršku.

Prilikom zamene REC10 MASTER, pri narednom ponovnom pokretanju on prikazuje početni ekran sa revizijom firmvera.

Pritisak na „ok“ pokreće vođeni postupak za konfigurisanje sistema, pogledajte odeljak „5.20 Konfigurisanje sistema“. Sledite proceduru za obavljanje OD AKM vrstu konfiguracije.



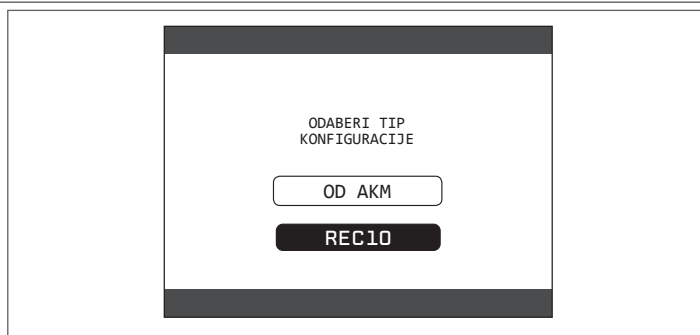
### 5.22 Zamena AKM01 ploče

Operacije konfiguracije bi trebalo da obavi profesionalno kvalifikovano osoblje centra za tehničku podršku.

Sistemi neprestano sprovode kontrolu doslednosti između sačuvanih podataka konfiguracije na AKM01 elektronskoj ploči i onih sačuvanih u REC10; stoga, pri zameni AKM01 elektronske ploče, može da se dogodi da sistem otkrije nedoslednost između sačuvanih podataka na AKM01 i onih u REC10.

U tom slučaju, potonji će postaviti pitanje korisniku koju od dve konfiguracije treba smatrati važećom; biranjem vraćanja konfiguracije sa samog REC10, moguće je izbeći ponovno konfigurisanje uređaja:

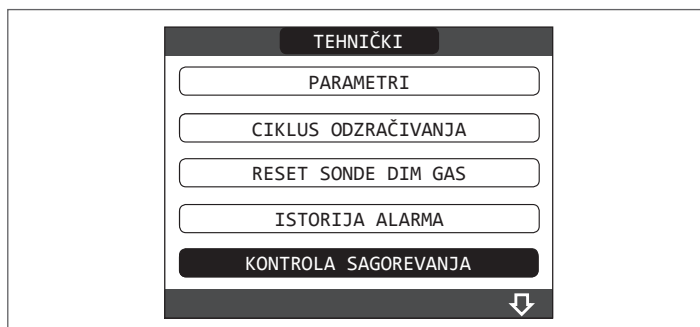
- izaberite REC10 pomoću tastera „up“ i „down“ i potvrdite izbor.



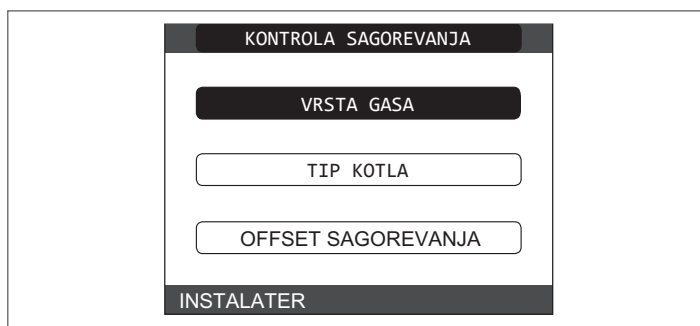
### 5.23 Provera parametara sagorevanja

Iako su parametri koji se odnose na novi sistem kontrole sagorevanja ACC (Kontrola aktiviranja sagorevanja) prisutni u fabričkoj postavci, istovremena zamena obe elektronske ploče (AKM i REC 10 MASTER) bi mogla da dovede do toga da je neophodno ponovo programiranje ovih parametara.

- Pristupite tehničkim parametrima kao što je objašnjeno u odeljku „4.1 Pristupanje tehničkim parametrima“ podešavanjem lozinke INSTALATER
- Izaberite KONTROLA SAGOREVANJA pomoću tastera „up“ i „down“ i potvrdite izbor

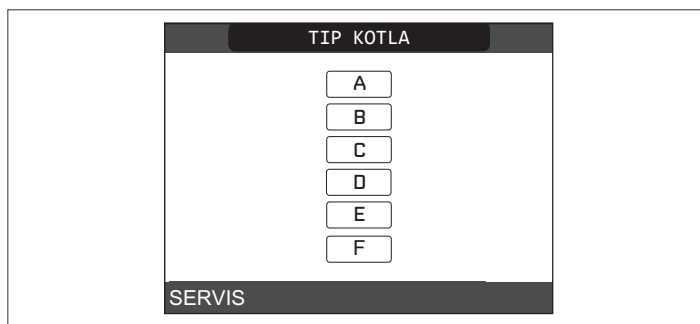


- Izaberite VRSTA GASA
- Podesite ovaj parametar u zavisnosti od vrste gasa kotla. Vrednosti za ovaj parametar su MTN - GPL



- Pristupite tehničkim parametrima kao što je objašnjeno u odeljku „4.1 Pristupanje tehničkim parametrima“ podešavanjem lozinke **SERVIS**

- Izaberite TIP KOTLA
- Podesite ovaj parametar u zavisnosti od vrste kotla kao što je prikazano u tabeli

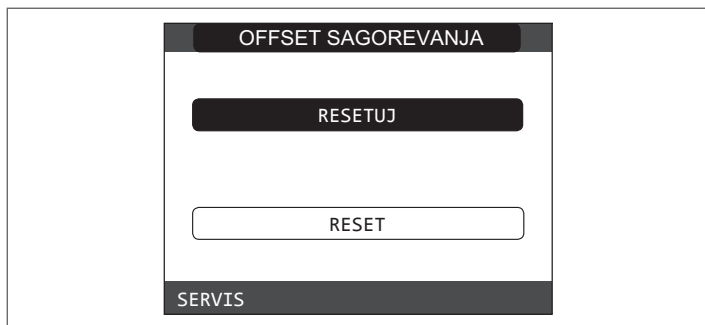


	TIP KOTLA
EXCLUSIVE 25R	A
EXCLUSIVE 35R	F
EXCLUSIVE 42R	E

- Izaberite OFFSET SAGOREVANJA.



Možda će biti potrebno da programirate ovaj parametar u slučaju održavanja na AKM ploči, pre nego na elektrodi za otkrivanje ili gorioniku, u slučaju kada, nakon rada, vrednosti sagorevanja ne budu u okviru unapred određenih vrednosti.



## 5.24 Održavanje

Periodično održavanje je „obaveza“ propisana zakonom i neophodna je za bezbednost, efikasnost i radni vek kotla.

Omogućava smanjenje potrošnje, zagađujućih emisija i održavanje pouzdanosti proizvoda vremenom.


Pre početka operacija održavanja:


- obavite analizu proizvoda sagorevanja da biste proverili radni status kotla, zatim prekinite napajanje postavljanjem glavnog prekidača na „off“
- Zatvorite slavine za gorivo kao i za termičku i sanitarnu vodu.

Kako bi osigurali dugoročnije funkcionalne karakteristike i efikasnost proizvoda i kako bi se ispoštovala potrebe zakonodavstva, potrebno je raditi povremene sistematske provere. Prilikom obavljanja poslova održavanja, sledite uputstva navedena u poglavlju „1 UPOZORENJA I BEZBEDNOST“.

Ovo obično podrazumeva sledeće zadatke:

- uklanjanje oksidacije sa gorionika
- uklanjanje kamenca sa izmenjivača toplote
- provera elektroda. Pri zameni elektroda je neophodno da zamenite i odgovarajuću zaptivku
- provera i čišćenje odvoda
- provera spoljašnjeg izgleda kotla
- provera paljenja, isključivanja i rada aparata, i u radnom režimu tople potrošne vode i radnom režimu grejanja
- provera zaptivke na spojnica i cevima za gas i vodu
- provera potrošnje gasa pri maksimalnoj i minimalnoj snazi
- provera položaja svećice za otkrivanje paljenja-plamena
- provera bezbednosnog uređaja za gas u slučaju kvara.

 Nakon obavljanja operacija održavanja, mora se obaviti analiza proizvoda sagorevanja radi obezbeđivanja pravilnog rada.

 U slučaju kada, nakon zamene elektronske ploče ili održavanja elektrode za detekciju ili gorionika, analiza sagorevanja vraća tolerantne vrednosti, može biti potrebno delovanje na parametar OFFSET SAGOREVANJA kao što je opisano u odeljku "5.22 Zamena AKM01 ploče".

**Napomena:** u slučaju zamene elektrode, neznatne varijacije parametara sagorevanja ne mogu da se isključe. Ovi podaci se vraćaju na nominalnu vrednost nakon nekoliko sati rada.

 Ne čistite aparaturu niti njene delove zapaljivim materijama (npr. benzin, alkohol, itd.).

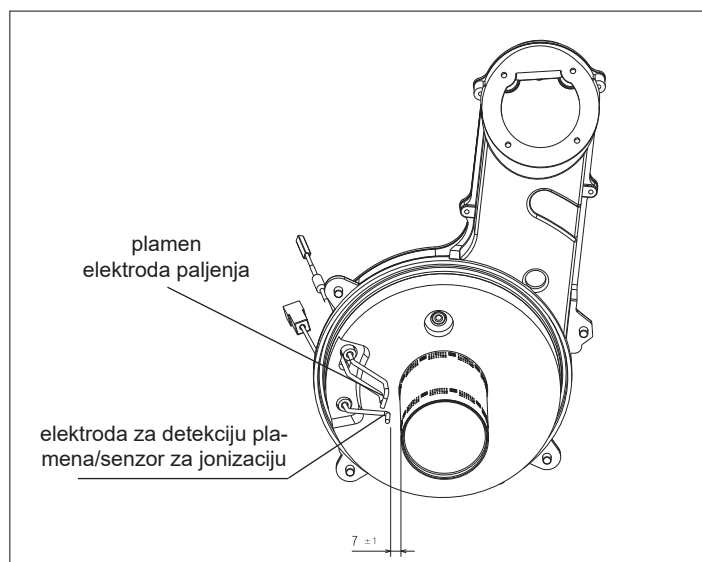
 Ne treba čistiti delove radne table kao ni plastične delove.

 Radna tabla se može očistiti samo sapunicom i vodom.

### Održavanje kontrolnog sistema sagorevanja

#### Elektroda za održavanje

Elektroda za otkrivanje/senzor jonizacije ima važnu funkciju u fazi paljenja kotla i u održavanju pravilnog sagorevanja; u tom kontekstu, u slučaju zamene je potrebno da **uvek obezbedite** da je pravilno postavljena i da se izričito pridržavate referenci prikazanih na slici.



Ne šmirglajte elektrodu.



Tokom godišnjeg održavanja, proverite status istrošenosti elektrode i, u slučaju da je pohabana, zamenite je.

Kako bi se sprečili mogući kvarovi, potrebno je na svakih 5 godina zameniti elektrodu za otkrivanje/senzor jonizacije, jer su izloženi habanju tokom paljenja.

#### Gasni ventil

Gasni ventil je sigurnosni i uređaj za podešavanje koji nadgleda pravilan rad proizvoda.



U cilju održavanja tehničkih karakteristika uređaja potpuno efikasnim, preporučuje se da ga na svakih 10 godina zamenite.

# PRIRUČNIK ZA KORISNIKA

U zavisnosti od vrste primene, neke funkcije opisane u ovom priručniku mogu biti nedostupne.

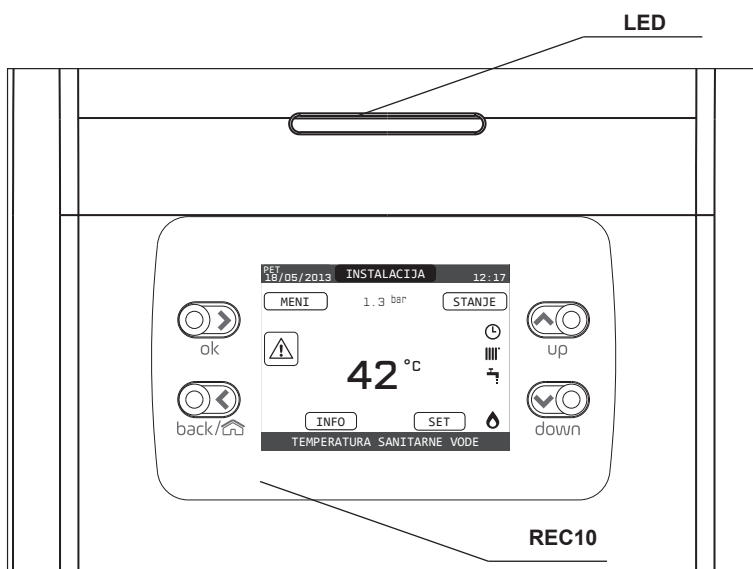
## 6 KONTROLNA TABLA REC10

Jedinica daljinskog upravljača REC10 ima funkciju mašinskog interfejsa, jer pokazuje postavke sistema i omogućava pristup parametrima.

Takođe može da omogući kontrolu u više zona i nedeljno funkcionisanje sobnog termostata.

Iako sistem može da bude opremljen sa više REC10 jedinica, SAMO JEDNA služi kao mašinski interfejs (MASTER (glavna)). Ostale REC10 jedinice služe kao hronotermmostat za regulisanje ambijentalne temperature zona na koje se odnose; u ovom slučaju, glavni ekran REC10 prikazuje podatke okoline zone na koju se odnosi.

Jedinica REC10 poseduje ekran sa tečnim kristalima sa pozadinskim osvetljenjem.



<b>LED</b>		Svetlosni signal koji prikazuje radni status kotla. Može biti crveni ili zeleni (pogledajte određeni paragraf)
<b>REC10</b>		Kontrolna tabla kotla
<b>Zona tastera</b>		ok= u redu
		back= povratak na prethodni ekran opozovi izbor povratak na glavni ekran (pritisnite > 2 sek.)
		up= omogućava vam da odaberete između opcija INSTALACIJA-STANJE-SET-INFO-MENI i da se krećete kroz podmenije pomeranjem nagore
		down= omogućava vam da birate između opcija INSTALACIJA-STANJE-SET-INFO-MENI i da se krećete kroz podmenije pomeranjem nadole

Sa leve i desne strane se prikazuju ikone koje označavaju status sistema, a njihovo značenje je sledeće:

	Ova ikona označava da je podešen režim radnog statusa OFF (isključeno). Svaki zahtev za pokretanje se ignoriše, osim funkcije protiv zamrzavanja. Sprečavanje blokade pumpe, trosmerni ventil i funkcija protiv smrzavanja ostaju aktivni.
	Ova ikona označava da je izabran režim ZIMA (funkcija GREJANJA omogućena). Ako je zahtev za grejanje iz glavne zone u toku, ikona treperi.
	Ova ikona označava da je omogućena mreža za proizvodnju tople potrošne vode. Kad je u toku zahtev za toplom potrošnom vodom, ikona treperi.
	Kada je „vreme programiranja centralnog grejanja“ omogućeno, ova ikona označava da je sistem grejanja (glavna zona) u AUTOMATSKOM režimu (upravljanje zahteva za grejanje prati ono što je poslao tajmer). Ako funkcija grejanja nije omogućena tokom aktuelnog vremenskog okvira, ikona će biti precrtana.
	Kada je „vreme programiranja centralnog grejanja“ omogućeno, ova ikona označava da je sistem grejanja (glavna zona) u RUČNOM režimu (upravljanje zahteva za grejanje ne prati ono što je poslao tajmer za programiranje, već je uvek aktivno).
ISKLJUČENO	Ova ikona označava da je sistem (glavna zona) podešen da bude isključen (neaktivan).
	Ova ikona označava da je sistem detektovao prisustvo plamena.
	Ova ikona označava prisustvo anomalije i uvek treperi.

### Napomena:

Temperatura razvodnog voda bojlera (u slučaju bojlera sa sondom – opciono) se prikazuje na sredini glavnog ekrana. Značenje vrednosti se prikazuje u donjem delu ekrana.

Kad god je zahtev za grejanje u toku, vrednost prikazana na srednjem delu ekrana se odnosi na senzor protoka sistema, sa odgovarajućom oznakom. Vrednost izražena u barima predstavlja pritisak vode u sistemu.

Na vrhu ekrana se prikazuju informacije o trenutnom datumu i vremenu, kao i spoljašnja temperatura, ako je dostupno.

## 7 POČETNI EKTRAN

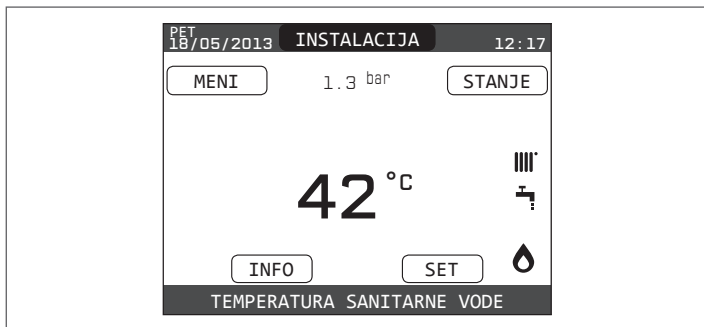
Nakon paljenja, REC10 može da:

- zahteva podešavanje vremena i datuma (vidite odeljak „12.1.1 Vreme i datum“).
- da prikaže verziju firmvera i zahteva pritisak na dugme kako biste nastavili.

Pritiskom na tastere „up“ (gore) i „down“ (dole) moguće je pomeriti izbor funkcija ovim redosledom:

- INSTALACIJA
- STANJE
- SET
- INFO
- MENI.

Pritiskom na taster „ok“ pristupate postavkama izabrane funkcije (osim za INSTALACIJA). Taster „back“ nije aktivan (osim za INSTALACIJA).



## 8 INSTALACIJA

Ova stavka ne predstavlja nijednu određenu funkciju.

Umesto toga, prikazuje zonu na koju se odnose podaci prikazani na početnom ekranu i zonu na koju se odnose podešavanja kojima se može pristupiti preko drugih funkcija.

Postojanje jedne ili više zona uz INSTALACIJA zavisi od konfiguracije instalacije. Iz ovog razloga, jedna ili više zona navedenih u nastavku može da ne bude prisutna u vašoj konfiguraciji ili može biti obeležena drugim nazivom.

Da biste promenili zone, obeležite INSTALACIJA ako je potrebno, pritiskanjem tastera „up“ i „down“.

Zatim, pritiskom na tastere „ok“ i „back“, biće moguće da izaberete druge zone u ovom nizu:

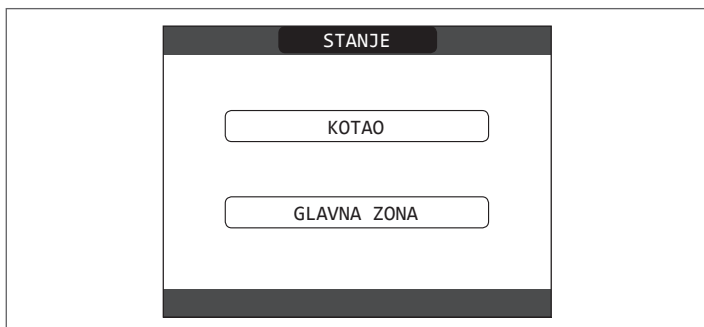
- INSTALACIJA
- GLAVNA ZONA
- ZONA 1
- ZONA 2.

Postavke VREME I DATUM, JEZIK I POZADINSKO OSVETLJENJE ne zavise od izabrane zone. Informacije sadržane u meniju INFO ne zavise od izabrane zone. Parametri za sanitarnu toplu vodu se ne mogu podesiti ako je izabrana zona GLAVNA ZONA, ZONA 1 ili ZONA 2.

## 9 STANJE

Funkcija **STANJE** se može koristiti za podešavanje režima rada **KOTLA** i **GLAVNA ZONE**.

Da biste to uradili, neophodno je da obeležite izabrani unos pomoću tastera „up“ i „down“ i zatim da pritiskom na „ok“ potvrdite izbor. Pritisak na taster „back“ vas vraća na početni ekran bez vršenja ikakvog izbora.



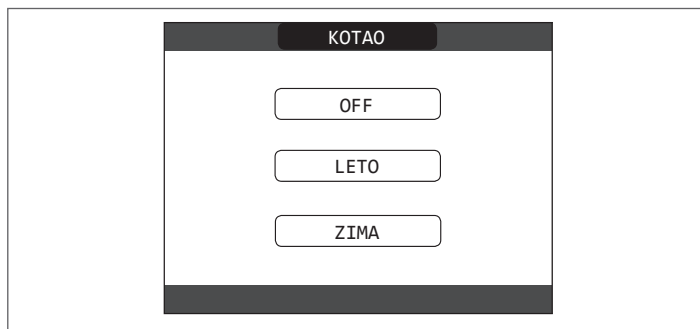
### 9.1 Kotao

Ova funkcija se može izabrati kako bi se podesio status kotla, biranjem jedne od sledećih opcija:

- OFF
- LETO
- ZIMA.

Obeleženi status je onaj koji je trenutno izabran. Kako biste izabrali drugačiji status, obeležite ga pomoću tastera „up“ i „down“ i zatim pritisnite „ok“ da potvrdite izbor.

Kada se izbor potvrdi, displej se vraća na ekran **STANJE**. Pritisnite „back“ da biste se vratili na početni ekran bez vršenja ikakvog izbora.



#### 9.1.1 OFF (ISKLJUČENO)

Ako je izabrano **OFF**, sistem se isključuje.

Električno napajanje i dovod goriva ostaju aktivni.

#### 9.1.2 LETO (samo ako je povezan bojler)

Biranjem režima rada LETO u meniju STANJE, pa zatim KOTAO, biće aktivirana samo tradicionalna funkcija tople potrošne vode. REC10 uobičajeno prikazuje temperaturu tople potrošne vode koja je smeštena u bojleru (samo u slučaju bojlera sa sondom).

U slučaju bojlera sa termostatom ili sa zahtevom za toplom potrošnom vodom u toku, prikazuje se temperatura kotla u razvodnom vodu.

#### 9.1.3 Zima

Ako je izabrana **ZIMA**, sistem proizvodi toplu potrošnu vodu i aktivira funkciju grejanja.

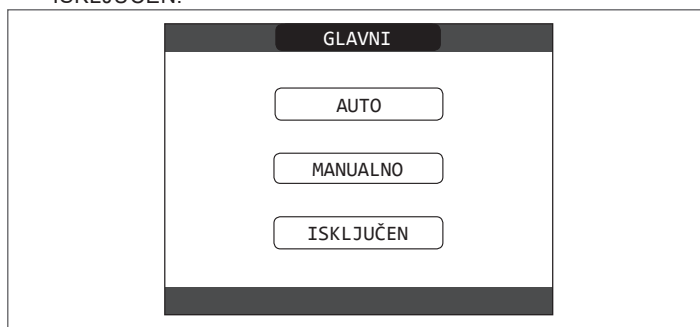
### 9.2 Glavna zona

Biranje ove funkcije vam omogućava da podesite status glavne zone, biranjem jedne od sledećih opcija:

- ako vreme programiranja grejanja nije omogućeno:
  - UKLJUČEN
  - ISKLJUČEN



- ako je vreme programiranja grejanja omogućeno:
  - AUTO
  - MANUALNO
  - ISKLJUČEN.



Kako biste izabrali drugi status, obeležite ga pomoću tastera „up“ i „down“ i potvrdite izbor pritiskom na „ok“.

Kada se izbor potvrdi, displej se vraća na ekran **STANJE**.

Pritisnite „back“ da biste se vratili na ekran **STANJE** bez obavljanja izbora.

#### 9.2.1 UKLJUČENO

Ako je izabrano **ON**, zahtevi zone su ispunjeni.

#### 9.2.2 AUTO

Ako je izabrano **AUTO**, zahtevima zone se upravlja na osnovu planiranog programiranja.

#### 9.2.3 MANUALNO

Ako je izabrano **MANUALNO**, zahtevima zone se upravlja na osnovu vrednosti koju je zadao korisnik.

### 9.2.4 ISKLJUČEN

Ako je izabrano **ISKLJUČEN**, zahtevi zone neće biti ispunjeni.

**NAPOMENA:** ako želite da deaktivirate zonu u režimu LETA ili ZIME, morate izabrati pretpodešeno godišnje doba (LETO ili ZIMA u meniju KOTAO) i postaviti datu zonu na OFF.

## 10 SET

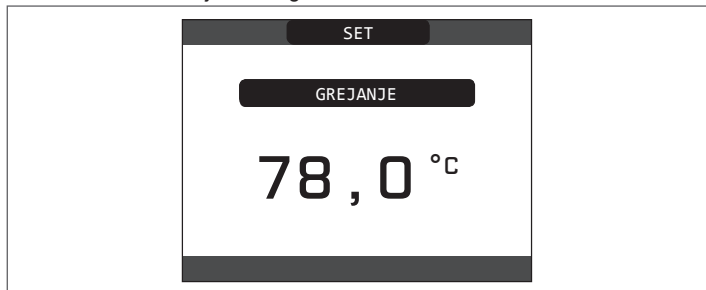
Pomoću funkcije **SET** je moguće konfigurisanje zadatih vrednosti za **GREJANJE** i **SANITARNA VODA**.

Da biste to uradili, neophodno je da obeležite izabrani unos pomoću tastera „up“ i „down“ i zatim da pritiskom na „ok“ potvrdite izbor. Pritisak na taster „back“ vas vraća na početni ekran bez vršenja ikakvog izbora.



### 10.1 Grejanje

Pritisnite tastere „up“ i „down“ da promenite zadatu vrednost za grejanje i potvrdite izbor pritiskom na „ok“. Pritisnite „back“ da biste se vratili na ekran **SET** bez vršenja ikakvog izbora.



Kada je instaliran senzor spoljašnje temperature, temperatura izlaza se automatski bira od strane sistema, koji brzo podešava temperaturu prostora u skladu sa promenama u spoljnoj temperaturi. Ako želite da promenite temperaturu, podizanjem ili spuštanjem u odnosu na onu automatski izračunatu na elektronskoj ploči, moguće je promeniti zadatu vrednost za GREJANJE biranjem željenog nivoa konfora u okviru raspona (-5 + +5).

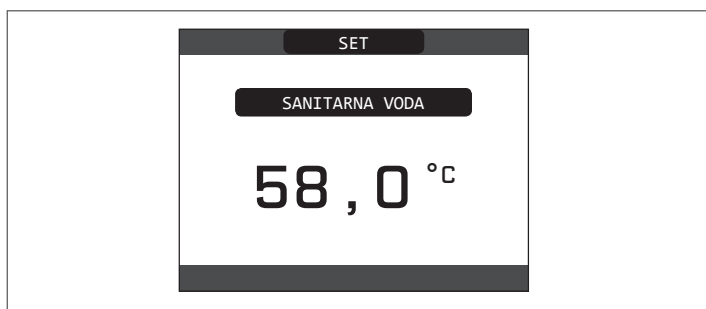
Korisnik zatim treba da potvrdi podešavanje zadate vrednosti: izaberite **POTVRDI** ili **PONIŠTI** pomoću tastera „up“ i „down“ i potvrdite izbor pritiskom na „ok“. Kada se izbor potvrdi, displej se vraća na ekran **SET**. Ako se izbor otkaže ili se pritisne taster „back“, vraćate se na prethodni ekran **SET**.



### 10.2 Topla potrošna voda (samo kada je povezan bojler sa sondom)

Pritisnite tastere „up“ i „down“ da biste promenili zadatu vrednost za toplu potrošnu vodu kotla. Pritisnite „ok“ da potvrdite izbor.

Pritisnite „back“ da biste se vratili na ekran **SET** bez vršenja ikakvog izbora.



Korisnik zatim treba da potvrdi podešavanje zadate vrednosti: izaberite **POTVRDI** ili **OTKAŽI** pomoću tastera „up“ i „down“ i potvrdite pomoću „ok“.

Kada se izbor potvrdi, displej se vraća na prethodni ekran **SET**.

Ako se izbor otkaže ili se pritisne taster „back“, vraćate se na ekran **SET**.



## 11 INFO

Funkcija **INFO** se može koristiti za prikazivanje serije podataka u vezi sa sistemom.

**PAŽNJA** – Prikazani podaci se ne mogu izmeniti.

Pritisnite tastere „up“ i „down“ da prođete kroz listu dostupnih informacija, ovim redosledom:

- RADNI SATI GREJAČA ZA DUGO GREJANJE
- SONDA PROTOKA
- POVRATNA SONDA
- SONDA SANITARNE TOPLE VODE
- SONDA DIMNOG GASA
- SENZOR SPOLJAŠNJE TEMPERATURE
- T EXT ZA TERMOREG
- VENTILATOR
- DOPREMANJE ZONE 1
- DOPREMANJE ZONE 2
- RAD. SATI SONDE DIMNOG GASA
- ZADATA VREDNOST GLAVNE ZONE
- ZADATA VREDNOST ZONE 1
- ZADATA VREDNOST ZONE 2
- PRITISAK SISTEMA.

Taster „ok“ je neaktivan.

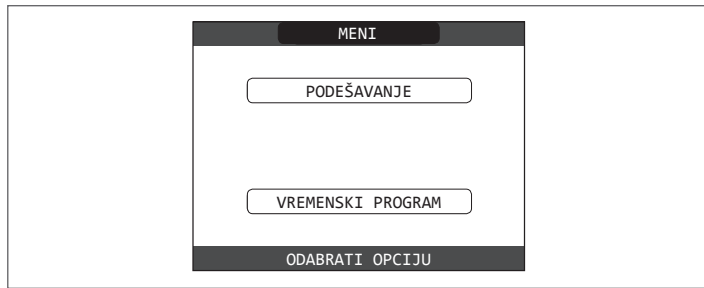
Taster „back“ vam omogućava da se vratite na početni ekran.

Ako ne postoje dodatne zone ili ako funkcija dugog grejanja ne radi, informacije u vezi sa tim se ne prikazuju.

## 12 MENI

Korišćenjem **MENI** je moguće da pristupite konfiguraciji **PODEŠAVANJE** i **VREMENSKI PROGRAM** (dostupni samo ako je omogućen satni programator (POR=1)).

Da biste to uradili, neophodno je da obeležite izabrani unos pomoću tastera „up“ i „down“ i zatim da pritiskom na „ok“ potvrdite izbor. Pritisak na taster „back“ vas vraća na početni ekran bez vršenja ikakvog izbora.

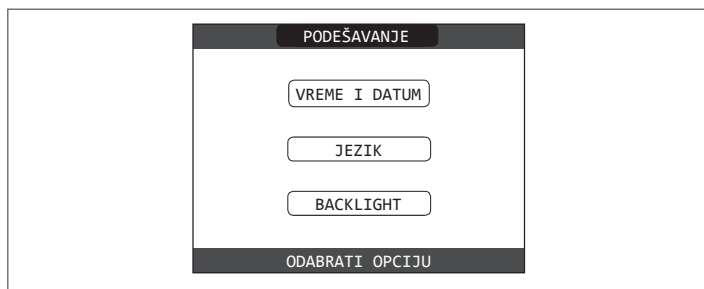


### 12.1 Postavke

Izaberite ovu funkciju da izmenite sledeće postavke:

- VREME I DATUM
- JEZIK
- BACKLIGHT (Pozadinsko osvetljenje).

Da biste pristupili željenoj postavci, neophodno je da je obeležite pomoću tastera „up“ i „down“ i zatim da pritiskom na „ok“ potvrdite izbor. Pritisnite „back“ da biste se vratili na početni ekran bez vršenja ikakvog izbora.

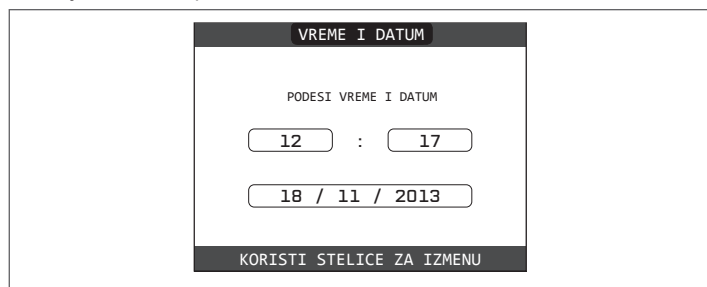


### 12.1.1 Vreme i datum

Pritisnite „ok“ da biste redom obeležili SATE, MINUTE, DAN, MESEC, GODINU i pritisnite tastere „up“ i „down“ da biste promenili željene vrednosti.

Kada se niz završi pritiskom na „ok“, postavke će biti sačuvane i prikaz će se vratiti na početni ekran.

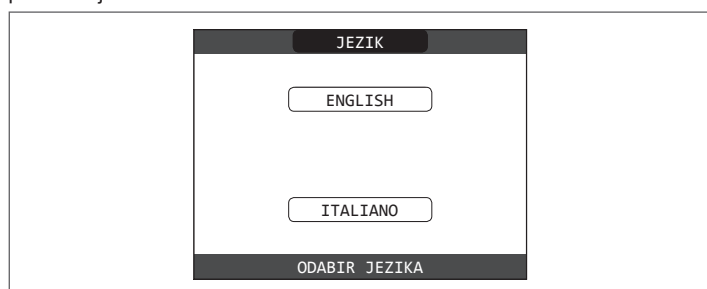
Pritiskom na „back“ u bilo kom trenutku sistem se vraća na **POSTAVKE**, otkazujući izvršene promene.



### 12.1.2 Jezik

Pritisnite tastere „up“ i „down“ da biste izabrali željeni jezik.

Pritiskom na „ok“ se potvrđuje izbor jezika i prikaz se vraća na početni ekran. Pritiskom na „back“ sistem se vraća na ekran PODEŠAVANJE bez promene jezika sistema.



### 12.1.3 BACKLIGHT (Pozadinsko osvetljenje)

Prikaz čuvara ekrana (isključeno pozadinsko osvetljenje) se aktivira automatski kada vreme, koje je podešeno u parametru \ MENI \ SETUP \ BACKLIGHT, protekne bez pritiska na neko dugme.

Na čuvaru ekrana se normalno prikazuje trenutno vreme.

Kada postoji zahtev za grejanje, trenutno vreme se zamenjuje temperaturom protoka kotla i prelazi na ikonu koja se odnosi na tip zahteva koji je u toku.

Poruka za nivo efikasnosti sistema može da se prikaže na vrhu ekrana:

- VISOKA EFIKASNOST (ako je prosečna vrednost povratne sonde > 55°C)
- OPTIM EFIKASNOST (ako je 25°C < prosečna vrednost povratne sonde < 55°C).



### 12.1.4 Vremensko planiranje

Izborom ove funkcije, samo ako je omogućen vremenski raspored (POR=1), je moguće promeniti sledeće:

- GLAVNI
- ZONA 1
- ZONA 2
- SANITARNA VODA (samo ukoliko je povezan bojler).

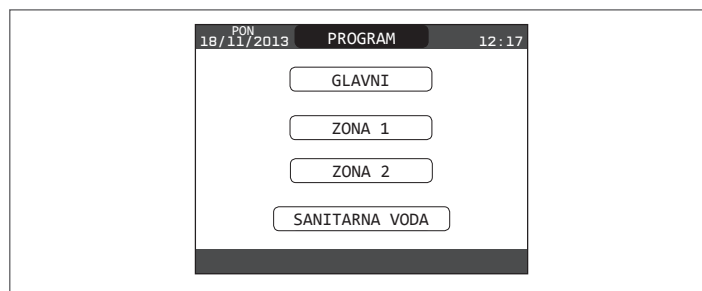
Da biste pristupili željenom satnom programatoru, neophodno je da ga obeležite pomoću tastera „up“ i „down“ i zatim da pritiskom na „ok“ potvrdite izbor.

Pritisnite „back“ da biste se vratili na početni ekran bez vršenja ikakvog izbora.

Za detaljan opis tajmera za planirano programiranje, pogledajte odeljak „13 VREMENSKO PLANIRANJE“.

#### NAPOMENA:

- parametri GLAVNI, ZONA 1 ili ZONA 2 su na raspolaganju ako je aktivno vreme programiranje pogođene oblasti
- parametar SANITARNA VODA je dostupan samo ako je bojler dodat kotlu



## 13 VREMENSKO PLANIRANJE

Izaberite željeni dan pomoću tastera „up“ i „down“. Prikazaće se tabela koja označava dan i vremenske okvire koji već postoje. Pritisnite „ok“ da pristupite programiranju za izabrani dan. Pritisak na taster „back“ vas vraća na početni ekran bez vršenja ikakvog izbora.



Kada se obavi izbor, korisnik može da bira između sledećih opcija:  
- DODAJ - IZMENI - PONIŠTI - KOPIRAJ.

### 13.1 Dodaj

Ova funkcija služi za dodavanje novog vremenskog okvira izabranom danu. Pritisnite „ok“ da izaberete funkciju, nakon što ste je označili (po potrebi) pomoću tastera „up“ i „down“.



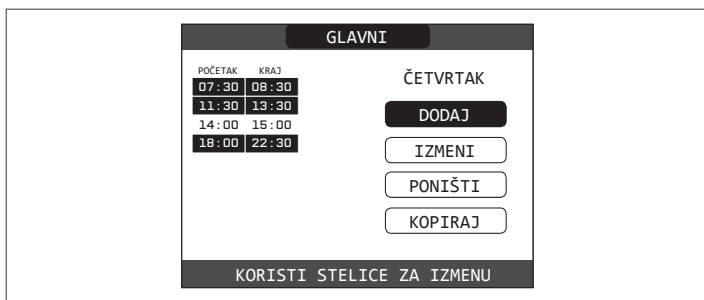
Pritisnite tastere „up“ i „down“ da biste povećali ili smanjili za 30 minuta vreme početka i pritisnite „ok“ za potvrdu izbora.



Pritisnite tastere „up“ i „down“ da biste povećali ili smanjili za 30 minuta vreme završetka i pritisnite „ok“ za potvrdu izbora.



Kako biste potvrdili da je operacija uspešno završena, na displeju se prikazuje tabela sa novim vremenskim okvirom koji treperi.



### 13.2 Izmeni

Ova funkcija služi za uređivanje vremenskog okvira koji već postoji za izabrani dan.

Pritisnite „ok“ da izaberete funkciju, nakon što ste je označili (po potrebi) pomoću tastera „up“ i „down“.



Pritisnite tastere „up“ i „down“ da izaberete željeni vremenski opseg i pritisnite „ok“ da potvrdite izbor.



Pritisnite tastere „up“ i „down“ da biste povećali ili smanjili za 30 minuta vreme početka i pritisnite „ok“ za potvrdu izbora.



Pritisnite tastere „up“ i „down“ da biste povećali ili smanjili za 30 minuta vreme završetka i pritisnite „ok“ za potvrdu izbora.



Kako biste potvrdili da je operacija uspešno završena, na displeju se prikazuje tabela sa novim vremenskim okvirom koji treperi.

Sada korisnik može da izabere novi vremenski okvir za izmenu ili da pritisne „back“ da bi se vratio na prethodni ekran **VREMENSKI PROGRAM**.



### 13.3 Poništi

Ova funkcija služi za brisanje vremenskog okvira koji već postoji za izabrani dan. Pritisnite „ok“ da izaberete funkciju, nakon što ste je označili (po potrebi) pomoću tastera „up“ i „down“.



Pritisnite tastere „up“ i „down“ da izaberete željeni vremenski opseg i pritisnite „ok“ da potvrdite izbor.



Da biste potvrdili ili otkazali načinjeni izbor, označite odgovarajuću opciju i potvrdite je pritiskom na „ok“.

Kako biste potvrdili da je operacija uspešno završena, na displeju se prikazuje tabela sa izabranim vremenskim okvirom koji treperi neposredno pre brisanja sa tabele.



### 13.4 Kopiraj

Ova funkcija služi za kopiranje planiranog programa za izabrani dan.

Pritisnite „ok“ da izaberete funkciju, nakon što ste je označili (po potrebi) pomoću tastera „up“ i „down“.



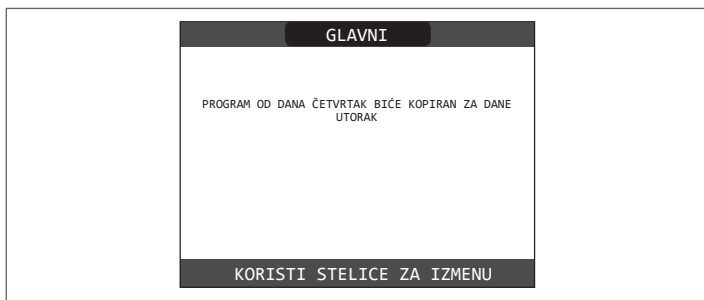
Pritisnite tastere „up“ i „down“ da biste izabrali dan na koji želite da kopirate satni plan i pritisnite „ok“ da biste potvrdili izbor.




Dan će biti obeležen, a korišćenjem istog postupka je moguće izabrati druge. Kada završite, obeležite **POTVRDI** i pritisnite „ok“.



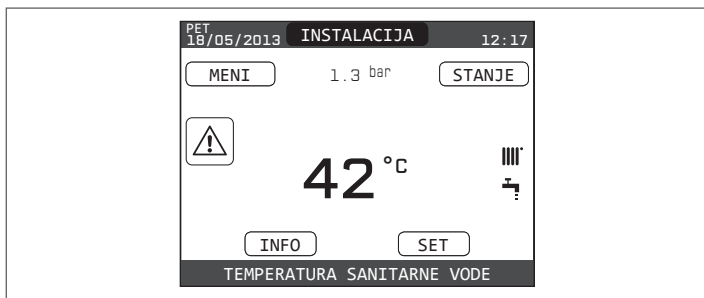
Kako biste potvrdili da je operacija uspešno završena, na displeju se prikazuje lista dana na koje je planirano programiranje kopirano.



## 14 KVAROVI

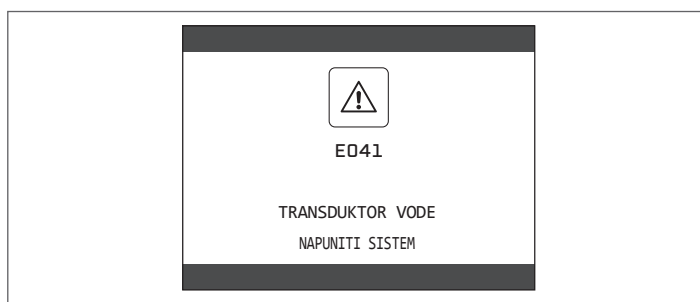
Ako dođe do nekih kvarova, na displeju će se pojaviti ekran koji pokazuje odgovarajući kôd greške i kratki alfanumerički opis iste. Pritiskom na dugme „back“ je moguće da se vratite na glavni ekran, gde se kvar signalizira ovom treperećom ikonom .


Korisnik može da se vrati na ekran za opis kvara korišćenjem tastera „up“ i „down“ i zatim pritiskom na taster „ok“. Ekran sa opisom kvarova se automatski prikazuje kada istekne vreme osvetljenja displeja bez pritiskanja bilo kog dugmeta. Pritisnite tastere „up“ i „down“ da prikazete opise bilo kog od drugih kvarova koji bi mogli da postoje.

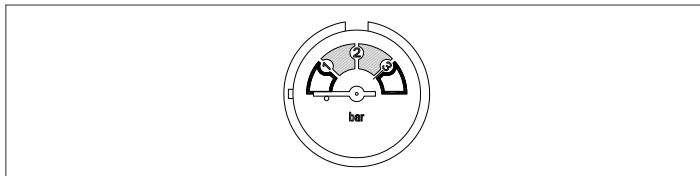


### Za kvar E041

Ako pritisak padne ispod bezbednosnog praga od 0,3 bara, kotao prikazuje kôd greške „E041 – TRANSDUKTOR VODE NAPUNITI SISTEM“ tokom prelaznog perioda od 10 min tokom kog je moguće otvoriti spoljašnju slavinu za punjenje, dok pritisak ne bude između 1 i 1,5 bara.



 Ako često dolazi do pada pritiska, kontaktirajte centar za tehničku podršku.



### Za kvar E091

Kotao ima sistem za auto-dijagnostiku koji, na osnovu ukupnog broja sati u određenim uslovima rada, može da signalizira potrebu da se očisti primarni izmenjivač toplote.

Potrebna je intervencija centra za tehničku podršku.

## 14.1 Funkcija deblokiranja

Za resetovanje rada kotla u slučaju kvara, potrebno je pristupiti ekranu sa opisom kvara. Ako se javi blokada nepromenljivog tipa koja zahteva proceduru resetovanja, to će biti naznačeno na ekranu i može se izvršiti pritiskom dugmeta „ok“ na REC10.



Kotao će se tada automatski ponovo pokrenuti, ako su obnovljeni odgovarajući radni uslovi.

Ako pokušaji resetovanja kvara ne povrate funkcionalnost kotla, kontaktirajte lokalni servis za korisničku podršku.

Moguće je izvršiti najviše 3 pokušaja resetovanja pomoću REC10, nakon čeka je potrebno isključiti mašinu sa napajanja, kako bi se obnovio broj raspoloživih pokušaja.

 Potrebna je intervencija centra za tehničku podršku.



## Lista kvarova kotla

KÓD GREŠKE	PORUKA O GREŠCI	CRVENA LED LAMPICA	ZELENA LED DIODA	CRVENA i ZELENA	OPIS TIPA ALARMA
E010	plamen je blokiran/ACF elektronski kvar	UKLJUČENO			definitivno
E011	plamen iz drugog izvora	treperi 0,2 s uključeno/ 0,2 isključeno			prelazno
E020	granični termostat	treperi 0,5 s uključeno/ 0,5 isključeno			definitivno
E030	kvar ventilatora	UKLJUČENO			definitivno
E040	transduktor vode – opterećenje sistema			UKLJUČENO	definitivno
E041	transduktor vode - opterećenje sistema		treperi 0,5 s uključeno/ 0,5 isključeno		prelazno
E042	kvar transduktora pritiska vode			UKLJUČENO	definitivno
E060	kvar sonde bojlera			treperi 0,5 s uključeno/ 0,5 isključeno	prelazno
E070	kvar senzora protoka/senzora prekomerne temperature protoka/ alarm za diferencijal senzora protoka/povratnog voda	UKLJUČENO			prelazno/definitivno/ definitivno
E077	termostat vode glavne zone	UKLJUČENO			prelazno
E080	kvar sonde povratnog voda/prekomerna temperatura sonde povratnog voda/ alarm za diferencijal sonde odlaznog/povratnog voda	UKLJUČENO			prelazno/definitivno/ definitivno
E090	kvar sonde za dimne gasove/ prekomerna temperatura sonde dimnih gasova			treperi 0,5 s uključeno/ 0,5 isključeno	prelazno definitivno
E091	očistite primarni izmenjivač toplote			treperi 0,5 s uključeno/ 0,5 isključeno	prelazno
--	nizak pritisak vode – proverite sistem		treperi 0,5 s uključeno/ 0,5 isključeno		prelazno
--	visok pritisak vode – proverite sistem		treperi 0,5 s uključeno/ 0,5 isključeno		prelazno
--	izgubljena komunikacija sa pločom kotla	UKLJUČENO			prelazno
--	izgubljena komunikacija sa MAGISTRALOM 485	UKLJUČENO			prelazno

## Lista kvarova sagorevanja

KÓD GREŠKE	PORUKA O GREŠCI	LED CRVENA	LED ZELENA	OPIS TIPA ALARMA
E021	jonski alarm	UKLJUČENO		Ovo su privremeni alarmi, koji ako se jave 6 puta u toku jednog sata postaju definitivni; alarm E097 se prikazuje i praćen je naknadnim pročišćavanjem u trajanju od 45 sekundi pri maksimalnoj brzini ventilatora. Nije moguće da otpustite alarm pre završetka naknadnog pročišćavanja, osim ako se isključi napajanje kotla.
E022	jonski alarm	UKLJUČENO		
E023	jonski alarm	UKLJUČENO		
E024	jonski alarm	UKLJUČENO		
E067	jonski alarm	UKLJUČENO		
E088	jonski alarm	UKLJUČENO		
E097	jonski alarm	UKLJUČENO		
E085	nepotpuno sagorevanje	UKLJUČENO		Ovo su privremeni alarmi, koji ako se jave 3 puta u toku jednog sata postaju definitivni; prikazuje se poslednja greška koja se desila i praćena je naknadnim pročišćavanjem u trajanju od 5 minuta pri maksimalnoj brzini ventilatora. Nije moguće da otpustite alarm pre završetka naknadnog pročišćavanja, osim ako se isključi napajanje kotla.
E094	nepotpuno sagorevanje	UKLJUČENO		
E095	nepotpuno sagorevanje	UKLJUČENO		
E058	kvar glavnog napona	UKLJUČENO		Ovo su privremeni kvarovi koji ograničavaju ciklus paljenja.
E065	alarm trenutne modulacije	UKLJUČENO		
E086	alarm prepreke isparenja	UKLJUČENO		Privremeni kvar je prijavljen tokom naknadnog provetranja. Održava se naknadno provetranje u trajanju od 5 min. pri maksimalnoj brzini ventilatora.

## Lampice upozorenja

STATUS KOTLA	CRVENA LED LAMPICA	ZELENA LED DIODA	CRVENA i ZELENA	NAPOMENE
Uključivanje			treperi 0,5 s uključeno/ 0,5 s isključeno	Istovremeno se pale crvene i zelene LED lampice
Ciklus ventilacije	treperi 0,5 s uključeno/ 1 s isključeno	treperi 0,5 s uključeno/ 1 s isključeno		Uzastopno se pali jedna po jedna crvena i zelena LED lampica
Status OFF (isključeno)		treperi 0,3 s uključeno/ 0,5 s isključeno		
Nema zahteva za grejanjem (pripravnost)		treperi 0,3 s uključeno/ 0,5 s isključeno		
Prelazno paljenje/ prekomerna temperatura		treperi 0,3 s uključeno/ 0,5 s isključeno		
Prisustvo plamena		UKLJUČENO		
Čišćenje dimnjaka		UKLJUČENO		Samo ako postoji plamen
Grejač košuljice	treperi 1 s uključeno/ 1 s isključeno	treperi 1 s uključeno/ 1 s isključeno		Naizmenično se pale crvene i zelene LED lampice



## TEHNIČKI PODACI

OPIS	UM	EXCLUSIVE						
		25R		35R		42R		
		G20	G31	G20	G31	G20	G31	
<b>Grejanje</b>	Nominalni ulaz toplote	kW	18,00		32,00		35,00	
		kcal/h	15.480		27.520		30.100	
	Nominalna termička snaga (80°/60°)	kW	17,60		31,39		34,30	
		kcal/h	15.139		26.997		29.498	
	Nominalna termička snaga (50°/30°)	kW	19,17		34,08		37,21	
		kcal/h	16.486		29.309		31.996	
	Smanjeni toplotni tok	kW	3,70	5,20	5,10	7,20	6,00	8,40
		kcal/h	3.182	4.472	4.386	6.192	5.160	7.224
	Redukovana termička snaga (80°/60°)	kW	3,61	5,03	4,99	6,92	5,87	8,11
		kcal/h	3.102	4.324	4.290	5.951	5.046	6.978
	Redukovana termička snaga (50°/30°)	kW	3,99	5,50	5,28	7,43	6,32	8,69
		kcal/h	3.430	4.731	4.540	6.390	5.439	7.470
Nominalni nazivni opseg izlaza toplote (Qn)	kW	18,00		32,00		35,00		
	kcal/h	15.480		27.520		30.100		
Minimalni nazivni opseg izlaza toplote (Qm)	kW	6,70	5,20	5,10	7,20	6,00	8,40	
	kcal/h	5.762	4.472	4.386	6.192	5.160	7.224	
<b>TPV</b>	Nominalni ulaz toplote	kW	26,00		34,60		42,00	
		kcal/h	22.360		29.756		36.120	
	Nominalna termička snaga (*)	kW	26,00		34,60		42,00	
		kcal/h	22.360		29.756		36.120	
	Smanjeni toplotni tok	kW	3,70	5,20	5,10	7,20	6,00	8,40
		kcal/h	3.182	4.472	4.386	6.192	5.160	7.224
	Smanjena toplotna snaga (*)	kW	3,70	5,20	5,10	7,20	6,00	8,40
		kcal/h	3.182	4.472	4.386	6.192	5.160	7.224
	Iskorišćenost Pn max - Pn min (80°/60°)	%	97,8 - 97,5		98,1 - 97,8		98,0 - 97,8	
	Efikasnost sagorevanja	%	98,0		98,3		98,2	
	Iskorišćenost Pn max - Pn min (50°/30°)	%	106,5 - 107,8		106,5 - 103,5		106,3 - 105,4	
	Korisni učinak Pn max 30% (30° povraćaj)	%	109,8		109,4		109,3	
Efikasnost pri prosečnom P nominalnom opsegu (80°/60°)	%	98,0		98,0		98,0		
Efikasnost pri prosečnom podešenom opsegu P 30% (30° povratni vod)	%	109,8		109,5		109,4		
Ukupna električna snaga (maksimalna snaga grejanja)	W	66		95		87		
Ukupan električni izlaz (maksimalni izlaz sanitarne tople vode)	W	98		115		122		
Električna snaga cirkulacione pumpe (1000 l/h) (TPV)	W	51		51		51		
Električna snaga cirkulacione pumpe (1000 l/h) (CG)	W	41		41		41		
Kategorija		I12H3P		I12H3P		I12H3P		
Zemlja odredišta		HR • (+)		HR • (+)		HR • (+)		
Napon napajanja	V - Hz	230-50		230-50		230-50		
Nivo zaštite	IP	X5D		X5D		X5D		
Gubitak usled zaustavljanja	W	42		46		42		
Gubitak pri dimnim gasovima sa isključenim gorionikom - uključenim gorionikom	%	0,14 - 2,01		0,09 - 1,67		0,07 - 1,80		
<b>Uvođenje grejanja</b>								
Pritisak	bar	3		3		3		
Minimalni pritisak za pravilan rad	bar	0,25-0,45		0,25-0,45		0,25-0,45		
Maksimalna temperatura	°C	90		90		90		
Polje za biranje temperature za grejanje vode	°C	20/45 ÷ 40/80		20/45 ÷ 40/80		20/45 ÷ 40/80		
Pumpa: raspoloživi napor	mbar	326		326		326		
protok	l/h	1000		1.000		1.000		
Membranski ekspanzioni rezervoar	l	8		9		9		
Predpunjenje ekspanzione posude (grejanje)	bar	1		1		1		
<b>Pritisak gasa</b>								
Nominalni pritisak gasa metana (G20)	mbar	20	-	20	-	20	-	
Nominalni pritisak tečnog gasa LPG (G31)	mbar	-	37	-	37	-	37	
<b>Povezivanje hidraulike</b>								
Centralno grejanje izlaz-ulaz	Ø	3/4"		3/4"		3/4"		
Razvodni/povratni vod bojlera	Ø	3/4"		3/4"		3/4"		
Ulaz gasa	Ø	3/4"		3/4"		3/4"		
<b>Dimenzije kotla</b>								
Visina	mm	740		740		740		
Širina	mm	420		420		420		
Dubina	mm	275		350		350		
Težina kotla	kg	34		38,5		38,4		

OPIS	UM	EXCLUSIVE					
		25R		35R		42R	
		G20	G31	G20	G31	G20	G31
<b>Snaga grejanja</b>							
Protok vazduha	Nm <sup>3</sup> /h	21,496	21,926	38,876	39,342	42,521	43,433
Protok dimnih gasova	Nm <sup>3</sup> /h	23,302	23,322	42,086	41,824	46,032	46,148
Brzina masenog protoka dimnog gasa (maks–min)	g/s	8,044-1,671	8,221-2,375	14,537-2,363	14,743-3,317	15,900-2,699	16,270-2,789
<b>Kapacitet sanitarne tople vode</b>							
Protok vazduha	Nm <sup>3</sup> /h	31,050	31,671	42,035	42,538	51,025	52,120
Protok dimnih gasova	Nm <sup>3</sup> /h	33,658	33,688	45,506	45,222	55,238	55,377
Brzina masenog protoka dimnog gasa (maks–min)	g/s	11,619-1,671	11,874-2,375	15,718-2,363	15,941-3,317	19,080-2,699	19,524-2,789
<b>Karakteristike ventilatora</b>							
Preostala dobavna visina koaksijalne cevi 0,85 m	Pa	60		160		150	
Preostala dobavna visina odvojene cevi 0,5 m	Pa	195		190		180	
Preostala dobavna visina kotla bez cevi	Pa	199		195		190	
<b>Koncentrične cevi za odvod dimnih gasova</b>							
Prečnik	mm	60-100		60-100		60-100	
Maksimalna dužina	m	10		6		5	
Gubitak pri ubacivanju cevi od 45°/90°	m	1,3/1,6		1,3/1,6		1,3/1,6	
Otvor kroz zid (prečnik)	mm	105		105		105	
<b>Koncentrične cevi za odvod dimnih gasova</b>							
Prečnik	mm	80-125		80-125		80-125	
Maksimalna dužina	m	25		15		13	
Gubitak pri ubacivanju cevi od 45°/90°	m	1/1,5		1/1,5		1/1,5	
Otvor kroz zid (prečnik)	mm	130		130		130	
<b>Dvostruke cevi za odvod dimnih gasova</b>							
Prečnik	mm	80		80		80	
Maksimalna dužina	m	70 + 70		30+30		27+27	
Gubitak pri ubacivanju cevi od 45°/90°	m	1/1,5		1/1,5		1/1,5	
<b>Prinudna otvorena instalacija B23P-B53P</b>							
Prečnik	mm	80		80		80	
Maksimalna dužina odvodne cevi	m	125		50		50	
Azotovi oksidi		klasa 6		class 6		class 6	
<b>Vrednosti emisije pri maksimalnom i minimalnom izlazu (**)</b>		<b>G20</b>	<b>G31</b>	<b>G20</b>	<b>G31</b>	<b>G20</b>	<b>G31</b>
<b>Maksimum</b>	CO s.a. manji od	p.p.m.	140	150	160	200	220
	CO <sub>2</sub> (***)	%	9,2	10,2	9,0	10,1	9,0
	NOx s.a. niži od	p.p.m.	40	60	40	40	30
	T dimnih gasova	°C	63	64	61	69	70
<b>Minimum</b>	CO s.a. manji od	p.p.m.	10	15	20	20	15
	CO <sub>2</sub> (***)	%	9,1	10,2	8,8	10,1	9,1
	NOx s.a. niži od	p.p.m.	25	35	50	50	40
	T dimnih gasova	°C	60	60	59	58	61

(\*) prosečna vrednost između raznih radnih stanja za toplu vodu

(\*\*) provera izvršena pomoću koncentrične cevi Ø 60-100, dužine 0,85 m - temperatura vode 80-60°C.

(\*\*\*) CO<sub>2</sub> dozvoljeno odstupanje = +0,6%/-1%.


Navedeni podaci se ne smeju koristiti za sertifikaciju sistema; za sertifikaciju, koristite podatke navedene u „Priručniku za sistem“ izmerene tokom prvog paljenja.

**(+) Instaliranje ovog proizvoda je dozvoljeno samo u zemljama koje su navedene na pločici sa podacima, bez obzira na to da li postoji prevod na jezik te zemlje.**



TPV funkcije važe samo ako je povezan bojler (oprema koja je na raspolaganju na zahtev)

PARAMETRI	UM	EXCLUSIVE	
		PRIRODNI GAS (G20)	LPG (G31)
Wobbe indeks manji (od 15°C-1013 mbar)	MJ/m³S	45,67	70,69
Mogućnost korišćenja niže vrednosti toplote	MJ/m³S	34,02	88
Nominalna vrednost pritiska pri zagrevanju	mbar (mm H2O)	20 (203,9)	37 (377,3)
Minimalni dovodni pritisak	mbar (mm H2O)	10 (102,0)	-
<b>25R</b>			
Gorionik: prečnik/dužina	mm	63/110	63/110
Broj otvora dijafragme	n°	1	1
Prečnik otvora dijafragme	mm	4,3	4,3
Maksimalni protok gasa za grejanje	Sm³/h	1,90	-
	kg/h	-	1,40
Maksimalni protok gasa za sanitarnu funkciju	Sm³/h	2,75	-
	kg/h	-	2,02
Minimalni protok gasa za grejanje	Sm³/h	0,39	-
	kg/h	-	0,40
Minimalni protok gasa za sanitarnu vodu	Sm³/h	0,39	-
	kg/h	-	0,40
Broj obrtaja ventilatora sa sporim paljenjem	obr/min	5.500	5.500
Maksimalni broj obrtaja ventilatora za grejanje	obr/min	5.600	5.600
Maksimalni broj obrtaja ventilatora za sanitarnu toplu vodu	obr/min	7.900	7.900
Minimalni broj obrtaja ventilatora za grejanje	obr/min	1.500	2.000
Minimalni broj obrtaja ventilatora za sanitarnu toplu vodu	obr/min	1.500	2.000
<b>35R</b>			
Gorionik: prečnik/dužina	mm	63/134	63/134
Broj otvora dijafragme	n°	1	1
Prečnik otvora dijafragme	mm	6,0	6,0
Maksimalni protok gasa za grejanje	Sm³/h	3,38	-
	kg/h	-	2,48
Maksimalni protok gasa za sanitarnu funkciju	Sm³/h	3,66	-
	kg/h	-	2,69
Minimalni protok gasa za grejanje	Sm³/h	0,54	-
	kg/h	-	0,56
Minimalni protok gasa za sanitarnu vodu	Sm³/h	0,54	-
	kg/h	-	0,56
Broj obrtaja ventilatora sa sporim paljenjem	rpm	5.000	5.000
Maksimalni broj obrtaja ventilatora za grejanje	rpm	8.000	8.000
Maksimalni broj obrtaja ventilatora za sanitarnu toplu vodu	rpm	8.600	8.600
Minimalni broj obrtaja ventilatora za grejanje	rpm	1.700	2.100
Minimalni broj obrtaja ventilatora za sanitarnu toplu vodu	rpm	1.700	2.100
<b>42R</b>			
Gorionik: prečnik/dužina	mm	63/134	63/134
Broj otvora dijafragme	n°	1	1
Prečnik otvora dijafragme	mm	6,0	6,0
Maksimalni protok gasa za grejanje	Sm³/h	3,70	-
	kg/h	-	2,72
Maksimalni protok gasa za sanitarnu funkciju	Sm³/h	4,44	-
	kg/h	-	3,26
Minimalni protok gasa za grejanje	Sm³/h	0,63	-
	kg/h	-	0,65
Minimalni protok gasa za sanitarnu vodu	Sm³/h	0,63	-
	kg/h	-	0,65
Broj obrtaja ventilatora sa sporim paljenjem	rpm	5.000	5.000
Maksimalni broj obrtaja ventilatora za grejanje	rpm	7.000	7.000
Maksimalni broj obrtaja ventilatora za sanitarnu toplu vodu	rpm	8.400	8.300
Minimalni broj obrtaja ventilatora za grejanje	rpm	1.600	2.000
Minimalni broj obrtaja ventilatora za sanitarnu toplu vodu	rpm	1.600	2.000

 TPV funkcije važe samo ako je povezan bojler (oprema koja je na raspolaganju na zahtev)

**EXCLUSIVE**

Parametar	Simbol	EXCLUSIVE 25R	EXCLUSIVE 35R	EXCLUSIVE 42R	Jedinica
Klasa energetske efikasnosti za sezonsko grejanje prostora	-	A	A	A	-
Klasa energetske efikasnosti za grejanje vode	-	-	-	-	-
Nominalni izlaz toplote	Pnominal	18	31	34	kW
Energetska efikasnost sezonskog grejanja prostora	$\eta_s$	94	94	94	%
<b>Korisna toplotna snaga</b>					
Pri nazivnoj toplotnoj snazi i režimu visoke temperature (*)	P4	17,6	31,4	34,3	kW
Pri 30% od nazivne toplotne snage i režimu niske temperature (**)	P1	5,9	10,5	11,5	kW
<b>Korisni učinak</b>					
Pri nazivnoj toplotnoj snazi i režimu visoke temperature (*)	$\eta_4$	88,2	88,2	88,2	%
Pri 30% od nazivne toplotne snage i režimu niske temperature (**)	$\eta_1$	98,9	98,6	98,5	%
<b>Pomoćna potrošnja električne energije</b>					
Pri punom opterećenju	elmax	28,0	31,4	34,3	W
Pri delimičnom opterećenju	elmin	14,0	10,5	11,5	W
U režimu pripravnosti	PSB	3,0	3,0	3,0	W
<b>Ostali parametri</b>					
Gubitak toplote u režimu pripravnosti	Pstby	42,0	46,0	42,0	W
Potrošnja energije glavnog plamena	Pign	-	-	-	W
Godišnja potrošnja energije	QHE	37	56	62	GJ
Nivo zvučne snage u unutrašnjosti	LWA	51	54	51	dB
Emisije oksida azota	Azotovi oksidi	46	48	44	mg/kWh
<b>Za kombinovane grejače</b>					
Profil nominalnog opterećenja		-	-	-	
Energetska efikasnost grejanja vode	$\eta_{wh}$	-	-	-	%
Dnevna potrošnja električne energije	Qelec	-	-	-	kWh
Dnevna potrošnja goriva	Qfuel	-	-	-	kWh
Godišnja potrošnja električne energije	AEC	-	-	-	kWh
Godišnja potrošnja goriva	AFC	-	-	-	GJ

(\*) Režim visoke temperature znači da je povratne temperatura 60°C na ulazu grejača i temperatura dopremanja 80°C na izlazu grejača.




(\*\*) Niska temperatura znači za kondenzujuće kotlove 30°C, za kotlove niske temperature 37°C i za druge grejače 50°C povratne temperature (na ulazu grejača).

**NAPOMENA** (ako u kotlu postoji senzor spoljašnje temperature ili kontrolna tabla, ili čak oba uređaja)


U skladu sa Delegiranom uredbom (EU) br. 811/2013, informacije sa tabele se mogu koristiti za popunjavanje lista sa podacima proizvođača i etiketa za uređaje za sobno grejanje, za mešovite grejne uređaje, za sve uređaje za grejanje zatvorenog prostora, za uređaje za kontrolu temperature i solarne uređaje:

DODATNA KOMPONENTA	Klasa	Bonus
SENZOR SPOLJAŠNJE TEMPERATURE	II	2%
KONTROLNA TABLA (*)	V	3%
SENZOR SPOLJAŠNJE TEMPERATURE + KONTROLNA TABLA (*)	VI	4%

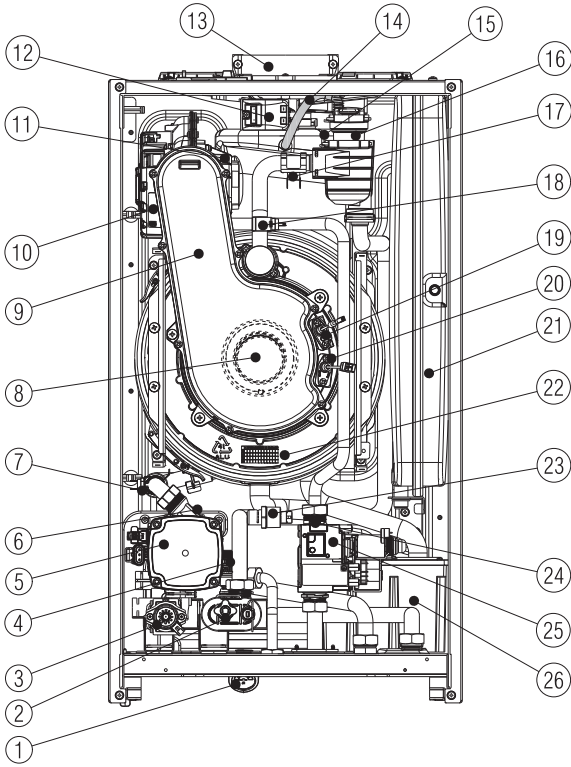
(\*) Podešen kao ambijentalni regulator

 Via Risorgimento 13 - 23900 Lecco (LC) Italy							
<b>Exclusive R</b>		Qn	Qm	Qmin	Qn		
Serial N.		80-60 °C	80-60 °C	80-60 °C	50-30 °C		
230 V ~ 50 Hz	W	NOx:	Qn (Hi) =	kW	kW	kW	kW
	IP	Pn =	kW	kW	kW	kW	kW
 Pms = bar		T = °C					

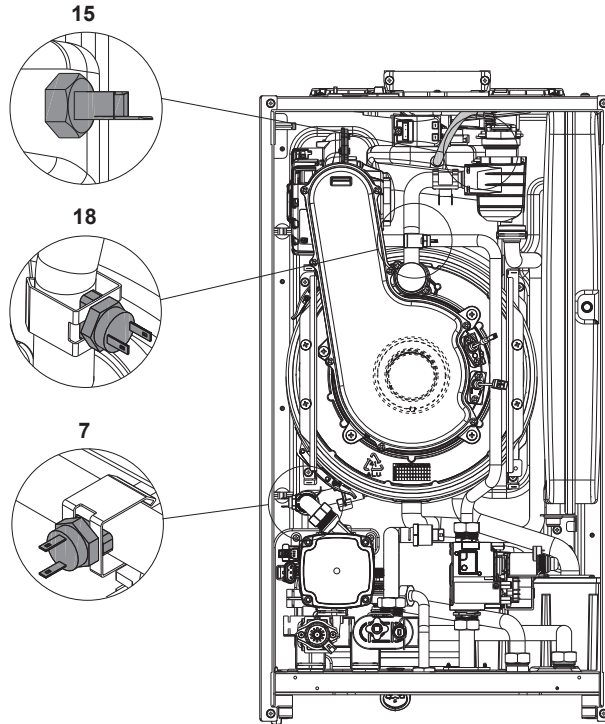
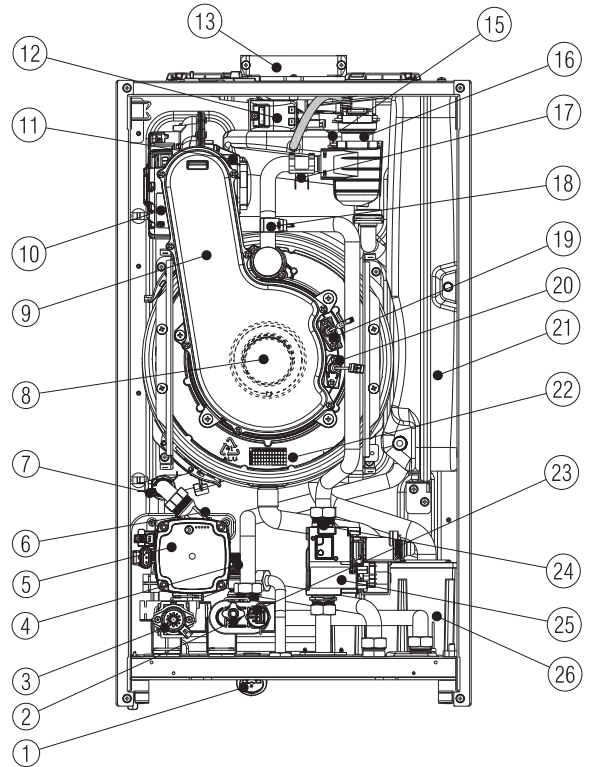
**Pločica sa serijskim brojem**

-  Funkcija grejanja
- Qn** Nominalni termički kapacitet
- Pn** Nominalna termička snaga
- Qm** Smanjena termički kapacitet
- Qmin** Minimalni termički kapacitet
- IP** Nivo zaštite
- Pms** Maksimalni pritisak u sistemu za grejanje
- T** Temperatura
- NOx** Klasa NOx

25kW



35-42kW



**[EN] - Functional elements of the appliance**

- 1 Pressure gauge
- 2 Drain valve
- 3 3-way valve stepper servomotor
- 4 Safety valve
- 5 Circulator
- 6 Lower air vent valve
- 7 NTC return line probe

- 8 Burner
- 9 Conveyor
- 10 Fan
- 11 Mixer
- 12 Ignition transformer
- 13 Flue gas exhaust
- 14 Degassing unit pipe
- 15 Flue gas probe
- 16 Upper air vent valve
- 17 Limit thermostat

- 18 NTC delivery probe
- 19 Flame ignition electrode
- 20 Flame detection electrode/Ionization sensor
- 21 Expansion vessel
- 22 Main heat exchanger
- 23 Pressure transducer
- 24 Gas diaphragm
- 25 Gas valve
- 26 Condensate syphon

**[ES] - Elementos funcionales del aparato**

- 1 Manómetro
- 2 Válvula de drenaje
- 3 Servomotor del motor paso a paso de la válvula de 3 vías
- 4 Válvula de seguridad
- 5 Circulador
- 6 Válvula de purgado de aire inferior
- 7 Sonda NTC de retorno
- 8 Quemador
- 9 Transportador
- 10 Ventilador
- 11 Mezclador
- 12 Transformador de encendido
- 13 Escape de gas
- 14 Conducto desgasificador
- 15 Sonda de humos
- 16 Válvula de purgado de aire superior
- 17 Termostato de límite
- 18 Sonda NTC de envío
- 19 Electrodo de encendido de llama
- 20 Electrodo de detección de llama/Sensor de ionización
- 21 Vaso de expansión
- 22 Intercambiador de calor principal
- 23 Transductor de presión
- 24 Diafragma gas
- 25 Válvula de gas
- 26 Sifón de condensado

**[PT] - Elementos funcionais do aparelho**

- 1 Manómetro
- 2 Válvula de drenagem
- 3 Válvula de 3 vias servomotor
- 4 Válvula de segurança
- 5 Circulador
- 6 Válvula de desgasificação inferior
- 7 Sonda de retorno NTC
- 8 Queimador
- 9 Transportador
- 10 Ventilador
- 11 Misturador
- 12 Transformador de acendimento
- 13 Exaustão dos gases da chaminé
- 14 Tubo da unidade de desgasificação
- 15 Sonda de gás da chaminé
- 16 Válvula de desgasificação superior
- 17 Termóstato de limite
- 18 Sonda de caudal NTC
- 19 Eléctrodo de acendimento da chama
- 20 Eléctrodo de deteção da chama/Sensor de ionização
- 21 Vaso de expansão
- 22 Computador de calor principal
- 23 Transdutor de pressão
- 24 Diafragma gás
- 25 Válvula de gás
- 26 Sifão de condensado

**[HU] - A készülék funkcionális elemei**

- 1 Manométer
- 2 Leeresztő szelep
- 3 3-járatú szelep léptető szervomotor
- 4 Biztonsági szelep
- 5 Keringtető szivattyú
- 6 Alsó légtelenítő szelep
- 7 Visszatérő ág NTC szonda
- 8 Égő
- 9 Elvezető
- 10 Ventilátor
- 11 Keverő
- 12 Gyújtás átalakító
- 13 Füstgáz elvezetés
- 14 Gáztalanító egység cső
- 15 Füstgáz érzékelő
- 16 Felső légtelenítő szelep
- 17 Határoló termosztát
- 18 Előremenő ág NTC szonda
- 19 Gyújtó elektróda
- 20 Lángőr elektróda/Ionizációs szenzor
- 21 Tágulási tartály
- 22 Fő hőcserélő
- 23 Nyomástranszduktor
- 24 Gáz membrán
- 25 Gázszelep
- 26 Kondenzátum szifon

**[RO] - Elementele funcționale ale aparatului**

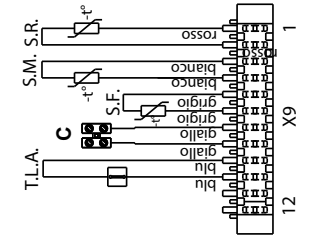
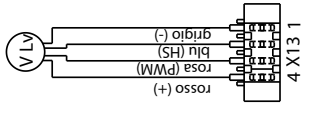
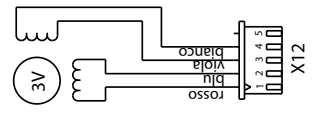
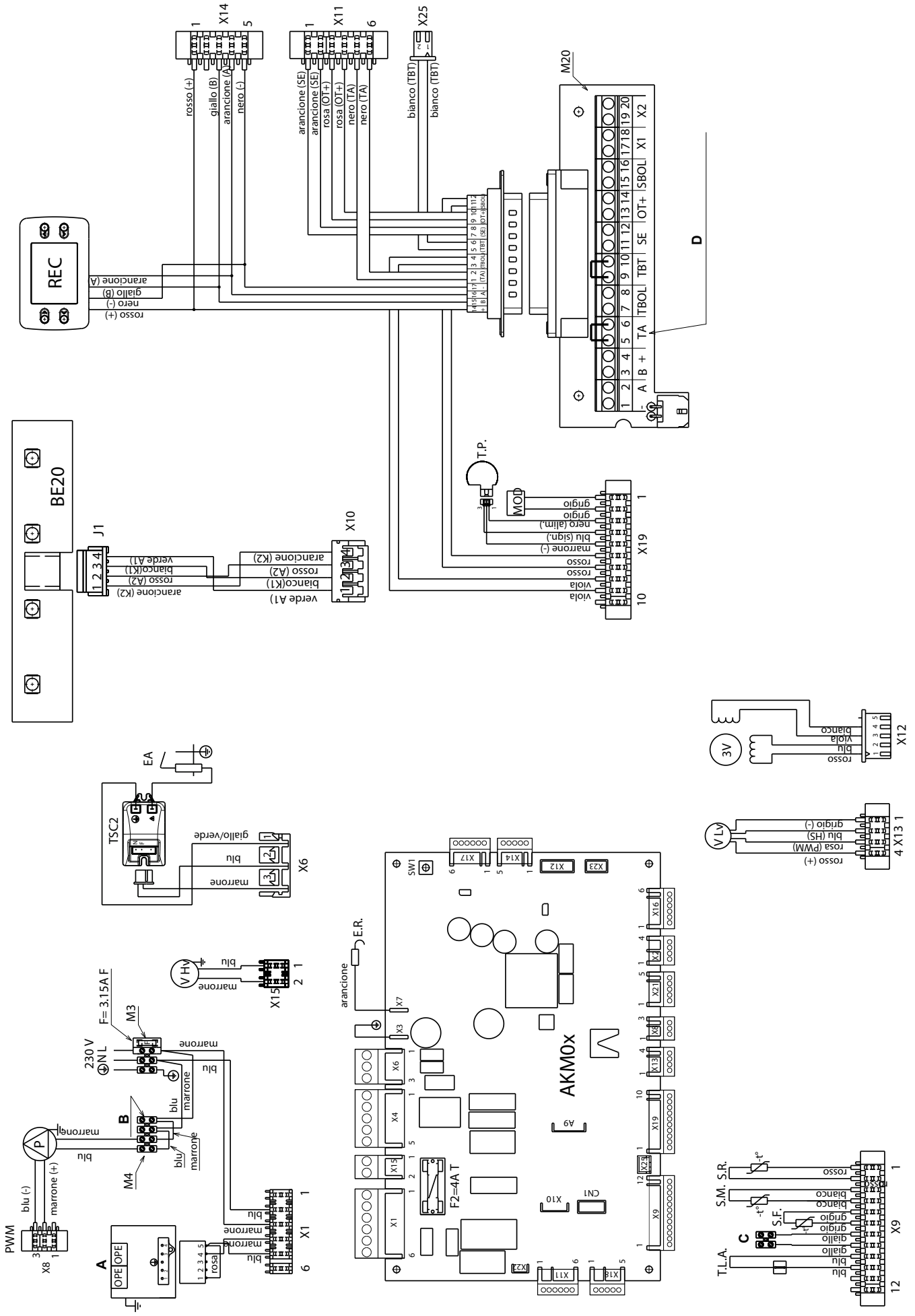
- 1 Manometru
- 2 Supapă de evacuare
- 3 Servomotor pas cu pas vană cu 3 căi
- 4 Supapă de siguranță
- 5 Circulator
- 6 Supapă inferioară de aerisire
- 7 Sondă linie retur NTC
- 8 Arzător
- 9 Transportor
- 10 Ventilator
- 11 Mixer
- 12 Transformator de aprindere
- 13 Evacuare gaze de ardere
- 14 Țeavă eliminare gaze
- 15 Sondă gaze arse
- 16 Supapă superioară de aerisire
- 17 Termostat limită
- 18 Sondă ntc tur
- 19 Electrode de aprindere flacăra
- 20 Electrode detectare flacăra/Senzor ionizare
- 21 Vas de expansiune
- 22 Schimbător principal
- 23 Traductor de presiune
- 24 Diafragmă de gaz
- 25 Supapă de gaz
- 26 Sifon de condens

**[PL] – Elementy funkcjonalne urządzenia**

- 1 Manometr
- 2 Zawór spustowy
- 3 Serwonapęd krokowy zaworu 3-drogowego
- 4 Zawór bezpieczeństwa
- 5 Pompa obiegowa
- 6 Dolny zawór odpowietrzający
- 7 Sonda NTC przewodu powrotnego
- 8 Palnik
- 9 Przenośnik
- 10 Wentylator
- 11 Zawór mieszający
- 12 Transformator zapłonowy
- 13 Odprowadzenie spalin
- 14 Rura jednostki odgazowującej
- 15 Sonda gazów spalinowych
- 16 Górny zawór odpowietrzający
- 17 Termostat ograniczający
- 18 Sonda NTC przewodu zasilającego
- 19 Elektroda zapłonu płomienia
- 20 Elektroda wykrywacza płomienia / Czujnik jonizacji
- 21 Naczynie wzbiorcze
- 22 Główny wymiennik ciepła
- 23 Czujnik ciśnienia wody
- 24 Przepona gazowa
- 25 Zawór gazowy
- 26 Syfon kondensatu

**[SR] – Funkcionalni delovi uređaja**

- 1 Manometar
- 2 Ventil za pražnjenje
- 3 Koračni servomotor 3-smernog ventila
- 4 Sigurnosni ventil
- 5 Cirkulaciona pumpa
- 6 Donji ventil za provetranje
- 7 NTC sonda povratnog voda
- 8 Gorionik
- 9 Prenosnik
- 10 Ventilator
- 11 Mikser
- 12 Transformator paljenja
- 13 Cevi za odvod dimnog gasa
- 14 Cev jedinice za degasifikaciju
- 15 Sonda dimnog gasa
- 16 Gornji ventil za provetranje
- 17 Granični termostat
- 18 NTC sonda razvodnog voda
- 19 Elektroda za paljenje plamena
- 20 Elektroda za detekciju plamena/Senzor za jonizaciju
- 21 Ekspanziona posuda
- 22 Glavni izmjenjivač toplote
- 23 Transduktor pritiska
- 24 Gasna dijafragma
- 25 Gasni ventil
- 26 Sifon za kondenzaciju



**[EN] - Multiwire wiring diagram****“L-N” POLARITY IS RECOMMENDED**

Blu=Blue	Marrone=Brown
Nero=Black	Rosso=Red
Bianco=White	Viola=Violet
Rosa=Pink	Arancione=Orange
Grigio=Grey	Giallo=Yellow
Verde=Green	

**A** = Gas valve**B** = 230V auxiliary**C** = Not used**D** = Voltage free contact input

AKM0X	Control board
REC	Remote control panel
BE20	Board led: green led (operating or temporary stop) red led (boiler in lockout)
X1-X25-CN1	Connection connectors
S.W.1	Chimney sweep and interruption of the venting cycle
E.R.	Flame detection electrode
F	External fuse 3.15A F
F2	Fuse 4A T
M3-M4	Terminal board for external connections: 230V
M20	Electrical box for external connections (- A B +) Bus 485 TA Room thermostat (contact must be free of voltage) TBOL Water tank thermostat TBT Low temperature limit thermostat SE Outdoor temperature sensor OT+ Open therm SBOL Water tank probe X1 - X2 Not used
P	Pump
PWM	PWM signal pump modulation
OPE	Gas valve operator
V Hv	Fan power supply 230 V
TSC2	Ignition transformer
E.A.	Ignition electrode
T.L.A.	Water limit thermostat
S.F.	Flue gas probe
S.M.	Temperature flow sensor on primary circuit
S.R.	Temperature return sensor on primary circuit
T.P.	Pressure transducer
MOD	Modulator
V Lv	Fan control signal
3V	3-way valve stepper servomotor

**[ES] - Esquema de cableado multihilo****SE RECOMIENDA POLARIDAD “L-N”**

Blu=Azul	Marrone=Marrón
Nero=Negro	Rosso=Rojo
Bianco=Blanco	Viola=Violeta
Rosa=Rosa	Arancione=Naranja
Grigio=Gris	Giallo=Amarillo
Verde=Verde	

**A** = Válvula de gas**B** = 230V auxiliar**C** = No utilizado**D** = Entrada de tensión sin contacto

AKM0X	Tarjeta de control
REC	Panel de telemando
BE20	Led de tarjeta: led verde (en funcionamiento o temporalmente parado) led rojo (caldera en bloqueo)
X1-X25-CN1	Conectores de conexión
S.W.1	Deshollinador e interrupción del ciclo de purgado
E.R.	Electrodo de detección de llama
F	Fusible externo 3.15A F
F2	Fusible 4A T
M3-M4	Regleta de conexión para conexiones externas: 230V
M20	Caja eléctrica para conexiones externas (- A B +) Bus 485 TA Termostato ambiente (contacto debe estar sin tensión) TBOL Termostato depósito de agua TBT Termostato de límite de temperatura baja SE Sensor de temperatura externa OT+ Termostato abierto SBOL Sonda depósito de agua X1 - X2 No utilizado
P	Bomba
PWM	Señal PWM de modulación de la bomba
OPE	Operador de válvula de gas
V Hv	Alimentación ventilador 230 V
TSC2	Transformador de encendido
E.A.	Electrodo de encendido
T.L.A.	Termostato de límite de agua
S.F.	Sonda de humos
S.M.	Sensor de temperatura de flujo en el circuito primario
S.R.	Sensor de temperatura de retorno en el circuito primario
T.P.	Transductor de presión
MOD	Modulador
V Lv	Señal control ventilador
3V	Servomotor del motor paso a paso de la válvula de 3 vías

**[PT] - Diagrama de fiação de multifios****A POLARIZAÇÃO “L-N” É RECOMENDADA**

Blu=Azul	Marron=Brown
Preto=Black	Vermelho=Red
Branco=White	Violeta=Violet
Rosa=Pink	Laranja=Orange
Cinza=Grey	Amarelo=Yellow
Verde=Green	

**A** = Válvula de gás**B** = 230 V auxiliar**C** = Não usada**D** = Entrada de contato livre de tensão

AKM0X	Painel de controle
REC	Painel de controle remoto
BE20	Led do painel: led verde (parada operacional ou temporária) led vermelho (caldeira em bloqueio)
X1-X25-CN1	Conectores de conexão
S.W.1	Limpa-chaminés e interrupção do ciclo de ventilação
E.R.	Eléctrodo de observação da chama
F	Fusível externo 3.15A F
F2	Fusível 4A T
M3-M4	Régua de terminais para conexões externas: 230 V
M20	Caixa elétrica para conexões externas (- A B +) Bus 485 TA Termostato ambiente (o contato deve estar livre de tensão) TBOL Termostato do tanque de água TBT Termostato de limite de temperatura baixa SE Sensor de temperatura externa OT+ Termostato aberto SBOL Sonda do tanque de água X1 - X2 Não usado
P	Bomba
PWM	Modulação da bomba do sinal de PWM
OPE	Operador da válvulas do gás
V Hv	Alimentação do ventilador 230 V
TSC2	Transformador de ignição
E.A.	Eléctrodo de acendimento
T.L.A.	Termostato de limite de água
S.F.	Sonda de gás da chaminé
S.M.	Sensor do fluxo de temperatura no circuito primário
S.R.	Sensor de retorno de temperatura no circuito primário
T.P.	Transdutor de pressão
MOD	Modulador
V Lv	Sinal controlo do ventilador
3V	Válvula de 3 vias do servomotor

**[HU] - Többvezetékes bekötési rajz****AZ „L-N” POLARIZÁCIÓT JAVASOLJUK BETARTANI**

Blu=Kék	Marrone=Barna
Nero=Fekete	Rosso=Piros
Bianco=Fehér	Viola=Lila
Rosa=Rózsaszín	Arancione=Narancsszín
Grigio=Szürke	Giallo=Sárga
Verde=Zöld	

**A** = Gázszelep**B** = 230V aux**C** = Nincs használatban**D** = Feszültségmentes érintkező bemenet

AKM0X	Vezérlőpanel
REC	Távírányító
BE20	Led: zöld led (üzemel vagy ideiglenesen leáll) piros led (kazán leállt)
X1-X25-CN1	Csatlakozók csatlakozása

S.W.1	Kéményseprő, légtelenítő ciklus megszakítása
E.R.	Lángőr elektróda
F	Külső biztosíték 3.15A F
F2	Biztosíték 4A T
M3-M4	Kapcsoléc külső csatlakozásokhoz: 230 V
M20	Elektromos doboz külső csatlakozásokhoz (- A B +) Bus 485 TA Szobatermosztát (a kontaktusnak feszültségmentesnek kell lennie) TBOL Víztartály-termosztát TBT Alacsony hőmérséklet határoló termosztát SE Kültéri hőmérséklet érzékelő OT+ Nyitott therm

S.BOLL	Víztartály-érzékelő
X1 - X2	Nincs használva
P	Szivattyú
PWM	PWM jel szivattyú moduláció
OPE	A gázszelep operátoregysége
V Hv	Ventilátor tápfeszültség 230 V
TSC2	Gyújtástranzformátor
E.A.	Gyújtó elektróda
T.L.A.	Víz határoló termosztát
S.F.	Füstgáz érzékelő
S.M.	Hőmérséklet-érzékelő az elsődleges körön
S.R.	A hőmérséklet visszatérő érzékelője az elsődleges körön
T.P.	Nyomástranzduktor
MOD	Modulátor
V Lv	Ventilátor vezérlőjel
3V	3-járatú szelep léptető szervomotor



**[RO] - Schema electrică multifilară****ESTERECOMANDATĂ POLARITATEA „L-N”**

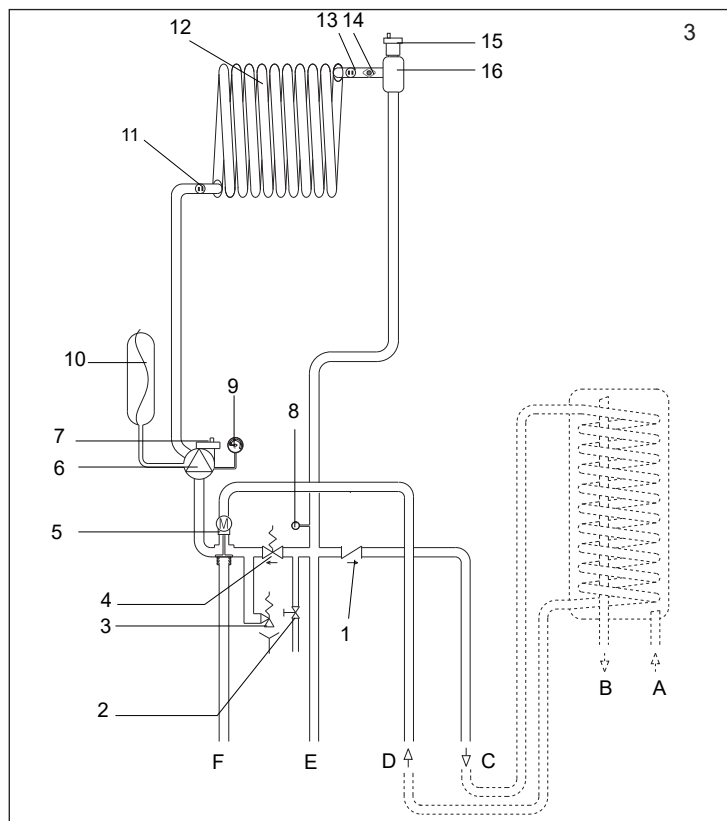
Blu=Albastru	Marrone=Maron
Nero=Negru	Rosso=Roșu
Bianco=Alb	Viola=Violet
Rosa=Roz	Arancione=Portocaliu
Grigio=Gri	Giallo=Galben
Verde=Verde	
<b>A</b> = Vană de gaz	
<b>B</b> = 230V auxiliar	
<b>C</b> = Neutilizat	
<b>D</b> = Intrare contact fără tensiune	
AKM0X	Placă de comandă
REC	Panou de comandă la distanță
BE20	Led placă: led verde (funcționare sau oprire temporară) led roșu (centrală termică oprită)
X1-X25-CN1	Conectori de cuplare
S.W.1	Curățare coș de fum și întreruperea ciclului de aerisire
E.R.	Electrod de detectare flacăra
F	Siguranță externă 3,15A F
F2	Siguranță 4A T
M3-M4	Placă cu borne pentru conexiuni externe: 230V
M20	Cutie electrică pentru conexiuni externe (- A B +) Magistrală 485 TA Termostat de cameră (contactul trebuie să fie liber de tensiune) TBOL Termostat rezervor de apă TBT Termostat limită temperatură scăzută SE Sensor de temperatură exterioară OT+ Open Therm SBOL Sondă rezervor de apă X1 - X2 Neutilizat
P	Pompă
PWM	semnal PWM modulare pompă
OPE	Operator supapă gaz
V Hv	Sursă alimentare ventilator 230 V
TSC2	Transformator de aprindere
E.A.	electrod de aprindere
T.L.A.	Termostat de limitare apă
F.S.	Sondă gaze arse
S.M.	Senzor de temperatură pe tur pe circuitul principal
S.R.	Senzor de temperatură pe retur pe circuitul principal
T.P.	Traductor de presiune
MOD	Modulator
V Lv	Semnal control ventilator
3V	Servomotor pas cu pas vană cu 3 căi

**[PL] – Schemat okablowania****ZALECANA JEST POLARYZACJA „L-N”**

Blu=Niebieski	Marrone=Brązowy
Nero=Czarny	Rosso=Czerwony
Bianco=Biały	Viola=Fioletowy
Rosa=Różowy	
Arancione=Pomarańczowy	
Grigio=Szary	Giallo=Żółty
Verde=Zielony	
<b>A</b> = Zawór gazowy	
<b>B</b> = Zasilanie pomocnicze 230 V	
<b>C</b> = Nieużywany	
<b>D</b> = Styk wejściowy beznapięciowy	
AKM0X	Panel sterujący
REC	Panel zdalnego sterowania
BE20	Dioda LED panelu: dioda zielona (zatrzymanie robocze lub tymczasowe) dioda czerwona (blokada kotła)
X1-X25-CN1	Styki złącza
S.W.1	Czyszczenie komina i przerwa cyklu odpowietrzania
E.R.	Elektroda wykrywacza płomienia
F	Zewnętrzny bezpiecznik 3.15A F
F2	Bezpiecznik 4A T
M3-M4	Listwa zaciskowa dla przyłączy zewnętrznych: 230 V
M20	Puszka elektryczna dla przyłączy zewnętrznych (- A B +) Bus 485 TA Termostat pomieszczenia (na styku nie może występować napięcie) TBOL Termostat zasobnika c.w.u. TBT Termostat ograniczający niskotemperaturowy SE Czujnik temperatury zewnętrznej OT+ Open-Therm SBOL Sonda zasobnika c.w.u. X1 - X2 Nieużywany
P	Pompa
PWM	Modulacja PWM sygnału pompy
OPE	Operator zaworu gazowego
V Hv	Zasilanie wentylatora 230 V
TSC2	Transformator zapłonowy
E.A.	Elektroda zapłonu płomienia
T.L.A.	Termostat ograniczający wody
S.F.	Sonda gazów spalinowych
S.M.	Czujnik temperatury przepływu w obiegu głównym
S.R.	Czujnik temperatury powrotu w obiegu głównym
T.P.	Czujnik ciśnienia wody
MOD	Modulator
V Lv	Sygnal sterowania wentylatorem
3V	Serwonapęd krokowy zaworu 3-drogowego

**[SR] – Električni šematski prikaz****PREPORUČUJE SE POŠTOVANJE POLARITETA FAZA NULA**

Blu=plava	Marrone=braon
Nero=crna	Rosso=crvena
Bianco=bela	Viola=ljubičasta
Rosa=ružičasta	Arancione=narandžasta
Grigio=siva	Giallo=žuta
Verde=zeleno	
<b>A</b> = gasni ventil	
<b>B</b> = pomoćni od 230 V	
<b>C</b> = ne koristi se	
<b>D</b> = kontaktni ulaz bez napona	
AKM0X	kontrolna tabla
REC	panel za daljinsku kontrolu
BE20	led svetlo table: zeleno led svetlo (rad ili privremeni prekid) crveno led svetlo (blokada kotla)
X1-X25-CN1	priključci za povezivanje
S.W.1	Čišćenje dimnjaka i prekid u ciklusu provetravanja
E.R.	Elektroda za detekciju plamena
F	Eksterni osigurač 3,15A F
F2	Osigurač 4A T
M3-M4	Redna klemna za spoljašnje spojeve: 230V
M20	Električna kutija za spoljašnje spojeve (- A B +) magistrala 485 TA Sobni termostat (na priključku ne sme biti napona) TBOL Termostat rezervoara za vodu TBT Termostat za ograničenje niske temperature SE Sensor spoljašnje temperature OT+ Otvorena toplotna jedinica SBOL Sonda rezervoara za vodu X1 - X2 Ne koristi se
P	Pumpa
PWM	PWM signal modulacione pumpe
OPE	Operator gasnog ventila
V Hv	Napajanje ventilatora 230 V
TSC2	Transformator paljenja
E.A.	Elektroda paljenja
T.L.A.	Granični termostat za vodu
S.F.	Sonda dimnog gasa
S.M.	Senzor protoka temperature na primarnom kolu
S.R.	Senzor povratne temperature na primarnom kolu
T.P.	Transdaktor pritiska
MOD	Modulator
V Lv	Signal kontrole ventilatora
3V	Koračni servomotor tromernog ventila



**[EN] - Water circuit**

- A** Cold water input
- B** Hot water outlet
- C** Water tank delivery
- D** Water tank return
- E** Heating delivery
- F** Heating return
- 1** Non-return valve
- 2** Drain valve
- 3** Safety valve
- 4** Automatic by-pass
- 5** Three-way valve
- 6** Circulator
- 7** Lower air vent valve
- 8** Pressure transducer
- 9** Pressure gauge
- 10** Expansion vessel
- 11** NTC return probe
- 12** Primary heat exchanger
- 13** NTC delivery probe
- 14** Limit thermostat
- 15** Upper air vent valve
- 16** Air/water separator
- 17** Water tank  
(available by request)

**[ES] - Circuito de agua**

- A** Entrada de agua fría
- B** Salida de agua caliente
- C** Envío depósito de agua
- D** Retorno depósito de agua
- E** Caudal de calefacción
- F** Retorno de calefacción
- 1** Válvula de no retorno
- 2** Válvula de drenaje
- 3** Válvula de seguridad
- 4** By-pass automático
- 5** Válvula de tres vías
- 6** Circulador
- 7** Válvula de purgado de aire inferior
- 8** Transductor de presión
- 9** Manómetro
- 10** Vaso de expansión
- 11** Sonda NTC de retorno
- 12** Intercambiador de calor primario
- 13** Sonda NTC de envío
- 14** Termostato de límite
- 15** Válvula de purgado de aire superior
- 16** Separador de agua/aire
- 17** Depósito de agua  
(disponible bajo solicitud)

**[PT] - Circuito hidráulico**

- A** Entrada de água fria
- B** Saída de água fria
- C** Fornecimento do tanque de água
- D** Retorno do tanque de água
- E** Fornecimento do aquecimento
- F** Retorno do aquecimento
- 1** Válvula de não retorno
- 2** Válvula de descarga
- 3** Válvula de segurança
- 4** Desvio automático
- 5** Válvula de três vias
- 6** Circulador
- 7** Válvula de desgasificação inferior
- 8** Transdutor de pressão
- 9** Manómetro
- 10** Vaso de expansão
- 11** Sonda de retorno NTC
- 12** Permutador primário
- 13** Sonda caudal NTC
- 14** Termóstato de limite
- 15** Válvula de desgasificação superior
- 16** Separador água/ar
- 17** Reservatório de água  
(disponível a pedido)

**[HU] - Hidraulikus kör**

- A** Hideg víz beocsátás
- B** Meleg víz-elvezető
- C** Vízartály előremenő
- D** Vízartály visszatérő
- E** Fűtés előremenő
- F** Fűtés visszatérő
- 1** Visszafolyást gátló szelep
- 2** Leeresztő szelep
- 3** Biztonsági szelep
- 4** Automatikus by-pass
- 5** Háromjáratú szelep
- 6** Keringtető szivattyú
- 7** Alsó légtelenítő szelep
- 8** Nyomás-transzduktor
- 9** Manométer
- 10** Tágulási tartály
- 11** Visszatérő ág NTC szonda
- 12** Elsődleges hőcserélő
- 13** Előremenő kör NTC szonda
- 14** Határoló termosztát
- 15** Felső légtelenítő szelep
- 16** Levegő/víz szétválasztó
- 17** Vízartály  
(kérésre kapható)

**[RO] - Circuit hidraulic**

- A** Intrare apă rece
- B** Ieșire apă caldă
- C** Tur rezervor de apă
- D** Retur rezervor de apă
- E** Tur încălzire
- F** Retur încălzire
- 1** Supapă de sens
- 2** Vană de golire
- 3** Supapă de siguranță
- 4** By-pass automat
- 5** Vană cu trei căi
- 6** Pompă de circulație
- 7** Supapă inferioară de aerisire
- 8** Traductor presiune
- 9** Manometru
- 10** Vas de expansiune
- 11** Sondă NTC retur
- 12** Schimbător principal
- 13** Sondă NTC tur
- 14** Termostat limită
- 15** Supapă superioară de aerisire
- 16** Separator apă/aer
- 17** Rezervor de apă  
(disponibil la cerere)

**[PL] – Układ obiegu wody**

- A** Wlot wody zimnej
- B** Wylot wody ciepłej
- C** Zasilanie zasobnika c.w.u.
- D** Powrót ze zasobnika c.w.u.
- E** Zasilanie obiegu c.o.
- F** Powrót obiegu c.o.
- 1** Zawór zwrotny
- 2** Zawór spustowy
- 3** Zawór bezpieczeństwa
- 4** Obejście automatyczne (by-pass)
- 5** Zawór 3-drogowy
- 6** Pompa obiegowa
- 7** Dolny zawór odpowietrzający
- 8** Czujnik ciśnienia wody
- 9** Manometr
- 10** Naczynie wzbiorcze

- 11** Sonda NTC przewodu powrotnego
- 12** Główny wymiennik ciepła
- 13** Sonda NTC przewodu zasilania
- 14** Termostat ograniczający
- 15** Górny zawór odpowietrzający
- 16** Rozdzielacz powietrzno-wodny
- 17** Zbiornik wodny  
(dostępny na życzenie)

**[SR] – Hidraulični sistem**

- A** Ulaz hladne vode
- B** Izlaz tople vode
- C** Dovod rezervoara za vodu
- D** Povratni vod rezervoara za vodu
- E** Razvodni vod grejanja
- F** Povratni vod grejanja
- 1** Nepovratni ventil
- 2** Ventil za pražnjenje

- 3** Sigurnosni ventil
- 4** Automatski prenosni ventil
- 5** Trosmerni ventil
- 6** Cirkulaciona pumpa
- 7** Donji ventil za provetranje
- 8** Transduktor pritiska
- 9** Manometar
- 10** Ekspanzionna posuda
- 11** NTC sonda povratnog voda
- 12** Primarni izmenjivač toplote
- 13** NTC sonda razvodnog voda
- 14** Granični termostat
- 15** Gornji ventil za provetranje
- 16** Separator vode/vazduha
- 17** Rezervoar za vodu  
(dostupan na zahtev)

**[EN] - Residual head of circulator**

The residual head for the heating system is represented in graphic 1, according to the flow rate. The piping on the heating system must be sized taking into account the available residual head value.

Bear in mind that the boiler will operate correctly if there is sufficient water circulation in the heat exchanger.

To this end, the boiler is fitted with an automatic by-pass which is designed to ensure water flow rate into the heat exchanger is correct under any installation conditions.

**A** = Residual head (mbar)

**B** = Flow rate (l/h)

**C** = PMW pump modulation area

**[ES] - Prevalencia residual del circulator**

La prevalencia residual para la instalación de calefacción se representa en el gráfico 1, de acuerdo con el caudal. Las tuberías en la instalación de calefacción se deben dimensionar tomando en cuenta el valor de prevalencia residual disponible.

Tener en cuenta que la caldera funcionará correctamente si hay suficiente circulación de agua en el intercambiador de calor.

Para este fin, la caldera está equipada con un by-pass automático que está diseñado para garantizar que el caudal de agua hacia el intercambiador de calor sea correcto bajo cualquier condición de instalación.

**A** = Prevalencia residual (mbar)

**B** = Caudal (l/h)

**C** = Área de modulación de la bomba PMW

**[PT] - Cabeçal residual do circulator**

A cabeça residual do circulator para o sistema de aquecimento é representada pelo gráfico 1, de acordo com a taxa de fluxo. A tubagem no sistema de aquecimento deve ser medida considerando o valor da cabeça residual disponível.

Tenha em mente que a caldeira opera corretamente se houver circulação de água suficiente no trocador de calor.

Para isso, a caldeira é equipada com um desvio automático que é projetado para garantir o caudal de água no trocador de calor correto em quaisquer condições de instalação.

**A** = Prevalência residual (mbar)

**B** = Caudal (l/h)

**C** = Área de modulação da bomba PMW

**[HU] - Keringtető maradék emelőnyomása**

A fűtőrendszer maradék emelőnyomását a hozam függvényében az 1. grafikon szemlélteti. A fűtési rendszer csöveit a rendelkezésre álló maradék emelőnyomás értékének figyelembevételével kell méretezni.

Vegye tekintetbe, hogy a kazán akkor működik megfelelően, ha a hőcserélőben a keringő víz mennyisége elegendő.

Ezért a kazán el van látva egy automatikus by-pass-szal, ami biztosítja, hogy a víz áramlása a hőcserélőben megfelelő minden telepítési körülmény esetén.

**A** = Maradék emelőnyomás (mbar)

**B** = Hozam (l/h)

**C** = PMW szivattyú modulációs terület

**[RO] - Sarcina reziduală a pompei de circulație**

Sarcina reziduală pentru instalația de încălzire este reprezentată, în funcție de debit, în graficul 1. Dimensionarea tuburilor instalației de încălzire trebuie efectuată ținându-se cont de valoarea sarcinii reziduale disponibile.

. Rețineți că centrala funcționează corect dacă în schimbătorul de căldură din circuitul de încălzire circulația apei se desfășoară la un nivel adecvat. În acest scop, centrala termică este prevăzută cu un by-pass automat care este conceput pentru a asigura faptul că debitul de apă în schimbătorul de căldură este corect în orice condiții de instalare.

**A** = Sarcină reziduală (mbar)

**B** = Debit (l/h)

**C** = Zonă de modulație pompă PMW

**[PL] – Wysokość podnoszenia pompy obiegowej**

Wysokość podnoszenia w stosunku do natężenia przepływu dla instalacji grzewczej została odwzorowana na wykresie 1. Wymiary rur w instalacji grzewczej muszą być odpowiednio do wartości dostępnej wysokości podnoszenia.

Należy pamiętać, że kocioł będzie działał poprawnie, jeśli istnieje wystarczający obieg wody w wymienniku ciepła.

Dla jego zapewnienia kocioł jest wyposażony w obejście automatyczne zapewniające prawidłowe natężenie przepływu wody przez wymiennik ciepła w każdych warunkach panujących w instalacji.

**A** = Wysokość podnoszenia (mbar)

**B** = Natężenie przepływu (l/godz.)

**C** = Zakres modulaacji PWM pompy

**[SR] – Preostali napor cirkulacione pompe**

Preostali napor za grejni sistem je predstavljjen na grafiku 1, u skladu sa brzinom protoka. Veličina cevi na grejnom sistemu mora biti odgovarajuća za dostupnu vrednost preostalog napora.

Treba imati na umu da kotao radi ispravno ako u izmenjivaču grejanja postoji dovoljna cirkulacija vode.

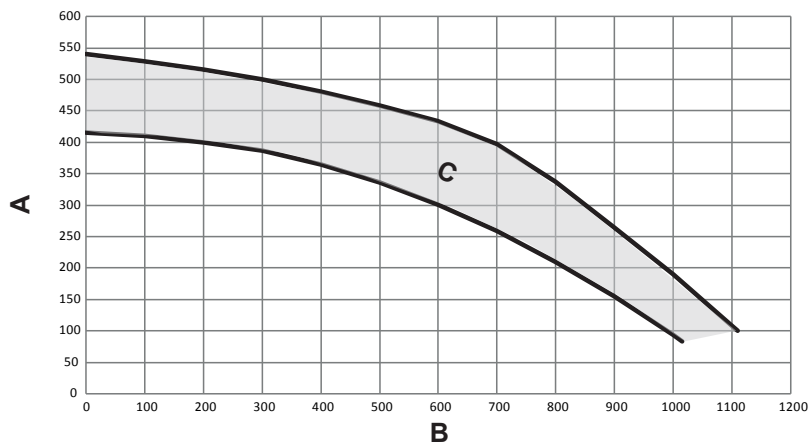
Zbog toga, kotao je opremljen automatskim premosnim ventilom, koji je dizajniran tako da obezbedi da brzina protoka vode u izmenjivaču toplote bude ispravna pod bilo kojim uslovima instalacije.

**A** = preostali napor (mbar)

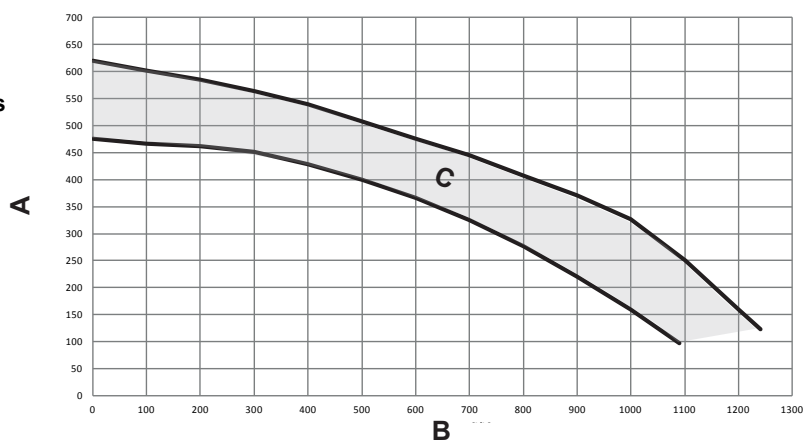
**B** = brzina protoka (l/h)

**C** = oblast modulacije PWM pompe

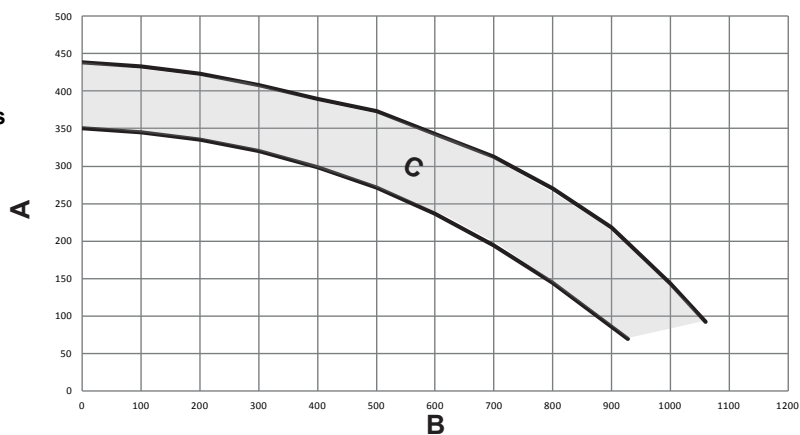
- [EN] = graphic 1 • 6-metre circulator (factory setted)
- [ES] = gráfico 1 • Circulador de 6 metros (colocado en fábrica)
- [PT] = gráfico 1 • circulador de 6 metros (de fábrica)
- [HU] = 1. grafikon • 6-méteres keringtető szivattyú (gyári beállítás)
- [RO] = graficul 1 • pompă de circulație de 6 metri (setare din fabrică)
- [PL] = Wykres 1 • Pompa obiegowa 6 m (ustawienie fabryczne)
- [SR] = grafik 1 • cirkulaciona pumpa od 6 metara (fabrički podešeno)



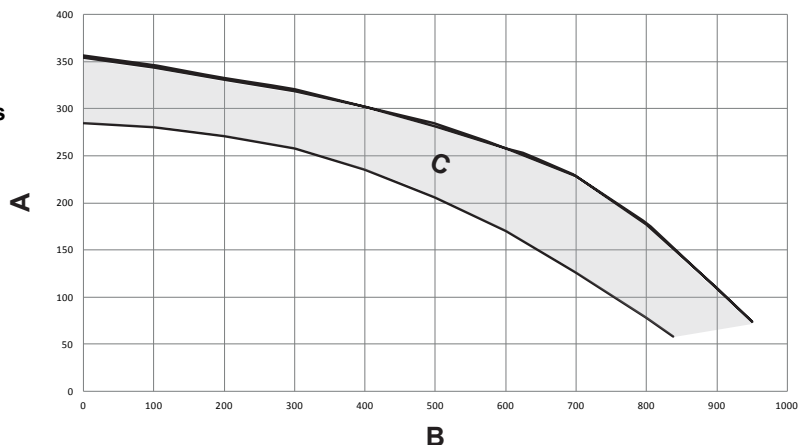
- [EN] = graphic 2 • setted to 7-metre circulator
- [ES] = gráfico 2 • colocado en un circulador de 7 metros
- [PT] = gráfico 2 • ajustado para circulador de 7 metros
- [HU] = 2. grafikon • 7-méteres keringtető szivattyúhoz
- [RO] = graficul 2 • setare pentru pompă de circulație de 7 metri
- [PL] = Wykres 2 • Ustawienia dla pompy obiegowej 7 m
- [SR] = grafik 2 • podešeno za cirkulacionu pumpu od 7 metara

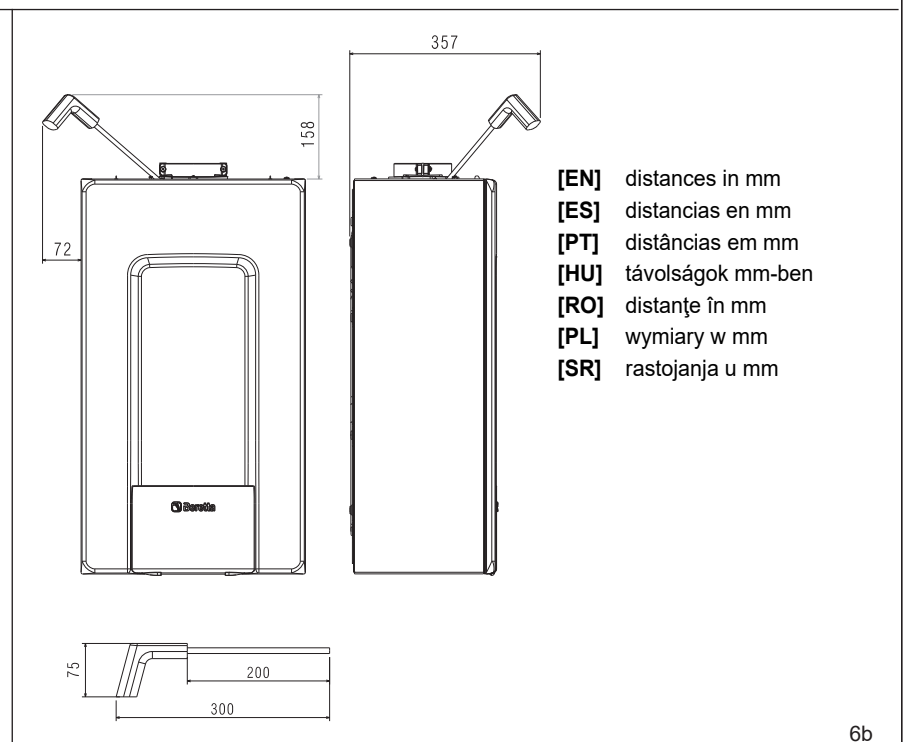
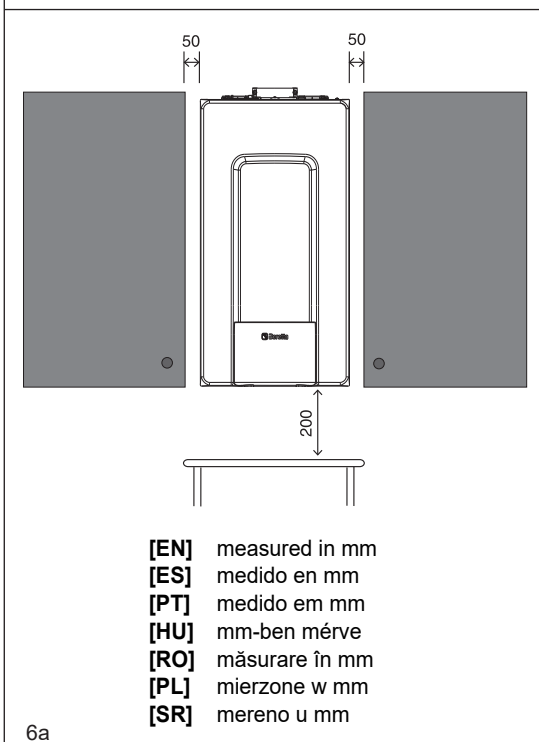
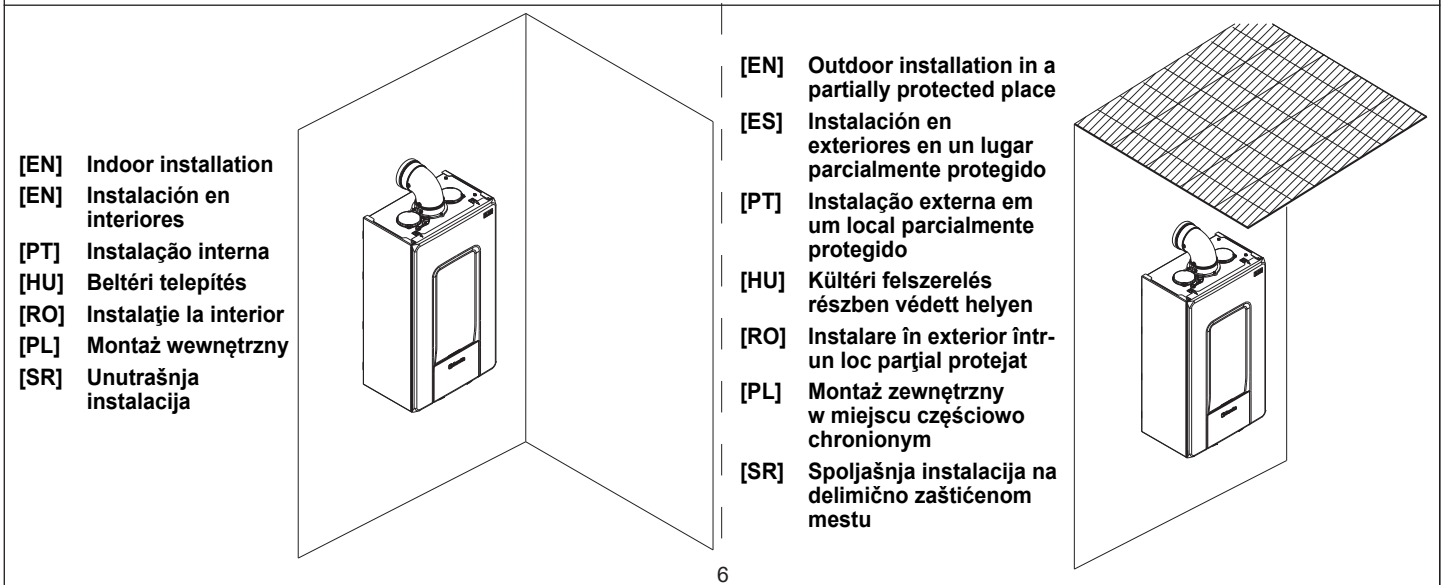
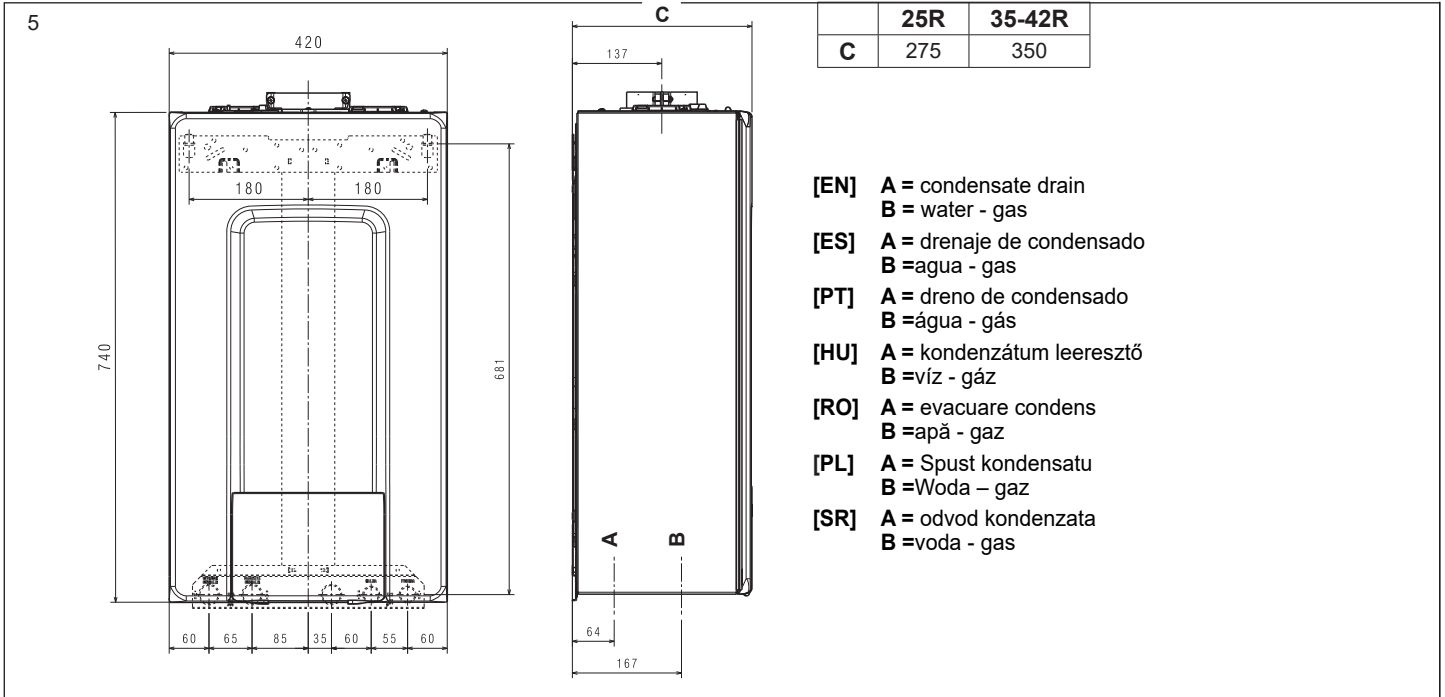


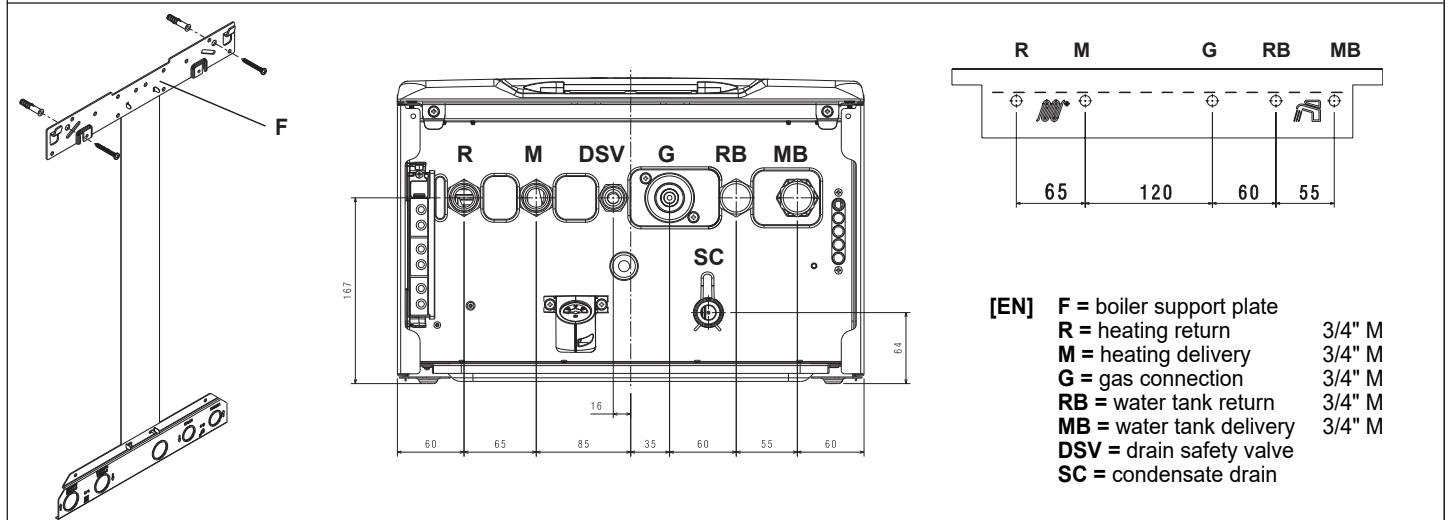
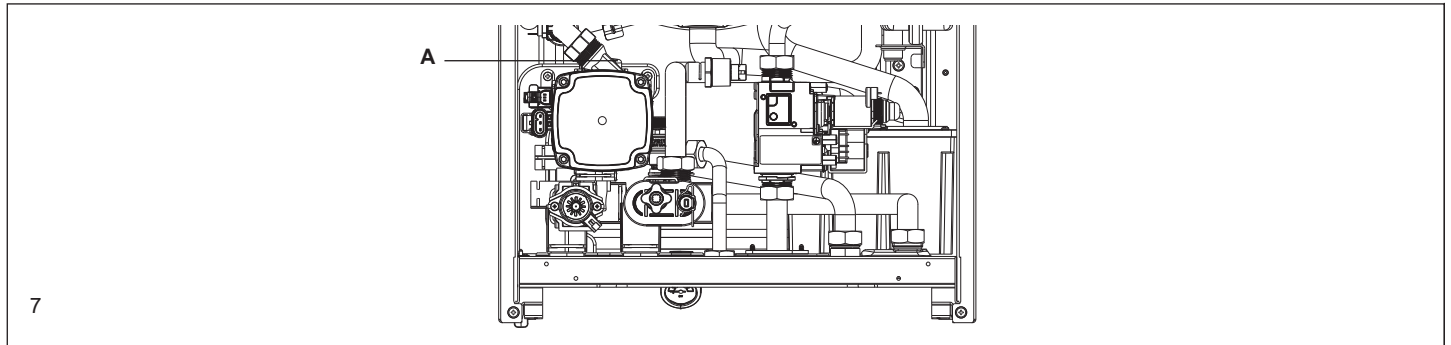
- [EN] = graphic 3 • setted to 5-metre circulator
- [ES] = gráfico 3 • colocado en un circulador de 5 metros
- [PT] = gráfico 3 • ajustado para circulador de 5 metros
- [HU] = 3. grafikon • 5-méteres keringtető szivattyúhoz
- [RO] = graficul 3 • setare pentru pompă de circulație de 5 metri
- [PL] = Wykres 3 • Ustawienia dla pompy obiegowej 5 m
- [SR] = grafik 3 • podešeno za cirkulacionu pumpu od 5 metara



- [EN] = graphic 4 • setted to 4-metre circulator
- [ES] = gráfico 4 • colocado en un circulador de 4 metros
- [PT] = gráfico 4 • ajustado para circulador de 4 metros
- [HU] = 4. grafikon • 4-méteres keringtető szivattyúhoz
- [RO] = graficul 4 • setare pentru pompă de circulație de 4 metri
- [PL] = Wykres 4 • Ustawienia dla pompy obiegowej 4 m
- [SR] = grafik 4 • podešeno za cirkulacionu pumpu od 4 metra







- [EN]** F = boiler support plate  
 R = heating return 3/4" M  
 M = heating delivery 3/4" M  
 G = gas connection 3/4" M  
 RB = water tank return 3/4" M  
 MB = water tank delivery 3/4" M  
 DSV = drain safety valve  
 SC = condensate drain

- [ES]** F = placa de soporte de la caldera  
 R = retorno de calefacción 3/4" M  
 M = envío de calefacción 3/4" M  
 G = conexión de gas 3/4" M  
 RB = retorno depósito de agua 3/4" M  
 MB = envío depósito de agua 3/4" M  
 DSV = válvula de seguridad del drenaje  
 SC = drenaje del condensado

- [PT]** F = placa de suporte da caldeira  
 R = retorno de aquecimento 3/4" M  
 M = descarga de aquecimento 3/4" M  
 G = conexão de gás 3/4" M  
 RB = retorno do tanque de água 3/4" M  
 MB = fornecimento do tanque de água 3/4" M  
 DSV = válvula de segurança do dreno  
 SC = dreno do condensado

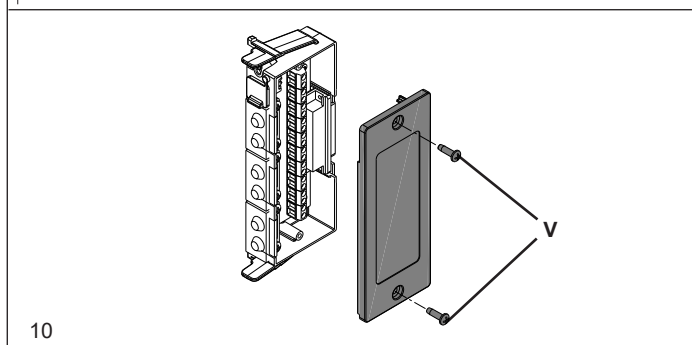
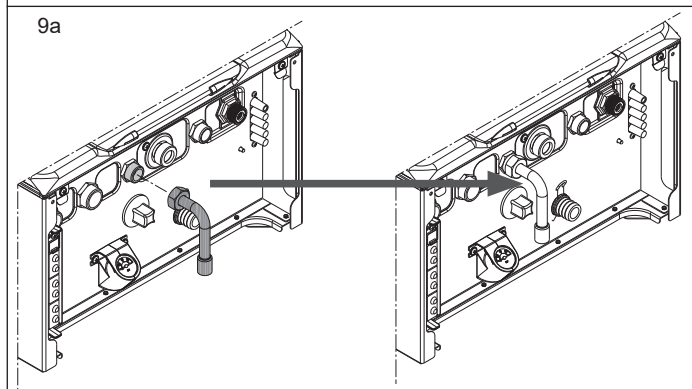
- [HU]** F = kazán tartókeret  
 R = fűtés visszatérő ága 3/4" M  
 M = fűtés előremenő ága 3/4" M  
 G = gázcsatlakozás 3/4" M  
 RB = víztartály visszatérő ága 3/4" M  
 MB = víztartály előremenő ága 3/4" M  
 DSV = leeresztő biztonsági szelep  
 SC = kondenzátum leeresztő

- [RO]** F = placă de susținere centrală termică  
 R = retur încălzire 3/4" M  
 M = tur încălzire 3/4" M  
 G = conexiune gaz 3/4" M  
 RB = retur rezervor de apă 3/4" M  
 MB = tur rezervor de apă 3/4" M  
 DSV = supapă de siguranță pentru golire  
 SC = evacuare condens

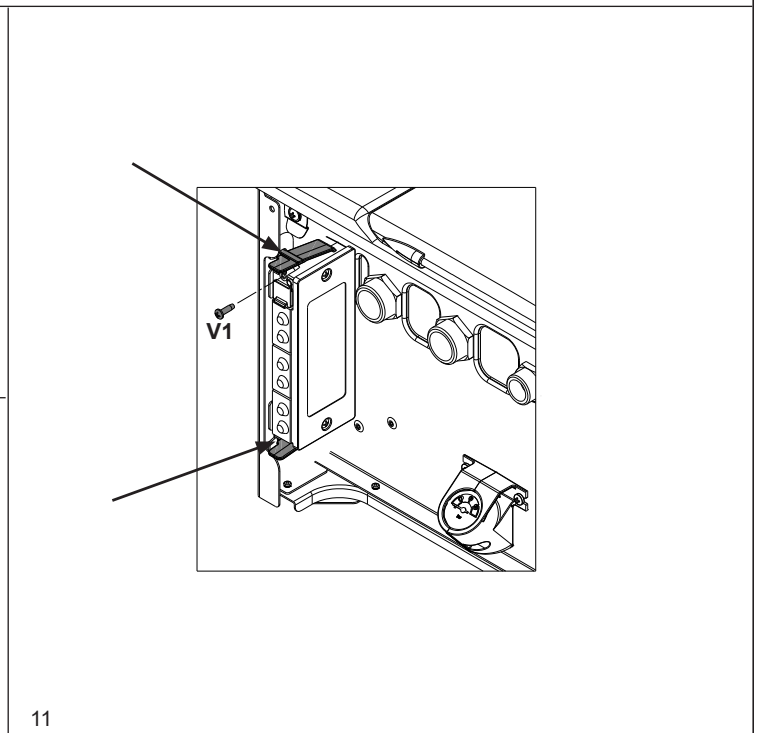
- [PL]** F = Płyta montażowa kotła  
 R = Przewód powrotny c.o. 3/4" M  
 M = Zasilanie c.o. 3/4" M  
 G = Przyłącze gazowe 3/4" M  
 RB = Powrót z zasobnika 3/4" M  
 MB = Zasilanie zasobnika 3/4" M  
 DSV = Zawór bezpieczeństwa (spust)  
 SC = Spust kondensatu

- [SR]** F = potporna ploča kotla  
 R = povratni vod grejanja 3/4" M  
 M = razvodni vod grejanja 3/4" M  
 G = priključak za gas 3/4" M  
 RB = povratni vod rezervoara za vodu 3/4" M  
 MB = razvodni vod rezervoara za vodu 3/4" M  
 DSV = sigurnosni ventil za otpuštanje  
 SC = odvod kondenzata

8 - 9

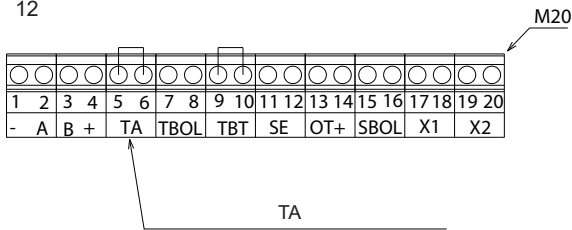


10



11

12



<b>ES</b>	1-2-3-4	(- A B +)	Bus 485
	5-6	TA	Termostato ambiente (Entrada de contacto sin tensión)
	7-8	TBOL	Termostato depósito de agua
	9-10	TBT	Termostato de límite de temperatura baja
	11-12	SE	Sensor de temperatura externa
	13-14	OT+	Termostato abierto
	15-16	SBOL	Sonda depósito de agua
	17-18	X1	No activo
	19-20	X2	No activo

<b>HU</b>	1-2-3-4	(- A B +)	Bus 485
	5-6	TA	Szobatermosztát (feszültségmentes érintkező bemenet)
	7-8	TBOL	Víztartály-termosztát
	9-10	TBT	Alacsony hőmérséklet határoló termosztát
	11-12	SE	Külső hőmérséklet érzékelője
	13-14	OT+	Nyitott therm
	15-16	SBOL	Víztartály-érzékelő
	17-18	X1	Nincs használva
	19-20	X2	Nincs használva

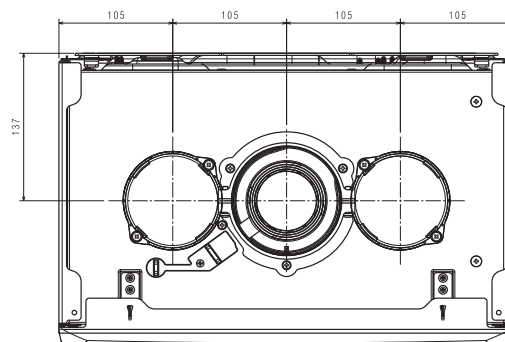
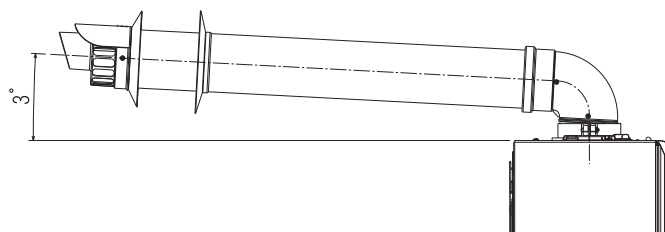
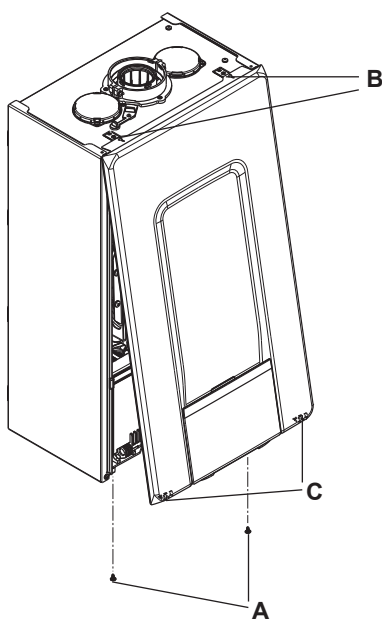
<b>PL</b>	1-2-3-4	(- A B +)	Bus 485
	5-6	TA	Termostat pomieszczenia (styk wejściowy beznapięciowy)
	7-8	TBOL	Termostat zasobnika c.w.u.
	9-10	TBT	Termostat ograniczający niskotemperaturowy
	11-12	SE	Czujnik temperatury zewnętrznej
	13-14	OT+	Open-Therm
	15-16	SBOL	Sonda zasobnika c.w.u.
	17-18	X1	Nie używany
	19-20	X2	Nie używany

<b>EN</b>	1-2-3-4	(- A B +)	Bus 485
	5-6	TA	Room thermostat (voltage free contact input)
	7-8	TBOL	Water tank thermostat
	9-10	TBT	Low temperature limit thermostat
	11-12	SE	Outdoor temperature sensor
	13-14	OT+	Open therm
	15-16	SBOL	Water tank probe
	17-18	X1	Not used
	19-20	X2	Not used

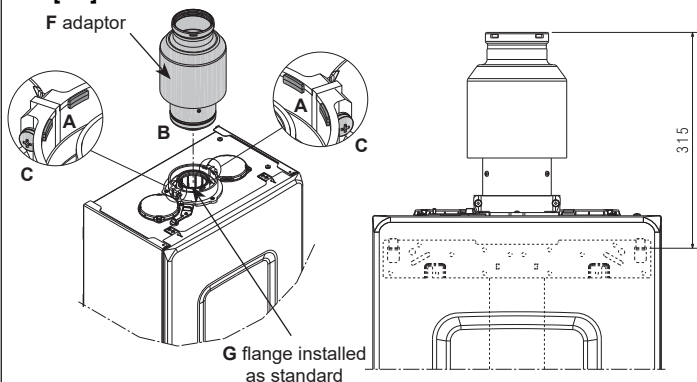
<b>PT</b>	1-2-3-4	(- A B +)	Bus 485
	5-6	TA	Termostato ambiente (entrada de contato livre de tensão)
	7-8	TBOL	Termóstato do tanque de água
	9-10	TBT	Termóstato de limite de temperatura baixa
	11-12	SE	Sensor de temperatura externa
	13-14	OT+	Termóstato aberto
	15-16	SBOL	Sonda do tanque de água
	17-18	X1	Não ativo
	19-20	X2	Não ativo

<b>RO</b>	1-2-3-4	(- A B +)	Magistrala 485
	5-6	TA	Termostat de cameră (intrare contact fără tensiune)
	7-8	TBOL	Termostat rezervor de apă
	9-10	TBT	Termostat limită temperatură scăzută
	11-12	SE	Senzor de temperatură exterioară
	13-14	OT+	Open Therm
	15-16	SBOL	Sondă rezervor de apă
	17-18	X1	Nu este activ
	19-20	X2	Nu este activ

<b>SR</b>	1-2-3-4	(- A B +)	Magistrala 485
	5-6	TA	Sobni termostat (kontaktni ulaz bez napona)
	7-8	TBOL	Termostat rezervoara za vodu
	9-10	TBT	Termostat za ograničenje niske temperature
	11-12	SE	Senzor spoljašnje temperature
	13-14	OT+	Otvorena toplotna jedinica
	15-16	SBOL	Sonda rezervoara za vodu
	17-18	X1	Ne koristi se
	19-20	X2	Ne koristi se

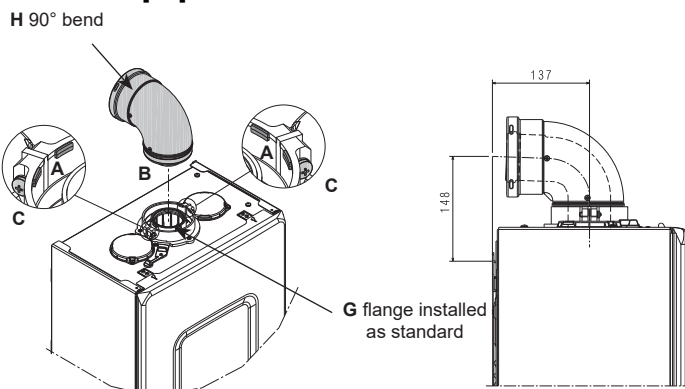


[EN] FLUE GASES SUCTION PIPES IN SITES  
 [ES] CONDUCTOS DE ASPIRACIÓN DE HUMOS EN SITIOS  
 [PT] TUBOS DE SUÇÃO DE GASES DE ASPIRAÇÃO EM AMBIENTES  
 [HU] FÜSTGÁZ ELSZÍVÓ CSÖVEK HELYEKEN  
 [RO] CONDUCTE DE ABSORBȚIE A GAZELOR DE ARDERE LA LOCURILE DE MONTARE  
 [PL] PRZEWODY SSAWNE SPALIN W MIEJSCACH INSTALACJI  
 [SR] CEVI ZA DIMNE GASOVE USISA U PROSTORIJAMA



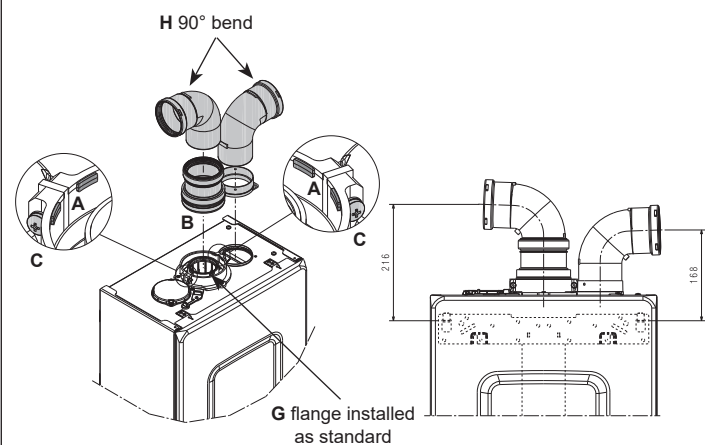
[EN] F = adaptor • G = flange installed as standard  
 [ES] F = adaptador • G = brida instalada como estándar  
 [PT] F = adaptador • G = flange instalada como padrão  
 [HU] F = adapter • G = a karima alapfelszereltségként felszerelve  
 [RO] F = adaptor • G = flanșă instalată în mod standard  
 [PL] F = Adapter • G = Kolnierz instalowany standardowo  
 [SR] F = adapter • G = priрубnica standardno instalirana

[EN] COAXIAL PIPE Ø 60-100 mm  
 [ES] CONDUCTO COAXIAL Ø 60-100 mm  
 [PT] TUBO COAXIAL Ø 60-100 mm  
 [HU] KOAXIÁLIS CSŐ Ø 60-100 mm  
 [RO] ȚEAVĂ COAXIALĂ Ø 60-100 mm  
 [PL] PRZEWÓD WSPÓŁOSIOWY Ø 60-100 mm  
 [SR] KOAKSIJALNA CEV Ø 60-100 mm



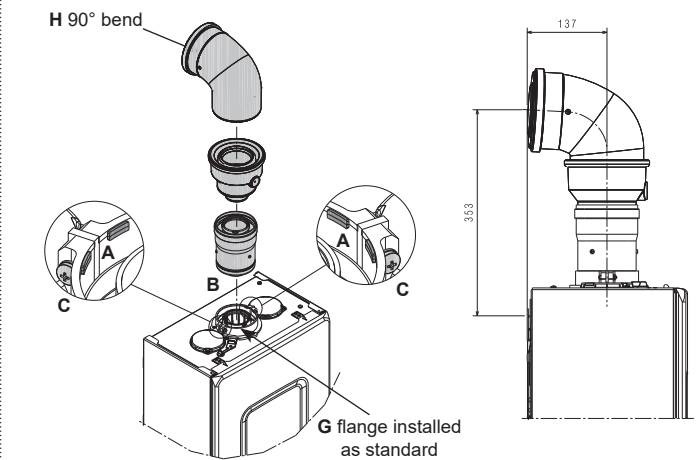
[EN] H = 90° bend • G = flange installed as standard  
 [ES] H = 90° de curvatura • G = brida instalada como estándar  
 [PT] H = curva de 90° • G = flange instalada como padrão  
 [HU] H = 90° könyök • G = karima alapfelszereltségként felszerelve  
 [RO] H = cot de 90° • G = flanșă instalată în mod standard  
 [PL] H = Kolanko 90° • G = Kolnierz instalowany standardowo  
 [SR] H = koleno od 90° • G = priрубnica standardno instalirana

[EN] TWIN PIPE Ø 80 mm  
 [ES] CONDUCTO GEMELO Ø 80 mm  
 [PT] TUBO DIVIDIDO Ø 80 mm  
 [HU] OSZTOTT CSŐ Ø 80 mm  
 [RO] ȚEAVĂ DUBLĂ Ø 80 mm  
 [PL] PRZEWÓD PODWÓJNY Ø 80 mm  
 [SR] DVOSTRUKA CEV Ø 80 mm

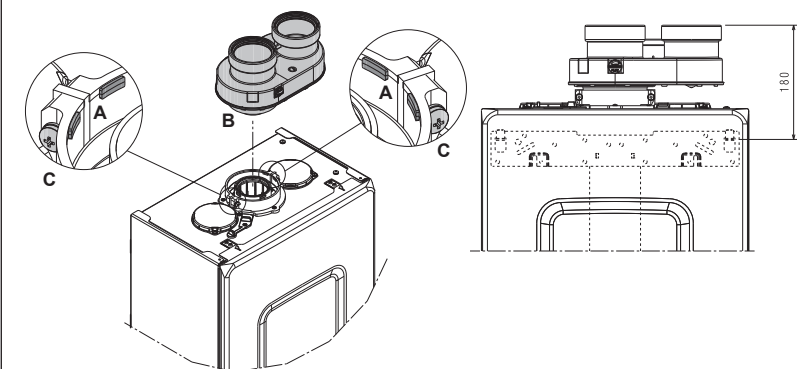


[EN] H = 90° bend • G = flange installed as standard  
 [ES] H = 90° de curvatura • G = brida instalada como estándar  
 [PT] H = curva de 90° • G = flange instalada como padrão  
 [HU] H = 90° könyök • G = karima alapfelszereltségként felszerelve  
 [RO] H = cot de 90° • G = flanșă instalată în mod standard  
 [PL] H = Kolanko 90° • G = Kolnierz instalowany standardowo  
 [SR] H = koleno od 90° • G = priрубnica standardno instalirana

[EN] COAXIAL PIPE Ø 80-125 mm  
 [ES] CONDUCTO COAXIAL Ø 80-125 mm  
 [PT] TUBO COAXIAL Ø 80-125 mm  
 [HU] KOAXIÁLIS CSŐ Ø 80-125 mm  
 [RO] ȚEAVĂ COAXIALĂ Ø 80-125 mm  
 [PL] PRZEWÓD WSPÓŁOSIOWY Ø 80-125 mm  
 [SR] KOAKSIJALNA CEV Ø 80-125 mm



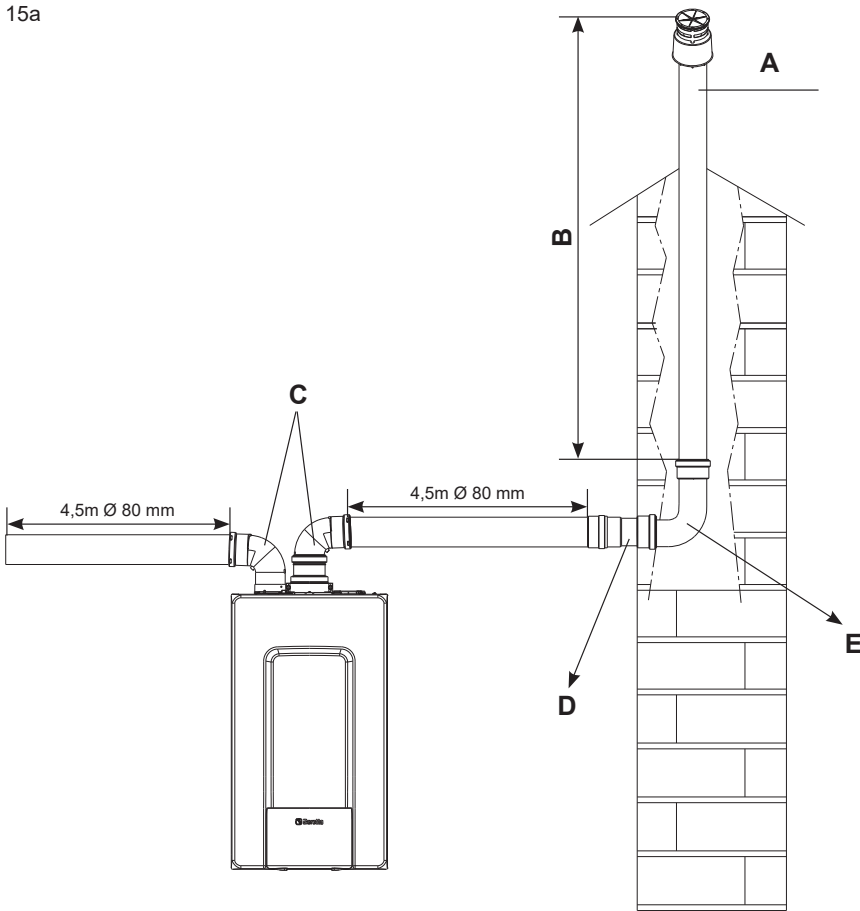
[EN] H = 90° bend • G = flange installed as standard  
 [ES] H = 90° de curvatura • G = brida instalada como estándar  
 [PT] H = curva de 90° • G = flange instalada como padrão  
 [HU] H = 90° könyök • G = karima alapfelszereltségként felszerelve  
 [RO] H = cot de 90° • G = flanșă instalată în mod standard  
 [PL] H = Kolanko 90° • G = Kolnierz instalowany standardowo  
 [SR] H = koleno od 90° • G = priрубnica standardno instalirana



[EN] TWIN PIPE KIT (from Ø 60-100 mm to Ø 80-80 mm)  
 [ES] KIT CONDUCTO GEMELO (de Ø 60-100 mm a Ø 80-80 mm)  
 [PT] KIT TUBO DIVIDIDO (de Ø 60-100 mm para Ø 80-80 mm)  
 [HU] OSZTOTT CSŐ KÉSZLET (Ø 60-100 mm-től Ø 80-80 mm-ig)  
 [RO] KIT ȚEVI DUBLE (de la Ø 60-100 mm la Ø 80-80 mm)  
 [PL] ZESTAW DLA PRZEWODU PODWÓJNEGO (z Ø 60-100 mm na Ø 80-80 mm)  
 [SR] KOMPLET DVOSTRUKE CEVI (od Ø 60-100 mm do Ø 80-80 mm)



15a



EN	A	chimney for ducting Ø 50 mm or Ø 60 mm or Ø 80 mm
	B	length
	C	90° bends Ø 80 mm
	D	Ø 80-60 mm or Ø 80-50 mm reduction
	E	90° bend Ø 50 mm Ø 60 mm or Ø 80 mm

ES	A	chimenea para canalización Ø 50 mm o Ø 60 mm o Ø 80 mm
	B	estándar
	C	curvas a 90° Ø 80 mm
	D	reducción de Ø 80-60 mm o Ø 80-50 mm
	E	90° de curvatura Ø 50 mm Ø 60 mm o Ø 80 mm

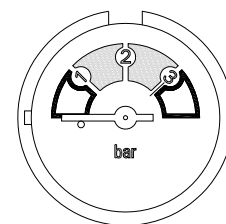
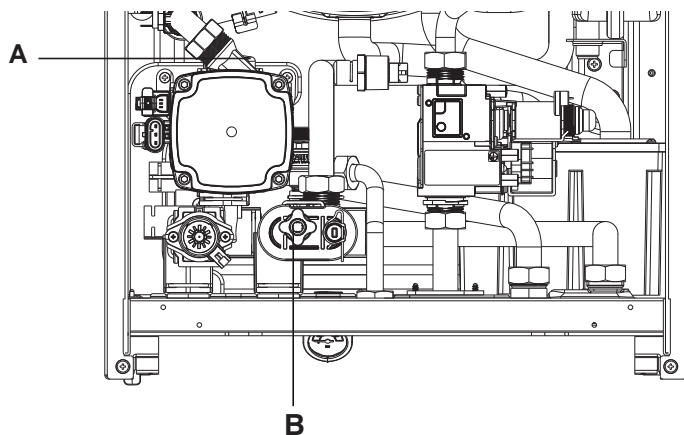
PT	A	chaminé para tubulação Ø 50 mm ou Ø 60 mm ou Ø 80 mm
	B	comprimento
	C	Curvas 90° Ø 80 mm
	D	Ø 80-60 mm ou Ø 80-50 mm redução
	E	curva de 90° Ø 50 mm Ø 60 mm ou Ø 80 mm

HU	A	kémény béleléshez Ø 50 mm vagy Ø 60 mm vagy Ø 80 mm
	B	hosszúság
	C	90° könyökök Ø 80 mm
	D	Ø 80-60 mm vagy Ø 80-50 mm szűkítés
	E	90° könyök Ø 50 mm Ø 60 mm vagy Ø 80 mm

RO	A	coș pentru conducte Ø 50 mm sau Ø 60 mm sau Ø 80 mm
	B	lungime
	C	coturi la 90° Ø 80 mm
	D	Reducere de la Ø 80 la 60 mm sau de la Ø 80 la 50 mm
	E	Cot de 90° Ø 50 mm, Ø 60 mm sau Ø 80 mm

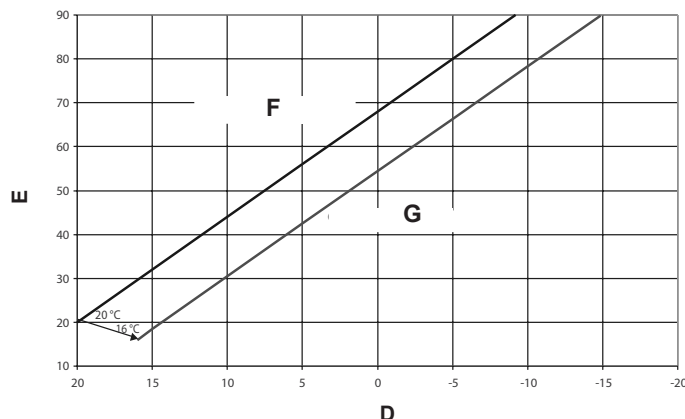
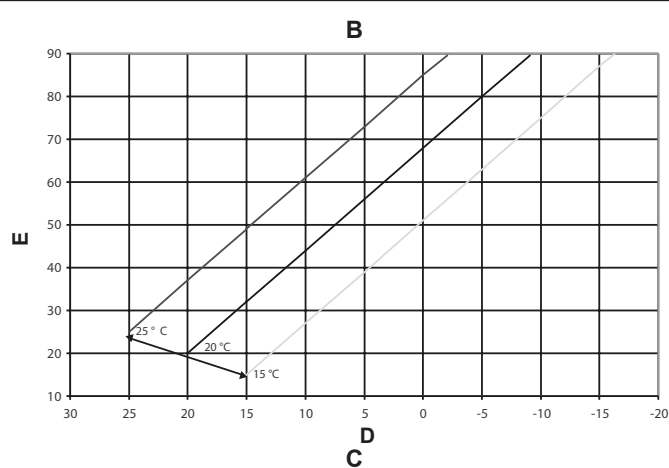
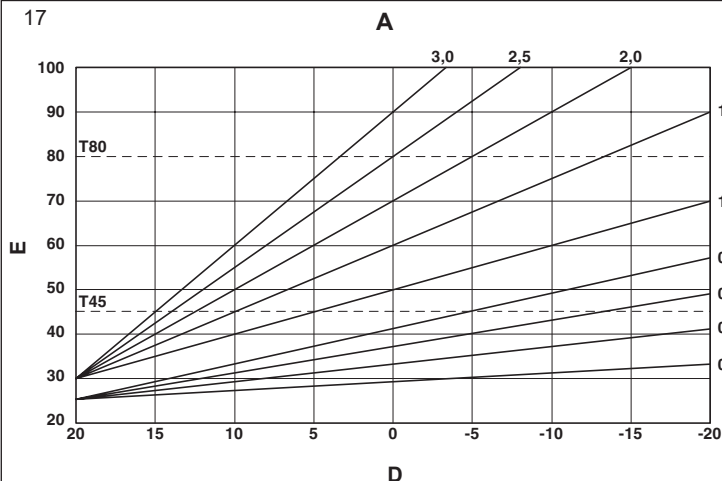
PL	A	Przewód kominowy Ø 50 mm, Ø 60 mm lub Ø 80 mm
	B	Długość
	C	Kolanka 90° Ø 80 mm
	D	Redukcja Ø 80-60 mm lub Ø 80-50 mm
	E	Kolanko 90° Ø 50 mm, Ø 60 mm lub Ø 80 mm

SR	A	dimnjak za cevi Ø 50 mm ili Ø 60 mm ili Ø 80 mm
	B	dužina
	C	Kolena od 90° Ø 80 mm
	D	Ø 80-60 mm ili Ø 80-50 mm redukcija
	E	koleno od 90° Ø 50 mm Ø 60 mm ili Ø 80 mm



16

17



EN	A	GRAPHIC 1 - THERMOREGULATION CURVES
	B	GRAPHIC 2 - WEATHER COMPENSATION CURVE
	C	GRAPHIC 3 - PARALLEL NIGHT-TIME REDUCTION
	D	OUTSIDE TEMPERATURE (°C)
	E	DELIVERY TEMPERATURE (°C)
	F	DAY temperature curve
	G	NIGHT temperature curve
	T80	std systems heating temperature set point (jumper pos.1 not inserted)
	T45	floor systems heating temperature set point (jumper pos.1 inserted)

ES	A	GRÁFICO 1 - CURVAS DE TERMORREGULACIÓN
	B	GRÁFICO 2 - CURVA DE COMPENSACIÓN DE CLIMA
	C	GRÁFICO 3 - PARALELO DE REDUCCIÓN NOCHE-TIEMPO
	D	TEMPERATURA EXTERNA (°C)
	E	TEMPERATURA DE IMPULSIÓN (°C)
	F	Curva de temperatura del DÍA
	G	Curva de temperatura de la NOCHE
	T80	temperatura máxima set point calefacción instalaciones estándar (jumper pos.1 no conectado)
	T45	temperatura máxima set point calefacción instalaciones de piso (jumper pos.1 conectado)

PT	A	GRÁFICO 1 - CURVAS DE TERMORREGULAÇÃO
	B	GRÁFICO 2 - CURVA DE COMPENSAÇÃO DE CLIMA
	C	GRÁFICO 3 - REDUÇÃO NOTURNA PARALELA
	D	TEMPERATURA EXTERNA (°C)
	E	TEMPERATURA DE SAÍDA (°C)
	F	Curva de temperatura DIA
	G	Curva de temperatura NOITE
	T80	temperatura máxima set point aquecimento instalações padrão (jumper pos.1 não inserido)
	T45	temperatura máxima set point aquecimento instalações de piso (jumper pos.1 inserido)

HU	A	1. GRAFIKON - HŐSZABÁLYOZÁS GÖRBÉK
	B	2. GRAFIKON - IDŐJÁRÁS KOMPENZÁCIÓS GÖRBE
	C	3. GRAFIKON - PÁRHUZAMOS ÉJSZAKAI CSÖKKENTÉS
	D	KÜLSŐ HŐMÉRSÉKLET (°C)
	E	ELŐREMENŐ HŐMÉRSÉKLET (°C)
	F	NAPPAL hőmérséklet-görbe
	G	ÉJSZAKA hőmérséklet-görbe
	T80	standard rendszerek fűtési hőmérséklet alapérték (jumper 1. poz. nincs beiktatva)
	T45	padlófűtés rendszerek hőmérséklet alapérték (jumper 1. poz. beiktatva)

RO	A	GRAFICUL 1 - CURBE DE TERMOREGLARE
	B	GRAFICUL 2 - CURBĂ DE COMPENSARE CLIMATICĂ
	C	GRAFICUL 3 - REDUCERE TIMP NOAPTE PARALELĂ
	D	TEMPERATURĂ EXTERNĂ (°C)
	E	TEMPERATURĂ PE TUR (°C)
	F	Curbă temperatură ZI
	G	curbă temperatură NOAPTE
	T80	valoare de referință temperatură de încălzire sisteme standard (conductor de șuntare poz. 1 neintrodus)
	T45	valoare de referință temperatură de încălzire instalații în pardoseală (conductor de șuntare poz. 1 introdus)

PL	A	WYKRES 1 – KRZYWE REGULACJI POGODOWEJ
	B	WYKRES 2 – KRZYWA KOREKTY POGODOWEJ
	C	WYKRES 3 – PRZESUNIĘCIE ZMNIEJSZAJĄCE TEMPERATURĘ NOCNA
	D	TEMPERATURA ZEWNĘTRZNA (°C)
	E	TEMPERATURA ZASILANIA (°C)
	F	Krzywa temperatury DZIENNEJ
	G	Krzywa temperatury NOCNEJ
	T80	Nastawa temperatury c.o. dla systemu standardowego (zworka w poz.1 nie wprowadzona)
	T45	Nastawa temperatury c.o. dla ogrzewania podłogowego (zworka w poz. 1 wprowadzona)

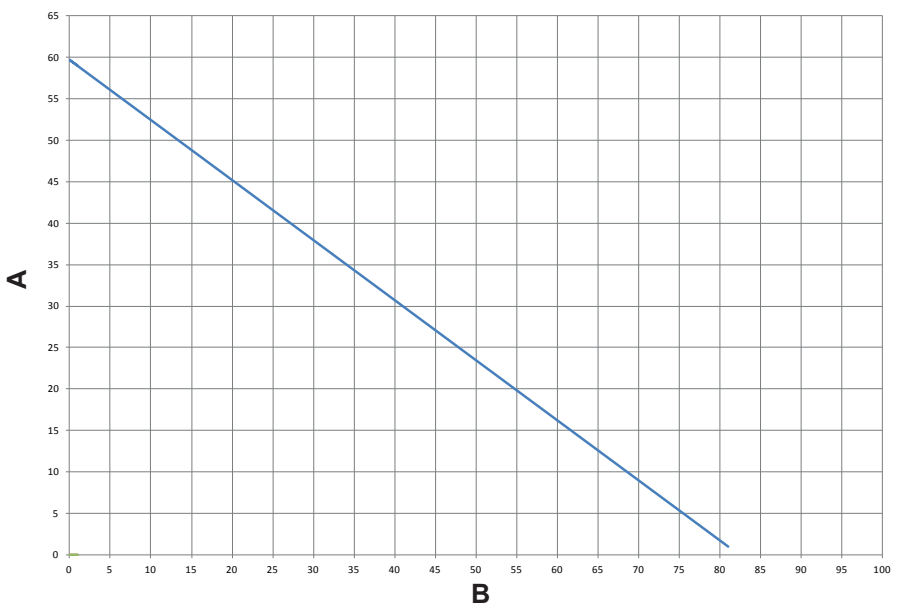
SR	A	GRAFIK 1 – TERMOREGULACIONE KRIVE
	B	GRAFIK 2 – KOREKCIJA VREMENSKE KRIVE
	C	GRAFIK 3 – PARALELNA NOĆNA REDUKCIJA
	D	SPOLJNA TEMPERATURA (°C)
	E	TEMPERATURA RAZVODNOG VODA(°C)
	F	DNEVNA kriva temperature
	G	NOĆNA kriva temperature
	T80	zadata vrednost temperature grejanja u std sistemima (kratkospojnik na pol. 1 nije ubačen)
	T45	zadata vrednost temperature grejanja u podnim sistemima (kratkospojnik na pol. 1 je ubačen)

### EXCLUSIVE 25R



[EN] MAX LENGTH PIPES Ø 80 + Ø 80  
 [ES] LONGITUD MÁX. CONDUCTOS Ø 80 + Ø 80  
 [PT] TUBOS COMPRIMENTO MÁXIMO Ø 80 + Ø 80  
 [HU] CSÖVEK MAX HOSSZÚSÁGA Ø 80 + Ø 80  
 [RO] LUNGIME MAX. ȚEVI Ø 80 + Ø 80  
 [PL] MAKS. DŁUGOŚĆ PRZEWODÓW Ø80 + Ø80  
 [SR] CEVI MAKS. DUŽINE Ø 80 + Ø 80

### EXCLUSIVE 35R



EN	A	flue gas pipe length (m)
	B	air suction pipe length (m)

ES	A	Longitud conductos de humos (m)
	B	longitud conductos de aspiración de aire (m)

PT	A	Comprimento dos tubos dos fumos [m]
	B	comprimento do tubo de sucção do ar (m)

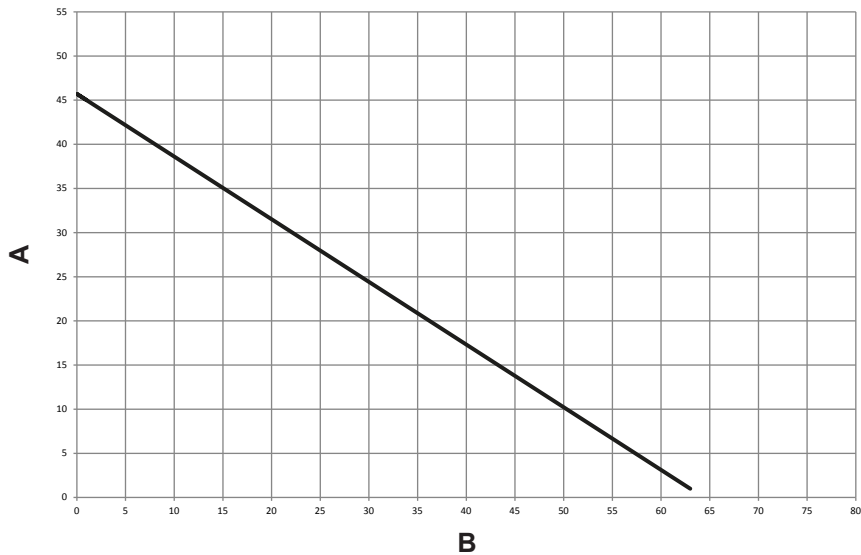
HU	A	füstgáz csőhossz (m)
	B	légbeszívó cső hossza (m)

RO	A	lungime coș de gaze arse (m)
	B	lungime țeavă de aspirație aer (m)

PL	A	Długość przewodu odprowadzania spalin (m)
	B	Długość przewodu zasysania powietrza (m)

SR	A	dužina cevi za dimni gas (m)
	B	dužina cevi za usis vazduha (m)

### EXCLUSIVE 42R



**[EN] - RANGE RATED - EN 483**

The max CH input of this boiler has been adjusted to \_\_\_\_\_ kW, equivalent to \_\_\_\_\_ rpm max CH fan speed.

Date \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_

Signature \_\_\_\_\_

Boiler serial number  
\_\_\_\_\_

**[ES] - RANGO DE FUNCIONAMIENTO - EN 483**

La máxima potencia absorbida en calentamiento de esta caldera ha sido ajustada a \_\_\_\_\_ kW, equivalente a la velocidad máxima del ventilador en calentamiento \_\_\_\_\_ rpm.

Fecha \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_

Firma \_\_\_\_\_

Número de serie de la caldera  
\_\_\_\_\_

**[PT] - RANGE RATED - EN 483**

A entrada de CH máxima desta caldeira foi ajustada para \_\_\_\_\_ kW, equivalente a \_\_\_\_\_ velocidade do ventilador de CH máx. rpm.

Data \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_

Assinatura \_\_\_\_\_

Número de série da caldeira  
\_\_\_\_\_

**[HU] - RANGE RATED - EN 483**

Ennek a kazánnak a maximális hőterhelését \_\_\_\_\_ kW-ra állítottuk, ami megfelel \_\_\_\_\_ rpm max fűtési ventilátor sebességnek.

Dátum \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_

Aláírás \_\_\_\_\_

Kazán sorozatszám  
\_\_\_\_\_

**[RO] - VALOARE NOMINALĂ - EN 483**

Intrarea maximă ÎC a acestei centrale termice a fost reglată la \_\_\_\_\_ kW, echivalentă cu turația maximă a ventilatorului de ÎC \_\_\_\_\_ rot/min.

Data \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_

Semnătura \_\_\_\_\_

Număr de serie centrală termică  
\_\_\_\_\_

**[PL] – Homologacja RANGE RATED – EN 483**

Maksymalna moc grzewcza c.o. tego kotła została wyregulowana na \_\_\_\_\_ kW, co jest równoważne \_\_\_\_\_ obr./min wentylatora c.o.

Data \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_

Podpis \_\_\_\_\_

Numer seryjny kotła  
\_\_\_\_\_

**[SR] – PODEŠENI OPSEG – EN 483**

Maks. ulaz CG ovog kotla je podešen na \_\_\_\_\_ kW, jednako \_\_\_\_\_ o/min. maks. brzine ventilatora CG.

Datum \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_

Potpis \_\_\_\_\_

Serijski broj kotla  
\_\_\_\_\_

Via Risorgimento, 23/A  
23900 LECCO  
Italy

info@berettaboilers.com  
www.berettaheating.com

In order to improve its products, Beretta reserves the right to modify the characteristics and information contained in this manual at any time and without prior notice. Consumers statutory rights are not affected.

