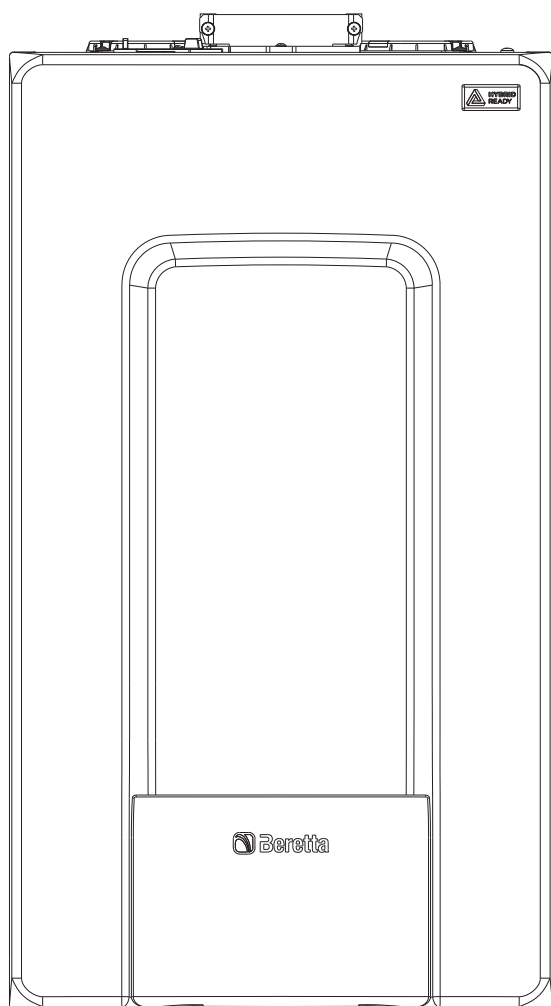


EXCLUSIVE C



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 PODRĘCZNIK INSTALATORA I UŻYTKOWNIKA

SR PRIRUČNIK ZA INSTALATERE I KORISNIKE

EN

EXCLUSIVE boiler complies with basic requirements of the following Directives:

- Gas directive 2009/142/EC
- 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
- Directive 2010/30/EU Indication by labelling of the consumption of energy by energy-related products
- Delegated Regulation (EU) No. 811/2013
- Delegated Regulation (EU) No. 813/2013
- Delegated Regulation (EU) No. 814/2013.

Installer's-user's manual
 Boiler operating elements
 Electric diagrams
 Hydraulic circuit
 Circulator residual head

9-46
 275
 278
 280
 282

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.



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.

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.

CE 0051
 51CS4793


ES


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


- Directiva del gas 2009/142/CE
- 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
- Directiva 2010/30/UE de indicación del consumo de energía mediante el etiquetado de productos relacionados con la energía
- Reglamento delegado (UE) N°. 811/2013
- Reglamento delegado (UE) N°. 813/2013
- Reglamento delegado (UE) N°. 814/2013.

Manual de usuario y del instalador	47-84
Elementos de operación de la caldera	276
Diagramas eléctricos	278
Circuito hidráulico	280
Prevalencia residual del circulador	282

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.


 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.

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.

CE 0051
51CS4793

PT

a caldeira **EXCLUSIVE** atende às exigências básicas das seguintes

Diretivas:

- Diretiva Gás 2009/142/CE
- 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;
- Diretiva 2010/30/UE Indicação por meio de etiquetagem do consumo energético pelos produtos relacionados com energia;
- Regulamento Delegado (UE) nº 811/2013
- Regulamento Delegado (UE) nº 813/2013
- Regulamento Delegado (UE) nº 814/2013.

Manual do utilizador-instalador

85-122

Elementos de operação da caldeira

276

Diagramas elétricos

278

Circuito hidráulico

280

Cabeçal residual do circulador

282

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.



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.

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.

CE
0051
51CS4793

HU

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

- 2009/142/EK gázirányelv
- 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
- Az energiával kapcsolatos termékek energia-fogyasztásának címkézéssel történő jelöléséről szóló 2010/30/EU sz. irányelv
- 811/2013 számú EU felhatalmazáson alapuló rendelet
- 813/2013 számú EU felhatalmazáson alapuló rendelet
- 814/2013 számú EU felhatalmazáson alapuló rendelet.

Telepítói-felhasználói kézikönyv

123-160

A kazán funkcionális alkatrészei

276

Elektromos rajzok

278

Hidraulikus kör

280

A keringtető szivattyú maradék emelőnyomása

282

A kézikönyvben helyenként az alábbi szimbólumok szerepelnek:



FIGYELEM = megfelelő körültekintést és felkészülést igénylő tevékenységek.



TILOS = olyan műveletekhez, amelyeket TILOS végrehajtani.



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 módosítani 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.

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.



0051
51CS4793

EXCLUSIVE centrala termică respectă cerințele de bază ale următoarelor directive:

- Directiva 2009/142/CE privind aparatele consumatoare de combustibili gazoși
- 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
- Directiva 2010/30/UE privind indicarea prin etichetare a consumului de energie al produselor consumatoare de energie
- Reglementare delegată (UE) nr. 811/2013
- Reglementare delegată (UE) nr. 813/2013
- Reglementare delegată (UE) nr. 814/2013.

Manual de instalare - utilizare

Elementele funcționale ale centralei

Scheme electrice

Circuit hidraulic

Cap rezidual pompă de circulație

161-198

276

278

280

282

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.



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.

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, raportați valoarea în tabelul de pe coperta din spate a acestui manual, pentru referințe viitoare.



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

- Dyrektywa 2009/142/WE odnosząca się do urządzeń spalających paliwa gazowe
- Dyrektywa w sprawie wymogów sprawności kotłów: artykuł 7(2) i załącznik III dyrektywy 92/42/EEG;
- 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
- Dyrektywa 2010/30/EU w sprawie wskazania poprzez etykietywanie zużycia energii przez produkty związane z energią
- Rozporządzenie delegowane (UE) nr 811/2013
- Rozporządzenie delegowane (UE) nr 813/2013
- Rozporządzenie delegowane (UE) nr 814/2013.

Instrukcja instalacji i użytkowania

199-236

Elementy robocze kotła

276

Schematy elektryczne

278

Obieg wodny

280

Wysokość podnoszenia pompy obiegowej

282

W niektórych częściach tej instrukcji występują następujące symbole:



OSTRZEŻENIE = dotyczy czynności wymagających szczególnej staranności i odpowiedniego przygotowania.



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



Sekcja przeznaczona również dla użytkownika.



Ostrzeżenie

Podręcznik 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.

Homologacja RANGE RATED

Kocioł może być dostosowany do wymogów cieplnych 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.



EXCLUSIVE kotao je usklađen sa osnovnim zahtevima sledećih direktiva:

- Direktiva za gas 2009/142/EC
- 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
- Direktiva 2010/30/EU o označavanju o potrošnji energije proizvoda koji troše energiju
- Delegirana uredba (EU) br. 811/2013
- Delegirana uredba (EU) br. 813/2013
- Delegirana uredba (EU) br. 814/2013.

Priručnik za instalatera-korisnika	237-274
Elementi za rad bojlera	276
Električni dijagrami	278
Hidrauličko kolo	280
Preostali napor koaksijalne cevi	282

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 obave.



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.

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.





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.


 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 and domestic hot water system
- empty the heating and domestic hot water circuits 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.


For safety reasons, please remember that:


 The appliance is not to be used by children or unassisted people with disabilities.


 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".


 It is forbidden for the user to access the internal parts of the boiler. Any intervention on the boiler must be carried out by the Technical Assistance Center or else by professionally qualified personnel.


 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.

2 DESCRIPTION

The **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 to be used for heating and the production of domestic hot water: 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 on the water unit.
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 DHW as follows: open a tap for 30" per minute so that the three-way valve cycles from heating to DHW 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:

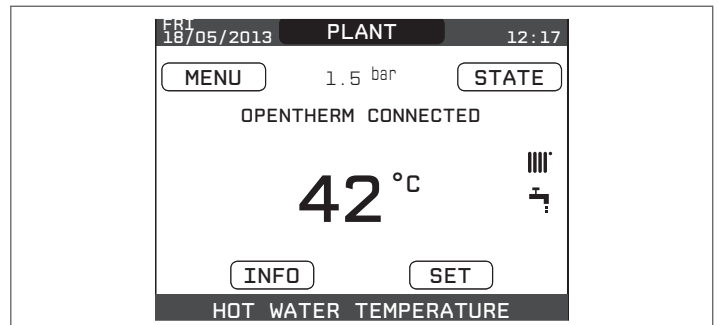
The boiler status mode selection is disable (the winter/summer/off mode is selectable only on the control OTBus).

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 0.75mm², 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

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

- locate and unscrew the 2 screws (**A** - fig. 13) that fix the casing to the boiler
- by leveraging the fixing clips (**C** - fig. 13), unhook the lower part of the casing
- lift the casing upwards to release it from the top tabs (**B** - fig. 13), 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 (fig. 15)

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	
	25C	30C	35C	bend 45°	bend 90°
Flue gases pipe Ø 80 mm ("forced open" installation) (type B23P-B53P)	125 m	90 m	60 m	1 m	1,5 m
Concentric pipe Ø 60-100 mm (horizontal)	10 m	10 m	8 m	1,3 m	1,6 m
Concentric pipe Ø 60-100 mm (vertical)	11 m	11 m	9 m	1,3 m	1,6 m
Concentric pipe Ø 80-125 mm	25 m	25 m	20 m	1 m	1,5 m
Twin pipe Ø 80 mm	70+70 m	50+50 m	35+35 m	1 m	1,5 m

-  "Straight length" means with terminals and joints but without 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
Length loss (m)	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:

25C: 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.

30C: 6.500 r.p.m. (CH) and 7.900 r.p.m. (DHW) and the maximum length that can be reached is 4m for the ø 50 pipe, 16m for the ø60 pipe and 83m for the ø 80 pipe.

35C: 6.900 r.p.m. (CH) and 7.800 r.p.m. (DHW) and the maximum length that can be reached is 1m for the ø 50 pipe, 10m for the ø60 pipe and 54m 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		
25C	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	
	30C	6.500	7.900	4	16	83	190
		6.600	8.000	5 (*)	19 (*)	103 (*)	225
6.700		8.100	7 (*)	24 (*)	128 (*)	270	
6.800		8.200	9 (*)	28 (*)	151 (*)	310	
6.900		8.300	11 (*)	33 (*)	174 (*)	350	
7.000		8.400	13 (*)	37 (*)	196 (*)	390	
7.100		8.500	14 (*)	40 (*)	213 (*)	420	
7.200		8.600	16 (*)	44 (*)	236 (*)	460	
7.300		8.700	17 (*)	48 (*)	256 (*)	495	
7.400		8.800	19 (*)	53 (*)	281 (*)	540	
35C	6.900	7.800	1	10	54	161	
	7.000	7.900	2	12	68	190	
	7.100	8.000	3 (*)	16 (*)	86 (*)	225	
	7.200	8.100	4 (*)	18 (*)	101 (*)	255	
	7.300	8.200	6 (*)	23 (*)	124 (*)	300	
	7.400	8.300	7 (*)	25 (*)	140 (*)	330	
	7.500	8.400	10 (*)	32 (*)	175 (*)	400	
	7.600	8.500	11 (*)	35 (*)	191 (*)	430	
	7.700	8.600	13 (*)	39 (*)	216 (*)	480	
	7.800	8.700	14 (*)	42 (*)	231 (*)	510	

(*) 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 Ø 50	Linear equivalent in metres Ø80 (m)
Bend 45° Ø 50	12,3
Bend 90° Ø 50	19,6
Extension 0.5m Ø 50	6,1
Extension 1.0m Ø 50	13,5
Extension 2.0m Ø 50	29,5


COMPONENT Ø 60	Linear equivalent in metres Ø80 (m)
Bend 45° Ø 60	5
Bend 90° Ø 60	8
Extension 0.5m Ø 60	2,5
Extension 1.0m Ø 60	5,5
Extension 2.0m Ø 60	12

3.9 Filling the heating system (fig. 16)

Note: even if the boiler is fitted with a semi-automatic filling device, the first filling operation must be carried out by turning the filler tap (B) with the boiler off.

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 (B) until the pressure indicated by the water pressure gauge is between 1 and 1.5 bar
- re-close the filling tap.

 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 (C).
- Manually loosen the system drain valve (C).

3.11 Emptying the domestic hot water system

Whenever there is risk of frost, the domestic hot water system must be emptied in the following way:


- turn off the main water supply tap
- turn on all the hot and cold water taps
- drain the lowest points.


3.12 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 42.

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.

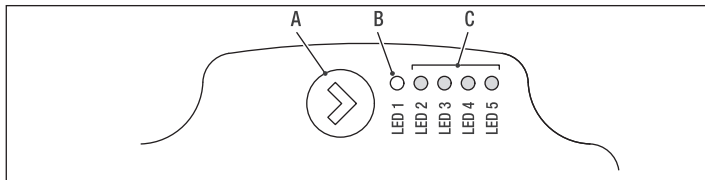
 Operating the circulator without water is strictly forbidden.

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.

3.12.1 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).

3.12.2 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.

3.12.3 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.

3.12.4 Display of active settings

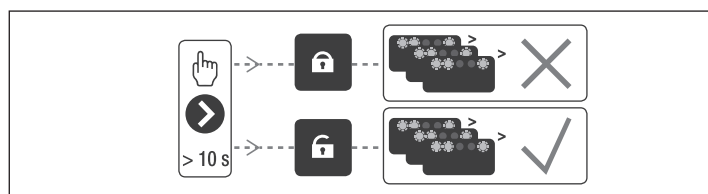
With the circulator powered, press briefly on the button (A) to view the active configuration of the circulator. The LEDs indicate the active settings. In this phase no variations can be made to the circulator configuration. Two seconds after the button (A) has been pressed the user interface returns to the normal operating status display.

3.12.5 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.



3.12.6 Changing the operating mode

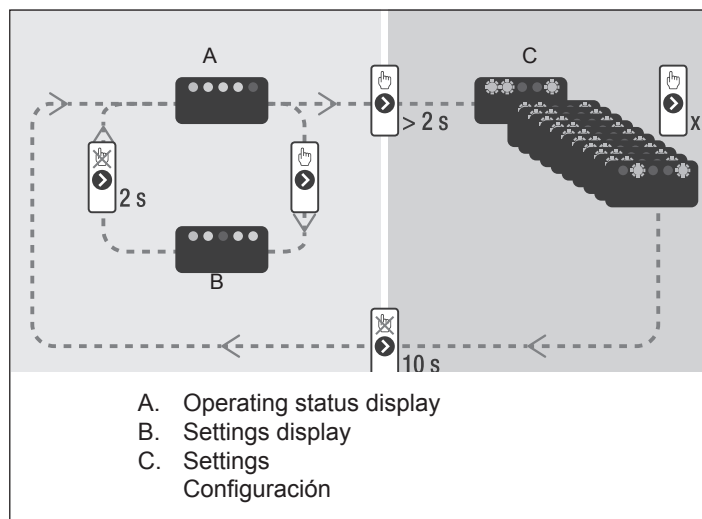
In normal operating conditions the circulator works with the factory settings or the last settings carried out.

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.

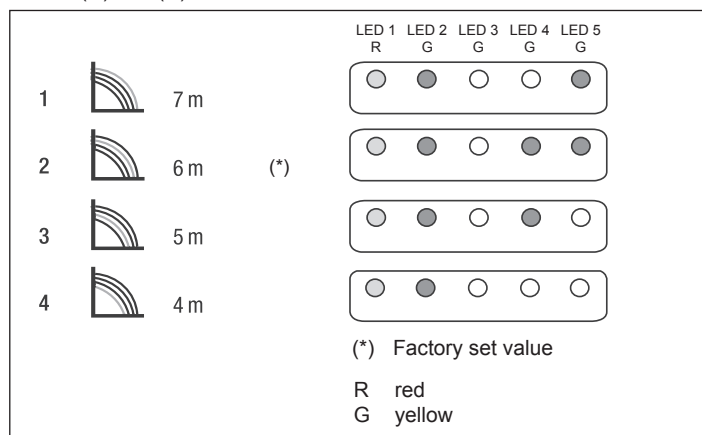
If the button (A) is not pressed, the last setting will be stored.



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).



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.

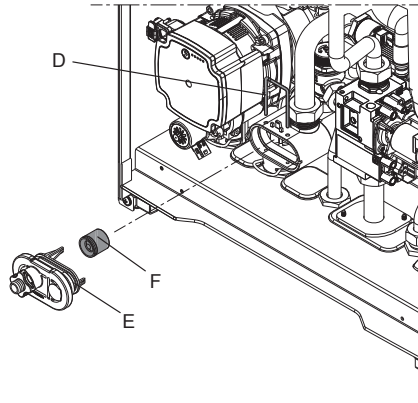
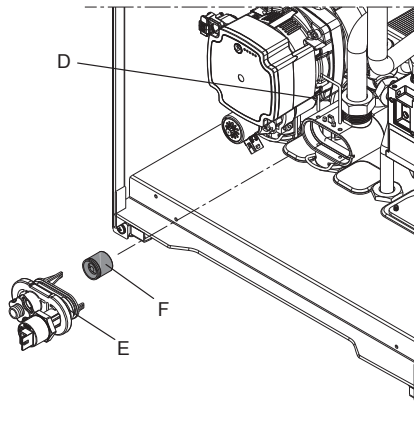
Close the system taps and empty the boiler heating circuit.

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.

25C - 30C**35C**

4 CONTROL PANEL (REC10)

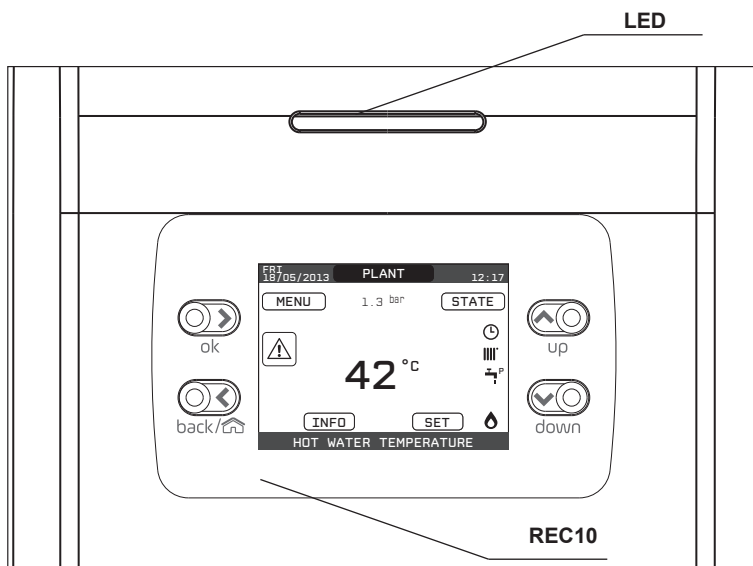
The REC10 remote control has the function of machine interface, displaying the system and providing access to the parameters. The middle of the main screen displays the temperature of the domestic hot water probe, unless there is a heat request is in progress, in this case the delivery temperature of 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.

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



LED		Light signal indicating the operating status of the boiler. Can be red or green (see specific paragraph)
REC10		Boiler control panel
Key area		ok= confirm
		back= return to the previous screen cancel selection 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 surfe 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 WINTER 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. The P at the top of the domestic hot water icon indicates that the boiler preheating function is enabled; the P when flashing indicates that a preheating request is in progress.
	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.

- **PLANT:** a scrolling message on the display can indicate the temperature of the domestic hot water probe rather than the flow sensor of the boiler
- **STATE (when the SYSTEM SCREEN is selected):** to set the status of the boiler (OFF, SUMMER or WINTER) 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 or for activating preheating
- **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	

PARAMETERS

- TIMER OFF CH
- HYST ON HIGH TEMP
- HYST OFF HIGH TEMP
- HYST ON LOW TEMP
- HYST OFF LOW TEMP
- SP INCR HIGH TEMP
- SP INCR LOW TEMP
- INCR COOLING SP
- PUMP DUTY CYCLE
- RESET TIMERS CH
- DHW THERMOSTAT
- SLIDING OUTLET
- CH DELAY POST-DHW
- CH DELAY TIME
- PRESS TRANSDUCER
- LOAD ENABLE
- START LOADING VALUE
- PREHEATING

THERMOREGULATION

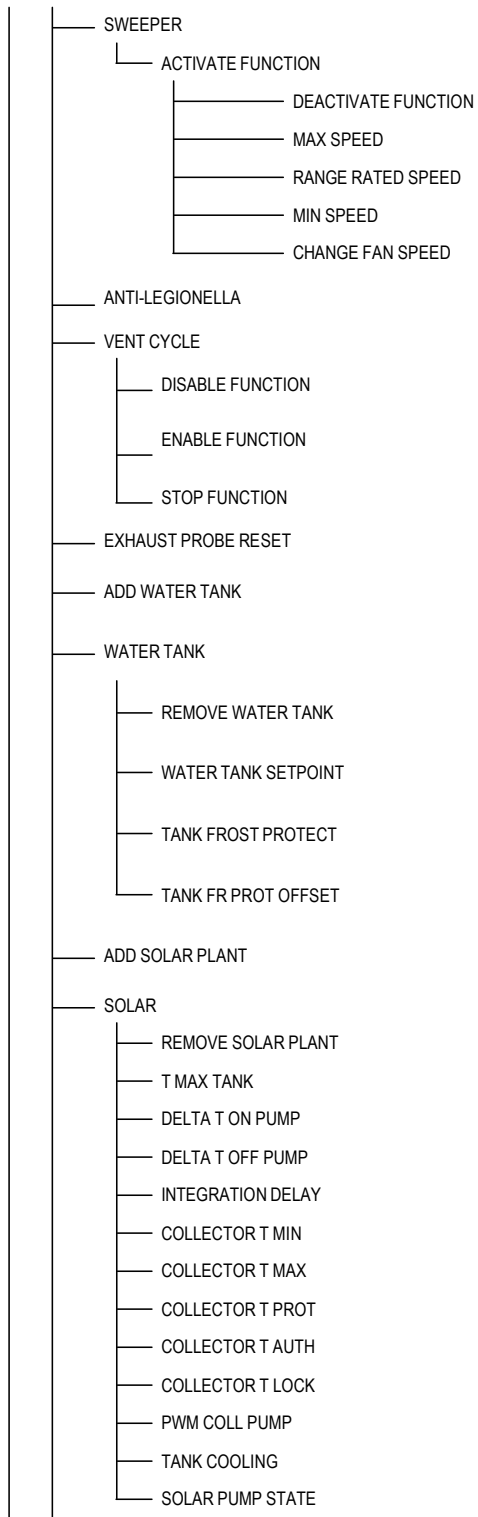
- CLIMATIC CURVES
 - FIXED SET POINT
 - NIGHT COMP
 - CURVE SLOPE
 - AMBIENT INFLUENCE
 - OFFSET
 - COOLING
- BUILDING TYPE
- OUTDOOR REACTIVITY

RANGE RATED

CALIBRATION

- MIN
- MAX
- MAX CH

DEFAULT VALUE FACTORY SET	MINIMUM VALUE	MAXIMUM VALUE	ACCESS LEVEL NOTES	SET VALUE
			INSTALLER	
3 min	0 min	20 min	INSTALLER	
5°C	2°C	10°C	SERVICE	
5°C	2°C	10°C	SERVICE	
3°C	2°C	10°C	SERVICE	
3°C	2°C	10°C	SERVICE	
5°C	0°C	10°C	SERVICE	
0°C	0°C	6°C	SERVICE	
0°C	0°C	10°C	SERVICE	
85	41	100	SERVICE	
FUNC. NOT ACTIVE	FUNC. NOT ACTIVE	FUNCTION ACTIVE	INSTALLER	
RELATED	RELATED	ABSOLUTE	INSTALLER Only in instantaneous configuration	
DEACTIVATE FUNC.	DEACTIVATE FUNC.	ACTIVATE FUNCTION	INSTALLER	
0	0	1	SERVICE	
6sec	1sec	255sec	SERVICE If CH DELAY POST-DHW = 1	
1	0	1	SERVICE	
1	0	1	SERVICE Only if PRESS TRANSDUCER = 1	
0,6	0,4	1	SERVICE Only if LOAD ENABLE = 1	
0	0	1	INSTALLER Only if managed by the control board	
			INSTALLER	
MAIN	MAIN / ZONE1 / ZONE2		INSTALLER	
80,5 °C (AT) 45 °C (BT)	MIN CH SET	MAX CH SET	INSTALLER If EXTERNAL PROBE NOT connected	
FUNC. NOT ACTIVE	FUNC. NOT ACTIVE	FUNCTION ACTIVE	INSTALLER If EXTERNAL PROBE connected	
2,0	1,0	3,0	INSTALLER If EXTERNAL PROBE connected, request type TA and zone type AT	
0,4	0,2	0,8	INSTALLER If EXTERNAL PROBE connected, request type TA and zone type BT	
2,0	0,1	5,0	INSTALLER If request type AMBIENT PROBE or REC10	
10	0	20	INSTALLER If request type AMBIENT PROBE or REC10	
20°C	20°C	40°C	INSTALLER If request type AMBIENT PROBE or REC10	
18°C	4°C	20°C	INSTALLER	
5min	5min	20min	INSTALLER Only if EXTERNAL PROBE connected	
20	0	255	INSTALLER Only if EXTERNAL PROBE connected	
MAX CH	MIN	MAX CH	INSTALLER	
			INSTALLER	
see MULTIGAS TABLE	1500 RPM	3000 RPM	INSTALLER	
see MULTIGAS TABLE	5500 RPM	9999 RPM	INSTALLER	
see MULTIGAS TABLE	MIN	MAX	INSTALLER	




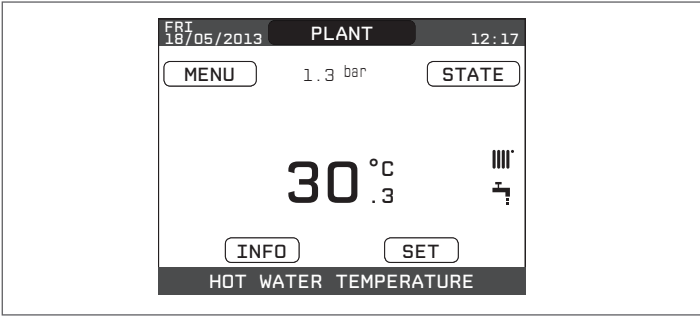
DEFAULT VALUE FACTORY SET	MINIMUM VALUE	MAXIMUM VALUE	ACCESS LEVEL NOTES	SET VALUE
			INSTALLER	
			INSTALLER	
			INSTALLER	
MAX			INSTALLER	
RANGE RATED			INSTALLER	
MIN			INSTALLER	
Current speed	MIN	MAX	INSTALLER	
WEEKLY FUNCTION	F. NOT ACTIVE / DAILY FUNCTION / WEEKLY FUNCTION		INSTALLER	
ENABLE FUN.	ENABLE FUN.	DISABLE FUN.	SERVICE	
			SERVICE	
			SERVICE	
			INSTALLER Only if VENT CYLCE in progress	
			INSTALLER	
			INSTALLER Only in instantaneous configuration	
			INSTALLER	
			INSTALLER	
50°C	37,5°C	60°C	INSTALLER Only if HEAT PUMP enabled to DHW	
7°C	0°C	100°C	SERVICE Only if HEAT PUMP enabled to DHW	
5°C	1°C	20°C	SERVICE Only if HEAT PUMP enabled to DHW	
			INSTALLER Only if solar system is not configured	
			INSTALLER	
			INSTALLER	
60°C	10°C	130°C	INSTALLER	
8°C	DELTA T OFF	30°C	INSTALLER	
4°C	4°C	DELTA T ON	INSTALLER	
0 min	0 min	199 min	INSTALLER	
(-)	(-)/-30°C	0°C	INSTALLER	
110°C	COLL. T PROT	180°C	INSTALLER	
110°C	80°C.	T MAX COLL.	INSTALLER	
40°C	T LOCK	95°C	INSTALLER	
35°C	-20°C	COLL. T AUTH	INSTALLER	
0 min	0 min	30 min	INSTALLER	
FUNC. NOT ACTIVE	FUNC. NOT ACTIVE	FUNCTION ACTIVE	INSTALLER	
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 STATE 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 ALARM HISTORY				SERVICE	
ALARM 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		SERVICE	
BOILER TYPE	A	A/B/C		SERVICE	
COMBUSTION OFFSET	RESTORE	RESTORE	RESET	SERVICE	
SYSTEM INFO				SERVICE	

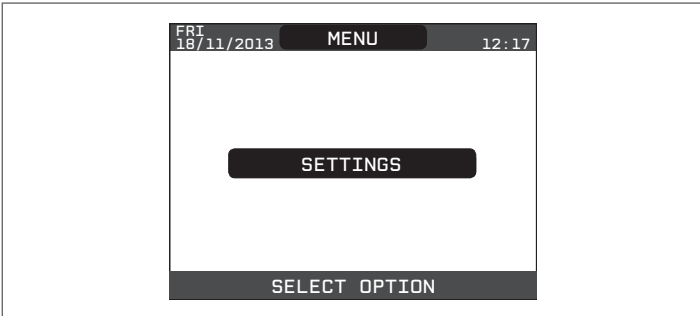
4.1 Access to the technical parameters




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:

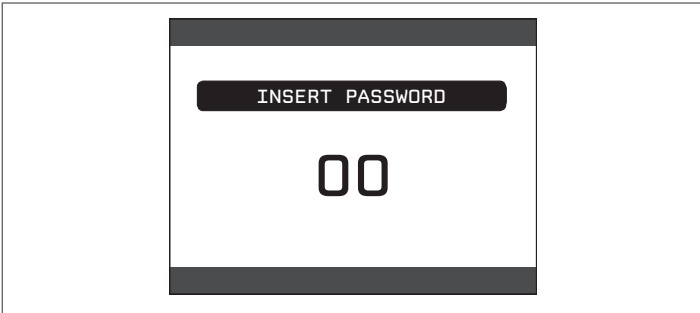
- select MENU on the initial page of the REC10 and press the key 



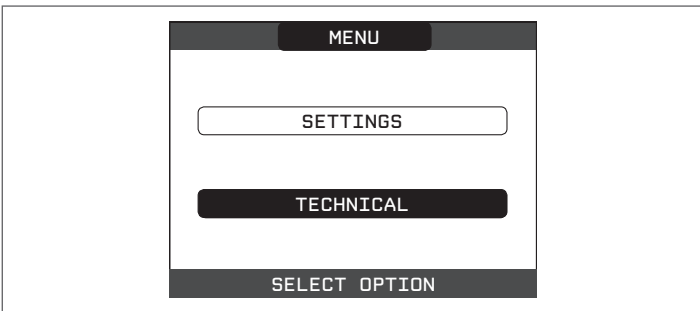
- keep the keys  and  pressed at the same time to enter the password menu (about 5 sec)



- 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 8).

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.

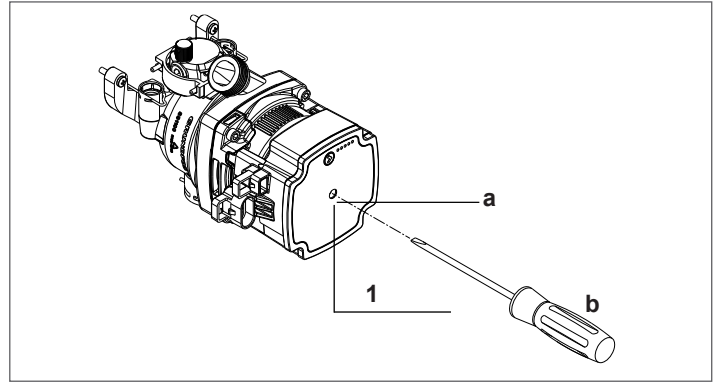
Before starting up the boiler, check:

- 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

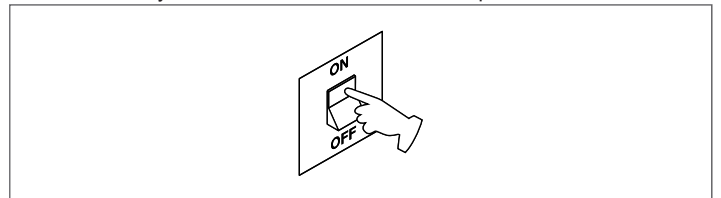
- Insert a screwdriver in the hole (1) of the circulator.
- Press (a) and turn the n° 2 Phillips screwdriver (b) until the release of the crankshaft.

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

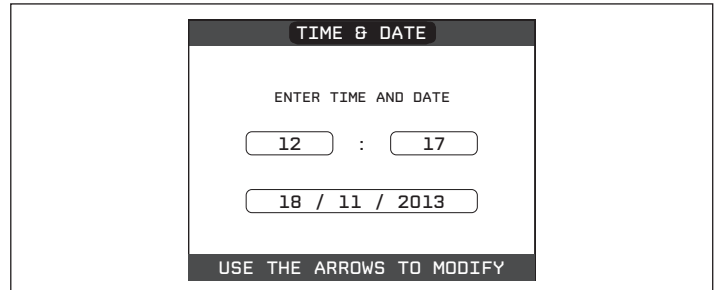


5.2 Programming the boiler


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



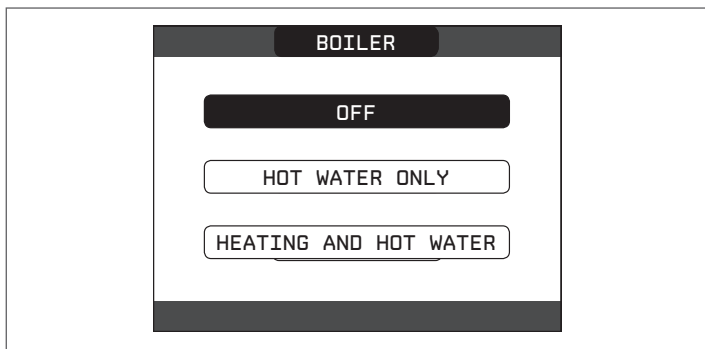
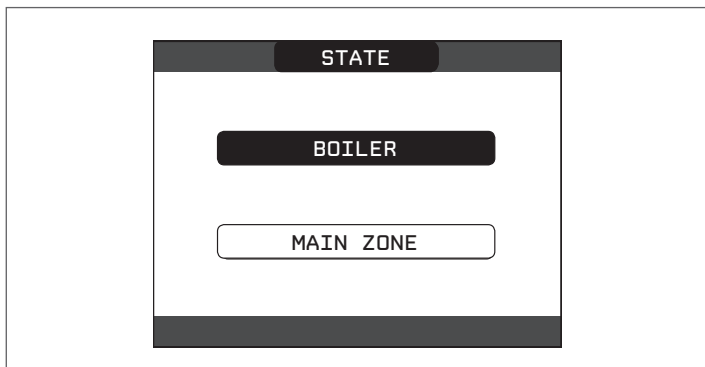
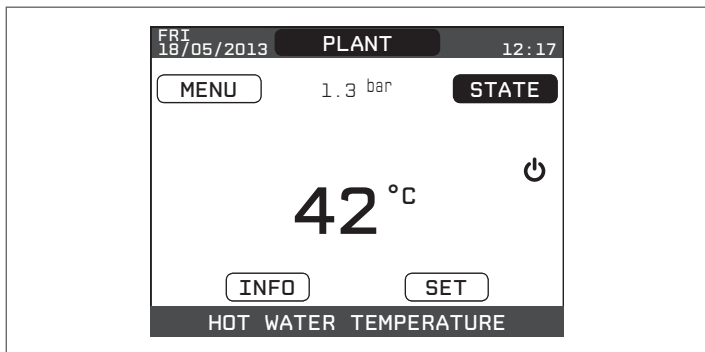
- If necessary set the TIME and DATE setting the HOURS, MINUTES, DAY, MONTH and YEAR with the keys "up" and "down", confirming the selection.



- Note: it is possible to change the TIME and 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 2 min. To interrupt the vent cycle, carry out the procedure explained in the section "5.3 First commissioning".

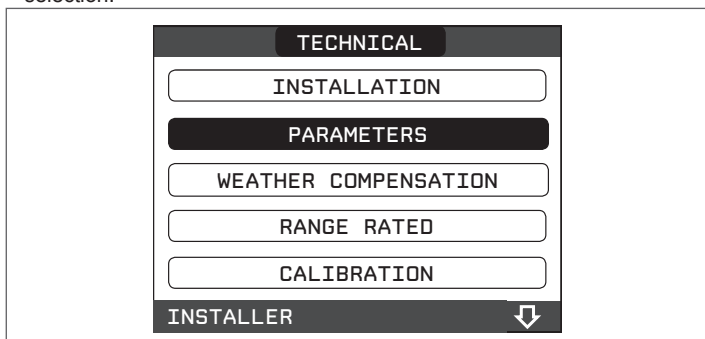
- Set the boiler to OFF  from REC10 selecting the STATE menu and then BOILER.



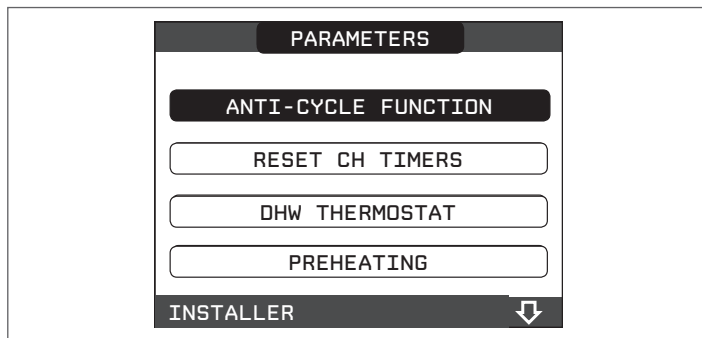
- Through the REC10 it is possible to access, using the TECHNICAL menu, a series of parameters that can be programmed to allow you to personalise the operation of the boiler based on the type of system.
- Then set the parameters according to the desired operating modes.

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.

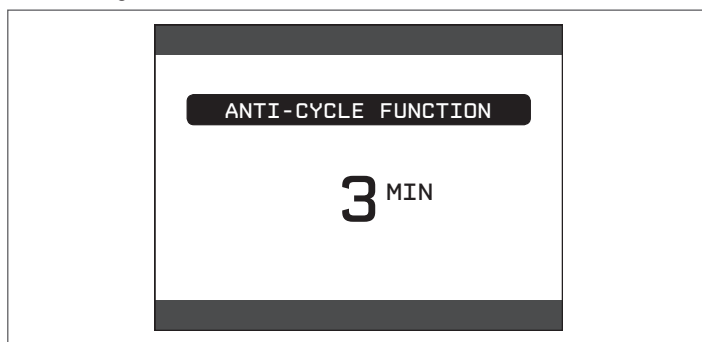


- Select from among the following options with the "up" and "down" keys, confirming the selection.



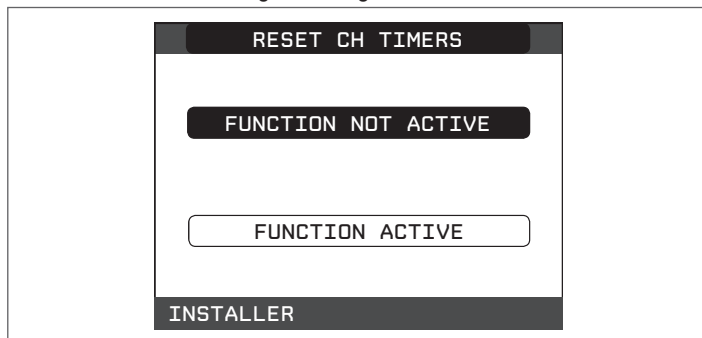
- TIMER OFF CH

This parameter allows you to change the TIMER OFF CH, 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 TIMERS CH

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 TIMER OFF CH. 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.

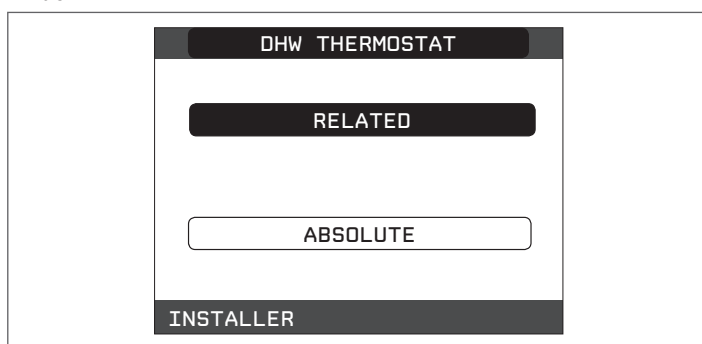


- DOMESTIC HOT WATER THERMOSTAT

This parameter allows you to set the type of DOMESTIC HOT WATER THERMOSTAT.

The factory setting for this parameter is RELATED, i.e. for domestic hot water the boiler switches off at setpoint +5°C and restarts at setpoint +4°C.

To select the ABSOLUTE values, where the boiler for domestic hot water will still switch off at 65°C and restart at 63°C, use the keys "up" and "down".

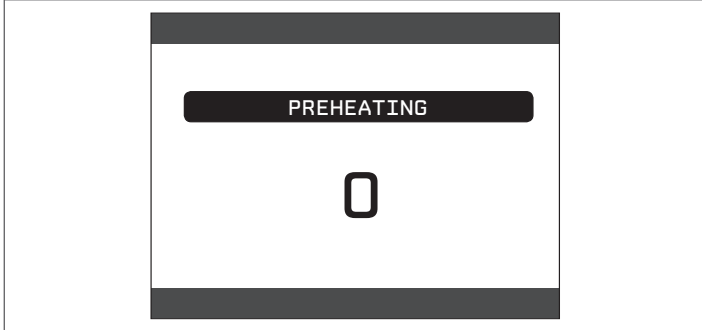


- PREHEATING

Setting PREHEATING = 1 the boiler's domestic hot water function activates. This function keeps the water in the domestic hot water exchanger hot, to reduce standby times when a request is made. When the preheating function is enabled the symbol P comes on with a steady light at the top with respect to the hot water icon. During burner ignition following a preheating request, the symbol P starts flashing.

To deactivate the preheating function, set the parameter to PREHEATING = 0, the symbol P switches off.

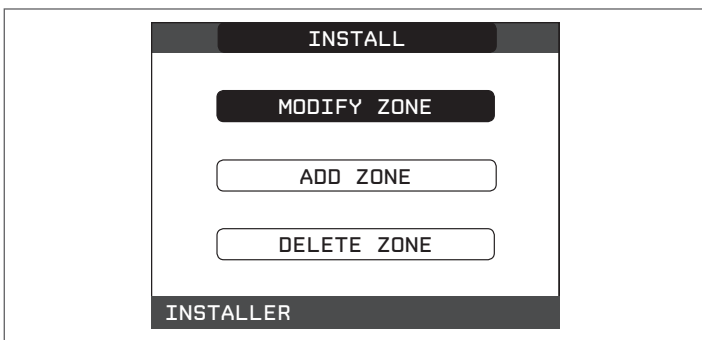
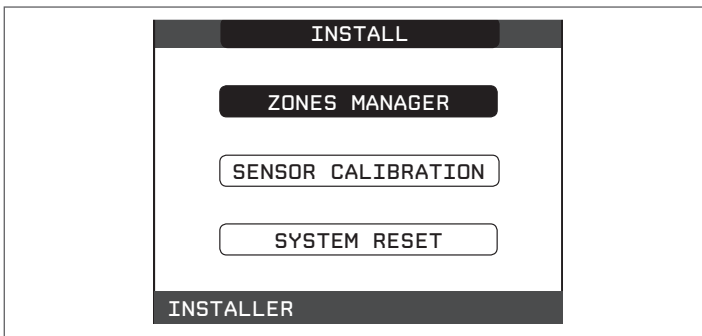
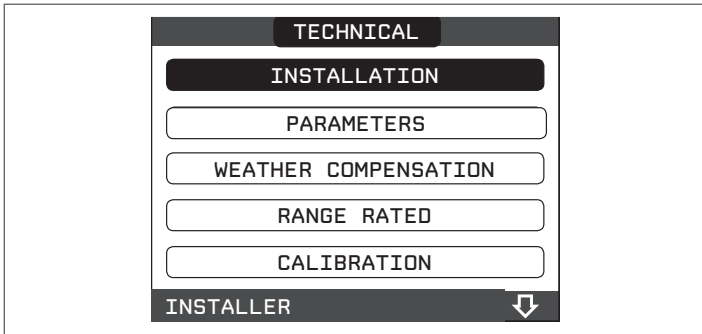
The function is not active when the boiler is OFF.



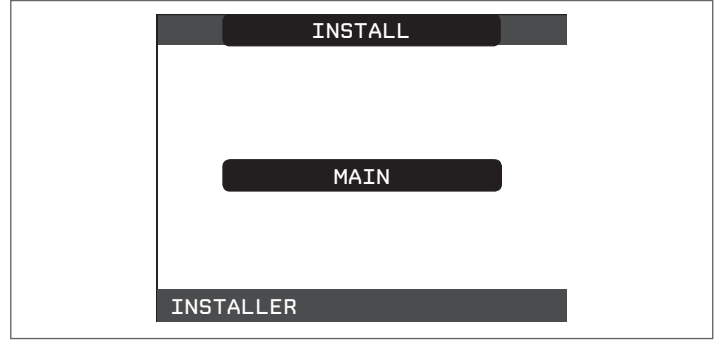
5.2.2 Configuration of the zone

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:



- 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.

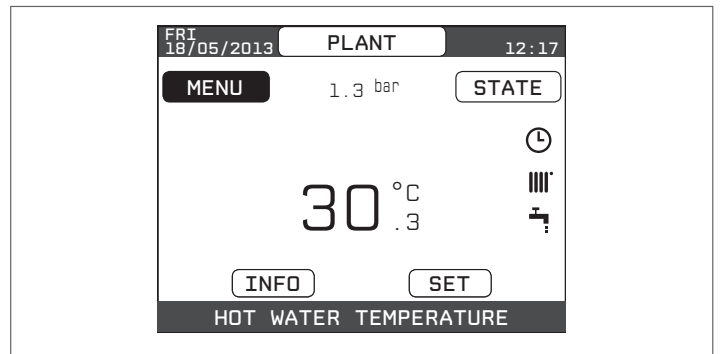
Note: in this case make sure that the operating mode of the zone is set to AUTO in the STATE menu.

5.2.3 Time band schedule function (room thermostat)

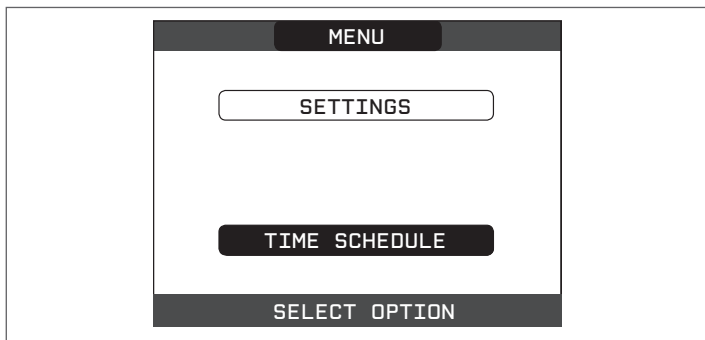
Whenever the heating system is managed by a room thermostat, and therefore without any time schedule, it is possible to tie the heat requests coming from the device to programmable time bands by setting the parameter POR = 1 (see section "5.2.2 Configuration of the zone"), in other cases it is always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

To access this function:

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

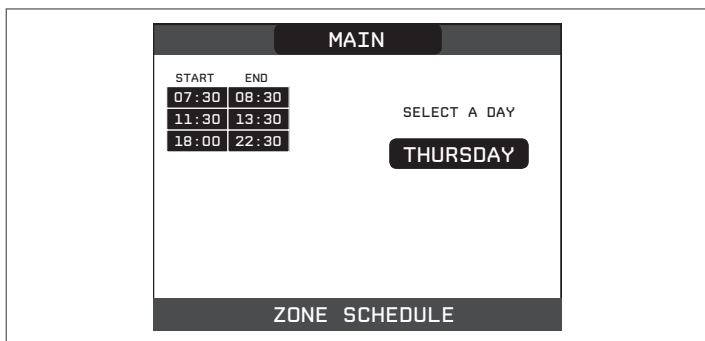
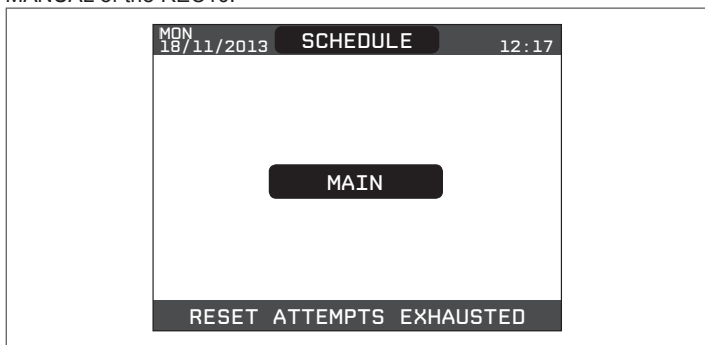


- using the "up" and "down" keys select PROGRAMME TIMER confirming the selection



From this menu it is possible to access the display and adjustment of the programming timing for the heating functions of the zone. 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.



5.2.4 Setting the thermoregulation

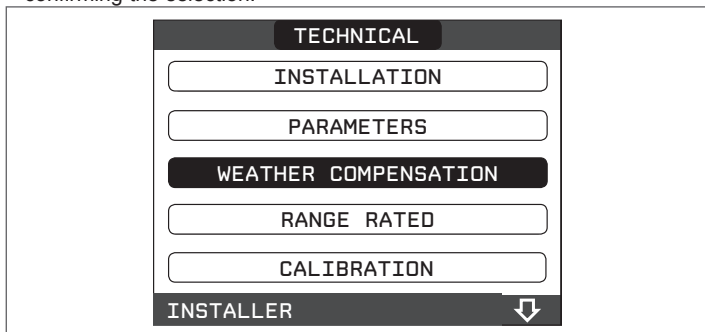
Thermoregulation only works with the outdoor temperature sensor connected and active only for the HEATING function; therefore, once installed, connect the outdoor temperature sensor to the specific connections on the boiler terminal board.

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. 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 THERMOREGULATION 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]

REACTIVITY EXT SENSOR

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 THERMOREGULATION and TYPE OF BUILDING rather than REACTIVITY EXT SENSOR 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 T EXT FOR THERMOREG.

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:

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

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 THERMOREGULATION 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

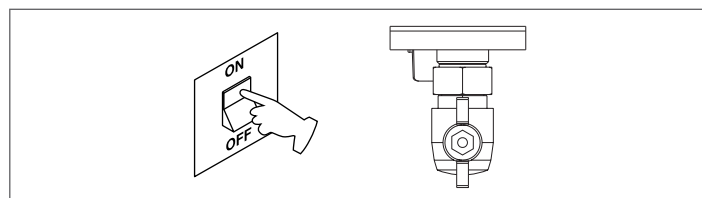
Whenever a programmable timer is connected to the ROOM THERMOSTAT input, from the TECHNICAL\THERMOREGULATION\CLIMATIC CURVES\MAIN the NIGHT COMPENSATION function can be enabled.

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).

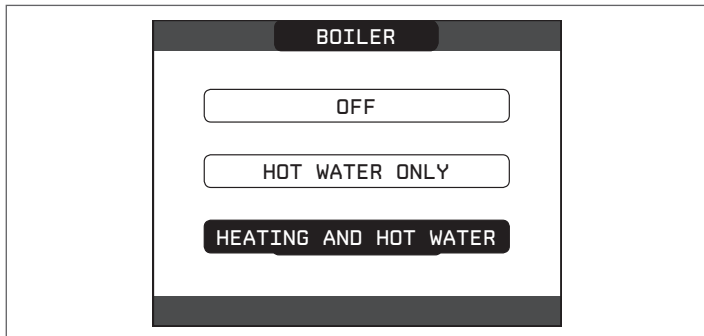
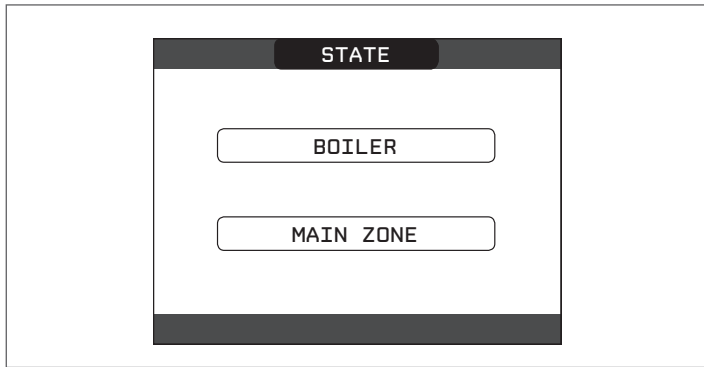
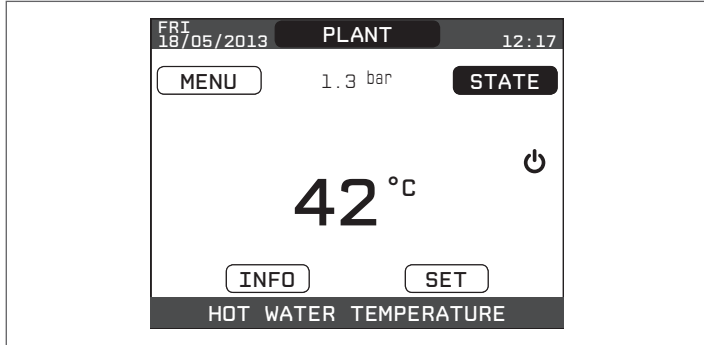
The opening of the contact does not produce a switch-off, but a reduction (parallel translation) of the climatic curve on NIGHT level (16°C). Also in this case, the user can indirectly modify the value of the HEATING setpoint inserting once again an offset on the reference DAY temperature (20°C) rather 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 for WINTER selecting the STATE menu on the REC10 and then BOILER, based on the season and the type of operation selected.

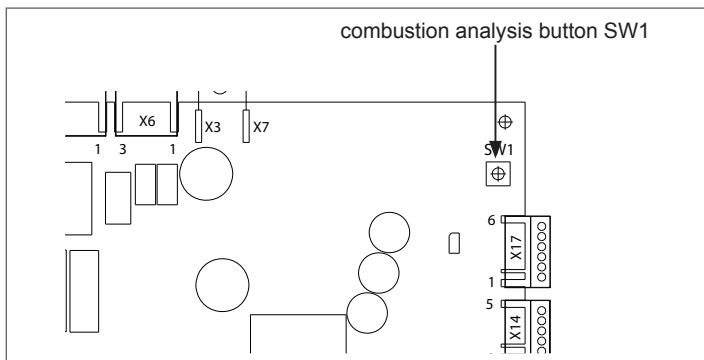


- When there is a heat request and the boiler is igniting, the icon "🔥" appears on the display. The boiler will start up and continue working until the set temperatures are reached, after which it will then go back to standby.

VENT CYCLE FUNCTION

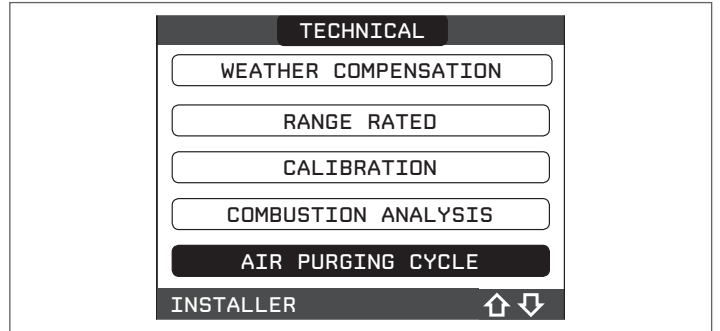
- ⚠️ Each time the boiler is started up an automatic venting cycle is carried out lasting 2 min. When the vent cycle is in progress, all heat requests are inhibited and a sliding message at the foot of the page appears on the main page of the REC10.

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.

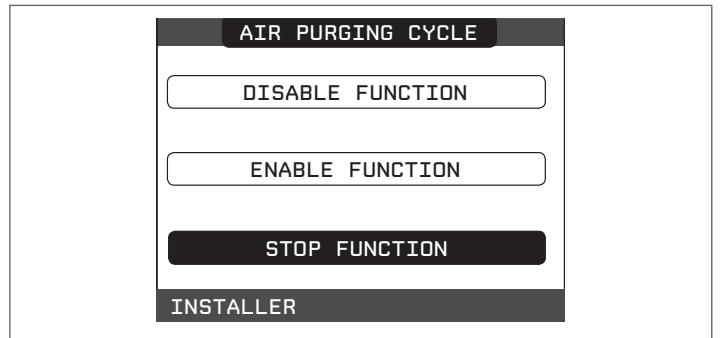


- ⚠️ The vent cycle can be interrupted beforehand by removing the cap from the instrument panel and pressing the combustion analysis button SW1 or else from the TECHNICAL menu of the REC10 in the following way:

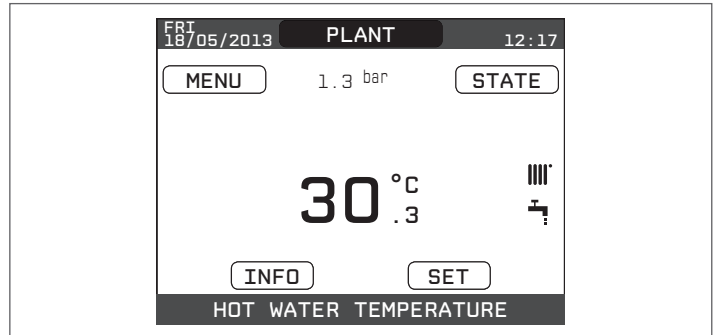
- access the technical parameters as explained in the section "4.1 Access to the technical parameters"
- select VENT CYCLE with the "up" and "down" keys, confirming the selection



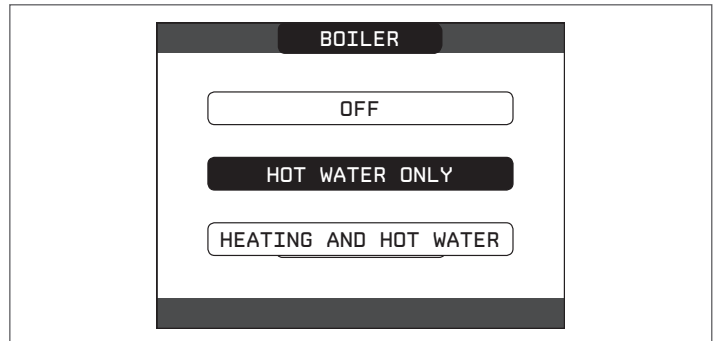
- select STOP FUNCTION with the "up" and "down" keys, confirming the selection.



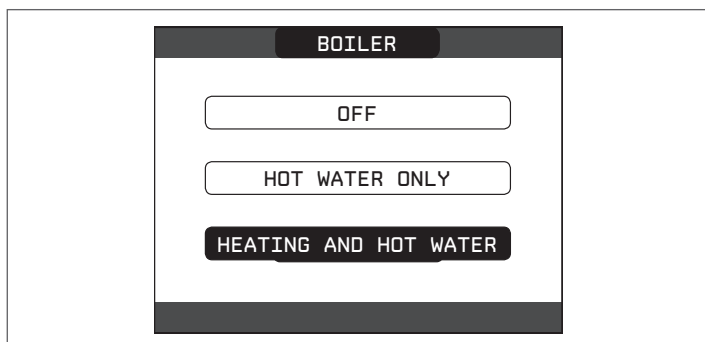
The REC10 will briefly display a wait message after which you will automatically be taken to the main screen.



- SUMMER** 🏠: selecting SUMMER operating mode in the STATE menu and then BOILER, the traditional function of just domestic hot water will be activated. The REC10 normally displays the temperature of the domestic hot water supplied by the boiler.

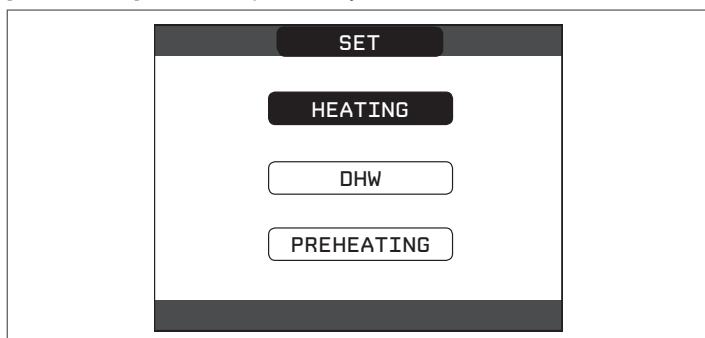


- WINTER** 🏠 / 🏠: selecting WINTER in the STATE menu and then BOILER, the heating and domestic hot water functions are activated. REC10 normally displays the domestic hot water temperature unless there is a heating request in progress, in which case the boiler's outlet temperature is displayed.



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 selecting 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.



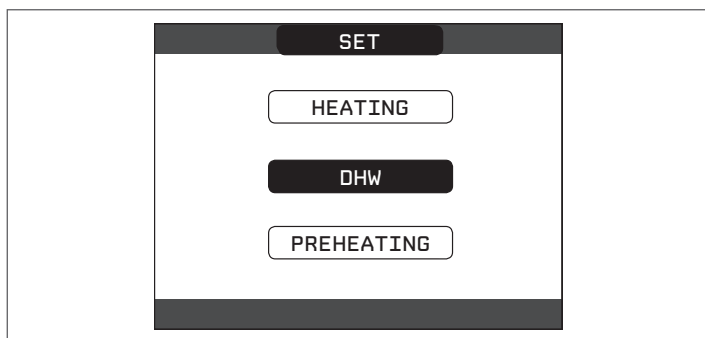
5.5 Adjusting the heating water temperature with an outdoor temperature sensor connected

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 "5.2.4 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

To adjust the domestic hot water temperature (bath, shower, kitchen, etc.), set the DOMESTIC HOT WATER setpoint selecting SET on the main screen of the REC10 and selecting the desired value within the range [37.5°C - 60°C].



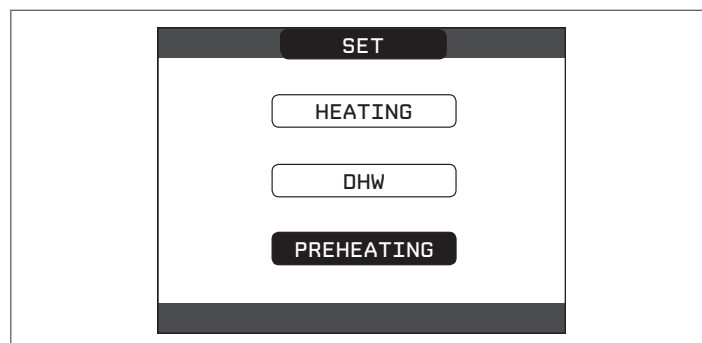
5.7 "Preheating" function

It is possible to access the PREHEATING function selecting SET on the main screen of the REC10.

Setting PREHEATING = 1 the boiler's domestic hot water function activates. This function keeps the water in the domestic hot water exchanger hot, to reduce standby times when a request is made. When the preheating function is enabled, the symbol P comes on with a steady light at the top with respect to the hot water icon. During burner ignition following a preheating request, the symbol P starts flashing.

To deactivate the preheating function, set the parameter to PREHEATING = 0, the symbol "P" switches off.

The function is not active when the boiler is OFF.

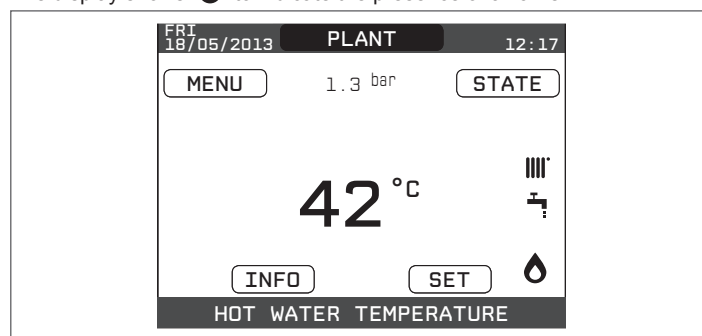


5.8 Boiler start-up

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.

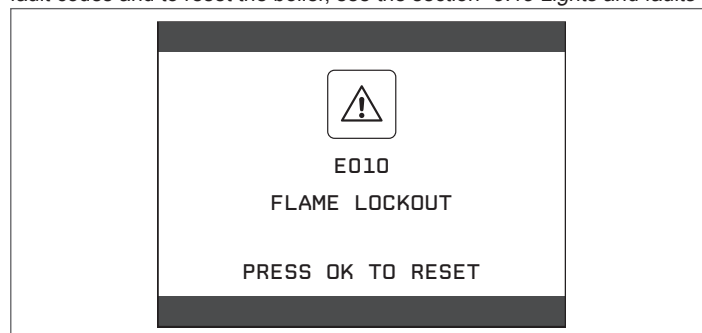
The boiler will be in standby until the burner switches on following a heat request.

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.

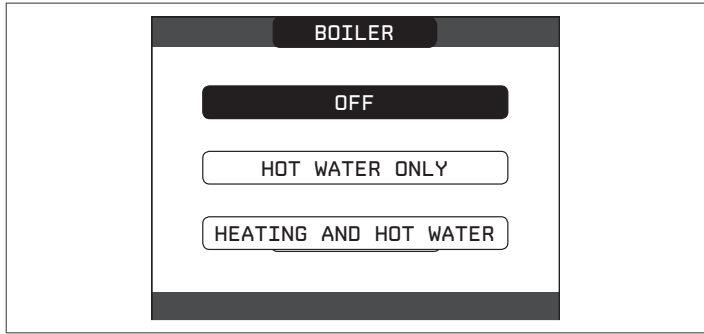


If the release attempts do not restart the boiler, contact the local Technical Assistance Centre.

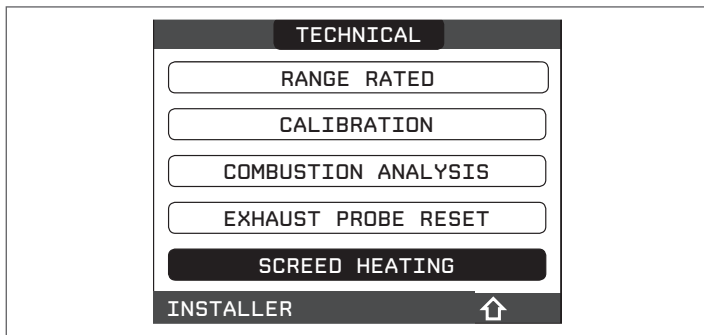
5.10 Screed heating function

For a low temperature system the boiler has a “screed heating” function that can be activated in the following way:

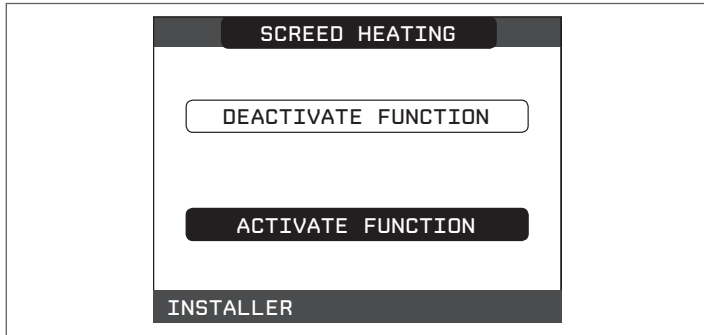
- set the status of the boiler to OFF 



- 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

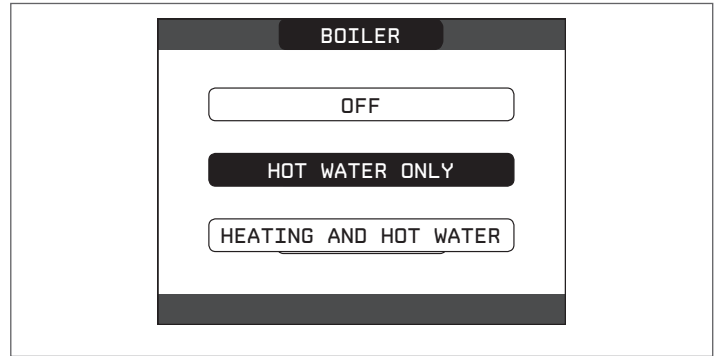
5.11 Checks during and after the first commissioning

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

Check the domestic hot water operation by opening a hot water tap in SUMMER or WINTER mode.

Check the full stop of the boiler by turning off the system’s main switch. After a couple of minutes of continuous operation to be obtained by turning the system’s main switch to “ON”, setting the boiler mode selector to SUMMER and by keeping open the domestic hot water device, the binders and manufacturing waste evaporate and it will be possible to carry out:

- checking the combustion.

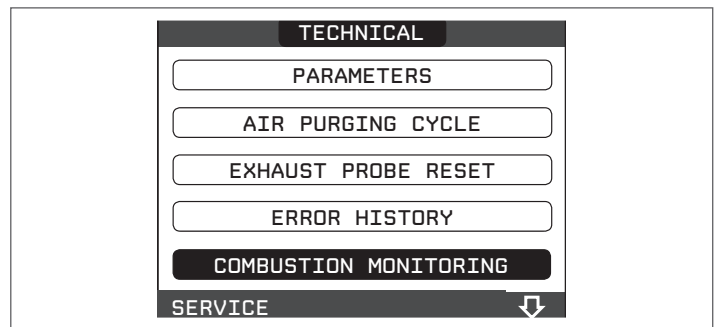


5.12 Gas conversion

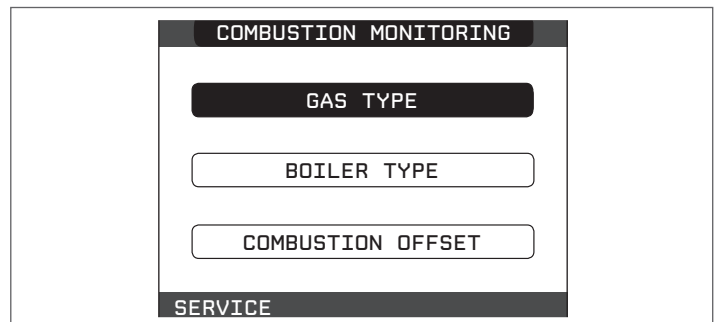
It is easy to convert from one gas family to another even after the boiler has been installed. This operation must be performed by professionally qualified staff.

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

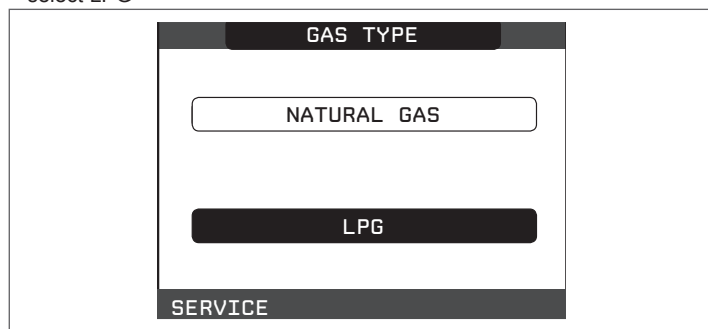
- access the technical parameters as explained in the section “4.1 Access to the technical parameters”
- set the password SERVICE
- select COMBUSTION MONITORING with the “up” and “down” keys, confirming the selection



- select GAS TYPE



- select LPG



The boiler DOES NOT require additional adjustments.

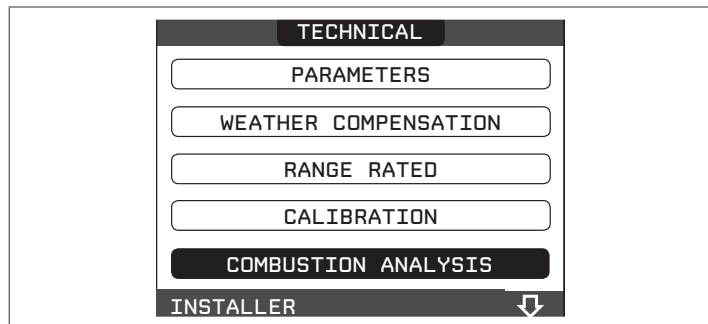
⚠ The boiler may only be converted by qualified staff.

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

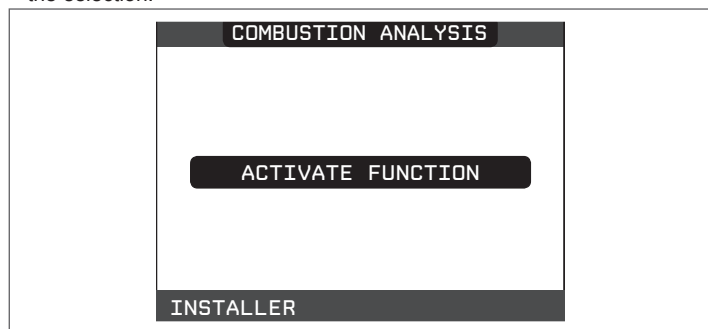
5.13 Combustion check

To carry out the combustion analysis, proceed as follows:

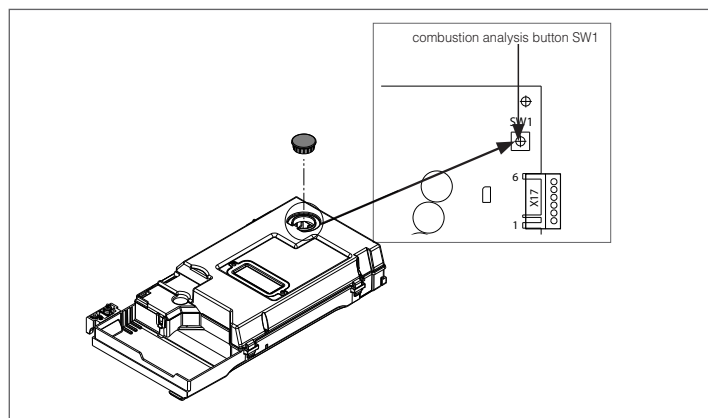
- power the boiler electrically by setting the main system switch to "ON"
- set the status of the boiler to OFF
- access the technical parameters as explained in the section "4.1 Access to the technical parameters"
- select SWEEPER with the "up" and "down" keys, confirming the selection



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



- **Note:** the sweeper 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).



Wait for the burner to ignite.

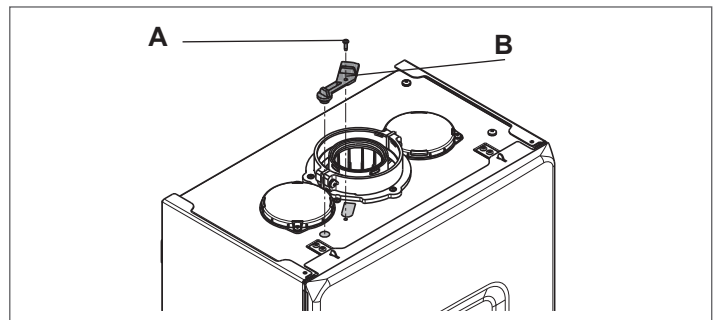
The boiler will operate at maximum heating output and it will be possible to regulate the combustion.

- 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 CO₂ 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 sweeper 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 "SUMMER" or "WINTER" mode depending on the season
- regulate the heat request temperature values according to the customer's needs.

IMPORTANT

The sweeper 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.

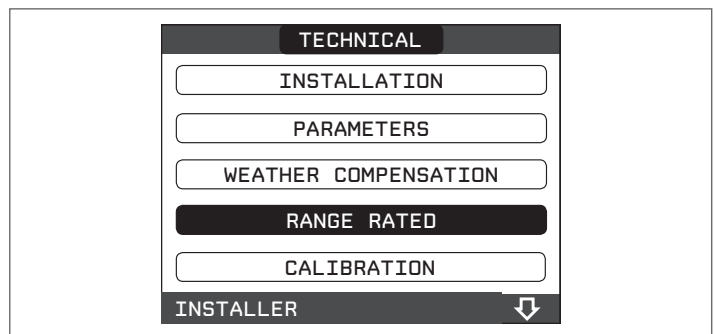
⚠ In case of a low temperature system we recommend carrying out the efficiency test by taking hot water setting the boiler STATE to SUMMER, opening the hot water tap to full capacity and setting the temperature of the domestic hot water to the maximum.

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

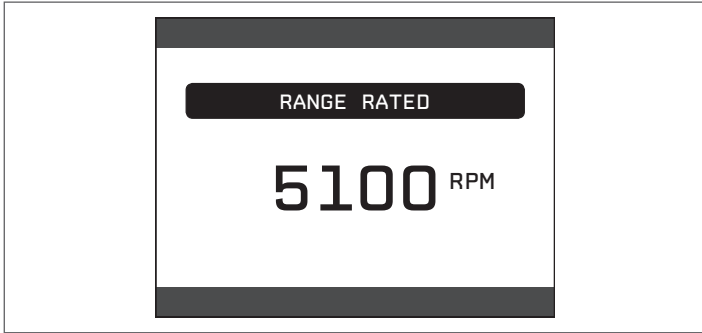
5.14 Range rated

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



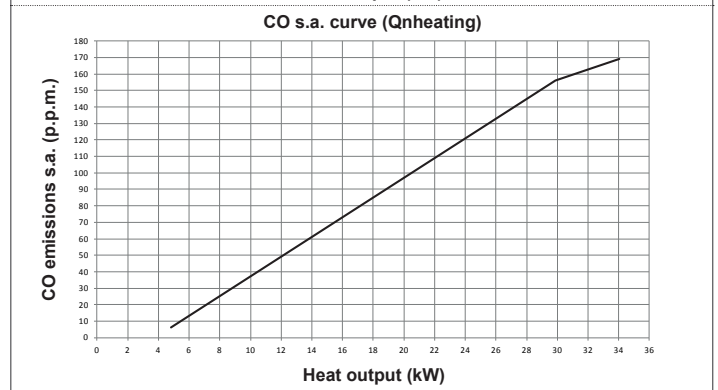
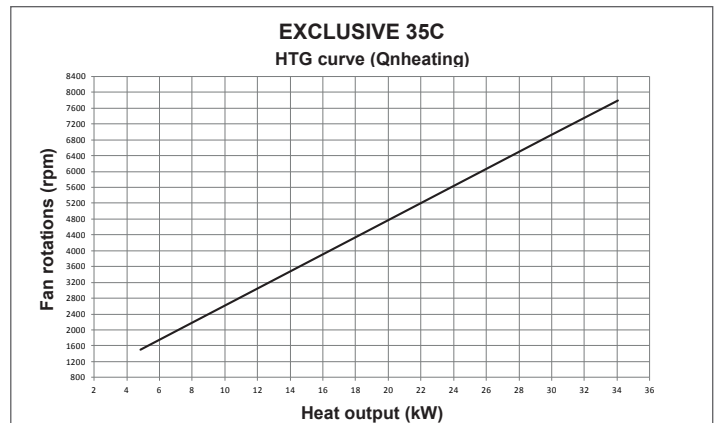
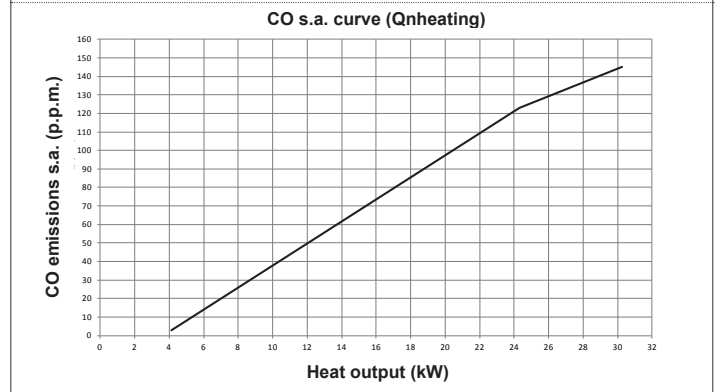
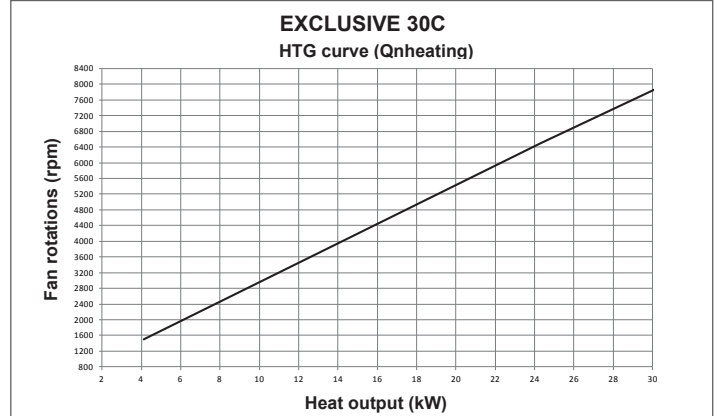
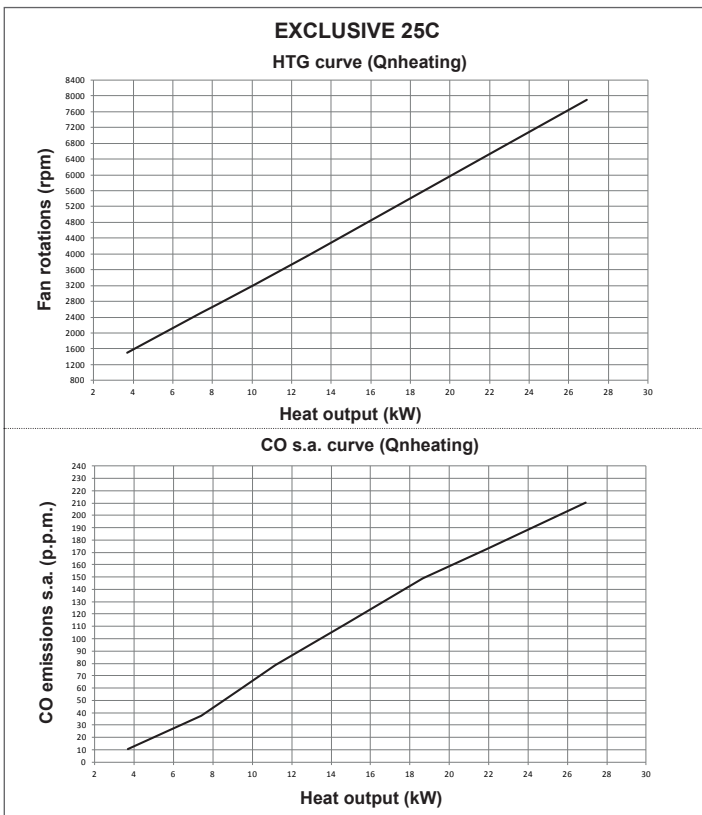
- set the desired heating maximum value (rpm) with the "up" and "down" keys, confirming the selection




- 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.

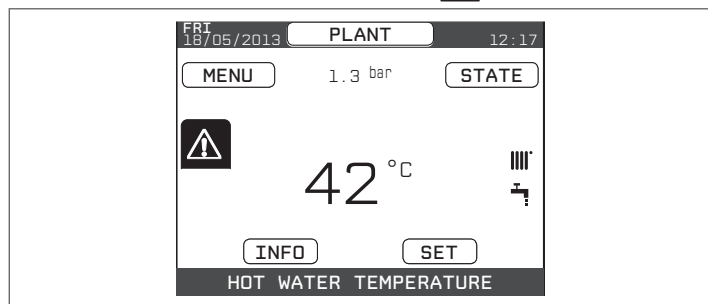
! The calibration does not cause the boiler ignition.

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.

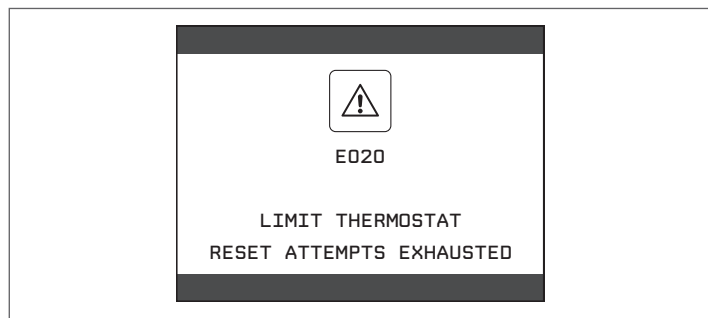
The faults description screen is automatically displayed once the display illumination time has elapsed without any button being pressed. Press the “up” and “down” keys to display the descriptions of any other faults that may be present.


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.

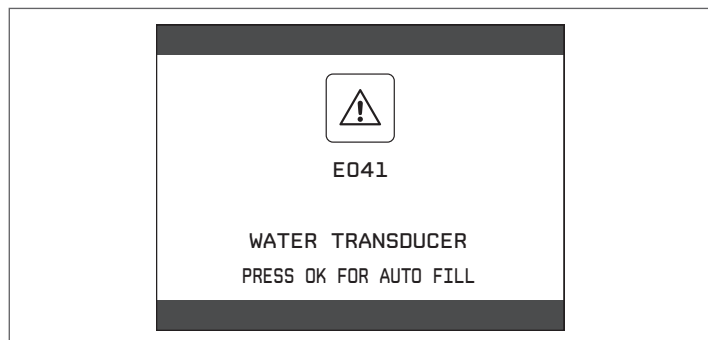
There are a maximum of 3 consecutive attempts at a release by the REC10, when used up it is possible to unlock the boiler by cutting off and reconnecting the electrical supply.



 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 pressured of 0.3 bar the boiler displays the fault code “E041 - WATER TRANSDUCER PRESS OK TO FILL THE SYSTEM” for a transitional time of 10 min during which it is possible to start the semi-automatic loading procedure, pressing the “ok” key to fill the system (the procedure can only be started in SUMMER or WINTER).

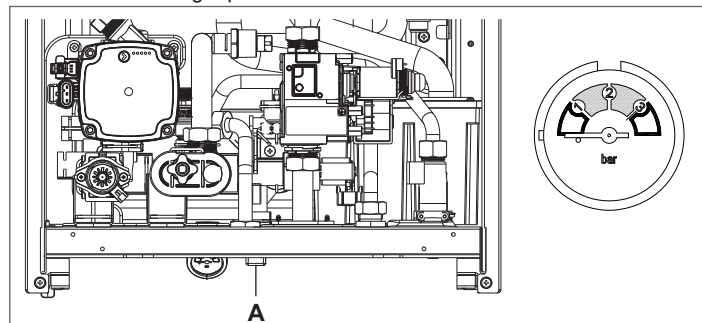



During the loading phase the scrolling message appears on the foot of the page “SEMI-AUTOMATIC FILLING IN PROGRESS”, the green and red LEDs flash, while the pressure shown on the display should start to rise.

When the loading is finished the scrolling message “SEMI-AUTOMATIC FILLING FINISHED” is displayed at the foot of the page and the green and red LEDs come on fixed for about 4 seconds.

When the transitional time has finished, if the fault persists the fault code E040 is displayed.

When the boiler has fault E040 manual loading should be carried out using the filling tap (A), until the pressure is between 1 and 1.5 bar. Then close the filling tap be sure to hear the mechanical click.



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

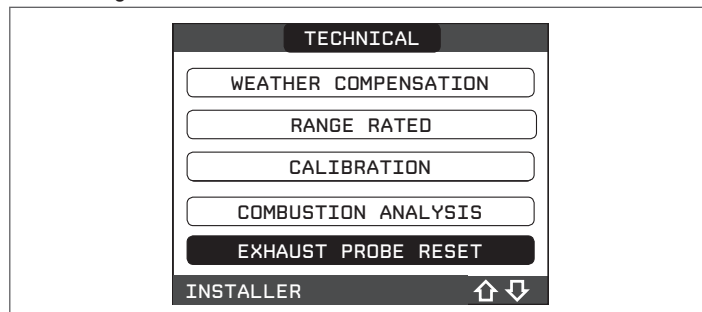
For fault E060

The boiler is working normally, but does not provide any stability of the domestic hot water temperature that, in any event, is supplied at a temperature of around 50°C. The intervention of the Technical Assistance Centre is necessary.

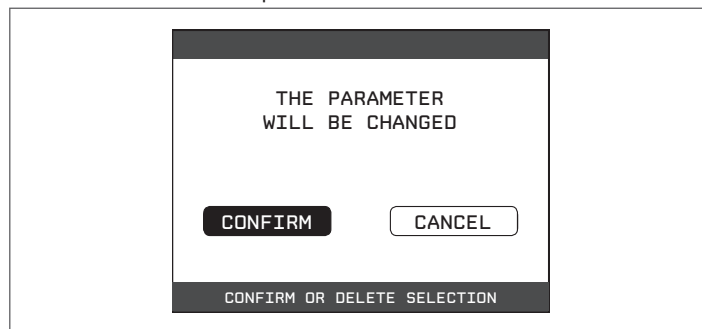
For fault E091

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

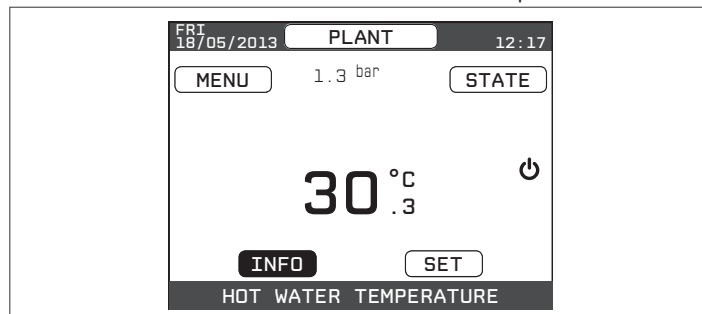


- select CONFIRM to confirm the rest of the flue gases probe meter or else CANCEL to cancel the operation



Nota: 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 system			ON	definitive
E041	water transducer - press OK to fill the system		flashing 0.5 sec. on/0.5 off		transitional
E042	water pressure transducer fault			ON	definitive
E060	domestic hot water 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 press OK to charge		flashing 0.5 sec. on/0.5 off		transitional
--	water pressure high check 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

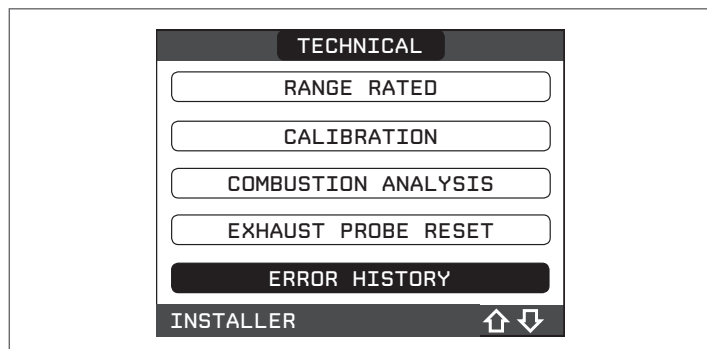
BOILER STATUS	RED LED	GREEN LED	RED and GREEN	NOTES
Power-on			flashing 0.5 sec. on/0.5 sec. off	The red and green LEDs come on at the same time
Vent cycle	flashing 0.5 sec. on/1 sec. off	flashing 0.5 sec. on/1 sec. off		The red and green LEDs come sequentially one at a time
OFF status		flashing 0.3 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
Semi-automatic filling in progress	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
Semi-automatic filling finished			ON	The red and green LEDs are on and fixed and at the same time for about 4 sec

5.16 Alarm history

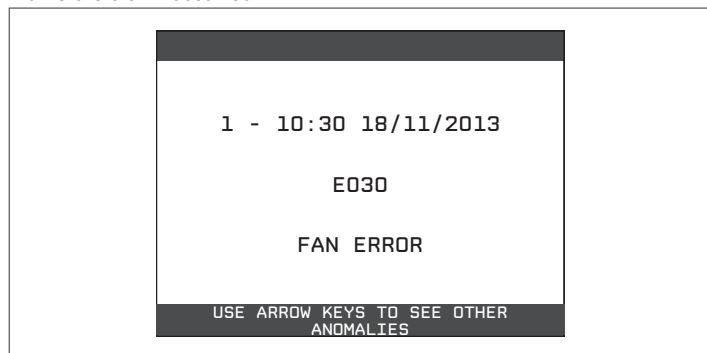
The ALARM HISTORY function is automatically enabled only after the machine has been powered up for at least 2 consecutive hours, during this period of time any alarms that arise would not be saved in the "alarm history".

The alarms can be displayed in chronological order, from the most recent to the oldest, up to a maximum of 5 alarms; to display the alarm history:

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



- scroll through the alarm 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.



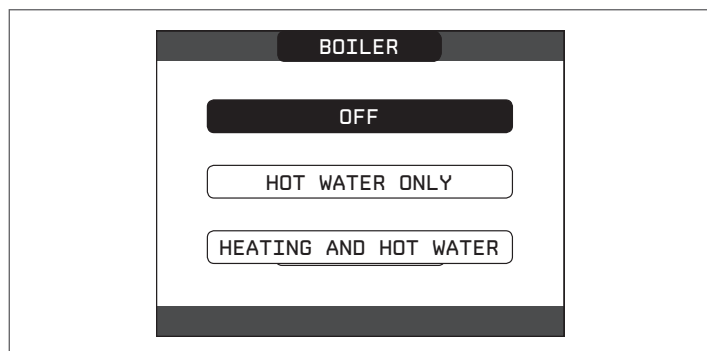
It is possible to return to the start page at any time by keeping the key "back" pressed for at least 2 seconds.

Note: once enabled, the ALARM HISTORY function can no longer be disabled; there is no procedure for resetting the alarm 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:** the function starts if the temperature

measured by the DHW NTC 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.

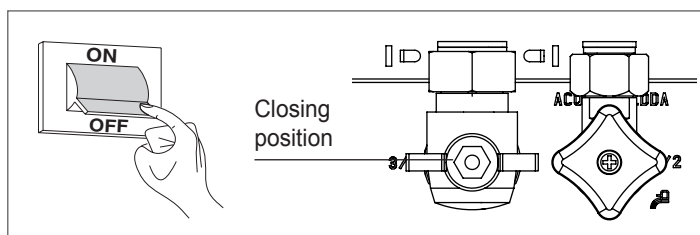
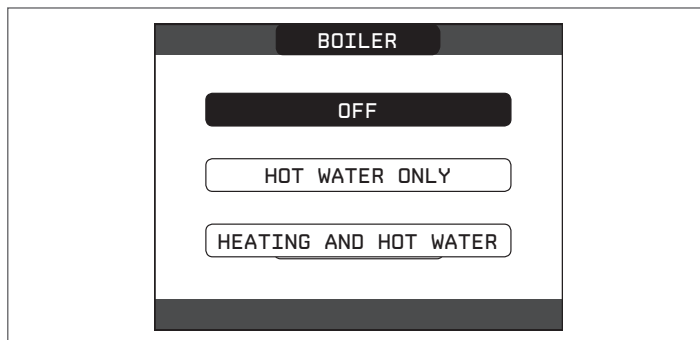
- **circulator anti-locking:** the circulator activates every 24 hours of stoppage for 30 seconds.

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.

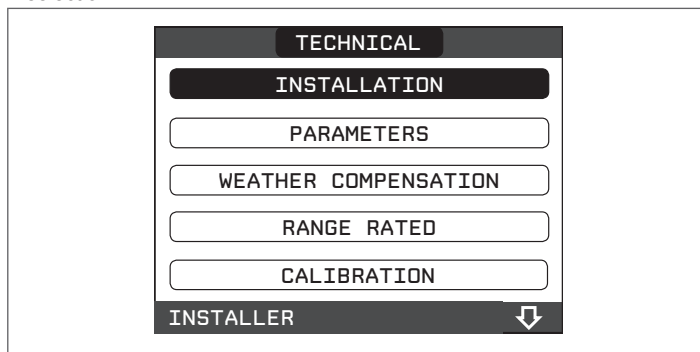


5.19 System reset

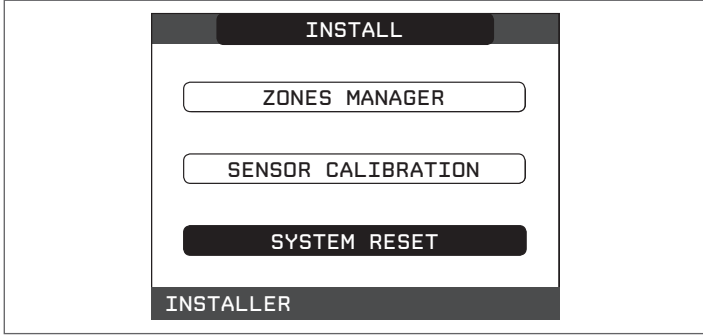
! This operation must be carried out only by professionally qualified personnel.

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

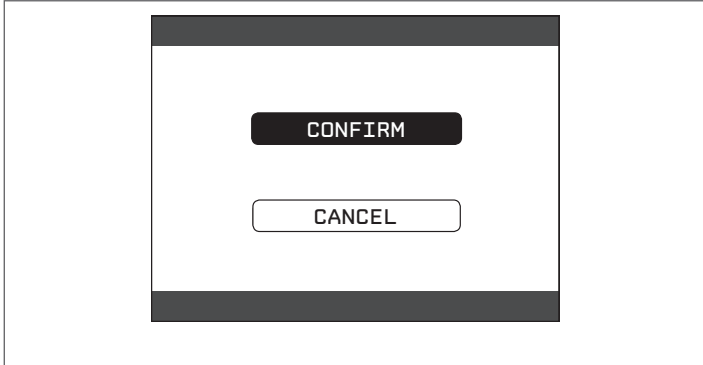
- access the technical parameters as explained in the section "4.1 Access to the technical parameters"
- select INSTALLATION with the "up" and "down" keys, confirming the selection



- 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.

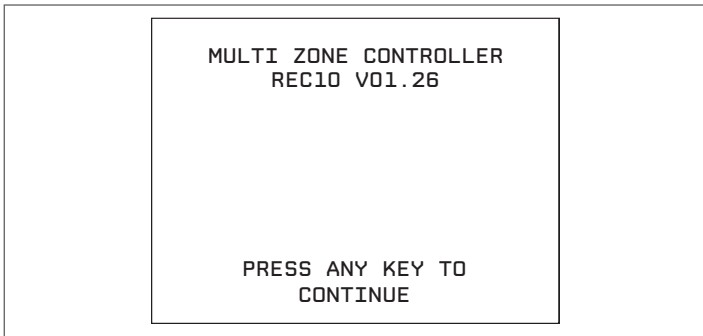


Note: after a reset it is necessary to carry out a new configuration of the system; for details about this procedure, see the following section.

5.20 System configuration

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

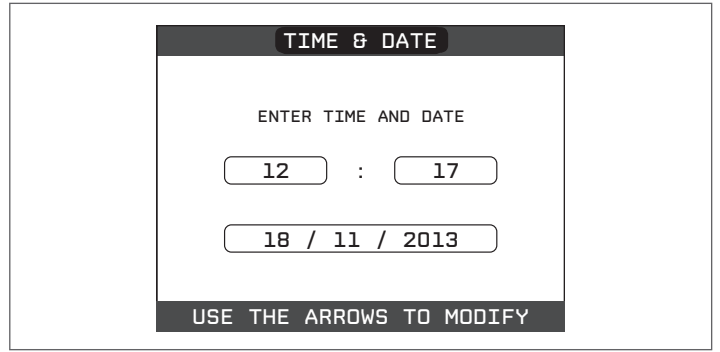
When restarting after a replacement of the REC10 rather than after a "SYSTEM RESET", the remote control displays an initial screen with the firmware revision. Pressing "ok" a guided procedure is started for configuring the system; select the desired options with the "up" and "down" keys, confirming the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



- LANGUAGE selection:
ENGLISH
ITALIANO



- setting TIME and DATE

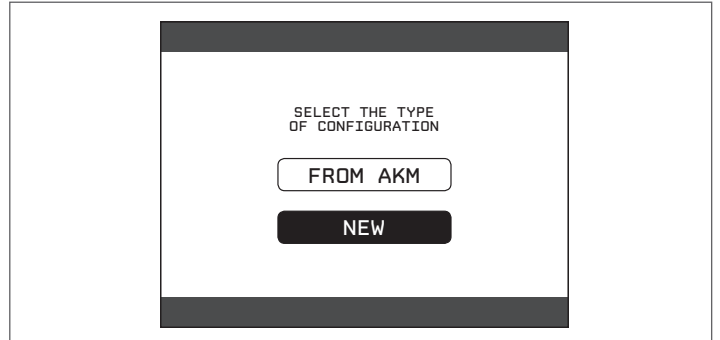


- setting the operating mode of the REC10:
MASTER: select this option when the REC10 is also a MACHINE INTERFACE.

- 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

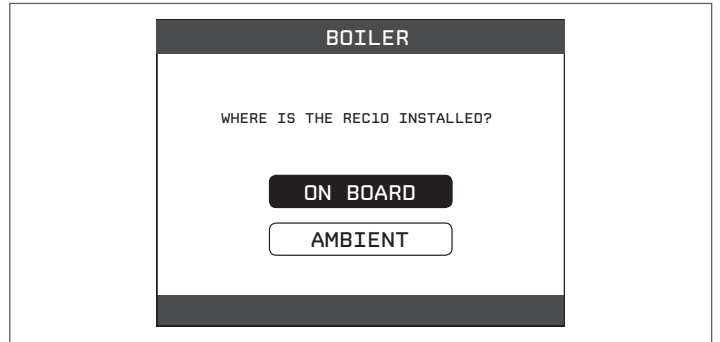


Whenever a "NEW" configuration is selected, proceed as follows:

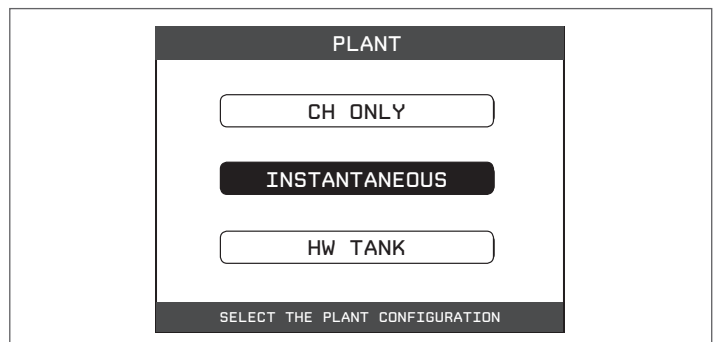
- select REC10 functionality:

ON BOARD: if the REC10 is used only as a system interface and not as an ambient regulator

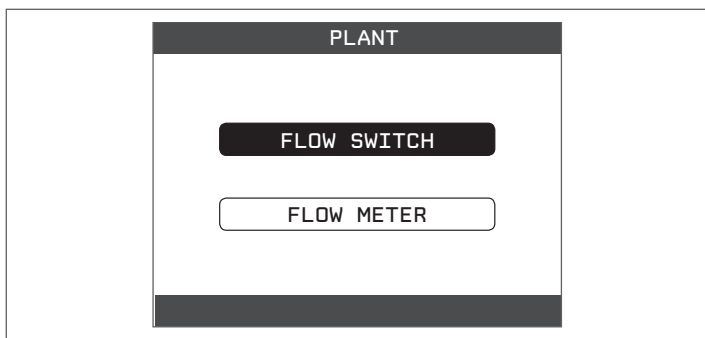
AMBIENT: if the REC10 is used as a system interface and also as an ambient regulator of the zone where it is installed



- select the type of boiler INSTANTANEOUS (the boiler is the combined variety)



- select the type of domestic hot water FLUX SWITCH.



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

Continue with the configuration as follows:

- access the technical parameters as explained in the section "4.1 Access to the technical parameters", using the password SERVICE
- select PARAMETERS with the "up" and "down" keys, confirming the selection
- next change the following parameters:
ENABLE FILLING: set to 1.

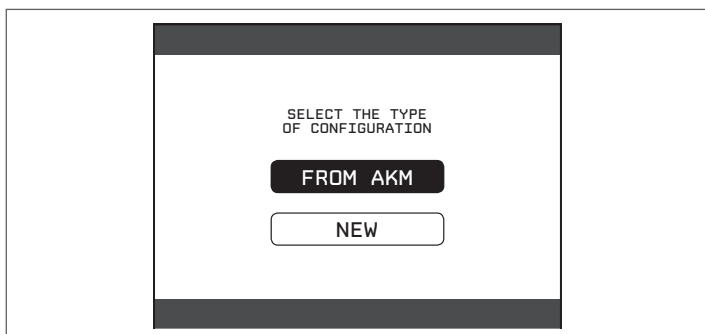
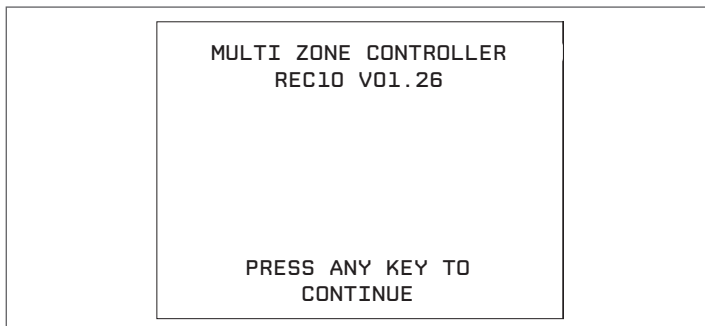
Then proceed with the reprogramming of the boiler, carrying out the operations described in the section "5.2 Programming the boiler".

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.

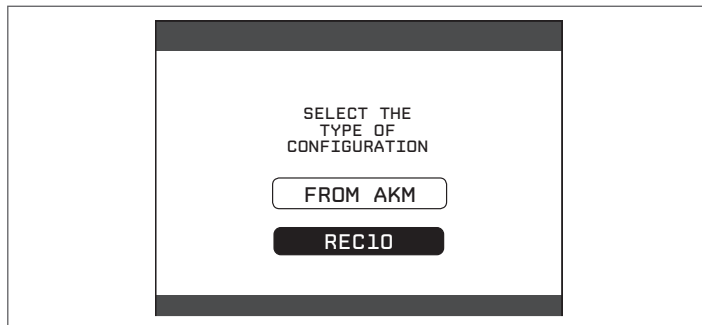
Pressing "ok" starts a guided procedure for configuring the system, see section "5.20 System configuration". Follow the procedure and carry out the FROM AKM type of configuration.



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:

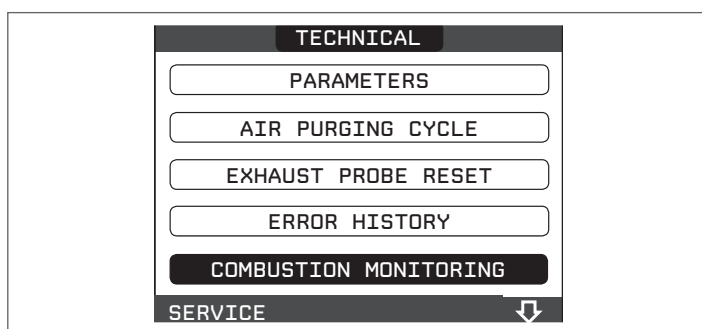
- select REC10 with the "up" and "down" keys, confirming the selection.



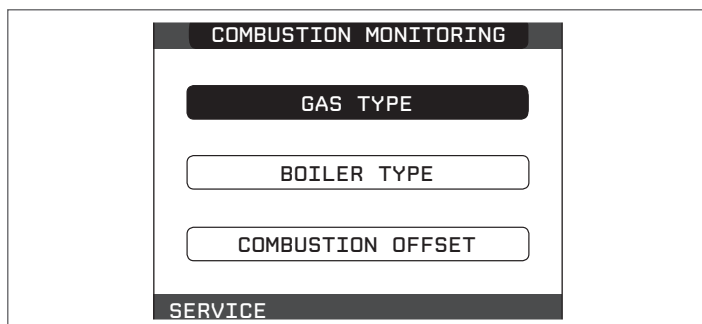
5.23 Parameters combustion check

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.

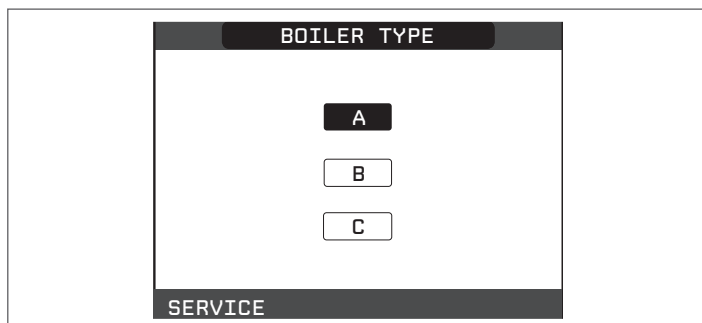
- Access the technical parameters as explained in the section "4.1 Access to the technical parameters" setting the password SERVICE
- Select COMBUSTION MONITORING with the "up" and "down" keys, confirming the selection



- 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



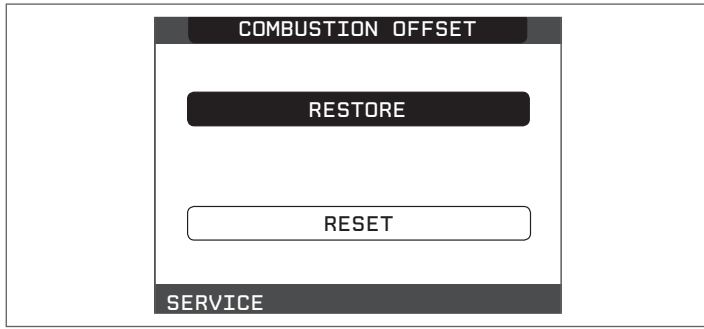
- Select BOILER TYPE
- Set this parameter depending on the type of boiler as shown in the table



	BOILER TYPE
EXCLUSIVE 25C	A
EXCLUSIVE 30C	B
EXCLUSIVE 35C	C

- 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 “5.23 Parameters combustion check”.

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.).

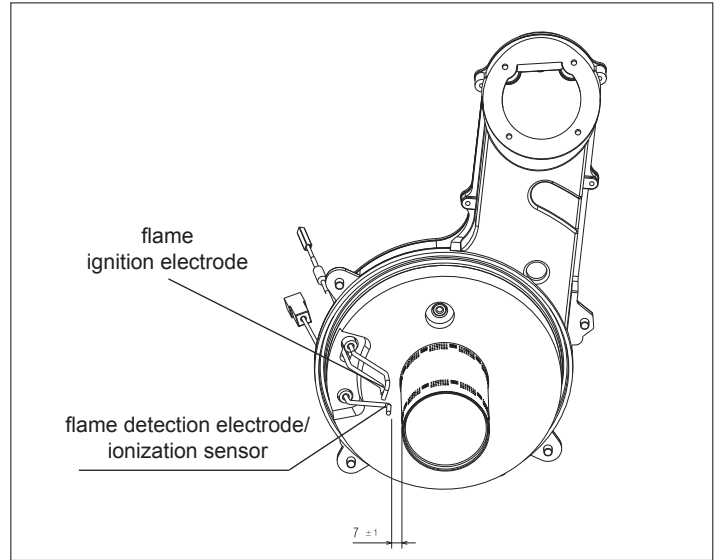
Do not clean panels, painted parts and plastic parts with paint thinner.

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.

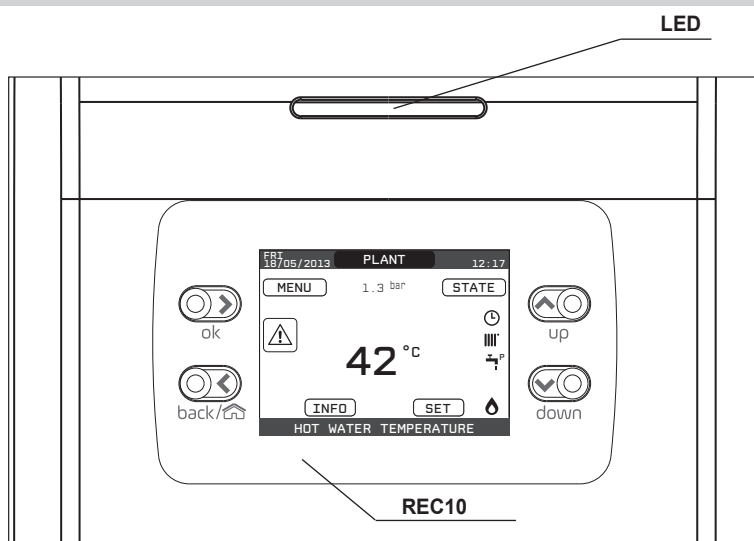
6 CONTROL PANEL REC10

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.



LED		Light signal indicating the operating status of the boiler. Can be red or green (see specific paragraph)
REC10		Boiler control panel
Key area		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 WINTER 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. The P at the top of the domestic hot water icon indicates that the boiler preheating function is enabled; the P when flashing indicates that a preheating request is in progress.
	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 temperature of the hot water probe 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:

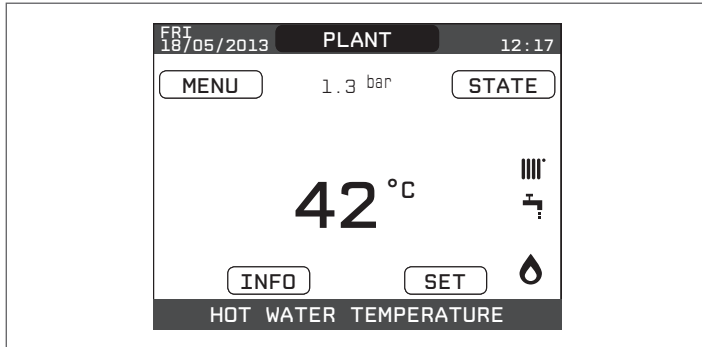
- request the setting of the time and date (see paragraph "12.1.1 Time and date").
- display the firmware version and require a button to be pressed in order to continue.

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 AND DATE, LANGUAGE and BACKLIGHT settings are independent of the selected zone.

The information contained in the INFO menu is independent of the selected zone.

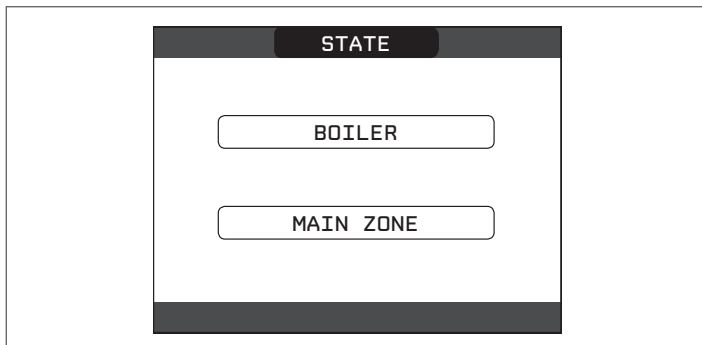
No domestic hot water parameters can be set if MAIN, ZONE 1 or ZONE 2 is selected.

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

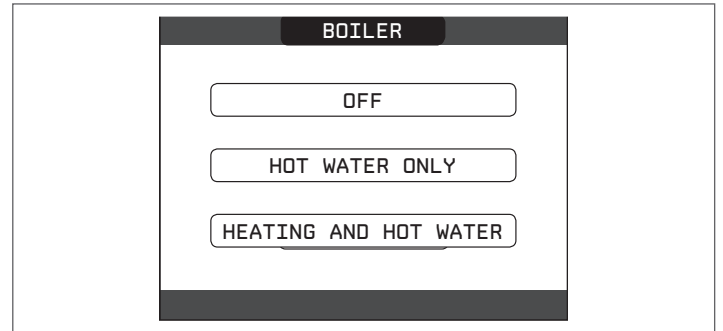
This function can be selected in order to set the boiler's status, by choosing one of the following options:

- OFF
- SUMMER
- WINTER.

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 Summer

If **SUMMER** is selected, the system produces domestic hot water.

Heating is not enabled.

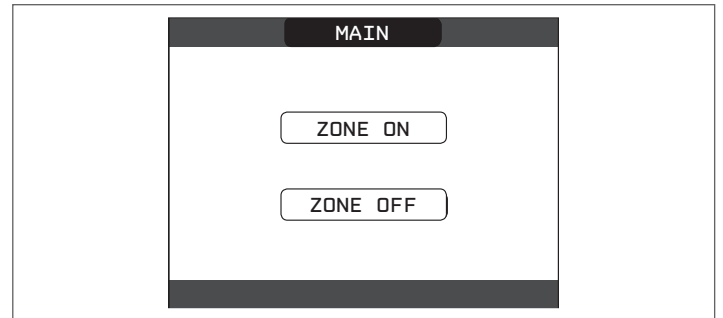
9.1.3 Winter

If **WINTER** is selected, the system produces domestic hot water and activates the heating function.

9.2 Main zone

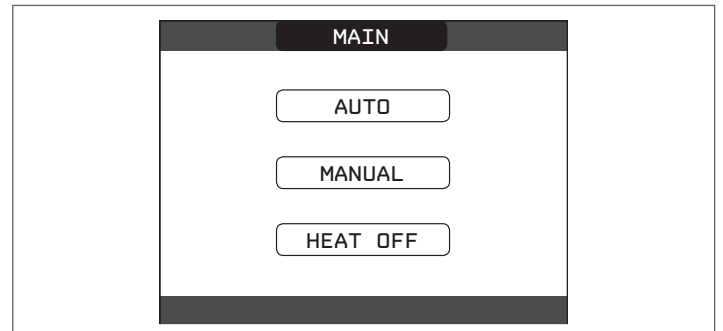
Selecting this function allows you to set the main zone's status, by choosing one of the following options:

- 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.

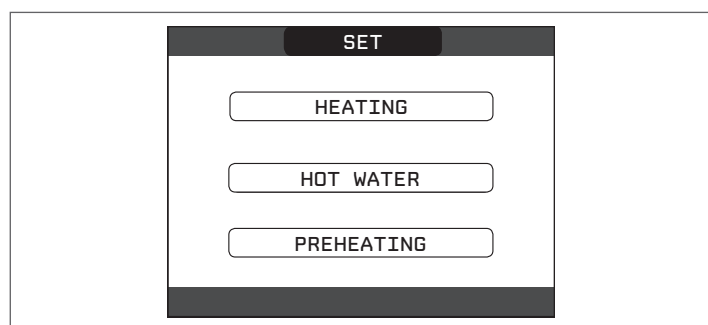
NOTE: if you want to deactivate the zone in **SUMMER** or in **WINTER**, you must select the pre-set season (**SUMMER** or **WINTER** in the **BOILER** menu) and set the zone concerned to **OFF**.

10 SET

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

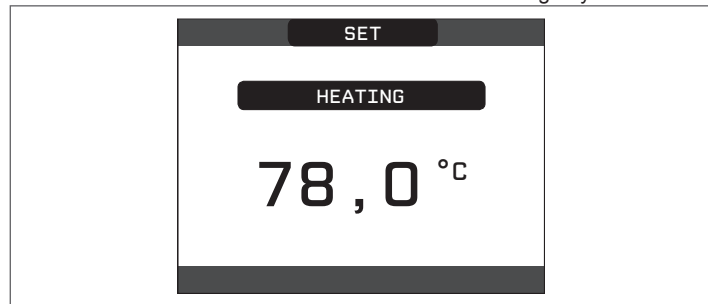
Pressing “**back**” takes you back to the initial screen without making any selection.



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.

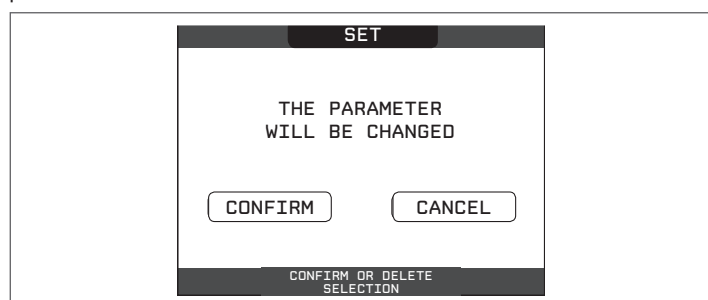


When an outdoor temperature sensor is installed, the outlet temperature is automatically selected by the system, which quickly adjusts the ambient temperature according to the variations in the outdoor temperature. If you want to change the temperature, raising it or lowering it with respect to that 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.

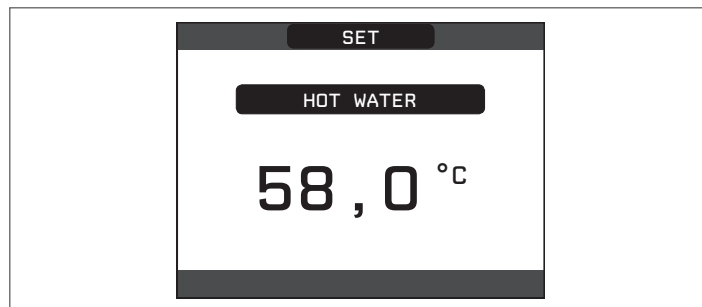
If the selection is cancelled or the “**back**” key is pressed you return to the previous **SET** screen.



10.2 Hot water

Press the “**up**” and “**down**” keys to change the boiler’s domestic hot water setpoint. Press “**ok**” to confirm the selection.

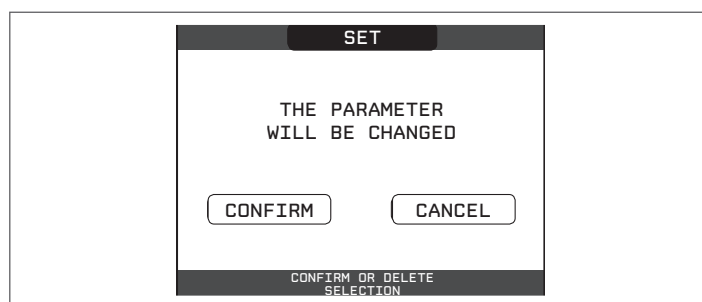
Press “**back**” to return to the **SET** screen without making any selection.



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.



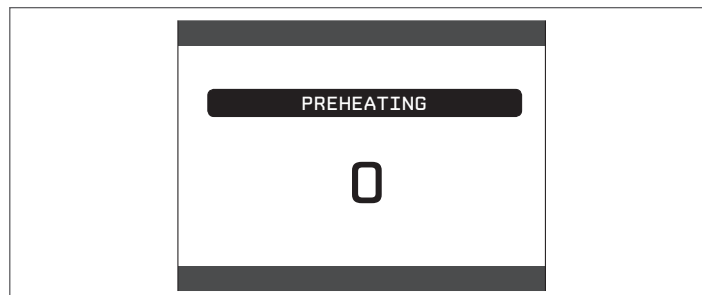
10.3 Preheating

This function keeps the water in the domestic hot water exchanger hot, to reduce standby times when a request is made. When the preheating function is enabled, the symbol **P** comes on with a steady light at the top of the domestic hot water icon. During burner ignition following a preheating request, the symbol **P** starts flashing.

It is possible to access the **PREHEATING** function selecting **SET** on the main screen of the REC10. Setting **PREHEATING** = 1 the boiler’s domestic hot water function activates.

To deactivate the preheating function, set the parameter to **PREHEATING** = 0, the symbol **P** switches off.

The function is not active when the boiler is **OFF**.



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.

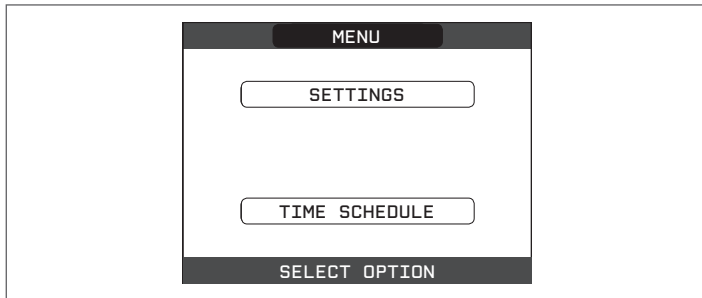
The “**ok**” key is inactive.

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 TOME 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.



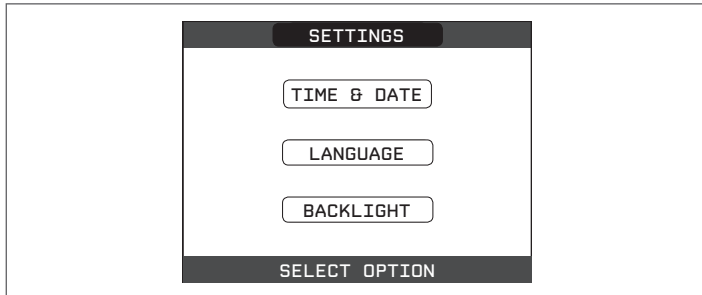
12.1 Settings

Select this function to modify the following settings:

- TIME AND 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.

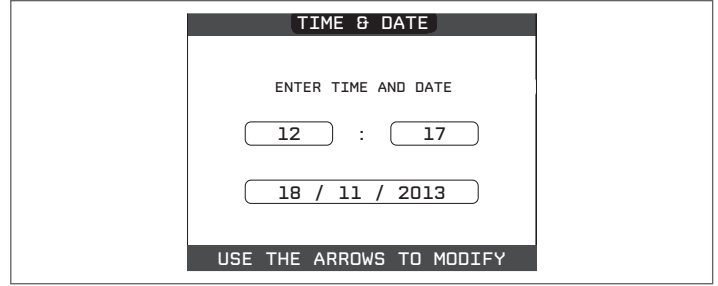
Press “**back**” to return to the start screen without making any selection.



12.1.1 Time and 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

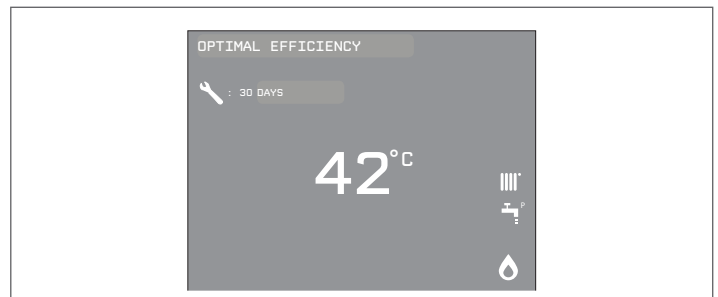
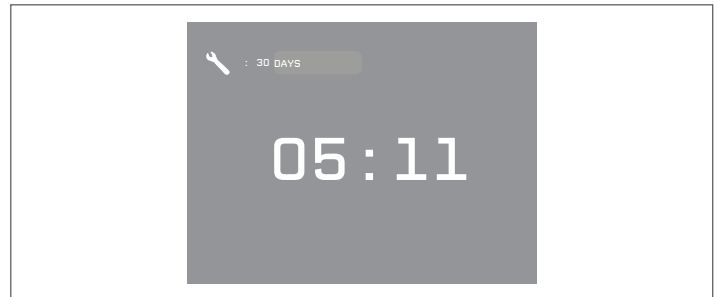
The screen saver display (backlight off) is automatically activated when the time, that has been set in parameter \ MENU \ SETUP \ BACKLIGHT, elapsed without having pressed any buttons.

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



12.1.4 Time schedule

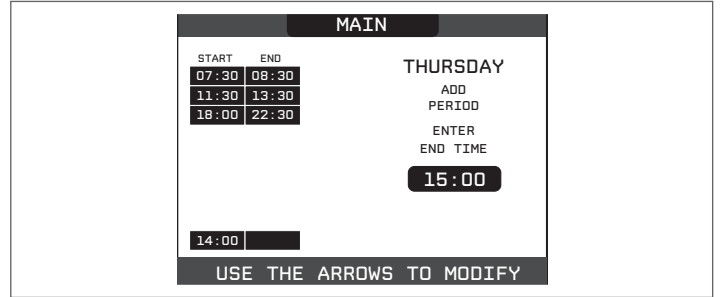
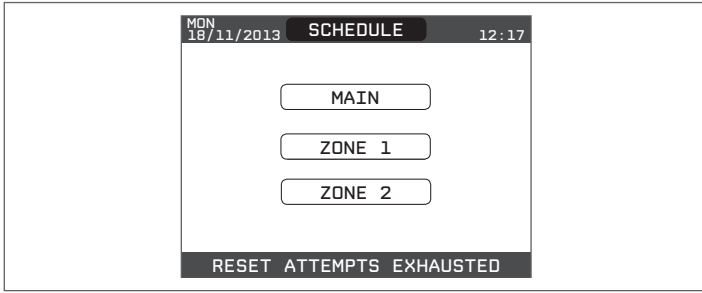
Selecting this function, only if the time schedule is enabled (POR=1), it is possible to change the following:

- MAIN
- ZONE 1
- ZONE 2.

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.

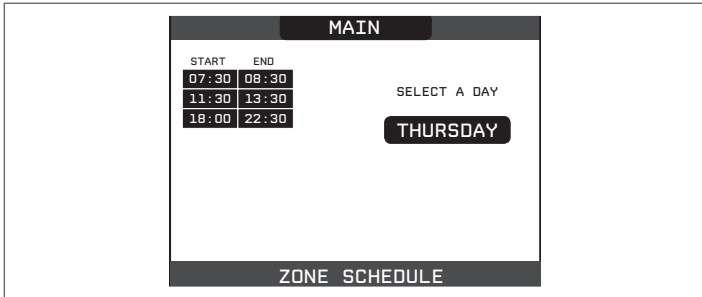
Press “**back**” to return to the start screen without making any selection.

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



13 PROGRAMMING TIMING

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.

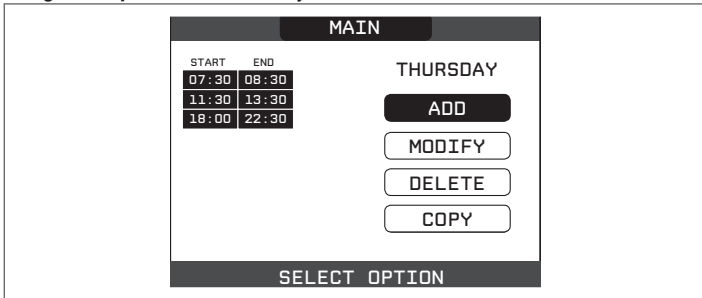


Once the selection has been made, the user can choose from among the following options:

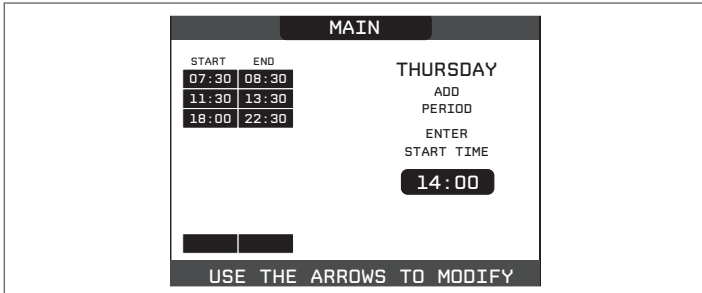
- ADD
- MODIFY
- DELETE
- COPY.

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.

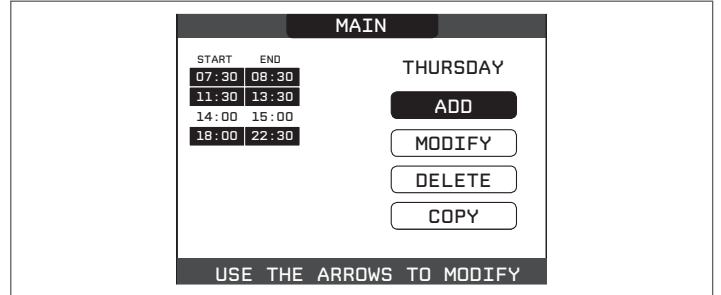


Press the “up” and “down” keys to increase or decrease by 30 minutes the **start** time and press “ok” to confirm the selection.



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

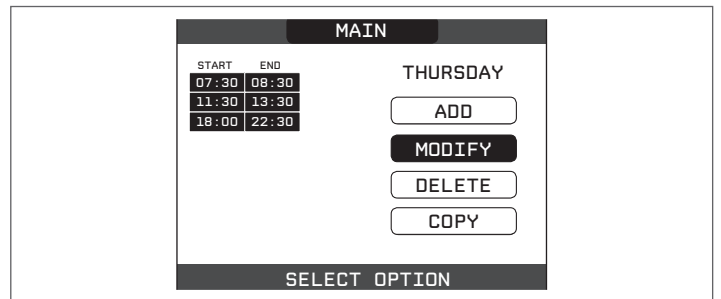
In order to confirm that the operation has been completed successfully, the display will show the table with the new time frame flashing.



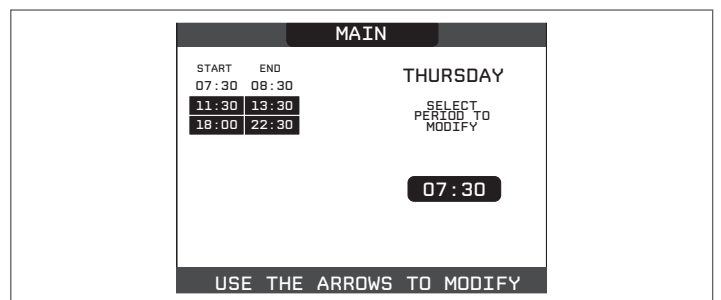
13.2 Modify

This function serves to edit a time frame already present for the selected day.

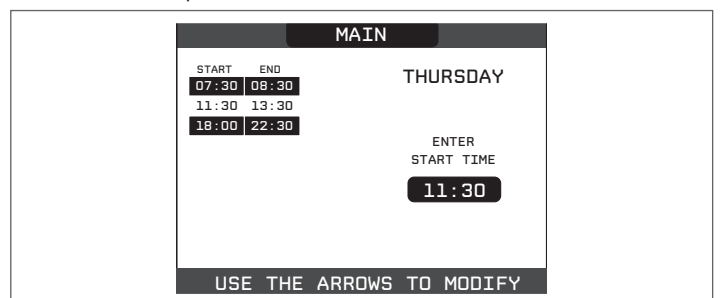
Press “ok” to select the function, after having highlighted it (if necessary) using the “up” and “down” keys.



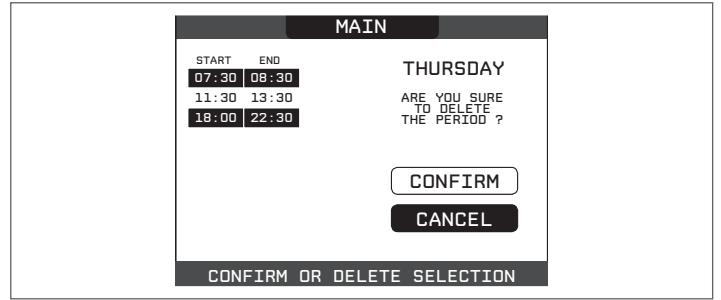
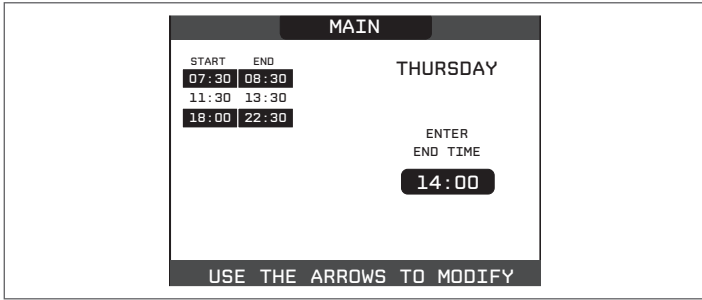
Press the “up” and “down” keys to select the desired time band and press “ok” to confirm the selection.



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

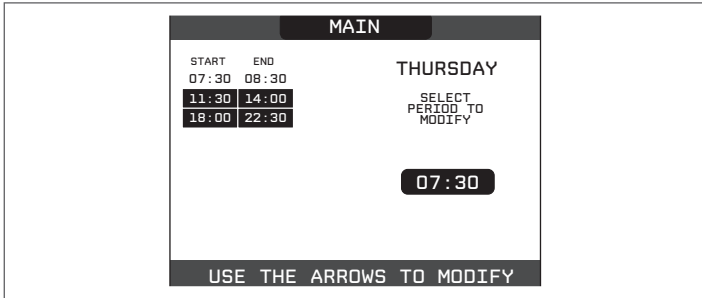


Press the “up” and “down” keys to increase or decrease by 30 minutes the **end** time and press “ok” to confirm the selection.



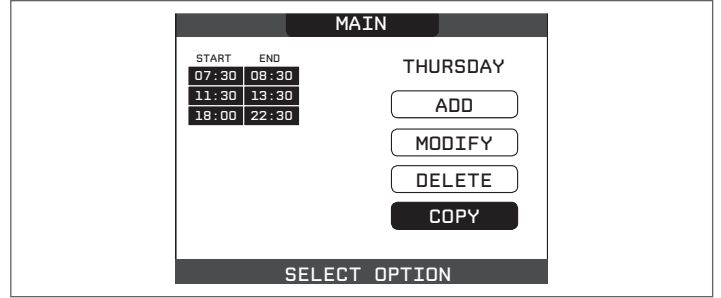
In order to confirm that the operation has been completed successfully, the display will show the table with the new time frame flashing.

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.



13.4 Copy

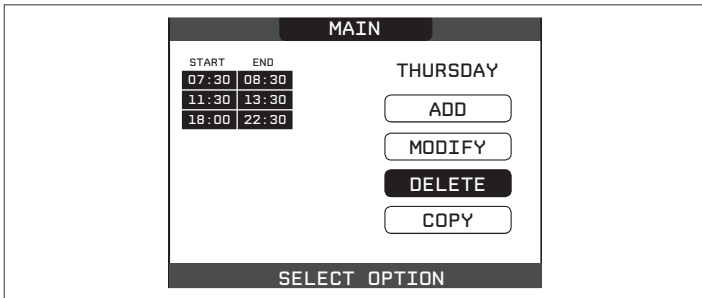
This function serves to copy the scheduled programme for the selected day. Press “ok” to select the function, after having highlighted it (if necessary) using the “up” and “down” keys.



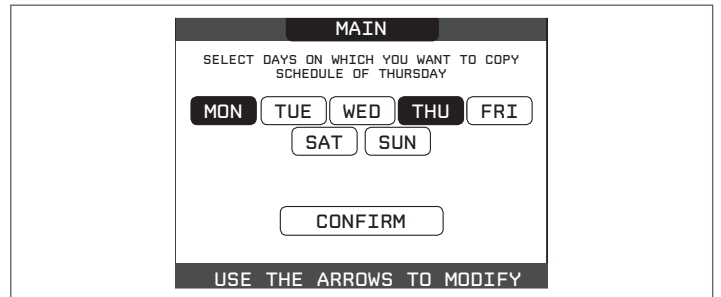
13.3 Delete

This function serves to delete a time frame already present for the selected day.

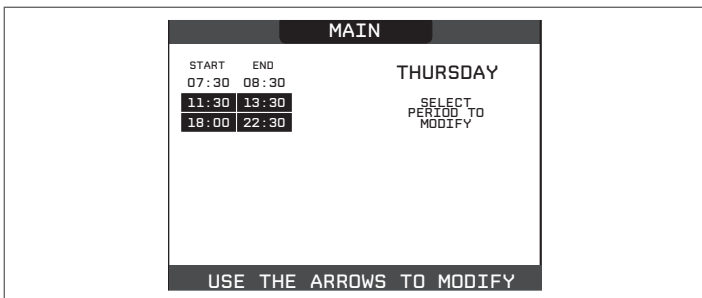
Press “ok” to select the function, after having highlighted it (if necessary) using the “up” and “down” keys.



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

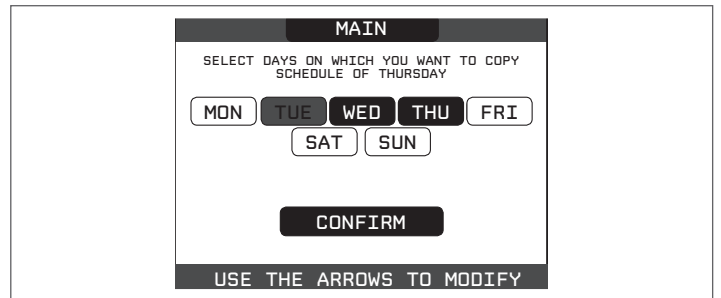


Press the “up” and “down” keys to select the desired time band and press “ok” to confirm the selection.



The day will be highlighted and others can be selected using the same procedure.

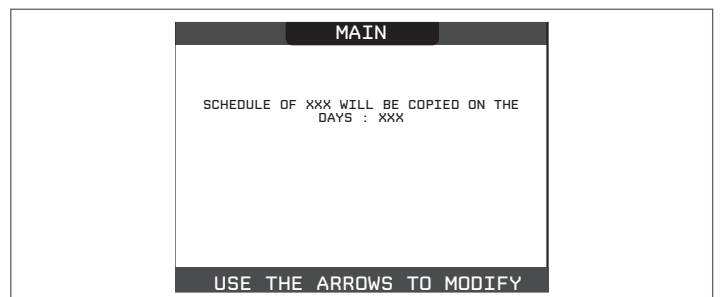
When finished highlight **CONFIRM** and press “ok”.




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 list of days to which the scheduled programme has been copied.

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.

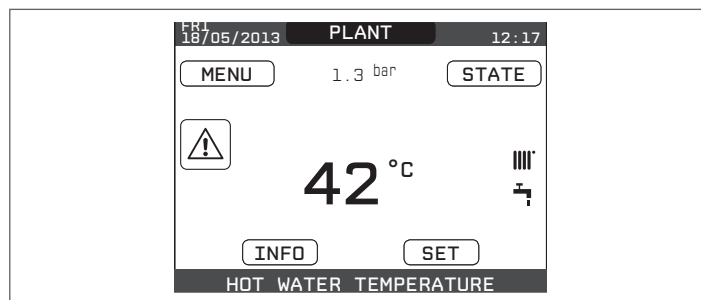


14 FAULTS

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.



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 system			ON	definitive
E041	water transducer - press OK to fill the system		flashing 0.5 sec. on/0.5 off		transitional
E042	water pressure transducer fault			ON	definitive
E060	domestic hot water 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 press OK to charge		flashing 0.5 sec. on/0.5 off		transitional
--	water pressure high check 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

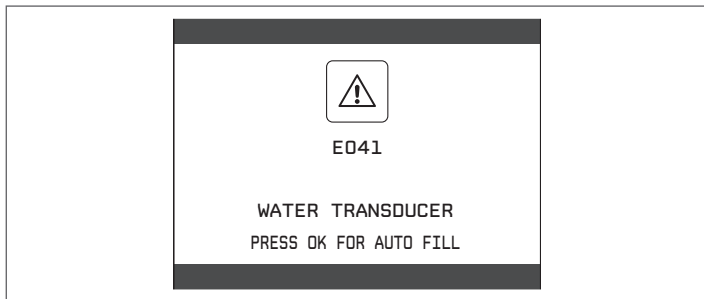
ERROR CODE	ERROR MESSAGE	LED RED	LED GREEN	DESCRIPTION OF TYPE OF ALARM
E021	ion alarm	ON		These are temporary alarms that if they occur 6 times in an hour they become definitive; the alarm E097 is displayed and is followed by post-purging for 45 seconds at the fan's maximum speed. It is not possible to release the alarm before the end of the post-purging unless the boiler's power supply is switched off.
E022	ion alarm	ON		
E023	ion alarm	ON		
E024	ion alarm	ON		
E067	ion alarm	ON		
E088	ion alarm	ON		
E097	ion 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
Semi-automatic filling in progress	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
Semi-automatic filling finished			ON	The red and green LEDs are on and fixed and at the same time for about 4 sec

For fault E041

If the pressure drops below the safety threshold of 0.3 bar the boiler displays the fault code “E041 - WATER TRANSDUCER PRESS OK TO FILL THE SYSTEM” for a transitional time of 10 min during which it is possible to start the semi-automatic loading procedure, pressing the “ok” key to fill the system (the procedure can only be started in SUMMER or WINTER).




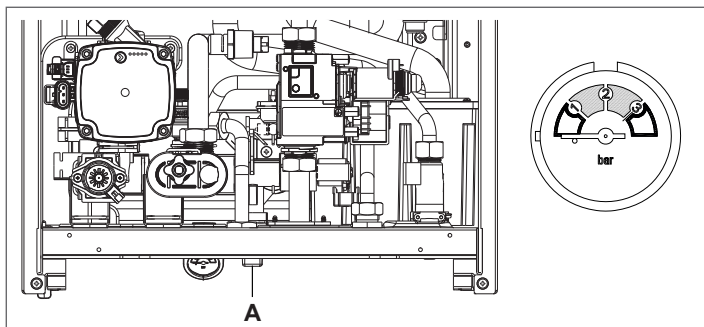
During the loading phase the scrolling message “SEMI-AUTOMATIC FILLING IN PROGRESS” is displayed at the foot of the screen, while the pressure highlighted on the display should start to rise.

When the loading is finished the scrolling message “SEMI-AUTOMATIC FILLING FINISHED” is displayed at the foot of the page.

When the transitional time has finished, if the fault persists the fault code E040 is displayed.

When the boiler has fault E040 manual loading should be carried out using the filler tap (A) until the pressure is between 1 and 1.5 bar.

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



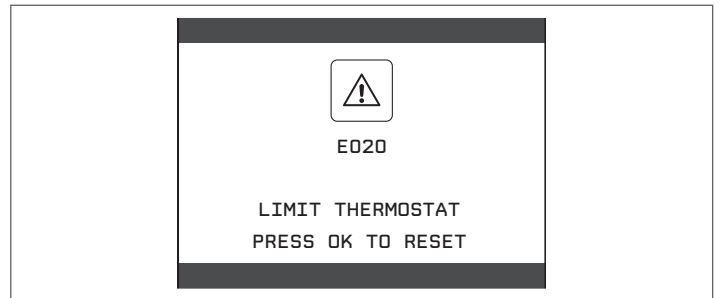
For fault E091

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.

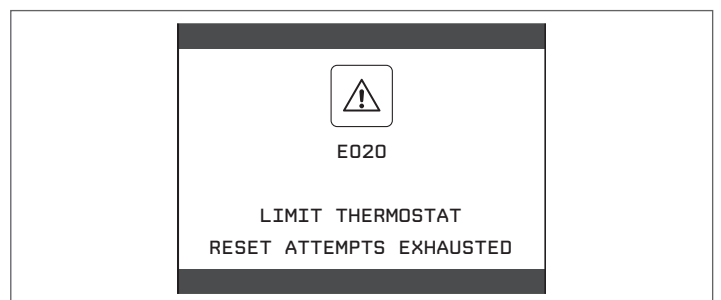


At this point, if the correct operating conditions have been restored, the boiler will restart automatically.

If the attempts to reset the fault do not restore the boiler’s functionality, please contact your local Customer Support Service.

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.



TECHNICAL DATA

DESCRIPTION		UM	EXCLUSIVE					
			25C		30C		35C	
			G20	G31	G20	G31	G20	G31
Heating	Rated heat input	kW	18,00		24,00		30,00	
		kcal/h	15.480		20.640		25.800	
	Nominal heat output (80°/60°)	kW	17,60		23,54		29,37	
		kcal/h	15.139		20.248		25.258	
	Nominal heat output (50°/30°)	kW	19,17		25,56		31,77	
		kcal/h	16.486		21.982		27.322	
	Reduced heat input	kW	3,70	5,20	4,30	6,00	4,90	6,90
		kcal/h	3.182	4.472	3.698	5.160	4.214	5.934
	Reduced heat output (80°/60°)	kW	3,61	5,03	4,19	5,86	4,74	6,76
		kcal/h	3.102	4.324	3.606	5.036	4.075	5.815
	Reduced heat output (50°/30°)	kW	3,99	5,50	4,58	6,40	5,26	6,97
		kcal/h	3.430	4.731	3.935	5.506	4.526	5.993
Nominal Range Rated heat output (Qn)	kW	18,00		24,00		30,00		
	kcal/h	15.480		20.640		25.800		
Minimum Range Rated heat output (Qm)	kW	6,70	5,20	4,30	6,00	4,90	6,90	
	kcal/h	5.762	4.472	3.698	5.160	4.214	5.934	
DHW	Rated heat input	kW	26,00		30,00		34,60	
		kcal/h	22.360		25.800		29.756	
	Nominal heat output (*)	kW	26,00		30,00		34,60	
		kcal/h	22.360		25.800		29.756	
	Reduced heat input	kW	3,70	5,20	4,30	6,00	4,90	6,90
		kcal/h	3.182	4.472	3.698	5.160	4.214	5.934
	Reduced heat output (*)	kW	3,70	5,20	4,30	6,00	4,90	6,90
		kcal/h	3.182	4.472	3.698	5.160	4.214	5.934
	Useful efficiency Pn max - Pn min (80°/60°)	%	97,8 - 97,5		98,1 - 97,5		97,9 - 96,7	
	Combustion efficiency	%	98,0		98,2		98,1	
	Useful efficiency Pn max - Pn min (50°/30°)	%	106,5 - 107,8		106,5 - 106,4		105,9 - 107,4	
	Useful efficiency Pn max 30% (30° return)	%	109,8		109,7		109,3	
Efficiency at average P Range Rated (80°/60°)	%	98,0		98,1		97,8		
Efficiency at average P Range Rated 30% (30° return)	%	109,8		109,8		109,5		
Overall electric output (maximum heating output)	W	66		77		81		
Overall electric output (maximum DHW output)	W	98		101		106		
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		42		37		
Losses at the flue with burner off - burner on	%	0,14 - 2,01		0,11 - 1,80		0,07 - 1,90		
Heating operation								
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		8		9		
Expansion tank pre-loading (heating)	bar	1		1		1		
DHW operation								
Maximum pressure	bar	6		6		6		
Minimum pressure	bar	0,15		0,15		0,15		
Quantity of hot water with Δt 25° C	l/min	14,9		17,2		19,8		
with Δt 30° C	l/min	12,4		14,3		16,5		
with Δt 35° C	l/min	10,6		12,3		14,2		
DHW minimum capacity	l/min	2		2		2		
Selection field of domestic H ₂ O temperature	°C	37-60		37-60		37-60		
Flow regulator	l/min	10		12		14		

DESCRIPTION	UM	EXCLUSIVE						
		25C		30C		35C		
		G20	G31	G20	G31	G20	G31	
Gas pressure								
Nominal methane gas pressure (G20) mbar	mbar	20	-	20	-	20	-	
Nominal liquid gas LPG pressure (G31)	mbar	-	37	-	37	-	37	
Hydraulic connections								
CH input - output	∅	3/4"		3/4"		3/4"		
DHW input-output	∅	1/2"		1/2"		1/2"		
Gas input	∅	3/4"		3/4"		3/4"		
Boiler dimensions								
Height	mm	740		740		740		
Width	mm	420		420		420		
Depth	mm	275		275		350		
Boiler weight	kg	35		37		38		
Heating output								
Air capacity	Nm ³ /h	21,496	21,926	29,247	28,969	36,447	37,228	
Flue gas capacity	Nm ³ /h	23,302	23,322	31,654	30,831	39,456	39,555	
Mass flue gas flow rate (max-min)	g/s	8,044-1,671	8,221-2,375	10,935-1,973	10,866-2,789	13,629-2,205	13,946-3,207	
Domestic hot water capacity								
Air capacity	Nm ³ /h	31,050	31,671	36,558	36,212	42,035	42,937	
Flue gas capacity	Nm ³ /h	33,658	33,688	39,568	38,539	45,506	45,620	
Mass flue gas flow rate (max-min)	g/s	11,619-1,671	11,874-2,375	13,669-1,973	13,582-2,789	15,718-2,205	16,084-3,207	
Fan performance								
Residual discharge head of concentric pipes 0.85 m	Pa	60		60		160		
Residual discharge head of separate pipes 0.5 m	Pa	195		198		165		
Residual discharge head of boiler without pipes	Pa	199		199		190		
Concentric flue gas outlet pipes								
Diameter	mm	60-100		60-100		60-100		
Maximum length	m	10		10		8		
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		
Concentric flue gas outlet pipes								
Diameter	mm	80-125		80-125		80-125		
Maximum length	m	25		25		20		
Losses for a 45°/90° bend	m	1/1,5		1/1,5		1/1,5		
Hole in wall (diameter)	mm	130		130		130		
Twin flue gas outlet pipes								
Diameter	mm	80		80		80		
Maximum length	m	70 + 70		50 + 50		35 + 35		
Losses for a 45°/90° bend	m	1/1,5		1/1,5		1/1,5		
Forced open installation B23P-B53P								
Diameter	mm	80		80		80		
Maximum discharge tube length	m	125		90		60		
Nox		class 6		class 6		class 6		
Emission values at maximum and minimum output (**)								
Maximum	CO s.a. less than	p.p.m.	140	150	150	200	220	220
	CO ₂ (***)	%	9,2	10,2	9,0	10,3	9,0	10,0
	NO _x s.a. lower than	p.p.m.	40	60	30	40	40	30
	T flue gases	°C	63	64	73	66	65	70
Minimum	CO s.a. less than	p.p.m.	10	15	10	30	20	40
	CO ₂ (***)	%	9,1	10,2	8,9	10,0	9,1	10,0
	NO _x s.a. lower than	p.p.m.	25	35	25	40	30	40
	T flue gases	°C	60	60	62	56	62	55

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

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

(***) CO₂ 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.

PARAMETERS	UM	EXCLUSIVE	
		METHANE GAS (G20)	LPG (G31)
Lower Wobbe index (at 15°C-1013 mbar)	MJ/m³S	45,67	70,69
Net Calorific Value	MJ/m³S	34,02	88
Supply nominal pressure	mbar (mm H ₂ O)	20 (203,9)	37 (377,3)
Minimum supply pressure	mbar (mm H ₂ O)	10 (102,0)	-
25C			
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	Sm³/h	1,90	-
	kg/h	-	1,40
DHW maximum gas capacity	Sm³/h	2,75	-
	kg/h	-	2,02
Heating minimum gas capacity	Sm³/h	0,39	-
	kg/h	-	0,40
DHW minimum gas capacity	Sm³/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
30C			
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	Sm³/h	2,54	-
	kg/h	-	1,86
DHW maximum gas capacity	Sm³/h	3,17	-
	kg/h	-	2,33
Heating minimum gas capacity	Sm³/h	0,45	-
	kg/h	-	0,47
DHW minimum gas capacity	Sm³/h	0,45	-
	kg/h	-	0,47
Number of fan rotations with slow ignition	rpm	5.500	5.500
Maximum number of heating fan rotations	rpm	6.500	6.500
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
35C			
Burner: diameter/length	mm	63/120	63/120
Number of diaphragm holes	n°	1	1
Diaphragm holes diameter	mm	5,2	5,2
Heating maximum gas capacity	Sm³/h	3,17	-
	kg/h	-	2,33
DHW maximum gas capacity	Sm³/h	3,66	-
	kg/h	-	2,69
Heating minimum gas capacity	Sm³/h	0,52	-
	kg/h	-	0,54
DHW minimum gas capacity	Sm³/h	0,52	-
	kg/h	-	0,54
Number of fan rotations with slow ignition	rpm	5.000	5.000
Maximum number of heating fan rotations	rpm	6.900	6.500
Maximum number of DHW fan rotations	rpm	7.800	7.500
Minimum number of heating fan rotations	rpm	1.500	1.900
Minimum number of DHW fan rotations	rpm	1.500	1.900

Parameter	Symbol	EXCLUSIVE 25C	EXCLUSIVE 30C	EXCLUSIVE 35C	Unit
Seasonal space heating energy efficiency class	-	A	A	A	-
Water heating energy efficiency class	-	A	A	A	-
Rated heat output	P _{nominal}	18	24	29	kW
Seasonal space heating energy efficiency	η_s	94	94	94	%
Useful heat output					
At rated heat output and high-temperature regime (*)	P4	17.6	23.5	29.4	kW
At 30% of rated heat output and low-temperature regime (**)	P1	5.9	7.9	9.8	kW
Useful efficiency					
At rated heat output and high-temperature regime (*)	η_4	88.2	88.3	88.1	%
At 30% of rated heat output and low-temperature regime (**)	η_1	98.9	98.9	98.6	%
Auxiliary electricity consumption					
At full load	el _{max}	28.0	37.0	40.0	W
At part load	el _{min}	14.0	14.0	14.0	W
In Stand-by mode	PSB	3.0	3.0	3.0	W
Other parameters					
Stand-by heat loss	P _{stby}	42.0	42.0	37.0	W
Pilot flame energy consumption	P _{ign}	-	-	-	W
Annual energy consumption	Q _{HE}	37	42	52	GJ
Sound power level, indoors	LWA	51	53	54	dB
Emissions of nitrogen oxides	NO _x	46	33	41	mg/kWh
For combination heaters					
Declared load profile		XL	XL	XL	
Water heating energy efficiency	η_{wh}	86	85	85	%
Daily electricity consumption	Q _{elec}	0.127	0.167	0.148	kWh
Daily fuel consumption	Q _{fuel}	22.777	22.921	23.093	kWh
Annual electricity consumption	AEC	28	37	32	kWh
Annual fuel consumption	AFC	17	17	17	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:


NOTE	NOTE	NOTE
OUTDOOR TEMPERATURE SENSOR	II	2%
CONTROL PANEL *	V	3%
OUTDOOR TEMPERATURE SENSOR + CONTROL PANEL *	VI	4%


(*) Set as ambient regulator


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 dezizolată 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 acestuia, 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.


 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 de apă ale sistemului de încălzire și de apă caldă menajeră
- golii circuitele de încălzire și de apă caldă menajeră, 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.


Pentru siguranța dumneavoastră, trebuie să rețineți că:


 Este interzisă utilizarea boilerului de către copii sau persoane neautorizate neasistate.


 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 întrerupătorului principal al centralei termice în poziția „OPRIT”.


 Este interzis ca utilizatorul să acceseze părțile interne ale centralei termice. Orice intervenție asupra centralei termice trebuie efectuată de Centrul de asistență tehnică sau de către personal calificat profesional.


 Este interzisă modificarea dispozitivelor de siguranță sau de reglare fără acordul și indicațiile producătorului boilerului.


 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.

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 condensate de tip C care se utilizează pentru încălzire și producere apă caldă menajeră: 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, antiîngheț, 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.

Amplasați sub supapa de siguranță un rezervor de colectare a apei cu evacuare adecvată, unde să se elimine apa în caz de scurgeri cauzate de suprapresiunea instalației de încălzire. Circuitul de apă caldă menajeră nu necesită niciun robinet de siguranță, dar este necesar să verificați presiunea din rețea să nu depășească 6 bar. În caz de incertitudine, instalați un reductor de presiune.

Înainte de pornire, asigurați-vă că centrala este pregătită pentru funcționare și că este alimentată cu gaz; acest lucru reiese de pe ambalaj și de pe eticheta autocolantă, pe care este indicat tipul de gaz.

Este foarte important să subliniem faptul că, în unele cazuri, coșurile de fum sunt sub presiune, astfel încât îmbinările diferitelor elemente trebuie să fie etanșe.

3.2 Reglementări de instalare

Instalarea trebuie efectuată de personal calificat, în conformitate cu următoarele standarde de referință:

- UNI 7129-7131
- CEI 64-8.

De asemenea, respectați normele locale stabilite de Pompieri, de Direcția de distribuție a Gazelor, și eventual dispozițiile primăriei.

AMPLASARE

EXCLUSIVE este o centrală termică murală pentru încălzire și pentru producerea apei calde. Este împărțită în două categorii, în funcție de tipul de instalație:

- Tip centrală termică B23P-B53P - instalare deschisă forțat, cu țevă de evacuare a gazelor arse și preluarea aerului pentru ardere din zona de instalare. Dacă centrala termică nu este instalată în exterior, admisia de aer în zona de instalare este obligatorie;
- C13, C13x; C33, C33x; C43, C43x; C53, C53x; C63, C63x; tip centrală termică C83, C83x, C93, C93x: centrală cu cameră etanșă, cu conductă de evacuare a gazelor de ardere și preluarea aerului pentru ardere din exterior.

Aceasta nu necesită un punct de admisie a aerului în zona de instalare.

Acest tip TREBUIE să fie instalat folosind țevi concentrice sau alte tipuri de evacuări concepute pentru centrale termice în condensatie cu o cameră etanșă.

Centrala termică poate fi instalată în interior și în exterior, într-un loc parțial protejat (fig. 6, de exemplu un loc în care centrala termică nu este expusă contactului direct sau infiltrării ploii, zăpezii sau grindinei). Centrala termică poate funcționa într-un interval de temperatură cuprins între -5°C și +60°C.

SISTEM ANTI-ÎNGHEȚ

Centrala este dotată cu un sistem anti-îngheț automat, care se activează atunci când temperatura apei în circuitul principal scade sub valoarea de 5°C. Acest sistem este întotdeauna activ și garantează protecția centralei până la o temperatură a locului de instalare de -5°C.

Pentru a beneficia de această protecție, bazată pe funcționarea arzătorului, centrala trebuie să fie capabilă să pornească singură; orice condiție de blocare (datorată lipsei de gaz sau energie electrică sau intervenției vreunui dispozitiv de siguranță) dezactivează, prin urmare, protecția.

În condiții normale de funcționare, centrala termică se poate proteja de îngheț. În zonele în care se pot atinge valori de temperatură mai mici de 0°C sau dacă echipamentul tehnic nu este pus în funcțiune perioade îndelungate de timp, vă recomandăm să introduceți în circuitul principal un lichid antigel de calitate pentru a evita riscul de îngheț dacă nu doriți să goliți sistemul de încălzire.

Urmați cu strictețe instrucțiunile producătorului în ceea ce privește cantitatea de lichid antigel față de temperatura minimă care se dorește a fi menținută în circuitul aparatului, durata și eliminarea lichidului. În ceea ce privește circuitul de apă caldă menajeră, se recomandă golirea circuitului. Materialele din care sunt realizate părțile componente ale centralelor rezistă la lichidele antigel pe bază de etilen-glicol. Kiturile anti-îngheț și kiturile de acoperire superioară sunt de asemenea disponibile pentru centralele termice instalate în exterior într-un loc parțial protejat.

DISTANȚE MINIME (fig. 6a-6b)

Pentru a asigura accesul la centrala termică pentru operațiile normale de întreținere, respectați distanțele libere minime de instalare prevăzute.

Pentru poziționarea corectă a aparatului, rețineți că:

- acesta nu trebuie să fie amplasat deasupra unui aragaz sau a altui dispozitiv de gătit
- este interzisă lăsarea produselor inflamabile în camera unde este instalată centrala termică
- pereții sensibili la căldură (de exemplu, pereții din lemn) trebuie să fie protejați cu o izolație adecvată.

În cazul instalării este ESENȚIAL să se asigure spațiul necesar pentru introducerea instrumentului pentru verificarea analizei arderii. În fig. 6b este prezentat un exemplu de desen în care distanțele dintre centrala termică și cameră / nișă au fost obținute folosind un instrument cu lungimea de 300 mm. Lungimile mai mari de unelte necesită mai mult spațiu.

3.3 Evacuarea aerului din circuitul de încălzire și din centrala termică (fig. 7)

În timpul punerii în funcțiune sau când executați întreținerea de excepție, trebuie să efectuați următoarele operațiuni, în ordinea specificată:

1. Deschideți capacul (A) al supapei de evacuare automată, efectuând două sau trei rotații, și lăsați-l deschis.
2. Deschideți robinetul de umplere a instalației poziționat pe grupul hidraulic.
3. Alimentați electric centrala, lăsând robinetul de gaz închis.

4. Efectuați o cerere de căldură prin intermediul termostatului de ambient sau a panoului de comandă la distanță, astfel încât vana cu 3 căi să intre în modul încălzire.
5. Activați o solicitare de ACM după cum urmează: deschideți un robinet timp de 30" pe minut, astfel încât vana cu trei căi să facă cicluri de la încălzire la ACM și invers timp de aproximativ zece ori (în această situație, centrala termică va intra în stare de alarmă din cauza lipsei de gaz, prin urmare, resetați-o ori de câte ori acest lucru este propus).
6. Continuați secvența până când nu veți mai simți aer provenind de la supapa de aerisire.
7. Verificați ca presiunea din instalație să fie corectă (ideal 1 bar).
8. Închideți robinetul de umplere a instalației.
9. Deschideți robinetul de gaz și porniți centrala.

3.4 Poziționarea centralei termice murale și a racordurilor hidraulice (fig. 8-9-9a)

Centrala termică este livrată standard cu o placă de susținere centrală termică. Poziția și dimensiunea îmbinărilor hidraulice sunt descrise în detaliu.

Pentru montare, efectuați următoarele operațiuni:

- fixați placa de susținere centrală termică (F) pe perete și folosiți o nivelă cu bulă de aer pentru a vă asigura că este perfect orizontală
- marcați cele 4 găuri (Ø 6 mm) prevăzute pentru fixarea plăcii de susținere centrală termică (F)
- asigurați-vă că toate măsurătorile sunt exacte, apoi găuriți peretele folosind burghie cu diametrele indicate mai sus
- fixați pe perete placa cu șablonul încorporat
- fixați țeava furnizată în plicul documentației la fittingul supapei de siguranță, apoi racordați-o la un sistem adecvat de golire
- efectuați racordările hidraulice.

3.5 Cablaj electric (fig. 10-11)

Conexiuni de joasă tensiune

Efectuați conexiunile de joasă tensiune după cum urmează:

- utilizați cutia de cablu extern furnizat ca standard
- desfiletați șuruburile de fixare ale capacului (V)
- efectuați conexiunile așa cum se arată în fig. 11



Este recomandat să utilizați cabluri cu o secțiune care nu depășește 0,5 mm².



În cazul conexiunii TA sau TBT, demontați șunturile respective (fig. 12).

- închideți cutia cu șuruburile care au fost demontate anterior
- apăsați cele două urechi de pe părțile laterale ale cutiei pentru a o plasa corect în carcasa ei din centrala termică care culisează în sus în interiorul șinelor de ghidare
- strângeți șurubul de siguranță (V1).



Dacă nu este conectată cutia de conexiune electrică de joasă tensiune, centrala termică nu pornește.

Comandă la distanță OTBus

În cazul în care centrala termică este conectată la o comandă la distanță OTBus, afișajul centralei termice arată „Open Therm conectat”. Funcțiile de comandă ale centralei termice sunt dezactivate, iar comanda la distanță OTBus devine principală pentru setarea zonei principale de încălzire și punctul de setare pentru apă caldă menajeră.

Pe afișajul centralei termice:

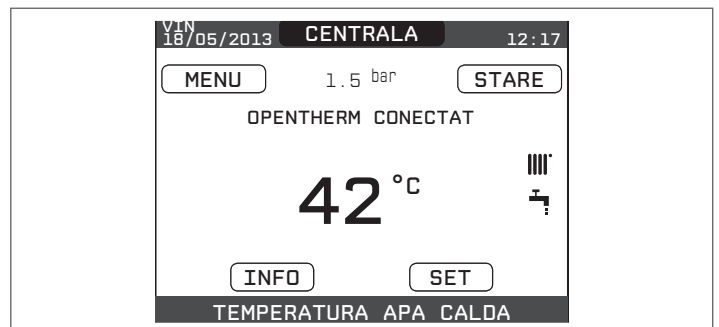
Selectarea modului de stare al centralei termice este dezactivat (modul de iarnă/vară/ oprit este selectabil numai pe OTBus de comandă).

Setarea apei calde menajere este dezactivată (punctul de setare al apei calde menajere este selectabil numai pe OTBus de comandă).

În meniul INF este vizibil punctul de setare al apei calde menajere în locul debitului de apă caldă menajeră.

Punctul de setare pentru încălzirea centrală de pe afișajul centralei termice se referă numai la solicitarea unui termostat de cameră atunci când nu există solicitare de ÎC din OTBus de comandă.

Rețineți că în cazul OTBus de comandă conectat, sunt dezactivate toate solicitările de tip parametri și de activare tip legate de zona principală de încălzire.



Conexiuni de înaltă tensiune

Conexiunea la rețeaua electrică trebuie să fie realizată prin intermediul unui dispozitiv de separare cu o deschidere omnipolară de cel puțin 3,5 mm (EN 60335/1, categoria 3). Aparatul funcționează cu curent alternativ la 230 V/50 Hz și este în conformitate cu standardul EN 60335-1.

Este obligatorie conectarea cu o împământare eficientă, conform normelor în vigoare.

⚠ 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 0,75mm², 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 carcasei

Pentru a avea acces la componentele din interior, scoateți carcasa așa cum este indicat mai jos:

- localizați și desfiletați cele 2 șuruburi (A - fig. 13) care fixează carcasa la centrala termică
- prin acționarea clemelor de fixare (C - fig. 13), desfaceți partea inferioară a carcasei
- ridicăți carcasa în sus pentru a o elibera de la urechile superioare (B - fig. 13), 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 etanșeitatea centralei termice.

3.8 Evacuarea gazelor arse și admisia aerului pentru ardere (fig. 15)

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 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

	Lungime rectilinie maximă			Scădere de presiune	
	25C	30C	35C	cot 45°	cot 90°
țevă de gaze arse Ø 80 mm (instalație „deschisă forțată”) (tip B23P-B53P)	125 m	90 m	60 m	1 m	1,5 m
țevă concentrică Ø 60-100 mm (orizontal)	10 m	10 m	8 m	1,3 m	1,6 m
țevă concentrică Ø 60-100 mm (verticală)	11 m	11 m	9 m	1,3 m	1,6 m
țevă concentrică Ø 80-125 mm	25 m	25 m	20 m	1 m	1,5 m
țevi separate Ø 80 mm	70+70 m	50+50 m	35+35 m	1 m	1,5 m

⚠ „Lungimea rectilinie” înseamnă cu terminale și îmbinări, dar fără coturi.

⚠ 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 poziționat, 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.

țeavi 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
	țevă 4,5m Ø 80
Evacuare gaze arse	1 cot la 90° Ø 80
	țevă 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 accesoriile 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:

25C: 5600 rot/min (IC) și 7900 rot/min (ACM) iar lungimea maximă care poate fi atinsă este de 6m pentru țevă de Ø 50, 21m pentru țevă de Ø 60 și 115m pentru țevă de Ø 80.
30C: 6500 rot/min (IC) și 7900 rot/min (ACM) iar lungimea maximă care poate fi atinsă este de 4m pentru țevă de Ø 50, 16m pentru țevă de Ø 60 și 83m pentru țevă de Ø 80.
35C: 6900 rot/min (IC) și 7800 rot/min (ACM) iar lungimea maximă care poate fi atinsă este de 1m pentru țevă de Ø 50, 10m pentru țevă de Ø 60 și 54m pentru țevă 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 calorică de intrare.


 Calibrarea minimă nu este modificată.

Tabel de reglări

	Număr maxim de rotații ventilator rot/min		țeavi ale tubulaturii			ΔP la puterea centralei termice
			lungime maximă (m)			
	CH	ACM	Ø 50	Ø 60	Ø 80	Pa
25C	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	
30C	6.500	7.900	4	16	83	190
	6.600	8.000	5 (*)	19 (*)	103 (*)	225
	6.700	8.100	7 (*)	24 (*)	128 (*)	270
	6.800	8.200	9 (*)	28 (*)	151 (*)	310
	6.900	8.300	11 (*)	33 (*)	174 (*)	350
	7.000	8.400	13 (*)	37 (*)	196 (*)	390
	7.100	8.500	14 (*)	40 (*)	213 (*)	420
	7.200	8.600	16 (*)	44 (*)	236 (*)	460
	7.300	8.700	17 (*)	48 (*)	256 (*)	495
	7.400	8.800	19 (*)	53 (*)	281 (*)	540
35C	6.900	7.800	1	10	54	161
	7.000	7.900	2	12	68	190
	7.100	8.000	3 (*)	16 (*)	86 (*)	225
	7.200	8.100	4 (*)	18 (*)	101 (*)	255
	7.300	8.200	6 (*)	23 (*)	124 (*)	300
	7.400	8.300	7 (*)	25 (*)	140 (*)	330
	7.500	8.400	10 (*)	32 (*)	175 (*)	400
	7.600	8.500	11 (*)	35 (*)	191 (*)	430
	7.700	8.600	13 (*)	39 (*)	216 (*)	480
	7.800	8.700	14 (*)	42 (*)	231 (*)	510

(*) 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 tablele „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 Ø 50	Echivalent în metri liniari Ø80 (m)
Cot la 45° Ø 50	12,3
Cot la 90° Ø 50	19,6
Extensie 0,5m Ø 50	6,1
Extensie 1,0m Ø 50	13,5
Extensie 2,0m Ø 50	29,5


COMPONENTĂ Ø 60	Echivalent în metri liniari Ø80 (m)
Cot la 45° Ø 60	5
Cot la 90° Ø 60	8
Extensie 0,5m Ø 60	2,5
Extensie 1,0m Ø 60	5,5
Extensie 2,0m Ø 60	12

3.9 Umplerea sistemului de încălzire (fig. 16)

Notă: chiar dacă centrala termică este echipată cu un dispozitiv de umplere semi-automat, prima operație de umplere trebuie efectuată prin rotirea robinetului de umplere (B) cu centrala termică oprită.

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 (B) până când presiunea indicată pe manometrul de apă este cuprinsă între 1 și 1,5 bari.
- închideți la loc robinetul de umplere.

 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 (C).
- Desfaceți manual vana de golire a sistemului (C).

3.11 Golirea sistemului de apă caldă menajeră


Ori de câte ori există riscul de îngheț, sistemul de apă caldă menajeră trebuie golit în modul următor:

- Închideți robinetul de alimentare cu apă principal
- deschideți toți robinetele de apă caldă și rece
- golii punctele cele mai joase.

3.12 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 42. 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.

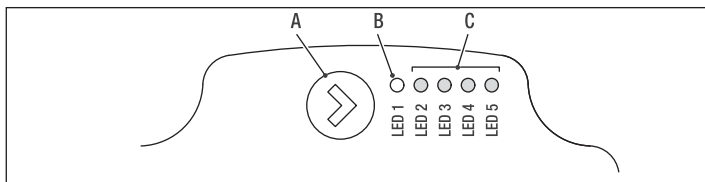
 Funcționarea pompei de circulație fără apă este strict interzisă.

Dacă trebuie să folosiți o curbă diferită, puteți selecta nivelul dorit al pompei de circulație.

În continuare sunt indicate caracteristicile principale și modulele de setare a funcționării dorite pentru acestea.

3.12.1 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 alarmelor), 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).

3.12.2 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”.

3.12.3 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.

3.12.4 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.

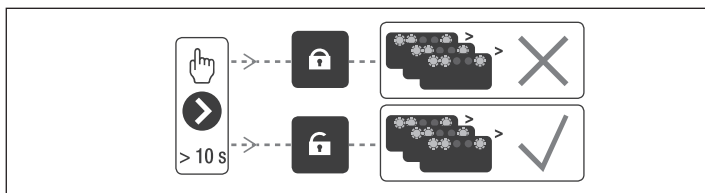
În această fază, nu pot fi făcute modificări în configurația pompei de circulație. După ce au trecut două secunde de la apăsarea butonului (A), interfața utilizatorului revine la afișajul stării de funcționare normală.

3.12.5 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.



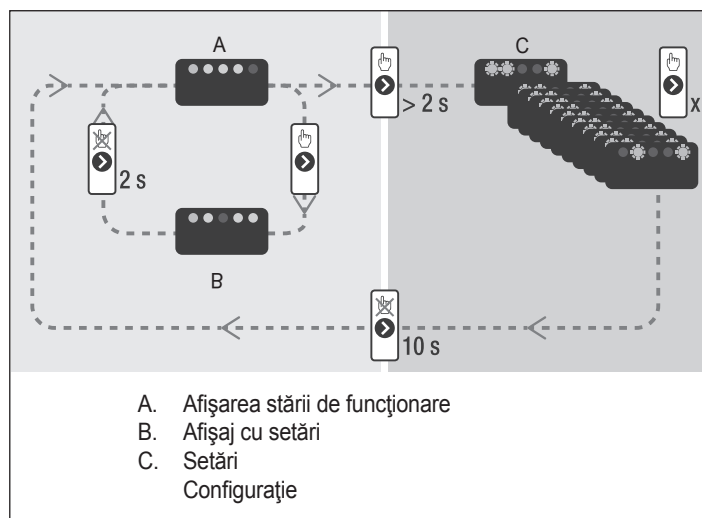
3.12.6 Schimbarea modului de funcționare

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.

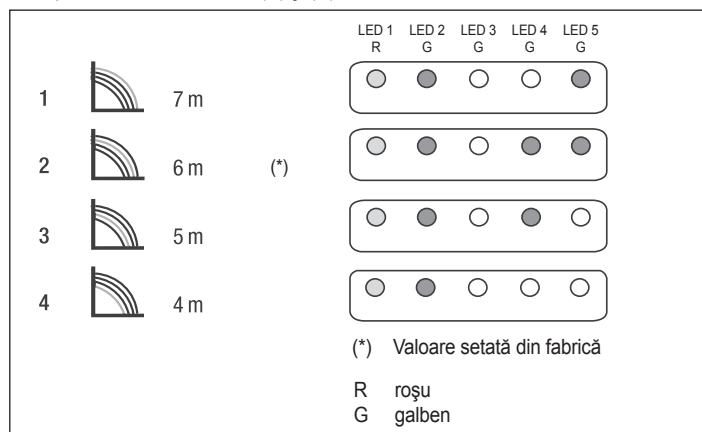
Apăsați butonul (A) timp de peste 2 secunde, până când LED-urile încep să clipească. Apăsați scurt pe butonul (A) în decurs de 10 secunde, iar interfața utilizatorului va afișa următoarele setări. Diferitele setări disponibile vor apărea într-o secvență ciclică. Dacă butonul (A) nu este apăsat, va fi 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:

Întrepeți alimentarea electrică a centralei termice prin poziționarea întrerupătorului principal al sistemului la oprit.

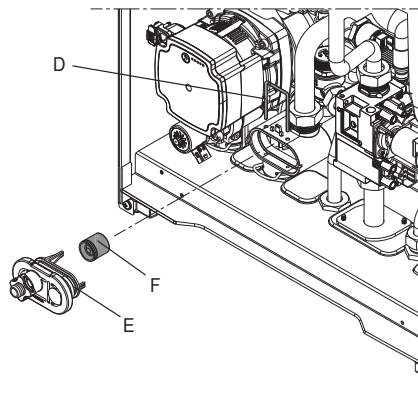
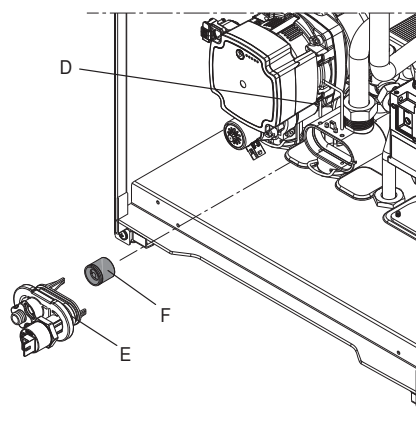
Închideți robinetii instalației și goliți circuitul de încălzire al centralei.

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.

25C - 30C**35C**

4 PANOU DE COMANDĂ (REC10)

Comanda la distanță REC10 are o funcție de interfață a mașinii, care afișează sistemul și oferă acces la parametri.

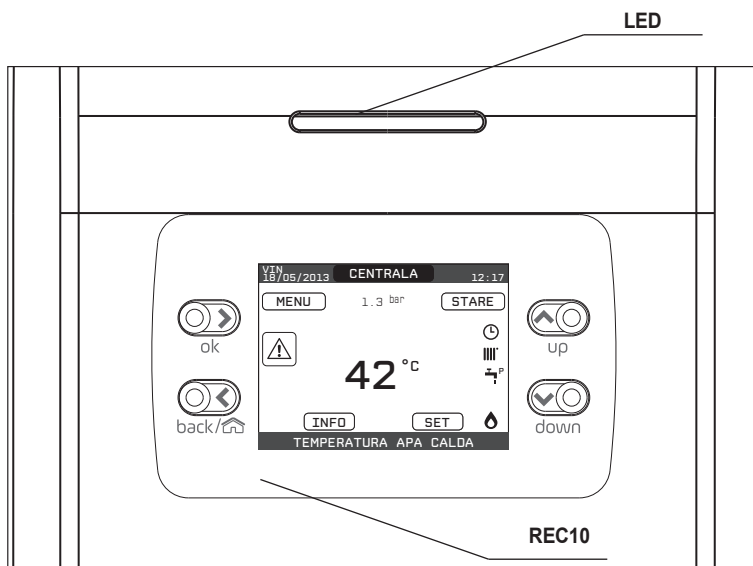
Mijlocul ecranului principal afișează temperatura sondei pentru apă caldă menajeră, cu excepția cazului în care există o solicitare de încălzire în desfășurare, în acest caz este afișată temperatura pe tur a centralei termice la acel moment afișat.

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.

Apăsând tastele „sus” și „jos” este posibil alegerea dintre următoarele opțiuni:



LED		Semnal luminos care indică starea de funcționare a centralei termice. Poate fi roșu sau verde (consultați paragraful specific)
REC10		Panou de comandă centrală termică
Zonă taste		ok= confirmare
		înapoi= revenire la ecranul anterior anulare selectare home= revenire la ecranul principal (apăsare > 2 sec.)
		sus= vă permite să alegeți între opțiunile INSTALAȚIE-STARE-SETARE-INF-MENIU și să navigați prin submeniuri derulând în sus
		jos= vă permite să alegeți între opțiunile INSTALAȚIE-STARE-SETARE-INF-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. P în partea superioară a pictogramei pentru apă caldă menajeră indică faptul că funcția de preîncălzire a centralei termice este activată; P când clipește indică faptul că este în desfășurare o solicitare de preîncălzire.
	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.

- **INSTALAȚIE:** un mesaj derulând pe afișaj poate indica temperatura sondei pentru apă caldă menajeră, mai degrabă decât senzorul pe tur al centralei termice
- **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 (PORNIT sau OPRIT dacă programul de timp este dezactivat, AUTO în funcție de programarea orară, MANUAL sau OPRIT dacă temporizarea programării este activată)
- **SETARE:** pentru a stabili valoarea punctului de setare pentru încălzire sau apă caldă sau pentru activarea preîncălzirii
- **INFORMAȚII:** 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		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	
—	TEMPORIZATOR OPRIT ÎC	3 min	0 min	20 min	ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI	
—	HIST ACTIVAT TEMP ÎNALTĂ	5 °C	2 °C	10 °C	SERVICE	
—	HIST DEZACTIVAT TEMP ÎNALTĂ	5 °C	2 °C	10 °C	SERVICE	
—	HIST ACTIVAT TEMP JOASĂ	3 °C	2 °C	10 °C	SERVICE	
—	HIST DEZACTIVAT TEMP JOASĂ	3 °C	2 °C	10 °C	SERVICE	
—	CREȘT TURAȚ TEMP ÎNALTĂ	5 °C	0 °C	10 °C	SERVICE	
—	CREȘT TURAȚ TEMP JOASĂ	0 °C	0 °C	6 °C	SERVICE	
—	CREȘT VITEZĂ RĂCIRE	0 °C	0 °C	10 °C	SERVICE	
—	CICLU FUNCȚIONARE POMPĂ	85	41	100	SERVICE	
—	RESETARE TEMPORIZATOARE ÎC	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 PRES	1	0	1	SERVICE	
—	ACTIVARE ÎNCĂRCARE	1	0	1	SERVICE Numai dacă TRADUCTOR PRES = 1	
—	PORNIRE ÎNCĂRCARE VALOARE	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	
—	— PANTĂ CURBĂ	2,0	1,0	3,0	ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI Dacă SONDA EXTERNĂ este conectată, tip solicitare TA și tip zonă AT	
—	— INFLUENȚĂ AMBIENT	0,4	0,2	0,8	ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI Dacă SONDA EXTERNĂ este conectată, tip solicitare TA și tip zonă BT	
—	— COMPENSARE	2,0	0,1	5,0	ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI Dacă tipul de solicitare este SONDĂ AMBIENTALĂ sau REC10	
—	— RĂCIRE	10	0	20	ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI Dacă tipul de solicitare este SONDĂ AMBIENTALĂ sau REC10	
—	— TIP CLĂDIRE	20 °C	20 °C	40 °C	ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI Dacă tipul de solicitare este SONDĂ AMBIENTALĂ sau REC10	
—	— REACTIVITATE EXTERIOR	18 °C	4 °C	20 °C	ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI	
—	VALOARE NOMINALĂ	5 min	5 min	20 min	ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI Numai dacă SONDA EXTERNĂ este conectată	
—	CALIBRARE	20	0	255	ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI Numai dacă SONDA EXTERNĂ este conectată	
—	— MIN	ÎC MAX	MIN	ÎC MAX	ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI	
—	— MAX	consultați TABELUL MULTIGAZ	1500 ROT/MIN	3000 ROT/MIN	ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI	
—	— ÎC MAX	consultați TABELUL MULTIGAZ	5500 ROT/MIN	9999 ROT/MIN	ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI	
—		consultați TABELUL MULTIGAZ	MIN	MAX	ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI	

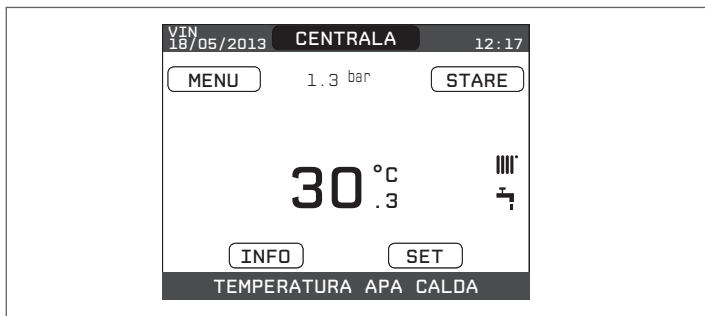
	VALOARE IMPLICITĂ SETATĂ DIN FABRICĂ	VALOARE MINIMĂ	VALOARE MAXIMĂ	NOTE NIVEL DE ACCES	VALOARE SETATĂ
COȘAR				ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI	
└─ ACTIVARE FUNCȚIE				ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI	
└─ DEZACTIVARE FUNCȚIE				ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI	
└─ TURAȚIE MAX	MAX			ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI	
└─ TURAȚIE NOMINALĂ	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	
└─ DEZACTIVARE FUNCȚIE				SERVICE	
└─ ACTIVARE FUNCȚIE				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	
└─ VALOARE DE REFERINȚĂ REZERVOR APĂ	50 °C	37,5 °C	60 °C	ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI Numai dacă POMPA DE CĂLDURĂ activată pentru ACM	
└─ PROTECȚ ANTÎNGHEȚ REZERVOR	7 °C	0 °C	100 °C	SERVICE Numai dacă POMPA DE CĂLDURĂ activată pentru ACM	
└─ COMPENSARE PROT ANTÎNGHEȚ REZERVOR	5 °C	1 °C	20 °C	SERVICE Numai dacă POMPA DE CĂLDURĂ 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 ANTIÎNGHEȚ	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				SERVICE	
TIP GAZ	NG	NG/GPL		SERVICE	
TIP CENTRALĂ TERMICĂ	A	A/B/C		SERVICE	
COMPENSARE ARDERE	RESTABILIRE	RESTABILIRE	RESETARE	SERVICE	
INFO SISTEM				SERVICE	

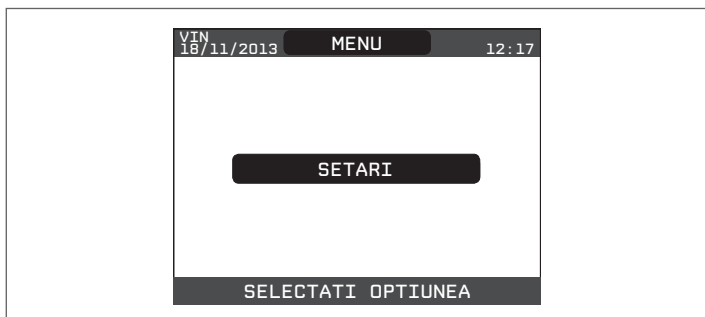
4.1 Acces la parametri tehnici




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:

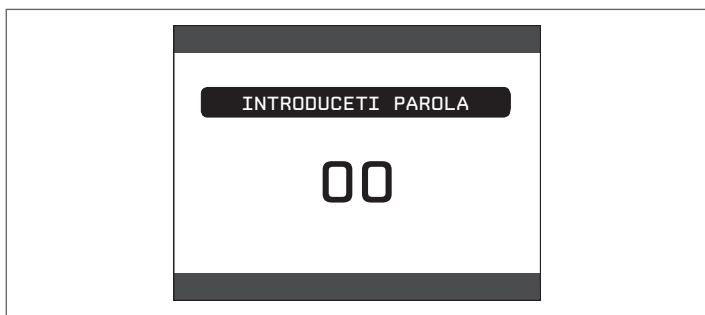
- selectați MENU pe pagina inițială a REC10 și apăsați tasta 



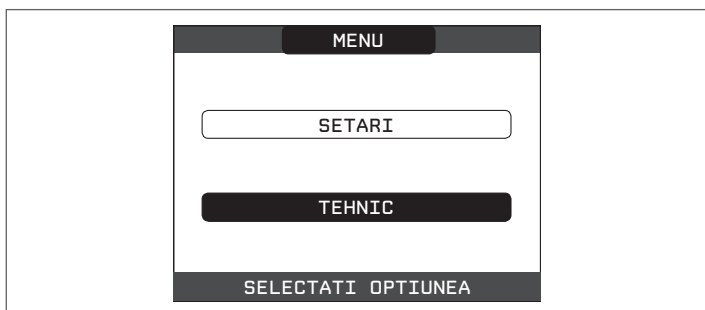
- mențineți tastele  și  apăsați în același timp pentru a intra în meniul parolă (aproximativ 5 sec)



- 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 8).

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

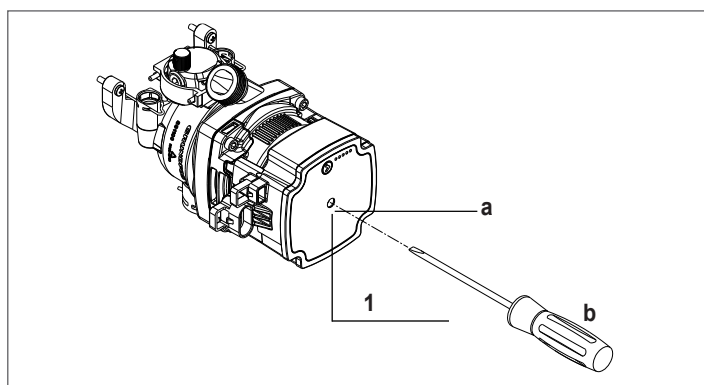
Prima punere în funcțiune trebuie să fie efectuată de persoane competente, trimise de Centrul de Service Autorizat Beretta.

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.

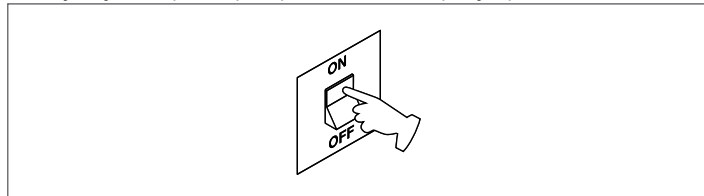
Eventuala deblocare a arborelui pompei de circulație

- 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.

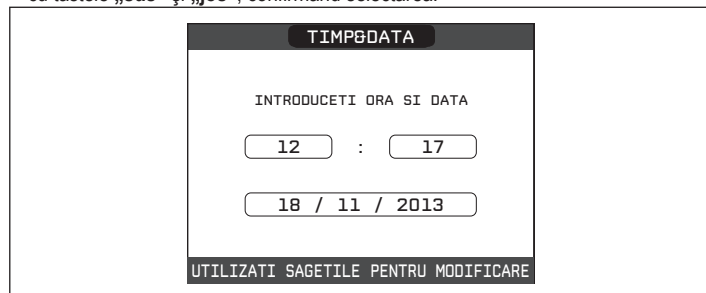


5.2 Programarea centralei termice

- Poziționați întrerupătorul principal al sistemului în poziția „pornit”.



- Dacă este necesar, setați ORĂ și DATA, setând ORE, MINUTE, ZI, LUNĂ și AN cu tastele „sus” și „jos”, confirmând selectarea.

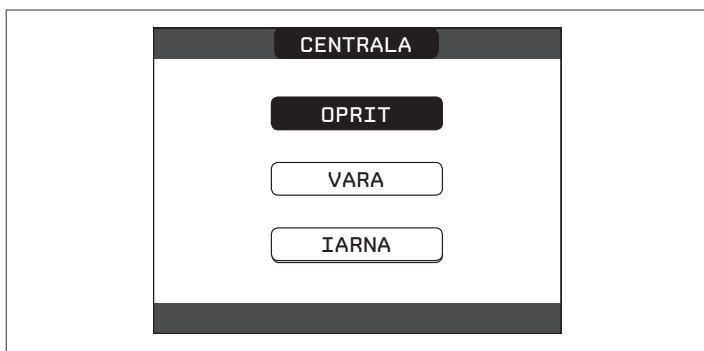
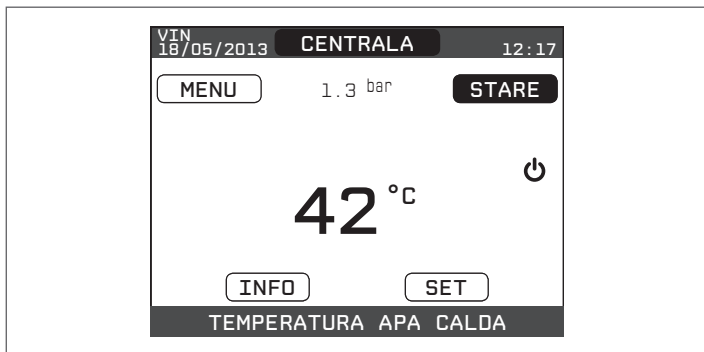


- Notă: este posibil să modificați setările ORĂ și DATA, precum și LIMBA și durata iluminării din spate, mai târziu introducând MENU din ecranul principal și selectând SETĂRI.



De fiecare dată când centrala termică este alimentată, se efectuează un ciclu automat de aerisire, care durează 2 minute. Pentru a întrerupe ciclul de aerisire, efectuați procedura explicată în capitolul „5.3 Prima punere în funcțiune”.

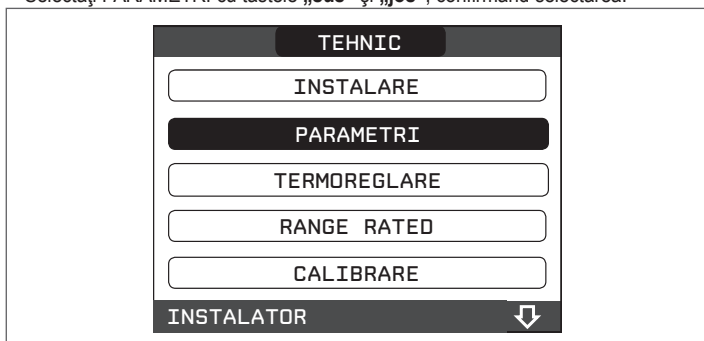
- Setati centrala termică la OPRIT  din REC10 selectând meniul STARE și apoi CENTRALĂ TERMICĂ.



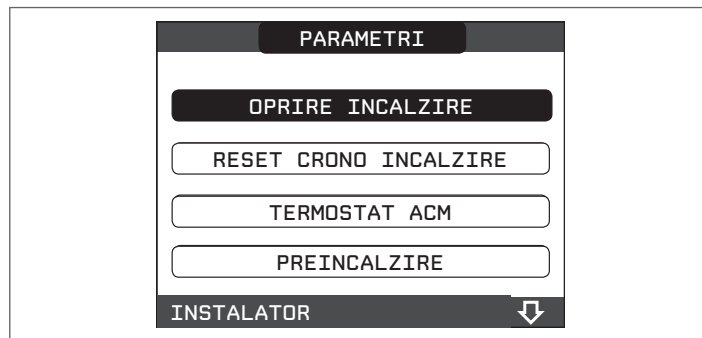
- Prin REC10 este posibil să accesați, folosind meniul TEHNIC, o serie de parametri care pot fi programați pentru a vă permite să personalizați funcționarea centralei termice bazată pe tipul de sistem.
- Apoi setați parametrii în funcție de modurile de funcționare dorite.

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.

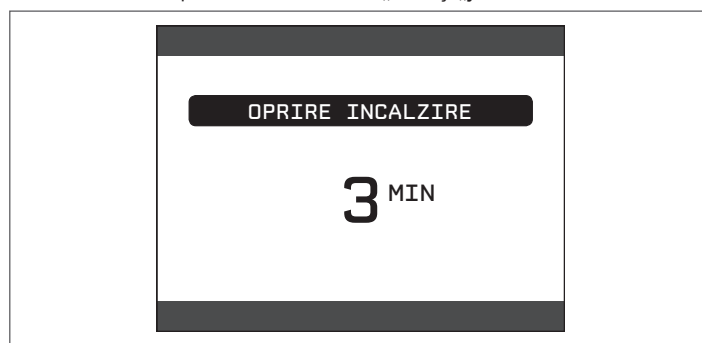


- Selectați una dintre următoarele opțiuni cu tastele „sus” și „jos”, confirmând selectarea.



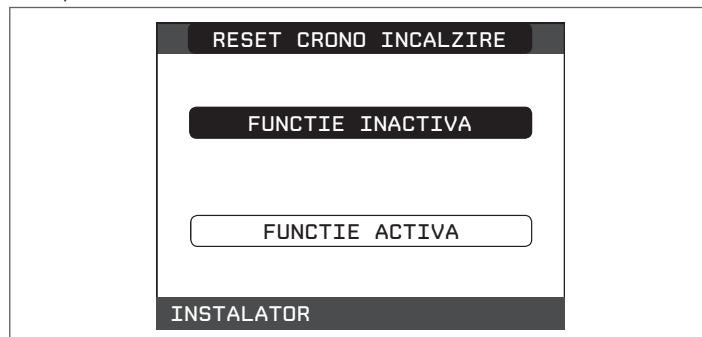
- TEMPORIZATOR OPRIT ÎC

Acest parametru vă permite să schimbați TEMPORIZATOR OPRIT ÎC, în ceea ce privește timpul de întârziere introdus pentru reaprirea 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.



- RESETARE TEMPORIZATOARE ÎC

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 TEMPORIZATOR OPRIT ÎC. Setarea din fabrică pentru acest parametru este FUNCȚIE INACTIVĂ, selectați FUNCȚIE ACTIVĂ utilizând tastele „sus” și „jos”, confirmând selectarea pentru resetarea temporizărilor.

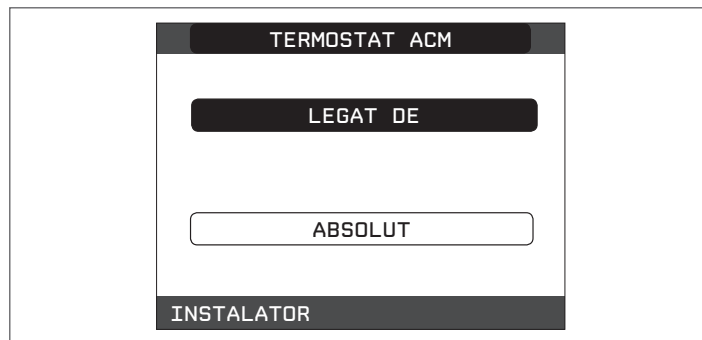


- THERMOSTAT APĂ CALDĂ MENAJERĂ

Acest parametru vă permite să setați tipul de THERMOSTAT DE APĂ CALDĂ MENAJERĂ.

Setarea din fabrică pentru acest parametru este ASOCIAT, adică pentru apa caldă menajeră centrala termică se oprește la punctul de setare + 5 °C și repornește la punctul de setare + 4 °C.

Pentru a selecta valorile ABSOLUTE, la care centrala termică pentru apă caldă menajeră se va opri la 65 °C și va reporni la 63 °C, utilizați tastele „sus” și „jos”.



- PREÎNCĂLZIRE

Setarea PREÎNCĂLZIRE = 1 activează funcția de apă caldă menajeră a centralei termice. Această funcție menține caldă apa din schimbătorul de apă caldă menajeră, pentru a reduce timpul de așteptare până la venirea apei calde. Când funcția de preîncălzire este activată, simbolul P se aprinde cu o lumină fixă în partea de sus cu privire la pictograma de apă caldă. În timpul aprinderii arzătorului după o solicitare de preîncălzire, simbolul P începe să clipească.

Pentru a dezactiva funcția de preîncălzire, setați parametrul la PREÎNCĂLZIRE = 0, simbolul P se oprește.

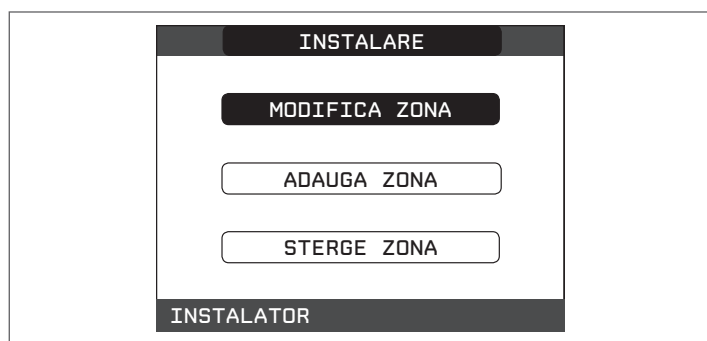
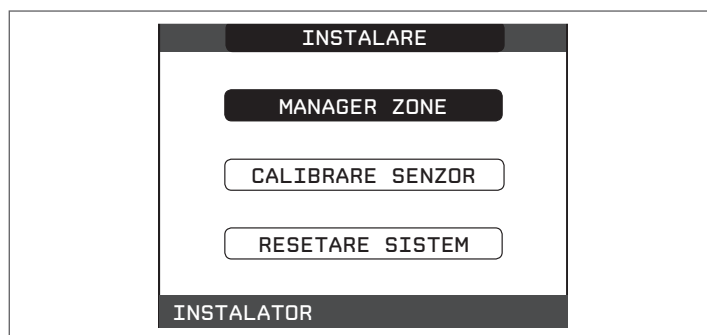
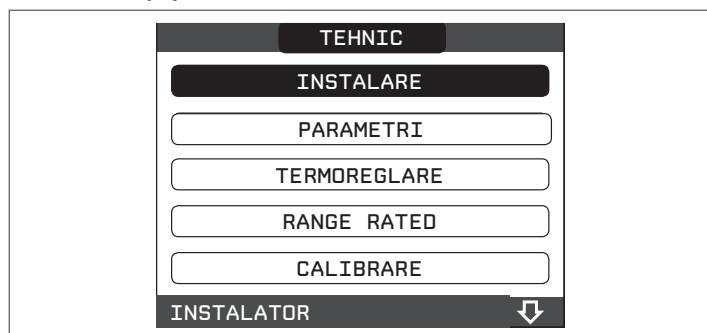
Funcția nu este activă atunci când centrala termică este oprită.



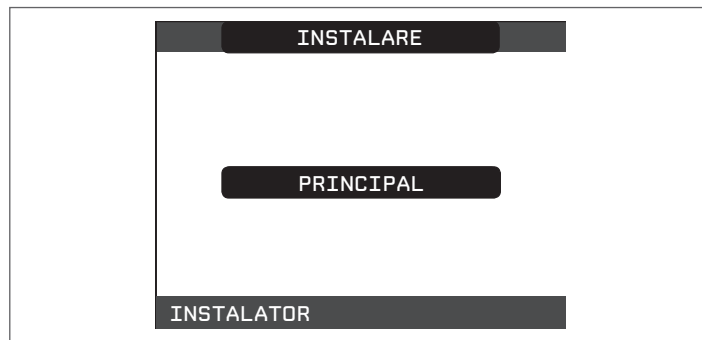
5.2.2 Configurarea zonei

Este posibilă personalizarea gestionării zonei de încălzire prin accesarea meniului GESTIONAR ZONE.

- Accesați parametrii tehnici așa cum este explicat în capitolul „4.1 Acces la parametrii tehnici”.
- Selectați în ordine INSTALARE, GESTIONAR ZONE și MODIFICARE 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.

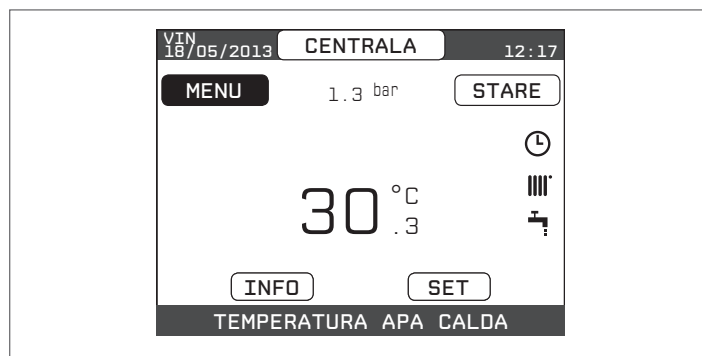
Notă: în acest caz, asigurați-vă că modul de funcționare al zonei este setat la AUTO în meniul STARE.

5.2.3 Funcție de programare interval de timp (termostat de cameră)

Ori 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:

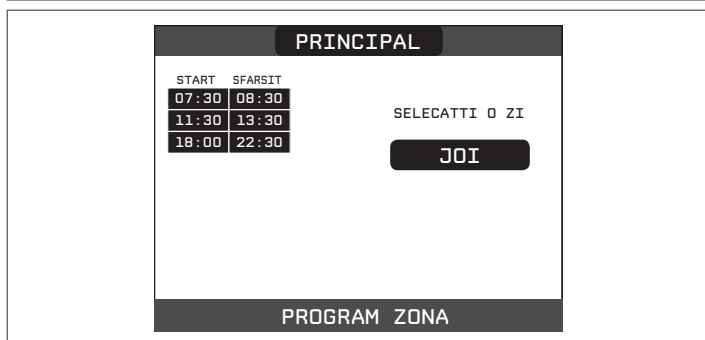
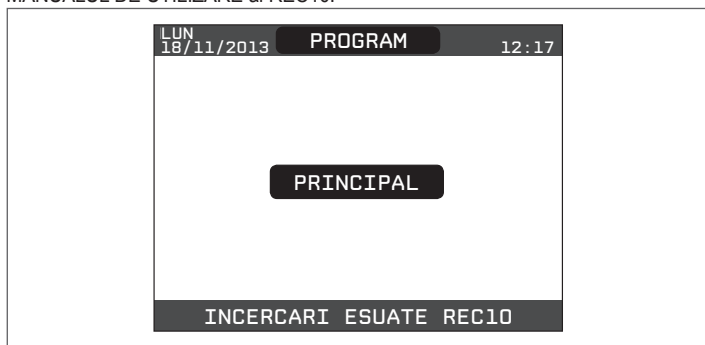
- selectați MENU pe pagina principală de la REC10 și apăsați „ok”



- folosind tastele „sus” și „jos” selectați PROGRAM ORAR confirmând selectarea



Din acest meniu este posibilă accesarea afișajului și reglarea programării orare pentru funcțiile de încălzire ale zonei. 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.



5.2.4 Setarea termoreglării

Termoreglarea funcționează numai cu senzorul de temperatură exterioară conectat și activ numai pentru funcția de ÎNCĂLZIRE; prin urmare, odată instalat, conexiunile senzorului de temperatură exterioară la conexiunile specifice de pe placa cu borne a centralei termice.

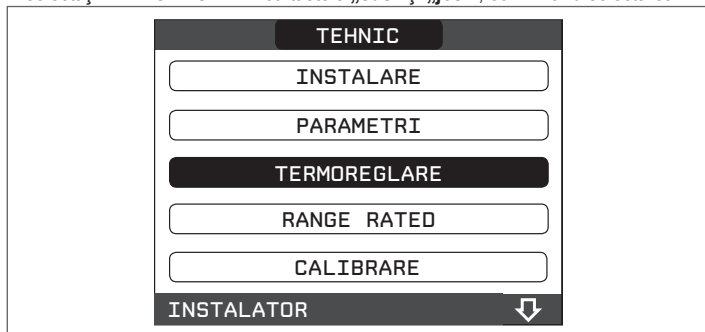
În acest mod se activează funcția de TERMOREGLARE.

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 TERMOREGLĂRII 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:

TIP CLĂDIRE

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]

REACTIVITATE SENZOR 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 TIP CLĂDIRE mai degrabă decât REACTIVITATE SENZOR 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 T EXT PT TERMOREGL.

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.

SELECTAREA 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:

$$KT = T. \text{ ieșire prevăzută} - T_{com} \\ 20 - T \text{ exterioară concepție min.}$$

T_{com} = 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.

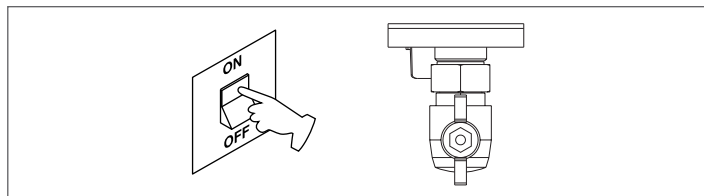
În acest caz, când CONTACTUL este ÎNCHIS, solicitarea de încălzire este efectuată de senzorul de pe tur, pe baza temperaturii exterioare, pentru a obține o temperatură ambiantă nominală la nivelul ZI (20 °C).

Deschiderea contactului nu determină oprirea, ci o reducere (translație paralelă) a curbei climatice la nivelul NOAPTE (16 °C).

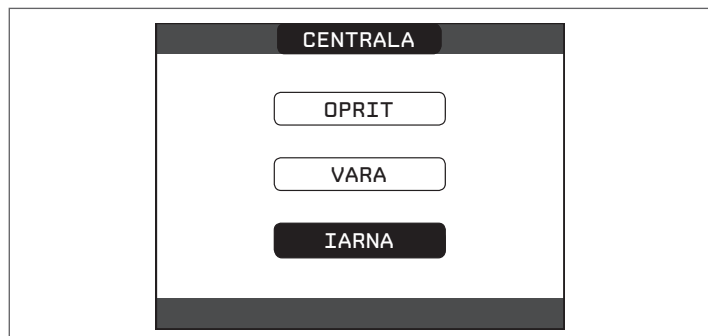
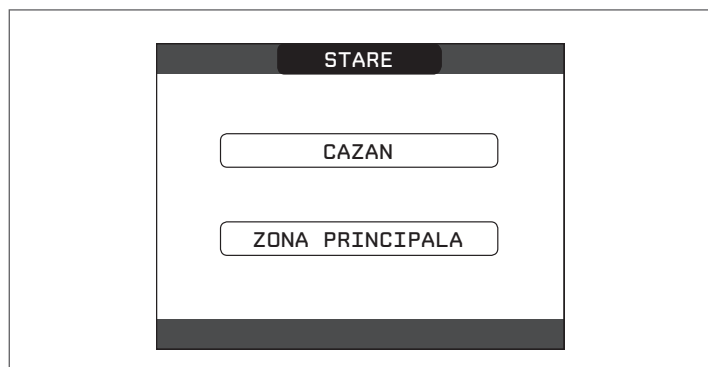
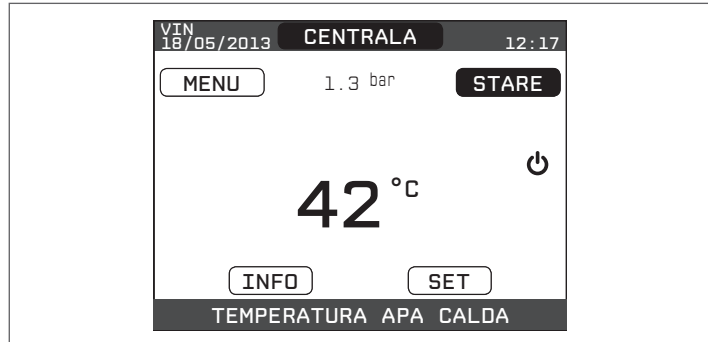
De asemenea, în acest caz, utilizatorul poate modifica indirect valoarea punctului de setare ÎNCĂLZIRE prin introducerea din nou a unui decalaj la temperatura de referință ZI (20 °C), mai degrabă decât NOAPTE (16 °C), care poate varia în intervalul [-5 - +5].

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.

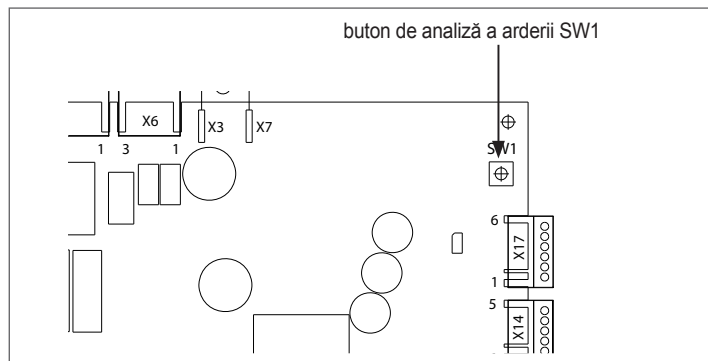


- Când există o solicitare de încălzire și centrala termică se aprinde, apare pictograma „” pe afișaj. Centrala termică va porni și va continua să funcționeze până la atingerea temperaturilor setate, după care va reveni la așteptare.

FUNCȚIE CICLU AERISIRE

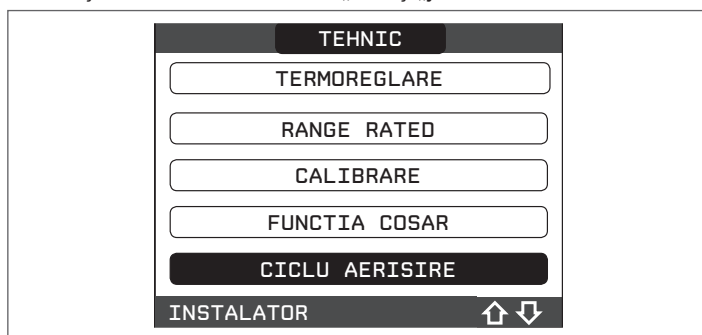
De fiecare dată când centrala termică este pornită, se efectuează un ciclu automat de aerisire, care durează 2 minute. Când ciclul de aerisire este în desfășurare, toate solicitările de încălzire sunt inhibitate și pe pagina principală a REC10 apare un mesaj derulant în partea inferioară a acesteia.

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..

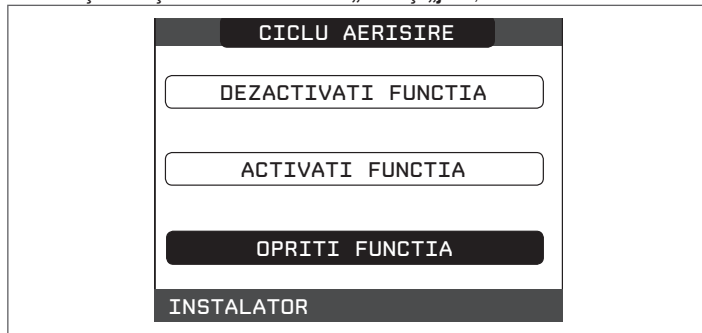


Ciclul de aerisire poate fi întrerupt în prealabil prin demontarea capacului de la panoul de instrumente și prin apăsarea butonului de analiză a arderii SW1 sau altceva din meniul TEHNIC al REC10 în modul următor:

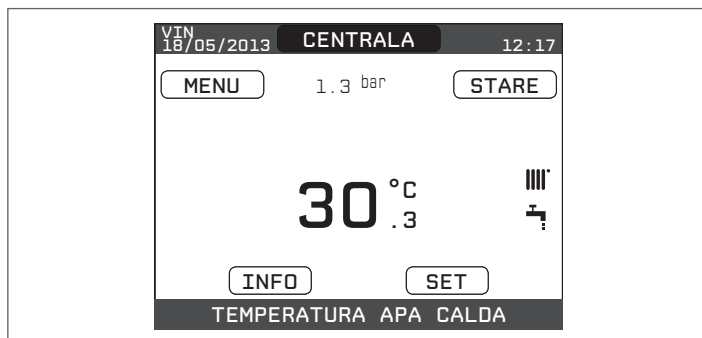
- accesați parametrii tehnici așa cum este explicat în capitolul „4.1 Acces la parametrii tehnici”
- selectați CICLU AERISIRE cu tastele „sus” și „jos”, confirmând selectarea



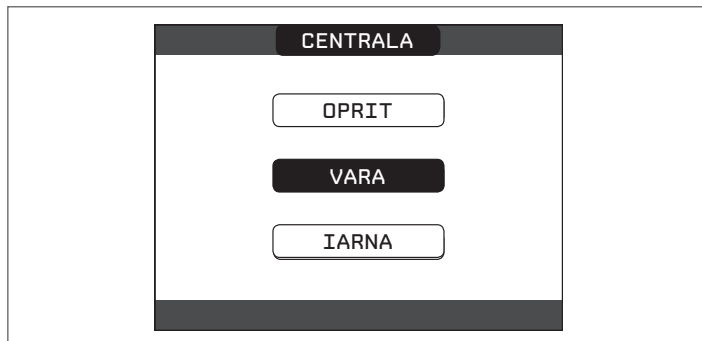
- selectați FUNCȚIA OPRIRE cu tastele „sus” și „jos”, confirmând selectarea.



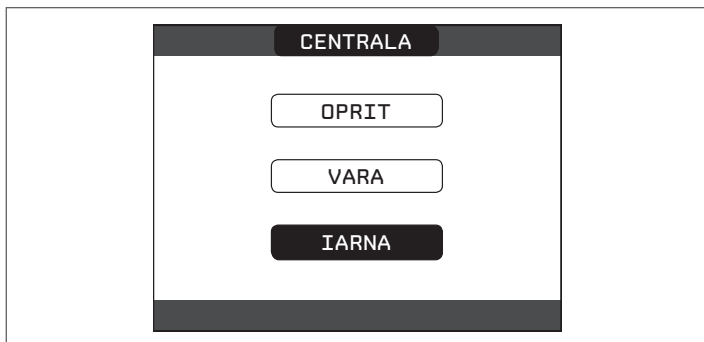
REC10 va afișa scurt un mesaj de așteptare, după care veți fi automat preluat în ecranul principal.



VARĂ : 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 furnizate de centrala termică.

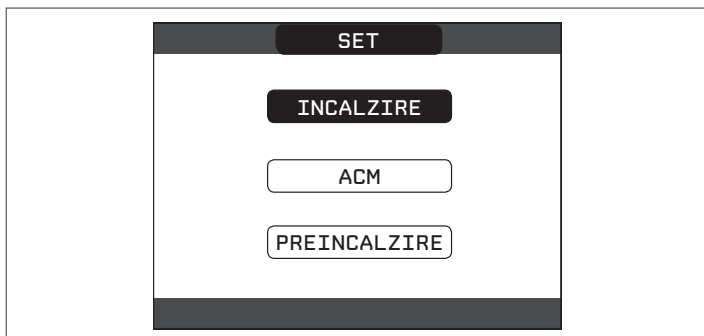


IARNĂ : selectând IARNĂ în meniul STARE și apoi CENTRALĂ TERMICĂ, sunt activate funcțiile încălzire și apă caldă menajeră. În mod normal, REC10 afișează temperatura apei calde menajere, cu excepția cazului în care există o solicitare de încălzire în desfășurare, caz în care este afișată temperatura centralei 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.



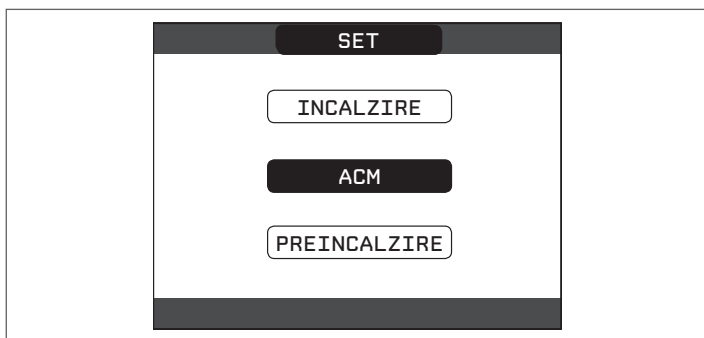
5.5 Reglarea temperaturii apei de încălzire cu un senzor conectat de temperatură exterioară

Când este instalat un senzor de temperatură exterioară, temperatura pe tur este selectată automat de sistem, care reglează rapid temperatura 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 SETARE pe ecranul principal al REC10 și selectând în intervalul (-5 - +5) nivelul de confort dorit (consultați capitolul „5.2.4 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

Pentru reglarea temperaturii apei calde menajere (baie, duș, bucătărie etc.), setați punctul de setare pentru APĂ CALDĂ MENAJERĂ selectând SETARE pe ecranul principal al REC10 și selectând valoarea dorită în intervalul [37,5 °C - 60 °C].



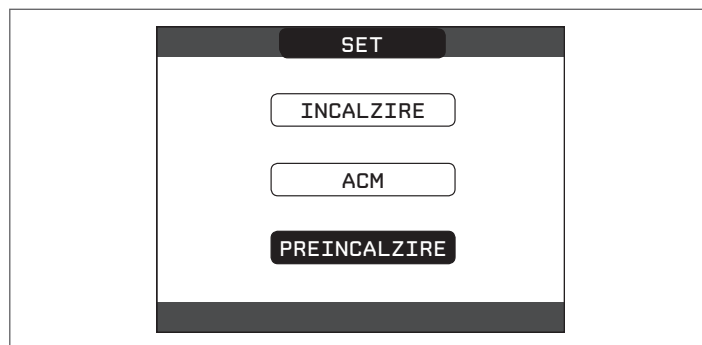
5.7 Funcție „preîncălzire”

Este posibil să accesați funcția PREÎNCĂLZIRE selectând SETARE pe ecranul principal al REC10.

Setarea PREÎNCĂLZIRE = 1 activează funcția de apă caldă menajeră a centralei termice. Această funcție menține caldă apa din schimbătorul de apă caldă menajeră, pentru a reduce timpul de așteptare până la venirea apei calde. Când funcția de preîncălzire este activată, simbolul P se aprinde cu o lumină fixă în partea de sus cu privire la pictograma de apă caldă. În timpul aprinderii arzătorului după o solicitare de preîncălzire, simbolul P începe să clipească.

Pentru a dezactiva funcția de preîncălzire, setați parametrul la PREÎNCĂLZIRE = 0, simbolul „P” se oprește.


Funcția nu este activă atunci când centrala termică este oprită.

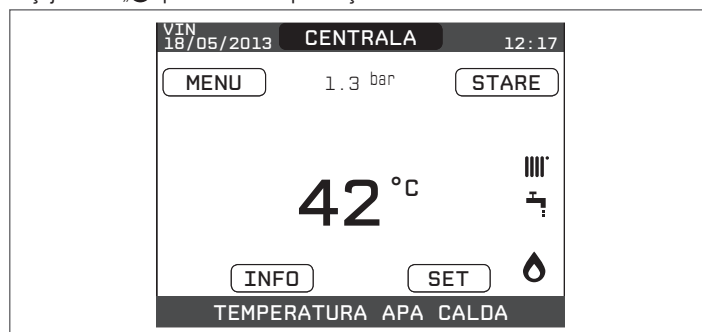


5.8 Pornire centrală termică

Dacă există un termostat de cameră sau un temporizator cu programare sau dacă REC10 MASTER este setat ca regulator de ambianță, este necesar ca acestea să fie puse și să 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 „5.13 Verificare ardere”.



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.

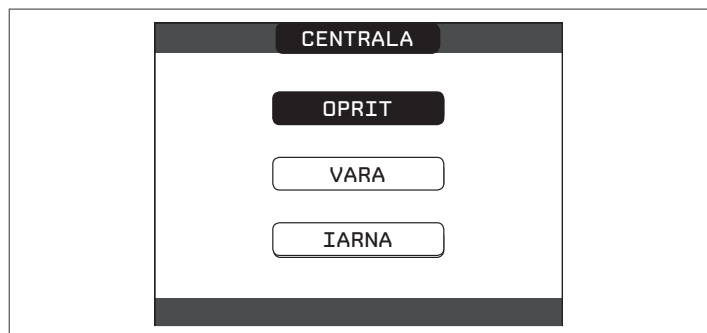


Dacă încercările de eliberare nu repomesc centrala termică, contactați Centrul de asistență tehnică locală.

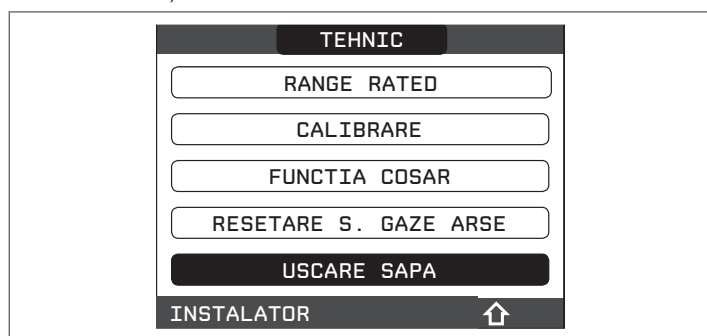
5.10 Funcție încălzire șapă

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 parametri tehnici așa cum este explicat în capitolul „4.1 Acces la parametri tehnici”
- selectați ÎNCĂLZIRE ȘAPĂ cu tastele „sus” și „jos”, confirmând selectarea (**notă:** ÎNCĂLZIREA ȘAPEI nu este disponibilă în cazul în care centrala termică nu este OPRITĂ)



- selectați ACTIVARE FUNCȚIE cu tastele „sus” și „jos” și confirmați selectarea pentru a activa funcția
- selectați DEZACTIVARE FUNCȚIE 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 FUNCȚIE ÎNCĂLZIRE ȘAPĂ ÎN DESFĂȘURARE - TEMPERATURĂ PE TUR, 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 FUNCȚIA DEZACTIVARE 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 parametri 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

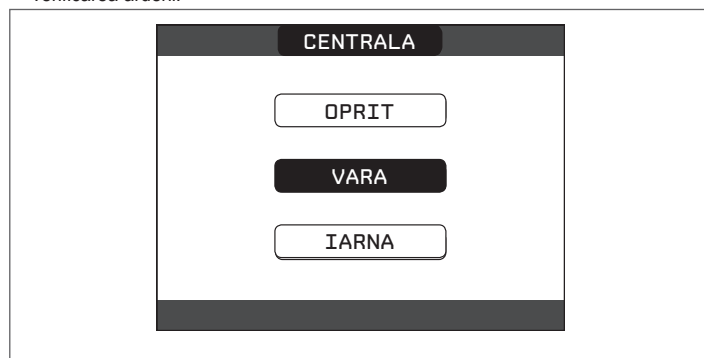
După pornire, verificați dacă centrala termică execută procedurile de pornire și ulterior oprirea corespunzătoare.

Verificați funcționarea apei calde menajere deschizând un robinet de apă caldă în modul VARĂ sau IARNĂ.

Verificați oprirea totală a centralei termice prin rotirea întrerupătorului principal al sistemului în poziția de oprire.

După câteva minute de funcționare continuă, care se obține prin aducerea întrerupătorului principal al sistemului în poziția „PORNIT”, cu selectorul de mod al centralei termice pe „VARĂ” și menținând deschis circuitul de apă menajeră, lianții și reziduurile de prelucrare se evaporă și veți putea efectua:

- verificarea arderii.

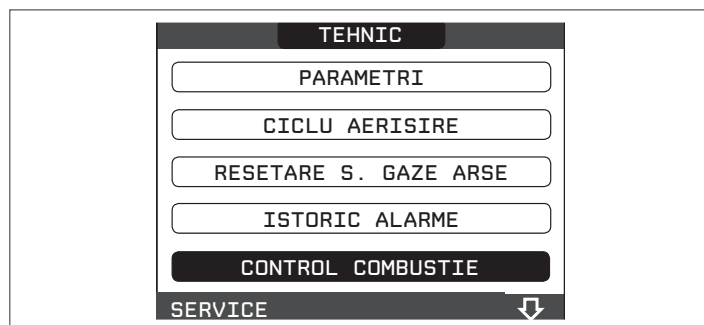


5.12 Transformarea tipului de gaz

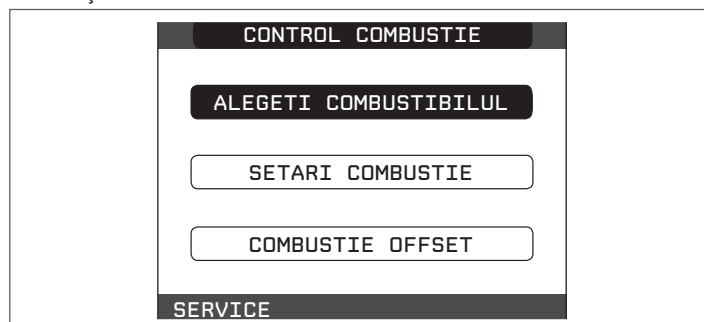
Este ușor să se treacă de la o familie de gaz la alta, chiar și după instalarea centralei. Această operație trebuie să fie efectuată de către personal calificat.

Centrala termică este concepută să funcționeze cu gaz natural (G20). Pentru a converti centrala termică la GPL (G31) procedați după cum urmează:

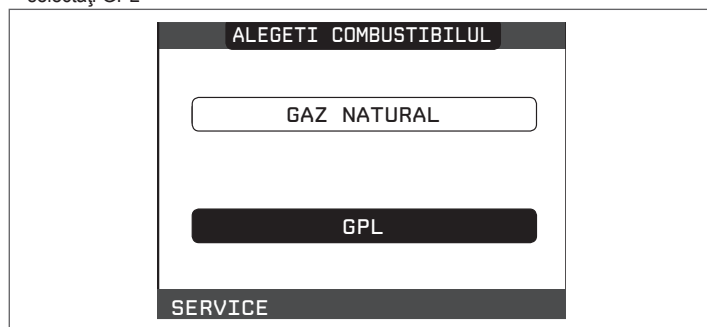
- accesați parametri tehnici așa cum este explicat în capitolul „4.1 Acces la parametri tehnici”
- setați parola SERVICE
- selectați MONITORIZARE ARDERE cu tastele „sus” și „jos”, confirmând selectarea



- selectați TIP GAZ



- selectați GPL



Centrala termică NU necesită reglări suplimentare.

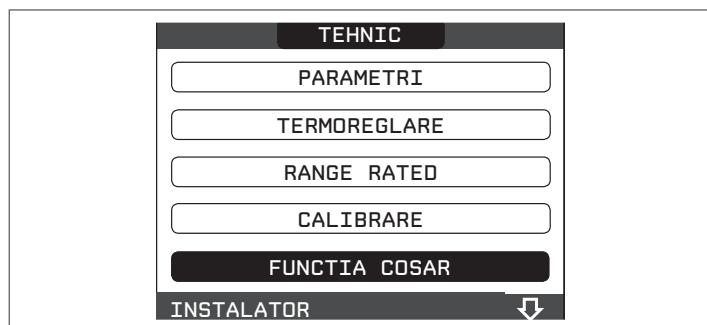
⚠ Centrala poate fi transformată doar de personal calificat.

⚠ După conversie, aplicați noua plăcuță cu date de identificare din picul de documentație.

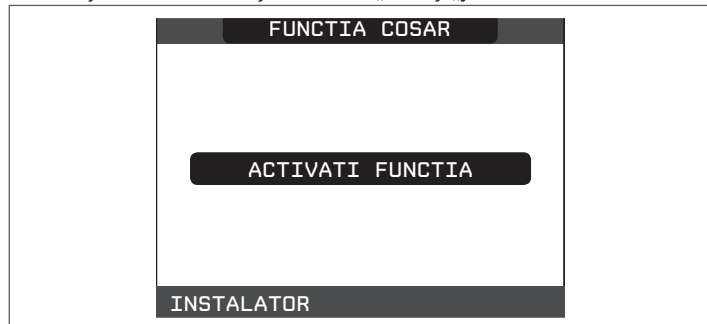
5.13 Verificare ardere

Pentru a efectua analiza arderii, procedați astfel:

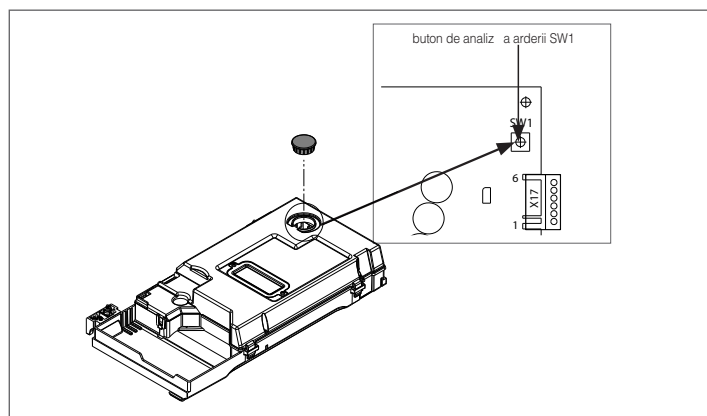
- alimentați cu energie electrică centrala termică prin punerea întrerupătorului principal al sistemului în poziția „PORNIT”
- setați starea centralei termice la OPRIT
- accesați parametri tehnici așa cum este explicat în capitolul „4.1 Acces la parametri tehnici”
- selectați COȘAR cu tastele „sus” și „jos”, confirmând selectarea



- selectați ACTIVARE FUNCȚIE 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 pornirea arzătorului.

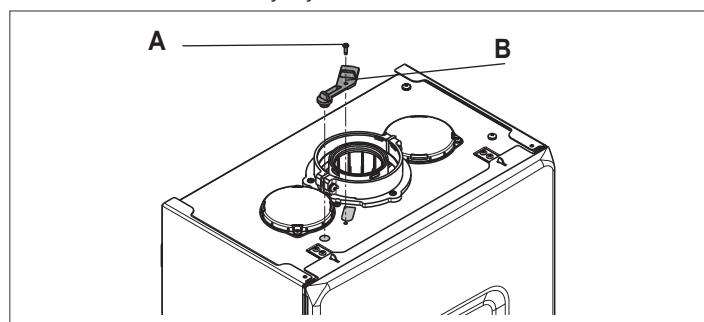
Centrala termică va funcționa la puterea de încălzire maximă și va fi posibilă reglarea arderii.

- 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 CO₂ 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 inhibitate 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” sau „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.

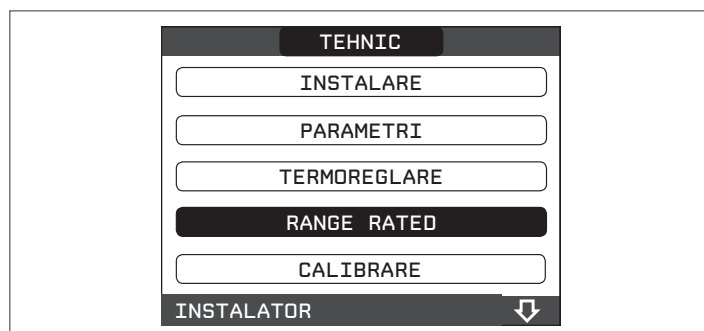
⚠ În cazul unui sistem cu temperatură scăzută, recomandăm efectuarea testului de eficiență prin preluarea apei calde setând STAREA centralei termice la VARĂ, deschizând robinetul de apă caldă până la capacitate maximă și setând temperatura apei calde menajere la maxim..

⚠ Toate controalele trebuie să fie efectuate exclusiv de Centrul de asistență tehnică.

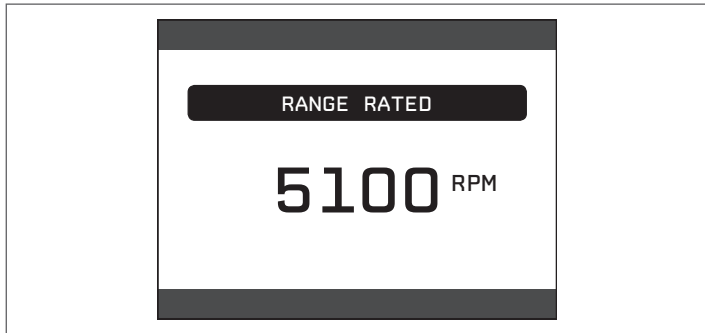
5.14 Valoare nominală

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 parametri așa cum este explicat în paragraful „4.1 Acces la parametri tehnici”
- selectați VALOARE NOMINALĂ și confirmați-o



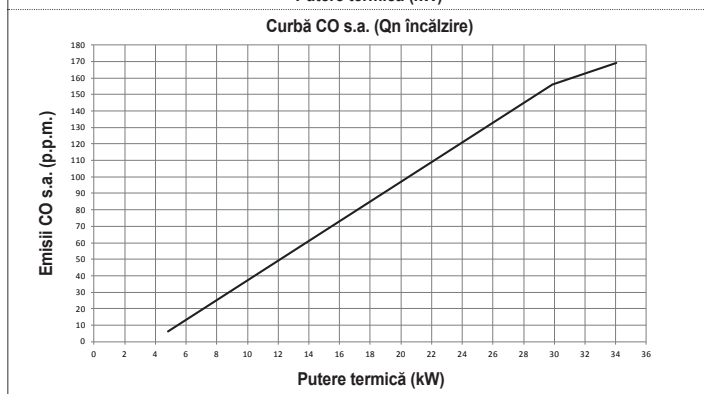
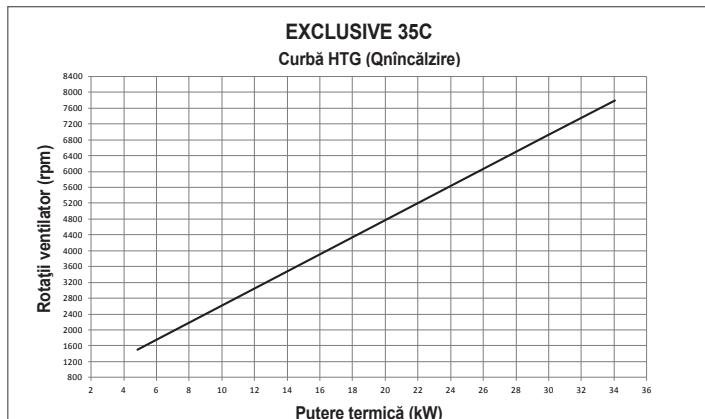
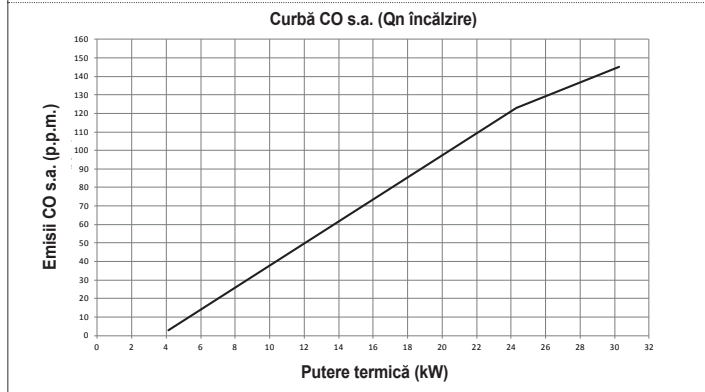
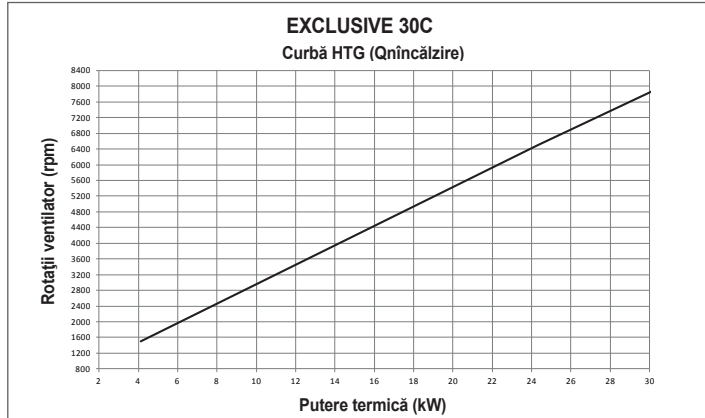
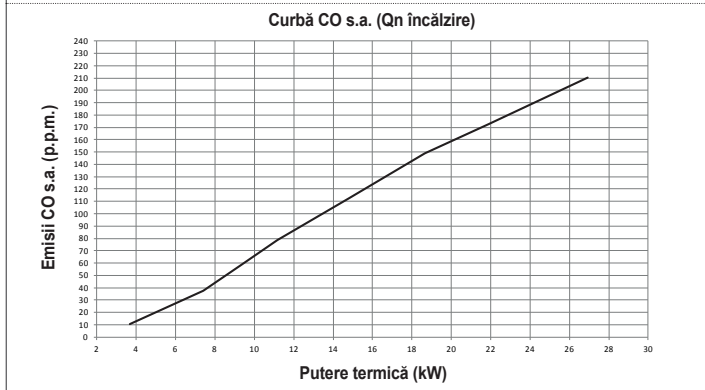
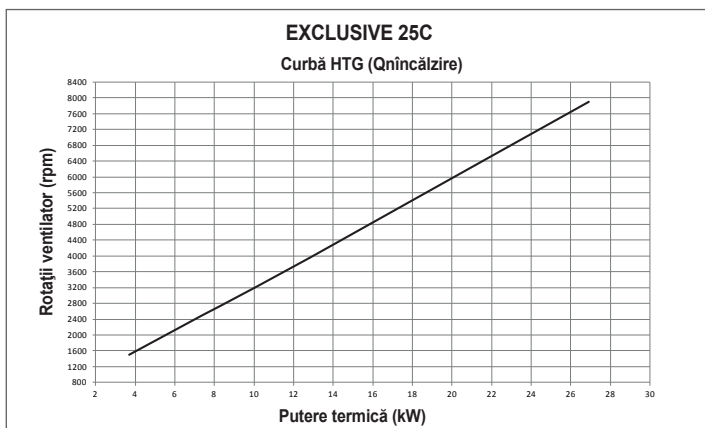
- setați valoarea maximă de încălzire dorită (rot/min) cu tastele „sus” și „jos”, confirmând selectarea




- odată ce puterea dorită este setată (încălzire maximă) notați valoarea pe eticheta autoadezivă furnizată. Pentru verificări și reglări ulterioare, consultați valoarea setată.

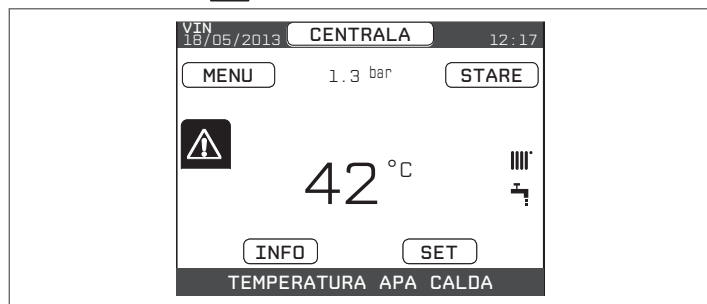
 Calibrarea nu provoacă aprinderea centralei termice.

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 oricăror 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.

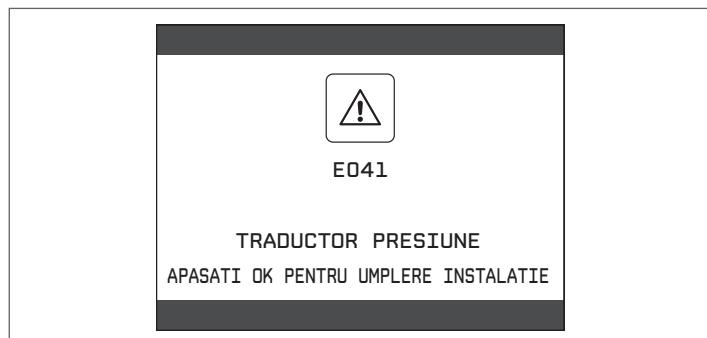
Există un număr maxim de 3 încercări consecutive la o eliberare de către REC10, când este utilizată, este posibilă deblocarea centralei termice prin întreruperea și reconectarea alimentării electrice.



 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 DE APĂ APĂSAȚI OK PENTRU UMLEREA SISTEMULUI” pentru un timp de tranziție de 10 min în timpul căruia este posibilă pornirea procedurii de încărcare semiautomată, apăsând tasta „ok” pentru a umple sistemul (procedura poate fi pornită numai în modul VARĂ sau IARNĂ).



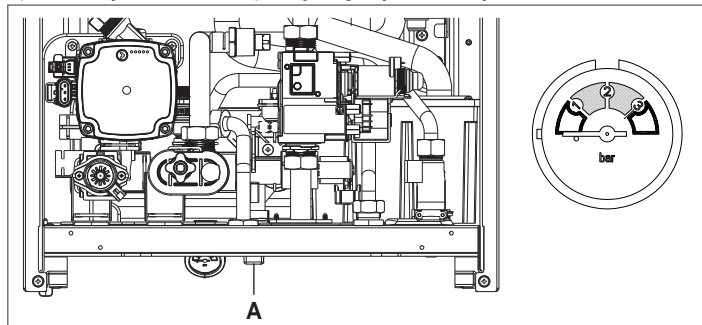
În timpul fazei de încărcare mesajul derulant apare în partea inferioară a paginii „UMLERE SEMIAUTOMATĂ ÎN DESFĂȘURARE”, LED-urile verzi și roșii clipeșc, în timp ce presiunea afișată pe afișaj trebuie să înceapă să crească.


După terminarea încărcării, mesajul derulant „UMLERE SEMIAUTOMATĂ TERMINATĂ” este afișat în partea inferioară a paginii, iar LED-urile verzi și roșii se aprind fix pentru aproximativ 4 secunde.

După terminarea timpului de tranziție, dacă defecțiunea persistă, este afișat codul de defecțiune E040.

Atunci când centrala termică are defecțiunea E040, încărcarea manuală trebuie efectuată cu ajutorul robinetului de umplere (A), până când presiunea este între 1 și 1,5 bari.

Apoi închideți robinetul de umplere și asigurați-vă că auziți clicul mecanic.



 Dacă presiunea scade frecvent, contactați Centrul de asistență tehnică.

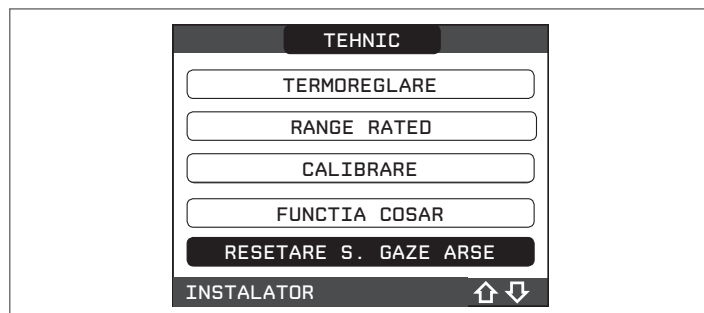
Pentru defecțiunea E060

Centrala termică funcționează normal, dar nu asigură stabilitatea temperaturii apei calde menajere care, în orice caz, este furnizată la o temperatură de aproximativ 50 °C. Este necesară intervenția Centrului de asistență tehnică.

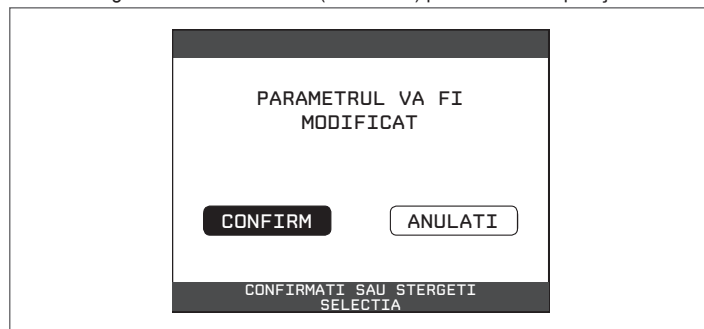
Pentru defecțiunea E091

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 SONDĂ EVACUARE cu tastele „sus” și „jos”, confirmând selectarea



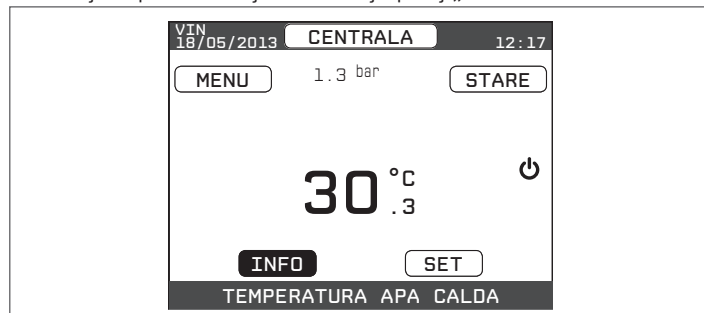
- selectați CONFIRM (CONFIRMARE) pentru a confirma restul de contoare pentru sondă de gaze arse sau CANCEL (ANULARE) pentru a anula operația



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 INF pe ecranul inițial al REC10 și apăsați „ok”



- cu tastele „sus” și „jos” selectați RESETARE SONDĂ EVACUARE 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 - apăsați OK pentru a umple sistemul		intermitent 0,5 sec. pornit/0,5 oprit		tranziție
E042	Defecțiune traductor de presiune apă			PORNIT	anomalie
E060	defecțiune sondă apă caldă menajeră			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 apăsați OK pentru încărcare		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

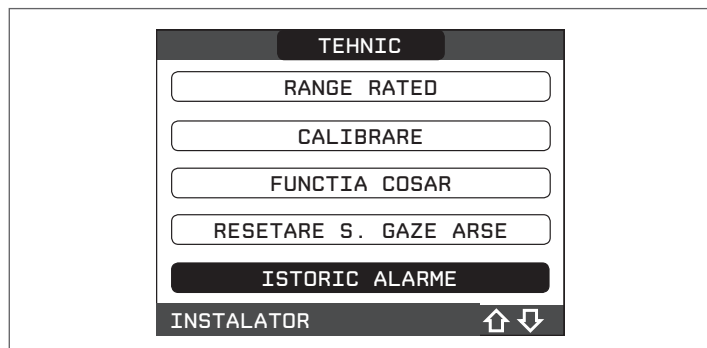
STARE CENTRALĂ	LED ROȘU	LED VERDE	ROȘU și VERDE	OBSERVAȚII
Pomire			intermitent 0,5 sec. pornit/0,5 sec. oprit	LED-urile roșii și verzi se aprind în același timp
Ciclu de aerisire	intermitent 0,5 sec. pornit/1 sec. oprit	intermitent 0,5 sec. pornit/1 sec. oprit		LED-urile roșii și verzi se aprind secvențial 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
Umplere semiautomată în curs	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
Umplere semiautomată terminată			PORNIT	LED-urile roșii și verzi sunt aprinse continuu și în același timp, timp de aproximativ 4 secunde

5.16 Istoric alarme

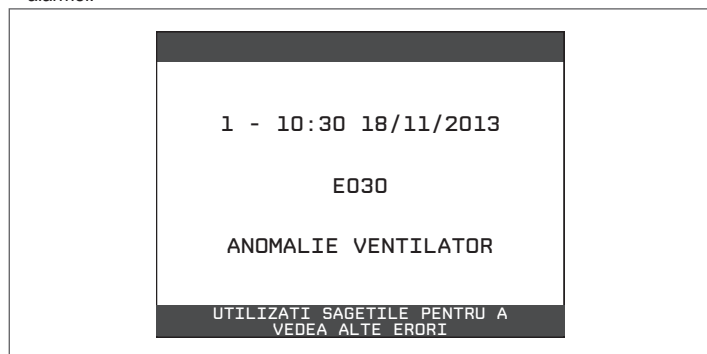
Funcția ISTORIC ALARME este activată automat numai după ce aparatul a fost alimentat timp de cel puțin 2 ore consecutive, în această perioadă de timp, eventualele alarme care apar nu vor fi salvate în „istoric alarme”.

Alarmele pot fi afișate în ordine cronologică, de la cea mai recentă la cea mai veche, până la maxim 5 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 alarmă 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:** funcția pornește dacă temperatura măsurată de sonda NTC ACM 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.

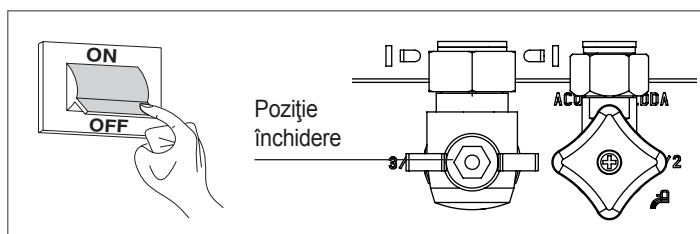
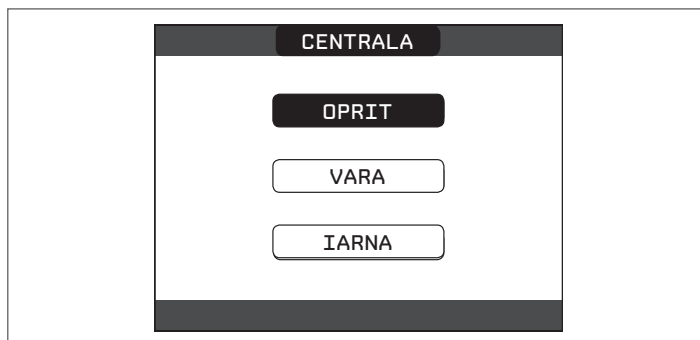
- **anti-blocare pompă de circulație:** pompa de circulație se activează la fiecare 24 de ore de oprire timp de 30 de secunde.

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.

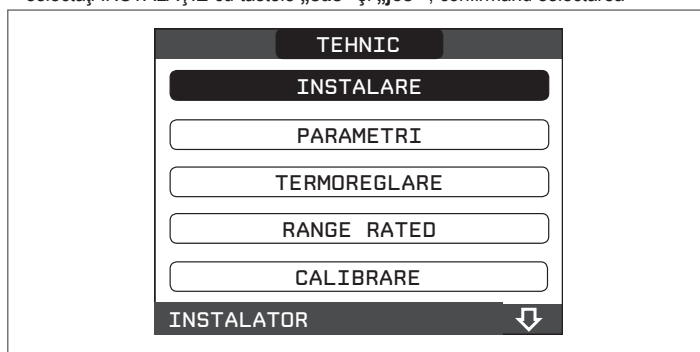


5.19 Resetare sistem

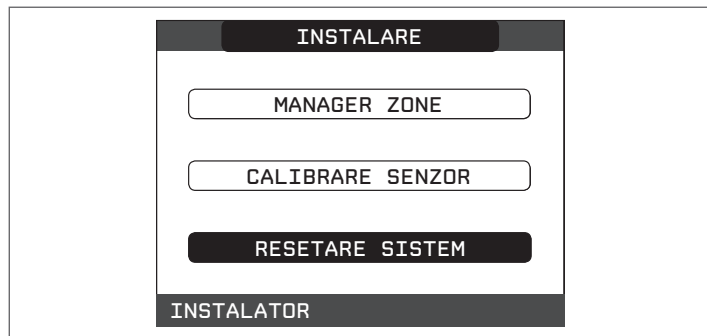
 Această operație trebuie efectuată numai de personal calificat profesional.

Ori de câte ori este necesar, este posibilă restaurarea setărilor din fabrică prin efectuarea unei RESETĂRI DE SISTEM:

- accesați parametrii tehnici așa cum este explicat în capitolul „4.1 Acces la parametrii tehnici”
- selectați INSTALAȚIE cu tastele „sus” și „jos”, confirmând selectarea



- selectați RESETARE SISTEM cu tastele „sus” și „jos”, confirmând selectarea



- selectați CONFIRM (CONFIRMARE) pentru a confirma resetarea sistemului sau CANCEL (ANULARE) pentru a anula operația.

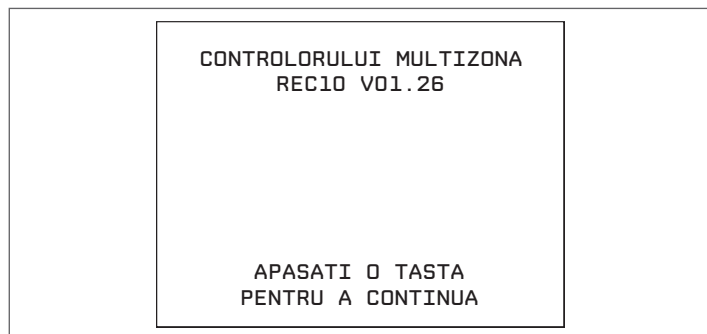


Notă: după o resetare, este necesară efectuarea unei noi configurări a sistemului; pentru detalii despre această procedură, consultați secțiunea următoare.

5.20 Configurare sistem

 Această operație trebuie efectuată numai de personal calificat profesional.

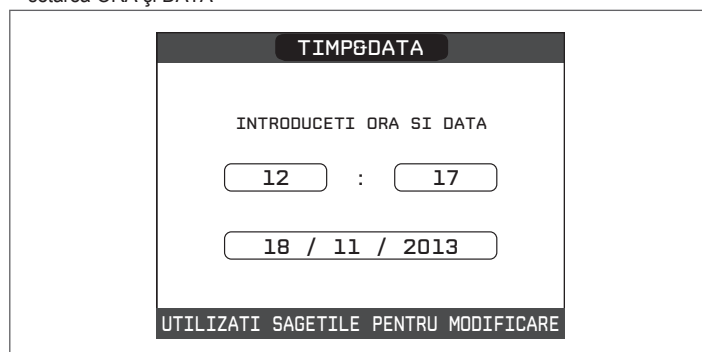
La repornire după o înlocuire a REC10 mai degrabă decât după „SYSTEM RESET” (RESETARE SISTEM), comanda la distanță afișează un ecran inițial cu revizia firmware-ului. Apăsând „ok” pornește o procedură ghidată pentru configurarea sistemului; selectați opțiunile dorite cu tastele „sus” și „jos”, confirmând selectările făcute:



- Selectare LIMBĂ:
ROMÂNĂ
ITALIANĂ



- setarea ORĂ și 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 „NOUĂ”, procedați după cum urmează:

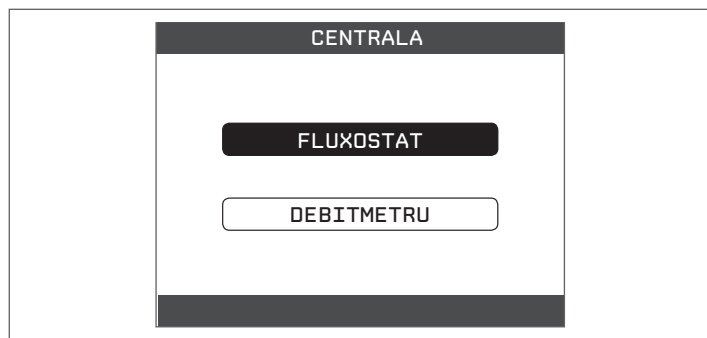
- selectați funcția REC10:
ÎNCORPORAT: dacă REC10 este utilizată numai ca o interfață de sistem și nu ca un regulator de ambient
AMBIENT: dacă REC10 este utilizată ca o interfață de sistem și de asemenea ca un regulator de ambient al zonei în care este instalată



- selectați tipul de centrală termică INSTANTANEE (centrală termică este cu o varietate combinată)



- selectați tipul de SENZOR DE CURGERE apă caldă menajeră.



- Odată ce procedura ghidată s-a terminat, REC10 va merge la ecranul inițial.

Continuați cu configurarea după cum urmează:

- accesați parametri tehnici așa cum este explicat în capitolul „4.1 Acces la parametri tehnici”, utilizând parola SERVICE
- selectați PARAMETRI cu tastele „sus” și „jos”, confirmând selectarea
- treceți la modificarea următorilor parametri:
ACTIVARE UMLERE: setați la 1.

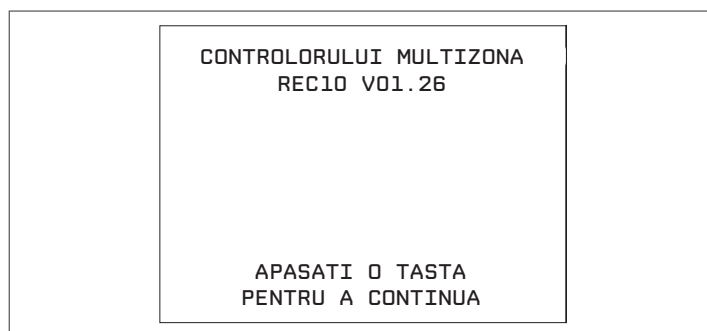
Apoi continuați cu reprogramarea centralei termice, efectuând operațiile descrise în capitolul „5.2 Programarea centralei termice”.

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 repomirea 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”. Uurmați 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:

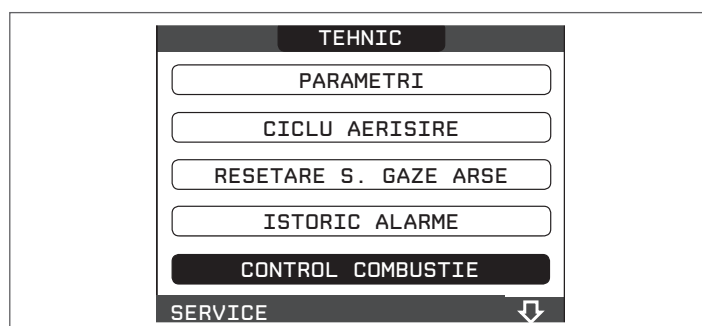
- selectați REC10 cu tastele „sus” și „jos”, confirmând selectarea.



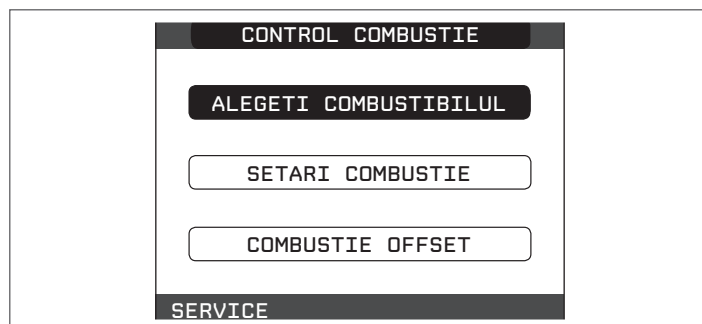
5.23 Parametri de verificare ardere

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.

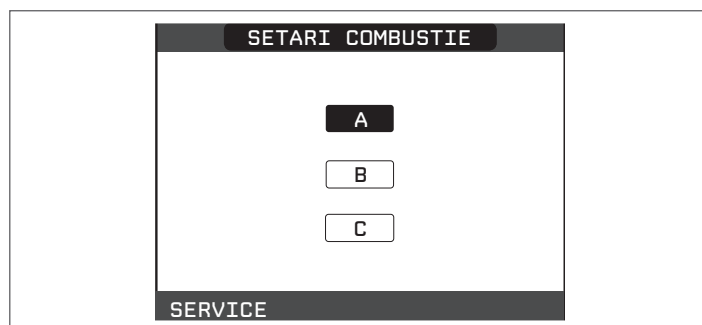
- Accesați parametri tehnici așa cum este explicat în capitolul „4.1 Acces la parametri tehnici”, utilizând parola SERVICE
- Selectați MONITORIZARE ARDERE cu tastele „sus” și „jos”, confirmând selectarea



- Selectați TIP GAZ
- Setați acest parametru în funcție de tipul de gaz al centralei termice. Valorile pentru acest parametru sunt NG = GAZ NATURAL - LPG = GPL



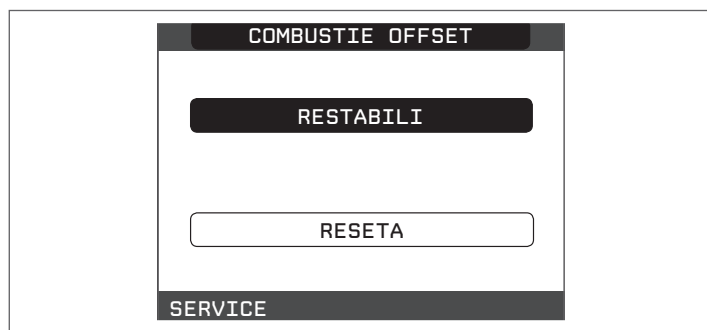
- Selectați TIP CENTRALĂ TERMICĂ
- Setați acest parametru în funcție de tipul de centrală termică, așa cum se arată în tabel



	TIP CENTRALĂ TERMICĂ
EXCLUSIVE 25C	A
EXCLUSIVE 30C	B
EXCLUSIVE 35C	C

- Selectați DECALAJ ARDERE.

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 robinetele de carburant și de apă ai sistemului 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 cuplajelor 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 electrodului de detectare sau a arzătorului, analiza arderii ar restabili valorile de toleranță, poate fi necesar să se acționeze asupra parametrului DECALAJ ARDERE așa cum este descris în capitolul „5.23 Parametri de verificare ardere”.

Notă: în cazul înlocuirii electrodului, 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.).

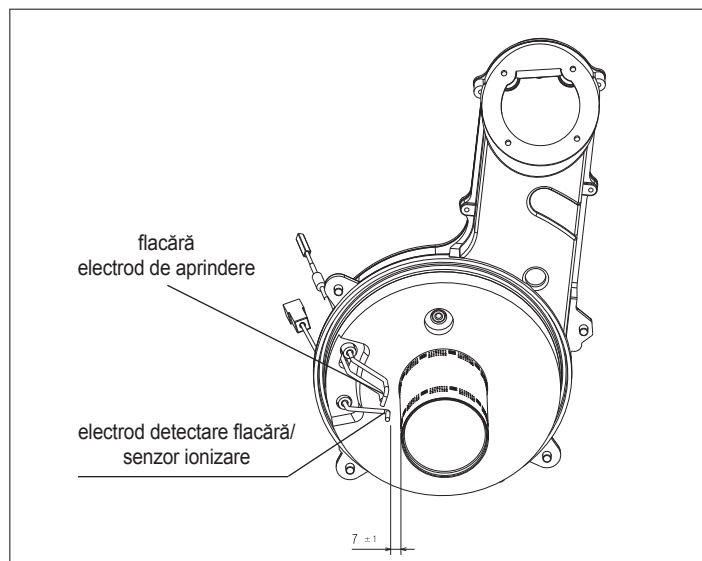
 Nu curățați panourile, componentele vopsite sau din plastic cu diluanți pentru vopsele.

 Curățarea panourilor se va face folosind numai apă cu săpun.


Întreținerea sistemului de control al arderii

Întreținere electrod

Senzorul de ionizare / electrodul 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 frecați electrodul cu șmirghel.

 În timpul întreținerii anuale, verificați deteriorarea electrodului de stare și, dacă este uzat, înlocuiți-l. Pentru a preveni disfuncționalitățile potențiale, senzorul de ionizare/electrodul 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.

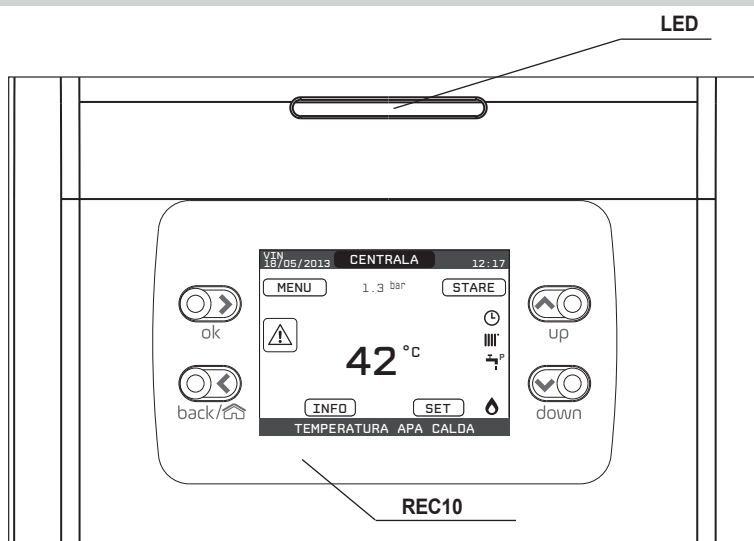
6 PANOU DE COMANDĂ REC10

Unitatea de comandă la distanță REC10 are funcția de interfață mașină, 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.



LED		Semnal luminos care indică starea de funcționare a centralei termice. Poate fi roșu sau verde (consultați paragraful specific)
REC10		Panou de comandă centrală termică
Zonă taste		ok= confirmare
		înapoi= revenire la ecranul anterior anulare selectare revenire la ecranul principal (apăsare > 2 sec.)
		sus= vă permite să alegeți între opțiunile INSTALAȚIE-STARE-SETARE-INF-MENIU și să navigați prin submeniuri derulând în sus
		jos= vă permite să alegeți între opțiunile INSTALAȚIE-STARE-SETARE-INF-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. P în partea superioară a pictogramei pentru apă caldă menajeră indică faptul că funcția de preîncălzire a centralei termice este activată; P când clipește indică faptul că este în desfășurare o solicitare de preîncălzire.
	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 sondei pentru apă caldă 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 exterioră, dacă este disponibilă.

7 ECRAN DE PORNIRE

La aprindere, REC10 poate:

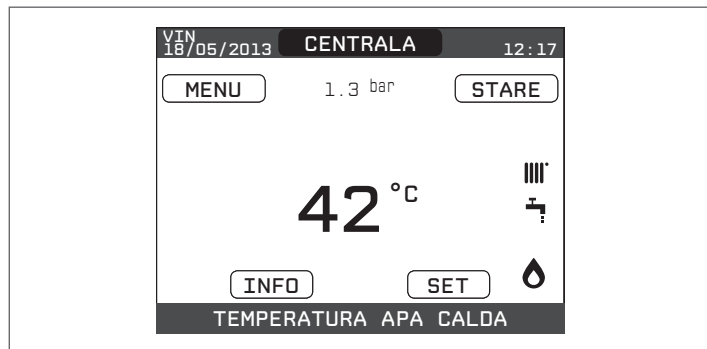
- solicita setarea orei și a datei (consultați paragraful „12.1.1 Oră și dată”).
- afișa versiunea de firmware și poate cere apăsarea unui buton pentru a continua.

Prin apăsarea tastelor „sus” și „jos” este posibilă deplasarea selecției funcțiilor în această ordine:

- INSTALAȚIE
- STARE
- SETARE
- Buton
- MENU.

Apăsând tasta „ok” accesați setările funcției selectate (excepție pentru INSTALAȚIE).

Tasta „înapoi” este inactivă (excepție pentru INSTALAȚIE).



8 INSTALAȚIE

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 INSTALAȚIE 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 INSTALAȚIE, dacă este necesar, apăsând tastele „sus” și „jos”.

Apoi, apăsând tastele „ok” și „înapoi”, va fi posibil să selectați celelalte zone din această secvență:

- INSTALAȚIE
- ZONA PRINCIPALĂ
- ZONA 1
- ZONA 2.

Setările ORĂ ȘI DATĂ, LIMBĂ și FUNDAL sunt independente de zona selectată.

Informațiile conținute în meniul INF sunt independente de zona selectată.

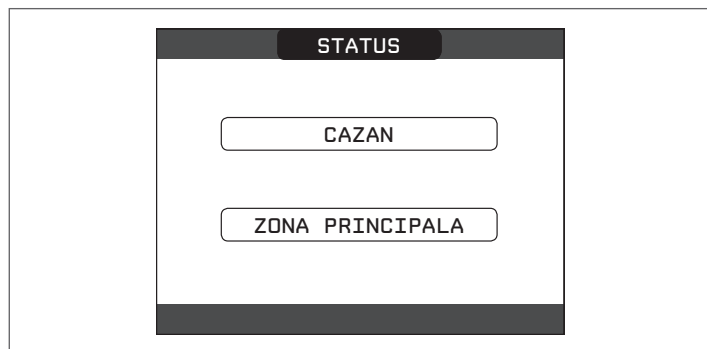
Nu se pot seta parametrii de apă caldă menajeră dacă este selectat PRINCIPALĂ, ZONA 1 sau ZONA 2.

9 STARE

Funcția STARE poate fi utilizată pentru a seta modulele de funcționare CENTRALĂ TERMICĂ 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 selecție.



9.1 Centrală termică

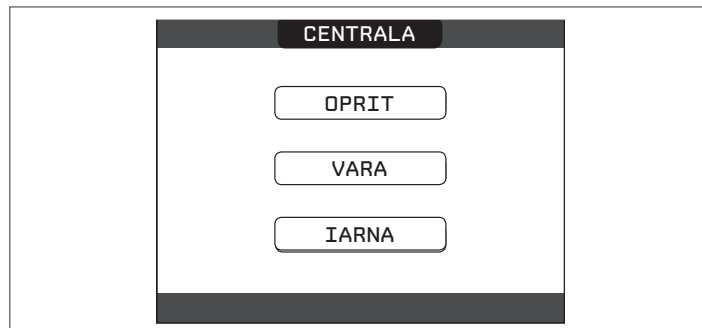
Această funcție poate fi selectată pentru a seta starea centralei termice, alegând una dintre următoarele opțiuni:

- 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 selecție.



9.1.1 STINS

Dacă este selectat OPRIT, sistemul se va opri.

Alimentarea electrică și alimentarea cu carburant rămân active.

9.1.2 Vară

Dacă se selectează VARĂ, sistemul produce apă caldă menajeră.

Încălzirea nu este activată.

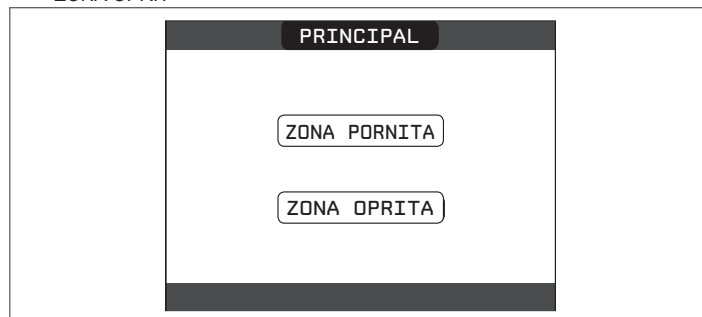
9.1.3 Iarnă

Dacă este selectat IARNĂ, sistemul produce apă caldă menajeră și activează funcția de încălzire.

9.2 Zona principală

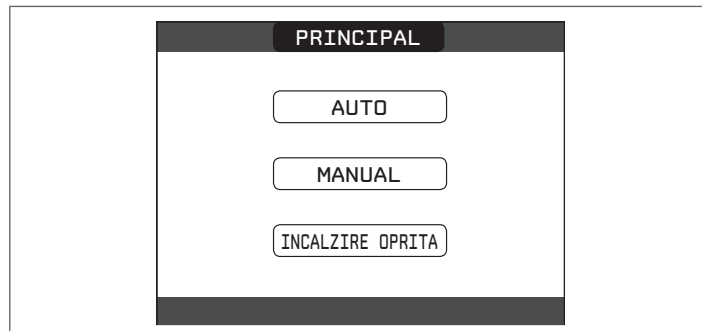
Selectarea acestei funcții vă permite să setați starea zonei principale, alegând una dintre următoarele opțiuni:

- dacă programarea orară a încălzirii nu este activată:
 - ZONĂ PORNIT
 - ZONĂ OPRIT



- 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 selecție.

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.

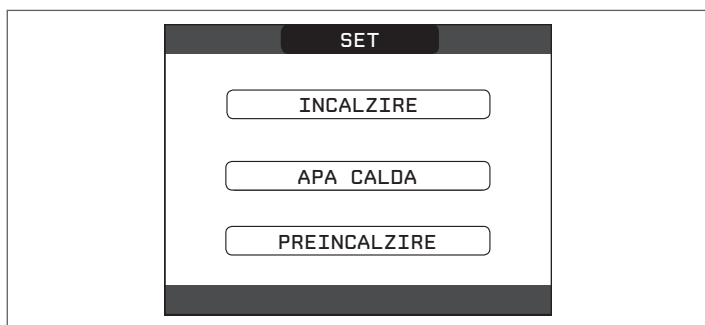
NOTĂ: dacă doriți să dezactivați zona VARA sau IARNĂ, trebuie să selectați anotimpul presetat (VARĂ sau IARNĂ din meniul CENTRALĂ TERMICĂ) și să setați zona în cauză la OPRIT.

10 SETARE

Cu funcția SETARE este posibil să configurați punctele de setare ÎNCĂLZIRE, APĂ CALDĂ și PREÎNCĂLZIRE.

Pentru a face acest lucru, este necesar să evidențiați intrarea dorită folosind tastele „sus” și „jos” și apoi apăsați „ok” pentru a confirma selectarea.

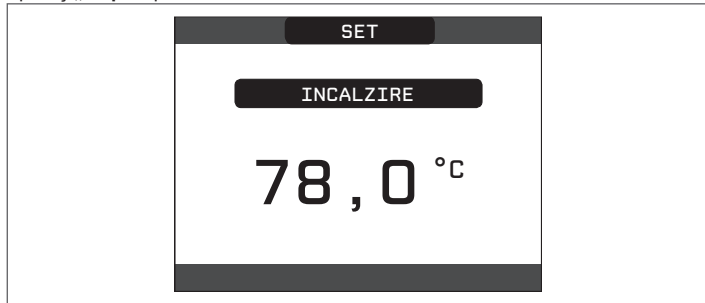
Apăsând „înapoi” veți reveni la ecranul inițial fără a efectua vreo selecție.



10.1 Funcționare în modul de 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 SETARE fără a face vreo selecție.

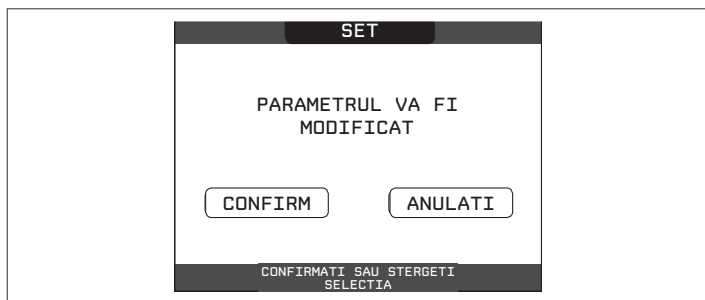


Când este instalat un senzor de temperatură exterioră, temperatura pe tur este selectată automat de sistem, care reglează rapid temperatura ambiantă în funcție de variațiile temperaturii exterioare. Dacă doriți să schimbați temperatura, ridicând-o sau coborând-o în raport cu cea calculată automat de 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: selecția **CONFIRMARE** sau **ANULARE** folosind tastele „sus” și „jos”, și confirmați selecția apăsând „ok”.

Odată ce selecția este confirmată, afișajul revine la ecranul **SETARE**.

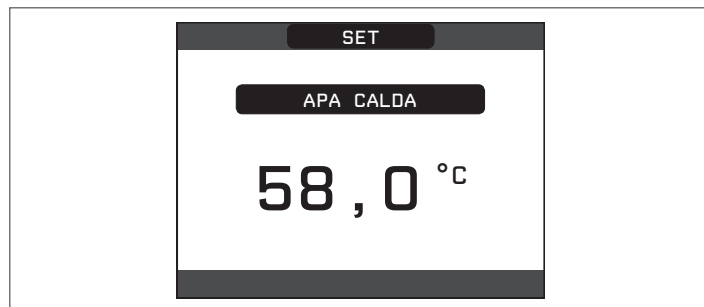
Dacă selecția este anulată sau tasta „înapoi” este apăsată, reveniți la ecranul anterior **SETARE**.



10.2 Circuit de

Apăsați tastele „sus” și „jos” pentru a modifica punctul de setare apă caldă menajeră al centralei termice. Apăsați „ok” pentru a confirma selectarea.

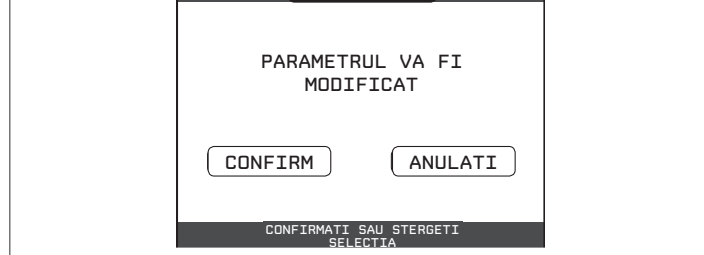
Apăsați „înapoi” pentru a reveni la ecranul SETARE fără a face vreo selecție.



Utilizatorul este apoi rugat să confirme setarea punctului de setare: selecția **CONFIRMARE** sau **ANULARE** folosind tastele „sus” și „jos” și confirmați cu „ok”.

Odată ce selecția este confirmată, afișajul revine la ecranul anterior **SETARE**.

Dacă selecția este anulată sau tasta „înapoi” este apăsată, reveniți la ecranul **SETARE**.



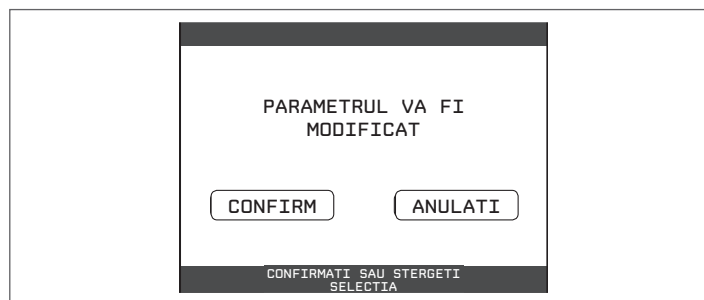
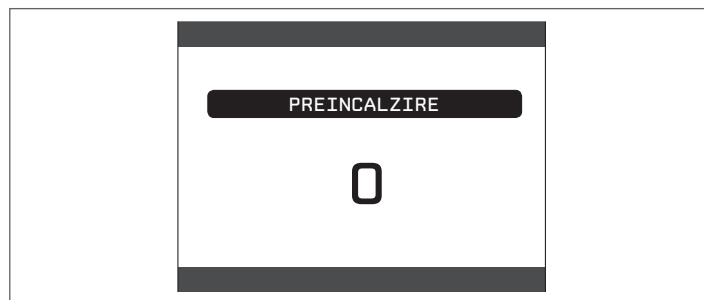
10.3 Preîncălzire

Această funcție menține caldă apa din schimbătorul de apă caldă menajeră, pentru a reduce timpul de așteptare până la venirea apei calde. Când funcția de preîncălzire este activată, simbolul P se aprinde cu o lumină fixă în partea de sus cu privire la pictograma de apă caldă menajeră. În timpul aprinderii arzătorului după o solicitare de preîncălzire, simbolul P începe să clipească.

Este posibil să accesați funcția PREÎNCĂLZIRE selectând SETARE pe ecranul principal al REC10. Setarea PREÎNCĂLZIRE = 1 activează funcția de apă caldă menajeră a centralei termice.

Pentru a dezactiva funcția de preîncălzire, setați parametrul la PREÎNCĂLZIRE = 0, simbolul P se oprește.

Funcția nu este activă atunci când centrala termică este oprită.



11 BUTON

Funcția **INF** 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.

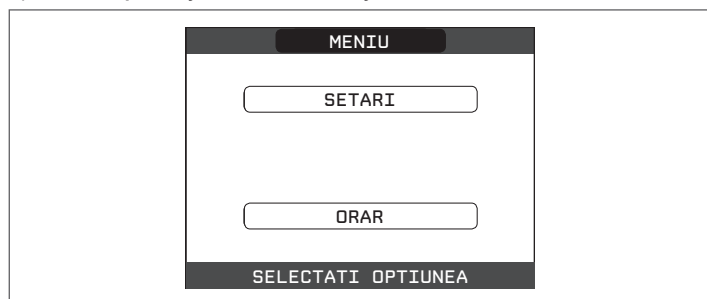
În absența unor zone suplimentare sau dacă funcția încălzitorului de șapă nu funcționează, informațiile aferente nu vor fi afișate.

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.



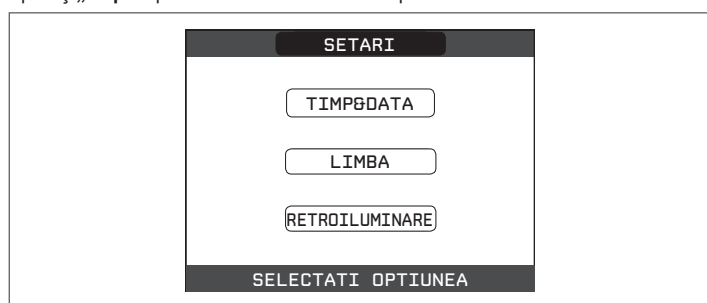
12.1 Setări

Selectați această funcție pentru a modifica următoarele setări:

- ORĂ ȘI DATA
- LIMBĂ
- FUNDAL.

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.

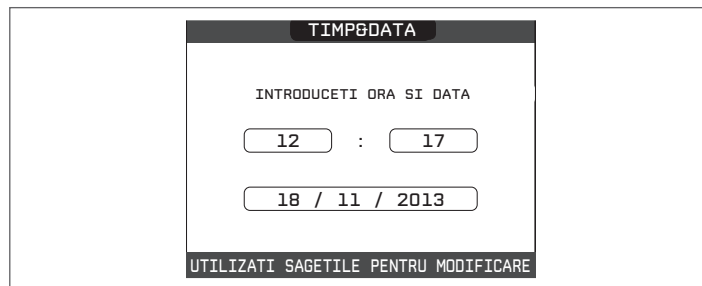


12.1.1 Oră și dată

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.

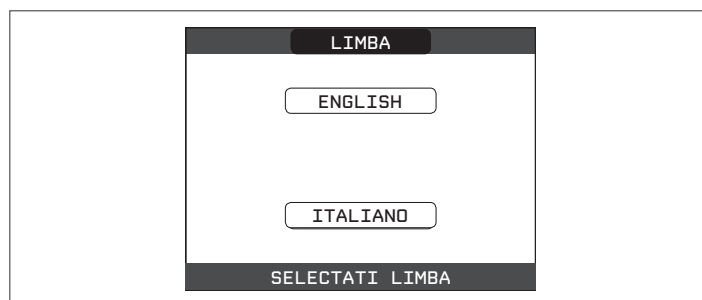


12.1.2 Limbă

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 Fundal

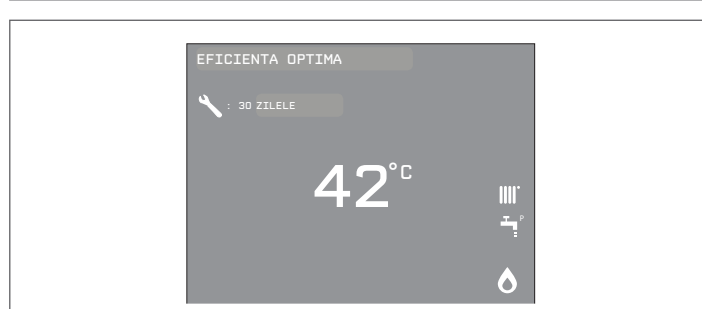
Afișajul economizorului de ecran (fundal oprit) este activat automat când ora care a fost setată în parametrul \ MENU \ SETARE \ FUNDAL, a trecut, fără să fi apăsat vreun buton.

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 ÎNALTĂ (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

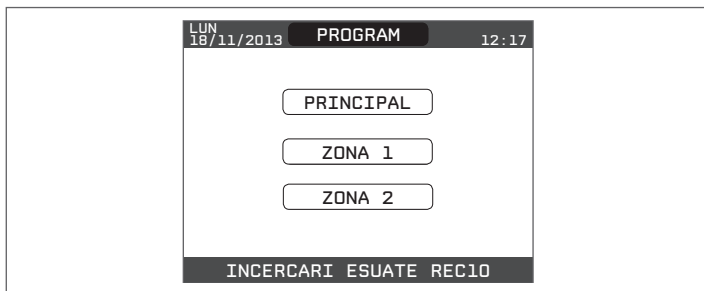
Selectând această funcție, numai dacă programul orar este activat (POR = 1), este posibil să modificați următoarele:

- PRINCIPALĂ
- ZONA 1
- ZONA 2.

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”.

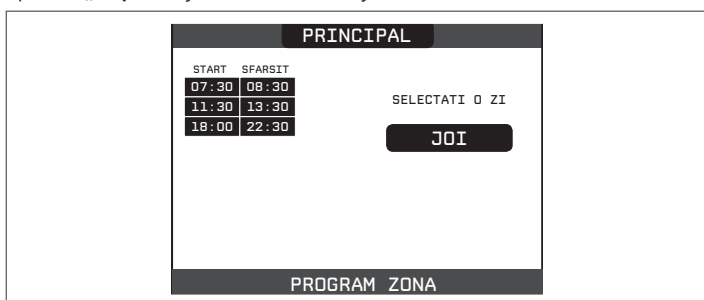


13 PROGRAMARE ORARĂ

Selectați ziua dorită cu ajutorul tastelor „sus” și „jos”.

Se va afișa un tabel care indică ziua și intervalele de timp deja prezente. Apăsăți „ok” pentru a avea acces la programarea pentru ziua selectată.

Apăsând „înapoi” veți reveni la ecranul inițial fără a efectua vreo selectare.



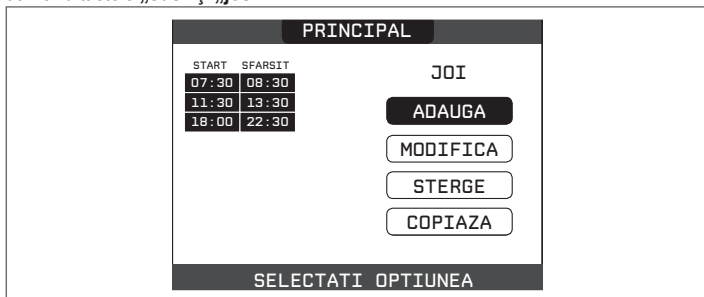
Odată ce selecția a fost efectuată, utilizatorul poate alege dintre următoarele opțiuni:

- ADĂUGARE
- MODIFICARE
- ȘTERGERE
- COPIERE.

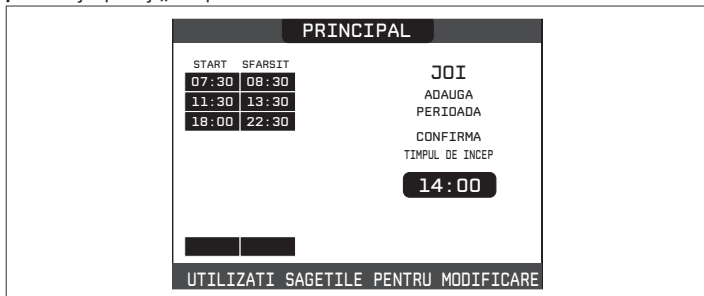
13.1 Adăugare

Această funcție servește la adăugarea unui nou interval de timp în ziua selectată.

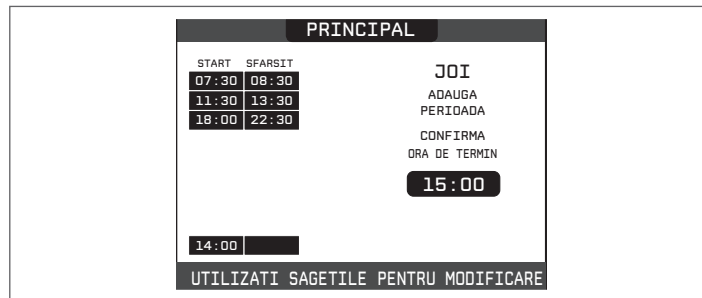
Apăsăți „ok” pentru a selecta funcția, după ce ați evidențiat-o (dacă este necesar) utilizând tastele „sus” și „jos”.



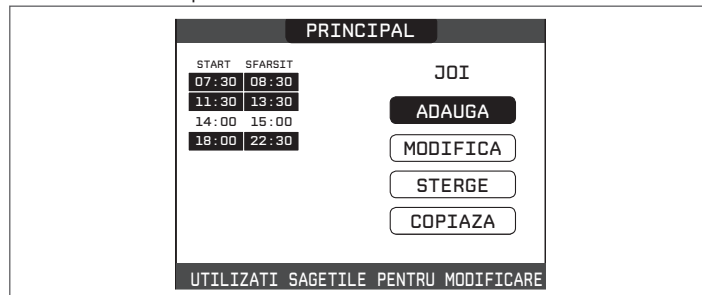
Apăsăți tastele „sus” și „jos” pentru a mări sau micșora cu 30 de minute ora de pornire și apăsați „ok” pentru a confirma selectarea.



Apăsăți tastele „sus” și „jos” pentru a mări sau micșora cu 30 de minute ora de oprire și apăsați „ok” pentru a confirma selectarea.



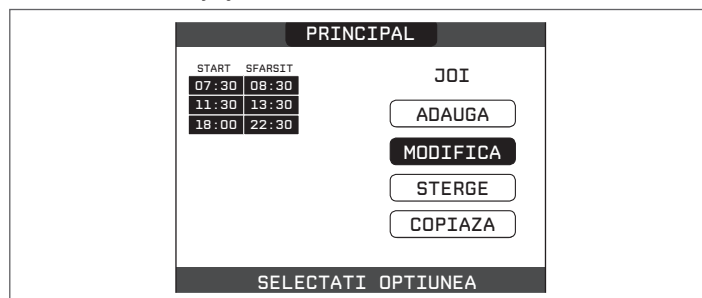
Pentru a confirma că operația a fost terminată cu succes, pe ecran se va afișa tabelul cu noul interval de timp intermitent.



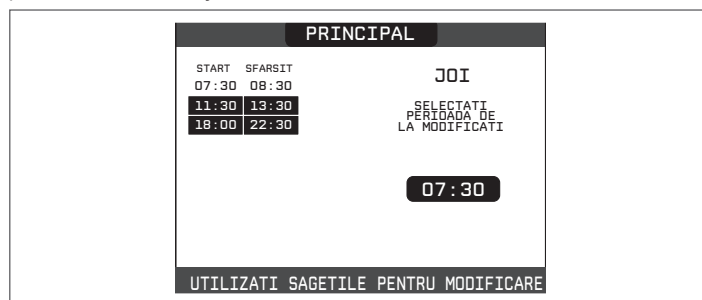
13.2 Modificare

Această funcție servește la modificarea unui interval de timp deja prezent pentru ziua selectată.

Apăsăți „ok” pentru a selecta funcția, după ce ați evidențiat-o (dacă este necesar) utilizând tastele „sus” și „jos”.



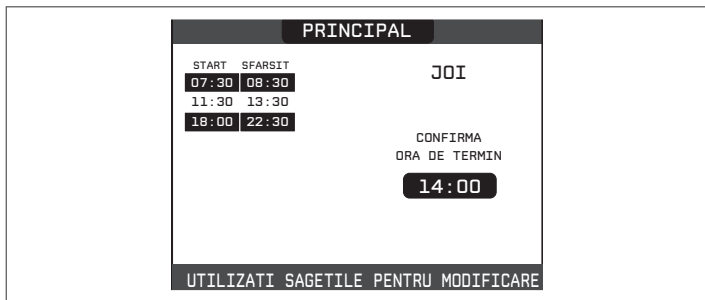
Apăsăți tastele „sus” și „jos” pentru a selecta intervalul de timp dorit și apăsați „ok” pentru a confirma selecția.



Apăsăți tastele „sus” și „jos” pentru a mări sau micșora cu 30 de minute ora de pornire și apăsați „ok” pentru a confirma selectarea.

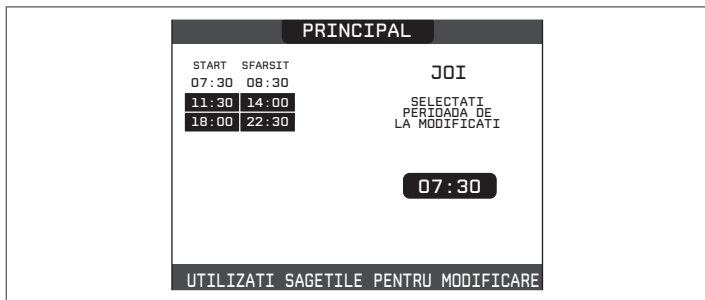


Apăsăți tastele „sus” și „jos” pentru a mări sau micșora cu 30 de minute ora de oprire și apăsați „ok” pentru a confirma selectarea.



Pentru a confirma că operația a fost terminată cu succes, pe ecran se va afișa tabelul cu noul interval de timp intermitent.

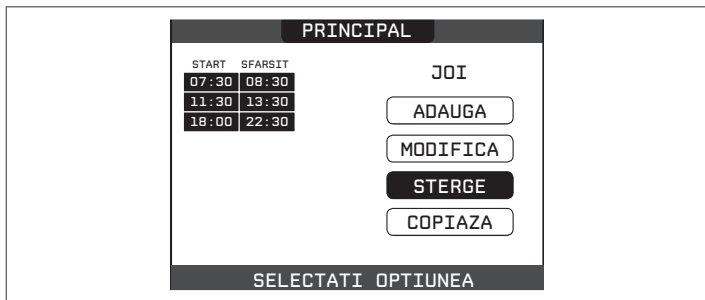
În acest moment, utilizatorul poate selecta un nou interval de timp pentru a fi modificat sau poate apăsa „înapoi” pentru a reveni la ecranul anterior **PROGRAM ORAR**.



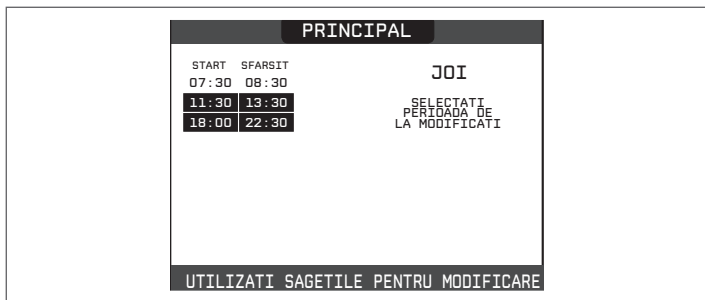
13.3 ștergere

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”.

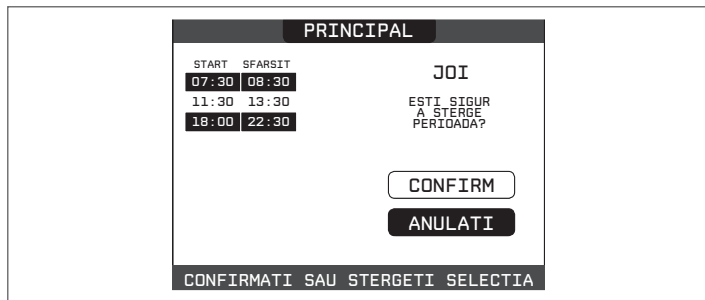


Apăsați tastele „sus” și „jos” pentru a selecta intervalul de timp dorit și apăsați „ok” pentru a confirma selecția.



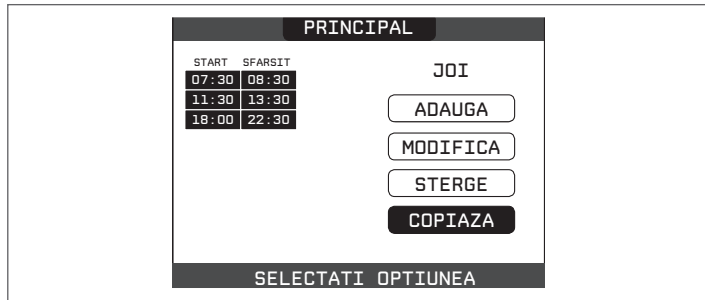
Pentru a confirma sau a anula selectarea făcută, evidențiați opțiunea corespunzătoare și confirmați-o apăsând „ok”.

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.

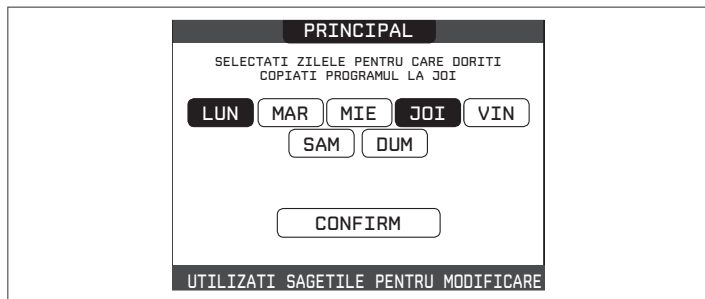


13.4 Copiere

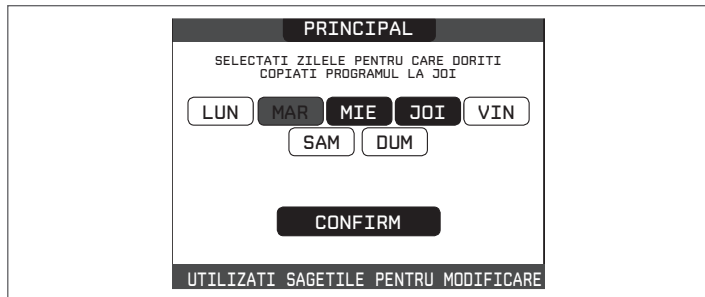
Această funcție servește la copierea programului programat pentru ziua selectată. Apăsați „ok” pentru a selecta funcția, după ce ați evidențiat-o (dacă este necesar) utilizând tastele „sus” și „jos”.



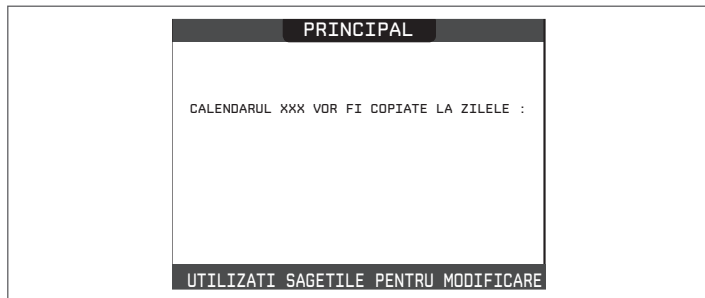
Apăsați tastele „sus” și „jos” pentru a selecta ziua în care să copiați programul orar și apăsați „ok” pentru a confirma selectarea.




Ziua va fi evidențiată, iar altele pot fi selectate utilizând aceeași procedură. Când ați terminat, evidențiați **CONFIRMARE** și apăsați „ok”.



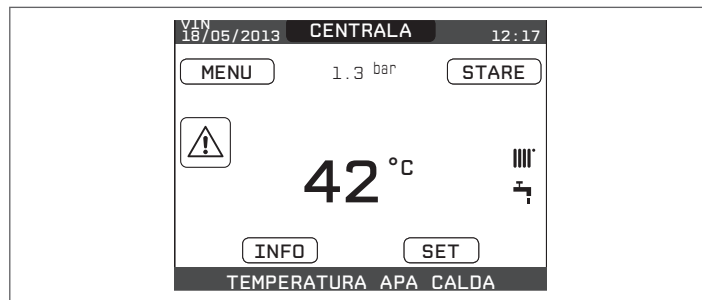
Pentru a confirma că operația a fost terminată cu succes, afișajul va afișa lista zilelor în care a fost copiat programul programat.



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.



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 - apăsați OK pentru a umple sistemul		intermitent 0,5 sec. pornit/0,5 oprit		tranziție
E042	Defecțiune traductor de presiune apă			PORNIT	anomalie
E060	defecțiune sondă apă caldă menajeră			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 apăsați OK pentru încărcare		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

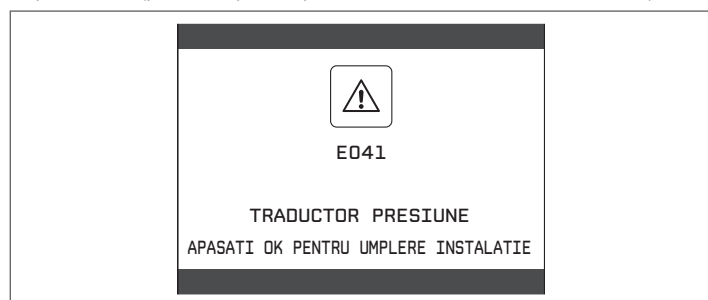
COD DE EROARE	MESAJ DE EROARE	LED ROȘU	LED VERDE	DESCRIEREA TIPULUI DE ALARMĂ
E021	alarmă ion	PORNIT		Acestea sunt alarme temporare care, dacă apar de 6 ori într-o oră, devin definitive; se afișează alarma E097 și este urmată de post-purjare timp de 45 de secunde la turația maximă a ventilatorului. Nu este posibilă eliberarea alarmei înainte de terminarea post-purjării, cu excepția cazului în care alimentarea electrică a centralei termice este oprită.
E022	alarmă ion	PORNIT		
E023	alarmă ion	PORNIT		
E024	alarmă ion	PORNIT		
E067	alarmă ion	PORNIT		
E088	alarmă ion	PORNIT		
E097	alarmă ion	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
Umplere semiautomată în curs	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
Umplere semiautomată terminată			PORNIT	LED-urile roșii și verzi sunt aprinse continuu și în același timp, timp de aproximativ 4 secunde

Pentru defecțiunea E041

Dacă presiunea scade sub pragul de siguranță de 0,3 bari, centrala termică afișează codul de defecțiune „E041 - TRADUCTOR DE APĂ APĂSAȚI OK PENTRU UMLEREA SISTEMULUI” pentru un timp de tranziție de 10 min în timpul căruia este posibilă pornirea procedurii de încărcare semiautomată, apăsând tasta „ok” pentru a umple sistemul (procedura poate fi pornită numai în modul VARĂ sau IARNĂ).



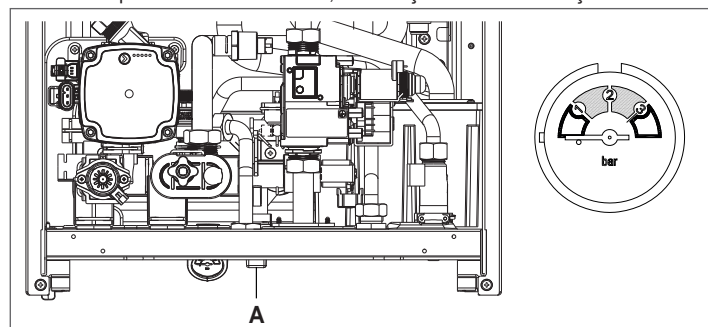
În timpul fazei de încărcare, mesajul derulant „UMLERE SEMIAUTOMATĂ ÎN DESFĂȘURARE” este afișat în partea inferioară a ecranului, în timp ce presiunea evidențiată pe afișaj trebuie să înceapă să crească.

După terminarea încărcării, mesajul derulant „UMLERE SEMIAUTOMATĂ TERMINATĂ” este afișat în partea inferioară a paginii.

După terminarea timpului de tranziție, dacă defecțiunea persistă, este afișat codul de defecțiune E040.

Atunci când centrala termică are defecțiunea E040, încărcarea manuală trebuie efectuată cu ajutorul robinetului de umplere (A) 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 semnala 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.

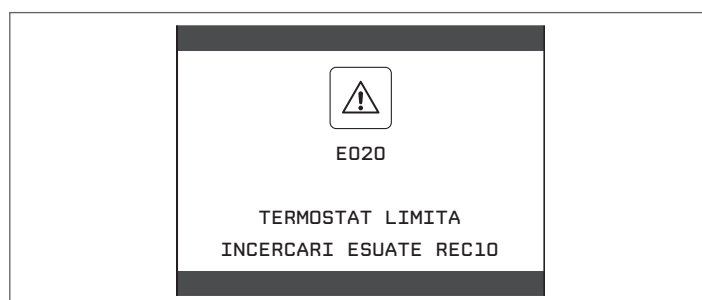


În acest moment, dacă condițiile corecte de funcționare au fost restabilite, centrala termică va reporni automat.

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.

⚠ Solicitați intervenția Centrului de asistență tehnică.



DATE TEHNICE

DESCRIERE	UM	EXCLUSIVE						
		25C		30C		35C		
		G20	G31	G20	G31	G20	G31	
Încălzire	Putere calorifică de intrare nominală	kW	18,00		24,00		30,00	
		kcal/h	15.480		20.640		25.800	
	Putere de încălzire nominală (80°/60°)	kW	17,60		23,54		29,37	
		kcal/h	15.139		20.248		25.258	
	Putere de încălzire nominală (50°/30°)	kW	19,17		25,56		31,77	
		kcal/h	16.486		21.982		27.322	
	Capacitate termică redusă	kW	3,70	5,20	4,30	6,00	4,90	6,90
		kcal/h	3.182	4.472	3.698	5.160	4.214	5.934
	Putere termică utilă redusă (80°/60°)	kW	3,61	5,03	4,19	5,86	4,74	6,76
		kcal/h	3.102	4.324	3.606	5.036	4.075	5.815
	Putere termică utilă redusă (50°/30°)	kW	3,99	5,50	4,58	6,40	5,26	6,97
		kcal/h	3.430	4.731	3.935	5.506	4.526	5.993
Valoare nominală putere calorifică de ieșire (Qn)	kW	18,00		24,00		30,00		
	kcal/h	15.480		20.640		25.800		
Putere termică minimă Range Rated (Qm)	kW	6,70	5,20	4,30	6,00	4,90	6,90	
	kcal/h	5.762	4.472	3.698	5.160	4.214	5.934	
ACM	Putere calorifică de intrare nominală	kW	26,00		30,00		34,60	
		kcal/h	22.360		25.800		29.756	
	Putere termică utilă (*)	kW	26,00		30,00		34,60	
		kcal/h	22.360		25.800		29.756	
	Capacitate termică redusă	kW	3,70	5,20	4,30	6,00	4,90	6,90
		kcal/h	3.182	4.472	3.698	5.160	4.214	5.934
	Putere de încălzire redusă (*)	kW	3,70	5,20	4,30	6,00	4,90	6,90
		kcal/h	3.182	4.472	3.698	5.160	4.214	5.934
	Eficiență utilă Pn max - Pn min (80°/60°)	%	97,8 - 97,5		98,1 - 97,5		97,9 - 96,7	
	Randament la ardere	%	98,0		98,2		98,1	
	Eficiență utilă Pn max - Pn min (50°/30°)	%	106,5 - 107,8		106,5 - 106,4		105,9 - 107,4	
	Eficiență utilă la 30% Pn max (30° retur)	%	109,8		109,7		109,3	
Eficiență la valoare nominală P medie (80°/60°)	%	98,0		98,1		97,8		
Eficiență la 30% din valoarea nominală P medie (30° retur)	%	109,8		109,8		109,5		
Puterea electrică totală (putere maximă de încălzire)	W	66		77		81		
Puterea electrică totală (putere maximă ACM)	W	98		101		106		
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		(+)		(+)		(+)		
Tensiune de alimentare	V - Hz	230-50		230-50		230-50		
Grad de protecție	IP	X5D		X5D		X5D		
Pierderi la oprire	W	42		42		37		
Pierderi la coșul de fum cu arzătorul oprit - arzătorul pornit	%	0,14 - 2,01		0,11 - 1,80		0,07 - 1,90		
Încălzire	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	mbari	326		326		326	
	la un debit de	l/h	1.000		1.000		1.000	
	Vas de expansiune cu membrană	l	8		8		9	
	Pre-încărcare rezervor de expansiune (încălzire)	bari	1		1		1	
	Regim apă caldă menajeră	Presiune maximă	bari	6		6		6
		Presiune minimă	bari	0,15		0,15		0,15
		Cantitate de apă caldă cu Δt 25 °C	l/min	14,9		17,2		19,8
		cu Δt 30 °C	l/min	12,4		14,3		16,5
cu Δt 35 °C		l/min	10,6		12,3		14,2	
Debit minim apă caldă menajeră		l/min	2		2		2	
Câmp de selectare a temperaturii H2O menajeră	°C	37-60		37-60		37-60		
Regulator de flux	l/min	10		12		14		
		G20	G31	G20	G31	G20	G31	

DESCRIERE	UM	EXCLUSIVE					
		25C		30C		35C	
Presiune gaz							
Presiune nominală gaz metan (G20) mbari	mbari	20	-	20	-	20	-
Presiune nominală gaz lichid GPL (G31)	mbari	-	37	-	37	-	37
Conexiuni hidraulice							
Intrare-ieșire CH	Ø	3/4"		3/4"		3/4"	
Intrare - ieșire apă caldă menajeră	Ø	1/2"		1/2"		1/2"	
Intrare gaz	Ø	3/4"		3/4"		3/4"	
Dimensiuni boiler							
Înălțime	mm	740		740		740	
Lățime	mm	420		420		420	
Adâncime	mm	275		275		350	
Greutate centrală	kg	35		37		38	
Putere de încălzire							
Debit aer	Nm ³ /h	21,496	21,926	29,247	28,969	36,447	37,228
Debit gaze arse	Nm ³ /h	23,302	23,322	31,654	30,831	39,456	39,555
Debit masic gaze arse (max-min)	g/s	8,044-1,671	8,221-2,375	10,935-1,973	10,866-2,789	13,629-2,205	13,946-3,207
Debit apă caldă menajeră							
Debit aer	Nm ³ /h	31,050	31,671	36,558	36,212	42,035	42,937
Debit gaze arse	Nm ³ /h	33,658	33,688	39,568	38,539	45,506	45,620
Debit masic gaze arse (max-min)	g/s	11,619-1,671	11,874-2,375	13,669-1,973	13,582-2,789	15,718-2,205	16,084-3,207
Performanțe ventilator							
Presiune de evacuare reziduală țevi concentrice 0,85 m	Pa	60		60		160	
Presiune de evacuare reziduală țevi separate 0,5 m	Pa	195		198		165	
Prevalență reziduală centrală fără tuburi	Pa	199		199		190	
Conducte concentrice de evacuare a gazelor arse							
Diametru	mm	60-100		60-100		60-100	
Lungime maximă	m	10		10		8	
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	
Conducte concentrice de evacuare a gazelor arse							
Diametru	mm	80-125		80-125		80-125	
Lungime maximă	m	25		25		20	
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	
Conducte separate de evacuare a gazelor arse							
Diametru	mm	80		80		80	
Lungime maximă	m	70 + 70		50 + 50		35 + 35	
Pierderi în urma inserării unui cot de 45°/90°	m	1/1,5		1/1,5		1/1,5	
Instalație „deschisă forțat” B23P-B53P							
Diametru	mm	80		80		80	
Lungime maximă tub de evacuare	m	125		90		60	
Noxe		clasa 6		clasa 6		clasa 6	
Valori emisii la putere maximă și minimă (**)		G20	G31	G20	G31	G20	G31
Maxim	CO s.a. mai mic de	p.p.m.	140	150	150	200	220
	CO ₂ (***)	%	9,2	10,2	9,0	10,3	9,0
	NOx s.a. mai mic de	p.p.m.	40	60	30	40	40
Minim	T gaze arse	°C	63	64	73	66	70
	CO s.a. mai mic de	p.p.m.	10	15	10	30	20
	CO ₂ (***)	%	9,1	10,2	8,9	10,0	9,1
	NOx s.a. mai mic de	p.p.m.	25	35	25	40	30
	T gaze arse	°C	60	60	62	56	55

(*) valoare medie între diferitele condiții de funcționare a apei calde.

(**) verificare efectuată cu țevă concentrică Ø 60-100, lungime 0,85 m - temperatură apă 80-60 °C.

(***) toleranță CO₂ = +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.

(+) Instalarea acestui produs este permisă numai în țările de destinație indicate pe plăcuța cu date de identificare, indiferent de limbile în care s-a efectuat traducerea.

PARAMETRI	UM	EXCLUSIVE	
		GAZ METAN (G20)	GPL (G31)
Indice Wobbe inferior valorii de (15 °C-1013 mbari)	MJ/m ³ S	45,67	70,69
Putere calorifică inferioară	MJ/m ³ S	34,02	88
Presiune nominală de alimentare	mbari (mm H ₂ O)	20 (203,9)	37 (377,3)
Presiune minimă de alimentare	mbari (mm H ₂ O)	10 (102,0)	-
25C			
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	Sm ³ /h	1,90	-
	kg/h	-	1,40
Capacitate maximă gaz pentru apă menajeră	Sm ³ /h	2,75	-
	kg/h	-	2,02
Capacitate minimă gaz încălzire	Sm ³ /h	0,39	-
	kg/h	-	0,40
Capacitate minimă gaz pentru apă menajeră	Sm ³ /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
30C			
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	Sm ³ /h	2,54	-
	kg/h	-	1,86
Capacitate maximă gaz pentru apă menajeră	Sm ³ /h	3,17	-
	kg/h	-	2,33
Capacitate minimă gaz încălzire	Sm ³ /h	0,45	-
	kg/h	-	0,47
Capacitate minimă gaz pentru apă menajeră	Sm ³ /h	0,45	-
	kg/h	-	0,47
Număr rotații ventilator aprindere lentă	rpm	5.500	5.500
Număr maxim de rotații ventilator pentru încălzire	rpm	6.500	6.500
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
35C			
Arzător: diametru/lungime	mm	63/120	63/120
Număr de găuri ale diafragmei	n°	1	1
Diametru găuri diafragmă	mm	5,2	5,2
Capacitate maximă gaz încălzire	Sm ³ /h	3,17	-
	kg/h	-	2,33
Capacitate maximă gaz pentru apă menajeră	Sm ³ /h	3,66	-
	kg/h	-	2,69
Capacitate minimă gaz încălzire	Sm ³ /h	0,52	-
	kg/h	-	0,54
Capacitate minimă gaz pentru apă menajeră	Sm ³ /h	0,52	-
	kg/h	-	0,54
Număr rotații ventilator aprindere lentă	rpm	5.000	5.000
Număr maxim de rotații ventilator pentru încălzire	rpm	6.900	6.500
Număr maxim de rotații ventilator ACM	rpm	7.800	7.500
Număr minim de rotații ventilator pentru încălzire	rpm	1.500	1.900
Număr minim de rotații ventilator pentru apă caldă menajeră	rpm	1.500	1.900

Parametru	Simbol	EXCLUSIVE 25C	EXCLUSIVE 30C	EXCLUSIVE 35C	Unitate
Clasa de eficiență energetică sezonieră pentru încălzire spațiu	-	A	A	A	-
Clasa de eficiență energetică pentru încălzire apă	-	A	A	A	-
Putere de încălzire nominală	P nominală	18	24	29	kW
Eficiența energetică sezonieră încălzire spațiu	η_s	94	94	94	%
Putere termică utilă					
La putere de încălzire nominală și regim de temperatură ridicată (*)	P4	17.6	23.5	29.4	kW
La 30% din puterea de încălzire nominală și regim de temperatură joasă (**)	P1	5.9	7.9	9,8	kW
Eficiență utilă					
La putere de încălzire nominală și regim de temperatură ridicată (*)	η_4	88.2	88.3	88.1	%
La 30% din puterea de încălzire nominală și regim de temperatură joasă (**)	η_1	98.9	98.9	98.6	%
Consum auxiliar de energie electrică					
La sarcină maximă	elmax	28,0	37,0	40,0	W
La sarcină parțială	elmin	14,0	14,0	14,0	W
În mod așteptare	PSB	3,0	3,0	3,0	W
Alți parametri					
Pierdere de căldură în mod așteptare	Pstby	42,0	42,0	37,0	W
Consum de energie flacăra de veghe	Pign	-	-	-	W
Consum energetic anual	QHE	37	42	52	GJ
Nivel de putere acustică, în interior	LWA	51	53	54	dB
Emisii de oxizi de azot	NOx	46	33	41	mg/kWh
Pentru încălzitoare combinate					
Profilul de sarcină declarat		XL	XL	XL	
Eficiență energetică de încălzire apă	η_{wh}	86	85	85	%
Consum zilnic de energie electrică	Qelec	0.127	0.167	0.148	kWh
Consum zilnic de carburant	Qfuel	22.777	22.921	23.093	kWh
Consum anual de energie electrică	AEC	28	37	32	kWh
Consum anual de carburant	AFC	17	17	17	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.

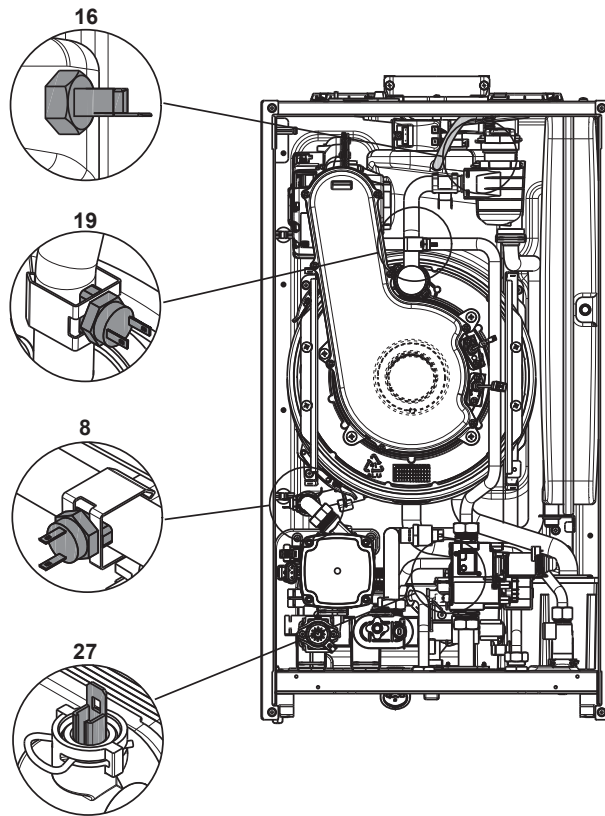
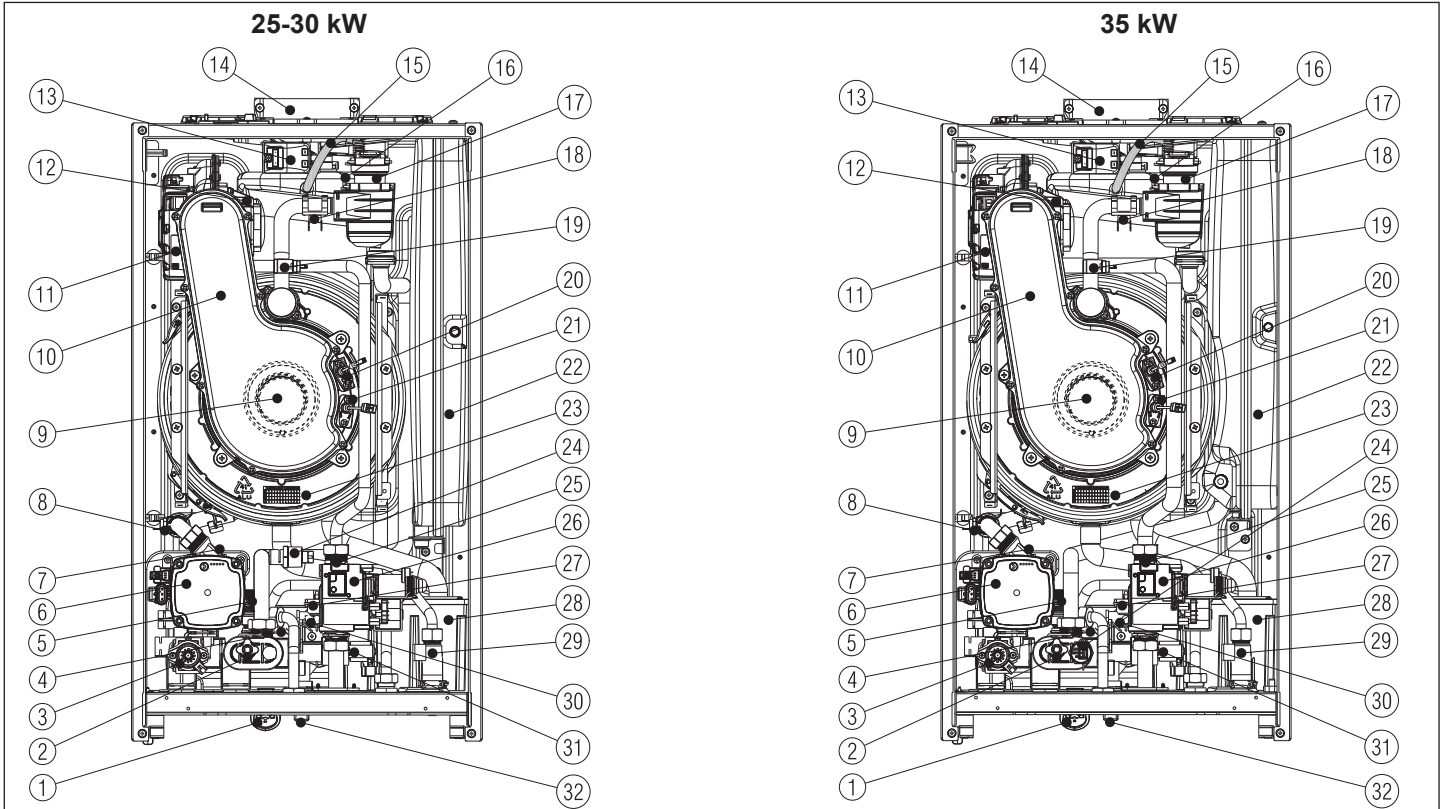
(**) Regimul de temperatură joasă înseamnă o temperatură pe retur de 30 °C pentru centralele termice în condensatie, de 37 °C pentru centralele termice cu temperatură joasă și de 50 °C pentru celelalte încălzitoare (la intrarea în încălzitor).

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:

NOTĂ	NOTĂ	NOTĂ
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



[EN] - Functional elements of the appliance

- | | | |
|-------------------------------------|--|---------------------------------|
| 1 Pressure gauge | 10 Conveyor | 22 Expansion vessel |
| 2 Drain valve | 11 Fan | 23 Main heat exchanger |
| 3 3-way valve stepper servomotor | 12 Mixer | 24 Pressure transducer |
| 4 Domestic hot water heat exchanger | 13 Ignition transformer | 25 Gas diaphragm |
| 5 Safety valve | 14 Flue gas exhaust | 26 Gas valve |
| 6 Circulator | 15 Degassing unit pipe | 27 Domestic hot water NTC probe |
| 7 Lower air vent valve | 16 Flue gas probe | 28 Condensate syphon |
| 8 NTC return line probe | 17 Upper air vent valve | 29 Flow meter |
| 9 Burner | 18 Limit thermostat | 30 Non-return valve |
| | 19 NTC delivery probe | 31 Filling solenoid |
| | 20 Flame ignition electrode | 32 Filling tap |
| | 21 Flame detection electrode/Ionization sensor | |

[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 Intercambiador de calor de agua caliente sanitaria
- 5 Válvula de seguridad
- 6 Circulador
- 7 Válvula de purgado de aire inferior
- 8 Sonda NTC de retorno
- 9 Quemador
- 10 Transportador
- 11 Ventilador
- 12 Mezclador
- 13 Transformador de encendido
- 14 Escape de gas
- 15 Conducto desgasificador
- 16 Sonda de humos
- 17 Válvula de purgado de aire superior
- 18 Termostato de límite
- 19 Sonda NTC de envío
- 20 Electrodo de encendido de llama
- 21 Electrodo de detección de llama/Sensor de ionización
- 22 Vaso de expansión
- 23 Intercambiador de calor principal
- 24 Transductor de presión
- 25 Diafragma gas
- 26 Válvula de gas
- 27 Sonda NTC de agua caliente sanitaria
- 28 Sifón de condensado
- 29 Fluxostato
- 30 Válvula de no retorno
- 31 Electroválvula de llenado
- 32 Grifo de llenado

[PT] - Elementos funcionais do aparelho

- 1 Manómetro
- 2 Válvula de drenagem
- 3 Válvula de 3 vias servomotor
- 4 Permutador sanitário
- 5 válvula de segurança
- 6 Circulador
- 7 Válvula de desgasificação inferior
- 8 Sonda de retorno NTC
- 9 Queimador
- 10 Transportador
- 11 Ventilador
- 12 Misturador
- 13 Transformador de acendimento
- 14 Exaustão dos gases da chaminé
- 15 Tubo da unidade de desgaseificação
- 16 Sonda de gás da chaminé
- 17 Válvula de desgasificação superior
- 18 Termostato de limite
- 19 Sonda de caudal NTC
- 20 Eléctrodo de acendimento da chama
- 21 Eléctrodo de deteção da chama/Sensor de ionização
- 22 Vaso de expansão
- 23 Comutador de calor principal
- 24 Transdutor de pressão
- 25 Diafragma gás
- 26 Válvula de gás
- 27 Sonda NTC de água quente sanitária
- 28 Sifão de condensado
- 29 Fluxostato
- 30 Válvula de não retorno
- 31 Solenoide de enchimento
- 32 Torneira de enchimento

[HU] - A készülék funkcionális elemei

- 1 Manométer
- 2 Leeresztő szelep
- 3 3-járatú szelep léptető szervomotor
- 4 HMV hőcserélő
- 5 Biztonsági szelep
- 6 Keringtető szivattyú
- 7 Alsó légtelenítő szelep
- 8 Visszatérő ág NTC szonda
- 9 Égő
- 10 Elvezető
- 11 Ventilátor
- 12 Keverő
- 13 Gyújtás átalakító
- 14 Füstgáz elvezetés
- 15 Gázalanító egység cső
- 16 Füstgáz érzékelő
- 17 Felső légtelenítő szelep
- 18 Határoló termosztát
- 19 Előremenő ág NTC szonda
- 20 Gyújtó elektróda
- 21 Lángőr elektróda/Ionizáció szenzor
- 22 Tárgulási tartály
- 23 Fő hőcserélő
- 24 Nyomástranszduktor
- 25 Gáz membrán
- 26 Gázszelep
- 27 Használati meleg víz NTC érzékelő
- 28 Kondenzátum szifon
- 29 Áramláskapcsoló
- 30 Visszafolyást gátló szelep
- 31 Feltöltő mágnesszelep
- 32 Feltöltő csap

[RO] - Elementele funcionale ale aparatului

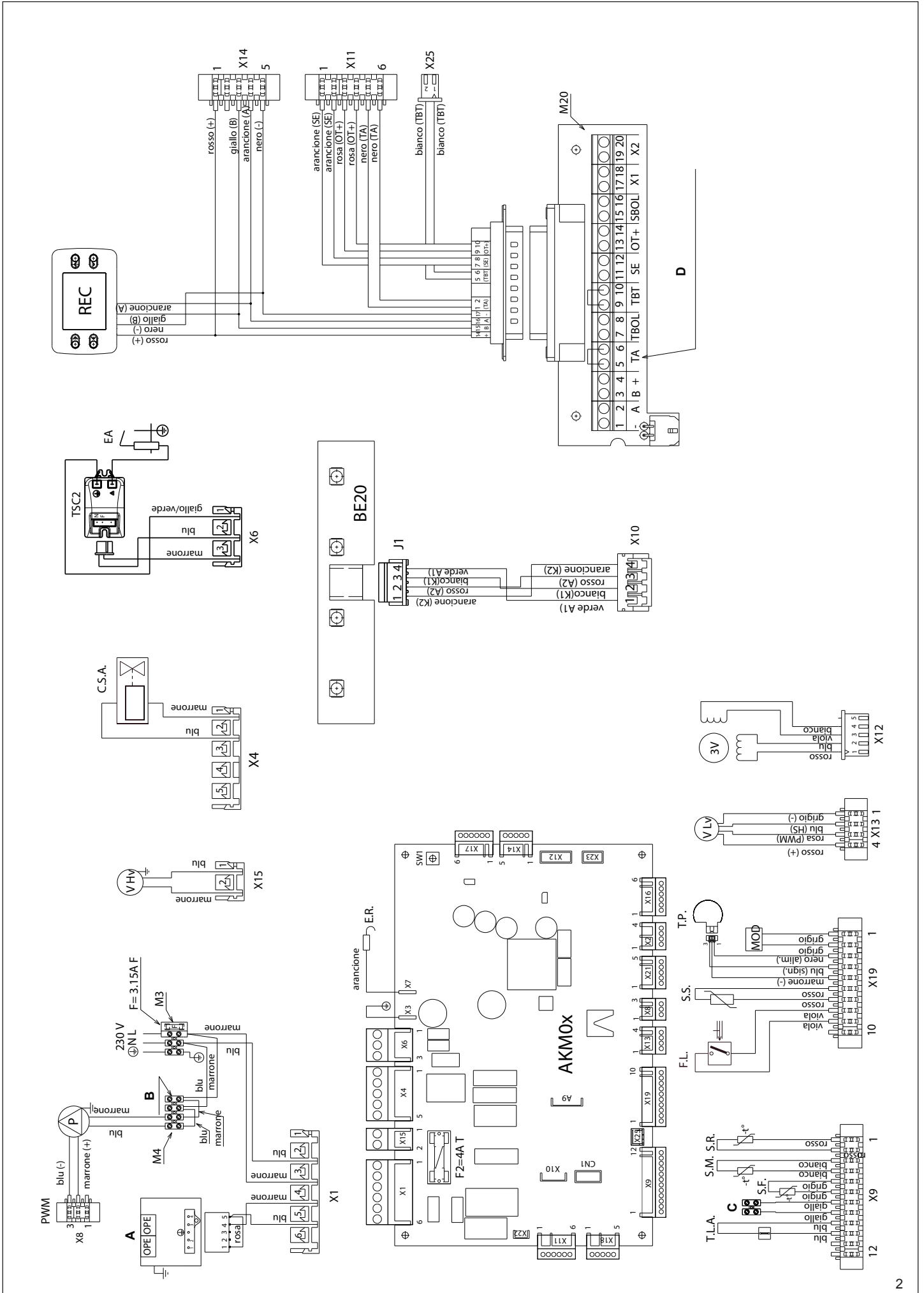
- 1 Manometru
- 2 Supapă de evacuare
- 3 Servomotor pas cu pas vană cu 3 căi
- 4 Schimbător circuit apă caldă menajeră
- 5 Supapă de siguranță
- 6 Circulator
- 7 Supapă inferioară de aerisire
- 8 Sondă linie retur NTC
- 9 Arzător
- 10 Transportor
- 11 Ventilator
- 12 Mixer
- 13 Transformator de aprindere
- 14 Evacuare gaze de ardere
- 15 Țeavă eliminare gaze
- 16 Sondă gaze arse
- 17 Supapă superioară de aerisire
- 18 Termostat limită
- 19 Sondă ntc tur
- 20 Electrode de aprindere flacăra
- 21 Electrode detectare flacăra/Senzor ionizare
- 22 Vas de expansiune
- 23 Schimbător principal
- 24 Traductor de presiune
- 25 Diafragmă de gaz
- 26 Supapă de gaz
- 27 Sondă NTC circuit apă menajeră
- 28 Sifon de condens
- 29 Fluxostat
- 30 Supapă de sens
- 31 Solenoid umplere
- 32 Robinet de umplere

[PL] – Elementy funkcjonalne urządzenia

- 1 Manometr
- 2 Zawór spustowy
- 3 Serwonapęd krokowy zaworu 3-drogowego
- 4 Wymiennik ciepła ciepłej wody użytkowej
- 5 Zawór bezpieczeństwa
- 6 Pompa obiegowa
- 7 Dolny zawór odpowietrzający
- 8 Sonda NTC przewodu powrotnego
- 9 Palnik
- 10 Przenośnik
- 11 Wentylator
- 12 Zawór mieszający
- 13 Transformator zapłonowy
- 14 Odprowadzenie spalin
- 15 Rura jednostki odgazowującej
- 16 Sonda gazów spalinowych
- 17 Górny zawór odpowietrzający
- 18 Termostat ograniczający
- 19 Sonda NTC przewodu zasilającego
- 20 Elektroda zapłonu płomienia
- 21 Elektroda wykrywacza płomienia / Czujnik jonizacji
- 22 Naczynie wzbiorcze
- 23 Główny wymiennik ciepła
- 24 Przetwornik ciśnienia
- 25 Przepona gazowa
- 26 Zawór gazowy
- 27 Sonda NTC układu c.w.u.
- 28 Syfon kondensatu
- 29 Miernik przepływu
- 30 Zawór zwrotny
- 31 Zawór elektrom. napełniania
- 32 Zawór napełniania

[SRB] – Funkcionalni delovi uređaja

- 1 Manometar
- 2 Ventil za pražnjenje
- 3 Koračni servomotor 3-smernog ventila
- 4 Izmenjivač sanitarne vode
- 5 Sigurnosni ventil
- 6 Cirkulaciona pumpa
- 7 Donji ventil za provetranje
- 8 NTC sonda povratnog voda
- 9 Gorionik
- 10 Prenosnik
- 11 Ventilator
- 12 Mikser
- 13 Transformator paljenja
- 14 Cevi za odvod dimnog gasa
- 15 Cev jedinice za degasifikaciju
- 16 Sonda dimnog gasa
- 17 Gornji ventil za provetranje
- 18 Granični termostat
- 19 NTC sonda razvodnog voda
- 20 Elektroda za paljenje plamena
- 21 Elektroda za detekciju plamena/Senzor za jonizaciju
- 22 Ekspanziona posuda
- 23 Glavni izmenjivač toplote
- 24 Transduktor pritiska
- 25 Gasna dijafragma
- 26 Gasni ventil
- 27 NTC sonda za sanitarnu vodu
- 28 Sifon za kondenzaciju
- 29 Senzor protoka
- 30 Nepovratni ventil
- 31 Solenoid za punjenje
- 32 Slavina za punjenje



[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 vent 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 Not used
 TBT Low temperature limit thermostat
 SE Outdoor temperature sensor
 OT+ Open therm
 SBOL Not used
 X1 - X2 Not used
 P Pump
 PWM PWM signal pump modulation
 OPE Gas valve operator
 V Hv Fan power supply 230 V
 C.S.A. Semi-automatic heating system loading
 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
 F.L. Domestic hot water flow switch
 S.S. Domestic hot water circuit temperature probe
 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 No utilizado
 TBT Termostato de límite de temperatura baja
 SE Sensor de temperatura externa
 OT+ Termostato abierto
 SBOL No utilizado
 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
 C.S.A. Carga semiautomática instalación de calefacción
 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
 F.L. Flujoestado de agua caliente sanitaria
 S.S. Sonda de temperatura del circuito de agua sanitaria caliente
 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 Marrom=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 controlo 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. Elétrodo 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 Não usado
 TBT Termostato de limite de temperatura baixa
 SE Sensor de temperatura externa
 OT+ Termostato aberto
 SBOL Não usado
 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
 C.S.A. Carregamento do sistema de aquecimento semiautomático
 TSC2 Transformador de ignição
 E.A. Elétrodo 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
 F.L. Fluxostato sanitário
 S.S. Sonda de temperatura do circuito sanitário
 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 Távirányító
 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 Kapocsleéc külső csatlakozásokhoz: 230 V
 M20 Elektromos doboz külső csatlakozásokhoz
 (- A B +) Bus 485
 TA Szobatermosztát (az érintkezőnek feszültségmentesnek kell lennie)
 TBOL Nincs használatban
 TBT Alacsony hőmérséklet határoló termosztát
 SE Kültéri hőmérséklet érzékelő
 OT+ Nyitott therm
 SBOL Nincs használatban
 X1 - X2 Nincs használva
 P Szivattyú
 PWM PWM jel szivattyú moduláció
 OPE A gázszelep operátoregysége
 V Hv Ventilátor tápfeszültség 230 V
 C.S.A. Fűtési rendszer fél automata feltöltés
 TSC2 Gyújtástranzformátor
 E.A. Gyújtó elektróda
 T.L.A. Víz határoló termosztát
 S.F. Füstgáz érzékelő
 S.M. Hőmérséklet áramlásérzékelő az elsődleges körön
 S.R. A hőmérséklet visszatérő érzékelője az elsődleges körön
 F.L. HMV áramlásokapcsoló
 S.S. Használati meleg víz körének hőmérséklet érzékelője
 T.P. Nyomástranzduktor
 MOD Modulátor
 V Lv Ventilátor vezérlőjel
 3V 3-járatú szelep léptető szervomotor

[RO] - Schema electrică multifilară**ESTE RECOMANDATĂ POLARITATEA „L-N”**

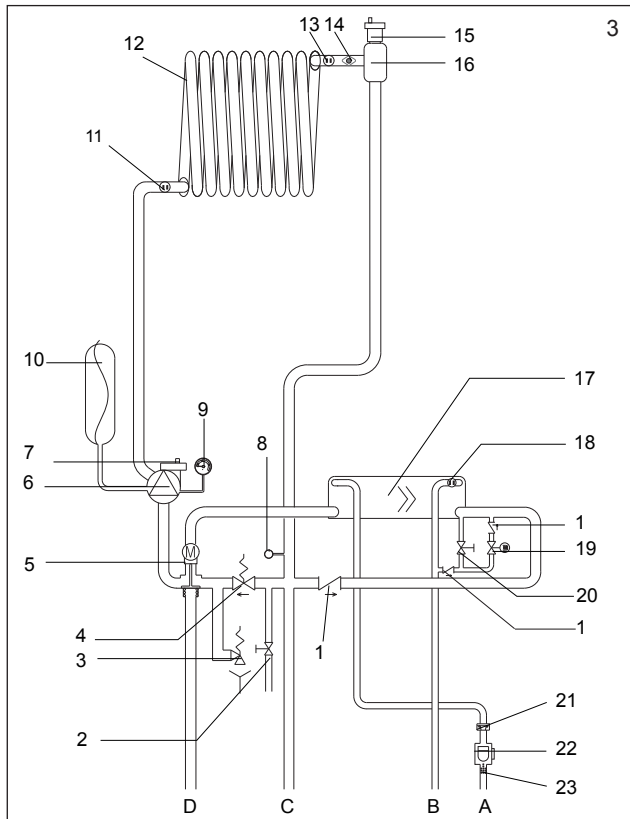
Blu=Albastru	Marrone=Maron
Nero=Negru	Rosso=Roșu
Bianco=Alb	Viola=Violet
Rosa=Roz	Arancione=Portocaliu
Grigio=Gri	Giallo=Galben
Verde=Verde	
A = Vană de gaz	
B = 230V auxiliar	
C = Neutilizat	
D = Intrare contact fără tensiune	
AKMOX	Placă de comandă
REC	Panou de comandă la distanță
BE20	Led placă: led verde (funcționare sau oprire temporară) led roșu (centrală termică oprită)
X1-X25-CN1	Conectori de conectare
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 Neutilizat TBT Termostat limită temperatură scăzută SE Senzor de temperatură exterioară OT+ Open Therm SBOL Neutilizat X1 - X2 Neutilizat
P	Pompă
PWM	semnal PWM module pumpă
OPE	Operator supapă gaz
V Hv	Sursă alimentare ventilator 230 V
C.S.A.	Încărcare semiautomată a sistemului de încălzire
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
F.L.	Fluxostat sanitar
S.S.	Sondă temperatură circuit apă caldă menajeră
T.P.	Traductor de presiune
MOD	Modulator
V Lv	Semnal control ventilator
3V	Servomotor pas cu pas vană cu 3 căi

[PL] – Schemat okablowania wielodrutowego**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	
A = Zawór gazowy	
B = Zasilanie pomocnicze 230 V	
C = Nieużywany	
D = Styk wejściowy bez napięciowy	
AKMOX	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 Nieużywany TBT Termostat ograniczający niskotemperaturowy SE Czujnik temperatury zewnętrznej OT+ Open-Therm SBOL Nieużywany X1 - X2 Nieużywany
P	Pompa
PWM	Modulacja PWM sygnału pompy
OPE	Operator zaworu gazowego
V Hv	Zasilanie wentylatora 230 V
C.S.A.	Półautomatyczne ładowanie układu c.o.
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
F.L.	Regulator przepływu c.w.u.
S.S.	Sonda temperatury układu c.w.u.
T.P.	Przetwornik ciśnienia
MOD	Modulator
V Lv	Sygnal sterowania wentylatorem
3V	Serwonapęd krokowy zaworu 3-drogowego

[SRB] – 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	
A = gasni ventil	
B = pomoćni od 230 V	
C = ne koristi se	
D = kontaktni ulaz bez napona	
AKMOX	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 provetranja
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 Ne koristi se TBT Termostat za ograničenje niske temperature SE Senzor spoljašnje temperature OT+ Otvorena toplotna jedinica SBOL Ne koristi se X1 - X2 Ne koristi se
P	Pumpa
PWM	PWM signal modulacione pumpe
OPE	Operator gasnog ventila
V Hv	Napajanje ventilatora 230 V
C.S.A.	Poluautomatsko punjenje sistema grejanja
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
F.L.	Senzor protoka sanitarne vode
S.S.	Temperaturna sonda kola sanitarne tople vode
T.P.	Transduktor pritiska
MOD	Modulator
V Lv	Signal kontrole ventilatora
3V	Koračni servomotor tromernog ventila



[EN] - Water circuit

- A** Cold water inlet
- B** Hot water outlet
- C** Heating delivery
- D** 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** DHW exchanger
- 18** Domestic hot water NTC probe
- 19** Filling solenoid
- 20** Filling tap
- 21** Flow rate limiter
- 22** Flow switch
- 23** DHW filter

[ES] - Circuito de agua

- A** Entrada de agua fría
- B** Salida de agua caliente
- C** Envío de calefacción
- D** 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** Intercambiador ACS
- 18** Sonda NTC de agua caliente sanitaria
- 19** Electroválvula de llenado
- 20** Grifo de llenado
- 21** Limitador de caudal
- 22** Flujoestado
- 23** Filtro ACS

[PT] - Circuito hidráulico

- A** Entrada de água fria
- B** Saída de água fria
- C** Caudal de aquecimento
- D** Retorno de 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** Intercambiador água sanitária
- 18** Sonda NTC de água quente doméstica
- 19** Solenoide de enchimento
- 20** Torneira de enchimento
- 21** Limitador da taxa de fluxo
- 22** Interruptor de fluxo
- 23** Filtro sanitário

[HU] - Hidraulikus kör

- A** Hideg víz feltöltő
- B** Meleg víz-elvezető
- C** Fűtés előremenő ága
- D** Fűtés visszatérő
- 1** Visszafolyást gátló szelep
- 2** Leeresztő szelep
- 3** Biztonsági szelep
- 4** Automatikus by-pass
- 5** Háromjártú 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 ág NTC szonda
- 14** Határoló termosztát
- 15** Felső légtelenítő szelep
- 16** Levegő/víz szétválasztó
- 17** HMV hőcserélő
- 18** Használati meleg víz NTC szonda
- 19** Feltöltő mágnesszelep
- 20** Feltöltőcsap
- 21** Átfolyáshatároló
- 22** Áramláskapcsoló
- 23** HMV szűrő

[RO] - Circuit hidraulic

- A** Intrare apă rece
- B** Ieșire apă caldă
- C** Tur circuit de încălzire
- D** Retur circuit de 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** Schimbător ACM
- 18** Sondă NTC apă caldă menajeră
- 19** Solenoid umplere
- 20** Robinet de umplere
- 21** Limitator de debit
- 22** Senzor de curgere
- 23** Filtru ACM

[PL] - Układ obiegu wody

- A** Wlot wody zimnej
- B** Wylot wody ciepłej
- C** Zasilanie obiegu ogrzewania
- D** Powrót obiegu ogrzewania
- 1** Zawór zwrotny
- 2** Zawór spustowy
- 3** Zawór bezpieczeństwa
- 4** Obejście automatyczne
- 5** Zawór 3-drogowy
- 6** Pompa obiegowa
- 7** Dolny zawór odpowietrzający
- 8** Przetwornik ciśnienia
- 9** Manometr
- 10** Naczynie rozprężne
- 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** Wymiennik układu c.w.u.
- 18** Sonda NTC układu c.w.u.
- 19** Zawór elektrom. napełniania
- 20** Zawór napełnienia
- 21** Ogranicznik natężenia przepływu
- 22** Regulator przepływu
- 23** Filtr układu c.w.u.

[SRB] - Hidraulični sistem

- A** Ulaz hladne vode
- B** Izlaz tople vode
- C** Razvodni vod grejanja
- D** 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 provetravanje
- 8** Transduktor pritiska
- 9** Manometar
- 10** Ekspanziona posuda
- 11** NTC sonda povratnog voda
- 12** Primarni izmenjivač toplote
- 13** NTC sonda razvodnog voda
- 14** Granični termostat
- 15** Gornji ventil za provetravanje
- 16** Separator vode/vazduha
- 17** Izmenjivač za sanitarnu toplu vodu
- 18** NTC sonda za sanitarnu toplu vodu
- 19** Solenoid za punjenje
- 20** Slavina za punjenje
- 21** Graničnik brzine protoka
- 22** Prekidač protoka
- 23** Filter za sanitarnu toplu vodu

Beretta Via Risorgimento 13 - 23900 Lecco (LC) Italy											
Caldaia a condensazione Condensing boiler											
		D: l/min	Qn	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				
Pmw =	bar	T= °C	IP	Pn =	kW	kW	kW				
Pms =	bar	T= °C									

[EN] - Serial number plate

	Domestic hot water function
	Heating function
Qn	Nominal heat delivery
Pn	Nominal heat output
Qm	Reduced heat delivery
Qmin	Minimal heat output
IP	Degree of Protection
Pmw	Maximum DHW pressure
Pms	Maximum heating pressure
T	Temperature
D	Specific flow rate
NOx	NOx class

[ES] - Placa del número de matrícula

	Función del agua caliente sanitaria
	Función calefacción
Qn	Capacidad térmica nominal
Pn	Potencia de calor nominal
Qm	Capacidad térmica nominal reducida
Qmin	Potencia térmica mínima
IP	Grado de protección
Pmw	Presión máxima ACS
Pms	Presión máxima calefacción
T	Temperatura
D	Caudal específico
NOx	Clase Nox

[PT] - Placa de número de matrícula

	Funcionamento em água quente doméstica
	Função aquecimento
Qn	Caudal de energia nominal
Pn	Saída de energia nominal
Qm	Capacidade térmica reduzida
Qmin	Saída de aquecimento mínimo
IP	Grau de proteção
Pmw	Pressão máxima da água quente doméstica
Pms	Pressão máxima de aquecimento
T	Temperatura
D	Caudal específico
NOx	Classe NOx

[HU] - Sorozatszám táblája

	HMV funkció
	Fűtési funkció
Qn	Névleges hőleadás
Pn	Névleges hőteljesítmény
Qm	Csökkentett hőleadás
Qmin	Minimális hőteljesítmény
IP	Védettség szintje
Pmw	Maximális HMV nyomás
Pms	Max. fűtési nyomás
T	Hőmérséklet
D	Fajlagos hozam
NOx	NOx osztály

[RO] - Plăcuța cu numărul de serie

	Funcție apă caldă menajeră
	Funcție încălzire
Qn	Putere termică nominală
Pn	Putere termică utilă
Qm	Putere termică redusă
Qmin	Putere de încălzire minimă
IP	Grad de Protecție
Pmw	Presiune maximă ACM
Pms	Presiune maximă încălzire
T	Temperatură
D	Debit specific
NOx	Clasa NOx

[PL] - Tabliczka z numerem serii

	Funkcja ciepłej wody użytkowej
	Funkcja ogrzewania
Qn	Znamionowe obciążenie cieplne
Pn	Znamionowa moc cieplna
Qm	Zredukowane obciążenie cieplne
Qmin	Minimalna moc cieplna
IP	Stopień ochrony
Pmw	Maksymalne ciśnienie w obiegu c.w.u.
Pms	Maksymalne ciśnienie w instalacji grzewczej
T	Temperatura
D	Jednostkowe natężenie przepływu
NOx	klasa NOx

[SRB] - Pločica sa serijskim brojem

	Sanitarna funkcija
	Funkcija grejanja
Qn	Nominalni termički kapacitet
Pn	Nominalna termička snaga
Qm	Smanjena isporuka toplotne energije
Qmin	Minimalni termički kapacitet
IP	Nivo zaštite
Pmw	Maksimalni pritisak u sanitarnom sistemu
Pms	Maksimalni pritisak u sistemu za grejanje
T	Temperatura
D	Specifični protok
NOx	Klasa NOx

[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 modulacji PWM pompy

[SRB] – Preostali napor cirkulacione pumpe

Preostali napor za grejni sistem je predstavljen 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.

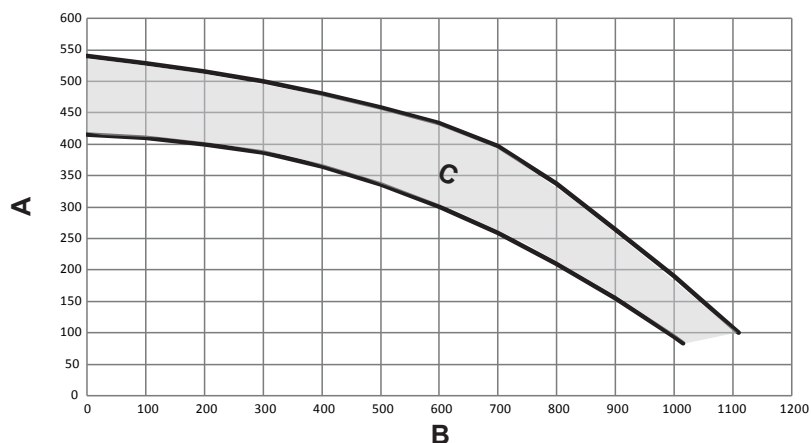
Zbog toga, kotao je opremljen automatskim premosnim ventilom, koji je dizajniran tako da obezbedi da brzina protoka vode u izmenjivaču toplote bude ispravna pod bilo kojim uslovima instalacije.

A = preostali napor (mbar)

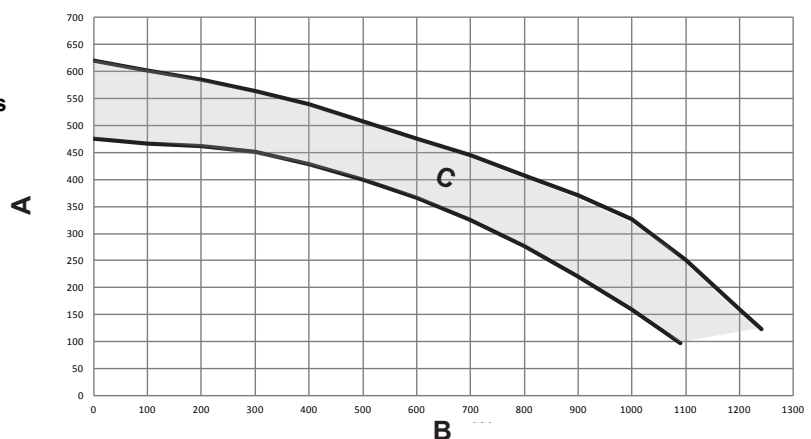
B = brzina protoka (l/h)

C = oblast modulacije PWM pumpe

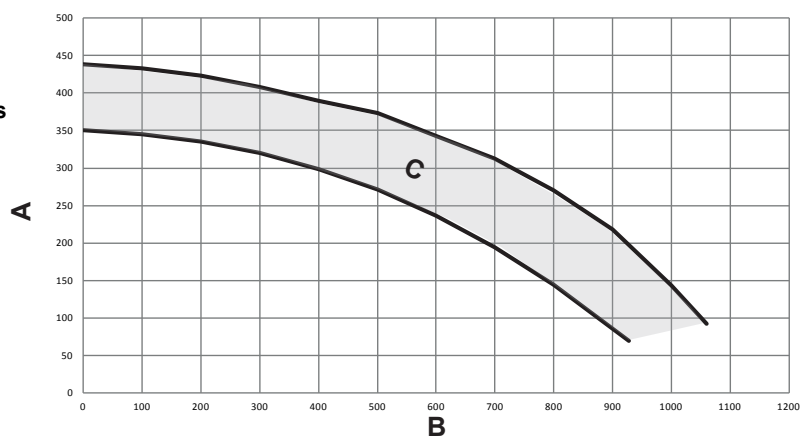
- [EN] = graphic 1 • 6-metre circulator (factory setted)
 [ES] = gráfico 1 • Circulador de 6 metros (colocado en fábrica)
 [PT] = gráfico 1 • circulador de 6 metros (de fábrica)
 [HU] = 1. grafikon • 6-méteres keringtető szivattyú (gyári beállítás)
 [RO] = graficul 1 • pompă de circulație de 6 metri (setare din fabrică)
 [PL] = Wykres 1 • Pompa obiegowa 6 m (ustawienie fabryczne)
 [SRB] = grafik 1 • cirkulaciona pumpa od 6 metara (fabrički podešeno)



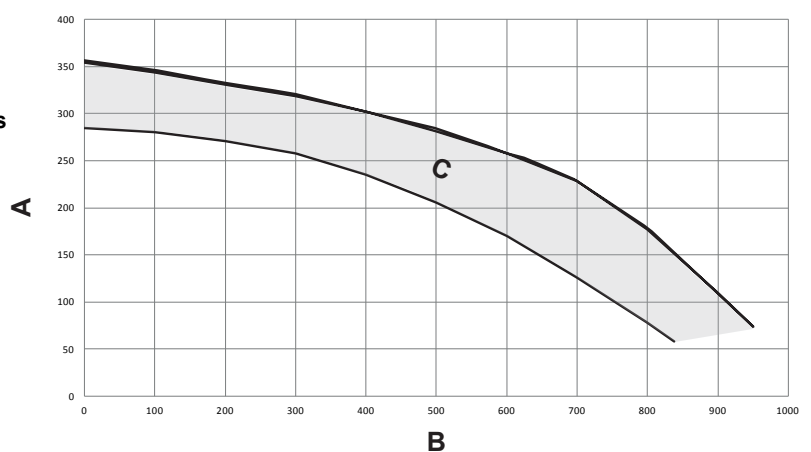
- [EN] = graphic 2 • setted to 7-metre circulator
 [ES] = gráfico 2 • colocado en un circulador de 7 metros
 [PT] = gráfico 2 • ajustado para circulador de 7 metros
 [HU] = 2. grafikon • 7-méteres keringtető szivattyúhoz
 [RO] = graficul 2 • setare pentru pompă de circulație de 7 metri
 [PL] = Wykres 2 • Ustawienia dla pompy obiegowej 7 m
 [SRB] = grafik 2 • podešeno za cirkulacionu pumpu od 7 metara

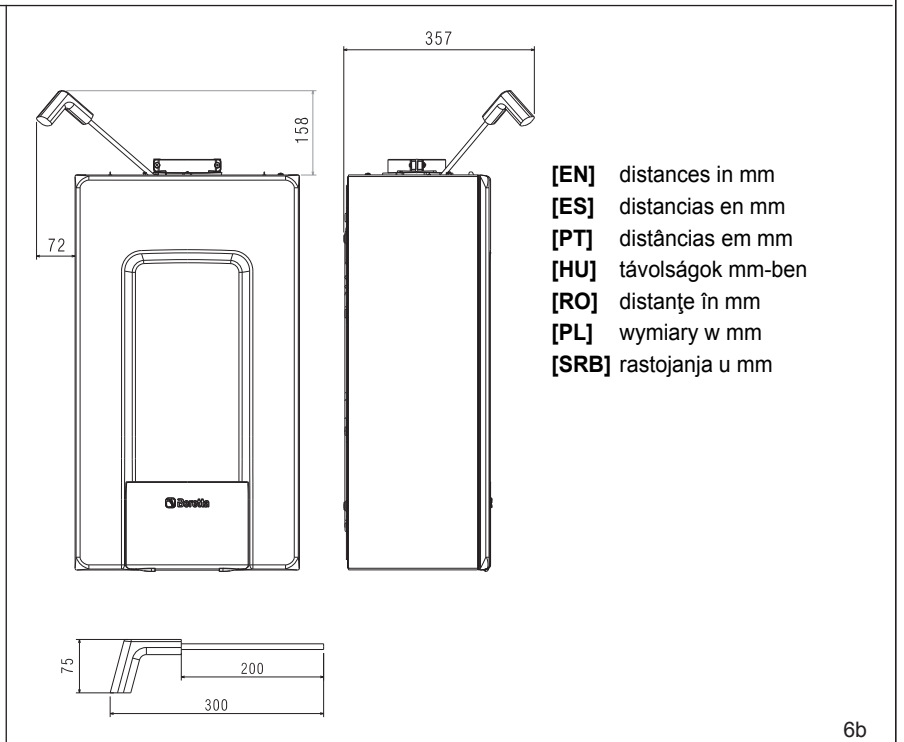
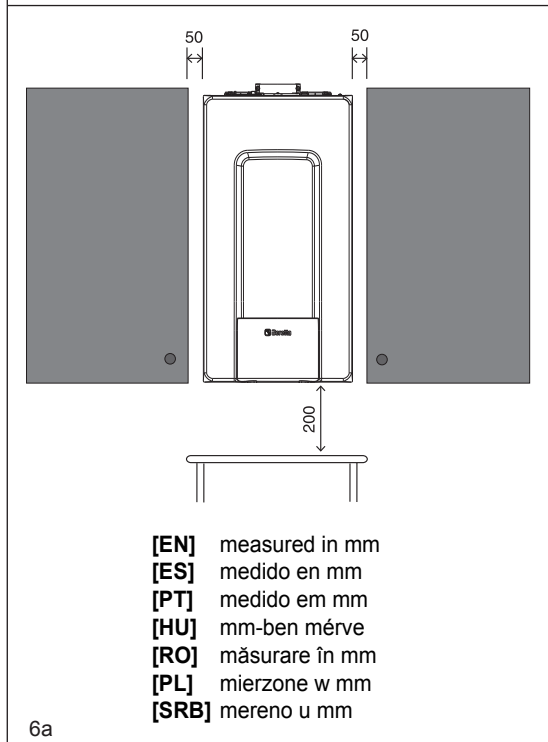
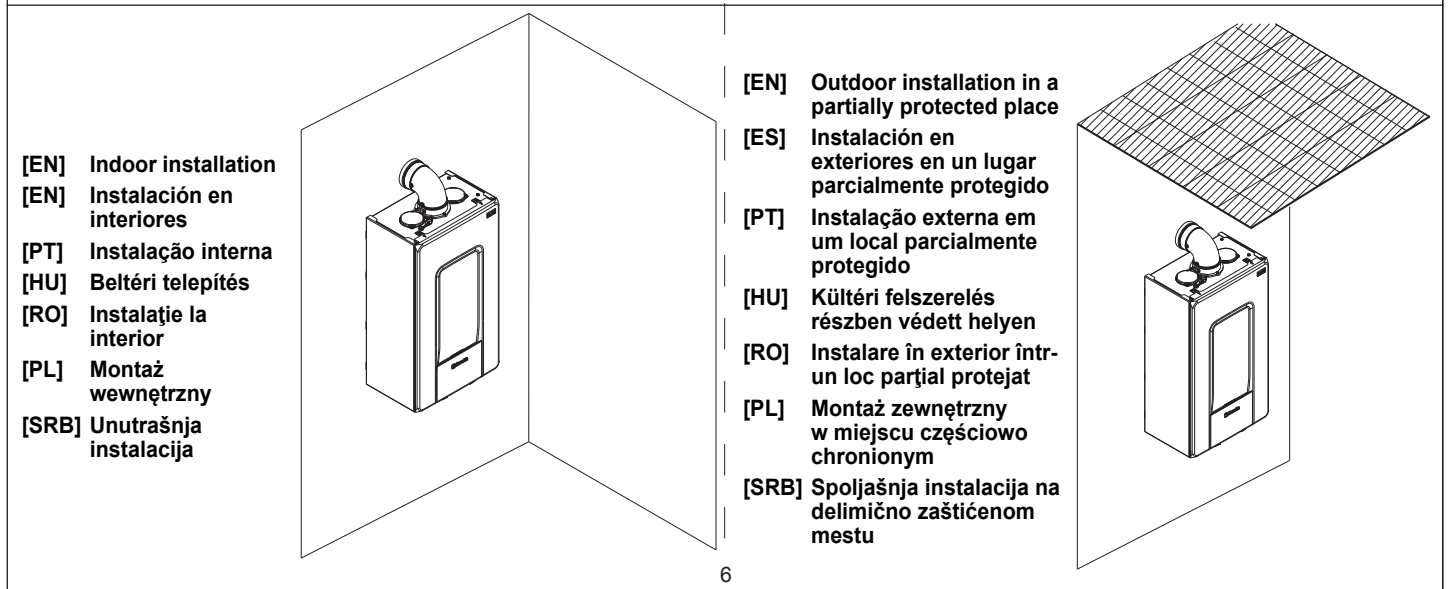
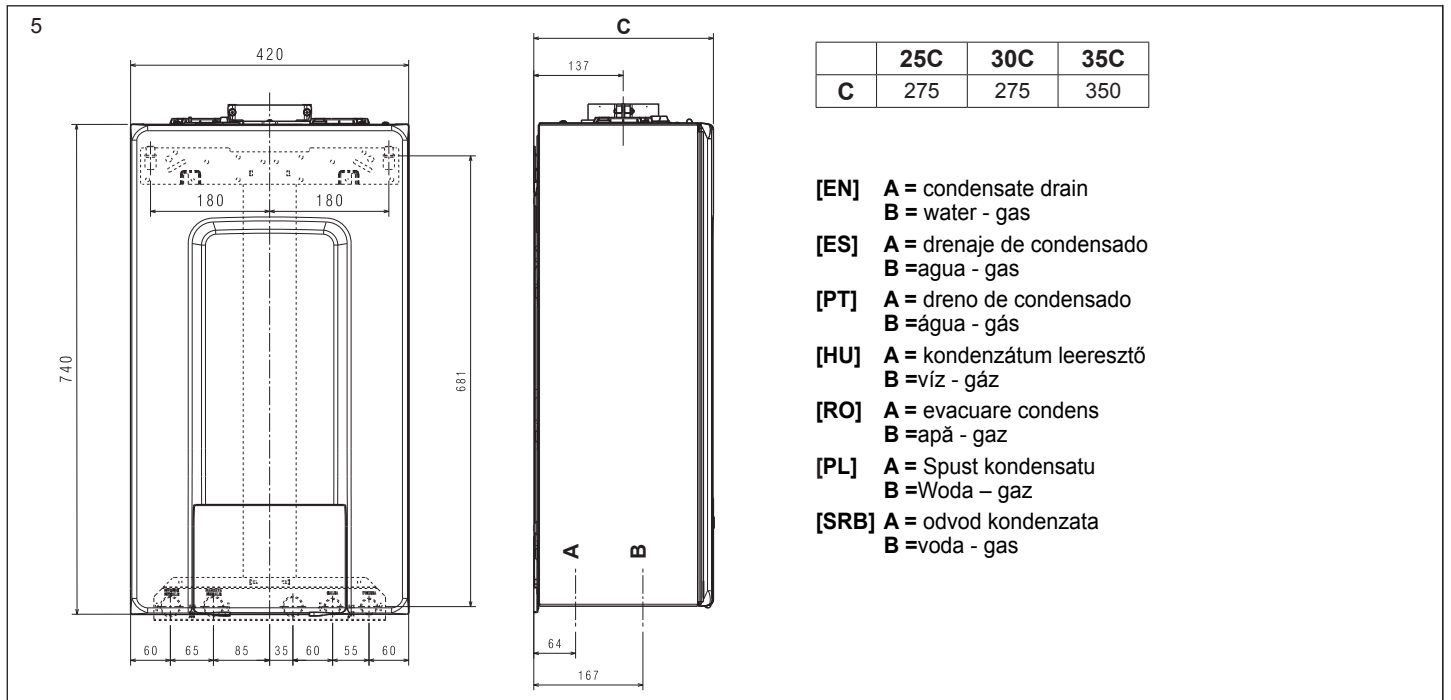


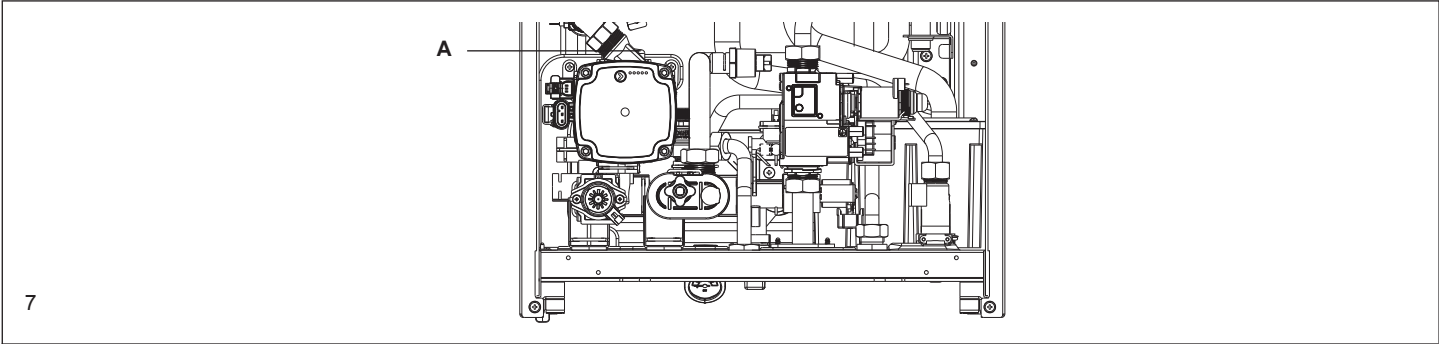
- [EN] = graphic 3 • setted to 5-metre circulator
 [ES] = gráfico 3 • colocado en un circulador de 5 metros
 [PT] = gráfico 3 • ajustado para circulador de 5 metros
 [HU] = 3. grafikon • 5-méteres keringtető szivattyúhoz
 [RO] = graficul 3 • setare pentru pompă de circulație de 5 metri
 [PL] = Wykres 3 • Ustawienia dla pompy obiegowej 5 m
 [SRB] = grafik 3 • podešeno za cirkulacionu pumpu od 5 metara



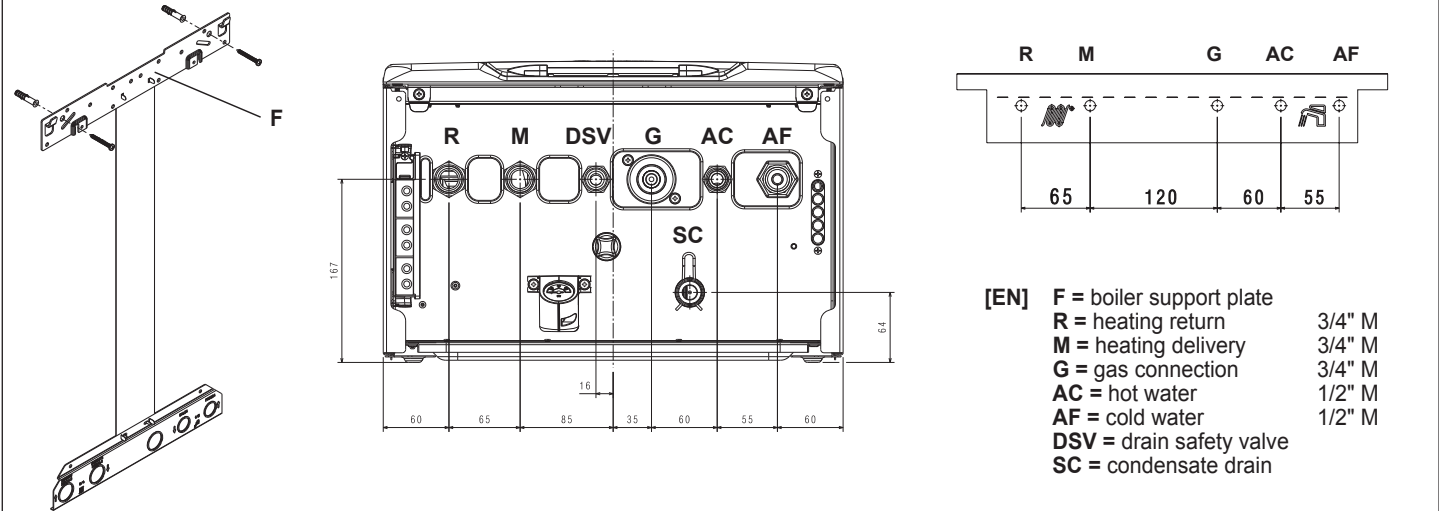
- [EN] = graphic 4 • setted to 4-metre circulator
 [ES] = gráfico 4 • colocado en un circulador de 4 metros
 [PT] = gráfico 4 • ajustado para circulador de 4 metros
 [HU] = 4. grafikon • 4-méteres keringtető szivattyúhoz
 [RO] = graficul 4 • setare pentru pompă de circulație de 4 metri
 [PL] = Wykres 4 • Ustawienia dla pompy obiegowej 4 m
 [SRB] = grafik 4 • podešeno za cirkulacionu pumpu od 4 metra







7



- [EN]** F = boiler support plate
 R = heating return 3/4" M
 M = heating delivery 3/4" M
 G = gas connection 3/4" M
 AC = hot water 1/2" M
 AF = cold water 1/2" 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
 AC = agua caliente 1/2" M
 AF = agua fría 1/2" 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
 AC = água quente 1/2" M
 AF = água fria 1/2" M
 DSV = válvula de segurança do dreno
 SC = dreno do condensado

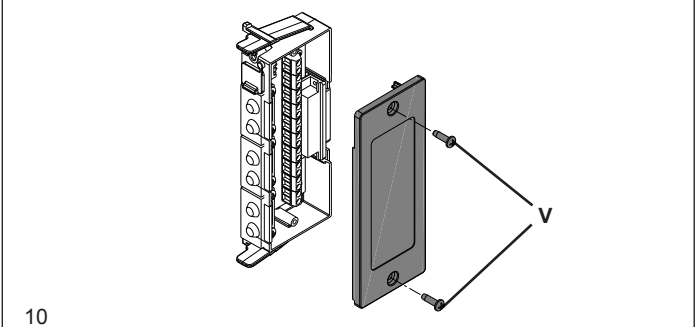
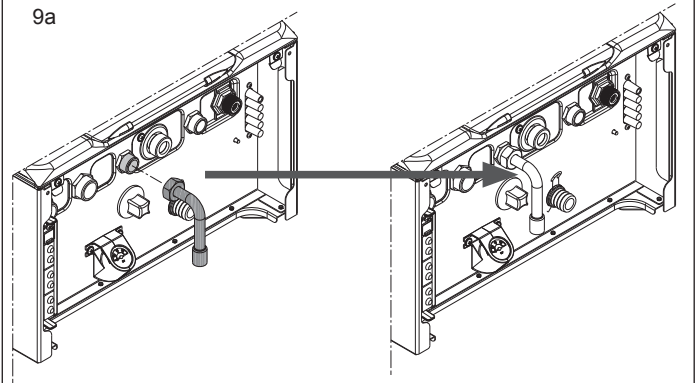
- [HU]** F = kazán tartókeret
 R = fűtés visszatérő ága 3/4" M
 M = fűtés előremenő ága 3/4" M
 G = gázcsatlakozás 3/4" M
 AC = meleg víz 1/2" M
 AF = hideg víz 1/2" M
 DSV =leeresztő biztonsági szelep
 SC = kondenzátum leeresztő

- [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
 AC = apă caldă 1/2" M
 AF = apă rece 1/2" M
 DSV = supapă de siguranță pentru golire
 SC = evacuare condens

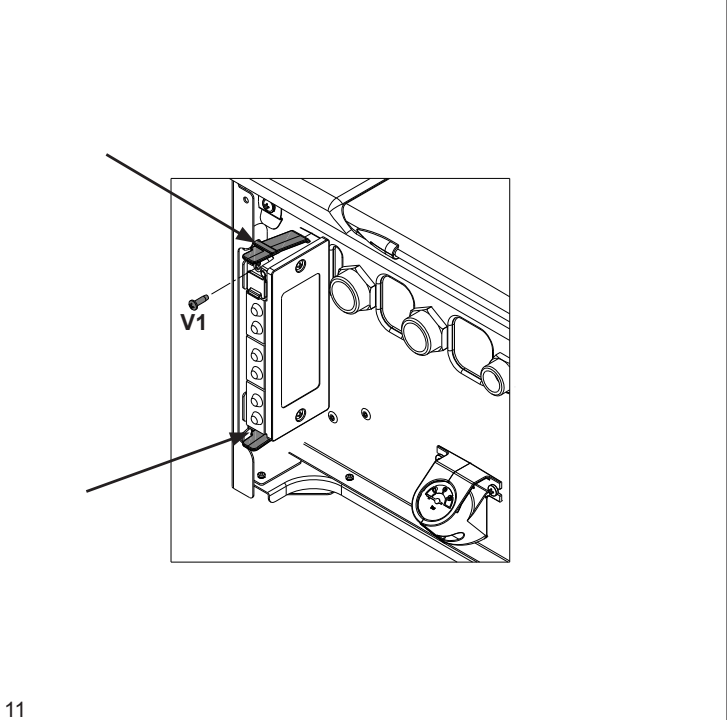
- [PL]** F = Płyta montażowa kotła
 R = Przewód powrotny c.o. 3/4" M
 M = Zasilanie c.o. 3/4" M
 G = Przyłącze gazowe 3/4" M
 AC = Woda ciepła 1/2" M
 AF = Woda zimna 1/2" M
 DSV = Zawór bezpieczeństwa spustu
 SC = Spust kondensatu

- [SRB]** 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
 AC = topla voda 1/2" M
 AF = hladna voda 1/2" M
 DSV = sigurnosni ventil za otpuštanje
 SC = odvod kondenzata

8 - 9

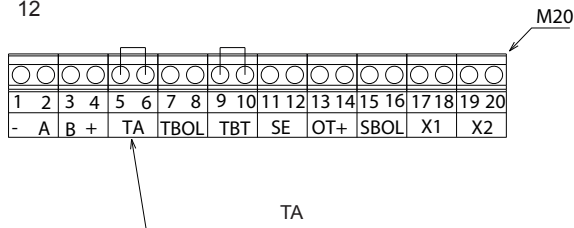


10



11

12



ES	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

HU	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

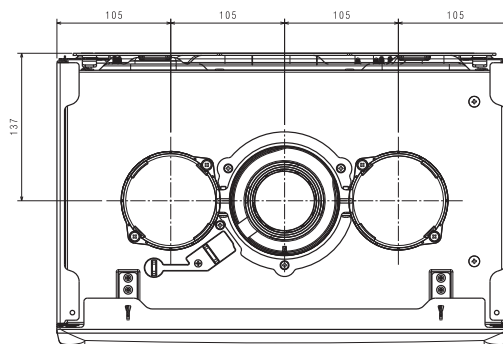
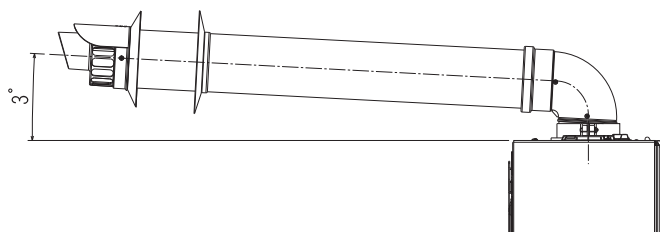
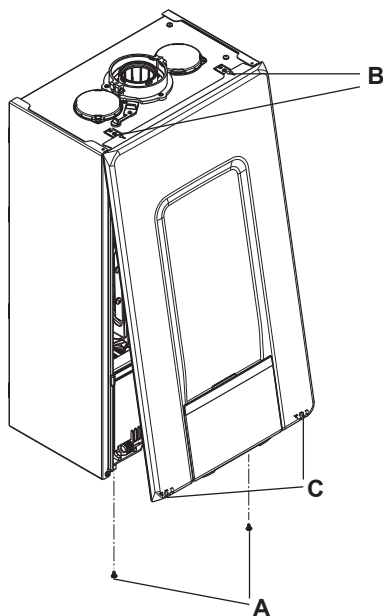
PL	1-2-3-4	(- A B +)	Bus 485
	5-6	TA	Termostat pomieszczenia (styk wejściowy beznapięciowy)
	7-8	TBOL	Termostat zbiornika wodnego
	9-10	TBT	Termostat ograniczający niskotemperaturowy
	11-12	SE	Czujnik temperatury zewnętrznej
	13-14	OT+	Open-Therm
	15-16	SBOL	Sonda zbiornika wodnego
	17-18	X1	Nie używany
	19-20	X2	Nie używany

EN	1-2-3-4	(- A B +)	Bus 485
	5-6	TA	Room thermostat (voltage free contact input)
	7-8	TBOL	Not used
	9-10	TBT	Low temperature limit thermostat
	11-12	SE	Outdoor temperature sensor
	13-14	OT+	Open therm
	15-16	SBOL	Not used
	17-18	X1	Not used
	19-20	X2	Not used

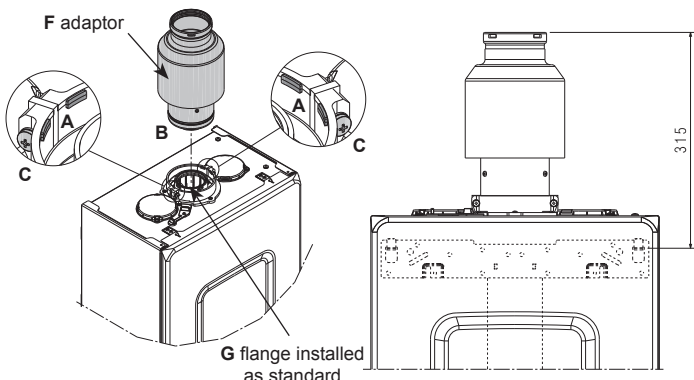
PT	1-2-3-4	(- A B +)	Bus 485
	5-6	TA	Termostato ambiente (entrada de contato livre de tensão)
	7-8	TBOL	Termóstato do tanque de água
	9-10	TBT	Termóstato de limite de temperatura baixa
	11-12	SE	Sensor de temperatura externa
	13-14	OT+	Termóstato aberto
	15-16	SBOL	Sonda do tanque de água
	17-18	X1	Não ativo
	19-20	X2	Não ativo

RO	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

SRB	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

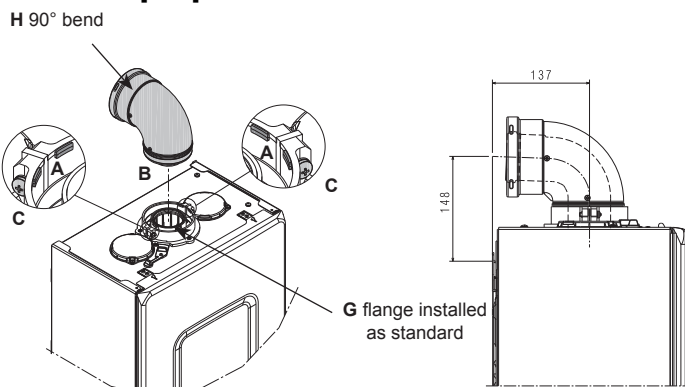


[EN] FLUE GASES SUCTION PIPES IN SITES
 [ES] CONDUCTOS DE ASPIRACIÓN DE HUMOS EN SITIOS
 [PT] TUBOS DE SUÇÃO DE GASES DE ASPIRAÇÃO EM AMBIENTES
 [HU] FÜSTGÁZ ELSZÍVÓ CSÖVEK HELYEKEN
 [RO] CONDUCTE DE ABSORBȚIE A GAZELOR DE ARDERE LA LOCURILE DE MONTARE
 [PL] PRZEWODY SSAWNE SPALIN W MIEJSCACH INSTALACJI
 [SRB] 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 = Kołnierz instalowany standardowo
 [SRB] F = adapter • G = priрубnica standardno instalirana

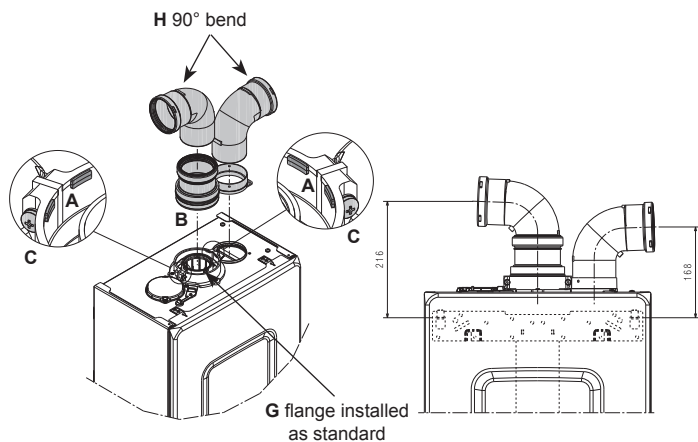
[EN] COAXIAL PIPE Ø 60-100 mm
 [ES] CONDUCTO COAXIAL Ø 60-100 mm
 [PT] TUBO COAXIAL Ø 60-100 mm
 [HU] KOAXIÁLIS CSŐ Ø 60-100 mm
 [RO] ȚEAVĂ COAXIALĂ Ø 60-100 mm
 [PL] PRZEWÓD WSPÓŁOSIOWY Ø 60-100 mm
 [SRB] KOAKSIJALNA CEV Ø 60-100 mm



[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 = Kołnierz instalowany standardowo
 [SRB] 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

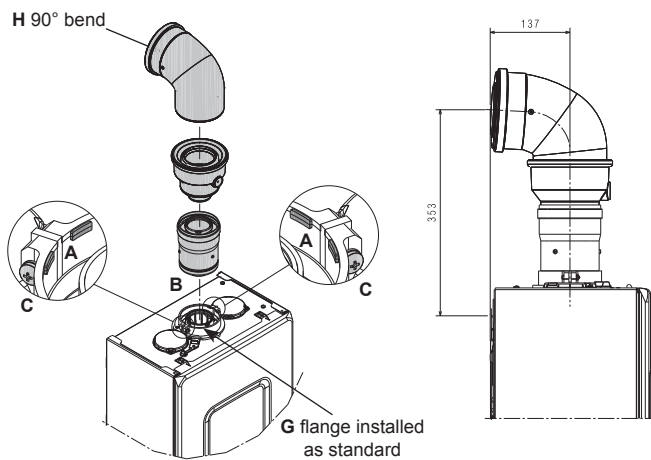
[RO] ȚEAVĂ DUBLĂ Ø 80 mm
 [PL] PRZEWÓD PODWÓJNY Ø 80 mm
 [SRB] DVOSTRUKA CEV Ø 80 mm



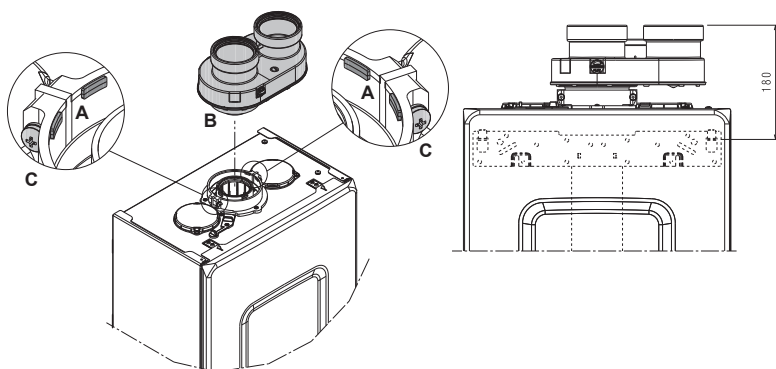
[EN] H = 90° bend • G = flange installed as standard
 [ES] H = 90° de curvatura • G = brida instalada como estándar
 [PT] H = curva de 90° • G = flange instalada como padrão
 [HU] H = 90° könyök • G = karima alapfelszereltségként felszerelve
 [RO] H = cot de 90° • G = flanșă instalată în mod standard
 [PL] H = Kolanko 90° • G = Kołnierz instalowany standardowo
 [SRB] 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
 [SRB] KOAKSIJALNA CEV Ø 80-125 mm

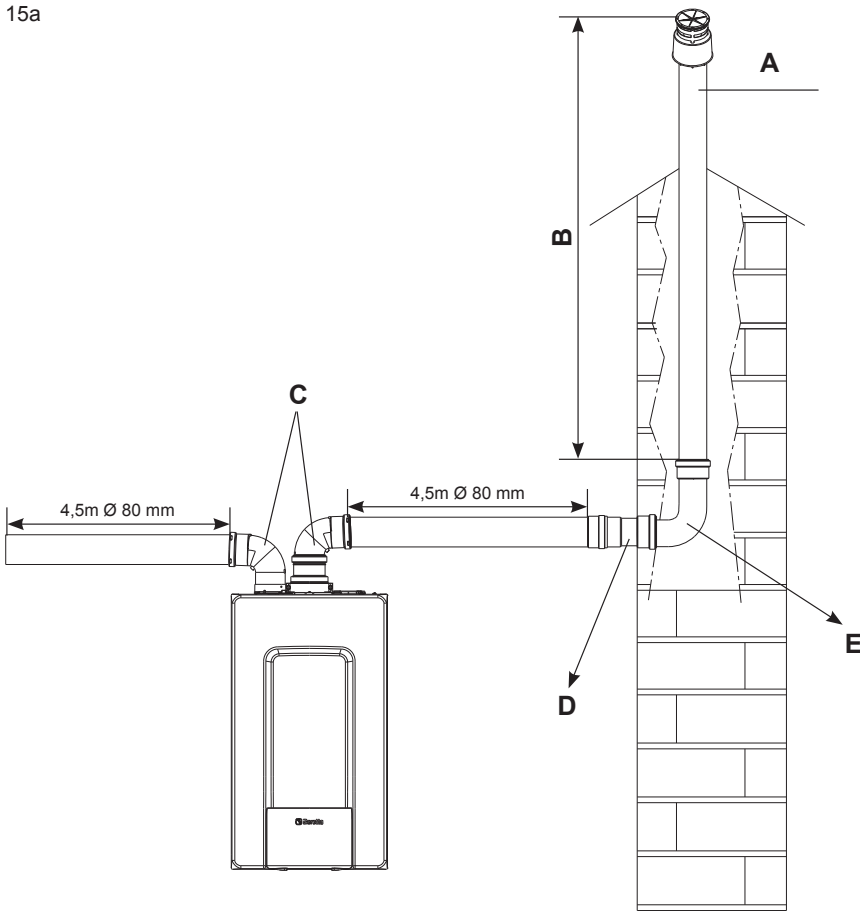


[EN] H = 90° bend • G = flange installed as standard
 [ES] H = 90° de curvatura • G = brida instalada como estándar
 [PT] H = curva de 90° • G = flange instalada como padrão
 [HU] H = 90° könyök • G = karima alapfelszereltségként felszerelve
 [RO] H = cot de 90° • G = flanșă instalată în mod standard
 [PL] H = Kolanko 90° • G = Kołnierz instalowany standardowo
 [SRB] 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)
 [SRB] KOMPLET DVOSTRUKE CEVI (od Ø 60-100 mm do Ø 80-80 mm)

15a

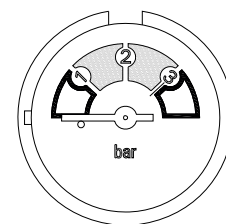
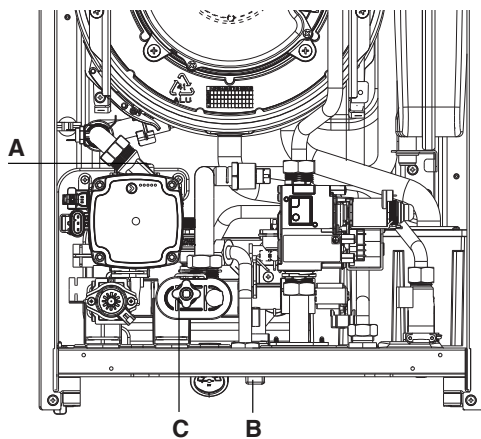


EN	A	chimney for ducting Ø 50 mm or Ø 60 mm or Ø 80 mm
	B	length
	C	90° bends Ø 80 mm
	D	Ø 80-60 mm or Ø 80-50 mm reduction
	E	90° bend Ø 50 mm Ø 60 mm or Ø 80 mm

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

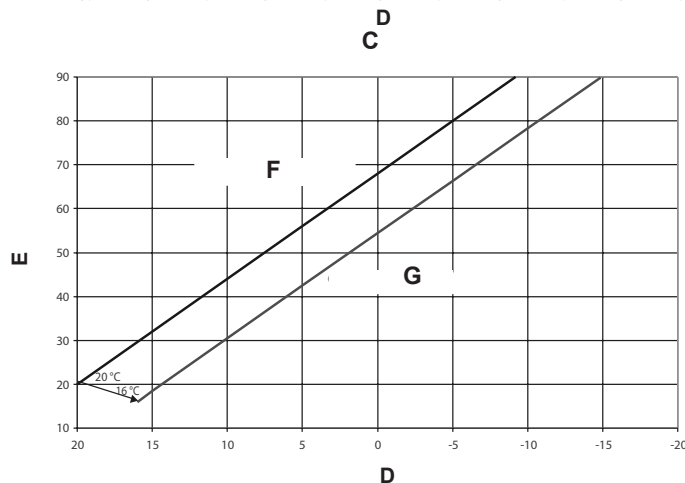
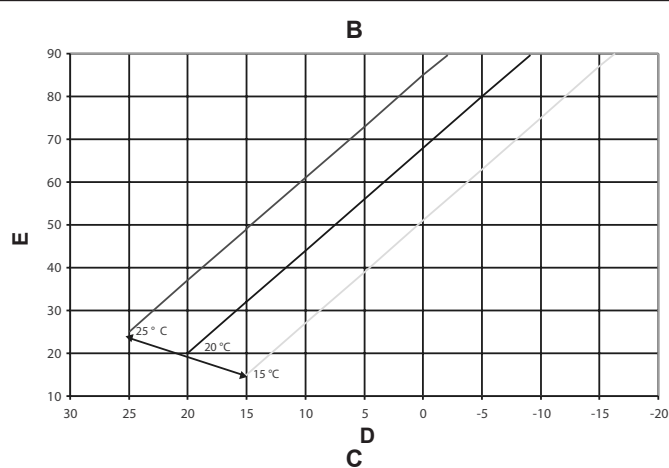
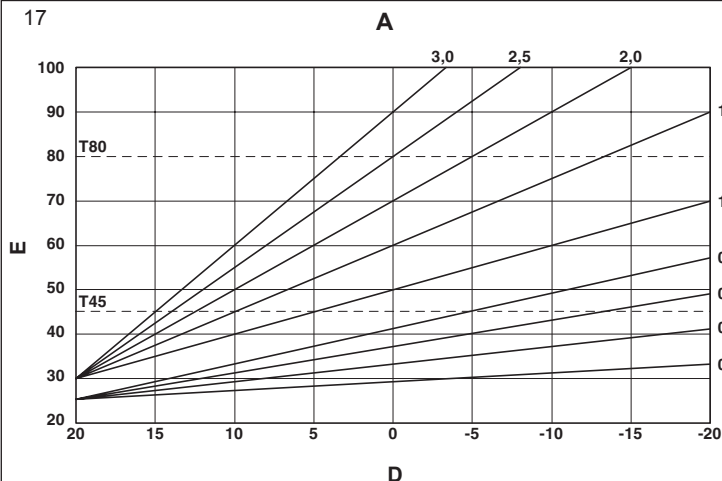
PT	A	chaminé para tubulação Ø 50 mm ou Ø 60 mm ou Ø 80 mm
	B	comprimento
	C	Curvas 90° Ø 80 mm
	D	Ø 80-60 mm ou Ø 80-50 mm redução
	E	curva de 90° Ø 50 mm Ø 60 mm ou Ø 80 mm

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



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)

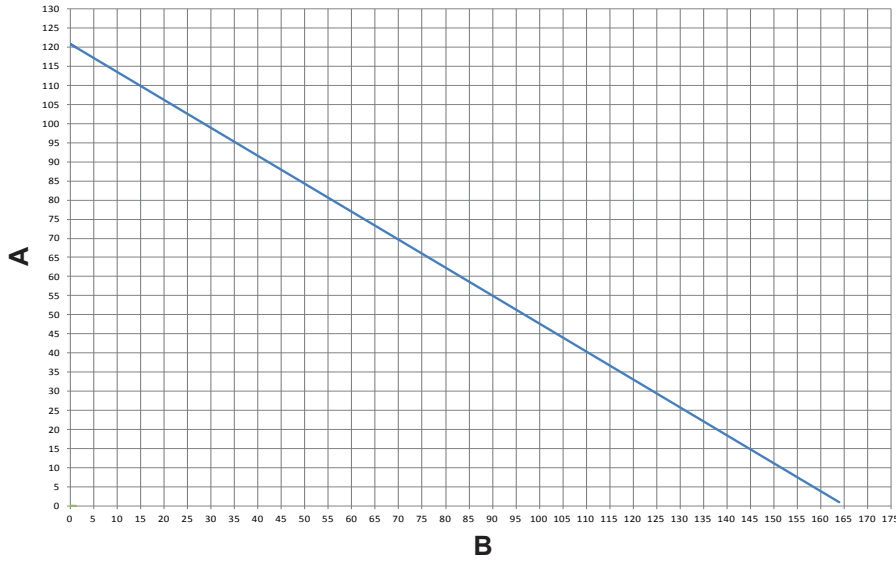
HU	A	1. GRAFIKON - HŐSZABÁLYOZÁS GÖRBÉK
	B	2. GRAFIKON - IDŐJÁRÁS KOMPENZÁCIÓS GÖRBE
	C	3. GRAFIKON - PÁRHUZAMOS ÉJSZAKAI CSÖKKENTÉS
	D	KÜLSŐ HŐMÉRSÉKLET (°C)
	E	ELŐREMENŐ HŐMÉRSÉKLET (°C)
	F	NAPPAL hőmérséklet-görbe
	G	ÉJSZAKA hőmérséklet-görbe
	T80	standard rendszerek fűtési hőmérséklet alapérték (jumper 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 TERMOREGULACJI
	B	WYKRES 2 – KRZYWA KOMPENSACJI 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)

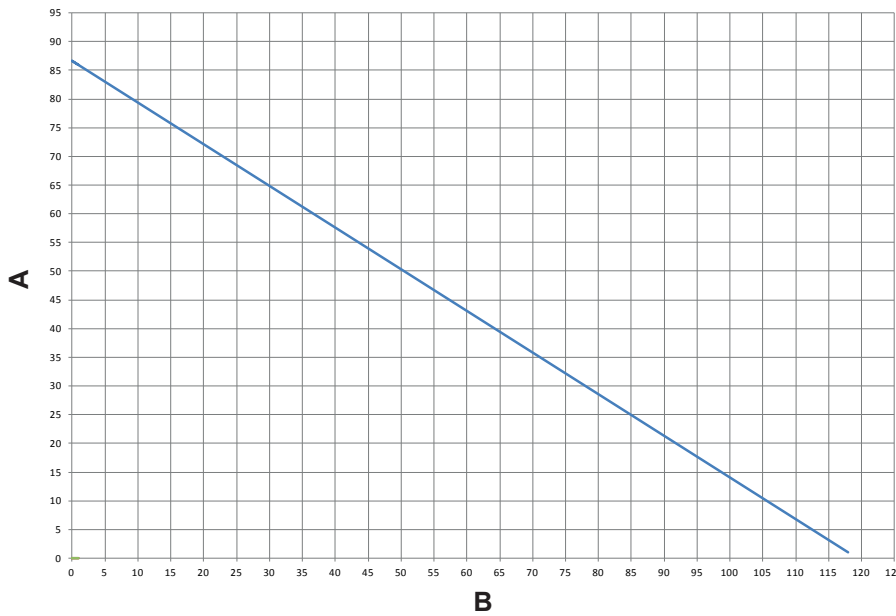
SRB	A	GRAFIK 1 – TERMOREGULACIONE KRIVE
	B	GRAFIK 2 – KOREKCIJA VREMENSKE KRIVE
	C	GRAFIK 3 – PARALELNA NOĆNA REDUKCIJA
	D	SPOLJNA TEMPERATURA (°C)
	E	TEMPERATURA RAZVODNOG VODA(°C)
	F	DNEVNA kriva temperature
	G	NOĆNA kriva temperature
	T80	zadata vrednost temperature grejanja u std sistemima (kratkospojnik na pol. 1 nije ubačen)
	T45	zadata vrednost temperature grejanja u podnim sistemima (kratkospojnik na pol. 1 je ubačen)

EXCLUSIVE 25C



[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
 [SRB] CEVI MAKS. DUŽINE Ø 80 + Ø 80

EXCLUSIVE 30C



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)

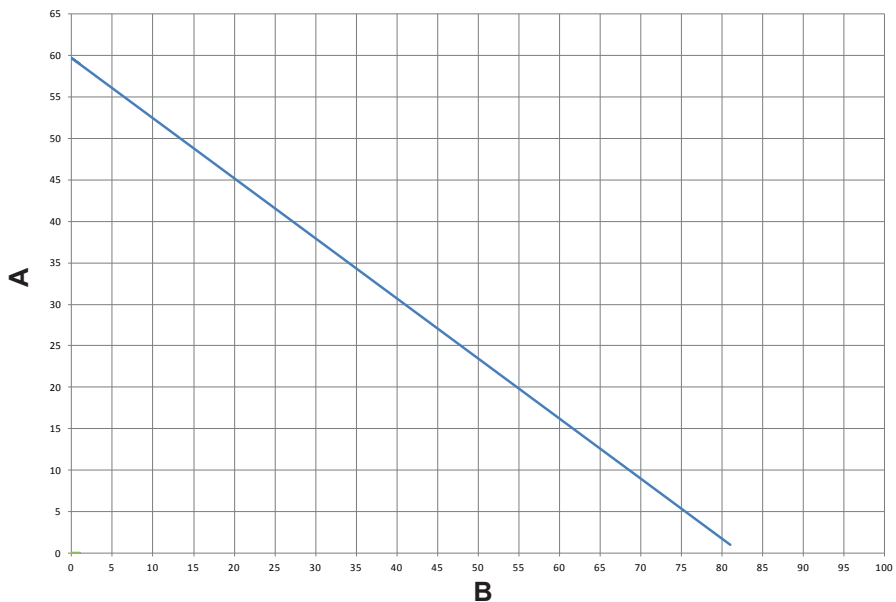
PT	A	Comprimento dos tubos dos fumos (m)
	B	comprimento do tubo de sucção do ar (m)

HU	A	füstgáz csőhossz (m)
	B	légbeszívó cső hossza (m)

RO	A	lungime coș de gaze arse (m)
	B	lungime țevă de aspirație aer (m)

PL	A	Długość przewodu odprowadzania spalin (m)
	B	Długość przewodu zasysania powietrza (m)

SRB	A	dužina cevi za dimni gas (m)
	B	dužina cevi za usis vazduha (m)





A series of horizontal lines for writing, consisting of 20 evenly spaced lines that span the width of the page.

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

Via Risorgimento, 23/A
23900 LECCO
Italy

info@berettaboilers.com
www.berettaboilers.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.

