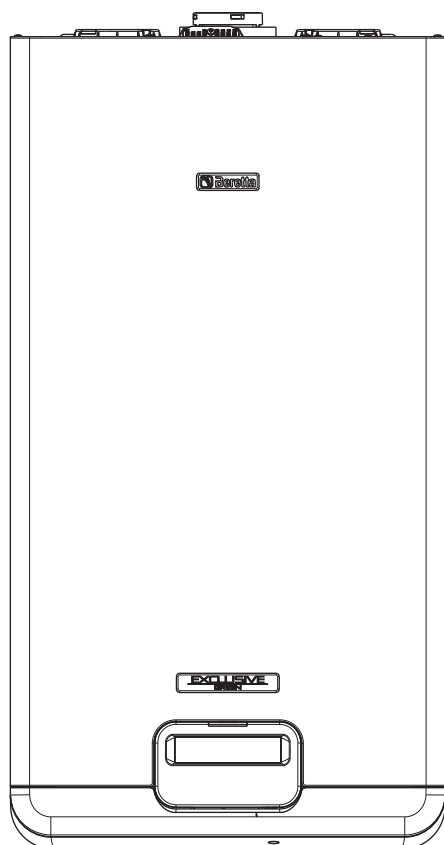


Exclusive Green E C.S.I. | R.S.I.



EN	INSTALLER AND USER MANUAL
ES	MANUAL DEL INSTALADOR Y DEL USUARIO
PT	MANUAL DO USUÁRIO E DO INSTALADOR
HU	TELEPÍTŐI ÉS FELHASZNÁLÓI KÉZIKÖNYV
RO	MANUAL DE INSTALARE SI UTILIZARE
SL	NAVODILA ZA VGRADITEV, PRIKLJUČITEV IN UPORABO
PL	INSTRUKCJA OBSŁUGI I INSTALACJI KOTŁA GAZOWEGO

EN	EXCLUSIVE GREEN E 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 2004/108/EC; Low-voltage directive 2006/95/EC; 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 (only for combined models C.S.I.).	EN	Installer's-user's manual 4 Boiler operating elements 221 Hydraulic circuit 222-223 Electric diagrams 224-225
ES	La caldera EXCLUSIVE GREEN E cumple con los requisitos básicos de las siguientes Directivas: Directiva Gas 2009/142/CE; Directiva rendimiento: Artículo 7(2) y Anexo III de la Directiva 92/42/CEE; Directiva compatibilidad electromagnética 2004/108/CE; Directiva baja tensión 2006/95/CE; Directiva 2009/125/CE Diseño ecológico para aparatos que consumen energía; Directiva 2010/30/UE Indicación mediante etiquetado del consumo energético de productos relacionados con la energía; Reglamento Delegado (UE) N.º 811/2013; Reglamento Delegado (UE) N.º 813/2013; Reglamento Delegado (UE) N.º 814/2013 (solo para modelos combinados C.S.I.).	ES	Manual del instalador y del usuario 35 Elementos de funcionamiento de la caldera 221 Circuito hidráulico 222-223 Esquema de conexiones 224-225
PT	A caldeira EXCLUSIVE GREEN E é compatível com as especificações básicas das seguintes Diretivas: Diretiva de gás 2009/142/CEE; Diretiva de rendimento: Artigo 7(2) e no Anexo III da diretiva 92/42/CEE; Diretiva de compatibilidade eletromagnética 2004/108/CE; Diretiva de baixa tensão 2006/95/CE; Diretiva 2009/125/CE concepção 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) n.º 811/2013; Regulamento Delegado (UE) n.º 813/2013; Regulamento Delegado (UE) n.º 814/2013 (apenas para os modelos combinados C.S.I.).	PT	Manual do usuário e do instalador 66 Elementos operacionais da caldeira 221 Circuito hidráulico 222-223 Diagrama de fiação múltipla 224-225
HU	Az EXCLUSIVE GREEN E kazán teljesíti az alábbi irányelvek lényegi követelményeit: 2009/142/EK gáz irányelv; Hatékonyságról szóló irányelv: 7. cikk (2) és a III 92/42/EGK; 2004/108/EK irányelv az elektromágneses összeférhetőségről; 2006/95/EK irányelv a kisfeszültségű berendezésekről; 2009/125/EK irányelv az energiateljesítmény termékek környezetbarát tervezéséről; 2010/30/EU irányelv az energiával kapcsolatos termékek energia-fogyasztásának címkézéssel történő jelöléséről; 811/2013/EU felhatalmazáson alapuló rendelet; 813/2013/EU felhatalmazáson alapuló rendelet (csak kombinált típusokhoz C.S.I.).	HU	Telepítési kézikönyv-felhasználói kézikönyv 97 A kazán funkcionális alkatrészei 221 Vízkerátori 222-223 Villamos kapcsolási rajz 224-225
RO	Centrala EXCLUSIVE GREEN E este fabricată în conformitate cu cerințele următoarelor Directive: Directiva gaz 2009/142/EEC; Directiva eficiență: Articolul 7(2) și Anexa III din Directiva 92/42/EEC; Directiva compatibilitate electromagnetă 2004/108/EEC; Directiva voltaj redus 2006/95/EEC; Directiva 2009/125/CE în ceea ce privește cerințele de proiectare ecologică pentru aparatele consumatoare de energie; Directiva 2010/30/UE privind indicarea prin etichetare a consumului de energie de către produsele cu impact energetic; Regulamentul Delegat (UE) Nr. 811/2013; Regulamentul delegat (UE) Nr. 813/2013; Regulamentul delegate (EU) Nr. 814/2013 (doar pentru module combinate C.S.I.).	RO	Manual instalator-utilizator 128 Elementele functionale ale centralei 221 Circuit hidraulic 222-223 Scheme electrice 224-225
SL	Kotel EXCLUSIVE GREEN E ustreza temeljnim zahtevam Naslednjih Uredb: Uredba o plinu 2009/142/CEE; Uredba o izkoristkih: člen 7(2) in Priloge III Direktive 92/42/CEE; Uredba o elektromagnetni ustreznosti 2004/108/CEE; Uredba o nizki napetosti 2006/95/CEE; Direktiva 2009/125/ES o okoljsko primerni zasnovi izdelkov, povezanih z energijo; Direktiva 2010/30/EU o navajanju porabe energije in drugih virov izdelkov, povezanih z energijo, s pomočjo nalepk; Delegirana uredba (EU) št. 811/2013; Delegirana uredba (EU) št. 813/2013; Delegirana uredba (EU) št. 814/2013 (samo za kombinirane modele C.S.I.).	SL	Navodila za vgraditelja-uporabo 159 Sestavni deli kotla 221 Hidravlična napeljava 222-223 Električna shema 224-225
PL	Kocioł EXCLUSIVE GREEN E spełnia podstawowe wymagania następujących dyrektyw: - Urządzenia spalające paliwa gazowe 2009/142/EEC; Sprawność energetyczna kotłów wodnych: Artykuł 7(2) oraz w załączniku III do dyrektywy 92/42/EEC; Kompatybilność energetyczna 2004/108/EEC; Niskonapięciowe wyroby elektryczne 2006/95/EEC; Dyrektywa 2009/125/WE Ogólne zasady wymogów dotyczących ekoprojektu dla produktów związanych z energią; Dyrektywa 2010/30/EU Wskazanie poprzez etykietywanie oraz standardowe informacje o produkcie, zużycia energii oraz innych zasobów przez produkty związane z energią; Rozporządzenie Delegowane (UE) nr 811/2013; Rozporządzenie Delegowane (UE) nr 813/2013; Rozporządzenie Delegowane (UE) nr 814/2013 (tylko dla modeli łączonych C.S.I.).	PL	Instrukcja instalacji i użytkowania 190 Budowa kotła 221 Obieg hydrauliczny 222-223 Schematy elektryczne 224-225

**EN RANGE RATED**

This boiler can be adapted to the heating requirements of the system, it is possible to change the maximum output in central heating. Refer to chapter "Adjustments" for calibration.

After setting the desired output (parameter 23 maximum heating) report the value in the table on the back cover of this manual, for future references.

ES RANGE RATED

Esta caldera puede adaptarse a los requisitos de calefacción del sistema, es posible cambiar la potencia máxima en la calefacción central. Para la calibración, consultar el capítulo "Regulaciones".

Después de ajustar la potencia deseada (parámetro 23 calefacción máxima) apunte el valor en la tabla de la contraportada de este manual para futuras referencias.

PT FAIXA CLASSIFICADA

Esta caldeira pode ser adaptada às especificações de aquecimento do sistema, é possível modificar a saída máxima no aquecimento central. Consulte o capítulo "Ajustes" para a calibração.

Após definir a saída desejada (parâmetro 23 de aquecimento máximo), relate o valor na tabela na contracapa deste manual, para consultas futuras.

HU RANGE RATED

A boiler a rendszer fűtési igényeihez igazítható. A központi fűtés maximális teljesítménye módosítható. A beállításához lásd a "Szabályozás" részt.

A megfelelő teljesítmény (23-as paraméter, maximális fűtés) beállítása után jegyezze fel az értéket a kézikönyv hátsó borítóján lévő táblázatba.

RO GAMĂ NOMINALĂ

Această centrală poate fi adaptată la cerințele de încălzire ale sistemului; este posibil să modificați puterea maximă în încălzirea centrală.

Pentru calibrare, consultați capitolul "Reglaje".

După ce setați puterea dorită (parametrul 23 încălzire maximă) indicați valoarea curentă în tabelul de la sfârșitul acestui manual, pentru referințe ulterioare.

SL RANGE RATED

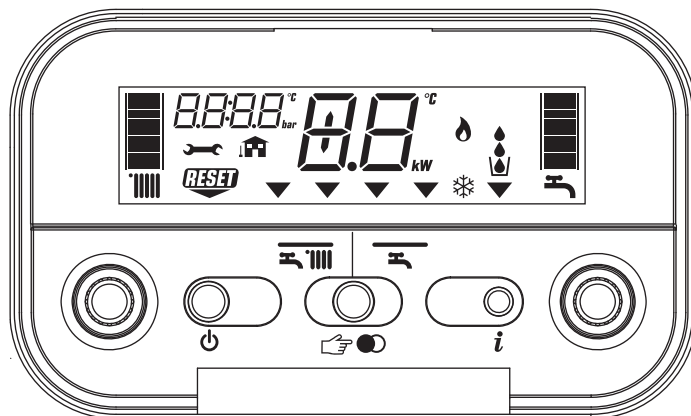
Ta kotel se lahko prilagodi zahtevam sistema po toploti, pri centralnem ogrevanju se mu lahko spremeni največja moč. Za umerjanje gletje poglavje "Nastavitve".

Po nastavitvi želene izhodne moči (parameter 23, največje ogrevanje) vnesite vrednost v tabelo na zadnji ovitek tega priročnika, za nadaljnjo uporabo.

PL ZAKRES REGULACJI MOCY

Kocioł ten można dostosować do wymagań systemu centralnego ogrzewania, ponieważ istnieje możliwość obniżenia maksymalnej mocy na c.o. W tym celu należy zapoznać się z rozdziałem Regulacje

W przypadku zmiany wartości mocy maksymalnej (parametr 23) należy umieścić aktualną wartość w tabeli znajdującej się na końcu niniejszej instrukcji. Jest to bardzo istotne w przypadku wykonywania przeglądów urządzenia.



EN



This handbook contains data and information for both users and installers. In detail:

- The chapters entitled "Installing the boiler, Water connections, Gas connection, Electrical connection, Filling and draining, Evacuating products of combustion, Technical data, Programming parameters, Gas regulation and conversion" are intended for installers;
- The chapters entitled "Warnings and safety devices, Switching on and using" are for both users and installers.

ES



Este manual contiene datos e información tanto para usuarios como para instaladores. En concreto:

- Los capítulos titulados "Instalación de la caldera, Conexiones hidráulicas, Conexión del gas, Conexión eléctrica, Rellenado y drenaje, Evacuación de los productos de combustión, Datos técnicos, Parámetros de programación, Conversión y regulación del gas" se dirigen a los instaladores;
- Los capítulos titulados "Advertencias y aparatos de seguridad, Encendido y uso" son tanto para usuarios como para instaladores.

PT



Este manual contém dados e informações tanto para usuários como para instaladores. Em detalhes:

- Os capítulos intitulados "Instalação da caldeira, Conexões de água, Conexão do gás, Conexão elétrica, Enchimento e drenagem, Evacuação de produtos de combustão, Dados técnicos, Parâmetros de programação, Regulação e conversão do gás" são para uso de instaladores;
- Os capítulos intitulados "Advertências e dispositivos de segurança, Ligar e utilizar" são tanto para usuários quanto para instaladores.

HU



Jelen kézikönyv mind a felhasználó mind a telepítő számára tartalmaz információkat. Pontosabban:

- A telepítő részére szánt fejezetek "A kazán telepítése, Vízbekötések, Gázbekötés, Elektromos bekötés, Feltöltés és a berendezés víztelenítése, Egéstermék elvezetés, Műszaki adatok, Paraméterek programozása, Gázbeállítások és gáztípusváltás";
- A telepítő és a felhasználó részére egyaránt szánt fejezetek az "Általános tudnivalók és biztonsági előírások, Begyűjtés és működés".

RO



Acest manual contine date si informatii atat pentru utilizator cat si pentru instalator. Si anume:

- Capitolele intitulate "Instalarea cazanului, Conectare la rețeaua de apă, Conectare la rețeaua de gaz, Conexiuni electrice, Umplerea si golirea instalatiei, Evacuarea produselor de ardere, Date tehnice, Programarea parametrilor, Reglare si conversie gaz" sunt dedicate instalatorilor;
- Capitolele intitulate "Avertizari si masuri de siguranta, Pornire si utilizare" sunt dedicate atat instalatorilor cat si utilizatorilor.

SL



Pričujoči priročnik vsebuje podatke in informacije, ki so namenjeni tako uporabniku, kot tudi vgraditelju. Posebej pa še:

- Poglavja "Namestitvev in priključitev kotla, Hidravlični priključki, Priključitev plina, Električni priključki, Polnjenje in izpraznitev, Odvajanje proizvodov zgorevanja, Tehnični podatki, Programiranje parametrov, Nastavitve in zamenjava vrste plina", ki so namenjena vgraditelju
- Poglavji "Opozorila in varnost in Vključitev in delovanje", namenjeni vgraditelju in uporabniku.

PL



Niniejsza instrukcja zawiera dane techniczne i wszelkie informacje przydatne zarówno użytkownikowi, jak i instalatorowi, a w szczególności:

- rozdziały poświęcone czynnościom związanym z instalacją kotła, podłączeniem wody i gazu, podłączeniami elektrycznymi, napełnianiem i spuszczeniem wody z kotła, montażem systemu odprowadzania spalin, programowaniem i zmianą parametrów, regulacją zaworu gazowego i przezbrajaniem kotła, a także zawiera dane techniczne; przeznaczone dla instalatora;
- rozdziały zawierające ostrzeżenia i zabezpieczenia kotła, procedurę włączania i użytkowania urządzenia; przeznaczone są zarówno dla instalatora, jak i użytkownika

ES ESPAÑOL

1 - ADVERTENCIAS Y SEGURIDADES

- ⚠ Las calderas producidas en nuestras fábricas están construidas con componentes de máxima calidad, con el fin de proteger tanto al usuario como al instalador de eventuales accidentes. Por tanto, se aconseja a personal cualificado que después de cada intervención efectuada en el producto, compruebe las conexiones eléctricas para evitar falsos contactos.
- ⚠ El presente manual de instrucciones es parte integrante del producto: asegúrese de que esté siempre junto al aparato, incluso en caso de cesión a otro propietario o usuario, o de traslado a otra instalación. En caso de que se estropee o extravié, solicite otra copia al Servicio Técnico de Asistencia de zona.
- ⚠ La instalación de la caldera y cualquier otra intervención de asistencia y de mantenimiento han de ser efectuadas por personal cualificado. según las indicaciones de las leyes en vigor y de las relativas actualizaciones.
- ⚠ El mantenimiento de la caldera se tiene que efectuar al menos una vez al año, programándola con antelación con el Servicio Técnico de Asistencia.
- ⚠ Se aconseja al instalador que instruya al usuario sobre el funcionamiento del aparato y las normas fundamentales de seguridad.
- ⚠ Esta caldera se tiene que destinar al uso para el cual ha sido específicamente fabricada. Se excluye cualquier responsabilidad contractual y extracontractual del fabricante por daños causados a personas, animales o cosas, por errores de instalación, regulación, mantenimiento y usos impropios.
- ⚠ Este aparato sirve para producir agua caliente, por lo tanto ha de conectarse a una instalación de calefacción y/o a una red de distribución de agua caliente sanitaria, adecuada a sus prestaciones y a su potencia.
- ⚠ Tras quitar el embalaje, compruebe la integridad y totalidad de su contenido. En caso de que no corresponda, dirijase al vendedor donde se compró el aparato.
- ⚠ Al final de la vida útil, no eliminar el producto como un residuo sólido urbano, sino enviarlo a un centro de recogida selectiva.
- ⚠ La descarga de la válvula de seguridad del aparato ha de conectarse a un adecuado sistema de recogida y evacuación. El fabricante del aparato no es responsable de eventuales daños causados por la intervención de la válvula de seguridad.
- ⚠ Los dispositivos de seguridad o de regulación automática de los aparatos, durante toda la vida de la instalación, tienen que ser modificados solo por el fabricante.
- ⚠ En caso de avería y/o funcionamiento incorrecto del aparato, desactivarlo, evitando cualquier tentativa de reparación o de intervención directa.
- ⚠ Es necesario, durante la instalación, informar al usuario que:
- en caso de pérdidas de agua tiene que cerrar la alimentación hídrica y avisar rápidamente al Servicio Técnico de Asistencia
 - **GREEN E C.S.I.:** tiene que verificar periódicamente, en el panel de mando, que no se encienda el icono . Este símbolo indica que la presión de la instalación hidráulica no es correcta. En caso de necesidad, llenar la instalación se indicada en el capítulo "Funciones de la caldera"
 - **GREEN E R.S.I.:** tiene que comprobar periódicamente, en el panel de mando, que el valor de presión sea entre 1 y 1,5 bar. En caso de necesidad, cargar la instalación como indicado en el capítulo "Funciones de la caldera"
 - en caso de que no se use la caldera por un largo periodo, se aconseja la intervención del Servicio Técnico de Asistencia para efectuar al menos las siguientes operaciones:
 - posicionar el interruptor principal del aparato y el general de la instalación en "apagado"
 - cerrar las llaves del gas y del agua, tanto de la instalación de calefacción (GREEN E C.S.I. - GREEN E R.S.I.) como del sanitario (solo GREEN E C.S.I.)
 - vaciar la instalación de calefacción (GREEN E C.S.I. - GREEN E R.S.I.) y sanitario (solo GREEN E C.S.I.) si hay riesgo de hielo
- ⚠ Conectar a un adecuado sistema de vaciado el colector descargas (véase capítulo 5).

Para la seguridad es bueno recordar que:

- no se aconseja el uso de la caldera por parte de niños o personas minusválidas no asistidas
- es peligroso accionar dispositivos o aparatos eléctricos, como interruptores, electrodomésticos, etc., si se nota olor de combustible o de combustión. En caso de pérdidas de gas, airear el local, abrir de par en par puertas y ventanas; cerrar el grifo general del gas; hacer intervenir rápidamente al personal profesionalmente cualificado del Servicio Técnico de Asistencia no tocar la caldera si se encuentra con los pies descalzos y/o con partes del cuerpo mojadas o húmedas.
- pulsar la tecla  hasta visualizar en el visor digital "- " y desconectar la caldera de la red de alimentación eléctrica posicionando el interruptor bipolar de la instalación en apagado, antes de efectuar operaciones de limpieza
- está prohibido modificar los dispositivos de seguridad o de regulación sin la autorización o las indicaciones del constructor
- no tirar, quitar o torcer los cables del quemador incluso aunque no estén conectados a la alimentación eléctrica

En algunas partes del manual se utilizan los símbolos:

⚠ **ATENCIÓN** = para acciones que requieren particular atención y una adecuada preparación

● **PROHIBIDO** = para acciones que NO DEBEN efectuarse nunca

R.S.I.: Los valores del sanitario son seleccionables sólo en el caso de conexión con un intercambiador exterior (kit accesorio opcional).

- evitar tapar o reducir dimensionalmente las aperturas de ventilación del local de instalación
- no dejar contenedores y sustancias inflamables en el local donde está instalado el aparato
- no dejar los elementos del embalaje al alcance de los niños
- no utilizar el aparato para finalidades distintas de aquéllas para las cuales está destinado
- no apoyar objetos sobre la caldera
- está prohibido intervenir en elementos sellados
- está prohibido tapar la descarga del condensado.

2 - INSTALACIÓN DE LA CALDERA

La caldera tiene que ser instalada solo por personal profesionalmente cualificado. La caldera se presenta en los siguientes modelos:

Modelo	Tipo	Categoría	Potencia
C.S.I.	Mixta	C	25 - 30 - 35 kW
R.S.I.	CH Solo calefacción	C	25 - 35 kW

Exclusive GREEN E C.S.I. es una caldera mural de condensación de tipo C para calefacción y producción de agua caliente sanitaria.

Exclusive GREEN E R.S.I. es una caldera mural de condensación, de tipo C, y es capaz de operar en diferentes condiciones:

- **CASO A:** solo calefacción. La caldera no suministra agua caliente sanitaria
- **CASO B:** solo calefacción con un intercambiador externo conectado, gestionado por un termostato, para la preparación del agua caliente sanitaria
- **CASO C:** solo calefacción con un intercambiador externo conectado (kit accesorio bajo pedido), gestionado por una sonda, para la preparación del agua caliente sanitaria. Conectando un intercambiador no suministrado por nosotros, asegurarse de que la sonda NTC utilizada tenga una resistencia con las siguientes características: 10 kOhm a 25°C, B 3435 ±1%.

Según el tipo de instalación escogida, es necesario configurar el parámetro "modalidad sanitario". Para la descripción del parámetro y las operaciones de configuración del mismo, actuar según se indica en el apartado específico.

Los quemadores **Exclusive Green E** están equipados con:

- circulación a velocidad ajustable (PWM = Modulación de la anchura del impulso)
- modulación 1- 10, la caldera ha sido diseñada para modular automáticamente el caudal suministrado entre un máximo y un mínimo (ver los datos técnicos)
- Range Rated, indica que la caldera tiene un dispositivo para adaptarse a los requisitos de calor del sistema, haciendo posible adaptar el caudal de la caldera a los requisitos energéticos del edificio

Según el accesorio descarga humos utilizado, se clasifica en las siguientes categorías: B23P; B53P; C13, C13x; C33, C33x; C43, C43x; C53, C53x; C63, C63x; C83, C83x, C93, C93x; 3CEP.

En configuración **B23P/B53P** (si está instalado en interior), no instalar el aparato en habitaciones usadas como dormitorios, baños, duchas o donde haya conductos de venteo sin un intercambio de aire propio. La caldera debe instalarse en una habitación adecuadamente ventilada. Ver las normas UNICIG 7129-7131 y UNI 11071 para las instrucciones detalladas para instalar conductos de venteo, tubos del gas y para ventilar la habitación.

En configuración **C** la caldera puede instalarse en cualquier tipo de habitación y no hay límites a las condiciones de ventilación o para el tamaño de la habitación.

También es posible, mediante un clapet suministrado como accesorio, instalar la caldera en conductos colectivos bajo presión; consultar los detalles en el apartado "Instalación en chimeneas colectivas con presión positiva".

Para un correcto posicionamiento del aparato tener presente que:

- no se tiene que colocar encima de una cocina u otro aparato de cocción
- para poder permitir el acceso interno de la caldera a fin de efectuar las normales operaciones de mantenimiento, es necesario respetar los espacios mínimos previstos para la instalación: al menos 5,0 cm en cada lado y 20 cm debajo del aparato
- está prohibido dejar sustancias inflamables en el local donde está instalada la caldera
- paredes termosensibles debidamente aisladas (por ej.: de madera).

La caldera se suministra de serie con placa de soporte caldera con plantilla de premontaje integrada (Fig. 1.1).

Para el montaje, efectuar las siguientes operaciones:

- fijar la placa de soporte caldera (**F**) con plantilla de premontaje (**G**) a la pared y con la ayuda de un nivel de burbuja controlar que estén perfectamente horizontales
- trazar los 4 taladros (Ø 6 mm) previstos para la fijación de la placa de soporte caldera (**F**) y los 2 taladros (Ø 4 mm) para la fijación de la plantilla de premontaje (**G**)
- verificar que todas las medidas sean exactas, luego taladrar la pared utilizando un taladro con broca del diámetro indicado anteriormente
- fijar la placa con plantilla integrada a la pared utilizando las fijaciones suministradas
- efectuar las conexiones hidráulicas.

Una vez instalada la caldera, los tornillos **D1** (Fig. 1.2) se pueden quitar. Terminadas las operaciones de instalación de la caldera y de conexión de la misma a las redes del agua y del gas, instalar la tapa cubre conexiones (**A-B**, Fig. 1.3) de modo que los ganchos de la misma se fijen en los orificios al efecto situados en la parte inferior de la caldera. Fijar la tapa con el tornillo **C** (Fig. 1.4) contenido junto con la documentación de la caldera.

Limpieza de la instalación y características del agua del circuito de calefacción

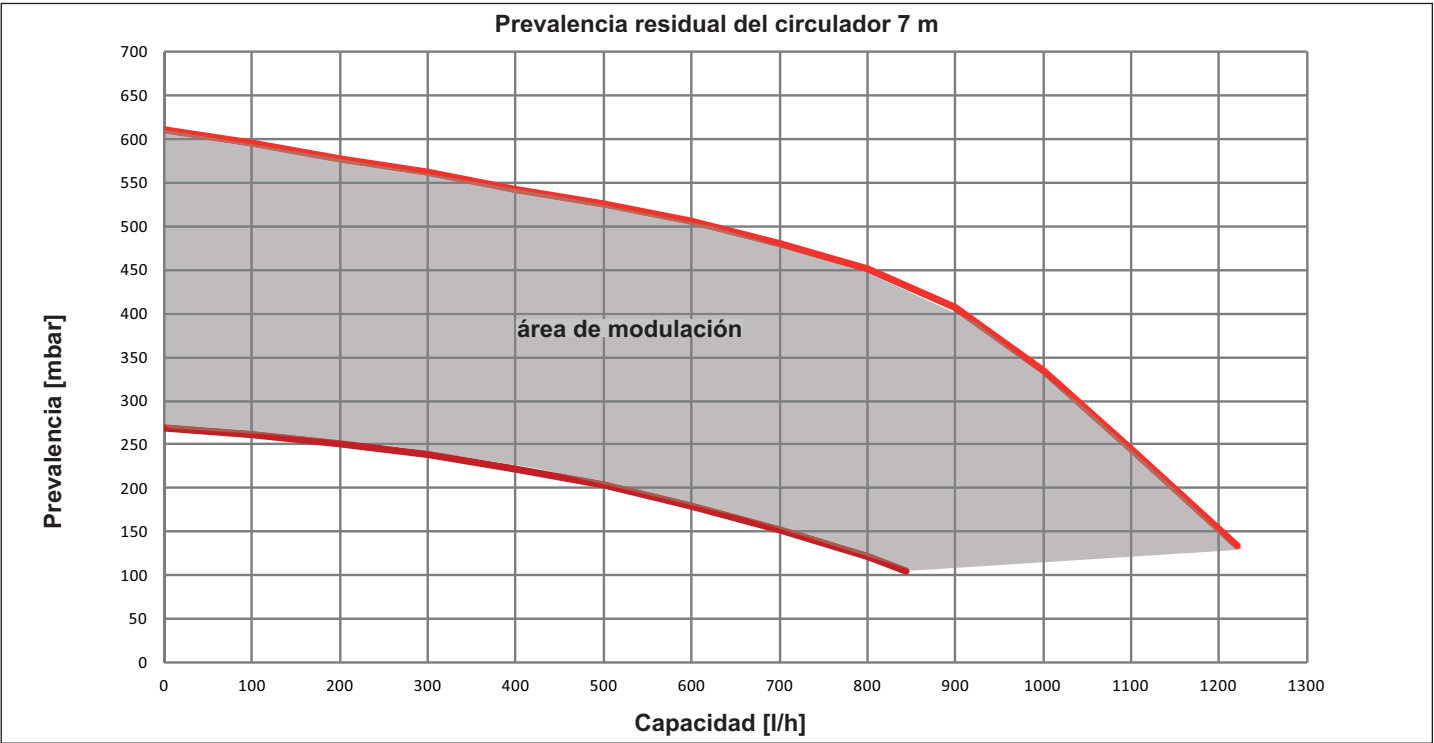
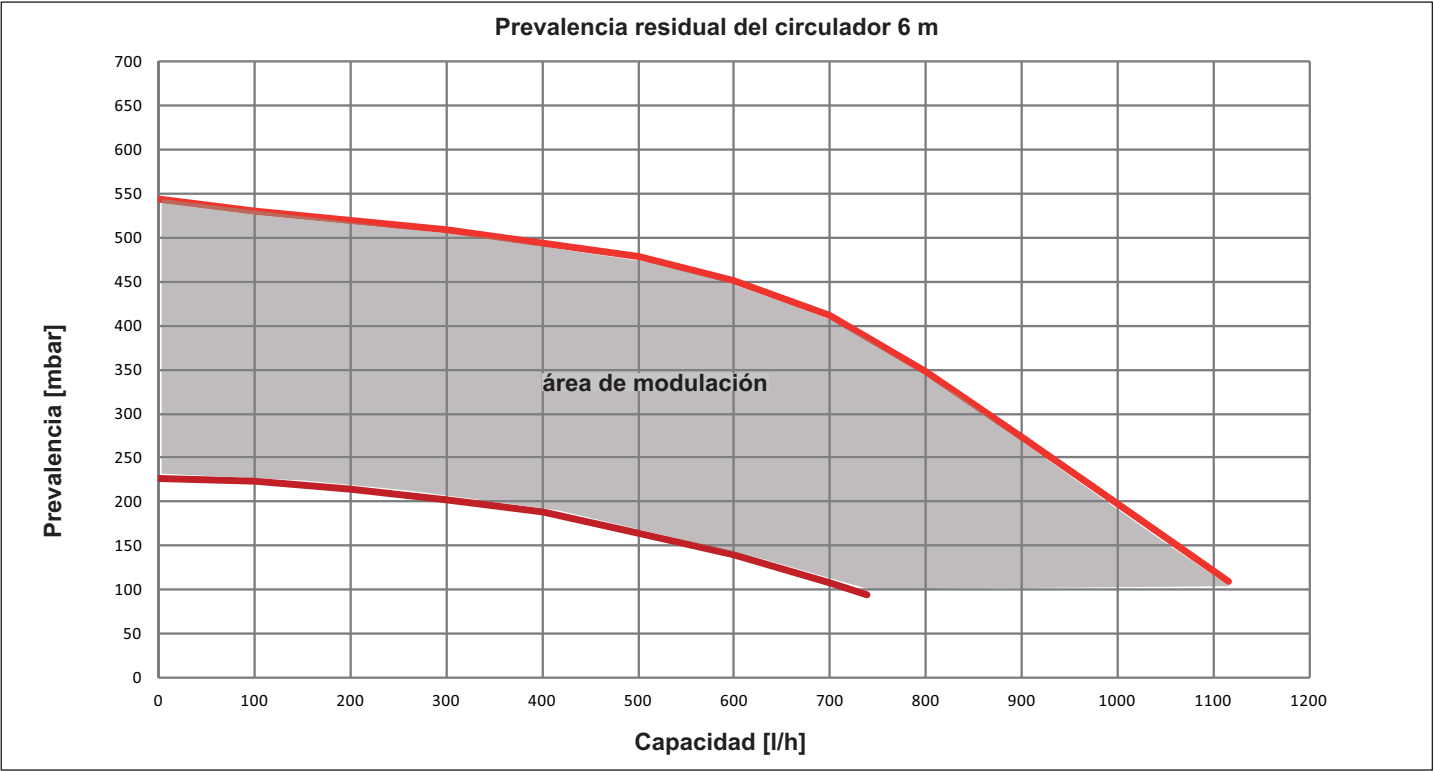
En el caso de una nueva instalación o sustitución de la caldera, hay que efectuar una limpieza preventiva de la instalación de la calefacción. Con el fin de garantizar el buen funcionamiento del producto, después de cada operación de limpieza, añadido de aditivos y/o tratamientos químicos (por ejemplo líquidos anti-hielo, etc.), hay que comprobar que las características del agua respeten los valores indicados en la siguiente tabla.

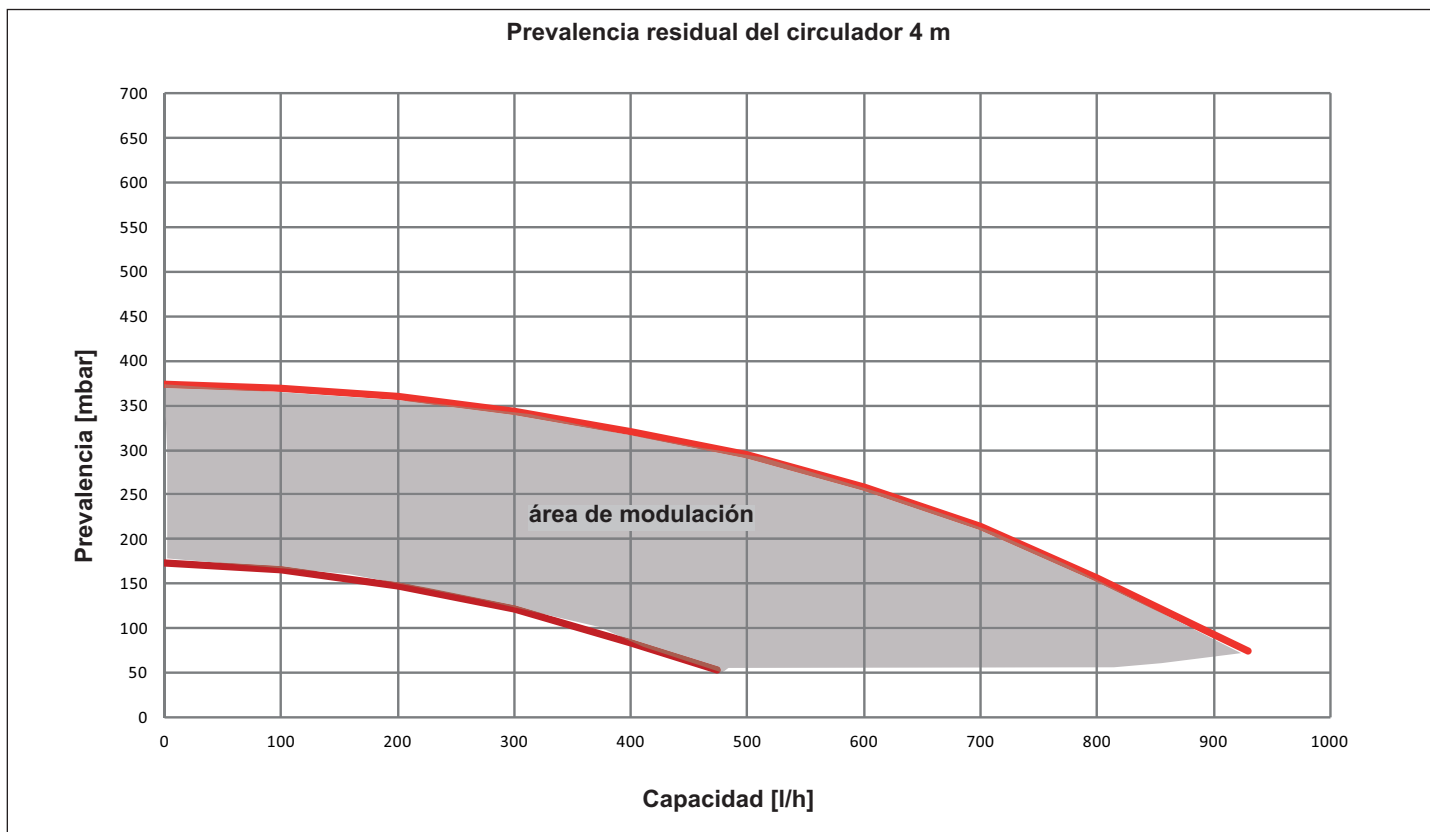
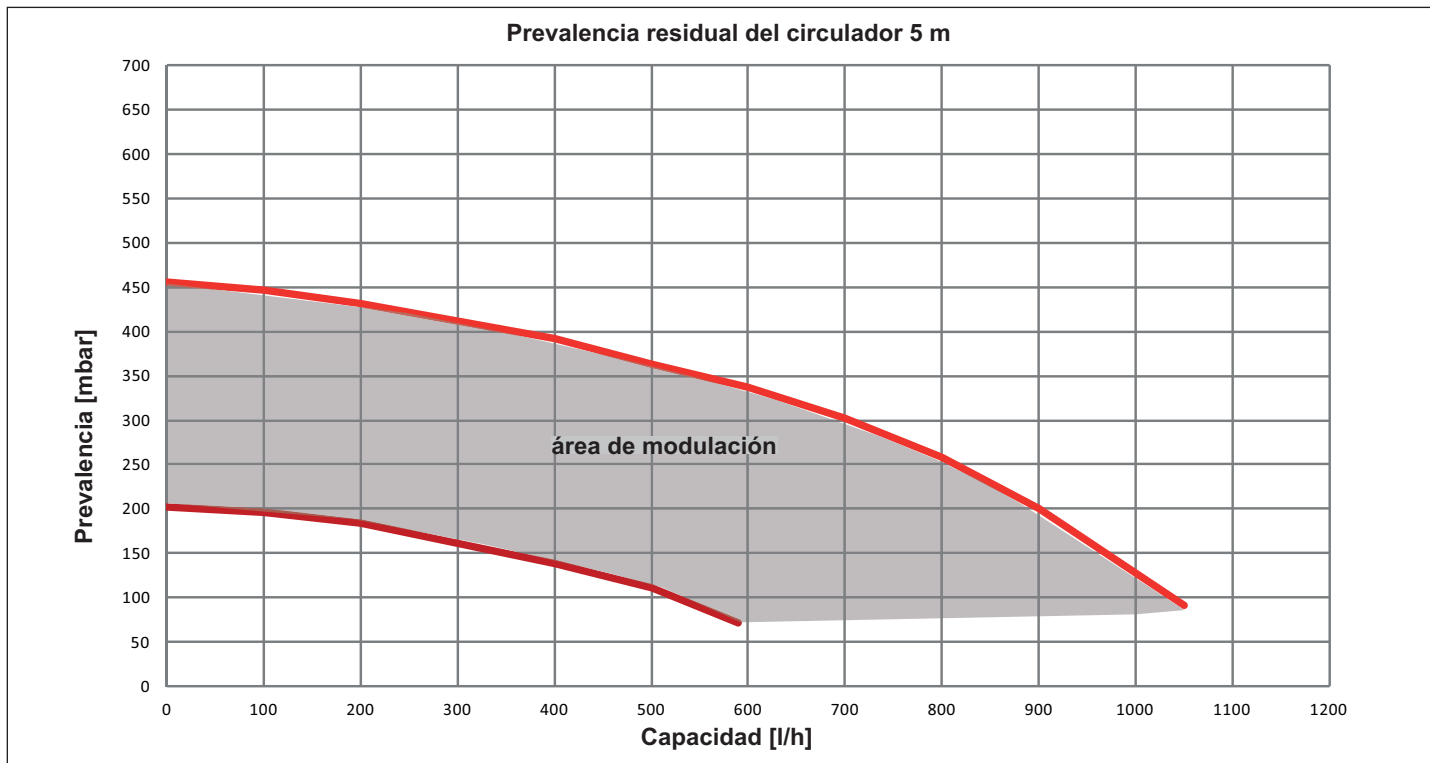
Parámetros	udm	Agua circuito calefacción	Entrada agua
Valor pH		7÷8	
Dureza	°F	-	15÷20
Aspecto		-	limpido

Si la dureza del agua supera los 28°F se aconseja usar un descalcificador a fin de prevenir cualquier depósito de cal.

BOMBA DE SERVICIO NORMAL

Las calderas **Exclusive Green E** están equipadas con circuladores electrónicos de alta eficiencia y de control digital. A continuación se describen las principales características y los modos para configurar el funcionamiento deseado.



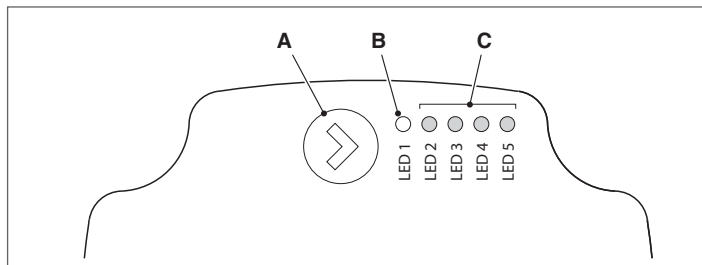


Interfaz usuario

La interfaz usuario está formada por una tecla (A), un LED bicolor rojo / verde (B) y cuatro LED amarillos (C) ubicados en línea.

La interfaz usuario permite visualizar las prestaciones durante el funcionamiento (estado de funcionamiento y estado de las alarmas) y configurar los modos de funcionamiento del circulador.

Las prestaciones, que se indican con los LED (B) y (C), siempre se visualizan durante el funcionamiento normal del circulador y las configuraciones se efectúan presionando la tecla (A).



Indicación del estado de funcionamiento

Cuando el circulador se encuentra en funcionamiento, el LED (B) es de color verde. Los cuatro LED amarillos (C) indican el consumo de energía eléctrica (P1) como se muestra en el siguiente cuadro.

Estado LED	Estado CIRCULADOR	Consumo en % de P1 MAX (*)
LED verde encendido + 1 LED amarillo encendido	Funcionamiento al mínimo	0+25
LED verde encendido + 2 LED amarillos encendidos	Funcionamiento al mínimo-medio	25+50
LED verde encendido + 3 LED amarillos encendidos	Funcionamiento al medio-máximo	50+75
LED verde encendido + 4 LED amarillos encendidos	Funcionamiento al máximo	100

(*) Para la potencia (P1) absorbida por cada circulador, consultar lo detallado en el cuadro "Datos Técnicos".

Indicación del estado de alarma

Si el indicador ha presentado una o más alarmas, el LED bicolor (B) está rojo. Los cuatro LED amarillos (C) indican el tipo de alarma como se muestra en el siguiente cuadro.

Estado LED	Descripción ALARMA	Estado CIRCULADOR	Posible SOLUCIÓN
LED rojo encendido + 1 LED amarillo encendido (LED 5)	El eje del motor está bloqueado	Intento de arranque cada 1,5 segundos	Esperar o desbloquear el eje del motor
LED rojo encendido + 1 LED amarillo encendido (LED 4)	Baja tensión de entrada	Solo advertencia. El circulador continúa funcionando	Controlar la tensión de entrada
LED rojo encendido + 1 LED amarillo encendido (LED 3)	Anomalía de alimentación eléctrica o desperfecto en el circulador	El circulador está detenido	Controlar la alimentación eléctrica o sustituir el circulador

⚠ En caso de presentarse varias alarmas, el circulador mostrará solo la alarma con prioridad más alta.

Visualización de las configuraciones activas

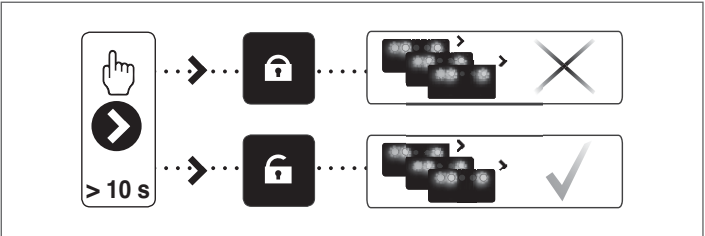
Si el circulador está alimentado, al presionar brevemente la tecla (A) se puede ver la configuración activa del circulador. Los LED indican las configuraciones activas.

En esta fase no se puede modificar la configuración del circulador. Transcurridos dos segundos desde que se presionó la tecla (A), la interfaz usuario vuelve a la visualización normal del estado de funcionamiento.

Función de bloqueo de las teclas

La función de bloqueo de las teclas tiene como objetivo evitar que se modifiquen accidentalmente las configuraciones o el uso impropio del circulador. Cuando la función de bloqueo está activa, se inhibe la presión prolongada de la tecla (A). Esto impide que el usuario entre en la sección de configuración de los modos de funcionamiento del circulador.

La función de bloqueo de las teclas se habilita/deshabilita presionando durante más de 10 segundos la tecla (A). Durante este paso todos los LED (C) parpadearán durante 1 segundo.



Variación del modo de funcionamiento

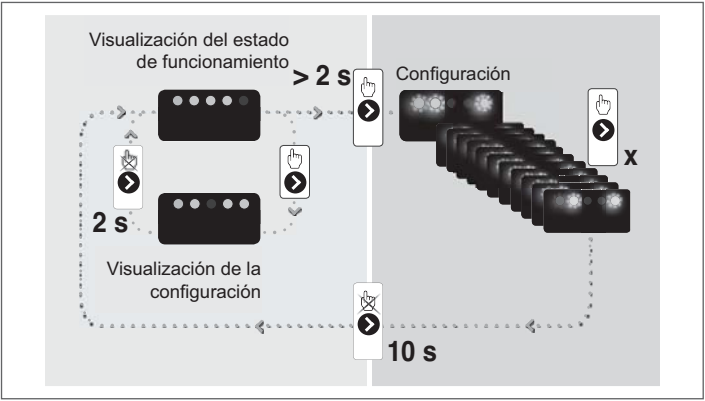
En condiciones de funcionamiento normal, el circulador funciona con la configuración de fábrica o con la última configuración efectuada.

Para modificar la configuración:

Asegurarse de que la función de bloqueo de las teclas se encuentre desactiva.

Presionar la tecla (A) durante más de 2 segundos hasta que los led comiencen a parpadear. Presionando brevemente la tecla (A), durante un tiempo no superior a los 10 segundos, la interfaz usuario pasará a la visualización de las configuraciones sucesivas. Las diferentes configuraciones disponibles se mostrarán en una secuencia cíclica.

Si no se presiona la tecla (A) se guardará la última configuración realizada.



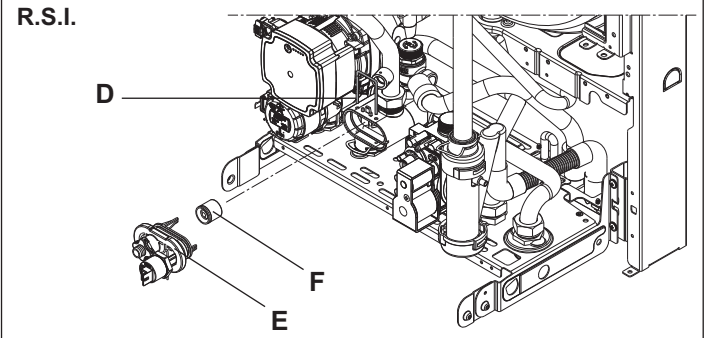
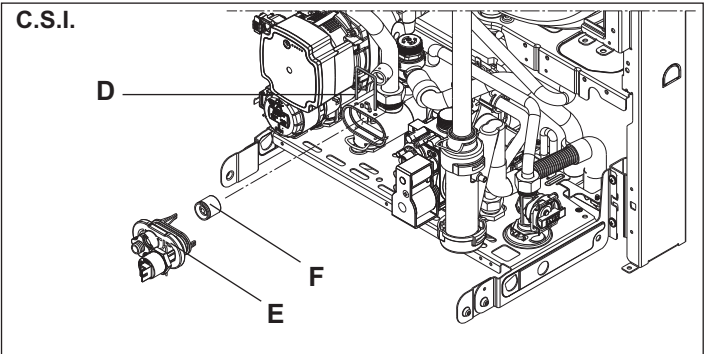
Si se presiona la tecla (A) se podrá pasar nuevamente a la "visualización de las configuraciones activas" y controlar que los LED (B) y (C) indiquen, durante 2 segundos, la última configuración efectuada. Si no se presiona la tecla (A) durante más de 2 segundos, la interfaz usuario pasará a la "visualización del estado de funcionamiento". Las configuraciones disponibles se detallan a continuación, junto con la respectiva representación de los LED (B) y (C).

	LED 1 verde	LED 2 amarillo	LED 3 amarillo	LED 4 amarillo	LED 5 amarillo
CC1	●	●	●	●	●
CC2	●	●	●	●	●
CC3	●	●	●	●	●
CC4	●	●	●	●	●

IMPORTANTE

Si se configuran las curvas 3 (5 metros) ó 4 (4 metros), debe sustituirse el by-pass que se adjunta al suministro siguiendo el procedimiento ilustrado a continuación:

- desconectar la alimentación eléctrica de la caldera llevando el interruptor general de la instalación a la posición "apagado";
- cerrar los grifos de las instalaciones y vaciar el circuito de calentamiento de la caldera;
- sacar el muelle de fijación de la tapa del cuerpo by-pass (D);
- sacar la tapa del cuerpo by-pass (E);
- sustituir la válvula by-pass (F) por la que se adjunta al suministro;
- volver a montar la tapa del cuerpo by-pass y el muelle.



UNIDAD DE CIRCULACIÓN DE VELOCIDAD VARIABLE

La función de circulación modulante solo está activa para la función de calefacción. Al conmutar las tres vías en el intercambiador de calor de placa, la unidad de circulación está ajustada a la máxima velocidad. La función de circulación modulante se aplica solo a la unidad de circulación de la caldera y no a las unidades de circulación de cualquier dispositivo externo conectado a ella (por ej. unidad de circulación reforzada).

Pueden elegirse cualquiera de los 4 modos de funcionamiento, dependiendo de las situaciones y del tipo de instalación.

Al introducir el parámetro 90 en el menú técnico, se puede elegir una de estas posibilidades:

1 - UNIDAD DE CIRCULACIÓN DE VELOCIDAD VARIABLE CON MODO PROPORCIONAL (60 ≤ P90 ≤ 100)

2 - UNIDAD DE CIRCULACIÓN DE VELOCIDAD VARIABLE CON MODO DT CONSTANTE (2 ≤ P90 ≤ 40)

3 - UNIDAD DE CIRCULACIÓN DE VELOCIDAD VARIABLE CON MODO DE VELOCIDAD MÁXIMA FIJA (P90 = 1)

4 - USO EXCEPCIONAL DE UNA UNIDAD DE CIRCULACIÓN ESTÁNDAR SIN AJUSTE DE VELOCIDAD (P90 = 0)

La configuración de fábrica es con P90 = 60 (bomba en el modo proporcional con amplia modulación).

1 - UNIDAD DE CIRCULACIÓN DE VELOCIDAD VARIABLE CON MODO PROPORCIONAL (60 ≤ P90 ≤ 100)

En este modo, el panel de la caldera determina la curva de caudal que debe adoptarse de acuerdo con la energía instantánea suministrada por la caldera. El controlador de la caldera descompone en varios niveles el campo de potencia dentro de la que opera la caldera en el modo calefacción. Dependiendo del nivel de potencia usado en calefacción, una de las velocidades disponibles se selecciona automáticamente de acuerdo con una lógica lineal: Potencia máxima = alta velocidad, potencia mínima = baja velocidad. Esto se utiliza en todo tipo de instalaciones en las que la potencia de la máquina ha sido equilibrada correctamente con las necesidades reales de la instalación.

Si necesita reducir el rango de modulación (aumentar el caudal mínimo de la bomba) valores de ajuste superior a 60.

Operativamente:

- Parámetro de acceso 90
- Ajustar el parámetro = 60

2 - UNIDAD DE CIRCULACIÓN DE VELOCIDAD VARIABLE CON MODO ΔT CONSTANTE (2 ≤ P90 ≤ 40)

En este modo, el instalador ajusta el valor ΔT para que se mantenga entre la entrega y el retorno (por ej. si se ha introducido el valor 10, la velocidad de la unidad de circulación cambiará para implementar un caudal de la instalación destinado a mantener en 10°C la ΔT entre la entrada y la salida del intercambiador de calor).

Tomando muestras periódicamente de los valores suministrados por los sensores de entrega/retorno de la caldera, el panel de control aumenta o disminuye la velocidad de la unidad de circulación y, por tanto, el caudal de la instalación. Si el muestreo indica un valor de ΔT por debajo del ajustado, la velocidad se reduce hasta que la ΔT alcance el valor ajustado. Viceversa, si el muestreo indica un valor superior al ajustado, la velocidad se reducirá. Esto se usa para instalaciones directas de alta temperatura (típicas de sustitución), en las que la caldera no está controlada termostáticamente, y en las que puede ajustarse una ΔT.

Cuando se trabaja con una temperatura de entrega constante y consiguiendo estabilizar las condiciones ambientales, la temperatura media de los radiadores tiende a aumentar. Al mantener constante la ΔT, la reducción del caudal se obtiene cambiando la curva de funcionamiento, lo que produce una temperatura de retorno más baja que sucesivamente favorece un mayor rendimiento de la caldera y la reducción del consumo eléctrico.

Operativamente:

- Parámetro de acceso 90
- Ajuste el parámetro con un valor entre 2 y 40 (por lo general entre 5 y 7 para la instalación de baja temperatura y entre 15 y 20 para la instalación de alta temperatura).

3 - UNIDAD DE CIRCULACIÓN DE VELOCIDAD VARIABLE CON MODO DE VELOCIDAD MÁXIMA FIJA (P90 = 1)

En este modo, la unidad de circulación modulante trabaja constantemente a la máxima velocidad.

Se usa en instalaciones con una alta pérdida de carga en las que el cabezal de la caldera debe usarse lo máximo posible para garantizar una circulación suficiente (caudal de la instalación a la máxima velocidad por debajo de 600 litros por hora).

Esto se usa cuando están involucradas botellas de mezcla, con caudales altos en la salida del circuito.

Operativamente:

- Parámetro de acceso 90
- Ajustar el parámetro = 1

4 - USO EXCEPCIONAL DE UNA UNIDAD DE CIRCULACIÓN ESTÁNDAR SIN AJUSTE DE VELOCIDAD (P90 = 0)

Este modo debe usarse en casos excepcionales en los que la caldera se emplea con una unidad de circulación tradicional sin ajuste de la velocidad. Se presupone que la unidad de circulación de velocidad ajustable ha sido retirada y sustituida por una unidad de circulación de velocidad no ajustable.

¡¡¡Atención!!! El tablero BE06 conectado al conector CN9 debe retirarse y ser sustituido por un conector con puente que debe insertarse en el conector CN9. Esta última conexión es obligatoria y si no se realiza puede causar errores de funcionamiento del sistema.

Operativamente:

- Parámetro de acceso 90
- Ajustar el parámetro = 0

CONFIGURACIONES RECOMENDADAS POR EL FABRICANTE

	SENSOR EXTERNO SÍ (REGULACIÓN DE CALOR)	SENSOR EXTERNO NO (SIN REGULACIÓN DEL CALOR)
BAJA TEMPERATURA (suelo)	ΔT constante (5 ≤ P90 ≤ 7)	PROPORCIONAL (P90 = 60)
ALTA TEMPERATURA (radiadores sin válvulas termostáticas)	PROPORCIONAL (P90 = 60)	ΔT constante (15 ≤ P90 ≤ 20)
ALTA TEMPERATURA (radiadores con válvulas termostáticas)	PROPORCIONAL (P90 = 60)	PROPORCIONAL (P90 = 60)

3 - CONEXIONES HIDRÁULICAS

La posición de las uniones hidráulicas están indicadas en **figura 1.1**:

- A - retorno calefacción 3/4"
- B - ida calefacción 3/4"
- C - conexión gas 3/4"
- D - DHW salida (C.S.I) 1/2"
- E - DHW entrada (C.S.I) 1/2"
- RB - retorno interacumulador (R.S.I.) 3/4"
- MB - entrada interacumulador (R.S.I.) 3/4"
- F - placa de soporte
- G - plantilla de premontaje

4 - INSTALACIÓN DE LA SONDA

El sensor (Fig. 1.6) debe instalarse en una pared externa del edificio que se desee calentar, prestando atención a seguir las instrucciones de abajo:

- Debe instalarse en la fachada más habitualmente expuesta al viento, en una pared que mire al NORTE o al NOROESTE, y prestando atención a evitar la luz solar directa.
- Debe colocarse a unos 2/3 de la altura de la fachada.
- No debe estar cerca de puertas, ventanas, salidas de conductos del aire, ni cerca de chimeneas ni otras fuentes de calor.

La conexión eléctrica al sensor externo debe realizarse usando un cable de dos polos (no suministrado), con una sección transversal de 0,5 a 1 mm² y una longitud máxima de 30 metros. No es necesario preocuparse por la polaridad del cable para la conexión del sensor externo. No realice empalmes en este cable. Si tuviera que realizarse un empalme, debe ser estanco al agua y estar protegido adecuadamente.

El conducto usado para el cable de conexión debe estar separado de los conductos usados para los cables de alimentación (230 Vac).

Insertar el conector que se encuentra en el otro kit en la posición CN6 (1-2) del tablero electrónico de la caldera.

FIJACIÓN AL MURO DE LA SONDA EXTERIOR (Fig. 1.6)

Instalar la sonda en una zona de pared lisa; para paredes de ladrillo u otra superficies irregulares, preparar una zona de contacto lisa si es posible.

Retirar la cubierta de plástico superior girándola hacia la izquierda.

Identificar el punto de fijación en la pared y realizar un orificio para el taco de expansión de 5x25.

Introducir el taco de expansión en el orificio.

Sacar la tarjeta de su alojamiento.

Fijar el alojamiento a la pared usando el tornillo suministrado.

Enganchar la brida y apretar el tornillo.

Alojar el tornillo del anillo pasacables, tirar del cable de conexión de la sonda y conectarlo al terminal eléctrico.

- ⚠ Acordarse de asegurar firmemente el anillo pasacables para evitar la entrada de humedad.

Colocar de nuevo la tarjeta en su alojamiento.

Cerrar la cubierta de plástico superior girándola hacia la derecha. Asegurar firmemente el anillo pasacables.

5 - RECOGIDA CONDENSADOS

El colector descargas (A, Fig. 1.7) recoge: el agua de condensación, la eventual agua de evacuación de la válvula de seguridad y el agua de vaciado instalación.

- ⚠ El colector tiene que estar conectado, a través de un tubo de goma (no suministrado) a un adecuado sistema de recogida y evacuación de descarga o desagüe, en cumplimiento de las normas vigentes.

El diámetro externo del colector es 20 mm: por lo tanto se aconseja utilizar un tubo de goma Ø18-19 mm a para fijar con una abrazadera (no suministrada).

- ⚠ El fabricante no se responsabiliza de eventuales daños causados por la falta de conducción.
- ⚠ El tubo de conexión del vaciado tiene que garantizar su estanqueidad.
- ⚠ El fabricante de la caldera no se responsabiliza de eventuales inundaciones causadas por la intervención de las válvulas de seguridad.

6 - CONEXIÓN GAS

Antes de efectuar la conexión del aparato a la red del gas, verificar que:

- se respeten las normativas vigentes
- el tipo de gas corresponda al gas para el que se ha predispuesto el aparato
- las tuberías estén limpias.

La canalización del gas está prevista externa. En caso de que el tubo atraviesa la pared, éste tendrá que pasar por un orificio central de la parte inferior de la plantilla. Se aconseja instalar en la línea del gas un filtro de oportunas dimensiones en caso de que la red de distribución contuviera partículas sólidas. Tras realizar la instalación, verificar que las uniones sean estancas y acordes a la normativa vigente sobre la instalación.

7 - CONEXIÓN ELÉCTRICA

Para acceder a las conexiones eléctricas efectuar las siguientes operaciones:

- desenroscar el tornillo de fijación de la tapa cubre conexiones (**C**, Fig. 1.4)
- extraer la tapa de su sede en el sentido de las flechas (**A-B**) (Fig. 1.5)
- quitar la carcasa desenroscando los tornillos de fijación (**D**) (Fig. 1.2)
- levantar el panel de mandos y sucesivamente girarlo hacia adelante
- abrir las tapas de las conexiones haciéndolas deslizar en el sentido de las flechas (Fig. 1.8: **E** conexiones alta tensión 230 V; **F** conexiones baja tensión; **G** conexión sonda interacumulador, solo GREEN E R.S.I.).

La conexión a la red eléctrica se tiene que realizar a través de un dispositivo de separación con apertura omnipolar de al menos 3,5 mm (EN 60335-1, categoría III). El aparato funciona con corriente alternada a 230 Voltios/50 Hz y es conforme según la norma EN 60335-1. Es obligatoria la conexión con una segura toma de tierra, según la normativa vigente.

Además, se aconseja respetar la conexión fase neutro (L-N).

La caldera puede funcionar con alimentación fase-neutro o fase-fase. Para alimentaciones sin toma de tierra será necesario usar un transformador de aislamiento con secundario anclado a tierra.

- ⚠ La toma de tierra tiene que ser unos 2 cm más largo que los demás.
- ⚠ Está prohibido el uso de los tubos gas y/o agua como toma de tierra de aparatos eléctricos.
- ⚠ El instalador tiene la responsabilidad de asegurar una adecuada puesta a tierra del aparato; el constructor no responde de eventuales daños causados por una no correcta o carente realización de la misma.

Para la conexión eléctrica utilizar **el cable de alimentación suministrado**. El termostato ambiente y/o el reloj programador exterior han de conectarse como se indica en los esquemas eléctricos.

En caso de sustitución del cable de alimentación, utilizar un cable del tipo HAR H05V2V2-F, 3 x 0,75 mm², Ø max exterior 7 mm.

8 - LLENADO Y VACIADO INSTALACIÓN

Tras efectuar las conexiones hidráulicas se puede proceder al llenado del circuito de calefacción.

Esta operación ha de efectuarse con el circuito en frío efectuando las siguientes operaciones:

- dar dos o tres vueltas a los tapones de las válvulas de purga automáticas inferiores (**A**) y superiores (**E**); dejar abiertos los tapones **A** y **E** de la válvula para el venteo continuo del aire (Fig. 1.9);
- asegurarse de que está abierto el tapón de la entrada de agua fría
- abrir la llave de llenado (**B**, en el modelo GREEN E C.S.I., exterior para GREEN E R.S.I.) hasta que la presión indicada por el hidrómetro (**C**) esté incluida entre 1 y 1,5 bar (campo azul) (Fig. 1.9).

Tras efectuar el llenado, cerrar la llave de llenado.

La caldera está dotada de un eficiente puggedo de aire, por lo tanto no se requiere ninguna operación manual.

El quemador se enciende solo si la fase de purga de aire ha terminado.

NOTA: la eliminación del aire de la caldera se realiza automáticamente a través de los 2 purgadores de aire **A** y **E**, el primero posicionado en el circulador mientras que el segundo se encuentra en el interior de la cámara de aire de la combustión.

NOTA (solo C.S.I.): aunque la caldera dispone de un dispositivo de llenado semiautomático, la primera operación se tiene que realizar actuando en la llave **C** con la caldera apagada.

NOTA (solo R.S.I.): la caldera no tiene una llave de llenado manual, colocar uno exterior, o verificar que el intercambiador exterior disponga.

Antes de empezar el vaciado del circuito de calefacción, desconectar la alimentación eléctrica posicionando el interruptor general de la instalación en "apagado".

- Cerrar los dispositivos de interceptación de la instalación térmica
- Aflojar manualmente la válvula de escape del sistema (**D**)
- El agua proveniente del sistema se descarga a través del colector de salida (**F**).

Vaciado instalación sanitario (solo C.S.I.)

Cada vez que exista riesgo de heladas, la instalación sanitaria ha de ser vaciada procediendo del siguiente modo:

- cerrar el grifo general de la red hídrica
- abrir todos los grifos del agua caliente y fría
- vaciar los puntos más bajos de la instalación.

Sugerencias para una correcta eliminación del aire presente en el circuito de calefacción y en la caldera (Fig. 1.10)

Durante la primera instalación o en el caso de mantenimiento extraordinario, se aconseja llevar a cabo la siguiente secuencia de operaciones:

1. Abrir dos o tres giros el tapón de la válvula inferior de escape automático de aire, para purgar continuamente el aire, dejar abierto el tapón de la válvula **A**.
2. Abrir el grifo, situado en el modelo para GREEN E C.S.I., exterior para GREEN E R.S.I., para llenar la instalación manual y esperar hasta que empiece a salir agua de la válvula.
3. Alimentar eléctricamente la caldera dejando cerrado la llave del gas.
4. Activar una solicitud de calor a través del termostato ambiente o del panel de mando remoto, de forma que la tres-vías se sitúe en la función de calefacción.
5. **Activar la solicitud de agua caliente de esta manera:**
sólo en el caso de calderas instantáneas, :durante 30" cada minuto para permitir que la tres-vías se cambie de la función de calefacción a la de agua sanitaria y viceversa, durante una decena de veces (en esta situación la caldera se pondrá en alarma por falta de gas, por lo que hay que resetearla cada vez que se presente esta situación).
Calentado solo calderas conectadas a un interacumulador externo: usar el termostato del interacumulador;
6. Seguir la secuencia hasta que de la salida de la válvula de venteo del aire salga solamente agua y que el flujo del aire haya terminado; luego hay que cerrar la válvula de venteo del aire manual.
7. Verificar la correcta presión de la instalación (ideal 1 bar).
8. Cerrar el grifo de llenado manual, instalado en el grupo hidráulico.
9. Abrir el grifo del gas y efectuar el encendido de la caldera.

9 - EVACUACIÓN DE LOS PRODUCTOS DE LA COMBUSTIÓN Y ASPIRACIÓN AIRE

Posibles configuraciones de evacuación de los productos de la combustión y aspiración de aire (Fig. 1.11-1.12)

La caldera está homologada para las siguientes configuraciones de evacuación:

- B23P-B53P** Aspiración en el ambiente y evacuación hacia el exterior
- C13-C13x** Evacuación a pared concéntrica. Los tubos pueden ser concéntricos o desdoblados, y en este caso deben estar sometidos a las mismas condiciones de viento (max. 50 cm)
- C33-C33x** Evacuación concéntrica a techo. Salidas como C13
- C43-C43x** Evacuación y aspiración en conductos de humos comunes separados, pero sometidos a condiciones de viento similares
- C53-C53x** Evacuación y aspiración separadas a pared o a techo y en zonas con presiones diferentes. La evacuación y la aspiración nunca se tienen que posicionar en paredes opuestas
- C63-C63x** Evacuación y aspiración realizadas con tubos comercializados y certificados separadamente (1856/1)
- C83-C83x** Evacuación en conducto de humos individual o común y aspiración a pared.
- C93-C93x** Evacuación en techo (similar a C33) y aspiración de aire de una chimenea individual existente

Para la evacuación de los productos quemados, de la combustión, se debe cumplir la normativa vigente.

La caldera se suministra con el kit de descarga humos/aspiración aire, también es posible utilizar los accesorios para aparatos de cámara estanca o de tiro forzado que se adapten mejor a las características del tipo de instalación. Para la extracción de humos y el restablecimiento del aire quemado en la caldera, usar tubos originales u otros tubos certificados CE con características equivalentes; comprobar que la conexión es correcta, tal y como se muestra en las instrucciones de los accesorios para humos suministradas. Pueden conectarse varias aplicaciones a una única chimenea, siempre que todas las aplicaciones sean de tipo condensante.

INSTALACIÓN "TIRO FORZADO" (TIPO B23P-B53P, aspiración en el ambiente y salida al exterior) - Conducto descarga humos Ø80 mm (Fig. 1.13)

El conducto de salida humos se puede orientar en la dirección más adecuada a las exigencias del instalación. Para la instalación seguir las instrucciones facilitadas con el kit accesorio

- ⚠ En esta configuración la caldera está conectada al conducto de salida humos Ø 80 mm a través de un adaptador Ø 60-80 mm.
- ⚠ En este caso el aire comburente se toma del local de instalación de la caldera que tiene que ser un local debidamente ventilado.
- ⚠ Los conductos de salida de humos no aislados son potenciales fuentes de peligro.
- ⚠ Prever una inclinación del conducto salida de humos de 3° hacia la caldera.

	Longitud máxima conducto salida humos Ø 80 mm	Pérdidas de carga (curva 45°/90°) [m]
25 C.S.I.-R.S.I.	80 m	1 / 1,5
30 C.S.I.	80 m	1 / 1,5
35 C.S.I.-R.S.I.	60 m	1 / 1,5

INSTALACIÓN "ESTANCA" (TYPE C)

La caldera es un aparato de tipo C (de cámara estanca) y por lo tanto tiene que tener una conexión segura al conducto de salida de los humos y al de aspiración del aire (comburente) que desembocan ambos al exterior y sinestros, el aparato no puede funcionar.

Conductos coaxiales (Ø 60-100) (Fig. 1.14)

Los conductos concéntricos deben colocarse en la dirección más adecuada para las necesidades de instalación pero debe prestarse una especial atención a la temperatura externa y a la longitud del conducto.

Horizontal

	Longitud máxima conducto coaxial Ø60-100 mm	Pérdidas de carga (curva 45°/90°) [m]
25 C.S.I.-R.S.I.	7,80	1,3 / 1,6
30 C.S.I.	7,80	1,3 / 1,6
35 C.S.I.-R.S.I.	7,85	1,3 / 1,6

Vertical

	Longitud máxima conducto coaxial Ø60-100 mm	Pérdidas de carga (curva 45°/90°) [m]
25 C.S.I.-R.S.I.	8,80 m	1,3 / 1,6
30 C.S.I.	8,80 m	1,3 / 1,6
35 C.S.I.-R.S.I.	8,85 m	1,3 / 1,6

- ⚠ La longitud rectilínea se entiende sin curvas, terminales de humos ni juntas.
- ⚠ Prever una inclinación del conducto salida humos de 3° hacia la caldera.
- ⚠ Los conductos de salida de humos no aislados son fuentes potenciales de peligro.
- ⚠ La caldera adecua automáticamente la ventilación en base al tipo de instalación y a la longitud del conducto.
- ⚠ No obstruir ni reducir de ningún modo el conducto de aspiración del aire y salida de humos.

Para la instalación seguir las instrucciones facilitadas con el kit accesorio.

Conductos coaxiales (Ø 80-125) (Fig. 1.14)

Para esta configuración hay que instalar el correspondiente kit adaptador. Los conductos se pueden orientar en la dirección más adecuada a las exigencias de la instalación. Para la instalación seguir las instrucciones facilitadas con el kit accesorio específico para calderas de condensación.

	Longitud máxima conducto coaxial Ø 80-125 mm	Pérdidas de carga (curva 45°/90°) [m]
25 C.S.I.-R.S.I.	20 m	1 / 1,5
30 C.S.I.	20 m	1 / 1,5
35 C.S.I.-R.S.I.	14,85 m	1 / 1,5

Conductos desdoblados (Ø 80) (Fig. 1.15)

Los conductos desdoblados se pueden orientar en la dirección más adecuada a las exigencias de la instalación.

El conducto de aspiración del aire comburente ha de conectarse a la entrada después de haber quitado la tapa de cierre fijado con tres tornillos y haber fijado el adaptador.

Anteriormente a la instalación de la salida de humos se debe haber instalado el adaptador correspondiente.

Para la instalación seguir las instrucciones facilitadas con el kit accesorio específico para calderas de condensación.

- ⚠ Prever una inclinación del conducto salida humos de 3° hacia la caldera.
- ⚠ La caldera adecua automáticamente la ventilación en base al tipo de instalación y a la longitud del conducto. No obstruir ni reducir de ningún modo el conducto de aspiración del aire y salida de humos.
- ⚠ Para la indicación de las longitudes máximas de cada tubo, consultar los gráficos (Fig. 1.16).
- ⚠ El uso de conductos de longitud mayor conlleva una pérdida de potencia de la caldera.

	Longitud máxima conducto coaxial Ø 80 mm	Pérdidas de carga (curva 45°/90°) [m]
25 C.S.I.-R.S.I.	50 + 50 m	1 / 1,5
30 C.S.I.	50 + 50 m	1 / 1,5
35 C.S.I.-R.S.I.	38 + 38 m	1 / 1,5

- ⚠ La longitud rectilínea se entiende sin curvas, terminales de humos ni juntas.

Conductos desdoblados Ø 80 con entubado Ø 50, Ø 60 ó Ø 80

Las características de la caldera permiten conectar el conducto de evacuación de humos Ø 80 a las gamas de entubado Ø 50, Ø 60 y Ø 80.

- ⚠ Antes de efectuar el entubado, le aconsejamos realizar un cálculo del proyecto a fin de respetar las normas vigentes.

En la tabla se ilustran las configuraciones básicas admitidas.

Tabla de la configuración básica de los conductos (*)

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

(*) Utilizar las tuberías con sistemas de plástico (PP) para calderas de condensación ilustrados en el catálogo de la lista de precios residencial Beretta: Ø 50 y Ø 80 clase H1, Ø 60 clase P1.

Las calderas son suministradas por el fabricante con la siguiente regulación:

25 C.S.I. - R.S.I.: 5.600 rpm (san.), 4.500 rpm (calent.) y la longitud máxima alcanzable es de 12m para el tubo Ø 60, 3m para el tubo Ø 50 y 68m para el tubo Ø 80.

30 C.S.I.: 5.700 rpm (san.), 5.100 rpm (calent.) y la longitud máxima alcanzable es de 10m para el tubo Ø 60, 1m para el tubo Ø 50 y 55m para el tubo Ø 80.

35 C.S.I. - R.S.I.: 6.000 rpm (san.), 5.300 rpm (calent.) y la longitud máxima alcanzable es de 12m para el tubo Ø 60, 1m para el tubo Ø 50 y 66m para el tubo Ø 80.

Cuando se requieran longitudes mayores, compensar las pérdidas de cargas aumentando el número de revoluciones del ventilador tal como se ilustra en la tabla de las regulaciones a fin de garantizar el caudal térmico según la placa.

- ⚠ La regulación del mínimo no debe ser modificada.

Si el valor de la altura barométrica supera los 200 Pa, es obligatorio por ley utilizar tuberías de clase de presión H1.

Tabla de las regulaciones Exclusive Green E 25 C.S.I. - R.S.I.

Máximo número de revoluciones del ventilador (rpm)		Conductos para entubado Ø 50 longitud máxima	Conductos para entubado Ø 60 longitud máxima	Conductos para entubado Ø 80 longitud máxima	ΔP en la salida de la caldera con long. máx.
san.	calent.	m	m	m	Pa
5.600	4.500	3	12	68	120
5.700	4.600	5	17	92	150
5.800	4.700	7 (*)	23 (*)	127 (*)	193
5.900	4.800	9		157	230
6.000	4.900	11		175	253
6.100	5.000	13		198	282
6.200	5.100	15		233	325
6.300	5.200	19		285	390

(*) Longitud que se puede instalar con tubos de clase P1

Tabla de las regulaciones Exclusive Green E 30 C.S.I.

Máximo número de revoluciones del ventilador (rpm)		Conductos para entubado Ø 50 longitud máxima	Conductos para entubado Ø 60 longitud máxima	Conductos para entubado Ø 80 longitud máxima	ΔP en la salida de la caldera con long. máx.
san.	calent.	m	m	m	Pa
5.700	5.100	1	10	55	133
5.800	5.200	3	14	80	170
5.900	5.300	5 (*)	18 (*)	100 (*)	200
6.000	5.400	8		144	267
6.100	5.500	10		169	305
6.200	5.600	12		202	355
6.300	5.700	15		239	410

(*) Longitud que se puede instalar con tubos de clase P1

Tabla de las regulaciones Exclusive Green E 35 C.S.I. - R.S.I.

Máximo número de revoluciones del ventilador (rpm)		Conductos para entubado Ø 50 longitud máxima	Conductos para entubado Ø 60 longitud máxima	Conductos para entubado Ø 80 longitud máxima	ΔP en la salida de la caldera con long. máx.
san.	calent.	m	m	m	Pa
6.000	5.300	1	12	66	170
6.100	5.400	2 (*)	15 (*)	83 (*)	197
6.200	5.500	5		126	265
6.300	5.600	8		168	330

(*) Longitud que se puede instalar con tubos de clase P1

NOTA

En caso de utilizar conductos diferentes a los del catálogo Beretta, debe hacerse referencia a los valores de ΔP indicados en las tablas anteriores para calcular la longitud máxima de los tubos.

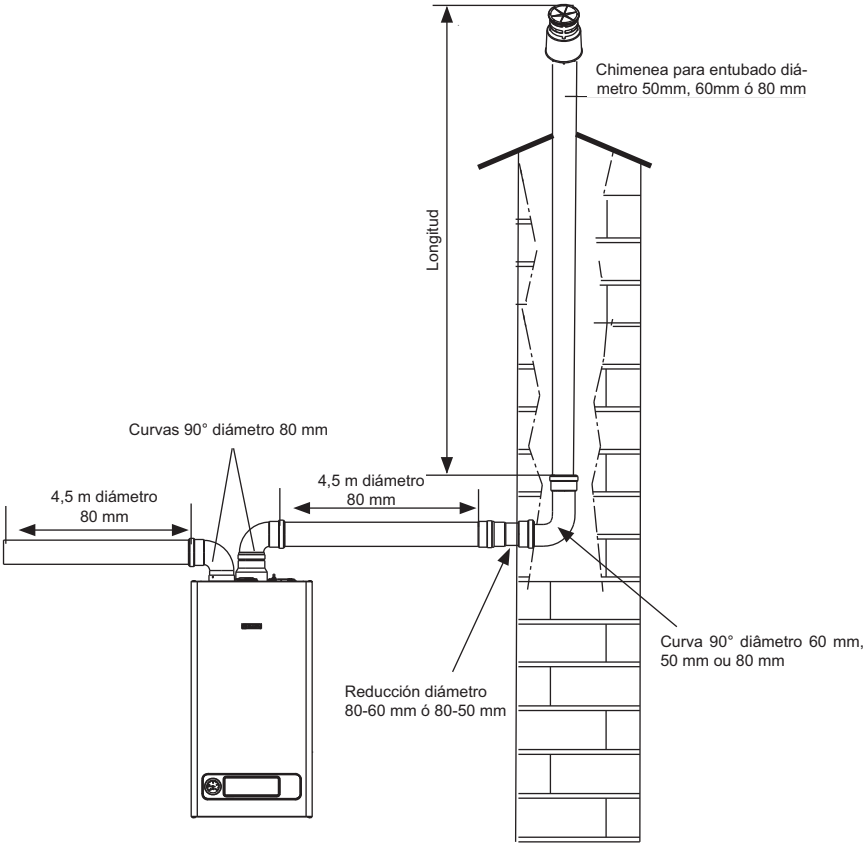
Las configuraciones Ø 60, Ø 50 ó Ø 80 muestran datos experimentales verificados en Laboratorio.

En el caso de instalaciones diferentes a las indicadas en las tablas “configuraciones básicas” y “regulaciones”, debe hacerse referencia a las longitudes lineales equivalentes que se ilustran a continuación.

⚠ En todo caso se garantizan las longitudes máximas declaradas en el manual y es fundamental no superarlas.

COMPONENT Ø 60	Equivalente lineal en metros Ø 80 (m)
Curva 45° Ø 60	5
Curva 90° Ø 60	8
Prolongación 0.5m Ø 60	2,5
Prolongación 1.0m Ø 60	5,5
Prolongación 2.0m Ø 60	12

COMPONENT Ø 50	Equivalente lineal en metros Ø 80 (m)
Curva 45° Ø 50	12,3
Curva 90° Ø 50	19,6
Prolongación 0.5m Ø 50	6,1
Prolongación 1.0m Ø 50	13,5
Prolongación 2.0m Ø 50	29,5



9A - INSTALACIÓN EN CHIMENEAS COLECTIVAS CON PRESIÓN POSITIVA

La chimenea colectiva es un sistema de evacuación de humos apto para recoger y expulsar los productos de la combustión de los aparatos instalados en distintos pisos de un edificio (Fig. 1).

Las chimeneas colectivas con presión positiva pueden utilizarse solo con aparatos de condensación de tipo C. Por lo tanto, las configuraciones B53P/ B23P están prohibidas.

La instalación de la caldera en chimeneas colectivas con presión se permite adoptando un clapet específico, suministrado como accesorio, al cual se remite para consultar el procedimiento de montaje.

La caldera está dimensionada para funcionar correctamente hasta que la presión máxima interna de la chimenea no supere el valor indicado en la tabla multigas.

Al finalizar las operaciones de montaje del clapet, regular las revoluciones del ventilador como se indica en la tabla multigas.

Asegurarse de que los conductos de aspiración del aire y de descarga de los productos de combustión sean estancos.

Cuando se instala el clapet (Fig. 2) es necesario colocar la etiqueta **ATENCIÓN**, suministrada con el mismo accesorio, en una parte bien visible de la cubierta de la caldera. La colocación de la etiqueta es fundamental para la seguridad durante el mantenimiento o sustitución de la caldera y/o del conducto colectivo.

ADVERTENCIAS

- ⚠ El fabricante no se responsabiliza por la ausencia del clapet y de la correspondiente etiqueta, antes de la puesta en funcionamiento de la caldera.
- ⚠ Los aparatos conectados a una chimenea colectiva deben ser todos del mismo tipo y tener características de combustión equivalentes.
- ⚠ La cantidad de aparatos que se pueden conectar a una chimenea colectiva con presión positiva es determinada por el diseñador de la chimenea.

MANTENIMIENTO PARA APLICACIÓN EN CHIMENEA COLECTIVA CON PRESIÓN

Durante el mantenimiento programado del aparato, es necesario controlar la eficiencia del clapet para garantizar el funcionamiento correcto y la seguridad del sistema.

Antes del mantenimiento se deben analizar los productos de la combustión y controlar el estado de funcionamiento de la caldera.

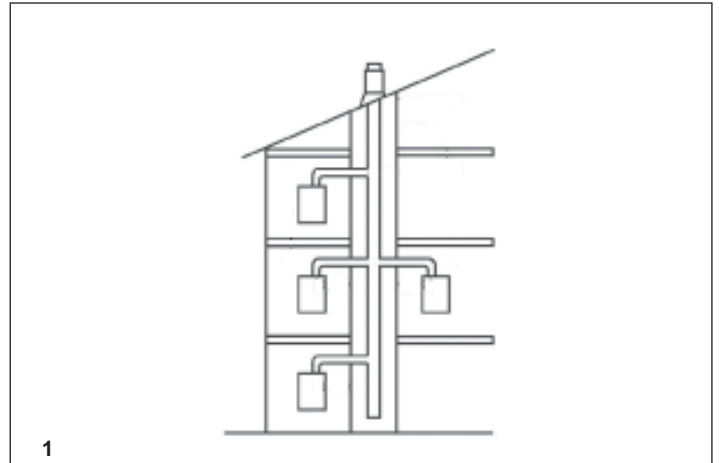
- ⚠ Para realizar el mantenimiento del circuito de combustión de la caldera (conductos de evacuación de humos, intercambiador, sifón de condensación, quemador, transportadores de electrodos, ventilador), es necesario cerrar el conducto de evacuación de humos proveniente de la chimenea con presión y controlar la estanqueidad del mismo.

A continuación, efectuar las siguientes operaciones:

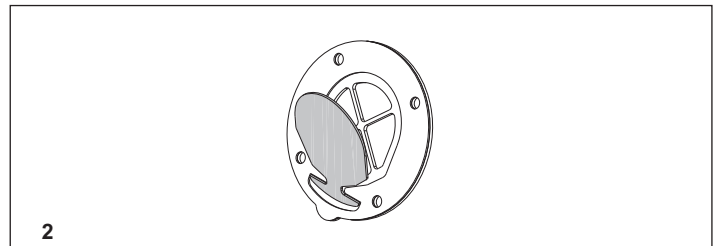
- Desconectar la alimentación eléctrica colocando el interruptor general de la instalación en "apagado".
- Cerrar los grifos de interceptación del gas.
- Retirar la cubierta.
- Desenganchar y girar el panel de mandos hacia abajo.
- Desenganchar y retirar la tapa de la caja de aire.
- Desenroscar los tornillos que fijan el lado derecho de la caja de aire y retirarlo.
- Desenroscar la tuerca que fija la rampa de la válvula de gas a la caja de aire.
- Desenroscar y retirar la rampa de gas que conecta con el mixer (A, Fig. 3).
- Retirar las conexiones eléctricas de los electrodos de encendido y detección de llama y las conexiones eléctricas del ventilador.
- Desenroscar los 4 tornillos que fijan el transportador de aire y gas al intercambiador principal (B, Fig. 3).
- Desmontar del intercambiador el grupo transportador-ventilador (C, Fig. 3), prestando mucha atención para no dañar el panel aislante del quemador.
- Para acceder a la válvula clapet, desmontar el ventilador desenroscando los 4 tornillos que lo fijan al transportador (D, Fig. 4).
- Controlar si en la membrana del clapet hay algún depósito de material, eliminarlo si es necesario y verificar que no haya sufrido daños.
- Asegurarse de que la apertura y el cierre de la válvula funcionen correctamente.
- Montar los componentes interviniendo en sentido inverso, y asegurarse de que la válvula clapet sea montada correctamente (Fig. 4).

- ⚠ El incumplimiento de las indicaciones anteriores puede hacer que el clapet funcione de manera errónea, provocando prestaciones incorrectas de la caldera, incluyendo la falta de funcionamiento.

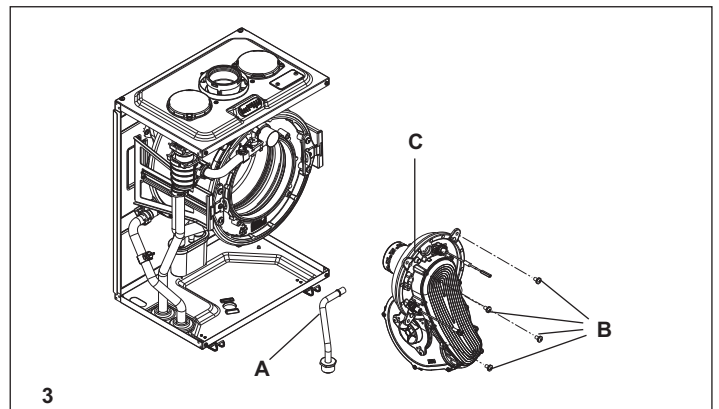
- ⚠ El incumplimiento de las indicaciones anteriores puede comprometer la seguridad de personas y animales, debido al posible escape de monóxido de carbono de la chimenea.



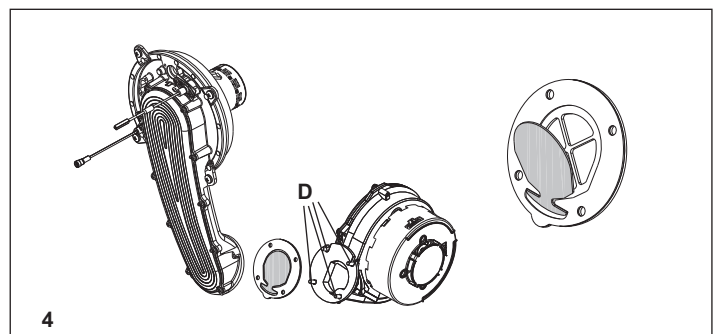
1



2



3



4

- ⚠ Al finalizar las operaciones, controlar la estanqueidad de los conductos para la evacuación de los productos de la combustión y de aspiración del aire, mediante un análisis de la combustión.

NOTA

Si es necesario desmontar el ventilador, asegurarse de que la válvula clapet vuelva a montarse en el sentido correcto (Fig. 4).

10 - DATOS TÉCNICOS

		25 C.S.I.		30 C.S.I.		35 C.S.I.		25 R.S.I.		35 R.S.I.	
Funcionamiento calefacción											
Capacidad térmica nominal	kW	20,00		25,00		30,00		20,00		30,00	
	kcal/h	17.200		21.500		25.800		17.200		25.800	
Potencia térmica nominal (80°/60°)	kW	19,62		24,58		29,25		19,62		29,25	
	kcal/h	16.873		21.135		25.155		16.873		25.155	
Potencia térmica nominal (50°/30°)	kW	21,44		26,70		31,77		21,44		31,77	
	kcal/h	18.438		22.962		27.322		18.438		27.322	
Capacidad térmica reducida (G20/G31)	kW	2,80/4,00		3,20/4,50		3,60/5,00		2,80/4,00		3,60/5,00	
	kcal/h	2.408/3.440		2.752/3.870		3.096/4.300		2.408/3.440		3.096/4.300	
Potencia térmica reducida (80°/60°) (G20/G31)	kW	2,76/3,95		3,16/4,45		3,50/4,87		2,76/3,95		3,50/4,87	
	kcal/h	2.377/3.399		2.722/3.824		3.009/4.184		2.377/3.399		3.009/4.184	
Potencia térmica reducida (50°/30°) (G20/G31)	kW	3,00/4,20		3,44/4,74		3,80/5,29		3,00/4,20		3,80/5,29	
	kcal/h	2.577/3.609		2.961/4.075		3.269/4.545		2.577/3.609		3.269/4.545	
Flujo térmico Range Rated (Qn)	kW	20,00		25,00		30,00		20,00		30,00	
	kcal/h	17.200		21.500		25.800		17.200		25.800	
Flujo térmico mínimo Range Rated (Qm) (G20/G31)	kW	6,00/6,00		6,00/6,00		3,60/5,00		6,00/6,00		3,60/5,00	
	kcal/h	5.160/5.160		5.160/5.160		3.096/4.300		5.160/5.160		3.096/4.300	
Funcionamiento sanitario*											
Capacidad térmica nominal	kW	25,00		30,00		34,60		25,00		34,60	
	kcal/h	21.500		25.800		29.756		21.500		29.756	
Potencia térmica al máximo (*)	kW	25,00		30,00		34,60		25,00		34,60	
	kcal/h	21.500		25.800		29.756		21.500		29.756	
Capacidad térmica reducida** (G20/G31)	kW	2,80/4,00		3,20/4,50		3,60/5,00		2,80/4,00		3,60/5,00	
	kcal/h	2.408/3.440		2.752/3.870		3.096/4.300		2.408/3.440		3.096/4.300	
Potencia térmica al mínimo (*) (G20/G31)	kW	2,80/4,00		3,20/4,50		3,60/5,00		2,80/4,00		3,60/5,00	
	kcal/h	2.408/3.440		2.752/3.870		3.096/4.300		2.408/3.440		3.096/4.300	
Calent.-Sanit. Potencia térmica al mínimo con instalación en chimenea bajo presión	kW	G20: 2,8 G31: 4,0		G20: 3,2 G31: 4,5		G20: 3,6 G31: 5,0		G20: 2,8 G31: 4,0		G20: 3,6 G31: 5,0	
Rendimiento útil a potencia nominal Pn max - Pn min (80-60°)	%	G20: 98,1/98,7 G31: 98,4/98,8		G20: 98,3/98,9 G31: 98,5/98,8		G20: 97,5/97,2 G31: 96,5/97,3		G20: 98,1/98,7 G31: 98,4/98,8		G20: 97,5/97,2 G31: 96,5/97,3	
Rendimiento útil con carga parcial 30% (47° retorno)	%	G20: 102,4 G31: 100,7		G20: 103,3 G31: 100,6		G20: 102,8 G31: -		G20: 102,4 G31: 100,7		G20: 102,8 G31: -	
Rendimiento de combustión	%	98,3		98,6		97,6		98,3		97,6	
Rendimiento útil a potencia nominal Pn max - Pn min (50-30°)	%	G20: 107,2/107,0 G31: 104,6/104,9		G20: 106,8/107,6 G31: 104,8/105,3		G20: 105,9/105,6 G31: -/105,7		G20: 107,2/107,0 G31: 104,6/104,9		G20: 105,9/105,6 G31: -/105,7	
Rendimiento útil 30% (30° retorno)	%	G20: 109,6 G31: 107,3		G20: 109,6 G31: 107,5		G20: 109,2 G31: 106,4		G20: 109,6 G31: 107,3		G20: 109,2 G31: 106,4	
Rendimiento P Range Rated medio (80°/60°)	%	98,4		98,3		97,8		98,4		97,8	
Potencia eléctrica	W	93		108		115		CAL: 81 - SAN: 93		CAL: 99 - SAN: 115	
Potencia eléctrica bomba (1.000/h)	W	51		51		51		51		51	
Categoría		II2H3P		II2H3P		II2H3P		II2H3P		II2H3P	
País de destino		ES		ES		ES		ES		ES	
Tensión de alimentación	V - Hz	230 - 50		230 - 50		230 - 50		230 - 50		230 - 50	
Grado de protección	IP	X5D		X5D		X5D		X5D		X5D	
Pérdidas en la chimenea con quemador apagado/encendido	%	0,05 - 1,68		0,05 - 1,45		0,05 - 2,42		0,05 - 1,68		0,05 - 2,42	
Funcionamiento calefacción											
Presión máxima	bar	3		3		3		3		3	
Presión mínima para funcionamiento standard	bar	0,25 ÷ 0,45		0,25 ÷ 0,45		0,25 ÷ 0,45		0,25 ÷ 0,45		0,25 ÷ 0,45	
Temperatura maxima	°C	90		90		90		90		90	
Campo de selección de la temperatura H2O calef.	°C	20 - 80		20 - 80		20 - 80		20 - 80		20 - 80	
Bomba: altura de carga máxima disponible para la instalación	mbar	334		334		334		334		334	
al caudal de	l/h	1.000		1.000		1.000		1.000		1.000	
Vaso de expansión a membrana	l	9		10		10		9		10	
Precarga vaso de expansión (CH)	bar	1		1		1		1		1	
Funcionamiento sanitario*											
Presión máxima	bar	6		6		6		-		-	
Presión mínima	bar	0,2		0,2		0,2		-		-	
Cantidad agua calda Δt 25° C	l/min	14,3		17,2		19,8		-		-	
Δt 30° C	l/min	11,9		14,3		16,5		-		-	
Δt 35° C	l/min	10,2		12,3		14,2		-		-	
Caudal mínimo agua sanitaria	l/min	2		2		2		-		-	
Campo de selección de la temperatura H2O sanit.	°C	35 - 60		35 - 60		35 - 60		-		-	
Limitador de caudal	l/min	10		13		14		-		-	
Presión gas											
Presión nominal gas metano (G20)	mbar	20		20		20		20		20	
Presión nominal gas líquido G.L.P. (G31)	mbar	37		37		37		37		37	
Conexiones hidráulicas											
Entrada - salida calefacción	Ø	3/4"		3/4"		3/4"		3/4"		3/4"	
Entrada - salida sanitario (GREEN E C.S.I.)	Ø	1/2"		1/2"		1/2"		-		-	
Impulsión - retorno interacumulador (GREEN E R.S.I.)	Ø	-		-		-		3/4"		3/4"	
Entrada gas	Ø	3/4"		3/4"		3/4"		3/4"		3/4"	
Dimensiones caldera											
Alto	mm	845		845		845		845		845	
Ancho	mm	400		453		453		400		453	
Fondo	mm	358		358		385		358		385	
Peso	kg	41		42		43		38		41	
Caudal (G20)											
Caudal aire	Nm3/h	24,298	30,372	30,372	36,447	36,447	42,035	24,298	30,372	36,447	42,035
Caudal humos	Nm3/h	26,304	32,880	32,880	39,456	39,456	45,506	26,304	32,880	39,456	45,506
Caudal másica humos (máx - mín)	gr/s	9,086-1,272	11,357-1,272	11,357-1,454	13,629-1,454	13,629-1,635	15,718-1,635	9,086-1,272	11,357-1,272	13,629-1,635	15,718-1,635
Caudal (G31)											
Caudal aire	Nm3/h	24,819	31,024	31,024	37,228	37,228	42,937	24,819	31,024	37,228	42,937
Caudal humos	Nm3/h	26,370	32,963	32,963	39,555	39,555	45,620	26,370	32,963	39,555	45,620
Caudal másica humos (máx - mín)	gr/s	9,297-1,859	11,621-1,859	11,621-2,092	13,946-2,092	13,946-2,324	16,084-2,324	9,297-1,859	11,621-1,859	13,946-2,324	16,084-2,324

Prestaciones ventilador						
Cabezal residual del ventilador sin tubos	Pa	80	125	160	80	160
Tubos evacuación humos concéntricos						
Diámetro	mm	60 - 100	60 - 100	60 - 100	60 - 100	60 - 100
Longitud máxima horizontal	m	7,80	7,80	7,85	7,80	7,85
Pérdida por la introducción de una curva 90-45°	m	1,6/1,3	1,6/1,3	1,6/1,3	1,6/1,3	1,6/1,3
Orificio (diámetro)	mm	105	105	105	105	105
Tubos evacuación humos concéntricos						
Diámetro	mm	80 - 125	80 - 125	80 - 125	80 - 125	80 - 125
Longitud máxima horizontal	m	20	20	14,85	20	14,85
Pérdida por la introducción de una curva 90-45°	m	1,5/1	1,5/1	1,5/1	1,5/1	1,5/1
Orificio (diámetro)	mm	130	130	130	130	130
Tubo separado de evacuación de humos y aspiración de aire						
Diámetro	mm	80	80	80	80	80
Longitud máxima horizontal	m	50 + 50	50 + 50	38 + 38	50 + 50	38 + 38
Pérdida por la introducción de una curva 90-45°	m	1,5/1	1,5/1	1,5/1	1,5/1	1,5/1
Instalación apertura forzada (B23P-B53P)						
Diámetro	mm	80	80	80	80	80
Longitud máxima horizontal	m	80	80	60	80	60
Pérdida por la introducción de una curva 90-45°	m	1,5/1	1,5/1	1,5/1	1,5/1	1,5/1
Chimeneas colectivas bajo presión (solo con accesorio específico)						
Máxima presión admitida en la chimenea en caso de instalación con chimenea colectiva	Pa	G20: 50 G31: 50	G20: 50 G31: 50	G20: 50 G31: 50	G20: 50 G31: 50	G20: 50 G31: 50
Nox		clase 5	clase 5	clase 5	clase 5	clase 5
Valores de emisiones con caudal máximo y mínimo con gas G20**						
Máximo CO s.a. inferior a	p.p.m.	150	150	150	150	150
CO ₂	%	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
NOx s.a. inferior a	p.p.m.	30	30	20	30	20
T humos	°C	67	69	70	67	70
Mínimo CO s.a. inferior a	p.p.m.	10	5	5	10	5
CO ₂	%	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
NOx s.a. inferior a	p.p.m.	25	30	15	25	15
T humos	°C	57	59	60	57	60

* Los valores del sanitario se refieren solo a los modelos GREEN C.S.I.. Para GREEN E R.S.I. modelos: los valores del sanitario son seleccionables sólo en el caso de conexión con un interacumulador exterior

** Valor medio entre varias condiciones de funcionamiento en sanitario.

*** Verificación realizada con tubos concéntricos Ø60-100 - longitud 0,85m - temperatura agua 80-60°C.

11 - TABLA MULTIGAS

		Gas metano (G20)	Propano (G31)
Índice de Wobbe inferior (a 15°C-1013 mbar)	MJ/m³S	45,67	70,69
Poder calorífico inferior	MJ/m³S	34,02	88 (46,34)
Presión nominal de alimentación	mbar (mm H ₂ O)	20 (203,9)	37 (377,3)
Presión mínima de alimentación	mbar (mm H ₂ O)	10 (102,0)	
EXCLUSIVE GREEN E 25 C.S.I.			
Diafragma (número de agujeros)	n°	2	2
Diafragma (diámetro de los agujeros)	mm	1x4,70 flap + 1x4,20 libre	1x3,40 flap + 1x3,25 libre
Caudal gas máximo calefacción	Sm³/h	2,12	
	kg/h		1,55
Caudal gas máximo agua sanitaria	Sm³/h	2,64	
	kg/h		1,94
Caudal gas mínimo calefacción	Sm³/h	0,30	
	kg/h		0,31
Caudal gas mínimo agua sanitaria	Sm³/h	0,30	
			0,31
Número revoluciones ventilador lento encendido	revs/min	3.300	3.300
Máximo número de revoluciones del ventilador de calentamiento	revs/min	4.500	4.500
Máximo número de revoluciones del ventilador sanitario	revs/min	5.600	5.600
Mínimo número de revoluciones del ventilador de calentamiento	revs/min	1.200	1.500
Mínimo número de revoluciones del ventilador sanitario	revs/min	1.200	1.500
Mínimo número de rev. del ventilador con conductos colectivos bajo presión	revs/min	1.800	1.900
EXCLUSIVE GREEN E 30 C.S.I.			
Diafragma (número de agujeros)	n°	2	2
Diafragma (diámetro de los agujeros)	mm	1x4,30 flap + 1x4,20 libre	1x3,40 flap + 1x3,25 libre
Caudal gas máximo calefacción	Sm³/h	2,64	
	kg/h		1,94
Caudal gas máximo agua sanitaria	Sm³/h	3,17	
	kg/h		2,33
Caudal gas mínimo calefacción	Sm³/h	0,34	
	kg/h		0,35
Caudal gas mínimo agua sanitaria	Sm³/h	0,34	
	kg/h		0,35
Número revoluciones ventilador lento encendido	revs/min	3.700	3.700
Máximo número de revoluciones del ventilador de calentamiento	revs/min	5.100	4.900
Máximo número de revoluciones del ventilador sanitario	revs/min	5.700	5.600
Mínimo número de revoluciones del ventilador de calentamiento	revs/min	1.200	1.500
Mínimo número de revoluciones del ventilador sanitario	revs/min	1.200	1.500
Mínimo número de rev. del ventilador con conductos colectivos bajo presión	revs/min	1.800	1.900
EXCLUSIVE GREEN E 35 C.S.I.			
Diafragma (número de agujeros)	n°	2	2
Diafragma (diámetro de los agujeros)	mm	1x5,1 flap + 1x4,7 libre	2x3,55
Caudal gas máximo calefacción	Sm³/h	3,17	
	kg/h		2,33
Caudal gas máximo agua sanitaria	Sm³/h	3,66	
	kg/h		2,69
Caudal gas mínimo calefacción	Sm³/h	0,38	
	kg/h		0,39
Caudal gas mínimo agua sanitaria	Sm³/h	0,38	
	kg/h		0,39
Número revoluciones ventilador lento encendido	revs/min	3.300	3.300
Máximo número de revoluciones del ventilador de calentamiento	revs/min	5.300	5.400
Máximo número de revoluciones del ventilador sanitario	revs/min	6.000	5.900
Mínimo número de revoluciones del ventilador de calentamiento	revs/min	1.200	1.500
Mínimo número de revoluciones del ventilador sanitario	revs/min	1.200	1.500
Mínimo número de rev. del ventilador con conductos colectivos bajo presión	revs/min	1.700	1.900

		Gas metano (G20)	Propano (G31)
EXCLUSIVE GREEN E 25 R.S.I.			
Diafragma (número de agujeros)	n°	2	2
Diafragma (diámetro de los agujeros)	mm	1x4,70 flap + 1x4,20 libre	1x3,40 flap + 1x3,25 libre
Caudal gas máximo calefacción	Sm³/h	2,12	
	kg/h		1,55
Caudal gas máximo agua sanitaria (*)	Sm³/h	2,64	
	kg/h		1,94
Caudal gas mínimo calefacción	Sm³/h	0,30	
	kg/h		0,31
Caudal gas mínimo agua sanitaria (*)	Sm³/h	0,30	
	kg/h		0,31
Número revoluciones ventilador lento encendido	revs/min	3.300	3.300
Máximo número de revoluciones del ventilador de calentamiento	revs/min	4.500	4.500
Máximo número de revoluciones del ventilador sanitario (*)	revs/min	5.600	5.600
Mínimo número de revoluciones del ventilador de calentamiento	revs/min	1.200	1.500
Mínimo número de revoluciones del ventilador sanitario (*)	revs/min	1.200	1.500
Mínimo número de rev. del ventilador con conductos colectivos bajo presión	revs/min	1.800	1.900
EXCLUSIVE GREEN E 35 R.S.I.			
Diafragma (número de agujeros)	n°	2	2
Diafragma (diámetro de los agujeros)	mm	1x5,1 flap + 1x4,7 libre	2x3,55
Caudal gas máximo calefacción	Sm³/h	3,17	
	kg/h		2,33
Caudal gas máximo agua sanitaria (*)	Sm³/h	3,66	
	kg/h		2,69
Caudal gas mínimo calefacción	Sm³/h	0,38	
	kg/h		0,39
Caudal gas mínimo agua sanitaria (*)	Sm³/h	0,38	
	kg/h		0,39
Número revoluciones ventilador lento encendido	revs/min	3.300	3.300
Máximo número de revoluciones del ventilador de calentamiento	revs/min	5.300	5.400
Máximo número de revoluciones del ventilador sanitario (*)	revs/min	6.000	5.900
Mínimo número de revoluciones del ventilador de calentamiento	revs/min	1.200	1.500
Mínimo número de revoluciones del ventilador sanitario (*)	revs/min	1.200	1.500
Mínimo número de rev. del ventilador con conductos colectivos bajo presión	revs/min	1.700	1.900

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

NOTA (si se encuentran en la caldera la sonda externa o el panel de mandos o bien ambos dispositivos)
En referencia a la reglamentación delegada (UE) N. 811/2013, los datos representados en la tabla pueden utilizarse para completar la ficha de producto y el etiquetado para aparatos para el calentamiento del ambiente, para aparatos para el calentamiento mixtos, para los grupos de aparatos para el calentamiento del ambiente, para los dispositivos de control de la temperatura y para los dispositivos solares:

COMPONENTE	Clase	Bonus
SONDA EXTERNA	II	2%
PANEL DE MANDOS	V	3%
SONDA EXTERNA + PANEL DE MANDOS	VI	4%

Parámetro	Símbolo	25 C.S.I.	30 C.S.I.	35 C.S.I.	25 R.S.I.	35 R.S.I.	Unidad
Clase de eficiencia energética estacional de calefacción	-	A	A	A	A	A	-
Clase de eficiencia energética de caldeo de agua	-	A	A	A	-	-	-
Potencia calorífica nominal	Pnominal	20	25	29	20	29	kW
Eficiencia energética estacional de calefacción	ηs	94	94	93	94	93	%
Potencia calorífica útil							
A potencia calorífica nominal y régimen de alta temperatura (*)	P4	19.6	24.6	29.3	19.6	29.3	kW
A 30% de potencia calorífica nominal y régimen de baja temperatura (**)	P1	6.6	8.2	9.8	6.6	9.8	kW
Eficiencia útil							
A potencia calorífica nominal y régimen de alta temperatura (*)	η4	88.6	88.5	88.1	88.6	88.1	%
A 30% de potencia calorífica nominal y régimen de baja temperatura (**)	η1	98.7	99.0	98.3	98.7	98.3	%
Consumos eléctricos auxiliares							
A plena carga	elmax	30.0	46.0	48.0	30.0	48.0	W
A carga parcial	elmin	12.0	16.8	17.4	12.0	17.4	W
En modo de espera	PSB	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	W
Otros parámetros							
Pérdidas de calor en modo de espera	Pstby	26.0	29.0	26.0	26.0	26.0	W
Consumo de electricidad de la llama piloto	Pign	-	-	-	-	-	W
Consumo de energía anual	QHE	39	47	51	39	51	GJ
Nivel de potencia acústica en interiores	LWA	52	54	55	52	55	dB
Emisiones de óxidos de nitrógeno	NOx	29	35	24	29	24	mg/kWh
Para los calefactores combinados:							
Perfil de carga declarado		XL	XL	XL	-	-	
Eficiencia energética de caldeo de agua	ηwh	84	84	85	-	-	%
Consumo diario de electricidad	Qelec	0.226	0.267	0.265	-	-	kWh
Consumo diario de combustible	Qfuel	22.973	23.067	22.746	-	-	kWh
Consumo anual de electricidad	AEC	49	58	58	-	-	kWh
Consumo anual de combustible	AFC	17	17	17	-	-	GJ

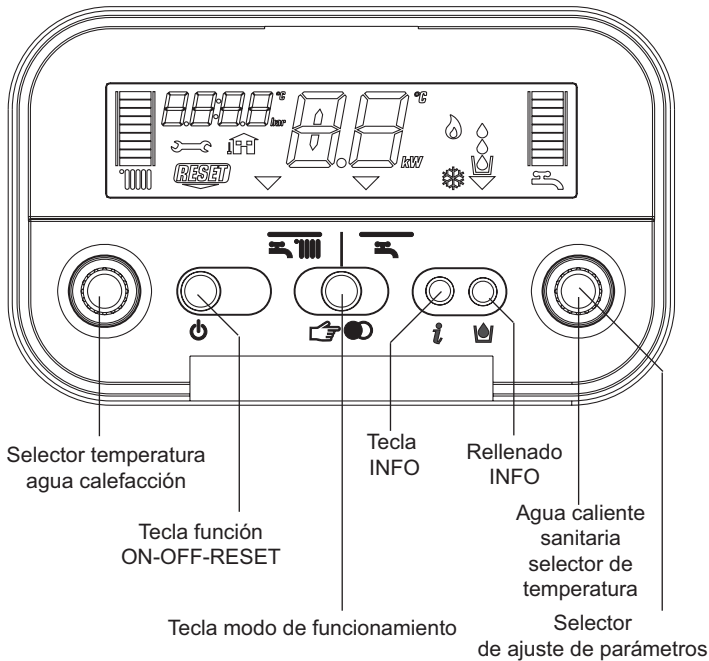
(*) Régimen de alta temperatura significa una temperatura de retorno de 60 °C y una temperatura de alimentación de 80 °C .

(**) Baja temperatura significa una temperatura de retorno de 30 °C para las calderas de condensación, 37 °C para las calderas de baja temperatura, y 50 °C para los demás aparatos de calefacción.

12 - ENCENDIDO Y FUNCIONAMIENTO (EXCLUSIVE GREEN E 25 - 30 - 35 C.S.I.)

En las versiones mixtas la caldera produce calefacción y agua caliente sanitaria. El panel de mandos contiene las principales funciones que permiten controlar y gestionar la caldera.

Descripción de los mandos



Selector temperatura agua calefacción: ajusta la temperatura del agua de calefacción.

Selector temperatura agua sanitario: ajusta la temperatura del agua caliente sanitaria.

Selector para configuración parámetros: se utiliza en la fase de calibrado y programación.

Tecla de función

- ON caldera alimentada eléctricamente, a la espera de petición de funcionamiento (🔥 - ❄️)
- OFF caldera alimentada eléctricamente pero no disponible para el funcionamiento
- RESET permite restablecer el funcionamiento después de una anomalía de funcionamiento

Tecla modo de funcionamiento: la tecla 🔁 permite seleccionar el tipo de funcionamiento deseado: pulsándola, el indicador "selección funciones" ▼ se desplaza colocándose en una de las dos funciones disponibles: ❄️ (invierno) o 🔥 (verano).

Tecla info: permite visualizar en secuencia las informaciones independientemente al estado de funcionamiento del aparato.

Tecla llenado instalación: pulsándola, la caldera carga automáticamente la instalación hasta alcanzar el valor de presión adecuado (entre 1 y 1.5 bar).

Encendido del aparato

Para el encendido de la caldera es necesario:

- acceder a la llave del gas a través de las ranuras de la tapa cubre conexiones situada en la parte inferior de la caldera
- abrir la llave girando en el sentido inverso a las agujas del reloj para permitir el flujo del gas, según se indica en la Fig. 1
- alimentar eléctricamente la caldera.

La caldera realiza una secuencia de verificación. En el visor digital se visualizan una serie de cifras y letras.

Si la verificación ha finalizado correctamente, después de unos 4 segundos desde el final del ciclo, la caldera está lista para funcionar.

Con cada alimentación eléctrica la caldera inicia un ciclo automático de venteo con una duración de unos 2 minutos. en el visualizador se muestra el mensaje "SF" y se iluminan en secuencia los "Indicadores de selección de la función" ▼. Pulsar la tecla 🔁 para interrumpir el ciclo de venteo automático.

El visor digital se presentará como en Fig. 2.

Si la verificación da resultado negativo, la caldera no funciona, en el visor digital destellará la cifra "0".

En este caso llamar al Servicio de Asistencia Técnica.

⚠️ La caldera se vuelve a encender en el estado en que estaba antes del apagado: si la caldera estaba en invierno cuando se apagó, se volverá a encender en invierno, si estaba en estado OFF, el visor digital visualizará en la zona central dos segmentos (Fig. 3).

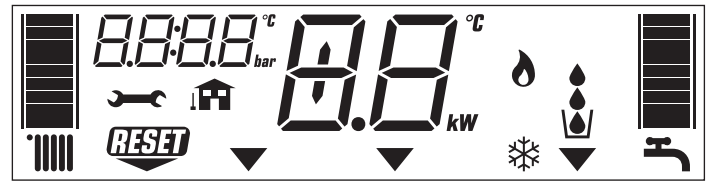
Pulsar la tecla 🔁 para activar el funcionamiento.

Escoger el tipo de funcionamiento deseado pulsando la tecla 🔁 hasta posicionar el símbolo ▼ en una de las dos siguientes posiciones:

INVIERNO ❄️

VERANO 🔥

Descripción del display digital



- escala graduada temperatura agua calefacción con icono función calefacción
- escala graduada temperatura agua sanitario con icono función sanitario
- icono anomalía
- icono necesidad de reset
- valor de presión
- icono conexión sonda exterior
- temperatura calefacción/sanitario
- anomalía de funcionamiento (ej. 10 - anomalía falta llama)
- selector de función (colocado en el modo de funcionamiento elegido: ❄️ invierno o 🔥 verano)
- icono funcionamiento quemador
- icono función antihielo activo
- icono función llenado instalación
- icono necesidad de llenar la instalación

Función INVIERNO (Fig. 4)

Con el selector en esta posición, están activadas las funciones del agua caliente sanitaria y del agua de calefacción. En esta posición, en calefacción, se activa la función S.A.R.A (ver capítulo "Funciones de la caldera").

Función VERANO (Fig. 5)

Con el selector en esta posición, solo está activada la función tradicional de agua caliente sanitaria.

Regulación de la temperatura agua de calefacción

Girando el selector A (Fig. 6), tras haber posicionado el selector de función en invierno ❄️ o invierno confort, es posible regular la temperatura del agua de calefacción.

En el sentido de las agujas del reloj la temperatura aumenta, al inverso disminuye. Los segmentos de la barra gráfica se iluminan (cada 5°C) en cuanto la temperatura aumenta. En el visor digital aparece el valor de temperatura seleccionado.

Cuando, se selecciona la temperatura agua calefacción, se entra en el campo de regulación S.A.R.A. (de 55 a 65°C), el símbolo 🌡️ y la escala graduada correspondiente destellan. En el visor digital aparece el valor de temperatura seleccionado.

Regulación de la temperatura agua de calefacción con sonda exterior conectada

Cuando está instalada una sonda exterior, el sistema regula automáticamente el valor de la temperatura de impulsión, y se encarga de adecuar rápidamente la temperatura ambiente en función de las variaciones de la temperatura exterior. La barra se presenta con el segmento central iluminado (Fig. 7).

Si se deseara modificar el valor de la temperatura, aumentándolo o disminuyéndolo con respecto al que es calculado automáticamente por la tarjeta electrónica, se puede intervenir en el selector temperatura agua calefacción: en el sentido de las agujas del reloj el valor de corrección de la temperatura aumenta, en el sentido inverso disminuye. Los segmentos de la barra gráfica

se iluminan (cada 1 nivel de confort), la posibilidad de corrección está incluida entre - 5 y + 5 niveles de confort (Fig. 7). Cuando se está seleccionado el nivel de confort, el visor digital visualiza, en el área digito, el nivel de confort deseado y en la barra gráfica el segmento correspondiente (Fig. 8).

Regulación de la temperatura del agua caliente sanitaria

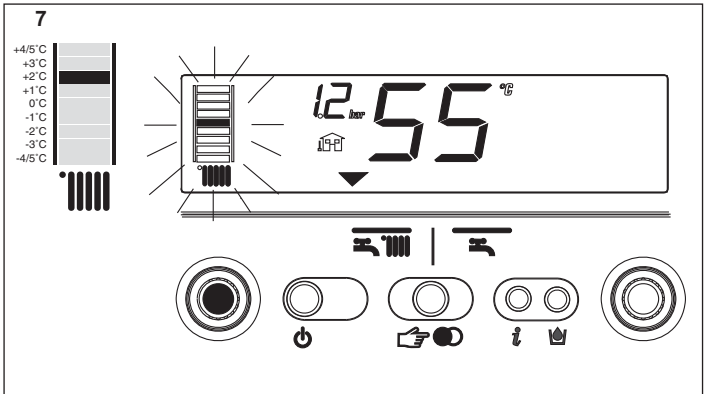
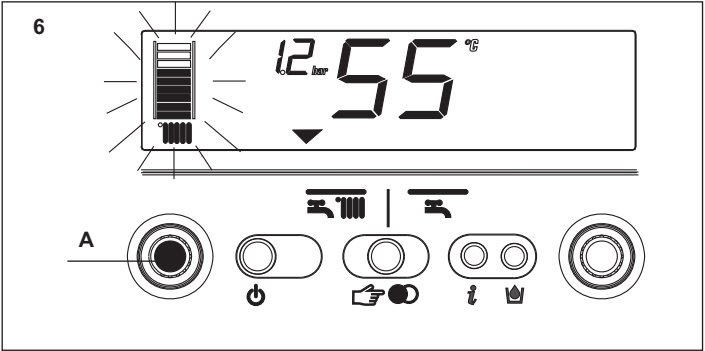
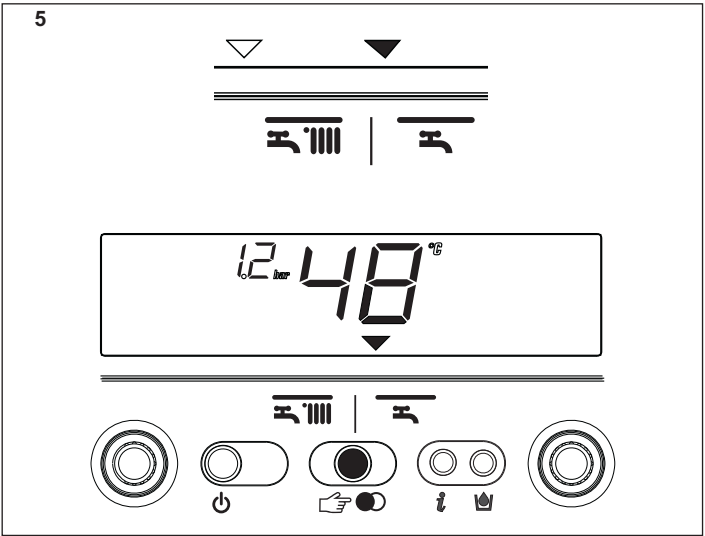
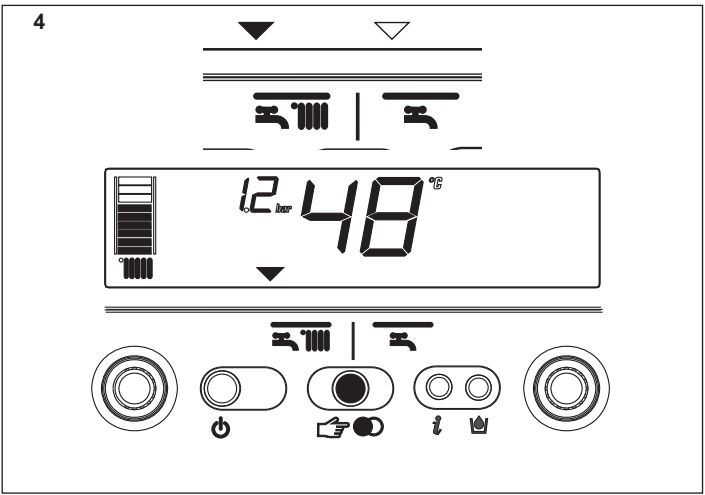
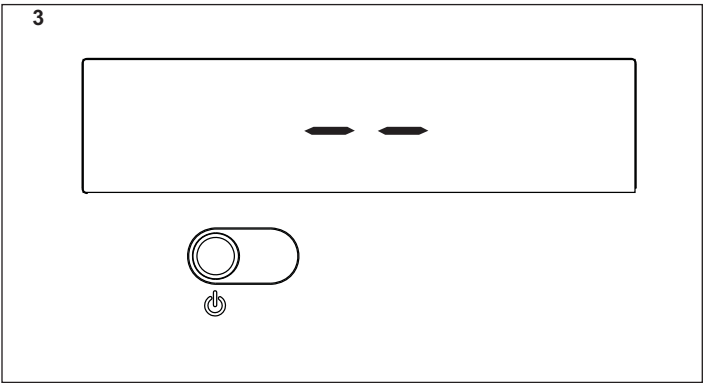
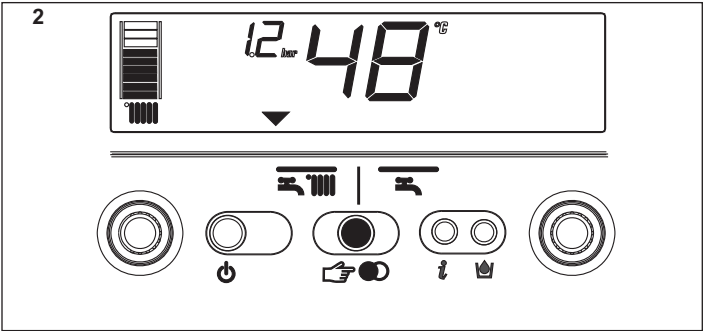
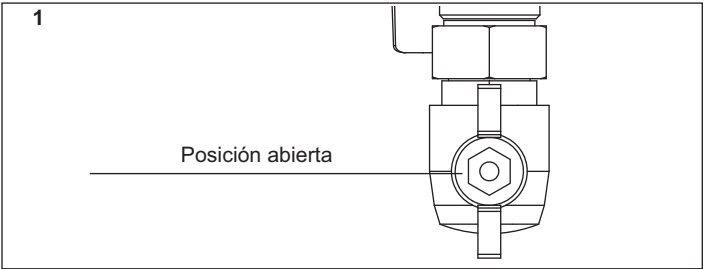
Para ajustar la temperatura del agua caliente sanitaria, girar el interruptor D (Fig. 9) hacia la derecha para aumentar y hacia la izquierda para disminuir. Los segmentos de la barra grafica se iluminan (cada 3°C) en cuanto la temperatura aumenta.

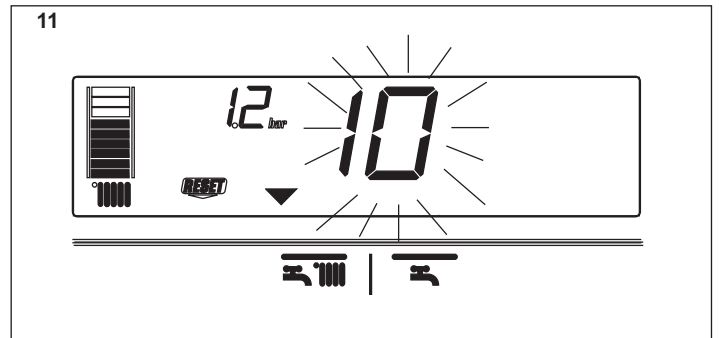
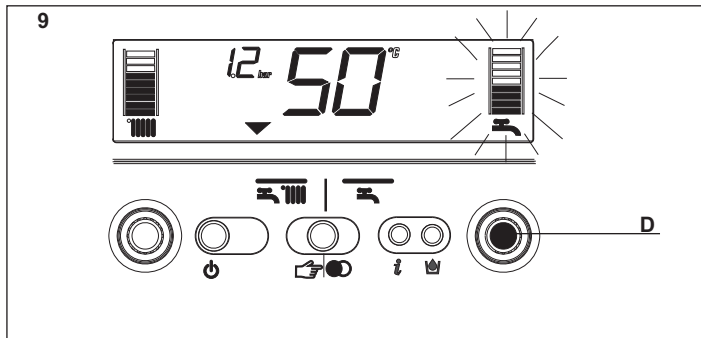
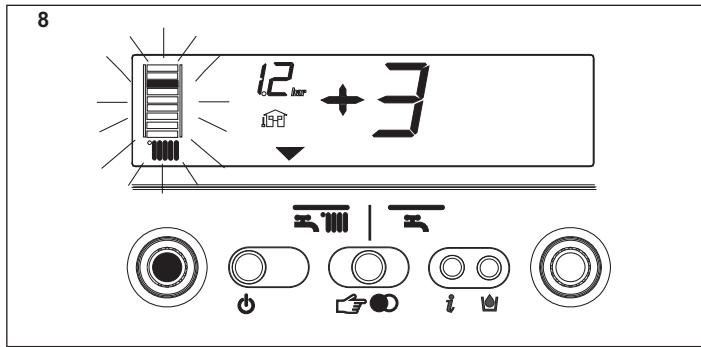
En el visor digital aparece el valor de temperatura seleccionado. Al escoger la temperatura, tanto para el agua caliente sanitaria como la de calefacción, la pantalla muestra el valor que está siendo seleccionado. Una vez seleccionada, después de unos 4 segundos, la modificación se memoriza y la visualización vuelve a ser la relativa a la temperatura de impulsión detectada por la sonda.

Puesta en funcionamiento de la caldera

Regular el termostato ambiente a la temperatura deseada (unos 20°C). Si hay petición de calor la caldera se pone en marcha y en el visor digital se visualiza el icono  (Fig. 10). La caldera seguirá funcionando hasta que se alcancen las temperaturas programadas, luego se pondrá en stand-by. En caso de que se produzcan anomalías de encendido o funcionamiento, la caldera efectuará una "parada de seguridad".

En el visor digital se apagará la llama  y se visualizará el código anomalía y la inscripción  (Fig. 11). Para la descripción y el restablecimiento de las anomalías consultar el capítulo "Anomalías".





APAGADO

Apagado temporal

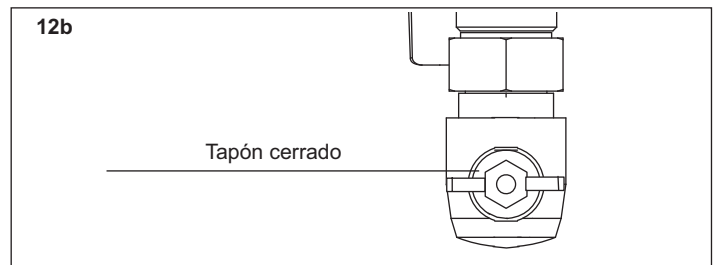
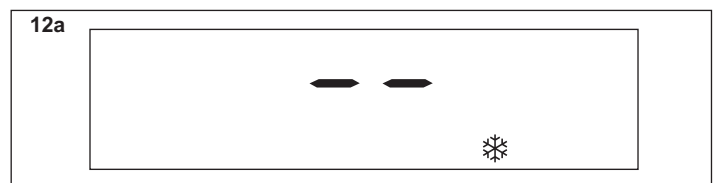
En caso de breves ausencias pulsar la tecla  para apagar la caldera. El visor digital visualizará en la zona central dos segmentos (fig. 3). De este modo dejando activas la alimentación eléctrica y la alimentación del gas, la caldera está protegida por los sistemas:

- **antihielo** (fig. 12a): cuando la temperatura del agua de caldera disminuye por debajo de los valores de seguridad se activa el circulador y el quemador a la mínima potencia para restablecer la temperatura del agua a valores de seguridad (35°C). En el visor digital se ilumina el símbolo .
- **antibloqueo circulador**: un ciclo de funcionamiento se activa cada 24 h.

Apagado por largos periodos

En caso de ausencias prolongadas pulsar la tecla  para apagar la caldera (Fig. 3). El visor digital visualizará en la zona central dos segmentos. Posicionar el interruptor general de la instalación en "apagado". Luego cerrar la llave del gas situado debajo de la caldera, girando en el sentido de las agujas del reloj (Fig. 12b).

-  En este caso los sistemas antihielo y antibloqueo están desactivados. Vaciar la instalación de calefacción o protegerla adecuadamente con líquido anticongelante.



Funciones de la caldera

Llenado semiautomático

La caldera está dotada de un dispositivo de llenado semiautomático que se activa a través de la tecla  cuando en el visor digital se visualiza el icono correspondiente  (Fig. 13).

Si esta condición se presenta, significa que la instalación no tiene un valor de presión correcto, sin embargo la caldera sigue funcionando regularmente. Pulsar la tecla  para activar el procedimiento de llenado.

Apretar el botón de rellenado del circuito  una segunda vez para interrumpir la secuencia de rellenado. Durante la fase de llenado en el visor digital aparecen en cascada las gotas del icono llenado  y el valor creciente de presión.

Al final del llenado se visualiza algún instante el icono  después se apaga.

Nota:

en la fase de llenado la caldera no realiza otras funciones. Por ejemplo, si se efectúa una demanda de sanitario, la caldera no es capaz de suministrar agua caliente hasta que la fase de llenado no ha terminado.

Nota:

Si el valor de presión de llenado de la instalación alcanza 0.6 bar, en el visor digital destella el valor de presión (Fig. 14); si baja a menos de un valor mínimo de seguridad (0.3 bar), en el visor digital se visualiza la anomalía (Fig. 15) por un tiempo transitorio, pasado el cual, si la anomalía persiste, se visualiza el código anomalía 40 (ver capítulo "Anomalías").

Con anomalía 40, proceder a la reactivación pulsando  y sucesivamente  para activar el procedimiento de llenado instalación.

Después de que el error 40 haya sido resuelto, la caldera llevará a cabo un ciclo de venteo automático de unos 2 minutos de duración: el rótulo "SF" aparecerá en la pantalla (Fig. 16) y los "indicadores de selección de función"  se iluminarán en secuencia.

Apretar el botón   para interrumpir el ciclo de venteo automático.

Teniendo que repetir varias veces el procedimiento de llenado a instalación, se aconseja contactar al Servicio de Asistencia Técnica para verificar la efectiva estanqueidad de la instalación de calefacción (comprobar que no haya pérdidas).

Informaciones

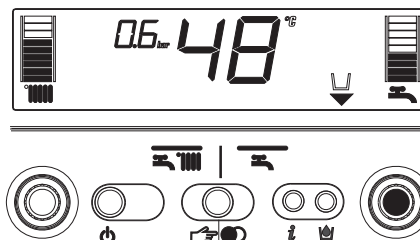
Pulsando la tecla  el visor digital se apaga y aparece solo la inscripción InFO (Fig. 17). La caldera permite, pulsando la tecla , visualizar algunas informaciones útiles para su uso. Cada vez que se pulsa la tecla, se pasa a la información sucesiva. Si la tecla  no se pulsa, el sistema sale automáticamente de la función.

Info 0 - visualiza la inscripción InFO (Fig. 17)

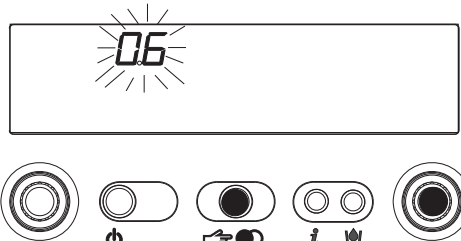
Info 1 - solo con sonda exterior conectada, visualiza la temperatura exteriora (ejemplo 12°C) (Fig. 18). Los valores mostrados en la pantalla van de los - 30°C a los 35°C. Más allá de estos valores, la pantalla muestra "- -"

Info 2 - visualiza la presión de llenado instalación (Fig. 19)

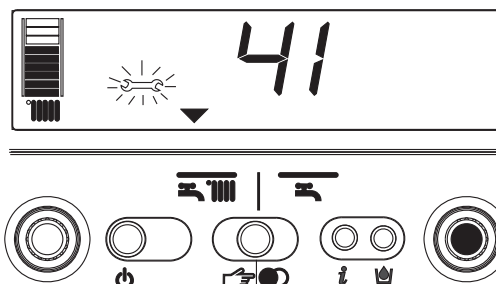
13



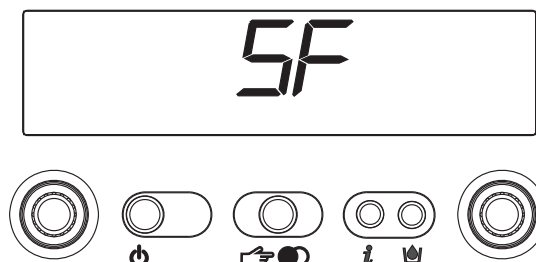
14



15



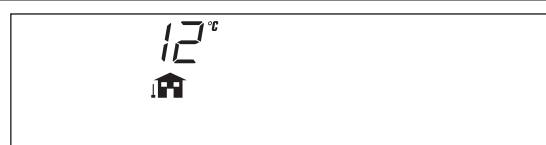
16



17



18



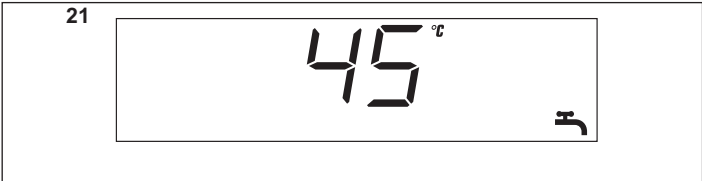
19



Info 3 - visualiza la temperatura seleccionada en calefacción (Fig. 20)



Info 4 - visualiza la temperatura del agua sanitaria seleccionada (Fig. 21)



Info 5 - visualiza la temperatura programada del segundo circuito de calefacción, solo en caso de conexión del mismo.

INF2

Es posible visualizar informaciones, que pueden ser útiles al Servicio de Asistencia Técnica manteniendo pulsada por 10 segundos la tecla **i**: en el visor digital se visualiza la inscripción INF2.

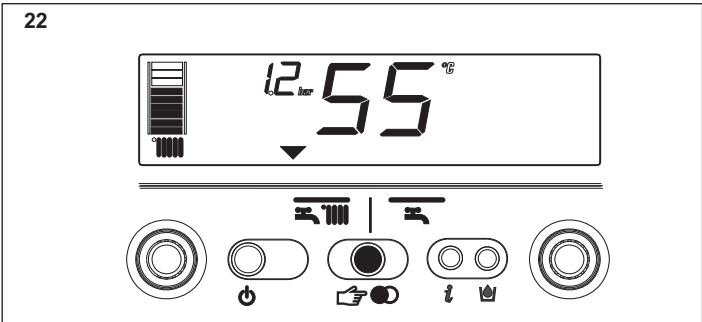
Lista INF2

Paso	Descripción	Visor digital 2 cifras	Visor digital 4 cifras	
1	Temperatura sonda empuje	xx	01	°C
2	Temperatura sonda retorno	xx	02	°C
3	Temperatura sonda sanitario (*)	xx	03	°C
4	No utilizado en este modelo	xx	Cond	°C
5	Temperatura de la sonda de humos	xx (**)	05	°C
6	Temperatura sonda del sistema de calefacción secundario	xx	06	°C
7	Caudal del agua caliente sanitaria (***)	xx	07	
8	Velocidad ventilador/100	xx	VENTILADOR	
9	No utilizado en este modelo	xx	09	
10	No utilizado en este modelo	xx	10	
11	Estado del contador de limpieza del cambiador	bH	xxxx	
12-19	Historial alarmas	xx	HIS0-HIS7	

Nota (*): si la sonda SAN está averiada o no conectada en lugar del valor se visualiza "- -".
()**: Si el punto (.) también está presente en el visualizador, la temperatura de la sonda humos es 100+valor visualizado.
(*)**: si el caudal es >10 l/min **A.x l/min** donde A = 10 – B = 11 – C = 12 aparece en la pantalla.

Función S.A.R.A. (Fig. 22)

Si se selecciona la posición “invierno” es posible activar la función S.A.R.A. (**Sistema Automático Regulación Ambiental**).
 Girando el selector de la temperatura del agua de calefacción para seleccionar una temperatura incluida entre 55 y 65°C, se activa el sistema de autorregulación S.A.R.A.: en función de la temperatura configurada en el termostato ambiente y del tiempo empleado para alcanzarla, la caldera varía automáticamente la temperatura del agua de calefacción reduciendo el tiempo de funcionamiento, permitiendo un mayor confort de funcionamiento y un ahorro de energía.



13 - ENCENDIDO Y FUNCIONAMIENTO (EXCLUSIVE GREEN E 25 - 35 R.S.I.)

Este tipo de caldera es capaz de trabajar en diferentes condiciones:

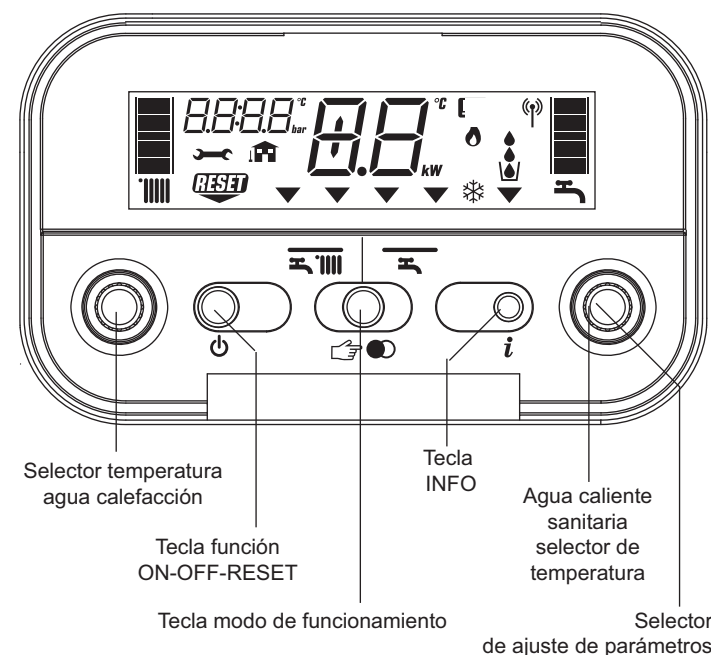
CASO A - caldera solo calefacción

CASO B - caldera solo calefacción con un interacumulador exterior conectado, gestionado por un termostato, para la producción del agua caliente sanitaria

CASO C - caldera solo calefacción con un interacumulador exterior conectado, gestionado por una sonda de temperatura (kit accesorio bajo pedido), para la producción del agua caliente sanitaria.

Según el tipo de instalación escogida, es necesario configurar el parámetro "modalidad sanitario". La operación ha de efectuarse por el Servicio de Asistencia Técnica durante la fase de Puesta en marcha de la caldera.

Descripción de los mandos



Selector temperatura agua calefacción: permite configurar el valor de temperatura del agua de calefacción.

Selector temperatura agua sanitario (solo para caso C): permite configurar el valor de temperatura del agua sanitaria almacenada en el interacumulador.

Selector para configuración parámetros (para casos A, B, y C): se utiliza en la fase de calibrado y programación.

Tecla de función

- ON caldera alimentada eléctricamente, a la espera de petición de funcionamiento (🔥 - 🔥)
- OFF caldera alimentada eléctricamente pero no disponible para el funcionamiento
- RESET permite restablecer el funcionamiento después de una anomalía de funcionamiento

Tecla modo de funcionamiento: la tecla 🔥 🔥 permite seleccionar el tipo de funcionamiento deseado: pulsándolo, el indicador "selección funciones" ▼ se desplaza colocándose en una de las dos funciones disponibles: 🔥 (invierno) o 🔥 (verano, función activa si está conectado un interacumulador).

Tecla info: permite visualizar en secuencia las informaciones independientemente al estado de funcionamiento del aparato.

Encendido del aparato

Para el encendido de la caldera es necesario:

- acceder a la llave del gas a través de las ranuras de la tapa cubre conexiones situada en la parte inferior de la caldera
- abrir la llave girando en el sentido inverso a las agujas del reloj para permitir el flujo del gas, según se indica en la Fig. 1
- alimentar eléctricamente la caldera.

La caldera realiza una secuencia de verificación. En el visor digital se visualizan una serie de cifras y letras.

Si la verificación ha finalizado correctamente, después de unos 4 segundos desde el final del ciclo, la caldera está lista para funcionar.

Con cada alimentación eléctrica la caldera inicia un ciclo automático de venteo con una duración de unos 2 minutos, en el visualizador se muestra el mensaje "SF" y se iluminan en secuencia los "Indicadores de selección de la función" ▼. Pulsar la tecla 🔥 🔥 para interrumpir el ciclo de venteo automático.

El visor digital se presentará como en Fig. 2.

Si la verificación da resultado negativo, la caldera no funciona, en el visor digital destellará la cifra "0".

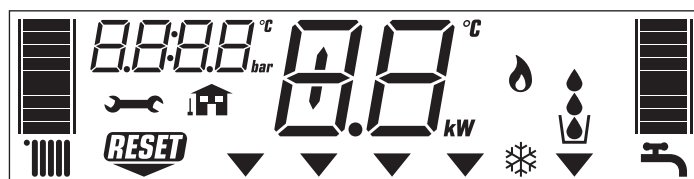
En este caso llamar al Servicio de Asistencia Técnica.

⚠ La caldera se vuelve a encender en el estado en que estaba antes del apagado: si la caldera estaba en invierno cuando se apagó, se volverá a encender en invierno, si estaba en estado OFF, el visor digital visualizará en la zona central dos segmentos (Fig. 3).

Pulsar la tecla 🔥 para activar el funcionamiento.

Escoger el tipo de funcionamiento deseado pulsando la tecla 🔥 🔥 hasta posicionar el símbolo ▼ en una de las dos siguientes posiciones:

Descripción del display digital



escala graduada temperatura agua calefacción con icono función calefacción

escala graduada temperatura agua sanitario con icono función sanitario (solo en el caso C)

icono función sanitario (se visualiza en los casos B y C)

icono anomalía

icono necesidad de reset

valor de presión

icono conexión sonda exterior

temperatura calefacción/sanitario (solo en el caso C)

anomalía de funcionamiento (ej. 10 - anomalía falta llama)

selector de función (colocado en el modo de funcionamiento elegido: invierno o verano (solo si está conectado el interacumulador))

icono funcionamiento quemado

icono función antihielo activo

INVIERNO 🔥

VERANO 🔥

Función INVIERNO (Fig. 4)

Con el indicador en esta posición la caldera produce agua caliente para la calefacción y, si está conectada a un interacumulador exterior, suministra agua al interacumulador para permitir la producción del agua caliente sanitaria. En esta posición también está activa la función S.A.R.A (ver capítulo "Funciones de la caldera").

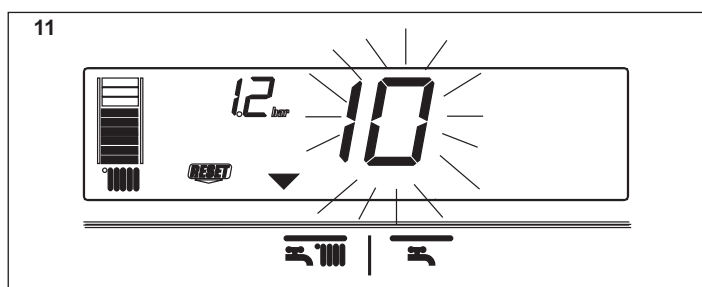
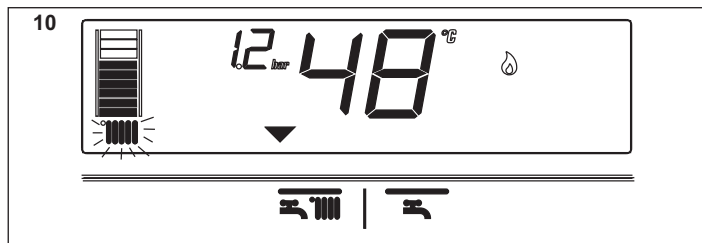
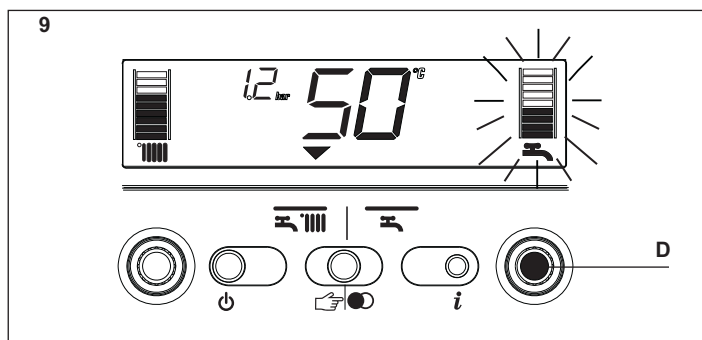
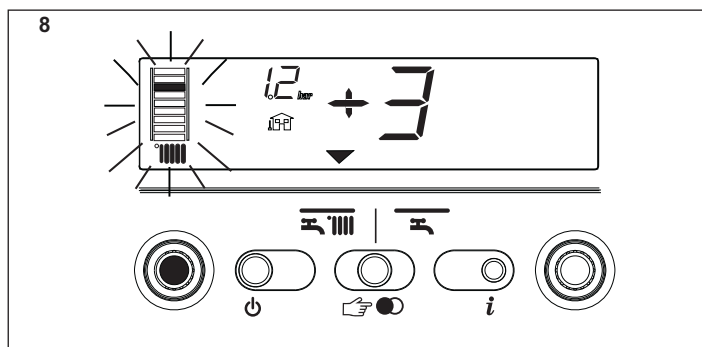
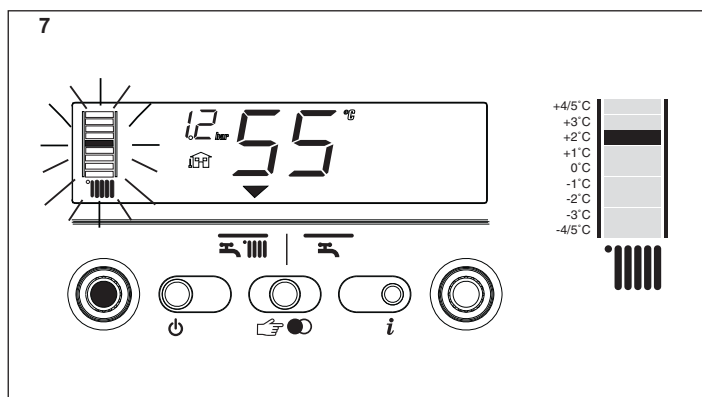
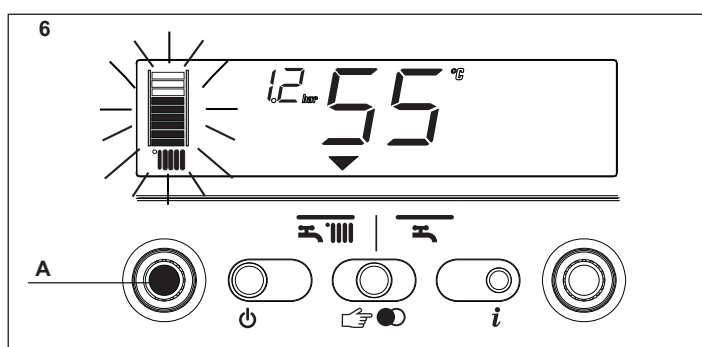
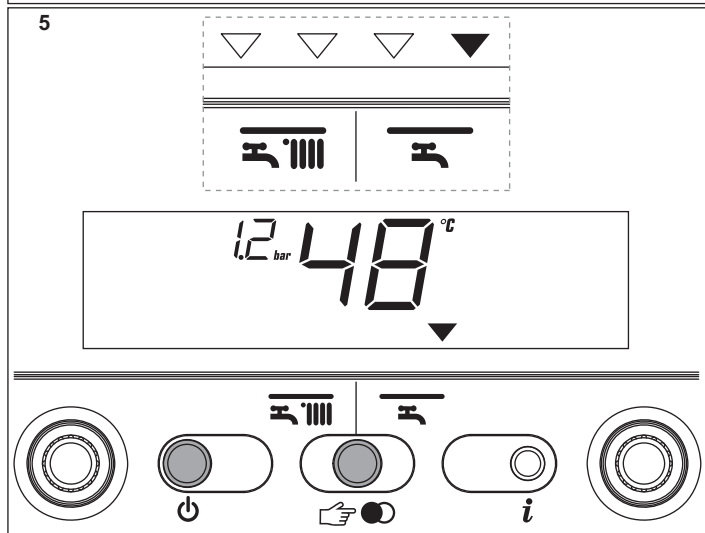
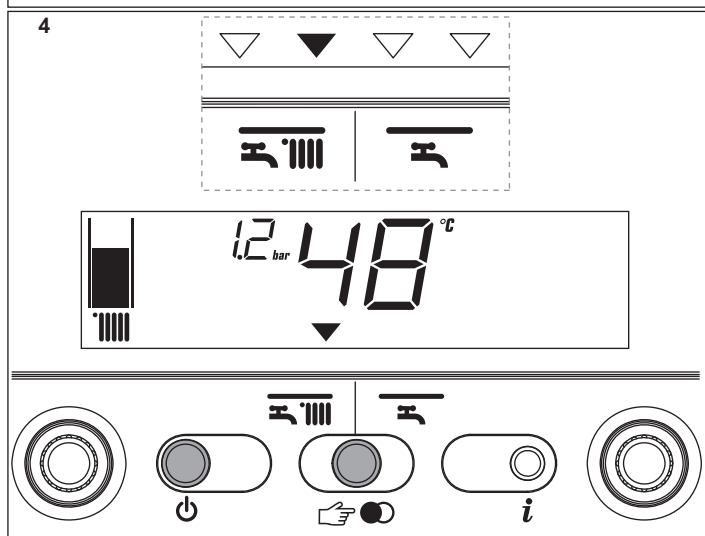
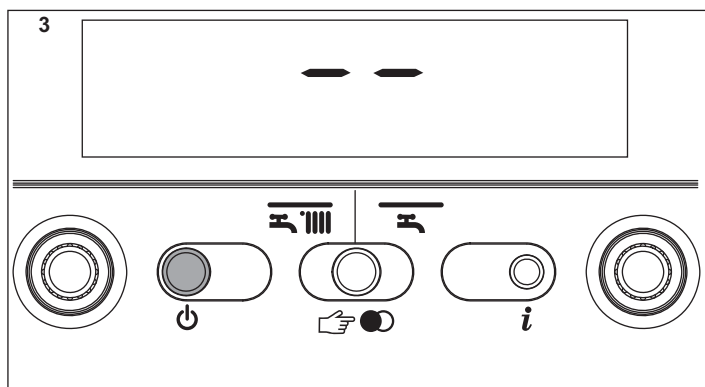
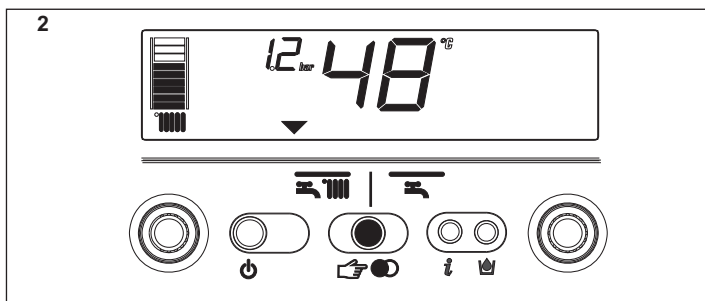
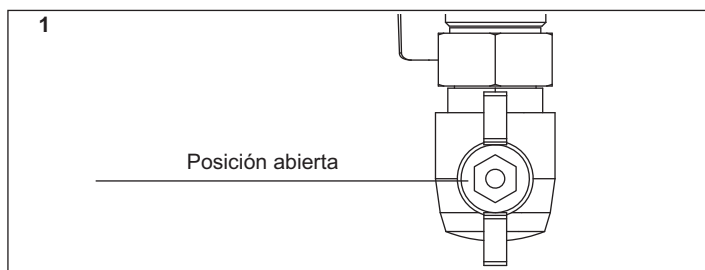
Función VERANO (solo con interacumulador exterior conectado, Fig. 5)

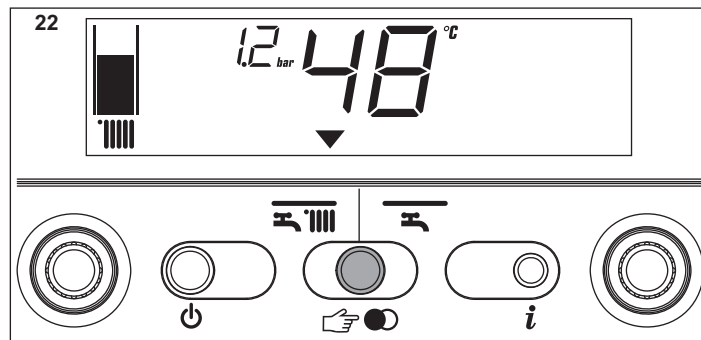
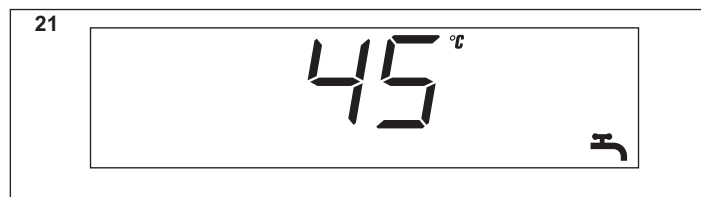
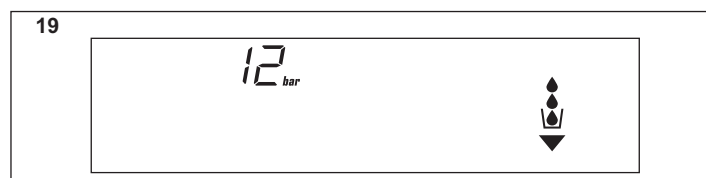
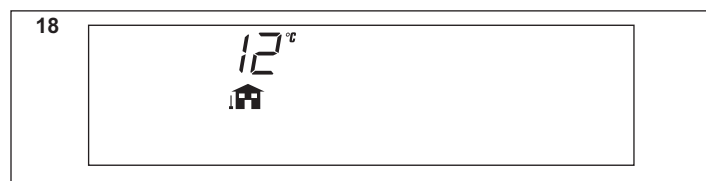
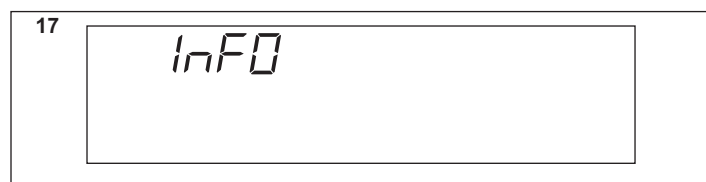
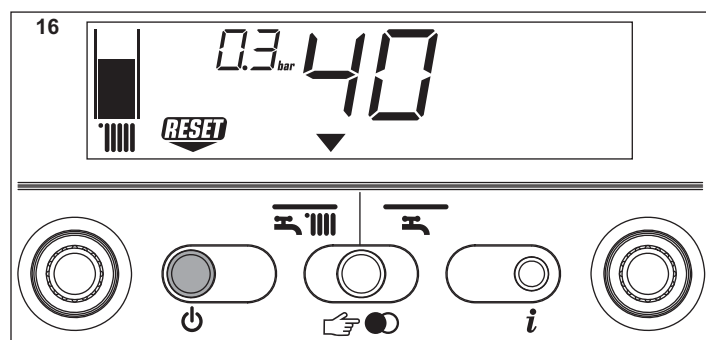
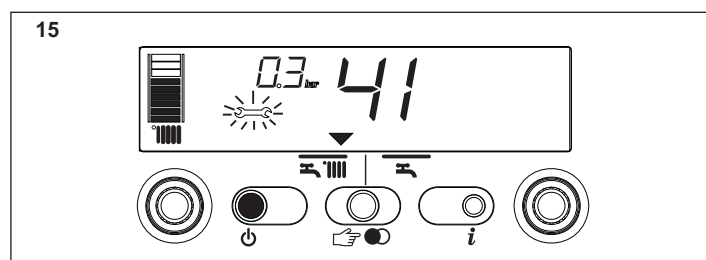
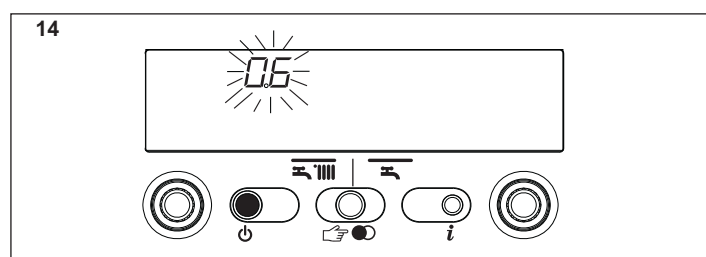
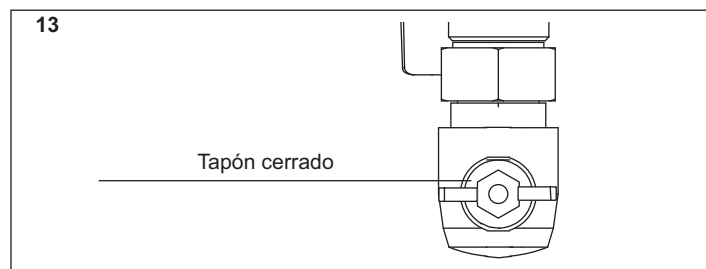
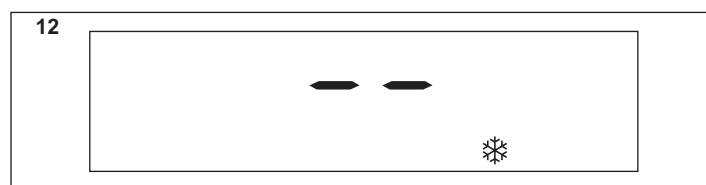
Con el indicador en esta posición, la caldera suministra agua a una temperatura fijada en el interacumulador para permitir la producción del agua sanitaria.

Regulación de la temperatura agua de calefacción

Girando el selector A (Fig. 6), tras haber posicionado el selector de función en invierno 🔥, es posible regular la temperatura del agua de calefacción. En el sentido de las agujas del reloj la temperatura aumenta, al inverso disminuye. Los segmentos de la barra gráfica se iluminan (cada 5°C) en cuanto la temperatura aumenta. En el visor digital aparece el valor de temperatura seleccionado.

Cuando, se selecciona la temperatura agua calefacción, se entra en el campo de regulación S.A.R.A. (de 55 a 65°C), el símbolo 🔥 y la escala graduada correspondiente destellan. En el visor digital aparece el valor de temperatura seleccionado.





Regulación de la temperatura agua de calefacción con sonda exterior conectada

Cuando está instalada una sonda exterior, el sistema regula automáticamente el valor de la temperatura de impulsión, y se encarga de adecuar rápidamente la temperatura ambiente en función de las variaciones de la temperatura exterior. La barra se presenta con el segmento central iluminado (Fig. 7).

Si se deseara modificar el valor de la temperatura, aumentándolo o disminuyéndolo con respecto al que es calculado automáticamente por la tarjeta electrónica, se puede intervenir en el selector temperatura agua calefacción. Los segmentos de la barra grafica se iluminan (cada 1 nivel de confort), la posibilidad de corrección está incluida entre - 5 y + 5 niveles de confort (Fig. 7). Cuando se está seleccionando el nivel de confort, el visor digital visualiza, en el área digito, el nivel de confort deseado y en la barra gráfica el segmento correspondiente (Fig. 8).

Regulación de la temperatura del agua caliente sanitaria

CASO A - solo calefacción - regulación no aplicable

CASO B - solo calefacción + interacumulador exterior con termostato: en esta condición a cada petición de calor por parte del termostato del interacumulador, la caldera suministra agua caliente para la producción del agua sanitaria. Durante esta operación en el visor digital destella el icono .

CASO C - solo calefacción + interacumulador exterior con sonda: para regular la temperatura del agua sanitaria almacenada en el interacumulador, girar el selector de temperatura **D** (Fig. 9): en el sentido de las agujas del reloj la temperatura aumenta, en el sentido inverso disminuye. Los segmentos de la barra grafica se iluminan (cada 3°C) en cuanto la temperatura aumenta. Una vez seleccionada, después de unos 4 segundos, la modificación se memoriza y la visualización vuelve a ser la relativa a la temperatura de impulsión a detectada por la sonda primaria.

Puesta en funcionamiento de la caldera

Regular el termostato ambiente a la temperatura deseada (unos 20°C). Si hay petición de calor la caldera se pone en marcha y en el visor digital se visualiza el icono  (Fig. 10). La caldera seguirá funcionando hasta que se alcancen las temperaturas programadas, luego se pondrá en stand-by. En caso de que se produzcan anomalías de encendido o funcionamiento, la caldera efectuará una "parada de seguridad".

En el visor digital se apagará la llama  y se visualizará el código anomalía y la inscripción  (Fig. 11). Para la descripción y el restablecimiento de las anomalías consultar el capítulo "Anomalías".

Apagado

Apagado temporal

En caso de breves ausencias pulsar la tecla  para apagar la caldera. El visor digital visualizará en la zona central dos segmentos (Fig. 3). De este modo dejando activas la alimentación eléctrica y la alimentación del gas, la caldera está protegida por los sistemas:

- **antihielo** (Fig. 12): cuando la temperatura del agua de caldera disminuye por debajo de los valores de seguridad se activa el circulador y el quemador a la mínima potencia para restablecer la temperatura del agua a valores de seguridad (35°C). En el visor digital se ilumina el símbolo .
- **antibloqueo circulador**: un ciclo de funcionamiento se activa cada 24 h.

Apagado por largos periodos

En caso de ausencias prolongadas pulsar la tecla  para apagar la caldera (Fig. 3). El visor digital visualizará en la zona central dos segmentos.

Posicionar el interruptor general de la instalación en "apagado".

Luego cerrar la llave del gas situado debajo de la caldera, girando en el sentido de las agujas del reloj (Fig. 13).

 En este caso los sistemas antihielo y antibloqueo están desactivados. Vaciar la instalación de calefacción o protegerla adecuadamente con líquido anticongelante.

Funciones de la caldera

Llenado instalación

Si el valor de presión de llenado de la instalación alcanza 0.6 bar, en el visor digital destella el valor de presión (Fig. 14); si baja a menos de un valor mínimo de seguridad (0.3 bar), en el visor digital se visualiza la anomalía (Fig. 15) por un tiempo transitorio, pasado el cual, si la anomalía persiste, se visualiza el código anomalía 40 (ver capítulo "Anomalías"). Con anomalía 40 (Fig. 16) proceder a restablecer el valor de presión correcta, efectuando las siguientes operaciones:

- pulsar la tecla 
- actuar en la llave de llenado exterior a la caldera, hasta que la presión indicada por el visor digital esté incluida entre 1 y 1,5 bar.

Teniendo que repetir varias veces el procedimiento de llenado a instalación, se aconseja contactar al Servicio de Asistencia Técnica para verificar la efectiva estanqueidad de la instalación de calefacción (comprobar que no haya pérdidas).

Informaciones

Pulsando la tecla  el visor digital se apaga y aparece solo la inscripción InFO (Fig. 17). La caldera permite, pulsando la tecla , visualizar algunas informaciones útiles para su uso. Cada vez que se pulsa la tecla, se pasa a la información sucesiva. Si la tecla  no se pulsa, el sistema sale automáticamente de la función.

Lista Info:

Info 0 - visualiza la inscripción InFO (Fig. 17)

Info 1 - solo con sonda exterior conectada, visualiza la temperatura exterior (ejemplo 12°C) (Fig. 18). Los valores mostrados en la pantalla van de los - 30°C a los 35°C. Más allá de estos valores, la pantalla muestra "-."

Info 2 - visualiza la presión de llenado instalación (Fig. 19)

Info 3 - visualiza la temperatura seleccionada en calefacción (Fig. 20)

Info 4 - visualiza la temperatura seleccionada (solo interacumulador con sonda, Fig. 21)

Info 5 - visualiza la temperatura programada del segundo circuito de calefacción, solo en caso de conexión del mismo.

Función S.A.R.A. (Fig. 22)

Si se selecciona la posición "invierno" se activa, para el circuito calefacción, la función S.A.R.A. . Esta función permite alcanzar más rápidamente la temperatura ambiente deseada.

En función de la temperatura configurada en el termostato ambiente y del tiempo empleado para alcanzarla, la caldera varía automáticamente la temperatura del agua de calefacción reduciendo el tiempo de funcionamiento, permitiendo un mayor confort de funcionamiento y un ahorro de energía.

INF2 (Fig. 23)

Es posible visualizar informaciones, que pueden ser útiles al Servicio de Asistencia Técnica manteniendo pulsada por 10 segundos la tecla : en el visor digital se visualiza la inscripción INF2.

Lista INF2

Paso	Descripción	Visor digital 2 cifras	Visor digital 4 cifras	
1	Temperatura sonda empuje	xx	01	°C
2	Temperatura sonda retorno	xx	02	°C
3	Temperatura sonda sanitario: interacumulador con termostato (casos A y B) interacumulador con sonda (caso C)	-- xx	03 03	°C °C
4	No utilizado en este modelo	xx	Cond	°C
5	Temperatura de la sonda de humos	xx(**)	05	
6	Temperatura sonda sistema de calefacción secundario	xx	06	°C
7	No utilizado en este modelo	xx	07	
8	Velocidad ventilador/100	xx	VENTILADOR	
9	No utilizado en este modelo	xx	09	
10	No utilizado en este modelo	xx	10	
11	Estado del contador de limpieza del cambiador	bH	xxxx	
12-19	Historial alarmas	xx	HIS0-HIS7	

(**): Si el punto (.) también está presente en el visualizador, la temperatura de la sonda humos es 100+valor visualizado.

14 - ANOMALÍAS

Cuando se presenta una anomalía de funcionamiento en el visor digital se apaga la llama 🔥 se visualiza un código destellante y aparecen, simultáneamente o no, los iconos  y . Para la descripción de las anomalías consultar la tabla descrita a continuación.

DESCRIPCIÓN ANOMALÍA	Código alarma	Icono 	Icono 
BLOQUEO FALTA LLAMA (D)	10	SI	NO
LLAMA PARÁSITA (T)	11	NO	SI
NUEVA TENTATIVA EN CURSO (T)	12	NO	NO
PRESIÓN MÍNIMA ENTRADA GAS (T)	13	NO	SI
PRESIÓN MÍNIMA ENTRADA GAS (D)	14	SI	NO
TERMOSTATO LÍMITE (D)	20	SI	NO
SONDA HUMOS CORTO CIRCUITO (D)	21	SI	SI
SONDA HUMOS MÁXIMA TEMPERATURA (D)	24	SI	NO
SONDA IMPULSIÓN SOBRETENPERATURA (T)	25	NO	SI
SONDA DE RETORNO TEMPERATURA MÁXIMA (D)	26	SI	NO
SONDA DE RETORNO TEMPERATURA MÁXIMA (T)	27	NO	SI
DIFERENCIAL Sonda RETORNO-IMPULSIÓN (D)	28	SI	SI
SONDA HUMOS SOBRETENPERATURA (D)	29	SI	SI
VENTILADOR (inicio ciclo) (D)	34	SI	NO
VENTILADOR EN CICLO (bajo número de revoluciones) (D)	37	SI	SI
PRESIÓN INSTALACIÓN INSUFICIENTE (D*)	40	SI	NO
PRESIÓN INSTALACIÓN INSUFICIENTE (T*)	41	NO	SI
TRANSDUCTOR PRESIÓN AGUA (D)	42	SI	SI
TARJETA ELECTRÓNICA (D)	50-59	SI	SI
SONDA SANITARIO 1 (T*)	60	NO	SI
SONDA PRIMARIO CORTOCIRCUITO/ABIERTA (D)	70	SI	SI
SONDA IMPULSIÓN SOBRETENPERATURA (T)	71	NO	NO
SONDA RETORNO CORTOCIRCUITO/ABIERTA (D)	72	SI	SI
SEGUNDO SISTEMA SIN Sonda DE CALEFACCIÓN	75	NO	SI
TERMOSTATO BAJA TEMPERATURA (T)	77	NO	SI
DIFERENCIAL IMPULSIÓN/RETORNO (T)	78	NO	SI
DIFERENCIAL IMPULSIÓN/RETORNO (D)	79	SI	NO
ANOMALÍA DE SISTEMA (D)	80	SI	SI
ANOMALÍA DE SISTEMA (T)	81	NO	SI
ANOMALÍA DE SISTEMA (D)	82	SI	SI
ANOMALÍA DE SISTEMA (T)	83	NO	SI
SEÑAL DE PARADA ENVIADO A LAS "OT" DISPOSITIVOS	89	-	-
LIMPIEZA CAMBIADOR PRIMARIO (-)	91	NO	SI

- (D) - Definitiva - (T) - Temporánea. En este estado de funcionamiento la caldera intenta solucionar autónomamente la anomalía.
- (°) **C.S.I.** - Anomalía sonda circuito sanitario - 60: la caldera funciona normalmente pero no asegura la estabilidad de la temperatura del agua caliente que, sin embargo, es entregada a una temperatura de aproximadamente 50°C. El código del error se muestra solo en standby.
- R.S.I.** - Solo con interacumulador exterior con sonda. El código anomalía se visualiza solo con caldera en stand-by.
- (*) En caso de que se presenten estos dos errores verificar la presión indicada por el hidrómetro. Si la presión es insuficiente (< 0,4 bar, campo rojo) proceder con las operaciones de llenado descritas en el capítulo "Llenado y vaciado instalación". Si la presión de instalación es suficiente (> 0,6 bar, campo azul) la avería se debe a falta de circulación agua. Contactar al Servicio de Asistencia Técnica.
- (-) Contactar al Servicio de Asistencia Técnica.

Si el código de la alarma 21 se muestra temporalmente durante el encendido (con la llama quemado) no está indicando un fallo. Si la alarma persiste, compruebe la tabla superior.

Restablecimiento de las anomalías

Esperar unos 10 segundos antes de restablecer las condiciones de funcionamiento.

Sucesivamente operar como sigue:

1) Visualización solo del icono

La aparición de  indica que se ha diagnosticado una anomalía de funcionamiento que la caldera intenta solucionar autónomamente (parada temporánea). Si la caldera no reanuda el regular funcionamiento en el visor digital se pueden presentar tres casos:

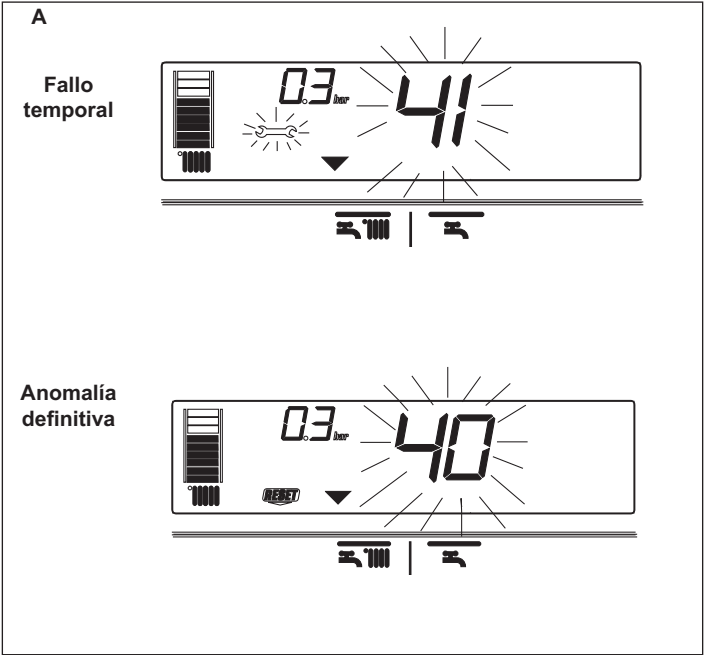
caso A (Fig. A)
desaparición de  aparición del icono  y de un nuevo código alarma. En este caso proceder como se indica en el punto 2.

caso B (Fig. B)
junto la  se visualiza el icono  y un nuevo código alarma. En este caso proceder como se indica en el punto 3.

caso C
Alarma 91 - Contactar al Servicio de Asistencia Técnica
La caldera cuenta con un sistema de autodiagnóstico que puede, sobre la base de las horas totalizadas en particulares condiciones de funcionamiento, señalar la necesidad de intervención para la limpieza del cambiador primario (Código alarma 91). Una vez terminada la operación de limpieza, efectuada con el correspondiente kit suministrado como accesorio, hay que resetear el contador de las horas totalizadas efectuando el siguiente procedimiento:

- desconectar la alimentación eléctrica
- desmontar la cubierta quitando los tornillos y los ganchos de fijación
- desmontar el conector J13 (véase el esquema eléctrico)
- conectar la caldera y esperar a que aparezca en el visualizador la alarma 13
- desconectar la tensión y volver a conectar el conector J13
- volver a montar la cubierta y restablecer el funcionamiento de la caldera

NOTA: el procedimiento de reset del contador se tiene que efectuar después de cada limpieza precisa del cambiador primario o en el caso de sustitución del mismo.



2) Visualización solo del icono (Fig. C)

Pulsar la tecla  para restablecer el funcionamiento. Si la caldera efectúa la fase de encendido y reanuda el regular funcionamiento, la parada es imputable a una situación casual.

Si vuelve a bloquearse es mejor que intervenga el Servicio de Asistencia Técnica.

3) Visualización de los iconos y (Fig. D)

Se requiere la intervención del Servicio de Asistencia Técnica.

Nota (C.S.I.):

Anomalia sonda circuito sanitario - 60: la caldera funciona normalmente pero no asegura la estabilidad de la temperatura del agua caliente que, sin embargo, es entregada a una temperatura de aproximadamente 50°C. El código del error se muestra solo en standby.

15 - PROGRAMACIÓN PARÁMETROS

Esta caldera está dotada de una nueva generación de tarjetas electrónicas que permiten a través de la configuración/modificación de los parámetros de funcionamiento del aparato una mayor personalización para responder a diferentes exigencias de instalación y/o uso. Los parámetros programables son los indicados en la tabla en la página siguiente.

 Las operaciones de programación de los parámetros han de realizarse con la caldera en posición OFF. Para hacer esto pulsar la tecla  hasta visualizar en el visor digital “- -” (Fig. E).

Durante las operaciones de modificación parámetros la tecla “selección funciones” asume la función de ENTER (confirma), la tecla  asume la función de ESCAPE (salida). Si no se da ninguna confirmación dentro de un plazo de 10 segundos, el valor no se memoriza y se vuelve al que había anteriormente configurado.

Configuración de la contraseña

Pulsar simultáneamente la tecla modo de funcionamiento y la tecla  por unos 10 segundos. El visor digital se presenta como en la Fig. F. Introducir el código contraseña de acceso a las funciones de modificación parámetros girando el selector temperatura agua sanitario hasta obtener el valor necesario. La contraseña de acceso a la programación parámetros está posicionada en el interior del panel de mando. Confirmar la entrada pulsando la tecla ENTER.

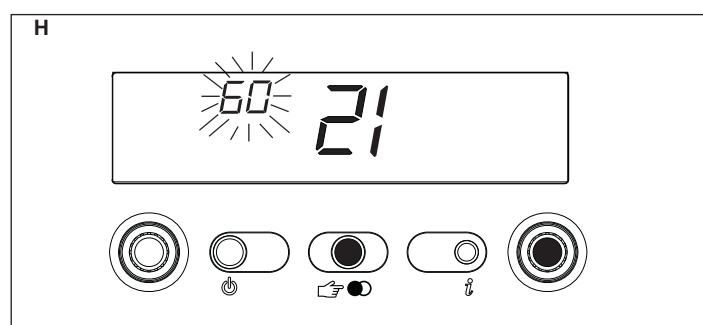
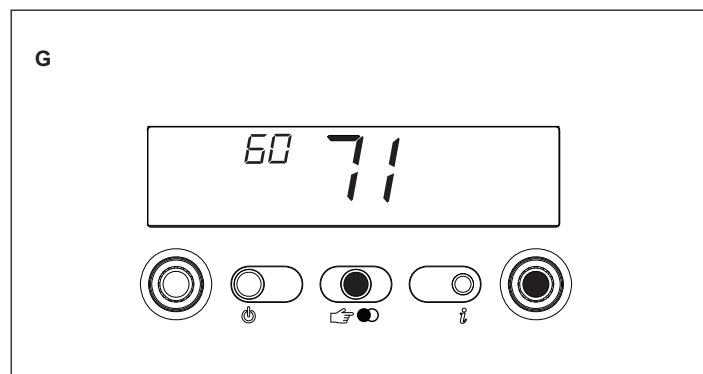
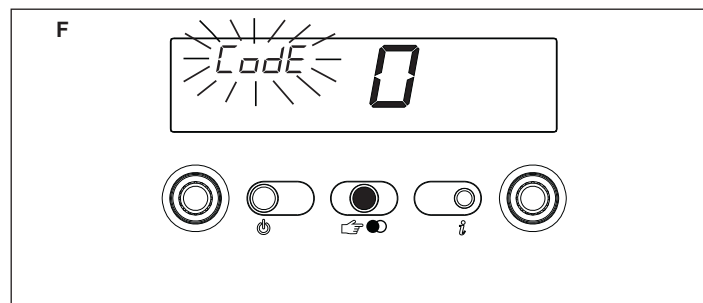
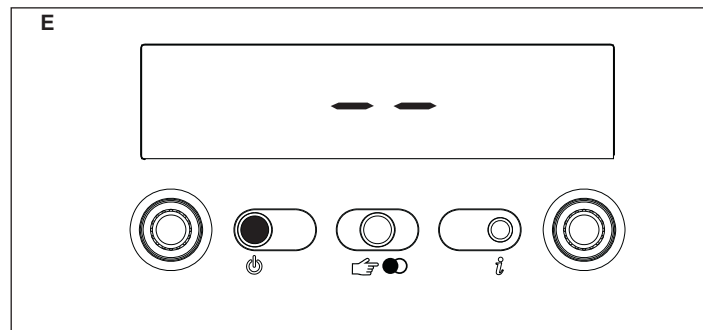
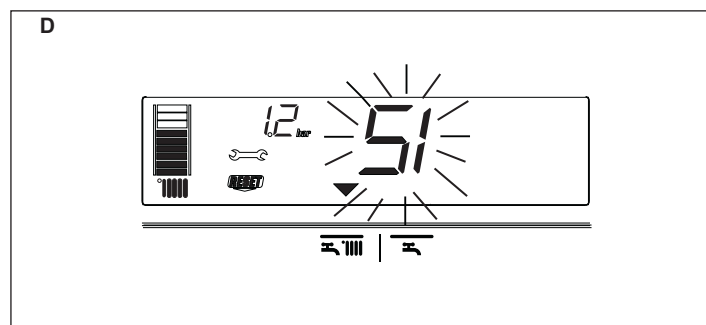
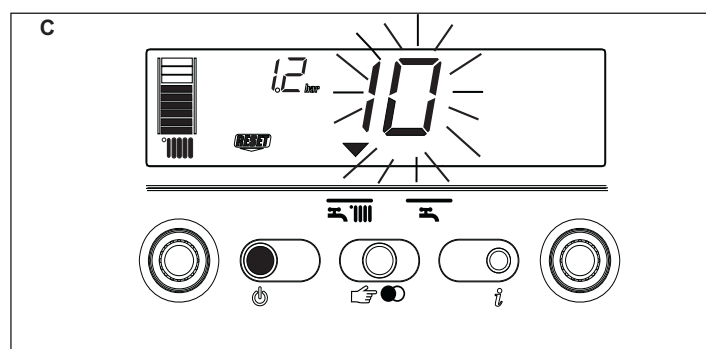
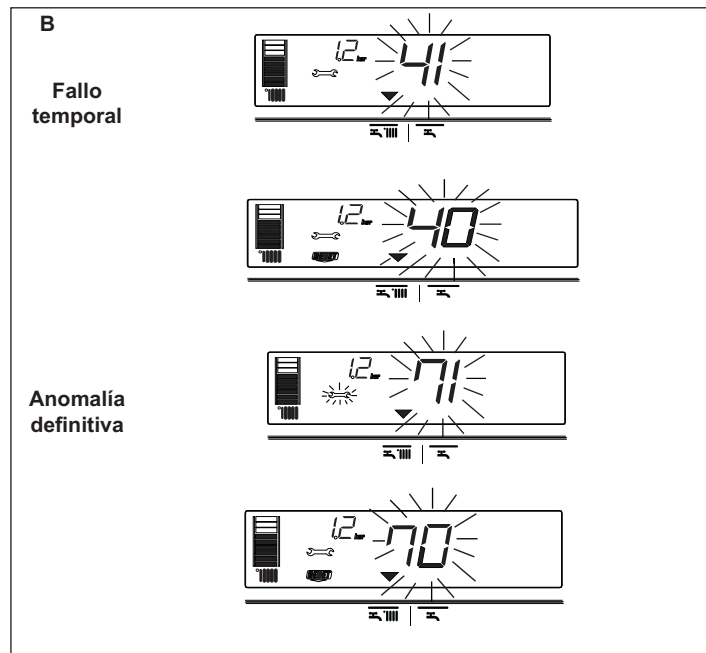
Modificación de los parámetros

Girando el selector temperatura agua sanitario (Fig. G) pasan en secuencia los códigos de dos cifras de los parámetros indicados por la tabla. Tras visualizar el parámetro que se desea modificar proceder como se indica a continuación:

- pulsar la tecla ENTER para acceder a la modificación del valor del parámetro. Pulsando la tecla ENTER destella el valor anteriormente configurado (Fig. H)
- girar el selector temperatura agua sanitario para conseguir el valor deseado
- confirmar el nuevo valor configurado pulsando ENTER. Los dígitos paran de destellar
- salir pulsando la tecla ESCAPE.

La caldera vuelve a posicionarse en estado “- -” (apagado).

Para restablecer el funcionamiento pulsar la tecla  (Fig. E).



PARÁMETROS PROGRAMABLES EXCLUSIVE GREEN E C.S.I.

N. PAR.	DESCRIPCIÓN DE LOS PARÁMETROS	UNIDAD DE MEDIDA	MIN	MAX	DEFAULT (1)	PARÁMETROS (2)
1	PARÁMETRO NO UTILIZABLE EN ESTE MODELO. NO MODIFICAR				1	
2	PARÁMETRO MENOR		10-16-20-26-30-34-50-70		20	
3	GRADO DE AISLAMIENTO DEL EDIFICIO	min	5	20	5	
10	MODALIDAD SANITARIO		0 - OFF 1 - Instantánea 2 - Microacumulación 3 - Interacumulador exterior con termostato 4 - Interacumulador exterior con sonda 5 - Interacumulador integrado DS 6 - Interacumulador integrado 3S		1	
11	MÁXIMO SET-POINT CIRCUITO SANITARIO	°C	40	60	60	
12	PARÁMETRO NO UTILIZABLE EN ESTE MODELO. NO MODIFICAR				60	
13	PARÁMETRO NO UTILIZABLE EN ESTE MODELO. NO MODIFICAR				80	
14	PARÁMETRO NO UTILIZABLE EN ESTE MODELO. NO MODIFICAR				5	
20	MODALIDAD CALEFACCIÓN		0 - OFF 1 - ON 2 - Válvulas de zona + panel de mando 3 - CONNECT AP 4 - No utilizado 5 - No utilizado 6 - CONNECT AT/BT 7 - PANEL REMOTO+CONNECT AT/BT 8 - PANEL REMOTO- VÁLVULAS DE ZONA		1	
21	SET-POINT MÁXIMO DEL CIRCUITO DE CALEFACCIÓN	°C	40	80	80	
22	MÍNIMO SET POINT CALEFACCIÓN	°C	20	39	20	
23	VELOCIDAD MÁXIMA DEL VENTILADOR DE CALEFACCIÓN (*)	r/min		G20 G31 25 kW 45 45 30 kW 51 49 35 kW 53 54	MAX	
24	VELOCIDAD MÍNIMA DEL VENTILADOR DE CALEFACCIÓN (*)	r/min	G20 G31 25 kW 12 15 30 kW 12 15 35 kW 12 15		MIN	
25	DIFERENCIAL POSITIVO DE CALEFACCIÓN	°C	2	10	6	
26	DIFERENCIAL NEGATIVO DE CALEFACCIÓN	°C	2	10	6	
28	TEMPORIZADOR MAX DE REDUCCIÓN DE POTENCIA DE CALEFACCIÓN	min	0	20	15	
29	TEMPORIZADOR DE APAGADO FORZADO DE CALEFACCIÓN	min	0	20	5	
30	FUNCIÓN DE DESBLOQUEO DEL TEMPORIZADOR DE CALEFACCIÓN		0 (NO)	1 (SÍ)	0	
31	SET POINT MÁXIMO DE CALEFACCIÓN 2CH (circuito II)	°C	40	80	45	
32	SET POINT MÍNIMO DE CALEFACCIÓN 2CH (circuito II)	°C	20	39	25	
35	DIFERENCIAL POSITIVO DE CALEFACCIÓN 2CH (circuito II)	°C	2	10	3	
36	DIFERENCIAL NEGATIVO DE CALEFACCIÓN 2CH (circuito II)	°C	2	10	3	
40	MODO DE FUNCIONAMIENTO DEL TERMOSTATO DHW		0 - OFF 1 - AUTO 2 - ON		1	
41	PARÁMETRO NO UTILIZABLE EN ESTE MODELO. NO MODIFICAR				1	
42	FUNCIÓN S.A.R.A.		0 - OFF 1 - AUTO		1	
43	PARÁMETRO NO UTILIZABLE EN ESTE MODELO. NO MODIFICAR				1	
44	ACTIVACIÓN FUNCIÓN TERMORREGULACIÓN		0 - OFF 1 - AUTO		1	
45	INCLINACIÓN CURVA DE TERMORREGUL. (OTC)		2,5	40	20	
46	FUNCIÓN TERMORREGULACIÓN 2° CIRCUITO		0 - OFF 1 - AUTO		1	
47	INCLINACIÓN CURVA DE TERMORREGUL. (OTC) 2° CIRCUITO		2,5	40	10	
48	PARÁMETRO NO UTILIZABLE EN ESTE MODELO. NO MODIFICAR				1	
50	PARÁMETRO NO UTILIZABLE EN ESTE MODELO. NO MODIFICAR				1	
51	TIPO PETICIÓN CALOR 1ER. CIRCUITO CALEFACCIÓN		0	1	0	
52	TIPO PETICIÓN CALOR 2° CIRCUITO CALEFACCIÓN		0	1	0	
61	TEMPER FUNCIÓN ANTIHIELO SANITARIO (ON)	°C	0	10	4	
62	TEMPER FUNCIÓN ANTIHIELO CALEFACCIÓN (ON)	°C	0	10	6	
63	PARÁMETRO NO UTILIZABLE EN ESTE MODELO. NO MODIFICAR				6	
65	RESPUESTA SONDA EXTERIOR		0 (muy rápido)	255 (muy lento)	20	
85	LLENADO SEMIAUTOMÁTICO		0 - Deshabilitada 1 - Habilitada		1	
86	PRESIÓN LLENADO SEMIAUTOMÁTICO (ON)	bar	0.4	1.0	0.6	
87	PARÁMETRO NO UTILIZABLE EN ESTE MODELO. NO MODIFICAR				1	
90	BOMBA DE VELOCIDAD REGULABLE		0	100	60	
92	HABILITACIÓN POST-CIRCULACIÓN DE AGUA CALIENTE SANITARIA A CALEFACCIÓN		0	1	0	
93	DURACIÓN POST-CIRCULACIÓN DE AGUA CALIENTE SANITARIA A CALEFACCIÓN		1	255	5	
94	BOMBA EN CONTINUO CH1 (I CIRCUITO)		0	1	0	
95	BOMBA EN CONTINUO CH2 (II CIRCUITO)		0	1	0	

* El valor se expresa en la pantalla en r/min/100 (ejemplo 3.600 = 36).

Algunos valores por defecto podrían ser diferentes del mostrado en la tabla, dependiendo del estado de actualización de la ficha de datos

- (1) Configurado en fábrica.
(2) Configurados por el SAT.

PARÁMETROS PROGRAMABLES EXCLUSIVE GREEN E R.S.I.

N. PAR.	DESCRIPCIÓN DE LOS PARÁMETROS	UNIDAD DE MEDIDA	MIN	MAX	DEFAULT (1)	PARÁMETROS (2)
1	PARÁMETRO NO UTILIZABLE EN ESTE MODELO. NO MODIFICAR				1	
2	PARÁMETRO MENOR		10-16-20-26-30-34-50-70		20	
3	GRADO DE AISLAMIENTO DEL EDIFICIO	min	5	20	5	
10	MODALIDAD SANITARIO		0 - OFF 1 - Instantánea 2 - Microacumulación 3 - Interacumulador exterior con termostato 4 - Interacumulador exterior con sonda 5 - Interacumulador integrado DS 6 - Interacumulador integrado 3S		3	
11	MÁXIMO SET-POINT CIRCUITO SANITARIO	°C	40	60	60	
12	PARÁMETRO NO UTILIZABLE EN ESTE MODELO. NO MODIFICAR				60	
13	PARÁMETRO NO UTILIZABLE EN ESTE MODELO. NO MODIFICAR				80	
14	PARÁMETRO NO UTILIZABLE EN ESTE MODELO. NO MODIFICAR				5	
20	MODALIDAD CALEFACCIÓN		0 - OFF 1 - ON 2 - Válvulas de zona + panel de mando 3 - CONNECT AP 4 - No utilizado 5 - No utilizado 6 - CONNECT AT/BT 7 - PANEL REMOTO+CONNECT AT/BT 8 - PANEL REMOTO- VÁLVULAS DE ZONA		1	
21	SET-POINT MÁXIMO DEL CIRCUITO DE CALEFACCIÓN	°C	40	80	80	
22	MÍNIMO SET POINT CALEFACCIÓN	°C	20	39	20	
23	VELOCIDAD MÁXIMA DEL VENTILADOR DE CALEFACCIÓN (*)	r/min		G20 25 kW 45 35 kW 53	G31 45 54	MAX
24	VELOCIDAD MÍNIMA DEL VENTILADOR DE CALEFACCIÓN (*)	r/min	G20 25 kW 12 35 kW 12	G31 15 15		MIN
25	DIFERENCIAL POSITIVO DE CALEFACCIÓN	°C	2	10	6	
26	DIFERENCIAL NEGATIVO DE CALEFACCIÓN	°C	2	10	6	
28	TEMPORIZADOR MAX DE REDUCCIÓN DE POTENCIA DE CALEFACCIÓN	min	0	20	15	
29	TEMPORIZADOR DE APAGADO FORZADO DE CALEFACCIÓN	min	0	20	5	
30	FUNCIÓN DE DESBLOQUEO DEL TEMPORIZADOR DE CALEFACCIÓN		0 (NO)	1 (SÍ)	0	
31	SET POINT MÁXIMO DE CALEFACCIÓN 2CH (circuito II)	°C	40	80	45	
32	SET POINT MÍNIMO DE CALEFACCIÓN 2CH (circuito II)	°C	20	39	25	
35	DIFERENCIAL POSITIVO DE CALEFACCIÓN 2CH (circuito II)	°C	2	10	3	
36	DIFERENCIAL NEGATIVO DE CALEFACCIÓN 2CH (circuito II)	°C	2	10	3	
40	MODO DE FUNCIONAMIENTO DEL TERMOSTATO DHW		0 - OFF 1 - AUTO 2 - ON		1	
41	PARÁMETRO NO UTILIZABLE EN ESTE MODELO. NO MODIFICAR				1	
42	FUNCIÓN S.A.R.A.		0 - OFF 1 - AUTO		1	
43	PARÁMETRO NO UTILIZABLE EN ESTE MODELO. NO MODIFICAR				1	
44	ACTIVACIÓN FUNCIÓN TERMORREGULACIÓN		0 - OFF 1 - AUTO		1	
45	INCLINACIÓN CURVA DE TERMORREGUL. (OTC)		2,5	40	20	
46	FUNCIÓN TERMORREGULACIÓN 2° CIRCUITO		0 - OFF 1 - AUTO		1	
47	INCLINACIÓN CURVA DE TERMORREGUL. (OTC) 2° CIRCUITO		2,5	40	10	
48	PARÁMETRO NO UTILIZABLE EN ESTE MODELO. NO MODIFICAR				1	
50	PARÁMETRO NO UTILIZABLE EN ESTE MODELO. NO MODIFICAR				1	
51	TIPO PETICIÓN CALOR 1ER. CIRCUITO CALEFACCIÓN		0	1	0	
52	TIPO PETICIÓN CALOR 2° CIRCUITO CALEFACCIÓN		0	1	0	
61	TEMPER FUNCIÓN ANTIHIELO SANITARIO (ON)	°C	0	10	4	
62	TEMPER FUNCIÓN ANTIHIELO CALEFACCIÓN (ON)	°C	0	10	6	
63	PARÁMETRO NO UTILIZABLE EN ESTE MODELO. NO MODIFICAR				6	
65	RESPUESTA Sonda EXTERIOR		0 (muy rápido)	255 (muy lento)	20	
85	LLENADO SEMIAUTOMÁTICO		0 - Deshabilitada 1 - Habilitada		0	
86	PRESIÓN LLENADO SEMIAUTOMÁTICO (ON)	bar	0.4	1.0	0.6	
87	PARÁMETRO NO UTILIZABLE EN ESTE MODELO. NO MODIFICAR				1	
90	BOMBA DE VELOCIDAD REGULABLE		0	100	60	
92	HABILITACIÓN POST-CIRCULACIÓN DE AGUA CALIENTE SANITARIA A CALEFACCIÓN		0	1	0	
93	DURACIÓN POST-CIRCULACIÓN DE AGUA CALIENTE SANITARIA A CALEFACCIÓN		1	255	5	
94	BOMBA EN CONTINUO CH1 (I CIRCUITO)		0	1	0	
95	BOMBA EN CONTINUO CH2 (II CIRCUITO)		0	1	0	

* El valor se expresa en la pantalla en r/min/100 (ejemplo 3.600 = 36).

Algunos valores por defecto podrían ser diferentes del mostrado en la tabla, dependiendo del estado de actualización de la ficha de datos

- (1) Configurado en fábrica.
 (2) Configurados por el SAT.

16 - PROGRAMACIÓN DE LA TERMORREGULACIÓN

Verificación conexión sonda exterior

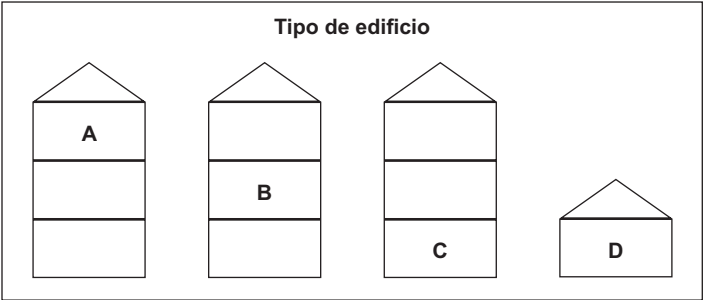
Después de conectar a la caldera la sonda externa, usar la función INFO para comprobar que la sonda ha sido reconocida automáticamente por la tarjeta de control de la temperatura. Es normal que en el periodo inmediatamente posterior a la instalación el valor leído por la sonda presente valores superiores a una eventual sonda de referencia. La TERMORREGULACIÓN se activa y optimiza configurando los siguientes parámetros:

PARÁMETRO	DISPONIBLE EN EL AMBIENTE DE PROGRAMACIÓN	
TIPO DE EDIFICIO	3	INSTALACIÓN Y CALIBRADO & SERVICE
MÁXIMO SET POINT CALEFACCIÓN	21	INSTALACIÓN
MÍNIMO SET POINT CALEFACCIÓN	22	INSTALACIÓN
PERMITIR LA FUNCIÓN DE TERMORREGULACIÓN	44	INSTALACIÓN
CURVA DE COMPENSACIÓN CLIMÁTICA	45	INSTALACIÓN Y CALIBRADO & SERVICE
TIPO PETICIÓN DE CALOR	51	INSTALACIÓN

Para las modalidades de acceso a la función programación ir al capítulo "Programación parámetros".

PARÁMETRO 03. Tipo de edificio

El sistema de regulación, para la elaboración del valor de la temperatura de impulsión, no utiliza directamente el valor de la temperatura exterior medido, sino que tiene en cuenta el aislamiento térmico del edificio: en los edificios bien aislados, las variaciones de temperatura exterior influyen menos en la temperatura ambiente con respecto a los edificios escasamente aislados. El nivel de aislamiento térmico del edificio se configura a través del parámetro 3, según el esquema adjuntado:



	Casas nuevas	Casas viejas		
		Ladrillos huecos	Ladrillos macizos	Piedras
A	19	14	12	8
B	20	16	15	11
C	19	15	14	9
D	18	12	10	5

PARÁMETROS 21 y 22. Máxima y mínima temperatura de impulsión

Están disponibles dos parámetros que permiten limitar la temperatura de impulsión que la función TERMORREGULACIÓN realiza automáticamente. El PARÁMETRO 21 determina la MÁXIMA TEMPERATURA DE IMPULSIÓN (MÁXIMO SET POINT CALEFACCIÓN) y el PARÁMETRO 22 determina la MÍNIMA TEMPERATURA DE IMPULSIÓN (MÍNIMO SET POINT CALEFACCIÓN).

PARÁMETRO 44. Activación función termorregulación

La conexión de la sonda de temperatura exterior junto al valor del PARÁMETRO 44 permite los siguientes modos de funcionamiento: SONDA EXTERIOR CONECTADA y PARÁMETRO 44 = 0 (OFF) en este caso la TERMORREGULACIÓN está deshabilitada aunque la sonda exterior esté conectada. De todos modos, con la función INFO es posible ver el valor de la sonda exterior. No se visualizan símbolos asociados a la función TERMORREGULACIÓN. SONDA EXTERIOR CONECTADA y PARÁMETRO 44 = 1 (ON) en este caso la TERMORREGULACIÓN está habilitada. Con la función INFO es posible ver el valor de la sonda exterior y se visualizan símbolos asociados a la función TERMORREGULACIÓN.

⚠ La función de CONTROL DE LA TEMPERATURA no puede ser habilitada a menos que la sonda externa haya sido ajustada y conectada. En este caso el PARÁMETRO 44 se ignora y su función es ineficaz.

PARÁMETRO 45. Elección de la curva de compensación climática (gráfico 1)

La curva de compensación de calefacción mantiene una temperatura teórica de 20°C en ambiente para temperaturas externas incluidas entre +20°C y -20°C. La elección de la curva depende de la temperatura externa mínima de proyecto (y por lo tanto de la localidad geográfica) y de la temperatura de empuje proyecto (y por lo tanto del tipo de instalación) y ha de calcularse con atención por parte del instalador, según la siguiente fórmula:

P. 45 = 10 x $\frac{\text{impulsión max. proyecto T} - 20}{20 - \text{T. exterior min. proyecto}}$

Si del cálculo resulta un valor intermedio entre dos curvas, se aconseja seleccionar la curva de compensación más próxima al valor obtenido. Por ejemplo: si el valor obtenido del cálculo es 8, éste se halla entre la curva 7.5 y la curva 10. En este caso hay que seleccionar la curva más próxima es decir 7.5.

PARÁMETRO 51. Tipo petición de calor

SI LA CALDERA ESTÁ CONECTADO UN TERMOSTATO AMBIENTE, CONFIGURAR EL PARÁMETRO 51 = 0 (gráfico 2).

La petición de calor es efectuada por el cierre del contacto del termostato ambiente, mientras que la apertura del contacto determina el apagado. La temperatura de impulsión la calcula automáticamente la caldera, el usuario, de todos modos, puede interactuar con la caldera. Actuando en el panel de mandos para modificar la CALEFACCIÓN no estará disponible el valor de SET POINT CALEFACCIÓN sino un valor que podrá configurar entre +5 y -5°C. La intervención sobre este valor no modifica directamente la temperatura de impulsión sino que actúa en el cálculo que determina el valor de modo automático variando en el sistema la temperatura de referencia (0 = 20°C). En las calderas en las que está activa la función S.A.R.A., si se detecta un cierre duradero del TERMOSTATO AMBIENTE, la caldera de modo automático produce un incremento de la temperatura de impulsión que se superpone al efecto de la termorregulación. A la apertura del TERMOSTATO AMBIENTE la caldera vuelve de modo automático al valor determinado por la función TERMORREGULACIÓN.

SI LA CALDERA ESTÁ CONECTADO UN PROGRAMADOR HORARIO, CONFIGURAR EL PARÁMETRO 51 = 1 (gráfico 3).

Con el contacto cerrado, la petición de calor la efectúa la sonda de impulsión, se toma como base de la temperatura exterior, para tener una temperatura nominal en ambiente sobre nivel DÍA (20°C). La apertura del contacto no determina el apagado sino la reducción (traslación paralela) de la curva climática sobre el nivel NOCHE (16°C). La temperatura de impulsión la calcula automáticamente la caldera, el usuario, de todos modos, puede interactuar con la caldera. Actuando en el panel de mandos para modificar la CALEFACCIÓN no estará disponible el valor de SET POINT CALEFACCIÓN sino un valor que podrá configurar entre +5 y 5°C. La intervención sobre este valor no modifica directamente la temperatura de impulsión sino que actúa en el cálculo que determina el valor de modo automático variando en el sistema la temperatura de referencia (0 = 20°C, para el nivel DÍA; 16°C para el nivel NOCHE).

CONNECT AT/BT

En caso de utilización del CONNECT AT/BT, accesorio suministrable bajo pedido, la caldera ofrece la posibilidad de escoger 2 curvas de termorregulación: -OTC 1 CH (parámetro 45) para instalación directa -OTC 2 CH (parámetro 47) para instalación directa. También en caso de segundo circuito (2CH) la curva depende de la temperatura exterior mínima de proyecto (y por lo tanto de la localidad geográfica) y de la temperatura de impulsión proyecto (y por lo tanto del tipo de instalación) y el instalador ha de calcularla con atención, según la siguiente fórmula:

P. 47 = 10 x $\frac{\text{impulsión max. proyecto T} - 20}{20 - \text{T. exterior min. proyecto}}$

Los parámetros 31 y 32 ofrecen la posibilidad de definir el máximo y el mínimo set-point calefacción del segundo circuito. Para corregir la configuración de la curva, por favor, consultar las instrucciones suministradas junto con el accesorio.

VELOCIDAD MÍNIMA DEL VENTILADOR (P. HP)

- Seleccionar el parámetro LP
 - Pulsar la tecla ENTER, después modificar el valor del parámetro girando el selector temperatura agua sanitario. La mínima velocidad del ventilador depende del tipo de gas y la potencia caldera, **tabla 2**
 - Girar el selector temperatura agua sanitario para modificar el valor configurado
 - Confirmar el nuevo valor configurado pulsando ENTER.
- El valor indicado por el visor digital está expresado en revoluciones min/100 (por ejemplo 3600 = 36).
El valor regulado durante esta operación modifica automáticamente el valor máximo del parámetro 24.

VELOCIDAD DE ENCENDIDO DEL VENTILADOR (P. SP)

- Seleccionar el parámetro SP
- Pulsar la tecla ENTER, después modificar el valor del parámetro girando el selector temperatura agua sanitario. El valor de arranque lento estándar es 3300 r/min (25-35 kW), 3700 r/min (30 kW)
- Confirmar el nuevo valor configurado pulsando ENTER.

REGULACIÓN POTENCIA MÁXIMA (P. HH) (Fig. 1.17)

- Poner la caldera en posición OFF
- Seleccionar el parámetro HH y esperar que la caldera se encienda
- Verificar que el CO₂ máximo leído en el analizador humos (ver párrafo "Verificación de los parámetros de combustión") corresponda a los valores expresados en la **tabla 3**.

Si el CO₂ resulta conforme a los valores en la tabla, proceder a la regulación del parámetro sucesivo (LL - regulación del mínimo), si es diferente modificar el valor actuando con un destornillador en el tornillo de regulación de la máxima potencia (en el sentido de las agujas del reloj para disminuir) hasta obtener el valor indicado en la **tabla 3**.

REGULACIÓN POTENCIA MÍNIMA (P. HH) (Fig. 1.17)

- Seleccionar el parámetro LL (siempre con caldera en estado OFF) y esperar que la caldera se ponga en marcha.
- Verificar que el CO₂ mínimo leído en el analizador humos (ver párrafo "Verificación de los parámetros de combustión") corresponda a los valores expresados en la **tabla 4**.

Si el CO₂ resulta diferente de los valores indicados en la tabla, proceder a la modificación actuando en el tornillo de regulación de la mínima potencia después de desenroscar el tapón de protección (en el sentido de las agujas del reloj para incrementar) hasta obtener el valor indicado en la **tabla 4**.

VELOCIDAD DE ENCENDIDO (P. MM)

- Seleccionar el parámetro MM.
- La caldera se pone en marcha a la velocidad de encendido lento.
- Girar el selector agua calefacción para aumentar o disminuir la velocidad del ventilador.

POSIBILIDAD DE REGULACIÓN DE CALEFACCIÓN MÍNIMA (P. 24)

- Seleccionar el parámetro 24
- Pulsar la tecla ENTER para acceder a la modificación del valor del parámetro
- Girar selector agua sanitaria para modificar la mínima velocidad del ventilador
- Confirmar el valor configurando presionando ENTER.

POTENCIA MÁXIMA RANGE RATED CH (VELOCIDAD DEL VENTILADOR) - 23

- Seleccionar el parámetro 23 girando el encoder.
- Apretar el botón ENTER y modificar la velocidad máxima del ventilador girando el encoder como se indica en la tabla range rated.
- Apretar el botón ENTER para guardar el valor.

Los valores apenas ajustados deben registrarse en la última página de este manual.

Salir de las funciones REGULACIÓN & MANTENIMIENTO pulsando la tecla ESCAPE.

La caldera vuelve a posicionarse en estado "- -" (apagado).

Para restablecer el funcionamiento pulsar la tecla .

- Desconectar el manómetro y volver a enroscar el tornillo de la toma de presión.

 Después de ajustar la válvula de gas, sellarla con cera para sellar.

Después de haber realizado las regulaciones:

- volver a llevar el set de temperatura con el termostato ambiente a la posición requerida
- cerrar el panel
- volver a colocar la cubierta.

Tabla 1

MÁXIMO NÚMERO DE REVOLUCIONES DEL VENTILADOR SANITARIO

	G20	G31	
25 C.S.I.-R.S.I.	56	56	rpm
30 C.S.I.	57	56	rpm
35 C.S.I.-R.S.I.	60	59	rpm

Tabla 2

MÍNIMO NÚMERO REVOLUCIONES VENTILADOR

	G20	G31	
25 C.S.I.-R.S.I.	12	15	rpm
30 C.S.I.	12	15	rpm
35 C.S.I.-R.S.I.	12	15	rpm

Tabla 3

	G20	G31	
25 C.S.I.-R.S.I. - CO ₂ max	9,0	10,0	%
30 C.S.I. - CO ₂ max	9,0	10,0	%
35 C.S.I.-R.S.I. - CO ₂ max	9,0	10,0	%

Tabla 4

	G20	G31	
25 C.S.I.-R.S.I. - CO ₂ min	9,0	10,0	%
30 C.S.I. - CO ₂ min	9,0	10,0	%
35 C.S.I.-R.S.I. - CO ₂ min	9,0	10,0	%

Tabla 5

MÁXIMO NÚMERO DE REVOLUCIONES DEL VENTILADOR DE CALENTAMIENTO

	G20	G31	
25 C.S.I.-R.S.I.	45	45	rpm
30 C.S.I.	51	49	rpm
35 C.S.I.-R.S.I.	53	54	rpm

19 - CONVERSIÓN DE GAS

Es fácil transformar gas de una familia en un gas de otra familia incluso con la caldera instalada.

Este trabajo debe ser llevado a cabo exclusivamente por personal cualificado profesionalmente.

La caldera se suministra para funcionar con gas natural (G20) – para detalles, ver la placa de datos del producto.

La caldera puede transformarse para usar gas propano mediante un kit especial.

Para el desmontaje, seguir las instrucciones que se dan abajo:

- Apagar la alimentación a la caldera y cerrar el grifo del gas.
- Retirar el panel y la carcasa.
- Elevar y girar el panel de instrumentos.
- Abrir la cubierta de la caja de aire.
- Desatornillar los tornillos que bloquean el silenciador (**A**) y retirarlo (Fig. 1.19).
- Desconectar la rampa de gas del mezclador. Desatornillar las abrazaderas ajustables y los correspondientes muelles del mezclador en el ventilador y retirarlo.
- Aflojar el Venturi de plástico (**B**) - Fig. 1.19 - haciendo palanca debajo del diente (PRESTAR ATENCIÓN A NO FORZARLO) y presionar desde el lado opuesto hasta que haya salido completamente de su cubierta de aluminio.
- **Vuelva a colocar el plástico Venturi con la contenida en el kit.**
- Volver a montar el mezclador con la aleta en posición horizontal y los muelles distanciadores colocados en 120° como se muestra en la **Fig. 1.20**.
- Volver a montar la rampa de gas y el silenciador, operando al contrario.
- Encender la alimentación a la caldera y volver a abrir el grifo del gas.
- Controlar el número de veces que gira el ventilador.
- Rellenar y pegar la etiqueta de datos de transformación.
- Cerrar la cubierta de la caja de aire.
- Volver a cerrar el panel del instrumento.
- Volver a montar la carcasa y el panel.

 **La transformación solo puede ser llevada a cabo por personal cualificado.**

 **Después de completar la transformación, regular de nuevo la caldera siguiendo las instrucciones que se dan en el apartado específico y aplicar la nueva etiqueta de identificación que está en el kit.**

Mantenimiento general

Prestar una atención especial al manipular el mezclador: la compuerta sobresale del cuerpo para que el mezclador se apoye sobre la parte de entrada de aire (zona de la aleta) o asegurarse de que la compuerta está dentro del cuerpo si debe ser apoyado por la parte de la compuerta.

La compuerta no debe sostener nunca el peso del mezclador.

Limpiar el polvo del Venturi con un aspirador durante la limpieza anual del sistema. Controlar que la aleta y que la compuerta funcionen correctamente (totalmente abiertas al caudal nominal, totalmente cerradas al caudal mínimo).

20 - VERIFICACIÓN DE LOS PARÁMETROS DE COMBUSTIÓN (Fig. 1.21)

Para efectuar el análisis de la combustión efectuar las siguientes operaciones:

- ir a CALIBRACIÓN & SERVICIO y establecer la contraseña de análisis de combustión como se indica en el apartado "Regulaciones"

- introducir la sonda del analizador en la posición prevista en la caja aire, después de quitar el tornillo **B** y el tapón **C**.

la sonda de análisis de humos debe introducirse lo más posible

- atornillar los tornillos del analizador de regulaciones en la abertura del análisis de humos
- la primera pantalla muestra la lectura del número de vueltas correspondiente a la regulación de potencia máxima de calefacción en la caldera (ver el apartado "Regulaciones" artículo P23)
- Después de haber girado de nuevo el selector de temperatura del agua caliente sanitaria, la caldera se encenderá para comprobar la combustión
- comprobar combustión
- consultar el apartado "Ajustes" si la caldera debe ser calibrada
- retirar el medidor del analizador y cerrar las aberturas de análisis de combustión mediante sus tornillos.

IMPORTANTE

También durante la fase de análisis combustión queda conectada la función que apaga la caldera cuando la temperatura del agua alcanza el límite máximo de unos 90°C.

21 - MANTENIMIENTO

Para garantizar las características de funcionamiento y eficiencia del producto, y para respetar las prescripciones de la legislación vigente, el aparato se debe someter a controles sistemáticos y a intervalos regulares. La frecuencia de los controles depende de las condiciones de instalación y de uso. Si fuera necesario realizar un control anual completo solicitar la intervención del personal autorizado del Servicio Técnico de Asistencia.

IMPORTANTE: Antes de iniciar cualquier operación de limpieza o de mantenimiento del aparato, desconectar el interruptor del aparato y de la instalación para interrumpir la alimentación eléctrica, y cerrar la alimentación del gas por medio del grifo situado en la caldera.

- Controlar y comparar las prestaciones de la caldera con las correspondientes especificaciones. Cualquiera sea la causa de deterioro visible, se la debe identificar y eliminar inmediatamente.
- Inspeccionar con atención que la caldera no presente signos de daño o deterioro, especialmente en el sistema de descarga y aspiración y en el equipo eléctrico.

- Controlar y regular, si fuera necesario, todos los parámetros correspondientes al quemador.
- Controlar y regular, si fuera necesario, la presión de la instalación.
- Realizar un análisis de la combustión. Comparar los resultados con las especificaciones del producto. Cualquier pérdida de las prestaciones se debe identificar y reparar, encontrando y eliminando su causa.
- Controlar que el intercambiador de calor principal esté limpio y libre de residuos.
- Controlar y limpiar, si fuera necesario, el recogedor de condensación para garantizar que funcione correctamente.
- control de la eficiencia del clapet, si está instalado (ver el apartado “Instalación en chimeneas colectivas con presión positiva”).

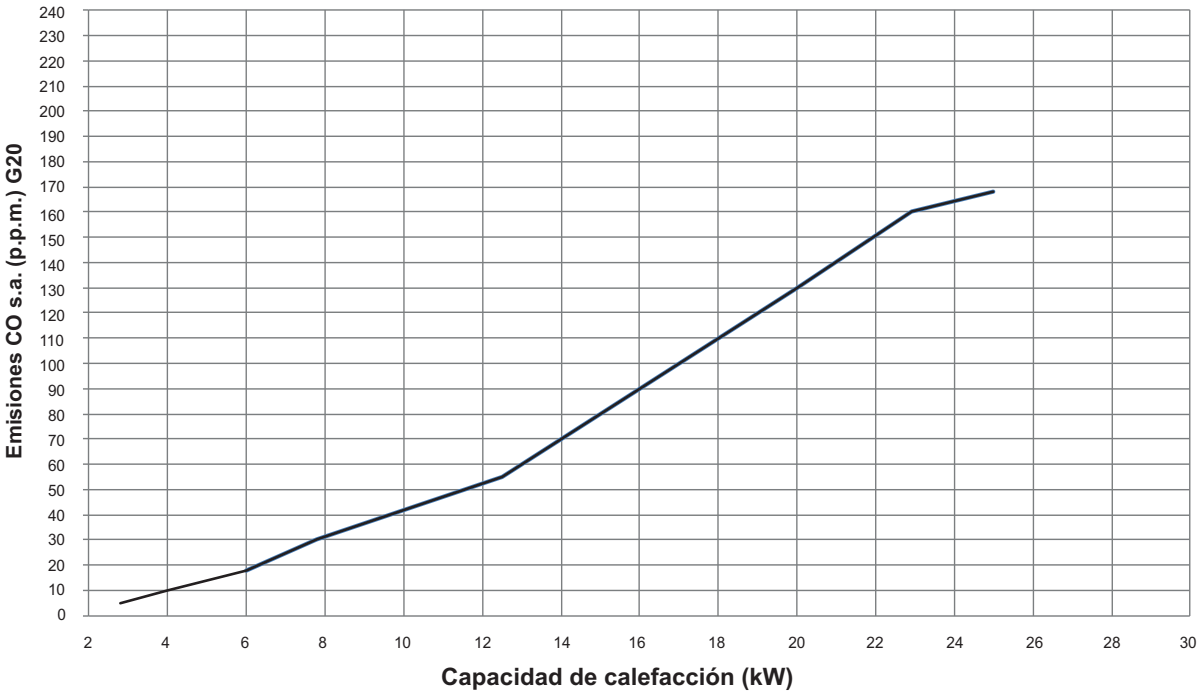
No efectuar limpiezas del aparato ni de sus piezas con sustancias fácilmente inflamables (ej. bencina, alcohol, etc.).

No limpiar los paneles, las partes pintadas y las piezas de plástico con diluyente para pinturas.

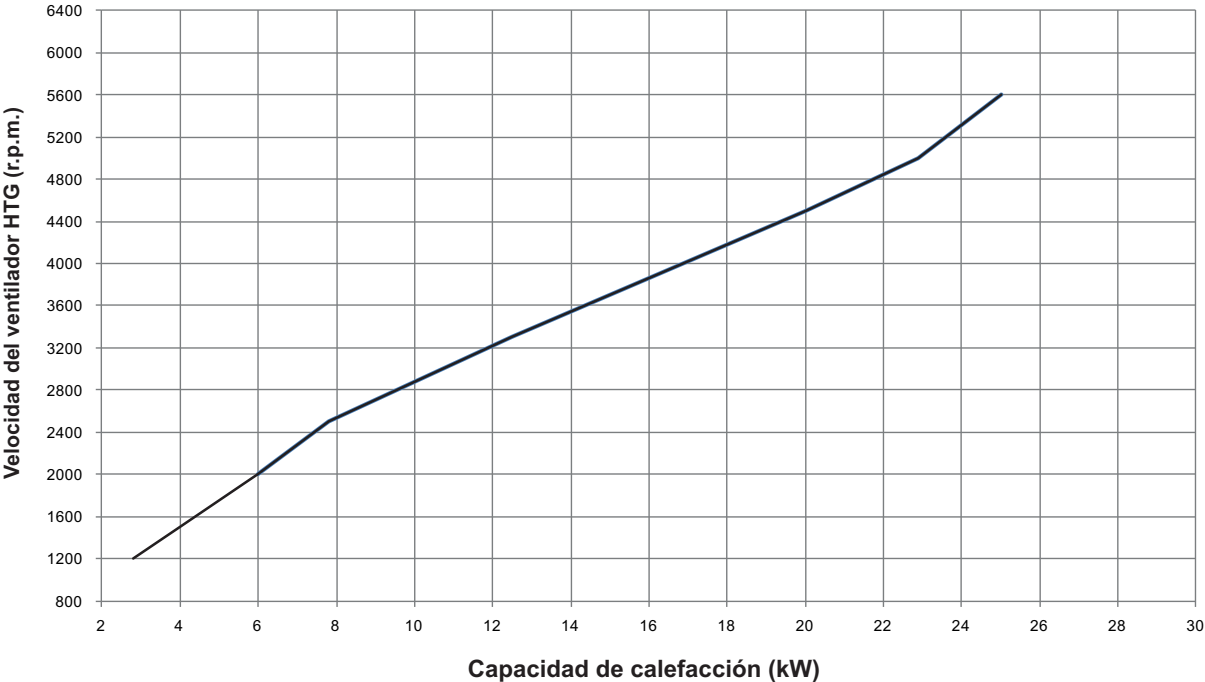
La limpieza de los paneles debe realizarse solamente con agua y jabón.

La caldera se entrega con las regulaciones indicadas en la tabla. Pero dichos valores pueden ser ajustados siguiendo los gráficos de abajo, dependiendo de los requisitos de instalación o normas regionales y los límites de las regulaciones sobre la emisión de gases de combustión.

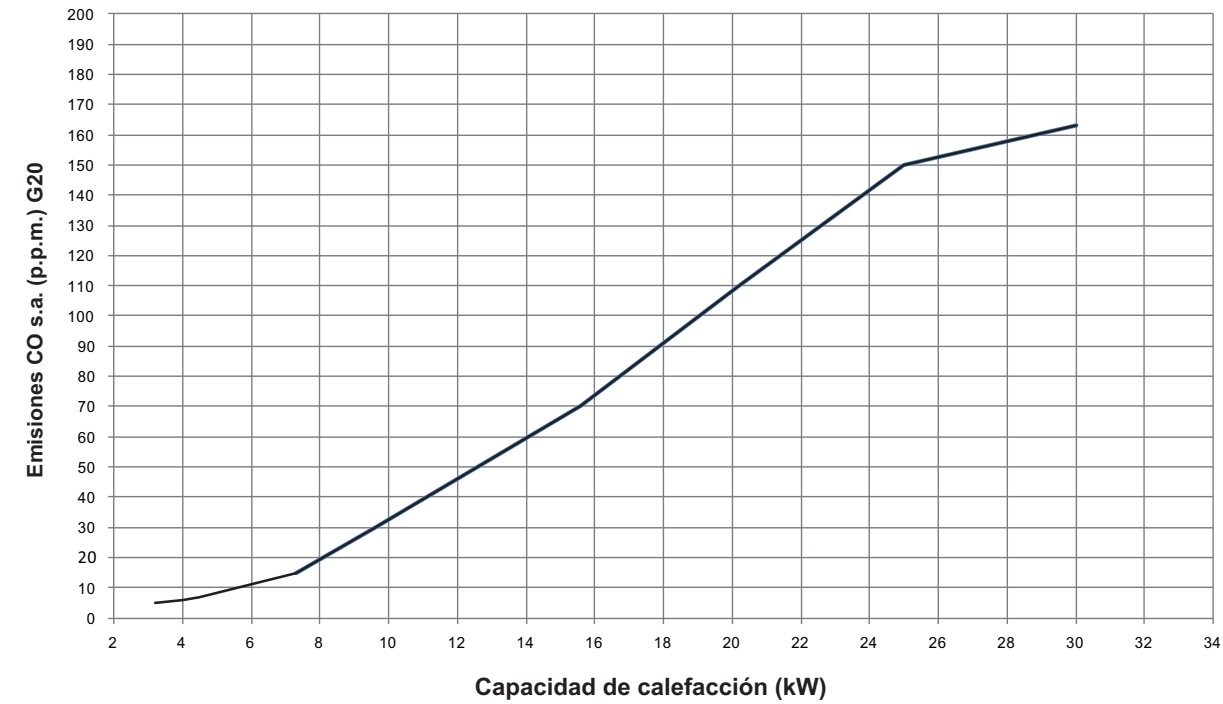
Curva de capacidad de de capacidad de calefacción – emisiones (Qnrisc) – 25 kW



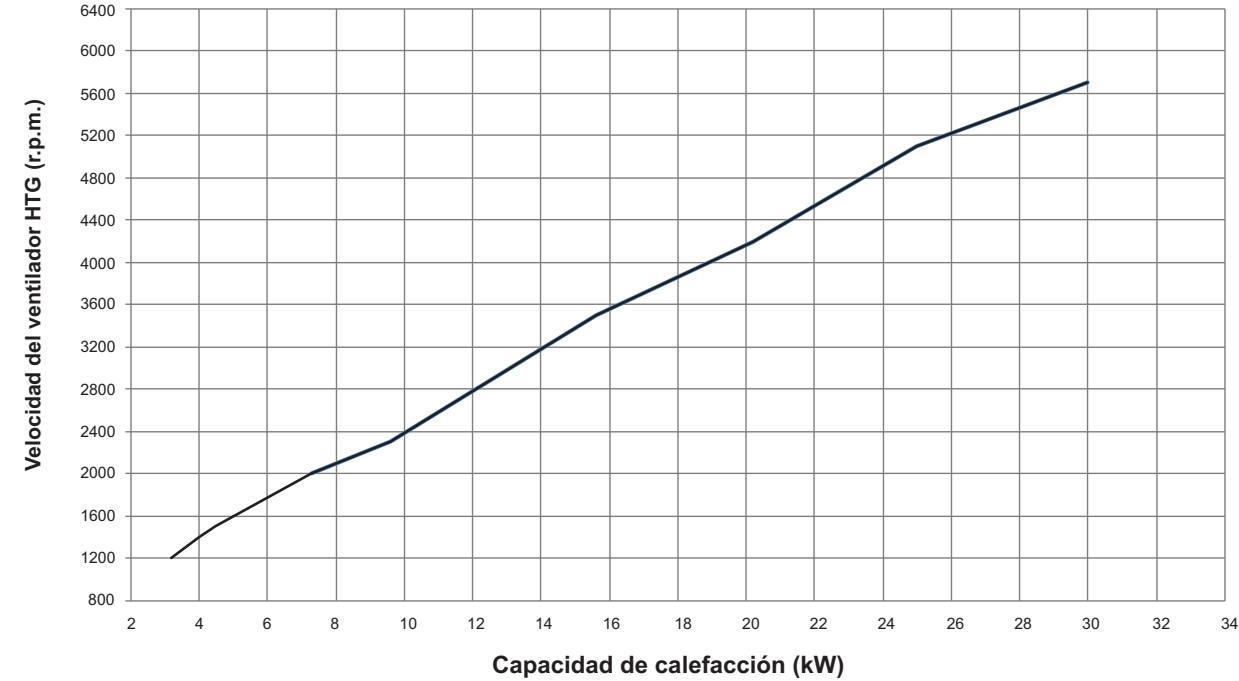
Curva de capacidad de calefacción – ventilador rpm (Qnrisc) – 25 kW



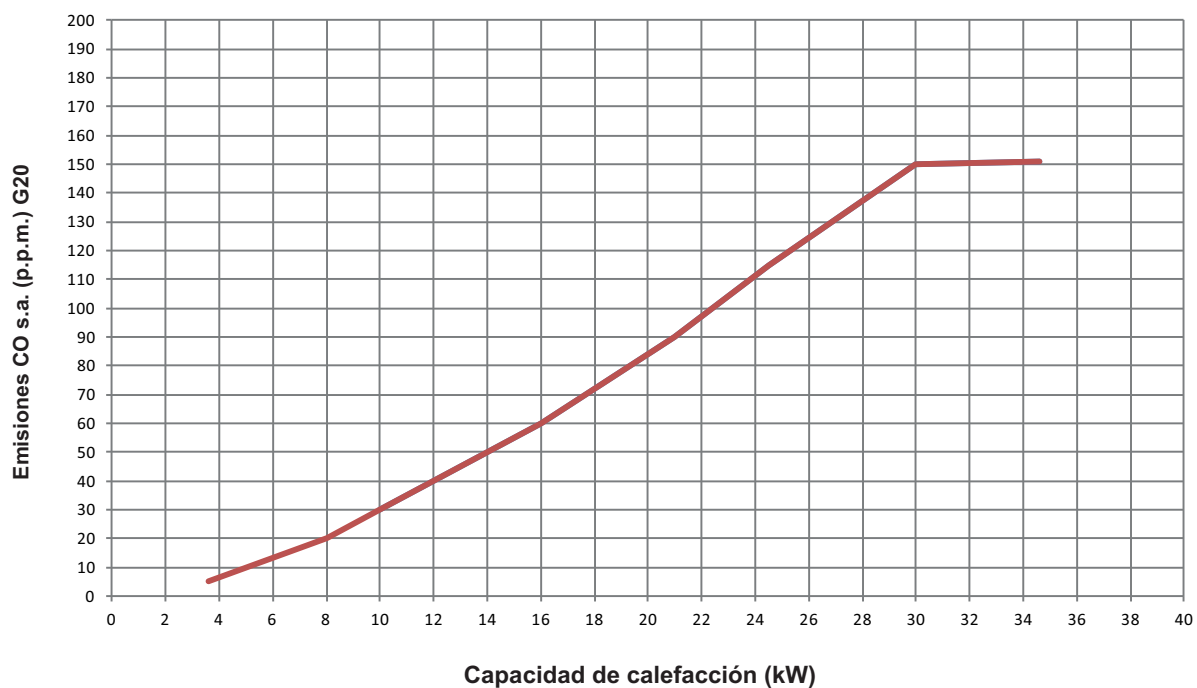
Curva de capacidad de de capacidad de calefacción – emisiones (Qnrisc) – 30 kW



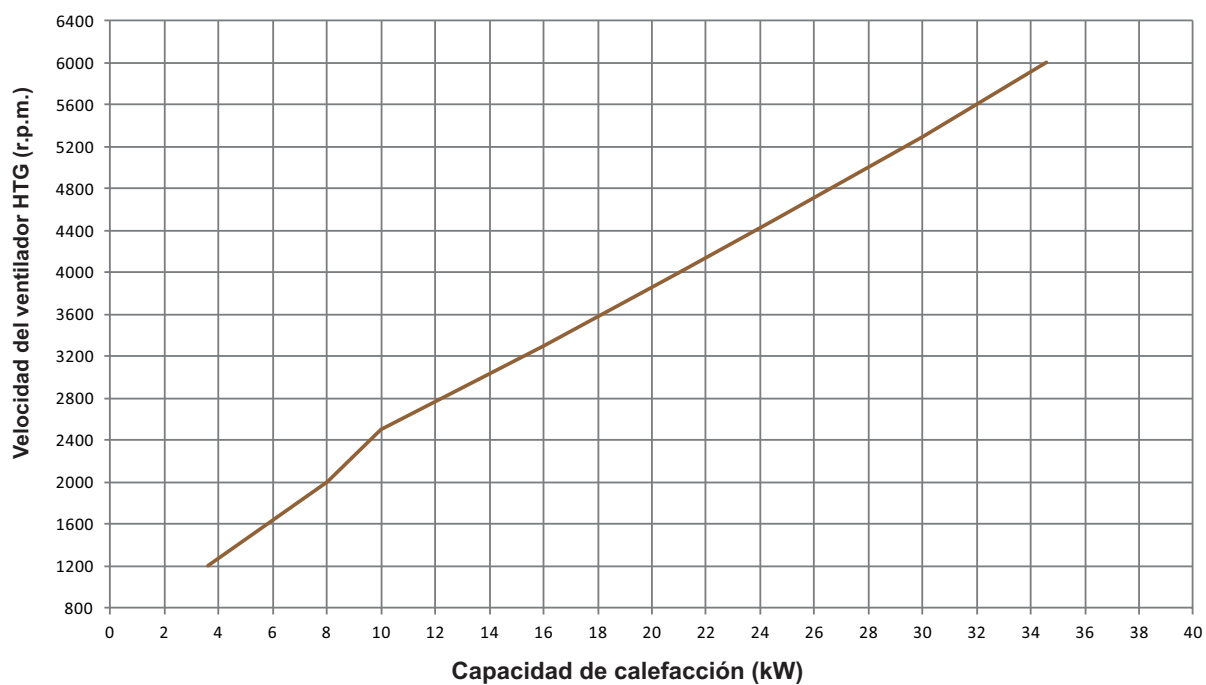
Curva de capacidad de calefacción – ventilador rpm (Qnrisc) – 30 kW



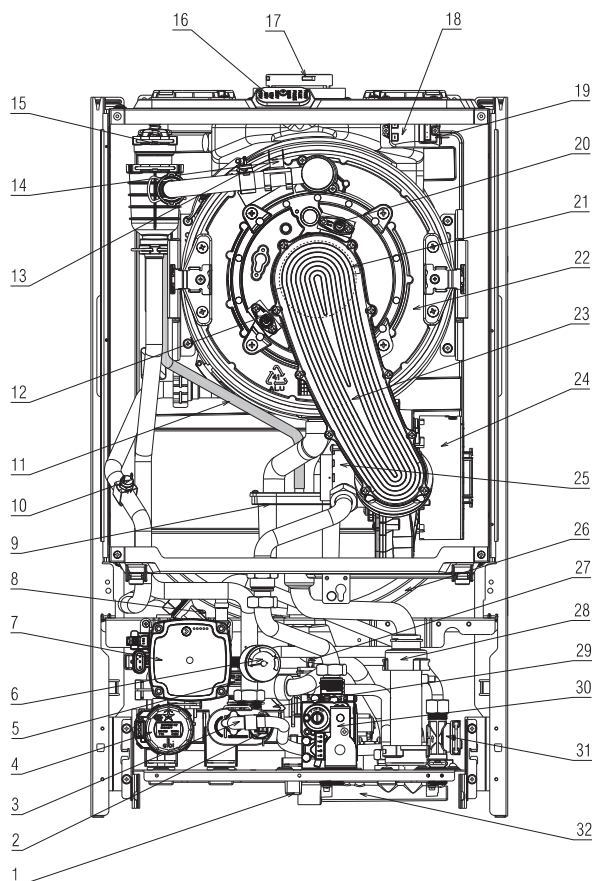
Curva de capacidad de de capacidad de calefacción – emisiones (Qnrisc) – 35 kW



Curva de capacidad de calefacción – ventilador rpm (Qnrisc) – 35 kW



EXCLUSIVE GREEN E C.S.I.



[EN] - BOILER OPERATING ELEMENTS

- 1 - Filling tap (C.S.I.)
- 2 - Pressure transducer
- 3 - Discharge valve
- 4 - Three-way solenoid valve
- 5 - Safety valve
- 6 - Hydrometer
- 7 - Circulation pump
- 8 - Lower air vent valve
- 9 - Condensate collector
- 10 - Return NTC sensor
- 11 - Degassing hose
- 12 - Detection electrode
- 13 - Delivery NTC sensor
- 14 - High limit thermostat
- 15 - Upper air vent valve
- 16 - Fume analysis sample cap
- 17 - Fumes outlet
- 18 - Ignition transformer
- 19 - Fume probe
- 20 - Ignition electrode
- 21 - Burner
- 22 - Main exchanger
- 23 - Conveyor
- 24 - Fan
- 25 - Mixer
- 26 - Expansion vessel
- 27 - DHW sensor (C.S.I.)
- 28 - Condensate siphon
- 29 - Domestic hot water exchanger (C.S.I.)
- 30 - Gas valve
- 31 - Flowmeter (C.S.I.)
- 32 - Exhaust collector

- 17 - Füstök elvezetése
- 18 - Gyújtótranszformátor
- 19 - Füst próba
- 20 - Gyújtóelektród
- 21 - Égő
- 22 - Fő hőcserélő
- 23 - Szállítószalag
- 24 - Ventilátor
- 25 - Mixer
- 26 - Tágulási tartály
- 27 - Használati melegvíz szenzor (C.S.I.)
- 28 - Kondenzátum szifon
- 29 - Használati melegvíz hőcserélő (C.S.I.)
- 30 - Gáz szelep
- 31 - Áramlásmérő (C.S.I.)
- 32 - Eltávozó gyűjtő

[RO] - ELEMENTELE FUNCȚIONALE ALE CENTRALEI

- 1 - Robinet de umplere (C.S.I.)
- 2 - Traductor de presiune
- 3 - Robinet de golire
- 4 - Electrovană cu trei căi
- 5 - Supapă de siguranță
- 6 - Hidrometru
- 7 - Pompă de circulație
- 8 - Aerisitor la partea inferioară
- 9 - Condens colector
- 10 - Senzor NTC de retur
- 11 - Tub de degazare
- 12 - Electrode de detecție
- 13 - Senzor NTC de tur
- 14 - Termostat de limită
- 15 - Aerisitor la partea superioară
- 16 - Capac locaș analiză gaze arse
- 17 - Ieșire gaze arse
- 18 - Transformator de aprindere
- 19 - Senzor gaze arse
- 20 - Electrode de aprindere
- 21 - Arzător
- 22 - Schimbător principal
- 23 - Transportor
- 24 - Ventilator
- 25 - Mixer
- 26 - Vas de expansiune
- 27 - Senzor ACM (C.S.I.)
- 28 - Condens sifon
- 29 - Schimbător apă caldă menajeră (C.S.I.)
- 30 - Vană de gaz
- 31 - Debitmetru (C.S.I.)
- 32 - Colector evacuare

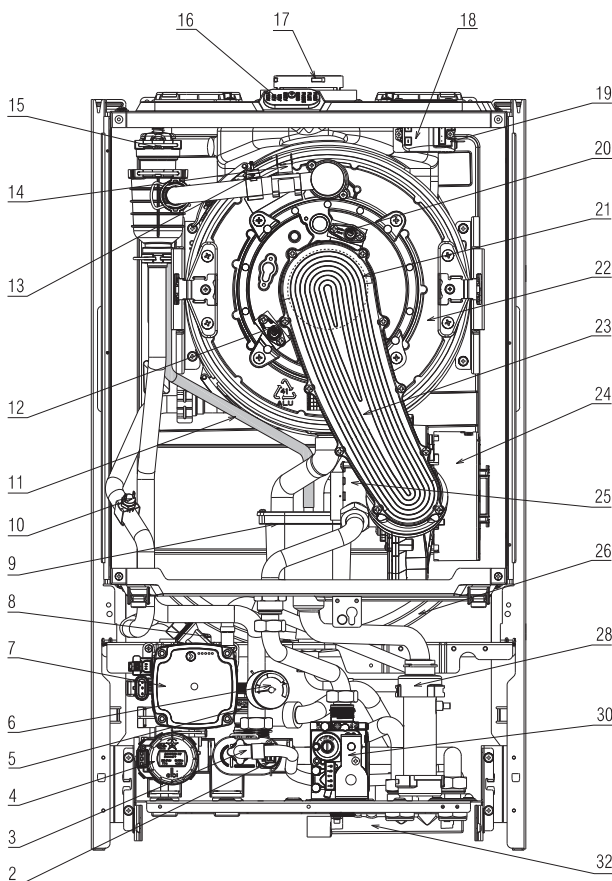
[SL] - SESTAVNI DELI KOTLA

- 1 - Ventil za polnjenje z vodo (C.S.I.)
- 2 - Pretvornik tlaka
- 3 - Ventil za izpraznitev vode
- 4 - Električni tripotni ventil
- 5 - Varnostni ventil
- 6 - Manometer
- 7 - Obtočna črpalčka
- 8 - Spodnji ventil za izločanje zraka
- 9 - Zbiralnik kondenzata
- 10 - Tipalo NTC povratnega voda
- 11 - Cev za razplinjevanje
- 12 - Detekcija elektroda
- 13 - Tipalo NTC dvignega voda
- 14 - Termostat najvišje temperature
- 15 - Odzračevalni ventil zgornji zrak
- 16 - Čep odprtine za analizo dima
- 17 - Priključek dimnika
- 18 - Transformator za vžig
- 19 - Sonda za dima
- 20 - Vžigalna elektroda
- 21 - Gorilnik
- 22 - Glavni izmenjevalnik
- 23 - Transporter
- 24 - Ventilator
- 25 - Mešalnik
- 26 - Raztezna posoda
- 27 - Tipalo sanitarne vode (C.S.I.)
- 28 - Kondenzat sifon
- 29 - Izmenjevalnik sanitarne vode (C.S.I.)
- 30 - Ventil plina
- 31 - Merilnik pretoka (C.S.I.)
- 32 - Zbiralnik dimnikov

[PL] - ELEMENTY FUNKCYJNE KOTŁA

- 1 - Zawór napełniania instalacji c.o. (C.S.I.)
- 2 - Przetwornik ciśnienia
- 3 - Zawór spustowy
- 4 - Napęd zaworu trójdrogowego
- 5 - Zawór bezpieczeństwa
- 6 - Manometr
- 7 - Pompa
- 8 - Odpowietrznik
- 9 - Kolektor kondensatu
- 10 - Sonda NTC na powrocie
- 11 - Przewód odgazowania
- 12 - Elektroda jonizacyjna
- 13 - Sonda NTC na zasilaniu
- 14 - Termostat granicznej temperatury
- 15 - Odpowietrznik
- 16 - Króciec analizy spalin
- 17 - Kominiec wydalania spalin
- 18 - Transformator zapłonowy
- 19 - Czujnik spalin
- 20 - Elektroda zapłonowa
- 21 - Palnik
- 22 - Wymiennik c.o.
- 23 - Przenośnik
- 24 - Wentylator
- 25 - Mixer
- 26 - Naczynie wzbiorcze
- 27 - Sonda c.w.u. (C.S.I.)
- 28 - Kondensatu syfon
- 29 - Wymiennik c.w.u. (C.S.I.)
- 30 - Zawór gazowy
- 31 - Flusometr c.w.u. (C.S.I.)
- 32 - Kolektor zbiorczy

EXCLUSIVE GREEN E R.S.I.



[ES] - ELEMENTOS DE FUNCIONAMIENTO DE LA CALDERA

- 1 - Tapón de llenado (C.S.I.)
- 2 - Transductor de presión
- 3 - Válvula de descarga
- 4 - Válvula solenoide de tres vías
- 5 - Válvula de seguridad
- 6 - Hidrómetro
- 7 - Bomba de circulación
- 8 - Válvula de venteo inferior
- 9 - Colector de condensado
- 10 - Sensor NTC de retorno
- 11 - Tubo de desgasificación
- 12 - Electrodo de detección
- 13 - Sensor NTC de entrega
- 14 - Termostato de límite
- 15 - Válvula de venteo superior
- 16 - Tapa de la muestra de análisis de humos
- 17 - Salida de humos
- 18 - Transformador de encendido
- 19 - Sonda de humos
- 20 - Electrodo de encendido
- 21 - Quemador
- 22 - Intercambiador principal
- 23 - Transportadores
- 24 - Ventilador
- 25 - Mezclador
- 26 - Vaso de expansión
- 27 - Sensor DHW (C.S.I.)
- 28 - Condensado sifón
- 29 - Intercambiador de agua caliente sanitaria (C.S.I.)
- 30 - Válvula del gas
- 31 - Caudalímetro C.S.I.)
- 32 - Colector de escape

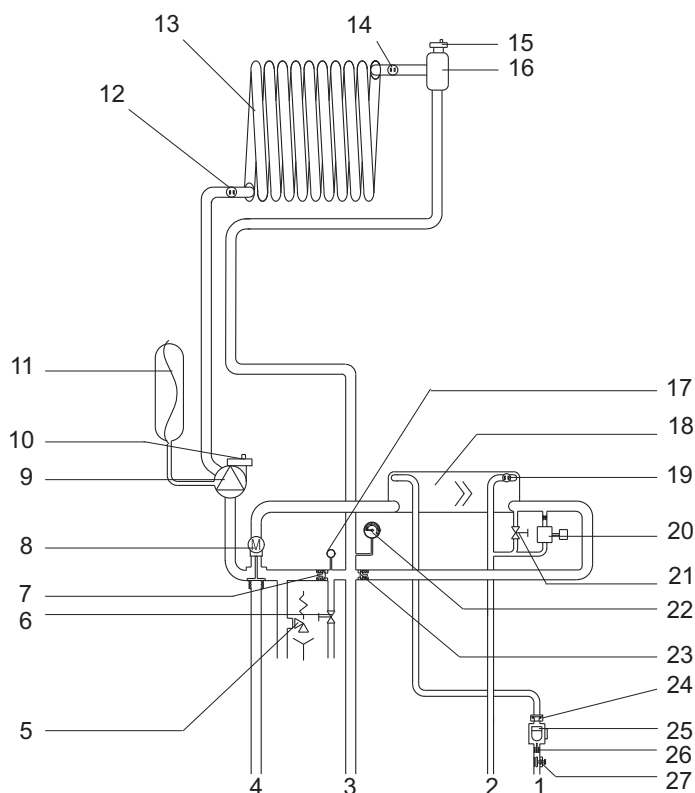
[PT] - ELEMENTOS OPERACIONAIS DA CALDEIRA

- 1 - Tampa de enchimento (C.S.I.)
- 2 - Transdutor de pressão
- 3 - Válvula de descarga
- 4 - Válvula solenoide de três vias
- 5 - Válvula de segurança
- 6 - Hidrómetro
- 7 - Bomba de circulação
- 8 - Válvula do respiro de ar inferior
- 9 - Condensado colecionador
- 10 - Sensor NTC de retorno
- 11 - Tubo de desgasificação
- 12 - Eléctrodo de detecção
- 13 - Sensor NTC de envio
- 14 - Termóstato de limite alto
- 15 - Válvula do respiro de ar superior
- 16 - Tampa de amostra para análise de fumaça
- 17 - Saída de fumaça
- 18 - Transformador de ignição
- 19 - Sonda de fumaça
- 20 - Eléctrodo de ignição
- 21 - Queimador
- 22 - Comutador principal
- 23 - Transportador
- 24 - Ventilador
- 25 - Misturador
- 26 - Vasilha de expansão
- 27 - Sensor DHW (C.S.I.)
- 28 - Condensado sifão
- 29 - Comutador de água quente doméstica (C.S.I.)
- 30 - Válvula de gás
- 31 - Medidor de fluxo (C.S.I.)
- 32 - Colector de exaustão

[HU] - A KAZÁN FUNKCIONÁLIS ALKATRÉSZEI

- 1 - Töltő csap (C.S.I.)
- 2 - Nyomás transzduktor
- 3 - Leeresztő szelep
- 4 - Háromállású szolenoid szelep
- 5 - Biztonsági szelep
- 6 - Hidrométer
- 7 - Keringető szivattyú
- 8 - Alsó levegő szellőző szelep
- 9 - Kondenzvíz-gyűjtő
- 10 - Visszatérő NTC szenzor
- 11 - Gáztalanító cső
- 12 - Detektálás elektroda
- 13 - Előremenő NTC szenzor
- 14 - Felső limit termosztát
- 15 - Felső levegő szellőző stele
- 16 - Füsttelvezés minta kupak

EXCLUSIVE GREEN E C.S.I.

**[EN] - HYDRAULIC CIRCUIT**

- 1 - Domestic hot water inlet
- 2 - Domestic hot water outlet
- 3 - Heating delivery
- 4 - Heating return
- 5 - Safety valve
- 6 - Drain valve
- 7 - Automatic by-pass
- 8 - Three way valve
- 9 - Circulator
- 10 - Lower air vent valve
- 11 - Expansion vessel
- 12 - Return NTC sensor
- 13 - Primary exchanger
- 14 - Delivery NTC sensor
- 15 - Upper air vent valve
- 16 - Air water separator
- 17 - Pressure transducer
- 18 - Domestic hot water exchanger
- 19 - Domestic hot water NTC sensor
- 20 - Filling electrovalve
- 21 - Filling tap
- 22 - Hydrometer
- 23 - Non return valve
- 24 - Flow regulator
- 25 - Flowmeter
- 26 - DHW filter
- 27 - Domestic hot water tap

[ES] - CIRCUITO HIDRÁULICO

- 1 - Entrada agua caliente sanitaria
- 2 - Salida agua caliente sanitaria
- 3 - Entrega calefacción
- 4 - Retorno calefacción
- 5 - Válvula de seguridad
- 6 - Válvula de drenaje
- 7 - By-pass automático
- 8 - Válvula de tres vías
- 9 - Circulador
- 10 - Válvula de venteo inferior
- 11 - Vaso de expansión
- 12 - Sensor NTC de retorno
- 13 - Intercambiador primario
- 14 - Sensor NTC de entrega
- 15 - Válvula de venteo superior
- 16 - Separador agua aire
- 17 - Transductor de presión
- 18 - Intercambiador agua caliente sanitaria
- 19 - Sensor NTC agua caliente sanitaria
- 20 - Electroválvula de llenado
- 21 - Tapón de llenado
- 22 - Hidrómetro
- 23 - Válvula de no retorno
- 24 - Limitador de caudal
- 25 - Caudalímetro
- 26 - Filtro DHW
- 27 - Tapón agua caliente sanitaria

[PT] - CIRCUITO HIDRÁULICO

- 1 - Entrada de água quente doméstica
- 2 - Saída de água quente doméstica
- 3 - Envio de aquecimento
- 4 - Retorno de aquecimento
- 5 - Válvula de segurança
- 6 - Válvula de dreno
- 7 - By-pass automático
- 8 - Válvula de três vias
- 9 - Circulador
- 10 - Válvula do respiro de ar inferior
- 11 - Vasilha de expansão
- 12 - Sensor NTC de retorno
- 13 - Comutador primário
- 14 - Sensor NTC de envio
- 15 - Válvula do respiro de ar superior
- 16 - Separador ar-água
- 17 - Transdutor de pressão
- 18 - Comutador de água quente doméstica
- 19 - Sensor NTC de água quente doméstica
- 20 - Electroválvula de enchimento
- 21 - Tampa de enchimento
- 22 - Hidrómetro
- 23 - Válvula de não-retorno
- 24 - Regulador de fluxo
- 25 - Medidor de fluxo
- 26 - Filtro DHW
- 27 - Torneira de água quente doméstica

[HU] - VÍZKERINGETÉS

- 1 - HMV bemenet
- 2 - HMV kimenet
- 3 - Fűtőrendszer előremenő ága
- 4 - Fűtőrendszer visszatérő ága
- 5 - Biztonsági szelep
- 6 - Leürítő szelep
- 7 - Automata by-pass
- 8 - Háromjáratú szelep motorja
- 9 - Keringetőszivattyú
- 10 - Alsó légtelenítő szelep
- 11 - Tárgulási tartály
- 12 - NTC érzékelő a visszatérő ágon
- 13 - Fűtőköri hőcserélő
- 14 - NTC érzékelő előremenő ágon
- 15 - Felső légtelenítő szelep
- 16 - Levegő/víz szétválasztó
- 17 - Víznyomás-jelző
- 18 - HMV hőcserélő
- 19 - HMV NTC érzékelő
- 20 - Feltöltő mágnesszelep
- 21 - Feltöltőcsap
- 22 - Hidrométer
- 23 - Visszacsapó szelep
- 24 - Áramlásszabályozó
- 25 - Áramlásmérő
- 26 - DHW szűrő
- 27 - Melegvízcsap

[RO] - CIRCUIT HIDRAULIC

- 1 - Intrare apă rece
- 2 - Ieșire apă caldă menajeră
- 3 - Tur încălzire
- 4 - Retur încălzire
- 5 - Supapă de siguranță
- 6 - Robinet de golire
- 7 - By-pass automat
- 8 - Vană cu 3 căi
- 9 - Pompă
- 10 - Aerisitor la partea inferioară
- 11 - Vas de expansiune
- 12 - Senzor NTC de retur
- 13 - Schimbător primar
- 14 - Senzor NTC de tur
- 15 - Aerisitor la partea superioară
- 16 - Separator aer/apă
- 17 - Traductor de presiune
- 18 - Schimbător apă caldă menajeră
- 19 - Senzor NTC ACM
- 20 - Electrovană de încărcare
- 21 - Robinet de umplere
- 22 - Hidrometru
- 23 - Clapetă de sens
- 24 - Regulator de debit
- 25 - Debitmetru
- 26 - Filtru ACM
- 27 - Robinet de apă menajeră

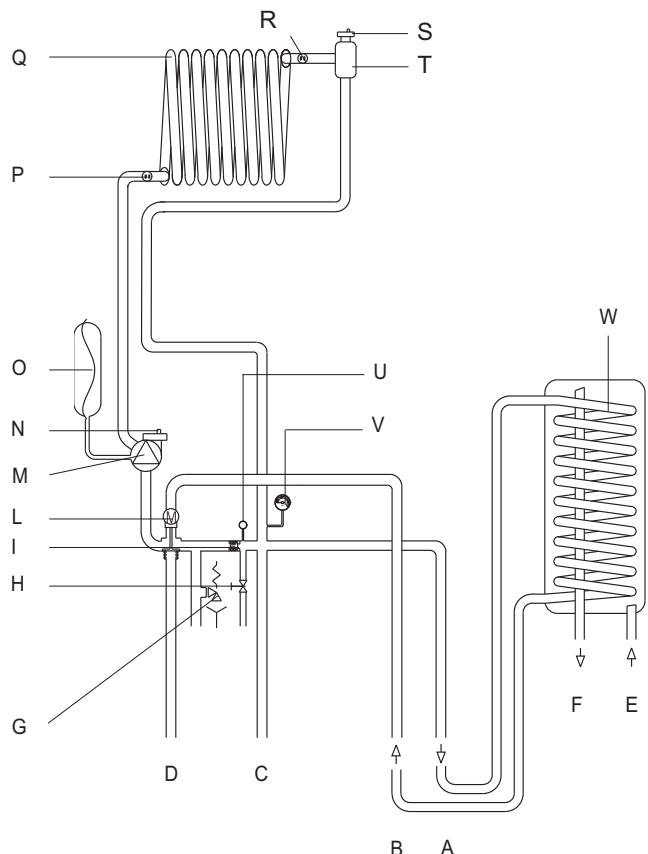
[SL] - HIDRAVLICNA NAPELJAVA

- 1 - Vhod sanitarne vode
- 2 - Izhod sanitarne vode
- 3 - Dvižni vod ogrevanja
- 4 - Povratni vod ogrevanja
- 5 - Varnostni ventil
- 6 - Ventil za izpraznitev
- 7 - Samodejni obtok
- 8 - Električni tripotni ventil
- 9 - Črpalka
- 10 - Spodnji ventil za izločanje zraka
- 11 - Raztezna posoda
- 12 - Tipalo NTC povratnega voda
- 13 - Primarni izmenjevalnik
- 14 - Tipalo NTC dvižnega voda
- 15 - Gornji ventil za izločanje zraka
- 16 - Zrak/vode separator
- 17 - Pretvornik tlaka
- 18 - Izmenjevalnik sanitarnega tokokroga
- 19 - Tipalo NTC sanitarnega tokokroga
- 20 - Električni ventil za polnjenje
- 21 - Pipa za polnjenje
- 22 - Manometer
- 23 - Protipovratni ventil
- 24 - Regulator pretoka
- 25 - Merilnik pretoka
- 26 - Filter sanitarne vode
- 27 - Sanitarne vode iz pipe

[PL] - OBWÓD HYDRAULICZNY

- 1 - Wejście zimnej wody
- 2 - Wyjście ciepłej wody
- 3 - Zasilanie c.o.
- 4 - Powrót c.o.
- 5 - Zawór bezpieczeństwa
- 6 - Zawór spustowy
- 7 - By-pass automatyczny
- 8 - Zawór trójdrogowy
- 9 - Pompa
- 10 - Odpowietrznik
- 11 - Naczynie wzbiorcze
- 12 - Sonda NTC na powrocie c.o.
- 13 - Wymiennik c.o.
- 14 - Sonda NTC na zasilaniu c.o.
- 15 - Odpowietrznik
- 16 - Separator powietrza
- 17 - Przetwornik ciśnienia
- 18 - Wymiennik c.w.u.
- 19 - Sonda NTC na c.w.u.
- 20 - Elektrozwór automatycznego napełniania c.o.
- 21 - Zawór napełniania
- 22 - Manometr
- 23 - Zawór zwrotny
- 24 - Regulator przepływu
- 25 - Flusometr c.w.u.
- 26 - Filtrowy c.w.u.
- 27 - Zawór c.w.u.

EXCLUSIVE GREEN E R.S.I.



[EN] - HYDRAULIC CIRCUIT

A - Water tank delivery
 B - Water tank return
 C - Heating delivery
 D - Heating return
 E - Cold water inlet
 F - Hot water outlet
 G - Safety valve
 H - Drain valve
 I - Automatic by-pass
 L - 3-way motor valve
 M - Circulator
 N - Lower air vent valve
 O - Expansion vessel
 P - Return NTC sensor
 Q - Primary exchanger
 R - Delivery NTC sensor
 S - Upper air vent valve
 T - Air water separator
 U - Pressure transducer
 V - Hydrometer
 W - Water tank (available upon request)

[ES] - CIRCUITO HIDRÁULICO

A - Entrega depósito de agua
 B - Retorno depósito de agua
 C - Entrega calefacción
 D - Retorno calefacción
 E - Entrada agua fría
 F - Salida agua fría
 G - Válvula de seguridad
 H - Válvula de drenaje
 I - By-pass automático
 L - Válvula motorizada de tres vías
 M - Circulador
 N - Válvula de venteo inferior
 O - Vaso de expansión
 P - Sensor NTC de retorno
 Q - Intercambiador primario
 R - Sensor NTC de entrega
 S - Válvula de venteo superior
 T - Separador aire agua
 U - Transductor de presión
 V - Caudalímetro
 W - Depósito de agua (disponible bajo pedido)

[PT] - CIRCUITO HIDRÁULICO

A - Envio do tanque de água
 B - Retorno do tanque de água
 C - Envio de aquecimento
 D - Retorno de aquecimento
 E - Entrada de água fria
 F - Saída de água quente
 G - Válvula de segurança
 H - Válvula de dreno
 I - By-pass automático
 L - Válvula de motor de 3 vias
 M - Circulador
 N - Válvula do respiro de ar inferior
 O - Vasilha de expansão
 P - Sensor NTC de retorno
 Q - Comutador primário
 R - Sensor NTC de envio
 S - Válvula do respiro de ar superior
 T - Separador ar-água
 U - Transdutor de pressão
 V - Hidrómetro
 W - Tanque de água (disponível sob encomenda)

[HU] - VÍZKERINGETÉS

A - Tároló előremenő ága
 B - Tároló visszatérő ága
 C - Fűtőrendszer előremenő ága
 D - Fűtőrendszer visszatérő ága
 E - Hidegvíz bemenet
 F - Melegvíz kimenet
 G - Biztonsági szelep
 H - Leürítő szelep
 I - Automata by-pass
 L - Háromjáratú szelep motorja
 M - Keringetőszivattyú
 N - Alsó légtelenítő szelep
 O - Táglási tartály
 P - NTC érzékelő a visszatérő ágon
 Q - Fűtőköri hőcserélő
 R - NTC érzékelő előremenő ágon
 S - Felső légtelenítő szelep
 T - Levegő/víz szétválasztó
 U - Víznyomás-jelző
 V - Hidrométer
 W - Tároló (külön megrendelésre szállítjuk)

[RO] - CIRCUIT HIDRAULIC

A - Tur boiler
 B - Retur boiler
 C - Tur incalzire
 D - Retur incalzire
 E - Intrare apă rece
 F - Iesire apă caldă
 G - Supapă de siguranță
 H - Robinet golire
 I - By-pass automat
 L - Vană cu 3 căi
 M - Pompă
 N - Aerisitor la partea inferioară
 O - Vas de expansiune
 P - Senzor NTC de retur
 Q - Schimbător primar
 R - Senzor NTC de tur
 S - Aerisitor la partea superioară
 T - Separator aer/apă
 U - Traductor de presiune
 V - Hidrometru
 W - Boiler (disponibil la cerere)

[SL] - HIDRAVLICNA NAPELJAVA

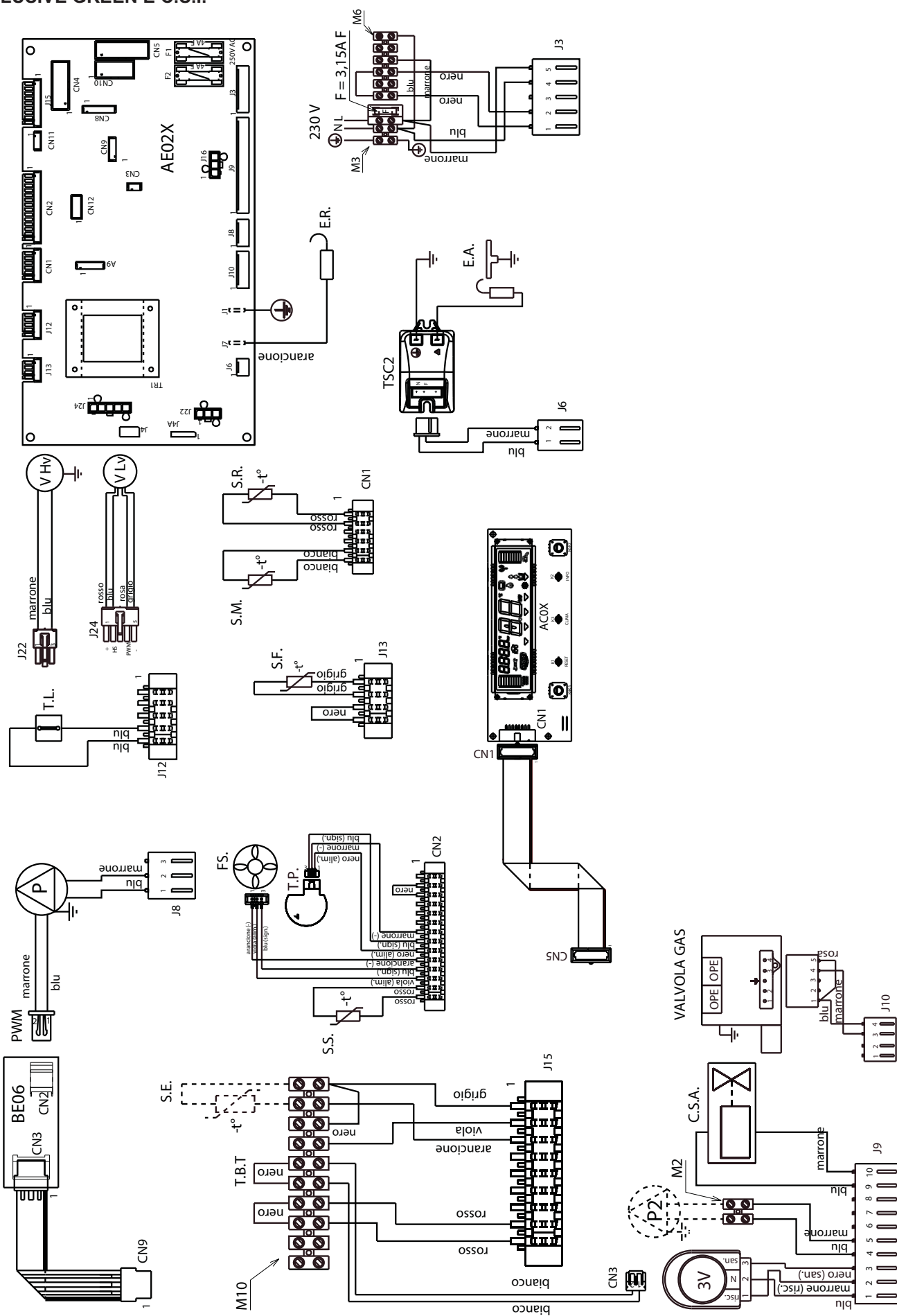
A - Voda v grelnik sanitarne vode
 B - Voda iz grelnika sanitarne vode
 C - Dvižni vod ogrevanja
 D - Povratni vod ogrevanja
 E - Vhod hladne vode
 F - Izhod tople vode
 G - Varnostni ventil
 H - Ventil za izpraznitev
 I - Samodejni obtok
 L - Pogon tripotnega ventila
 M - Črpalka
 N - Spodnji ventil za izločanje zraka
 O - Raztezna posoda
 P - Tipalo NTC povratnega voda
 Q - Primarni izmenjevalnik
 R - Tipalo NTC dvižnega voda
 S - Gornji ventil za izločanje zraka
 T - Separator zraka iz vode
 U - Pretvornik tlaka
 V - Manometer
 W - Grelnik sanitarne vode (dodatna oprema)

[PL] - OBWÓD HYDRAULICZNY

A - Zasilanie zasobnika
 B - Powrót z zasobnika
 C - Zasilanie c.o.
 D - Powrót c.o.
 E - Wejście zimnej wody
 G - Wyjście ciepłej wody użytkowej
 G - Zawór bezpieczeństwa
 H - Zawór spustowy
 I - By-pass automatyczny
 L - Zawór trójdrogowy
 M - Pompa
 N - Odpowietrznik
 O - Naczynie wzbiorcze
 P - Sonda NTC na powrocie c.o.
 Q - Wymiennik c.o.
 R - Sonda NTC na zasilaniu c.o.
 S - Odpowietrznik
 T - Separator powietrza
 U - Przetwornik ciśnienia
 V - Manometr
 W - Zasobnik ciepłej wody użytkowej

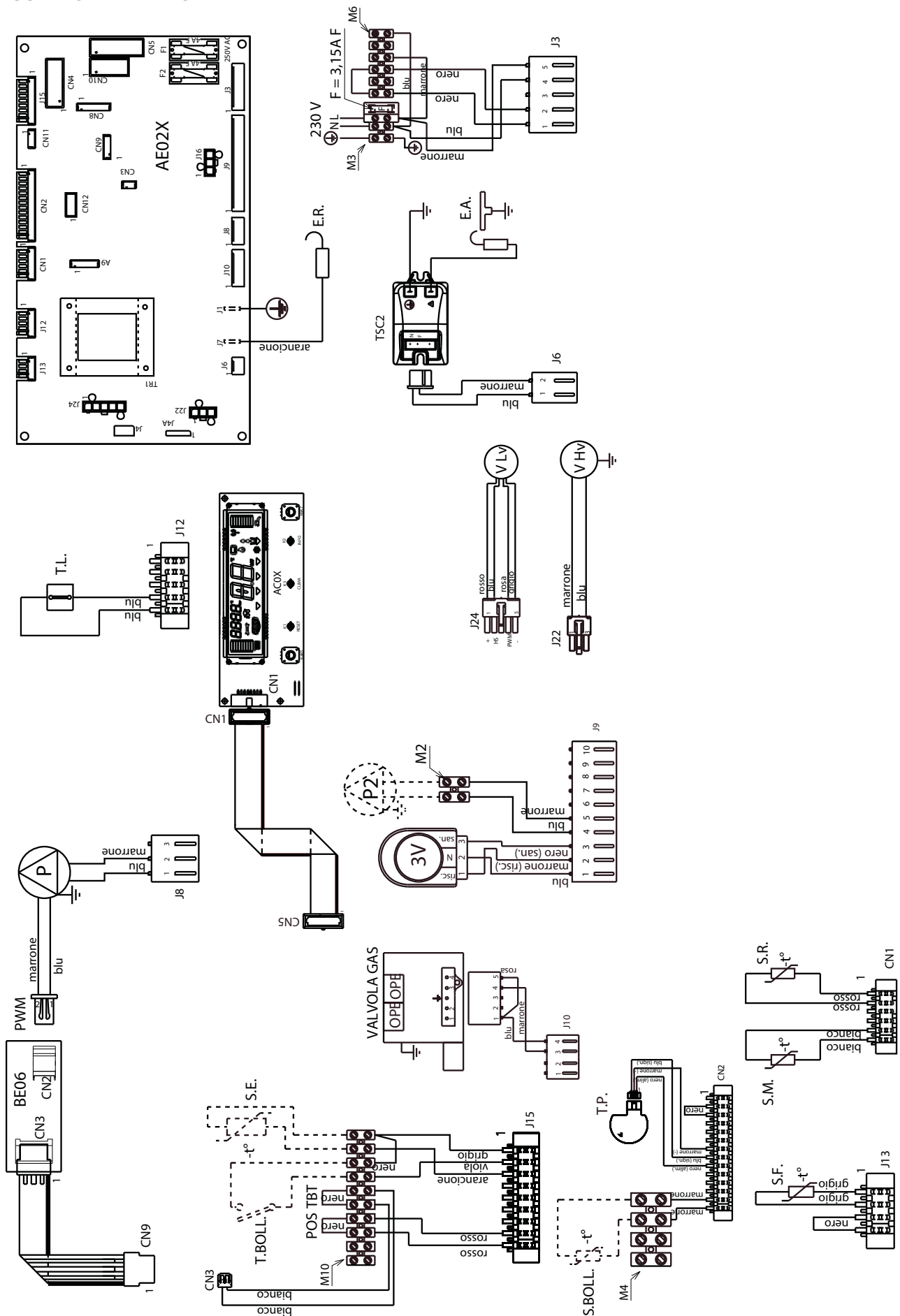
[EN] MULTI-WIRE DIAGRAM - [ES] ESQUEMA DE CONEXIONES - [PT] DIAGRAMA DE FIAÇÃO MÚLTIPLA -
 [HU] TÖBBVEZETÉKES RAJZ - [RO] SCHEMA ELECTRICA MULTIFILARA - [SL] ELEKTRIČNA SHEMA -
 [PL] SCHEMAT ELEKTRYCZNY

EXCLUSIVE GREEN E C.S.I.



[EN] MULTI-WIRE DIAGRAM - [ES] ESQUEMA DE CONEXIONES - [PT] DIAGRAMA DE FIAÇÃO MÚLTIPLA - [HU] TÖBBVEZETÉKES RAJZ - [RO] SCHEMA ELECTRICA MULTIFILARA - [SL] ELEKTRIČNA SHEMA - [PL] SCHEMAT ELEKTRYCZNY

EXCLUSIVE GREEN E R.S.I.



[EN] - MULTI-WIRE DIAGRAM
L-N POLARISATION IS RECOMMENDED

Blu	Blue
Marrone	Brown
Nero	Black
Rosso	Red
Bianco	White
Viola	Violet
Rosa	Pink
Arancione	Orange
Grigio	Grey
Valvola gas	Gas valve
Fusibile	Fuse
Elettrodo	Electrode
RISC.	CH
SAN.	DHW
3V	3-way solenoid valve servomotor
AC0X	Display board
AE02X	Control board
C.S.A.	Semi-automatic heating circuit filler (C.S.I.)
CN1-CN12	Connectors
E.A.	Ignition electrode
E.R.	Detection electrode
F	Fuse 3.15 AF
FS	Flowmeter (C.S.I.)
F1-F2	Fuse 4AF
J1-J24	Connectors
M10	Terminal board for external connections in low voltage
M2	Terminal board supplementary pump connection
M3-M6	Terminal board for external connections in high voltage
M4	Terminal board water tank sensor connection (R.S.I.)
OPE	Gas valve operator
P	Pump
PWM	Modulating Pump
P2	External supplementary pump
S.BOLL.	Water tank sensor (R.S.I.)
S.C.	Condense sensor
S.E.	External sensor
S.M.	Primary circuit delivery temperature sensor
S.R.	Primary circuit return temperature sensor
S.S.	Domestic hot water circuit temperature sensor (NTC) (C.S.I.)
T.BOLL.	Water tank thermostat (R.S.I.)
S.F.	Fumes probe
T.L	Limit thermostat over-temperature water
T.P	Pressure transducer
TR1	Main transformer
TSC2	Ignition transformer
TBT	Low temperature thermostat
V HV	Fan power supply 230V
V LV	Fan control alarm
BE06	Modulating pump driver circuit board
POS	DHW time clock

[ES] - ESQUEMA DE CONEXIONES
L-N SE RECOMIENDA LA POLARIZACIÓN

Blu	Azul
Marrone	Marrón
Nero	Negro
Rosso	Rojo
Bianco	Blanco
Viola	Violeta
Rosa	Rosa
Arancio	Naranja
Grigio	Gris
Valvola gas	Válvula del gas
Fusibile	Fusible
Elettrodo	Electrodo
RISC.	CH
SAN.	DHW
3V	Servomotor de la válvula solenoide de tres vías
AC0X	Panel gráfico
AE02X	Panel de control
C.S.A.	Rellenador del circuito de calefacción semiautomático (C.S.I.)
CN1-CN12	Conectores
E.A.	Electrodo de encendido
E.R.	Electrodo de detección
F	Fusible 3.15 AF
FS	Caudalímetro (C.S.I.)
F1-F2	Fusible 4AF
J1-J24	Conectores
M10	Tablero de bornes para las conexiones externas en baja tensión
M2	Tablero de bornes para la conexión de la bomba suplementaria
M3-M6	Tablero de bornes para las conexiones externas en alta tensión
M4	Tablero de bornes para la conexión del sensor del depósito de agua (R.S.I.)
OPE	Operador válvula del gas
P	Bomba
PWM	Bomba modulante
P2	Bomba suplementaria externa
S.BOLL.	Sensor del depósito de agua (R.S.I.)
S.C.	Sensor condensado
S.E.	Sensor externo
S.M.	Sensor de temperatura de entrega del circuito primario
S.R.	Sensor de temperatura de retorno del circuito primario
S.S.	Sensor de temperatura del circuito de agua caliente sanitaria (NTC) (C.S.I.)
T.BOLL.	Termostato del depósito de agua (R.S.I.)

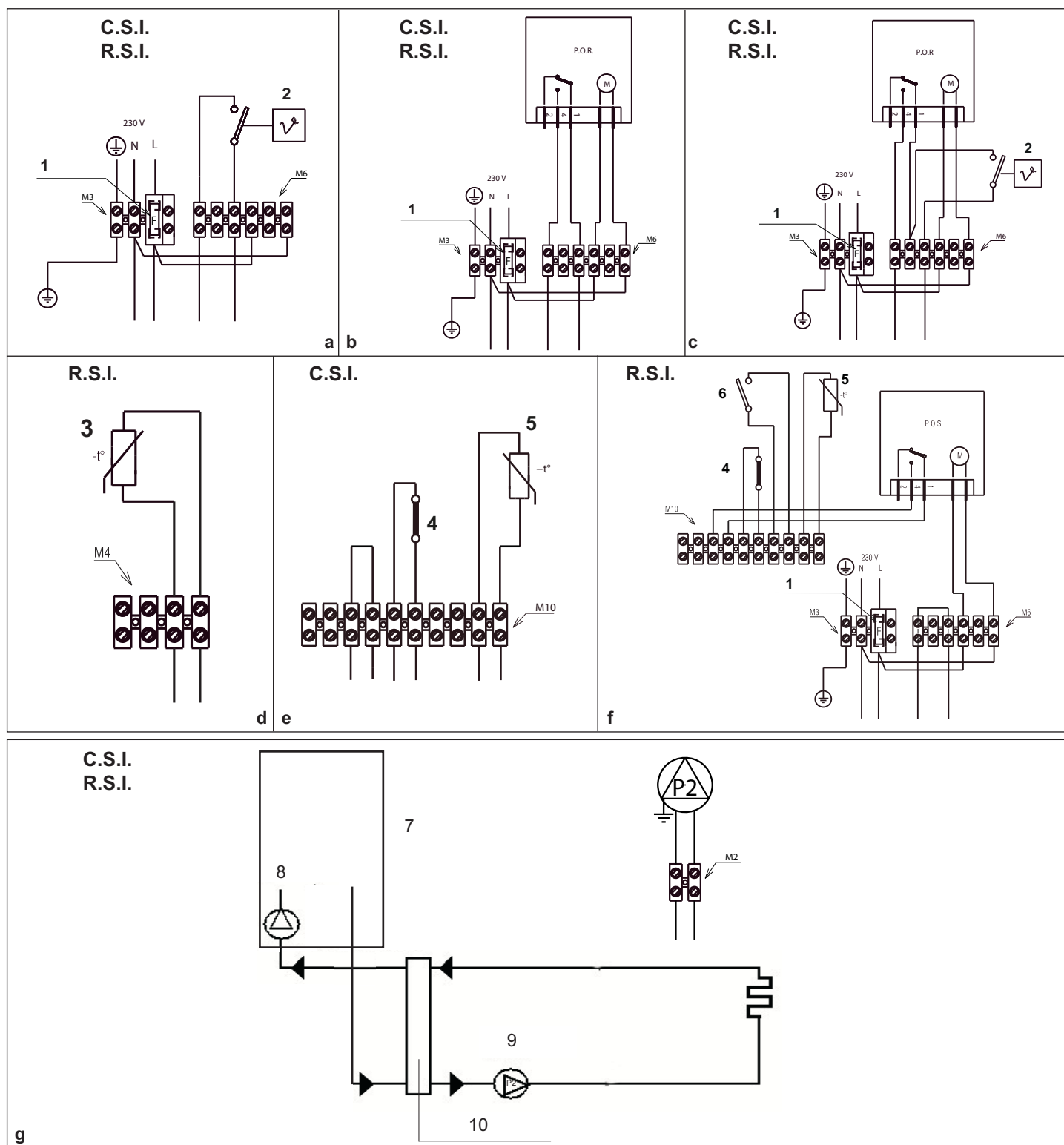
S.F.	Sonda humos
T.L	Termostato límite exceso de temperatura del agua
T.P	Transductor de presión
TR1	Transformador principal
TSC2	Transformador de encendido
TBT	Termostato de baja temperatura
V Hv	Alimentación de potencia del ventilador HV 230V
V Lv	Alarma de control del ventilador
BE06	Panel del circuito de mando de la bomba modulante
POS	Reloj DHW

[PT] - DIAGRAMA DE FIAÇÃO MÚLTIPLA
POLARIZAÇÃO L-N RECOMENDADA

Blu	Azul
Marrone	Marrom
Nero	Preto
Rosso	Vermelho
Bianco	Branco
Viola	Violeta
Rosa	Rosa
Arancio	Laranja
Grigio	Cinza
Valvola gas	Válvula de gás
Fusibile	Fusível
Elettrodo	Eléctrodo
RISC.	CH
SAN.	DHW
3V	Servomotor da válvula solenoide de três vias
AC0X	Placa do ecrã
AE02X	Placa de controlo
C.S.A	Enchedor do circuito de aquecimento semiautomático (C.S.I.)
CN1-CN12	Conectores
E.A.	Eléctrodo de ignição
E.R.	Eléctrodo de detecção
F	Fusível 3.15 AF
FS	Medidor de fluxo (C.S.I.)
F1-F2	Fusível 4AF
J1-J24	Conectores
M10	Placa terminal para conexões externas em baixa tensão
M2	Conexão da bomba suplementar da placa terminal
M3-M6	Placa terminal para conexões externas em alta tensão
M4	Conexão do sensor do tanque de água da placa terminal (R.S.I.)
OPE	Operador da válvula de gás
P	Bomba
PWM	Bomba de modulação
P2	Bomba suplementar externa
S.BOLL.	Sensor do tanque de água (R.S.I.)
S.C.	Sensor condensado
S.E.	Sensor externo
S.M.	Sensor de temperatura de envio do circuito primário
S.R.	Sensor de temperatura de retorno do circuito primário
S.S.	Sensor de temperatura do circuito de água quente doméstica (NTC) (C.S.I.)
T.BOLL.	Termóstato do tanque de água (R.S.I.)
S.F.	Sonda de fumaça
T.L.	Termóstato de limite de sobretemperatura da água
T.P.	Transdutor de pressão
TR1	Transformador principal
TSC2	Transformador de ignição
TBT	Termóstato de baixa temperatura
V Hv	Fonte de alimentação de 230 V do ventilador
V Lv	Alarme de controlo do ventilador
BE06	Placa de circuito do inversor da bomba de modulação
POS	Relógio DHW

[HU] - KAPCSOLÁSI RAJZ
A FÁZIS-NULLA POLARIZÁCIÓ AJÁNLOTT

Blu	Kék
Marrone	Barna
Nero	Fekete
Rosso	Piros
Bianco	Fehér
Viola	Lila
Rosa	Rózsaszín
Arancione	Narancssárga
Grigio	Szürke
Valvola gas	Gázszelep
Fusibile	Biztosíték
Elettrodo	Elektróda
RISC.	Fűt.
SAN.	HMV
3V	Háromjratú szelep állítómotor
AC0X	Kijelző-panel
AE02X	Vezérlőpanel
C.S.A.	Fűtőrendszer félautomata feltöltés (C.S.I.)
CN1-CN12	Csatlakozókonnektorok
E.A.	Gyújtó elektróda
E.R.	Lángőr elektróda
F	Olvadóbiztosíték 3.15AF
FS	Áramlásmérő (C.S.I.)
F1-F2	Olvadóbiztosíték 4AF
J1-J24	Csatlakozókonnektorok
M10	Sorkapocs a alacsony feszültség csatlakozások részére
M2	Sorkapocs a kiegészítő szivattyú csatlakoztatásához
M3-M6	Sorkapocs a magasfeszültség csatlakozások részére
M4	Sorkapocs az indirekt tároló érzékelőjének csatlakoztatásához (R.S.I.)



[EN] - CONNECTING THE ROOM THERMOSTAT AND/OR TIME CLOCK HIGH VOLTAGE CONNECTIONS (fig. a, b, c)

⚠ The room thermostat and heating time clock contacts must be suitable for V = 230 Volt.

Make the connections for the room thermostat and or the time clock on the high voltage connections terminal board with 6 poles (M6) according to the following charts, after having removed the Ubolt from the terminal board.

1= 3.15AF fuse

2= room thermostat

WATER TANK SENSOR CONNECTIONS (fig. d)

Make the connections for the water tank sensor to the terminal board M4 as indicated in the diagram.

3= water tank sensor

LOW VOLTAGE CONNECTIONS (fig. e)

Make the connections for the low voltage functions to the 10-pole low voltage connections terminal board (M10), as indicated in the diagram.

4= low temperature thermostat

5= external sensor

LOW VOLTAGE CONNECTIONS (fig. f)

Make the connections for the low voltage functions to the 10-pole low voltage connections terminal board (M10), as indicated in the diagram.

Fit the P.O.S. (DHW time clock) as shown in the diagram after removing the jumper on the 10-pin terminal board (M10).

1= 3.15AF fuse

4= low temperature thermostat

5= external sensor

6= water-tank thermostat

SPECIAL SYSTEMS (fig. g)

Connect the pump to the 2-pole terminal board, in the area dimensioned for V = 230 Volts.

The boiler is capable of managing a supplementary pump, connected hydraulically as shown in the following diagram. In this way, it is possible to manage systems with flow rates in excess of 1300 l/h. The supplementary pump is not supplied as standard equipment, but must be chosen carefully by the installer on the basis of the dimensions of the systems.

To activate the pump, set parameter 20, heating mode, on position 03, supplementary pump (refer to the chapter "Setting parameters" for further details).

7= boiler

8= boiler pump

9= supplementary pump

10= hydraulic separator

- Close the protective caps on the terminal board, making them slide inwards, and put the previously removed screws back in
- Close the instrument panel, reassemble the coverings and boiler shell.

[ES] - CONEXIÓN DEL TERMOSTATO AMBIENTE Y/O EL RELOJ**CONEXIONES ALTA TENSIÓN (fig. a, b, c)**

 Los contactos del termostato ambiente y el reloj de calefacción deben ser adecuados para V= 230 Volt.

Realizar las conexiones para el termostato ambiente y o para el reloj en el tablero de bornes de conexiones de alta tensión con 6 polos (M6) de acuerdo con los siguientes diagramas, después de haber retirado el perno en U del tablero de bornes.

1= Fusible 3.15AF

2= termostato ambiente

CONEXIONES DEL SENSOR DEL DEPÓSITO DE AGUA (fig. d)

Realizar las conexiones para el sensor del depósito de agua en el tablero de bornes M4 como se indica en el diagrama.

3= sensor depósito de agua

CONEXIONES BAJA TENSIÓN (fig. e)

Realizar las conexiones para las funciones de baja tensión en el tablero de bornes de conexiones de baja tensión de 10 polos (M10), como se indica en el diagrama.

4= termostato de baja temperatura

5= sensor externo

CONEXIONES BAJA TENSIÓN (fig. f)

Realizar las conexiones para las funciones de baja tensión en el tablero de bornes de conexiones de baja tensión de 10 polos (M10), como se indica en el diagrama. Ajustar el P.O.S. (reloj DHW) como se muestra en el diagrama después de haber retirado el puente del tablero de bornes de 10 polos (M10).

1= Fusible 3.15AF

4= termostato de baja temperatura

5= sensor externo

6= termostato depósito de agua

SISTEMAS ESPECIALES (fig. g)

Conectar la bomba al tablero de bornes de 2 polos, en la zona dimensionada para V = 230 Voltios.

La caldera es capaz de gestionar una bomba suplementaria, conectada hidráulicamente como se muestra en el siguiente diagrama. De esta manera, es posible gestionar sistema con caudales en exceso de 1300 l/h. La bomba suplementaria no se suministra como equipamiento estándar, pero debe ser elegida con atención por el instalador sobre la base de las dimensiones de los sistemas.

Para activar la bomba, ajustar el parámetro 20, modo calefacción, en la posición 03, bomba suplementaria (consultar el capítulo "Parámetros de ajuste" para mayores detalles).

7= caldera

8= bomba caldera

9= bomba suplementaria

10= separador hidráulico

- Cerrar las tapas de protección del tablero de bornes, deslizándolas hacia atrás, y volver a colocar los tornillos precedentemente retirados

- Cerrar el panel del instrumento, volver a montar las cubiertas y la protección de la caldera.

[PT] - CONEXÃO DO TERMOSTATO AMBIENTE E/OU RELÓGIO CONEXÕES DE ALTA TENSÃO (fig. a, b, c)

 Os contactos do termostato ambiente e do relógio de aquecimento devem ser adequados para V = 230 Volts.

Faça as conexões para o termostato ambiental e/ou relógio na placa terminal de conexões de alta tensão com 6 polos (M6) de acordo com as seguintes tabelas, após ter removido o parafuso em U da placa terminal.

1= 3.15AF fusível

2= termostato ambiente

CONEXÕES DO SENSOR DO TANQUE DE ÁGUA (fig. d)

Faça as conexões para o sensor do tanque de água para a placa terminal M4 como indica o diagrama.

3= sensor do tanque de água

CONEXÕES DE BAIXA TENSÃO (fig. e)

Faça as conexões para as funções de baixa tensão para a placa terminal de conexões de baixa tensão de 10 polos (M10), como indica o diagrama.

4= termostato de baixa temperatura

5= sensor externo

CONEXÕES DE BAIXA TENSÃO (fig. f)

Faça as conexões para as funções de baixa tensão para a placa terminal de conexões de baixa tensão de 10 polos (M10), como indica o diagrama. Coloque o P.O.S. (relógio DHW) como mostra o diagrama, após remover o jumper na placa terminal de 10 pinos (M10).

1= 3.15AF fusível

4= termostato de baixa temperatura

5= sensor externo

6= termostato do tanque de água

SISTEMAS ESPECIAIS (fig. g)

Conecte a bomba à placa terminal de 2 polos, na área dimensionada para V = 230 Volts.

A caldeira é capaz de gerenciar uma bomba suplementar, conectada hidráulicamente como mostra o seguinte diagrama. Desta forma, é possível gerenciar sistemas com taxas de fluxo em excesso de 1.300 l/h. A bomba suplementar não é fornecida como um equipamento-padrão, mas deve ser escolhida cuidadosamente pelo instalador com base nas dimensões dos sistemas. Para activar a bomba, defina o parâmetro 20, modo de aquecimento, na posição 03, bomba suplementar (consulte o capítulo "Definição dos parâmetros" para mais detalhes).

7= caldeira

8= bomba da caldeira

9= bomba suplementar

10= separador hidráulico

- Feche as tampas de protecção na placa terminal, fazendo-as deslizar pra dentro, e recoloque os parafusos anteriormente removidos

- Feche o painel de instrumentos, monte novamente as tampas e a caixa da caldeira.

[HU] - SZOBATERMOSZTÁT ÉS/VAGY IDŐPROGRAMOZÓ CSATLAKOZÁSOK CSATLAKOZÁSOK A HÁLÓZATI FESZÜLTÉGHEZ (a, b, c ábra)

 Az időprogramozó és a szobatermosztát érintkezőjét V = 230 Volt-ra kell méretezni.

Miután eltávolította a sorkapocslécen található áthidalást, az ábrának megfelelően csatlakoztassa a szobatermosztátot és/vagy az időprogramozót a 6 pólusú (M6) sorkapocsléc hálózati feszültséggel ellátott csatlakozóihoz.

1= 3.15AF olvadóbiztosíték

2= szobatermosztát

A HMV TÁROLÓ ÉRZÉKELŐJÉNEK CSATLAKOZÁSA (d. ábra)

Az ábrának megfelelően, csatlakoztassa a HMV tároló érzékelőjét az M4 sorkapocsléchez.

3= tároló érzékelő

ALACSONYFESZÜLTSGŰ CSATLAKOZÁSOK (e. ábra)

Az ábrának megfelelően, csatlakoztassa az alacsonyfeszültségű fogyasztókat a 10 pólusú (M10) sorkapocsléc alacsonyfeszültségű csatlakozóihoz.

4= alacsony hőmérsékletű termosztát

5= külső érzékelő

ALACSONYFESZÜLTSGŰ CSATLAKOZÁSOK (f. ábra)

Az ábrának megfelelően, csatlakoztassa az alacsonyfeszültségű fogyasztókat a 10 pólusú (M10) sorkapocsléc alacsonyfeszültségű csatlakozóihoz.

Amennyiben HMV időprogramozót (P.O.S.) is kíván használni, távolítsa el az áthidalást a 10 pólusú sorkapocslécre (M10), majd kövesse az ábra utasításait.

1= 3.15AF olvadóbiztosíték

4= alacsony hőmérsékletű termosztát

5= külső érzékelő

6= tároló termosztát

KÜLÖNLEGES BERENDEZÉSEK (g. ábra)

Csatlakoztassa a kiegészítő keringetőszivattyút a 2 pólusú sorkapocslécre, a V = 230 V-ra kialakított részhez.

A kazán alkalmas a következő ábra szerint hidraulikusan csatlakoztatott kiegészítő keringetőszivattyú működtetésére. A szivattyú segítségével 1300 l/h-t meghaladó hozamú berendezés alakítható ki. A kiegészítő keringetőszivattyú nem tartozik az alapfelszerelések közé, ezt a telepítőnek a rendszer sajátosságainak figyelembevételével kell kiválasztani.

A keringetőszivattyú aktiválásához állítsa a 20-as (fűtési üzemmód) paramétert a 03-as pozícióra (kiegészítő szivattyú) (további részletekért lásd „A paraméterek beállítása” c. fejezetet).

7= kazán

8= kazán keringetőszivattyú

9= kiegészítő keringetőszivattyú

10= hidraulikus váltó

- Befelé csúsztatva, zárja vissza a sorkapocsléc védőfedeleit, majd helyezze vissza az előbbieken eltávolított csavarokat

- Zárja vissza a műszerfalat, majd szerelje vissza a fedelet és a kazán burkolatát.

[RO] - CONECTAREA TERMOSTATULUI DE AMBIENT ȘI/SAU A PROGRAMATORULUI ORAR**CONEXIUNI TENSIUNE RIDICATĂ (fig. a, b, c)**

 Contactele termostatului de cameră și ale programatorului orar de încălzire trebuie să fie adecvate pentru V = 230 Volți.

Efectuați conexiunile termostatului de cameră și sau ale programatorului orar la regleta de clemă cu 6 poli (M6) de tensiune ridicată conform următoarelor diagrame, după ce ați îndepărtat puntea acestuia din urmă.

1= siguranță 3.15AF

2= termostat de ambient

CONECTAREA SENZORULUI BOILERULUI (fig. d)

Efectuați conexiunile pentru senzorul de boiler la regleta de clemă M4 după cum este indicat în diagramă.

3= senzor boiler

CONEXIUNI TENSIUNE JOASĂ (fig. e)

Efectuați conexiunile pentru funcțiile de tensiune joasă la regleta de clemă (M10) cu 10 poli după cum este indicat în diagramă.

4= termostat joasă temperatură

5= senzor extern

CONEXIUNI TENSIUNE JOASĂ (fig. f)

Efectuați conexiunile pentru funcțiile de tensiune joasă la regleta de clemă (M10) cu 10 poli, după cum este indicat în diagramă.

Montați P.O.S. (programator orar ACM) conform figurii, după ce ați îndepărtat jumper-ul de la regleta de clemă (M10) cu 10 poli.

1= siguranță 3.15AF

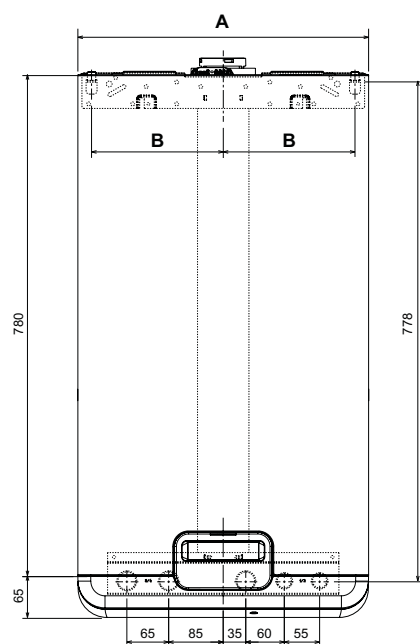
4= termostat joasă temperatură

5= senzor extern

6= termostat boiler

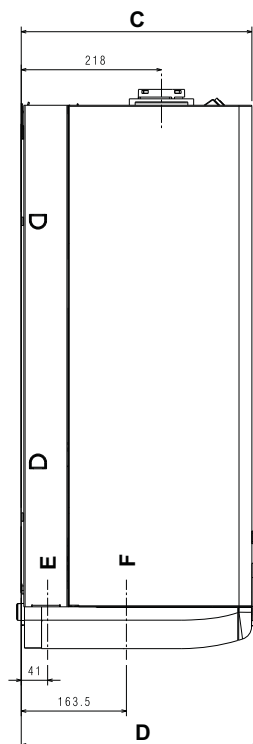
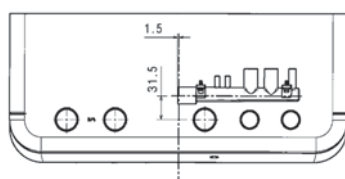
- 1.1 -

	A	B	C	D
25kW	400	180	358	368
30kW	453	205	358	368
35kW	453	205	385	395

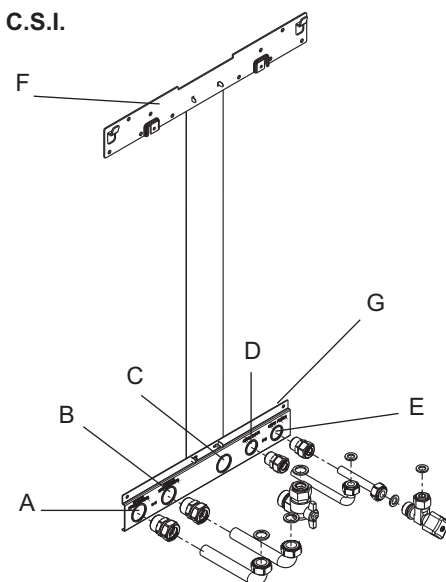


[EN] measures in mm [RO] dimensiuni in mm
 [ES] mide en mm [SL] mere v mm
 [PT] medidas em mm [PL] wymiary w mm
 [HU] méretek mm-ben

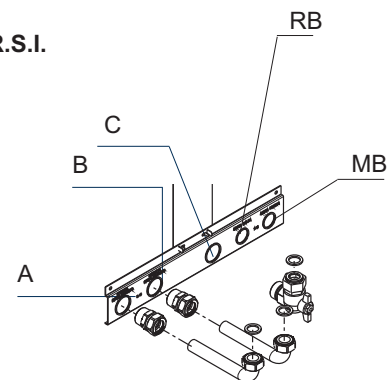
[EN] A: condensate outlet/C: water-gas
 [ES] A: salida condensado/C: gas agua
 [PT] A: saída condensada/C: água/gás
 [HU] A: kondenzvíz elvezetés/C: víz-gáz
 [RO] A: evacuaie condens/C: apa-gaz
 [SL] A: odtok kapljevine kondenza/C: voda-plin
 [PL] A: ujście kondensatu/C: woda - gaz



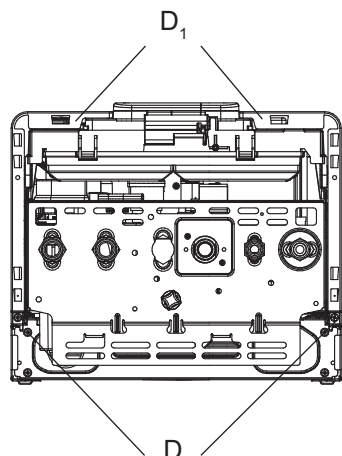
C.S.I.



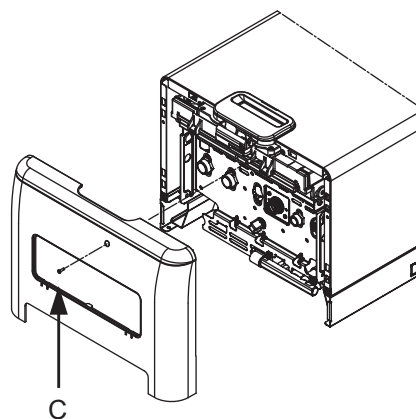
R.S.I.



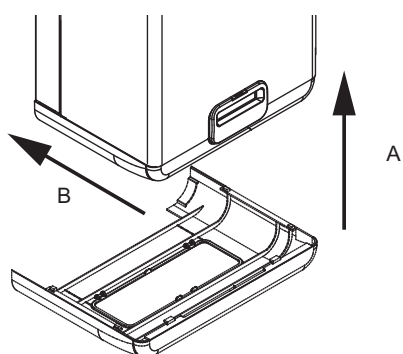
- 1.2 -



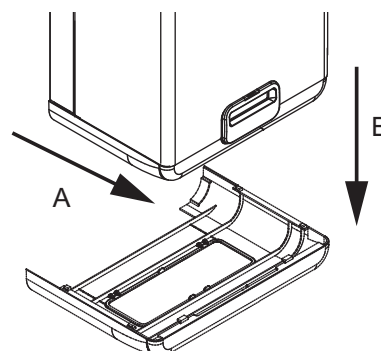
- 1.4 -

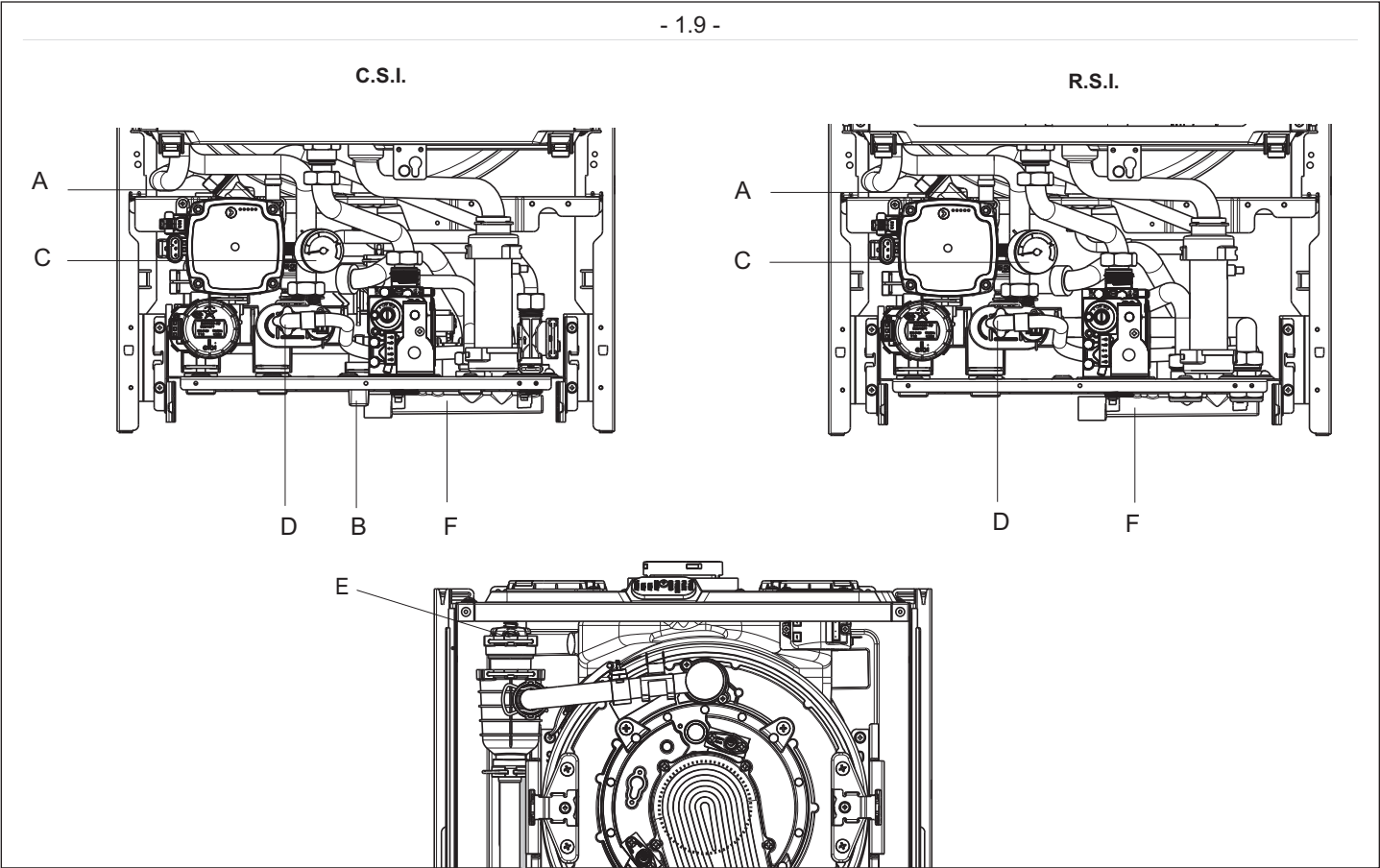
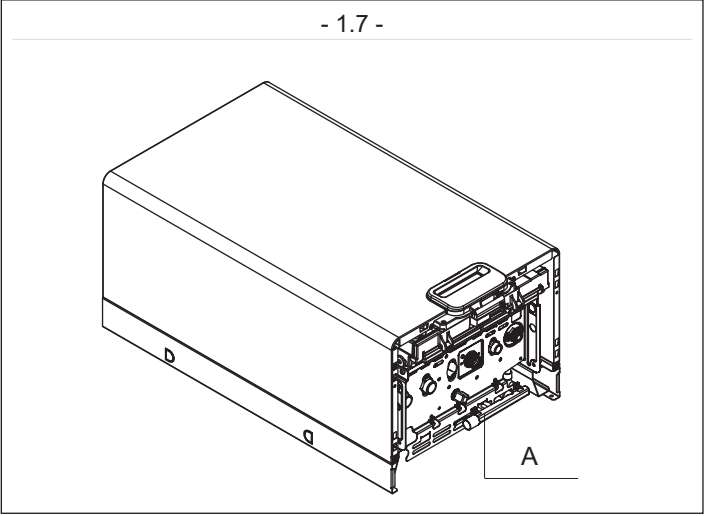
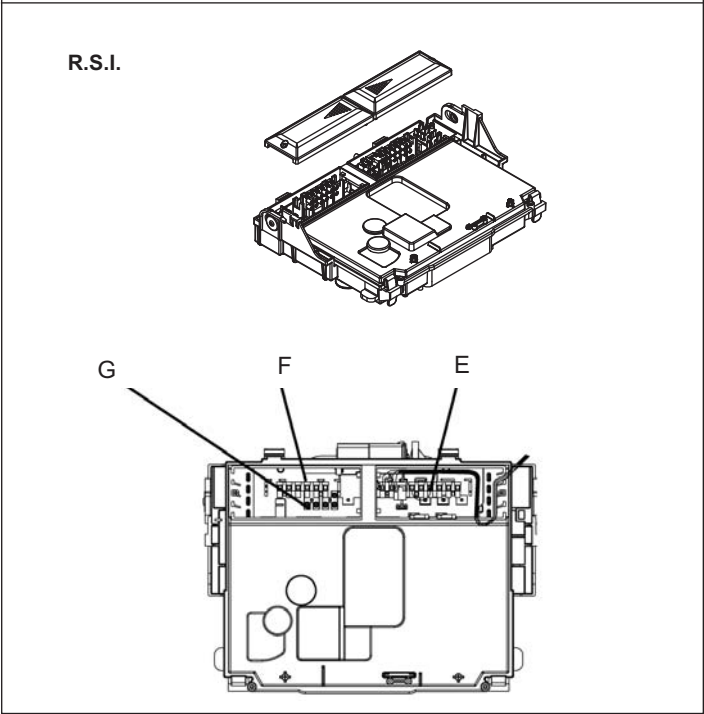
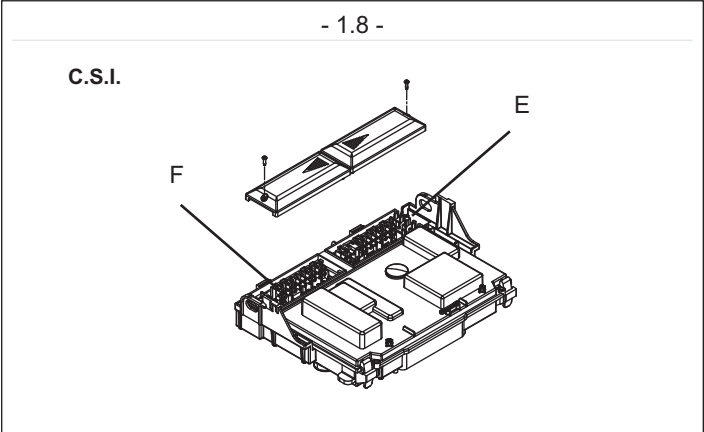
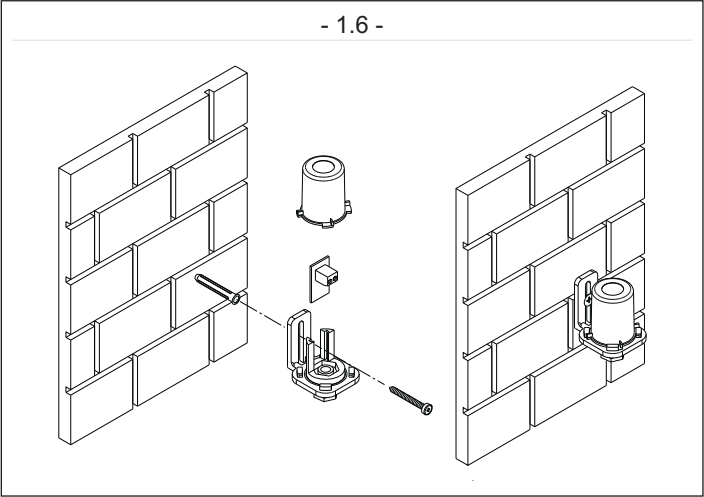


- 1.3 -



- 1.5 -

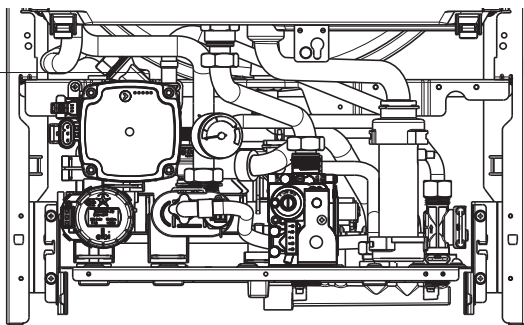




- 1.10 -

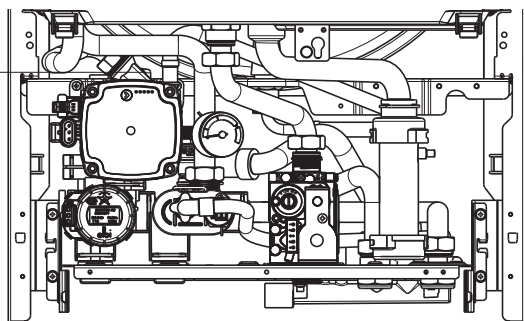
C.S.I.

A

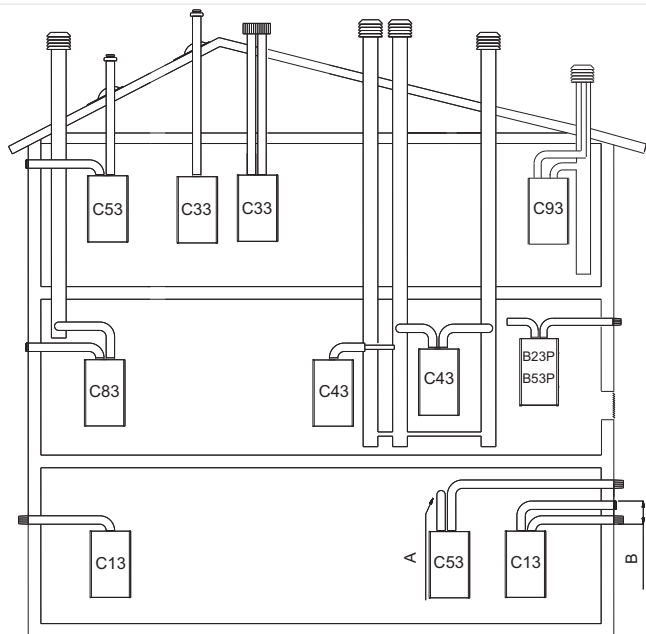


R.S.I.

A



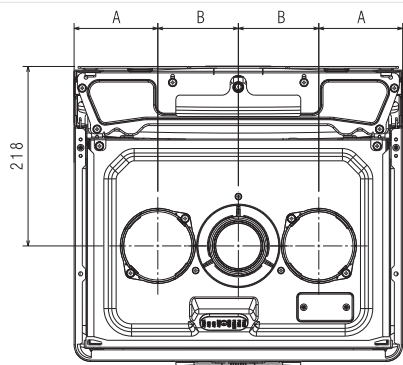
- 1.11 -



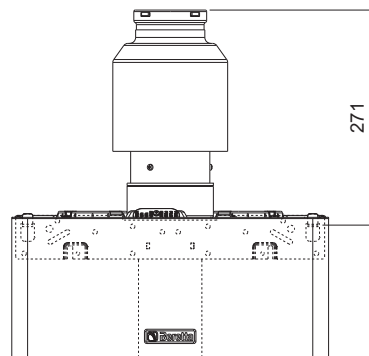
[EN] - A: rear outlet/B: max 50 cm
 [ES] - A: salida trasera/B: máx 50 cm
 [PT] - A: saída traseira/B: máx. 50 cm
 [HU] - A: hátsó kivezetés/B: max 50 cm
 [RO] - A: ieşire posterioară/B: max 50 cm
 [SL] - A: Izhod zadaj/B: Največ 50 cm
 [PL] - A: wyrzut spalin/B: max 50cm

- 1.12 -

	A	B
25kW	102	98
30kW	111,5	115
35kW	128,5	98

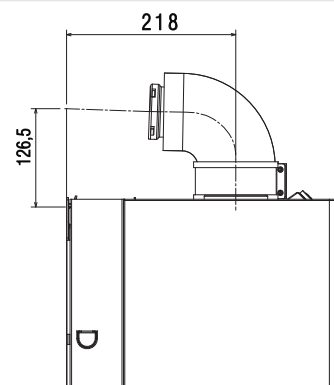


- 1.13 -



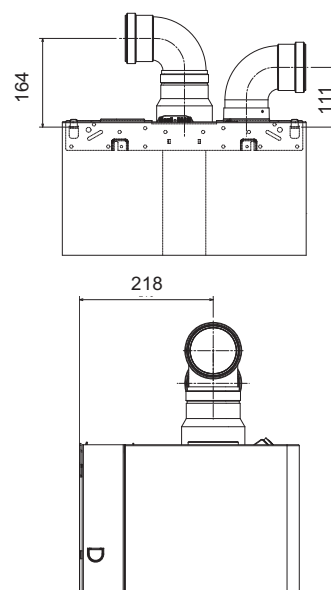
[EN] FUMES DUCT FOR INTAKE IN ENVIRONMENTS
 [ES] CONDUCTO DE HUMOS PARA ENTRADA EN AMBIENTES
 [PT] DUTO DE FUMAÇA PARA ENTRADA EM AMBIENTES
 [HU] HELYISÉGLEVEGŐ FÜGGŐ FÜSTGÁZ ELVEZETÉS
 [RO] CONDUCTĂ GAZE ARSE PENTRU INTRAREA ÎN MEDIU
 [SL] CEV DIMNIKA /DOVAJANJE ZRAKA V PROSTORIH
 [PL] POBÓR POWIETRZA DO SPALANIA Z POMIESZCZENIA

- 1.14 -



[EN] CONCENTRIC DUCT FOR FUMES OUTLET/AIR INTAKE
 [ES] CONDUCTO CONCÉNTRICO PARA SALIDA DE HUMOS/ENTRADA DE AIRE
 [PT] DUTO CONCÉNTRICO PARA SAÍDA DE FUMAÇA/ENTRADA DE AR
 [HU] KONCENTRIKUS FÜSTGÁZELVEZETÉS/LEVEGŐBESZÍVÁS
 [RO] CONDUCTĂ CONCENRICĂ ADMISIE-EVACUARE
 [SL] SOOSNI CEVI ZA ODVAJANJE DIMA/DOVAJANJE ZRAKA
 [PL] WENTYLACYJNO-SPALINOWY KONCENTRCZNY

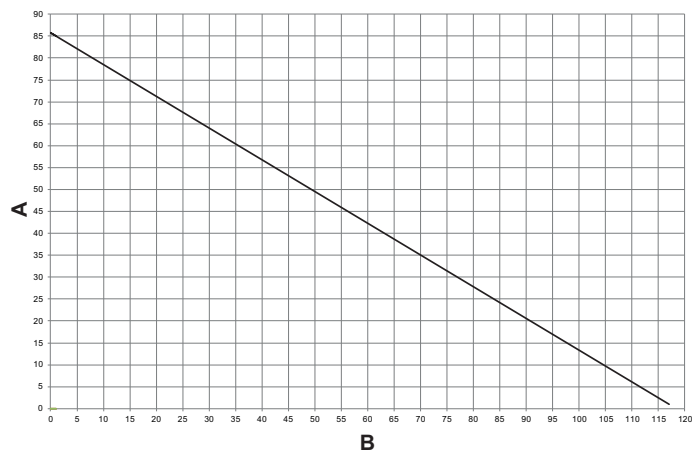
- 1.15 -



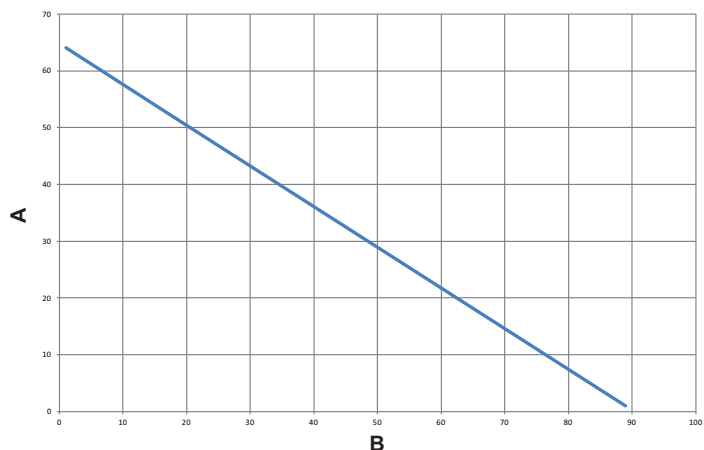
[EN] SPLIT DUCTS FOR FUMES OUTLET/AIR INTAKE
 [ES] CONDUCTOS SEPARADOS PARA SALIDA DE HUMOS/ENTRADA DE AIRE
 [PT] DUTOS DIVIDIDOS PARA SAÍDA DE FUMAÇA/ENTRADA DE AR
 [HU] OSZTOTT FÜSTGÁZELVEZETÉS/LEVEGŐBESZÍVÁS
 [RO] CONDUCTE SEPARATE ADMISIE-EVACUARE
 [SL] LOČENI CEVI ZA ODVAJANJE DIMA/DOVAJANJE ZRAKA
 [PL] WENTYLACYJNO-SPALINOWY ROZDZIELONY

- 1.16 -

25 kW - 30 kW



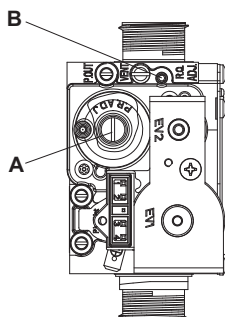
35 kW



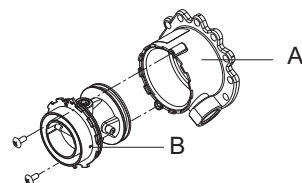
- [EN] A: EXHAUSTION LENGTH (m)/B: LENGTH OF THE INTAKE DUCT (m)
 [ES] A: LONGITUD AGOTAMIENTO (m)/B: LONGITUD DEL CONDUCTO DE ENTRADA (m)
 [PT] A: COMPRIMENTO DE EXAUSTÃO (m)/B: COMPRIMENTO DO DUTO DE ENTRADA DE AR (m)
 [HU] A: KIVEZETÉS HOSSZA (m)/B: SZÍVÓCSÓ HOSSZA (m)
 [RO] A: LUNGIME EVACUARE (m)/B: LUNGIMEA TUBULATURII DE ADMISIE (m)
 [SL] A: DOLŽINA DIMNIKA (m)/B: DOLŽINA CEVI ZA DOVAJANJE ZRAKA (m)
 [PL] A: DŁUGOŚĆ PRZEWODU WYDALANIA PRODUKTÓW SPALANIA (m)/B: DŁUGOŚĆ PRZEWODU ZASYSANIA POWIETRZA (m)

- 1.17 -

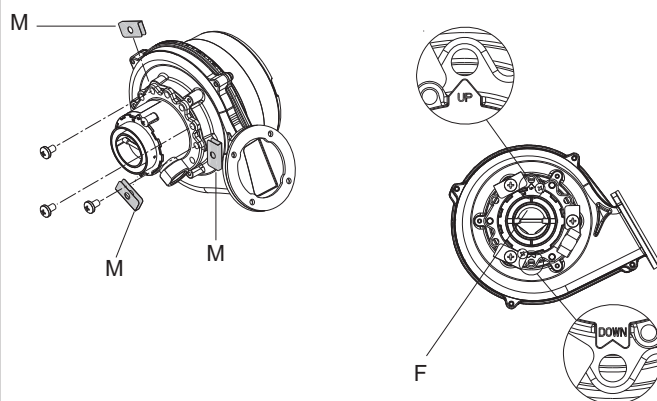
- [EN] A - Minimum power adjusting screw
 B - Maximum power adjusting screw
 [ES] A - Tornillo de regulación de la potencia mínima
 B - Tornillo de regulación de la potencia máxima
 [PT] A - Parafuso de ajuste de potência mínima
 B - Parafuso de ajuste de potência máxima
 [HU] A - Minimum teljesítményt szabályozó csavar
 B - Maximum teljesítményt szabályozó csavar
 [RO] A - Șurub de reglaj putere minimă
 B - Șurub de reglaj putere maximă
 [SL] A - Vijak za nastavitve najmanjše moči
 B - Vijak za nastavitve največje moči
 [PL] A - Regulacja mocy minimalnej
 B - Regulacja mocy maksymalnej



- 1.19 -

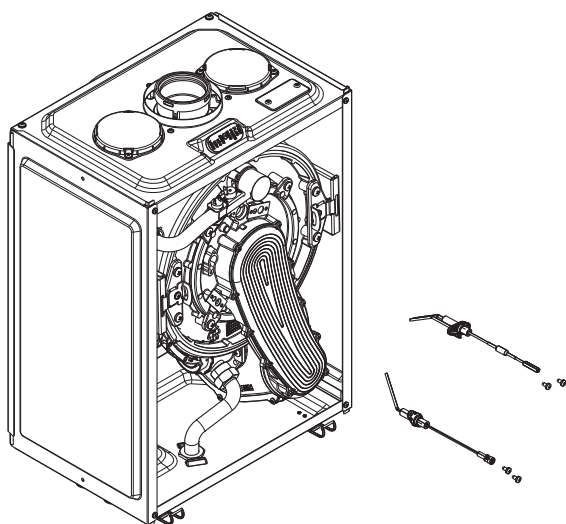


- 1.20 -

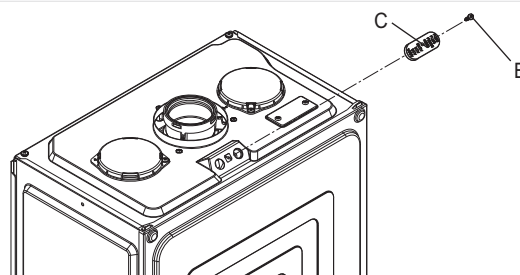


- [EN] M spring – F horizontal flap
 [ES] Muelle M – F aleta horizontal
 [PT] mola M – aba horizontal F
 [HU] M rugó – F vízszintes zárólap
 [RO] M arc – F clapetă orizontală
 [SL] M vzmet – F horizontalna loputa
 [PL] M - dystans, F - mixer

- 1.18 -



- 1.21 -



[EN] - RANGE RATED - EN483

The rating for the heat output in heating mode is _____ kW
equivalent to a maximum fan speed in heating mode of _____ rpm

Date ____/____/____

Signature _____

Boiler registration number _____

[PT] - RANGE RATED - EN483

O valor de calibragem da capacidade térmica em aquecimento é _____ kW

equivalente a uma velocidade máxima do ventilador em aquecimento de _____ rotações/min

Data ____/____/____

Assinatura _____

Número de série da caldeira _____

[[RO] - GAMA DE PUTERI - EN 483

Puterea max de încălzire a acestei centrale a fost reglată la _____ kW, echivalentul a _____ rpm viteză max ventilator încălzire.

Data ____/____/____

Semnătura _____

Numărul de identificare al centralei _____

[PL] - Range rated – EN 483

Nastawiony zakres mocy kotła na c.o. _____ kW,
przy maksymalnej prędkości wentylatora w funkcji c.o. _____ rpm

data ____/____/____

podpis _____

numer seryjny kotła _____

[ES] - RANGE RATED - EN483

El valor de regulación de la capacidad térmica en calefacción es _____ kW

equivalente a una velocidad máxima del ventilador en calefacción de _____ r.p.m.

Fecha ____/____/____

Firma _____

Número de matrícula caldera _____

[HU] - NÉVLEGES TARTOMÁNY - EN483

A fűtési teljesítmény kalibrált értéke _____ kW,

ahol a ventilátor maximális sebessége a fűtés során _____ ford./perc

Dátum ____/____/____

Aláírás _____

Kazán gyári szám _____

[SL] - RANGE RATED - EN483

Nastavljena vrednost toplotne zmogljivosti za ogrevanje je _____ kW

enakovredna največji hitrosti ventilatorja pri ogrevanju je _____ vrt/min

Datum ____/____/____

Podpis _____

Serijska številka kotla _____

BERETTA

Via Risorgimento, 23/A
23900 LECCO
Italy

Tel. +39 0341 277111
Fax +39 0341 277263

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.

