



Calderas murales de baja temperatura
Caldeiras de parede de baixa temperatura

VERA 25 OF ErP

MANUAL DE USO, INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO
MANUAL DE UTILIZAÇÃO, INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO



ES

PT

ADVERTENCIAS Y NORMAS DE SEGURIDAD



ADVERTENCIAS

- Tras desembalar el producto, asegúrese de que esté completo y en perfecto estado; en caso de cualquier falta de conformidad, diríjase a la empresa que ha vendido el aparato.
- El aparato deberá destinarse al uso previsto por **Sime**, que no se responsabiliza de daños ocasionados a personas, animales o cosas por errores de instalación, reglaje o mantenimiento y por usos indebidos del aparato.
- En caso de escapes de agua, desconecte el aparato de la red de alimentación eléctrica, corte la alimentación de agua y avise inmediatamente a personal profesional cualificado.
- Compruebe periódicamente que la presión de servicio de la instalación hidráulica, en frío, sea de **1-1,2 bar**. De no ser así, reponga el nivel adecuado o acuda a personal profesional cualificado.
- Si no se va a utilizar el aparato durante una larga temporada, habrá que llevar a cabo, como mínimo, las siguientes operaciones:
 - *ponga el interruptor general de la instalación en "OFF-apagado";*
 - *cierre las llaves de paso del combustible y de la instalación del agua.*
- Con el fin de garantizar la máxima eficiencia del aparato, **Sime** recomienda realizar su revisión y mantenimiento con frecuencia **ANUAL**.



ADVERTENCIAS

- **Se recomienda que todos los operadores** lean detenidamente este manual para poder utilizar el aparato de manera racional y segura.
- **Este manual** forma parte integrante del aparato. Por lo tanto, deberá conservarse con cuidado para consultas futuras y deberá acompañar siempre al aparato, incluso en caso de traspaso a otro propietario o usuario o de montaje en otra instalación.
- **La instalación y el mantenimiento** del aparato deberán ser realizados por una empresa habilitada o por personal profesional cualificado con arreglo a las instrucciones facilitadas en este manual, emitiendo al final de la obra una declaración de conformidad a las normas técnicas y a la legislación nacional y local vigentes en el país de uso del aparato.

PROHIBICIONES



SE PROHÍBE

- El uso del aparato por parte de niños de menos de 8 años de edad. El aparato puede ser utilizado por niños de 8 años y mayores y por personas que tengan disminuidas sus facultades físicas, sensoriales o mentales o carezcan de experiencia o de los conocimientos necesarios siempre que se les vigile o se les hayan impartido instrucciones sobre el uso seguro del aparato y la comprensión de los peligros que entraña.
- Que los niños jueguen con el aparato.
- Que las tareas de limpieza y mantenimiento que corresponden al usuario sean realizadas por niños sin supervisión.
- Accionar dispositivos o aparatos eléctricos como interruptores, electrodomésticos, etc. si se percibe olor a combustibles o a productos no quemados. En tal caso:
 - *ventile el local abriendo puertas y ventanas;*
 - *cierre el dispositivo de corte del combustible;*
 - *solicite inmediatamente la intervención de personal profesional cualificado.*
- Tocar el aparato con los pies descalzos y con partes del cuerpo mojadas.
- Toda intervención técnica o de limpieza antes de desconectar el aparato de la red de alimentación eléctrica, poniendo el interruptor general de la instalación en "OFF-apagado", y antes de cortar la alimentación del gas.
- Modificar los dispositivos de seguridad o reglaje sin contar con la autorización y las instrucciones del fabricante del aparato.



SE PROHÍBE

- Taponar el desagüe del agua de condensación (si lo hay).
- Tensar, desconectar o retorcer los cables eléctricos que salen del aparato, aunque este esté desconectado de la red de alimentación eléctrica.
- Exponer la caldera a los agentes atmosféricos. Esta es apta para el funcionamiento en un lugar parcialmente protegido según la norma EN 15502, con temperatura ambiente máxima de 60 °C y mínima de - 5 °C. Se recomienda instalar la caldera bajo la vertiente de un tejado, dentro de un balcón o en un nicho resguardado, no directamente expuesta a la acción de los fenómenos atmosféricos (lluvia, granizo, nieve). La caldera se suministra de serie con función antihielo.
- Taponar o reducir las dimensiones de las aberturas de ventilación del local de instalación, si las hay.
- Cortar la alimentación eléctrica y de combustible del aparato si la temperatura exterior puede descender por debajo de los CERO grados (peligro de congelación).
- Dejar recipientes y sustancias inflamables en el local de instalación del aparato.
- Liberar al medio ambiente el material del embalaje, ya que puede constituir una fuente de peligro potencial. Por lo tanto, debe eliminarse de acuerdo con lo establecido por la legislación vigente en el país de uso del aparato.

GAMA

MODELO	CÓDIGO
VERA 25 OF ErP - (G20)	8110470
VERA 25 OF ErP - (G31)	8110471

CONFORMIDAD

Nuestra empresa declara que las calderas **Vera OF ErP** son conformes a los requisitos esenciales de las siguientes directivas:

- Reglamento de Aparatos de Gas (UE) 2016/426
- Directiva de requisitos de rendimiento 92/42/CEE
- Directiva de Baja Tensión 2014/35/UE
- Directiva de Compatibilidad Electromagnética 2014/30/UE
- Directiva de Diseño Ecológico 2009/125/CE
- Reglamento (UE) N° 811/2013 - 813/2013
- Reglamento (UE) 2017/1369



Para el número de serie y el año de fabricación se remite a la placa de datos técnicos.

SÍMBOLOS



ATENCIÓN

Para indicar acciones que, de no efectuarse correctamente, pueden provocar accidentes de origen genérico o pueden generar fallos de funcionamiento o daños materiales en el aparato; así pues, requieren un especial cuidado y una debida preparación.



PELIGRO ELÉCTRICO

Para indicar acciones que, de no efectuarse correctamente, pueden provocar accidentes de origen eléctrico; así pues, requieren un especial cuidado y una debida preparación.



SE PROHÍBE

Para indicar acciones que NO SE DEBEN llevar a cabo.



ADVERTENCIA

Para indicar una información especialmente útil e importante.

ESTRUCTURA DEL MANUAL

Este manual está organizado de la manera que se indica a continuación.

INSTRUCCIONES DE USO

ÍNDICE 5

DESCRIPCIÓN DEL APARATO

ÍNDICE 11

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO

ÍNDICE 19

INSTRUCCIONES DE USO

ÍNDICE

1	MANEJO DE LA CALDERA VERA 25 OF ErP	6	2	MANTENIMIENTO	9
1.1	Panel de mandos	6	2.1	Reglamentos	9
1.2	Comprobaciones preliminares	7	2.2	Limpieza externa	9
1.3	Encendido	7	2.2.1	Limpieza de la cubierta	9
1.4	Regulación de la temperatura de impulsión	7			
1.5	Regulación de la temperatura del agua caliente sanitaria ..	7	3	ELIMINACIÓN	9
1.6	Códigos de fallos / averías	8	3.1	Eliminación del aparato (Directiva Europea 2012/19/UE)....	9
1.7	Apagado temporal	8			
1.8	Apagado durante largas temporadas	9			

1 MANEJO DE LA CALDERA VERA 25 OF ErP

1.1 Panel de mandos

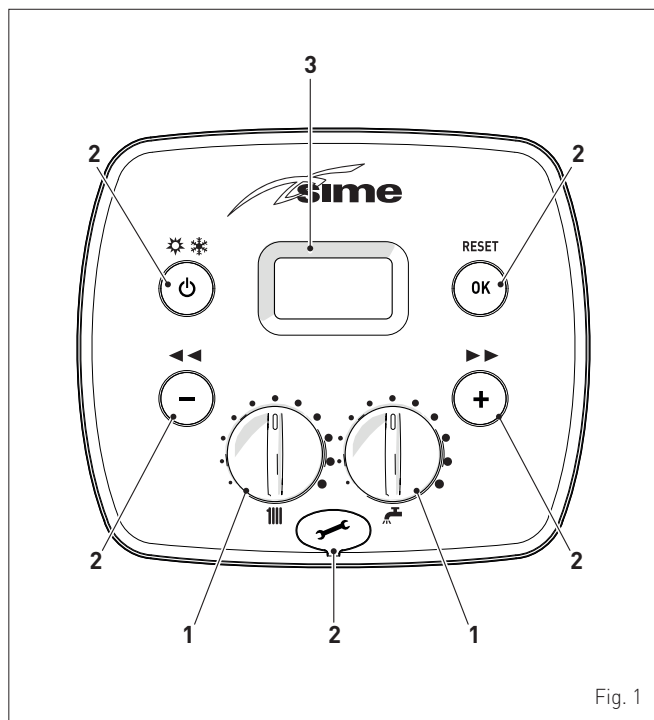


Fig. 1

1 MANDOS

Durante el funcionamiento normal, el mando de calefacción permite ajustar la temperatura de la instalación de calefacción entre 20 y 80°C.

Durante el funcionamiento normal, el mando de agua sanitaria permite ajustar la temperatura del agua sanitaria entre 10 y 60°C.

2 TECLAS DE FUNCIONAMIENTO

Durante el funcionamiento normal, si se pulsa una o varias veces como mínimo 1 segundo, permite cambiar, en secuencia cíclica, la modalidad de funcionamiento de la caldera (Stand-by – Verano – Invierno).

Durante la navegación, permite desplazar los parámetros o reducir los valores.

Durante la navegación, permite desplazar los parámetros o aumentar los valores.

Permite confirmar el parámetro seleccionado o el valor modificado, o llevar a cabo el “desbloqueo” del aparato, cuando hay una alarma activa por fallo de “bloqueo”.

Tapa de cobertura del conector de programación.

NOTA: si se pulsa cualquier tecla durante más de 30 segundos, aparece el aviso de fallo, sin impedir el funcionamiento de la caldera. El aviso desaparece cuando se restablecen las condiciones normales.

3 PANTALLA

“**VERANO**”. El símbolo aparece en la modalidad de funcionamiento Verano o bien, con control remoto, si está habilitado únicamente el funcionamiento en modalidad agua sanitaria. Los símbolos y parpadeando indican que la función deshollinador está activa.

“**INVIERNO**”. El símbolo aparece en la modalidad de funcionamiento Invierno o bien, con control remoto, si está habilitado tanto el funcionamiento en agua sanitaria como el funcionamiento en calefacción. Con control remoto, si no hay ninguna modalidad de funcionamiento habilitada, los dos símbolos y permanecen apagados.

RESET “**SOLICITUD DE RESET**”. El mensaje aparece solo cuando se producen fallos de funcionamiento que se deben o pueden solucionar manualmente.

“**AGUA CALIENTE SANITARIA**”. El símbolo aparece cuando se produce una demanda de ACS o durante la función deshollinador; parpadea durante la selección del punto de consigna del agua sanitaria.

“**CALEFACCIÓN**”. El símbolo aparece encendido fijo durante el funcionamiento en calefacción o durante la función deshollinador; parpadea durante la selección del punto de consigna de calefacción.

“**BLOQUEO**” POR AUSENCIA DE LLAMA.

“**PRESENCIA DE LLAMA**”.

“**ALARMA**”. Indica que se ha producido un fallo de funcionamiento. El número especifica la causa que lo ha provocado.

“**SOLICITUD DE MANTENIMIENTO**”. Si está activado, indica que ha vencido el plazo de mantenimiento de la caldera.

1.2 Comprobaciones preliminares



ATENCIÓN

- Si fuese necesario acceder a las zonas situadas en la parte inferior del aparato, asegúrese de que los componentes o las tuberías de la instalación no estén demasiado calientes (peligro de quemaduras).
- Póngase guantes de protección antes de realizar las operaciones de relleno de la instalación de calefacción.

La primera puesta en servicio de la caldera **Vera OF ErP** deberá ser realizada por personal profesional cualificado; después la caldera podrá funcionar automáticamente. No obstante, el usuario podría verse en la necesidad de volver a poner en funcionamiento el aparato por su cuenta, sin acudir a su técnico; por ejemplo, a la vuelta de las vacaciones. En estos casos habrá que llevar a cabo las siguientes comprobaciones y operaciones:

- asegúrese de que todas las llaves de paso del combustible y de la instalación del agua estén abiertas
- compruebe en el manómetro (1) que la presión de la instalación de calefacción, en frío, sea de **1-1,2 bar**. De no ser así, abra la llave de carga, que debe estar montada en el retorno de la instalación, y rellene la instalación de calefacción hasta que el manómetro (1) indique la presión de **1-1,2 bar**
- vuelva a cerrar la llave de carga.

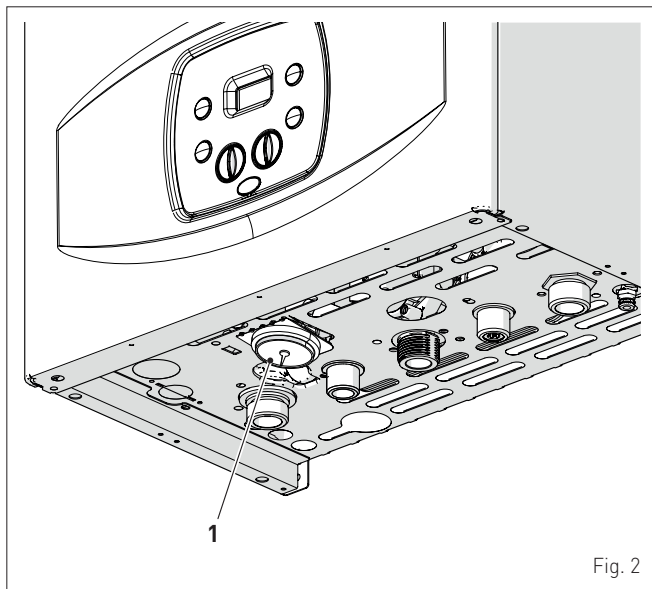


Fig. 2

1.3 Encendido

Una vez concluidas las comprobaciones preliminares, para poner en funcionamiento la caldera:

- ponga el interruptor general de la instalación en "ON" (encendido)

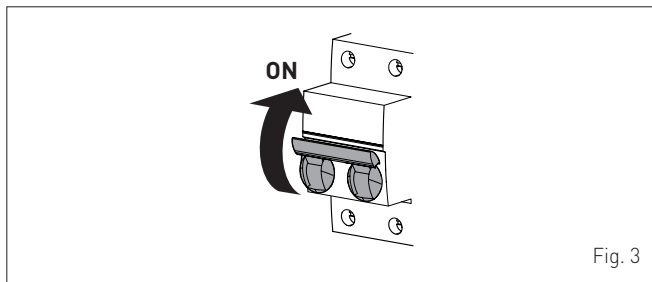


Fig. 3

- compruebe en la pantalla que la modalidad de funcionamiento sea "VERANO" ; en caso necesario, selecciónela pulsando la tecla  durante 1 segundo como mínimo. La pantalla mostrará el valor de la sonda de impulsión detectada en ese momento



- abra uno o varios grifos del agua caliente. La caldera funcionará a la máxima potencia hasta que se cierren los grifos.

Una vez puesta en servicio la caldera en "modalidad VERANO" , pulsando la tecla  durante 1 segundo como mínimo, se puede seleccionar la "modalidad INVIERNO" . La pantalla mostrará el valor de la temperatura del agua de calefacción medida en ese momento. En este caso hay que regular el termostato o termostatos de ambiente a la temperatura deseada o, si la instalación está equipada con un cronotermostato, comprobar que esté "activo" y regulado.



1.4 Regulación de la temperatura de impulsión

Si se desea aumentar o reducir la temperatura de impulsión de la caldera, en lugar de modificar el parámetro específico, se puede utilizar el mando  del panel de mandos. El campo de regulación va de 20 a 80°C.

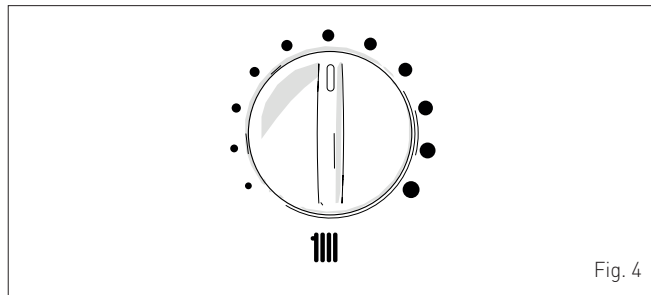


Fig. 4

1.5 Regulación de la temperatura del agua caliente sanitaria

Si desea aumentar o reducir la temperatura del agua caliente sanitaria, utilice el mando  del panel de mandos. El campo de regulación va de 10 a 60°C.

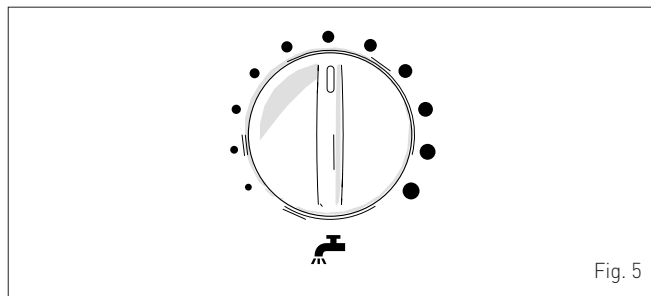


Fig. 5

1.6 Códigos de fallos / averías

Si durante el funcionamiento de la caldera se produce un fallo de funcionamiento/avería, la pantalla mostrará el mensaje "AL" seguido del código del fallo.

En caso de alarma "02" (Baja presión de agua en la instalación):

- compruebe en el manómetro (1) que la presión de la instalación de calefacción, en frío, sea de **1-1,2 bar**. De no ser así, abra la llave de carga, que debe estar montada en el retorno de la instalación, y rellene la instalación de calefacción hasta que el manómetro (1) indique la presión de **1-1,2 bar**
- vuelva a cerrar la llave de carga.

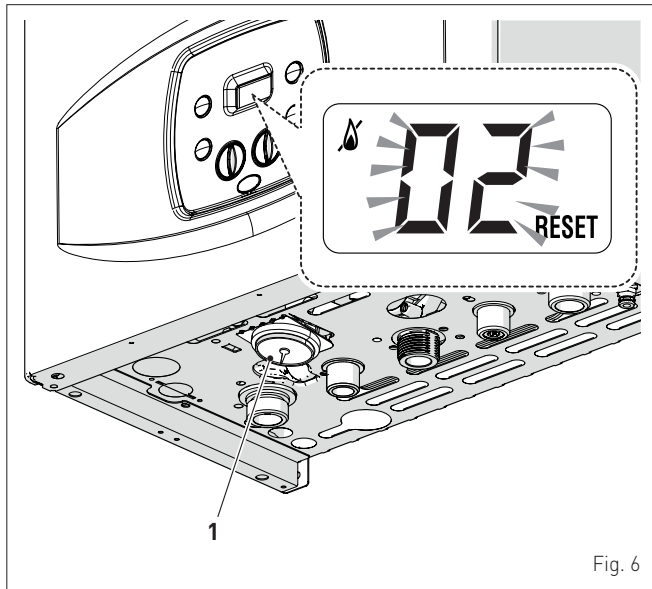
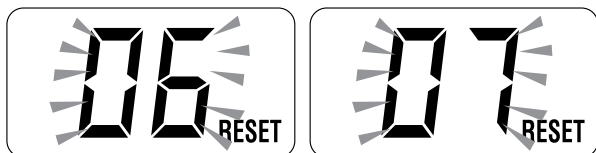


Fig. 6

En caso de alarma "06" (No se ha detectado la llama) y "07" (Disparo del termostato de seguridad):

- pulse durante más de 3 segundos la tecla **OK RESET** y compruebe si se restablecen las condiciones de funcionamiento normal.



Si la operación no tiene éxito, haga **SOLO UN SEGUNDO INTENTO**, y luego:

- cierre la llave de paso del gas
- ponga el interruptor general de la instalación en "OFF" (apagado)
- llame al Personal Técnico Habilitado.

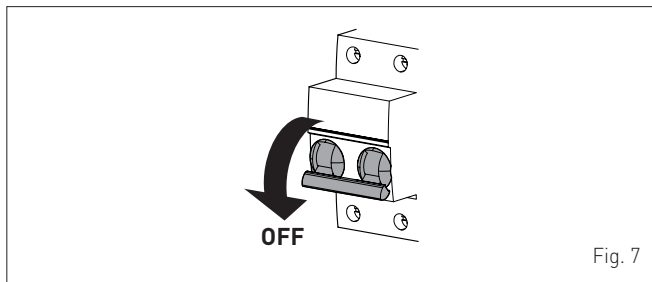


Fig. 7



ADVERTENCIA

Si se dispara una alarma no descrita, llame al personal técnico habilitado.

1.7 Apagado temporal

Si desea interrumpir temporalmente el funcionamiento de la caldera, pulse durante 1 segundo como mínimo la tecla , una vez si se está en "modalidad INVIERNO" o dos veces si se está en "modalidad VERANO" . La pantalla mostrará "--".



PELIGRO ELÉCTRICO

La alimentación eléctrica de la caldera sigue conectada.

En caso de ausencias breves, por escapadas de fin de semana, viajes cortos, etc. y si las temperaturas exteriores superan los CERO grados:

- pulse la tecla , una vez si se está en "modalidad INVIERNO" o dos veces si se está en "modalidad VERANO" , para poner la caldera en stand-by
- ponga el interruptor general de la instalación en "OFF" (apagado)
- cierre la llave del gas.

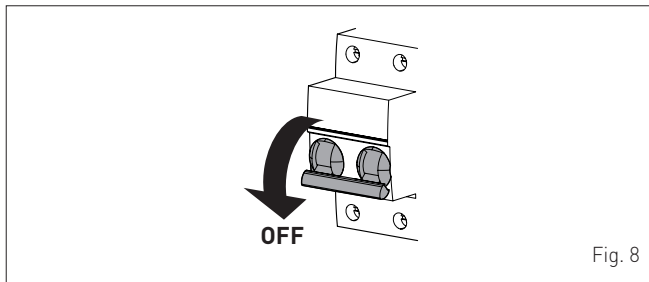


Fig. 8



ADVERTENCIA

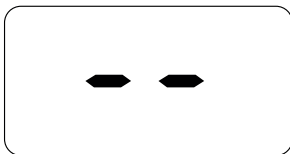
Si la temperatura exterior puede bajar de los CERO grados, dado que el aparato está protegido por la "función antihielo":

- PONGA SOLAMENTE LA CALDERA EN STAND-BY
- deje el interruptor general de la instalación en "ON" (alimentación eléctrica de la caldera conectada)
- deje abierta la llave del gas.

1.8 Apagado durante largas temporadas

Si no se va a utilizar la caldera durante una larga temporada, habrá que llevar a cabo las siguientes operaciones:

- pulse, durante 1 segundo como mínimo, la tecla , una vez si se está en "modalidad INVIERNO"  o dos veces si se está en "modalidad VERANO" , para poner la caldera en stand-by. La pantalla mostrará "- - -"



- ponga el interruptor general de la instalación en "OFF" (apagado)

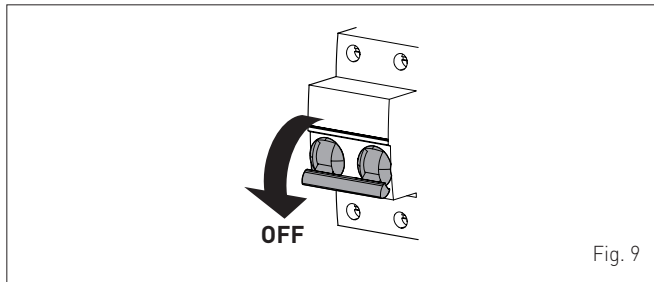


Fig. 9

- cierre la llave del gas
- cierre las llaves de paso de las instalaciones térmica y de agua sanitaria
- vacíe las instalaciones térmica y de agua sanitaria si existe peligro de congelación.



ADVERTENCIA

Acuda el Personal Técnico Habilitado si tuviese dificultades para llevar a cabo el procedimiento anterior.

2 MANTENIMIENTO

2.1 Reglamentos

Para que el aparato funcione de manera correcta y eficiente, se recomienda que el usuario encargue a un técnico profesional cualificado la realización de las tareas de mantenimiento, con frecuencia **ANUAL**.



ADVERTENCIA

Las tareas de mantenimiento deben ser realizadas SOLO por personal profesional cualificado, siguiendo las instrucciones del MANUAL DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO.

2.2 Limpieza externa



ATENCIÓN

- Si fuese necesario acceder a las zonas situadas en la parte inferior del aparato, asegúrese de que los componentes o las tuberías de la instalación no estén demasiado calientes (peligro de quemaduras).
- Póngase guantes de protección antes de realizar las tareas de mantenimiento.

2.2.1 Limpieza de la cubierta

Para limpiar la cubierta utilice un trapo humedecido en agua y jabón, o en agua y alcohol en caso de manchas resistentes.



SE PROHÍBE

utilizar productos abrasivos.

3 ELIMINACIÓN

3.1 Eliminación del aparato (Directiva Europea 2012/19/UE)



Al final de su vida útil, las calderas y los aparatos eléctricos y electrónicos procedentes de hogares particulares no deberán desecharse junto con los residuos urbanos normales no seleccionados, sino entregarse, con arreglo a la ley y de acuerdo con la Directiva 2012/19/UE y el D.L. italiano 49/2014, mediante los sistemas de recogida previstos. Para más información sobre los centros de recogida autorizados, le invitamos a consultar a los servicios municipales o al vendedor. Asimismo, cada país puede dictar normas específicas para el tratamiento de los residuos eléctricos y electrónicos. Antes de entregar el aparato, consulte las disposiciones vigentes en su país.



SE PROHÍBE

eliminar el producto junto con los residuos urbanos.

DESCRIPCIÓN DEL APARATO

ÍNDICE

4	DESCRIPCIÓN DEL APARATO	12
4.1	Características	12
4.2	Dispositivos de control y seguridad	12
4.3	Identificación	12
	4.3.1 Placa de datos técnicos	13
4.4	Estructura	14

4.5	Características técnicas	15
4.6	Circuito hidráulico de principio	16
4.7	Sondas	16
4.8	Vaso de expansión	16
4.9	Bomba de circulación	17
4.10	Panel de mandos	17
4.11	Esquema eléctrico	18

4 DESCRIPCIÓN DEL APARATO

4.1 Características

Vera OF ErP son calderas murales de baja temperatura de última generación, que **Sime** ha creado para la calefacción y la producción de agua sanitaria instantánea. Estas son las principales decisiones de diseño que **Sime** ha adoptado para las calderas **Vera OF ErP**:

- el quemador atmosférico combinado con un cuerpo de intercambio, de cobre, para calefacción y un intercambiador rápido para ACS
- la cámara de combustión abierta, que clasifica la caldera como de "Tipo B", con respecto al local en el que está instalada
- la tarjeta electrónica de mando y control, con microprocesador, además de permitir un mejor manejo de la instalación de calefacción y de producción de agua caliente sanitaria, ofrece la posibilidad de conexión a termostatos de ambiente o a un control remoto (con protocolo Open Therm), a una sonda auxiliar para la conexión de kits solares, en su caso, y también a una sonda externa. En este último caso, la temperatura de la caldera varía en función de la temperatura exterior, de acuerdo con la curva climática ideal seleccionada, lo cual supone un considerable ahorro energético y económico.

Las calderas **Vera OF ErP** presentan otras peculiaridades, como:

- función antihielo que se activa automáticamente si la temperatura del agua de la caldera desciende por debajo del valor definido en el parámetro "tS 1.0" y, si hay una sonda externa instalada, si la temperatura exterior desciende por debajo del valor definido en el parámetro "tS 1.1".
- función antibloqueo de la bomba y de la válvula desviadora, se activa automáticamente cada 24 horas si no se ha producido ninguna demanda de calor
- función desholllinador que dura 15 minutos y facilita la labor del personal cualificado a la hora de medir los parámetros y el rendimiento de combustión y comprobar las presiones del gas en los inyectores
- visualización, en la pantalla, de los parámetros de funcionamiento y autodiagnóstico, con indicación de los códigos de error en el momento de la avería, que simplifica las tareas de reparación y restablecimiento del correcto funcionamiento del aparato.

4.2 Dispositivos de control y seguridad

Las calderas **Vera OF ErP** están equipadas con los siguientes dispositivos de control y seguridad:

- sonda de seguridad térmica 100°C
- termostato de humos
- válvula de seguridad a 3 bar
- presostato del agua de calefacción
- sonda de impulsión
- sonda del ACS.



SE PROHÍBE

poner en servicio el aparato si los dispositivos de seguridad no funcionan o están manipulados.



ATENCIÓN

La sustitución de los dispositivos de seguridad corresponde únicamente al personal profesional cualificado, que utilizará solamente componentes originales de **Sime**.

4.3 Identificación

Las calderas **Vera OF ErP** pueden identificarse mediante:

- 1 Etiqueta del embalaje:** está situada por fuera del embalaje y contiene el código, el número de serie de la caldera y el código de barras
- 2 Etiqueta de eficiencia energética:** está colocada por fuera del embalaje para indicar al usuario el nivel de ahorro energético y de menor contaminación medioambiental que alcanza el aparato
- 3 Placa de datos técnicos:** está situada por dentro del panel delantero de la caldera y contiene los datos técnicos y prestacionales del aparato, así como los datos que requiere la legislación vigente en el país de uso del aparato.

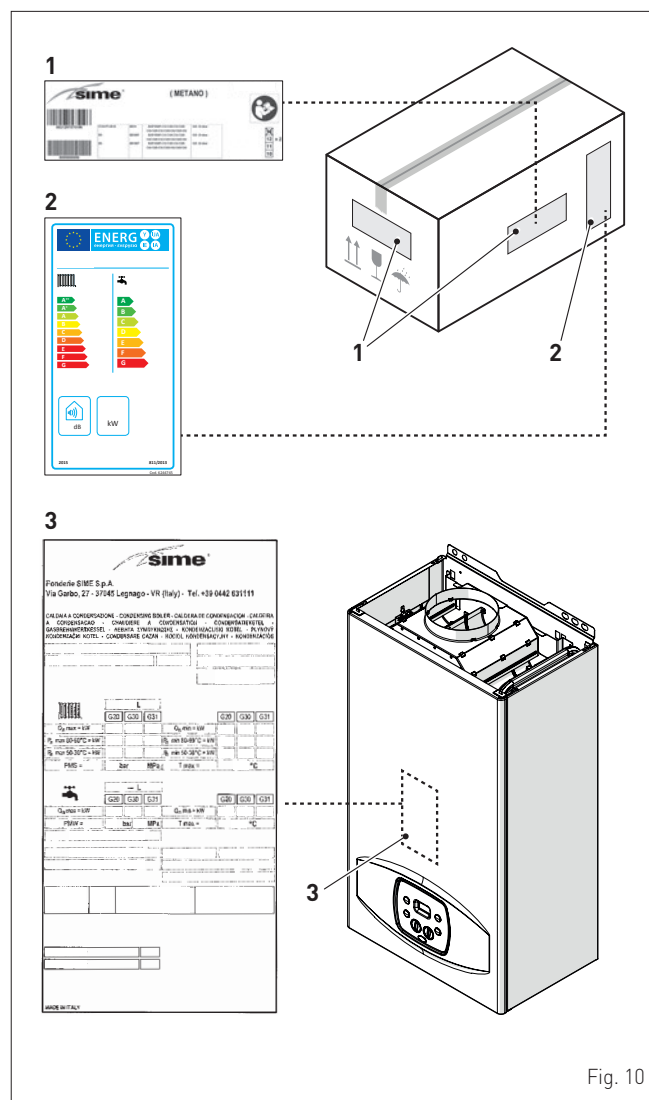


Fig. 10

4.3.1 Placa de datos técnicos

Labels on the left side:

- NOMBRE
- NÚMERO DE SERIE
- AÑO DE FABRICACIÓN
- CONTENIDO DE AGUA EN LA CALDERA
- TIPO DE GAS
- CAUDAL TÉRMICO MÁX.
- POTENCIA ÚTIL MÁX. (80-60°C)
- POTENCIA ÚTIL MÁX. (50-30°C)
- PRESIÓN MÁX. DE SERVICIO
- CONTENIDO DE A.C.S.
- TIPO DE GAS
- CAUDAL TÉRMICO MÁX.
- PRESIÓN MÁX. DE SERVICIO
- CAUDAL ESPECÍFICO
- ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA
- POTENCIA MÁXIMA ABSORBIDA
- PAÍSES DE DESTINO
- CATEGORÍA DE APARATO
- CONVERSIÓN DE GAS
- CASELLA PER MARCATURA IN CASO DI TRASFORMAZIONE GAS

Labels on the right side:

- TIPO DE APARATO
- CÓDIGO
- N° PIN
- TIPO DE GAS
- CAUDAL TÉRMICO MÍN.
- POTENCIA ÚTIL MÍN. (80-60°C)
- POTENCIA ÚTIL MÍN. (50-30°C)
- TEMPERATURA MÁX. DE SERVICIO
- TIPO DE GAS
- CAUDAL TÉRMICO MÍN.
- TEMPERATURA MÁX. AGUA SANITARIA
- GRADO DE PROTECCIÓN ELÉCTRICA
- CLASE NOx
- CÓDIGO GAS COUNCIL NUMBER (UK)
- CERTIFICACIÓN WRAS (UK)
- CLASIFICACIÓN DEL APARATO
- TIPO DE GAS
- PRESIONES DE ALIMENTACIÓN

Internal labels on the plate:

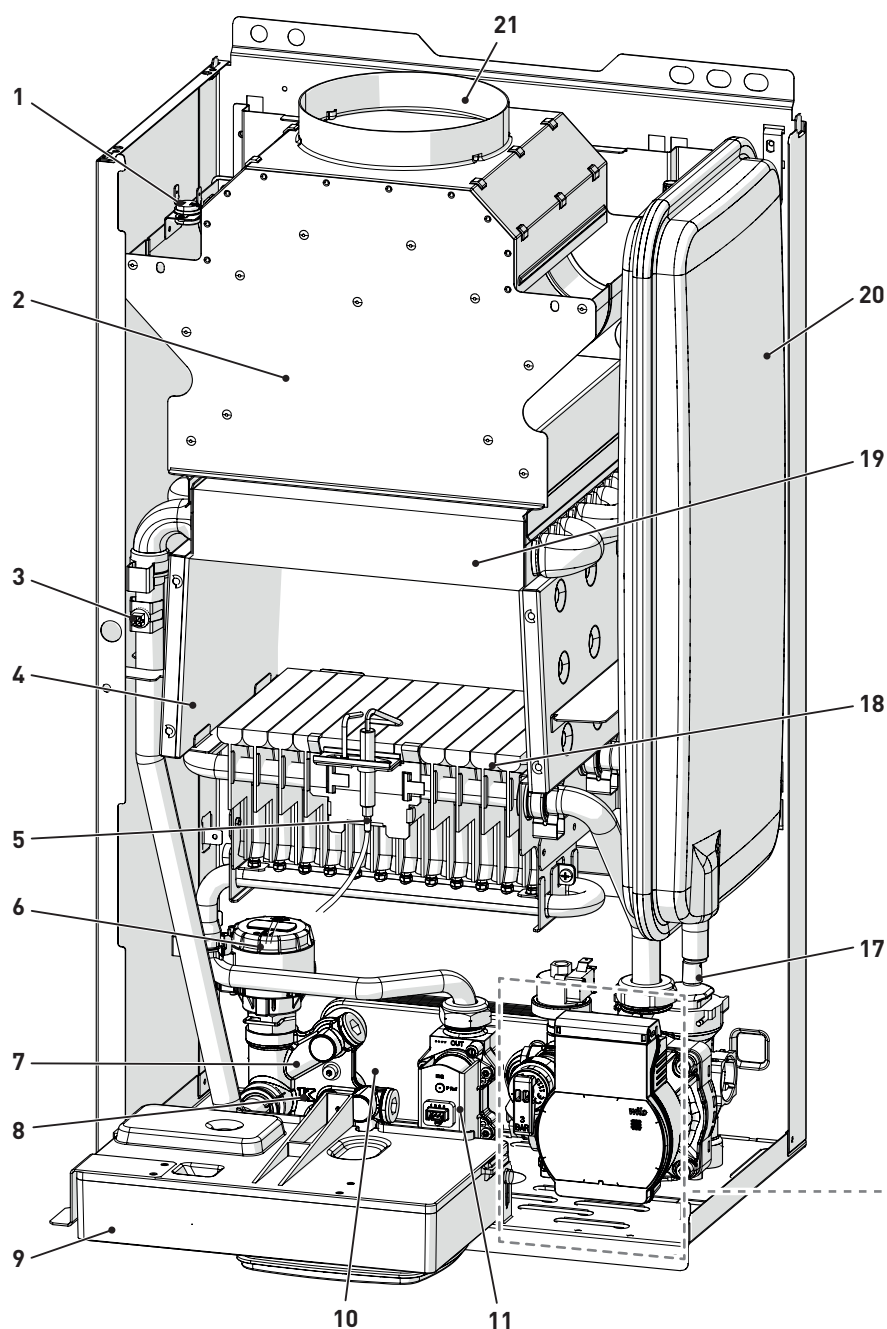
- Fonderie SIME S.p.A. Legnago - VR (Italy) - Tel. +39 0442 631111
- $Q_{th} \text{ max} =$
- $Q_{th} \text{ min} =$
- $P_n \text{ max } 80-60^\circ\text{C} =$
- $P_n \text{ min } 80-60^\circ\text{C} =$
- $P_n \text{ max } 50-30^\circ\text{C} =$
- $P_n \text{ min } 50-30^\circ\text{C} =$
- PMS =
- T max =
- $Q_{thw} \text{ max} =$
- $Q_{thw} \text{ min} =$
- PMW =
- T max =
- MADE IN ITALY

Fig. 11

**ADVERTENCIA**

La manipulación, retirada o ausencia de las placas de identificación u otras causas que impidan identificar con seguridad el producto dificultan cualquier operación de instalación y mantenimiento.

4.4 Estructura



- 1 Termostato de humos
- 2 Cámara de humos
- 3 Sonda doble (impulsión/seguridad térmica)
- 4 Cámara de combustión
- 5 Electrodo de encendido/detección
- 6 Válvula desviadora
- 7 Grupo de carga de la instalación
- 8 Sonda de agua sanitaria
- 9 Panel de mandos
- 10 Intercambiador secundario
- 11 Válvula de gas
- 12 Filtro de agua sanitaria y regulador de caudal
- 13 Válvula de seguridad de la instalación
- 14 Descarga de la caldera
- 15 Bomba de la instalación
- 16 Presostato de agua
- 17 Válvula de purga automática
- 18 Quemador
- 19 Intercambiador primario
- 20 Vaso de expansión
- 21 Salida de humos

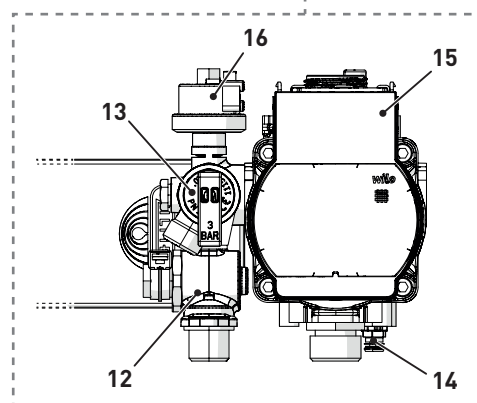


Fig. 12

4.5 Características técnicas

DESCRIPCIÓN		Vera 25 0F ErP
CERTIFICACIÓN		
Países de destino		IT - CZ - ES - GB - GR - HR - PT - SI
Combustible		G20 - G31
Número PIN		1312CT6308
Categoría		II2H3P
Clasificación del aparato		B11BS
Clase NO _x		6 (< 56 mg/kWh)
PRESTACIONES DE CALEFACCIÓN		
CAUDAL TÉRMICO (*)		
Caudal nominal (Q _n max)	kW	23
Caudal mínimo (Q _n min)	kW	10
POTENCIA TÉRMICA		
Potencia útil nominal (80-60°C) (P _n max)	kW	20,8
Potencia útil mínima (80-60°C)	kW	8,8
RENDIMIENTOS		
Rendimiento útil máx. (80-60°C)	%	90,4
Rendimiento útil mín. (80-60°C)	%	88,0
Rendimiento útil al 30% de la carga	%	91,4
Pérdidas a la parada a 50°C	W	164
PRESTACIONES DE AGUA SANITARIA		
Caudal térmico nominal [Q _{nw} max]	kW	23,0
Caudal térmico mínimo [Q _{nw} min]	kW	10,0
Caudal a.c.s. específico Δt 30°C (EN 13203)	l/min	10,0
Caudal a.c.s. continuo (Δt 25°C/Δt 35°C)	l/min	12,3 / 8,8
Caudal a.c.s. mínimo	l/min	2,2
Presión máx. [PMW] / mín	bar kPa	7 / 0,4 700 / 40
PRESTACIONES ENERGÉTICAS		
CALEFACCIÓN		
Clase de eficiencia energética estacional en calefacción		C
Eficiencia energética estacional en calefacción	%	78,4
Potencia acústica	dB(A)	59
AGUA SANITARIA		
Clase de eficiencia energética en agua sanitaria		A
Eficiencia energética en agua sanitaria	%	80,3
Perfil de carga declarado en agua sanitaria		XL
DATOS ELÉCTRICOS		
Tensión de alimentación	V	230
Frecuencia	Hz	50
Potencia eléctrica absorbida [Q _n max]	W	53
Potencia eléctrica absorbida a [Q _n min]	W	53
Potencia eléctrica absorbida en stand-by	W	3,0
Potencia eléctrica absorbida por la bomba	W	43
Grado de protección eléctrica	IP	X4D
DATOS DE COMBUSTIÓN		
Temperatura de humos a caudal máx. / mín. (80-60°C)	°C	119 / 76
Caudal másico de humos máx. / mín.	g/s	14,7 / 18,5
CO ₂ a caudal máx. / mín. (G20)	%	5,1 / 2,7
CO ₂ a caudal máx. / mín. (G31)	%	5,5 / 2,7
NO _x medido	mg/kWh	18
INYECTORES - GAS		
Cantidad de inyectores	nº	24
Diámetro de los inyectores (G20)	mm	0,85
Diámetro de los inyectores (G31)	mm	0,52
Consumo de gas a caudal máx. / mín. (G20)	m³/h	2,43 / 1,05
Consumo de gas a caudal máx. / mín. (G31)	kg/h	1,78 / 0,78
Presión de alimentación del gas (G20/G31)	mbar kPa	20 / 37 2 / 3,7

(*) Caudal térmico calculado utilizando el poder calorífico inferior (Hi)

DESCRIPCIÓN	Vera 25 OF ErP	
TEMPERATURAS - PRESIONES		
Temperatura máx. de servicio [T max]	°C	85
Campo de regulación en calefacción	°C	20 ÷ 80
Campo de regulación en agua sanitaria	°C	10 ÷ 60
Presión máx. de servicio [PMS]	bar	3
	kPa	300
Contenido de aqua en la caldera	l	3,15

Poder calorífico inferior (Hi)

G20 Hi. 9,45 kW/m³ (15°C, 1013 mbar) - **G31 Hi.** 12,87 kW/kg (15°C, 1013 mbar)

4.6 Circuito hidráulico de principio

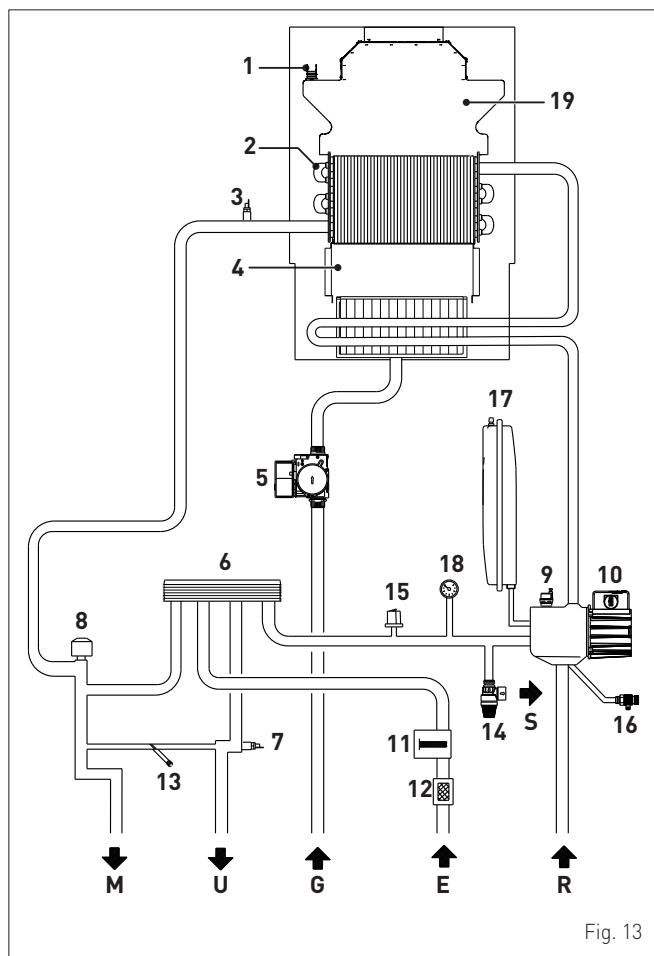


Fig. 13

LEYENDA:

- | | |
|---|---|
| M Impulsión de la instalación | 6 Intercambiador de agua sanitaria |
| R Retorno de la instalación | 7 Sonda de agua sanitaria |
| U Salida de agua sanitaria | 8 Válvula desviadora |
| E Entrada de agua sanitaria | 9 Válvula de purga automática |
| S Descarga de la válvula de seguridad | 10 Bomba |
| G Alimentación de gas | 11 Caudalímetro de agua sanitaria |
| 1 Termostato de humos | 12 Filtro de agua sanitaria |
| 2 Intercambiador (monotérmico) | 13 Carga de la instalación |
| 3 Sonda doble (impulsión/seguridad térmica) | 14 Válvula de seguridad de la instalación |
| 4 Cámara de combustión | 15 Presostato de agua |
| 5 Válvula de gas | 16 Descarga de la caldera |
| | 17 Vaso de expansión de la instalación |
| | 18 Manómetro de agua |
| | 19 Cámara de humos |

4.7 Sonatas

Las sondas instaladas presentan las siguientes características:

- sonda doble (impulsión/seguridad térmica) NTC R25°C; 10kΩ B25°-85°C: 3435
- sonda de agua sanitaria NTC R25°C; 10kΩ B25°-85°C: 3435
- sonda externa NTC R25°C; 10kΩ B25°-85°C: 3435

Correspondencia Temperatura Medida/Resistencia

Ejemplos de lectura:

TR=75°C → R=1925Ω

TR=80°C → R=1669Ω.

TR	0°C	1°C	2°C	3°C	4°C	5°C	6°C	7°C	8°C	9°C
0°C	27279	26135	25044	24004	23014	22069	21168	20309	19489	18706
10°C	17959	17245	16563	15912	15289	14694	14126	13582	13062	12565
20°C	12090	11634	11199	10781	10382	9999	9633	9281	8945	8622
30°C	8313	8016	7731	7458	7196	6944	6702	6470	6247	6033
40°C	5828	5630	5440	5258	5082	4913	4751	4595	4444	4300
50°C	4161	4026	3897	3773	3653	3538	3426	3319	3216	3116
60°C	3021	2928	2839	2753	2669	2589	2512	2437	2365	2296
70°C	2229	2164	2101	2040	1982	1925	1870	1817	1766	1717
80°C	1669	1622	1577	1534	1491	1451	1411	1373	1336	1300
90°C	1266	1232	1199	1168	1137	1108	1079	1051	1024	998
100°C	973									

Resistencia R (Ω)

4.8 Vaso de expansión

El vaso de expansión instalado en las calderas presenta las siguientes características:

Descripción	U/M	Vera OF ErP
		25
Capacidad total	l	8,0
Presión de precarga	kPa	100
	bar	1,0
Capacidad útil	l	4,0
Contenido máximo de la instalación (*)	l	109

(*) Condiciones de:

Temperatura media de funcionamiento 70°C (con sistema de alta temperatura 80/60°C)

Temperatura inicial al llenarse la instalación 10°C.



ADVERTENCIA

- Para instalaciones con un contenido de agua mayor que el máximo contenido de la instalación (indicado en la tabla), es necesario añadir un vaso de expansión suplementario.
- La diferencia de altura entre la válvula de seguridad y el punto más alto de la instalación puede ser de 6 metros como máximo. Para diferencias superiores, aumente la presión de precarga del vaso de expansión y de la instalación en frío, en 0,1 bar por cada incremento de 1 metro.

4.11 Esquema eléctrico

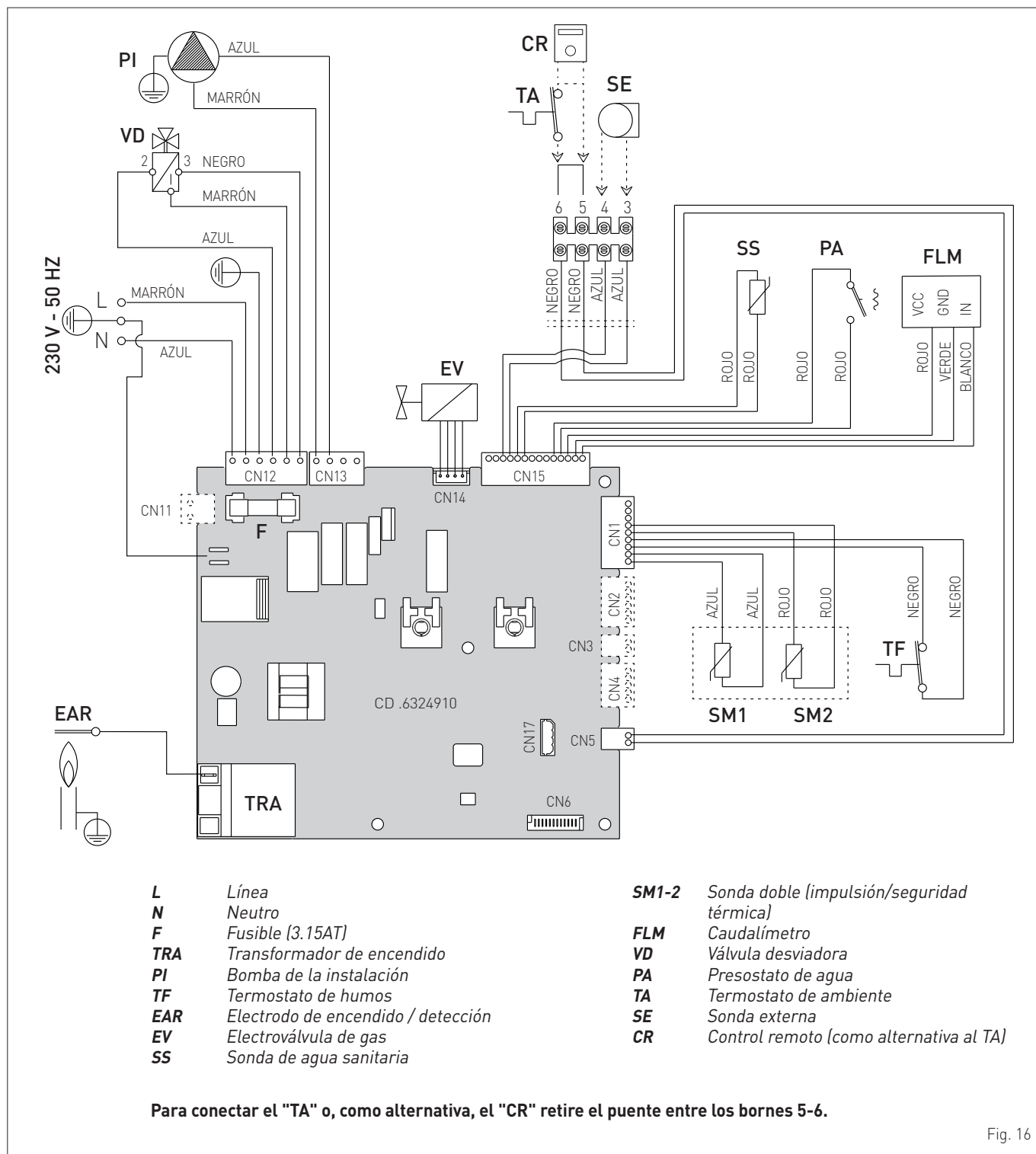


Fig. 16



ADVERTENCIA

Es obligatorio:

- Emplear un interruptor magnetotérmico omnipolar, seccionador de línea, conforme a las Normas EN y que permita la desconexión total en las condiciones de la categoría III de sobretensión (es decir, con al menos 3 mm de distancia entre los contactos abiertos).
- Respetar la conexión L (Fase) - N (Neutro).
- Que el cable de alimentación especial sea sustituido únicamente por un cable destinado a recambio y conectado por personal profesional cualificado.



ADVERTENCIA

Es obligatorio:

- Conectar el cable de tierra a una instalación de puesta a tierra eficaz. El fabricante no se responsabiliza de posibles daños ocasionados por la ausencia de puesta a tierra del aparato y por el incumplimiento de las indicaciones de los esquemas eléctricos.



SE PROHÍBE

Utilizar los tubos del agua para la puesta a tierra del aparato.

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO

ÍNDICE

5	INSTALACIÓN	20	7	MANTENIMIENTO	37
5.1	Recepción del producto	20	7.1	Reglamentos	37
5.2	Dimensiones y peso	20	7.2	Limpieza externa	37
5.3	Desplazamiento	20	7.2.1	Limpieza de la cubierta	37
5.4	Local de instalación	20	7.3	Limpieza interna	37
5.5	Nueva instalación o instalación en lugar de otro aparato	21	7.3.1	Limpieza del intercambiador	37
5.6	Limpieza de la instalación	21	7.3.2	Limpieza del quemador	38
5.7	Tratamiento del agua de la instalación	21	7.3.3	Revisión del electrodo de encendido/detección	38
5.8	Montaje de la caldera	21	7.3.4	Operaciones finales	38
5.9	Conexiones hidráulicas	22	7.4	Comprobaciones	39
5.9.1	Accesorios hidráulicos (opcionales)	22	7.4.1	Revisión del conducto de humos	39
5.10	Alimentación de gas	22	7.4.2	Comprobación de la presurización del vaso de expansión	39
5.11	Evacuación de humos y aspiración de aire comburente	22	7.5	Mantenimiento extraordinario	39
5.12	Conexiones eléctricas	23	7.6	Códigos de fallos y posibles soluciones	39
5.12.1	Sonda externa	24	7.6.1	Solicitud de mantenimiento	40
5.12.2	Cronotermostato o termostato de ambiente	24			
5.12.3	EJEMPLOS de uso de dispositivos de mando/control en determinados tipos de instalación de calefacción	24			
5.13	Llenado y vaciado	25			
5.13.1	Operaciones de LLENADO	25			
5.13.2	Operaciones de VACIADO	26			
6	PUESTA EN SERVICIO	27			
6.1	Operaciones preliminares	27			
6.2	Primera puesta en funcionamiento	27			
6.3	Consulta y ajuste de parámetros	28			
6.4	Lista de parámetros	28			
6.5	Consulta de datos de funcionamiento y contadores	30			
6.6	Comprobaciones y ajustes	30			
6.6.1	Función deshojador	30			
6.6.2	Regulación de la presión del gas en los inyectores	31			
6.7	Cambio del gas utilizable	32			
6.7.1	Operaciones preliminares	32			
6.8	Procedimiento de calibración automática	34			

5 INSTALACIÓN



ADVERTENCIA

Las operaciones de instalación del aparato deben ser realizadas únicamente por el Servicio Técnico de **Sime** o por personal profesional cualificado, **con la OBLIGACIÓN de ponerse las debidas protecciones de prevención de accidentes.**

5.1 Recepción del producto

Los aparatos **Vera OF ErP** se entregan en un único bulto protegido por un embalaje de cartón.

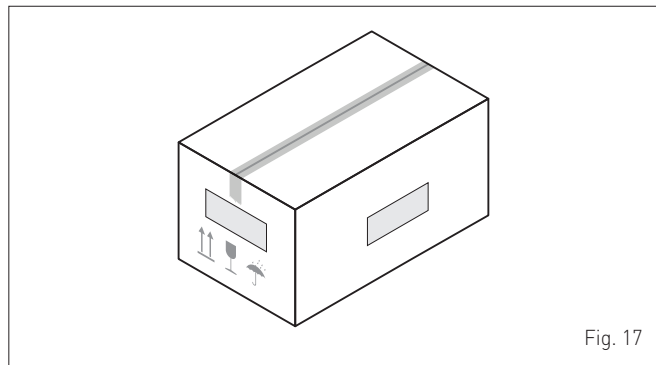


Fig. 17

La bolsa de plástico incluida dentro del embalaje contiene el siguiente material:

- Manual de instalación, uso y mantenimiento
- Plantilla de papel para el montaje de la caldera
- Certificado de garantía
- Certificado de prueba hidráulica
- Cuaderno de la instalación
- Bolsa con tacos de expansión



SE PROHÍBE

Liberar al medio ambiente y dejar al alcance de los niños el material del embalaje, ya que puede constituir una fuente de peligro potencial. Así pues, deberá eliminarse de acuerdo con las disposiciones de la legislación vigente.

5.2 Dimensiones y peso

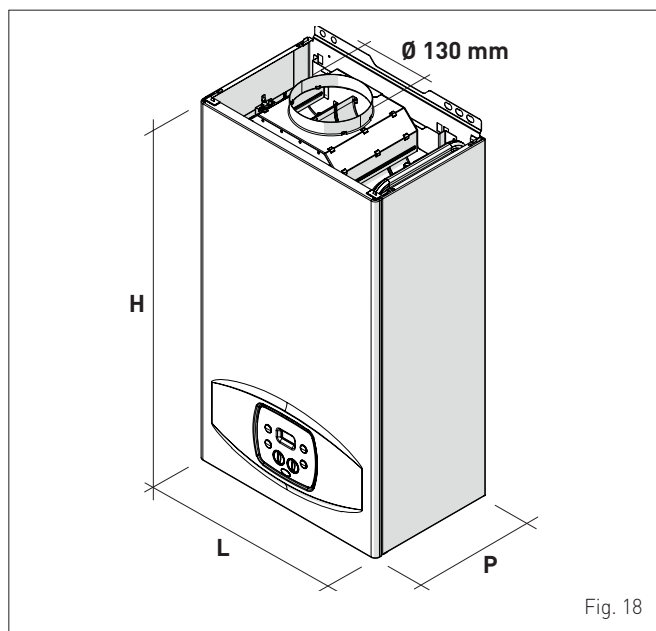


Fig. 18

Descripción	Vera OF ErP
	25
L (mm)	400
P (mm)	250
H (mm)	700
Peso (kg)	24,5

5.3 Desplazamiento

Una vez desembalado el aparato, se desplazará manualmente inclinándolo y levantándolo, agarrándolo por los puntos que se indican en la figura.

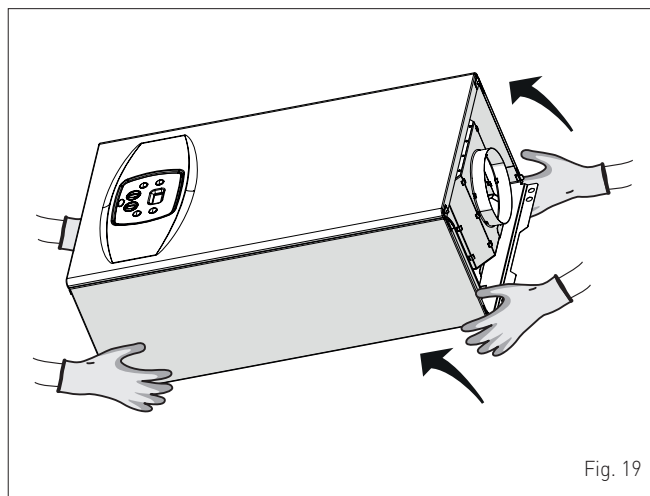


Fig. 19



SE PROHÍBE

Agarrar el aparato por la cubierta. Sostenga el aparato por las partes "sólidas", como la base y la estructura.



ATENCIÓN

Utilice equipos y protecciones adecuadas para la prevención de accidentes, tanto al desembalar el aparato como al desplazarlo. Respete el máximo peso levantara por persona.

5.4 Local de instalación

El local de instalación deberá cumplir siempre las normas técnicas y la legislación vigente. Deberá incluir aberturas de ventilación, debidamente dimensionadas.

La temperatura mínima del local de instalación NO debe descender por debajo de los **-5 °C**.



ADVERTENCIA

- Antes de montar el aparato, el instalador **DEBE** asegurarse de que la pared puede resistir su peso.
- Tenga en cuenta los espacios necesarios para poder acceder a los dispositivos de seguridad/regulación y para poder llevar a cabo las tareas de mantenimiento (véase Fig. 20).

DISTANCIAS MÍNIMAS APROXIMADAS

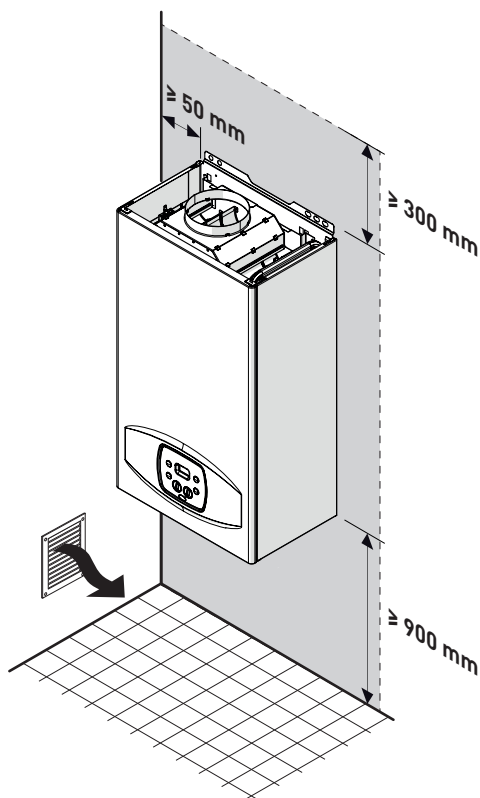


Fig. 20

5.5 Nueva instalación o instalación en lugar de otro aparato

Cuando se monten las calderas **Vera OF ErP** en instalaciones antiguas o que se vayan a reformar, se recomienda comprobar:

- que el humero sea apto para las temperaturas de los productos de la combustión, esté calculado y construido con arreglo a las normas, sea lo más rectilíneo posible, estanco y aislado, que no presente obstrucciones o estrangulamientos y que esté equipado con los debidos sistemas de recogida y evacuación del agua de condensación
- que la instalación eléctrica haya sido ejecutada con arreglo a las normas específicas y por parte de personal profesional cualificado
- que la línea de canalización del combustible y el depósito (G.L.P.), si lo hay, estén ejecutados con arreglo a las normas específicas
- que el vaso de expansión garantice la total absorción de la dilatación del fluido contenido en la instalación
- que el caudal y la presión de la bomba sean adecuados para las características de la instalación
- que la instalación esté lavada, libre de lodos e incrustaciones y ventilada y que sea estanca. Para la limpieza de la instalación se remite al apartado específico.



ADVERTENCIA

El fabricante no se responsabiliza de posibles daños ocasionados por una ejecución incorrecta del sistema de evacuación de humos o por el uso excesivo de aditivos.

5.6 Limpieza de la instalación

Antes de instalar el aparato, ya sea en instalaciones de nueva creación o en lugar de un generador de calor en instalaciones existentes, es imprescindible limpiar en profundidad la instalación para eliminar lodos, escorias, impurezas, residuos de elaboración, etc.

En el caso de instalaciones existentes, antes de retirar el generador antiguo, se recomienda:

- añadir un aditivo desincrustante al agua de la instalación
- hacer funcionar la instalación con el generador activado durante unos días
- vaciar el agua sucia de la instalación y lavarla una o varias veces con agua limpia.

Si ya se hubiese retirado el generador antiguo, o no estuviese disponible, sustitúyalo por una bomba para hacer circular el agua por la instalación y siga los pasos anteriores.

Una vez concluida la limpieza, antes de instalar el nuevo aparato, se recomienda añadir al agua de la instalación un aditivo líquido de protección contra la corrosión y la acumulación de depósitos.



ADVERTENCIA

- Para más información sobre el tipo y uso de los aditivos, acuda al fabricante del aparato.
- Se recuerda que **ES OBLIGATORIO** montar un filtro en Y (no incluido con el aparato) en el retorno (R) de la instalación de calefacción.

5.7 Tratamiento del agua de la instalación

Para el llenado y las reposiciones de la instalación conviene utilizar agua con:

- aspecto: transparente a ser posible
- pH: 6÷8
- dureza: < 25°f.

Si las características del agua difieren de las que se indican, se recomienda utilizar un filtro de seguridad en la tubería de canalización del agua para retener las impurezas, y un sistema de tratamiento químico de protección contra la posible formación de incrustaciones y corrosión, que podría comprometer el funcionamiento de la caldera.

Si las instalaciones son solo de baja temperatura, se recomienda emplear un producto que impida la proliferación bacteriana.

En cualquier caso, consulte y cumpla la legislación y las normas técnicas específicas vigentes en el país de uso del aparato.

5.8 Montaje de la caldera

Las calderas **Vera OF ErP** incluyen de serie una plantilla de papel para su montaje en una pared sólida.

Para la instalación:

- coloque la plantilla de papel (1) sobre la pared (2) en la que desea montar la caldera
- realice los orificios e introduzca los tacos de expansión (3)
- enganche la caldera a los tacos.

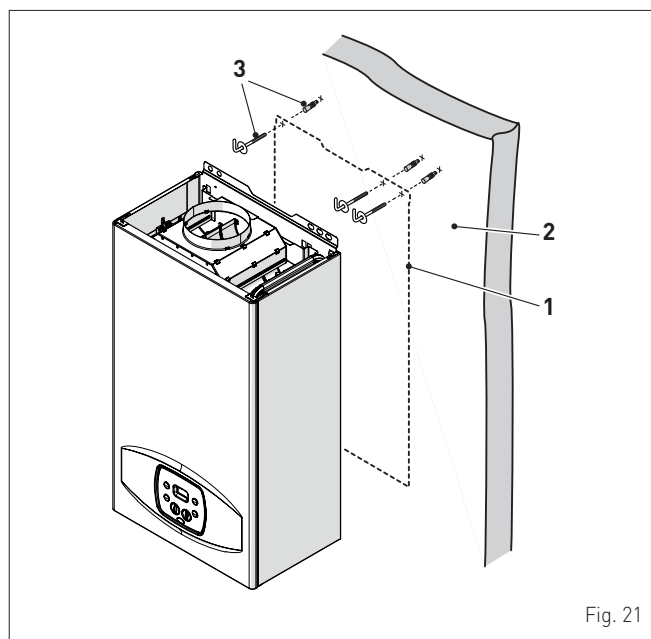


Fig. 21

ADVERTENCIA

La altura de instalación de la caldera deberá elegirse de manera que las tareas de desmontaje y mantenimiento resulten sencillas.

5.9 Conexiones hidráulicas

Los empalmes hidráulicos presentan las siguientes características y dimensiones.

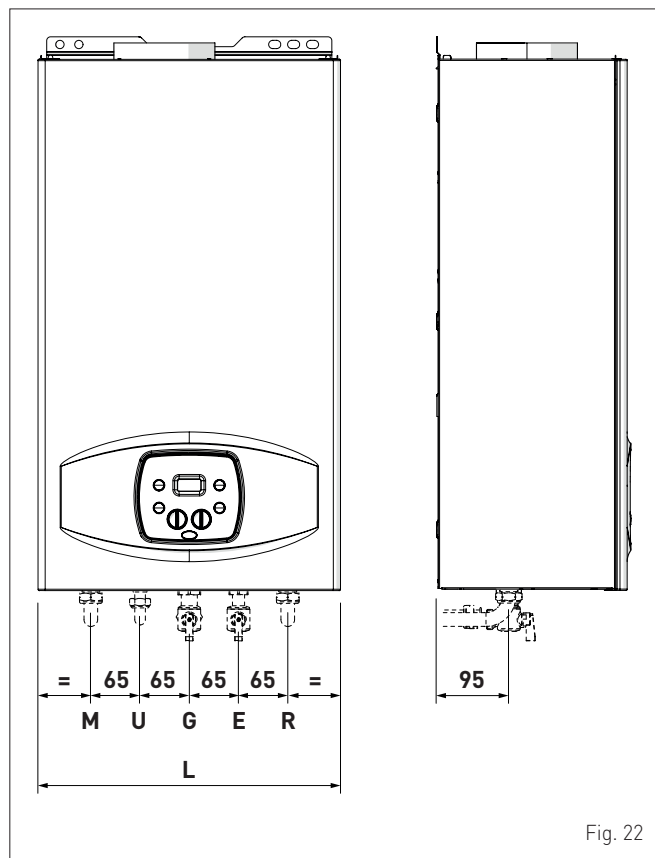


Fig. 22

Descripción	Vera OF ErP
	25
M - Impulsión de la instalación	Ø 3/4" G
R - Retorno de la instalación	Ø 3/4" G
U - Salida de agua sanitaria	Ø 1/2" G
E - Entrada de agua sanitaria	Ø 1/2" G
G - Alimentación de gas	Ø 3/4" G
L (mm)	400

5.9.1 Accesorios hidráulicos (opcionales)

Para facilitar la conexión de las calderas a las instalaciones del agua y del gas, se ofrecen los accesorios indicados en la tabla, que se deben pedir por separado de la caldera.

DESCRIPCIÓN	CÓDIGO
Placa de instalación	8075441
Kit de codos	8075418
Kit de codos y llaves con empalmes de DIN a SIME	8075443
Kit de llaves de paso	8091806
Kit de llaves con empalmes de DIN a SIME	8075442
Kit de sustitución de calderas murales de otras marcas	8093900
Kit de protección para racores	8094531
Kit dosificador de polifosfatos	8101700
Kit de recarga del dosificador	8101710

NOTA: las instrucciones de los kits se incluyen con el accesorio o se indican en el embalaje.

5.10 Alimentación de gas

Las calderas **Vera OF ErP** salen de fábrica preparadas específicamente para el gas G20, o para el G31. Los modelos para G20 pueden someterse a una conversión para funcionar con G31 utilizando el "kit de inyectores específico" (opcional) que **Sime** ofrece bajo pedido por separado de la caldera.

En caso de conversión del gas utilizado, lleve a cabo por completo la fase de "**CAMBIO DEL GAS UTILIZABLE**" del aparato.

La conexión de las calderas a la alimentación del gas debe llevarse a cabo con arreglo a las normas de instalación vigentes en el país de uso del aparato.

Antes de realizar la conexión hay que asegurarse de que:

- el tipo de gas sea aquel para el que está preparado el aparato
- las tuberías estén debidamente limpias
- la tubería de alimentación del gas sea de tamaño igual o superior al del racor de la caldera (G 3/4") y presente una pérdida de carga menor o igual a la prevista entre la alimentación del gas y la caldera.



ATENCIÓN

Una vez completada la instalación, compruebe que las uniones realizadas sean estancas, tal y como establecen las normas de instalación.



ADVERTENCIA

Se recomienda utilizar un filtro adecuado en la línea del gas.

5.11 Evacuación de humos y aspiración de aire comburente

La caldera **Vera OF ErP** aspira el aire comburente del local de instalación a través de las aberturas de ventilación, que deben estar realizadas con arreglo a las normas técnicas.

Tipos de salida admitidos

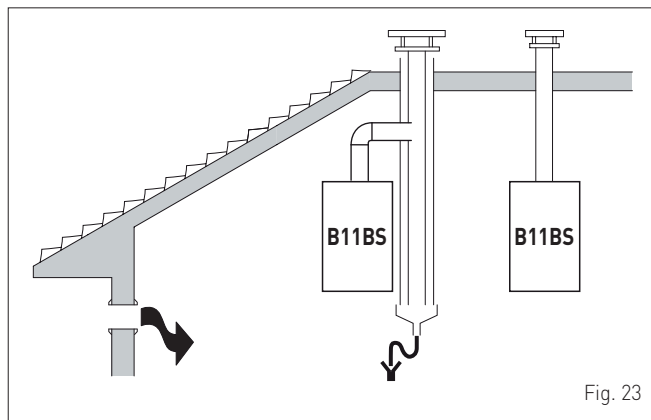


Fig. 23

B11BS

Aspiración de aire comburente del ambiente y evacuación de humos al exterior.

NOTA: abertura para aire comburente (6 cm² x kW).

Con arreglo al REGLAMENTO (UE) N° 813/2013 DE LA COMISIÓN del 2 de agosto de 2013:

«Esta caldera de tiro natural debe conectarse exclusivamente a una salida de humos compartida entre varias viviendas en los edificios existentes que evacúe los gases de combustión al exterior de la estancia donde se encuentra la caldera. Toma el aire de combustión directamente de la estancia e incluye un cortatiro. Debe evitarse cualquier otro uso de esta caldera pues, por su menor eficiencia, ocasionaría mayores costes de consumo energético y de funcionamiento.»



ADVERTENCIAS

- El conducto de evacuación y el racor de empalme al humero deben cumplir las normas y la legislación nacional y local vigentes en el país de uso del aparato.
- Es obligatorio utilizar conductos rígidos, estancos y resistentes al calor, al agua de condensación y a los esfuerzos mecánicos.
- Los conductos de evacuación sin aislar son fuentes de peligro en potencia.

5.12 Conexiones eléctricas

La caldera incluye un cable eléctrico de alimentación ya cableado, que se debe conectar a la red de 230V~50 Hz.

En caso de sustitución, el recambio deberá pedirse a **Sime**.

Así pues, solo hay que realizar las conexiones de los componentes opcionales, indicados en la tabla, que se deben pedir por separado de la caldera.

DESCRIPCIÓN	CÓDIGO
Kit de sonda externa ($\beta=3435$, NTC 10K0hm a 25°C)	8094101
Cable de alimentación (específico)	6323875
Control remoto HOME (open therm)	8092280
Control remoto HOME PLUS (open therm)	8092281



ADVERTENCIA

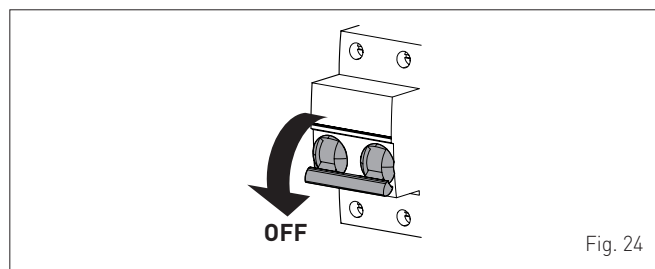
Las operaciones que se describen a continuación deben ser realizadas **SOLO** por personal profesional cualificado.



ATENCIÓN

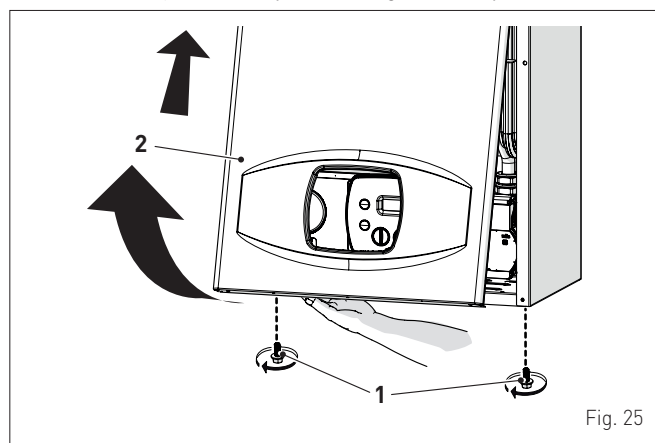
Antes de llevar a cabo las operaciones que se describen a continuación:

- ponga el interruptor general de la instalación en "OFF" (apagado)
- cierre la llave del gas
- asegúrese de no tocar partes internas del aparato que puedan estar calientes.

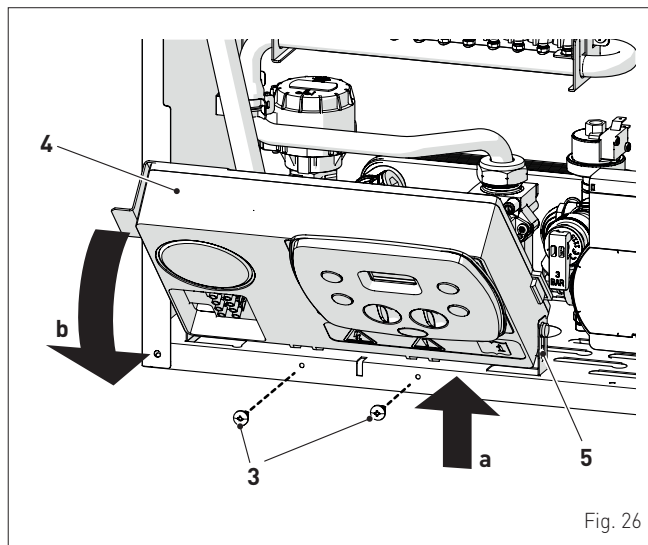


Para facilitar la entrada a la caldera de los hilos de conexión de los componentes opcionales:

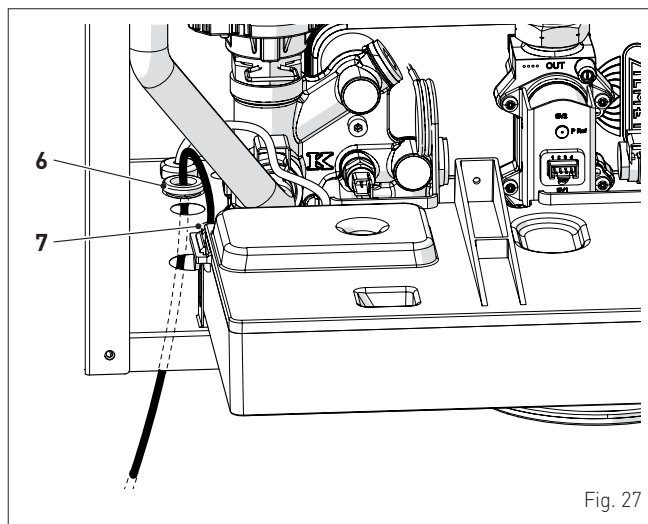
- desenrosque los tornillos (1), tire hacia adelante del panel delantero (2) y levántelo para desengancharlo por arriba



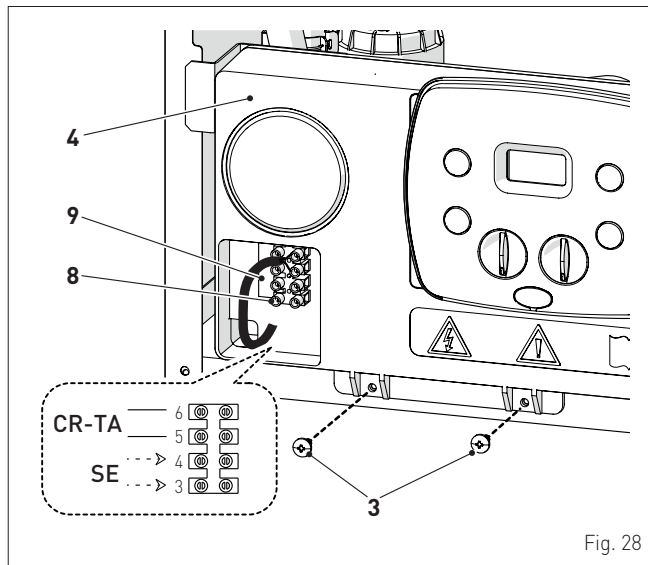
- extraiga los tornillos (3) de fijación del cuadro de mandos (4)
- mueva el cuadro (4) hacia arriba (a) manteniéndolo en las guías laterales (5) hasta el final del recorrido
- gírelo hacia adelante (b) hasta ponerlo en posición horizontal



- introduzca los hilos de conexión por el sujetatable (6) y por la abertura (7) situada en el cuadro de mandos



- vuelva a colocar el cuadro de mandos (4) en su posición original y fíjelo con los tornillos (3) quitados previamente
- conecte los hilos del componente a la placa de bornes (8) siguiendo las indicaciones de la placa (9).




ADVERTENCIA

Es obligatorio:

- utilizar un interruptor magnetotérmico omnipolar, seccionador de línea, conforme a las normas EN (distancia entre contactos de 3 mm como mínimo)
- que en caso de sustitución del cable de alimentación se utilice **SOLO** un cable especial, con conector precableado de fábrica, destinado a recambio y conectado por personal profesional cualificado
- conectar el cable de tierra a una instalación de puesta a tierra eficaz (*)
- que antes de cualquier intervención en la caldera se corte la alimentación eléctrica poniendo en "OFF" el interruptor general de la instalación.

(*) El fabricante no se responsabiliza de posibles daños ocasionados por la ausencia de puesta a tierra del aparato y por el incumplimiento de las indicaciones de los esquemas eléctricos.


SE PROHÍBE

Utilizar los tubos del agua para la puesta a tierra del aparato.

5.12.1 Sonda externa

La caldera está preparada para conectarse a una sonda de medición de la temperatura exterior y puede funcionar así por temperatura variable.

Esto significa que la temperatura de impulsión de la caldera varía en función de la temperatura exterior de acuerdo con la curva climática seleccionada de entre las que incluye el diagrama (Fig. 29).

Para el montaje de la sonda por fuera del edificio siga las instrucciones incluidas en el paquete o en el propio embalaje.

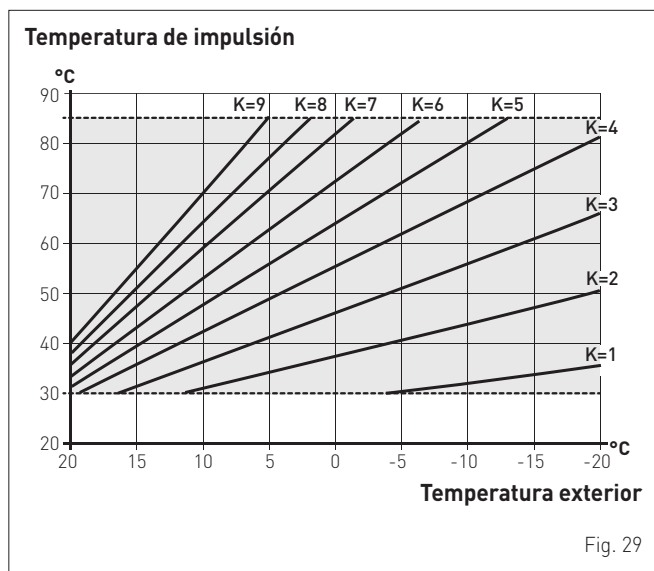
Curvas climáticas


Fig. 29


ADVERTENCIA

Si está instalada la sonda externa, para seleccionar la curva climática ideal para la instalación y, por tanto, la evolución de la temperatura de impulsión en función de la temperatura exterior, gire el mando de calefacción hasta seleccionar la curva K deseada, en el campo $K=0.0 \div K=9.0$.

5.12.2 Cronotermostato o termostato de ambiente

La conexión eléctrica del cronotermostato o del termostato de ambiente se ha descrito previamente. Para montar el componente en el local que desea se controlar, siga las instrucciones del embalaje.

5.12.3 EJEMPLOS de uso de dispositivos de mando/control en determinados tipos de instalación de calefacción
LEYENDA

M	Impulsión de la instalación
R	Retorno de la instalación
CR	Control remoto
EXP	Tarjeta de expansión
SE	Sonda externa
TA	Termostato de ambiente de activación de la caldera
TZ1÷TZ3	Termostatos de ambiente de zona
VZ1÷VZ3	Válvulas de zona
RL1÷RL3	Relés de zona
P1÷P3	Bombas de zona
SP	Separador hidráulico

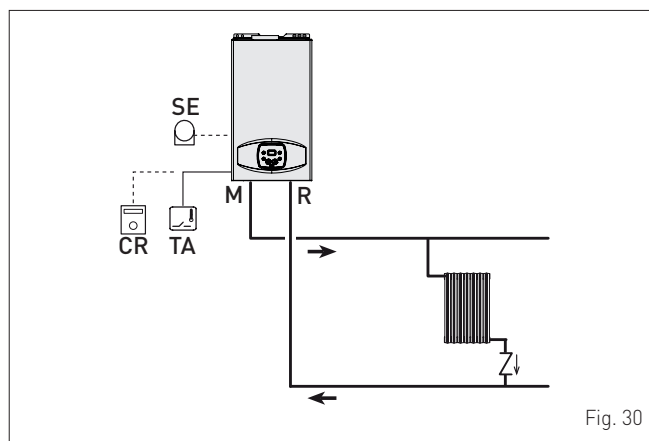
Instalación con UNA ZONA directa, sonda externa y termostato de ambiente.


Fig. 30

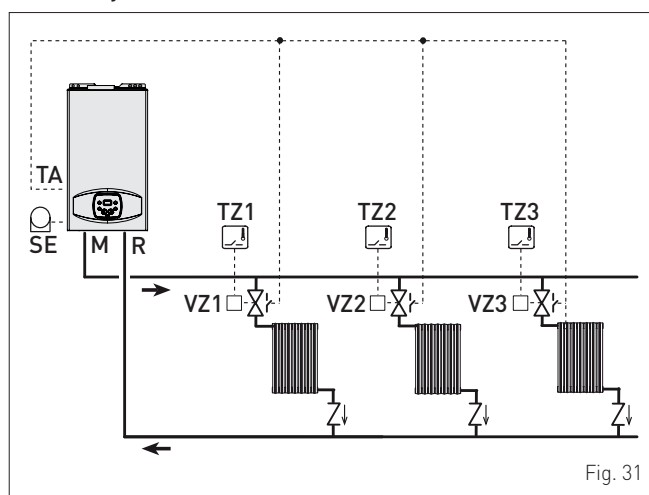
Instalación MULTIZONA - válvulas de zona, termostatos de ambiente y sonda externa.


Fig. 31


ADVERTENCIA

Ajuste el parámetro "tS 1.7 = RETARDO ACTIVACIÓN BOMBA INSTALACIÓN" para permitir que se abra la válvula de zona VZ.

Instalación MULTIZONA - con bombas, termostatos de ambiente y sonda externa.

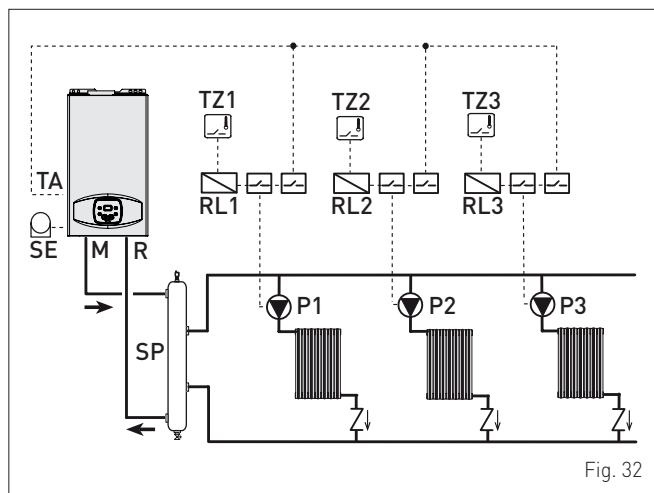


Fig. 32

5.13 Llenado y vaciado

Antes de llevar a cabo las operaciones que se describen a continuación, asegúrese de que el interruptor general de la instalación esté en la posición "OFF" (apagado).

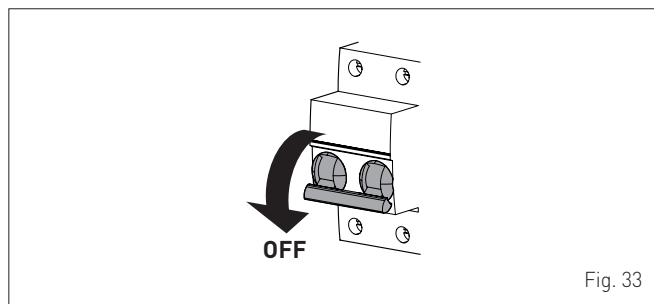


Fig. 33

5.13.1 Operaciones de LLENADO

Retirada del panel delantero:

- desenrosque los dos tornillos (1), tire hacia adelante del panel delantero (2) y levántelo para desengancharlo por arriba.

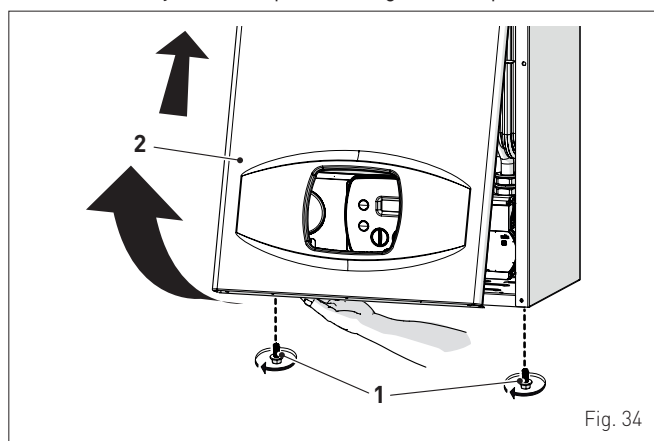


Fig. 34

Circuito de agua sanitaria:

- abra la llave de paso del circuito de agua sanitaria (si la hay)
- abra uno o varios grifos del agua caliente para llenar y purgar el circuito de agua sanitaria
- una vez concluida la purga, vuelva a cerrar los grifos del agua caliente.

Circuito de calefacción:

- abra las válvulas de corte y de purga de aire situadas en los puntos más altos de la instalación
- afloje el tapón de la válvula de purga automática (3)
- abra la llave de paso del circuito de calefacción (si la hay)
- abra la llave de carga, que debe estar montada en el retorno de la instalación
- llene hasta que salga agua por las válvulas de purga de aire y ciérrelas
- siga llenando hasta que se alcance una presión de **1-1,2 bar**, indicada en el manómetro (4)
- cierre la llave de carga
- asegúrese de que no haya aire en la instalación purgando todos los radiadores y el circuito en los distintos puntos altos de la instalación

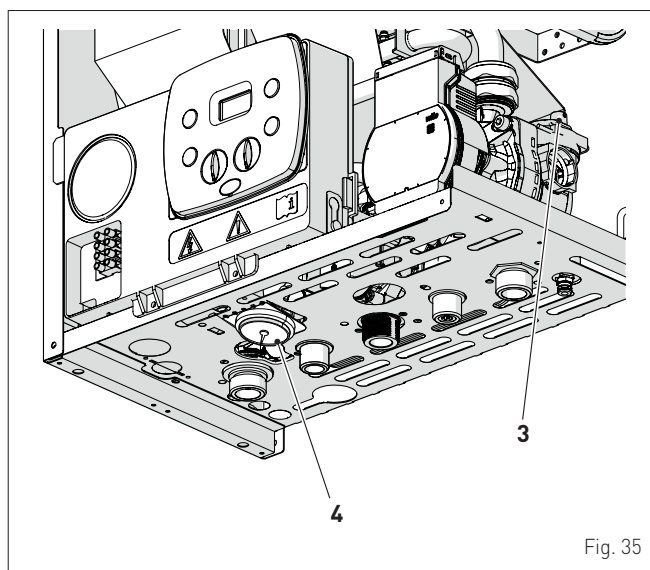


Fig. 35

NOTA: para eliminar todo el aire de la instalación, se recomienda repetir varias veces las operaciones anteriores.

- consulte la presión que indica el manómetro (5) y, de ser necesario, siga llenando hasta llegar al valor de presión correcto
- cierre el tapón de la válvula de purga automática (3).

Vuelva a montar el panel delantero de la caldera enganchándolo por arriba, empujándolo hacia adelante y fijándolo mediante el apriete de los tornillos (1) extraídos previamente.

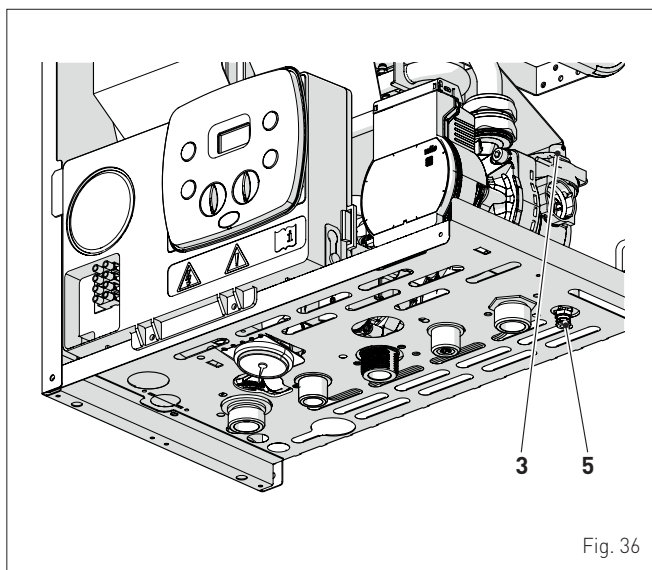
5.13.2 Operaciones de VACIADO

Circuito de agua sanitaria:

- cierre la llave de paso del circuito de agua sanitaria (montada durante la instalación)
- abra dos o más grifos del agua caliente para vaciar el circuito de agua sanitaria.

Caldera:

- afloje el tapón de la válvula de purga automática (3)
- cierre las llaves de paso del circuito de calefacción (montadas durante la instalación)
- compruebe que la llave de carga, montada durante la instalación, esté cerrada
- conecte un tubo de goma al grifo de descarga de la caldera (5) y ábralo
- una vez concluido el vaciado, cierre el grifo de descarga (5)
- cierre el tapón de la válvula de purga automática (3).



6 PUESTA EN SERVICIO

6.1 Operaciones preliminares



ATENCIÓN

- Si fuese necesario acceder a las zonas situadas en la parte inferior del aparato, asegúrese de que los componentes o las tuberías de la instalación no estén demasiado calientes (peligro de quemaduras).
- Póngase guantes de protección antes de realizar las operaciones de relleno de la instalación de calefacción.

Antes de poner en servicio el aparato asegúrese de que:

- el tipo de gas sea aquel para el que está preparado el aparato
- las llaves de paso del gas, de la instalación térmica y de la instalación de agua estén abiertas
- la presión de la instalación, en frío, que indica el manómetro sea de entre **1 y 1,2 bar**
- el rotor de la bomba gire libremente.

6.2 Primera puesta en funcionamiento

Una vez concluidas las operaciones preliminares, para poner en funcionamiento la caldera:

- ponga el interruptor general de la instalación en "ON" (encendido)

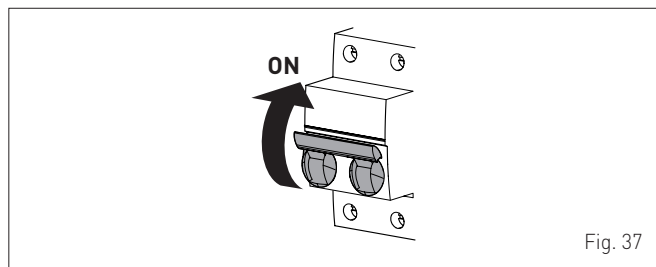
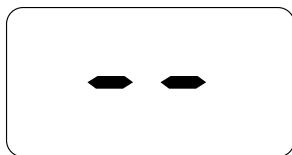


Fig. 37

- aparecerá el tipo de gas para el que está calibrada la caldera: "nG" (metano) o "LG" (GLP), seguido de la potencia. A continuación se comprobará la correcta representación de los símbolos y, por último, la pantalla mostrará "--"



- pulse una vez, durante 1 segundo como mínimo, la tecla  para seleccionar la "modalidad VERANO" . La pantalla mostrará el valor de la sonda de impulsión detectada en ese momento



- abra uno o varios grifos del agua caliente. La caldera funcionará a la máxima potencia hasta que se cierren los grifos.
- si se produce algún fallo de funcionamiento, la pantalla mostrará el mensaje "AL" seguido del código del fallo [ej. "06" - no se ha detectado la llama].



ADVERTENCIA

En caso de bloqueo, para restablecer las condiciones de puesta en marcha pulse durante más de 3 segundos la tecla **OK (RESET)**. Esta operación puede realizarse hasta un máximo de 6 veces.

- cierre los grifos abiertos previamente y compruebe que el aparato se detenga
- pulse una vez la tecla  para seleccionar la "modalidad INVIERNO" . La pantalla mostrará el valor de la temperatura del agua de calefacción medida en ese momento

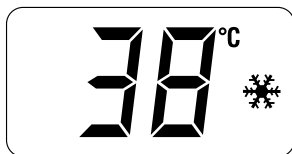


- regule el termostato de ambiente en demanda y compruebe que la caldera se ponga en marcha y funcione correctamente
- para verificar que las presiones en la red y en los inyectores sean correctas, hay que llevar a cabo el procedimiento descrito en el apartado "Función deshollinador".

6.3 Consulta y ajuste de parámetros

Para entrar en el menú de parámetros:

- desde la modalidad seleccionada (ej. INVIERNO)



- pulse simultáneamente las teclas **—** y **OK** (unos 5 segundos) hasta que aparezca, en los 2 dígitos de la pantalla, el código "tS" (instalador) alternado con "0.1" (número del parámetro) y con "2" (valor definido)



- pulse la tecla **+** para desplazarse por la lista de los parámetros hacia arriba y luego **—** para desplazarse hacia abajo

NOTA: si se mantienen pulsadas las teclas **+** o **—** el desplazamiento es rápido.

- al llegar al parámetro deseado, pulse la tecla **OK**, durante 3 segundos, para confirmarlo y acceder así al valor definido, que parpadeará en la pantalla, y poder modificarlo



- para modificar el valor, en el campo habilitado, pulse las teclas **+**, para aumentarlo, o **—**, para reducirlo
- al llegar al valor deseado, pulse la tecla **OK** para confirmarlo.

Cuando haya terminado la modificación de todos los parámetros deseados, para salir del menú de parámetros pulse **simultáneamente**, durante unos 5 segundos, las teclas **—** y **OK** hasta que aparezca la pantalla inicial.



6.4 Lista de parámetros

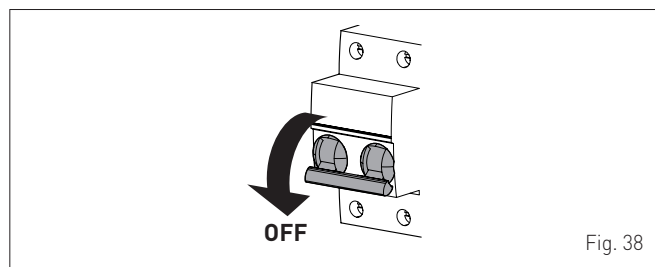
Tipo	Nº	Descripción	Rango	Unidad de medida	Paso	Por defecto
CONFIGURACIÓN						
tS	0.1	Índice que indica la potencia en kW de la caldera 0 = 24	-	-	-	0
tS	0.2	Configuración hidráulica	0 = rápida 1 = calentador con termostato o solo calefacción 2 = calentador con sonda 3 = bitérmica 4 = rápida con entrada solar	-	1	0
tS	0.3	Configuración del tipo de gas	0 = G20 1 = G31	-	1	0 o 1
tS	0.4	Configuración de la combustión	0 = cámara estanca con control de combustión 1 = cámara abierta con termostato de humos 2 = low NOx	-	1	1
tS	0.8	Corrección del valor de la sonda externa	-5 .. +5	°C	1	0
AGUA SANITARIA - CALEFACCIÓN						
tS	1.0	Umbral antihielo de la caldera	0 .. +10	°C	1	3
tS	1.1	Umbral antihielo de la sonda externa -- = Deshabilitado	-9 .. +5	°C	1	-2
tS	1.2	Pendiente de la rampa de encendido en calefacción	0 .. 80	-	1	20
tS	1.3	Regulación de la temperatura mínima de calefacción	20 .. Par. tS 1.4	°C	1	20
tS	1.4	Regulación de la temperatura máxima de calefacción	Par. tS 1.3 .. 80	°C	1	80
tS	1.5	Potencia máxima en calefacción	0 .. 100	%	1	100
tS	1.6	Tiempo de postcirculación en calefacción	0 .. 99	seg. x 10	1	3
tS	1.7	Retardo de activación de la bomba en calefacción	0 .. 60	seg. x 10	1	0
tS	1.8	Retardo de reencendido	0 .. 60	Min	1	3

Tipo	Nº	Descripción	Rango	Unidad de medida	Paso	Por defecto
tS	1.9	Modulación de agua sanitaria con caudalímetro	0 = Deshabilitado 1 = Habilitado	-	1	1
tS	2.0	Potencia máxima agua sanitaria	0 .. 100	%	1	100
tS	2.1	Potencia mínima calefacción/agua sanitaria	0 .. 100	%	1	0
tS	2.2	Habilitación del precalentamiento en agua sanitaria	0 = OFF 1 = ON	-	1	0
tS	2.5	Parámetro interno (sin cambios)	-	-	-	0
tS	2.6	Retardo de activación de válvula de zona / bomba de transferencia	0 .. 99	Min	1	1
tS	2.9	Función antilegionela (solo calentador) -- = Deshabilitado	50 .. 80	-	1	--
tS	3.0	Temperatura máxima del agua sanitaria	35 .. 67	°C	1	60
tS	3.5	Presostato digital/analógico	0 = presostato de agua 1 = transductor de presión de agua 2 = transductor de presión de agua (solo visualización de la presión)	-	1	0
tS	4.0	Velocidad de bomba modulante	-- = Sin modulación AU = Automática 30 .. 100	%	10	AU
tS	4.1	ΔT Impulsión/retorno de bomba modulante	10 .. 40	%	1	20
tS	4.7	Forzamiento de bomba de la instalación (solo en modalidad de funcionamiento invierno)	0 = Deshabilitado 1 = Habilitado	-	1	0
RESET						
tS	4.8	Reset de parámetros de INST. a valores predeterminados	0 .. 1	-	-	0

En caso de avería/fallo de funcionamiento, en los dos dígitos de la pantalla se alternarán el mensaje "AL" y el número de la alarma; Ej.: "AL 04" (fallo en la sonda de agua sanitaria).

Antes de reparar la avería:

- corte la alimentación eléctrica del aparato poniendo el interruptor general de la instalación en "OFF" (apagado)



Repare la avería y vuelva a poner en funcionamiento la caldera.

NOTA: cuando la pantalla muestre, junto al número de la alarma, también el mensaje RESET (véase la figura), después de reparar la avería habrá que pulsar la tecla **OK (RESET)**, durante unos 3 segundos, para volver a poner en funcionamiento el aparato.

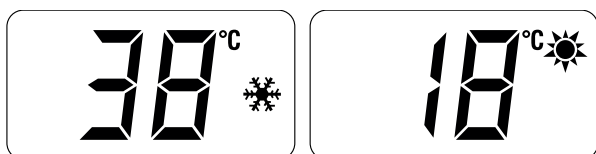


- cierre por precaución la llave de paso del combustible.

6.5 Consulta de datos de funcionamiento y contadores

Una vez que la caldera esté en funcionamiento, el técnico habilitado podrá consultar los datos de funcionamiento "In" y los contadores "CO" siguiendo estos pasos:

- desde la pantalla de funcionamiento en la modalidad actual (INVIERNO ❄️ o VERANO ☀️)



- entre en "INFO" pulsando **simultáneamente**, durante más de 3 segundos, las teclas **+** y **–** hasta que aparezca el mensaje "In" alternado con "0.0" (número de la "info") y "25" (ej. de valor)



Desde este punto, existen 2 opciones:

- desplace la lista de las "info" y de los "contadores" pulsando la tecla **+**. De esta manera el desplazamiento se producirá en secuencia
- consulte las "alarmas disparadas" (máximo 10) pulsando la tecla **–**. Dentro de las visualizaciones utilice las teclas **+** o **–**.

Cuando haya terminado de consultar los valores deseados, para salir del menú pulse **simultáneamente**, durante unos 5 segundos, las teclas **–** y **OK** hasta que aparezca la pantalla inicial.



TABLA DE CONSULTA DE INFORMACIÓN

Tipo	Nº	Descripción	Rango	Unidad de medida	Paso
In	0.0	Consulta de la versión sw			
In	0.1	Consulta de la sonda externa	- 9 .. 99	°C	1
In	0.2	Consulta de la temperatura de la sonda de impulsión 1	- 9 .. 99	°C	1
In	0.3	Consulta de la temperatura de la sonda de impulsión 2	- 9 .. 99	°C	1
In	0.4	Consulta de la temperatura de la sonda de agua sanitaria	- 9 .. 99	°C	1
In	0.5	Consulta de la sonda auxiliar AUX	- 9 .. 99	°C	1
In	0.6	Consulta de la temperatura de consigna efectiva en calefacción	Par. 13 ... Par. 14	°C	1
In	0.7	Consulta del nivel de potencia	0 .. 99	%	1
In	0.8	Consulta del caudal del caudalímetro	0 .. 99	l/min	0.1
In	0.9	Consulta de la lectura del transductor de presión de agua (si lo hay)	0...99	bar	0.1

TABLA DE CONSULTA DE CONTADORES

Tipo	Nº	Descripción	Rango	Unidad de medida	Paso
CO	0.0	nº total de horas de funcionamiento de la caldera	0 .. 99	h x 1000	0,1; de 0,0 a 9,9; 1; de 10 a 99
CO	0.1	nº total de horas de funcionamiento del quemador	0 .. 99	h x 1000	0,1; de 0,0 a 9,9; 1; de 10 a 99
CO	0.2	nº total de encendidos del quemador	0 .. 99	h x 1000	0,1; de 0,0 a 9,9; 1; de 10 a 99
CO	0.3	nº total de fallos	0 .. 99	x 1	1
CO	0.4	nº total de accesos a los parámetros del instalador "tS"	0 .. 99	x 1	1
CO	0.5	nº total de accesos a los parámetros OEM	0 .. 99	x 1	1
CO	0.6	tiempo restante hasta el próximo mantenimiento	1 .. 199	meses	1
CO	0.7	indicación del n.º total de calibraciones realizadas	1 .. 199	x 1	1

TABLA DE ALARMAS/AVERÍAS OCURRIDAS

Tipo	Nº	Descripción
AL	00	Última alarma/avería ocurrida
AL	01	Penúltima alarma/avería ocurrida
AL	02	Antepenúltima alarma/avería ocurrida
AL	03	Alarma/avería ocurrida previamente
AL	04	Alarma/avería ocurrida previamente
AL	05	Alarma/avería ocurrida previamente
AL	06	Alarma/avería ocurrida previamente
AL	07	Alarma/avería ocurrida previamente
AL	08	Alarma/avería ocurrida previamente
AL	09	Alarma/avería ocurrida previamente

6.6 Comprobaciones y ajustes

6.6.1 Función deshollinador

La función deshollinador es de utilidad al técnico de mantenimiento cualificado para verificar la presión del gas en los inyectores, para recabar los parámetros de combustión y para medir el rendimiento de combustión requerido por la legislación vigente.

Esta función dura 15 minutos, y para activarla hay que seguir estos pasos:

- si todavía no se ha retirado el panel (2), desenrosque los dos tornillos (1), tire hacia adelante del panel delantero (2) y levántelo para desengancharlo por arriba

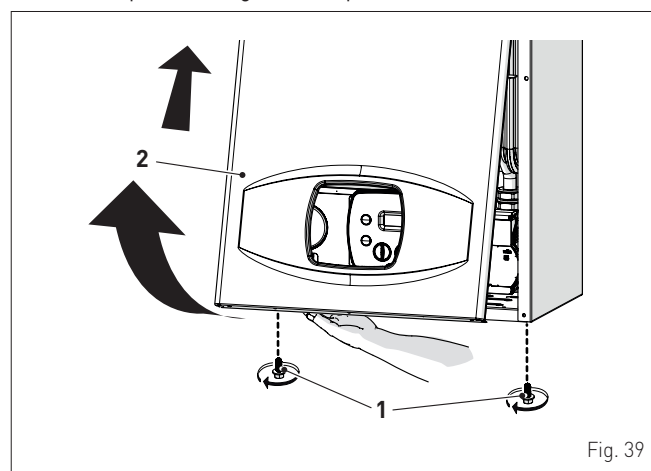


Fig. 39

- extraiga los tornillos (3) de fijación del cuadro de mandos (4)
- mueva el cuadro (4) hacia arriba (a) manteniéndolo en las guías laterales (5) hasta el final del recorrido
- gírelo hacia adelante (b) hasta ponerlo en posición horizontal

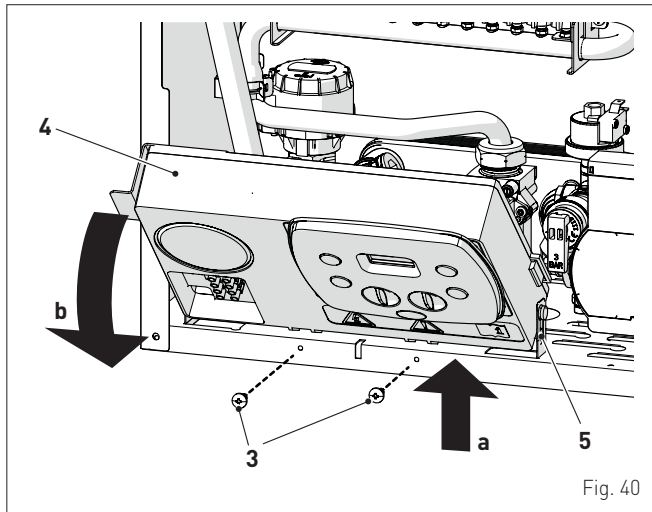


Fig. 40

- cierre la llave del gas
- afloje el tornillo de la toma de "presión en los inyectores" (6) y el tornillo de la toma de "presión de alimentación" (7) y conecte un manómetro a cada una

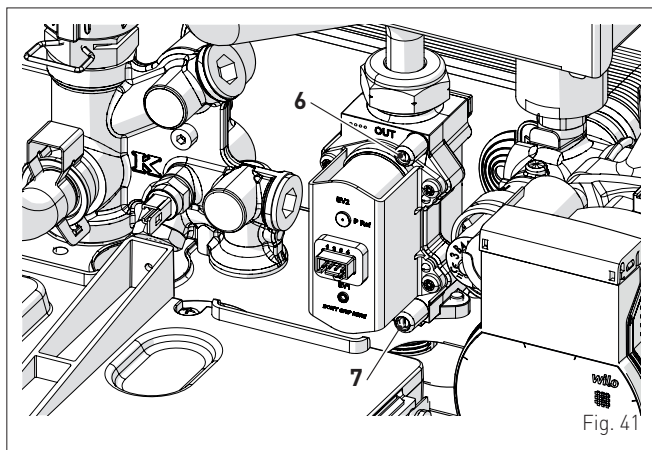


Fig. 41

- abra la llave del gas
- conecte la alimentación eléctrica de la caldera poniendo el interruptor general en "ON" (encendido)

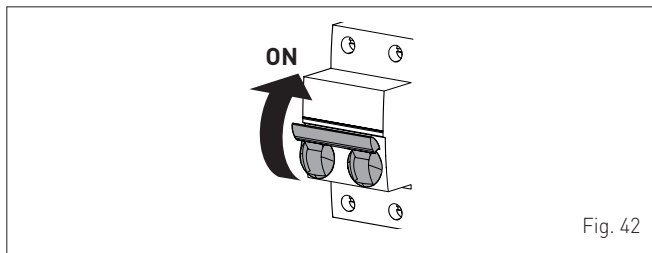
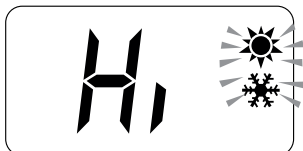


Fig. 42

- pulse la tecla hasta seleccionar la modalidad "VERANO"
- pulse simultáneamente las teclas **OK** y **+**, durante unos 10 segundos, hasta que la pantalla muestre el mensaje parpadeando, alternado con el valor de temperatura de la sonda de impulsión, y los símbolos y parpadeando



- abra uno o varios grifos del agua caliente
- pulse la tecla **+** para hacer funcionar la caldera a la máxima potencia "Hi" y compruebe que los valores de presión del gas indicados en los manómetros coincidan con los de las tablas siguientes
- pulse la tecla **-** para hacer funcionar la caldera a la mínima potencia "Lo" y compruebe que los valores de presión del gas indicados en los manómetros coincidan con los de las tablas siguientes. La pantalla muestra el mensaje "Lo" fijo y los símbolos (sol) y (nieve) parpadeando



- pulse una vez más la tecla **+** para volver a hacer funcionar la caldera a la máxima potencia. Si los valores de presión del gas son correctos, es posible recabar los datos de combustión y medir también el rendimiento de combustión establecido por la legislación vigente
- pulse la tecla para salir del "Procedimiento deshollinador". La pantalla mostrará la temperatura del agua de impulsión de la caldera



- cierre los grifos abiertos previamente y compruebe que el aparato se detenga
- desconecte los manómetros, cierre bien las tomas de presión (6) y (7), vuelva a poner el cuadro de mandos en su posición original y monte de nuevo el panel delantero (2).

Presión de alimentación del gas

Tipo de gas	G20	G31
Presión (mbar)	20	37

Presión en los inyectores

Tipo de gas		G20	G31
Presión en los inyectores (mbar)	a la potencia térmica máx.	12,8 - 13,2	27,3 - 27,9
	a la potencia térmica mín.	2,8 - 3,2	5,5 - 6,1

En cambio, si los valores de presión del gas no coinciden con los de la tabla, habrá que regular la presión del gas en los inyectores actuando de la manera que se describe en el apartado siguiente.

6.6.2 Regulación de la presión del gas en los inyectores



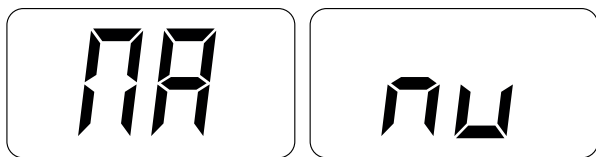
ADVERTENCIA

Consideramos que:

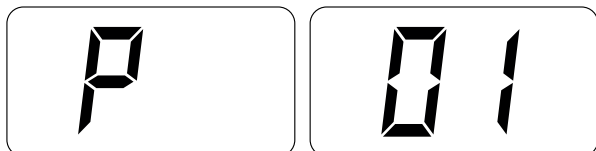
- el panel delantero (2) ya está retirado y que la toma (6) tiene conectado el manómetro
- el interruptor general de la instalación debe estar en "ON" (encendido)
- la alimentación del combustible debe estar abierta
- no debe haber demandas de calor en curso (modalidad "Verano" con grifos del agua cerrados o "Invierno" con TA abiertos)
- los ajustes que se describen a continuación deben realizarse en secuencia.

Regulación de la presión de gas máx.:

- gire el mando de agua sanitaria hasta el máximo
- pulse simultáneamente las teclas **OK** y , durante unos 6 segundos, hasta que la pantalla muestre el mensaje "MA" alternado con "nu"



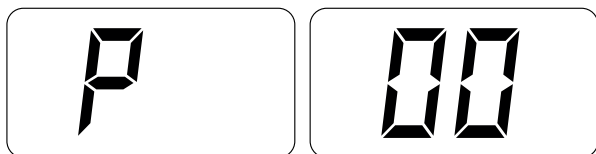
- abra uno o varios grifos del agua caliente
- la caldera se pone en marcha y la pantalla muestra "P01" (Regulación de la presión de gas máx.)



- pulse las teclas **+** o **-** hasta que el manómetro muestre el valor de presión indicado en la tabla
- al llegar al valor de la tabla, pulse la tecla durante unos 2 segundos para confirmar el valor, que parpadeará 1 vez.

Regulación de la presión de gas mín.:

- pulse 2 veces la tecla **OK**; la pantalla mostrará "P00"



- pulse las teclas **+** o **-** hasta que el manómetro muestre el valor de presión indicado en la tabla
- al llegar al valor de la tabla, pulse la tecla durante unos 2 segundos para confirmar el valor, que parpadeará 1 vez.
- pulse simultáneamente las teclas **OK** y , durante unos 6 segundos, hasta que la pantalla muestre el valor de la temperatura del agua de impulsión y la caldera se detenga/apague.



- cierre los grifos abiertos previamente.

6.7 Cambio del gas utilizable

Los modelos **Vera OF ErP** pueden adaptarse al funcionamiento con G20 (metano) o con G31 (GLP) instalando los "Kits de inyectores para G31", código 8059253 (para **Vera 25 OF ErP**) que se debe pedir por separado de la caldera, y modificando el parámetro "**ts 0.3**".



ADVERTENCIA

Las operaciones que se describen a continuación deben ser realizadas **SOLO** por personal profesional cualificado.



ATENCIÓN

Antes de llevar a cabo las operaciones que se describen a continuación:

- ponga el interruptor general de la instalación en "OFF" (apagado)
- cierre la llave del gas
- asegúrese de no tocar partes internas del aparato que puedan estar calientes.

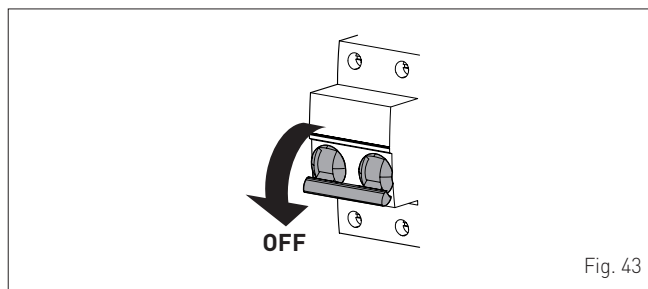


Fig. 43

6.7.1 Operaciones preliminares



ADVERTENCIA

Texto de la advertencia

Para realizar la conversión:

- desenrosque los tornillos (1), tire hacia adelante del panel delantero (2) y levántelo para desengancharlo por arriba

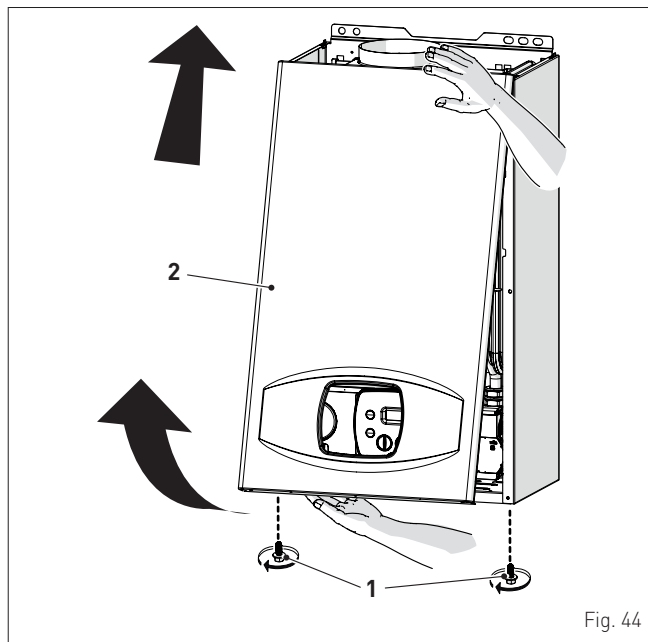


Fig. 44

- extraiga los tornillos (3) de fijación del cuadro de mandos (4)
- mueva el cuadro (4) hacia arriba (a) manteniéndolo en las guías laterales (5) hasta el final del recorrido
- gírelo hacia adelante (b) hasta ponerlo en posición horizontal

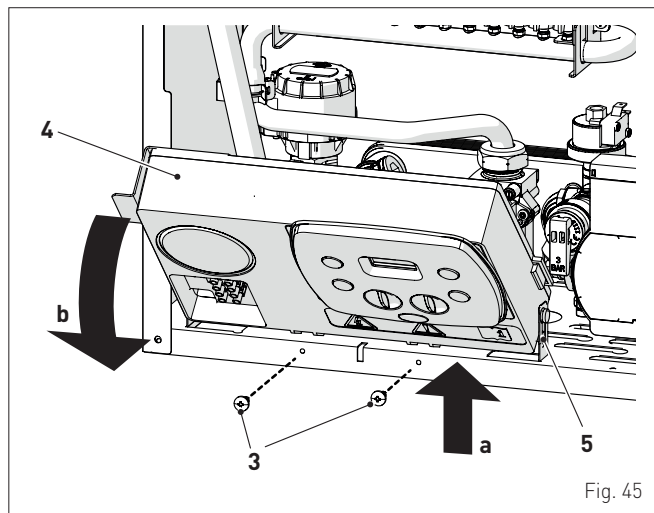


Fig. 45

- desenrosque los tornillos (6) y retire el panel (7) procediendo con cuidado

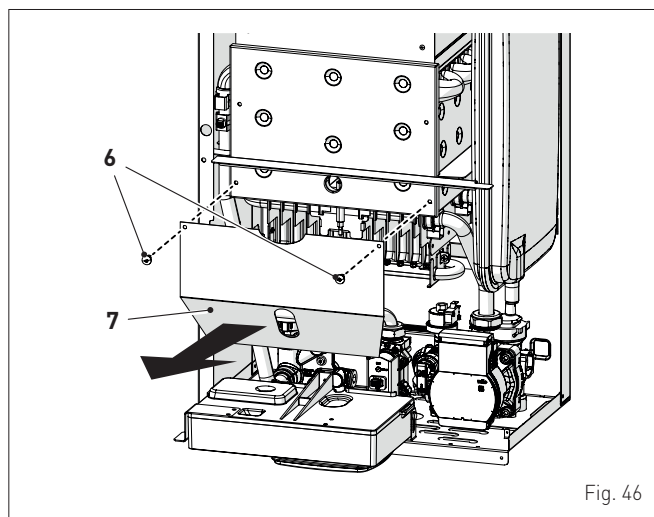


Fig. 46

- desenrosque la tuerca (8)
- quite la pinza (9)
- desenrosque los dos tornillos frontales (10)
- sustituya la rampa de inyectores (11) por la del kit fijándola con los tornillos (10)
- sustituya la junta de 3/4" (12) de la válvula de gas por la nueva junta incluida
- vuelva a montar los componentes, siguiendo los pasos anteriores en orden inverso, y bloquéelos adecuadamente

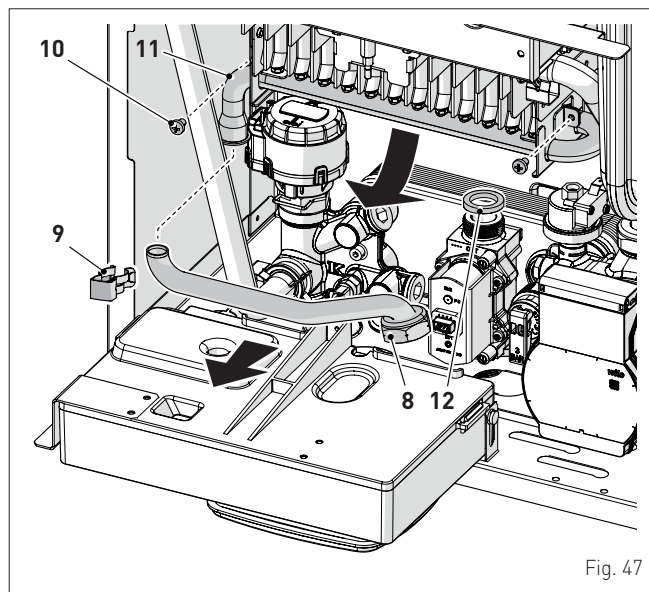


Fig. 47

- vuelva a colocar el cuadro de mandos (8) en su posición original y fíjelo con los tornillos (7) quitados previamente.



ADVERTENCIA

En caso de conversión del gas de alimentación, de G20 a G31, marque la casilla correspondiente en la PLACA DE DATOS.

G31 - 37 mbar

X

- lleve a cabo el "Procedimiento de calibración automática" y luego vuelva a montar el panel delantero (2) fijándolo con los dos tornillos (1).

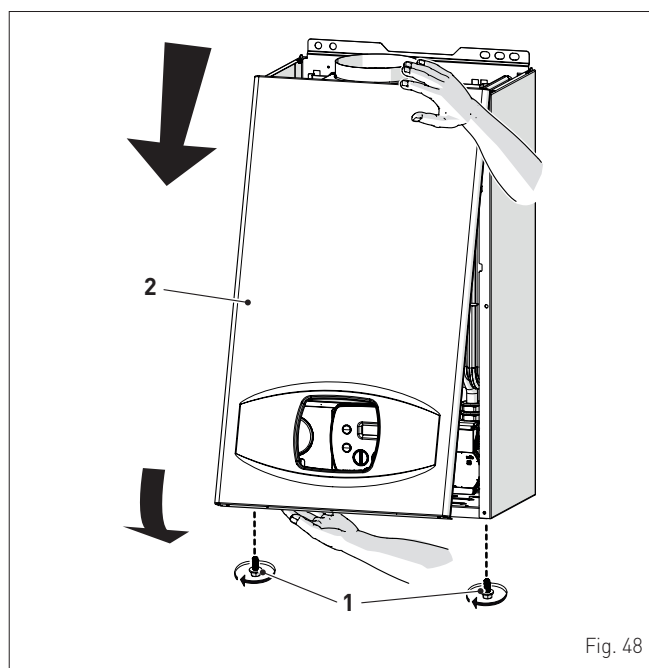


Fig. 48

6.8 Procedimiento de calibración automática

Este procedimiento DEBE REALIZARSE SIEMPRE durante el primer encendido, en caso de cambio de gas y tras la sustitución:

- de los inyectores, por cambio del gas utilizable
- de la válvula de gas, por avería
- de la tarjeta electrónica, por avería
- electrodo
- ventilador
- quemador

y es necesario para poder identificar los nuevos componentes y para que estos se puedan comunicar con los ya presentes en la caldera.



ADVERTENCIA

Consideramos que:

- el panel delantero ya está desmontado, el cuadro de mandos está girado hacia adelante y que las tomas (6) y (7) de la válvula de gas tienen conectados los manómetros
- el interruptor general de la instalación debe estar en "ON" (encendido)
- la alimentación del combustible debe estar abierta
- no debe haber demandas de calor en curso (modalidad "Verano" ☀ con grifos del agua cerrados o "Invierno" ❄ con TA abiertos)
- los ajustes que se describen a continuación deben realizarse en secuencia.

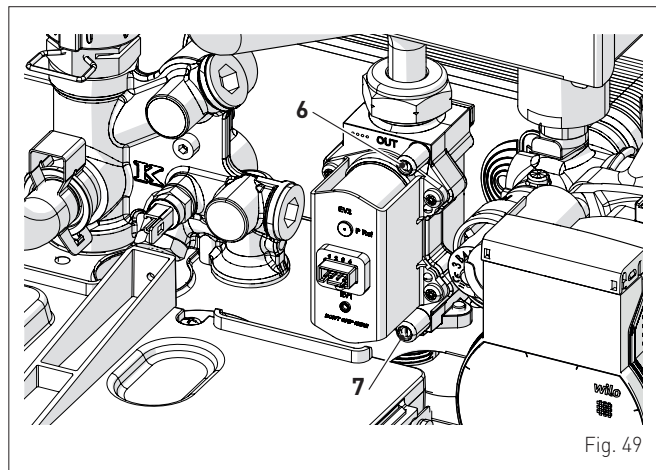
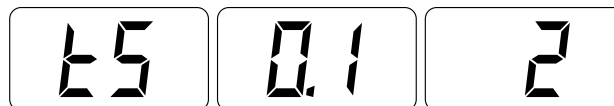


Fig. 49

Procedimiento válido para CAMBIO DEL GAS UTILIZABLE

- entre en la sección de parámetros pulsando simultáneamente las teclas **-** y **OK** (unos 5 segundos) hasta que aparezca, en los 2 dígitos de la pantalla, el código "tS" (instalador) alternado con "0.1" (número del parámetro) y con "2" (valor definido)

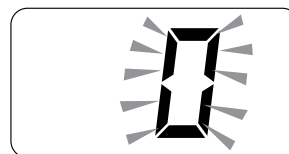


NOTA: si se mantienen pulsadas las teclas **+** o **-** el desplazamiento es rápido. Pulsando la tecla **-** se pueden desplazar los parámetros anteriores.

- mantenga pulsada la tecla **+** y desplace los parámetros hasta llegar al parámetro "0.3"



- pulse la tecla **OK** para confirmarlo (unos 3 segundos) y acceda al valor predeterminado, que parpadea



- pulse la tecla **+** y seleccione "1" (GLP)
- pulse la tecla **OK**, durante 3 segundos como mínimo, para confirmar la modificación. El valor dejará de parpadear.



Procedimiento que se DEBE realizar después de:

- de los inyectores, por cambio del gas utilizable
- cambio de la válvula de gas, por avería
- cambio de la tarjeta electrónica, por avería
- electrodo
- ventilador
- quemador
- entre en la sección de parámetros (si no está ya dentro) pulsando simultáneamente las teclas **-** y **OK** (unos 5 segundos) hasta que aparezca, en los 2 dígitos de la pantalla, el código "tS" (instalador) alternado con "0.1" (número del parámetro) y con "2" (valor definido)
- mantenga pulsada la tecla **+** y desplace los parámetros hasta llegar al parámetro "tS 4.9"



- pulse la tecla **OK** para confirmarlo (unos 3 segundos) y acceda al valor predeterminado, que parpadea



- pulse las teclas **+** o **-** para cambiar el valor a "49"



- pulse la tecla **OK** para confirmar la modificación. El valor dejará de parpadear
- mantenga pulsada la tecla **+** y desplace los parámetros hasta llegar al parámetro "ts 7.0"



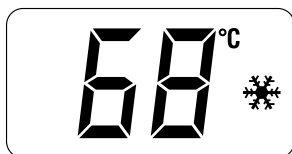
- pulse la tecla **OK** para confirmarlo (unos 3 segundos) y acceda al valor predeterminado, que parpadea



- pulse las teclas **+** o **-** para cambiar el valor a "5"
- pulse la tecla **OK** para confirmar la modificación. El valor dejará de parpadear



- salga de la sección de parámetros pulsando **simultáneamente** las teclas **-** y **OK** (unos 5 segundos) hasta que aparezca la temperatura de impulsión.



MUY IMPORTANTE

Para completar la obra **ES OBLIGATORIO** llevar a cabo el siguiente procedimiento.

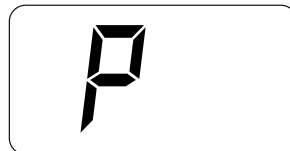
Regulación de la presión de gas máx.:

- pulse la tecla  hasta seleccionar la modalidad "VERANO" 
- gire el mando de agua sanitaria  hasta el máximo
- pulse simultáneamente las teclas **OK** y , durante unos 6 segundos, hasta que la pantalla muestre el mensaje "Au" alternado con "to"



- abra uno o varios grifos del agua caliente

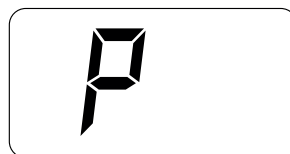
- la caldera se pone en marcha y la pantalla muestra "P01" (Regulación de la presión de gas máx.)



- pulse las teclas **+** o **-** hasta que el manómetro muestre el valor de presión indicado en la tabla
- al llegar al valor de la tabla, pulse la tecla  durante unos 2 segundos para confirmar el valor, que parpadeará 1 vez.

Regulación de la presión de gas mín.:

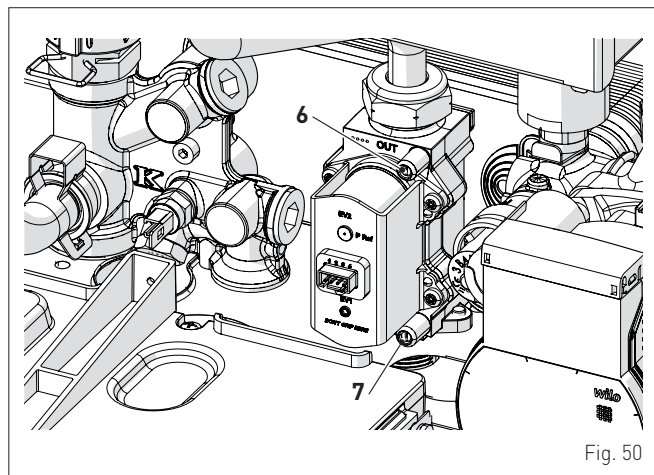
- pulse 2 veces la tecla **OK**; la pantalla mostrará "P00"



- pulse las teclas **+** o **-** hasta que el manómetro muestre el valor de presión indicado en la tabla
- al llegar al valor de la tabla, pulse la tecla  durante unos 2 segundos para confirmar el valor, que parpadeará 1 vez
- pulse simultáneamente las teclas **OK** y , durante unos 6 segundos, hasta que la pantalla muestre el valor de la temperatura del agua de impulsión y la caldera se detenga



- cierre los grifos abiertos previamente
- desconecte los manómetros, cierre bien las tomas de presión (6) y (7), vuelva a poner el cuadro de mandos en su posición original y monte de nuevo el panel delantero (2).



Presión de alimentación del gas

Tipo de gas	G20	G31
Presión (mbar)	20	37

Presión en los inyectores

Tipo de gas		G20	G31
Presión en los inyectores (mbar)	a la potencia térmica máx.	12,8 - 13,2	27,3 - 27,9
	a la potencia térmica mín.	2,8 - 3,2	5,5 - 6,1

7 MANTENIMIENTO

7.1 Reglamentos

Para que el aparato funcione de manera correcta y eficiente, se recomienda que el usuario encargue a un técnico profesional cualificado la realización de las tareas de mantenimiento, con frecuencia **ANUAL**.



ADVERTENCIA

- Las operaciones que se describen a continuación deben ser realizadas **SOLO** por personal profesional cualificado, **con la OBLIGACIÓN de ponerse las debidas protecciones de prevención de accidentes**.
- Asegúrese de que los componentes o las tuberías de la instalación no estén demasiado calientes (peligro de quemaduras).



ATENCIÓN

Antes de llevar a cabo las operaciones que se describen a continuación:

- ponga el interruptor general de la instalación en "OFF" (apagado)
- cierre la llave del gas
- asegúrese de no tocar partes internas del aparato que puedan estar calientes.

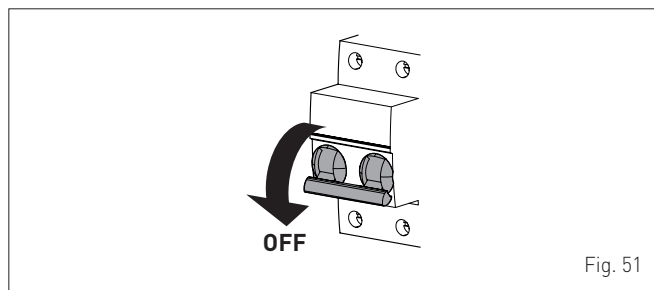


Fig. 51

7.2 Limpieza externa

7.2.1 Limpieza de la cubierta

Para limpiar la cubierta utilice un trapo humedecido en agua y jabón, o en agua y alcohol en caso de manchas resistentes.



SE PROHÍBE

utilizar productos abrasivos.

7.3 Limpieza interna

7.3.1 Limpieza del intercambiador

Para limpiar el intercambiador:

- desenrosque los tornillos (1), tire hacia adelante del panel delantero (2) y levántelo para desengancharlo por arriba

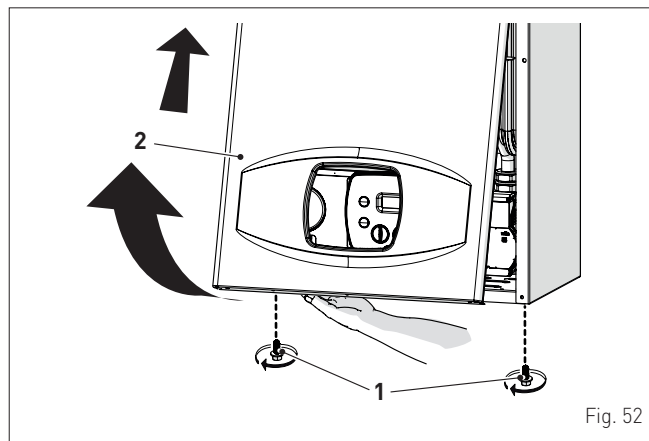


Fig. 52

- desenrosque los cuatro tornillos (3) y retire los paneles delanteros (4) y (5) de la cámara de combustión, procediendo con cuidado para no estropear la junta de retención y el aislamiento térmico de los paneles

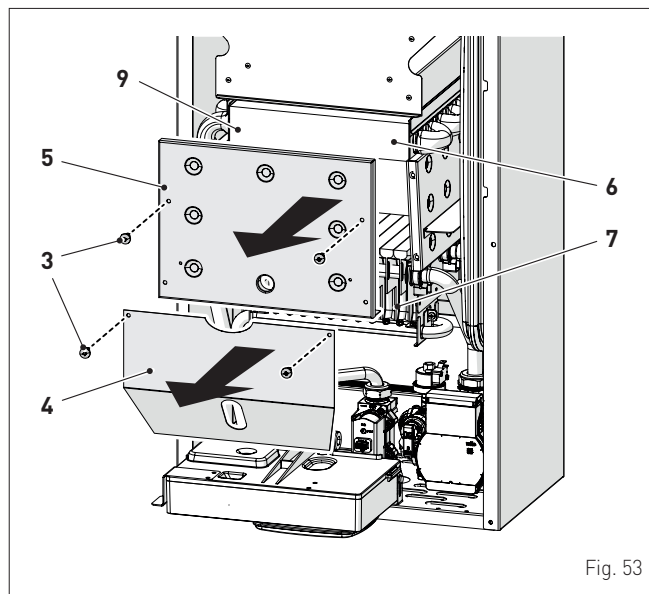


Fig. 53

- si hay suciedad en las aletas del intercambiador (6), proteja todas las rampas del quemador (7) cubriéndolas con un trapo u hoja de periódico y cepille el intercambiador (6) con un pincel de cerdas.

7.3.2 Limpieza del quemador

El quemador requiere una cuidadosa limpieza. Debe aspirarse y limpiarse.

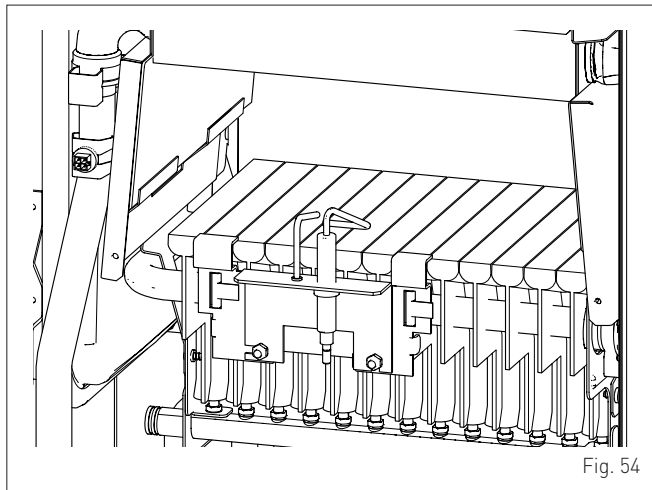


Fig. 54

7.3.3 Revisión del electrodo de encendido/detección

Compruebe el estado del electrodo de encendido/detección y, de ser necesario, sustitúyalo. Independientemente de si se sustituye o no el electrodo de encendido/detección, compruebe las medidas que se indican en el dibujo.

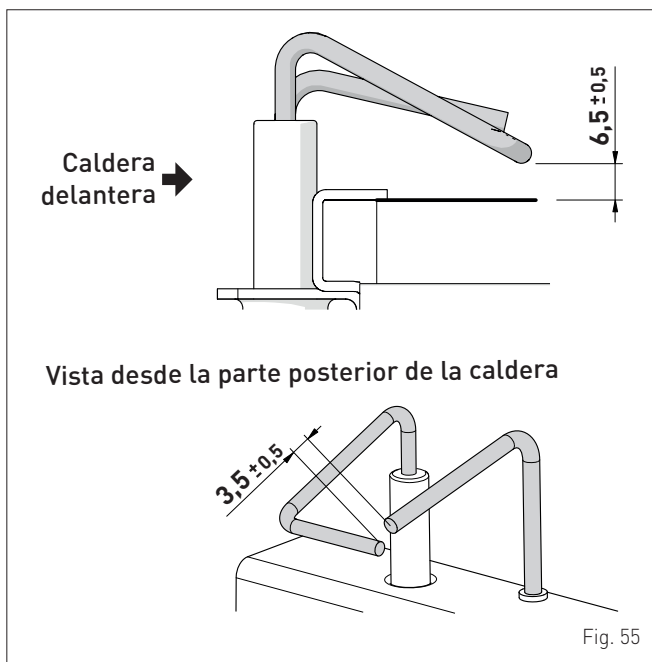


Fig. 55



ADVERTENCIA

La colocación del electrodo es muy importante para la correcta detección de la corriente de ionización.

7.3.4 Operaciones finales

Una vez concluida la limpieza del intercambiador y del quemador:

- elimine con una aspiradora los restos de hollín que haya
- compruebe que las juntas y los aislamientos del aparato estén en perfecto estado. De no ser así, sustitúyalos
- vuelva a montar los paneles (4) y (5) fijándolos con los tornillos de sujeción correspondientes (3)

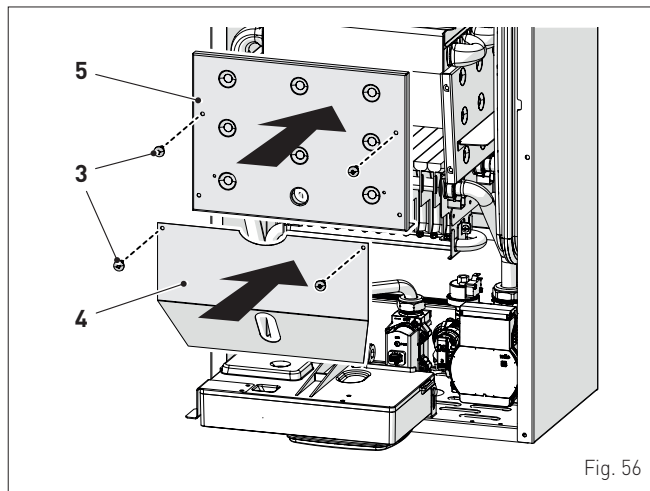


Fig. 56

- vuelva a montar el panel delantero (2) bloqueándolo con los dos tornillos (1).

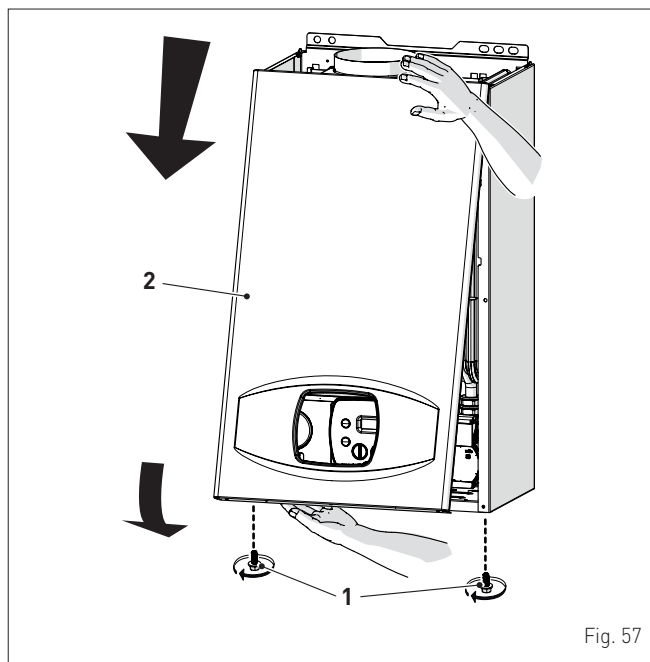


Fig. 57

7.4 Comprobaciones

7.4.1 Revisión del conducto de humos

Se recomienda comprobar que el conducto de la salida de humos esté en perfecto estado y sea estanco.

7.4.2 Comprobación de la presurización del vaso de expansión

Se recomienda vaciar el vaso de expansión, por el lado de agua, y comprobar que el valor de precarga no sea inferior a **1 bar**. En caso contrario habrá que presurizarlo hasta el valor correcto (véase el apartado "**Vaso de expansión**").

Una vez realizadas las comprobaciones anteriores:

- vuelva a llenar la caldera de la manera descrita en el apartado "**Operaciones de LLENADO**"
- ponga en funcionamiento la caldera y realice el análisis de humos y/o la medición del rendimiento de combustión.
- vuelva a montar el panel delantero fijándolo con los dos tornillos extraídos previamente

7.5 Mantenimiento extraordinario

En caso de sustitución de la **tarjeta electrónica ES OBLIGATORIO** ajustar los parámetros de la manera indicada en la tabla y en la secuencia que se muestra.

Tipo	Nº	Descripción	Ajuste
tS	0.1	Índice que indica la potencia en kW de la caldera 0 = 24	0
tS	0.2	Configuración hidráulica 0 = rápida 1 = calentador con termostato o solo calefacción 2 = calentador con sonda 3 = bitérmica 4 = rápida con entrada solar	0
tS	0.3	Configuración del tipo de gas 0 = G20; 1 = G31	0 o 1
tS	0.4	Configuración de la combustión 0 = cámara estanca con control de combustión 1 = cámara abierta con termostato de humos 2 = low NOx	1

Para entrar en "**Consulta y ajuste de parámetros**" consulte las indicaciones del apartado específico.

Una vez concluido el ajuste de los parámetros que se indican en la tabla, hay que llevar a cabo la fase de "**Procedimiento de calibración automática**".

En caso de sustitución de la **válvula de gas**, y/o del **electrodo de encendido/detección**, hay que llevar a cabo por completo el "**Procedimiento de calibración automática**" que se describe en el apartado específico.

7.6 Códigos de fallos y posibles soluciones

LISTA DE ALARMAS DE FALLOS/AVERÍAS

Tipo	Nº	Fallo	Solución
AL	01	Termostato de humos	- Póngase en contacto con el Centro de Asistencia
AL	02	Baja presión de agua en la instalación	- Reponga el nivel correcto - Compruebe si hay pérdidas en la instalación
AL	04	Fallo de la sonda de agua sanitaria (fallo de la sonda de retorno para las versiones "T")	- Revise las conexiones - Compruebe el funcionamiento de la sonda
AL	05	Fallo de la sonda de impulsión	- Revise las conexiones - Compruebe el funcionamiento de la sonda
AL	06	No se detecta la llama	- Compruebe que el electrodo esté en perfecto estado o que no esté puesto a masa - Compruebe la disponibilidad y presión del gas - Compruebe que la válvula de gas y la tarjeta estén en perfecto estado
AL	07	Disparo de la sonda o del termostato de seguridad	- Revise las conexiones de la sonda o del termostato - Purgue el aire de la instalación - Revise la válvula de purga - Sustituya la sonda o el termostato - Compruebe que el rotor de la bomba no esté bloqueado
AL	08	Fallo del circuito de detección de llama	- Compruebe que el electrodo esté en perfecto estado o que no esté puesto a masa - Compruebe que la válvula de gas y la tarjeta estén en perfecto estado
AL	09	No hay circulación de agua en la instalación	- Compruebe la rotación del rotor de la bomba - Revise las conexiones eléctricas - Sustituya la bomba
AL	10	Fallo de la sonda auxiliar	- Compruebe el parámetro "tS 0.2 configuración hidráulica" - Revise la conexión eléctrica
AL	11	Modulador de la válvula de gas desconectado	- Revise la conexión eléctrica
AL	12	Fallo de la sonda de agua sanitaria en modalidad calentador	- Ajuste el parámetro tS 0.4 (configuración de la combustión) al valor 0
AL	28	Se ha alcanzado el número máximo de desbloques consecutivos	- Espere 1 hora y pruebe a desbloquear la tarjeta - Póngase en contacto con el Centro de Asistencia
AL	30	Fallo de la sonda de retorno (fallo de la sonda del calentador para las versiones "T")	- Sustituya la sonda de retorno - Compruebe los parámetros - Póngase en contacto con el Centro de Asistencia
AL	37	Fallo por bajo valor de la tensión de red	- Compruebe la tensión - Acuda a la empresa de suministro
AL	40	Detección de frecuencia de red incorrecta	- Acuda a la empresa de suministro
AL	41	Pérdida de llama más de 6 veces consecutivas	- Revise el electrodo de encendido/detección - Compruebe la disponibilidad de gas (llave de paso abierta) - Compruebe la presión del gas en la red
AL	42	Fallo de los botones	- Compruebe el funcionamiento de los botones
AL	43	Fallo de comunicación con Open Therm	- Revise la conexión eléctrica OT
AL	44	Fallo por timeout de la válvula de gas sin llama	- Compruebe la válvula de gas y la tarjeta

Tipo	Nº	Fallo	Solución
AL	56	Bloqueo por ΔT impulsión/retorno fuera de límite máx. (open vent)	- Póngase en contacto con el Centro de Asistencia
AL	57	Bloqueo por control FT "Flow Temp" (open vent)	- Póngase en contacto con el Centro de Asistencia
AL	62	Necesidad de realizar la autocalibración	- Realice el procedimiento de autocalibración (véase el apartado específico)
AL	72	Colocación incorrecta de la sonda de impulsión	- Compruebe el funcionamiento y la posición de la sonda de impulsión
AL	74	Avería de la segunda sonda de impulsión	- Compruebe el funcionamiento y la posición de la segunda sonda de impulsión
AL	77	Error por límites absolutos máx./mín. de corriente EV2 SGV	- Compruebe la válvula de gas y la tarjeta
AL	78	Error por límite superior de corriente EV2 SGV	- Compruebe la válvula de gas y la tarjeta
AL	79	Error por límite inferior de corriente EV2 SGV	- Compruebe la válvula de gas y la tarjeta
AL	80	Avería en algún punto de la línea lógica de mando de la válvula / cable de la válvula estropeado	- Compruebe la válvula de gas y la tarjeta
AL	81	Bloqueo por problema de combustión en la puesta en marcha	- Compruebe si la chimenea presenta obstrucciones - Revise el diafragma de aire (si "BF") - Compruebe la calibración del gas - Purgue el aire del circuito de gas
AL	82	Bloqueo por control de combustión fallido numerosas veces	- Revise el electrodo - Revise las descargas - Revise el diafragma de aire (si "BF") - Compruebe la calibración del gas
AL	83	Combustión anormal (error temporal)	- Compruebe si la chimenea presenta obstrucciones - Revise el diafragma de aire (si "BF") - Compruebe la calibración del gas
AL	84	Reducción de caudal por (supuesta) baja presión en la red de gas	- Compruebe el caudal de gas
AL	88	Error interno (protección de un componente en la tarjeta)	- Compruebe el funcionamiento de la tarjeta - Sustituya la tarjeta
AL	89	Error por oscilaciones en la señal de feedback de combustión	- Revise el electrodo - Revise las descargas - Revise el diafragma de aire (si "BF") - Compruebe la calibración del gas
AL	90	Error por imposibilidad de alcanzar el punto de consigna de combustión	- Revise el electrodo - Revise las descargas - Revise el diafragma de aire (si "BF") - Compruebe la calibración del gas
AL	92	Error porque el sistema ha alcanzado la máxima corrección de aire (al caudal mínimo)	- Revise el electrodo - Revise las descargas - Revise el diafragma de aire (si "BF") - Compruebe la calibración del gas
AL	93	Error por imposibilidad de alcanzar el punto de consigna de combustión	- Revise el electrodo - Revise las descargas - Revise el diafragma de aire (si "BF") - Compruebe la calibración del gas
AL	95	Error por microinterrupciones en la señal de llama	- Revise el electrodo - Revise la tarjeta - Compruebe la alimentación eléctrica - Compruebe la calibración del gas

Tipo	Nº	Fallo	Solución
AL	96	Bloqueo por obstrucción de la salida de humos	- Compruebe si la chimenea presenta obstrucciones - Revise la salida de humos y la posición del electrodo (que no toque el quemador)
AL	98	Error de software, arranque de la tarjeta	- Póngase en contacto con el Centro de Asistencia
AL	99	Error genérico de la tarjeta	- Póngase en contacto con el Centro de Asistencia
-	-	Disparo frecuente de la válvula de seguridad	- Compruebe la presión del circuito - Revise el vaso de expansión
-	-	Poca producción de agua sanitaria	- Revise la válvula desviadora - Compruebe el estado de limpieza del intercambiador de placas - Revise la llave del circuito de agua sanitaria

7.6.1 Solicitud de mantenimiento

Cuando haya vencido el plazo de mantenimiento de la caldera, aparecerá en la pantalla el mensaje **"SE"**.



Póngase en contacto con el Servicio Técnico para programar las intervenciones necesarias.

[illegible]

ADVERTÊNCIAS E REGRAS DE SEGURANÇA



ADVERTÊNCIAS

- Depois de retirar da embalagem, certificar-se da integridade e da totalidade do fornecimento e, em caso de discrepância, dirigir-se à Empresa que vendeu o aparelho.
- O aparelho deve ser destinado à utilização prevista pela **Sime**, que não é responsável pelos danos causados a pessoas, animais ou objetos, por erros de instalação, regulação, manutenção e de utilizações impróprias do aparelho.
- Em caso de extravasamento de água, desligar o aparelho da rede de alimentação elétrica, fechar a alimentação hídrica e notificar com o antecedência pessoal profissionalmente qualificado.
- Verificar com regularidade se a pressão de exercício do equipamento hidráulico a frio é de **1-1,2 bar**. Caso contrário, efetuar a reposição do valor ou entrar em contacto com pessoal profissionalmente qualificado.
- A não utilização do aparelho durante um longo período de tempo comporta a realização de pelo menos as seguintes operações:
 - *posicionar o interruptor geral do equipamento na posição "OFF-desligado";*
 - *fechar as torneiras do combustível e da água do equipamento hídrico.*
- A fim de assegurar uma eficiência ótima do aparelho, a **Sime** aconselha a efetuar, com regularidade **ANUAL**, o controlo e a manutenção.



ADVERTÊNCIAS

- **É aconselhável que todos os operadores** leiam com atenção o presente manual, de forma a poder utilizar o aparelho de forma racional e segura.
- **O presente manual** é parte integrante do aparelho. Como tal, deve ser conservado com cuidado para consultas futuras e deve acompanhá-lo sempre, inclusive se for cedido a outro Proprietário ou Utilizador, ou se for instalado noutra equipamento.
- **A instalação e a manutenção** do aparelho devem ser efetuadas por uma empresa habilitada ou por pessoal profissionalmente qualificado, segundo as indicações contidas no presente manual e, no fim do trabalho, deve ser emitida uma declaração de conformidade com as Normas Técnicas e a Legislação nacional e local em vigor no país de utilização do aparelho.

PROIBIÇÕES



É PROIBIDO

- O uso do aparelho por crianças com idade inferior a 8 anos. O aparelho pode ser utilizado por crianças com idade superior a 8 anos e por pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas ou com falta de experiência e conhecimento necessário, desde que sob vigilância ou após as mesmas terem recebido instruções sobre a utilização segura do aparelho e terem compreendido os perigos inerentes.
- Às crianças brincarem com o aparelho.
- A limpeza e a manutenção destinada a ser realizada pelo utilizador ser feita por crianças, sem vigilância.
- Acionar os dispositivos ou os aparelhos elétricos como interruptores, eletrodomésticos, etc., se for detetado o cheiro a combustível ou a gases não queimados. Neste caso:
 - *arejar o local, abrindo as portas e as janelas;*
 - *fechar o dispositivo de interceção do combustível;*
 - *fazer intervir em tempo útil pessoal profissionalmente qualificado.*
- Tocar no aparelho se estiver descalço e com partes do corpo molhadas.
- Qualquer intervenção técnica ou de limpeza efetuada antes de desligar o aparelho da rede de alimentação elétrica, posicionando o interruptor geral do equipamento em "OFF-desligado" e cortar a alimentação do gás.
- Alterar os dispositivos de segurança ou de regulação sem a autorização e as indicações do fabricante do aparelho.



É PROIBIDO

- Tapar a descarga da condensação (se presente).
- Puxar, desprender, torcer os cabos elétricos provenientes do aparelho, inclusive se este estiver desligado da rede de alimentação elétrica.
- Expor a caldeira a agentes atmosféricos. Esta também é adequada para o funcionamento em local parcialmente protegido segundo EN 15502, com temperatura ambiente máxima de 60 °C e mínima de - 5 °C. É aconselhável instalar a caldeira sob o alpendre de um teto, no interior de uma varanda ou num nicho protegido, sempre não exposta diretamente à ação das intempéries (chuva, granizo, neve). A caldeira possui de série a função anti-gelo.
- Tapar ou reduzir as dimensões das aberturas de arejamento do local de instalação, se existentes.
- Cortar a alimentação elétrica e do combustível ao aparelho se a temperatura exterior descer abaixo de ZERO (perigo de congelamento).
- Deixar os recipientes e as substâncias inflamáveis no local onde é instalado o aparelho.
- Abandonar no meio-ambiente o material da embalagem, uma vez que pode ser uma fonte potencial de perigo. Como tal, deve ser eliminado de acordo com o estabelecido na legislação em vigor no país de utilização do aparelho.

GAMA

MODELO	CÓDIGO
VERA 25 OF ErP - (G20)	8110470
VERA 25 OF ErP - (G31)	8110471

CONFORMIDADE

A nossa empresa declara que as caldeiras **Vera OF ErP** cumprem os requisitos essenciais das seguintes diretivas:

- Regulamento Gás (UE) 2016/426
- Diretiva Rendimentos 92/42/CEE
- Diretiva Baixa Tensão 2014/35/UE
- Diretiva Compatibilidade Eletromagnética 2014/30/UE
- Diretiva Ecodesign 2009/125/CE
- Regulamento (UE) N. 811/2013 - 813/2013
- Regulamento (UE) 2017/1369



Para o número de série e o ano de fabrico, consultar a chapa técnica.

SÍMBOLOS



ATENÇÃO

Para indicar ações que, se não efetuadas corretamente, podem provocar acidentes de origem genérica ou podem gerar avarias ou danos materiais ao aparelho; como tal, requerem o uso de prudência especial e de uma preparação adequada.



PERIGO ELÉTRICO

Para indicar ações que, se não efetuadas corretamente, podem provocar acidentes de origem elétrica; como tal, requerem o uso de prudência especial e de uma preparação adequada.



É PROIBIDO

Para indicar ações que NÃO DEVEM ser efetuadas.



ADVERTÊNCIA

Para indicar informações particularmente úteis e importantes.

ESTRUTURA DO MANUAL

Este manual está organizado da forma descrita abaixo.

INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO

ÍNDICE 45

DESCRIÇÃO DO APARELHO

ÍNDICE 51

INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO

ÍNDICE 59

INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO

ÍNDICE

1	UTILIZAR COM A CALDEIRA VERA 25 OF ErP	46	2	MANUTENÇÃO	49
1.1	Painel de comandos	46	2.1	Regulamentações	49
1.2	Verificações preliminares	47	2.2	Limpeza externa	49
1.3	Ligar 47		2.2.1	Limpeza da armação exterior	49
1.4	Regulação da temperatura de saída	47			
1.5	Regulação da temperatura da água quente sanitária	47	3	ELIMINAÇÃO	49
1.6	Códigos das anomalias/avarias	48	3.1	Eliminação da caldeira (Diretiva Europeia 2012/19/UE)	49
1.7	Desligamento temporário	48			
1.8	Desligamento por períodos longos	49			

1 UTILIZAR COM A CALDEIRA VERA 25 OF ErP

1.1 Painel de comandos

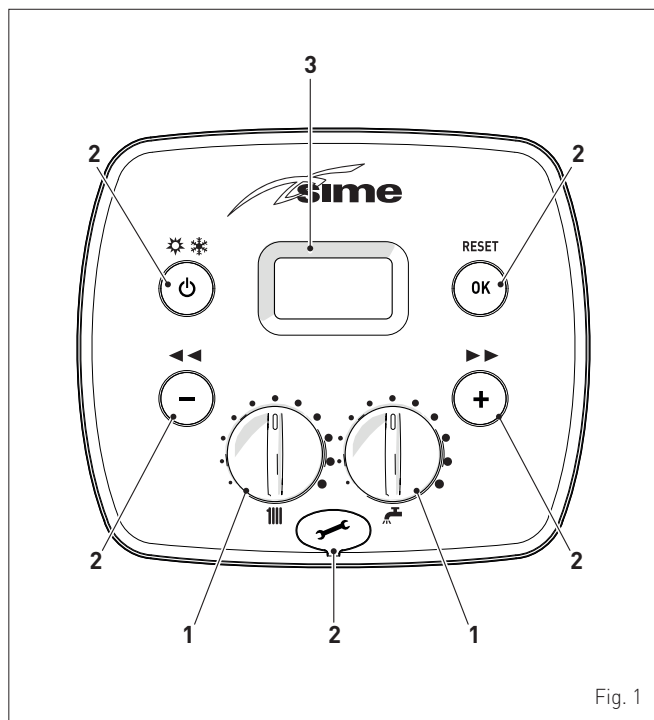


Fig. 1

1 MANÍPULOS

O manípulo do aquecimento permite, durante o funcionamento normal, configurar a temperatura do equipamento de aquecimento entre 20 e 80°C.

O manípulo sanitário permite, durante o funcionamento normal, configurar a temperatura da água sanitária entre 10 e 60°C.

2 TECLAS FUNCIONAIS

Premido uma ou mais vezes, durante pelo menos 1 segundo com o funcionamento normal, permite trocar, numa sequência cíclica, o modo operativo da caldeira (Espera – Verão – Inverno).

Permite, na navegação, percorrer os parâmetros ou alterar os valores, no sentido decrescente.

Permite, na navegação, percorrer os parâmetros ou alterar os valores, no sentido crescente.

Permite confirmar o parâmetro selecionado ou o valor alterado ou efetuar o "desbloqueio" do aparelho, perante um alarme de anomalia de "bloqueio".

Tampa de cobertura do conector de programação.

NOTA: uma pressão de mais de 30 segundos de qualquer tecla gera a visualização da anomalia, sem impedir o funcionamento da caldeira. A sinalização desaparece com o restabelecimento das condições normais.

3 DISPLAY

“**VERÃO**”. O símbolo surge na modalidade de funcionamento Verão ou, com o comando remoto, se estiver ativo apenas o funcionamento sanitário. Os símbolos e piscam, indicando que a função limpa-chaminés está ativa.

“**INVERNO**”. O símbolo surge na modalidade de funcionamento Inverno ou, com o comando remoto, se estiver habilitado tanto o funcionamento sanitário como o aquecimento. Com o comando remoto, se não estiver ativa nenhuma modalidade de funcionamento, ambos os símbolos e permanecem apagados.

RESET “**PEDIDO DE REINICIALIZAÇÃO**”. A mensagem aparece apenas na presença de anomalias que devem ou podem ser repostas de forma manual.

“**ÁGUA SANITÁRIA QUENTE**”. O símbolo surge durante um pedido de ASQ ou durante a função limpa-chaminés; pisca durante a seleção do ponto de configuração sanitário.

“**AQUECIMENTO**”. O símbolo surge fixo durante o funcionamento do aquecimento ou durante a função limpa-chaminés; pisca durante a seleção do ponto de configuração de aquecimento.

“**BLOQUEIO DEVIDO A AUSÊNCIA DE CHAMA**”.

“**PRESENÇA DE CHAMA**”.

“**ALARME**”. Indica que verificou-se uma anomalia. O número especifica a causa que o gerou.

“**PEDIDO DE MANUTENÇÃO**”. Quando ativo indica o alcance do período em que é necessário efetuar a manutenção da caldeira.

1.2 Verificações preliminares



ATENÇÃO

- Se for necessário aceder às zonas situadas na parte inferior do aparelho, verifique se as temperaturas dos componentes ou dos tubos do sistema são altas (perigo de queimadura).
- Antes de efetuar as operações de reabastecimento do sistema de aquecimento use luvas de proteção.

A primeira colocação em funcionamento da caldeira **Vera OF ErP** deve ser efetuada por Pessoal profissionalmente qualificado, após a qual a caldeira poderá funcionar de forma automática. Poderá surgir a necessidade, para o Utilizador, de colocar novamente em funcionamento o aparelho de forma autónoma, sem a colaboração do próprio técnico; por exemplo, após um período de férias. Nestes casos, deverão ser efetuados os controlos e as operações seguintes:

- verificar se as torneiras de interceção do combustível e do equipamento hídrico se encontram abertas
- verificar no manómetro (1) se a pressão do equipamento de aquecimento, a frio, é de **1-1,2 bar**. Caso contrário, abrir a torneira de enchimento que tem de estar presente no retorno do sistema, e repor o equipamento de aquecimento até se ler, no manómetro (1), a pressão de **1-1,2 bar**
- voltar a fechar a torneira de carga.

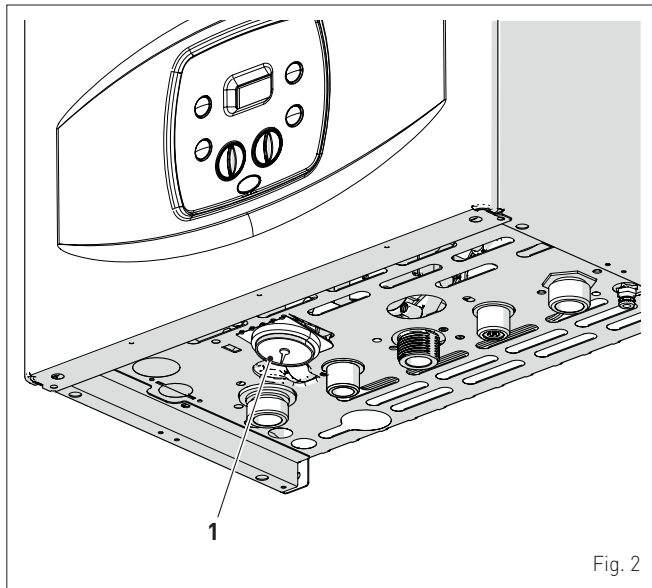


Fig. 2

1.3 Ligar

Depois de efetuar as verificações preliminares, para colocar em funcionamento a caldeira:

- posicionar o interruptor geral do equipamento na posição "OFF" (ligado)

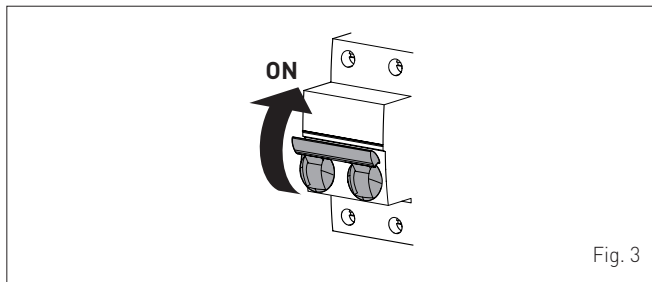
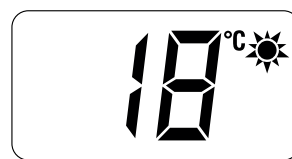


Fig. 3

- verificar, no ecrã, se a modalidade de funcionamento se encontra em "VERÃO"  e, eventualmente, seleccioná-la com a tecla , premindo durante pelo menos 1 segundo. O ecrã irá exibir o valor da sonda de saída detetado nesse momento



- abrir uma ou mais torneiras de água quente. A caldeira irá funcionar à sua potência máxima até serem encerradas as torneiras.

Uma vez colocada em serviço a caldeira na "modalidade VERÃO"  com a tecla  premida durante pelo menos 1 segundo, é possível seleccionar a "modalidade INVERNO" . O ecrã irá exibir o valor da temperatura da água de aquecimento detetada nesse momento. Neste caso, é necessário regular o(s) termóstato(s) ou o ambiente com a temperatura desejada ou, se o equipamento for dotado de cronotermóstato, verificar caso se encontra "ativo" ou regulado.



1.4 Regulação da temperatura de saída

Caso se pretenda aumentar ou diminuir a temperatura de saída da caldeira, em vez de alterar o parâmetro específico, é possível usar o manípulo  do painel de comando. A regulação é possível de 20 a 80°C.

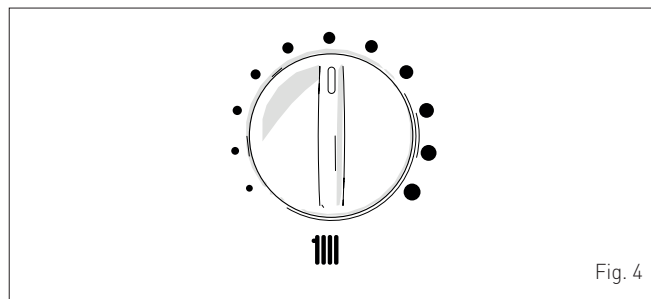


Fig. 4

1.5 Regulação da temperatura da água quente sanitária

Caso se pretenda aumentar ou diminuir a temperatura da água quente sanitária, usar o manípulo  do painel de comando. A regulação é possível de 10 a 60°C.

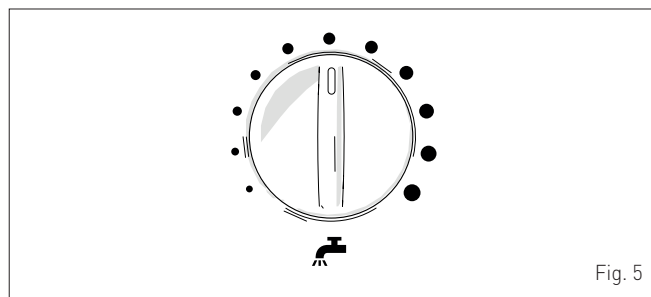


Fig. 5

1.6 Códigos das anomalias/avarias

Se, durante o funcionamento da caldeira, se verificar a presença de uma anomalia/avaria, o ecrã exibirá a mensagem "AL" seguida do código da anomalia.

Em caso de alarme "02" (Baixa pressão da água na instalação):

- verificar no manómetro (1) se a pressão do equipamento de aquecimento, a frio, é de **1-1,2 bar**. Caso contrário, abrir a torneira de enchimento que tem de estar presente no retorno do sistema, e repor o equipamento de aquecimento até se ler, no manómetro (1), a pressão de **1-1,2 bar**
- voltar a fechar a torneira de carga.

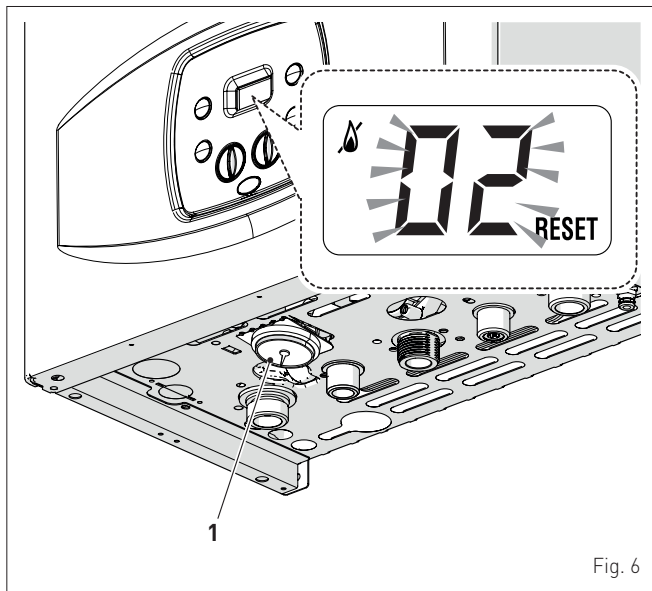
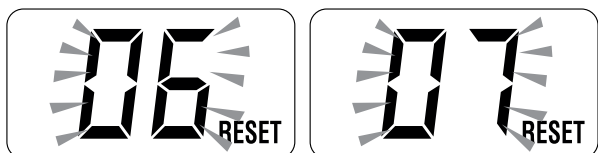


Fig. 6

Em caso de alarme "06" (Falta de detecção da chama) e "07" (Intervenção do termóstato de segurança):

- pressionar durante mais de 3s a tecla **OK RESET** e verificar se são repostas as condições de funcionamento normal.



Em caso de insucesso, fazer **UMA SEGUNDA TENTATIVA** e, depois:

- fechar a torneira de interceção do gás
- posicionar o interruptor geral do equipamento na posição "OFF" (desligado)
- efetuar uma chamada para a Pessoal técnico habilitado.

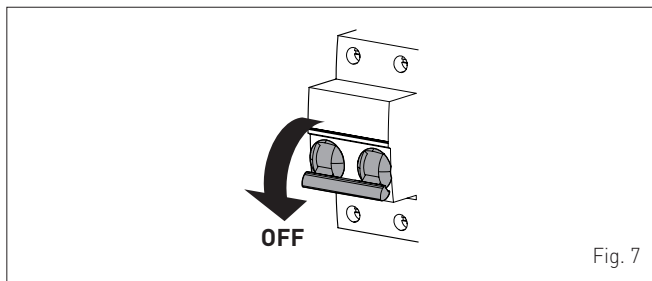


Fig. 7



ADVERTÊNCIA

No caso de intervenção de um alarme não descrito chamar o Pessoal Técnico Habilitado.

1.7 Desligamento temporário

Caso se pretenda interromper de forma temporária o funcionamento da caldeira premir, durante pelo menos 1 segundo, a tecla uma vez na "modalidade INVERNO" ou duas vezes na "modalidade VERÃO" . O ecrã exibirá "--".



PERIGO ELÉTRICO

A caldeira permanece com alimentação elétrica.

No caso de ausências temporárias, fins de semanas, viagens curtas, etc., e com temperaturas exteriores superiores a ZERO:

- premir a tecla uma vez na "modalidade INVERNO" ou duas vezes na "modalidade VERÃO" , para colocar a caldeira em espera
- posicionar o interruptor geral do equipamento na posição "OFF" (desligado)
- fechar a torneira do gás.

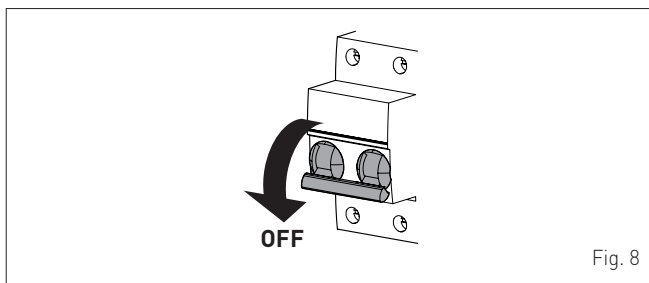


Fig. 8



ADVERTÊNCIA

Se a temperatura exterior descer abaixo de ZERO, o aparelho é protegido pela "função anticongelamento":

- COLOCAR A CALDEIRA APENAS EM ESPERA
- deixar o interruptor geral do equipamento em "ON" (caldeira com alimentação elétrica)
- deixar aberta a torneira do gás.

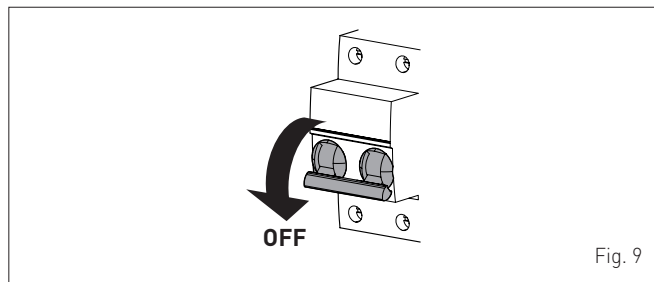
1.8 Desligamento por períodos longos

A não utilização da caldeira durante um longo período de tempo comporta a realização das seguintes operações:

- premir, durante pelo menos 1 segundo, a tecla  uma vez na "modalidade INVERNO"  ou duas vezes na "modalidade VERÃO" , para colocar a caldeira em espera. O ecrã exibirá "-_-"



- posicionar o interruptor geral do equipamento na posição "OFF" (desligado)



- fechar a torneira do gás
- fechar as torneiras de interceção do equipamento térmico e sanitário
- esvaziar o equipamento térmico e sanitário, se houver perigo de congelamento.



ADVERTÊNCIA

Solicitar Pessoal técnico habilitado, sempre que o procedimento acima descrito não seja facilmente realizável.

2 MANUTENÇÃO

2.1 Regulamentações

Para um funcionamento eficiente e regular do aparelho, é aconselhável que o Utilizador encarregue o Técnico Profissional Qualificado para que este proceda, com periodicidade **ANUAL**, à sua manutenção.



ADVERTÊNCIA

As operações de manutenção **SÓ** devem ser efetuadas por pessoal profissionalmente qualificado que siga o quanto descrito no **MANUAL DE INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO**.

2.2 Limpeza externa



ATENÇÃO

- Se for necessário aceder às zonas situadas na parte inferior do aparelho, verifique se as temperaturas dos componentes ou dos tubos do sistema são altas (perigo de queimadura).
- Antes de efetuar as operações de manutenção use luvas de proteção.

2.2.1 Limpeza da armação exterior

Para a limpeza da armação exterior, usar um pano humedecido com água e sabão ou com água e álcool no caso de manchas persistentes.



É PROIBIDO

utilizar produtos abrasivos.

3 ELIMINAÇÃO

3.1 Eliminação da caldeira (Diretiva Europeia 2012/19/UE)



As caldeiras e os equipamentos elétricos e eletrónicos provenientes de núcleos domésticos, no fim da vida útil, não devem ser eliminados com os resíduos urbanos normais mistos, mas entregues, ao abrigo da lei, de acordo com as diretivas 2012/19/UE e DL 49/2014, a centros específicos de entrega e de recolha. Para obter mais informações sobre os centros de recolha autorizados, recomenda-se contactar o município da sua residência ou o seu revendedor. Cada país também pode definir regras específicas de tratamento dos resíduos elétricos e eletrónicos. Antes de entregar o aparelho, consulte as disposições em vigor no seu país.



É PROIBIDO

descartar o produto junto com o lixo doméstico.

DESCRIÇÃO DO APARELHO

ÍNDICE

4	DESCRIÇÃO DO APARELHO	52
4.1	Características	52
4.2	Dispositivos e controlo e segurança	52
4.3	Identificação	52
	4.3.1 Chapa técnica	53
4.4	Estrutura	54

4.5	Características técnicas	55
4.6	Circuito hidráulico de partida	56
4.7	Sondas	56
4.8	Câmara de expansão	56
4.9	Bomba de circulação	57
4.10	Painel de comandos	57
4.11	Esquema elétrico	58

4 DESCRIÇÃO DO APARELHO

4.1 Características

Vera OF ErP são caldeiras de parede a baixas temperaturas de última geração que a **Sime** fabricou para o aquecimento e a produção de água sanitária instantânea. As escolhas projetuais principais que a **Sime** fez para as caldeiras **Vera OF ErP** são:

- o queimador atmosférico associado a um corpo de permutação, em cobre, para o aquecimento e um permutador rápido para ASQ
- a câmara de combustão aberta que classifica a caldeira de "Tipo B", em relação ao ambiente em que se encontra instalada
- a placa eletrónica de comando e controlo, com microprocessador, além de permitir a melhor gestão do sistema de aquecimento e de produção de água quente sanitária, oferece a possibilidade de ser ligada a termostatos ambiente ou a um comando remoto (com protocolo Open Therm), a uma sonda auxiliar para a ligação de eventuais kit solares e também a uma sonda externa. Neste último caso, a temperatura na caldeira varia em função da temperatura exterior, seguindo a curva de climatização ótima seleccionada, permitindo uma notável poupança energética e económica.

Outras peculiaridades das caldeiras **Vera OF ErP** são:

- função anticongelamento ativada de forma automática se a temperatura da água na caldeira descer abaixo do valor configurado pelo parâmetro "tS 1.0" e, na presença de uma sonda externa, se a temperatura exterior descer abaixo do valor configurado no parâmetro "tS 1.1".
- função antibloqueio da bomba e da válvula desviadora, é ativada de forma automática de 24 em 24 horas se não for solicitado o aquecimento
- função limpa-chaminés que dura 15 minutos e facilita as tarefas do pessoal qualificado na medição dos parâmetros e do rendimento de combustão e na verificação das pressões do gás aos bicos
- visualização, no ecrã, dos parâmetros de funcionamento e autodiagnóstico, com a exibição dos códigos de erro, no momento da avaria, que simplifica o trabalho de reparação e restabelecimento do funcionamento correto do aparelho.

4.2 Dispositivos e controlo e segurança

As caldeiras **Vera OF ErP** são dotadas dos seguintes dispositivos de controlo e segurança:

- sonda de segurança térmica de 100°C
- termostato de gases
- válvula de segurança de 3 bar
- pressostato da água de aquecimento
- sonda de saída
- sonda ASQ.



É PROIBIDO

colocar em serviço o aparelho com os dispositivos de segurança não funcionantes ou adulterados.



ATENÇÃO

A substituição dos dispositivos de segurança deve ser efetuada exclusivamente por pessoal profissionalmente qualificado utilizando apenas componentes de origem da **Sime**.

4.3 Identificação

As caldeiras **Vera OF ErP** podem ser identificadas por:

- 1 Etiqueta da embalagem:** é posicionada no exterior da embalagem e contém o código, o número de matrícula da caldeira e o código de barras
- 2 Etiqueta de Eficiência Energética:** está situada no exterior da embalagem para indicar ao Utilizador o nível de poupança de energia e de menor poluição ambiental que o aparelho atinge
- 3 Chapa técnica:** situa-se no interior do painel dianteiro da caldeira e contém os dados técnicos, de desempenho do aparelho e os exigidos pela Legislação em Vigor no país de utilização do aparelho.

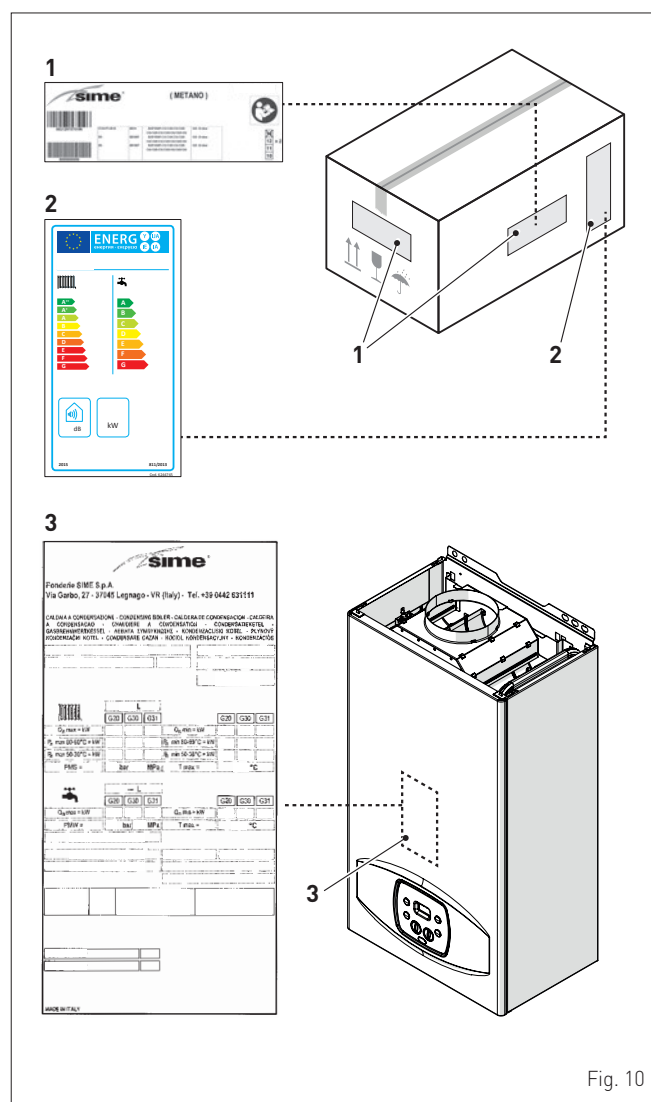
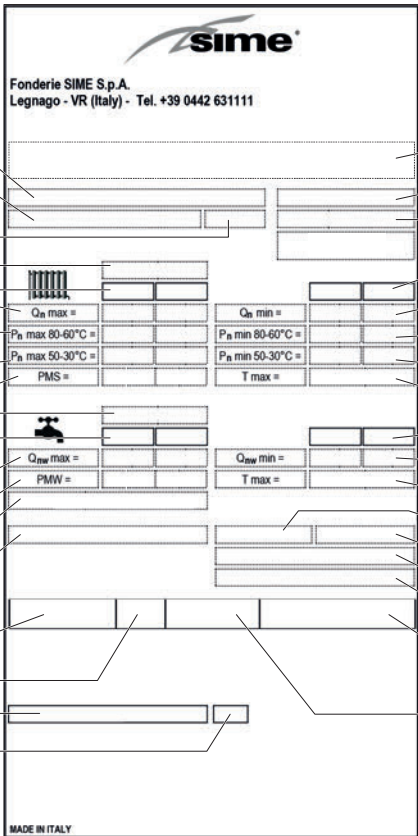


Fig. 10

4.3.1 Chapa técnica



Labels on the left side (Portuguese):

- NOME
- NÚMERO DE SÉRIE
- ANO DE FABRICO
- CONTEÚDO DE ÁGUA NA CALDEIRA
- TIPO DE GÁS
- CAUDAL TÉRMICO MÁX.
- POTÊNCIA MÁXIMA ÚTIL (80-60°C)
- POTÊNCIA MÁXIMA ÚTIL (50-30°C)
- PRESSÃO MÁX. DE FUNCIONAMENTO
- CONTEÚDO A.Q.S.
- TIPO DE GÁS
- CAUDAL TÉRMICO MÁX.
- PRESSÃO MÁX. DE FUNCIONAMENTO
- CAUDAL ESPECÍFICO
- ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA
- POTÊNCIA MÁXIMA ABSORVIDA
- PAÍSES DE DESTINO
- CATEGORIA DO APARELHO
- TRANSFORMAÇÃO DE GÁS
- CAIXA DE MARCAÇÃO EM CASO DE TRANSFORMAÇÃO DE GÁS

Labels on the right side (English):

- TIPO DE APARELHO
- CÓDIGO
- Nº PIN
- TIPO DE GÁS
- CAUDAL TÉRMICO MÍN.
- POTÊNCIA MÍNIMA ÚTIL (80-60°C)
- POTÊNCIA MÍNIMA ÚTIL (50-30°C)
- TEMPERATURA MÁX. DE FUNCIONAMENTO
- TIPO DE GÁS
- CAUDAL TÉRMICO MÍN.
- TEMPERATURA MÁX. SANITÁRIO
- GRAU DE PROTEÇÃO ELÉTRICA
- CLASSE NOx
- CÓDIGO GAS COUNCIL NUMBER (UK)
- CERTIFICAÇÃO WRAS (UK)
- CLASSIFICAÇÃO DO APARELHO
- TIPO DE GÁS
- PRESSÕES DE ALIMENTAÇÃO

Text on the plate:

sime
Fonderie SIME S.p.A.
Legnago - VR (Italy) - Tel. +39 0442 631111

Fields on the plate:

Q_{th} max =
Q_{th} min =
P_{th} max 80-60°C =
P_{th} min 80-60°C =
P_{th} max 50-30°C =
P_{th} min 50-30°C =
PMS =
T max =
Q_{th} max =
Q_{th} min =
P_{th} max =
P_{th} min =
T max =
PMS =
T max =

Other text on the plate:

MADE IN ITALY

Fig. 11

**ADVERTÊNCIA**

A adulteração, a remoção, a ausência das chapas de identificação ou tudo o que não permita uma identificação segura do produto dificulta qualquer operação de instalação e manutenção.

4.4 Estrutura

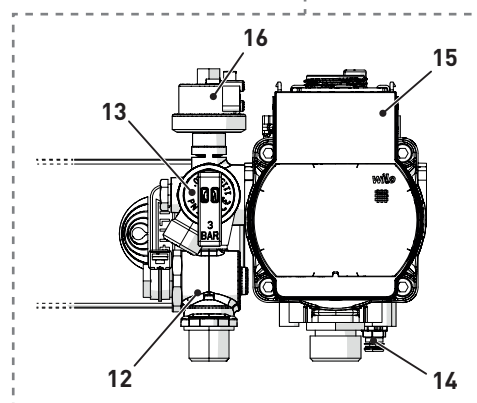
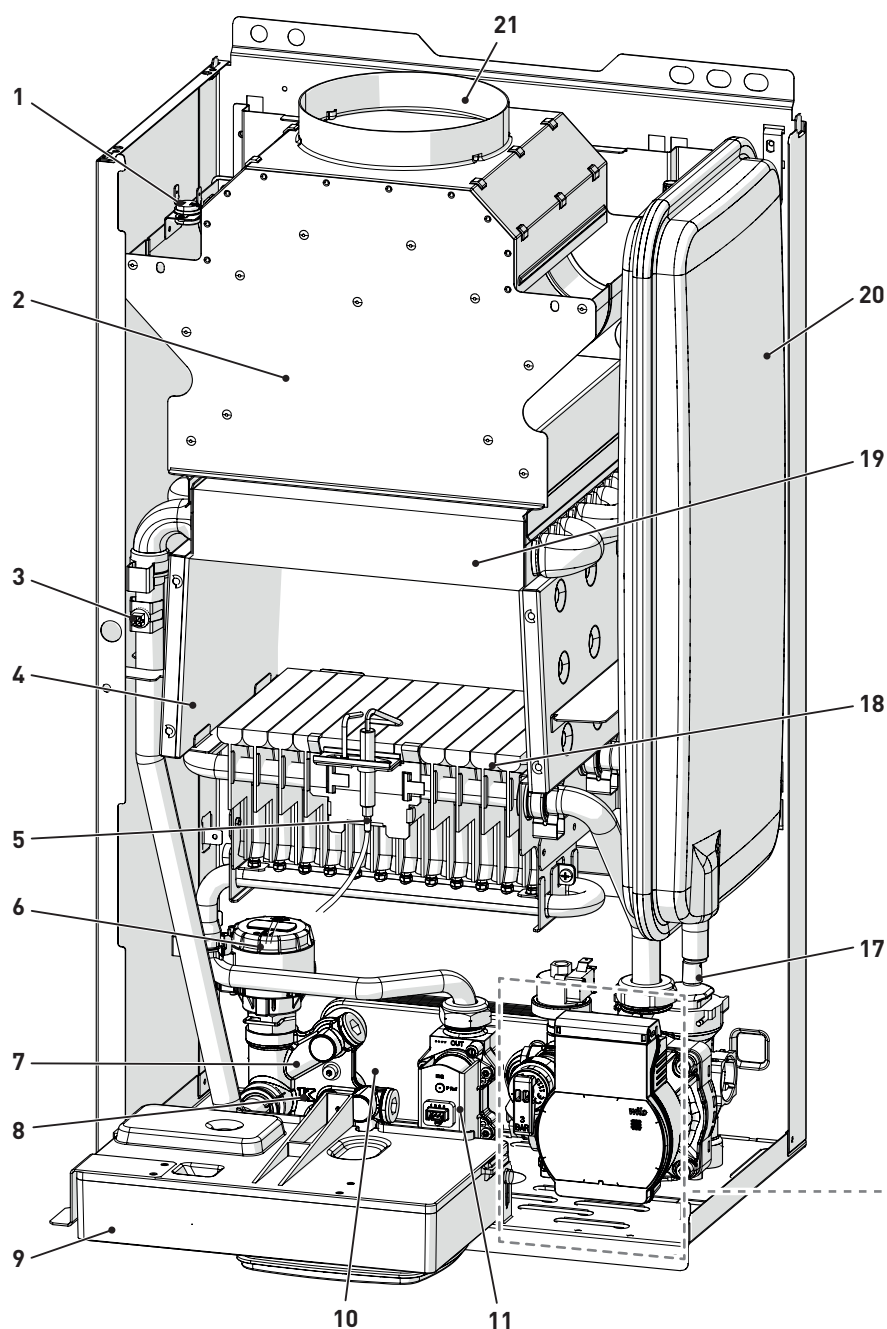


Fig. 12

4.5 Características técnicas

DESCRIÇÃO		Vera 25 OF ErP
CERTIFICAÇÃO		
Países de destino		IT - CZ - ES - GB - GR - HR - PT - SI
Combustível		G20 - G31
Número PIN		1312CT6308
Categoria		II2H3P
Classificação do aparelho		B11BS
Classe NOx		6 (< 56 mg/kWh)
RENDIMENTO DO AQUECIMENTO		
CAUDAL TÉRMICO (*)		
Caudal nominal (Q _n máx.)	kW	23
Caudal mínimo (Q _n mín.)	kW	10
POTÊNCIA TÉRMICA		
Potência nominal útil (80-60°C) (P _n máx.)	kW	20,8
Potência mínima útil (80-60°C)	kW	8,8
RENDIMENTOS		
Rendimento máx. útil (80-60°C)	%	90,4
Rendimento mín. útil (80-60°C)	%	88,0
Rendimento útil com 30% da carga	%	91,4
Perdas à paragem a 50°C	W	164
PRESTAÇÕES DO SANITÁRIO		
Caudal térmico nominal [Q _{nw} máx.]	kW	23,0
Caudal térmico mínimo [Q _{nw} mín.]	kW	10,0
Caudal a.s.q. específico Δt 30°C (EN 13203)	l/min	10,0
Caudal a.s.q. contínuo (Δt 25°C/Δt 35°C)	l/min	12,3 / 8,8
Caudal a.s.q. mínimo	l/min	2,2
Pressão Máx. [PMW]/Mín	bar kPa	7 / 0,4 700 / 40
PRESTAÇÕES ENERGÉTICAS		
AQUECIMENTO		
Classe de eficiência energética sazonal aquecimento		C
Eficiência energética sazonal aquecimento	%	78,4
Potência sonora	dB(A)	59
SANITÁRIO		
Classe de eficiência energética sanitária		A
Eficiência energética sanitária	%	80,3
Perfil sanitário de carga declarado		XL
DADOS ELÉTRICOS		
Tensão de alimentação	V	230
Frequência	Hz	50
Potência elétrica absorvida [Q _n máx.]	W	53
Potência elétrica absorvida a [Q _n mín.]	W	53
Potência elétrica absorvida em stand-by	W	3,0
Potência elétrica absorvida pela bomba	W	43
Grau de proteção elétrica	IP	X4D
DADOS DE COMBUSTÃO		
Temperatura de gases com caudal máx./mín. (80-60°C)	°C	119 / 76
Caudal mássico de fumos máx./mín.	g/s	14,7 / 18,5
CO ₂ de caudal máx./mín. (G20)	%	5,1 / 2,7
CO ₂ de caudal máx./mín. (G31)	%	5,5 / 2,7
NOx medido	mg/kWh	18
BICOS - GÁS		
Quantidade de bicos	nº	24
Diâmetro dos bicos (G20)	mm	0,85
Diâmetro bicos (G31)	mm	0,52
Consumo gás de caudal máx./mín. (G20)	m³/h	2,43 / 1,05
Consumo gás de caudal máx./mín. (G31)	kg/h	1,78 / 0,78
Pressão alimentação gás (G20/G31)	mbar kPa	20 / 37 2 / 3,7

(*) Caudal térmico calculado utilizando o poder calorífico inferior (Hi)

DESCRIÇÃO		Vera 25 OF ErP
TEMPERATURAS - PRESSÕES		
Temperatura máx. de funcionamento [T máx.]	°C	85
Campo de regulação do aquecimento	°C	20 ÷ 80
Campo de regulação sanitário	°C	10 ÷ 60
Pressão máx. de funcionamento [PMS]	bar	3
	kPa	300
Conteúdo de água da caldeira	l	3,15

Poder calorífico inferior (Hi)

G20 Hi. 9,45 kW/m³ (15°C, 1013 mbar) - **G31 Hi.** 12,87 kW/kg (15°C, 1013 mbar)

4.6 Circuito hidráulico de partida

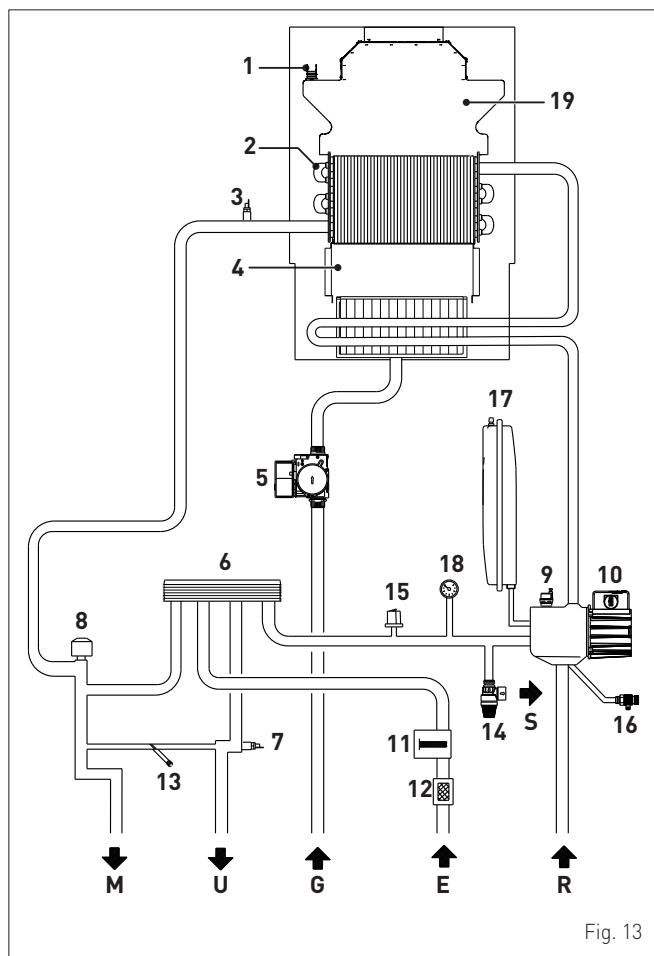


Fig. 13

LEGENDA:

- | | |
|--|--|
| M Saída do equipamento | 6 Permutador de água sanitária |
| R Regresso ao equipamento | 7 Sonda sanitária |
| U Saída da água sanitária | 8 Válvula desviadora |
| U Entrada da água sanitária | 9 Válvula de purga automática |
| S Descarga da válvula de segurança | 10 Bomba |
| G Alimentação a gás | 11 Fluxímetro sanitário |
| 1 Termóstato de gases | 12 Filtro de água sanitário |
| 2 Permutador (monotérmico) | 13 Carregamento do equipamento |
| 3 Sonda dupla (descarga/segurança térmica) | 14 Válvula de segurança do equipamento |
| 4 Câmara de combustão | 15 Pressostato da água |
| 5 Válvula gás | 16 Descarga da caldeira |
| | 17 Câmara de expansão do equipamento |
| | 18 Manómetro de água |
| | 19 Câmara de gases |

4.7 Sondas

As sondas instaladas possuem as seguintes características:

- sonda dupla (descarga/segurança térmica) NTC R25°C; 10kΩ B25°-85°C: 3435
- sonda do sanitário NTC R25°C; 10kΩ B25°-85°C: 3435
- sonda externa NTC R25°C; 10kΩ B25°-85°C: 3435

Correspondência da temperatura detetada/resistência

Exemplos de leitura:

TR=75°C → R=1925Ω

TR=80°C → R=1669Ω.

TR	0°C	1°C	2°C	3°C	4°C	5°C	6°C	7°C	8°C	9°C
0°C	27279	26135	25044	24004	23014	22069	21168	20309	19489	18706
10°C	17959	17245	16563	15912	15289	14694	14126	13582	13062	12565
20°C	12090	11634	11199	10781	10382	9999	9633	9281	8945	8622
30°C	8313	8016	7731	7458	7196	6944	6702	6470	6247	6033
40°C	5828	5630	5440	5258	5082	4913	4751	4595	4444	4300
50°C	4161	4026	3897	3773	3653	3538	3426	3319	3216	3116
60°C	3021	2928	2839	2753	2669	2589	2512	2437	2365	2296
70°C	2229	2164	2101	2040	1982	1925	1870	1817	1766	1717
80°C	1669	1622	1577	1534	1491	1451	1411	1373	1336	1300
90°C	1266	1232	1199	1168	1137	1108	1079	1051	1024	998
100°C	973									

Resistência R (Ω)

4.8 Câmara de expansão

A câmara de expansão instalada nas caldeiras possui as seguintes características:

Descrição	U/M	Vera OF ErP
		25
Capacidade total	l	8,0
Pressão de pré-carga	kPa	100
	bar	1,0
Capacidade útil	l	4,0
Conteúdo máximo do equipamento (*)	l	109

(*) Condições de:

Temperatura operacional média 70°C (com sistema de alta temperatura 80/60°C)

Temperatura inicial no enchimento do equipamento 10°C.

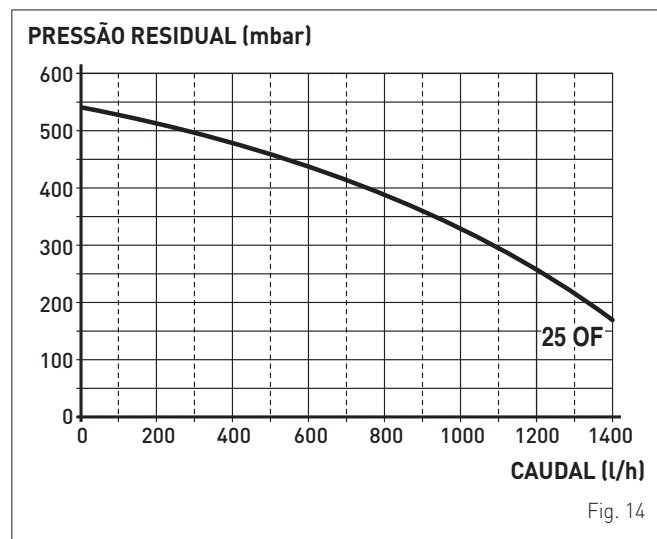


ADVERTÊNCIA

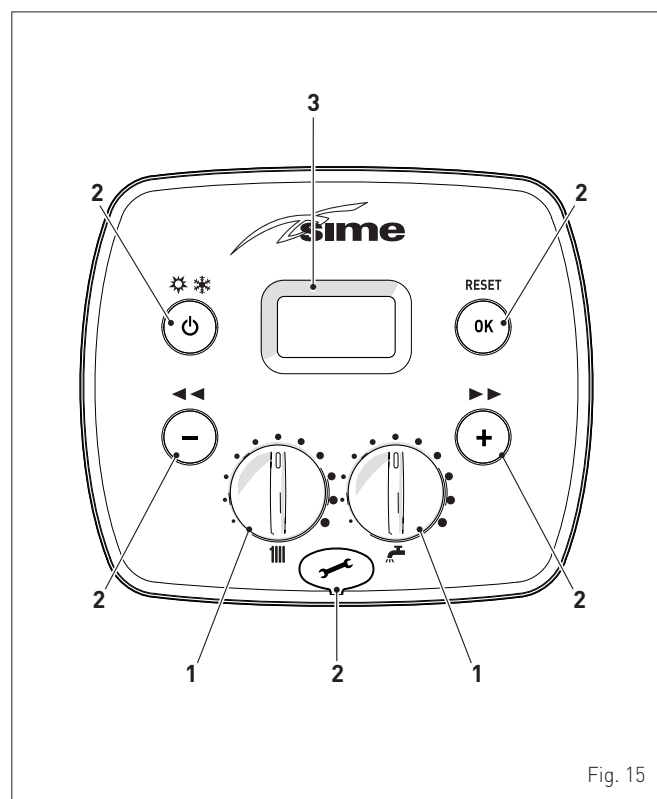
- Para equipamentos com um conteúdo de água superior ao máximo contido no equipamento (indicado na tabela), é necessário usar uma câmara de expansão suplementar.
- A diferença de altura entre a válvula de segurança e o ponto mais alto do equipamento pode ser um máximo de 6 metros. Para diferenças superiores, aumentar a pressão de pré-carga da câmara de expansão e do equipamento a frio, de 0,1 bar para cada aumento de 1 metro.

4.9 Bomba de circulação

A curva de caudal/pressão útil à disposição do equipamento de aquecimento é indicada no gráfico seguinte.



4.10 Painel de comandos



1 MANÍPULOS

O manípulo do aquecimento permite, durante o funcionamento normal, configurar a temperatura do equipamento de aquecimento entre 20 e 80°C.

O manípulo sanitário permite, durante o funcionamento normal, configurar a temperatura da água sanitária entre 10 e 60°C.

2 TECLAS FUNCIONAIS

- Permido uma ou mais vezes, durante pelo menos 1 segundo com o funcionamento normal, permite trocar, numa sequência cíclica, o modo operativo da caldeira (Espera – Verão – Inverno).
- Permite, na navegação, percorrer os parâmetros ou alterar os valores, no sentido decrescente.
- Permite, na navegação, percorrer os parâmetros ou alterar os valores, no sentido crescente.
- Permite confirmar o parâmetro selecionado ou o valor alterado ou efetuar o "desbloqueio" do aparelho, perante um alarme de anomalia de "bloqueio".
- Tampa de cobertura do conetor de programação.

NOTA: uma pressão de mais de 30 segundos de qualquer tecla gera a visualização da anomalia, sem impedir o funcionamento da caldeira. A sinalização desaparece com o restabelecimento das condições normais.

3 DISPLAY

"VERÃO". O símbolo surge na modalidade de funcionamento Verão ou, com o comando remoto, se estiver ativo apenas o funcionamento sanitário. Os símbolos e piscam, indicando que a função limpa-chaminés está ativa.

"INVERNO". O símbolo surge na modalidade de funcionamento Inverno ou, com o comando remoto, se estiver habilitado tanto o funcionamento sanitário como o aquecimento. Com o comando remoto, se não estiver ativa nenhuma modalidade de funcionamento, ambos os símbolos e permanecem apagados.

RESET "PEDIDO DE REINICIALIZAÇÃO". A mensagem aparece apenas na presença de anomalias que devem ou podem ser repostas de forma manual.

"ÁGUA SANITÁRIA QUENTE". O símbolo surge durante um pedido de ASQ ou durante a função limpa-chaminés; pisca durante a seleção do ponto de configuração sanitário.

"AQUECIMENTO". O símbolo surge fixo durante o funcionamento do aquecimento ou durante a função limpa-chaminés; pisca durante a seleção do ponto de configuração de aquecimento.

"BLOQUEIO" DEVIDO A AUSÊNCIA DE CHAMA.

"PRESENÇA DE CHAMA".

AL SE "ALARME". Indica que verificou-se uma anomalia. O número especifica a causa que o gerou.

SE "PEDIDO DE MANUTENÇÃO". Quando ativo indica o alcance do período em que é necessário efetuar a manutenção da caldeira.

4.11 Esquema elétrico

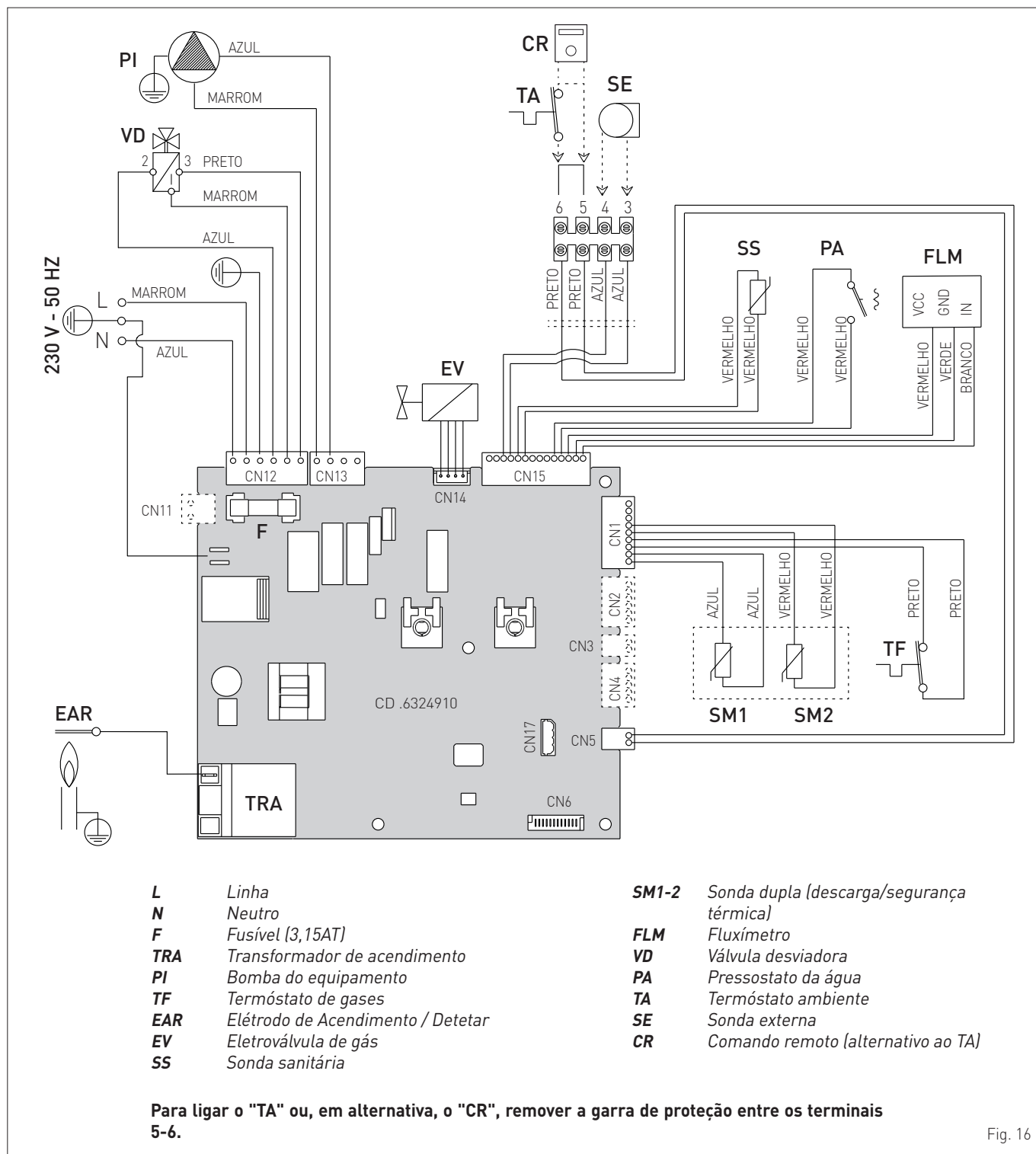


Fig. 16



ADVERTÊNCIA

É obrigatória:

- A utilização de um interruptor magnetotérmico omnipolar, seccionador de linha, conforme as normas EN e que permita o desligamento completo nas condições da categoria de sobretensão III (isto é, com pelo menos 3 mm de distância entre os contactos abertos).
- Respeitar a ligação L (Fase) - N (Neutro).
- Que o cabo de alimentação especial seja substituído apenas com o cabo encomendado para substituição e ligado por pessoal profissionalmente qualificado.



ADVERTÊNCIA

É obrigatória:

- Ligar o cabo de terra a um equipamento de ligação à terra eficaz. O fabricante não é responsável por eventuais danos provocados pela ausência da ligação à terra do aparelho ou a não observação do quanto indicado nos diagramas elétricos.



É PROIBIDO

Utilizar os tubos da água para a ligação à terra do aparelho.

INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO

ÍNDICE

5	INSTALAÇÃO	60	7	MANUTENÇÃO	77
5.1	Receção do produto	60	7.1	Regulamentações	77
5.2	Dimensões e peso	60	7.2	Limpeza externa	77
5.3	Movimentação	60	7.2.1	Limpeza da armação exterior	77
5.4	Local de instalação	60	7.3	Limpeza interna	77
5.5	Nova instalação ou instalação em substituição de outro aparelho	61	7.3.1	Limpeza do permutador	77
5.6	Limpeza das instalações	61	7.3.2	Limpeza do queimador	78
5.7	Tratamento da água das instalações	61	7.3.3	Verificação do eléctrodo de acendimento/detecção	78
5.8	Montagem da caldeira	61	7.3.4	Operações conclusivas	78
5.9	Ligações hidráulicas	62	7.4	Controlos	79
5.9.1	Acessórios hidráulicos (opcionais)	62	7.4.1	Controlo da conduta de gases	79
5.10	Alimentação gás	62	7.4.2	Monitorização da pressurização da câmara de expansão	79
5.11	Descarga de gases e aspiração do ar comburente	62	7.5	Manutenção extraordinária	79
5.12	Conexões elétricas	63	7.6	Códigos de anomalias e possíveis soluções	79
5.12.1	Sonda externa	64	7.6.1	Pedido de manutenção	80
5.12.2	Cronotermóstato ou termóstato ambiente	64			
5.12.3	EXEMPLOS de utilização de dispositivos de comando/controlo em alguns tipos de instalações de aquecimento	64			
5.13	Enchimento e esvaziamento	65			
5.13.1	Operações de ENCHIMENTO	65			
5.13.2	Operações de ESVAZIAMENTO	66			
6	COLOCAÇÃO EM FUNCIONAMENTO	67			
6.1	Operações preliminares	67			
6.2	Antes de colocar em funcionamento	67			
6.3	Visualização e configuração dos parâmetros	68			
6.4	Lista parâmetros	68			
6.5	Visualização dos dados de funcionamento e contadores	70			
6.6	Verificações e regulações	70			
6.6.1	Função limpa-chaminés	70			
6.6.2	Regulação da pressão do gás nos bicos	71			
6.7	Substituição do gás utilizável	72			
6.7.1	Operações preliminares	72			
6.8	Procedimento de calibragem automática	74			

5 INSTALAÇÃO



ADVERTÊNCIA

As operações de instalação do aparelho devem ser feitas exclusivamente pelo Serviço Técnico **Sime** ou por Pessoal Profissionalmente Qualificado **com a OBRIGAÇÃO de usar** proteções de segurança adequadas.

5.1 Receção do produto

Os aparelhos **Vera OF ErP** são fornecidos num volume único protegidos por uma embalagem de cartão.

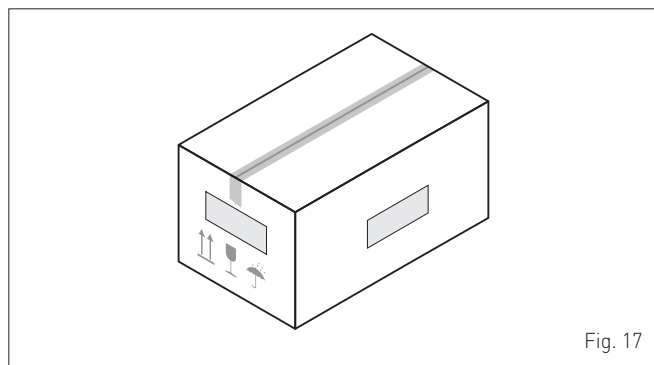


Fig. 17

No saco de plástico existente no interior da embalagem é fornecido o seguinte material:

- Manual de instalação, utilização e manutenção
- Molde de papel para a montagem da caldeira
- Certificado de garantia
- Certificado de ensaio hidráulico
- Libreto do equipamento
- Saco com parafusos de ancoragem de expansão



É PROIBIDO

Dispersar no ambiente e deixar ao alcance de crianças o material da embalagem, uma vez que pode ser uma potencial fonte de perigo. Como tal, deve ser eliminado segundo o quanto estabelecido pela legislação em vigor.

5.2 Dimensões e peso

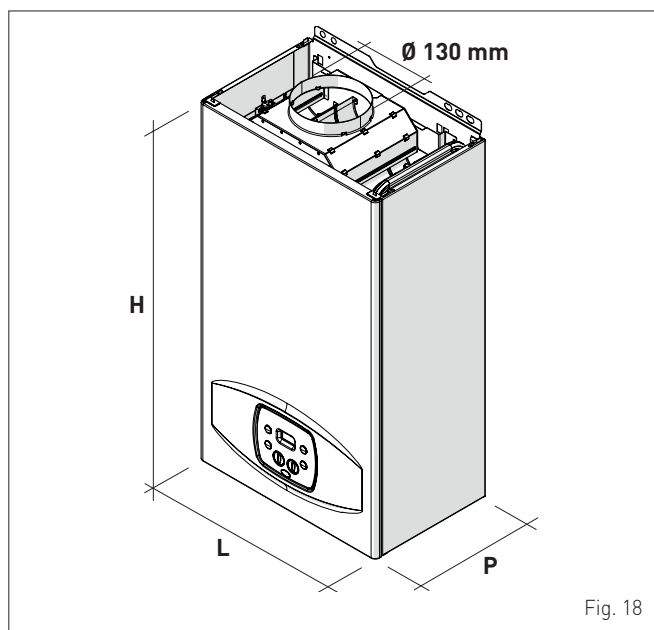


Fig. 18

Descrição	Vera OF ErP
	25
L (mm)	400
P (mm)	250
H (mm)	700
Peso (kg)	24,5

5.3 Movimentação

Uma vez retirada a embalagem, a movimentação do aparelho efetua-se de forma manual, inclinando-o e levantando-o, segurando-o nos pontos indicados na figura.

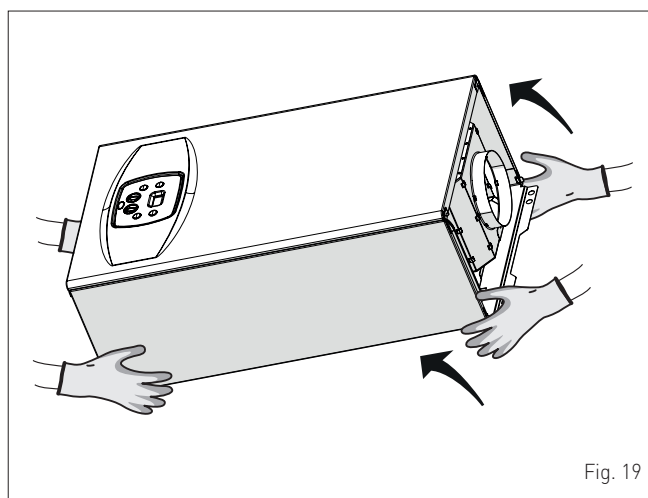


Fig. 19



É PROIBIDO

Agarrar no aparelho pelo revestimento. Pegue no aparelho pelas partes "sólidas" tais como a base e a estrutura.



ATENÇÃO

Utilizar aparelhos e proteções anti-incêndios adequados para retirar a embalagem e para a movimentação do aparelho. Respeite o peso máximo que pode ser levantado por uma pessoa.

5.4 Local de instalação

O local de instalação deve cumprir sempre as Normas Técnicas e a Legislação em vigor. Deve ser dotado de aberturas de arejamento, adequadamente dimensionadas.

A temperatura mínima do local de instalação **NÃO** deve descer abaixo de **-5 °C**.



ADVERTÊNCIA

- O instalador, antes de montar o aparelho, **DEVE** verificar se a parede pode suportar o peso.
- Ter em consideração os espaços necessários para aceder aos dispositivos de segurança/regulação e para efetuar as operações de manutenção (ver Fig. 20).

ZONAS DE CUMPRIMENTO INDICATIVAS

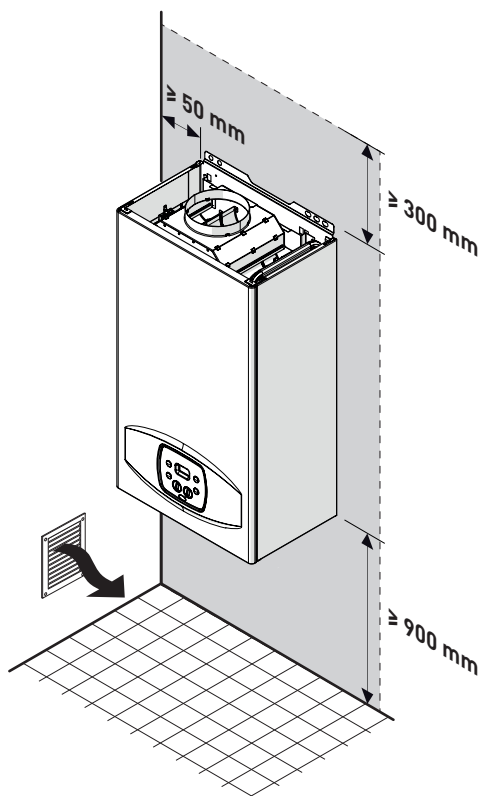


Fig. 20

5.5 Nova instalação ou instalação em substituição de outro aparelho

Quando as caldeiras **Vera OF ErP** são instaladas em instalações antigas ou que devem ser remodeladas, é aconselhável verificar se:

- o tubo de evacuação de gases se adapta às temperaturas dos produtos da combustão, se é calculado e fabricado segundo a Norma, se é o mais retilíneo possível, estanque e isolado, se não possui oclusões ou restrições e se é dotado dos sistemas de recolha e evacuação da condensação adequados
- o equipamento elétrico é produzido no respeito das Normas específicas e por pessoal profissionalmente qualificado
- a linha de adução do combustível e o eventual reservatório (G.P.L.) foram fabricados segundo as normas específicas
- a câmara de expansão assegura a absorção total da dilatação do líquido contido nas instalações
- o caudal e a pressão da bomba sejam adequados às características das instalações
- as instalações tenham sido lavadas, limpas de sujidade, de incrustações, arejadas e estanques. Para a limpeza das instalações, consultar o parágrafo seguinte.



ADVERTÊNCIA

O fabricante não é responsável por eventuais danos causados por uma realização incorreta do sistema de descarga de gases ou pelo uso excessivo de aditivos.

5.6 Limpeza das instalações

Antes de instalar o aparelho em instalações novas ou em substituição de um gerador de calor em instalações pré-existent, é muito importante ou necessário efetuar uma limpeza adequada das instalações para remover sujidade, escórias, impurezas, resíduos de trabalho, etc.

Para instalações pré-existent, antes de remover o gerador antigo, é aconselhável:

- acrescentar um aditivo desincrustante à água das instalações

- fazer funcionar as instalações com o gerador ativo durante alguns dias

- descarregar a água suja das instalações e lavar uma ou mais vezes com água limpa.

Caso o antigo gerador já tenha sido removido ou esteja indisponível, substituí-lo por uma bomba para fazer circular a água nas instalações e proceder como acima descrito.

Uma vez terminada a limpeza, antes da instalação do novo aparelho, é aconselhável adicionar à água das instalações um líquido de proteção contra a corrosão e os depósitos.



ADVERTÊNCIA

- Para mais informações acerca do tipo e da utilização de aditivos, consultar o fabricante do aparelho.
- Recorda-se que **É OBRIGATÓRIO** instalar um filtro Y (não fornecido) no retorno (R) do sistema de aquecimento.

5.7 Tratamento da água das instalações

Para o carregamento e eventuais reposições das instalações, deve ser utilizada água com:

- aspeto: possivelmente limpo
- pH: 6÷8
- dureza: < 25°f.

Se as características da água forem diferentes das indicadas, é aconselhável utilizar um filtro de segurança na tubagem de adução da água para reter as impurezas e um sistema de tratamento químico de proteção das possíveis incrustações e corrosões que possam comprometer o funcionamento da caldeira.

Se as instalações são exclusivamente de baixa temperatura, é aconselhável a utilização de um produto que iniba a proliferação bacteriana.

Em todo o caso, consultar e respeitar a Legislação e as Normas Técnicas específicas em vigor no país de utilização do aparelho.

5.8 Montagem da caldeira

As caldeiras **Vera OF ErP** deixam a fabrica com um molde de papel para a sua montagem numa parede sólida.

Para a instalação:

- posicionar o molde de papel (1) na parede (2) onde pretende montar a caldeira
- efetuar os furos e introduzir os parafusos de ancoragem por impacto (3)
- engatar a caldeira nos parafusos.

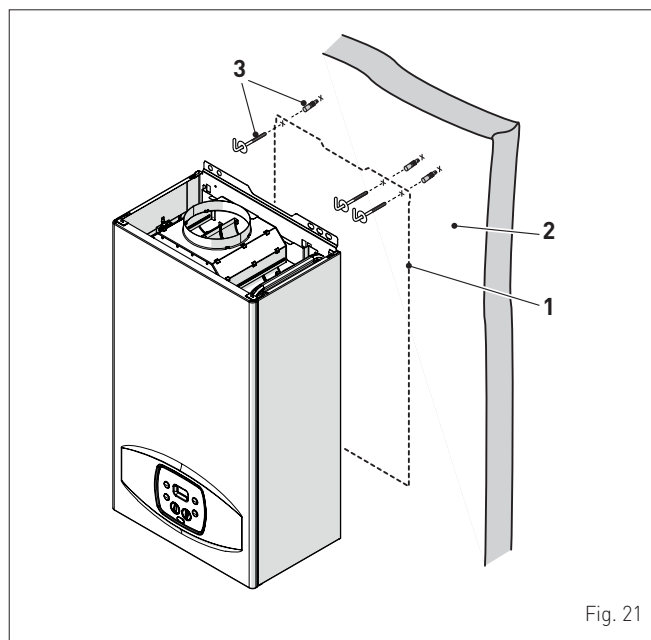


Fig. 21



ADVERTÊNCIA

A altura da caldeira é selecionada de forma a simplificar as operações de desmontagem e manutenção.

5.9 Ligações hidráulicas

As conexões hidráulicas possuem as características e as dimensões indicadas em seguida.

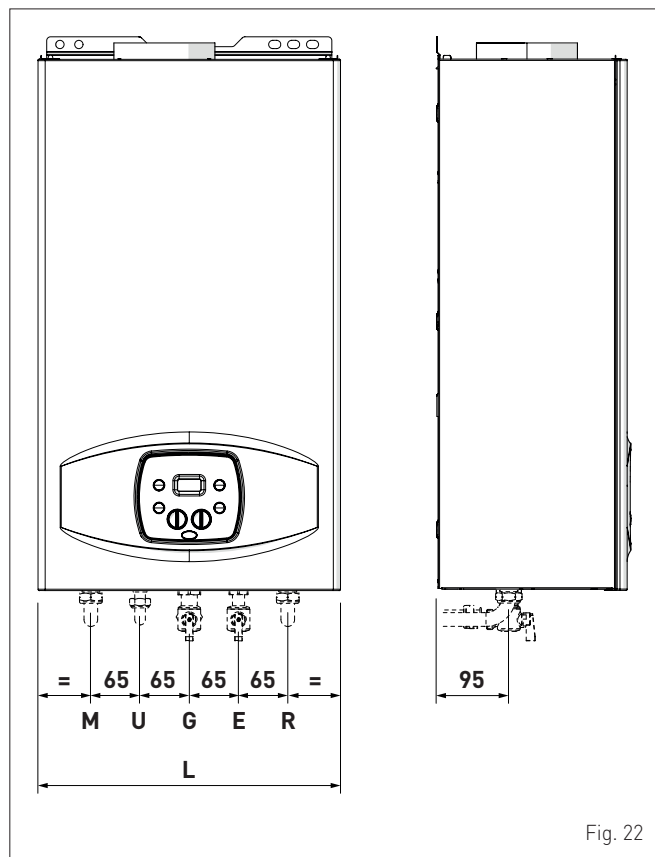


Fig. 22

Descrição	Vera OF ErP
	25
M - Saída do equipamento	Ø 3/4" G
R - Retorno ao equipamento	Ø 3/4" G
U - Saída de água sanitária	Ø 1/2" G
E - Entrada de água sanitária	Ø 1/2" G
G - Alimentação a gás	Ø 3/4" G
L (mm)	400

5.9.1 Acessórios hidráulicos (opcionais)

Para agilizar a ligação hidráulica e a gás das caldeiras às instalações, são disponibilizados os acessórios identificados na tabela, que devem ser encomendados em separado da caldeira.

DESCRIÇÃO	CÓDIGO
Placa de instalação	8075441
Kit de cubetas	8075418
Kit cubetas e torneiras com ligações de DIN a SIME	8075443
Kit de torneiras	8091806
Kit torneiras com ligações de DIN a SIME	8075442
Kit de substituição de parede de outras marcas	8093900
Kit de proteção das juntas	8094531
Kit do doseador de polifosfatos	8101700
Kit de recarga do doseador	8101710

NOTA: As instruções do kit são fornecidas com o acessório ou estão contidas na embalagem.

5.10 Alimentação gás

As caldeiras **Vera OF ErP** deixam a fábrica preparadas especificamente para o gás G20 ou o G31. Os modelos para G20 podem ser transformados para funcionar com G31 utilizando o "kit de bicos específico" (opcional) fornecido pela **Sime**, a pedido, em separado da caldeira.

Em caso de transformação do gás utilizado efetuar inteiramente a fase de "**MUDANÇA DO GÁS UTILIZÁVEL**" do aparelho.

A ligação das caldeiras à alimentação do gás deve ser efetuada no respeito pelas Normas de instalação em vigor no país de utilização do aparelho.

Antes de efetuar a ligação, é necessário assegurar-se que:

- o tipo de gás é o correto para o tipo de aparelho
- as tubagens tenham sido cuidadosamente limpas
- a tubagem de alimentação do gás possui dimensões iguais ou superiores à junta da caldeira (G 3/4") e com perdas de carga menores ou iguais às previstas entre a alimentação do gás e a caldeira.



ATENÇÃO

Após a instalação, verificar se as junções se encontram estanques, conforme o previsto pelas Normas de instalação.



ADVERTÊNCIA

Na linha de gás, é aconselhável a utilização de um filtro adequado.

5.11 Descarga de gases e aspiração do ar comburente

A caldeira **Vera OF ErP** aspira o ar comburente do local de instalação, através de aberturas de arejamento que devem ser fabricadas em conformidade com as Normas Técnicas.

Tipologias de descarga admitidas

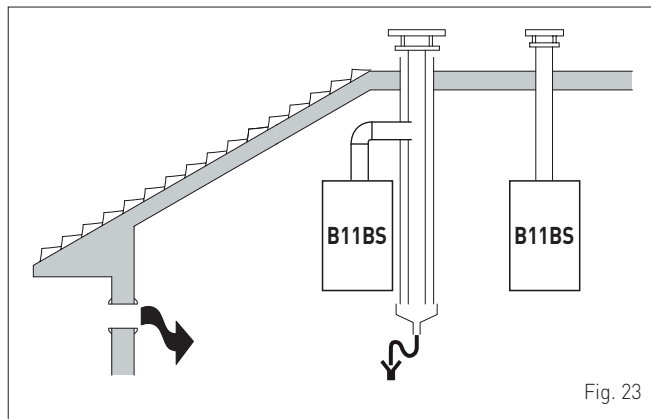


Fig. 23

B11BS

Aspiração do ar comburente no meio ambiente e descarga de gases para o exterior.

NOTA: abertura para o ar comburente (6 cm² x kW).

Nos termos do REGULAMENTO (UE) N. 813/2013 DA COMISSÃO de 2 de agosto de 2013:

«Nos edifícios já existentes, esta caldeira de tiragem natural deve ser ligada exclusivamente a uma saída de fumos partilhada por vários apartamentos que evacue os resíduos da combustão para o exterior do compartimento onde se encontra a caldeira. A caldeira retira o ar necessário para a combustão diretamente do local e dispõe de uma chaminé antirretorno. Devido a uma eficiência inferior, deve evitar-se fazer qualquer outra utilização desta caldeira, pois ocasionaria um consumo energético superior e custos de funcionamento superiores.»



ADVERTÊNCIAS

- A conduta de gases e a junta de ligação à chaminé devem ser realizadas em conformidade com as Normas e a Legislação Nacional e local em vigor no país de utilização do aparelho.
- É obrigatória a utilização de condutas rígidas, resistentes à temperatura, à condensação, às tensões mecânicas e estanques.
- Condutas de descarga não isoladas são potenciais fontes de perigo.

5.12 Conexões elétricas

A caldeira traz incluído um cabo elétrico de alimentação já cablado que deve ser ligado à rede de 230V-50 Hz.

Em caso de substituição, esta deve ser imediatamente solicitada à Sime.

Como tal, são necessárias apenas as ligações dos componentes opcionais indicados na tabela, que devem ser encomendadas em separado da caldeira.

DESCRIÇÃO	CÓDIGO
Kit sonda externa ($\beta=3435$, NTC 10KOhm a 25°C)	8094101
Cabo de alimentação (dedicado)	6323875
Comando remoto HOME (open therm)	8092280
Comando remoto HOME PLUS (open therm)	8092281



ADVERTÊNCIA

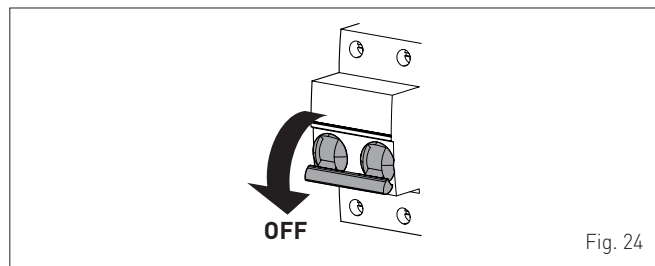
As operações descritas em seguida devem ser efetuadas APENAS por pessoal profissionalmente qualificado.



ATENÇÃO

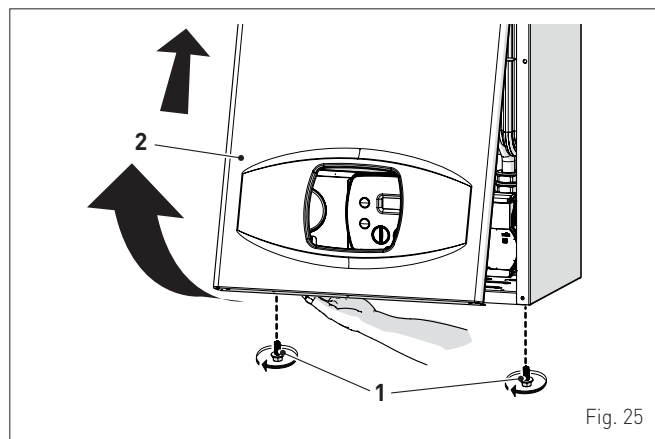
Antes de efetuar as operações descritas de seguida:

- posicionar o interruptor geral do equipamento na posição "OFF" (desligado)
- fechar a torneira do gás
- prestar atenção para não tocar em eventuais partes quentes no interior do aparelho.

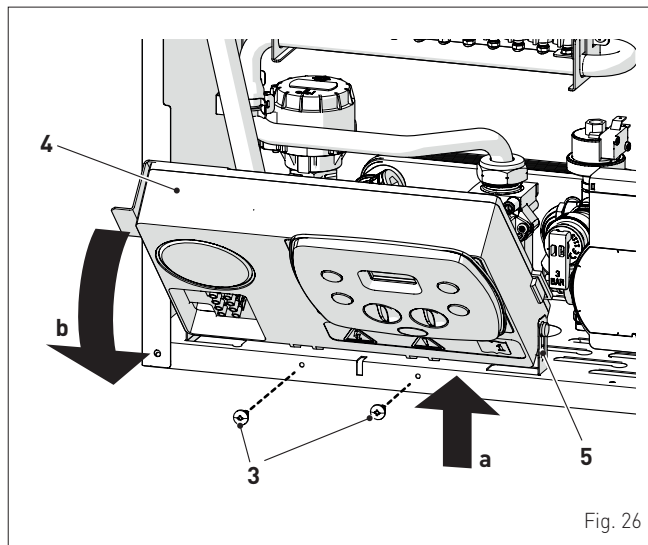


Para facilitar a entrada na caldeira dos fios de ligação dos componentes opcionais:

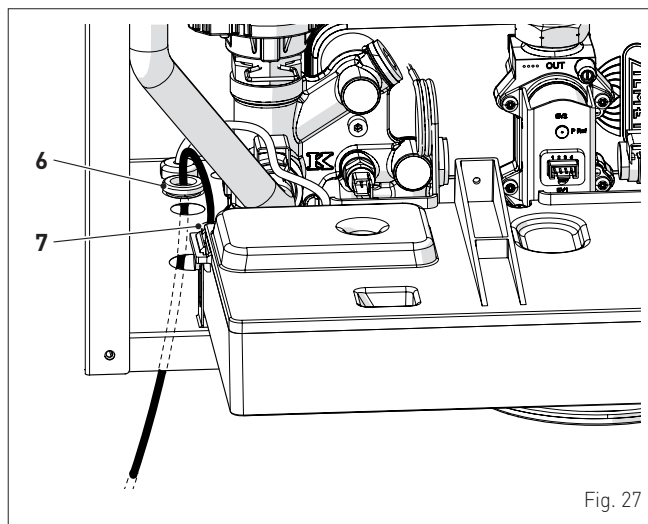
- desenroscar os dois parafusos (1), empurrar para a frente o painel anterior (2) e levantá-lo para desacoplá-lo pela parte superior



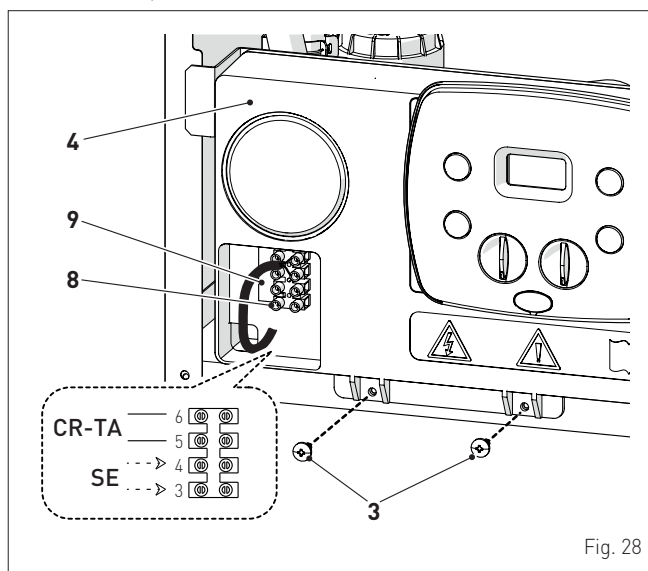
- remover os parafusos (3) de fixação do quadro de comando (4)
- desviar o quadro (4) em direção a cima (a) mantendo-o nas guias laterais (5) até ao fim de curso
- rodá-lo para a frente (b) até o colocar na posição horizontal



- introduzir os fios de ligação na caixa de empanque (6) e na abertura (7) situada no quadro de comandos



- colocar o quadro de comandos (4) na posição original e bloqueá-lo com os parafusos (3) anteriormente retirados
- ligar os fios do componente à caixa de terminais (8), segundo o indicado na placa (9).





ADVERTÊNCIA

É obrigatória:

- utilizar um disjuntor unipolar, seccionador de linha, conforme as Normas EN (abertura dos contactos de pelo menos 3 mm)
- que em caso de substituição do cabo de alimentação, seja utilizado SÓ um cabo especial, com um conector pré-cablado de fábrica, encomendado para substituição e adaptado por pessoal profissionalmente qualificado
- Ligar o cabo de terra a um equipamento de ligação à terra eficaz (*)
- que antes de cada intervenção na caldeira, seja cortada a alimentação elétrica, posicionando em "OFF" o interruptor geral das instalações.

(*) O fabricante não é responsável por eventuais danos provocados pela ausência da ligação à terra do aparelho ou a não observação do quanto indicado nos diagramas elétricos.



É PROIBIDO

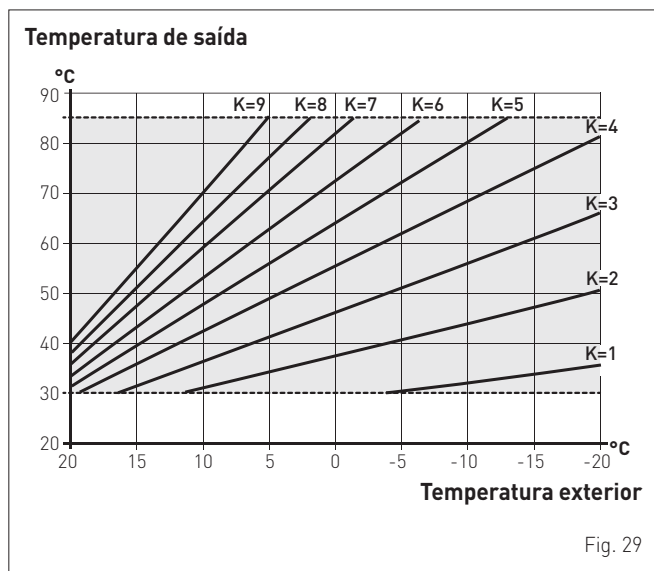
Utilizar os tubos da água para a ligação à terra do aparelho.

5.12.1 Sonda externa

A caldeira prevê a ligação a uma sonda de deteção da temperatura exterior e pode funcionar desta forma com temperaturas variáveis. Tal significa que a temperatura de saída da caldeira varia em função da temperatura exterior em função da curva de climatização selecionada entre as indicadas no diagrama [curva padrão nº 20] (Fig. 29).

Para a montagem da sonda no exterior do edifício, seguir as instruções indicadas na da embalagem.

Curvas de climatização



ADVERTÊNCIA

Na presença da sonda externa, para selecionar a curva climática ideal, para o equipamento, e, portanto, o andamento da temperatura de saída em função da temperatura externa, rodar o manípulo aquecimento III até selecionar a curva K desejada, no campo **K=0.0 ÷ K=9.0**.

5.12.2 Cronotermóstato ou termóstato ambiente

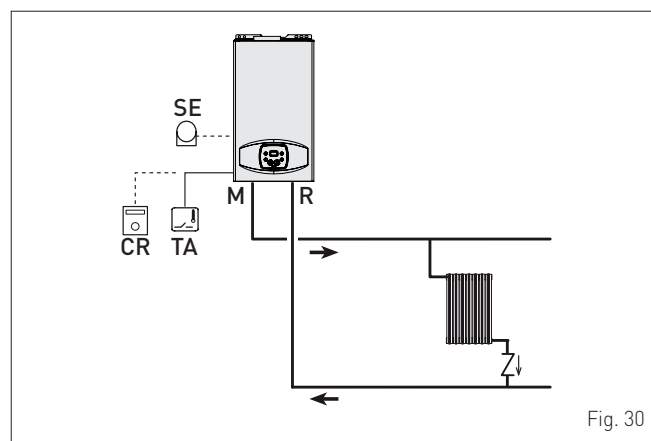
A ligação elétrica do cronotermóstato ou do termóstato ambiente foi anteriormente descrita. Para a montagem do componente no ambiente a controlar, seguir as instruções indicadas na embalagem.

5.12.3 EXEMPLOS de utilização de dispositivos de comando/controlo em alguns tipos de instalações de aquecimento

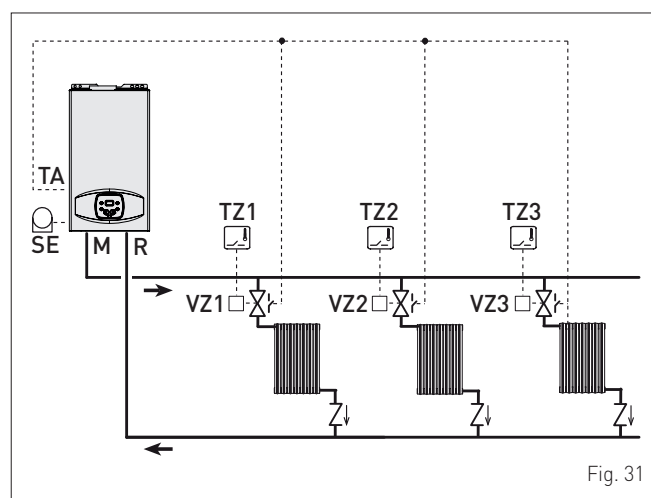
LEGENDA

M	Saída do equipamento
R	Regresso do equipamento
CR	Comando remoto
EXP	Placa expansão
SE	Sonda externa
TA	Termóstato ambiente de ativação da caldeira
TZ1÷TZ3	Termóstatos ambientes de zona
VZ1÷VZ3	Válvulas de zona
RL1÷RL3	Relé de zona
P1÷P3	Bombas de zona
SP	Separador hidráulico

Equipamento com UMA ZONA direta, sonda externa e termóstato ambiente.



Equipamento MULTIZONA - com válvulas de zona, termóstatos ambiente e sonda externa.



ADVERTÊNCIA

Configurar o parâmetro "tS 1.7 = ATRASO ATIVAÇÃO BOMBA INSTALAÇÃO" para permitir a abertura das válvulas de zona VZ.

Equipamento MULTIZONA - com bombas, termóstatos ambiente e sonda externa.

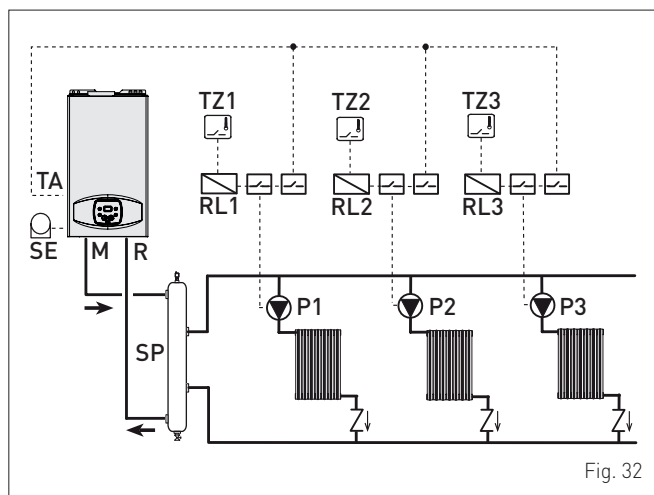


Fig. 32

5.13 Enchimento e esvaziamento

Antes de efetuar as operações descritas em seguida certificar-se de que o interruptor geral do sistema esteja posicionado em "OFF" (desligado).

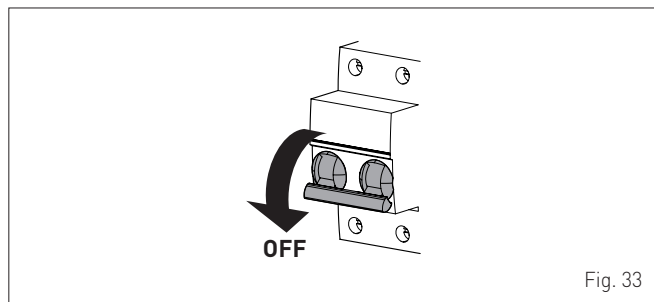


Fig. 33

5.13.1 Operações de ENCHIMENTO

Remoção do painel anterior:

- desenroscar os dois parafusos (1), empurrar para a frente o painel anterior (2) e levantá-lo para desacoplá-lo pela parte superior.

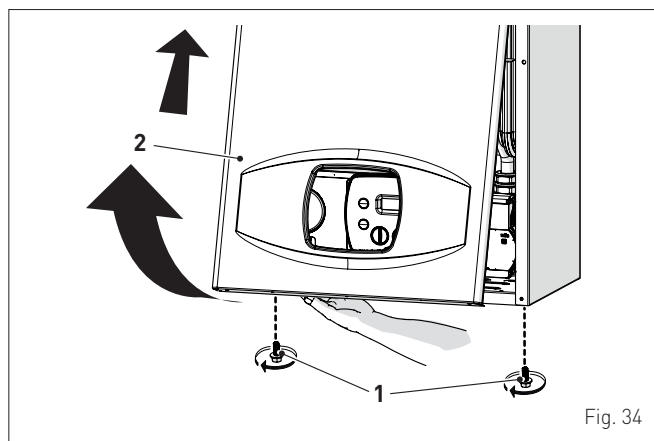


Fig. 34

Circuito sanitário:

- abrir a torneira de interceção do circuito sanitário (se previsto)
- abrir uma ou mais torneiras de água quente para encher e purgar o circuito sanitário
- uma vez concluída a purga do ar, fechar novamente as torneiras de água quente.

Circuito de aquecimento:

- abrir as válvulas de interceção e de ventilação do ar situadas nos pontos mais altos do equipamento
- aliviar a pressão da tampa da válvula de purga automática (3)
- abrir a torneira de interceção do circuito de aquecimento (se previsto)
- abra a torneira de enchimento, que tem de estar presente no retorno do sistema
- encha até sair água pelas válvulas de purga do ar e feche-as
- continue o enchimento até atingir a pressão de **1-1,2** bar indicada no manómetro (4)
- fechar a torneira de carga
- verificar se no equipamento não existe ar a purgar todos os radiadores e o circuito nos vários pontos altos da instalação

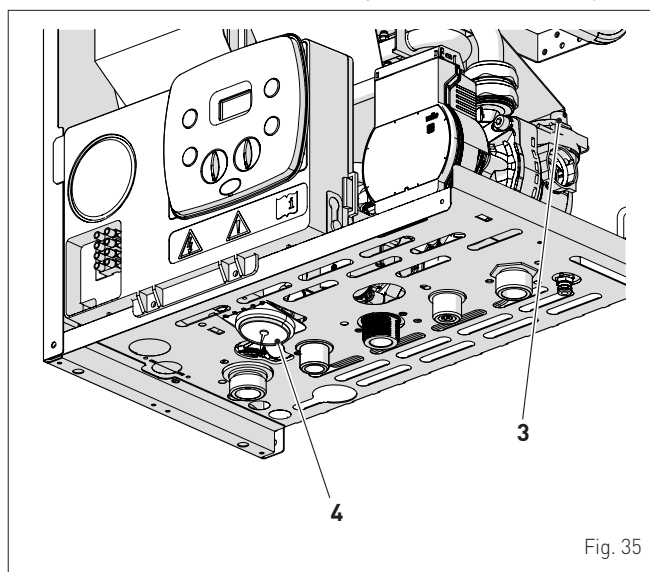


Fig. 35

NOTA: para uma extração completa do ar do equipamento, é aconselhável que o anteriormente descrito seja repetido mais vezes.

- verificar a pressão indicada no manómetro (5) e, se necessário, concluir o enchimento até ler o valor de pressão correto
- fechar a tampa da válvula de purga automática (3).

Voltar a montar o painel anterior da caldeira acoplado-o na parte superior, empurrando-o para a frente e bloqueando-o, apertando os parafusos (1) anteriormente removidos.

5.13.2 Operações de ESVAZIAMENTO

Circuito sanitário:

- fechar a torneira de interceção do circuito sanitário (previsto na instalação)
- abrir duas ou mais torneiras de água quente para esvaziar o circuito sanitário.

Caldeira:

- aliviar a pressão da tampa da válvula de purga automática (3)
- fechar as torneiras de interceção do circuito de aquecimento (previsto na instalação)
- verificar que a torneira de carga, prevista na instalação, está fechada
- ligar um tubo de borracha à torneira de descarga da caldeira (5) e abri-la
- após o esvaziamento, fechar a torneira de descarga (5)
- fechar a tampa da válvula de purga automática (3).

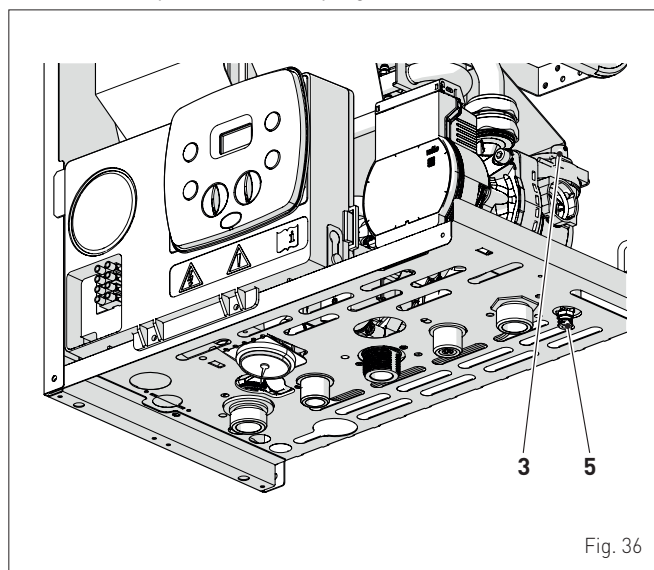


Fig. 36

6 COLOCAÇÃO EM FUNCIONAMENTO

6.1 Operações preliminares



ATENÇÃO

- Se for necessário aceder às zonas situadas na parte inferior do aparelho, verifique se as temperaturas dos componentes ou dos tubos do sistema são altas (perigo de queimadura).
- Antes de efetuar as operações de reabastecimento do sistema de aquecimento use luvas de proteção.

Antes de colocar em funcionamento o aparelho, verificar se:

- o tipo de gás é o indicado para o tipo de aparelho
- as torneiras de interceção do gás, do equipamento térmico e do equipamento hídrico estão abertas
- a pressão do equipamento, a frio, indicada no manómetro, se situa entre **1 e 1,2 bar**
- o rotor da bomba roda livremente.

6.2 Antes de colocar em funcionamento

Depois de efetuar as operações preliminares, para colocar em funcionamento a caldeira:

- posicionar o interruptor geral do equipamento na posição "OFF" (ligado)

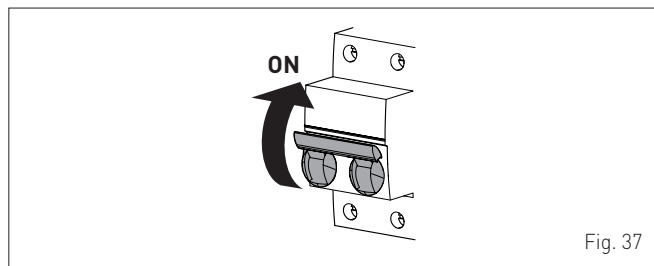
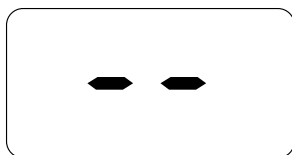


Fig. 37

- será visualizado o tipo de gás para o qual foi calibrada a caldeira "nG" (metano) ou "LG" (GPL) e, de seguida, a potência. Mais tarde, é verificada a representação correta dos símbolos e, por fim, o ecrã exibirá "- -"



- premir uma vez, durante pelo menos 1 segundo, a tecla  para selecionar a "modalidade VERÃO" . O ecrã irá exibir o valor da sonda de saída detetado nesse momento



- abrir uma ou mais torneiras de água quente. A caldeira irá funcionar à sua potência máxima até serem encerradas as torneiras.
- na presença de uma anomalia, o ecrã exibirá a mensagem "AL" seguida do código da anomalia (ex. "06" - ausência de deteção de chama).



ADVERTÊNCIA

No caso de um bloqueio, para repor as condições de ativação, premir durante mais de 3s a tecla **OK (RESET)**. Esta operação pode ser feita um máximo de 6 vezes.

- fechar as torneiras anteriormente abertas e verificar a paragem do aparelho
- premir uma vez, a tecla  para selecionar a "modalidade INVERNO" . O ecrã irá exibir o valor da temperatura da água de aquecimento detetada nesse momento



- regular o termóstato ambiente de chamada e verificar se a caldeira se ativa e funciona regularmente
- para verificar se as pressões de rede e nos bicos são as corretas deve ser efetuado o procedimento descrito na alínea "Função limpa-chaminés".

6.3 Visualização e configuração dos parâmetros

Para entrar no modo dos parâmetros:

- na modalidade selecionada (ex. INVERNO)



- premir ao mesmo tempo as teclas **–** e **OK** (~ 5s) até visualizar, nos 2 dígitos do visor, "tS" (instalador) que alterna com "0,1" (número do parâmetro) e "2" (valor configurado)



- premir a tecla **+** para percorrer a lista dos parâmetros no sentido ascendente e, posteriormente, **–** para percorrer a lista no sentido descendente

NOTA: a pressão contínua das teclas **+** ou **–** permite percorrer com rapidez.

- uma vez alcançado o parâmetro desejado, premir a tecla **OK**, por ~ 3s, para confirmar e aceder desta forma ao valor configurado, que irá piscar no ecrã, e poder alterá-lo

- para alterar o valor no campo permitido, premir as teclas **+** para aumentá-lo, ou **–**, para diminuí-lo
- uma vez alcançado o valor desejado, premir a tecla **OK** para confirmá-lo.

Uma vez terminadas todas as alterações dos valores dos parâmetros de interesse, para sair do menu dos parâmetros, premir **em simultâneo**, por ~ 5s, as teclas **–** e **OK** até visualizar o ecrã inicial.



6.4 Lista parâmetros

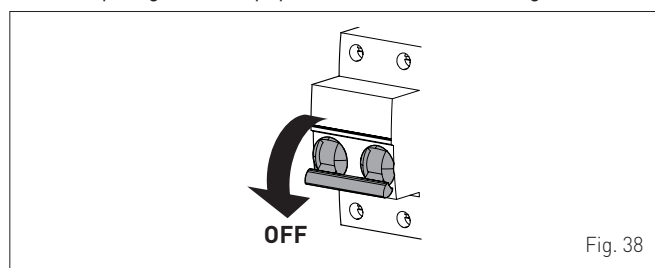
Tipo	N.	Descrição	Intervalo	Unidade de medida	Passo	Padrão
CONFIGURAÇÃO						
tS	0.1	Índice que indica a potência em kW da caldeira 0 = 24	-	-	-	0
tS	0.2	Configuração hidráulica	0 = rápida 1 = ebulidor com termostato ou apenas aquecimento 2 = ebulidor com sonda 3 = bitérmica 4 = rápida com entrada solar	-	1	0
tS	0.3	Configuração do tipo de gás	0 = G20 1 = G31	-	1	0 ou 1
tS	0.4	Configuração da combustão	0 = câmara estanque com controlo da combustão 1 = câmara aberta com termostato de fumos 2 = low NOx	-	1	1
tS	0.8	Correção do valor da sonda externa	-5 .. +5	°C	1	0
SANITÁRIO - AQUECIMENTO						
tS	1.0	Limiar anticongelamento da caldeira	0 .. +10	°C	1	3
tS	1.1	Limiar anticongelamento da sonda externa -- = Desabilitada	-9 .. +5	°C	1	-2
tS	1.2	Declive rampa de ascensão em aquecimento	0 .. 80	-	1	20
tS	1.3	Regulação da temperatura mínima de aquecimento	20 .. Par tS 1.4	°C	1	20
tS	1.4	Regulação da temperatura máxima de aquecimento	Par tS 1.3 .. 80	°C	1	80
tS	1.5	Potência máxima aquecimento	0 .. 100	%	1	100
tS	1.6	Tempo de pós-circulação do aquecimento	0 .. 99	sec. x 10	1	3
tS	1.7	Atraso na ativação da bomba de aquecimento	0 .. 60	sec. x 10	1	0
tS	1.8	Atraso a ligar novamente	0 .. 60	Min	1	3

Tipo	N.	Descrição	Intervalo	Unidade de medida	Passo	Padrão
tS	1.9	Modulação do sanitário com fluxómetro	0 = Desabilitado 1 = Habilitado	-	1	1
tS	2.0	Potência máxima sanitário	0 .. 100	%	1	100
tS	2.1	Potência mínima aquecimento/sanitário (premix)	0 .. 100	%	1	0
tS	2.2	Habilitação pré-aquecimento sanitário	0 = OFF 1 = ON	-	1	0
tS	2.5	Parâmetro interno (sem alteração)	-	-	-	0
tS	2.6	Atraso na ativação da válvula de zona/bomba de relançamento	0 .. 99	Min	1	1
tS	2.9	Função antilegionela (apenas o ebulidor) -- = Desabilitada	50 .. 80	-	1	--
tS	3.0	Temperatura máxima sanitária	35 .. 67	°C	1	60
tS	3.5	Pressostato digital/analógico	0 = pressostato da água 1 = transdutor da pressão da água 2 = transdutor da pressão da água (apenas a visualização da pressão)	-	1	0
tS	4.0	Velocidade da bomba modulante	-- = nenhuma modulação AU = Automática 30 .. 100	%	10	AU
tS	4.1	ΔT saída/regresso da bomba modulante	10 .. 40	%	1	20
tS	4.7	Forçagem da bomba do equipamento (apenas no modo de funcionamento inverno)	0 = Desabilitada 1 = Habilitada	-	1	0
RESET						
tS	4.8	Reinicialização dos parâmetros INST com as definições de origem	0 .. 1	-	-	0

Em caso de avaria/anomalia do funcionamento nos dois dígitos do ecrã, a mensagem **"AL"** irá alternar com o número do alarme Ex: **"AL 04"** (Anomalia da sonda do sanitário).

Antes de reparar a avaria:

- cortar a alimentação elétrica do aparelho, posicionando o interruptor geral do equipamento em "OFF" (desligado)



Reparar a avaria e colocar novamente em funcionamento a caldeira.

NOTA: quando no visor junto do número de alarme é exibida também a mensagem **RESET** (ver a figura), depois de reparar a avaria é necessário premir a tecla **OK (RESET)**, por ~ 3s, para colocar novamente em funcionamento o aparelho.

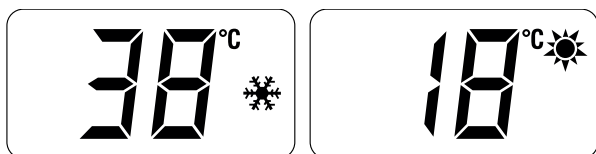


- fechar com cautela a torneira de interceção do combustível.

6.5 Visualização dos dados de funcionamento e contadores

Uma vez em funcionamento a caldeira é possível, para o técnico qualificado, visualizar os dados de funcionamento "In" e os contadores "CO" procedendo como se segue:

- no ecrã de funcionamento, no modo atual (INVERNO ❄️ ou VERÃO ☀️)



- entrar em "INFO" premindo **em simultâneo**, durante mais de 3 s, as teclas **+** e **-** até à visualização de "In" alternado com "0.0" (número da informação) e "25" (ex. de valor)



Nesta posição, existem duas possibilidades:

- percorrer a lista das "info" e dos "contadores" premindo a tecla **+**. Neste modo, percorre-se em sequência
- visualizar os "alarmes existentes" (máximo 10) premindo a tecla **-**. No interior das exibições, avançar com as teclas **+** ou **-**.

Uma vez terminadas todas as exibições dos valores de interesse, para sair do menu, premir **em simultâneo**, por ~ 5s, as teclas **+** e **OK** até visualizar o ecrã inicial.



TABELA DE EXIBIÇÃO DE INFORMAÇÕES

Tipo	N.	Descrição	Intervalo	Unidade de medida	Passo
In	0.0	Visualização da versão sw			
In	0.1	Visualização da sonda externa	- 9 .. 99	°C	1
In	0.2	Visualização da temperatura da sonda de saída 1	- 9 .. 99	°C	1
In	0.3	Visualização da temperatura da sonda de saída 2	- 9 .. 99	°C	1
In	0.4	Visualização da temperatura da sonda sanitária	- 9 .. 99	°C	1
In	0.5	Visualização da sonda auxiliar AUX	- 9 .. 99	°C	1
In	0.6	Visualização SET da temperatura efetiva de aquecimento	Par. 13 ... Par. 14	°C	1
In	0.7	Visualização do nível de potência	0 .. 99	%	1
In	0.8	Visualização do caudal do fluxímetro	0 .. 99	l/min	0.1
In	0.9	Visualização da leitura do transdutor de pressão da água (se presente)	0...99	bar	0.1

TABELA DE EXIBIÇÃO DOS CONTADORES

Tipo	N.	Descrição	Intervalo	Unidade de medida	Passo
CO	0.0	nº total horas de funcionamento da caldeira	0 .. 99	h x 1000	0,1; de 0,0 a 9,9; 1; de 10 a 99
CO	0.1	nº total horas de funcionamento do queimador	0 .. 99	h x 1000	0,1; de 0,0 a 9,9; 1; de 10 a 99
CO	0.2	nº total de ligações do queimador	0 .. 99	h x 1000	0,1; de 0,0 a 9,9; 1; de 10 a 99
CO	0.3	nº total de anomalias	0 .. 99	x 1	1
CO	0.4	nº total de acessos aos parâmetros do instalador "tS"	0 .. 99	x 1	1
CO	0.5	nº total de acessos aos parâmetros OEM	0 .. 99	x 1	1
CO	0.6	tempo que falta para a próxima manutenção	1 .. 199	meses	1
CO	0.7	apresentação n. total de calibrações realizadas	1 .. 199	x 1	1

TABELA DE ALARMES/AVARIAS OCORRIDOS

Tipo	N.	Descrição
AL	00	Último alarme/avaria ocorrido
AL	01	Penúltimo alarme/avaria ocorrido
AL	02	Antepenúltimo alarme/avaria ocorrido
AL	03	Alarme/avaria ocorrido anteriormente
AL	04	Alarme/avaria ocorrido anteriormente
AL	05	Alarme/avaria ocorrido anteriormente
AL	06	Alarme/avaria ocorrido anteriormente
AL	07	Alarme/avaria ocorrido anteriormente
AL	08	Alarme/avaria ocorrido anteriormente
AL	09	Alarme/avaria ocorrido anteriormente

6.6 Verificações e regulações

6.6.1 Função limpa-chaminés

A função limpa-chaminés é útil para o técnico de manutenção qualificado, para verificar a pressão do gás nos bicos, para recolher os parâmetros de combustão e para medir o rendimento de combustão exibido pela lei em vigor.

A duração desta função é de 15 minutos e, para ativá-la, deve proceder do seguinte modo:

- se o painel (2) não tiver sido removido, desenroscar os dois parafusos (1), empurrar para a frente o painel anterior (2) e levantá-lo para desacoplá-lo pela parte superior

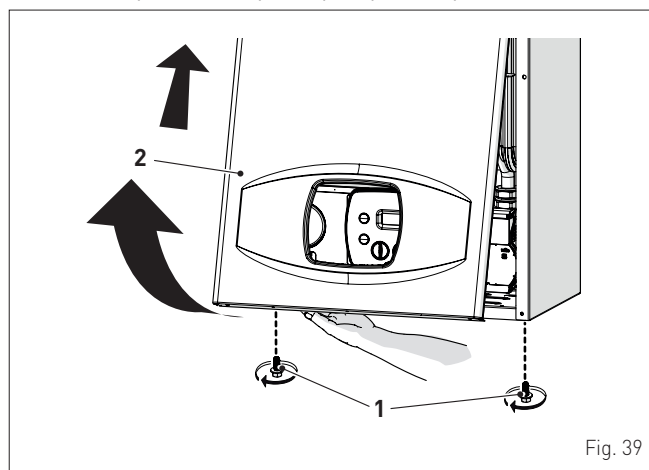


Fig. 39

- remover os parafusos (3) de fixação do quadro de comando (4)
- desviar o quadro (4) em direção a cima (a) mantendo-o nas guias laterais (5) até ao fim de curso
- rodá-lo para a frente (b) até o colocar na posição horizontal

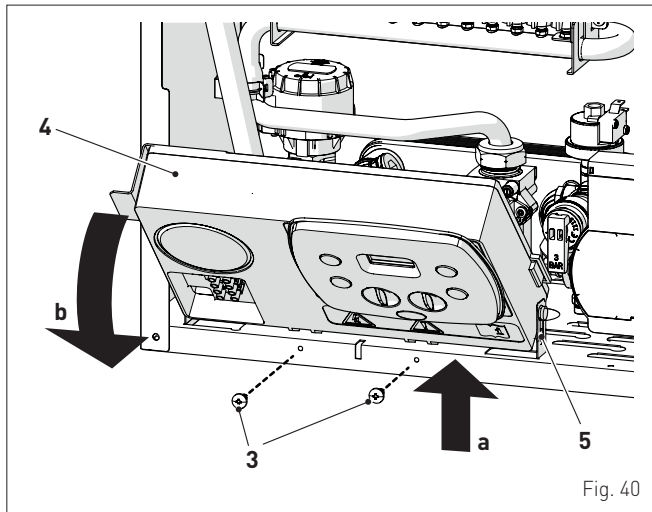


Fig. 40

- fechar a torneira do gás
- afrouxar os parafusos da tomada de "pressão nos bicos" (6) e o parafuso da tomada de "pressão de alimentação" (7) e ligar cada uma a um manômetro

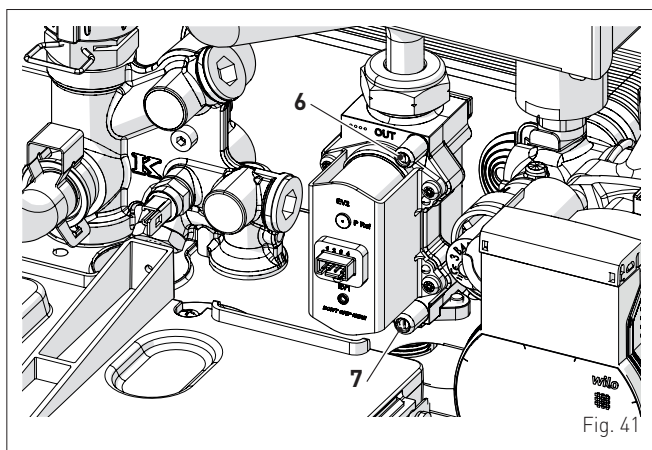


Fig. 41

- abrir a torneira do gás
- alimentar eletricamente a caldeira, posicionando o interruptor geral em "ON" (ligado)

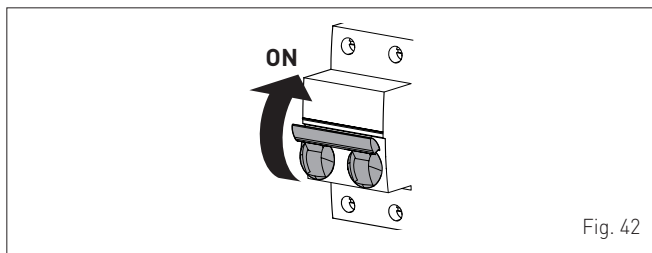
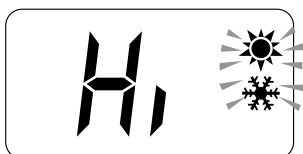


Fig. 42

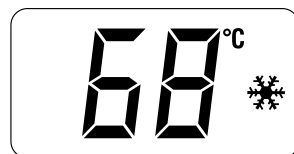
- premir a tecla até selecionar a modalidade "VERÃO"
- premir, em simultâneo, as teclas **OK** e **+**, durante ~ 10 s, até aparecer no ecrã a mensagem intermitente, alternada ao valor de temperatura da sonda de saída e os símbolos e intermitentes



- **abrir uma ou mais torneiras de água quente**
- premir a tecla **—** para fazer funcionar a caldeira na potência máxima "Hi" e verificar se os valores de pressão do gás nos manômetros correspondem aos indicados nas tabelas indicadas de seguida
- premir a tecla **—** para fazer funcionar a caldeira na potência mínima "Lo" e verificar se os valores de pressão do gás nos manômetros correspondem aos indicados nas tabelas indicadas de seguida. No ecrã, é visualizada a imagem "Lo" fixa e os símbolos (sol) e (neve) intermitentes



- premir agora a tecla **+** para fazer funcionar de novo a caldeira com a potência máxima. Se os valores da pressão do gás estiverem corretos, é possível detetar os dados de combustão e efetuar ainda a medição do rendimento de combustão previsto pela legislação em vigor
- premir a tecla para sair do "Procedimento limpa-chaminés". No ecrã, é visualizada a temperatura da água de saída da caldeira



- fechar as torneiras anteriormente abertas e verificar a paragem do aparelho
- desligar os manômetros, fechar cuidadosamente as tomadas de pressão (6) e (7), colocar o quadro de comando na posição original e remontar o painel anterior (2).

Pressão de alimentação do gás

Tipo de gás	G20	G31
Pressão (mbar)	20	37

Pressão nos bicos

Tipo de gás		G20	G31
Pressão nos bicos (mbar)	à potência térmica máx.	12,8 - 13,2	27,3 - 27,9
	à potência térmica mín.	2,8 - 3,2	5,5 - 6,1

Se, em vez disso, os valores da pressão do gás forem diferentes dos da tabela, é necessário regular a pressão do gás nos bicos procedendo conforme descrito no parágrafo que se segue.

6.6.2 Regulação da pressão do gás nos bicos



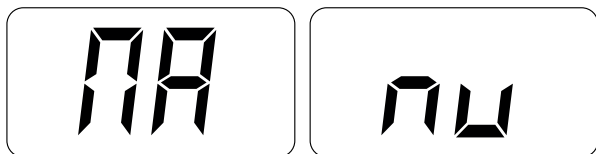
ADVERTÊNCIA

Consideramos que:

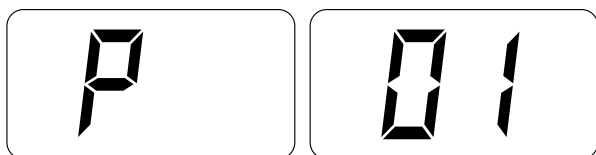
- o painel anterior (2) já tenha sido removido e que tenha sido adaptado o manômetro à tomada (6)
- o interruptor geral do equipamento deve encontrar-se em "ON" (ligado)
- a alimentação do combustível deve ser aberta
- não devem estar em curso pedidos de aquecimento (modalidade "Verão" com torneiras de água quente fechadas ou "Inverno" com TA abertas)
- **as regulações descritas de seguida devem ser feitas de forma sequencial.**

Regulação da pressão máx. do gás:

- rodar o manípulo sanitário no máximo
- premir, em simultâneo, as teclas **OK** e , durante ~ 6s, até à visualização no ecrã da mensagem "MA" alternada com "nu"



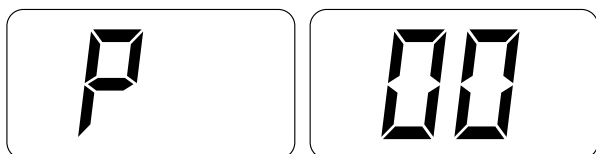
- **abrir uma ou mais torneiras de água quente**
- a caldeira ativa-se e no ecrã é exibido "P01" (Regulação da pressão máx. do gás)



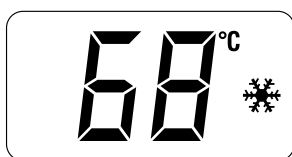
- premir as teclas **+** ou **-** até ler no manómetro o valor da pressão identificado na tabela
- uma vez alcançado o valor da tabela, premir a tecla durante ~ 2 s para confirmar o valor, que pisca 1 vez.

Regulação da pressão mín. do gás:

- pressionar 2 vezes a tecla **OK**, no ecrã é exibido "P00"



- premir as teclas **+** ou **-** até ler no manómetro o valor da pressão identificado na tabela
- uma vez alcançado o valor da tabela, premir a tecla durante ~ 2 s para confirmar o valor, que pisca 1 vez.
- premir, em simultâneo, as teclas **OK** e , durante ~ 6 s, até ser exibido no ecrã o valor da temperatura da água de saída e a caldeira parar/desligar.



- fechar as torneiras abertas anteriormente.

6.7 Substituição do gás utilizável

Os modelos **Vera OF ErP** podem ser transformados de funcionamento a G20 (metano) a G31 (GPL) instalando o "Kit bicos para G31 código 8059253 (por **Vera 25 OF ErP**) que deve ser encomendado em separado da caldeira, e modificando o parâmetro "**ts 0.3**".



ADVERTÊNCIA

As operações descritas em seguida devem ser efetuadas **APENAS** por pessoal profissionalmente qualificado.



ATENÇÃO

Antes de efetuar as operações descritas de seguida:

- posicionar o interruptor geral do equipamento na posição "OFF" (desligado)
- fechar a torneira do gás
- prestar atenção para não tocar em eventuais partes quentes no interior do aparelho.

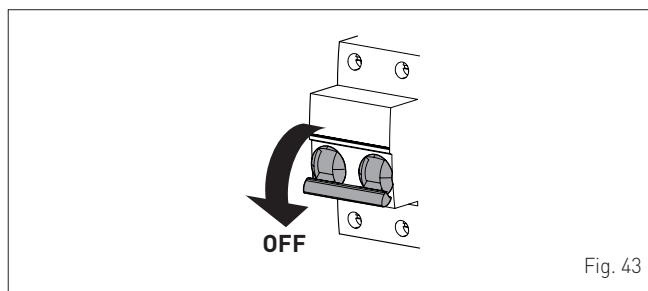


Fig. 43

6.7.1 Operações preliminares



ADVERTÊNCIA

Texto do aviso

Para efetuar a transformação:

- desenroscar os dois parafusos (1), empurrar para a frente o painel anterior (2) e levantá-lo para desacoplá-lo pela parte superior

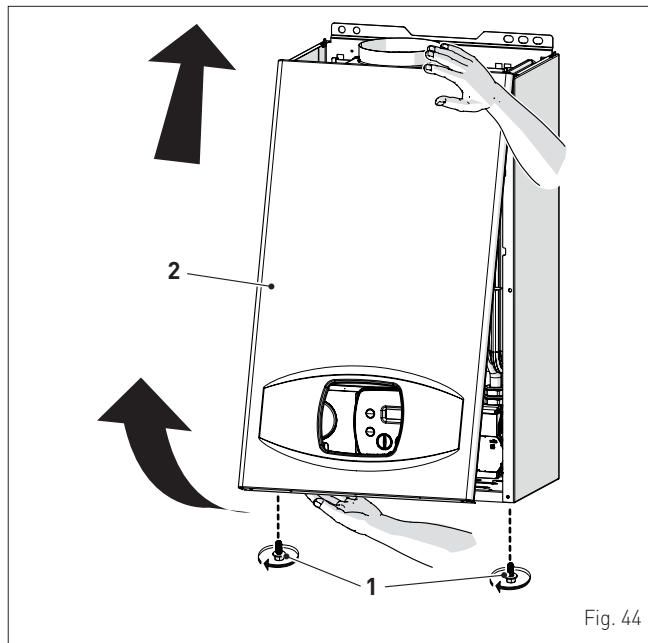


Fig. 44

- remover os parafusos (3) de fixação do quadro de comando (4)
- desviar o quadro (4) em direção a cima (a) mantendo-o nas guias laterais (5) até ao fim de curso
- rodá-lo para a frente (b) até o colocar na posição horizontal

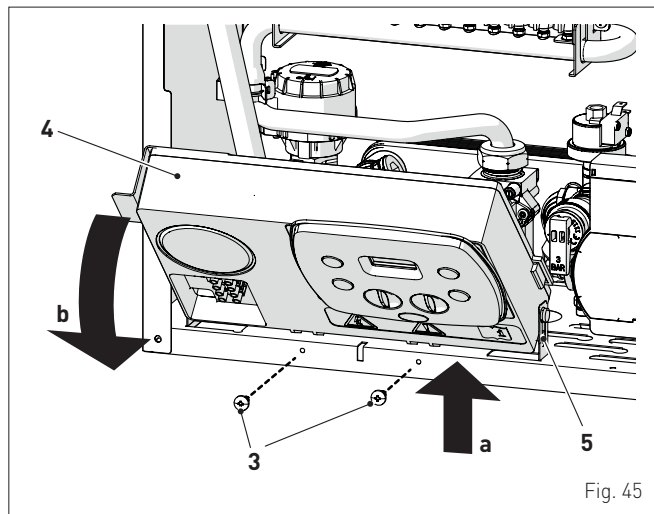


Fig. 45

- desaparafuse os parafusos (6) e remova o painel (7) procedendo com cuidado

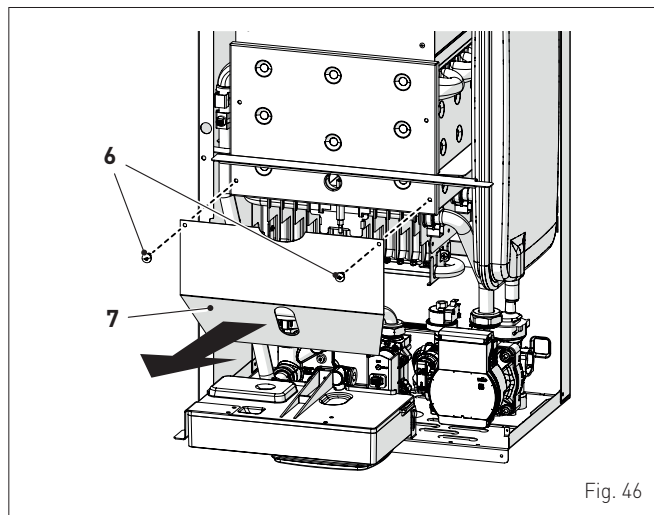


Fig. 46

- Desaparafuse a junta articulada (8)
- remova a mola (9)
- desaparafuse os dois parafusos frontais (10)
- substitua o conjunto dos bicos (11) pelo do kit fixando-o com os parafusos (10)
- substitua a junta de vedação de 3/4" (12) da válvula de gás pela nova junta de vedação fornecida de série
- remonte os componentes, procedendo pela ordem inversa à anterior e fixe-os adequadamente

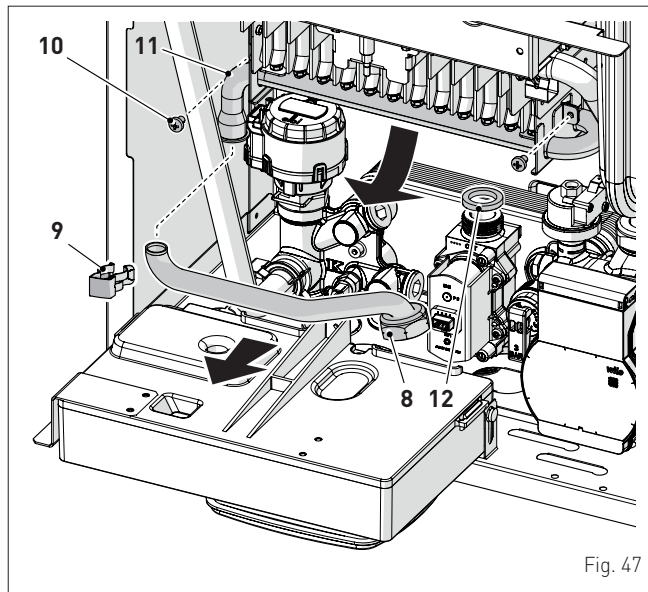


Fig. 47

- coloque o painel de controlo (8) na posição original e fixe-o com os parafusos (7) retirados anteriormente.

**ADVERTÊNCIA**

Em caso de transformação do gás de alimentação, de G20 a G31, marcar a caixa específica presente na FICHA TÉCNICA.

G31 - 37 mbar

X

- efetuar a "Procedimento de calibragem automática" e, depois, remontar o painel anterior (2), bloqueando-o com dois parafusos (1).

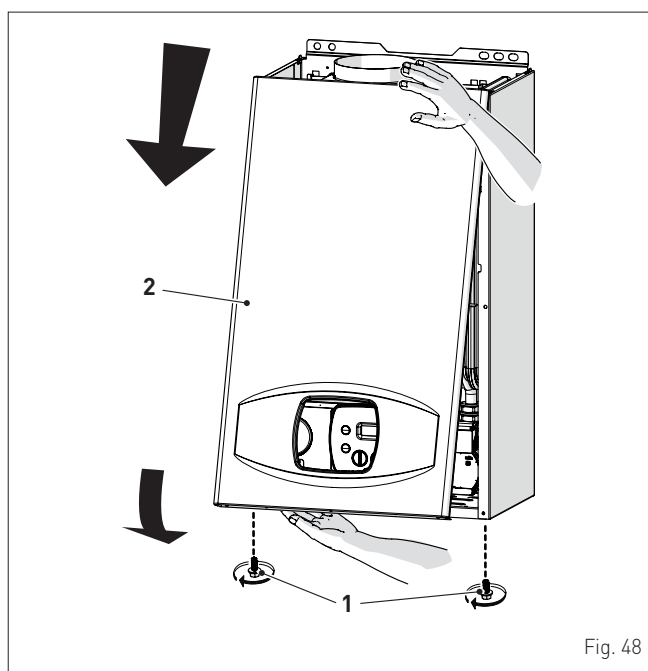


Fig. 48

6.8 Procedimento de calibragem automática

Este procedimento TEM DE SER SEMPRE EFETUADO ao acender pela primeira vez, em caso de mudança de gás e depois da substituição:

- dos bicos, para a substituição do gás utilizável
- da válvula do gás, devido a avaria
- da ficha eletrónica, devido a avaria
- elétrodo
- ventilador
- queimador

e é necessária para que os novos componentes possam ser identificados e possam ser compatíveis com os já presentes na caldeira.



ADVERTÊNCIA

Consideramos que:

- o painel anterior já foi removido, o painel de comando tenha sido rodado para a frente e que as tomadas (6) e (7) da válvula de gás se encontrem acopladas aos manómetros
- o interruptor geral do equipamento deve encontrar-se em "ON" (ligado)
- a alimentação do combustível deve ser aberta
- não devem estar em curso pedidos de aquecimento (modalidade "Verão" ☀ com torneiras de água quente fechadas ou "Inverno" ❄ com TA abertas)
- **as regulações descritas de seguida devem ser feitas de forma sequencial.**

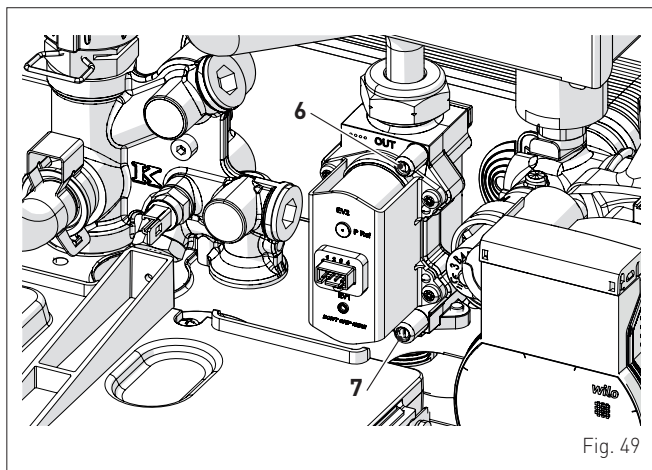


Fig. 49

Procedimento válido em caso de SUBSTITUIÇÃO DO GÁS UTILIZÁVEL

- entrar na secção dos parâmetros, premindo ao mesmo tempo as teclas **-** e **OK** (~ 5s) até visualizar, nos 2 dígitos do visor, "ts" (instalador) que alterna com "0,1" (número do parâmetro) e "2" (valor configurado)



NOTA: a pressão contínua das teclas **+** ou **-** permite percorrer com rapidez A pressão da tecla **-** permite percorrer os parâmetros anteriores.

- manter premida a tecla **+** e percorrer os parâmetros até alcançar o parâmetro "0.3"



- premir a tecla **OK** para confirmar (~ 3 s) e aceder ao valor pré-definido que pisca

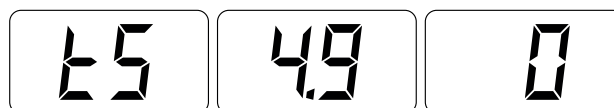


- premir a tecla **+** e seleccionar "1" (GPL)
- pressionar a tecla **OK**, por pelo menos 3 segundos, para confirmar a alteração. O valor deixará de piscar.

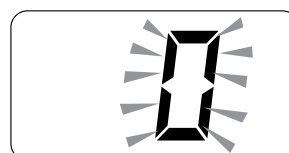


Procedimento que DEVE ser efetuado depois de:

- dos bicos, para a substituição do gás utilizável
- mudança válvula gás, devido a avaria
- mudança da placa eletrónica, por avaria
- elétrodo
- ventilador
- queimador
- entrar na secção dos parâmetros (se não estiver já no interior), premindo ao mesmo tempo as teclas **-** e **OK** (~ 5s) até visualizar, nos 2 dígitos do visor, "ts" (instalador) que alterna com "0,1" (número do parâmetro) e "2" (valor configurado)
- manter premida a tecla **+** e percorrer os parâmetros até alcançar o parâmetro "ts 4.9"



- premir a tecla **OK** para confirmar (~ 3 s) e aceder ao valor pré-definido que pisca



- premir as teclas **+** ou **-** para alterar o valor a "49"



- premir a tecla **OK** para confirmar a alteração. O valor deixará de piscar
- manter premida a tecla **+** e percorrer os parâmetros até alcançar o parâmetro "ts 7.0"



- premir a tecla **OK** para confirmar (~ 3 s) e aceder ao valor pré-definido que pisca



- premir as teclas **+** ou **-** para alterar o valor a "5"
- premir a tecla **OK** para confirmar a alteração. O valor deixará de piscar



- sair da secção dos parâmetros, premindo **em simultâneo** as teclas **-** e **OK** (~ 5 s) até à visualização da temperatura de saída.

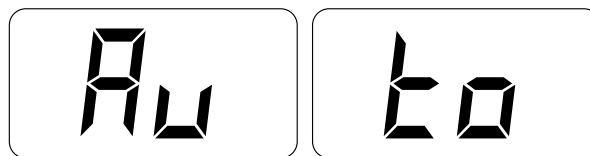


MUITO IMPORTANTE

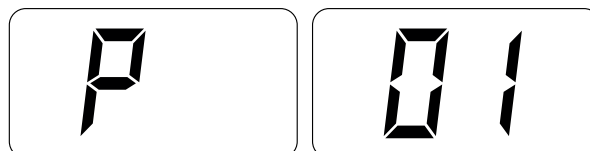
Para concluir a tarefa, É **OBRIGATÓRIO** efetuar o procedimento que se segue.

Regulação da pressão máx. do gás:

- premir a tecla **⏻** até selecionar a modalidade "VERÃO" 
- rodar o manípulo sanitário  no máximo
- premir, em simultâneo, as teclas **OK** e **⏻**, durante ~ 6s, até à visualização no ecrã da mensagem "Au" alternada com "to"



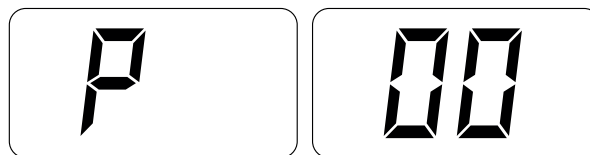
- **abrir uma ou mais torneiras de água quente**
- a caldeira ativa-se e no ecrã é exibido "P01" (Regulação da pressão máx. do gás)



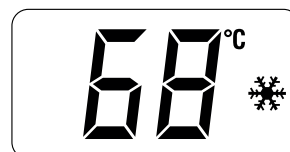
- premir as teclas **+** ou **-** até ler no manómetro o valor da pressão identificado na tabela
- uma vez alcançado o valor da tabela, premir a tecla **⏻** durante ~ 2 s para confirmar o valor, que pisca 1 vez.

Regulação da pressão mín. do gás:

- pressionar 2 vezes a tecla **OK**, no ecrã é exibido "P00"



- premir as teclas **+** ou **-** até ler no manómetro o valor da pressão identificado na tabela
- uma vez alcançado o valor da tabela, premir a tecla **⏻** durante ~ 2 s para confirmar o valor, que pisca 1 vez
- premir, em simultâneo, as teclas **OK** e **⏻**, durante ~ 6 s, até ser exibido no ecrã o valor da temperatura da água de saída e a caldeira parar



- fechar as torneiras abertas anteriormente
- desligar os manómetros, fechar cuidadosamente as tomadas de pressão (6) e (7), colocar o quadro de comando na posição original e remontar o painel anterior (2).

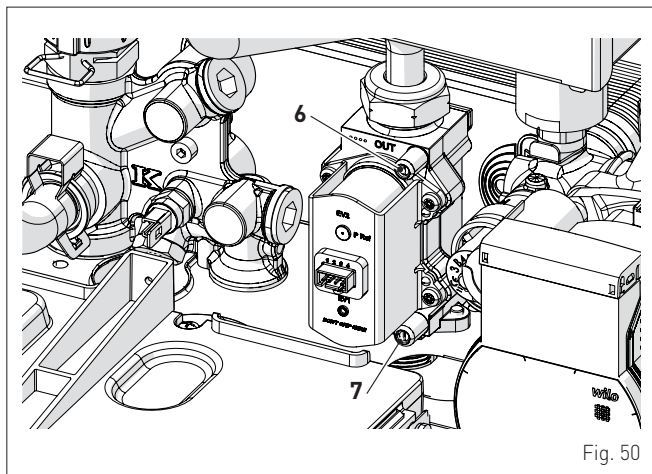


Fig. 50

Pressão de alimentação do gás

Tipo de gás	G20	G31
Pressão (mbar)	20	37

Pressão nos bicos

Tipo de gás		G20	G31
Pressão nos bicos (mbar)	à potência térmica máx.	12,8 - 13,2	27,3 - 27,9
	à potência térmica mín.	2,8 - 3,2	5,5 - 6,1

7 MANUTENÇÃO

7.1 Regulamentações

Para um funcionamento eficiente e regular do aparelho, é aconselhável que o Utilizador encarregue o Técnico Profissional Qualificado para que este proceda, com periodicidade **ANUAL**, à sua manutenção.



ADVERTÊNCIA

- As operações descritas em seguida devem ser efetuadas **APENAS** por pessoal profissionalmente qualificado **com a OBRIGAÇÃO de usar** proteções de segurança adequadas.
- Verifique se as temperaturas dos componentes ou dos tubos do sistema são altas (perigo de queimadura).



ATENÇÃO

Antes de efetuar as operações descritas de seguida:

- posicionar o interruptor geral do equipamento na posição "OFF" (desligado)
- fechar a torneira do gás
- prestar atenção para não tocar em eventuais partes quentes no interior do aparelho.

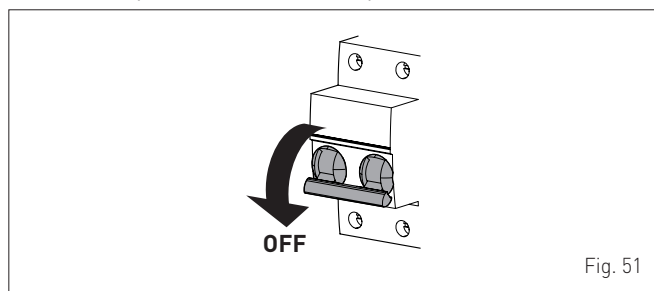


Fig. 51

7.2 Limpeza externa

7.2.1 Limpeza da armação exterior

Para a limpeza da armação exterior, usar um pano humedecido com água e sabão ou com água e álcool no caso de manchas persistentes.



É PROIBIDO

utilizar produtos abrasivos.

7.3 Limpeza interna

7.3.1 Limpeza do permutador

Para efetuar a limpeza do permutador:

- desenroscar os dois parafusos (1), empurrar para a frente o painel anterior (2) e levantá-lo para desacoplá-lo pela parte superior

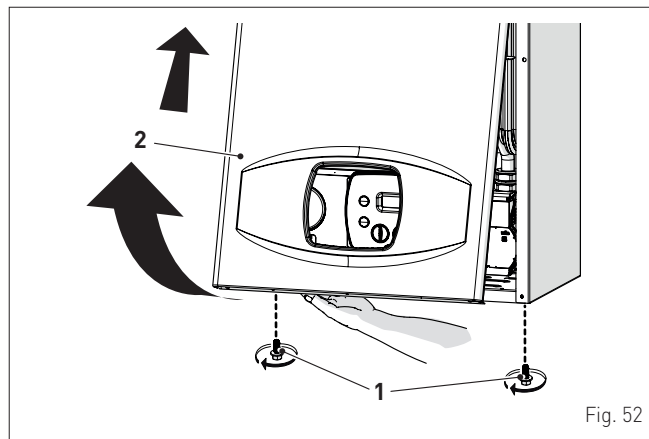


Fig. 52

- desenrosque os quatro parafusos (3) e retire os painéis anteriores (4) e (5) da câmara de combustão, procedendo com cuidado para não danificar a junta de vedação e o isolamento do painel

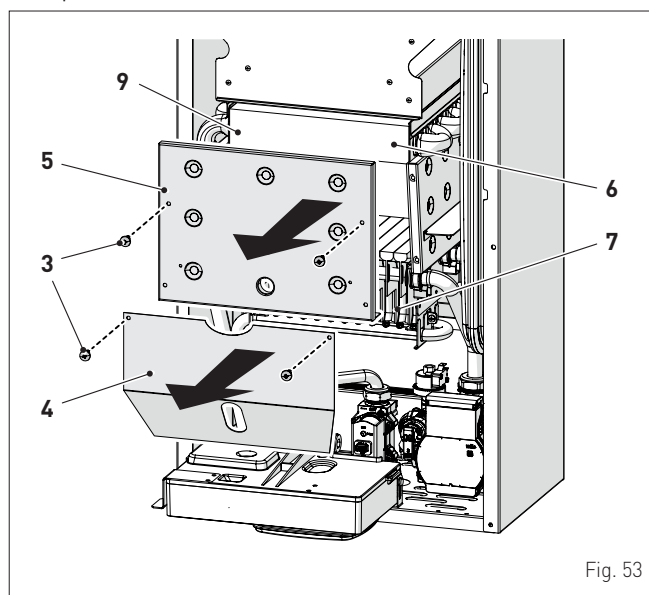


Fig. 53

- em caso de sujidade nas aletas do permutador (6), proteger todas as plataformas do queimador (7), cobrindo-as com um pano ou uma folha de jornal e passar com a escova o permutador (6), com um pincel de pelo.

7.3.2 Limpeza do queimador

O queimador precisa de uma limpeza cuidadosa. Deve ser aspirado e limpo.

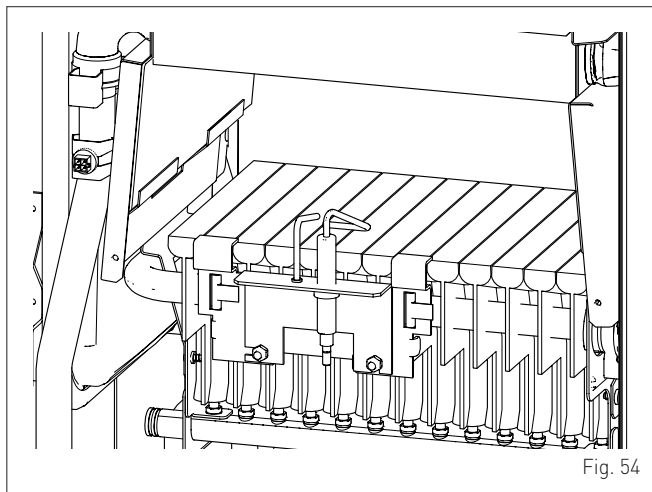


Fig. 54

7.3.3 Verificação do eletrodo de acendimento/detecção

Verificar o estado do eletrodo de acendimento/detecção e substituí-lo se necessário. Mesmo que o eletrodo de acendimento/detecção seja ou não substituído, controlar as quotas como mostrado no desenho.

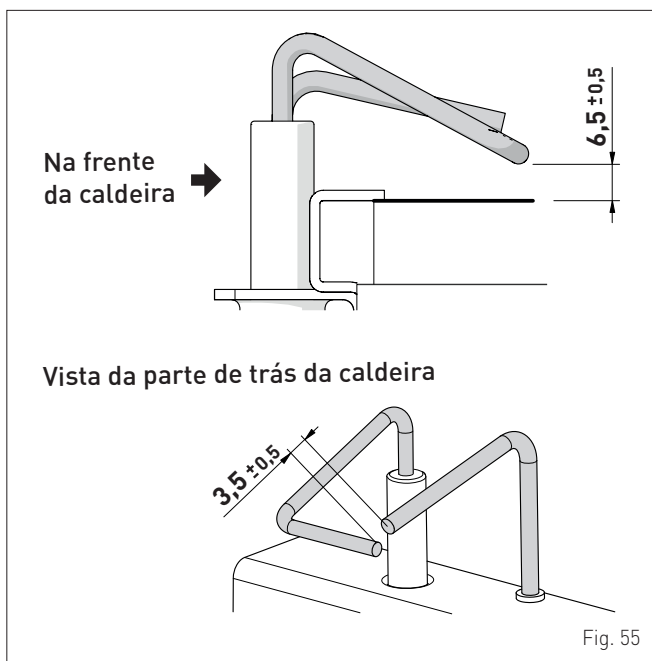


Fig. 55



ADVERTÊNCIA

O posicionamento do eletrodo é muito importante para uma detecção correta da corrente de ionização.

7.3.4 Operações conclusivas

Uma vez terminada a limpeza do permutador e do queimador:

- remover com um aspirador os eventuais resíduos de carbono
- verifique se as juntas de vedação e o isolamento do aparelho estão íntegros. Caso contrário, substitua-os
- remonte os painéis (4) e (5), fixando-os com os respectivos parafusos de fixação (3)

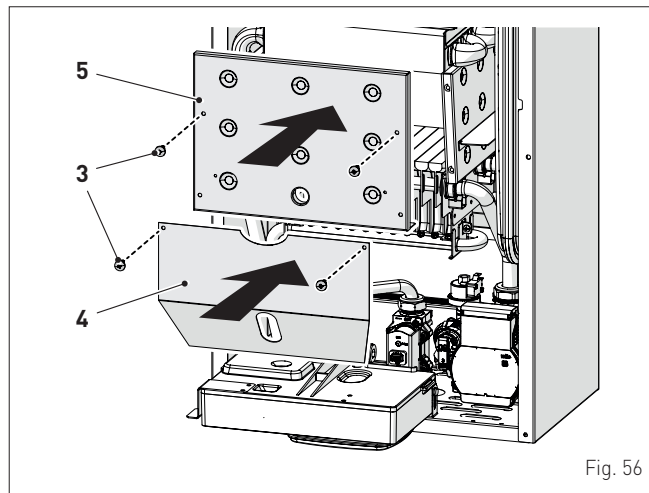


Fig. 56

- remonte o painel dianteiro (2), fixando-o com os dois parafusos (1).

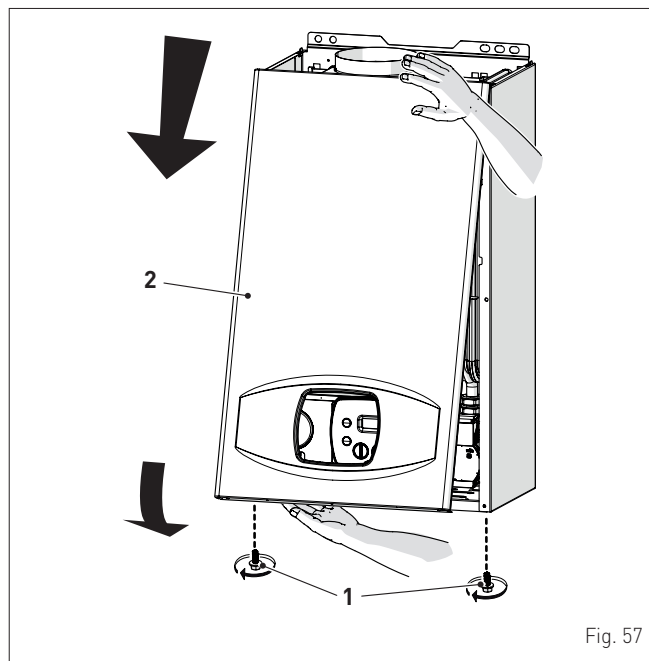


Fig. 57

7.4 Controlos

7.4.1 Controlo da conduta de gases

É aconselhável garantir que a conduta de descarga de gases se encontra íntegra e estanque.

7.4.2 Monitorização da pressurização da câmara de expansão

É aconselhável descarregar a câmara de expansão do lado da água e garantir que o valor de pré-carga não é inferior a **1 bar**. Caso contrário, pressurizá-lo com o valor correto (ver a alínea "Câmara de expansão").

Uma vez terminados os controlos acima descritos:

- encher novamente a caldeira, conforme descrito na alínea "Operações de ENCHIMENTO"
- colocar em funcionamento a caldeira e efetuar a análise dos gases e/ou da medição do rendimento de combustão.
- remontar o painel anterior, bloqueando-o com os dois parafusos anteriormente removidos

7.5 Manutenção extraordinária

No caso de substituição da **placa eletrónica** É OBRIGATÓRIO configurar os parâmetros, como indicado na tabela e na sequência mostrada.

Tipo	N.	Descrição	Configuração
tS	0.1	Índice que indica a potência em kW da caldeira 0 = 24	0
tS	0.2	Configuração hidráulica 0 = rápida 1 = ebulidor com termostato ou apenas aquecimento 2 = ebulidor com sonda 3 = bitérmica 4 = rápida com entrada solar	0
tS	0.3	Configuração do tipo de gás 0 = G20; 1 = G31	0 ou 1
tS	0.4	Configuração da combustão 0 = câmara estanque com controlo da combustão 1 = câmara aberta com termostato de fumos 2 = low NOx	1

Para entrar em "**Visualização e configuração dos parâmetros**" fazer referência ao descrito no parágrafo específico.

Terminada a configuração dos parâmetros indicados na tabela, é necessário efetuar a "**Procedimento de calibragem automática**". No caso de substituição da **válvula gás**, e/ou do **elétrodo de acendimento/deteção**, é necessário realizar inteiramente a "**Procedimento de calibragem automática**" descrito no parágrafo específico.

7.6 Códigos de anomalias e possíveis soluções

LISTA DE ALARMES DAS ANOMALIAS/AVARIAS

Tipo	N.	Problemas	Solução
AL	01	Termostato de gases	- Entrar em contacto com o centro de assistência
AL	02	Baixa pressão da água no equipamento	- Efetuar a reposição - Monitorizar eventuais perdas no equipamento
AL	04	Anomalia na sonda sanitário (anomalia na sonda de retorno para as versões "T")	- Verificar as ligações - Verifique o funcionamento da sonda
AL	05	Anomalia da sonda de saída	- Verificar as ligações - Verifique o funcionamento da sonda
AL	06	Ausência de deteção de chama	- Verificar a integridade do eletrodo ou se não se encontra ligado à terra - Verificar a disponibilidade e a pressão do gás - Verificar a integridade da válvula do gás e da ficha
AL	07	Intervenção da sonda ou do termostato de segurança	- Verificar as ligações da sonda ou do termostato - Retirar o ar do equipamento - Verificar a válvula de ventilação - Substituir a sonda ou o termostato - Verificar se o rotor da bomba não se encontra bloqueado
AL	08	Anomalia no circuito de deteção da chama	- Verificar a integridade do eletrodo ou se não se encontra ligado à terra - Verificar a integridade da válvula do gás e da ficha
AL	09	Ausência de circulação da água do equipamento	- Verificar a rotação do rotor da bomba - Verificar as ligações elétricas - Substituir a bomba
AL	10	Anomalia sonda auxiliar	- Verificar o parâmetro "tS 0.2 configuração hidráulica" - Verificar a ligação elétrica
AL	11	Modulador da válvula de gás desligado	- Verificar a ligação elétrica
AL	12	Anomalia na sonda sanitário no modo ebulidor	- Configurar o parâmetro ts 0.4 (configuração da combustão) com o valor 0
AL	28	Número máximo de desbloqueios atingido	- Aguarde 1 hora e tente desbloquear a placa - Entrar em contacto com o centro de assistência
AL	30	Anomalia na sonda de retorno (anomalia na sonda ebulidor para as versões "T")	- Substituir o sensor de retorno - Verifique os parâmetros - Entrar em contacto com o centro de assistência
AL	37	Anomalia por baixo valor de tensão de rede	- Verifique a tensão - Dirigir-se ao gestor
AL	40	Deteção de frequência de rede errada	- Dirigir-se ao gestor
AL	41	Perda de chama durante mais de 6 vezes consecutivas	- Verifique o eletrodo de acendimento/deteção - Verificar a disponibilidade de gás (torneira aberta) - Verificar a pressão do gás na rede
AL	42	Anomalia dos botões	- Verificar o funcionamento dos botões
AL	43	Anomalia comunicação Open Therm	- Verifique a ligação elétrica OT
AL	44	Anomalia ocorreu timeout válvula de gás sem chama	- Verifique a válvula de gás e a placa

Tipo	N.	Problemas	Solução
AL	56	Bloqueio por ΔT ida/retorno fora do limite máx. (open vent)	- Entrar em contacto com o centro de assistência
AL	57	Bloqueio por controlo FT "Flow Temp" (open vent)	- Entrar em contacto com o centro de assistência
AL	62	Necessidade de executar autocalibração	- Executar procedimento de autocalibração (ver parágrafo específico)
AL	72	Posicionamento errado sonda de descarga	- Verifique o funcionamento e a posição da sonda de ida
AL	74	Avaria na segunda sonda de ida	- Verifique o funcionamento e a posição da segunda sonda de ida
AL	77	Erro limites absolutos máx./mín. de corrente EV2 SGV	- Verifique a válvula de gás e a placa
AL	78	Erro limite superior corrente EV2 SGV	- Verifique a válvula de gás e a placa
AL	79	Erro limite inferior corrente EV2 SGV	- Verifique a válvula de gás e a placa
AL	80	Avaria ao longo da linha lógica de comando da válvula/fio da válvula danificado	- Verifique a válvula de gás e a placa
AL	81	Bloqueio devido a um problema de combustão aquando da ativação	- Verificar uma eventual oclusão da chaminé - Verifique o diafragma de ar (se "BF") - Verifique o caudal de gás - Purgar o ar no circuito de gás
AL	82	Bloqueio para controlo da combustão falhou várias vezes	- Verificar o eletrodo - Verificar saída de fumo - Verifique o diafragma de ar (se "BF") - Verifique o caudal de gás
AL	83	Combustão não regular (erro temporário)	- Verificar uma eventual oclusão da chaminé - Verifique o diafragma de ar (se "BF") - Verifique o caudal de gás
AL	84	Redução do caudal por (presumida) baixa pressão do gás de rede	- Verificar caudal de gás
AL	88	Erro interno (proteção de um componente em placa)	- Verifique o funcionamento da placa - Substitua a placa
AL	89	Erro sinal feedback de combustão instável	- Verificar o eletrodo - Verificar saída de fumo - Verifique o diafragma de ar (se "BF") - Verifique o caudal de gás
AL	90	Erro incapacidade de alcançar a definição de combustão	- Verificar o eletrodo - Verificar saída de fumo - Verifique o diafragma de ar (se "BF") - Verifique o caudal de gás
AL	92	Erro sistema alcançou a correção máxima de ar (com caudal mínimo)	- Verificar o eletrodo - Verificar saída de fumo - Verifique o diafragma de ar (se "BF") - Verifique o caudal de gás
AL	93	Erro incapacidade de alcançar a definição de combustão	- Verificar o eletrodo - Verificar saída de fumo - Verifique o diafragma de ar (se "BF") - Verifique o caudal de gás
AL	95	Erro microinterrupções no sinal de chama	- Verificar o eletrodo - Verifique a placa - Verifique a alimentação elétrica - Verifique o caudal de gás

Tipo	N.	Problemas	Solução
AL	96	Bloqueio devido a obstrução por descarga de gases	- Verificar uma eventual oclusão da chaminé - Verifique a saída de fumos e a posição do eletrodo (não deve tocar o queimador)
AL	98	Erro sw, startup placa	- Entrar em contacto com o centro de assistência
AL	99	Erro geral placa	- Entrar em contacto com o centro de assistência
-	-	Intervenção frequente da válvula de segurança	- Verificar a pressão no circuito - Verificar a câmara de expansão
-	-	Produção escassa de água sanitária	- Verificar a válvula desviadora - Verificar a limpeza do permutador de placas - Verificar a torneira do circuito sanitário

7.6.1 Pedido de manutenção

Ao atingir o período em que é necessário efetuar a manutenção da caldeira, no visor aparece a escrita **"SE"**.



Entre em contacto com o Serviço Técnico para programar as intervenções necessárias.

[illegible]

FICHA DE PRODUCTO - FICHA DO PRODUTO

	
Verat	25 OF ErP
Perfil de carga declarado en agua sanitaria Perfil sanitário de carga declarado	XL
Clase de eficiencia energética estacional en calefacción Classe de eficiência energética do aquecimento ambiente sazonal	C
Clase de eficiencia energética en agua sanitaria Classe de eficiência energética para fins sanitários	A
Potencia térmica (kW) Potência calorífica (kW)	21
Consumo anual de energía en calefacción (GJ) Consumo anual de energia para aquecimento (GJ)	54
Consumo anual de combustible en agua sanitaria (GJ) Consumo anual de combustível para fins sanitários (GJ)	19
Eficiencia energética estacional en calefacción (%) Eficiência energética do aquecimento sazonal (%)	78
Eficiencia energética en agua sanitaria (%) Eficiência energética para fins sanitários (%)	80
Potencia sonora dB(A) Potência sonora dB(A)	59
En el manual de instrucciones de la caldera se indican las precauciones específicas que se deben adoptar durante el montaje, la instalación o el mantenimiento del aparato Precauções específicas a tomar no momento da montagem, instalação ou manutenção do aparelho estão contidas no manual de instruções do aquecedor Con arreglo al anexo IV (punto 2) del Reglamento Delegado (UE) N° 811/2013 que completa la Directiva 2010/30/UE Em conformidade com o anexo IV (ponto 2) do regulamento delegado (UE) N.º 811/2013 que complementa a Diretiva 2010/30/UE	

ANEXO AA.1

Información obligatoria para calderas de calefacción de espacios y calderas mixtas Informações a fornecer para aquecedores de ambiente com caldeira e aquecedores combinados com caldeira									
Modelos: Modelos:		VERA 25 OF ERP							
Caldera de condensación: Caldeira de condensação:		No							
Caldera de baja temperatura: Caldeira de baixa temperatura:		Si Sim							
Caldera de tipo B11: Caldeira B11:		Si Sim							
Equipo de cogeneración para calefacción de espacios: Aquecedor de ambiente com cogeração:				No		Equipado con un aparato de calefacción suplementario: Equipado com aquecedor complementar:		No	
Equipo de calefacción mixto: Aquecedor combinado:				Si Sim					
Elemento Elemento	Símbolo	Valor	Unidad Unidade	Elemento Elemento	Símbolo	Valor	Unidad Unidade		
Potencia térmica nominal Potência calorífica nominal	P _n	21	kW	Eficiencia energética estacional de calefacción Eficiência energética do aquecimento ambiente sazonal	η _s	78	%		
Para calderas de calefacción de espacios y calderas mixtas: potencia térmica útil Aquecedores de ambiente com caldeira e aquecedores combinados equipados com caldeira: energia calorífica útil				Para calderas de calefacción de espacios y calderas mixtas: eficiencia útil Aquecedores de ambiente com caldeira e aquecedores combinados equipados com caldeira: eficiência útil					
A potencia calorífica nominal y régimen de alta temperatura ^a À potência calorífica nominal e em regime de alta temperatura ^a	P ₄	20,8	kW	A potencia calorífica nominal y régimen de alta temperatura (*) À potência calorífica nominal e em regime de alta temperatura (*)	η ₄	80,9	%		
A 30% de potencia calorífica nominal y régimen de baja temperatura ^b A 30% da potência calorífica nominal e em regime de baixa temperatura ^b	P ₁	6,4	kW	A 30% de potencia calorífica nominal y régimen de baja temperatura (*) A 30% da potência calorífica nominal e em regime de baixa temperatura (*)	η ₁	82,3	%		
Consumos eléctricos auxiliares Consumos elétricos auxiliares				Otros elementos Outros elementos					
A plena carga Em plena carga	e _{l máx}	0,010	kW	Dispersión térmica en stand-by Perdas de calor em modo de vigília	P _{stby}	0,164	kW		
A carga parcial Em carga parcial	e _{l mín}	0,005	kW	Consumo energético del quemador de encendido Consumo de energia do queimador de ignição	P _{ign}	0	kW		
En modo de espera Em modo de vigília	PSB	0,003	kW	Emisiones de Nox Emissões de Nox	NO _x	18	mg/kWh		
Para los calefactores combinados: Aquecedores combinados:									
Perfil de carga declarado Perfil de carga declarado	XL			Eficiencia energética de caldeo de agua Eficiência energética do aquecimento de água	η _{wh}	80	%		
Consumo diario de electricidad Consumo diário de eletricidade	Q _{elec}	0,106	kWh	Consumo diario de combustible Consumo diário de combustível	Q _{fuel}	24,806	kWh		
Datos de contacto Elementos de contacto		Fonderie Sime S.p.A. Via Garbo 27, 37045 Legnago (VR) ITALIA							
a. Régimen de alta temperatura: temperatura de retorno de 60°C a la entrada y 80°C de temperatura de alimentación a la salida del aparato. b. Baja temperatura: temperatura de retorno (a la entrada de la caldera) de 30°C para las calderas de condensación, de 37°C para las calderas de baja temperatura y de 50°C para las demás calderas. a. Regime de alta temperatura: temperatura de retorno de 60 °C à entrada do aquecedor e temperatura de alimentação de 80 °C à saída do aquecedor. b. Baixa temperatura: temperatura de retorno de 30 °C para as caldeiras de condensação, 37 °C para as caldeiras de baixa temperatura e 50 °C para os outros aquecedores (à entrada do aquecedor).									
(*) Los datos de rendimiento están calculados con poder calorífico Hs.									
(*) Os dados de rendimento foram calculados com poder calorífico Hs.									



Fonderie Sime S.p.A - Via Garbo, 27 - 37045 Legnago (Vr)
Tel. +39 0442 631111 - Fax +39 0442 631292 - www.sime.it

Fonderie SIME SpA se reserva la facultad de modificar sus productos en cualquier momento y sin previo aviso, con el objetivo de mejorarlos sin perjudicar sus características básicas.

A Fonderie SIME SpA reserva-se o direito de alterar, a qualquer momento e sem aviso prévio, os seus produtos, com o objetivo de os melhorar sem prejudicar as suas características essenciais.