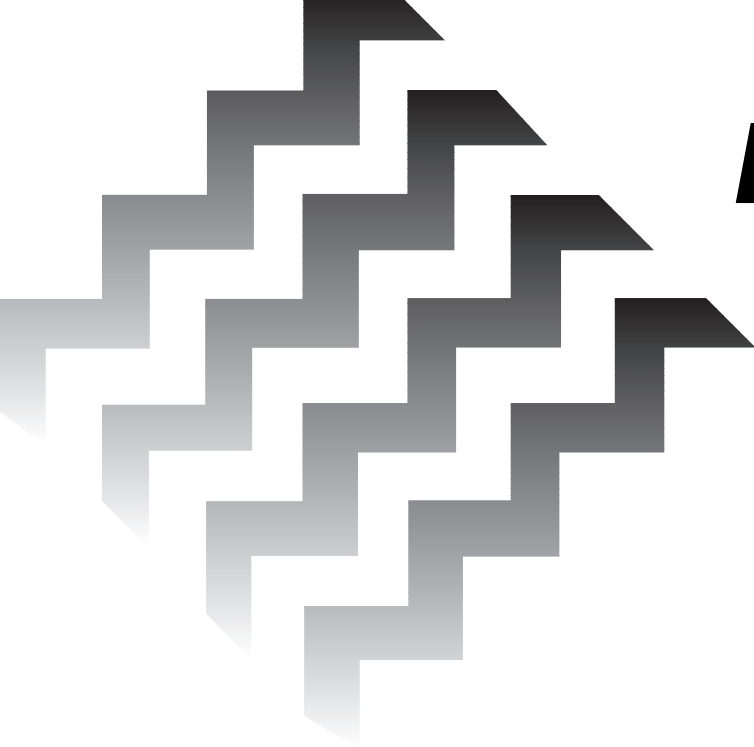




Mynute DGT e ***C.A.I. - C.S.I.*** ***R.A.I. - R.S.I.***

English

Installation and use manual

Français

Manuel d'installation et d'utilisation

Español

Manual de instalación y uso

Português

Manual para instalação e uso

Slovensko

Navodila za vgradnjo in uporabo

Hrvatski

Priručnik za instalatera i korisnika

Srpski

Priručnik za instalatera i za korisnika

Slovensky

Návod na inštaláciu a použitie

Türkçe

Kurulum ve kullanma Kilavuzu

English

Mynute DGT e boiler complies with basic requirements of the following Directives:

- Gas directive 90/396/EEC
 - Yield directive 92/42/EEC
 - Electromagnetic compatibility directive 89/336/EEC
 - Low-voltage directive 73/23/EEC
- Thus, it is EC-marked

Français

La chaudière **Mynute DGT e** est conforme aux prescriptions essentielles des Directives suivantes:

- Directive gaz 90/396/CEE
- Directive rendements 92/42/CEE
- Directive compatibilité électromagnétique 89/336/CEE
- Directive basse tension 73/23/CEE et peut donc être estampillée CE

Español

La caldera **Mynute DGT e** es conforme a los requisitos esenciales de las siguientes Directivas:

- Directiva gas 90/396/CEE
- Directiva rendimientos 92/42/CEE
- Directiva compatibilidad electromagnética 89/336/CEE
- Directiva baja tensión 73/23/CEE por tanto es titular de la marca CE

Português

A caldeira **Mynute DGT e** é conforme os requisitos essenciais das seguintes Directivas:

- Directiva gás 90/396/EEC
- Directiva de performances 92/42/EEC
- Directiva de compatibilidade electromagnética 89/336/EEC
- Directiva de baixa tensão 73/23/EEC portanto é portadora da marca CE

Slovensko

Kotel **Mynute DGT e** ustreza temeljnim zahtevam naslednjih Uredb:

- Uredba o plinu 90/396/CEE
- Uredba o izkoristkih 92/42/CEE
- Uredba o elektromagnetni ustreznosti 89/336/CEE
- Uredba o nizki napetosti 73/23/CEE torej nosi oznako CE.

Hrvatski

Kotao **Mynute DGT e** je u skladu s bitnim zahtjevima:

- Direktive za plin 90/396/CEE
- Direktive o učinkima 92/42/CEE
- Direktive o elektromagnetskoj kompatibilnosti 89/336/CEE
- Direktive o niskom naponu 73/23/CEE

i zbog toga može istaknuti oznaku: CE.



Slovensky

Kotel **Mynute DGT e** je v súlade s náležitostami nasledujúcich direktív:

- Direktíva plyn 90/396/CEE
- Direktíva účinnosť 92/42/CEE
- Direktíva elektromagnetickej compatibility 89/336/CEE
- Direktíva nízke napätie 73/23/CEE

Je držiteľom označenia CE CE.

Srpski

Kotao **Mynute DGT e** je u skladu sa bitnim zahtevima:

- Direktive za gas 90/396/CEE
- Direktive o učinkima 92/42/CEE
- Direktive o elektromagnetskoj kompatibilnosti 89/336/CEE
- Direktive o niskom naponu 73/23/CEE

i zbog toga može istaći oznaku: CE.

Türkçe

Mynute DGT kombisi aşağıdaki Avrupa Birliği yönetmeliklerine uygundur

- Gaz Yönetmeliği 90/362/CEE
- Verim Yönetmeliği 92/42/CEE
- Elektromanyetik Uygunluk Yönetmeliği 89/336/CEE
- Düşük Akım Yönetmeliği 73/23/CEE ayrıca bunlarla birlikte, ISO 9001 ve TSE - CE markasına sahiptir.

English	Installer's manual	4
	User's manual	15
	Boiler operating elements	130-132
	Hydraulic circuit	134-136
	Electric diagrams	140-143
	Circulator residual head	148
Français	Manuel d'installation	18
	Manuel de l'utilisateur	29
	Éléments fonctionnels de la chaudière	130-132
	Circuit hydraulique	134-136
	Schéma électrique	140-143
	Prévalence résiduelle du circulateur	148
Español	Manual para el instalador	32
	Manual para el usuario	43
	Elementos funcionales de la caldera	130-132
	Circuito hidráulico	134-136
	Esquema eléctrico	140-143
	Altura de carga residual del circulator	148
Português	Manual do instalador	46
	Manual do usuário	57
	Elementos funcionais da caldeira	131-132
	Circuito hidráulico	134-136
	Esquema eléctrico	140-143
	Altura residual de elevação do circulator	148
Slovensko	Navodila za vgraditelja	60
	Navodila za uporabo	71
	Sestavni deli kotla	131-133
	Hidravlična shema	134-137
	Električna shema	141-144
	Presežni tlak črpalke	149
Hrvatski	Priručnik za instalatera	74
	Priručni za korisnika	85
	Radni elementi kotla	131-133
	Krug vode	135-137
	Električne sheme	141-144
	Raspoloživa dobavna visina	149
Srpski	Priručnik za instalatera	88
	Priručnik za korisnika	99
	Radni elementi kotla	131-133
	Krug vode	135-137
	Električne šeme	142-144
	Raspoloživa napor pumpe	149
Slovensky	Návod na instaláciu	102
	Návod na použitie	113
	Funkčné prvky kotla	131-133
	Hydraulický obvod	135-137
	Elektrická schéma	142-144
	Zostatková merná čerpacia práca	149
Türkçe	Montaj Kılavuzu	102
	Kullanıcı Kılavuzu	113
	Kombi işletim elemanları	131-133
	Hidrolik devre	135-137
	Elektrik diyagramı	142-145
	Atık buhar basıncı sirkülatörü	149

MANUAL PARA EL INSTALADOR

1. ADVERTENCIAS Y DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD

! Las calderas que se producen en nuestras fábricas están construidas con componentes de máxima calidad, con el fin de proteger tanto al usuario como al instalador de eventuales accidentes. Por tanto, se aconseja a personal cualificado que después de cada intervención efectuada en el producto, compruebe las conexiones eléctricas para evitar falsos contactos.

! El presente manual de instrucciones, junto con el del usuario, forma parte integrante del producto: hay que comprobar que forme parte del equipamiento del aparato, incluso en el caso de cesión a otro propietario o usuario, o bien de traslado a otra instalación. En el caso de que se dañe o se pierda, hay que solicitar otro ejemplar al Servicio de Asistencia Técnica de la zona.

! La instalación de la caldera y cualquier otra intervención de asistencia y mantenimiento tienen que ser realizadas por personal cualificado según las indicaciones de las leyes en vigor y de las relativas actualizaciones.

! Esta caldera tiene que ser destinada al uso para el cual ha sido expresamente realizada. Se excluye cualquier responsabilidad contractual y extracontractual del fabricante por daños causados a personas, animales o cosas, por errores de instalación, regulación, mantenimiento y por usos inadecuados.

! Después de haber quitado el embalaje, compruebe la integridad y la totalidad del contenido. En el caso de que no corresponda, hay que ponerse en contacto con el vendedor donde se ha adquirido el aparato.

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

Durante la instalación, hay que informar al usuario de que:

- ! - en el caso de pérdidas de agua hay que cerrar la alimentación hídrica y avisar inmediatamente al Servicio de Asistencia Técnica
- tiene que comprobar periódicamente que la presión de ejercicio del circuito de calefacción esta entre 1 y 1,5 bar, y de cualquier modo no superior a 3 bar. En caso de necesidad, tiene que avisar a personal profesionalmente cualificado del Servicio de Asistencia Técnica
- en el caso de que no se utilice la caldera durante un largo periodo, se aconseja la intervención del

Servicio de Asistencia Técnica para efectuar al menos las siguientes operaciones:

- colocar el interruptor principal del aparato y el general de la instalación en “apagado”
 - cerrar las llaves del gas y del agua, tanto de la instalación de calefacción como la del agua sanitaria
 - vaciar la instalación de calefacción y la del agua sanitaria si existiese riesgo de heladas
- el mantenimiento de la caldera tiene que ser realizado al menos una vez al año, programándolo con antelación con el Servicio de Asistencia Técnica.

Para la seguridad hay que tener en cuenta:

- no se aconseja el uso de la caldera por parte de niños o personas incapacitadas no asistidas
- es peligroso accionar dispositivos o aparatos eléctricos, como interruptores, electrodomésticos, etc., si se detecta olor a gas o a combustión
- no tocar la caldera si se encuentra descalzo o con partes del cuerpo mojadas o húmedas
- antes de efectuar las operaciones de limpieza, desconectar la caldera de la red de alimentación eléctrica colocando el interruptor bipolar de la instalación y el principal del panel de mandos en “OFF”
- en el caso de fugas de gas, ventilar el local, abriendo puertas y ventanas; cerrar la llave general del gas; hacer intervenir inmediatamente al personal profesionalmente cualificado del Servicio de Asistencia Técnica
- está prohibido modificar los dispositivos de seguridad o de regulación sin la autorización o las indicaciones del fabricante
- no tirar, desconectar o torcer los cables eléctricos que sobresalgan de la caldera, aunque esté desconectada de la red de alimentación eléctrica
- evitar tapar o reducir dimensionalmente las aperturas de ventilación del local de instalación.
sólo para C.A.I. y R.A.I.: las aperturas de ventilación son indispensables para una correcta combustión
- no dejar cajas ni sustancias inflamables en el local donde esté instalado el aparato
- no dejar los elementos del embalaje al alcance de los niños.

2.

INSTALACIÓN DE LA CALDERA

La caldera tiene que ser instalada sólo por personal profesionalmente cualificado.

La caldera se identifica en los siguientes modelos:

Modelo	Tipo	Categoría	Potencia
C.A.I.	Mixta	B _{11BS}	24 - 28 kW
R.A.I.	Sólo calefacción	B _{11BS}	24 kW
C.S.I.	Mixta	C	24 - 28 kW
R.S.I.	Sólo calefacción	C	24 kW

Mynute C.A.I. DGT e es una caldera de tipo B_{11BS} para calefacción y producción de agua caliente sanitaria; **Mynute R.A.I. DGT e** es una caldera mural de tipo B_{11BS} para calefacción. Este tipo de aparato no se puede instalar en locales que se usen como dormitorio, cuarto de baño, ducha o en locales sin ventilación.

Mynute C.S.I. DGT e es una caldera mural de tipo C para calefacción y producción de agua caliente sanitaria; **Mynute R.S.I. DGT e** es una caldera de tipo C para calefacción.

Este tipo de aparato se puede instalar en cualquier tipo de local y no existen limitaciones debidas a las condiciones de ventilación y al volumen del local. Según el accesorio para la evacuación de humos usado se puede clasificar en las siguientes categorías: C12, C12x; C22, C22x; C32, C32x; C42, C42x; C52, C52x; C62, C62x; C82, C82x.

La instalación de la caldera se tiene que realizar en conformidad con la normativa vigente.

Para una correcta instalación del aparato, hay que tener en cuenta que:

- no hay que colocarlo sobre una cocina u otro aparato de cocción
- para poder permitir el acceso al interior de la caldera para realizar las normales operaciones de mantenimiento, hay que respetar los espacios mínimos previstos para la instalación: al menos 2,5 cm. en los laterales y 20 cm. debajo del aparat.

La caldera está equipada de serie con una placa de soporte y una plantilla de premontaje integrada (fig. 2).

Para el montaje hay que efectuar las siguientes operaciones:

- fijar la placa de soporte de la caldera (F) con la plantilla de premontaje (G) en la pared y con la ayuda de un nivel controlar que estén perfectamente horizontales
- trazar los 4 agujeros (ø 6 mm) previstos para la fijación de la placa de soporte de la caldera (F) y los 2 agujeros (ø 4 mm) para la fijación de la plantilla de premontaje (G)
- comprobar que todas las medidas sean exactas y a continuación hacer un agujero en el muro utilizando un taladrador con una punta que tenga el diámetro indicado anteriormente
- fijar la placa con la plantilla integrada en el muro utilizando los tacos suministrados
- efectuar las conexiones hidráulicas.

3.

CONEXIONES HIDRÁULICAS

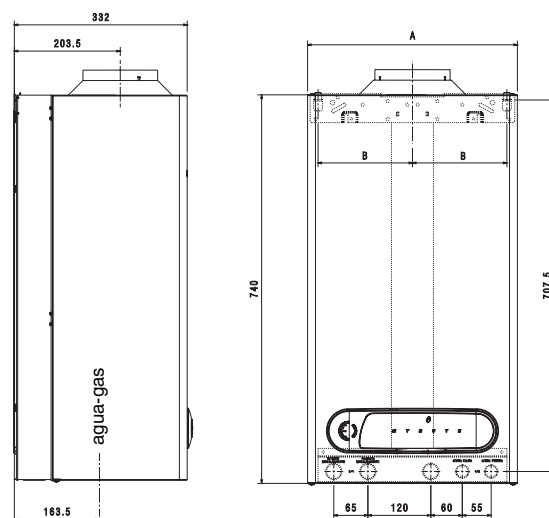
La posición de las conexiones hidráulicas se muestran detalladamente en la **figura 2**:

- A** - retorno calefacción 3/4"
- B** - ida calefacción 3/4"
- C** - conexión del gas 3/4"
- D** - salida agua sanitaria 1/2" (sólo C.A.I. - C.S.I.)
- E** - entrada agua sanitaria 1/2" (sólo C.A.I. - C.S.I.)

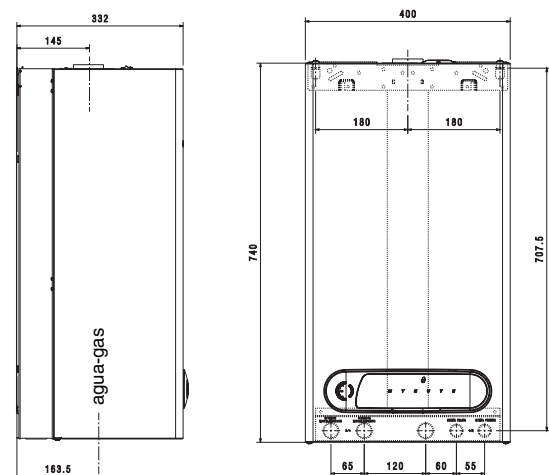
Si la dureza del agua supera los 28°F_r, se aconseja usar un descalcificador con el fin de prevenir cualquier depósito de cal.

MYNUTE C.A.I. - R.A.I. DGT e

	A	B
24 C.A.I./R.A.I.	400	180
28 C.A.I.	450	205



MYNUTE C.S.I. - R.S.I. DGT e



medidas en mm

Fig. 1

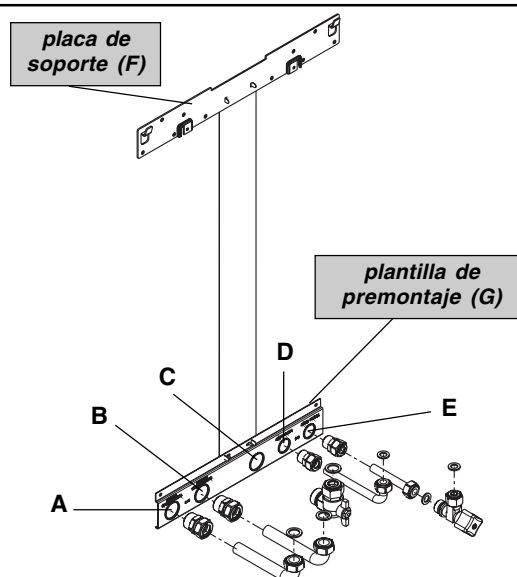


Fig. 2

4.

CONEXIÓN DEL GAS

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

- se hayan respetado las normativas vigentes
- el tipo de gas sea el que ha sido predispuesto para el aparato
- las tuberías estén limpias.

La canalización del gas se prevé exterior. En el caso de que el tubo atravesase el muro, tendrá que pasar a través del agujero central de la parte inferior de la plantilla. Se aconseja instalar en la línea del gas un filtro de adecuadas dimensiones en el caso de que la red de distribución contuviese partículas sólidas. Una vez efectuada la instalación, comprobar que las conexiones efectuadas sean estancas de acuerdo con la normativa vigente.

5.

CONEXIÓN ELÉCTRICA

La conexión a la red eléctrica se tiene que realizar a través de un dispositivo de separación con apertura omnipolar de al menos 3 mm. El aparato funciona con corriente alterna a 230 Volt/ 50 Hz y tiene una potencia eléctrica de 85W (Mynute C.A.I. - R.A.I. DGT e) y 125W (Mynute C.S.I. - R.S.I. DGT e) siendo conforme a la norma EN 60335-1. Es obligatoria la conexión con una segura puesta a tierra, según la normativa vigente. Además se aconseja respetar la conexión fase neutro (L-N).

- ⚠ **La toma de tierra tiene que ser un par de centímetros más largo que los otros.**
- ⚠ **Está prohibido el uso de los tubos de gas y/o agua como toma de tierra de aparatos eléctricos.**
- ⚠ **El fabricante no puede ser considerado responsable de eventuales daños causados por la falta de toma de tierra de la instalación.**

Para realizar la conexión eléctrica hay que utilizar **el cable de alimentación suministrado**.

El termostato ambiente se tiene que conectar como se indica en el esquema eléctrico.

En el caso de sustituir el cable de alimentación, hay que utilizar un cable del tipo HAR H05V2V2-F, 3 x 0.75 mm², external Ø max exterior 7 mm.

6.

LLENADO Y VACIADO DE LA INSTALACIÓN

Después de haber efectuado las conexiones hidráulicas, se puede realizar el llenado de la instalación de la calefacción.

Esta operación tiene que ser efectuada con la instalación fría y respetando las siguientes operaciones:

- abrir unas dos o tres vueltas el tapón del purgador automático (A, fig. 4);
- comprobar que el grifo de entrada del agua fría esté abierto
- abrir la llave de llenado (C, en la caldera para C.A.I. y C.S.I., exterior para R.A.I. y R.S.I.) hasta que la presión indicada por el hidrómetro esté aproximadamente en 1 bar (fig. 5).

Una vez realizado el llenado, volver a cerrar la llave de llenado. La caldera está equipada con un eficiente purgador de aire para el que no se requiere ninguna operación manual. El quemador se enciende sólo si la fase de purga del aire se ha terminado.

Para vaciar la instalación, hay que actuar de la siguiente forma:

- apagar la caldera

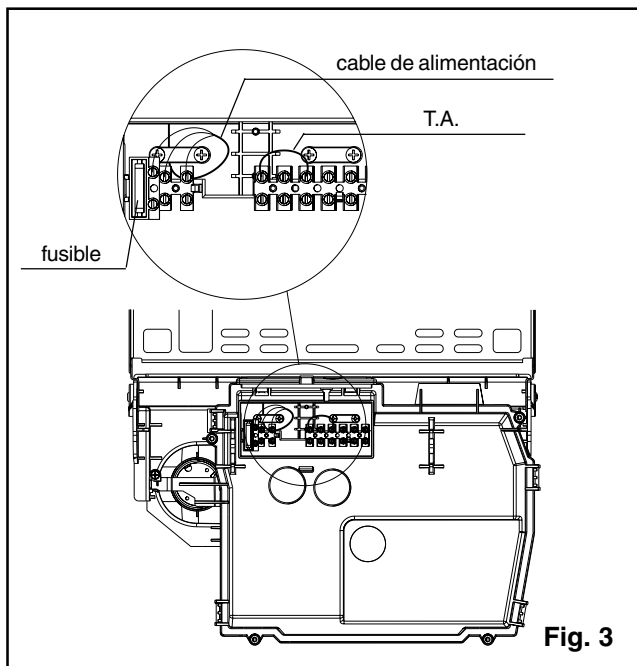


Fig. 3

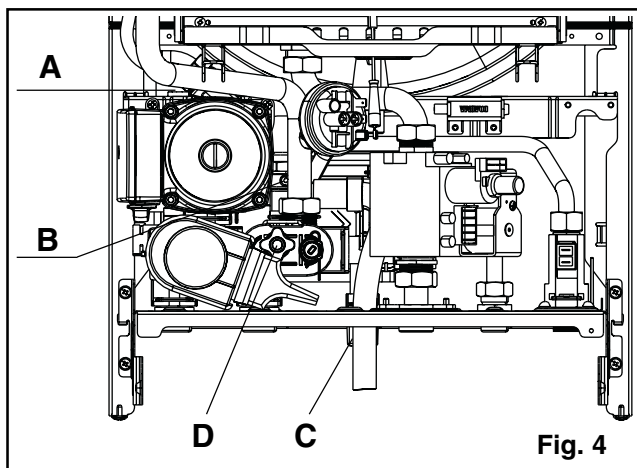


Fig. 4

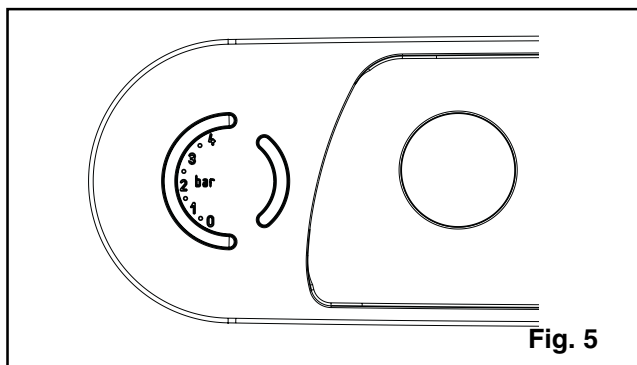


Fig. 5

- aflojar la válvula de evacuación de la caldera (D, fig. 4)
- vaciar las partes más bajas de la instalación.

Vaciado del circuito de sanitario (sólo para C.A.I. y C.S.I.)

Cada vez que exista el riesgo de heladas, la instalación de agua caliente sanitaria se tiene que vaciar de la siguiente forma:

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

La evacuación de la válvula de seguridad (B) se tiene que conectar a un adecuado sistema de recogida o desagüe. El fabricante no puede ser considerado responsable de eventuales inundaciones causadas por la intervención de la válvula de seguridad.

7. EVACUACIÓN DE LOS PRODUCTOS DE LA COMBUSTIÓN Y ASPIRACIÓN DEL AIRE (MYNUTE C.A.I. - R.A.I. DGT e)

La caldera está equipada con un sistema de control de la correcta evacuación de los productos de la combustión (A, fig. 6); que, en el caso de anomalía, provoca el bloqueo de la caldera. Para volver a la condición de funcionamiento, colocar el selector de función en "OFF/RESET", esperar unos segundos y luego colocar el selector de función en la posición deseada. Si la anomalía sigue existiendo, llamar a un técnico cualificado del Servicio de Asistencia Técnica.

- ⚠ Para la evacuación de los productos de la combustión, se debe cumplir las normativas vigentes.
- ⚠ Es obligatorio el uso de conductos rígidos, las juntas entre los elementos tienen que resultar herméticas y todos los componentes tienen que ser resistentes a la temperatura, la condensación y a los esfuerzos mecánicos.
- ⚠ No hay que desactivar en ningún caso el dispositivo para el control de la correcta evacuación de los humos. En el caso de sustitución del dispositivo, o bien de partes defectuosas, hay que utilizar solamente piezas de repuesto originales.
- ⚠ Los conductos de evacuación no aislados son potenciales fuentes de peligro.
- ⚠ Las aperturas para el aire comburente se tienen que realizar en conformidad con las normativas vigentes.
- ⚠ En el caso de formación de condensación, es necesario aislar el conducto de evacuación.
- ⚠ La figura 7 muestra la vista desde arriba de la caldera con las cotas de referencia para la distancia entre los ejes de la salida de humos, respecto a la placa de soporte de la caldera.

8. EVACUACIÓN DE LOS PRODUCTOS DE LA COMBUSTIÓN Y ASPIRACIÓN DEL AIRE (MYNUTE C.S.I. - R.S.I. DGT e)

Para la evacuación de los productos de la combustión, se deben cumplir las normativas vigentes.

La evacuación de los productos de la combustión está asegurada por un ventilador centrífugo situado dentro en la cámara de combustión y su correcto funcionamiento está constantemente controlado por un presostato. La caldera se suministra con el kit de evacuación humos/aspiración aire, también se pueden utilizar los accesorios para aparatos con cámara estanca de tiro forzado

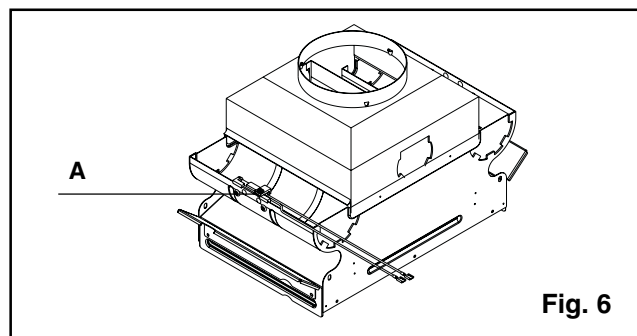


Fig. 6

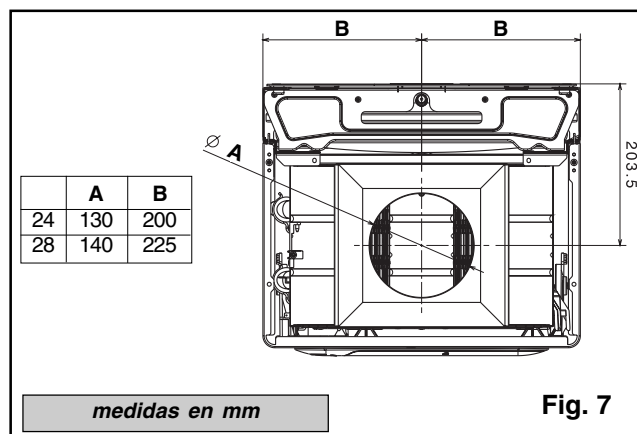


Fig. 7

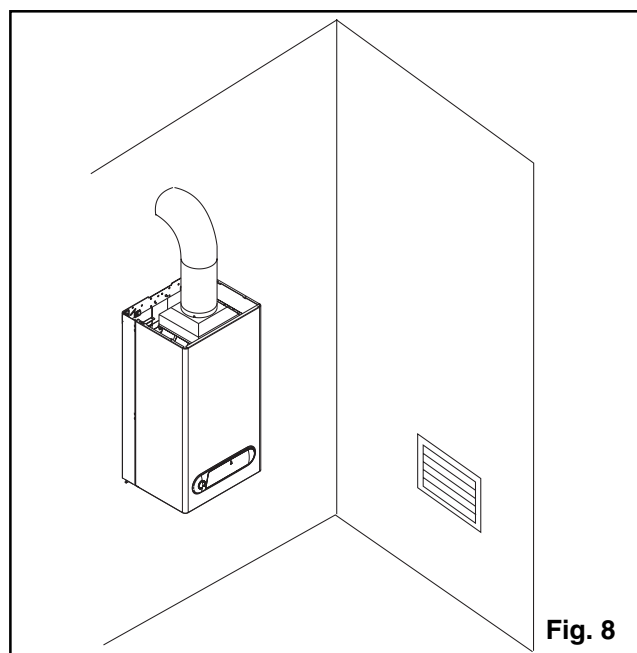


Fig. 8

que mejor se adapten a las características tipológicas de la instalación. Para la expulsión de los humos y el restablecimiento del aire comburente a la caldera es indispensable que se utilicen accesorios originales y que la conexión se realice de forma correcta, como se indica en las instrucciones suministradas junto con los accesorios de evacuación de los humos. Se pueden conectar varios aparatos a un sólo conducto de humos siempre que todos sean del tipo de cámara estanca. La caldera es un aparato de tipo C (con cámara estanca) y por tanto tiene que tener una conexión segura al conducto de evacuación de los humos y al de aspiración del aire comburente, evacuando ambos en el exterior y sin los cuales el aparato no podría funcionar. Los tipos de terminales disponibles pueden ser coaxiales o desdoblados.

CONDUCTOS DE EVACUACIÓN COAXIALES

La caldera se suministra predispuesta para ser conectada a conductos de evacuación/aspiración coaxiales y con la apertura para la aspiración del aire cerrada (**M**, fig. 9). Los conductos de evacuación coaxiales se pueden orientar en la dirección más adecuada a las exigencias del local, respetando las longitudes máximas indicadas en la tabla. En la figura 9 se muestran las cotas de referencia para el trazado del agujero que atraviesa el muro $\varnothing 105$ mm respecto a la placa de soporte de la caldera. Según la longitud de los conductos utilizada, hay que montar una abrazadera eligiéndola entre las contenidas en la caldera (véase la tabla expuesta a continuación).

24 C.S.I. - R.S.I.

Longitud conductos (metros)	Brida humos (L)	Pérdidas de carga de cada curva (m)	
		45°	90°
hasta 0,85	$\varnothing 42$	0,5	0,85
de 0,85 a 2	$\varnothing 44$ (**)		
de 2 a 3	$\varnothing 46$		
de 3 a 4,25 (*)	no instalada		

(*) 3,30 para instalaciones de tipo C22

(**) montada en la caldera

28 C.S.I.

Longitud conductos (metros)	Brida humos (L)	Pérdidas de carga de cada curva (m)	
		45°	90°
hasta 0,85	$\varnothing 43$	0,5	0,85
de 0,85 a 1,70	$\varnothing 45$ (**)		
de 1,70 a 2,70	$\varnothing 47$		
de 2,70 a 3,40 (*)	no instalada		

(*) 3,40 para instalaciones de tipo C22

(**) montada en la caldera

CONDUCTOS DE EVACUACIÓN DESDOBLADOS

Los conductos de evacuación desdoblados se pueden orientar en la dirección más adecuada dependiendo de las exigencias del local. El conducto de evacuación de los productos de la combustión (**N**) se indica en la fig. 10. El conducto de aspiración del aire comburente se puede conectar a la entrada (**M**) después de haber quitado la tapa fijada con tornillos. La brida de humos (**L**), cuando sea necesario, se tiene que quitar haciendo palanca con un destornillador. En la figura 10 se muestran las cotas de referencia para el trazado de los agujeros que atraviesan el muro $\varnothing 85$ respecto a la placa de soporte de la caldera. La tabla muestra las longitudes rectilíneas admitidas. Según la longitud de los conductos utilizada,

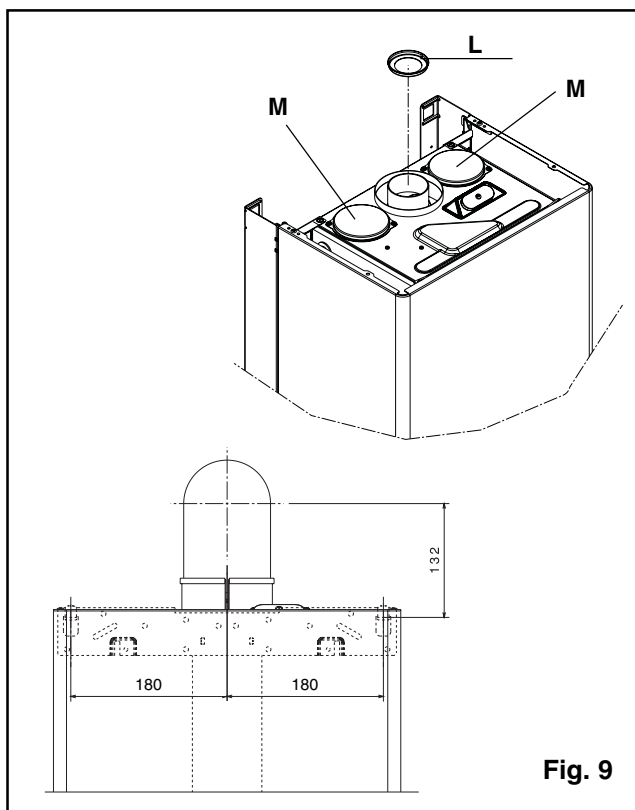


Fig. 9

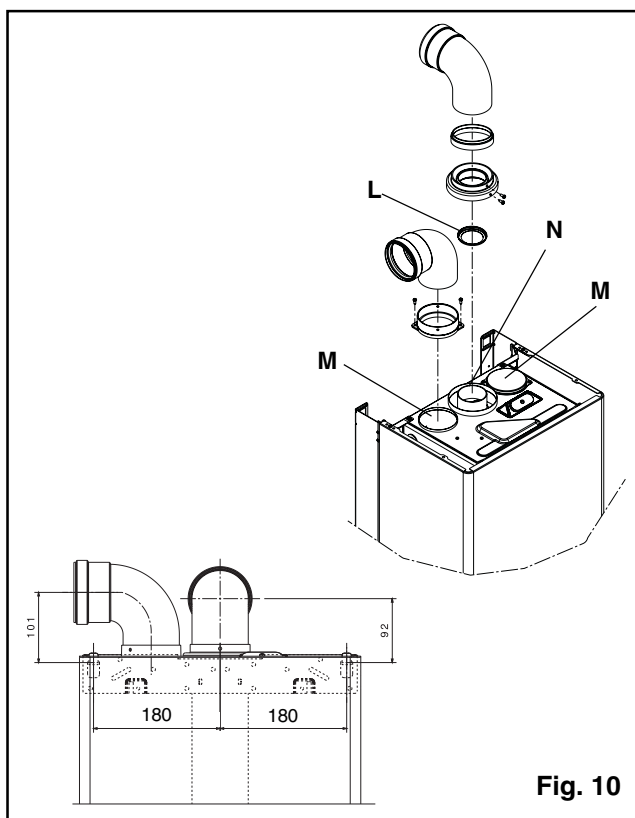


Fig. 10

es necesario montar una abrazadera eligiéndola entre las contenidas en la caldera (véase tabla).

La longitud máxima de cada conducto no tiene que ser mayor de 25 m (24 C.S.I. - R.S.I.) y de 15 m (28 C.S.I.).

24 C.S.I. - R.S.I.

Longitud conductos (metros)	Brida humos (L)	Pérdidas de carga de cada curva (m)	
		45°	90°
3,5+3,5	Ø 42	0,5	0,85
>3,5+3,5÷9,5+9,5	Ø 44 (**)		
>9,5+9,5÷14+14	Ø 46		
>14+14÷20+20	no instalada		

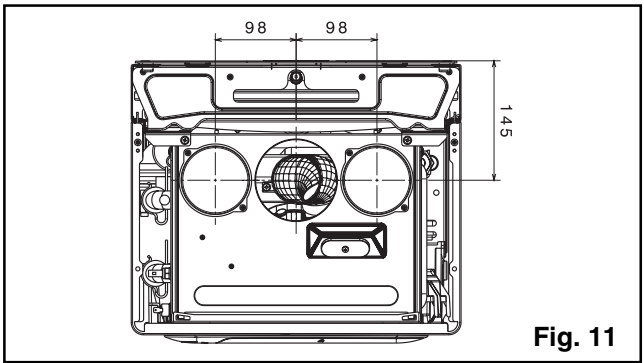
(**) montada en la caldera

28 C.S.I.

Longitud conductos (metros)	Brida humos (L)	Pérdidas de carga de cada curva (m)	
		45°	90°
3+3	Ø 43	0,5	0,85
>3+3÷7+7	Ø 45 (**)		
>7+7÷11+11	Ø 47		
>11+11÷14,5+14,5	no instalada		

(**) montada en la caldera

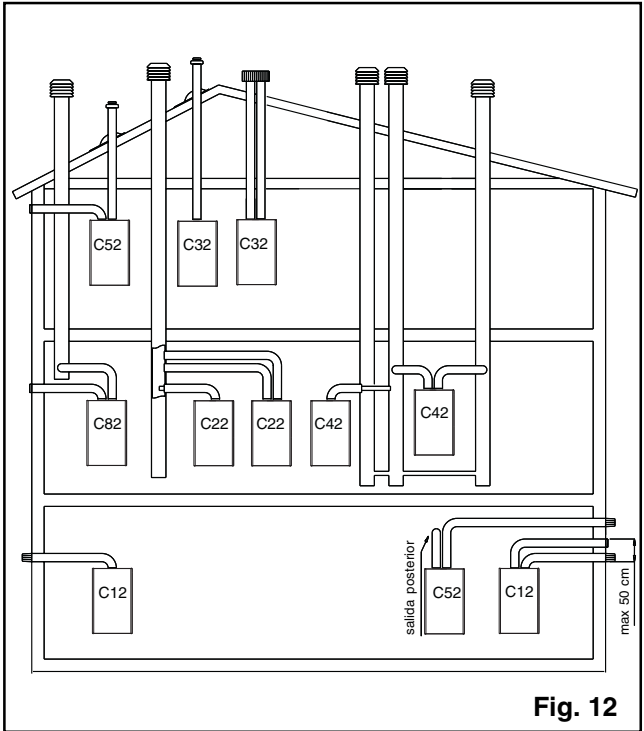
La fig. 11 muestra la vista desde arriba de la caldera con las cotas de referencia para las distancias entre los ejes de evacuación de los humos y de entrada del aire comburente, respecto a la placa de soporte de la caldera.



POSIBLES CONFIGURACIONES DE LOS CONDUCTOS DE EVACUACIÓN (fig. 12)

La caldera está homologada para las siguientes configuraciones de evacuación:

- C12** Conducto de evacuación concéntrico en la pared. Los tubos pueden salir de la caldera independientemente, pero las salidas tienen que ser concéntricas o estar bastante cerca para ser sometidas a condiciones de viento similares (en 50 cm)
- C22** Conducto de evacuación concéntrico en conducto de humos común (aspiración y evacuación en el mismo conducto)
- C32** Conducto de evacuación concéntrico en el techo. Salidas como en C12
- C42** Conducto de evacuación y aspiración en tubos de humos comunes separados, pero sometidos a similares condiciones de viento
- C52** Conducto de evacuación y aspiración separados, en la pared o en el techo, en cualquier caso en zonas con presiones diferentes. El conducto de evacuación y el de aspiración no se tienen que instalar nunca en paredes opuestas
- C62** Conducto de evacuación y aspiración realizados con tubos comercializados y certificados separadamente (1856/1)
- C82** Conducto de evacuación en tubo de humos individual o común y aspiración en la pared



* Los valores del agua sanitaria se refieren sólo a los modelos C.A.I. y C.S.I.

**** Mynute C.S.I.-R.S.I.**
DGT e: aparatos de tipo C22.

***** Mynute C.A.I.-R.A.I.**
DGT e: Control efectuado con tubos Ø 130 (24kW) y Ø 140 (28kW), longitud 0,5m - temperaturas 80-60 °C.

***** Mynute C.S.I.-R.S.I.**
DGT e: control efectuado con tubos separados Ø 80 (0,5 aire + 0,5 humos) - curva 90° - temperaturas agua 80-60°C - brida humos (Ø 42, 24kW; Ø 43, 28kW).

Tabla 1

MODELO			C.A.I. R.A.I. 24kW	C.A.I. 28kW	C.S.I. R.S.I. 24kW	C.S.I. 28kW
Ejercicio calefacción	Caudal térmico nominal calefacción/agua sanitaria* (Hi)	kW	26,70	31,90	26,30	30,50
		kcal/h	22.962	27.434	22.618	26.230
	Potencia térmica nominal calefacción/agua sanitaria*	kW	24,10	28,80	24,00	28,03
		kcal/h	20.726	24.768	20.640	24.105
	Caudal térmico nominal calefacción (Hi)	kW	10,40	10,70	11,20	12,70
		kcal/h	8.944	9.202	9.632	10.922
	Potencia térmica nominal calefacción	kW	8,70	8,80	9,40	10,82
		kcal/h	7.482	7.568	8.084	9.306
	Caudal térmico nominal agua sanitaria* (Hi)	kW	10,40	10,70	9,80	10,50
		kcal/h	8.944	9.202	8.428	9.030
Ejercicio agua sanitaria*	Potencia térmica nominal agua sanitaria*	kW	8,70	8,80	8,20	8,70
		kcal/h	7.482	7.568	7.052	7.482
	Rendimiento útil Pn max - Pn min	%	90,3-85,5	90,8-85,4	91,7-84,8	91,9-85,2
	Rendimiento útil 30%	%	88,6	89,7	90,6	90,8
	Potencia eléctrica	W	85	85	125	125
	Categoría		II2H3+	II2H3+	II2H3+	II2H3+
	Tensión de alimentación	V - Hz	230-50	230-50	230-50	230-50
	Grado de protección	IP	X5D	X5D	X5D	X5D
	Pérdidas en chimenea y carcasa con quemador apagado	%	0,07-0,8	0,07-0,8	0,07-0,8	0,07-0,8
	Presión - Temperatura máxima	bar - °C	3-90	3-90	3-90	3-90
Ejercicio gas	Campo de selección de la temperatura	°C	40-80	40-80	40-80	40-80
	Bomba: altura de elevación máx disponible para instalación con el caudal de	mbar	380	380	380	380
		l/h	800	800	800	800
	Vaso de expansión de membrana	l	8	8	8	8
	Precarga vaso de expansión (calefacción)	bar	1	1	1	1
	Presión máxima	bar	6	6	6	6
	Presión mínima	bar	0,15	0,15	0,15	0,15
	Δt 25° C	l/min	13,8	16,5	13,8	16,1
	Δt 30° C	l/min	11,5	13,8	11,5	13,4
	Δt 35° C	l/min	9,9	11,8	9,8	11,5
Conexiones hidráulicas	Caudal mínimo agua sanitaria	l/min	2	2	2	2
	Campo de selección de la temperatura agua sanitaria	°C	37-60	37-60	37-60	37-60
	Regulador de flujo	l/min	10	12	10	12
	Presión nominal gas metano (G 20)	mbar	20	20	20	20
	Presión nominal gas líquido GLP (G 30/G 31)	mbar	28-30/37	28-30/37	28-30/37	28-30/37
	Entrada - salida calefacción	Ø	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
	Entrada - salida agua sanitaria*	Ø	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
	Entrada gas	Ø	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
	Altura	mm	740	740	740	740
	Anchura	mm	400	450	400	400
Dimensiones caldera	Profundidad	mm	332	332	332	332
	Peso caldera	kg	29-30	32	33-34	36
	Caudal humos	Nm³/h	46,191	58,815	45,191	53,496
	Caudal aire	Nm³/h	43,514	55,616	42,554	50,438
	Altura de elevación residual tubos concéntricos	mbar	-	-	0,2	0,2
	Altura de elevación residual caldera sin tubos	mbar	-	-	0,35	0,35
	Tubos evacuación humos	Diámetro	mm	130	140	
	Tubos evacuación humos concéntricos	Diámetro	mm	-	-	60-100 60 - 100
		Longitud máxima	m	-	-	4,25 (3,30**)
		Perdida por el montaje de una curva 90°-45°	m	-	-	0,85/0,5 0,85/0,5
Tubos evacuación humos separados		Diámetro agujero realizado en la pared	mm	-	-	105 105
		Diámetro	mm	-	-	80 80
		Longitud máxima	m	-	-	20+20 14,5+14,5
		Perdida por el montaje de una curva 90°/45°	m	-	-	0,8/0,5 0,8/0,5
	Nox		clase 2	clase 3	clase 2	clase 3
	Máximo	CO s.a. inferior a	p.p.m.	90	110	100
		CO2	%	6,90	6,45	6,95
		NOx s.a. inferior a	p.p.m.	160	170	140
		Δt humos	°C	112	110	127
	Mínimo	CO s.a. inferior a	p.p.m.	80	80	130
Valores de emisiones con caudal máximo y mínimo gas G20 ***		CO2	%	2,80	2,35	2,60
		NOx s.a. inferior a	p.p.m.	120	110	110
		Δt humos	°C	77	67	98
						105

Tabla 2

Parámetros		Metano			GLP		
		(G20)	Butano (G30)	Propano (G31)	(G20)	Butano (G30)	Propano (G31)
24-28 kW		C.A.I. - R.A.I.			C.S.I. - R.S.I.		
Índice de Wobbe inferior (a 15°C-1013 mbar)	MJ/m³	45,67	80,58	70,69	45,67	80,58	70,69
Poder calorífico inferior	MJ/m³	34,02	116,09	88	34,02	116,09	88
	MJ/kgs	-	45,65	46,34	-	45,65	46,34
Presión nominal de alimentación	mbar	20	28-30	37	20	28-30	37
	(mm H ₂ O)	(203,9)	(285,5-305,9)	(377,3)	(203,9)	(285,5-305,9)	(377,3)
Presión mínima de alimentación	mbar (mm H ₂ O)	13,5 (137,7)	-	-	13,5 (137,7)	-	-
24 kW		C.A.I. - R.A.I.			C.S.I. - R.S.I.		
Quemador principal (12 inyectores)	Ø mm	1,35	0,77	0,77	1,35	0,77	0,77
Caudal gas máximo calefacción	m³/h	2,82	-	-	2,78	-	-
	kg/h	-	2,10	2,07	-	2,07	2,04
Caudal gas máximo agua sanitaria*	m³/h	2,82	-	-	2,78	-	-
	kg/h	-	2,10	2,07	-	2,07	2,04
Caudal gas mínimo calefacción	m³/h	1,10	-	-	1,18	-	-
	kg/h	-	0,82	0,81	-	0,88	0,87
Caudal gas mínimo agua sanitaria*	m³/h	1,10	-	-	1,04	-	-
	kg/h	-	0,82	0,81	-	0,77	0,76
Presión máxima después de la válvula en calefacción mbar		10,10	28,00	36,00	10,10	28,00	36,00
	mm H ₂ O	102,99	285,52	367,10	102,99	285,52	367,10
Presión máxima después de la válvula en agua sanitaria* mbar		10,10	28,00	36,00	10,10	28,00	36,00
	mm H ₂ O	102,99	285,52	367,10	102,99	285,52	367,10
Presión mínima después de la válvula en calefacción mbar		1,70	4,70	6,10	1,90	5,60	7,30
	mm H ₂ O	17,34	47,93	62,20	19,37	57,10	74,44
Presión mínima después de la válvula en agua sanitaria* mbar		1,70	4,70	6,10	1,50	4,40	5,50
	mm H ₂ O	17,34	47,93	62,20	15,30	44,87	56,08
28 kW		C.A.I.			C.S.I.		
Quemador principal (13 inyectores)	Ø mm	-	-	-	1,35	0,78	0,78
Quemador principal (14 inyectores)	Ø mm	1,35	0,77	0,77	-	-	-
Caudal gas máximo calefacción	m³/h	3,37	-	-	3,23	-	-
	kg/h	-	2,51	2,48	-	2,40	2,37
Caudal gas máximo agua sanitaria*	m³/h	3,37	-	-	3,23	-	-
	kg/h	-	2,51	2,48	-	2,40	2,37
Caudal gas mínimo calefacción	m³/h	1,13	-	-	1,34	-	-
	kg/h	-	0,84	0,83	-	1,00	0,99
Caudal gas mínimo agua sanitaria*	m³/h	1,13	-	-	1,11	-	-
	kg/h	-	0,84	0,83	-	0,83	0,82
Presión máxima después de la válvula en calefacción mbar		10,40	28,00	36,00	11,30	28,00	36,00
	mm H ₂ O	106,05	285,52	367,10	115,23	285,52	367,10
Presión máxima después de la válvula en agua sanitaria* mbar		10,40	28,00	36,00	11,30	28,00	36,00
	mm H ₂ O	106,05	285,52	367,10	115,23	285,52	367,10
Presión mínima después de la válvula en calefacción mbar		1,40	3,80	4,80	2,25	5,20	6,80
	mm H ₂ O	14,28	38,75	48,95	22,94	53,03	69,34
Presión mínima después de la válvula en agua sanitaria* mbar		1,40	3,80	4,80	1,60	3,60	4,80
	mm H ₂ O	14,28	38,75	48,95	16,32	36,71	48,95

* Los valores expresados en la tabla se refieren a la fase de regulación y a una condición standard.

Los valores del agua sanitaria se refieren sólo a los modelos C.A.I. y C.S.I.

NOTA (Mynute C.S.I. - R.S.I. DGT e): las regulaciones se tienen que efectuar con la toma de compensación desconectada y el capuchón quitado.

La caldera ya ha sido regulada durante la fase de fabricación.

Para el gas GLP: la caldera ha sido regulada en la categoría I3B/P (G30), si fuese necesario regularla en I3+ o I3P (G31) hay que desactivar el regulador de presión.

Sin embargo, si fuese necesario efectuar nuevamente las regulaciones, por ejemplo después de algunas operaciones de mantenimiento extraordinario, después de la sustitución de la válvula del gas o bien después de una transformación de gas metano a GLP o viceversa, hay que llevar a cabo los procedimientos descritos a continuación.

! Las regulaciones de la máxima y mínima potencia, así como del mínimo de calefacción, se tienen que realizar en la secuencia indicada y exclusivamente por personal cualificado.

- Quitar la carcasa aflojando los tres tornillos
- Girar el panel de mandos hacia adelante
- Aflojar unas dos vueltas el tornillo de la toma de presión situada después de la válvula de gas y conectar el manómetro
- **Sólo para C.S.I. y R.S.I.:** desconectar la toma de compensación de la cámara de combustión.

REGULACIÓN DE LA MÁXIMA Y MÍNIMA POTENCIA

- Colocar el interruptor general de la instalación en “apagado”
- Quitar el capuchón de protección de los tornillos de regulación de la válvula gas haciendo palanca con un destornillador suavemente
- Extraer el selector de función (fig. 14) tirando hacia afuera

! Comprobar que el potenciómetro P5 esté regulado al máximo, lo cual se puede verificar con un pequeño destornillador, siendo suficiente girarlo en sentido contrario a las agujas del reloj a través del orificio (B) (fig. 15)

- Situar el pomo (C) en posición “análisis de combustión”: esta posición se obtiene girando en el sentido de las agujas del reloj el pomo, hasta llegar al tope (fig. 14)
- Alimentar eléctricamente la caldera, colocando el interruptor general de la instalación en “encendido”
- Comprobar que la presión leída en el manómetro sea estable; o bien con la ayuda de un miliamperímetro en serie al modulador, comprobar que en el modulador se consiga la máxima corriente disponible (**120 mA para G20 y 165 mA para GLP**)
- Utilizar una llave fija del 10 con la tuerca de regulación de la máxima potencia para obtener el valor indicado en la tabla 2.

! Sólo para R.A.I. y R.S.I.: Comprobar que el potenciómetro P4 esté regulado al mínimo, éste se puede regular utilizando un pequeño destornillador, girándolo en el sentido de las agujas del reloj a través del orificio (A) (fig. 15)

- Desconectar un faston del modulador
- Esperar a que la presión leída en el manómetro se estabilice en el valor mínimo
- Con un destornillador, **teniendo cuidado en no presionar el eje interior**, girar el **tornillo rojo de regulación del mínimo sanitario** y regular hasta leer en el manómetro el valor indicado en la tabla 2
- Volver a conectar el faston del modulador
- **Volver a colocar con cuidado el capuchón de protección de los tornillos de regulación de la válvula gas.**

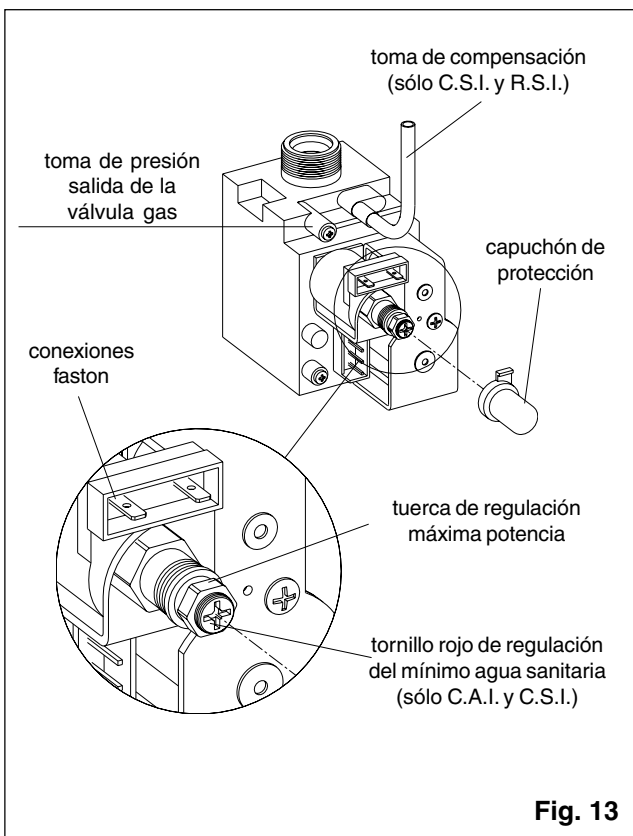


Fig. 13

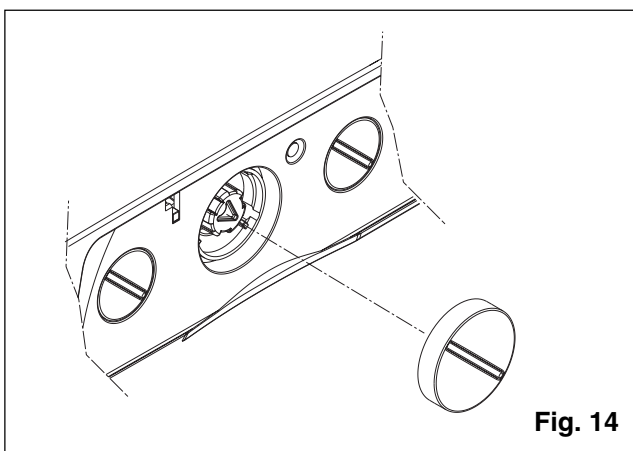


Fig. 14

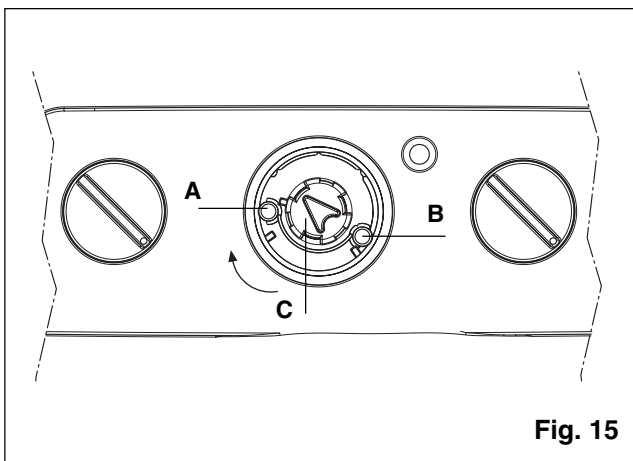


Fig. 15

REGULACIÓN ELÉCTRICA DEL MÍNIMO CALEFACCIÓN (sólo para C.S.I.)

- Volver a colocar el pomo (C) en la posición de invierno “”
- Girar al mínimo el potenciómetro P5 en el sentido de las agujas del reloj
- Generar una demanda de calor a través del termostato ambiente
- Al final de la fase de encendido lento, durante 30 segundos se puede regular el mínimo de calefacción utilizando un pequeño destornillador en el orificio (A) colocado en correspondencia del potenciómetro P4 (fig. 15)
- Girar el potenciómetro P4 controlando que el valor de la presión leído en el manómetro corresponda con el que se muestra en la tabla 2.
- **Sólo para C.S.I. y R.S.I.:** volver a conectar la toma de compensación a la caja aire
- Desconectar el manómetro y atornillar el tornillo de la toma de presión.

 **Después de cada intervención efectuada en el dispositivo de regulación de la válvula gas, volver a sellarlo con laca selladora.**

Una vez terminadas las regulaciones:

- volver a posicionar la temperatura programada deseada en el termostato ambiente
- situar el selector de la temperatura del agua de la calefacción en la posición deseada
- volver a colocar el selector de función en el pomo (C)
- cerrar el panel de mandos
- volver a montar la carcasa.

12. TRANSFORMACIÓN DEL GAS

La transformación de un gas de una familia a un gas de otra familia se puede realizar fácilmente incluso con la caldera instalada.

La caldera se suministra para el funcionamiento con gas metano (G20) o bien con GLP (G30/G31), según lo indicado en la tarjeta técnica.

Existe la posibilidad de transformar las calderas de un tipo de gas al otro utilizando los kits de transformación originales suministrados por el fabricante:

- kit para la transformación de gas metano a GLP
- kit para la transformación de GLP a gas metano

Para efectuar el desmontaje hay que realizar las instrucciones indicadas a continuación:

- quitar la alimentación eléctrica de la caldera y cerrar la llave del gas
- quitar los componentes para acceder a las partes internas de la caldera
- desconectar la conexión del cable bujía
- sacar el pasacable inferior de la sede de la caja del aire (**para C.S.I. - R.S.I.**)
- quitar los tornillos de fijación del quemador y desmontar éste último con la bujía montada
- utilizando una llave de tubo, desmontar los inyectores y las arandelas, sustituyéndolas por las suministradas en el kit

 Hay que utilizar y montar todas las arandelas contenidas en el kit incluso en el caso de colectores sin arandelas.

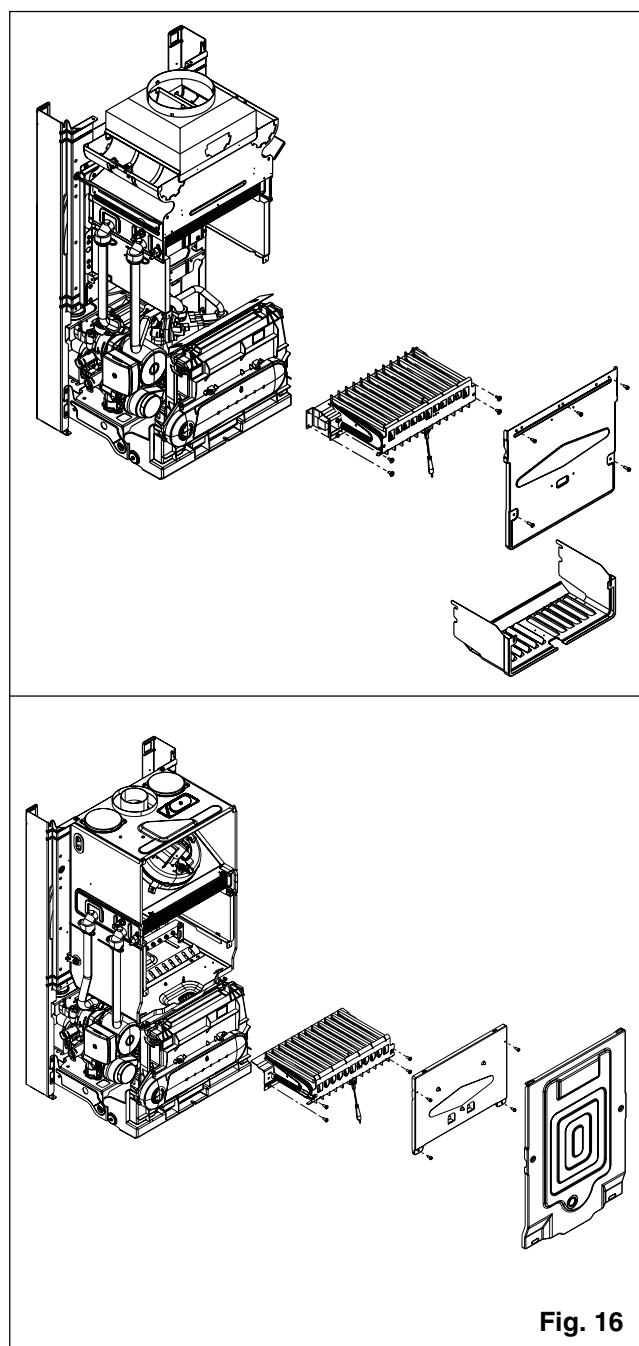


Fig. 16

- para **C.S.I. - R.S.I.:**

- para la transformación de gas metano a GLP, hay que montar la abrazadera (si están los agujeros de fijación) fijándola sobre el quemador con los tornillos suministrados (elegir la abrazadera en base al número de rampas del quemador)
- para la transformación de GLP a gas metano quitar, si está presente, la abrazadera posterior del quemador (fig. 17b)
- volver a montar el quemador en la cámara de combustión y atornillar los tornillos que lo fijan al colector del gas
- colocar el pasacable con el cable bujía en su sede en la caja de aire (**para C.S.I. - R.S.I.**)
- restablecer la conexión del cable bujía
- volver a montar los componentes anteriormente desmontados
- dar la vuelta al panel de mandos hacia la parte frontal de la caldera
- quitar el tapón **D** (fig. 18)
- en la tarjeta de control:
 - si se trata de transformación de gas metano a GLP, introducir el conector puente en la posición JP3
 - si se trata de transformación de GLP a gas metano, quitar el conector puente de la posición JP3
- volver a colocar el tapón **D** (fig. 18)
- volver a dar tensión a la caldera y abrir la llave del gas (con la caldera en funcionamiento, comprobar la correcta estanqueidad de las juntas del circuito de alimentación del gas).



La transformación tiene que ser realizada sólo por personal cualificado.



Una vez efectuada la transformación, regular nuevamente la caldera llevando a cabo todo lo indicado en el apartado específico y enganchar la nueva placa de identificación contenida en el kit.

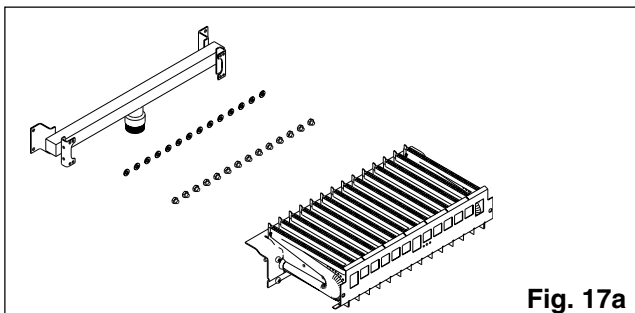


Fig. 17a

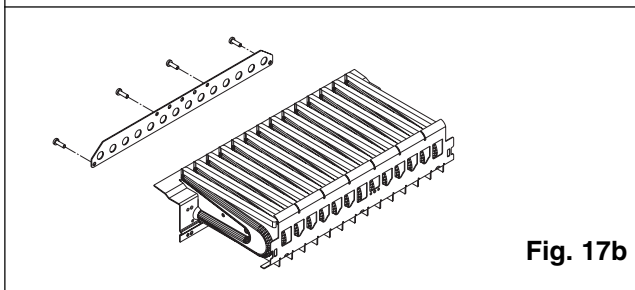


Fig. 17b

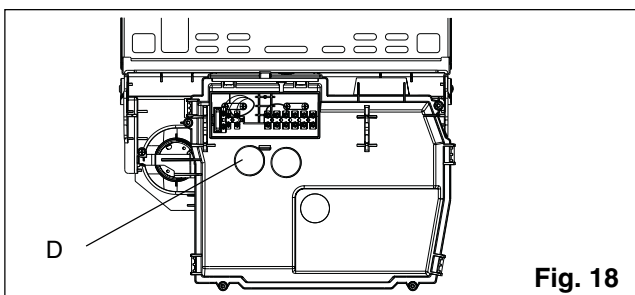


Fig. 18

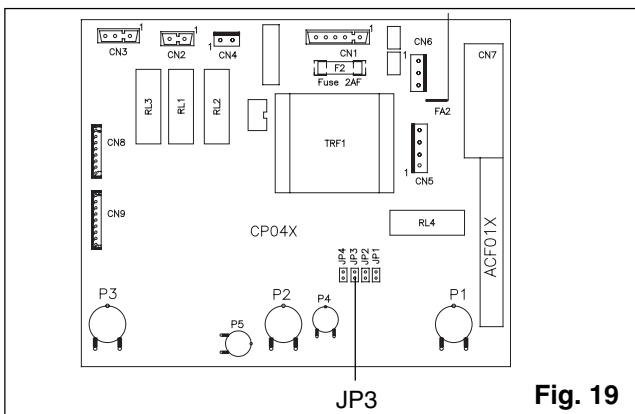


Fig. 19

13.

TARJETA MATRÍCULA

		Tipo de gas		Categoría gas		 0694/00
IP		P. min.			η =	
N.						
230 V ~ 50 Hz		Qn =			D: l/min	
Pmw = 6 bar T= 60 °C		Pn =			NOx:	
Pms = 3 bar T= 90 °C						

MANUAL PARA EL USUARIO

Estimado cliente,

Para que pueda familiarizarse con su nueva caldera y permitir que aprecie con la máxima satisfacción las ventajas de la calefacción individual y de la producción instantánea de agua caliente, hemos realizado este manual para que pueda consultarlo fácilmente. Le rogamos que lo lea detenidamente, teniendo en cuenta nuestras informaciones y consejos, podrá utilizar correctamente su nuevo aparato y realizar un correcto mantenimiento.

Después de haberlo leído, consérvelo con cuidado, le podrá ser útil para otras consultas.

A.

ADVERTENCIAS GENERALES

El manual de instrucciones constituye parte integrante del producto y por lo tanto se tiene que conservar con cuidado y siempre junto con el aparato; en el caso de que se pierda o se dañe, puede solicitar otra copia al Servicio de Asistencia Técnica.

La instalación de la caldera, así como cualquier otra intervención de asistencia y mantenimiento, tienen que ser efectuadas por personal cualificado.

- La caldera se tendrá que destinar al uso previsto por el fabricante. Se excluye cualquier responsabilidad contractual y extracontractual por daños causados a personas, animales o cosas, debidos a errores de instalación, regulación y mantenimiento o usos inadecuados.
- Los dispositivos de seguridad o de regulación automática de los aparatos, durante todo el tiempo que dure la instalación, no tienen que ser modificados si no es por parte del fabricante.
- Este aparato sirve para producir agua caliente, por lo tanto se tiene que conectar a una instalación de calefacción y/o a una red de distribución de agua caliente sanitaria, compatible a sus prestaciones y su potencia.
- En el caso de pérdidas de agua, cerrar la alimentación hídrica y avisar rápidamente al personal cualificado del Servicio de Asistencia Técnica.
- En el caso de ausencia prolongada, cerrar la llave del gas y apagar el interruptor general de la alimentación eléctrica.
- En el caso de que esté previsto el riesgo de heladas, vaciar la caldera del agua contenida.
- Comprobar de vez en cuando que la presión del circuito de calefacción no haya bajado por debajo del valor de 1 bar. En el caso de avería y/o funcionamiento incorrecto del aparato, desactivarlo, evitando cualquier intento de reparación o de intervención directa.
- Hay que realizar el mantenimiento del aparato como mínimo una vez al año: programándolo anticipadamente con el Servicio de Asistencia Técnica.

B.

PARA SU SEGURIDAD

- No utilizar el aparato con fines diferentes de aquellos para los cuales ha sido destinado.
- Es peligroso tocar el aparato con partes del cuerpo mojadas o húmedas y/o los pies descalzos.
- Está absolutamente prohibido tapar con trapos, papeles o cualquier otro material las rejillas de ventilación o de salida de los productos de la combustión, así como la apertura de ventilación del local donde esté instalado el aparato.

- Si se advierte olor de gas, no hay que accionar absolutamente interruptores eléctricos, teléfonos o cualquier otro objeto que pueda provocar chispas. Ventilar el local abriendo puertas y ventanas, así como cerrando la llave general del gas.
- No hay que apoyar objetos sobre la caldera.
- Está prohibido realizar cualquier operación de limpieza antes de haber desconectado el aparato de la red de alimentación eléctrica.
- No hay que tapar o reducir dimensionalmente las aperturas de ventilación del local donde está instalado el aparato.
- No hay que dejar cajas ni sustancias inflamables en el local donde esté instalado el aparato.
- Está prohibido cualquier intento de reparación en el caso de avería y/o funcionamiento incorrecto del aparato.
- Es peligroso tirar o torcer los cables eléctricos.
- Está prohibido que niños o personal incapacitado usen el aparato.

C.

PANEL DE CONTROL

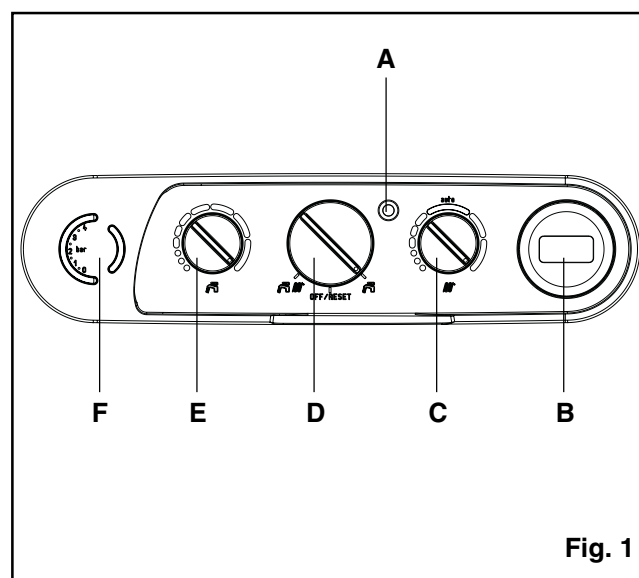


Fig. 1

- A Señalización luminosa de estado caldera
- B Visualizador digital
- C Selector temperatura agua calefacción
- D Selector de función
- E Selector temperatura agua sanitaria (sólo para C.A.I. y C.S.I.)
- F Hidrómetro

D.

ENCENDIDO

- Abrir la llave del gas, situada debajo de la caldera girándola en sentido contrario a las agujas del reloj con el fin de permitir el paso del gas (fig. 2)
- Comprobar que la caldera esté alimentada eléctricamente verificando que el indicador luminoso de señalización del estado de la caldera tenga una luz intermitente de color verde
- Levantar la tapa para acceder a los mandos.

Colocar el selector de función en el símbolo “” (funcionamiento invernol) o “” (funcionamiento estival*) según las necesidades (fig. 3)

* **Para R.A.I. y R.S.I.:** seleccionable únicamente con la instalación de un interacumulador (accesorio opcional).

Funcionamiento invernol

Para el funcionamiento invernol, colocar el selector de función en el símbolo “” (invierno) (fig. 3).

Si se demanda calor, la caldera se enciende y el indicador luminoso se presenta de color verde fijo. El visualizador digit se ilumina y aparece la temperatura de alimentación del agua de la calefacción (fig. 4) programada con el mando (C, fig. 1). Regular el termostato ambiente a la temperatura deseada (unos 20 °C).

Regulación de la temperatura del agua de la calefacción

Para regular la temperatura del agua de la calefacción, girar el mando con el símbolo “” (C, fig. 1): en el sentido de las agujas del reloj la temperatura aumenta, al contrario disminuye.

Funcionamiento estival

C.A.I. y C.S.I.: colocando el selector de función en “”, se programa el funcionamiento estival (fig. 3). Si existe demanda de agua caliente, la caldera se enciende y el indicador luminoso se presenta de color verde fijo. El visualizador digit se ilumina y aparece la temperatura del agua sanitaria (fig. 5), programada con el pomo que tiene el símbolo “” (E, fig. 1).

R.A.I. y R.S.I.: se puede seleccionar sólo en el caso de conexión a una caldera con interacumulador (accesorio opcional). Si se demanda agua caliente, la caldera se enciende y el indicador luminoso se presenta de color verde fijo. El visualizador digit se ilumina y aparece la temperatura de impulsión (de la caldera) del agua de la calefacción (fig. 4).

Regulación de la temperatura del agua sanitaria (sólo para C.A.I. y C.S.I.)

Para regular la temperatura del agua sanitaria (cuartos de baño, duchas, cocina, etc.), girar el mando con el símbolo “” (E, fig. 1): en el sentido de las agujas del reloj la temperatura aumenta, al contrario disminuye.

Indicador luminoso de bloqueo

En el caso de que se presenten anomalías de encendido o de funcionamiento, la caldera efectúa un bloqueo de seguridad. En el panel de mando se apaga el indicador luminoso verde fijo y se enciende:

- el indicador luminoso de bloqueo temporal (verde intermitente rápido)

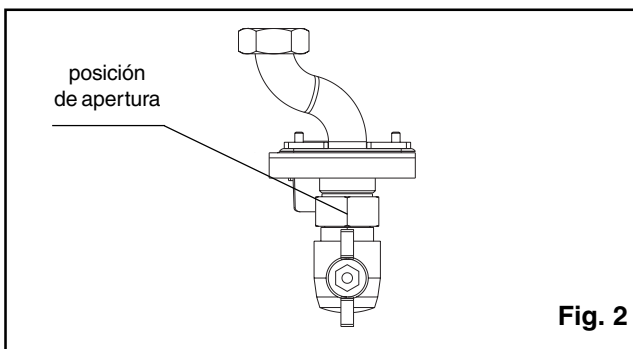


Fig. 2

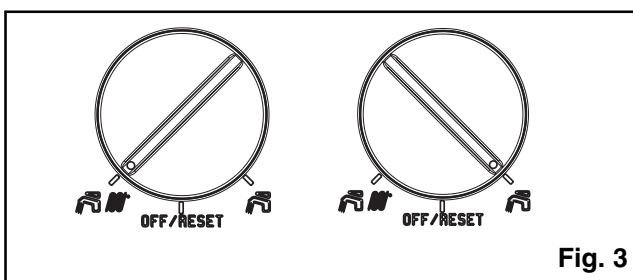


Fig. 3

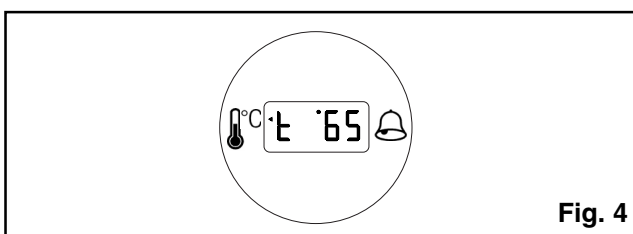


Fig. 4

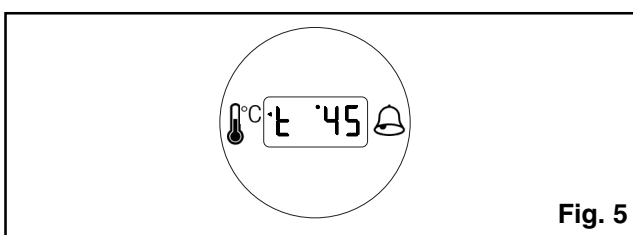


Fig. 5

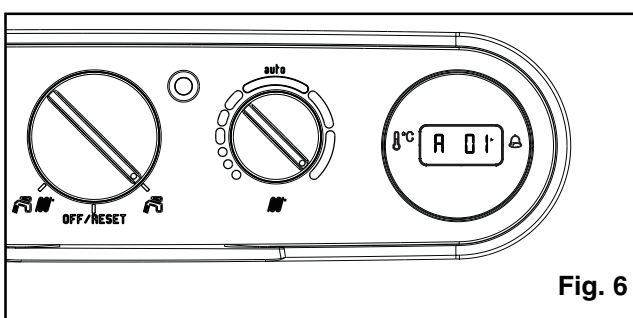


Fig. 6

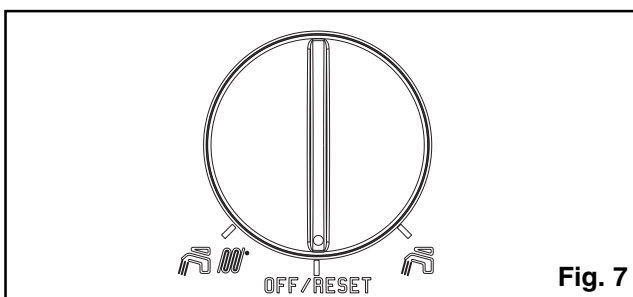


Fig. 7

o bien

- el indicador luminoso de bloqueo caldera (rojo).

Al mismo tiempo, el visualizador indica una anomalía (A 0X, fig. 6). Véase apartado “Anomalías y señalizaciones luminosas”.

Función de desbloqueo

Para restablecer el funcionamiento, situar el selector de función en OFF/ RESET (fig. 7), esperar 5-6 segundos y luego volver a colocar el selector de función en la posición deseada, verificando que el indicador luminoso rojo esté apagado. Cuando el selector de función esté colocado en OFF/RESET, la iluminación posterior del visualizador se desactiva y el display indica “- -” (fig. 8). A continuación la caldera se vuelve a encender automáticamente y la señalización luminosa se enciende de color verde fijo.

NOTA: Si los intentos de desbloqueo no activan el funcionamiento, hay que ponerse en contacto con el Servicio de Asistencia Técnica de la zona.

Función Sistema Automático Regulación Ambiental (S.A.R.A.)

Colocar el selector de temperatura del agua de la calefacción en la zona indicada (fig. 9) con el valor de la temperatura de 55 a 65°C se activa el sistema de autorregulación S.A.R.A.. La entrada y la salida de dicha función están señaladas por una luz intermitente verde con frecuencia rápida. Con esta función, la caldera varía automáticamente la temperatura del agua de la calefacción para permitir que el ambiente doméstico alcance lo más rápidamente posible la temperatura elegida en el termostato ambiente. De esta forma la caldera funciona a temperaturas medias más bajas, obteniéndose un rendimiento óptimo, menor consumo de gas y consecuentemente una mayor duración del aparato.

E.

APAGADO

Apagado temporal

En el caso de breves ausencias, colocar el selector de función en OFF/RESET (fig. 7).

La función antihielo permanece activa.

Apagado durante largos periodos de tiempo

En el caso de ausencias prolongadas, colocar el selector de función en OFF/RESET (fig. 7).

Cuando el selector de función esté colocado en OFF/ RESET la iluminación posterior del visualizador se desactiva y el display indica “- -” (fig. 8). A continuación cerrar la llave del gas situado debajo de la caldera, girandola en el sentido de las agujas del reloj (fig. 10). En este caso la función antihielo está desactivada: vaciar las instalaciones si existe el riesgo de heladas.

F.

ANOMALÍAS Y SEÑALIZACIONES LUMINOSAS

Las **anomalías** se indican por la señalización verde apagada, la roja/amarilla encendida y un código que tiene el siguiente significado:

A01 falta de llama - indicador luminoso rojo fijo;

A02 intervención termostato límite - indicador luminoso rojo intermitente;

A03 intervención presostato aire diferencial (sólo C.S.I. - R.S.I.) - indicador luminoso rojo fijo; **intervención termostato humos (sólo C.A.I. - R.A.I.)** - indicador luminoso rojo fijo;

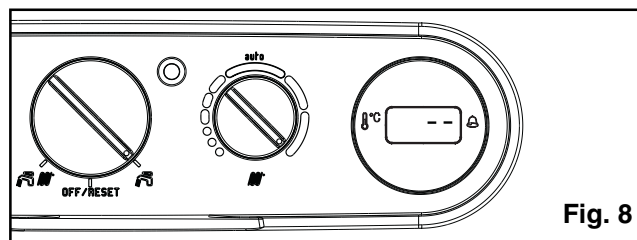


Fig. 8

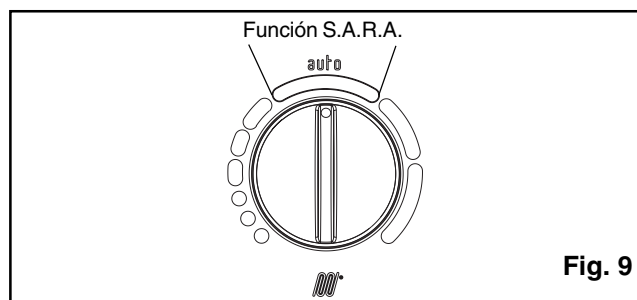


Fig. 9

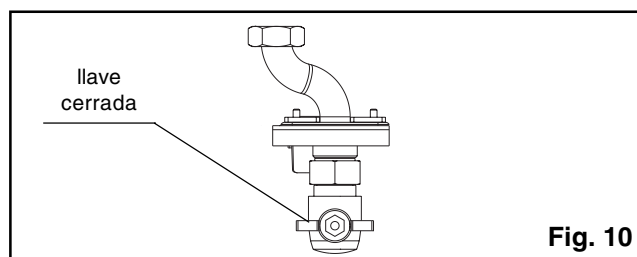


Fig. 10

A04 presostato agua (después de la fase transitoria*) - **indicador luminoso rojo fijo;**

A06 sonda NTC agua sanitaria (sólo para C.A.I. y C.S.I.) - **indicador luminoso amarillo fijo** (visible sólo con la caldera en stand-by);

A07 sonda NTC calefacción - **indicador luminoso rojo fijo.**

* Durante la fase transitoria la caldera espera a que se restablezcan las condiciones de funcionamiento. Si una vez transcurrido el tiempo de espera la caldera no vuelve a funcionar regularmente, la parada es definitiva y la señalización luminosa se enciende de color rojo.

Para reactivar el funcionamiento:

para anomalías A01 - 02 - 03: colocar el selector de función en OFF/RESET (fig. 7), esperar 5-6 segundos y luego volver a colocarlo en la posición deseada: verano o invierno (fig. 3). Si los intentos de reset no activan el funcionamiento de la caldera, ponerse en contacto con el Servicio de Asistencia Técnica de la zona.

para anomalías A04: comprobar el valor de presión indicado en el hidrómetro situado en el panel de mandos; si es inferior a 0,5 bar actuar como se indica a continuación:

- colocar el selector de función en OFF-RESET (fig. 7)

- **para C.A.I. y C.S.I.:**

- abrir la llave de llenado de la caldera hasta que el valor de la presión esté entre 1 y 1,5 bar

- **para R.A.I. y R.S.I.:**

- abrir la llave de llenado exterior de la caldera hasta que el valor de la presión esté entre 1 y 1,5 bar

- cerrar la llave de llenado.

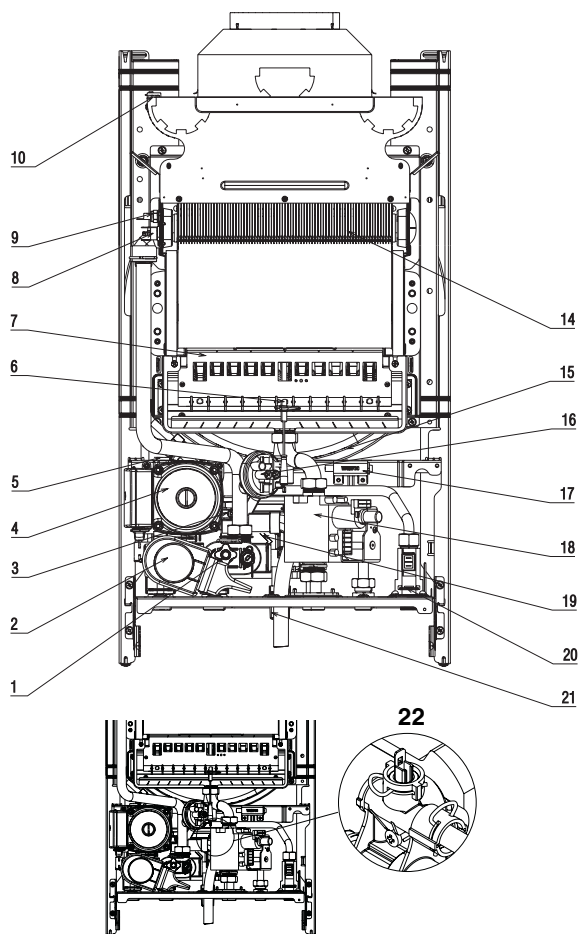
Si la disminución de la presión es muy frecuente, solicitar la intervención del Servicio de Asistencia.

para anomalías A06 (sólo para C.A.I. y C.S.I.): la caldera funciona regularmente, pero no garantiza la estabilidad de la temperatura del agua sanitaria que, de todas formas, se suministra a una temperatura de unos 50 °C.

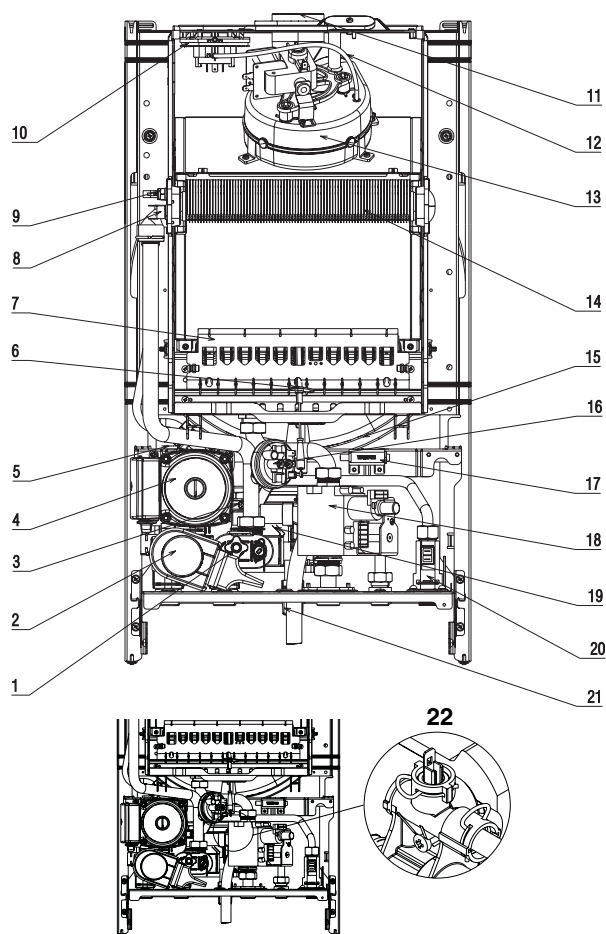
Se requiere la intervención del Servicio de Asistencia.

para anomalías A07: se requiere la intervención del Servicio de Asistencia.

MYNUTE C.A.I. DGT e



MYNUTE C.S.I. DGT e



English

BOILER OPERATING ELEMENTS (C.A.I. - C.S.I.)

- 1 Discharge valve
- 2 Electric three-way valve
- 3 Safety valve
- 4 Circulation pump
- 5 Air vent valve
- 6 Ignition sparkplug/flame detector
- 7 Main burner
- 8 Limit thermostat
- 9 Primary NTC gauge
- 10 Fume thermostat (only C.A.I. model)
- 10 Differential fumes pressure switch (only C.S.I. model)
- 11 Flue ring (only C.S.I. model)
- 12 Suction pressure sensor tube (only C.S.I. model)
- 13 Fan (only C.S.I. model)
- 14 Main exchanger
- 15 Expansion vessel
- 16 Central heating water pressure switch
- 17 Remote control ignition transformer
- 18 Gas valve
- 19 Domestic hot water exchanger
- 20 Flow switch
- 21 Filling stopcock
- 22 Hot water NTC gauge

Français

ÉLÉMENTS FONCTIONNELS DE LA CHAUDIÈRE (C.A.I. - C.S.I.)

- 1 Vanne de vidange
- 2 Vanne électrique à trois voies
- 3 Soupape de sécurité
- 4 Circulateur
- 5 Purgeur d'air
- 6 Electrode d'allumage/détection de flamme
- 7 Brûleur principal
- 8 Thermostat limite
- 9 Sonde NTC chauffage
- 10 Thermostat fumées (uniquement C.A.I.)
- 10 Pressostat fumées différentiel (uniquement C.S.I.)
- 11 Bride fumées (uniquement C.S.I.)
- 12 Tube mesure dépression (uniquement C.S.I.)
- 13 Ventilateur (uniquement C.S.I.)
- 14 Echangeur principal
- 15 Vase d'expansion
- 16 Pressostat eau
- 17 Module d'allumage
- 18 Vanne gaz
- 19 Echangeur eau sanitaire
- 20 Détecteur de débit
- 21 Robinet de remplissage
- 22 Sonde NTC sanitaire

Español

ELEMENTOS FUNCIONALES DE LA CALDERA (C.A.I. - C.S.I.)

- 1 Válvula de vaciado
- 2 Válvula de tres vías eléctrica
- 3 Válvula de seguridad
- 4 Bomba de circulación
- 5 Purgador automático de aire
- 6 Electrodo encendido/detección llama
- 7 Quemador principal
- 8 Termostato límite
- 9 Sonda NTC calefacción
- 10 Termostato humos (sólo C.A.I.)
- 10 Presostato diferencial de humos (sólo C.S.I.)
- 11 Brida humos (sólo C.S.I.)
- 12 Tubo venturi (sólo C.S.I.)
- 13 Ventilador (sólo C.S.I.)
- 14 Intercambiador principal
- 15 Vaso de expansión
- 16 Presostato agua
- 17 Transformador de encendido
- 18 Válvula gas
- 19 Intercambiador agua sanitaria
- 20 Flusostato
- 21 Llave de llenado
- 22 Sonda NTC sanitario

**ELEMENTOS
FUNCIONAIS DA
CALDEIRA (C.A.I. - C.S.I.)**

- 1 Válvula de descarga
- 2 Válvula eléctrica de três vias
- 3 Válvula de segurança
- 4 Bomba de circulação
- 5 Porgador automático de ar
- 6 Vela acendimento/controla chama
- 7 Queimador principal
- 8 Termóstato limitador
- 9 Sonda NTC aquecimento
- 10 Termóstato dos fumos (só C.A.I.)
- 10 Pressóstato diferencial dos fumos (só C.S.I.)
- 11 Flange de fumos (só C.S.I.)
- 12 Tubo sensor de depressão (só C.S.I.)
- 13 Ventilador (só C.S.I.)
- 14 Permutador principal
- 15 Tanque de expansão
- 16 Pressóstato da água
- 17 Módulo de acendimento
- 18 Válvula de gás
- 19 Trocador da água quente
- 20 Fluxostato
- 21 Torneira de enchimento
- 22 Sonda NTC água quente

**SESTAVNI
DELI KOTLA
(C.A.I. - C.S.I.)**

- 1 Ventil za iztok vode
- 2 Električni tripotni ventil
- 3 Varnostni ventil
- 4 Obočna črpalka
- 5 Ventil za izločanje zraka
- 6 Elektroda za vžig in nadzor plamena
- 7 Glavni gorilnik
- 8 Mejni termostat
- 9 Tipalo NTC ogrevanja
- 10 Termostat dimnih plinov (samo C.A.I.)
- 10 Diferenčno tlačno stikalo dimov (samo C.S.I.)
- 11 Diafragma dimov (samo C.S.I.)
- 12 Cev za zaznavanje podtlaka (samo C.S.I.)
- 13 Ventilator (samo C.S.I.)
- 14 Glavni izmenjevalnik
- 15 Raztezna posoda
- 16 Tlačno stikalo vode
- 17 Modul vžiga
- 18 Ventil plina
- 19 Izmenjevalnik sanitarnega voda
- 20 Stikalo pretoka
- 21 Pipa za polnjenje
- 22 Tipalo NTC sanitarnega voda

**RADNI
ELEMENTI KOTLA
(C.A.I. - C.S.I.)**

- 1 Ventil za ispušt vode
- 2 Trosmjerni elektromagnetski ventil
- 3 Sigurnosni ventil
- 4 Recirkulacijska crpka
- 5 Ventil za ispušt zraka
- 6 Svječica za paljenje/nadzor plamena
- 7 Glavni plamenik
- 8 Granični termostat
- 9 NTC osjetnik za grijanje
- 10 Termostat dimnih plinova (samo C.A.I.)
- 10 Diferencijalni presostat dimnih plinova (samo C.S.I.)
- 11 Prirubnica za prigušenje dimnih plinova (samo C.S.I.)
- 12 Cjevčica za mjerenje podtlaka (samo C.S.I.)
- 13 Ventilator (samo C.S.I.)
- 14 Glavni izmjenjivač
- 15 Ekspanzijska posuda
- 16 Presostat za vodu
- 17 Modul za paljenje
- 18 Plinski ventil
- 19 Izmjenjivač sanitarne vode
- 20 Sklopka protoka
- 21 Slavina za punjenje
- 22 NTC osjetnik sanitarne vode

**RADNI
ELEMENTI KOTLA
(C.A.I. - C.S.I.)**

- 1 Ventil za ispušt vode
- 2 Trosmjerni elektromagnetski ventil
- 3 Sigurnosni ventil
- 4 Recirkulaciona pumpa
- 5 Ventil za ispušt vazduha
- 6 Svečica za paljenje/kontrolu plamena
- 7 Glavni gorionik
- 8 Granični termostat
- 9 NTC sonda za grejanje
- 10 Termostat dimnih gasova (samo C.A.I.)
- 10 Diferencijalni presostat dimnih gasova (samo C.S.I.)
- 11 Prirubnica za prigušenje dimnih gasova (samo C.S.I.)
- 12 Cevčica za merenje podpritiska (samo C.S.I.)
- 13 Ventilator (samo C.S.I.)
- 14 Glavni izmenjivač
- 15 Ekspanzion posuda
- 16 Presostat za vodu
- 17 Modul za paljenje
- 18 Gasni ventil
- 19 Izmenjivač sanitarne vode
- 20 Regulator protoka
- 21 Slavina za punjenje
- 22 NTC sonda sanitarne vode

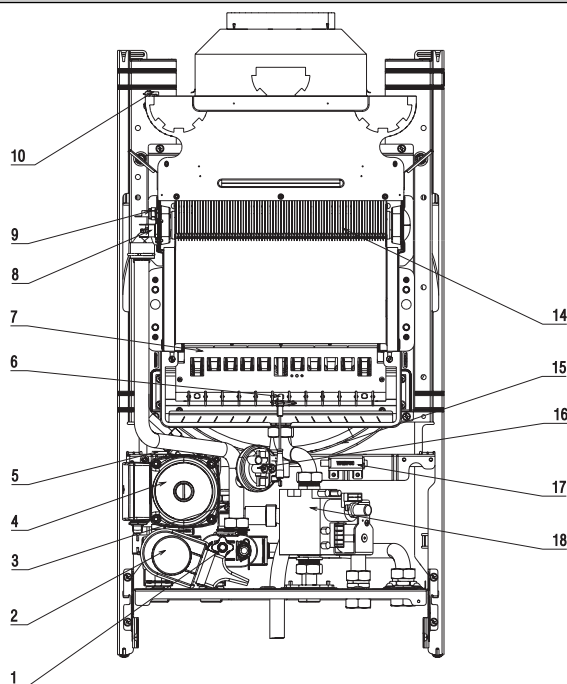
**FUNKČNÉ
ČASTI KOTLA
(C.A.I. - C.S.I.)**

- 1 Vypúšťací ventil
- 2 3-cestný elektro - ventil
- 3 Poistný ventil
- 4 Obehové čerpadlo
- 5 Vzduchový ventil
- 6 Sviečka zapalovania a detekcie plameňa
- 7 Horák
- 8 Limitný termostat
- 9 Primárna NTC sonda
- 10 Spalinový termostat (iba C.A.I.)
- 10 Diferenčný termostat spalín (iba C.S.I.)
- 11 Príruba preodťah (iba C.S.I.)
- 12 Podtlaková trubička (iba C.S.I.)
- 13 Ventilátor (iba C.S.I.)
- 14 Hlavný výmenník
- 15 Expanzná nádoba
- 16 Presostat – vykurovací okruh
- 17 Trafo diaľkového ovládania
- 18 Plynový ventil
- 19 Výmenník TUV
- 20 Merač prietoku
- 21 Pripojovacia armatúra
- 22 NTC sonda pre TUV

**KOMBİNER
İŞLEVSEL ELEMANLARI
(C.A.I. - C.S.I.)**

- 1 boşaltma valfi
- 2 üç yollu elektrik valfi
- 3 güvenlik valfi
- 4 sirkülasyon pompası
- 5 hava ventil valfi
- 6 ateşleme elektrodu/iyonizasyon elektrodu
- 7 ana brülör
- 8 limit termostatu
- 9 kalorifer suyu NTC sensörü
- 10 baca termostatu (sadece C.A.I. modeli için)
- 10 diferansiyel duman basınç anahtarı
- 11 prosestad (sadece C.S.I. modeli için)
- 11 akış halkası (sadece C.S.I. modeli için)
- 12 vakum basıncı sensör tüpü (sadece C.S.I. modeli için)
- 13 fan (sadece C.S.I. modeli için)
- 14 ana eşanjör
- 15 genleşme tankı
- 16 ısıtma suyu devresi basınç anahtarı
- 17 ateşleme trafosu
- 18 gaz valfi
- 19 sıcak kullanım suyu eşanjörü
- 20 akış kontrol anahtarı
- 21 doldurma vanası
- 22 kullanım su NTC sensörü

MYNUTE R.A.I. DGT e



English

BOILER OPERATING ELEMENTS (R.A.I. - R.S.I.)

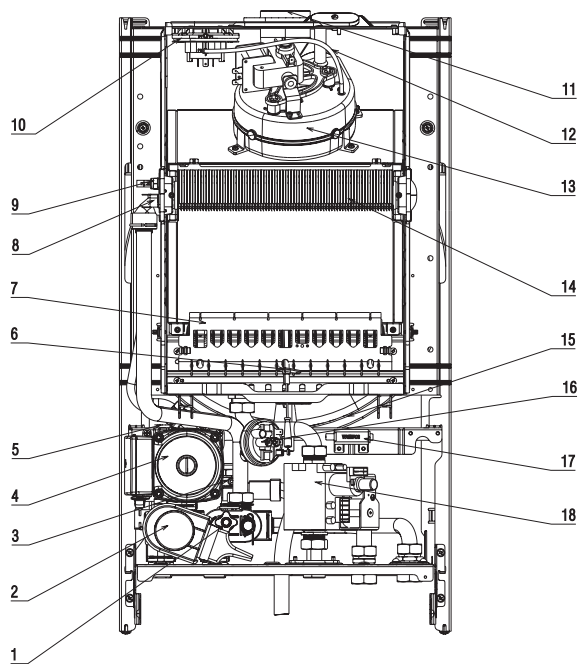
- 1 Discharge valve
- 2 Electric three-way valve
- 3 Safety valve
- 4 Circulation pump
- 5 Air vent valve
- 6 Main burner
- 7 Ignition sparkplug/flame detector
- 8 Limit thermostat
- 9 Primary NTC gauge
- 10 Fume thermostat (only R.A.I. model)
- 10 Differential fumes pressure switch (only R.S.I. model)
- 11 Flue ring (only R.S.I. model)
- 12 Suction pressure sensor tube (only R.S.I. model)
- 13 Fan (only R.S.I. model)
- 14 Main exchanger
- 15 Expansion vessel
- 16 Central heating water pressure switch
- 17 Remote control ignition transformer
- 18 Gas valve

Español

ELEMENTOS FUNCIONALES DE LA CALDERA (R.A.I. - R.S.I.)

- 1 Válvula de vaciado
- 2 Válvula de tres vías eléctrica
- 3 Válvula de seguridad
- 4 Bomba de circulación
- 5 Purgador automático de aire
- 6 Quemador principal
- 7 Electrodo encendido/detección llama
- 8 Termostato límite
- 9 Sonda NTC calefacción
- 10 Termostato humos (sólo R.A.I.)
- 10 Presostato diferencial de humos (sólo R.S.I.)
- 11 Brida humos (sólo R.S.I.)
- 12 Tubo venturi (sólo R.S.I.)
- 13 Ventilador (sólo R.S.I.)
- 14 Intercambiador principal
- 15 Vaso de expansión
- 16 Presostato agua
- 17 Transformador de encendido
- 18 Válvula gas

MYNUTE R.S.I. DGT e



Français

ÉLÉMENTS FONCTIONNELS DE LA CHAUDIÈRE (R.A.I. - R.S.I.)

- 1 Vanne de vidange
- 2 Vanne électrique à trois voies
- 3 Soupape de sécurité
- 4 Circulateur
- 5 Purgeur d'air
- 6 Brûleur principal
- 7 Electrode d'allumage/détection de flamme
- 8 Thermostat limite
- 9 Sonde NTC chauffage
- 10 Thermostat fumée (uniquement R.A.I.)
- 10 Pressostat fumées différentiel (uniquement R.S.I.)
- 11 Bride fumées (uniquement R.S.I.)
- 12 Tube mesure dépression (uniquement R.S.I.)
- 13 Ventilateur (uniquement R.S.I.)
- 14 Echangeur principal
- 15 Vase d'expansion
- 16 Pressostat eau
- 17 Module d'allumage
- 18 Vanne gaz

Português

ELEMENTOS FUNCIONAIS DA CALDEIRA (R.A.I. - R.S.I.)

- 1 Válvula de descarga
- 2 Válvula eléctrica de três vias
- 3 Válvula de segurança
- 4 Bomba de circulação
- 5 Purgador automático de ar
- 6 Queimador principal
- 7 Vela acendimento/controlo chama
- 8 Termostato limitador
- 9 Sonda NTC aquecimento
- 10 Termostato dos fumos (só R.A.)
- 10 Pressostato diferencial dos fumos (só R.S.I.)
- 11 Flange de fumos (só R.S.I.)
- 12 Tubo sensor de depressão (só R.S.I.)
- 13 Ventilador (só R.S.I.)
- 14 Permutador principal
- 15 Recipiente de expansão
- 16 Pressostato da água
- 17 Módulo de acendimento
- 18 Válvula de gás

SESTAVNI DELI KOTLA (R.A.I. - R.S.I.)

- 1 Ventil za iztok vode
- 2 Električni tripotni ventil
- 3 Varnostni ventil
- 4 Obtočna črpalka
- 5 Ventil za izločanje zraka
- 6 Glavni gorilnik
- 7 Elektroda za vžig in nadzor plamena
- 8 Mejni termostat
- 9 Tipalo NTC ogrevanja
- 10 Termostat dimnih plinov (samo R.A.I.)
- 10 Diferenčno tlačno stikalo dimov (samo R.S.I.)
- 11 Diafragma dimov (samo R.S.I.)
- 12 Cev za zaznavanje podtlaka (samo R.S.I.)
- 13 Ventilator (samo R.S.I.)
- 14 Glavni izmenjevalnik
- 15 Raztezna posoda
- 16 Tlačno stikalo vode
- 17 Modul vžiga
- 18 Ventil plina

RADNI ELEMENTI KOTLA (R.A.I. - R.S.I.)

- 1 Ventil za ispušt vode
- 2 Trosmjerni elektromagnetski ventil
- 3 Sigurnosni ventil
- 4 Recirkulacijska crpka
- 5 Ventil za ispušt zraka
- 6 Glavni plamenik
- 7 Svječica za paljenje/nadzor plamena
- 8 Granični termostat
- 9 NTC osjetnik za grijanje
- 10 Termostat dimnih plinova (samo R.A.I.)
- 10 Diferencijalni presostat dimnih plinova (samo R.S.I.)
- 11 Prirubnica za prigušenje dimnih plinova (samo R.S.I.)
- 12 Cjevčica za mjerenje podtlaka (samo R.S.I.)
- 13 Ventilator (samo R.S.I.)
- 14 Glavni izmjenjivač
- 15 Ekspanzijska posuda
- 16 Presostat za vodu
- 17 Modul za paljenje
- 18 Plinski ventil

RADNI ELEMENTI KOTLA (R.A.I. - R.S.I.)

- 1 Ventil za ispušt vode
- 2 Trosmerni elektromagnetski ventil
- 3 Sigurnosni ventil
- 4 Recirkulaciona pumpa
- 5 Ventil za ispušt vazduha
- 6 Glavni gorionik
- 7 Svečica za paljenje/kontrolu plamena
- 8 Granični termostat
- 9 NTC sonda za grejanje
- 10 Termostat dimnih gasova (samo R.A.I.)
- 10 Diferencijalni presostat dimnih gasova (samo R.S.I.)
- 11 Prirubnica za prigušenje dimnih gasova (samo R.S.I.)
- 12 Cevčica za merenje podpritiska (samo R.S.I.)
- 13 Ventilator (samo R.S.I.)
- 14 Glavni izmenjivač
- 15 Ekspanzionna posuda
- 16 Presostat za vodu
- 17 Modul za paljenje
- 18 Gasni ventil

FUNKČNÉ ČASTI KOTLA (R.A.I. - R.S.I.)

- 1 Vypúšťací ventil
- 2 3-cestný elektro - ventil
- 3 Poistný ventil
- 4 Obehové čerpadlo
- 5 Vzduchový ventil
- 6 Horák
- 7 Sviečka zapal'ovanie a detekcie plameňa
- 8 Limitný termostat
- 9 Primárna NTC sonda
- 10 Spalinový termostat (iba R.A.I.)
- 10 Diferenčný termostat spalín (iba R.S.I.)
- 11 Príruba preodťah (iba R.S.I.)
- 12 Podtlaková trubička (iba R.S.I.)
- 13 Ventilátor (iba R.S.I.)
- 14 Hlavný výmenník
- 15 Expanzná nádoba
- 16 Presostat – vykurovací okruh
- 17 Trafo diaľkového ovládania
- 18 Plynový ventil

KOMBİNİN İŞLEVSEL ELEMANLARI (R.A.I. - R.S.I.)

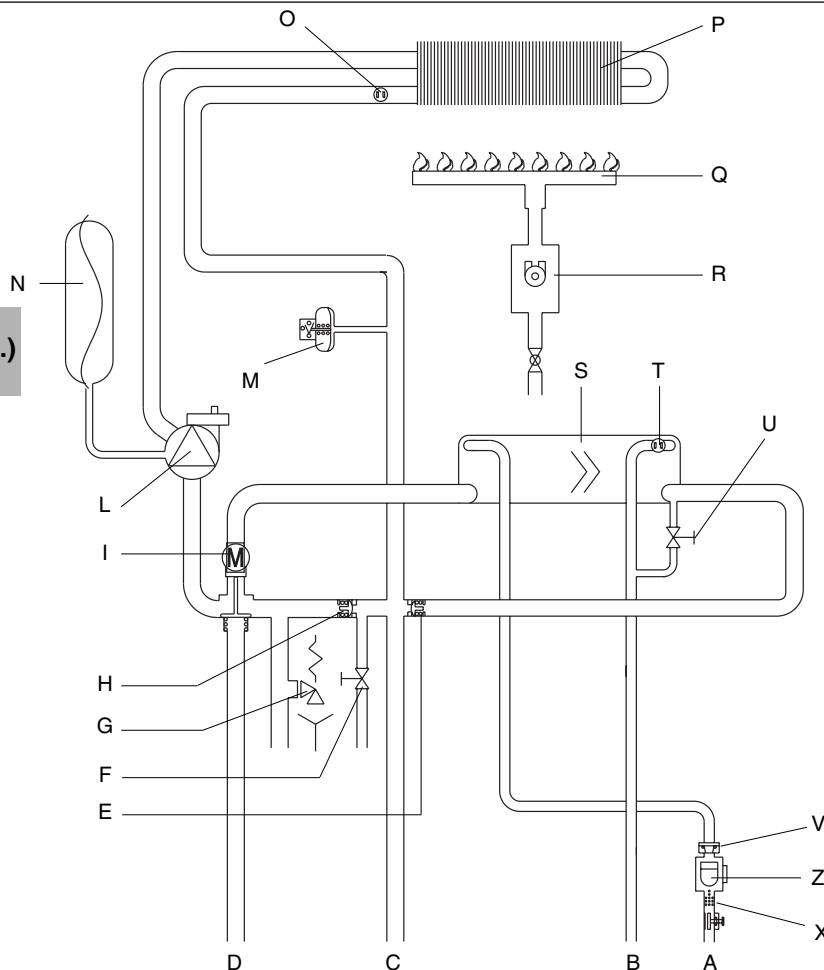
- 1 boşaltma valfi
- 2 üç yollu elektrik valfi
- 3 güvenlik valfi
- 4 sirkülasyon pompası
- 5 hava ventil valfi
- 6 ana brülör
- 7 ateşleme elektrodu/iyonizasyon elektrodu
- 8 limit termostatu
- 9 kalorifer suyu NTC sensörü
- 10 baca termostatu (sadece R.A.I. modeli için)
- 10 diferansiyel duman basınç anahtarı procestad (sadece C.S.I. modeli için)
- 11 akış halkası (sadece R.S.I. modeli için)
- 12 vakum basıncı sensör tüpü (sadece R.S.I. modeli için)
- 13 fan (sadece R.S.I. modeli için)
- 14 ana eşanjör
- 15 genişleme tankı
- 16 ısıtma suyu devresi basınç anahtarı
- 17 ateşleme trafosu
- 18 gaz valfi
- 19 sıcak kullanım suyu eşanjörü

MYNUTE C.A.I. - C.S.I. DGT e

English

HYDRAULIC CIRCUIT (C.A.I. - C.S.I.)

- A Domestic hot water inlet
- B Domestic hot water outlet
- C Central heating delivery
- D Central heating return
- E Check valve
- F Discharge valve
- G Safety valve
- H Automatic by-pass
- I Three-way motor valve
- L Circulator
- M Water pressure switch
- N Expansion vessel
- O Primary NTC gauge
- P Main exchanger
- Q Burner
- R Gas valve
- S Hot water exchanger
- T Hot water NTC gauge
- U Filling stopcock
- V Flow capacity regulator
- Z Flow switch
- X DHW filter



Français

CIRCUIT HYDRAULIQUE (C.A.I. - C.S.I.)

- A Entrée sanitaire
- B Sortie sanitaire
- C Départ chauffage
- D Retour chauffage
- E Soupape de non retour
- F Soupape de vidange
- G Soupape de sécurité
- H By-pass automatique
- I Moteur vanne à trois voies
- L Circulateur
- M Pressostat eau
- N Vase d'expansion
- O Sonde NTC primaire
- P Echangeur principal
- Q Brûleur
- R Vanne gaz
- S Echangeur sanitaire
- T Sonde NTC sanitaire
- U Robinet de remplissage
- V Régulateur de débit
- Z Détecteur de débit
- X Filtre sanitaire

Español

CIRCUITO HIDRÁULICO (C.A.I. - C.S.I.)

- A Entrada agua sanitaria
- B Salida agua sanitaria
- C Ida calefacción
- D Retorno calefacción
- E Válvula de retención
- F Válvula de vaciado
- G Válvula de seguridad
- H By-pass automático
- I Motor válvula tres vías
- L Circulador
- M Presostato agua
- N Vaso de expansión
- O Sonda NTC primario
- P Intercambiador principal
- Q Quemador
- R Válvula gas
- S Intercambiador agua sanitaria
- T Sonda NTC agua sanitaria
- U Llave llenado
- V Regulador de caudal
- Z Flusostato
- X Filtro sanitario

Português

CIRCUITO HIDRÁULICO (C.A.I. - C.S.I.)

- A Entrada da água quente
- B Saída da água quente
- C Suprimento aquecimento
- D Retorno aquecimento

Slovensko

HIDRAVLICNA NAPELJAVA (C.A.I. - C.S.I.)

- A Vstop sanitarne vode
- B Izstop sanitarne vode
- C Dvižni vod - ogrevanje
- D Povratni vod - ogrevanje

E Válvula de não retorno
F Válvula de esvaziamento
G Válvula de segurança
H By-pass automático
I Motor da válvula de três vias
L Circulador
M Pressóstato da água
N Tanque de expansão
O Sonda NTC principal
P Permutador principal
Q Queimador
R Válvula do gás
S Trocador da água quente
T Sonda NTC da água quente
U Torneira de enchimento
V Limitador de circulação
Z Fluxostato
X Filtro

E Nepovratni ventil
F Ventil za izpraznitev
G Varnostni ventil
H Samodejni obok
I Motor tripotnega ventila
L Črpalka z odzrečevanjem
M Tlačno stikalo vode
N Raztezna posoda
O Tipalo NTC primarnega kroga
P Glavni izmenjevalnik
Q Gorilnik
R Ventil plina
S Izmenjevalnik sanitarnega kroga
T Tipalo NTC sanitarnega kroga
U Pipa za polnjenje
V Regulator pretoka
Z Stikalo pretoka
X Filter sanitarne vode

Hrvatski

KRUG VODE (C.A.I. - C.S.I.)

A Ulaz sanitarne vode
B Izlaz sanitarne vode
C Potis vode za grijanje
D Povrat vode za grijanje
E Nepovratni ventil
F Ventil za pražnjenje
G Sigurnosni ventil
H Automatska premosnica
I Motor trosmjernog ventila
L Recirkulacijska crpka s oduškom
M Presostat za vodu
N Ekspanzijska posuda
O NTC osjetnik primarnog izmjenjivača
P Glavni izmjenjivač
Q Plamenik
R Plinski ventil
S Sanitarni izmjenjivač
T NTC osjetnik sanitarne vode
U Slavina za punjenje
V Regulator protoka
Z Protočna sklopka
X Filtar sanitarne vode

Srpski

KRUG VODE (C.A.I. - C.S.I.)

A Ulaz sanitarne vode
B Izlaz sanitarne vode
C Potis vode za grejanje
D Povrat vode za grejanje
E Nepovratni ventil
F Ventil za pražnjenje
G Sigurnosni ventil
H Automatska by-pass
I Motor trosmernog ventila
L Recirkulaciona pumpa sa ozrakom
M Presostat za vodu
N Ekspanziona posuda
O NTC sonda primarnog izmjenjivača
P Glavni izmjenjivač
Q Gorionik
R Gasni ventil
S Sanitarni izmjenjivač
T NTC sonda sanitarne vode
U Slavina za punjenje
V Regulator protoka
Z Flusostat
X Filter sanitarne vode

Slovensky

HYDRAULICKÝ OBVOD (C.A.I. - C.S.I.)

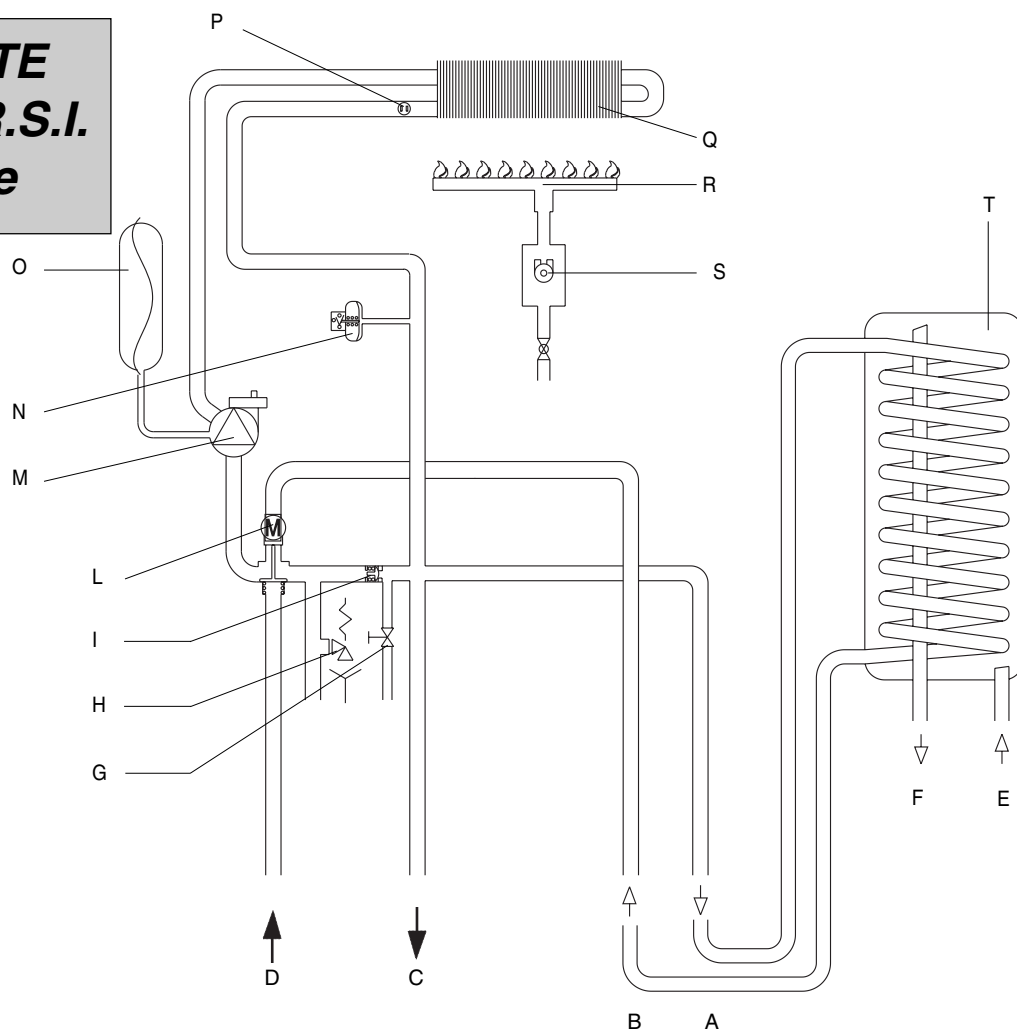
A Vstup studenej vody
B Výstup TUV
C Nábeh UK
D Vratná UK
E Spätná klapka
F Vypúšťací ventil
G Poistný ventil
H Automatický BY-PASS
I Motor trojcestného ventilu
L Obeh, čerpadlo s odvzdušňovačom
M Snímač tlaku okruhu UK
N Expanzná nádoba
O Primárna NTC sonda
P Hlavný výmenník
Q Horák
R Plynový ventil
S Výmenník TUV
T Sonda NTC TUV
U Plniaca armatúra
V Obmedzovač prietoku
Z Snímač prietoku
X Filter pre TUV

Türkçe

HİDROLİK DEVRE (C.A.I. - C.S.I.)

A Şebeke giriş suyu
B Sıcak kullanım suyu çıkışı
C Kalorifer suyu çıkışı
D Kalorifer suyu dönüşü
E Kontrol valfi
F Boşaltma valfi
G Güvenlik valfi
H Otomatik by-pass
I Üç yollu motor valfi
L Pompa
M Su basınç anahtarı
N Genleşme tankı
O Kalorifer suyu NTC sensörü
P Ana eşanjör
Q Brülör
R Gaz valfi
S Sıcak su eşanjörü
T Kullanım suyu NTC sensörü
U Doldurma vanası
V Akış debisi düzenleyici
Z Akış kontrol anahtarı
X Şebeke suyu giriş filtresi

MYNUTE **R.A.I. - R.S.I.** **DGT e**



English

HYDRAULIC CIRCUIT (R.A.I. - R.S.I.)

- A** Water tank flow
- B** Water tank return
- C** Central heating flow
- D** Central heating return
- E** Cold water inlet
- F** Cold water outlet
- G** Discharge valve
- H** Safety valve
- I** Automatic by-pass
- L** Three-way motor valve
- M** Circulator
- N** Water pressure switch
- O** Expansion vessel
- P** Primary NTC gauge
- Q** Main exchanger
- R** Burner
- S** Gas valve
- T** Water tank (available upon request)

Français

CIRCUIT HYDRAULIQUE (R.A.I. - R.S.I.)

- A** Départ chauffe-eau
- B** Retour chauffe-eau
- C** Départ chauffage
- D** Retour chauffage
- E** Entrée eau froide
- F** Sortie eau chaude
- G** Soupape de décharge
- H** Soupape de sécurité
- I** By-pass automatique
- L** Moteur vanne à trois voies
- M** Circulateur
- N** Pressostat eau
- O** Vase d'expansion
- P** Sonde NTC chauffage
- Q** Echangeur primaire
- R** Brûleur
- S** Vanne gaz
- T** Chauffe-eau (disponible à la demande)

Español

CIRCUITO HIDRÁULICO (R.A.I. - R.S.I.)

- A** Impulsión interacumulador
- B** Retorno interacumulador
- C** Ida calefacción
- D** Retorno calefacción
- E** Entrada agua fría
- F** Salida agua caliente

Português

CIRCUITO HIDRÁULICO (R.A.I. - R.S.I.)

- A** Suprimento boiler
- B** Retorno boiler
- C** Suprimento aquecimento
- D** Retorno aquecimento
- E** Entrada da água fria
- F** Saída da água quente

G	Válvula de vaciado
H	Válvula de seguridad
I	By-pass automático
L	Motor válvula tres vías
M	Circulador
N	Presostato agua
O	Vaso de expansión
P	Sonda NTC calefacción
Q	Intercambiador primario
R	Quemador
S	Válvula gas
T	Interacumulador (accesorio opcional)

G	Válvula de esvaziamento
H	Válvula de segurança
I	By-pass automático
L	Motor da válvula de três vias
M	Circulador
N	Pressóstato da água
O	Tanque de expansão
P	Sonda NTC do aquecimento
Q	Permutador principal
R	Queimador
S	Válvula do gás
T	Boiler (fornecido a pedido)

Slovensko

HIDRAVLICHNA NAPELJAVA (R.A.I. - R.S.I.)

A	Topla voda v grelnik sanitarne vode
B	Povratni vod iz grelnika sanitarne vode
C	Dvižni vod - ogrevanje
D	Povratni vod - ogrevanje
E	Vstop hladne vode
F	Izstop tople vode
G	Ventil za izpraznitev
H	Varnostni ventil
I	Samodejni obok
L	Motor tripotnega ventila
M	Črpalka
N	Tlačno stikalo vode
O	Raztezna posoda
P	Tipalo NTC ogrevanja
Q	Glavni izmenjevalnik
R	Gorilnik
S	Ventil plina
T	Grelnik sanitarne vode (dodatna oprema)

Hrvatski

KRUG VODE (R.A.I. - R.S.I.)

A	Potis u boiler
B	Povrat iz bojlera
C	Potis vode za grijanje
D	Povrat vode za grijanje
E	Ulaz hladne vode
F	Izlaz hladne vode
G	Ventil za pražnjenje
H	Sigurnosni ventil
I	Automatska prenosnica
L	Motor trosmjernog ventila
M	Recirkulacijska crpka s oduškom
N	Presostat za vodu
O	Ekspanzijska posuda
P	NTC osjetnik grijanja
Q	Glavni izmjenjivač
R	Plamenik
S	Plinski ventil
T	Bojler (isporučuje se na zahtjev)

Srpski

KRUG VODE (R.A.I. - R.S.I.)

A	Potis u boiler
B	Povrat iz bojlera
C	Potis vode za grejanje
D	Povrat vode za grejanje
E	Ulaz hladne vode
F	Izlaz hladne vode
G	Ventil za pražnjenje
H	Sigurnosni ventil
I	Automatska by-pass
L	Motor trosmernog ventila
M	Recirkulaciona pumpa sa ozrakom
N	Presostat za vodu
O	Ekspanzionna posuda
P	NTC sonda grejanja
Q	Glavni izmenjivač
R	Gorionik
S	Gasni ventil
T	Bojler (isporučuje se na zahtev)

Slovensky

HYDRAULICKÝ OBVOD (R.A.I. - R.S.I.)

A	Nábeh do zásobníka
B	Vratná zo zásobníka
C	Nábeh UK
D	Vratná UK
E	Prívod studenej vody
F	Výstup teplej vody
G	Vypúšťací ventil
H	Poistný ventil
I	Automatický BY-PASS
L	Motor trojcestného ventilu
M	Obeh, čerpadlo s odvzdušňovačom
N	Snímač tlaku okruhu UK
O	Expanzná nádoba
P	Primárna NTC sonda
Q	Hlavný výmenník
R	Horák
S	Plynový ventil
T	Zásobník TUV (na požiadanie)

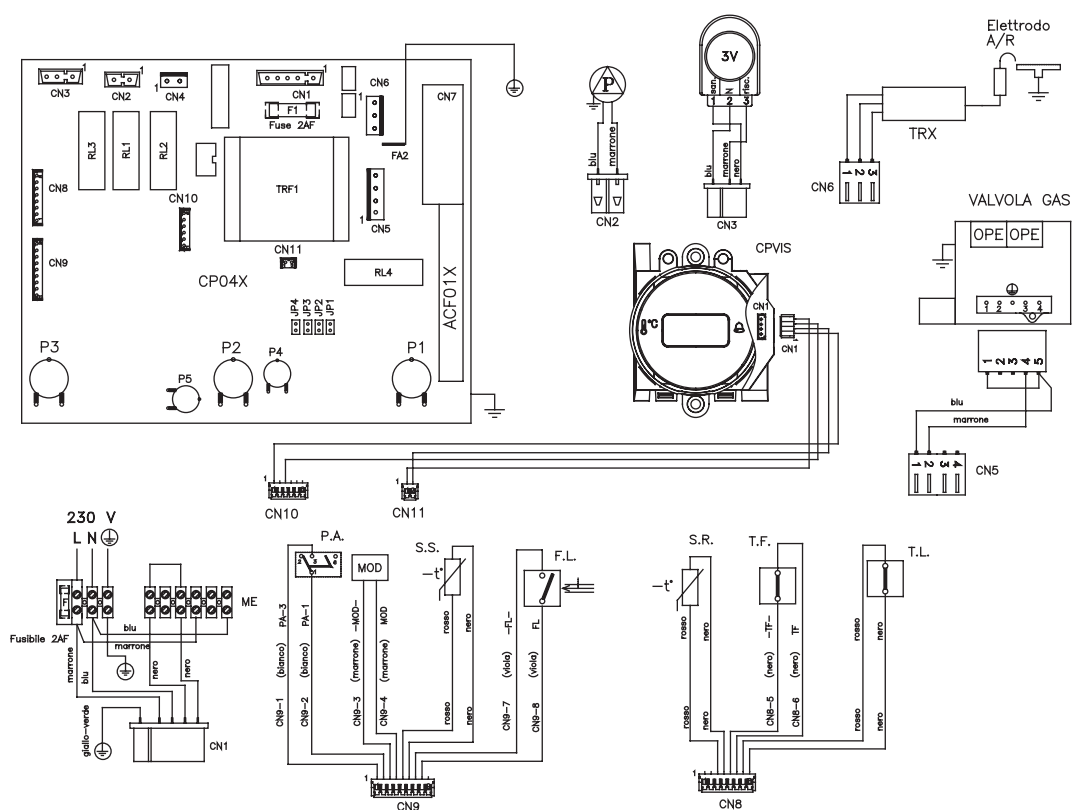
Türkçe

KHİDROLİK DEVRE (R.A.I.-R.S.I.)

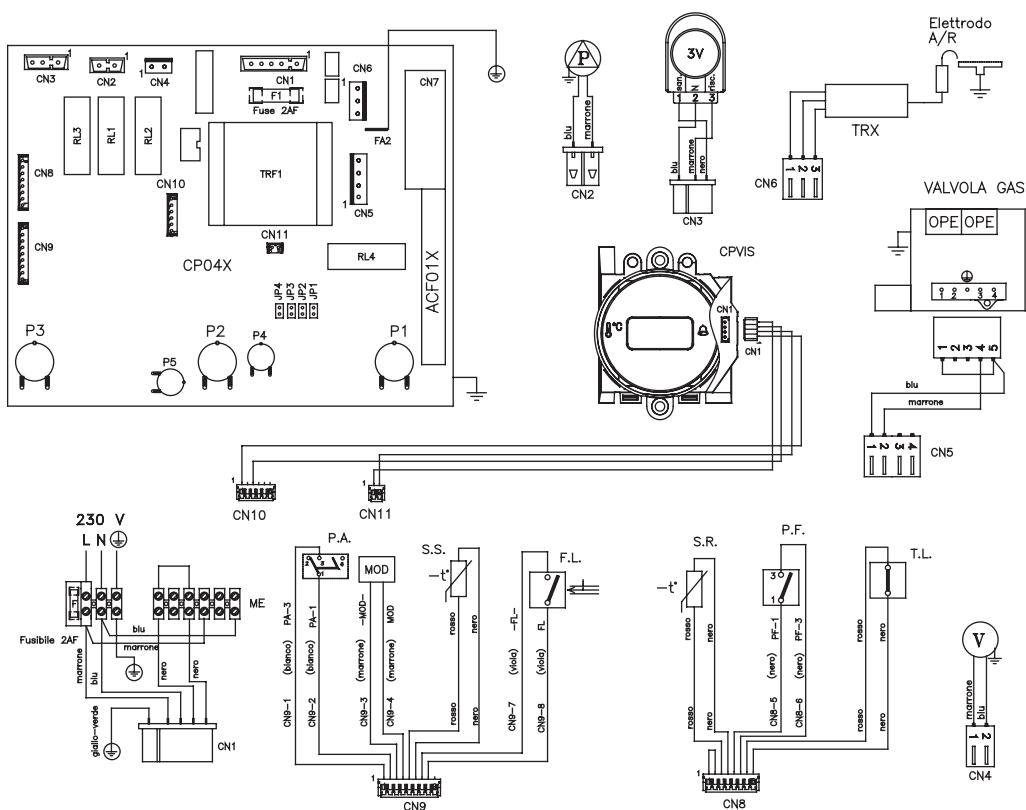
A	Su tankı akışı
B	Su tankı dönüşü
C	Kalorifer suyu çıkışı
D	Kalorifer suyu dönüşü
E	Soğuk su girişi
F	Soğuk su çıkışı
G	Boşaltma valfi
H	Güvenlik valfi
I	Otomatik by-pass
L	Üç yollu motor valfi

M	Pompa
N	Su basınç anahtarı
O	Genleşme tankı
P	Kalorifer suyu NTC sensörü
Q	Ana eşanjör
R	Brülör
S	Gaz valfi
T	Su tankı (istek üzerine)

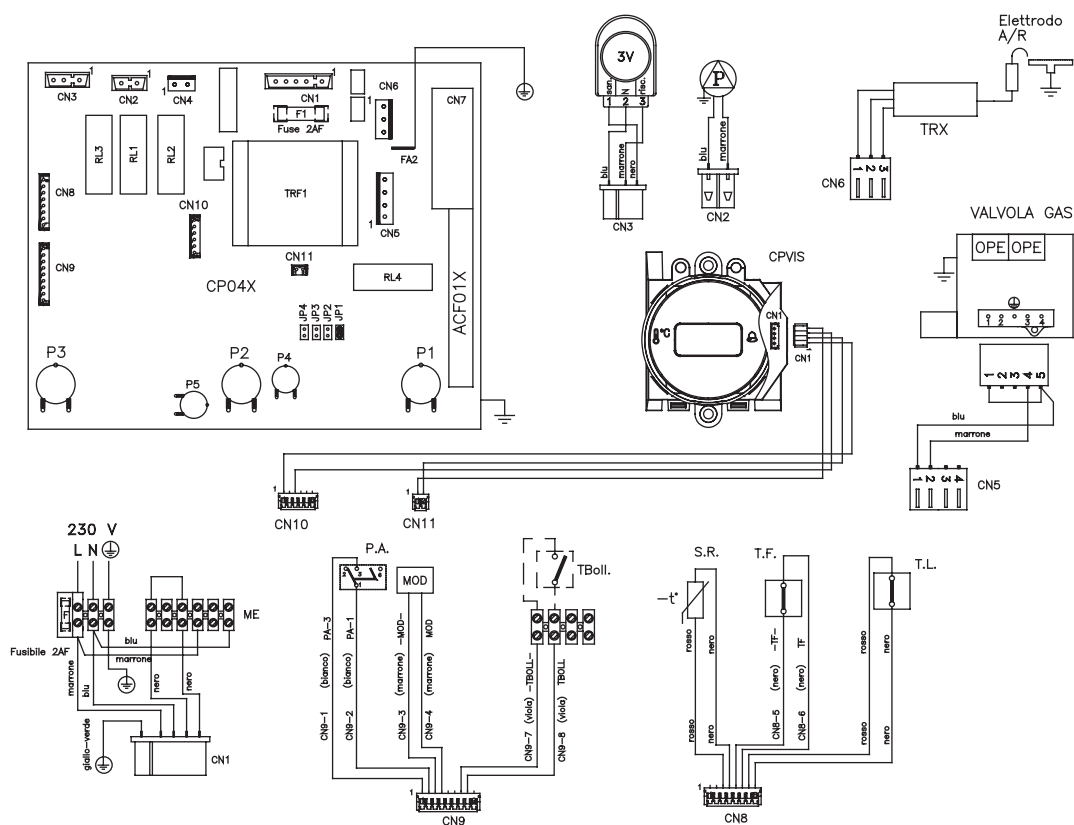
MYNUTE C.A.I. DGT e



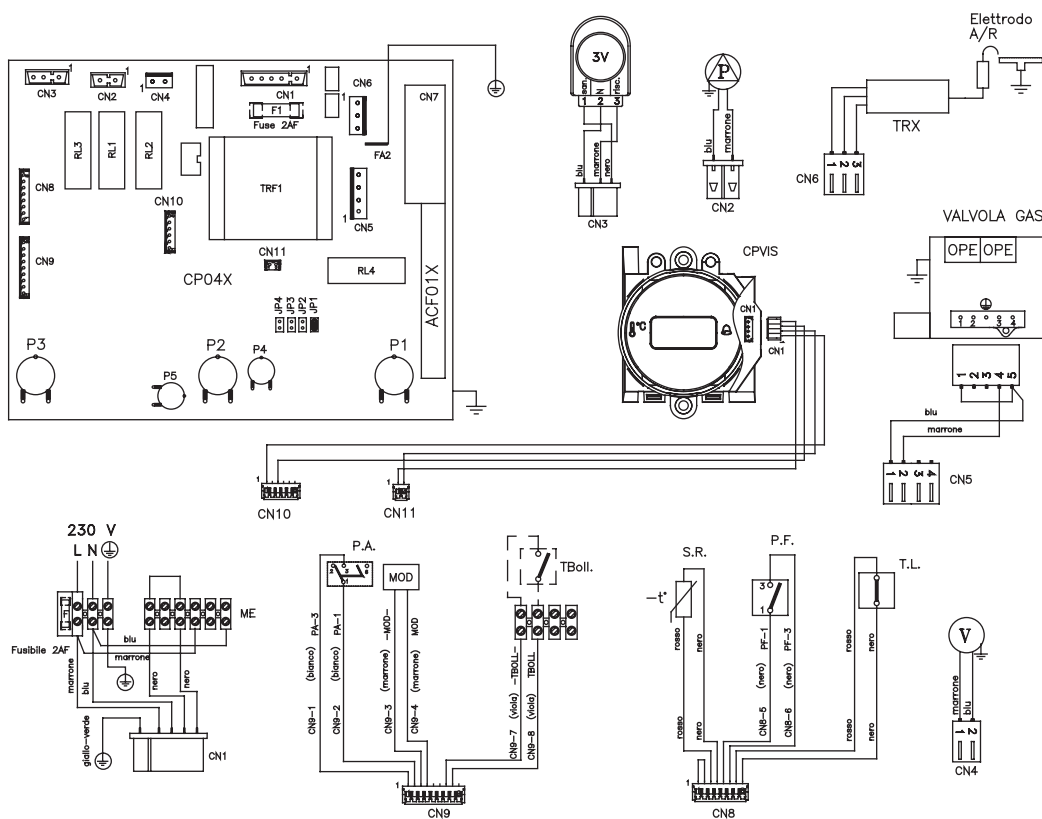
MYNUTE C.S.I. DGT e



MYNUTE R.A.I. DGT e



MYNUTE R.S.I. DGT e



MULTI-WIRE DIAGRAM (C.A.I. - C.S.I.)**L-N POLARISATION IS RECOMMENDED****COLOURS**

Bl	Blue	Ma	Brown	Ne	Black	Ro	Red
Bi	White	Vi	Violet	Gi	Yellow	V	Green
P1	Potentiometer domestic hot water temperature selection						
P2	Potentiometer central heating temperature selection						
P3	OFF - summer - winter - flue cleaner selector						
P4	Potentiometer heating to minimum regulation (only C.S.I. model)						
P5	Potentiometer heating to maximum regulation (where applicable)						
T.A.	Ambient thermostat						
T.F.	Fumes thermostat (only C.A.I. model)						
P.F.	Fumes pressure switch (only C.S.I. model)						
T.L.	Limit thermostat						
P.A.	Heating pressure switch (water)						
FL.	Domestic hot water flow switch						
S.R.	Primary circuit temperature gauge (NTC)						
S.S.	Hot water system temperature gauge (NTC)						
JP1	Jumper for selecting central heating only						
JP2	Central heating timer reset jumper						
JP3	Natural gas-LPG selection jumper						
JP4	Absolute domestic hot water thermostats selector						
F	External fuse 2 A F						
F1	Fuse 2 A F						
E.A./R.	Ignition/control electrode						
RL1	Pump control relay						
RL2	Fan control relay (only C.S.I. model)						
RL3	Three-way valve motor control relay						
RL4	Ignition relay						
LED	Green light for power ON						
	Red light indicating problem						
	Flashing orangew light flue cleaner function						
MOD	Modulator						
P	Pump						
V	Fan (only C.S.I. model)						
3V	3-way valve servomotor						
CP04X	Electronic control board						
TRF1	Transformer						
OPE	Gas valve operator						
CN1-CN11	Connecting connectors						
ACF01X	Flame ignition and control module						
TRX	Remote control ignition transformer						
ME	Terminal box for external connections						
CPVIS	Digital display						

**ESQUEMA ELÉCTRICO
MULTIFILAR (C.A.I. - C.S.I.)****SE ACONSEJA LA POLARIZACIÓN L-N****COLORES**

Bl	Azul	Ma	Marrón	Ne	Negro	Ro	Rojo
Bi	Blanco	Vi	Violeta	Gi	Amarillo	V	Verde
P1	Potenciómetro selección temperatura agua sanitaria						
P2	Potenciómetro selección temperatura calefacción						
P3	Selector OFF - verano - invierno - análisis de la combustión						
P4	Potenciómetro regulación mínima calefacción (sólo C.S.I.)						
P5	Potenciómetro regulación máxima calefacción (cuando esté previsto)						
T.A.	Termostato ambiente						
T.F.	Termostato humos (sólo C.A.I.)						
P.F.	Presostato humos (sólo C.S.I.)						
T.L.	Termostato límite						
P.A.	Presostato calefacción						
FL.	Flusostato circuito sanitario						
S.R.	Sonda (NTC) temperatura circuito primario						
S.S.	Sonda (NTC) temperatura circuito agua sanitaria						
JP1	Puente selección funcionamiento sólo calefacción						
JP2	Puente reset timer calefacción						
JP3	Puente selección MTN-GLP						
JP4	Selector termostatos agua sanitaria absolutos						
F	Fusible exterior 2 A F						
F1	Fusible 2 A F						
E.A./R.	Electrodo encendido/detección						
RL1	Relé mando bomba						

**SCHÉMA ÉLECTRIQUE
MULTIFILAIRE (C.A.I. - C.S.I.)****LA POLARISATION L-N EST CONSEILLÉE****COULEURS**

Bl	Bleu	Ma	Marron	Ne	Noir	Ro	Rouge
Bi	Blanc	Vi	Violet	Gi	Jaune	V	Vert
P1	Potentiomètre sélection température sanitaire						
P2	Potentiomètre sélection température chauffage						
P3	Sélecteur OFF- été - hiver - analyse de combustion						
P4	Potentiomètre réglage minimum chauffage (uniquement C.S.I.)						
P5	Potentiomètre réglage maximum chauffage (s'il est prévu)						
T.A.	Thermostat ambiance						
T.F.	Thermostat fumées (uniquement C.A.I.)						
P.F.	Pressostat fumées (uniquement C.S.I.)						
T.L.	Thermostat limite						
P.A.	Pressostat chauffage (eau)						
FL.	Décteur de débit sanitaire						
S.R.	Sonde (NTC) température circuit primaire						
S.S.	Sonde (NTC) température circuit sanitaire						
JP1	Shunt sélection fonctionnement uniquement chauffage						
JP2	Shunt mise à zéro minuterie chauffage						
JP3	Shunt sélection MTN-GPL						
JP4	Sélecteur thermostats sanitaire absolus						
F	Fusible externe 2 A F						
F1	Fusible 2 A F						
E.A./R.	Electrode d'allumage/détection						
RL1	Relais commande pompe						
RL2	Relais commande ventilateur (uniquement C.S.I.)						
RL3	Relais commande moteur vanne trois voies						
LED	LED vert: alimentation présente						
	LED rouge: signal anomalie						
	LED orange: clignotant fonction analyse combustion						
MOD	Modulateur						
P	Pompe						
V	Ventilateur (uniquement C.S.I.)						
3V	Servomoteur vanne 3 voies						
CP04X	Carte commande						
TRF1	Transformateur						
OPE	Opérateur vanne gaz						
CN1-CN11	Connecteurs						
ACF01X	Module d'allumage et de contrôle flamme						
TRX	Transformateur d'allumage à distance						
ME	Bornier pour branchements externes						
CPVIS	Afficheur numérique						

**ESQUEMA ELÉCTRICO
MULTIFIO (C.A.I. - C.S.I.)****ACONSELHA-SE A POLARIZAÇÃO L-N****CORES**

Bl	Azul	Ma	Marrom	Ne	Preto	Ro	Vermelho
Bi	Branco	Vi	Roxo	Gi	Amarelo	V	Verde
P1	Potenciómetro de selecção da temperatura da água quente						
P2	Potenciómetro da selecção da temperatura de aquecimento						
P3	Selector OFF - verão - inverno - análise da combustão						
P4	Potenciómetro de regulação temperatura mínima do aquecimento (só C.S.I.)						
P5	Potenciómetro de regulação temperatura máxima do aquecimento						
T.A.	Termóstato do ambiente						
T.F.	Termóstato dos fumos (só C.A.I.)						
P.F.	Pressostato dos fumos (só C.S.I.)						
T.L.	Termóstato limitador						
P.A.	Pressóstato do aquecimento (água)						
FL.	Fluxóstato da água quente						
S.R.	Sonda (NTC) da temperatura do circuito principal						
S.S.	Sonda (NTC) da temperatura do circuito da água quente						
JP1	Ponte de selecção de funcionamento só aquecimento						
JP2	Ponte de colocação em zero do timer do aquecimento						
JP3	Ponte de selecção MTN-GPL						
JP4	Selector dos termóstatos absolutos da água quente						
F	Fusível externo 2 A F						
F1	Fusível 2 A F						
E.A./R.	Eléctrodo ligação/controlo						

RL2	Relé mando ventilador (sólo C.S.I.)
RL3	Relé mando motor válvula tres vías
RL4	Relé consenso encendido
LED	verde: alimentación presente rojo: señalización anomalía naranja: intermitente función análisis combustión
MOD	Modulador
P	Bomba
V	Ventilador (sólo C.S.I.)
3V	Servomotor válvula de 3 vías
CP04X	Tarjeta mando
TRF1	Transformador
OPE	Operador válvula gas
CN1-CN11	Conectores
ACF01X	Módulo de encendido y control llama
TRX	Transformador de encendido remoto
ME	Regleta para conexiones externas
CPVIS	Visualizador digital

RL1	Relé de comando da bomba
RL2	Relé de comando do ventilador (só C.S.I.)
RL3	Relé de comando do motor da válvula de três vias
RL4	Relé de permissão de ligação
LED	Luz indicadora verde de alimentação presente Luz indicadora vermelha de assinalação de anomalia Luz indicadora laranja lampejante da função de análise da combustão
MOD	Modulador
P	Bomba
V	Ventilador (só C.S.I.)
3V	Servomotor da válvula de 3 vias
CP04X	Placa de comando
TRF1	Transformador
OPE	Operador da válvula do gás
CN1-CN11	Conectores
ACF01X	Módulo de acendimento e de controlo da chama
TRX	Transformador de acendimento remoto
ME	Quadro de bornes para ligações externas
CPVIS	Visor digital

Slovensko

LEGENDA ELEKTRIČNE SCHEME (C.A.I. - C.S.I.)

PRIPOROČENO JE UPOŠTEVATI POLARIZACIJO F-N BARVE

Bl	Modra	Ma	Rjava	Ne	Črna	Ro	Rdeča
Bi	Bela	Vi	Vijoličasta	Gi	Rumena	V	Zelena
P1	Potenciometer temperature sanitarne vode						
P2	Potenciometer temperature vode za ogrevanje						
P3	Stikalo OFF (Izključeno)-poletje-zima-dimnikar						
P4	Potenciometer najmanjše moči ogrevanja (samo C.S.I.)						
P5	Potenciometer največje moči ogrevanja						
T.A.	Sobni termostat						
T.F.	Termostat dimnih plinov (samo C.A.I.)						
P.F.	Tlačno stikalo dimnih plinov (samo C.S.I.)						
T.L.	Mejni termostat						
P.A.	Tlačno stikalo vode (ogrevanje)						
FL.	Stikalo pretoka za sanitarni krog						
S.R.	Tipalo (NTC) temperature primarnega kroga						
S.S.	Tipalo (NTC) temperature sanitarnega kroga						
JP1	Mostiček za izključitev segrevanja sanitarne vode						
JP2	Mostiček za brisanje timerja za ogrevanje						
JP3	Mostiček za izbiro metan-U.N.P.						
JP4	Termostati sanitarne vode absolutno						
F	Zunanja varovalka 2 AF						
F1	Varovalka 2 AF						
E.A./R.	Elektroda za vžig in nadzor plamena						
RL1	Krmilni rele črpalke						
RL2	Krmilni rele ventilatorja (samo C.S.I.)						
RL3	Krmilni rele motorja 3 potnega ventila						
RL4	Rele pogoja za vžig						
LED	Zelena sign. svetilka - električno napajanje Rdeča sign. svetilka - zastoj Oranžna utripajoča - analiza zgorevanja						
MOD	Modulador						
P	Črpalka						
V	Ventilator (samo C.S.I.)						
3V	Motor 3 potnega ventila						
CP04X	Krmilno vezje						
TRF1	Transformator						
OPE	Pogon ventila plina						
CN1-CN11	Sponke						
ACF01X	Modul za vžig in nadziranje plamena						
TRX	Daljinski transformator vžiga						
ME	Sponke za zunanje priključitve						
CPVIS	Digitalni prikazovalnik						

Hrvatski

VIŠEPOLNA ELEKTRIČNA SCHEMA (C.A.I. - C.S.I.)

PREPORUČUJE SE POLARIZACIJA L-N BOJE

Bl	Plavo	Ma	Smeđe	Ne	Crno	Ro	Crveno
Bi	Bijelo	Vi	Ljubičasto	Gi	Žuto	V	Zeleno
P1	Potenciometar za izbor temperature sanitarne vode						
P2	Potenciometar za izbor temperature za grijanje						
P3	Izbornik OFF-ljeto-zima-dimnjačar						
P4	Potenciometar za regulaciju minimuma grijanja (samo C.S.I.)						
P5	Potenciometar za regulaciju maksimuma grijanja						
T.A.	Sobni termostat						
T.F.	Termostat dimnih plinova (samo C.A.I.)						
P.F.	Presostat dimnih plinova (samo C.S.I.)						
T.L.	Granični termostat						
P.A.	Presostat na vodi za grijanje						
FL.	Protočna sklopka na sanitarnoj vodi						
S.R.	NTC osjetnik u primarnom krugu						
S.S.	NTC osjetnik u krugu sanitarne vode						
JP1	Premosnik za izbor rada samo grijanje						
JP2	Premosnik za isključivanje programatora grijanja						
JP3	Premosnik za izbor plina zemni plin - UNP						
JP4	Izbornik termostata sanitarne vode apsolutni						
F	Vanjski osigurač 2 A F						
F1	Osigurač 2 A F						
E.A./R.	Elektroda za paljenje/nadzor plamena						
RL1	Upravljački relej crpke						
RL2	Upravljački relej ventilatora (samo C.S.I.)						
RL3	Upravljački relej trosmjernog ventila						
RL4	Releji za dozvolu paljenja						
LED	Zeleno svijetlo - uključeno napajanje Crveno svijetlo - signalizacija nepravilnosti Trepćuće narančasto svijetlo - funkcija analize izgaranja						
MOD	Modulador						
P	Črpka						
V	Ventilator (samo C.S.I.)						
3V	Servomotor trosmjernog ventila						
CP04X	Upravljačka kartica						
TRF1	Transformator						
OPE	Upravljanje plinskim ventilom						
CN1-CN11	Konektori						
ACF01X	Modul za paljenje i nadzor paljenja						
TRX	Odvojeni transformator za paljenje						
ME	Redna stezaljka za vanjske priključke						
CPVIS	Digitalni pokaznik						

VIŠEPOLNA ELEKTRIČNA
SHEMA (C.A.I. - C.S.I.)

PREPORUČUJE SE POLARIZACIJA L-N

BOJE

Bl	Plavo	Ma	Smeđe	Ne	Crno	Ro	Crveno
Bi	Belo	Vi	Ljubičasto	Gi	Žuto	V	Zeleno
P1	Potenciometar za izbor temperature sanitarne vode						
P2	Potenciometar za izbor temperaure za grejanje						
P3	Birač OFF-leto-zima-dimnjačar						
P4	Potenciometar za regulaciju minimuma grejanja (samo C.S.I.)						
P5	Potenciometar za regulaciju maksimuma grejanja						
T.A.	Sobni termostat						
T.F.	Termostat dimnih gasova (samo C.A.I.)						
P.F.	Presostat dimnih gasova (samo C.S.I.)						
T.L.	Granični termostat						
P.A.	Presostat na vodi za grejanje						
FL.	Flusostat						
S.R.	NTC sonda u primarnom krugu						
S.S.	NTC sonda u krugu sanitarne vode						
JP1	Most za izbor rada samo grejanje						
JP2	Most za isključivanje programatora grejanja						
JP3	Most za izbor gasa zemni gas - TNG						
JP4	Birač termostata sanitarne vode apsolutni						
F	Vanjski osigurač 2 A F						
F1	Osigurač 2 A F						
E.A./R.	Elektroda za paljenje/kontrolu plamena						
RL1	Upravljački relej pumpe						
RL2	Upravljački relej ventilatora (samo C.S.I.)						
RL3	Upravljački relej trosmernog ventila						
RL4	Releji za dozvolu paljenja						
LED	Zeleno svetlo - uključeno napajanje						
	Crveno svetlo - signalizacija nepravilnosti						
	Trepćuće narandasto svetlo - funkcija analize sagorevanja						
MOD	Modulator						
P	Pumpa						
V	Ventilator (samo C.S.I.)						
3V	Servomotor trosmenog ventila						
CP04X	Upravljačka kartica						
TRF1	Transformator						
OPE	Upravljanje gasnim ventilom						
CN1-CN11	Konektori						
ACF01X	Modul za paljenje i nadzor paljenja						
TRX	Odvojeni transformator za paljenje						
ME	Redna stezaljka za vanjske priključke						
CPVIS	Digitalni pokazivac						

MULTIKÁBLOVÁ ELEKTRICKÁ
SCHÉMA (C.A.I. - C.S.I.)

POLARIZÁCIA „L-N“ JE POVINNÁ

FARBÝ

Bl	Modrá	Ma	Hnedá	Ne	Čierna	Ro	Červená
Bi	Biela	Vi	Fialová	Gi	Žltá	V	Zelená
P1	Potenciometer voľby teploty TUV						
P2	Potenciometer voľby teploty vykurovania						
P3	Prepínač OFF - leto- zima - analiza spalín						
P4	Potenciometer regulácie minima vykurovania (iba C.S.I.)						
P5	Potenciometer regulácie maxima vykurovania						
T.A.	Priestorový termostat						
T.F.	Spalinový termostat (iba C.A.I.)						
P.F.	Presostat spalín (iba C.S.I.)						
T.L.	Limitný termostat okruhu UK						
P.A.	Snímač tlaku vody okruhu UK						
FL.	Snímač prietoku TUV						
S.R.	Sonda (NTC) teplota okruhu UK						
S.S.	Sonda (NTC) teplota systému TUV						
JP1	Most selekcie prevádzky len vykurovanie						
JP2	Most nulovania časovača vykurovania						
JP3	Mostík výberu Zemný plyn - LPG						
JP4	Volič termostatov sanitárnych absolútnych						
F	Externá poisťka 2 A F						
F1	Poisťka 2 A F						
E.A./R.	Elektroda zapalovania/ionizačná						
RL1	Relé ovládania čerpadla						
RL2	Relé ovládania ventilátora (iba C.S.I.)						
RL3	Relé ovládania motora trojcestného ventilu						
RL4	Relé zapalovania						
LED	LED zelená - prevádzka						
	LED červená - signál poruchy						
	LED žltá blikajúca - funkcia „analýzy spalín“						
MOD	Modulátor						
P	Čerpadlo						
V	Ventilátor (iba C.S.I.)						
3V	Servomotor trojcestného ventilu						
CP04X	Doska ovládania						
TRF1	Transformátor						
OPE	Operátor plynového ventilu						
CN1-CN11	Konektory zapojenia						
ACF01X	Modul zapalovania a kontroly plameňa						
TRX	Zapaľovací transformátor						
ME	Svorkovnica s externými zapojeniami						
CPVIS	Digitálny displej						

ÇOKLU TEL DİYAGRAMI (C.A.I.- C.S.I.)

Faz- nötr bağlantısına uyulması gerekir

Bi beyaz	Bl mavi	Gi sarı	Gr gri
GV sarı-yeşil	Ma kahverengi	Ne siyah	Ro kırmızı
Rs pembe	Ve yeşil		

P1	ısıtma suyu sıcaklığı seçici potansiyometre
P2	merkez ısıtma sıcaklığı seçici potansiyometre
P3	off-yaz-kış- baca temizleyici seçici
P4	minimum ısıtma ayar potansiyometresi (C.S.I.)
P5	Maksimum ısıtma ayar potansiyometresi
T.A.	oda termostatu
T.F.	baca termostatu (C.A.I.)
P.F.	duman basınç anahtarı proestad (C.S.I.)
T.L.	limit termostatu
PA	ısıtma basınç anahtarı(su)
FL	akış kontrol anahtarı
S.R.	birincil ısı devresi sensörü (NTC)
S.S.	kullanım suyu sıcaklığı devresi sensörü (NTC)
JP1	sadece merkezi ısıtma için
JP2	ısıtma zaman sayacı
JP3	doğalgaz-LPG
JP4	mutlak kullanım suyu termostat seçici
F	dış sigorta 2 A F
F1	2 A F sigorta
E.A./R.	Ateşleme/iyonizasyon elektrodu

RL1	pompa rölesi
RL2	fan kontrol rölesi (C.S.I.)
RL3	üç yollu motor kontrol valfi rölesi
RL4	ateşleyici röle
LED	yeşil LED düzgün çalışma
	Kırmızı LED hata var
	Yanıp sönen turuncu LED baca temizleme fonksiyonu
MOD	modülör
P	pompa
V	fan (C.S.I.)
3V	3-yollu servomotor valfi
CP04X	elektronik kontrol panosu
TRF1	transformör
OPE	gaz valfi operatörü
CN1+CN11	bağlayıcılar
ACF01X	alev ateşleyici ve kontrol modülü
TRX	uzaktan ateşleyici transformör
ME	terminal panonun dış bağlantıları
CPVIS	dijital gösterge

English	MULTI-WIRE DIAGRAM (R.A.I. - R.S.I.)	Français	SCHÉMA ÉLECTRIQUE MULTIFILAIRE (R.A.I. - R.S.I.)
P2	Potentiometer central heating temperature selection	P2	Potentiomètre sélection température chauffage
P3	OFF-summer-winter-flue cleaner selector	P3	Sélecteur OFF- été - hiver - analyse de combustion
P4	Potentiometer heating to minimum regulation (only R.S.I. model)	P4	Potentiomètre réglage minimum chauffage (uniquement R.S.I.)
P5	Potentiometer heating to maximum regulation (where applicable)	P5	Potentiomètre réglage maximum chauffage (s'il est prévu)
T.A.	Ambient thermostat	T.A.	Thermostat ambiance
T.F.	Fumes thermostat (only R.A.I. model)	T.F.	Thermostat fumées (uniquement R.A.I.)
P.F.	Fumes pressure switch (only R.S.I. model)	P.F.	Pressostat fumées (uniquement R.S.I.)
T.L.	Limit thermostat	T.L.	Thermostat limite
P.A.	Heating pressure switch	P.A.	Pressostat chauffage
T.Boll.	Water tank thermostat	T.Boll.	Thermostat chauffe-eau
S.R.	Primary circuit temperature gauge (NTC)	S.R.	Sonde (NTC) température circuit primaire
JP1	Jumper for selecting central heating only	JP1	Shunt sélection fonctionnement uniquement chauffage
JP2	Central heating timer reset function	JP2	Shunt mise à zéro minuterie chauffage
JP3	Natural gas-LPG selection jumper	JP3	Shunt sélection MTN-GPL
JP4	Absolute domestic hot water thermostats selector	JP4	Sélecteur thermostats sanitaire absolus
F	External fuse 2 A F	F	Fusible externe 2 A F
F1	Fuse 2 A F	F1	Fusible 2 A F
E.A./R.	Ignition/control electrode	E.A./R.	Electrode d'allumage/détection
RL1	Pump control relay	RL1	Relais commande pompe
RL2	Fan control relay (only R.S.I. model)	RL2	Relais commande ventilateur (uniquement R.S.I.)
RL3	Three-way valve motor control relay	RL3	Relais commande moteur vanne trois voies
RL4	Ignition relay	RL4	Relais autorisation allumage
LED	Green light for power ON Red light indicating problem Flashing orange light flue cleaner function	LED	LED vert: alimentation présente LED rouge: signal anomalie LED orange: clignotant fonction analyse combustion
MOD	Modulator	MOD	Modulateur
P	Pump	P	Pompe
V	Fan (only R.S.I. model)	V	Ventilateur (uniquement R.S.I.)
3V	3-way valve servomotor	3V	Servomoteur vanne 3 voies
CP04X	Electronic control board	CP04X	Carte commande
TRF1	Transformer	TRF1	Transformateur
OPE	Gas valve operator	OPE	Opérateur vanne gaz
CN1-CN11	Connecting connectors	CN1-CN11	Connecteurs de connexion
ACF01X	Flame ignition and control module	ACF01X	Module d'allumage et de contrôle flamme
TRX	Remote control ignition transformer	TRX	Transformateur d'allumage à distance
ME	Terminal box for external connections	ME	Bornier pour branchements externes
CPVIS	Digital display	CPVIS	Afficheur numérique
Español	ESQUEMA ELÉCTRICO MULTIFILAR (R.A.I. - R.S.I.)	Português	ESQUEMA ELÉCTRICO MULTIFIO (R.A.I. - R.S.I.)
P2	Potenciómetro selección temperatura calefacción	P2	Potenciómetro da selecção da temperatura de aquecimento
P3	Selector OFF-verano-invierno-análisis de la combustión	P3	Selector OFF - verão - inverno - análise da combustão
P4	Potenciómetro regulación mínima calefacción (sólo R.S.I.)	P4	Potenciómetro de regulação mínimo do aquecimento (só R.S.I.)
P5	Potenciómetro regulación máxima calefacción (cuando esté previsto)	P5	Potenciómetro de regulação temperatura máxima do aquecimento (quando for previsto)
T.A.	Termostato ambiente	T.A.	Termóstato do ambiente
T.F.	Termostato humos (sólo R.A.I.)	T.F.	Termóstato dos fumos (só R.A.I.)
P.F.	Presostato humos (sólo R.S.I.)	P.F.	Pressóstato dos fumos (só R.S.I.)
T.L.	Termostato límite	T.L.	Termóstato limitador
P.A.	Presostato calefacción	P.A.	Pressóstato de aquecimento
T.Boll.	Termostato caldera	T.Boll.	Termóstato do boiler
S.R.	Sonda (NTC) temperatura circuito primario	S.R.	Sonda (NTC) da temperatura do circuito principal
JP1	Puente selección funcionamiento sólo calefacción	JP1	Ponte de selecção do funcionamento só aquecimento
JP2	Puente reset timer calefacción	JP2	Ponte de colocação em zero do timer do aquecimento
JP3	Puente selección MTN-GPL	JP3	Ponte de selecção MTN-GPL
JP4	Selector thermostats agua sanitaria absolutos	JP4	Selector dos termóstatos absolutos da água quente
F	Fusible exterior 2 A F	F	Fusível externo 2 A F
F1	Fusible 2 A F	F1	Fusível 2 A F
E.A./R.	Electrodo encendido/detección	E.A./R.	Eléctrodo de ligação/controlo
RL1	Relé mando bomba	RL1	Relé de comando da bomba
RL2	Relé mando ventilador (sólo R.S.I.)	RL2	Relé de comando do ventilador (só R.S.I.)
RL3	Relé mando motor válvula tres vías	RL3	Relé de comando do motor da válvula de três vias
RL4	Relé consenso encendido	RL4	Relé de permissão de ligação
LED	verde: alimentación presente rojo: señalización anomalía naranja: intermitente función análisis combustión	LED	Luz indicadora verde de alimentação presente Luz indicadora vermelha de assinalação de anomalia Luz indicadora laranja lampejante da função de análise da combustão
MOD	Modulador	MOD	Modulador
P	Bomba	P	Bomba
V	Ventilador (sólo R.S.I.)	V	Ventilador (só R.S.I.)
3V	Servomotor válvula de 3 vías	3V	Servomotor da válvula de 3 vias
CP04X	Tarjeta mando	CP04X	Placa de comando
TRF1	Transformador	TRF1	Transformador
OPE	Operador válvula gas	OPE	Operador da válvula do gás
CN1-CN11	Conectores	CN1-CN11	Conectores de ligação
ACF01X	Módulo de encendido y control llama	ACF01X	Módulo de acendimento e de controlo da chama
TRX	Transformador de encendido remoto	TRX	Transformador de acendimento remoto
ME	Regleta para conexiones externas	ME	Quadro de bornes para ligações externas
CPVIS	Visualizador digital	CPVIS	Visor digital

LEGENDA ELEKTRIČNE SHEME (R.A.I. - R.S.I.)

P2	Potenciometer temperature vode za ogrevanje
P3	Stikalo OFF (Izključeno)-poletje-zima-dimnikar
P4	Potenciometer najmanjše moči ogrevanja (samo R.S.I.)
P5	Potenciometer največje moči ogrevanja
T.A.	Sobni termostat
T.F.	Termostat dimnih plinov (samo R.A.I.)
P.F.	Tlačno stikalo dimnih plinov (samo R.S.I.)
T.L.	Mejni termostat
P.A.	Tlačno stikalo vode (ogrevanje)
T.Boll.	Termostat grelnika sanitarne vode
S.R.	Tipalo (NTC) temperature primarnega kroga
JP1	Mostiček za izključitev segrevanja sanitarne vode
JP2	Mostiček za brisanje timerja za ogrevanje
JP3	Mostiček za izbiro metan-U.N.P.
JP4	Termostati sanitarne vode absolutno
F	Zunanja varovalka 2 AF
F1	Varovalka 2 AF
E.A./R.	Elektroda za vžig in nadzor plamena
RL1	Krmilni rele črpalke
RL2	Krmilni rele ventilatorja (samo R.S.I.)
RL3	Krmilni rele motorja 3 potnega ventila
RL4	Rele pogoja za vžig
LED	Zelena sign. svetilka - električno napajanje Rdeča sign. svetilka - zastoj Oranžna utripajoča - analiza zgorevanja
MOD	Modulator
P	Črpalka
V	Ventilator (samo R.S.I.)
3V	Motor 3 potnega ventila
CP04X	Krmilno vezje
TRF1	Transformator
OPE	Pogon ventila plina
CN1-CN11	Sponke
ACF01X	Modul za vžig in nadziranje plamena
TRX	Daljski transformator vžiga
ME	Sponke za zunanje priključitve
CPVIS	Digitalni prikazovalnik

VIŠEPOLNA ELEKTRIČNA SHEMA (R.A.I. - R.S.I.)

P2	Potenciometer za izbor temperaure za grijanje
P3	Izbornik OFF-ljeto-zima-dimnjačar
P4	Potenciometer za regulaciju minimuma grijanja (samo R.S.I.)
P5	Potenciometer za regulaciju maksimuma grijanja
T.A.	Sobni termostat
T.F.	Termostat dimnih plinova (samo R.A.I.)
P.F.	Presostat dimnih plinova (samo R.S.I.)
T.L.	Granični termostat
P.A.	Presostat na vodi za grijanje
T.Boll.	Termostat bojlera
S.R.	NTC osjetnik u primarnom krugu
JP1	Premosnik za izbor rada samo grijanje
JP2	Premosnik za isključivanje programatora grijanja
JP3	Premosnik za izbor plina zemni plin - UNP
JP4	Izbornik termostata sanitarne vode apsolutni
F	Vanjski osigurač 2 A F
F1	Osigurača 2 A F
E.A./R.	Elektroda za paljenje/nadzor plamena
RL1	Upravljački relej crpke
RL2	Upravljački relej ventilatora (samo R.S.I.)
RL3	Upravljački relej trosmjernog ventila
RL4	Relej za dozvolu paljenja
LED	Zeleno svijetlo - uključeno napajanje Crveno svijetlo - signalizacija nepravilnosti Trepćuće narančasto svijetlo - funkcija analize izgaranja
MOD	Modulator
P	Črpka
V	Ventilator (samo R.S.I.)
3V	Servomotor trosmjernog ventila
CP04X	Upravljačka kartica
TRF1	Transformator
OPE	Upravljanje plinskim ventilom
CN1-CN11	Konektori
ACF01X	Modul za paljenje i nadzor paljenja
TRX	Odvojeni transformator za paljenje
ME	Redna stezaljka za vanjske priključke
CPVIS	Digitalni pokaznik

VIŠEPOLNA ELEKTRIČNA SHEMA (R.A.I. - R.S.I.)

P2	Potenciometer za izbor temperaure za grejanje
P3	Birač OFF-ljeto-zima-dimnjačar
P4	Potenciometer za regulaciju minimuma grejanja (samo R.S.I.)
P5	Potenciometer za regulaciju maksimuma grejanja
T.A.	Sobni termostat
T.F.	Termostat dimnih gasova (samo R.A.I.)
P.F.	Presostat dimnih gasova (samo R.S.I.)
T.L.	Granični termostat
P.A.	Presostat na vodi za grejanje
T.Boll.	Termostat bojlera
S.R.	NTC sonda u primarnom krugu
JP1	Most za izbor rada samo grejanje
JP2	Most za isključivanje programatora grijanja
JP3	Most za izbor gasa zemni gas - TNG
JP4	Birač termostata sanitarne vode apsolutni
F	Vanjski osigurač 2 A F
F1	Osigurača 2 A F
E.A./R.	Elektroda za paljenje/kontrolu plamena
RL1	Upravljački relej pumpe
RL2	Upravljački relej ventilatora (samo R.S.I.)
RL3	Upravljački relej trosmernog ventila

MULTIKÁBLOVÁ ELEKTRICKÁ SCHÉMA (R.A.I. - R.S.I.)

P 2	Potenciometer	vol'by	teploty
	v y k u r o v a n i a		
P3	Prepínač OFF –ljet-zima-analyza spalín		
P4	Potenciometer regulácie minima vykurovania (iba R.S.I.)		
P5	Potenciometer regulácie maxima vykurovania		
T.A.	Priestorový termostat		
T.F.	Spalinový termostat (iba R.A.I.)		
P.F.	Presostat spalín (iba R.S.I.)		
T.L.	Limitný termostat okruhu UK		
P.A.	Snímač tlaku vody okruhu UK		
T.Boll.	Termostat zásobníka		
S.R.	Sonda (NTC) teplota okruhu UK		
JP1	Most selekcie prevádzky len vykurovanie		
JP2	Most nulovania časovača vykurovania		
JP3	Mostík výberu Zemný plyn - LPG		
JP4	Volič termostátov sanitárnych absolútnych		
F	Externá poisťka 2 A F		
F1	Poisťka 2 A F		
E.A./R.	Elektroda zapal'ovania/ionizačná		
RL1	Relé ovládania čerpadla		
RL2	Relé ovládania ventilátora (iba R.S.I.)		
RL3	Relé ovládania motora trojcestného ventilu		

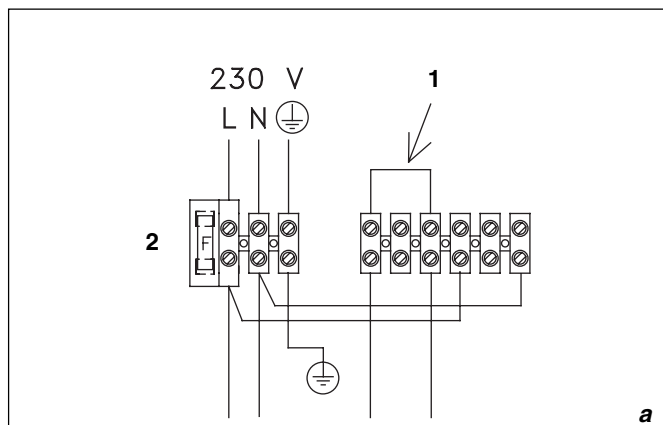
RL4	Relej za dovolu paljenja
LED	Zeleno svetlo - uključeno napajanje Crveno svetlo - signalizacija nepravilnosti Trepćuće narandasto svetlo - funkcija analize sagorevanja
MOD	Modulator
P	Pumpa
V	Ventilator (samo R.S.I.)
3V	Servomotor trosmenog ventila
CP04X	Upravljačka kartica
TRF1	Transformator
OPE	Upravljanje gasnim ventilom
CN1-CN11	Konektori
ACF01X	Modul za paljenje i nadzor paljenja
TRX	Odvojeni transformator za paljenje
ME	Redna stezaljka za vanjske priključke
CPVIS	Digitalni pokazivac

RL4	Relé zapal'ovanja
LED	LED zelená - prevádzka LED červená - signál poruchy LED žltá blikajúca - funkcia „analýzy spalín“
MOD	Modulátor
P	Čerpadlo
V	Ventilátor (iba R.S.I.)
3V	Servomotor trojcestného ventilu
CP04X	Doska ovládania
TRF1	Transformátor
OPE	Operátor plynového ventilu
CN1-CN11	Konektory zapojenia
ACF01X	Modul zapal'ovania a kontroly plameňa
TRX	Zapaľovací transformátor
ME	Svorkovnica s externými zapojeniami
CPVIS	Digitálny displej

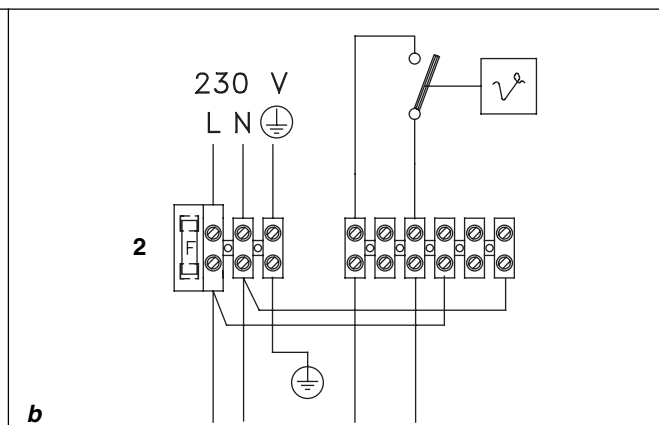
Türkçe

ÇOKLU TEL DİYAGRAMI (R.A.I.- R.S.I.)

P2	merkez ısıtma sıcaklığı seçici potansiyometre
P3	off-yaz-kış- baca temizleyici seçici
P4	minimum ısıtma ayar potansiyometresi (R.S.I.)
P5	Maksimum ısıtma ayar potansiyometresi
T.A.	oda termostati
T.F.	baca termostati (R.A.I.)
P.F.	duman basınç anahtarı (R.S.I.)
T.L.	limit termostati
PA	ısıtma basınç anahtarı(su)
T.Boll.	su tankı termostati
S.R.	birincil ısı devresi sensörü (NTC)
JP1	sadece merkezi ısıtma için
JP2	ısıtma zaman sayacı
JP3	doğalgaz-LPG
JP4	mutlak kullanım suyu termostat seçici
F	dış sigorta 2 A F
F1	2 A F sigorta
E.A./R.	Ateşleme/kontrol elektrodu
RL1	pompa rölesi
RL2	fan kontrol (C.S.I.) rölesi
RL3	üç yollu motor kontrol valfi rölesi
RL4	ateşleyici röle
LED	yeşil LED düzgün çalışma Kırmızı LED hata var Yanıp sönen turuncu LED baca temizleme fonksiyonu
MOD	modülör
P	pompa
V	fan (R.S.I.)
3V	3-yollu servomotor valfi
CP04X	elektronik kontrol panosu
TRF1	transformatör
OPE	gaz valfi operatörü
CN1+CN11	bağlayıcılar
ACF01X	alev ateşleyici ve kontrol modülü
TRX	uzaktan ateşleyici transformatör
ME	terminal panonun dış bağlantıları
CPVIS	dijital gösterge



a



b

English

CONNECTING THE AMBIENT THERMOSTAT

Connecting the ambient thermostat

- a Normal connection.
 - 1) Ambient thermostat jumper
 - 2) 2AF fuse
- b Fit the ambient thermostat as shown in the diagram after removing the jumper on the 6-pin terminal board. The ambient thermostat contacts must be suitable for V=230 Volt.
 - 2) 2AF fuse

Français

BRANCHEMENTS THERMOSTAT D'AMBIANCE

Branchement thermostat ambiance

- a Branchement base.
 - 1) Cavalier thermostato ambiance
 - 2) 2AF fusible
- b Le thermostat d'ambiance doit être placé de la façon indiquée sur le schéma après avoir ôté le cavalier placé sur le bornier à 6 pôles. Les contacts du thermostat d'ambiance doivent être dimensionnés pour V=230 Volt.
 - 2) 2AF fusible.

Español

CONEXIÓN DEL TERMOSTATO AMBIENTE

Conexión termostato ambiente

- a Conexión base.
 - 1) Puente termostato ambiente
 - 2) 2AF fusible
- b El termostato ambiente se instalará como se indica en el esquema, después de haber quitado el puente situado en la regleta de 6 polos. Los contactos del termostato ambiente se tienen que dimensionar para V=230 Volt.
 - 2) 2AF fusible

Português

CONEXÕES DO TERMÓSTATO DO AMBIENTE

Conexão do termóstato do ambiente

- a Conexão de base.
 - 1) Ponte termóstato do ambiente
 - 2) Fusível 2AF
- b O termóstato do ambiente deverá ser inserido como está indicado no esquema, depois de ter retirado a ponte existente na caixa de derivações de 6 pólos. Os contactos do termóstato do ambiente devem ser dimensionados para V=230 Volt.
 - 2) Fusível 2AF.

Slovensko

PRIKLJUČITEV SOBNEGA TERMOSTATA

Priključitev sobnega termostata

- a Osnovna priključitev.
 - 1) Mostiček sobnega termostata
 - 2) Varovalka 2AF
- b Sobni termostat priključite kakor na shemi, po odstranitvi mostička na 6 polni sponki. Spoji sobnega termostata morajo biti dimenzionirani za napetost U=230 Volt.
 - 2) Varovalka 2AF

Hrvatski

SPAJANJE SOBNOG TERMOSTATA

Spajanje sobnog termostata

- a Osnovno spajanje.
 - 1) Premosnik sobnog termostata
 - 2) Osigurač 2AF
- b Sobni termostat se spaja kako je prikazano na shemi, nakon što se skine prenosnik na šesterepolnoj rednoj stezaljki. Kontakti sobnog termostata moraju biti dimenzionirani za V=230 Volt.
 - 2) Osigurač 2AF.

Srpski

SPAJANJE SOBNOG TERMOSTATA

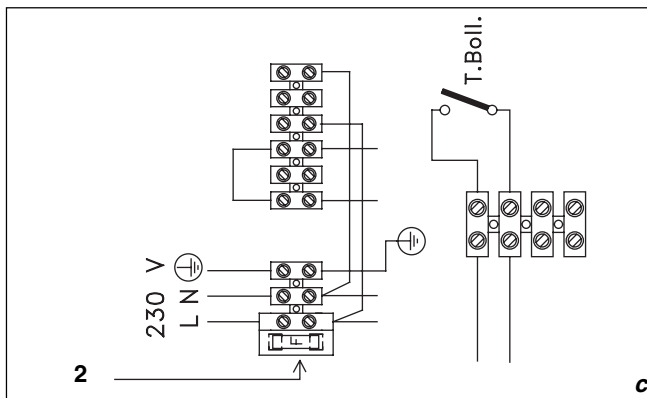
Spajanje sobnog termostata

- a Osnovno spajanje.
 - 1) Most sobnog termostata
 - 2) Osigurač 2AF
- b Sobni termostat se spaja kako je prikazano na shemi, nakon što se skine most na šesterepolnoj rednoj stezaljki. Kontakti sobnog termostata moraju biti dimenzionisani za V=230 Volt.
 - 2) Osigurač 2AF.

PRIPOJENIE PRIESTOROVÉHO TERMOSTATU

Pripojenie priestorového termostatu

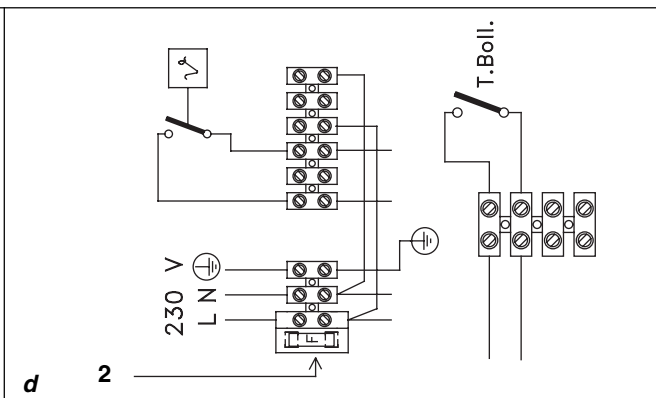
- a** Základné zapojenie.
- 1) Vidlica termostatu okolia
 - 2) Poistka 2AF
- b** Termostat okolia je vložený tak ako je uvedené na schéme, po odstránení mostíka v 6 poli svorkovnice. Kontakty termostatu okolia musia byť nastavené na V=230 Volt.
- 2) Poistka 2AF.



ODA TERMOSTATININ TAKILMASI

Oda termostatının takılması

- A-** normal bağlantı
- 1- oda termostat bağlantı teli
 - 2- 2A sigorta
- B-** kontrol panosu içindeki 6lı klemens üzerine şekilde gösterildiği gibi oda termostadı takılır. Oda termostadı 230 volt la çalışır
- 2- 2A sigorta



CONNECTING WATERTANK (only R.A.I. - R.S.I. models)

Connecting the water tank (only for R.A.I. and R.S.I. models)

- c** Fit the water tank thermostat as shown in the diagram.
- 2) 2AF fuse
- d** Fit the water tank thermostat and the ambient thermostat as shown in the diagram after removing the jumper on the 6-pin terminal board.
- 2) 2AF fuse

CONNEXIONS DU CHAUFFE-EAU (uniquement R.A.I. - R.S.I.)

Connexion éventuelle chauffe-eau commandé à distance (uniquement R.A.I. et R.S.I.)

- c** Le thermostat du chauffe-eau sera placé de la façon indiquée par le schéma.
- 2) 2AF fusible
- d** Le thermostat du chauffe-eau et le thermostat d'ambiance doivent être placés de la façon indiquée sur le schéma après avoir ôté le cavalier placé sur le bornier à 6 pôles.
- 2) 2AF fusible

CONEXIÓN DE UNA CALDERA (sólo R.A.I. - R.S.I.)

Conexión de un interacumulador sanitario (sólo para R.A.I. y R.S.I.)

- c** El termostato del interacumulador se instalará como se indica en el esquema.
- 2) 2AF fusible
- d** El termostato del interacumulador y el termostato ambiente se instalarán como se indica en el esquema, después de haber quitado el puente que está en la regleta de 6 polos.
- 2) 2AF fusible

CONEXÕES DO BOILER REMOTO (só R.A.I. - R.S.I.)

Conexão eventual do boiler remoto (só para R.A.I. e R.S.I.)

- c** O termostato do boiler deverá ser inserido como está indicado no esquema.
- 2) Fusível 2AF
- d** O termostato do boiler e o termostato do ambiente deverão ser inseridos como está indicado no esquema, depois de ter retirado a ponte existente na caixa de derivações de 6 pólos.
- 2) Fusível 2AF

PRIKLJUČITEV ZUNANJEGA GREJNIKA SANITARNE VODE (samo R.A.I. - R.S.I.)

Priključitev morebitnega zunanjega grelnika sanitarne vode (Samo R.A.I. in R.S.I.)

- c** Termostat grelnika sanitarne vode priključite tako, kakor kaže shema.
- 2) Varovalka 2AF
- d** Termostat grelnika sanitarne vode in sobni termostat priključite po odstranitvi mostička s sponke 6 tako, kakor kaže shema.
- 2) Varovalka 2AF

SPAJANJE ODVOJENOG BOJLERA (samo R.A.I. - R.S.I.)

Spajanje eventualnog odvojenog bojlera (samo R.A.I. - R.S.I.)

- c** Termostat bojlera se spaja kako je označano na shemi.
- 2) Osigurač 2AF
- d** Termostat bojlera i sobni termostat se spajaju kako je prikazano na shemi nakon što se ukloni postojeći prenosnik na šesteropolnoj rednoj stezaljki.
- 2) Osigurač 2AF

SPAJANJE ODVOJENOG BOJLERA (samo R.A.I. - R.S.I.)

Spajanje eventualnog odvojenog bojlera (samo R.A.I. - R.S.I.)

- c Termostat bojlera se spaja kako je označeno na šemi.
2) Osigurač 2AF
- d Termostat bojlera i sobni termostat se spajaju kako je prikazano na šemi nakon što se ukloni postojeći most na šesteropolnoj rednoj stezaljci.
2) Osigurač 2AF

PRIPOJENIE EXTERNÉHO ZÁSOBNÍKA VODY (iba pre modely R.A.I.-R.S.I.)

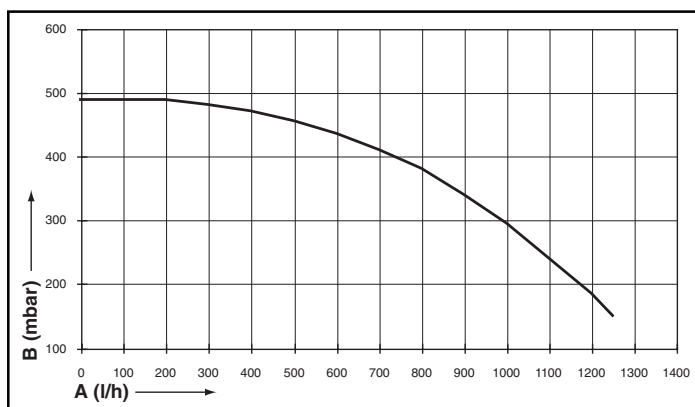
Pripojenie externého zásobníka vody (iba R.A.I. a R.S.I.)

- c Osadte termostat zásobníka tak, ako je uvedené v schéme.
2) Poistka 2AF
- d Osadte termostat zásobníka a priestorový termostat tak, ako je uvedené v schéme po odstránení mostíka zo 6. poľa svorkovnice.
2) Poistka 2AF

SU TANKI BAĞLANMASI (sadece R.A.I. - R.S.I. modelleri)

SU TANKI BAĞLANMASI (sadece R.A.I. - R.S.I. modelleri)

- C- su tankı termostatını diyagramdaki gibi yerleştirin.
2) 2AF sigorta
- D- kontrol panosu içindeki 6lı klemens üzerine şekilde gösterildiği gibi oda termostatı takılır ve su tankı termostatı yerleştirilir.
2) 2AF sigorta



CIRCULATOR RESIDUAL HEAD

- A - Capacity (l/h)
- B - Residual head (mbar)

The residual head for CH system is shown in the following diagram, depending on capacity. CH pipes are to be dimensioned considering residual head value available. Remember that boiler properly operates if water circulation in heat exchanger is sufficient. To this purpose, the boiler is equipped with an automatic bypass which regulates proper water capacity to heat exchanger under any system condition.

PRÉVALENCE RÉSIDUELLE DU CIRCULATEUR

- A - Débit (l/h)
- B - Prévalence résiduelle (mbar)

La prévalence résiduelle de l'installation de chauffage est représentée en fonction du débit sur le graphique ci-dessous. Le dimensionnement des tuyauteries de l'installation de chauffage doit être effectué en tenant compte de la valeur de la prévalence résiduelle disponible. N'oubliez pas que la chaudière fonctionne correctement si on a une circulation d'eau suffisante dans l'échangeur du chauffage. Dans ce but la chaudière est équipée d'un by-pass automatique qui régularise le débit de l'eau dans l'échangeur du chauffage en fonction des conditions de l'installation.

ALTURA DE CARGA RESIDUAL DEL CIRCULADOR

- A - Caudal (l/h)
- B - Altura de carga residual (mbar)

La altura de carga residual para la instalación de la calefacción está representada, en función del caudal, por el siguiente gráfico. El dimensionamiento de las tuberías de la instalación de la calefacción se tiene que efectuar teniendo en cuenta el valor de la altura de elevación disponible. Hay que tener en cuenta que la caldera funciona correctamente si en el intercambiador de la calefacción existe una suficiente circulación de agua. Para ello, la caldera está equipada con un by-pass automático que regula el correcto caudal del agua en el intercambiador de la calefacción suficiente bajo cualquier condición de la instalación.

ALTURA DE ELEVAÇÃO RESIDUAL DO CIRCULADOR

- A - Vazão (l/h)
- B - Altura de elevação residual (mbar)

A altura de elevação residual para a instalação de aquecimento está representada, em função da vazão, pelo gráfico abaixo. As dimensões dos tubos da instalação de aquecimento devem ser executados considerando o valor da altura de elevação residual disponível. Deve-se considerar que a caldeira funciona correctamente se no trocador do aquecimento existe uma circulação de água suficiente. Com este objectivo a caldeira possui um by-pass automático que providencia a regulação certa da vazão da água no trocador do aquecimento em qualquer condição de instalação.

PRESEŽNI TLAK ČRPALKE**A - Pretok (l/h)****B - Presežek tlaka (mbar)**

Diagram prikazuje presežek tlaka, ki je glede na pretok na voljo napeljavi za ogrevanje.

Cevi napeljave za ogrevanje morajo biti dimenzionirane na presežek tlaka, ki je napeljavi na voljo.

Poudarjamo, da kotel pravilno deluje, če je v izmenjevalniku pravi pretok vode.

V ta namen je kotel opremljen s samodejnim obtokom, ki za vsak tip napeljave zagotavlja pravi pretok vode skozi izmenjevalnik za ogrevanje.

**DOBAVNA VISINA
CIRKULACIJSKE CRPKE****A - Protok (l/h)****B - Preostala dobavna visina (mbar)**

Na gornjoj slici je prikazana raspoloživa dobavna visina za instalaciju grijanja u funkciji protoka. Instalacija grijanja mora biti dimenzionirana na temelju raspoložive dobavne visine. Potrebno je imati na umu da će kotao pravilno raditi samo onda, kada je protok vode kroz izmjenjivač dovoljan. U tu svrhu je kotao opskrbljen automatskim prenosnim ventilom, koji osigurava pravi protok vode kroz izmjenjivač u bilo kojim radnim uvjetima instalacije.

**RASPOLOŽIVI NAPOR
CIRKULACIJSKE PUMPE****A - Protok (l/h)****B - Raspoloživi napor (mbar)**

Na gornjoj slici je prikazan raspoloživi napor za instalaciju grejanja u funkciji protoka. Instalacija grejanja mora biti dimenzionisana na temelju raspoloživog napora. Potrebno je imati na umu da će kotao pravilno raditi samo onda, kada je protok vode kroz izmjenjivač dovoljan. U tu svrhu je kotao opremljen automatskim by-pass ventilom, koji osigurava pravi protok vode kroz izmjenjivač u bilo kojim radnim uslovima instalacije.

**ZOSTATKOVÁ MERNÁ
ČERPACIA PRÁCA****A - Prietok (l/h)****B - Zvyškov á prevaha (mbar)**

Zostatková merná čerpacia práca pre vykurovacie zariadenie je vyjadrená vo vzťahu k prietoku, týmto diagramom. Dimenzovanie potrubia vykurovacieho zariadenia musí byť vykonané v súlade s hodnotou disponibilnej zvyškovej kapacity. Kotel funguje správne ak je vo výmenníku dostatočná cirkulácia vzduchu. Na tento účel je kotel vybavený automatickým BY-PASS ktorý prevedie reguláciu správnosti prietoku vody vo výmenníku v akýchkoľvek podmienkach zariadenia.

ATIK BUHAR BASINCI SİRKÜLATÖRÜ**a- kapasite(debi) (litre/saat)****b- atık buhar basıncı (mbar)**

ısıtma sistemindeki atık buhar basıncı diyagramda görüldüğü gibi kapasiteye bağlıdır. Isıtma sistemindeki boru boyutları atık buhar basıncına bağlıdır. Isı değiştiricideki su sirkülasyonunun yeterli olduğu durumlarda kombinin uygun çalıştığını unutmayınız. Bu amaçla, kombi otomatik by-pass sistemiyle donatılmıştır. Bu sistem her şartta kombi için gerekli olan su sirkülasyonunu sağlar.

