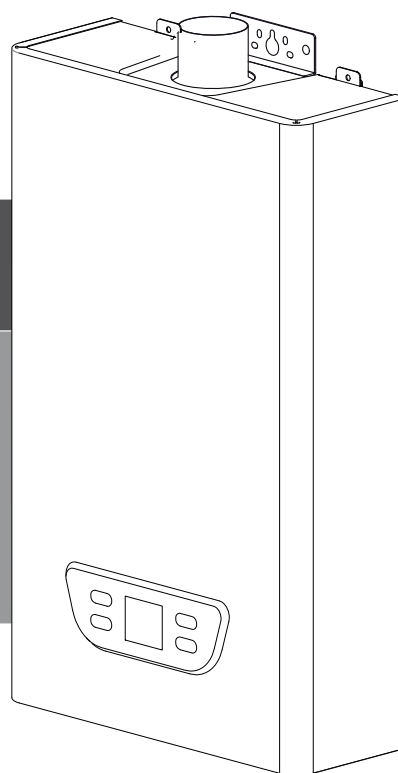


CALENTADORES A GAS INSTANTÁNEO DE CÁMARA ABIERTA  
TIRO FORZADO

FLUENDO AVENIR  
OFT 11-14-16



## **Manual de usuario**

Advertencia general.....	3
Marca CE.....	3
Normas de seguridad .....	4
Pannel de mandos.....	5
Display.....	5
Procedimiento de encendido.....	6
Regulación de la temperatura del agua.....	6
Procedimiento de apagado.....	6
Condiciones de paro del aparato.....	7
Protección antihielo .....	7
Cambio de gas .....	7
Mantenimiento .....	7

*Estimado Cliente:*

*deseamos agradecerle por haber elegido comprar un calentador instantáneo de agua a gas de nuestra producción. Estamos seguros de ofrecerle un producto técnicamente válido.*

*Este manual fue preparado para informarlo, con advertencias y consejos sobre su instalación, su uso correcto y su mantenimiento y lograr así que Ud. pueda apreciar todas sus cualidades.*

*Conserve con cuidado este manual para cualquier futura consulta.*

*Nuestro servicio técnico de su zona permanece a su completa disposición para todo lo que sea necesario.*

*Cordiales saludos.*

**El presente manual es parte integrante y esencial del producto. Debe ser conservado por el usuario con cuidado y deberá acompañar siempre el aparato, aún en el caso de cederla a otro propietario o usuario y/o transferirla a otra instalación.**

**Lea atentamente las instrucciones y las advertencias contenidas en el presente manual ya que suministra importantes indicaciones referidas a la seguridad de la instalación, el uso y el mantenimiento.**

Este aparato sirve para producir agua caliente para uso domiciliario.

Se debe conectar a una instalación compatible con sus prestaciones y con su potencia.

Está prohibido su uso con finalidades diferentes a las especificadas. El fabricante no se considera responsable por los daños derivados de usos impropios, incorrectos e irracionales o por no respetar las instrucciones contenidas en el presente manual.

El técnico instalador debe estar habilitado para la instalación de aparatos para la calefacción y al finalizar el trabajo, debe entregar al comprador la declaración de conformidad. La instalación, el mantenimiento y cualquier otra operación, se deben realizar respetando las normas vigentes y las indicaciones suministradas por el fabricante. En caso de avería y/o mal funcionamiento, apague el aparato, cierre el grifo de gas y no intente repararlo, llame a personal especializado.

Las reparaciones, realizadas utilizando exclusivamente repuestos originales, deben ser realizadas solamente por técnicos especializados. No respetar lo indicado arriba, puede afectar la seguridad del aparato y hace caducar toda responsabilidad del fabricante.

En el caso de trabajos o de mantenimiento de estructuras ubicadas en las cercanías de los conductos o de los dispositivos de descarga de humos y sus accesorios, apague el aparato y una vez finalizados los trabajos, solicite a personal técnico especializado que verifique la eficiencia de los conductos o de los dispositivos.

En el caso de no utilizar el aparato por un tiempo prolongado, es necesario:

- desconectarla de la alimentación eléctrica llevando el interruptor externo a la posición "OFF";
- cerrar los grifos de gas y de la instalación de agua para uso domiciliario;
- vaciar la instalación sanitaria si hay peligro de congelación.

Si debe desactivar en forma definitiva el aparato, haga realizar las operaciones por personal técnico especializado. Para la limpieza de las partes externas, apague el aparato y lleve el interruptor externo a la posición "OFF". No utilice ni conserve sustancias fácilmente inflamables en el ambiente en el que está instalada la caldera.

#### **Marca CE**

La marca CE garantiza que el aparato responde a las siguientes directivas:

- **2009/142/CE** - relativa a los aparatos a gas
- **2004/108/EC** - relativa a la compatibilidad electromagnética
- **2006/95/EC**- relativa a la seguridad eléctrica

#### **GARANTIA**

La garantía de este aparato será válida a partir de la fecha de la factura.

Para cualquier intervención en el circuito eléctrico, hidráulico y de gas llamar al centro de asistencia técnica autorizado.



**¡Atención!**

**El agua con temperatura superior a los 50 C provoca quemaduras graves.**

**Verifique siempre la temperatura del agua antes de utilizar.**





**¡Atención!**

**El equipo se debe poner en funcionamiento solo si hay agua en el intercambiador.**


## Normas de seguridad

Leyenda de símbolos:


 No respetar la advertencia significa un riesgo de lesiones para las personas, que en determinadas ocasiones pueden ser incluso mortales.


 No respetar la advertencia significa un riesgo de daños para objetos, plantas o animales, que en determinadas ocasiones pueden ser graves.

**No realice operaciones que impliquen la apertura del aparato.**


 Fulguración por la presencia de componentes bajo tensión. Lesiones personales como quemaduras debido a la presencia de componentes recalentados o heridas producidas por bordes y protuberancias cortantes.

**No realice operaciones que impliquen la remoción del aparato del lugar en el que está instalado.**


 Fulguración por la presencia de componentes bajo tensión. Inundaciones por pérdida de agua de los tubos desconectados.


 Explosiones, incendios o intoxicaciones por pérdida de gas de los tubos desconectados.

**No dañe el cable de alimentación eléctrica.**


 Fulguración por la presencia de cables pelados bajo tensión.


**No deje objetos sobre el aparato.**

 Lesiones personales por la caída del objeto como consecuencia de las vibraciones.


 Daño del aparato o de los objetos que se encuentren debajo de él, por la caída del objeto como consecuencia de las vibraciones.

**No suba sobre el aparato.**

 Lesiones personales por la caída del aparato

 Daño del aparato o de los objetos que se encuentren debajo de él, por la caída del aparato debido a que se desenganche de la fijación.


**No suba a sillas, taburetes, escaleras o soportes inestables para efectuar la limpieza del aparato.**

 Lesiones personales por la caída desde una gran altura o por cortes (escaleras dobles).


**No realice operaciones de limpieza del aparato si primero no lo ha apagado y ha llevado el interruptor externo a la posición OFF.**

 Fulguración por la presencia de componentes bajo tensión.

**No utilice insecticidas, solventes o detergentes agresivos para la limpieza del aparato.**

 Daño de las partes de material plástico o pintadas.

**No utilice el aparato con finalidades diferentes a las de un uso domiciliario normal**


 Daño del aparato por sobrecarga de funcionamiento.

Daño de los objetos indebidamente tratados.


**No permita que los niños o personas inexpertas utilicen el aparato.**

 Daño del aparato por uso impropio

**Si advierte olor a quemado o ve salir humo del aparato, desconecte la alimentación eléctrica, cierre el grifo de gas, abra las ventanas y llame al técnico.**

 Lesiones personales provocadas por quemaduras, inhalación de humo o intoxicación.

**Si advierte un fuerte olor a gas, cierre el grifo principal de gas, abra las ventanas y llame al técnico.**

 Explosiones, incendios o intoxicaciones.

El aparato no debe ser utilizado por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales disminuidas o sin experiencia ni conocimientos (incluidos los niños), a menos que sean vigiladas o reciban instrucciones sobre el uso del aparato, por una persona responsable de su seguridad.

Los niños deben ser vigilados para verificar que no jueguen con el aparato.



**¡Atención!**

**El agua con temperatura superior a los 50 C provoca quemaduras graves.**

**Verifique siempre la temperatura del agua antes de utilizar.**

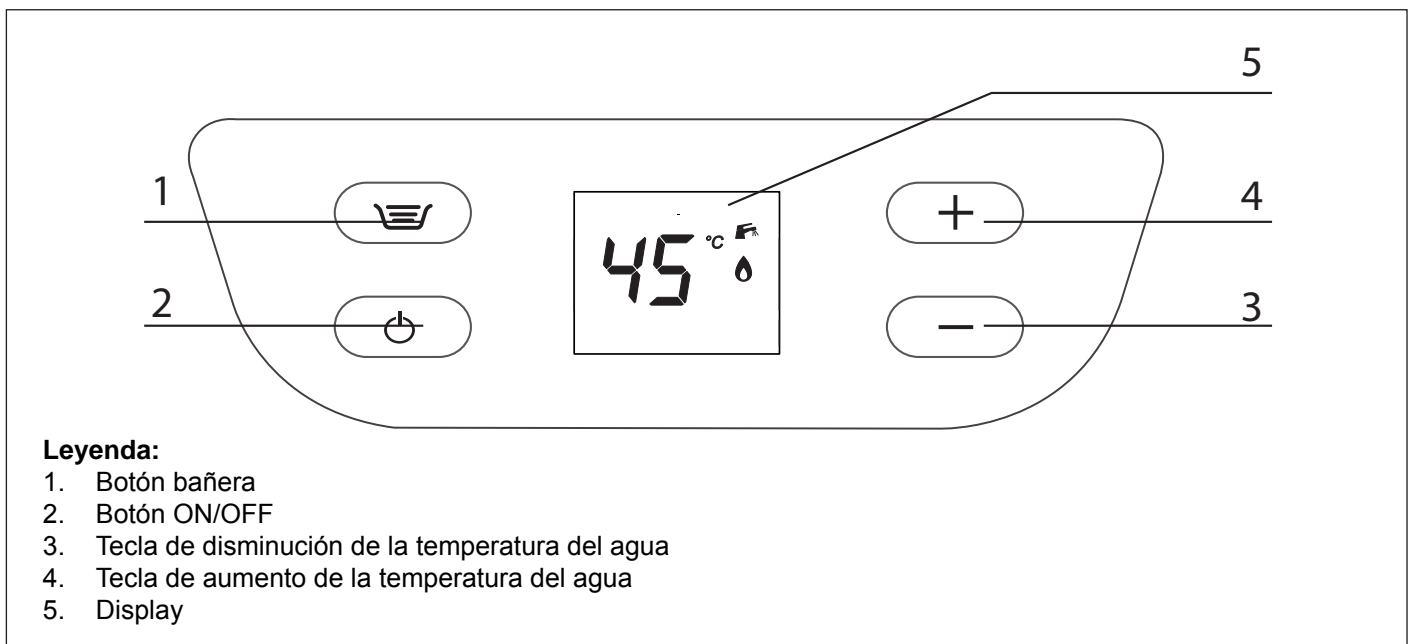
### ATENCIÓN

La instalación y las regulaciones que se producen durante el mantenimiento, deben ser efectuadas por personal especializado y según las instrucciones.

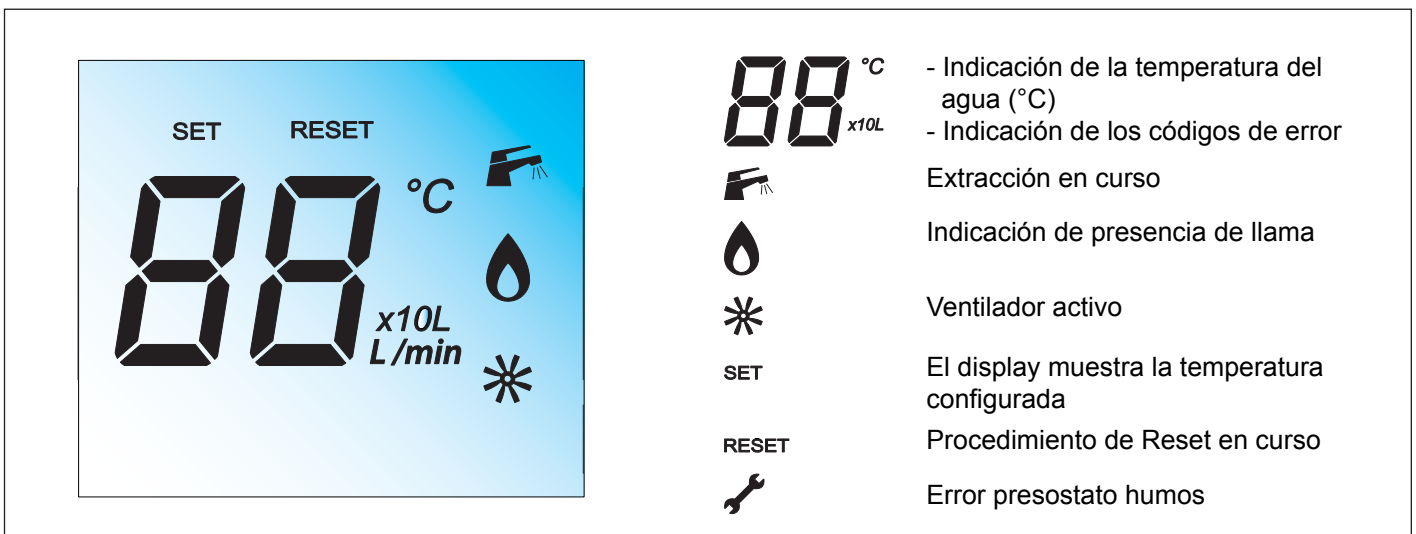
Una incorrecta instalación puede causar daños a personas, animales o cosas, con respecto a los cuales el fabricante no se considera responsable.

Si el aparato se instala en el interior de un apartamento, verifique que se respeten las disposiciones correspondientes a la entrada de aire y a la ventilación del ambiente (según las leyes vigentes).

### Panel de mandos



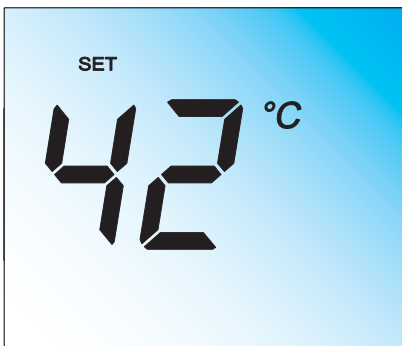
### Display



## Procedimiento de encendido

- controle que la llave en el empalme del agua fría esté abierta
- controle que la llave del gas esté abierta
- controle que el aparato esté conectado a la corriente eléctrica.

Pulse la tecla ON/OFF "2", el display se ilumina.



El aparato ya está listo para funcionar.  
En el display se visualiza la temperatura configurada.

Abra el grifo de agua caliente, el aparato se pone en funcionamiento automáticamente.

El display muestra la temperatura real y la llama indica el encendido del quemador.



**¡Atención!**  
**El agua con temperatura superior a los 50 C provoca quemaduras graves.**  
**Verifique siempre la temperatura del agua antes de utilizar.**

**Nota:** Si el equipo no se pone en funcionamiento, controle que la llave de gas y/o de agua fría esté abierta.  
Controle que el aparato reciba alimentación eléctrica.

En cuanto se cierra la llave, el aparato se apaga automáticamente. El símbolo de la llama desaparece del display.

## Regulación de la temperatura del agua

Para configurar la temperatura del agua caliente pulse las teclas 3 y 4.

El nuevo valor aparecerá en el display.



Es posible aumentar la temperatura a 48 ° C.  
Para seleccionar las altas temperaturas (50,55,60,65) debe mantener durante unos segundos el botón 4. La pantalla muestra los 50 ° C y presionando el botón de nuevo 4 se aumenta la temperatura (en pasos de 5 ° C) hasta un máximo de 65 ° C.

**¡Atención!**  
**La temperatura configurada de fábrica es de 42° C.**  
**Además, tenga cuidado ya que cuando la temperatura del agua se regula por encima de los 50°C se pueden provocar quemaduras durante la fase de extracción.**


## Función Bañera

La función Bañera permite programar la cantidad de agua caliente a una determinada temperatura.

Con el aparato en stand-by, presionar el botón Bañera, en el display aparece 10 (x10L) = 100 litros.

Con los botones 3 y 4 se programa la cantidad desde un mínimo de 1 (10 litros) hasta un máximo de 99 (990 litros).

Presionar el botón Bañera para memorizar la cantidad. El display muestra la temperatura programada y, si es necesario, es posible modificarla con los botones 3 y 4. Presionar el botón Bañera para memorizar la temperatura deseada.

Durante la programación de la cantidad y de la temperatura parpadea el símbolo .

La activación de la función se indica con el símbolo **x10L**. El pedido de agua caliente activa el conteo de los litros que se visualiza en el visor.

Es posible modificar la temperatura incluso mientras sale el agua. En el display parpadean de forma alternativa la temperatura programada y el contenido de litros suministrados.



Emitiendo un sonido, el aparato indicará que se han alcanzado los litros programados:

- En 5 con la emisión de un sonido intermitente
- En 1 con la emisión de un sonido constante

Al alcanzar la cantidad programada, el sonido cesa y el aparato vuelve a la temperatura programada antes de la Función Bañera.

Si el pedido termina antes de alcanzar la cantidad programada, la función se desactiva.

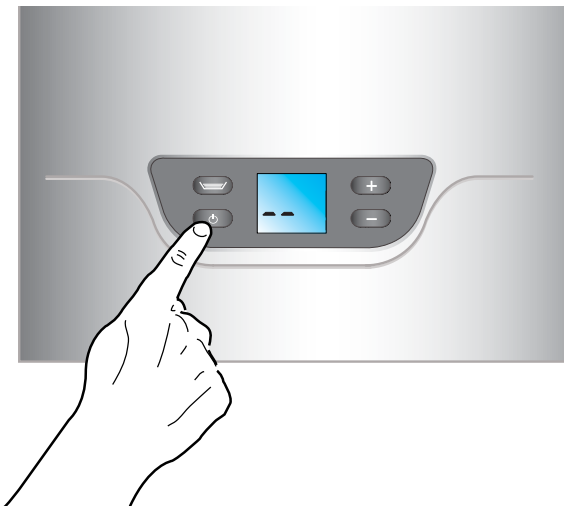
La función se puede desactivar presionando 2 veces la tecla Bañera.

La función se desactiva en 3 minutos, si antes no se realiza otro pedido.

### Procedimiento de apagado

Para apagar el aparato, pulse la tecla ON/OFF. El display muestra solo dos rayas.

Para apagar completamente el aparato, lleve el interruptor eléctrico exterior a la posición OFF. Cierre el grifo del gas.



### Condiciones de paro del aparato

El aparato se protege del funcionamiento incorrecto mediante controles internos realizados por la tarjeta electrónica.

Si el display se bloquea, desaparece el símbolo de la llama y aparece un código de error - vea la tabla que se muestra debajo.



Si el aparato continua indicando el código de error, apáguelo, cierre la llave del gas, lleve el interruptor eléctrico externo a la posición OFF y contacte a un técnico cualificado

### Tabla de errores

Código de error	Causa	
	Cuadro de mandos apagado luego de pulsar la tecla ON/OFF	- Controle que el aparato reciba alimentación eléctrica.
<b>A 1</b>	No se enciende el quemador	- Controle que la llave del gas esté abierta - Apague y encienda nuevamente el aparato - Pulse el botón ON / OFF. El aparato inicia el procedimiento de reposición. Suelte el botón una vez que se lee RESET en la pantalla.

**Si el código de error no se indica en la tabla, apague el aparato, cierre el grifo del gas, lleve el interruptor eléctrico externo a la posición OFF y contacte a un técnico cualificado.**

**No ponga nuevamente en funcionamiento el aparato si aún se eliminó el error.**

### Protección antihielo

Si el aparato se instala en un lugar en donde las tuberías corren peligro de helarse, se recomienda vaciarlo.

Realice lo que se indica a continuación:

- Lleve el interruptor eléctrico exterior a la posición OFF
- Cierre la llave de interceptación del gas
- Cierre la llave de entrada del agua fría
- Abra las llaves del agua caliente sanitaria hasta que se vacíe completamente el aparato y las tuberías.

Para llenar nuevamente el aparato, abra la llave de la entrada de agua fría y abra las llaves del agua caliente sanitaria hasta que salga agua.

### Cambio de gas

Nuestras calderas son proyectadas tanto para el funcionamiento con gas metano como con gas GPL.

Si fuera necesario realizar la transformación, llame a un técnico especializado o a un Servicio de Asistencia Técnica autorizado.

### Mantenimiento

El mantenimiento es fundamental para la seguridad, el buen funcionamiento y la duración de el aparato y se realiza de acuerdo a lo previsto por las normas vigentes.

## **Instrucciones técnicas para la instalación y el mantenimiento** *(Reservado para el técnico cualificado)*

<b>Generalidades</b> .....	9	<b>Puesta en marcha</b> .....	20
Advertencias para el instalador .....	9	Procedimiento de encendido .....	20
Normas de seguridad .....	10	Alimentación eléctrica.....	20
<b>Descripción del producto</b> .....	11	Llenado de los circuitos hidráulicos.....	20
Vista del conjunto .....	11	Alimentación de Gas .....	20
Dimensiones.....	11	Puesta en marcha .....	20
Datos técnicos .....	12	Verificación de las regulaciones de gas .....	21
<b>Instalación</b> .....	13	Control de la presión de alimentación. ....	21
Advertencias antes de la instalación .....	13	Control de la presión en el quemador .....	21
Lugar de instalación .....	13	Tabla de transformación de gas .....	22
Distancias mínimas .....	13	Cambio de gas .....	22
Conexión del gas.....	14	<b>Sistemas de protección del calentador</b> .....	23
Conexión Hidráulica .....	14	Tabla resumen de los códigos de errores.....	23
Vista de las conexiones.....	14	<b>Mantenimiento</b> .....	24
Dispositivo de sobrepresión .....	14	Instrucciones para la apertura de las tapas	
Esquema hidráulico .....	15	del calentador .....	24
Conexión de los conductos de descarga de humos..	16	Notas generales .....	24
Tabla de longitudes de tubo de descarga.....	16	Prueba de funcionamiento.....	24
Tipos de descarga de humos .....	16	Procedimiento de vaciado del aparato .....	24
Accesorios para evacuación de humos.....	17	Información para el usuario .....	25
Conexión eléctrica .....	18	Simbología tarjeta de características.....	25
Esquema Eléctrico.....	19		





**Advertencias para el instalador**

**La instalación del aparato deben ser efectuados por personal cualificado conforme con lo establecido por las normas nacionales vigentes sobre instalaciones y por las normas dictadas por autoridades locales y organismos encargados de salvaguardar la salud pública.**



**¡Atención!**

**El agua con temperatura superior a los 50°C provoca quemaduras graves. Verifique siempre la temperatura del agua antes de utilizar.**

Este aparato sirve para producir agua caliente para uso domiciliario.

Debe estar conectado a una una red de distribución de agua caliente domiciliar compatible con sus prestaciones y su potencia.

Está prohibido su uso con finalidades diferentes a las especificadas. El fabricante no se considera responsable por eventuales daños derivados de usos impropios, incorrectos e irracionales o por no respetar las instrucciones contenidas en el presente manual.

La instalación, el mantenimiento y cualquier otra operación, se deben realizar respetando las normas vigentes y las indicaciones suministradas por el fabricante.

Una incorrecta instalación puede causar daños a personas, animales o cosas de los cuales el fabricante no es responsable.

El aparato se suministra en un embalaje de cartón, después de haber quitado dicho embalaje verifique la integridad del aparato y que esté completo. Ante cualquier problema, llame al proveedor.

Los elementos que componen el embalaje (grapas, bolsas de plástico, poliestireno celular, etc.) no se deben dejar al alcance de los niños ya que constituyen una fuente de peligro.

No permita que los niños o personas no habilitadas utilicen el aparato.

En el caso de avería y/o mal funcionamiento, apague el aparato, cierre el grifo de gas y no intente repararlo, dirijase a personal especializado.

Antes de realizar cualquier tipo de operación en el aparato, es necesario interrumpir la alimentación eléctrica llevando el interruptor externo de la caldera a la posición "OFF".

Las posibles reparaciones, utilizando exclusivamente repuestos originales, deben ser realizadas solamente por técnicos especializados. No respetar lo mencionado arriba, puede afectar la seguridad del aparato y hace caducar toda responsabilidad del fabricante.

En el caso de trabajos o de mantenimiento de estructuras ubicadas en las cercanías de los conductos o de los dispositivos de descarga de humos y sus accesorios, apague el aparato y una vez finalizados los trabajos, solicite a personal técnico especializado que verifique la eficiencia de los conductos o de los dispositivos.

Para la limpieza de las partes externas, apague el aparato y lleve el interruptor externo a la posición "OFF". Realice la limpieza con un paño húmedo empapado en agua con jabón.

No utilice detergentes agresivos, insecticidas o productos tóxicos.

El aparato no debe ser utilizado por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales disminuidas o sin experiencia ni conocimientos (incluidos los niños), a menos que sean vigiladas o reciban instrucciones sobre el uso del aparato, por una persona responsable de su seguridad.

Los niños deben ser vigilados para verificar que no jueguen con el aparato.

# generalidades

## Normas de seguridad

*Leyenda de símbolos:*



*No respetar la advertencia significa un riesgo de lesiones para las personas, que en determinadas ocasiones pueden ser incluso mortales*



*No respetar la advertencia significa un riesgo de daños para objetos, plantas o animales, que en determinadas ocasiones pueden ser graves*



**Instale el aparato en una pared sólida, no sujeta a vibraciones.** Ruido durante el funcionamiento.

**Al perforar la pared, no dañe cables eléctricos o tubos ya instalados.**



Fulguración por contacto con conductores bajo tensión. Explosiones, incendios o intoxicaciones por pérdida de gas en los tubos dañados. Daño a instalaciones ya existentes.



Inundaciones por pérdidas de agua en los tubos dañados.

**Realice las conexiones eléctricas con conductores de sección adecuada.**



Incendio por recalentamiento debido al paso de corriente eléctrica en cables subdimensionados.

**Proteja los tubos y los cables de conexión para evitar que se dañen.**



Fulguración por contacto con conductores bajo tensión.

Explosiones, incendios o intoxicaciones por pérdida de gas en los tubos dañados.



Inundaciones por pérdidas de agua en los tubos dañados.

**Verifique que el ambiente en el que se va a realizar la instalación y las instalaciones a las cuales debe conectarse el aparato sean conformes con las normas vigentes.**



Fulguración por contacto con conductores bajo tensión incorrectamente instalados. Explosiones, incendios o intoxicaciones debido a una incorrecta ventilación o descarga de humos. Daño del aparato debido a condiciones de funcionamiento impropias.



**Utilice herramientas manuales adecuadas (especialmente verifique que la herramienta no esté deteriorada y que el mango esté íntegro y correctamente fijado), úselas correctamente, evite posibles caídas desde lo alto y vuelva a colocarlas en su lugar después del uso.**



Lesiones personales debidas a proyecciones de astillas o fragmentos, inhalación de polvo, golpes, cortes, pinchazos o abrasiones. Daño del aparato o de objetos cercanos debido a proyecciones de astillas, golpes o cortes



**Utilice equipos eléctricos adecuados (especialmente verifique que el cable y el enchufe estén íntegros y que las partes dotadas de movimiento rotativo o alternativo estén correctamente fijadas), úselos correctamente, no obstaculice los pasos con el cable de alimentación, evite posibles caídas desde lo alto, desconéctelos y vuelva a colocarlos en su lugar después del uso.**



Lesiones personales debidas a proyección de astillas o fragmentos, inhalación de polvos, golpes, cortes, pinchazos, abrasiones, ruidos o vibraciones. Daño del aparato o de objetos cercanos debido a proyecciones de astillas, golpes o cortes



**Verifique que las escaleras portátiles estén apoyadas de forma estable, que sean suficientemente resistentes, que los escalones estén en buen estado y que no sean resbaladizos, que no se desplacen cuando hay alguien arriba y que alguien vigile.**



Lesiones personales debidas a una caída desde lo alto o por cortes (escaleras dobles).

**Verifique que las escaleras de tijera estén apoyadas de forma estable, que sean suficientemente resistentes, que los escalones estén en buen estado y que no sean resbaladizos, que posean apoyos a lo largo de la rampa y barandas en el descanso.**



Lesiones personales debidas a una caída desde lo alto.

**Durante los trabajos realizados a una cierta altura (en general con un desnivel superior a los dos metros), verifique que se utilicen barandas perimétricas en la zona de trabajo o eslingas individuales para prevenir la caída, que el espacio recorrido durante la eventual caída esté libre de obstáculos peligrosos, que el impacto que se produciría sea atenuado por superficies**



**de amortiguación semirígidas o deformables.**

Lesiones personales debidas a una caída desde lo alto.



**Verifique que en el lugar de trabajo existan adecuadas condiciones higiénico-sanitarias de iluminación, de aireación y de solidez.**



Lesiones personales debidas a golpes, tropiezos, etc.

**Proteja con material adecuado el aparato y las zonas próximas al lugar de trabajo.**



Daño del aparato o de objetos cercanos debido a proyecciones de astillas, golpes o cortes

**Desplace el aparato con las protecciones correspondientes y con la debida cautela.**



Daño del aparato o de objetos cercanos debido a choques, golpes, incisiones o aplastamiento.

**Durante los trabajos, utilice la ropa y los equipos de protección individuales.**



Lesiones personales debidas a fulguración, proyección de astillas o fragmentos, inhalación de polvos, golpes, cortes, pinchazos, abrasiones, ruidos o vibraciones.

**Organice el desplazamiento del material y de los equipos de modo tal que resulte fácil y seguro evitando realizar pilas que puedan ceder o derrumbarse.**



Daño del aparato o de objetos cercanos debido a choques, golpes, incisiones o aplastamiento.

**Las operaciones en el interior del aparato se deben realizar con la cautela necesaria para evitar contactos bruscos con partes puntiagudas.**



Lesiones personales como cortes, pinchazos y abrasiones.

**Restablezca todas las funciones de seguridad y control relacionadas con una intervención sobre el aparato y verifique su funcionalidad antes de volver a ponerlo en funcionamiento.**



Explosiones, incendios o intoxicaciones por pérdidas de gas o por una incorrecta descarga de humos. Daño o bloqueo del aparato debido a un funcionamiento fuera de control.



**No realice ninguna operación, sin una previa verificación de que no existen fugas de gas utilizando el detector correspondiente.**



Explosiones o incendios por pérdidas de gas en los tubos dañados/desconectados o componentes defectuosos/desconectados.



**No realice ninguna operación sin una previa verificación de ausencia de llamas directas o fuentes de chispa.**



Explosiones o incendios por pérdidas de gas en los tubos dañados/desconectados o componentes defectuosos/desconectados.

**Verifique que los pasajes de descarga y ventilación no estén obstruidos.**



Explosiones, incendios o intoxicaciones por una incorrecta ventilación o descarga de humos.

**Verifique que los tubos de descarga de humos no tengan pérdidas.**



Intoxicaciones debidas a una incorrecta descarga de humos.

**Antes de manipular componentes que podrían contener agua caliente, vacíelos activando los purgadores.**



Lesiones personales como quemaduras.

**Realice la desincrustación de la caliza en los componentes respetando lo especificado en la placa de seguridad del producto usado, aireando el ambiente, utilizando prendas de protección, evitando mezclar productos diferentes y protegiendo el aparato y los objetos cercanos.**



Lesiones personales debidas al contacto de la piel o los ojos con sustancias ácidas e inhalación o ingestión de agentes químicos nocivos. Daño del aparato o de objetos cercanos debido a corrosión con sustancias ácidas.



**Cierre herméticamente los orificios utilizados para efectuar lecturas de presión de gas o regulaciones de gas.**



Explosiones, incendios o intoxicaciones por salida de gas de los orificios dejados abiertos.

**Verifique que los inyectores y los quemadores sean compatibles con el gas de alimentación.**



Daño del aparato debido a una incorrecta combustión.

**Si se advierte olor a quemado o se ve salir humo del aparato, desconecte la alimentación eléctrica, cierre el grifo de gas, abra las ventanas y llame al técnico.**



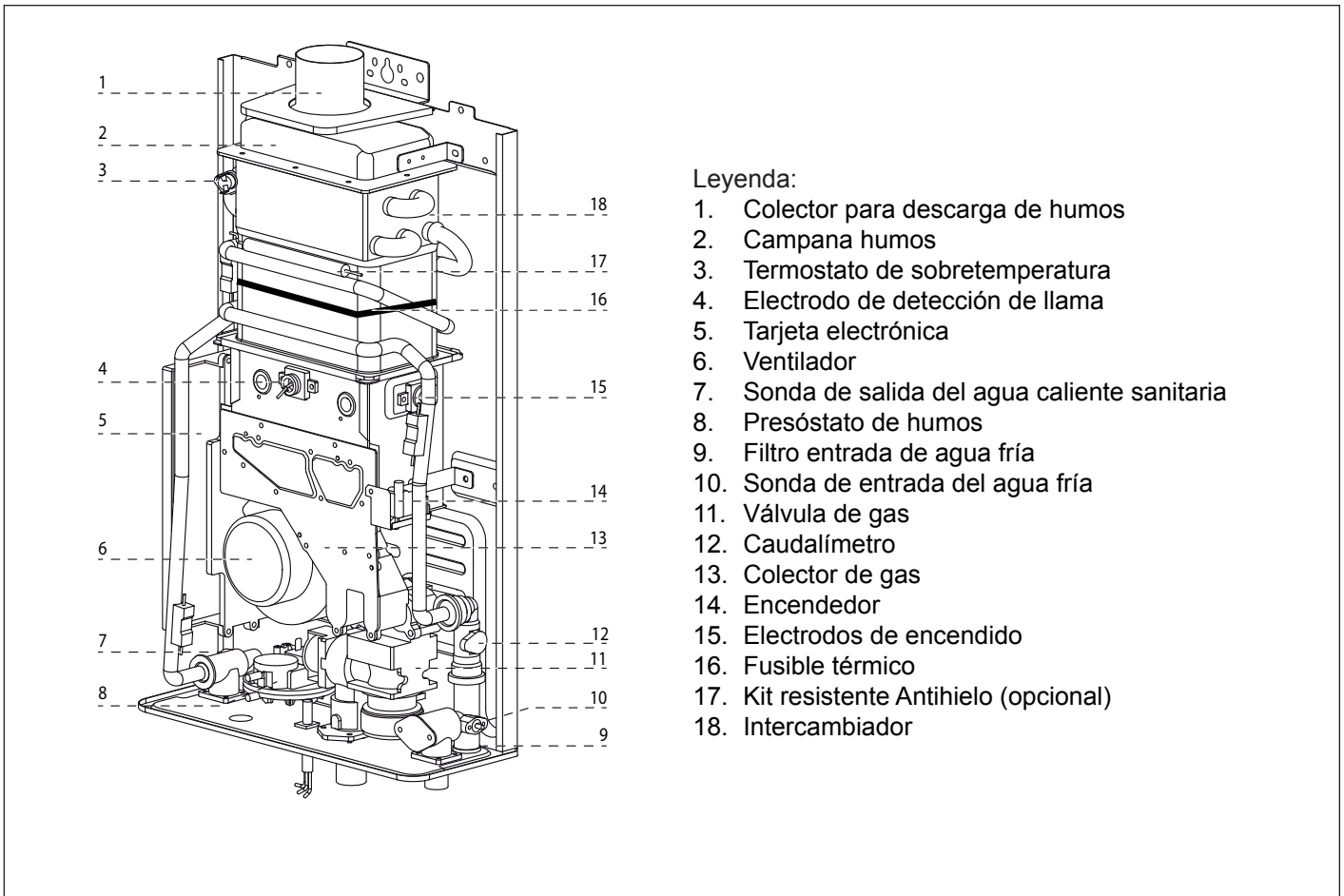
Lesiones personales provocadas por quemaduras, inhalación de humo o intoxicación.



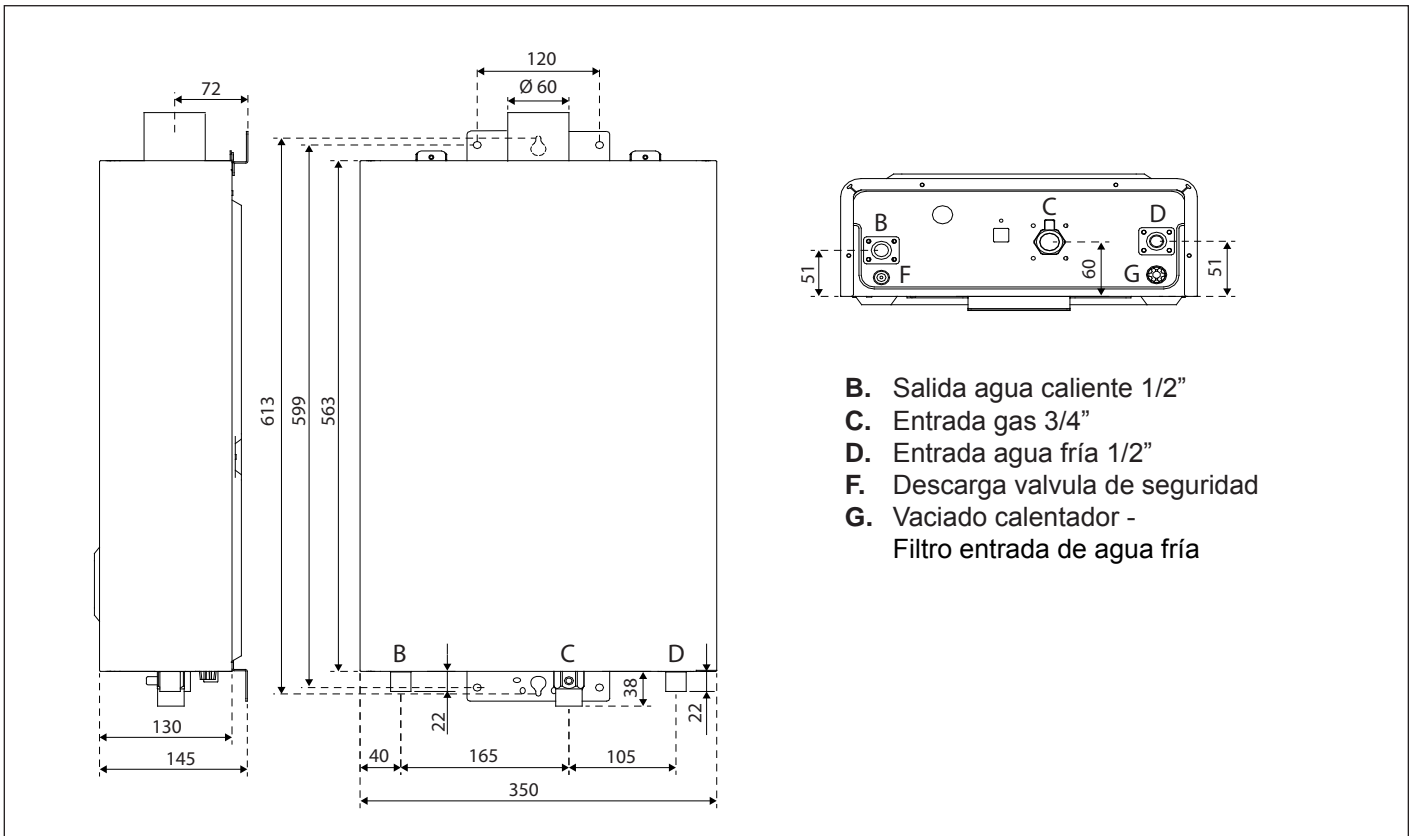
**Cuando se advierta un fuerte olor a gas, cierre el grifo de gas, abra las ventanas y llame al técnico.**

Explosiones, incendios o intoxicaciones.

Vista del Conjunto



Dimensiones



## descripción del producto

### Datos técnicos

Nombre del modelo : <b>FLUENDO AVENIR OFT</b>		<b>11</b>	<b>14</b>	<b>16</b>
Certificación CE (pin)		0051CM4058		
Tipo		B23 - B53		
Categoría del gas		II2H3P		
Potencia térmica nominal máx (Hi)	kW	22,0	28,0	31,0
Potencia térmica nominal mín (Hi)	kW	5,0	6,0	6,0
Potencia útil máx.	kW	19,6	25,0	27,6
Potencia útil mín.	kW	4,5	5,4	5,4
Temperatura máxima de agua caliente	°C	70	70	70
Temperatura mínima de agua caliente	°C	35	35	35
Caudal nominal de agua ( $\Delta T$ 25°C)	l/min	11	14	16
Caudal mínimo de agua caliente	l/min	>2	>2	>2
Presión de agua máxima admitida	bar	8,5	8,5	8,5
Presión de agua mínima admitida	bar	0,1	0,1	0,1
Temperatura de la salida de gas con potencia calorífica máxima	°C	167,0	155,0	148
Temperatura de la salida de gas con potencia calorífica mínima	°C	71,5	75,4	74,0
Caudal de evacuación de gas máximo	g/s	15,55	16,32	18,55
Caudal de evacuación de gas mínimo	g/s	11,40	13,45	16,21
Ø Conexión del tubo de salida de gases		60	60	60
Dimensiones				
Altura		563	563	563
Longitud		350	350	350
Profundidad		130	130	130
Tensión/frecuencia de alimentación	V/Hz	230 / 50	230 / 50	230 / 50
Potencia eléctrica absorbida total	W	37	42	48
Fusible incorporado		2A	2A	2A
Grados de protección de la instalación eléctrica	IP	X4D	X4D	X4D
Temperatura ambiente mínima	°C	+5	+5	+5
Peso	Kg	11,6	12,8	12,8

### Advertencias antes de la instalación

El aparato sirve para calentar el agua a una temperatura inferior a la de ebullición.

La misma debe estar conectada a una instalación dimensionadas de acuerdo a sus prestaciones y a su potencia.

Antes de conectar el aparato es necesario efectuar:

- un lavado de las tuberías para eliminar eventuales suciedades que puedan afectar el correcto funcionamiento de el aparato;
- una verificación de que el aparato puede funcionar con el tipo de gas disponible (leer el contenido de la etiqueta del embalaje y de la placa de características);
- un control del tiro de la chimenea la cual no debe presentar estrechamientos y de que en el conducto de humo no hayan descargas de otros aparatos, salvo que el mismo haya sido fabricado para servir a más de un usuario, según lo previsto por las Normas vigentes.
- un control de que, en el caso de unión a conductos de humo preexistentes, los mismos hayan sido limpiados perfectamente y no presenten escorias, ya que su eventual despegue podría obstruir el paso del humo, causando situaciones de peligro.
- controle que, si existe un empalme en tubos de humos inadecuados, estos se hayan entubado;
- ante la presencia de aguas con dureza particularmente elevada, se correrá riesgo de que se acumule cal y que como consecuencia disminuya la eficiencia de las piezas del aparato.

Los aparatos de tipo B (aparatos de cámara abierta preparados para ser conectados a un conducto de evacuación de los productos de la combustión. El aire se toma directamente del ambiente en el que el aparato está instalado).

La evacuación de humos es por tiro forzado.

Este tipo de aparato no puede ser instalado en un local que no responda a las condiciones apropiadas de ventilación. El aparato debe ser instalado en una pared fija, para impedir el acceso a las partes eléctricas en tensión a través de la abertura posterior del armazón.

Para no afectar el regular funcionamiento de el aparato el lugar de la instalación debe responder al valor de temperatura límite de funcionamiento y estar protegido de agentes atmosféricos.

Para este fin será necesario crear un espacio técnico, respetando las distancias mínimas que garantizan la accesibilidad a los diversos componentes.



### ATENCIÓN

**Ningún objeto inflamable se debe encontrar en las cercanías del aparato.**

**Verifique que el ambiente en el que se va a realizar la instalación y las instalaciones a las cuales debe conectarse el aparato sean conformes con las normas vigentes.**

**Si en el local en el que se instala, se encuentran polvos y/o vapores agresivos, el aparato deber funcionar independientemente del aire de dicho local.**



**La instalación del aparato deben ser efectuados por personal cualificado conforme con lo establecido por las normas nacionales vigentes sobre instalaciones y por las normas dictadas por autoridades locales y organismos encargados de salvaguardar la salud pública.**

### Lugar de instalación

Al seleccionar el lugar de instalación del aparato, respete las disposiciones de las normas vigentes.

**El aparato no se puede instalar cerca de fuentes de calor.**

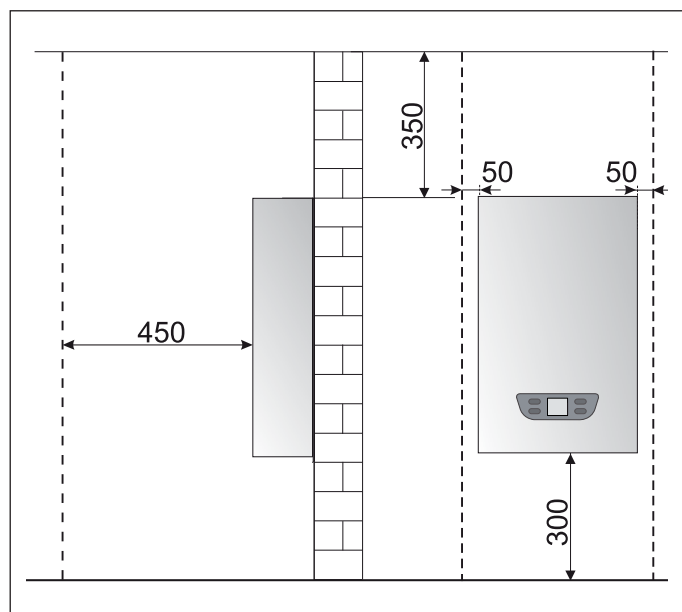
**No instale el aparato en ambientes en donde la temperatura pueda descender hasta 0°C.**

**Para instalaciones dentro de muebles, considere que la temperatura máxima de la carcasa del aparato es inferior a 85°C y que se deben respetar las distancias mínimas necesarias para realizar el mantenimiento.**

### Distancias mínimas

Para permitir una fácil realización de las operaciones de mantenimiento del aparato, es necesario respetar una adecuada distancia en la instalación.

Coloque el aparato utilizando un nivel de burbuja.

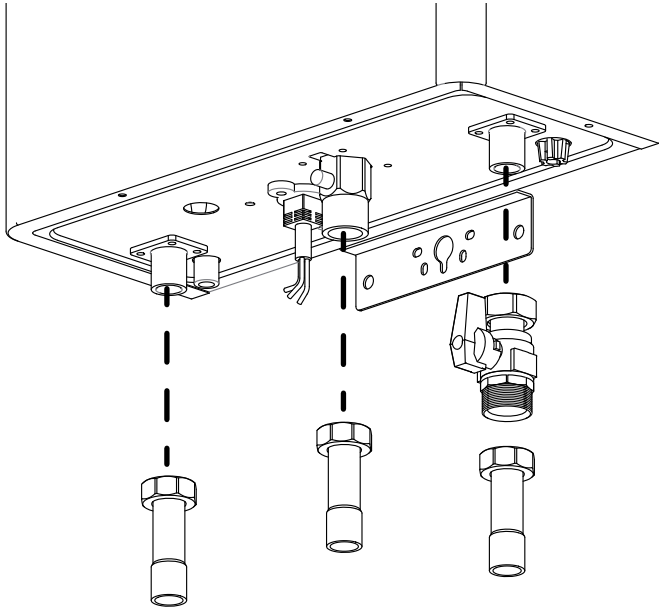


## instalación

### Accesorio para la instalación

El aparato se entrega con Kit de instalación dotado de:

- N° 1 grifo 1/2" entrada de agua fría
- N° 2 tubos de cobre unión 1/2" - Ø 15 mm  
entrada agua fría y salida agua caliente
- N° 1 Tubo gas unión 3/4" - Ø 18 mm - GAS METANO
- N° 1 Tubo gas unión 3/4" - Ø 12 mm - GLP
- N° 4 Juntas



### Conexión del gas

El aparato ha sido proyectado para utilizar gases pertenecientes al grupo H de la segunda familia (II 2H3P), tal como se indica en table.

NACIÓN	TIPO	CATEGORIE
IT	FLUENDO AVENIR OFT 11 FLUENDO AVENIR OFT 14 FLUENDO AVENIR OFT 16	II <sub>2H3P</sub>

A través de las placas colocadas en el embalaje y en el aparato, controle que el aparato esté destinado al país en el que deberá ser instalado y que la categoría de gas para la cual el aparato ha sido fabricado coincida con una de las categorías admitidas por el país de destino.

El tubo de conexión de gas debe estar realizado y dimensionado según lo prescrito por las Normas específicas y en base a la potencia máxima del aparato, verifique también el correcto dimensionamiento y conexión de la llave de paso.

Antes de la instalación, se aconseja realizar una cuidadosa limpieza de los tubos de gas para eliminar los residuos que podrían afectar el funcionamiento del aparato.

Es necesario verificar que el gas distribuido sea el mismo para el cual fue fabricado el aparato (ver la placa de datos).

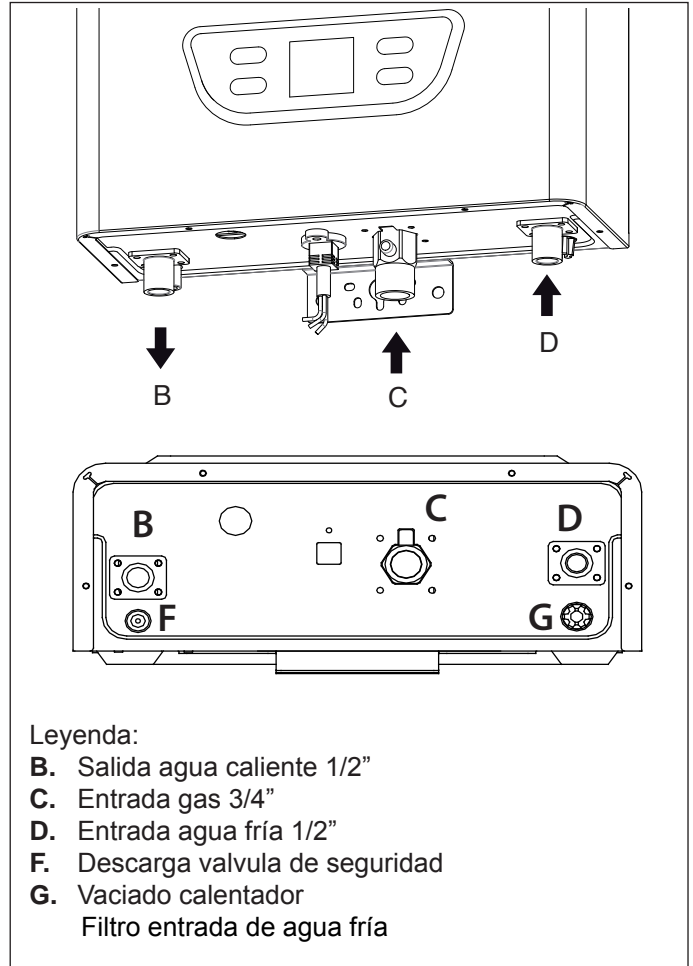
Además, es importante verificar la presión del gas (metano o GPL) que se utilizará para la alimentación del aparato, ya que si es insuficiente puede disminuir la potencia del generador ocasionando molestias al usuario.

### Conexión Hidráulica

En la figura están representadas las uniones para la conexión hidráulica y de gas.

Verifique que la presión máxima de la red no supere los 8 bar; en caso contrario es necesario instalar un reductor de presión.

### Vista de las conexiones



Leyenda:

**B.** Salida agua caliente 1/2"

**C.** Entrada gas 3/4"

**D.** Entrada agua fría 1/2"

**F.** Descarga valvula de seguridad

**G.** Vaciado calentador

Filtro entrada de agua fría

El aparato posee un filtro "G" en la entrada del agua fría. Si hay suciedad en el sistema hídrico, realice diariamente la limpieza del mismo.

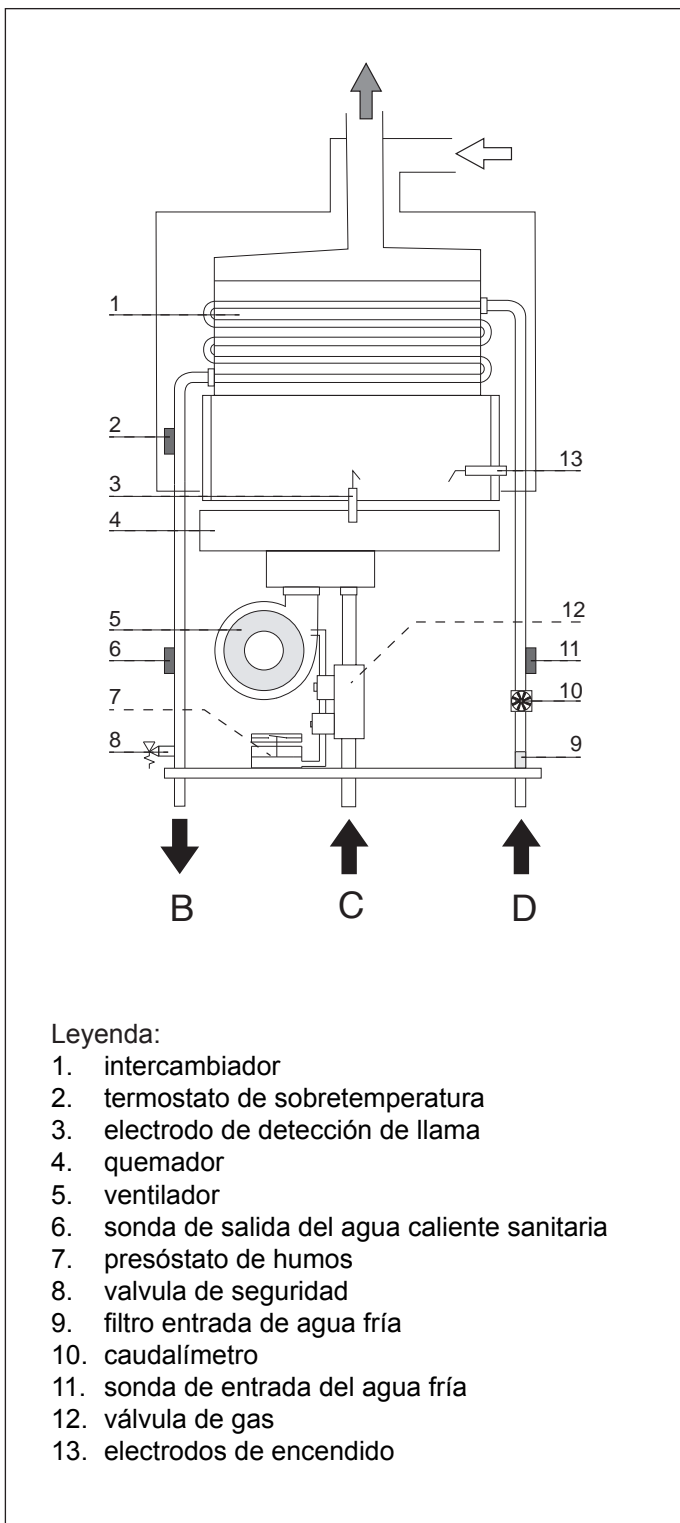
**¡IMPORTANTE!**

**No ponga en funcionamiento el aparato sin el filtro.**

### Dispositivo de sobrepresión

La descarga del dispositivo de sobrepresión debe estar conectada a un sifón de descarga con posibilidad de control visual para que, cuando el mismo intervenga, no se ocasionen daños a personas, animales o cosas de los cuales el fabricante no es responsable.

Esquema hidráulico

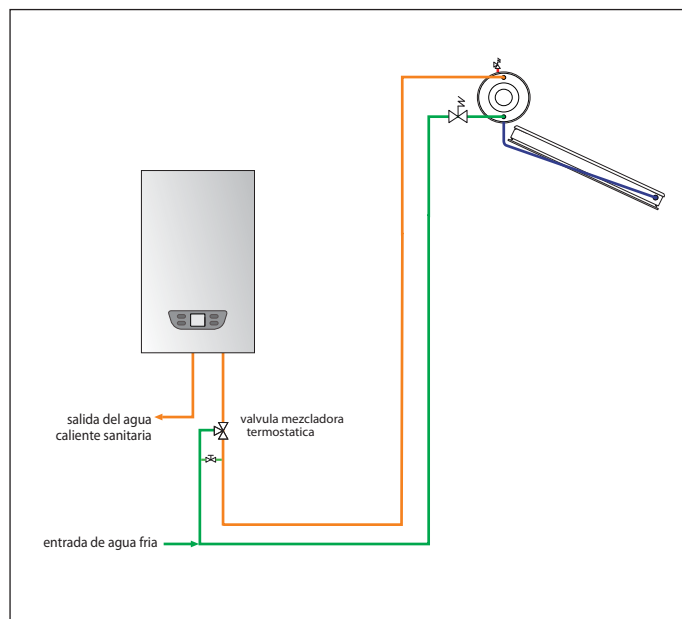


Leyenda:

- 1. intercambiador
- 2. termostato de sobret temperatura
- 3. electrodo de detección de llama
- 4. quemador
- 5. ventilador
- 6. sonda de salida del agua caliente sanitaria
- 7. presóstato de humos
- 8. válvula de seguridad
- 9. filtro entrada de agua fría
- 10. caudalímetro
- 11. sonda de entrada del agua fría
- 12. válvula de gas
- 13. electrodos de encendido

Conexión equipo solar

Si el aparato se conecta a un equipo de producción solar es necesario comprobar que el agua de entrada no supere los 60°C. De lo contrario colocar en la instalación una válvula mezcladora termostática.



## instalación

### Conexión de los conductos de descarga de humos

La instalación de los conductos de aspiración/descarga de humos se debe realizar en conformidad con las normativas vigentes y las instrucciones que proporciona el fabricante.

El aparato puede funcionar en la modalidad B tomando aire del ambiente.

Al instalar un sistema de descarga, preste atención a la hermeticidad para evitar infiltraciones de humos en el circuito de aire.

En las instalaciones de tipo B, el local en el que está instalado el aparato debe estar ventilado con una adecuada toma de aire conforme con las normas vigentes.

Los tubos instalados horizontalmente deben tener una pendiente (3%) hacia el fondo para evitar estancamientos de condensación.

Para la realización de sistemas de descarga es obligatorio el uso de accesorios originales.

Los conductos de descarga de humos no deben estar en contacto o cerca de materiales inflamables y no deben atravesar construcciones o paredes de material inflamable.

El empalme de los tubos de descarga de humos se realiza con acoplamiento macho/hembra y junta hermética.

Los empalmes se deben disponer siempre en contra del sentido de desplazamiento de la condensación.

Para las longitudes y cambios de dirección de las conexiones consulte la tabla de tipos de descarga.

Los kit de conexión de descarga de humos se suministran por separado del aparato según los distintos tipos de instalación.

Para las pérdidas de carga de los conductos, consulte el catálogo para humos. La resistencia adicional debe ser considerada en el mencionado dimensionamiento.

Para el método de cálculo, los valores de las longitudes equivalentes y los ejemplos de instalación consulte el catálogo para humos.

### ⚠ ATENCIÓN

**Verifique que los pasajes de descarga y ventilación no estén obstruidos.**

**Verifique que los tubos de descarga de humos no tengan pérdidas.**

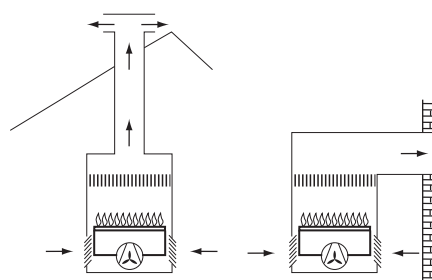
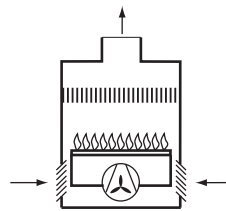
El aparato se puede conectar a un sistema de descarga de humos Ø 60.

Tabla de longitudes de tubo de descarga

Tipo de descarga de humos		Longitud máxima de tubo de descarga (m)						Diámetro de los tubos (mm)
		FLUENDO AVENIR OFT 11		FLUENDO AVENIR OFT 14		FLUENDO AVENIR OFT 16		
		MIN	MAX	MIN	MAX	MIN	MAX	
	B23	0,65	4	0,65	4	0,65	4	ø 60
	B53							

### Tipos de descarga de humos

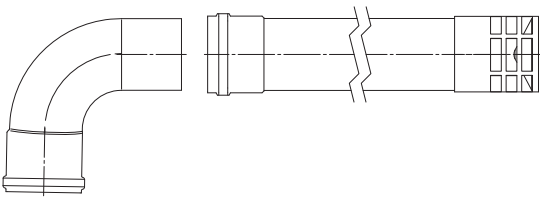

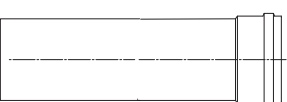
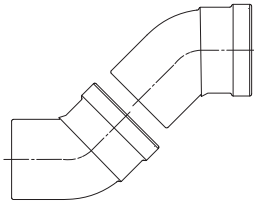
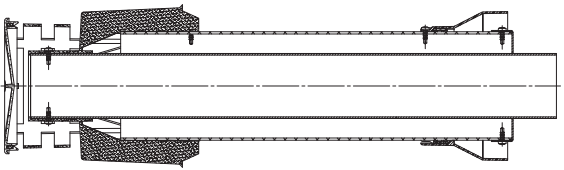
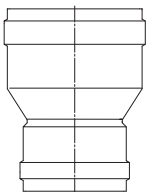
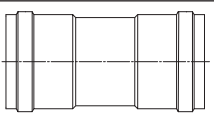
Aire para la combustión proveniente del ambiente	
B23	Descarga de humos hacia el exterior Aspiración de aire del ambiente
B53	Descarga de humos hacia el exterior y aspiración de aire del ambiente en distinto campo de presión

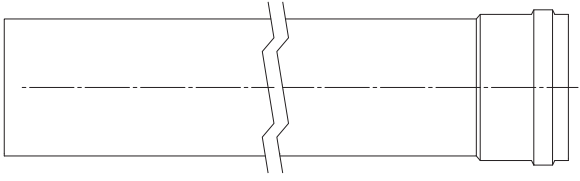
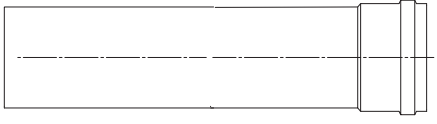
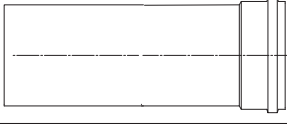
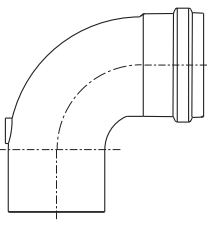
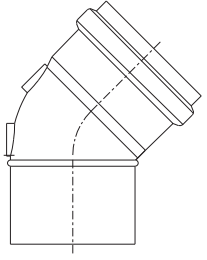
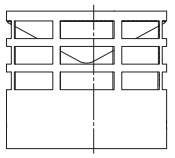




**Accesorios para evacuación de humos**

Sistemas de evacuación de humos:

Descripción	Código
Kit de descarga horizontal Ø 60	3318570
	
Tubo Ø 60 M-F L= 1000 mm	3318571
	
Tubo Ø 60 M-F L= 500 mm	3318572
	
Codo Ø 60 M-F 90°	3318573
	
Codo Ø 60 M-F 45°	3318574
Kit salida vertical Ø 60	3318575
	
Adaptador Ø 60/ 80 F-F	3318576
	
Manguito de unión Ø 60/ 60	3318577
	

Tubo Ø 80 M-F L= 2000 mm	3318022
	
Tubo Ø 80 M-F L= 1000 mm	3318023
	
Tubo Ø 80 M-F L= 500 mm	3318025
	
Codo Ø 80 M-F 90° (2 pz.)	3318019
	
Codo Ø 80 M-F 45° (2 pz.)	3318020
	
Terminal de descarga de acero inoxidable Ø 80	3318578
	

## instalación

### ⚠ ATTENCION

Antes de cualquier intervención en la caldera, interrumpa la alimentación eléctrica utilizando el interruptor bipolar externo.

### Conexión eléctrica

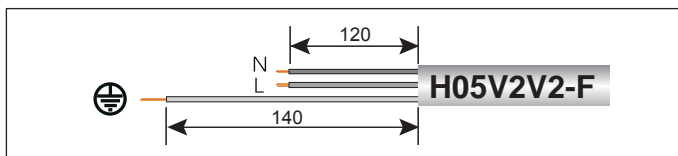
Para mayor seguridad, haga efectuar un cuidadoso control de la instalación eléctrica por personal especializado, ya que el fabricante no se hace responsable de eventuales daños causados por la ausencia de puesta a tierra de la instalación o por anomalías en la alimentación eléctrica.

Verifique que la instalación sea la adecuada para la potencia máxima absorbida del aparato indicada en la placa.

Controle que la sección de los cables sea la adecuada, en ningún caso inferior a 0,75 mm<sup>2</sup>.

La correcta conexión a tierra es indispensable para garantizar la seguridad del aparato.

El cable de alimentación debe estar conectado a una red de 230V-50Hz respetando la polarización L-N y la conexión a tierra.



### IMPORTANTE!

Las conexiones a la red eléctrica se deben realizar en forma fija (no con enchufe móvil) y dotadas de un interruptor bipolar con una distancia de apertura entre los contactos de 3 mm como mínimo.

Si debe sustituir el cable de alimentación eléctrica, llame a personal especializado, para la conexión a la caldera utilice el cable de tierra (amarillo/verde) más largo que los cables de alimentación (ver el dibujo).

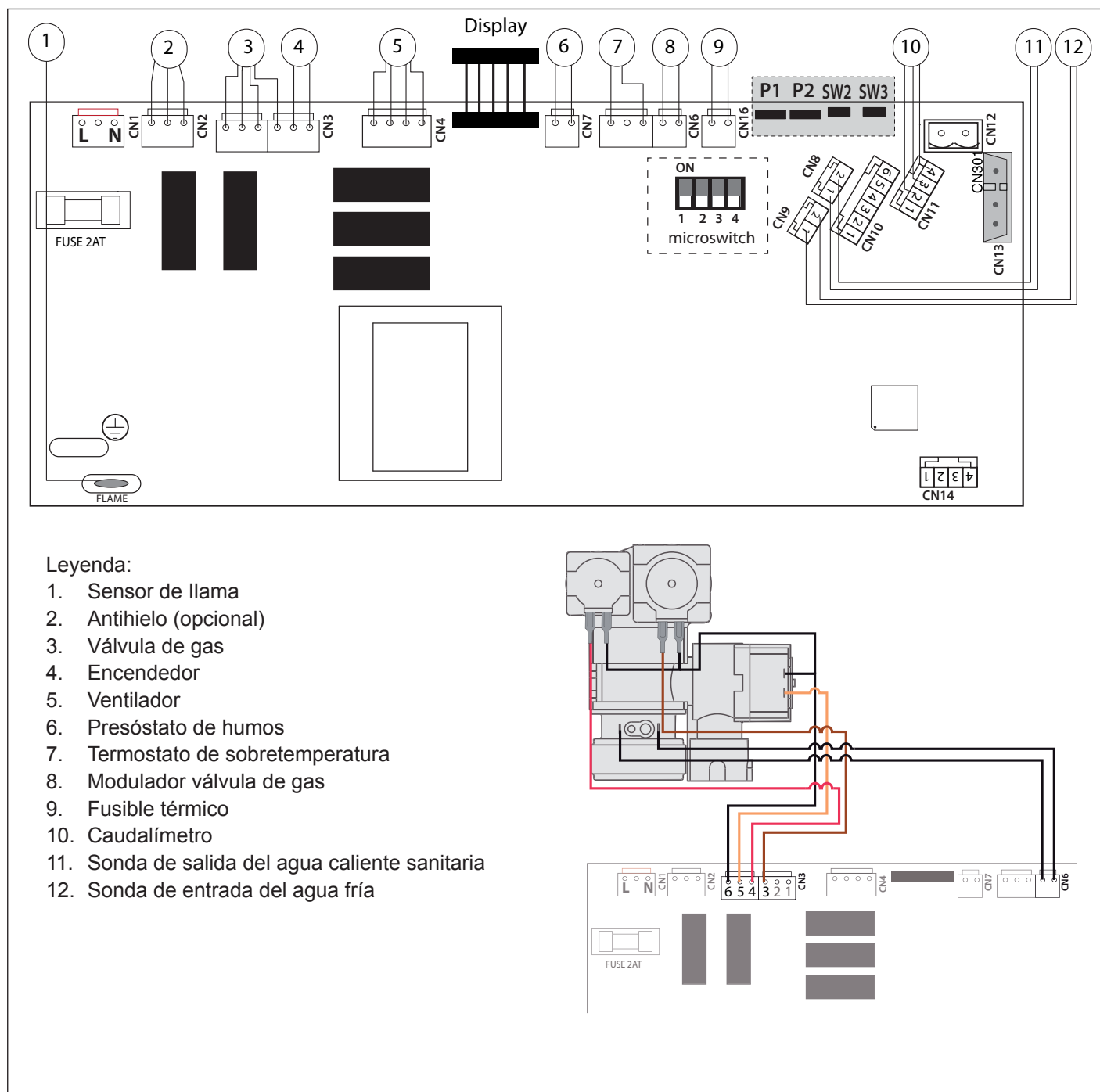
Está prohibido el uso de tomas múltiples, prolongaciones o adaptadores.

Está prohibido utilizar los tubos de la instalación hidráulica, de calefacción y de gas para la conexión a tierra del aparato.

El calentador no está protegido contra los efectos causados por los rayos.

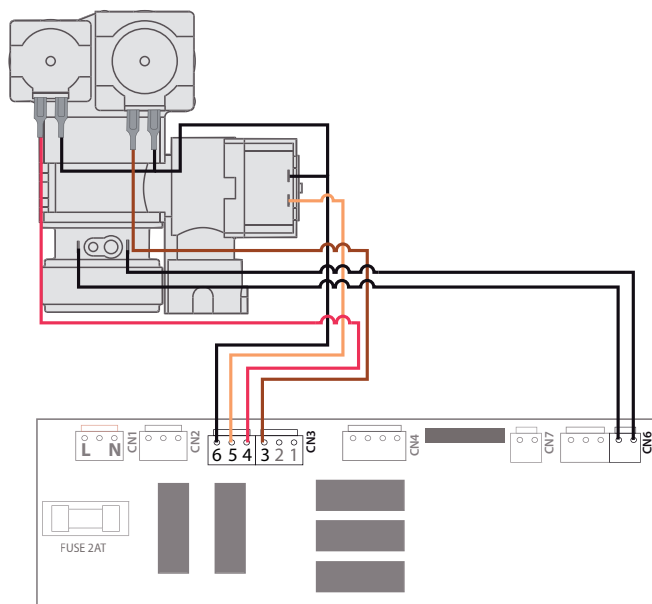
Si se tuvieran que sustituir los fusibles de la red, utilice fusibles de 2 A rápidos.

Esquema Eléctrico



Leyenda:

1. Sensor de llama
2. Antihielo (opcional)
3. Válvula de gas
4. Encendedor
5. Ventilador
6. Presóstato de humos
7. Termostato de sobret temperatura
8. Modulador válvula de gas
9. Fusible térmico
10. Caudalímetro
11. Sonda de salida del agua caliente sanitaria
12. Sonda de entrada del agua fría



Posición Microswitch

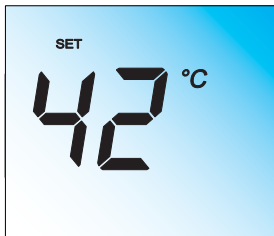
MODELO	GAS	Microswitch			
		1	2	3	4
FLUENDO AVENIR OFT 11	G20	OFF	OFF	OFF	OFF
	G31	OFF	OFF	OFF	ON
FLUENDO AVENIR OFT 14	G20	OFF	ON	OFF	OFF
	G31	OFF	ON	OFF	ON
FLUENDO AVENIR OFT 16	G20	ON	ON	OFF	OFF
	G31	ON	ON	OFF	ON

## puesta en marcha

### Procedimiento de encendido

Pulse la tecla ON/OFF en el panel de mandos, el display muestra la temperatura configurada.

*Para regular las temperaturas vea el párrafo Manual de uso para el usuario.*



### Preparación para el servicio

Para garantizar la seguridad y el correcto funcionamiento del aparato y para que la garantía tenga validez, el primer encendido lo debe realizar un Servicio de Asistencia Técnica autorizado.

### Alimentación eléctrica

- verifique que el voltaje y la frecuencia de alimentación eléctrica coincidan con los datos contenidos en la placa del aparato.
- verifique que la conexión respete la polaridad L-N;
- verifique la eficiencia de la conexión a tierra.

### Llenado de los circuitos hidráulicos.

Proceda del siguiente modo:

- abra gradualmente la llave ubicado en la entrada de agua fría;
- abra la llave de agua caliente sanitaria;

**ATENCIÓN! NO UTILICE EL APARATO SIN AGUA.**

### Alimentación de Gas

Proceda del siguiente modo:

- verifique que el tipo de gas suministrado sea el mismo que el indicado en la placa del aparato;
- abra las puertas y ventanas;
- evite la presencia de chispas o llamas directas;
- verifique la hermeticidad de la instalación de combustible con la llave de paso ubicada en el aparato cerrada y luego abierta y con la válvula de gas cerrada (desactivada), durante 10 minutos el contador no debe indicar el paso de gas.

### Puesta en marcha

**La puesta en marcha debe ser realizada por un técnico cualificado.**

1. Controle que:
  - a llave de gas esté cerrada
  - la conexión eléctrica se haya efectuado de modo correcto. Controle siempre que el cable de tierra verde/amarillo esté conectado correctamente.
  - el conducto de evacuación de productos de la combustión sea idóneo y libre de posibles obstrucciones.
  - las tomas de aire del ambiente estén abiertas (instalaciones de tipo B).
  - encienda el aparato (pulsando la tecla ON/OFF)
  - abra a llave de agua caliente sanitaria
  - el aparato indica el bloqueo por falta de encendido.
2. Abra a llave de gas y controle la hermeticidad de las uniones, incluidas las del aparato, verificando que el contador no indique paso de gas. Elimine posibles fugas.
3. Ponga en funcionamiento el aparato abriendo a llave de agua caliente sanitaria.

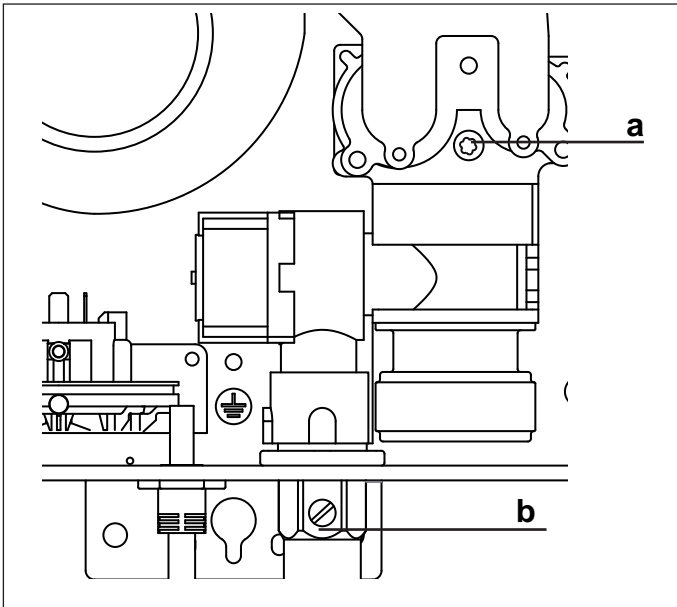


### ¡Atención!

**El agua con temperatura superior a los 50°C provoca quemaduras graves.**

**Verifique siempre la temperatura del agua antes de utilizar.**

### Verificación de las regulaciones de gas



#### Control de la presión de alimentación.

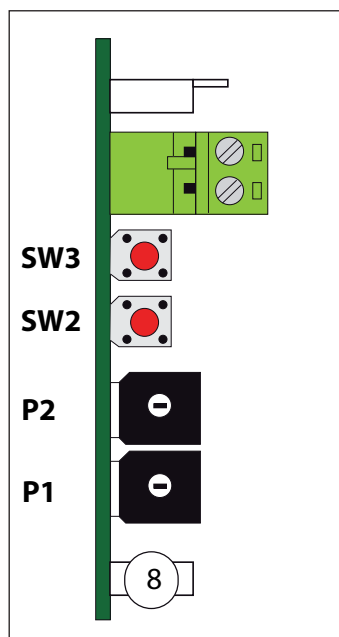
1. Cierre la llave de gas
2. Afloje el tornillo "b" e introduzca el tubo de empalme del manómetro en la toma de presión.
3. Abra la llave de gas
4. Ponga en funcionamiento el aparato abriendo la llave de agua caliente sanitaria.

La presión de alimentación debe corresponder a la prevista para el tipo de gas para el que está preparado el aparato.

#### ¡ATENCIÓN!

**Si la presión de alimentación no corresponde a lo que indica la tabla resumen de gas, NO PONGA EN FUNCIONAMIENTO EL APARATO.**

5. Apague el aparato cerrando la llave de agua caliente sanitaria
6. Cierre la llave de gas
7. Desconecte el manómetro y ajuste el tornillo "b".
8. Abra la llave de gas y controle la resistencia del tornillo de medida.



#### Control de la presión máxima en el quemador

1. Cerrar la llave de gas.
2. Aflojar el tornillo "b" e introduzca el tubo de unión del manómetro en la toma de presión.
3. Abrir la llave de gas
4. Poner el aparato en funcionamiento abriendo un grifo de agua caliente sanitaria.
5. Presionar del pulsador SW3, el aparato es llevado a la máxima potencia.  
El display visualiza **CH** y un valor de -9 a +9.  
Valor por defecto = 0
6. La presión debe ser igual a la prevista para el tipo de gas para el cual está preparado el aparato - ver la tabla resumen Gas.  
Si no corresponde utilizar el potenciómetro P2 hasta comprobar la presión correcta.  
Para memorizar la modificación presionar nuevamente el botón SW3.
7. Para salir presionar simultáneamente los botones SW3 y SW2 o presionar el botón ON/OFF.
8. Cerrar el grifo de agua.
9. Cerrar la llave de gas.
10. Sacar el manómetro y ajustar el tornillo "b".
11. Abrir la llave de gas y comprobar la estanqueidad del tornillo de medición.

#### Control de la presión mínima en el quemador

1. Cerrar la llave de gas.
2. Aflojar el tornillo "b" e introducir el tubo de unión del manómetro en la toma de presión.
3. Abrir la llave de gas
4. Poner el aparato en funcionamiento abriendo un grifo de agua caliente sanitaria.
5. Presionar del pulsador SW2, el aparato es llevado a la mínima potencia.  
El display visualiza **CL** y un valor de -9 a +9.  
Valor por defecto = 0
6. La presión debe ser igual a la prevista para el tipo de gas para el cual está preparado el aparato - ver la tabla resumen Gas.  
Si no corresponde utilizar el potenciómetro P1 hasta comprobar la presión correcta.  
Para memorizar la modificación presionar nuevamente el botón SW2.
7. Para salir presionar simultáneamente los botones SW3 y SW2 o presionar el botón ON/OFF.
8. Cerrar el grifo de agua.
9. Cerrar la llave de gas.
10. Sacar el manómetro y ajustar el tornillo "b".
11. Abrir la llave de gas y comprobar la estanqueidad del tornillo de medición.

## puesta en marcha

### Tabla de transformación de gas

#### Tabella riepilogativa gas

		FLUENDO AVENIR OFT					
		11		14		16	
		G20	G31	G20	G31	G20	G31
Índice de Wobbe Inferior (15°C; 1013 mbares)	MJ/m <sup>3</sup>	45,67	70,69	45,67	70,69	45,67	70,69
Presión nominal de alimentación (mbar)	mbar	20	37	20	37	20	37
Presión en salida de válvula gas MAX	mbar	15	14,2	10,8	10	12,9	11,5
Presión en salida de válvula gas MIN	mbar	6,2	5,4	3,7	3,3	3,7	3,3
Inyectores nr.	nr.	10		15		15	
Inyectores (∅ mm)	mm	1,5	1,1	1,5	1,1	1,5	1,1
Consumos Max/min (15°C, 1013 mbar) (G.N.= m <sup>3</sup> /h) (GPL = Kg/h)	máxima	2,33	1,71	2,96	2,17	3,28	2,41
	mínima	0,53	0,39	0,63	0,47	0,63	0,47

### Cambio de gas

Nuestros calentadores son proyectadas tanto para el funcionamiento con gas metano como con gas GPL.

Si fuera necesario realizar la transformación, llame a un técnico especializado o a un Servicio de Asistencia Técnica autorizado.



**Sistemas de protección**

El aparato se protege del funcionamiento incorrecto mediante controles internos realizados por la tarjeta con microprocesador que realiza, si es necesario, un bloqueo de seguridad.

Si se produce un bloqueo del aparato, el display muestra un código de error.

Apague el aparato, lleve el interruptor eléctrico exterior a la posición OFF, cierre la llave de gas y contacte a un técnico cualificado.

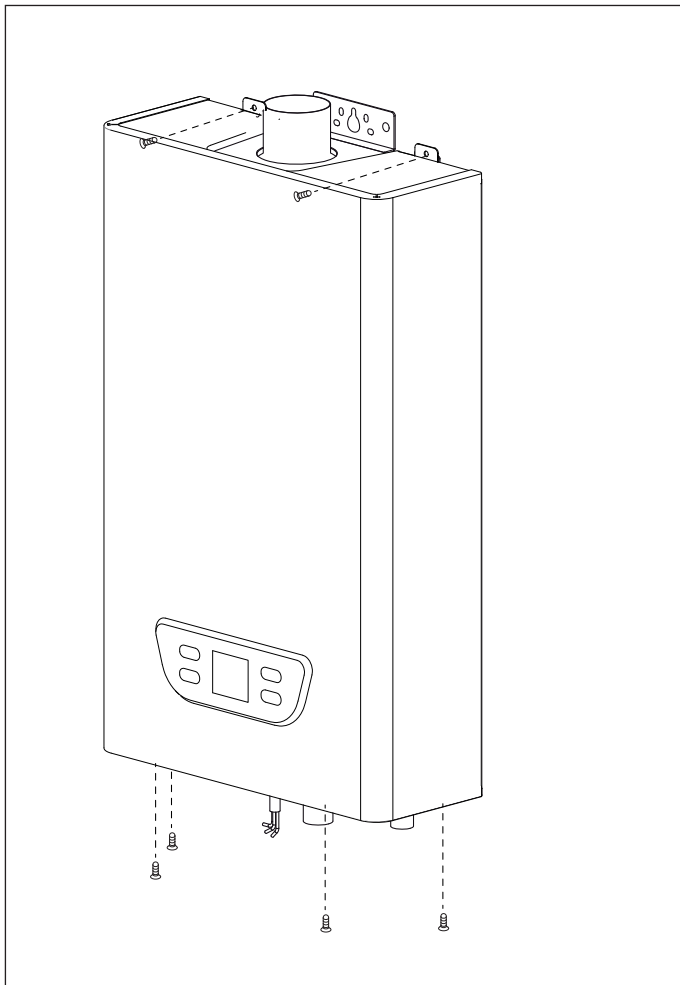
**Tabla resumen de los códigos de errores**

Display	Descripción	
	Cuadro de mandos apagado luego de pulsar la tecla ON	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Falta alimentación eléctrica <i>Verifique la conexión eléctrica a la red</i></li> <li>- Problema en la tarjeta electrónica o en el fusible Sustitución de la tarjeta o del fusible con voltaje eléctrico entre 195 y 253 que se debe controlar</li> </ul>
R 1	Paro por falta de encendido	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Llave de gas cerrado <i>Abra la llave y realice el procedimiento de encendido</i></li> <li>- Controle el electrodo de encendido</li> <li>- Controle el electrodo de registro</li> </ul>
R 2	Paro por exceso de temperatura	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se registra una temperatura superior 85°C Controle la presión del agua</li> </ul>
R 3 	Intervención del presostato de humos <i>El error es indicado por el símbolo  a seguir en la pantalla aparece el código</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Controle el funcionamiento del presostato de humos</li> <li>- Controle el ventilador</li> </ul>
R 4	Paro por falta de llama o llama inestable	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Controle el electrodo de encendido</li> <li>- Controle el electrodo de registro</li> <li>- Controle el voltaje de alimentación eléctrica</li> <li>- Controle la presión nominal de alimentación gas</li> </ul>
R 5	Error de velocidad del ventilador	
R 6	Error de la sonda de salida de agua caliente	Controle la sonda de salida del agua caliente sanitaria
R 7	Error de la sonda de entrada de agua fría	Controle la sonda de entrada de agua fría

### Instrucciones para la apertura de las tapas del calentador

Antes de intervenir en el aparato, quite la alimentación eléctrica con el interruptor bipolar exterior y cierre la llave del gas.

Para ingresar dentro del aparato se deben desatornillar los cuatro tornillos en la parte inferior de la carcasa frontal (a), tirarlo hacia adelante y desengancharlo (b).



El mantenimiento es esencial para la seguridad, el funcionamiento correcto y la duración del aparato. Se realiza según lo previsto por las normas vigentes.

Antes de comenzar las operaciones de mantenimiento:

- quite la alimentación eléctrica colocando el interruptor bipolar exterior en la posición OFF;
- cierre la llave de gas y de agua de la instalación sanitaria.

Al final, se deben restablecer las regulaciones iniciales.

### Atención

Se recomienda efectuar los siguientes controles en el aparato, al menos una vez al año:

1. Control de la hermeticidad de las partes con agua, con eventual sustitución de las juntas.
2. Control de la hermeticidad de las partes con gas, con eventual sustitución de las juntas.
3. Control visual del estado general del aparato, si fuera necesario realizar un desmontaje y limpieza de la cámara de combustión.
4. Control visual de la combustión y eventual limpieza de los quemadores, si fuera necesario realizar un desmontaje y limpieza de los inyectores.
5. Una vez realizado el control del punto "3", eventual desmontaje y limpieza de la cámara de combustión.
6. Una vez realizado el control del punto "4", eventual desmontaje y limpieza del quemador y del inyector.
7. Limpieza del intercambiador de calor principal, parte humos.
8. Verificación del funcionamiento de los sistemas de seguridad para calefacción, seguridad temperatura límite.
9. Verificación del funcionamiento de los sistemas de seguridad de la parte gas, seguridad por falta de gas o llama (ionización).
10. Control de la eficiencia de la producción de agua para uso domiciliario (verificación del caudal y de la correspondiente temperatura).
11. Control general del funcionamiento del aparato.
12. Eliminación del óxido del electrodo de detección utilizando tela esmeril.

### Prueba de funcionamiento

Después de haber realizado las operaciones de mantenimiento, llene el circuito de calefacción a la presión de 1,0 bar aproximadamente y purgue la instalación.

Llene también la instalación para uso domiciliario.

Ponga en funcionamiento el aparato.

- Si es necesario purgue nuevamente la instalación de calefacción.
- Controle los valores seleccionados y el buen funcionamiento de todos los órganos de mando, regulación y control.
- Controle la estanqueidad y el buen funcionamiento de la instalación de evacuación de humos/toma de aire comburente.

### Procedimiento de vaciado del aparato

Cada vez que se presente peligro de hielo, se debe vaciar la instalación sanitaria de la siguiente forma:

- cierre el grifo de la red hídrica;
- abra todos los grifos de agua caliente y fría.



**ATENCIÓN**

Antes de manipular componentes que podrían contener agua caliente, vacíelos activando los purgadores.

Realice la desincrustación de la caliza en los componentes respetando lo especificado en la placa de seguridad del producto usado, aireando el ambiente, utilizando prendas de protección, evitando mezclar productos diferentes, protegiendo el aparato y los objetos cercanos.

Cierre herméticamente los orificios utilizados para efectuar lecturas de presión de gas o regulaciones de gas.

Verifique que los inyectores sean compatibles con el gas de alimentación

Si se advierte olor a quemado, se ve salir humo del aparato o se advierte un fuerte olor a gas, desconecte el aparato, cierre el grifo de gas, abra las ventanas y llame al técnico.

**Información para el usuario**

Informar al usuario sobre la modalidad de funcionamiento de la instalación.

En especial, entregar al usuario los manuales de instrucciones, informándole que los mismos se deben conservar siempre junto al aparato.

Además, informar al usuario lo siguiente:

- Controlar periódicamente la presión del agua de la instalación e informar sobre cómo agregar agua y desairear.
- Exigir el mantenimiento periódico de la instalación, según lo indicado por las normas.
- No modificar nunca las configuraciones correspondientes a la alimentación de aire y de gas para la combustión.

**Simbología tarjeta de características**

1				2			
3			4		5		
6							
7							
8				MAX	MIN		
9		12		Q	14		
		13		P <sub>60/80°</sub>	15		
10		11		16		17	
						18	
						20	
						21	
						22	

**Leyenda:**

1. Marca
2. Fabricante
3. Modelo – N° de serie
4. Código comercial
5. N° de homologación
6. Países de destino - categoría del gas
7. Preparación para Gas
8. Tipo de instalación
9. Datos eléctricos
10. Presión máxima del circuito sanitario
12. Tipo de calentador
14. Capacidad térmica máx. - mín.
15. Potencia calorífica máx. - mín.
16. Capacidad específica
17. Calibrado de la potencia del calentador
19. Gases utilizables
20. Temperatura ambiente mínima de funcionamiento
22. Temperatura máxima del circuito sanitario





**Ariston Thermo España S.L.**


Parc de Sant Cugat Nord

Plaza Xavier Cugat nº 2, Edificio A, 2º

08174 Sant Cugat del Vallès (Barcelona)

Tel: +34 93 492 10 00 Fax: +34 93 492 10 10

[www.aristonthermo.es](http://www.aristonthermo.es)

 Asistencia Técnica  
**902.196.547**