



dafne

Instrucciones de Instalación y uso

Calentador de agua a gas

Modelos:

CCDAFNE - 11BEXT

CCDAFNE - 11BINT

CCDAFNE - 11NINT

Encendido automático sin llama piloto

Modulación hidráulica de gas

www.centroconfort.es

Estimado Cliente,
Le agradecemos la confianza concedida y le felicitamos por la compra de un producto de primera calidad, caracterizado por:

Encendido electrónico
Modulación hidráulica de gas
Seguridad de llama por ionización
Sin llama piloto
Indicador luminoso de funcionamiento
Indicador luminoso de pila agotada
Selector de temperatura

Para un mejor uso de este producto, lea detenidamente este manual de instrucciones, donde se encuentran todas las indicaciones y consejos necesarios para la instalación, uso y mantenimiento de este aparato. Siguiendo sus indicaciones tendrá la garantía de un óptimo funcionamiento y de un rendimiento perfecto.

Este producto está diseñado y fabricado de acuerdo a Normas UNE-EN 26 y sus Anexos 1, 2 y 3
DIRECTIVA 2009/142/CE



Condiciones Generales de Garantía Centro Confort Dafne

Centro Confort le agradece su confianza al adquirir un aparato de nuestra fabricación/distribución y, de acuerdo con la Ley 1/2007 de 16 de Noviembre de 2.007, de Garantías en la Venta de Bienes de Consumo, le garantizan todos los modelos especificados en este documento de los calentadores de agua a gas marca DAFNE contra cualquier defecto de fabricación que afecte a su correcto funcionamiento, por un período de DOS AÑOS en repuestos, a partir de la fecha de su adquisición.

Durante este período, el Servicio de Asistencia Técnica Oficial determinará que piezas deberán ser reparadas o reemplazadas por piezas nuevas.

De igual modo, durante los primeros 6 meses de inicio de garantía, tanto el desplazamiento como la mano de obra necesaria para su reparación, serán libres de cargo alguno, siempre y cuando la avería sea producida por una no conformidad de nuestro aparato.

Esta garantía excluye las averías producidas por causa mayor (fenómenos atmosféricos o geológicos), así como las derivadas de una instalación incorrecta (presión de agua o de gas, chimeneas con tiro deficiente, instalación del calentador en locales con ambiente contaminado, etc.) y los componentes de plástico, pilotos, esmalte y pinturas que hayan sido dañadas por golpes o caídas.

No serán incluidas en la garantía las averías producidas o derivadas del incumplimiento de la reglamentación actual vigente. Las labores de mantenimiento son responsabilidad del usuario y no están incluidas en la presente garantía.

El incumplimiento de las indicaciones prescritas en este manual de instalación y manejo significa realizar un uso inadecuado del calentador, bajo el punto de vista técnico y de la seguridad de las personas, y esto es motivo de eximir cualquier tipo de responsabilidad al fabricante o al representante legalmente establecido.

Quedan excluidas de la garantía todas las averías derivadas de una manipulación incorrecta o de un trato indebido de este equipo. Así mismo, los aparatos que hayan sido manipulados por personal ajeno a nuestra Red Servicios de Asistencia Técnica o personal debidamente cualificado autorizado previamente por el fabricante, serán excluidos de este compromiso de asistencia en garantía.

La presente garantía es válida en todo el territorio español y se acoge a las condiciones descritas en este documento.

Para que tenga efecto esta garantía, en el momento de cualquier tipo de intervención se deberá acreditar la fecha de instalación o de compra de este calentador por medio de la correspondiente factura.

www.centroconfort.es

7.4. Procedimiento de trabajo:

- 7.4.1 Limpie previamente la zona del quemador y la rampa de gas.
- 7.4.2. Desmonte las horquillas de fijación (1) y suelte el cable del electrodo de encendido.
- 7.4.3. Suelte el cable del electrodo de ionización.
- 7.4.4. Desmonte la rampa de gas (6) soltando previamente la tuerca que la sujeta. Tenga cuidado de comprimir el muelle (7) con un destornillador para facilitar el desmontaje.
- 7.4.5. Realice el montaje de los componentes del conjunto de reconversión en el orden inverso: rampa de gas, cable del electrodo de ionización, cable del electrodo de encendido y horquilla de fijación.
- 7.4.6. Verifique si todos los componentes están correctamente montados.
- 7.4.7. Abra la llave de paso del gas. Verifique si la presión de alimentación corresponde a lo indicado en las especificaciones técnicas del aparato utilizando para ello un manómetro adecuado. Estas verificaciones deben ser efectuadas con el aparato en funcionamiento.
- 7.4.8. Sustituya la etiqueta "PREPARADO PARA..." por la etiqueta " TRANSFORMADO A ..." y colocar la etiqueta de identificación del técnico responsable de la transformación.
- 7.4.9. Desconecte el aparato, apague el gas, desmonte el manómetro y vuelva a colocar el envoltorio del calentador.

Índice

1	Advertencias	
1.1.	Para su seguridad	Pág. 4
1.2.	Antes de la instalación o utilización del aparato	Pág. 4
2.	Características Técnicas y Dimensiones	
2.1.	Principio de funcionamiento (ver fig. 1)	Pág. 5
2.2.	Esquema técnico del aparato y dimensiones (fig. 1)	Pág. 5
2.3.	Esquema eléctrico (fig. 2)	Pág. 5
2.4.	Características técnicas	Pág. 6
3.	Instrucciones de Instalación	
3.1.	Advertencias	Pág. 6
3.2.	Instalación	Pág. 7
3.3.	Localización (ver fig. 3)	Pág. 7
3.4.	Preparación del calentador (ver fig. 1)	Pág. 7
3.5.	Fijaciones / Conexiones (ver fig. 1)	Pág. 7
3.6.	Conexión de agua (ver fig. 1)	Pág. 8
3.7.	Conexión de gas (ver fig. 1)	Pág. 8
3.8.	Conexión de la chimenea (ver fig.1 y 3)	Pág. 8
3.9.	Arranque y regulación	Pág. 9
3.10.	Limpieza	Pág. 9
4.	Instrucciones de Manejo	
4.1.	Advertencias	Pág. 9
4.2.	Antes de la utilización del aparato	Pág. 10
4.3.	Encendido (ver fig. 4 y 5)	Pág. 10
4.4.	Regulación de la temperatura (ver fig. 5)	Pág. 11
4.5.	Ajuste	Pág. 11
4.6.	Protección a la congelación	Pág. 11
4.7.	Sensor de los gases de combustión	Pág. 11
5.	Instrucciones de Mantenimiento y Limpieza	
5.1.	Mantenimiento	Pág. 12
6.	Resolución de problemas	Pág. 13
7.	Instrucciones para la Transformación de gas	Pág. 13

1. Advertencias

1.1. Para su seguridad:

**No instalar en locales que no estén suficientemente ventilados
Peligro de intoxicación por Monóxido de Carbono CO**

La instalación y mantenimiento del aparato, así como el ajuste o la transformación a otro tipo de gas, solo podrá ser efectuado por el Centro de Asistencia Técnica Autorizado, o por un instalador debidamente autorizado y cualificado utilizando siempre componentes originales.

1.2. Antes de la instalación y uso del aparato:

- 1.2.1. Lea las instrucciones y guárdelas para futuras consultas.
- 1.2.2. El aparato solo debe ser instalado y utilizado de acuerdo con la reglamentación en vigor, para el fin fue concebido, y como se describe en este Manual. Instalarlo y usarlo de forma diferente o con accesorios no autorizados puede ser peligroso.
- 1.2.3. El fabricante no puede ser responsabilizado por daños que eventualmente resulten de la instalación, utilización o mantenimiento incorrectos, y/o debido a reparaciones efectuadas por personal no cualificado.
- 1.2.4. No deje el aparato expuesto a la intemperie (Lluvia, sol, hielo, etc.) o sometido a la acción de agentes corrosivos, inflamables o condiciones excesivas de:
 - Humedad
 - Temperatura
 - Contaminación de aire
 - Salinidad
- 1.2.5. Tomar las precauciones necesarias sobre el riesgo de quemaduras al contacto directo con algunos elementos del equipo.

6. Resolución de problemas:

PROBLEMA	POSIBLE CAUSA	SOLUCIÓN
• El calentador no enciende	• El interruptor está en OFF	• Colóquelo en ON
	• La llave del gas está cerrada	• Abra la llave de gas
	• El indicador luminoso verde está encendido	• Sustituya las pilas
• El calentador funciona, pero se apaga después de 2 minutos aprox.	• La chimenea está obstruida	• Proceda a su limpieza
	• La sonda de los gases de combustión está averiada	• Llame a un técnico autorizado para sustituirla
	• Defecto en evacuación	• Mejore el tiro de la chimenea, llame a su instalador

7. Instrucciones para la transformación de gas

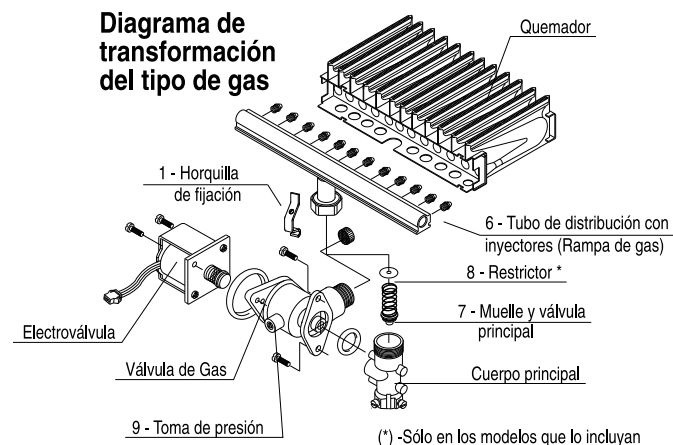
7.1. Cuando se requiera convertir el Calentador a otra familia, grupo o subgrupo de gas y/u otra presión de alimentación, distinto a lo indicado en la Placa de Características Técnicas, esta debe ser realizada por el Servicio técnico Autorizado o por un técnico debidamente autorizado y cualificado.
Las piezas de recambio deben ser originales y suministradas por el fabricante. Las instrucciones y operaciones necesarias se indican en los puntos siguientes.

7.2. Identificación de los componentes:

Componentes	Gas Natural	GLP
Injectores quemador principal 11 lts.	1,05	0,69

7.3. Operaciones:

- 7.3.1. Cambio de la rampa de gas (6)
- 7.3.2. Eliminación o introducción del restrictor (8).



5. Instrucciones de Mantenimiento y Limpieza

5.1. Mantenimiento:

Anualmente el aparato debe ser sometido a un trabajo de mantenimiento, debe ser revisado, limpiado y si es necesario proceder a la descalcificación del circuito hidráulico.

Esta intervención debe ser realizada por un técnico autorizado que deberá efectuar las operaciones indicadas a continuación.

Desconecte el aparato antes de desmontar o montar alguna de sus partes, o antes de proceder a su limpieza.

5.1.1. Cámara de combustión:

Limpiar las aletas del intercambiador y la zona de evacuación de humos y descalcificar el interior de los tubos si es necesario.

5.1.2. Válvula de gas:

Comprobar la estanqueidad del sistema de gas haciendo funciona el aparato abriendo un grifo de agua caliente, al cerrar el grifo el aparato debe desconectarse. Limpiar el filtro de gas a la entrada del sistema.

5.1.3. Válvula de agua:

Cerrar la válvula de corte de agua fría (en la instalación). Limpiar las incrustaciones y verificar su estanqueidad. Limpiar el filtro de agua a la entrada de la válvula.

5.1.4. Carcasa exterior:

Limpiar con un paño húmedo y detergente no abrasivo.

5.1.5. Pilas:

Sustituirlas una vez por año o cuando estén agotadas. Cuando están descargadas el calentador no se enciende, ya que, no se produce chispa en el electrodo de encendido. Esta situación se verifica cuando se enciende el "led" verde.

5.1.6. Sonda de los gases de combustión (Solo para calentadores Tipo B11 BS):

Para verificar su funcionamiento, debe retirar el tubo de evacuación de los gases de combustión y obstruir la respectiva salida, utilizando para ello material no inflamable.

Colocar el aparato en funcionamiento con el selector de temperatura ajustado al máximo. El aparato deberá apagarse automáticamente en aproximadamente unos 2 minutos. En el caso de que no se apague el quemador en ese intervalo de tiempo, indica que la sonda esta averiada.

Esta comprobación y sustitución de este sensor solo podrá ser realizado por nuestro centro de asistencia técnica.

5.1.7. Piezas de sustitución:

Para un buen mantenimiento y un funcionamiento eficiente del aparato, **utilice siempre repuestos originales** de fábrica. Esto garantiza un uso continuo, permanente y seguro del calentador.

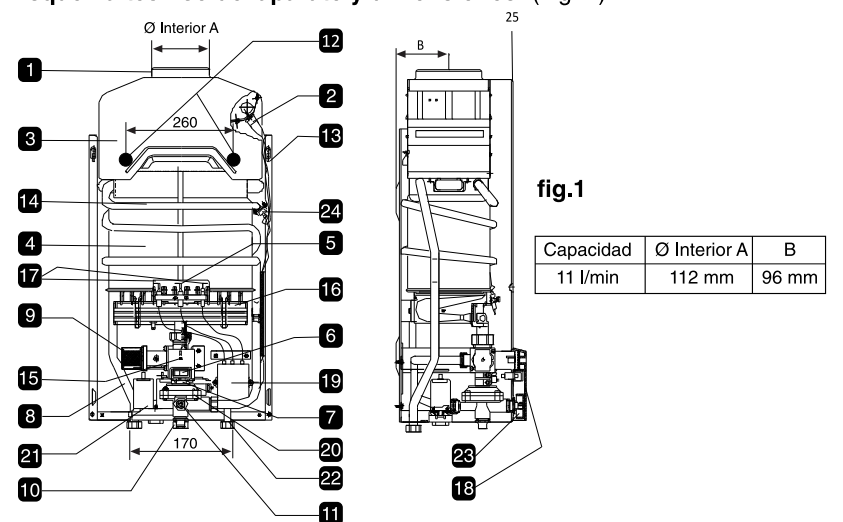
Nota: No manipular componentes sellados, estos solo pueden ser desprecintados por personal autorizado y debidamente cualificado.

2. Características Técnicas y Dimensiones

2.1. Principio de funcionamiento (ver fig.1):

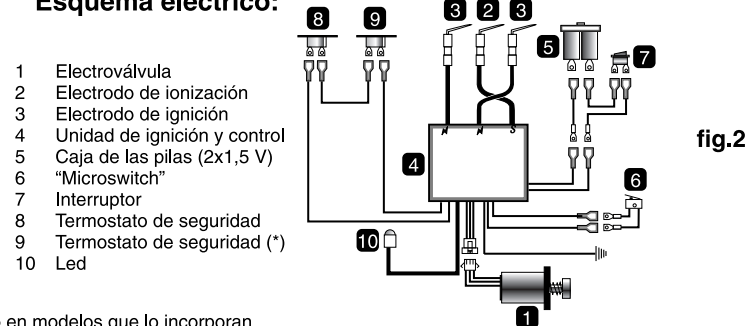
Al abrir el grifo de agua caliente, el interruptor de caudal (7) activa el módulo de control electrónico (19), el cual envía la señal para el encendido del quemador principal (16); (en el caso de que el encendido no se produzca en 6 segundos aproximadamente el sistema electrónico se apaga, debiéndose cerrar y volver a abrir el grifo de agua caliente para reiniciar la secuencia de encendido).

2.2. Esquema técnico del aparato y dimensiones: (fig.1)



- | | | |
|----------------------------------|---|-------------------------------------|
| 1 Salida de gases | 9 Electroválvula | 17 Electrodo de ignición |
| 2 Termostato de humos (*) | 10 Conexión de gas | 18 Panel |
| 3 Cámara de humos c/antirretorno | 11 Tapón de vaciado | 19 Módulo de control electrónico |
| 4 Cámara de combustión | 12 Orificios para la fijación del aparato | 20 Válvula de agua con filtro |
| 5 Electrodo de ionización | 13 Estructura de soporte | 21 Compartimiento de la pila |
| 6 Interruptor | 14 Serpentin | 22 Conexión del agua fría |
| 7 "Microswitch" | 15 Válvula de gas con filtro | 23 Selector de temperatura |
| 8 Conexión del agua caliente | 16 Quemador principal | 24 Termostato límite de temperatura |
| | | 25 Envoltente |

2.3. Esquema eléctrico:



(*) Solo en modelos que lo incorporan.

2.4. Características técnicas:

Modelo		CCDAFNE11BEXT	CCDAFNE11NINT	CCDAFNE11BINT
Categoría		II 2H3+		
Tipo		B11	B11BS	
Instalación		EXTERIOR	INTERIOR	
		AIRE LIBRE	RECINTO VENTILADO	
Países de destino		ES/PT		
Potencia útil nominal - Pn	kW	19		
Consumo calorífico nominal con Hi (*) - Qn	kW	21,5		
Potencia útil mínima - Pmin	kW	8,5		
Consumo calorífico mínimo con Hi * Qmin	kW	9,7		
Presión de alimentación de gas	mbar	28-30/37	20	28-30/37
Presión del gas en quemador a potencia nominal	mbar	24,3	16,1	24,3
Caudal de encendido a máxima temperatura	l/min	2,2		
Caudal de encendido a mínima temperatura	l/min	6		
Presión de agua con caudal nominal a mínima temperatura	bar	1,5		
Presión de encendido a máxima temperatura	bar	0,1		
Presión de encendido a mínima temperatura	bar	0,2		
Presión mínima de agua (Recomendada) Pwmin	bar	0,5		
Presión máxima de agua (**) Pwmax	bar	10		
Conexión de gas (Rosca macho) ISO 228	pulg	1/2"		
Conexiones de agua fría y caliente (Rosca hembra) ISO 228	pulg	1/2"		
Distancia entre conexiones del agua (***)	mm	170		
Dimensiones Ancho	mm	325		
Profundidad	mm	209		
Alto	mm	620		
Peso neto / bruto	kg	9,5/10,5		
Elevación temperatura del agua (caudal nominal)	°C	25		
Caudal de los gases de combustión	g/s	14,5		
Temperatura de los gases de combustión	°C	165	172	165
Diámetro evacuación de gases de la combustión	mm	110/111		
Alimentación eléctrica (2 Pilas LR20)	V CD	3		

(*) Condiciones de referencia del gas: 15°C, 1013 mbar, seco

(**) Incluso con el efecto de dilatación del agua por temperatura, la presión no debe sobrepasar este valor

(***) Adaptable al utilizar flexibles

3. Instrucciones de instalación

Lea atentamente el contenido de este manual y preste especial atención a los apartados de advertencias

3.1. Advertencias:

- 3.1.1. Si la pared donde va a montar el calentador es de material no resistente al fuego (madera, etc.) deberá colocar una placa de material no combustible (no quebradizo) y su tamaño deberá exceder las medidas del calentador en por lo menos 100 mm.
- 3.1.2. Retire el aparato del embalaje y verifique si se corresponde a lo pretendido y si está en buen estado. Si tuviera dudas acuda a un Centro de Asistencia Técnica Autorizado o a su proveedor. Compruebe la ausencia de cualquier deterioro que pudiera afectar a su correcto funcionamiento.

4.4. Regulación de la temperatura: (ver fig. 5):

- 4.4.1. Puede regular la temperatura del agua caliente de acuerdo con sus necesidades, girando el mando selector de temperatura (2). Para mas temperatura gire el mando en el sentido de las agujas del reloj (+). Para menos temperatura gírelo en sentido inverso (-).

4.5. Ajuste:

- 4.5.1. Todos los calentadores salen de fabrica regulados para el gas indicado en la etiqueta de características del aparato y en la etiqueta pegada en el embalaje, no necesitando por lo tanto de cualquier otro tipo de ajuste.
Nota: En el caso de modificación del tipo de gas para el cual el aparato estaba preparado debe contactar con el Centro de Asistencia Técnica Autorizado para proceder a la transformación del aparato.

4.6. Protección ante la congelación:

El funcionamiento normal del calentador incluye su utilización en lugares susceptibles a bajadas de temperatura de forma eventual. En estas condiciones, cuando el aparato no sea utilizado, y pueda producirse la congelación del agua en su interior, debe procederse a su vaciado. Para ello se seguirán las instrucciones que se indican a continuación:

- 1.- Cerrar la llave de paso de gas y de agua (en la instalación).
- 2.- Abrir todos los grifos de agua caliente.
- 3.- Aflojar con llave de punta de 1 pulg., el tapón de vaciado (11, fig.1) existente en la parte inferior de la válvula de agua.
Atención: aflojar con cuidado ya que este tapón es también una válvula de seguridad de sobrepresión.
- 4.- Vaciar totalmente el circuito.
- 5.- Volver a colocar el tapón.
Alternativamente al procedimiento anterior, usted puede cerrar la llave de paso del gas y abrir ligeramente la llave de agua caliente, permitiendo que un pequeño goteo de esta, impida que el agua se congele.

IMPORTANTE (Solo para calentadores Tipo B11 BS)

Este aparato posee un dispositivo Sensor de Retorno de Gases producto de la combustión, el cuál verifica la correcta evacuación de los gases.

Si se produce una obstrucción del conducto de evacuación o chimenea, este dispositivo detecta el retorno de los gases cortando el paso de gas al quemador principal y apagando el calentador.

Este dispositivo jamás deberá anularse y solo podrá ser intervenido por personal autorizado, a riesgo de vida de las personas.

Si su calentador se apaga por acción de este dispositivo, deberá revisarse el sistema de ventilación del local y la efectividad de la chimenea, si se determina que el Sensor está defectuoso deberá reemplazarse por otro idéntico del mismo origen. Para poner nuevamente el calentador en funcionamiento deberá ventilarse el local durante 10 minutos como mínimo, antes de volver a encender el calentador.

Si el calentador queda en forma reiterada fuera de servicio, llamar a un instalador autorizado.

El Calentador Tipo B11, no tiene Sensor de Retorno de Gases, por lo tanto solo debe instalarse en exteriores.

4.2. Antes de la puesta en marcha - Advertencias:

- 4.2.1. Tener en cuenta todos los avisos y/o recomendaciones indicadas en este manual y en el aparato.
- 4.2.2. El aparato se destina a ser utilizado en uso doméstico, por adultos, como se indica en las instrucciones. Otro uso diferente, fines industriales, profesionales o similares puede ser peligroso o inadecuado, y el fabricante no se responsabilizará por cualquier daño resultante.
- 4.2.3. Evite tocar en las partes calientes del aparato.
- 4.2.4. Si el tubo de gas se deteriorase, recurra a un Centro de Asistencia Técnica Autorizado o a un técnico autorizado para sustituirlo.
- 4.2.5. En el caso de avería y/o defectos de funcionamiento, desconecte el aparato y no intente repararlo, o perderá la garantía y nuestra responsabilidad por cualquier daño. Diríjase a un Centro de Asistencia Técnica Autorizado, para que la reparación sea efectuada por un técnico autorizado, con piezas originales.

Importante: Las piezas selladas no deben en ningún caso ser desprecintadas.

4.3. Encendido: (ver fig. 4 y 5):

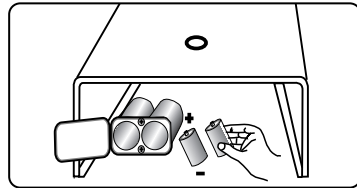


fig. 4

- 4.3.1. Asegúrese que el gas está abierto y que su calentador tiene colocadas las dos pilas alcalinas (2x1,5 V tipo LR20) en su respectivo compartimento (fig. 4) y que están en buen estado y bien colocadas. El led verde (3) encendido indica que la pila se encuentra en mal estado.
- 4.3.2. Coloque el interruptor "ON/OFF" (1) en la posición "ON".
- 4.3.3. Abra el grifo de agua caliente. El led rojo (4) se encenderá indicando la entrada en funcionamiento del calentador.
- 4.3.4. El calentador se apagará automáticamente cuando cierre el grifo de agua caliente.
- 4.3.5. Si pretende desconectar el calentador de forma permanente, coloque el Interruptor "ON/OFF" en posición "OFF".

- 3.1.3. No deje las bolsas plásticas del embalaje al alcance de los niños: pueden ser peligrosas. Deposite el embalaje en los recipientes de basura apropiados, preferiblemente para reciclaje.

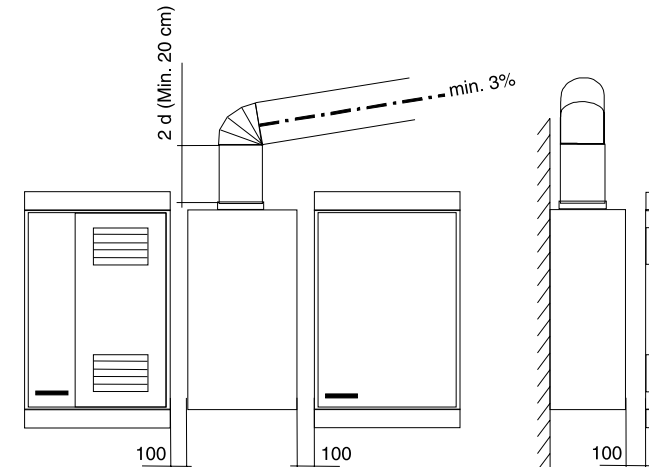
3.2. Instalación:

- 3.2.1. La instalación debe ser realizada por personal cualificado y autorizado por el Ministerio de Industria y deben cumplirse las normas en vigor. Proponemos, en caso de duda, que para un mayor control de la instalación de nuestros calentadores, contacte con el Centro de Asistencia Técnica Autorizado.

Nota: El calentador Tipo B11 solo puede instalarse en exteriores.

3.3. Local de instalación: (ver fig. 3):

- 3.3.1. El calentador Tipo B11 BS debe ser instalado en un lugar bien ventilado y que respete los requisitos mínimos dictados por las normas vigentes



3.4. Preparación del calentador: (ver fig. 1):

- 3.4.1. Retirar el mando del selector de temperatura (23).
- 3.4.2. Aflojar la tuerca interior del selector de temperatura.
- 3.4.3. Aflojar los tornillos y retirar la carcasa exterior (25) tirando de la parte inferior hacia fuera y seguidamente hacia arriba.

3.5. Fijaciones/Conexiones: (ver fig. 1):

- 3.5.1. Una vez decidida la ubicación del calentador en la pared, instalar la plantilla de montaje con sus respectivos tacos y tornillos (estos componentes se incluyen en la bolsa de accesorios).
- 3.5.2. Fijar de forma firme la parte trasera del aparato (13) a la pared, haciendo uso de las zonas de anclaje (12) preparadas para ese fin. Asegúrese que tanto la pared como los componentes utilizados para la fijación del aparato son lo suficientemente resistentes como para soportar su peso.

3.6. Conexión de agua: (ver fig. 1):

- 3.6.1. Limpiar previamente a la instalación. La existencia de residuos puede provocar una disminución del caudal de agua e incluso la obstrucción del filtro de la válvula de agua.
- 3.6.2. Conectar los tubos de agua fría (22) y de agua caliente (8) a las respectivas conexiones flexibles (suministrados en el embalaje), teniendo cuidado de no estrangular el correcto paso de agua.
- 3.6.3. El flexible macho-hembra para agua fría se instalará entre la conexión de entrada de agua fría del calentador y la válvula de corte instalada (conexión pared). El flexible y la válvula de corte se incluyen en la bolsa de accesorios junto al embalaje.

3.7. Conexión de gas: (ver fig. 1):

- 3.7.1. Compruebe si el calentador a instalar se corresponde con el tipo de gas suministrado y si el reductor instalado tiene presión y caudal adecuados al aparato. En la etiqueta colocada junto a la placa de características en el interior del calentador, así como en la etiqueta de identificación del embalaje, aparece claramente el tipo de gas para el que fue ajustado el aparato.

Nota: En el caso de que el tipo de gas disponible fuera diferente del tipo de gas para el cual el aparato está preparado, debe contactar con el centro de asistencia técnica autorizado para proceder a la transformación del mismo.

- 3.7.2. La conexión del gas (GLP o GN) se realizará en la conexión (10) colocada en la parte inferior de la válvula de gas.
El tubo para la conexión del gas debe cumplir las normas en vigor. Se incluye racor de cu de 3/8" soldable.

3.8. Conexión de la chimenea: (ver fig.1 y 3):

Es obligatoria la conexión del calentador, de forma estanca, a un conducto de evacuación de gases de paredes lisas, de material apropiado de Ø 110 - 111 mm.

- 3.8.1. Conectar el conducto de evacuación de gases (chimenea) a la respectiva salida del calentador (1) .

3.9. Puesta en marcha y regulación:

- 3.9.1. Abrir las llaves de paso de agua y gas (en la instalación), verificando que no existen fugas en ambos circuitos.
- 3.9.2. Colocar el interruptor "ON/OFF" en la posición "ON".
- 3.9.3. Verificar si el indicador luminoso de falta de pila (led verde) no esté encendido. Si se encendió, verifique el estado de la pila y si está bien colocada.
- 3.9.4. Abrir un grifo de agua caliente. El calentador deberá entrar en funcionamiento automáticamente (led rojo encendido). Si no se produce su encendido reinicie el proceso cerrando y abriendo nuevamente el grifo de agua caliente y/o purgue la tubería de alimentación de gas.
- 3.9.5. Verificar el funcionamiento del calentador, la estanqueidad y el comportamiento del sistema de evacuación de los productos de la combustión.

3.10. Limpieza:

Utilice solo un paño o esponja humedecida con agua y un detergente suave. No utilice ningún producto de tipo abrasivo (ni en polvo, ni líquido, ni estropajo metálico o sintético).

Importante: Solicitamos que este manual sea entregado al usuario, para futuras posibles consultas.

4. Instrucciones de Manejo

- 4.1. Advertencias:
 - 4.1.1. La instalación y mantenimiento del aparato, así como el ajuste o transformación a otro tipo de gas, solo deberá ser efectuado por un Centro de Asistencia Técnica Autorizado, o por un instalador cualificado y autorizado por el Ministerio de Industria, utilizando piezas originales para dicho trabajo.
 - 4.1.2. Si sintiera olor a gas:
 - Cierre la válvula de entrada de gas.
 - Abra las ventanas.
 - No accione ningún interruptor eléctrico.
 - Apague posibles llamas.
 - Llame inmediatamente al Servicio de Emergencia de la Empresa Distribuidora del gas. (Use el teléfono en el exterior de la vivienda)
 - 4.1.3. No almacene ni utilice materiales o líquidos inflamables en las proximidades del aparato, especialmente debajo del mismo.
 - 4.1.4. Para el funcionamiento seguro y fiable de su calentador, debe proceder a su mantenimiento por lo menos una vez al año.
 - 4.1.5. En el caso de que el calentador estuviera instalado en zonas frías susceptibles a que se produzcan heladas, debido a bajas temperaturas, se recomienda su vaciado cuando no sea utilizado. Los daños producidos por este motivo no son incluidos en la garantía del producto.