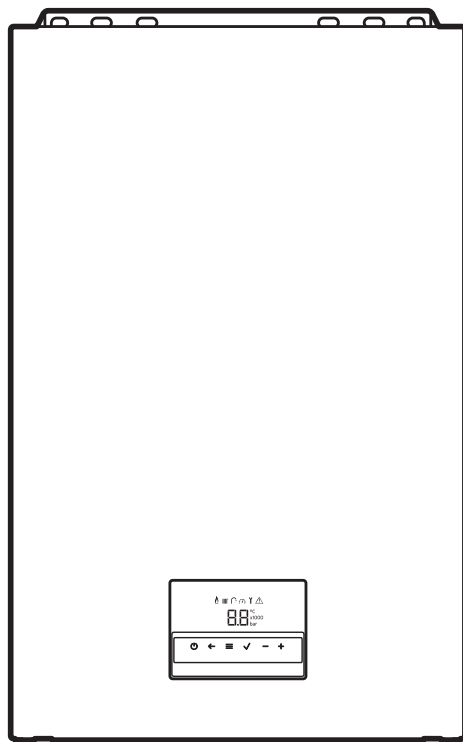


PumaCondens

18/24 MKV-AS/2 (H-ES)
24/28 MKV-AS/2 (H-ES)



Instrucciones de funcionamiento

Contenido

1	Seguridad	3
1.1	Utilización adecuada.....	3
1.2	Cualificación	3
1.3	Información general de seguridad	3
2	Observaciones sobre la documentación	6
3	Descripción del producto	6
3.1	Pantalla y paneles de mandos.....	6
3.2	Símbolos mostrados	6
3.3	Número de serie	6
3.4	Homologación CE.....	7
4	Funcionamiento	7
4.1	Concepto de uso.....	7
4.2	Ajustar la temperatura de ida de calefacción.....	7
4.3	Ajuste de la temperatura de agua caliente sanitaria	7
4.4	Desactivación del modo calefacción (modo verano)	8
5	Cuidado y mantenimiento	8
5.1	Cuidado del producto.....	8
5.2	Mantenimiento	8
5.3	Asegurar la presión de llenado de la instalación de calefacción	8
5.4	Comprobación del sifón para condensados y del sifón para goteo de la válvula de seguridad	10
6	Solución de averías	10
6.1	Reparación de errores	10
6.2	Eliminación de averías del producto	10
7	Puesta fuera de servicio	10
7.1	Puesta fuera de funcionamiento temporal del producto	10
7.2	Puesta fuera de funcionamiento definitiva del producto.....	11
8	Nueva puesta en marcha	11

9	Reciclaje y eliminación	11
10	Garantía y atención al cliente	11
10.1	Garantía.....	11
10.2	Atención al cliente.....	12
Anexo		13
A	Solución de averías	13
B	Solución de averías	13
Índice de palabras clave		14

1 Seguridad

1.1 Utilización adecuada

Este producto está concebido como generador de calor para instalaciones de calefacción cerradas y para la producción de agua caliente sanitaria.

La utilización adecuada incluye también:

- La utilización del producto siguiendo las instrucciones de funcionamiento adjuntas del producto y de todos los demás componentes de la instalación
- la observación de todas las condiciones de revisión y mantenimiento recogidas en las instrucciones

Una utilización que no se corresponda con o que vaya más allá de lo descrito en las presentes instrucciones se considera inadecuada.

Se prohíbe todo uso abusivo del producto.

1.2 Cualificación

- Encargue la instalación, traslado y ajuste del producto únicamente a un profesional autorizado.

Como usuario, realice todos los trabajos que se describen en estas instrucciones.

Excepción: Este producto puede ser utilizado por niños a partir de 8 años, así como por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales disminuidas o con falta de experiencia y conocimientos, si son vigilados o han sido instruidos respecto al uso seguro del aparato y comprenden los peligros derivados del mismo. No deje que los niños jueguen con el producto. No permita que los niños efectúen la limpieza y el mantenimiento sin vigilancia. Los trabajos que se describen en otras instrucciones solo deben ser realizados por las personas que cumplan con los requisitos que se describen allí.

1.3 Información general de seguridad

Los siguientes capítulos contienen información de seguridad importante. Leer y cumplir esta información es fundamental para evitar el peligro de muerte, de lesión, daños materiales o daños medioambientales.

1.3.1 Gas

Si huele a gas:

- Evite los espacios en los que huelen a gas.
- A ser posible, abra de todo las puertas y ventanas y pro-



cure que se produzca una corriente.

- ▶ Evite producir llamas (p. ej. mecheros o cerillas).
- ▶ No fume.
- ▶ No accione interruptores eléctricos, clavijas de enchufe, timbres, teléfonos ni interfonos.
- ▶ Cierre el dispositivo de bloqueo del contador de gas o el dispositivo de bloqueo principal.
- ▶ A ser posible, cierre la llave de paso del gas del producto.
- ▶ Avise a otros vecinos sin usar el timbre.
- ▶ Abandone inmediatamente el edificio y evite que terceras personas entren en él.
- ▶ En cuanto haya salido del edificio, avise a la policía y los bomberos.
- ▶ Avise al servicio de guardia de la empresa suministradora de gas desde un teléfono situado fuera del edificio.

1.3.2 Gases de combustión

En caso de olor de gases de combustión:

- ▶ Abra del todo las puertas y ventanas accesibles y procure que se produzca una corriente.
- ▶ Apague el producto.
- ▶ Llame a un profesional autorizado.

1.3.3 Cambios posteriores

- ▶ No retire, puentee ni bloquee ningún dispositivo de seguridad.
- ▶ No manipule los dispositivos de seguridad.
- ▶ No rompa ni retire ningún precinto de los componentes.
- ▶ No efectúe modificación alguna:
 - en el producto
 - en los conductos de entrada de gas, aire suministrado, agua y corriente eléctrica
 - en toda la instalación de evacuación de gases de combustión
 - en todo el sistema de desagüe de condensados
 - en la válvula de seguridad
 - en los conductos de desagüe
 - en elementos estructurales que puedan afectar a la seguridad del producto
- ▶ Asegure un suministro de aire de combustión constante suficiente.

1.3.4 Daños materiales

- ▶ Asegúrese de que el suministro de aire de combustión siempre esté libre de flúor, cloro, azufre, polvo, etc.
- ▶ Asegúrese de que no se almacenen productos químicos en el lugar de instalación.



- ▶ Asegúrese de que, durante la época de heladas, la instalación de calefacción se mantenga en funcionamiento y que todos los espacios, incluso durante su ausencia, estén caldeados.
 - Si hay un dispositivo de gestión instalado, encienda y apague el producto a través del dispositivo para que los dispositivos de protección contra heladas permanezcan activos.
- ▶ Cuando no pueda asegurar el funcionamiento, encargue a un profesional autorizado que purgue la instalación de calefacción.
- ▶ Llene la instalación de calefacción solo con agua de calefacción adecuada. En caso de duda, consulte a un profesional autorizado.

2 Observaciones sobre la documentación

- Es imprescindible tener en cuenta todas las instrucciones de funcionamiento suministradas junto con los componentes de la instalación.
- Conservar estas instrucciones y toda la demás documentación de validez paralela para su uso posterior.

Estas instrucciones son válidas únicamente para los siguientes productos:

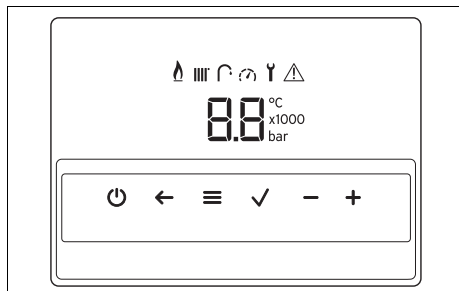
Producto - Referencia del artículo

18/24 MKV-AS/2 (H-ES)	8000021882
24/28 MKV-AS/2 (H-ES)	8000021883

3 Descripción del producto

Este producto es una caldera mural a gas de condensación.

3.1 Pantalla y paneles de mandos



Panel de mandos	Funcionamiento
	- Conexión/desconexión del producto - Activación/desactivación del funcionamiento standby
	- Retroceder un nivel
	- Activación del menú
	- Confirmar selección

Panel de mandos	Funcionamiento
	- Disminución o aumento del valor de ajuste
	- Desplazamiento por las entradas del menú

3.2 Símbolos mostrados

Símbolo	Significado
	El quemador está en funcionamiento
	Modo calefacción activo: - Encendido permanentemente: temperatura nominal de la ida de calefacción - Parpadea: se muestra demanda de calor en marcha + temperatura nominal de la ida de calefacción
	Producción de agua caliente sanitaria activa: - Encendido permanentemente: temperatura nominal del agua caliente sanitaria - Parpadea: se muestra demanda de agua caliente sanitaria + temperatura nominal del agua caliente sanitaria
	Nivel de profesional autorizado activo
	Presión de la instalación momentánea: - Parpadea: presión de llenado actual
	Advertencia en caso de error

3.3 Número de serie

El número de serie figura en la parte inferior de la tapa frontal y en la placa de características.

Las cifras desde la 3.^a a la 6.^a indican la fecha de producción (año/semana); las cifras de la 7.^a hasta la 16.^a, indican la referencia del artículo del producto.

3.4 Homologación CE



Con el distintivo CE se certifica que los productos cumplen los requisitos básicos de las directivas aplicables conforme figura en la declaración de conformidad.

Puede solicitar la declaración de conformidad al fabricante.

4 Funcionamiento

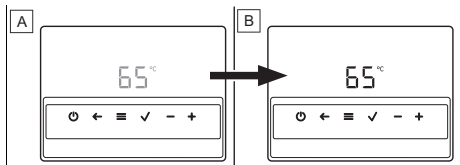
4.1 Concepto de uso

Los valores ajustables y los puntos del menú se pueden modificar con las teclas



Cada cambio del valor debe confirmarse con . Para aplicar el nuevo ajuste, es necesario confirmarlo previamente.

4.1.1 Pantalla inicial



A Protector de pantalla

B Pantalla inicial

El protector de pantalla **(A)** aparece cuando no se realiza ningún proceso en el producto durante más de 2 minutos. La pantalla muestra la temperatura de ida nominal (si no hay ningún regulador conectado) o el mensaje **on** o **oF** (si hay conectado un regulador).

La pantalla básica **(B)** muestra el estado actual del producto. Al pulsar una tecla de selección, aparece en la pantalla la función activa.

Las funciones disponibles dependen de si el aparato cuenta con regulador.

Para volver a la pantalla básica, pulse .

4.2 Ajustar la temperatura de ida de calefacción

Condición: Ningún dispositivo de gestión conectado

- ▶ En la pantalla básica, pulse una vez para que el símbolo parpadee.
 - ◁ En la pantalla se muestra la temperatura de ida de la calefacción ajustada.
- ▶ Pulse o para ajustar la temperatura de ida de la calefacción deseada.
- ▶ Confirme con .
- ◁ La temperatura ajustada parpadea dos veces rápidamente.

Condición: Regulador conectado

- ▶ En la pantalla básica, pulse una vez para que el símbolo parpadee.
 - ◁ **on** o **oF** aparece en la pantalla.
 - **on** muestra que el modo calefacción está activado.
 - **oF** muestra que el modo calefacción está desactivado.
- ▶ Si en la pantalla se muestra **oF**, pulse la tecla para encender el modo calefacción.
- ▶ Confirme con .
- ◁ **on** parpadea dos veces rápidamente.
- ▶ Ajuste la temperatura de ida de la calefacción deseada en el dispositivo de gestión (→ Instrucciones de funcionamiento del dispositivo de gestión).

4.3 Ajuste de la temperatura de agua caliente sanitaria



Peligro

Peligro de muerte por legionela.

La legionela se desarrolla a temperaturas por debajo de 60 °C.

- ▶ El profesional autorizado le informará de las medidas para la protección contra la legionela efectuadas en su instalación.
- ▶ No ajuste la temperatura del agua por debajo de los 60 °C sin consultarlo con el profesional autorizado.

1. En la pantalla básica, pulse dos veces  para que el símbolo  parpadee.
 - ◁ En la pantalla se muestra la temperatura del agua caliente sanitaria.

Condición: Ningún dispositivo de gestión conectado

- ▶ Pulse  o  para ajustar la temperatura deseada del agua.
- ▶ Confirme con .
 - ◁ La temperatura ajustada parpadea dos veces rápidamente.

Condición: Regulador conectado

- ▶ Ajuste la temperatura de agua caliente sanitaria deseada en el dispositivo de gestión (→ Instrucciones de funcionamiento del dispositivo de gestión).

4.4 Desactivación del modo calefacción (modo verano)

Condición: Ningún dispositivo de gestión conectado

- ▶ Para desconectar el modo calefacción, pulse .
 - ◁ Aparecerá en la pantalla la temperatura de ida de la calefacción.
- ▶ Pulse  para reducir la temperatura de ida de la calefacción y ajustar a **oF**.
- ▶ Confirme con .
 - ◁ **oF** parpadea dos veces rápidamente, el modo calefacción se desactiva.
 - ◁ En la pantalla ya no aparece el símbolo .
 - ◁ Se muestra la temperatura nominal del agua caliente sanitaria.

Condición: Regulador conectado

- ▶ Desconecte el modo calefacción en el regulador (→ instrucciones de funcionamiento del regulador).

5 Cuidado y mantenimiento

5.1 Cuidado del producto

- ▶ Limpie el revestimiento con un paño húmedo y un poco de jabón que no contenga disolventes.
- ▶ No utilizar aerosoles, productos abrasivos, abrillantadores ni productos de limpieza que contengan disolvente o cloro.

5.2 Mantenimiento

Para garantizar la operatividad y seguridad de funcionamiento constantes, la fiabilidad y una vida útil prolongada del producto, es imprescindible encargar a un profesional autorizado una inspección anual y un mantenimiento bianual del producto. En función del resultado de la inspección puede requerirse un mantenimiento antes de la fecha programada.

Si se utiliza un sistema de supervisión a distancia completo aprobado por el fabricante para el aparato, la revisión puede realizarse durante el mantenimiento bienal.

5.3 Asegurar la presión de llenado de la instalación de calefacción

5.3.1 Comprobación de la presión de llenado de la instalación de calefacción

1. En la pantalla básica, pulse tres veces .
 - ◁ La pantalla muestra el valor de presión de llenado actual.
 - ◁ El símbolo  parpadea en la pantalla.
2. Compruebe la presión de llenado en la pantalla.

3. Si la presión de llenado es inferior a 0,5 bar (0,05 MPa), rellene la instalación de calefacción (→ Capítulo 5.3.2).



Indicación

Si la instalación de calefacción se extiende a lo largo de varios pisos o alturas, puede ser necesaria una mayor presión de llenado del sistema. El profesional autorizado le proporcionará más información al respecto.

5.3.2 Recarga de la instalación de calefacción



Atención

El producto puede dañarse si el agua de calefacción contiene mucha cal, sustancias corrosivas o productos químicos.

Un agua corriente que no sea adecuada puede dañar las juntas y membranas, obstruir los componentes por donde circula el agua en el producto y en la instalación de calefacción, y provocar ruidos.

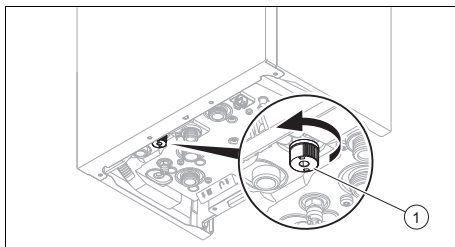
- ▶ Llene siempre la instalación de calefacción con agua adecuada para calefacción.



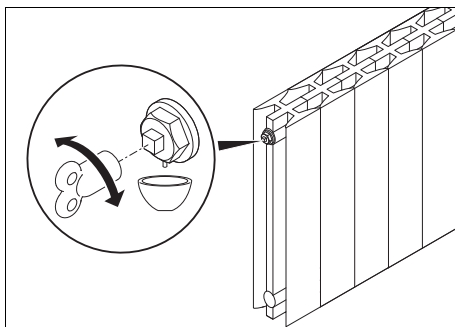
Indicación

El llenado de la instalación de calefacción depende de la configuración real de la instalación. Si los siguientes pasos no son adecuados para la instalación, póngase en contacto con un profesional competente.

1. Abra todas las válvulas de radiador termostáticas del circuito de la instalación de calefacción.



2. Abra lentamente la llave de llenado (1) de la instalación, añada agua hasta la presión de la instalación requerida y vuelva a cerrar la llave de llenado.
 - Presión de la instalación requerida: 1,0 hasta 1,4 bar (0,10 hasta 0,14 MPa)



3. Purgue todos los radiadores en la conexión prevista (situadas a la izquierda o derecha arriba del radiador).



Indicación

Para la purga se puede utilizar una llave de purga.

4. Después de la purga, compruebe de nuevo la presión de la instalación. (→ Capítulo 5.3.1)
5. Si es necesario, repita los pasos de llenado y purga.

5.4 Comprobación del sifón para condensados y del sifón para goteo de la válvula de seguridad

El conducto de desagüe de los condensados y el embudo de desagüe deben estar siempre libres de obstrucciones.

- Compruebe regularmente si el conducto de desagüe de los condensados y el embudo de desagüe presentan algún tipo de fallo, particularmente obstrucciones.

No debe ver ni apreciar con el tacto ningún elemento que obstruya el flujo en el conducto de desagüe de los condensados ni en el embudo de desagüe.

- Si detecta algún fallo, encargue a un profesional autorizado que lo solucione.

6 Solución de averías



Peligro

Peligro de muerte por reparación inadecuada

- Si el cable de conexión a red está dañado, no lo reemplace usted mismo en ninguna circunstancia.
- Póngase en contacto con el fabricante, el Servicio de Asistencia Técnica o una persona igualmente cualificada.

- Si surgen averías, proceda como se indica en la tabla de solución de problemas incluida en el anexo.

Solución de averías (→ Anexo B)

- Si no puede solucionar la avería con las medidas indicadas, póngase en contacto con un profesional autorizado.

6.1 Reparación de errores

- Si se producen uno o varios errores, la pantalla inicial cambia entre el o los códigos de error activo/s y la temperatura nominal de la ida de calefacción.

F. → XX → XX °C

- Cuando aparece el error **F.22** (presión de la instalación demasiado baja), la pantalla inicial cambia entre el o los códigos de error activos, entre la presión de agua actual y la temperatura nominal de la ida de calefacción.

F. → 22 → X,X bar → XX °C

- Si aparece un código de error (**F.xx**), proceda como se describe en la tabla de códigos de error del anexo.
Solución de averías (→ Anexo A)
- Si no puede solucionar el error con las medidas indicadas, póngase en contacto con un profesional autorizado.

6.2 Eliminación de averías del producto

- Elimine las averías del producto pulsando en la pantalla básica el botón encendido/apagado  durante más de 3 segundos (máximo cinco veces).
 - ◁ **rE** aparece en la pantalla.
 - ▽ Después de 5 intentos de eliminar averías parpadea **rE** rápidamente.
 - Pulse  para detener el parpadeo y reiniciar el producto.

7 Puesta fuera de servicio

7.1 Puesta fuera de funcionamiento temporal del producto

1. Pulse el botón de encendido/apagado  en la pantalla básica.
 - ◁ La pantalla se apaga.



Indicación

Deje el producto fuera de funcionamiento solo si no prevé que vayan a producirse heladas.

En caso de puesta fuera de servicio prolongada (p. ej., con motivo de las vacaciones), cierre además la llave de paso del gas y la llave de cierre de agua fría.

2. Cierre la llave de paso del gas en el producto.
3. Cierre la llave de cierre de agua fría.

7.2 Puesta fuera de funcionamiento definitiva del producto

- Encargue a un profesional autorizado la puesta fuera de funcionamiento definitiva del producto.

8 Nueva puesta en marcha

1. Abra la llave de paso del gas del producto si estaba cerrada.
2. Pulse 
 - ◁ En la pantalla se muestra la indicación básica.
3. Abra la llave de cierre de agua fría.

9 Reciclaje y eliminación

Eliminación del embalaje

- Encargue la eliminación del embalaje al profesional autorizado que ha llevado a cabo la instalación del producto.

Eliminación del producto



■ Si el producto está identificado con este símbolo:

- En ese caso, no deseche el producto junto con los residuos domésticos.

- En lugar de ello, hágalo llegar a un punto de recogida de residuos de aparatos eléctricos o electrónicos usados.

Desechar las pilas/baterías



■ Si el producto contiene pilas/baterías identificadas con este distintivo:

- En tal caso, deberá desechar las pilas/baterías en un punto de recogida de pilas/baterías.
 - ◁ **Requisito:** las pilas/baterías pueden extraerse del producto de forma no destructiva. En caso contrario, las pilas/baterías se desechan junto con el producto.
- De acuerdo con las especificaciones legales, la devolución de las pilas usadas es obligatoria, ya que las pilas/baterías pueden contener sustancias nocivas para la salud y el medio ambiente.

Borrar datos de carácter personal

Los datos de carácter personal pueden utilizarse indebidamente por terceros no autorizados.

Si el producto contiene datos de carácter personal:

- Asegúrese de que no se encuentren datos de carácter personal en el producto o en su interior (por ejemplo, datos de acceso a internet o similares) antes de eliminar el producto.

10 Garantía y atención al cliente

10.1 Garantía

Protherm le garantiza que su producto dispondrá de la Garantía Legal y, adicionalmente, de una Garantía Comercial, en los términos y condiciones que puede consultar a través de la página Web www.protherm.es, o llamando al número de teléfono 910 77 88 77.

Condiciones de Garantía:



Usted puede solicitar la activación de su Garantía Comercial y la puesta en marcha GRATUITA de su caldera a su Servicio Técnico Oficial Protherm. Si lo prefiere, también puede llamarnos al 910 779 779, o entrar en www.protherm.es

Solicitud de puesta en marcha y activación de garantía:



- Ahorro: nuestro mantenimiento alarga la vida de su producto y lo mantiene en perfecto estado.
- Piezas originales: ser los fabricantes nos permite disponer de ellas en cualquier momento.
- Profesionalidad: Protherm forma exhaustivamente a sus técnicos, que reparan y mantienen exclusivamente productos Protherm.

Lista de Servicios Técnicos Oficiales:



10.2 Atención al cliente

Nuestros usuarios pueden solicitar la activación de su Garantía y la puesta en marcha gratuita a nuestro Servicio Técnico Oficial Protherm o enviarnos la solicitud adjunta.

Si lo prefieren, también pueden llamarnos al 910 779 779, o entrar en:

<https://www.protherm.es/servicios>



Protherm dispone de una amplia y completa red de Servicios Técnicos Oficiales distribuidos en toda la geografía española que aseguran la atención de todos los productos Protherm siempre que lo necesite.

Además, nuestros Servicios Técnicos Oficiales garantizan su total tranquilidad porque solo Protherm conoce la innovadora tecnología de los productos que fabrica Protherm.

Somos los fabricantes y por eso podemos ofrecerle las mejores condiciones en:

- Seguridad: los equipos son atendidos por los mejores expertos, los del Servicio Técnico Oficial.

Anexo

A Solución de averías

Código/Significado	posible causa	Medida
F.22 Presión de la instalación demasiado baja	Falta de agua en la instalación de calefacción	1. Compruebe la presión de llenado de la instalación de calefacción. (→ Capítulo 5.3.1) 2. Llene la instalación de calefacción. (→ Capítulo 5.3.2)
F.28 Encendido fallido	Después de tres intentos de encendido fallidos, el producto ha pasado a avería.	1. Compruebe que la llave de paso del gas esté abierta. 2. Elimine la avería del producto. (→ Capítulo 6.2) 3. Si los fallos de encendido persisten, póngase en contacto con un profesional autorizado.

B Solución de averías

Avería	posible causa	Medida
El producto no se pone en funcionamiento (no hay agua caliente, la calefacción permanece fría)	La llave de paso del gas de la instalación y/o la llave de paso del gas del producto está cerrada.	► Abra ambas llaves de paso del gas.
	Se ha interrumpido el suministro eléctrico del edificio.	► Compruebe el fusible del edificio. El aparato se encenderá automáticamente cuando vuelva a haber tensión de red.
	La llave de cierre de agua fría está cerrada.	► Abra la llave de cierre de agua fría.
	El producto está desconectado.	► Elimine la avería del producto. (→ Capítulo 6.2)
	La temperatura ambiente/temperatura de agua caliente sanitaria está ajustada a un valor demasiado bajo y/o el modo calefacción/el modo agua caliente sanitaria está desconectado.	1. Ajuste la temperatura ambiente. 2. Ajuste la temperatura de agua caliente. (→ Capítulo 4.3)
	Hay aire en la instalación de calefacción.	► Encargue a un profesional autorizado la purga de la instalación de calefacción.
La calefacción no se pone en funcionamiento (producción de agua caliente sanitaria sin problemas)	El regulador externo no está parametrizado correctamente.	► Ajuste correctamente el regulador externo (→ Instrucciones de funcionamiento del regulador).

Índice de palabras clave

A

Ajuste de la temperatura de ida de la calefacción 7

C

Condensado 10

D

definitivamente, poner fuera de servicio 11

Desconexión del modo calefacción 8

Documentación 6

E

Eliminación 11

F

Falta de agua 8

Falta de agua en la instalación 9

H

Homologación CE 7

M

Mantenimiento 8

Modo verano 8

O

Olor a gas 3

P

Panel de mandos 6

Pantalla 6–7

Pila 11

Presión de la instalación 8

Presión de llenado de la instalación de calefacción 8

R

Reciclaje 11

Regulador 7

S

Sifón para condensados 10

Sifón para goteo de la válvula de seguridad 10

Símbolos 6

Solución de problemas 10

T

Temperatura de agua caliente 7

U

Utilización adecuada 3

Distribuidor**Vaillant Saunier Duval, S.A.U**

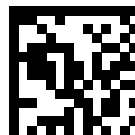
Polígono Industrial Ugaldeguren III ■ Parcela 22

48170 Zamudio ■ España

Teléfono +34 94 48 96 200 ■ Atención al Cliente +34 910 77 88 77

Servicio Técnico Oficial +34 910 779 779

www.protherm.es



8000034433_00

Editor/Fabricante**Protherm Production s.r.o.**

Jurkovičova 45 ■ Skalica ■ 90901 ■ Slovensko

Tel. 034 6966101 ■ Fax 034 6966111

Zákaznícka linka 034 6966166

www.protherm.sk

© Derechos de autor reservados respecto a estas instrucciones, tanto completas como en parte. Solo se permite su reproducción o difusión previa autorización escrita del fabricante.

Reservado el derecho a introducir modificaciones técnicas.