

Xclusive 30 Xclusive 36



MANUAL DE INSTALACIÓN

Caldera de gas de alta eficiencia montada en la pared

Antes de instalar y utilizar la caldera, lea detenidamente este manual de instalación. Guarde este manual de instalación junto a la caldera. Siga siempre las instrucciones indicadas.



INTERGAS®

ÍNDICE

1	Prefacio	4
1.1	Regulación	4
1.2	Advertencias	4
1.3	Manipulación manual	4
1.4	Pictogramas	5
1.5	Advertencias en la caja	5
1.6	Abreviaturas	5
2	Normas de seguridad	6
2.1	General	6
2.2	La instalación	6
3	Información general de la caldera	7
3.1	General	7
3.1.1	Etiqueta ErP	7
3.1.2	Categoría de gas	7
3.2	Funcionamiento	8
3.3	Placa de datos	8
3.4	Panel de control	9
3.5	Modos de funcionamiento	9
4	Componentes principales	10
4.1	Alcance de la entrega estándar	11
4.2	Accesorios	12
5	Instalación	13
5.1	Dimensiones generales de la caldera + soporte de montaje	13
5.1.1	Instalación del soporte de pared y del soporte de montaje	13
5.2	Lugar de instalación	14
5.2.1	Instalación en un armario de cocina	14
5.2.2	Extracción / instalación del panel frontal	15
5.3	Instalación de la caldera	16
6	Conexión	17
6.1	Conexión del sistema de calefacción	17
6.1.1	Vaso de expansión	17
6.1.2	Válvulas termostáticas del radiador	17
6.1.3	Calefacción por suelo	17
6.1.4	Sistema de zona BT / AT	18
6.1.5	División del sistema de calefacción en grupos con fuente de calor adicional	19
6.2	Conexión de agua caliente sanitaria	20
6.2.1	Gráfico de resistencia del circuito de ACS	20
6.2.2	Caldera con caldera de bomba de calor	21
6.2.3	Caldera con instalación solar	22
6.3	Conexión eléctrica	23
6.4	Conexión de gas	23
6.5	Conexión del termostato ambiente	24
6.5.1	Conexión del termostato de modulación OpenTherm	24
6.5.2	Conexión del encendido / apagado de termostato ambiente	24
6.5.3	Conexión del termostato ambiente de 230V	24
6.5.4	Conexión de la sonda de exterior	25
6.5.5	Protección contra heladas	25
6.5.6	Conexión de la sonda del acumulador	26
6.5.7	Control de funcionamiento mediante PC	26
6.5.8	Comfort Touch	26
6.6	Conducto de entrada de aire y salida de humos	27
6.6.1	Materiales y aislamiento salida de humos	27
6.7	Longitudes de tubería	28
6.7.1	Longitudes de sustitución	28
6.7.2	Cálculo de ejemplo	28
6.8	Disposición general del conducto de humos	29
6.8.1	Explicación de las categorías del aparato	29
6.8.2	Materiales para las categorías C13, C33, C53 y C93	30
6.8.3	Terminal de pared con terminal horizontal con tubería doble C13	31
6.8.4	Terminal de pared con terminal horizontal con tubería combi C13	32
6.8.5	Terminal de tejado con terminal vertical concéntrico y tubería doble C33	33

6.8.6	Salida de techo sistema CLV C43	34
6.8.7	Terminal de tejado y conducto de entrada de aire desde la fachada C53	35
6.8.8	Marcaje disponible categoría C63	36
6.8.9	Salida de gas de combustión horizontal concéntrica - parte vertical rodeado de aire por tiro C93	37
6.8.9	Sujeción del sistema de salida de humos paralelo y concéntrico	38
7	Funcionamiento	40
7.1	Uso del panel de control	40
7.2	Actividades de preparación	40
7.2.1	Llenado y ventilación del sistema de calefacción	40
7.2.2	Instalación de agua caliente sanitaria	41
7.2.3	Suministro de gas	41
7.3	Procedimiento de puesta en servicio	42
7.4	Función de reloj	43
7.5	Apagar la caldera	44
8	Configuraciones y ajustes	45
8.1	Estructura de las configuraciones	45
8.1.1	Menú principal	45
8.1.2	Menú de agua caliente sanitaria	46
8.1.3	Menú de calefacción	47
8.1.4	Menú de RF	47
8.1.5	Menú de servicio	49
8.2	Configuración y ajuste de las funciones del reloj	51
8.2.1	Configuración del programa de reloj en CC en funcionamiento	51
8.2.2	Configuración del programa de reloj en ACS en funcionamiento	52
8.3	Parámetros	54
8.4	Activar y desactivar la función Confort ACS	55
8.5	Ajustar la salida máxima de calefacción	55
8.6	Ajustar la capacidad de la bomba	55
8.7	Ajuste de funcionamiento sonda exterior	56
8.8	Conversión a otro tipo de gas	57
8.9	Control de aire / gas	58
8.10	Inspección del control aire gas	59
8.10.1	Medición de gases de combustión con potencia máxima	59
8.10.2	Medición de gases de combustión a la potencia mínima	61
8.10.3	Corrección de la potencia mínima	63
9	Fallos	65
9.1	Códigos de fallo	65
9.2	Otros fallos	68
9.2.1	Sin calor (calefacción)	68
9.2.2	La calefacción no alcanza la temperatura correcta	68
9.2.3	El sistema de calefacción permanece demasiado caliente	68
9.2.4	Sin agua caliente sanitaria (ACS)	69
9.2.5	El agua caliente sanitaria no alcanza la temperatura correcta	69
9.2.6	El quemador se enciende con mucho ruido	69
9.2.7	El quemador resuena	70
10	Mantenimiento	71
10.1	Desmontaje	71
10.2	Limpieza	71
10.3	Instalación	72
10.4	Lista de verificación	73
11	Especificaciones técnicas	74
11.1	Esquema eléctrico	75
11.2	Tarjeta de producto según CELEX-32013R0811, Apéndice IV	77
11.3	Resistencias CTN	77
12	Disposiciones de garantía	78
13	Certificación CE	79

1 PREFACIO

El fabricante, Intergas no asume ningún tipo de responsabilidad por daños o lesiones causados por el no cumplimiento (estricto) de las normas e instrucciones de seguridad, o por descuidos durante la instalación en la pared de la caldera de Intergas y de otros accesorios asociados.

Intergas desarrolla continuamente formas para garantizar la calidad de sus productos y para mejorarlos cuando sea necesario. Al hacerlo, se reserva el derecho de modificar en cualquier momento las funciones mencionadas en este documento.

Lea y respete todas las instrucciones de seguridad en este manual de instrucciones para evitar situaciones inseguras, incendios, explosiones, daños a la propiedad o lesiones personales.

1.1 Regulación

La caldera de condensación de Intergas cumple los requisitos del Reglamento normativo “Regulaciones de la caldera (eficiencia)” y se considera que cumple con los requisitos de las siguientes normas:

- ▶ Directiva de baja tensión (2014/35/CE)
- ▶ Reglamento de aparatos de gas (2016/426/CE)
- ▶ Directiva sobre requisitos de eficiencia para nuevas calderas de calefacción alimentadas con combustibles líquidos o gaseosos (92/42/CE)
- ▶ Directiva CEM (2014/30/CE)
- ▶ Directiva RED (2014/53/CE)*
- ▶ Ecodiseño (2009/125/CE)
- ▶ Etiquetado energético (2010/30/UE)

Intergas declara que los materiales utilizados en la fabricación de este aparato no son peligrosos y que no contienen sustancias nocivas para la salud.

1.2 Advertencias

Intergas no asume ningún tipo de responsabilidad por el rendimiento insatisfactorio del aparato o del conducto de humos que se derive de la falta de cumplimiento de las instrucciones de instalación y del usuario. Una instalación incorrecta podría invalidar su garantía y podría conllevar a un proceso judicial.

El aparato no puede retirarse del lugar de instalación original y transferirse a otro sitio o revenderse sin el consentimiento previo de Intergas para volver a registrar el dispositivo con Intergas, esto con el fin de mantener la garantía.

La caldera se debe instalar de acuerdo con estas instrucciones y con las normativas vigentes. Lea atentamente estas instrucciones antes de instalar o utilizar el aparato. Es responsabilidad de los instaladores que la instalación cumpla la legislación vigente y los Códigos de prácticas estándar.

1.3 Manipulación manual

Cuando mueva la caldera, mantenga siempre la espalda recta, doble las rodillas, no gire, mueva los pies. Evite inclinarse hacia adelante o hacia los lados y mantenga la carga lo más cerca posible del cuerpo. Siempre que sea posible, transporte la caldera utilizando un carrito adecuado, una carretilla de sacos u obtenga ayuda.

Sujete firmemente la caldera y, antes de levantarla, establezca dónde se concentra el peso para determinar el centro de gravedad, reposicionándose si es necesario.

1.4 Pictogramas

En este manual de instalación se utilizan los siguientes pictogramas:



CUIDADO / IMPORTANTE

Procedimientos que, si no se realizan con la precaución requerida, pueden dañar el producto, el entorno o el medio ambiente, o pueden provocar lesiones personales.



COMENTARIO

Procedimientos y / o instrucciones que, si no se siguen, pueden afectar negativamente al funcionamiento de la caldera.



VÉASE

Referencia a otros manuales

1.5 Advertencias en la caja



INSTRUCCIÓN (ESTE LADO HACIA ARRIBA)

Guarde el aparato en posición vertical, tal y como se indica en la caja.



INSTRUCCIÓN (FRÁGIL)

Esta es una pieza frágil del equipo: Tenga mucho cuidado para evitar que se caiga.



INSTRUCCIÓN (FRÁGIL)

Esta es una pieza frágil del equipo: Asegúrese de disponer de un lugar de almacenamiento seco para el aparato.



INSTRUCCIÓN (APILAR)

No se deben apilar más de tres cajas una encima de la otra.

1.6 Abreviaturas

- ▶ **ACS:** agua caliente sanitaria
- ▶ **CC:** calefacción (CC, como abreviatura de calefacción central)
- ▶ **AC:** agua caliente sanitaria confort
- ▶ **AE:** Alta eficiencia
- ▶ **ASP:** Agua solar precalentada
- ▶ **BT:** Baja temperatura (zona)
- ▶ **AT:** Alta temperatura (zona)
- ▶ **OT:** OpenTherm
- ▶ **RF:** Radio frecuencia
- ▶ **PC:** ordenador personal (por sus siglas en inglés)
- ▶ **CTN:** Sensor (Coeficiente de temperatura negativo)
- ▶ **PP:** Polipropileno
- ▶ **CCA:** Conducto combinado de entrada de aire y sistema de combustión de gas combustible (sistema de chimenea)

2 NORMAS DE SEGURIDAD

Precauciones de seguridad si huele a gas.



Una fuga de gas podría causar una explosión. Si huele a gas, observe las siguientes normas:

- ▶ **Evite llamas o chispas.**
 - **No fume, no use un encendedor ni encienda cerillas.**
 - **No opere ningún interruptor eléctrico ni desenchufe ningún equipo.**
 - **No use el teléfono ni timbres.**
- ▶ **Cierre el gas en el medidor o regulador.**
- ▶ **Abra ventanas y puertas.**
- ▶ **Advierta a sus vecinos y salga del edificio.**
- ▶ **Evite que alguien entre en el edificio.**
- ▶ **Llame al Servicio Nacional de Emergencia 112.**

2.1 General

La ley determina que todos los aparatos de gas deben ser instalados y reparados por instaladores y técnicos cualificados. Si tiene alguna duda, actúe de acuerdo con las siguientes recomendaciones:

- ▶ Reglamentos actuales de seguridad del gas (instalación y uso)
- ▶ Todos los reglamentos de construcción actuales.
- ▶ Normas de construcción consolidadas.
- ▶ Este aparato debe instalarse de acuerdo con los Reglamentos de Gas (Seguridad y Uso), así como con los Reglamentos de Construcción vigentes, las Normas de Construcción, la Instalación de Aparatos de Gas, los Reglamentos de electricidad, Documento de Salud y Seguridad (Reglamento de Electricidad en el Trabajo) y Leyes de la Autoridad Local del Agua.
- ▶ Reglamentos de agua.
- ▶ Seguridad y salud.

2.2 La instalación

La instalación debe cumplir las siguientes Códigos de prácticas de normas:

- ▶ Código Técnico de la Edificación (CTE).
- ▶ Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios (RITE).
- ▶ Reglamento de instalaciones de gas en locales destinados a usos domésticos colectivos o comerciales (RIGLO).
- ▶ Reglamento de Electrotécnico de Baja Tensión (REBT).
- ▶ Normativas regionales de cada Comunidad Autónoma.
- ▶ Normativas internas de la compañía de Gas y/o Electricidad.
- ▶ Ordenanzas Municipales.
- ▶ Requisitos para instalaciones eléctricas, normativa de cableado IEE.

También se debe hacer referencia a:

- ▶ Guía de procedimientos de evaluación de instalación de calderas de condensación para viviendas.
- ▶ El documento del Instituto de ingenieros de gas IGE/UP/7 para viviendas con estructura de madera.

3 INFORMACIÓN GENERAL DE LA CALDERA

3.1 General

La caldera de gas de pared Intergas Xclusive es una unidad cerrada. La caldera está exclusivamente destinada a proporcionar calor para el agua en un sistema de calefacción y en instalación de agua caliente sanitaria para uso doméstico.

La caldera Intergas Xclusive cumple las directivas europeas y las regulaciones nacionales adicionales que se indican con el marcado CE. La declaración de conformidad asociada se puede solicitar a Intergas (véase también **§12**).

La caldera Intergas Xclusive cumple la clase de protección eléctrica IPX4D.

La caldera se puede conectar a tubos de salida de humos de una combinación de acero inoxidable o plástico (PP T120) que tengan la etiqueta CE.



3.1.1 Etiqueta ErP

De acuerdo con la Directiva europea ErP (siglas en inglés de productos relacionados con la energía), todas las calderas de gas de nueva producción tienen que cumplir los estándares mínimos con respecto al rendimiento energético.

La caldera Intergas Xclusive lleva una etiqueta energética europea que contiene información específica sobre la clase de eficiencia energética (CC y ACS), el nivel de ruido y la potencia máxima.

La caldera Intergas Xclusive lleva la etiqueta A tanto para CC como para ACS. Además, la Intergas Xclusive cumple el siguiente perfil de capacidad de ACS:

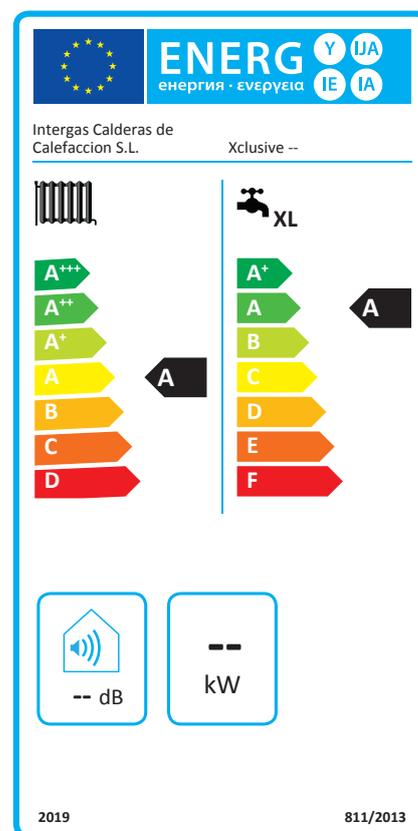
- ▶ Xclusive 30 : XL
- ▶ Xclusive 36 : XL

La ficha ampliada del producto se puede encontrar en **§11.2**.

3.1.2 Categoría de gas

Categoría de gas	Tipo de gas	Presión de entrada de gas (mbar)
II _{2H3P}	Gas natural (G20)	20
	GLP (G31)	37

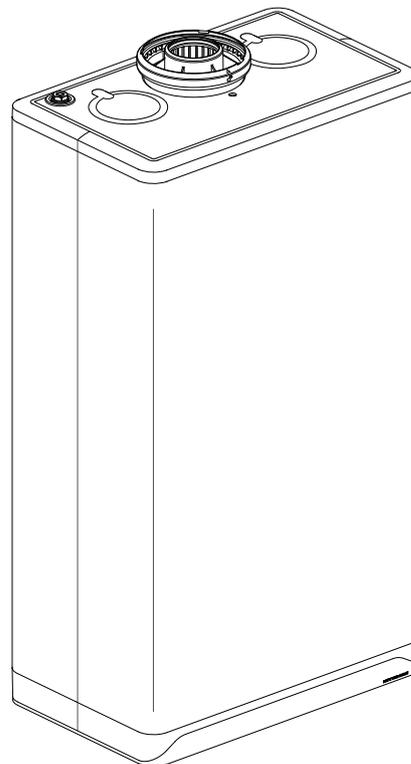
La Intergas Xclusive se proporciona configurada de fábrica para H-gas, G20. La caldera se puede convertir opcionalmente a otro tipo de gas usando un set de conversión (véase el **§8.8**).



3.2 Funcionamiento

La Intergas Xclusive es una caldera modulante de alta eficiencia. Esto significa que la capacidad se ajusta de acuerdo con la capacidad de calefacción deseada. Dos circuitos de cobre separados están integrados en el intercambiador de calor de aluminio.

La caldera tiene una placa electrónica que, con cada demanda de calor de calefacción o de la instalación de agua caliente sanitaria, controla la bomba (solo durante la demanda de calor de calefacción) y el ventilador, abre la válvula de gas, enciende el quemador, y controla y regula la llama continuamente, dependiendo de la capacidad solicitada.



3.3 Placa de datos

Identificación del producto

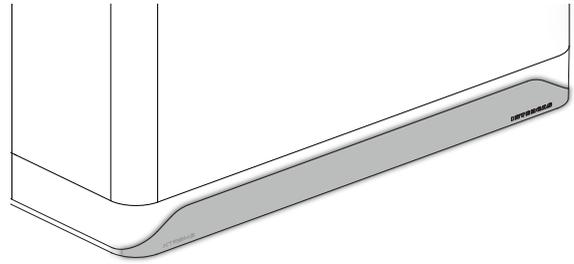
Encontrará los detalles de la caldera en la placa de datos que se encuentra en la parte inferior de la misma. La placa de datos contiene, junto a la información del proveedor y la especificación de la caldera (tipo de caldera y nombre del modelo), la siguiente información:

*****-aamm*****	Código de producción-Nº de serie. AA = año de producción, mm = mes de producción
PIN	Número de información del producto
	Datos relacionados con el agua caliente sanitaria
	Datos relacionados con la calefacción
	Información relativa a la fuente de alimentación eléctrica (voltaje, frecuencia de red, elmax, clase IP)
PMS	Sobrepresión admisible en circuito de CC en bares
PWS	Sobrepresión admisible en circuito de ACS en bares
Qn HS	Entrada relacionada con el valor calórico bruto en kilovatios
Qn Hi	Entrada relacionada con el valor calórico neto en kilovatios
Pn	Salida en kilovatios
BE, CH, DE, ES, FR, GB, IE, IT, MT	Países de destino (EN 437)
I2E(s), I2H, IIELL3P, II2H3P, II2Esi3P	Categorías de unidades aprobadas (EN 437)
G20-20 mbar G25-25 mbar	Grupo de gas y presión de conexión de gas según lo establecido en la fábrica (EN 437)
B23,C93(x)	Categoría de gas de combustión aprobada (EN 15502)
Tmáx	Temperatura máxima del agua de calefacción en °C
IPX4D	Clase de protección eléctrica

3.4 Panel de control

La caldera tiene un panel de control con pantalla táctil totalmente integrado que muestra información sobre el modo de funcionamiento de la caldera. Se muestran símbolos (pulsadores), números, puntos y / o letras.

Los símbolos se iluminan para que se puedan operar. Para opciones de control ampliadas, véase §8.



COMENTARIO

- ▶ Para operar la pantalla táctil use solo sus dedos

3.5 Modos de funcionamiento

La caldera tiene una serie de modos de funcionamiento:

La caldera está apagada.

La caldera no funciona, pero está conectada al voltaje de red. En este modo, la imagen en pantalla se caracteriza por:

- ▶ Mostrar el LED de encendido [●].
- ▶ Mostrar la presión en el sistema de calefacción (en bares) en la pantalla izquierda [tB].
- ▶ Mostrar una línea en la pantalla derecha [-].



La caldera está apagada
(no obstante, el voltaje de red sí está presente)

La caldera está encendida y preparada para una demanda de calor.

La caldera está encendida y preparada para responder a una solicitud de agua caliente sanitaria o de calefacción. En este modo, la imagen en pantalla se caracteriza por:

- ▶ Mostrar el LED de encendido [●]. Todos los demás símbolos y valores no se muestran.



La caldera está encendida
(preparada para demanda de calor)

La caldera está en funcionamiento y suministra agua caliente sanitaria.

La caldera está en funcionamiento y suministra agua caliente sanitaria a uno de los puntos de toma. La vista de la pantalla se caracteriza por:

- ▶ Mostrar el LED de encendido [●].
- ▶ Mostrar la llama. El quemador está encendido [flama].
- ▶ Mostrar el símbolo de grifo [grifo].



La caldera está en funcionamiento
(agua caliente sanitaria)

La caldera está en funcionamiento y suministra agua a la calefacción.

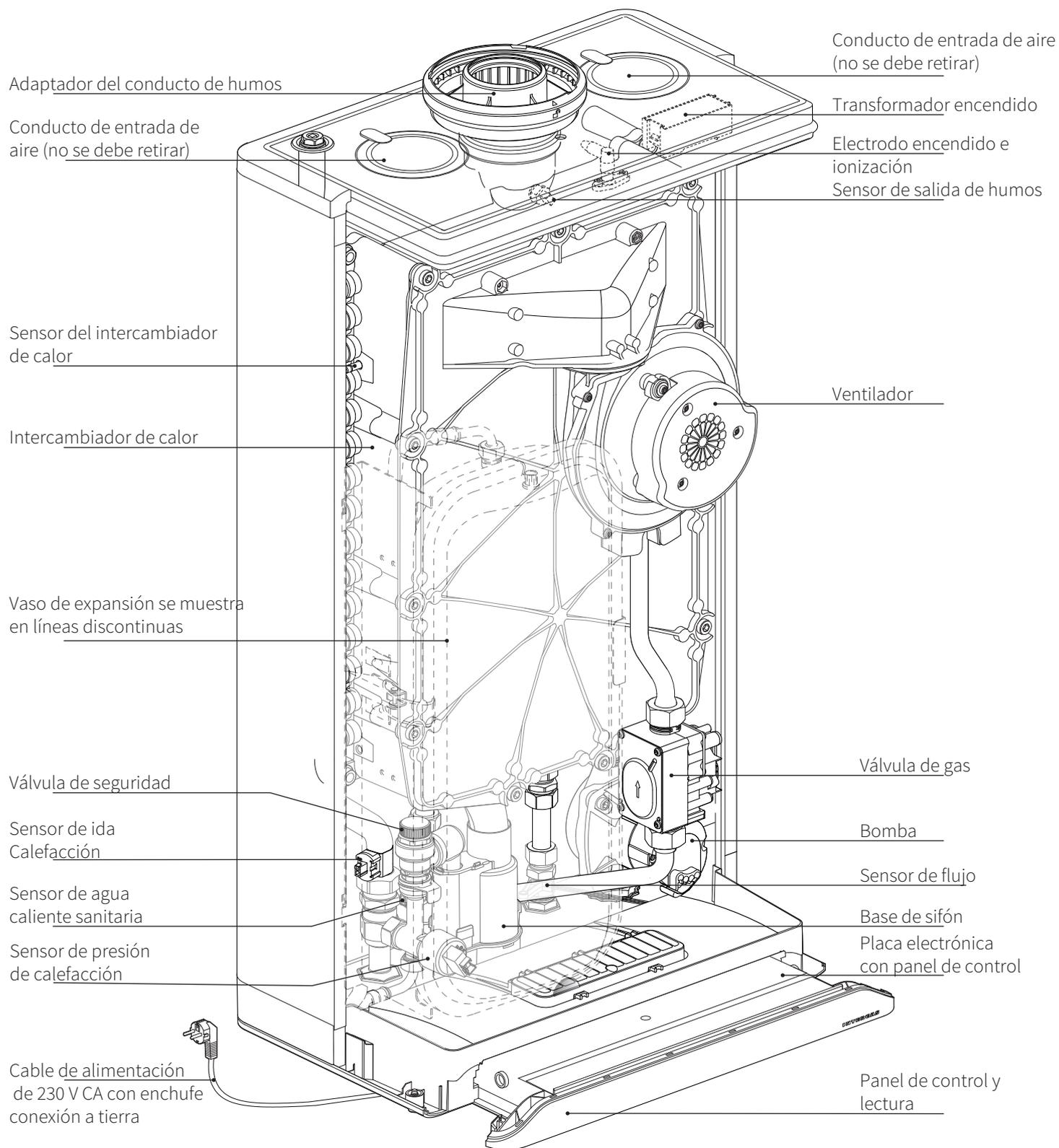
La caldera está en funcionamiento y suministra agua a la calefacción. La vista de la pantalla se caracteriza por:

- ▶ Mostrar el LED de encendido [●].
- ▶ Mostrar la llama. El quemador está encendido [flama].
- ▶ Mostrar el símbolo del radiador [radiador].



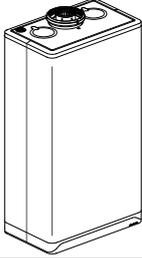
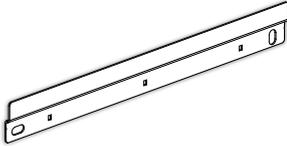
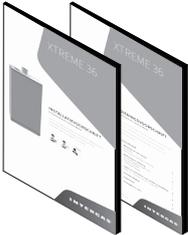
La caldera está en funcionamiento
(agua de calefacción)

4 COMPONENTES PRINCIPALES



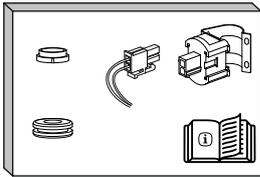
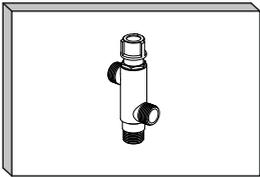
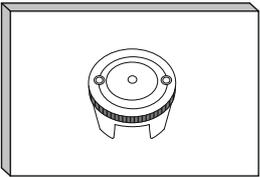
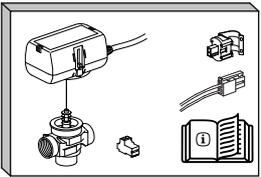
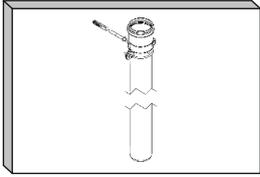
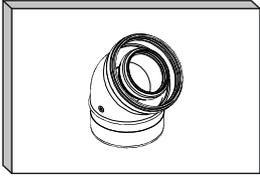
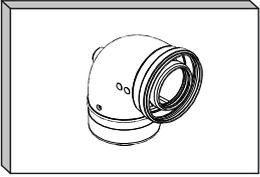
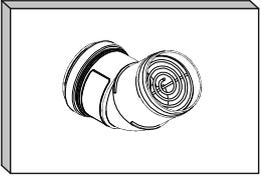
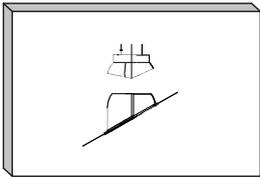
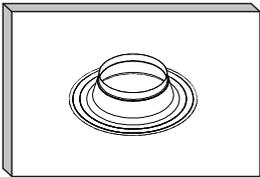
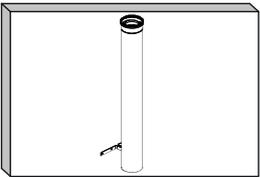
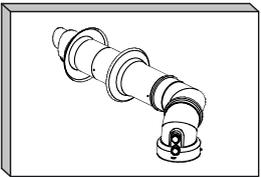
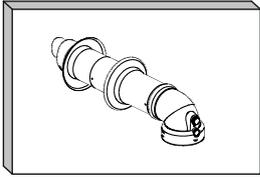
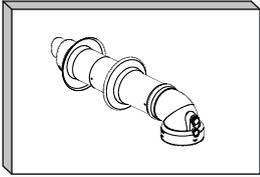
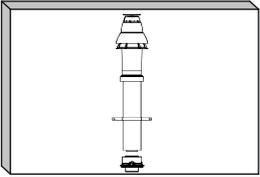
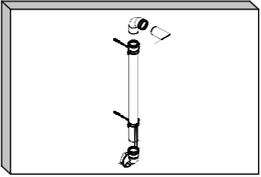
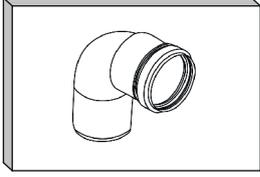
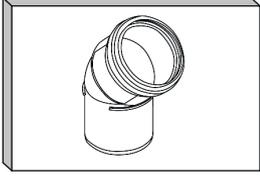
4.1 Alcance de la entrega estándar

Compruebe si el paquete está en buen estado. Desembale la caldera y compruebe que todos los componentes están presentes. Compruebe también si hay daños en la caldera o accesorios y, si los hay, notifique esto inmediatamente al proveedor.

		
Caldera	Soporte de pared	Manguera de condensado flexible
		
Instrucciones de instalación y funcionamiento	Tarjeta de garantía	

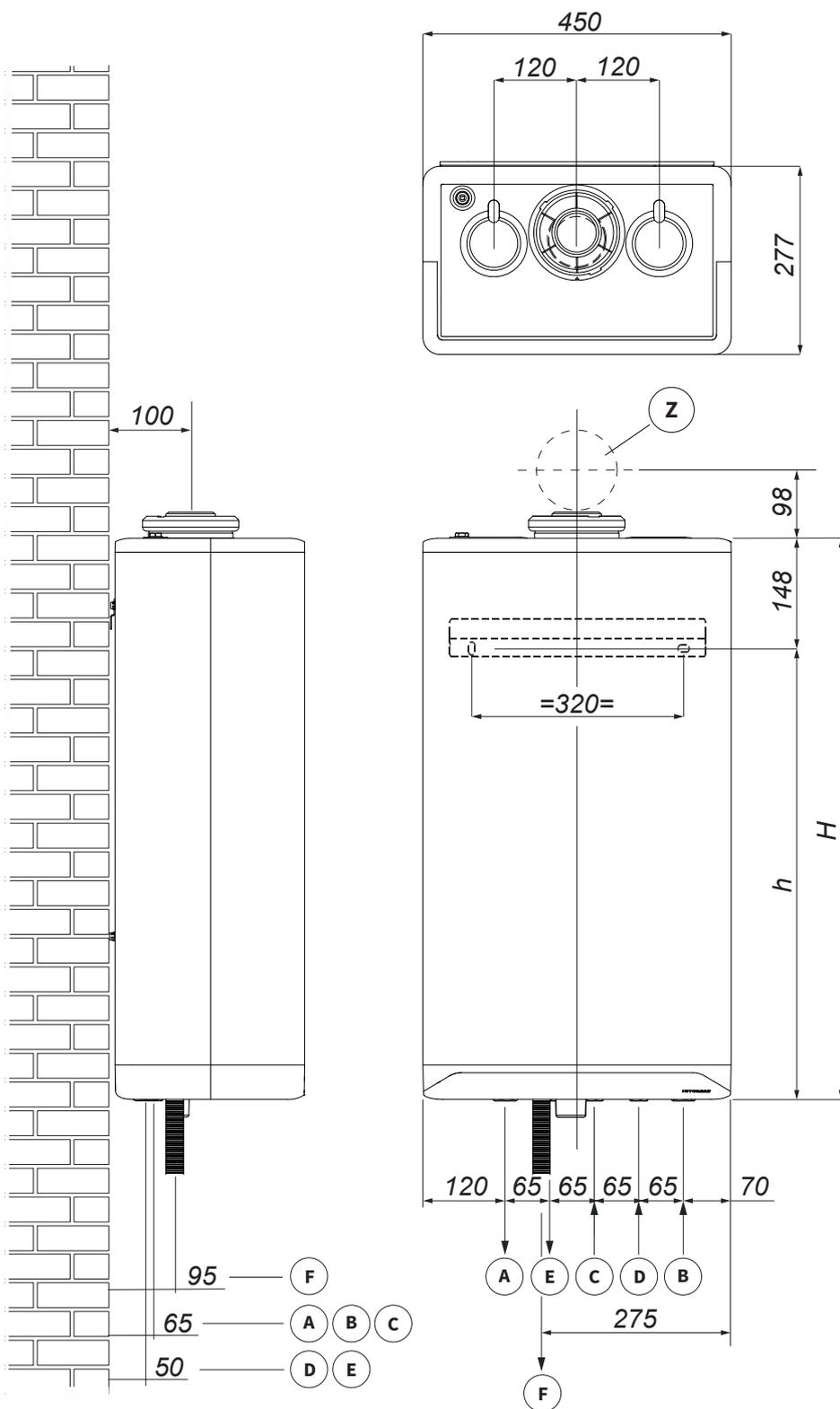
4.2 Accesorios

Los accesorios originales de Intergas se pueden pedir por separado al mayorista habitual. Las instrucciones sobre la forma correcta de ensamblar y usar estos accesorios se proporcionan en el momento del pedido y, por lo tanto, no se incluyen en este manual de instalación.

			
Artículo núm. 090347 Kit de conexión para instalación solar	Artículo núm. 842177 Válvula termostática mezcladora	Artículo núm. 203207 Sonda exterior	Artículo núm. 093707 Kit de válvula de tres vías BT / AT
			
Artículo núm. 081286 Extensión L=100 soporte de pared incl. (Para el kit de gestión de columna de humo)	Artículo núm. 084661 Curva de 45°	Artículo núm. 084660 Curva de 90°	Artículo núm. 081295 Kit de deflector
			
Artículo núm. 087910 Salida a tejado (tejado inclinado)	Artículo núm. 087372 Salida a tejado (tejado plano)	Artículo núm. 089975 Extensión L=100 soporte de pared incl.	Artículo núm. 081298 Terminal de pared de derivación telescópica horizontal ¹
			
Artículo núm. 082980 Terminal de pared recta horizontal ampliada ¹	Artículo núm. 081297 Terminal de pared telescópico horizontal ¹	Artículo núm. 0821973 Terminal de tejado vertical (adaptador de caldera 60 / 100 incl.)	Artículo núm. 081294 Kit de gestión de columna de humo
			
Artículo núm. 081284 Codo 90° (para kit de gestión de columna de humo)	Artículo núm. 081285 Codo 60° (para kit de gestión de columna de humo)		

5 INSTALACIÓN

5.1 Dimensiones generales de la caldera + soporte de montaje



Conexiones		
(A)	Flujo de calefacción	3 / 4"
(B)	Retorno de calefacción	3 / 4"
(C)	Flujo de gas	1 / 2"
(D)	Agua sanitaria caliente - fría	1 / 2"
(E)	Agua sanitaria caliente - fría	1 / 2"
(F)	Drenaje de condensación	Ødn25
(Z)	Tubería de conducto de humos / Suministro de aire	Ø60 / 100 (concéntrica, terminal de pared)

Dimensiones generales		
h =	650 mm	Xclusive 30
	710 mm	Xclusive 36
H =	766 mm	Xclusive 30
	826 mm	Xclusive 36

5.1.1 Instalación del soporte de pared y del soporte de montaje

Utilizando las piezas de sujeción correspondientes, fije a la pared el soporte de pared y el soporte de montaje horizontalmente. Consulte la plantilla de perforación en §5.1 o consulte las instrucciones de instalación suministradas con el soporte de montaje.

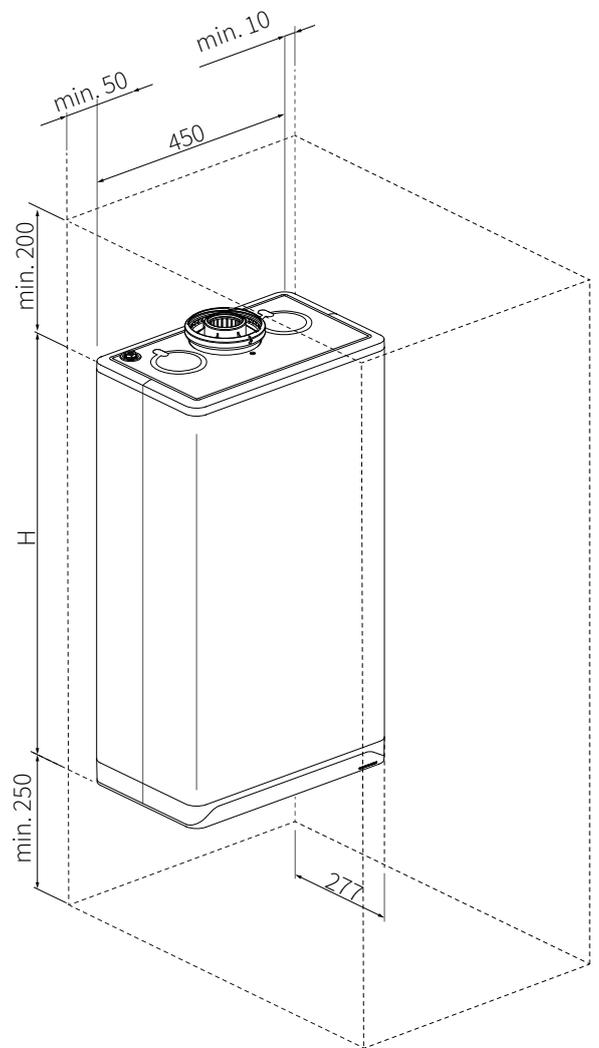
5.2 Lugar de instalación

La caldera se debe instalar en una pared que tenga suficiente resistencia para poder soportar la caldera llena de agua.

Debe estar disponible un ramal de fusible a tierra, a una distancia máxima de un (1) metro de la caldera. El condensado debe conectarse desde la caldera y drenarse en la alcantarilla.

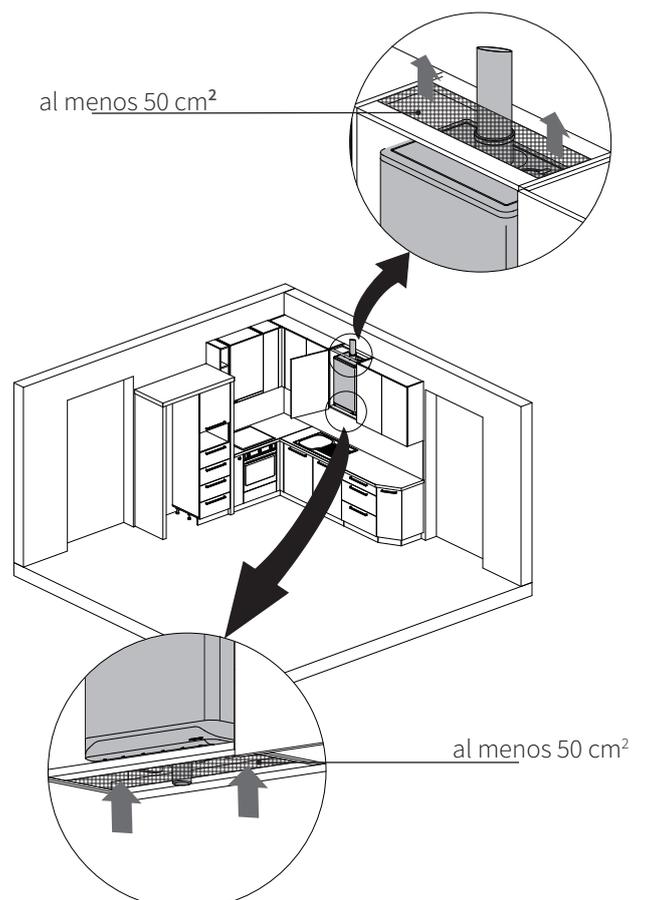
Para evitar la congelación de la tubería de drenaje de condensación, la caldera debe instalarse en un área libre de heladas.

Asegúrese de que la caldera sea fácilmente accesible. Para ello, debe asegurarse de que haya suficiente espacio libre alrededor de la caldera. Esto facilita el mantenimiento de la caldera, entre otras cosas.



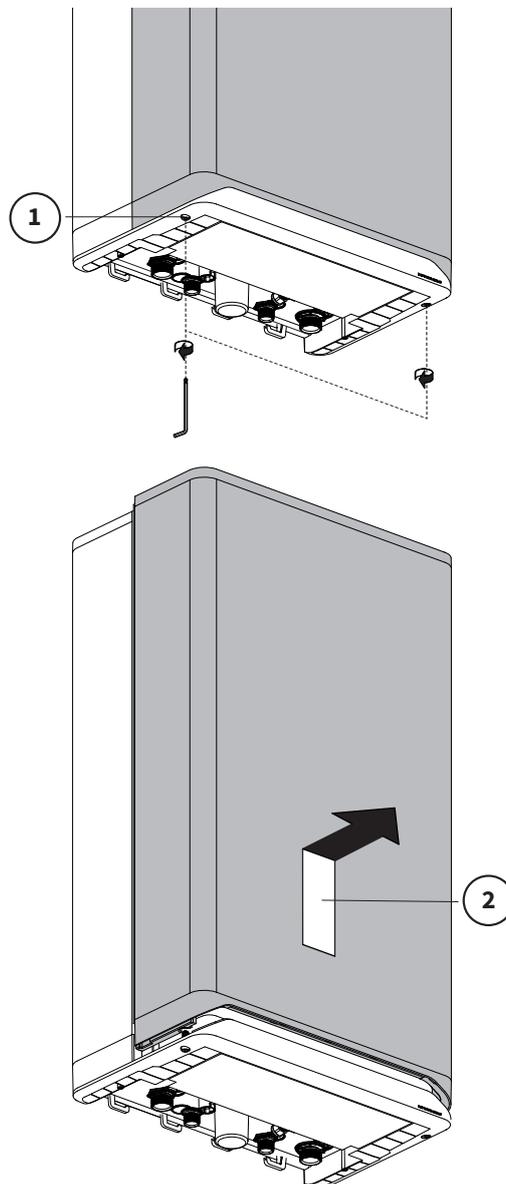
5.2.1 Instalación en un armario de cocina

La caldera se puede instalar entre dos armarios de cocina o dentro de un armario. No obstante, asegúrese de que haya suficiente ventilación por debajo y por encima de la caldera. Si la caldera se instala dentro de un armario, se deben crear aberturas de ventilación de al menos 50 cm², tal y como se muestra a continuación.



5.2.2 Extracción / instalación del panel frontal

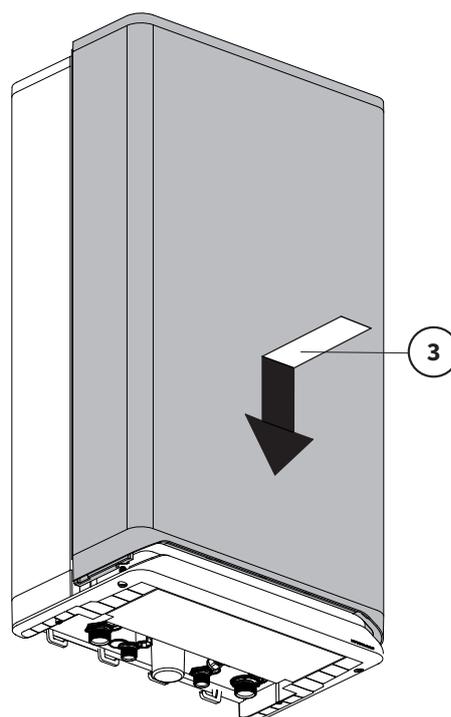
- ▶ El panel frontal de la caldera deberá retirarse para realizar diversas actividades de mantenimiento. Llévelo a cabo de la siguiente manera:
- ▶ Desatornille los dos tornillos Allen (sin pérdidas) (1) que se encuentran debajo de la caldera. Para ello, utilice una llave de tubo de 5 mm.
- ▶ Deslice el panel frontal (2) hacia arriba y, a continuación, retírelo tirando del mismo hacia usted.



Sustituir el panel frontal

Para sustituir el panel frontal proceda de la siguiente manera:

- ▶ Posicione el panel frontal (3) contra la caldera y deslícelo hacia abajo, hasta que esté correctamente conectado a la caldera.
- ▶ Atornille los dos tornillos Allen que se encuentran debajo de la caldera utilizando una llave de vaso de 5 mm.



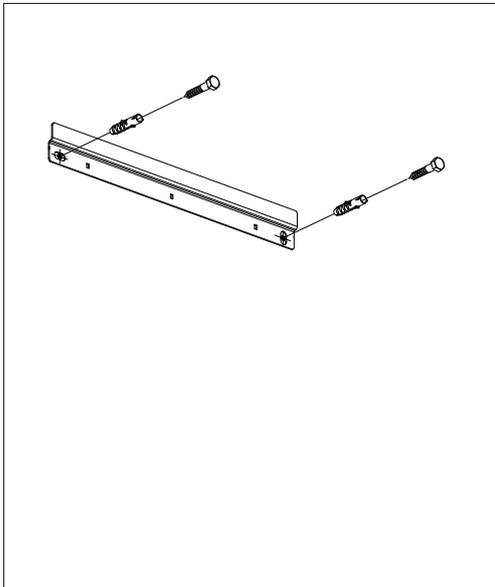
5.3 Instalación de la caldera

1. Instale el soporte de pared.
2. Instale la caldera: Deslice la caldera, de arriba hacia abajo, sobre el soporte de pared.
3. Retire la copa de sifón.
4. Debe rellenar la copa de sifón con agua, hasta que quede justo por encima de la mitad (no realizar esta operación podría provocar que no encienda la caldera).
5. Sustituir la copa. Instale la manguera flexible en el pico del sifón.
6. Conecte la manguera flexible del sifón a un tubo de 19 mm, con pegado químico. Para minimizar el riesgo de congelación, la tubería de condensado debe conectarse internamente y terminar en una alcantarilla de suelo o sistema de evacuación adecuado.
7. Instale el tubo de entrada y salida de humos (véase §6.6).

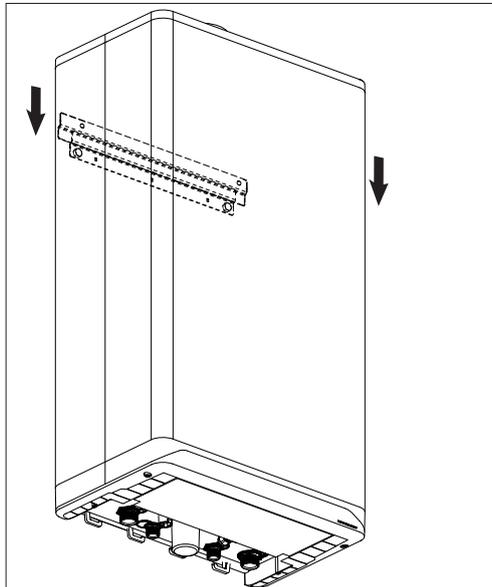


COMENTARIO

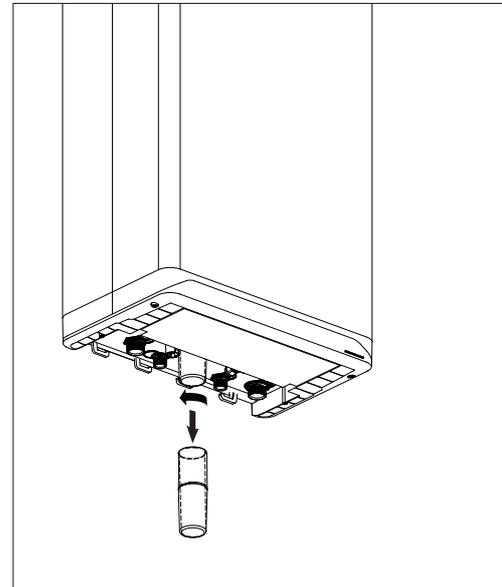
▶ La Intergas Xclusive tiene una copa de sifón específica para calderas. Asegúrese de pedir la versión adecuada en el momento de la sustitución. (Artículo núm. 510054)



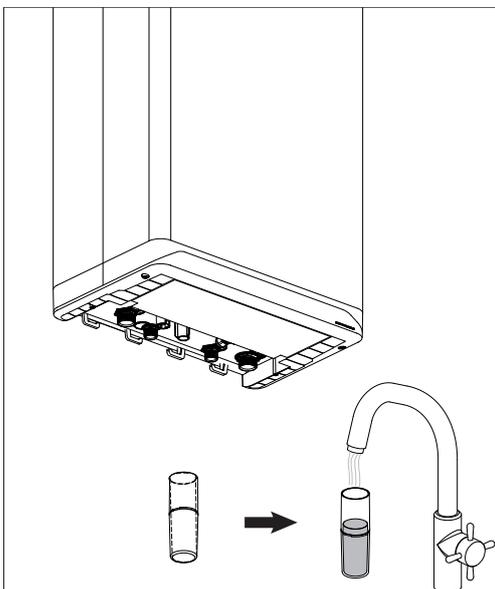
1. Ensamble el soporte de pared



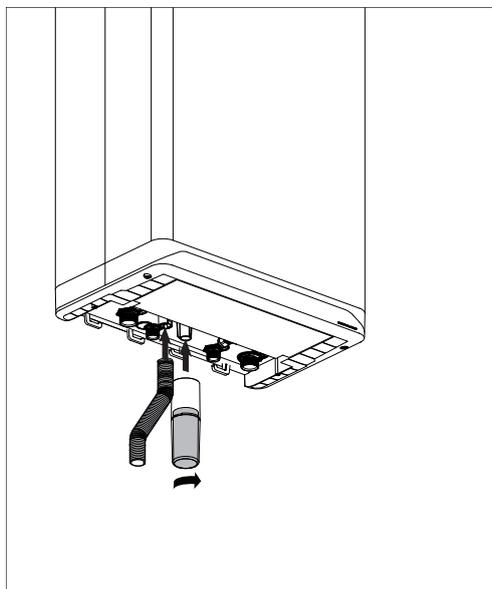
2. Instale la caldera



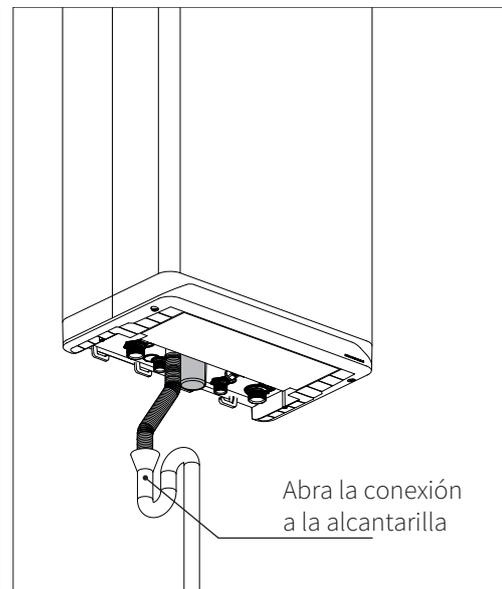
3. Retire el vaso del sifón



4. Rellene el vasopa del sifón



5. Coloque el vaso del sifón en su posición y conecte la manguera flexible



6. Conecte la manguera flexible a la alcantarilla a través de una conexión

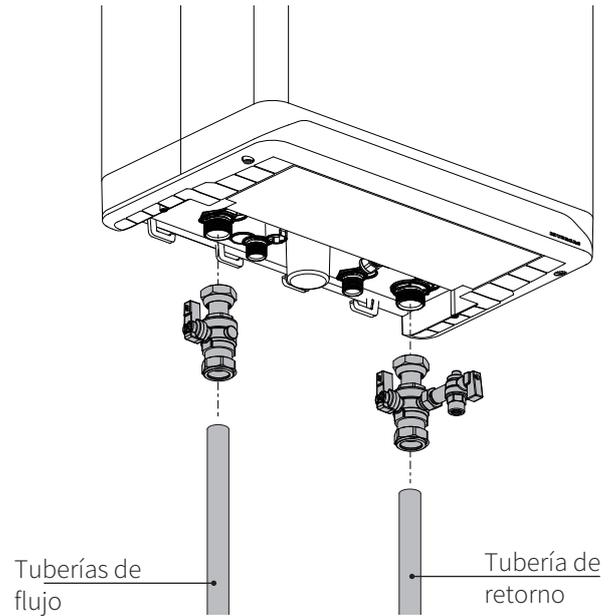
6 CONEXIÓN

6.1 Conexión del sistema de calefacción

- ▶ Purgue completamente el sistema de calefacción.
- ▶ Instale las tuberías de ida y retorno en las válvulas de conexión.
- ▶ Todas las tuberías deben instalarse sin tensión para evitar que las tuberías se muevan.
- ▶ Para evitar fugas, las conexiones existentes no deben estar torcidas.

El sistema de CC debe estar equipado con:

- ▶ Un grifo de vaciado en el tubo de retorno directamente debajo del aparato.
- ▶ Un grifo de vaciado en el(los) punto(s) más bajo(s) de la instalación.
- ▶ Una válvula de retención en el tubo de retorno de calefacción, si las tuberías fluyen hacia arriba a una distancia corta del aparato. Esto evita la aparición del efecto termosifón durante el modo de funcionamiento de ACS.



6.1.1 Vaso de expansión

El aparato está equipado con un vaso de expansión adecuado para un sistema con un volumen de agua que no supera los 100 litros, normalmente 8 radiadores. Para sistemas de mayor volumen se debe instalar un depósito de expansión adicional. Póngase en contacto con Intergas para solicitar asesoramiento en estos casos.

6.1.2 Válvulas termostáticas del radiador

Si todos los radiadores tienen válvulas termostáticas o válvulas que pueden cerrarse para separar el caudal por completo del retorno, debe asegurarse una cantidad mínima de circulación de agua mediante la instalación de tuberías de derivación, por ejemplo (véase también **§8.5**).

6.1.3 Calefacción por suelo

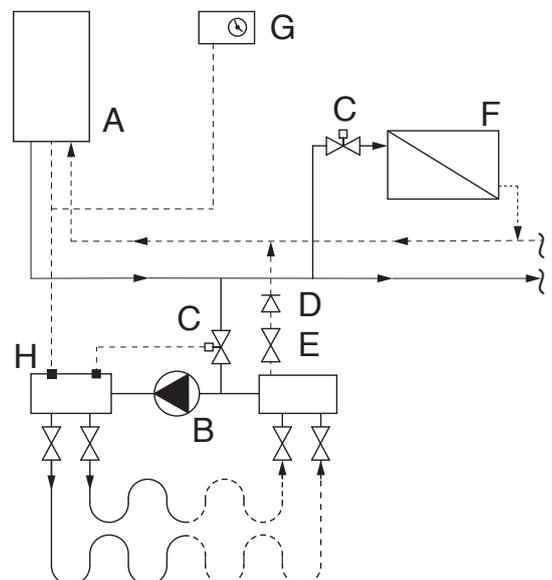
Calefacción por suelo con bomba

Para un funcionamiento correcto cuando existe una demanda de ACS, debe evitarse cualquier circulación no deseada a través del aparato como resultado de una segunda bomba en el circuito de CC. Conecte el sistema de calefacción por suelo de una manera hidráulicamente neutra al aparato, o equipe el circuito de CC con una válvula de cierre eléctrica o con una válvula de retención. Todo esto con el fin de evitar el flujo a través del aparato cuando no hay solicitud de calor para la CC.

Asegúrese de que haya un mínimo de circulación de agua; véase **§8.5**.

Diagrama de conexión de calefacción por suelo radiante

- A. Caldera
- B. Bomba de calefacción del suelo
- C. Válvula de control termostático
- D. Válvula de retención accionada por muelle
- E. Válvula de cierre eléctrica 230V~
- F. Radiadores
- G. Termostato ambiente
- H. Termostato de máxima



6.1.4 Sistema de zona BT / AT

El sistema de calefacción se puede dividir en dos zonas, cada una con una temperatura de calentamiento diferente, por ejemplo, una zona de alta temperatura (AT) con radiadores y una zona de baja temperatura (BT) con un sistema de calefacción por suelo radiante sin su propia bomba de circulación.

Ambas zonas deben tener su propio termostato ambiente. El control de zona BT / AT se activa mediante el ajuste de una serie de parámetros.

Hay dos kit de instalación diferente disponible para instalar el sistema de zona BT / AT:

- ▶ Kit de instalación con válvula de dos vías (artículo núm. 093697).
- ▶ Lit de instalación con válvula de tres vías (artículo núm. 093707).

Principio funcionamiento

La válvula divide el calor sobre ambas zonas. Ambas zonas tienen su propio termostato ambiente y se calientan alternativamente (limitadas por tiempo) a través de la conmutación de la válvula.



IMPORTANTE

- ▶ **Asegúrese de que la presión de la bomba externa de calefacción en la caldera se tenga en cuenta durante la fase de diseño de la calefacción por suelo radiante.**
- ▶ **Si todos los radiadores en la zona AT tienen válvulas termostáticas, esta zona debe tener una válvula de derivación o bypass.**

6.1.5 División del sistema de calefacción en grupos con fuente de calor adicional

Principio funcionamiento

Si el termostato ambiente apaga la caldera porque otra fuente de calor está calentando la habitación, es posible que las otras habitaciones se enfríen.

Esto se puede evitar dividiendo el sistema de calefacción en dos zonas. La zona con la fuente de calor externa (Z2) se puede cerrar del circuito principal con una válvula de cierre eléctrica. Ambas zonas tienen su propio termostato ambiente.

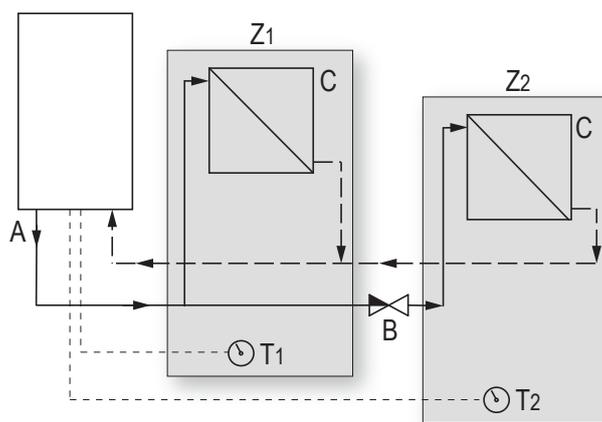
Nota: Este control de “fuente de calor externa” solo se puede aplicar si no hay que calentar un acumulador externo.

Manual de instalación

- Coloque la válvula de cierre (B) de acuerdo con el esquema de conexión.

Diagrama de conexión del control de “fuente de calor externa”

- A. Caldera
- B. Válvula de cierre eléctrica 230V~
- C. Radiadores
- T1. Termostato ambiente Zona 1
- T2. Termostato ambiente Zona 2
- Z1. Zona 1
- Z2. Zona 2



Si se usa un termostato OpenTherm o un termostato de encendido / apagado:

- Conecte el termostato ambiente de la zona 1 (T1) al Conector X12 1/2.
- Conecte el termostato ambiente de la zona 2 (T2) al Conector X13 1/2 (opcional).
- Cambie el parámetro **P081** (véase §8.3).

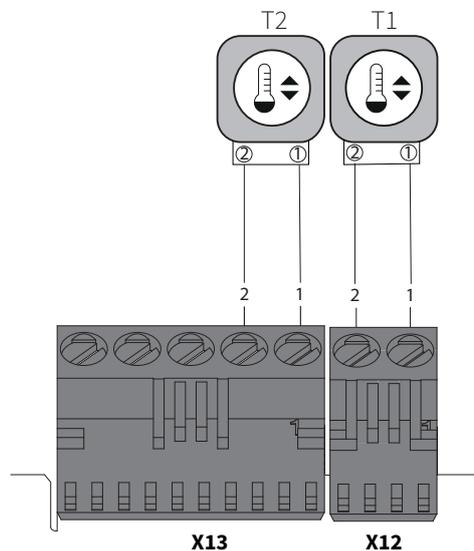
Si se usa un termostato de RF:

- Conecte el termostato de RF utilizando el menú de RF; véase §7.1.4. El termostato de RF solo se puede usar para la zona 2.
- Cambie el parámetro **P081** (véase §8.3).



COMENTARIO

- Todos los tipos de termostatos (OpenTherm, encendido / apagado o RF) se pueden usar en ambos grupos.



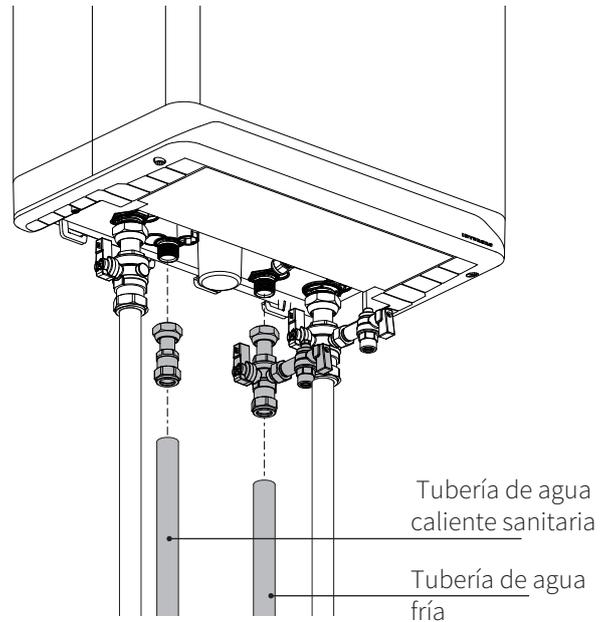
Conecte los termostatos de las zonas 1 y 2

6.2 Conexión de agua caliente sanitaria

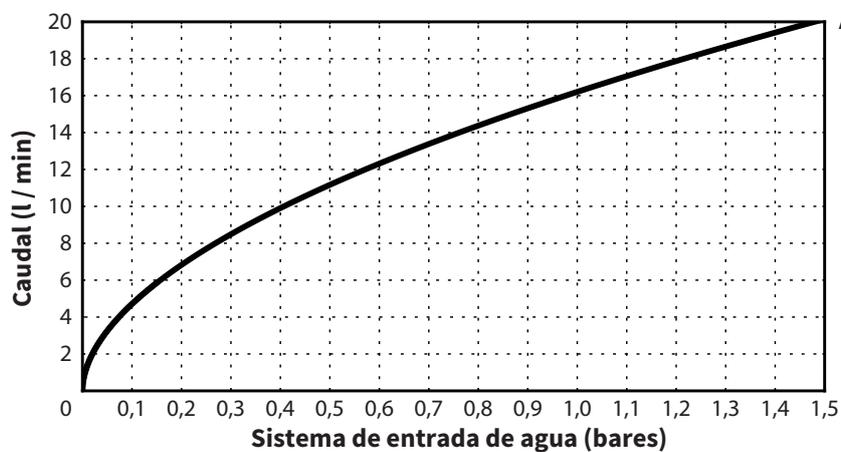
- ▶ Purgue completamente la instalación para limpiarla (consulte los Códigos de prácticas estándar actuales).
- ▶ Encaje las tuberías de agua fría y caliente en la válvula de cierre y en el codo.
- ▶ Para evitar fugas, las conexiones existentes no deben estar torcidas. Asimismo, para evitar fugas, asegúrese también de que los accesorios de compresión estén bien apretados.

Comentarios

- ▶ La longitud específica de la tubería con un diámetro de tubería de 12 / 10 mm o de 15 / 13 mm es de 30 metros y 17,7 metros, respectivamente.
- ▶ Si la caldera solo se usa para instalaciones de agua caliente sanitaria, la función de calefacción se puede apagar. Entonces, el parámetro P001 se debe cambiar de 0 a 2. En este caso, el sistema de calefacción no tiene que estar conectado o lleno.
- ▶ Si la caldera está fuera de servicio y desconectada de la red eléctrica durante los meses de invierno, se debe drenar el agua para evitar la congelación. Desconecte las conexiones de agua caliente sanitaria inmediatamente; se encuentran directamente debajo de la caldera.
- ▶ La Xclusive 36 permite mayores caudales con altas presiones de agua; para garantizar una temperatura de salida de 55°C, el caudal de la instalación de ACS se tiene que establecer en 9 l / min.



6.2.1 Gráfico de resistencia del circuito de ACS



A. Xclusive 30/36

6.2.2 Caldera con caldera de bomba de calor

La caldera es adecuada para su uso en combinación con un depósito con bomba de calor.

Si la temperatura de salida de un sistema con depósito calentado con bomba de calor es inferior a 55 °C, la caldera Intergas Xclusive se asegura de que el agua caliente sanitaria de la caldera con bomba de calor se caliente en condiciones de alta temperatura.

Principio funcionamiento:

La conexión de agua caliente sanitaria de acumulador con bomba de calor está conectada a la entrada de mezcla de la válvula termostática (consulte el esquema de procedimiento). Si la temperatura de ACS de la caldera es más alta que la temperatura establecida de la válvula de retención, se activará el acumulador con bomba de calor. Como la válvula de conmutación no se cierra por completo, también pasará por la Intergas Xclusive una pequeña cantidad (aproximadamente el 10 % del caudal total).

En cuanto la temperatura de salida del acumulador con bomba de calor sea inferior a la temperatura establecida en la válvula de retención, aumentará el caudal a través de la Intergas Xclusive. Si el caudal supera el umbral de agua caliente sanitaria de la Intergas Xclusive, la caldera iniciará la demanda de agua caliente sanitaria.

En cuanto la temperatura de salida del acumulador con bomba de calor sea inferior a la temperatura establecida de la válvula de retención menos 12K, casi todo el caudal de agua caliente sanitaria pasará por la Intergas Xclusive. Ahora, se asume el pequeño caudal de fuga del acumulador con bomba de calor. Después de la conmutación completa de la válvula de retención, el caudal de agua caliente sanitaria estará limitado por la Intergas Xclusive.

Diagrama de conexión de la caldera con caldera bomba de calor

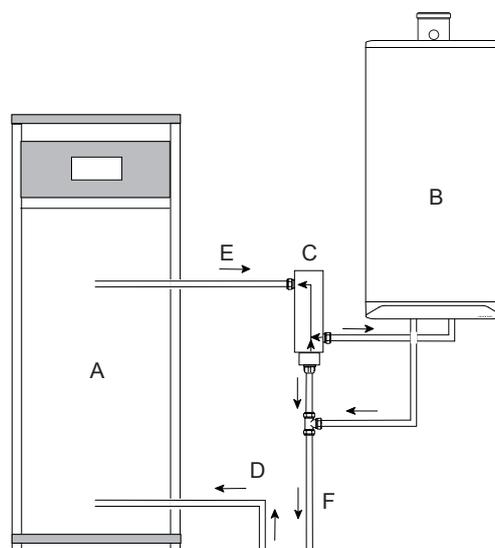
- A. Bomba de calor
- B. Caldera
- C. Válvula de retención
- D. Entrada de agua fría
- E. Temperatura de ACS de bomba de calor
- F. Temperatura de ACS de agua caliente sanitaria

Instalación:

La combinación se debe conectar de acuerdo con el esquema de conexión. Los siguientes puntos son importantes para garantizar un correcto funcionamiento de la combinación.

Válvula de retención termostática:

La válvula de retención termostática utilizada es una válvula modificada que cumple los requisitos específicos a los que está sujeta la combinación de acumulador con bomba de calor y la caldera Intergas Xclusive. Para el correcto funcionamiento de la combinación, la válvula de retención tiene un ajuste de temperatura fijo. La válvula de retención termostática se puede pedir a Intergas (artículo núm.: 065127).



Presión de entrada de agua caliente sanitaria:

Para un volumen de caudal de 20 litros por minuto, la presión inicial debe ser de al menos 2,3 bares. La presión operativa de agua caliente sanitaria permitida para la combinación puede ser de 6 bares como máximo. Se debe instalar un grupo de seguridad (6 bares) para este propósito.

Volumen de caudal máximo:

Si el caudal de agua caliente sanitaria es superior a 20 litros por minuto, Intergas Xclusive iniciará la demanda de agua caliente sanitaria, independientemente de la temperatura de salida del acumulador con bomba de calor.

Ajuste de temperatura máxima del acumulador con bomba de calor:

La temperatura del acumulador con bomba de calor no puede ajustarse a más de 60 °C.

Posición de la válvula de retención termostática:

Para evitar que la válvula de retención termostática sea demasiado influenciada por el aire circundante, esta válvula debe colocarse en posición vertical y lo más cerca posible de la conexión de agua caliente sanitaria de la caldera (a una distancia máxima de 100 mm). Esto evita que la caldera funcione con cada solicitud de demanda.

Influencia de los caudales de agua:

Para evitar que la Intergas Xclusive influya en el caudal durante la conmutación de la válvula, la tubería de salida de agua caliente sanitaria de la combinación debe funcionar en línea recta (consulte el esquema de conexión [F]).

6.2.3 Caldera con instalación solar

Un kit de conexión y una válvula mezcladora termostática están disponibles para este fin.

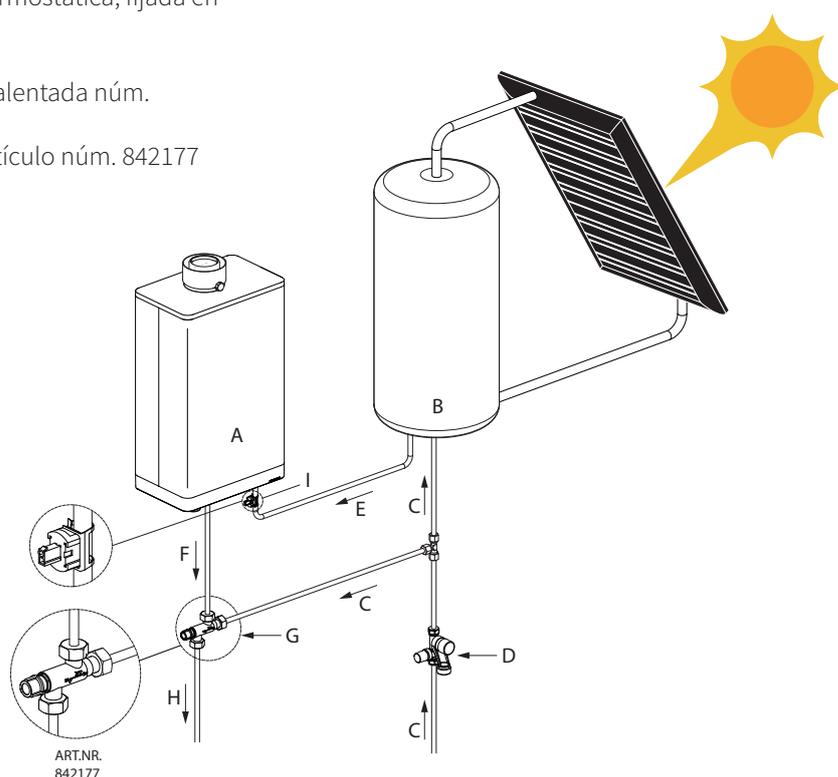
Comentario:

El sensor de agua fría debe conectarse al conector X13 4 / 5. Cuando se combina con un sistema de energía solar, siempre se debe instalar una válvula mezcladora termostática, fijada en 62,5°C, después de la caldera.

- ▶ Kit de conversión de caldera solar precalentada núm. 090347
- ▶ Válvula de mezcladora termostática, artículo núm. 842177

Esquema de conexión:

- A. Caldera
- B. Acumulador solar
- C. Agua fría
- D. Grupo de seguridad
- E. T máx. 85°C
- F. Agua caliente sanitaria
- G. Válvula de mezcladora termostática 35°C-65°C (establecer a 62,5°C)
- H. Agua caliente sanitaria mezclada
- I. Sensor de agua fría



6.3 Conexión eléctrica



CUIDADO

- ▶ Un fusible de fusión rápida o un enchufe no conmutado debe ubicarse a no más de 1 metro del aparato.
- ▶ Para la instalación en habitaciones húmedas es obligatoria una conexión fija.
- ▶ Cuando trabaje en el circuito eléctrico, aíse siempre el suministro eléctrico.
- ▶ Cuando se tenga que sustituir el cable de alimentación, este debe pedirse a Intergas.

Si tienen que realizarse actividades de mantenimiento en el circuito eléctrico:

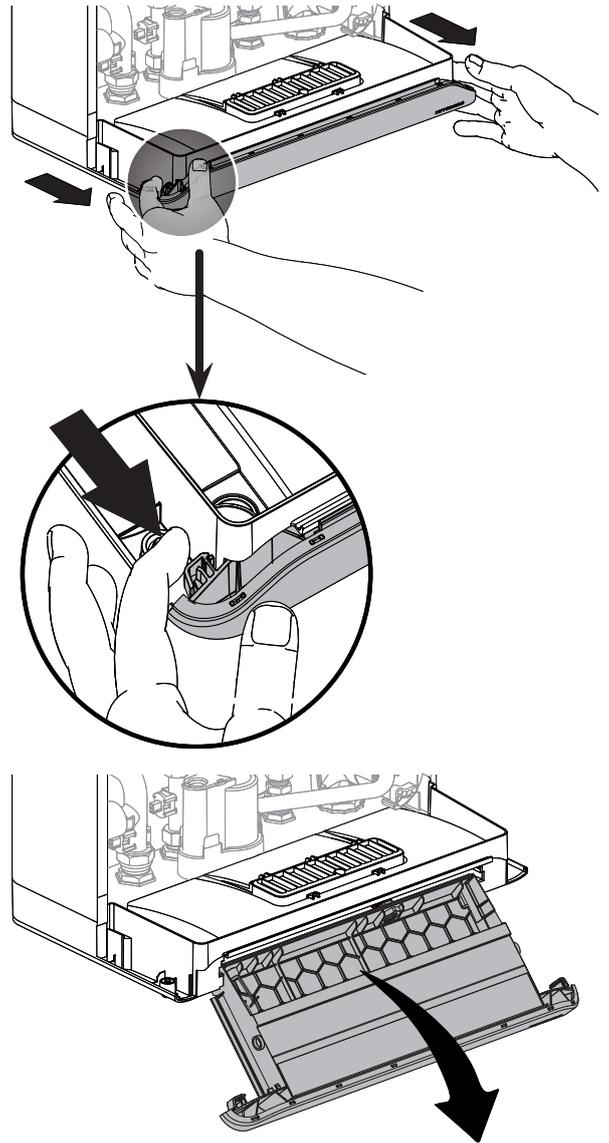
- ▶ Retire el panel frontal (véase §5.2.2) y tire de la unidad de la placa electrónica hacia adelante; la placa electrónica se inclinará hacia abajo.
- ▶ Consulte el esquema eléctrico en §11.1 para hacer las conexiones.



CUIDADO

- ▶ La Xclusive cumple lo dispuesto en IPX4D. Para asegurarse de esto se deben usar pasacables al hacer las conexiones eléctricas.

- ▶ Después de que se hayan realizado las conexiones deseadas, vuelva a deslizar la placa electrónica en la caldera (hasta que las protecciones izquierda y derecha estén nuevamente bloqueadas) y vuelva a colocar el panel frontal en la caldera; véase §5.2.2.
- ▶ Después de hacer las conexiones deseadas, enchufe el aparato a un enchufe de pared con conexión a tierra.



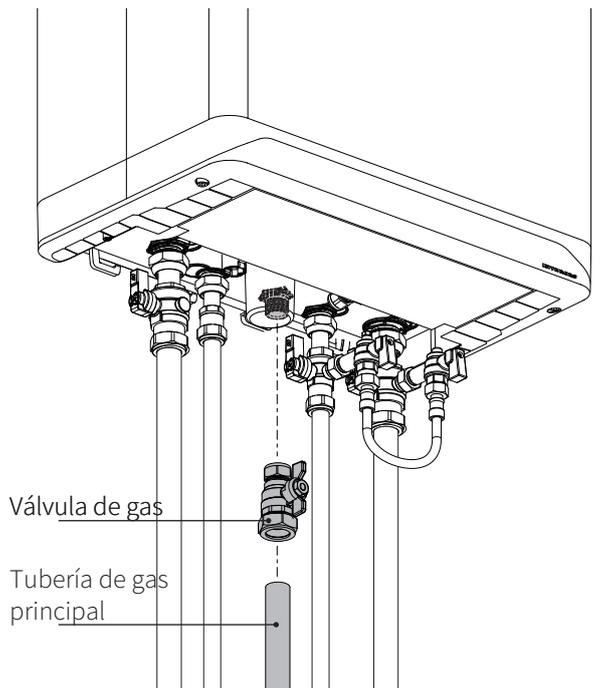
6.4 Conexión de gas

- ▶ Encaje la tubería de gas en la llave de gas y apriétela bien.
- ▶ Asegúrese de que la tubería de gas esté fijada a una superficie rígida.
- ▶ Abra la llave de gas principal y purgue el sistema
- ▶ Compruebe todas las conexiones para detectar fugas.



CUIDADO

- ▶ Antes de comenzar el trabajo, cierre la llave principal de gas.
- ▶ La caldera está diseñada para ser instalada exclusivamente en una entrada de gas con un contador y con regulador de presión de gas.
- ▶ Cuando se espera contaminación en el gas, se debe colocar un filtro de gas en la tubería de gas que fluye hacia la caldera.



6.5 Conexión del termostato ambiente

La caldera es adecuada para su conexión a los siguientes termostatos ambiente:

- ▶ Termostato OpenTherm (OT)
- ▶ Termostato de encendido / apagado
- ▶ Termostato de RF; véase **§8.1.4**.

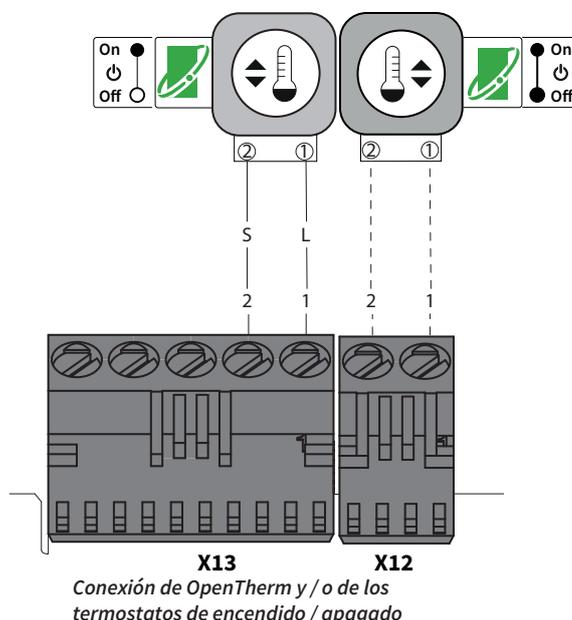
6.5.1 Conexión del termostato de modulación OpenTherm

La caldera se suministra de serie con una conexión OpenTherm. Esto permite la conexión de termostatos modulantes OpenTherm sin tener que hacer modificaciones adicionales. La caldera Xclusive también es adecuada para el **OpenTherm Smart Power**.

- ▶ Coloque el termostato en la habitación que funciona como punto de referencia (normalmente, el salón).
- ▶ Conecte el termostato de modulación al conector X13 1 / 2 (véase también **§11.1**); la polaridad de los cables no es importante en esta situación. La caldera ofrece la posibilidad de conectar dos termostatos OpenTherm. Conecte un segundo termostato OpenTherm a un Conector X12 (opcional).

Si desea utilizar la función de interruptor de encendido / apagado de agua caliente sanitaria del termostato OpenTherm, la función de Confort ACS debe configurarse en “eco” de “encendido” (véase **§8.1.2**), mientras que el parámetro **P074** se debe establecer en 0.

Para obtener más información, consulte el manual del termostato ambiente.



6.5.2 Conexión del encendido / apagado de termostato ambiente

La caldera es adecuada para su conexión a un termostato ambiente de encendido / apagado de 2 cables:

- ▶ Coloque el termostato en la habitación que funciona como un punto de referencia (normalmente, el salón).
- ▶ Conecte el termostato ambiente de 2 cables al conector X13 1 / 2 (véase también **§11.1**); la polaridad de los cables no es importante en esta situación. Si así se desea, se puede conectar un segundo termostato de encendido / apagado al conector X12 (opcional).

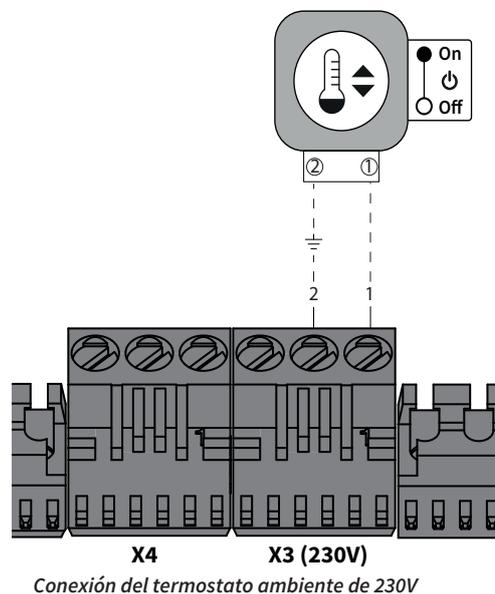
 **Si están conectados tanto un OpenTherm como un termostato de encendido / apagado, el termostato de encendido / apagado tiene prioridad con respecto al termostato OpenTherm.**

6.5.3 Conexión del termostato ambiente de 230V

Se tiene que conectar a los contactos 1 y 2 del conector X3.

- ▶ Coloque el termostato en la habitación que funciona como un punto de referencia (normalmente, el salón).
- ▶ Conecte el termostato ambiente de 2 cables al conector X3 1 / 2 (véase también **§11.1**); la polaridad de los cables no es importante en esta situación.

 **IMPORTANTE (ALTO VOLTAJE)**
▶ **Aísle el aparato del entrada eléctrica antes de conectar el termostato.**

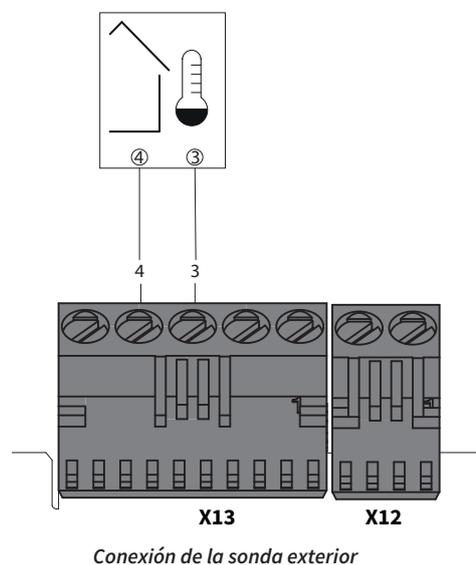


6.5.4 Conexión de la sonda de exterior

La caldera tiene una conexión para una sonda exterior de Intergas. El sensor de exterior se debe usar en combinación con un termostato ambiente de encendido / apagado u OpenTherm

En principio, cualquier termostato ambiente de encendido / apagado u OpenTherm se puede combinar con un sensor de exterior de Intergas. Con un termostato de encendido / apagado, la caldera ajustará la temperatura de ida de calefacción de acuerdo con la línea de calefacción configurada. Con un termostato OpenTherm, esto determina la influencia sobre la temperatura de ida de calefacción.

- ▶ Conecte la sonda exterior al conector X13 3 / 4 (véase también §11.1).
Para el gráfico de la línea de calefacción, véase §7.6.



6.5.5 Protección contra heladas

- ▶ Para evitar la congelación de la tubería de drenaje de condensación, la caldera debe instalarse en un área libre de heladas.
- ▶ Para evitar la congelación de la caldera, esta está equipada con protección contra heladas. Si la temperatura del agua en el intercambiador de calor es demasiado baja, la bomba funcionará (el quemador se encenderá si es necesario) hasta que la temperatura del agua vuelva a estar en un nivel sin hielo.

Comentario

Si se va a instalar la caldera en un área con riesgo de heladas asegúrese de usar en combinación con el termostato ambiente de encendido / apagado, un termostato contra heladas. La válvula del radiador en el área sensible a las heladas debe estar abierta.

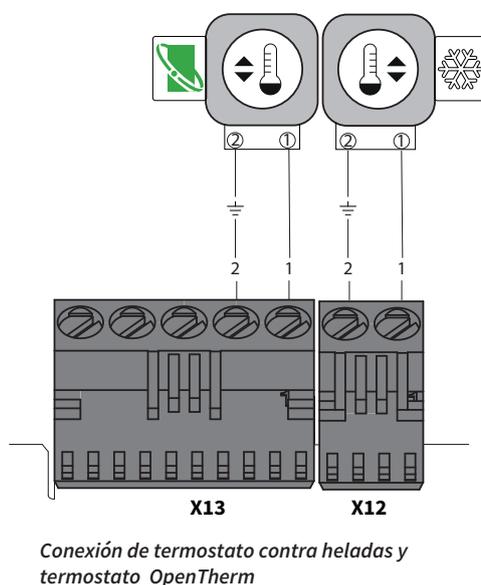
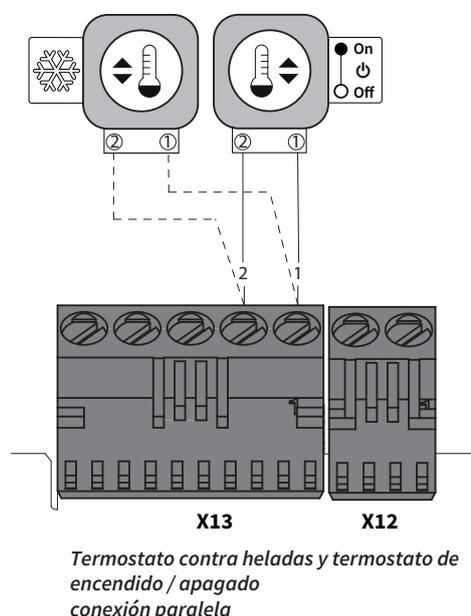
- ▶ En áreas con riesgo de heladas (por ejemplo, un garaje), coloque un termostato contra heladas.
- ▶ Conecte el termostato contra heladas junto con un termostato ambiente de encendido / apagado o un termostato de RF paralelo al conector X13 1 / 2 (véase también §11.1).



CUIDADO

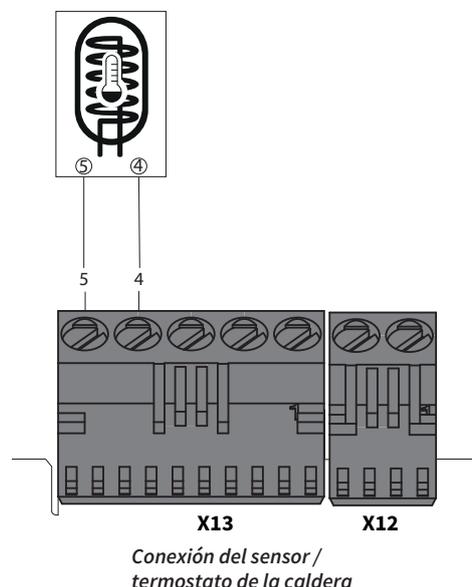
- ▶ **Con el uso de un termostato OpenTherm, es posible que no se conecte un termostato contra heladas en paralelo en el Conector X13. En ese caso, conecte el termostato OpenTherm al conector X13 y el termostato contra heladas al conector X12 (opcional).**

Si se usa el termostato contra heladas (externo) en la instalación y está conectado a la caldera, no estará activo cuando la caldera esté apagada.



6.5.6 Conexión de la sonda del acumulador

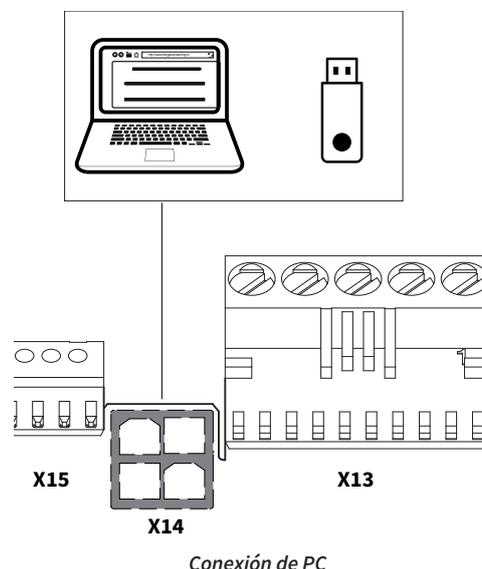
- ▶ La sonda del acumulador se puede conectar al conector X13 4 / 5 (véase también **§11.1**).



6.5.7 Control de funcionamiento mediante PC

La placa electrónica tiene una interfaz para un PC. Un PC puede comunicarse con la caldera a través de un cable especial, o de manera inalámbrica a través del dispositivo USB de Intergas, junto con el software asociado. Esta instalación permite que el comportamiento de la caldera, y del sistema de calefacción se sigan durante un período de tiempo más largo.

- ▶ Conecte el cable al Conector X14 (véase también **§11.1**).



6.5.8 Comfort Touch

Es posible combinar la caldera Xclusive con el Intergas Comfort Touch inalámbrico y con el Comfort Touch OpenTherm (disponible como opción). Este kit consta de una puerta de enlace LAN2RF y de un kit de conexión. La puerta de enlace LAN2RF proporciona una conexión entre un router de Internet y la caldera, de tal manera que la caldera se puede controlar y administrar a distancia (a través de un servidor web) mediante la aplicación de servicio Comfort Touch. Comfort Touch está disponible a través de su distribuidor habitual.

Si el usuario final también desea hacer uso de las posibilidades de Comfort Touch de la Xclusive, el kit también está disponible con un termostato Honeywell Round. Para el usuario final, hay disponible una versión para el consumidor de la aplicación Comfort Touch.

La aplicación de servicio Comfort Touch y la aplicación para el consumidor pueden descargarse tanto en Google Play Store como en Apple App Store.

6.6 Conducto de entrada de aire y salida de humos



- ▶ Para la instalación del material del conducto de humos y del conducto de entrada de aire, consulte el manual incluido con los materiales. Contacte con el fabricante de los materiales pertinentes del conducto de humos y del conducto de entrada de aire para obtener amplia información técnica e instrucciones de montaje específicas.
- ▶ Solo se permite material de conducto de humos de acero inoxidable o de plástico (PP T120).



- ▶ Asegúrese de que las conexiones de los enchufes del conducto de humos y del conducto de entrada de aire están correctamente sellados. La fijación inadecuada del conducto de humos y del conducto de entrada de aire puede provocar situaciones peligrosas o lesiones personales. Compruebe que todos los componentes del conducto de humos están apretados.
- ▶ No use tornillos ni expansionadores para montar el sistema de salida de humos, ya que pueden producirse fugas.
- ▶ No utilice ningún tipo de grasa al montar el sistema de tuberías. En su lugar, use agua. Las gomas de sellado pueden verse afectadas negativamente cuando se aplica grasa.
- ▶ No mezcle componentes, materiales o formas de acoplamiento de diferentes fabricantes.

6.6.1 Materiales y aislamiento salida de humos

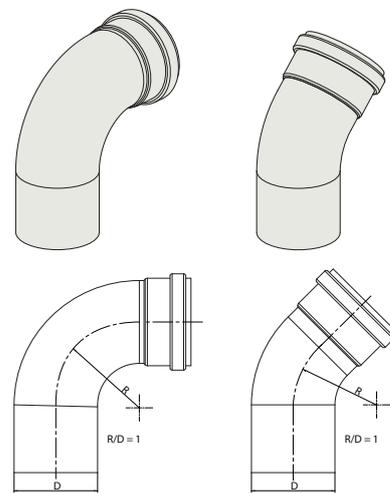
Tuberías	Diámetro	Material
Conducto de humos	Ø60 / 100 mm	De acuerdo con la Tabla 4 de NPR3378-46 (aparatos de categoría C) NPR3378-47 (aparatos de categoría B) Solo acero inoxidable o PP T120.

6.7 Longitudes de tubería

A medida que aumenta la resistencia de los conductos de humos y de los conductos de entrada de aire, la capacidad de la caldera disminuirá. La disminución de capacidad permitida es como máximo el 5%.

La resistencia del conducto de entrada de aire y del conducto de humos depende de la longitud y del diámetro del sistema de tuberías y de todos los componentes asociados. Para cada categoría de caldera, se proporciona la longitud total permitida de la tubería del tubo de entrada de aire y de salida de humos.

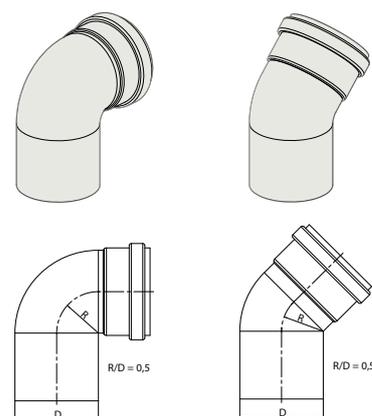
La especificación de la longitud de la tubería en metros supone una tubería con un \varnothing de 80 mm.



6.7.1 Longitudes de sustitución

Curva de 90°	R/D=1	2 m
Curva de 45°	R/D=1	1 m
Codo de 90°	R/D=0,5	4 m
Codo de 45°	R/D=0,5	2 m

Contacte con el fabricante para conocer los cálculos de la resistencia del sistema del tubo de entrada de aire y salida de humos y la temperatura de la pared al final del sistema de salida de humos.

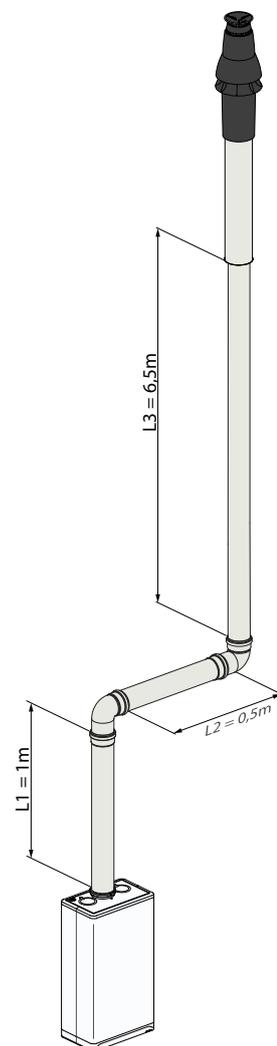


6.7.2 Cálculo de ejemplo

Tuberías	Longitud de la tubería	Longitud total de la tubería
Conducto de humos	$L1+L2+L3+(2 \times 2m)$	12 m
Conducto de entrada de aire	$L4+L5+L6+(2 \times 2m)+(1 \times 1m)$	13 m

Comentarios

- ▶ La longitud total de la tubería es:
La suma de las longitudes rectas de la tubería + la suma de las longitudes equivalentes de curvas / codos es de 25 metros.
- ▶ Si la longitud permitida de la tubería del conducto de entrada de aire y del tubo de salida de humos es, en su totalidad, de 80 metros (excluyendo la longitud del terminal de la tubería combinada o del terminal de la tubería doble), el cálculo se encontrará dentro de la longitud permitida de la tubería.



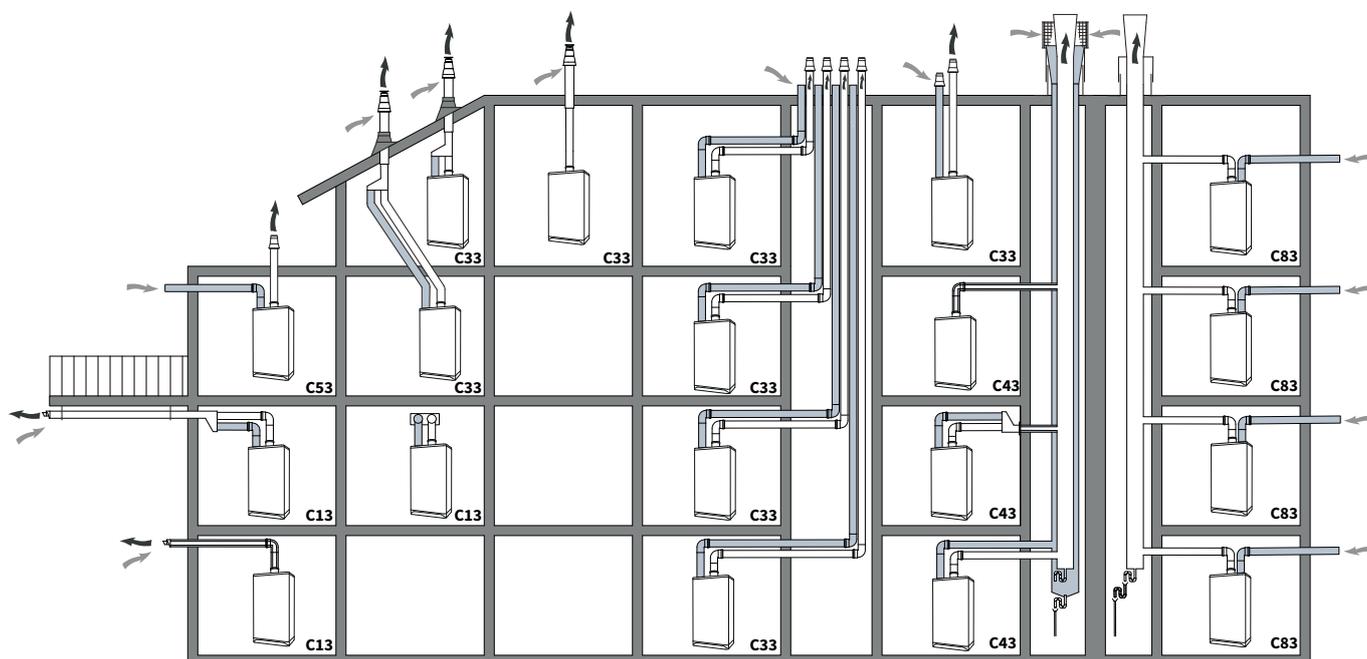
6.8 Disposición general del conducto de humos

El siguiente dibujo muestra esquemáticamente todas las situaciones posibles.



COMENTARIO

▶ Los siguientes dibujos esquemáticos sirven como ejemplos y los detalles pueden diferir de la situación real.



6.8.1 Explicación de las categorías del aparato

Nota para sistemas de salida de humos	
Cat.	Nota según CE
B23	Sistema abierto. El aire para la combustión proviene de la sala donde está instalada la caldera. Se aplican condiciones especiales con respecto a la renovación del aire.
B33	Sistema abierto. La caldera está conectada a un sistema de salida de gases concéntrica. El aire para la combustión se extrae de la sala donde está instalada la caldera mediante una pieza concéntrica especial.
C13	El terminal se encuentra en la fachada; la entrada para el conducto de entrada de aire está ubicada en la misma área de presión que el terminal. Ejemplo: terminal de fachada combinada.
C33	El terminal se encuentra situado sobre el tejado; la entrada para el conducto de entrada de aire está ubicado en la misma área de presión que el terminal del conducto de humos.
C43	Sistema colectivo de salida de gases y entrada de aire (CLV).
C53	Unidad cerrada, conectada a canales de tubo de entrada y salida de humos separados, así como canales del tubo de humos, terminada en varias zonas de presión. Consulte el manual de instalación para conocer las posibilidades.
C63	El fabricante suministra el electrodoméstico cerrado sin un sistema de suministro y descarga. En las manual de instalación de este aparato, se mencionan las posibilidades de ubicación de las aberturas de suministro para el aire de combustión y la salida. El sistema de suministro y descarga debe contar con el certificado CE.
C83	Sistema CLV, entrada de aire desde la fachada, conducto de salida de gases a través del techo.
C93	Sistema de tubos concéntricos hasta la chimenea. Suministro de aire desde la chimenea, conducto de salida de gases a través de la chimenea hasta un terminal en la parte superior de la chimenea.

6.8.2 Materiales para las categorías C13, C33, C53 y C93

Cat.	Artículo número Intergas Calderas Calefacción	Descripción
C13 C33	610KCCINT55	KIT COAXIAL HORIZONTAL COMPLETO PP 60/100
	610CVINTP15	ADAPTADOR VERTICAL 80/110 - 60/100
	610-500MH55	TUBO Ø60/100*500 M/H PP
	610-1000MH55	TUBO Ø60/100*1000 M/H PP
	610-90MH55	CODO Ø60/100 A 90° M/H PP
	610-45MH55	CODO Ø60/100 A 45° M/H PP
	610TDFHP15	TRAMO TERMINAL COAXIAL 60/100 LONG 800 mm
	410082973-2	SALIDA A TECHO 60/100
	8125TDFHP15	TRAMO TERMINAL COAXIAL 80/125
	8125-90MHP15	CODO Ø80/125 A 90° M/H
	8125-45MHP15	CODO Ø80/125 A 45° M/H
	8125-500MHP15	TUBO Ø 80/125 *500 M/H
	8125-1000MHP15	TUBO Ø 80/125 *1000 M/H
	090187	ADAPTADOR COAXIAL O SALIDA REALZADA 80/125 PARA SALIDA HORIZONTAL O VERTICAL

Cat.	Artículo número Intergas Calderas Calefacción	Descripción
C53	8-500MH5	TUBO Ø 80*500 M/H
	8-1000MH5	TUBO Ø 80*1000 M/H
	8-90MH5	CODO Ø80 A 90° M/H
	8-45MH5	CODO Ø80 A 45° M/H
	8DFH4	DEFLECTOR Ø 80 EVACUACION HORIZONTAL
	8ST58	SALIDA A TECHO Ø80
	8TM5	MANGUITO Ø80 CON TOMA DE MUESTRA M/H

Cat.	Artículo número Intergas Calderas Calefacción	Descripción
C93	8125TDFHP15	TRAMO TERMINAL COAXIAL 80/125
	8125-90MHP15	CODO Ø80/125 A 90° M/H
	8125-45MHP15	CODO Ø80/125 A 45° M/H
	8125-500MHP15	TUBO Ø 80/125 *500 M/H
	8125-1000MHP15	TUBO Ø 80/125 *1000 M/H
	90187	ADAPTADOR COAXIAL O SALIDA REALZADA 80/125 PARA SALIDA HORIZONTAL O VERTICAL
	8DFTEJA	TERMINAL TEJA PLANA Ø80 (PP PVC Negro)
	8-250MH5	TUBO Ø 80*250 M/H
	8-500MH5	TUBO Ø 80*500 M/H
	8-1000MH5	TUBO Ø 80*1000 M/H
	8-2000MH5	TUBO Ø 80*2000 M/H
	8-3000MH5	TUBO Ø 80*3000 M/H
	8CODOSOPORTE5	CODO SOPORTE Ø 80 (PP)
	8TESOPORTE5	TE SOPORTE Ø 80 (CON TAPON RECOGE CONDENSADOS)
	8-90MH5	CODO Ø80 A 90° M/H
	8-45MH5	CODO Ø80 A 45° M/H

6.8.3 Terminal de pared con terminal horizontal con tubería doble C13



COMENTARIO

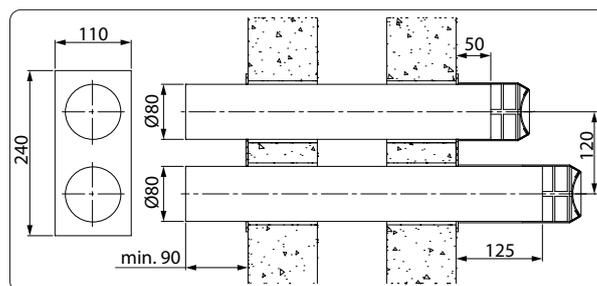
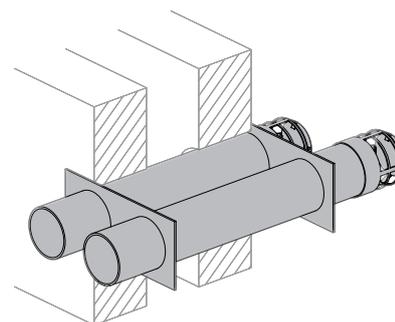
- ▶ Las tuberías para la conexión del conducto de entrada de aire y del conducto de humos entre la caldera y el terminal de pared con tubería combi deben tener un diámetro \varnothing de 80 mm.
- ▶ Cuando se utiliza un terminal de pared, la caldera debe estar equipada con una válvula de retención de gases de combustión (artículo núm. 090417).
- ▶ El conducto de humos individual ($\varnothing 80$) debe estar construido de acero inoxidable o plástico PP T120.

- ▶ Terminal de pared horizontal con tubería doble de Intergas (artículo núm. 09027). Se puede ampliar, en el caso de un terminal de balcón, con una o dos tuberías estándar ($\varnothing 80$ mm).

Longitud de tubería permitida

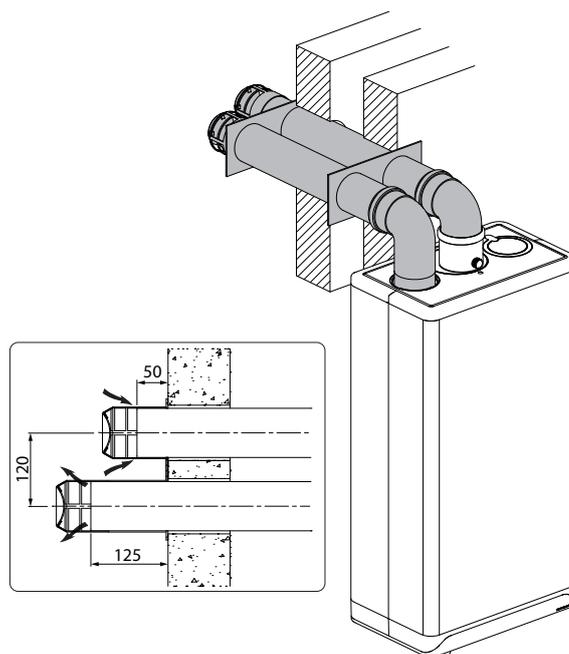
Sistema de entrada de aire y de conducto de humos, incluida la longitud de la terminal de pared con tubería doble.

Caldera	caldera
Intergas Xclusive 30	85 m
Intergas Xclusive 36	80 m



Ensamblaje de terminal de pared con tubería doble

- ▶ Cree dos aberturas con un \varnothing de 90 mm en la ubicación del terminal.
- ▶ Corte el terminal de pared con tubería doble hasta obtener la longitud correcta.
- ▶ Deslice la tubería de entrada y escape en las aberturas
- ▶ Cierre las aberturas con las cubiertas de pared.
- ▶ Instale las rejillas de salida en la tubería de entrada y escape.
- ▶ Acóplelas a las tuberías.
- ▶ Ensamble el terminal de pared de tubería doble, teniendo en cuenta que el conducto de entrada de aire va hacia el exterior en ángulo y que el conducto de humos va hacia la caldera en ángulo.

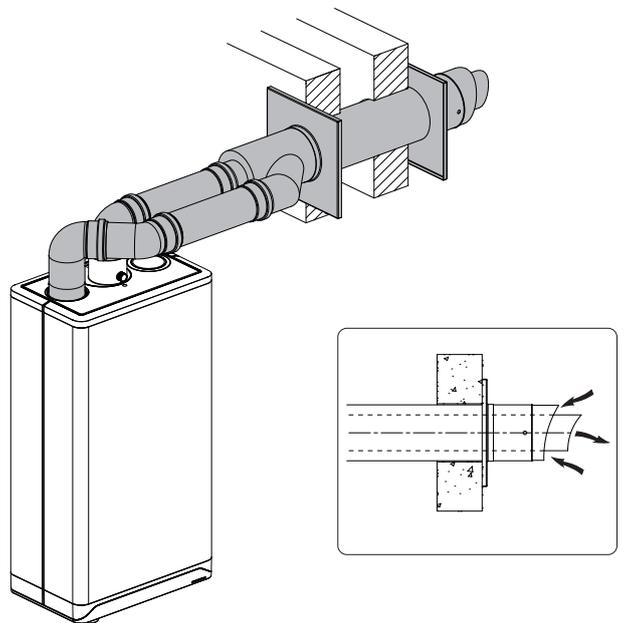


6.8.4 Terminal de pared con terminal horizontal con tubería combi C13



COMENTARIO

- ▶ Las tuberías para la conexión del conducto de entrada de aire y del conducto de humos entre la caldera y el terminal de pared con tubería combi deben tener un diámetro \varnothing de 80 mm.
- ▶ Se recomienda usar una válvula de retención de gases de combustión.
- ▶ El conducto de humos individual ($\varnothing 80$) y / o la tubería interna del terminal de pared con tubería combi / tubería de ampliación deben estar contruidos de acero inoxidable o plástico PP T120.



Longitud de tubería permitida

▶ Tubería doble

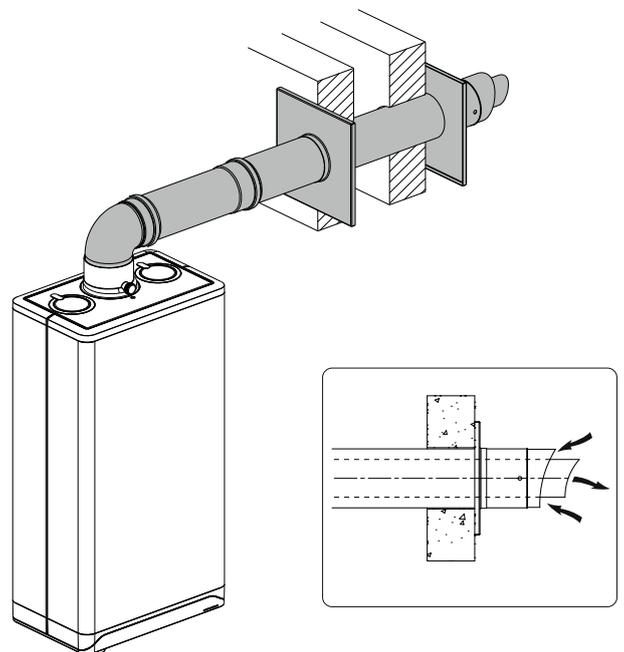
Tubo de entrada y salida de humos juntos, excluyendo la longitud del terminal de pared con tubería combi.

Caldera	caldera
Intergas Xclusive 30	85 m
Intergas Xclusive 36	80 m

▶ Concéntrica

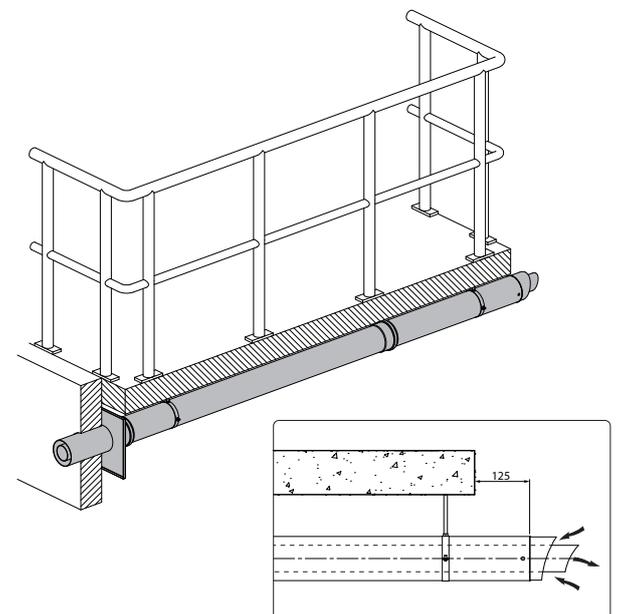
Conducto de entrada de aire y tubería de escape de gas combustible concéntricos, excluyendo la longitud del terminal de pared de tubería concéntrica.

	Caldera	C13
$\varnothing 60 / 100$	Intergas Xclusive 30	10 m
	Intergas Xclusive 36	10 m



Ensamblaje de terminal horizontal con tubería combi

- ▶ Cree una abertura con un \varnothing de 130 mm en la ubicación de la terminal.
- ▶ Corte el terminal de pared de tubo concéntrico hasta obtener la longitud indicada.
- ▶ Ensamble la rejilla de salida y conéctela a la tubería interna.
- ▶ Deslice el terminal con tubo concéntrico en la abertura y coloque las rosetas para cubrir la abertura.
- ▶ Ensamble el terminal de pared con tubo concéntrico a la caldera en ángulo.



6.8.5 Terminal de tejado con terminal vertical concéntrico y tubería doble C33



IMPORTANTE

- ▶ Si no se puede usar el terminal vertical con tubería combi de Intergas, el tubo de entrada de aire y el conducto de humos deben implementarse por separado.
- ▶ El conducto de humos individual (Ø80) y / o la tubería interna del terminal de pared con tubería combi / tubería de ampliación deben estar contruidos de acero inoxidable o plástico PP T120.

- ▶ Terminal vertical con tubería combi de Intergas

Longitud de tubería permitida

▶ Tubería doble

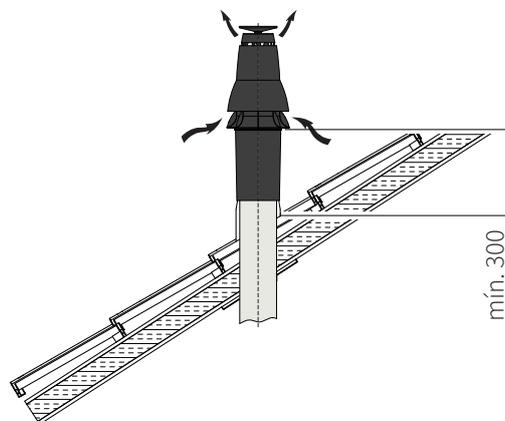
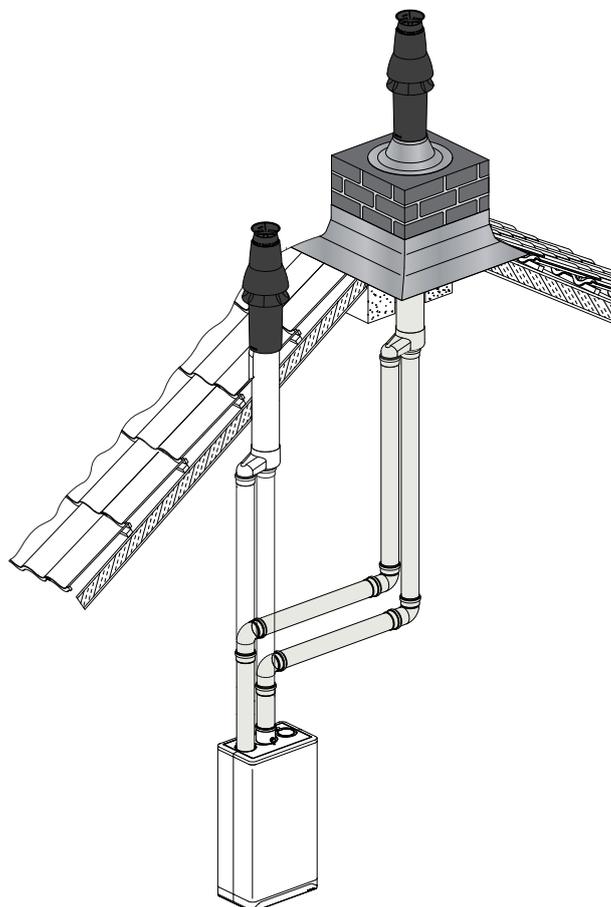
Conducto de entrada de aire y conducto de humos juntos, excluyendo la longitud del terminal de pared de tubería combi o el terminal de pared con tubería doble.

Caldera	caldera
Intergas Xclusive 30	85 m
Intergas Xclusive 36	80 m

▶ Concéntrica

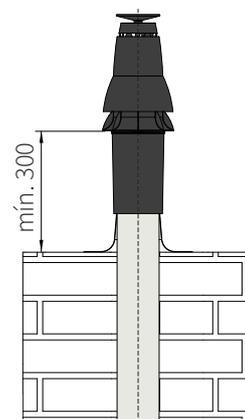
Conducto de entrada de aire y tubería de escape de gas combustible, excluyendo la longitud del terminal de pared de tubería combi.

Caldera	C33	
Ø60 / 100	Intergas Xclusive 30	10 m
	Intergas Xclusive 36	10 m



Ensamblaje de terminal vertical con tubería combi

- ▶ En un tejado inclinado, instale una teja apta para esta instalación en la ubicación del terminal.
En un tejado plano se debe instalar una teja (tejado plano) para una tubería (Ø126 mm).
- ▶ Desmonte el colector del terminal de pared con tubería combi.
- ▶ Deslice el terminal de pared con tubería combi desde el exterior hacia el interior:
En un tejado inclinado, a través de la teja acoplada para este fin.
En un tejado plano, a través de la teja acoplada para este fin.
- ▶ Instale el colector desde el terminal de pared con tubería combi y asegúrelo con un tornillo de panel o un remache ciego.





IMPORTANTE

- ▶ Es posible realizar una salida de techo a través de un Sistema de Combinación de Aspiración de Aire y Salida de Gases de Combustión (sistema CLV).
- ▶ Para el sombrerete del conducto compartido de salida de gases de combustión y el sombrerete del conducto de admisión de aire se necesita un certificado de no objeción o una marca de gas del Instituto de Gas-Gastec.

El conducto compartido de admisión de aire y el conducto compartido de salida de gases de combustión pueden realizarse de forma concéntrica o de forma separada.

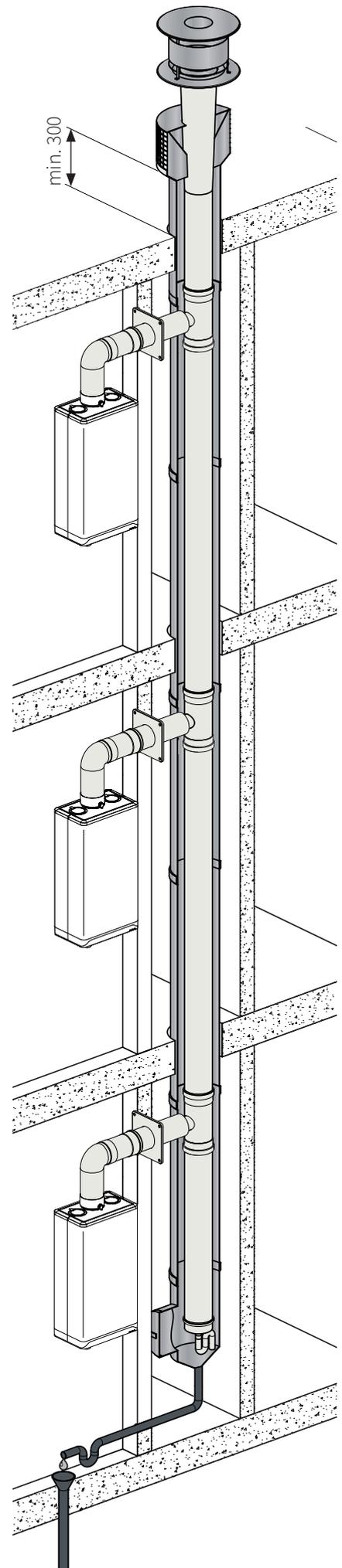
Longitud máxima permitida

La longitud máxima permitida del conducto de salida de gases de combustión y del conducto de admisión de aire entre la caldera y el sistema CLV es:

Caldera	caldera
Intergas Xclusive 30	75 m
Intergas Xclusive 36	75 m

Observación:

El paso del sistema compartido de admisión y salida debe indicarse por el fabricante del sistema CLV



6.8.7 Terminal de tejado y conducto de entrada de aire desde la fachada C53



IMPORTANTE

- ▶ El conducto de entrada de aire en la fachada debe tener una rejilla de entrada de Intergas (artículo núm. 926187).
- ▶ El conducto de humos individual (Ø80) debe estar construido de acero inoxidable o plástico PP T120.

- ▶ Conducto de humos a través de una chimenea prefabricada o a través de un terminal de techo de doble pared, con un diámetro Ø de 80 mm con tapa de escape.

La chimenea prefabricada debe tener aberturas para el conducto de humos, estas deben ser de al menos 150 cm² por caldera conectada y debe cumplir las medidas mínimas indicadas. El proveedor de la chimenea prefabricada debe garantizar el correcto funcionamiento de la chimenea en términos de exposición al viento, formación de hielo, entrada de lluvia, recirculación, etc.

Longitud de tubería permitida

Conducto de entrada de aire y tubería de conducto de humos, incluida la longitud de la terminal.

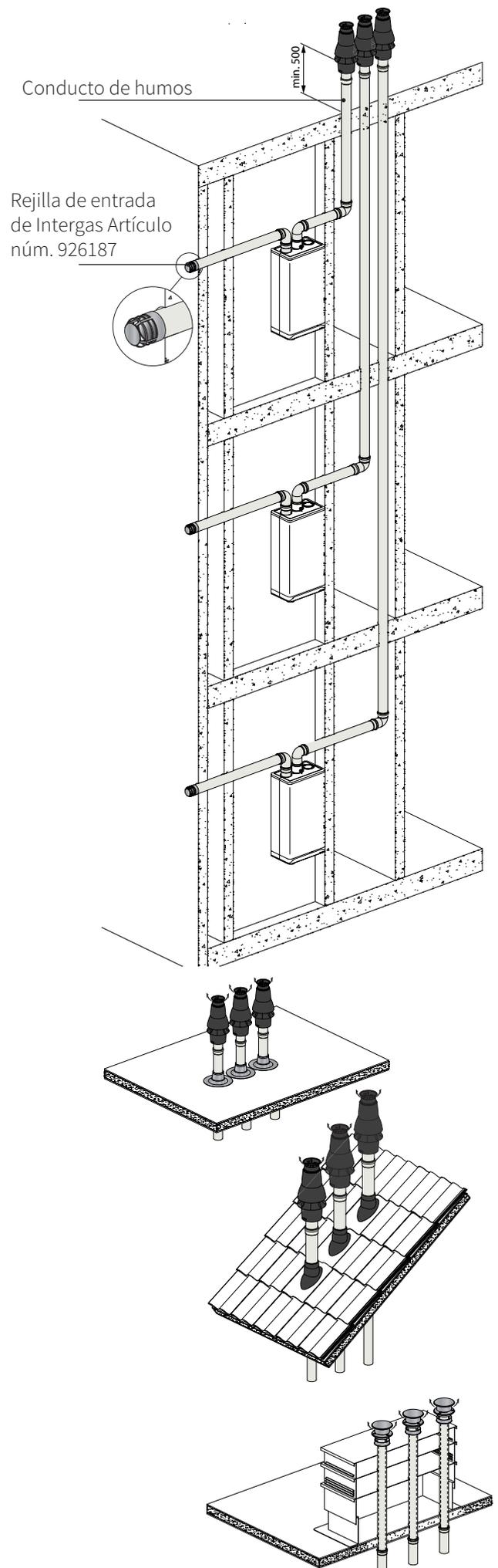
Caldera	caldera
Intergas Xclusive 30	85 m
Intergas Xclusive 36	80 m

Ensamblaje del conducto de entrada de aire horizontal

- ▶ La entrada de aire se puede instalar en una ubicación arbitraria de la fachada.
- ▶ Cree una abertura con un Ø de 90 mm en la ubicación de la entrada.
- ▶ Corte la tubería del conducto de entrada de aire hasta obtener la longitud deseada fuera de la pared.
- ▶ Instale la rejilla de entrada de Intergas y conéctela a la tubería.
- ▶ Deslice la tubería del conducto de entrada de aire en la abertura y, si es necesario, cubra la abertura con una roseta.
- ▶ Instale el conducto de entrada de aire, en la ubicación del terminal de fachada, hacia el exterior, en un ángulo dirigido hacia afuera para evitar que entre la lluvia.

Ensamblaje de la terminal del conducto de humos vertical

- ▶ En un tejado inclinado, instale una teja apta para esta instalación en la ubicación de la terminal. En un tejado plano, instale una apta para esta instalación para un terminal de doble pared con un Ø de 80 mm (diámetro Ø de 96 mm).
- ▶ Deslice la terminal de pared doble desde el exterior hacia el interior a través de la terminal del tejado. La terminal debe estar, como mínimo, 500 mm por encima de la superficie del tejado.



6.8.8 Marcaje disponible categoría C63

Las propiedades de la combustión del gas del aparato determinan la elección de la entrada de aire y del material de la salida de gases: temperatura, presión, composición química, condensación y presencia de hollín.

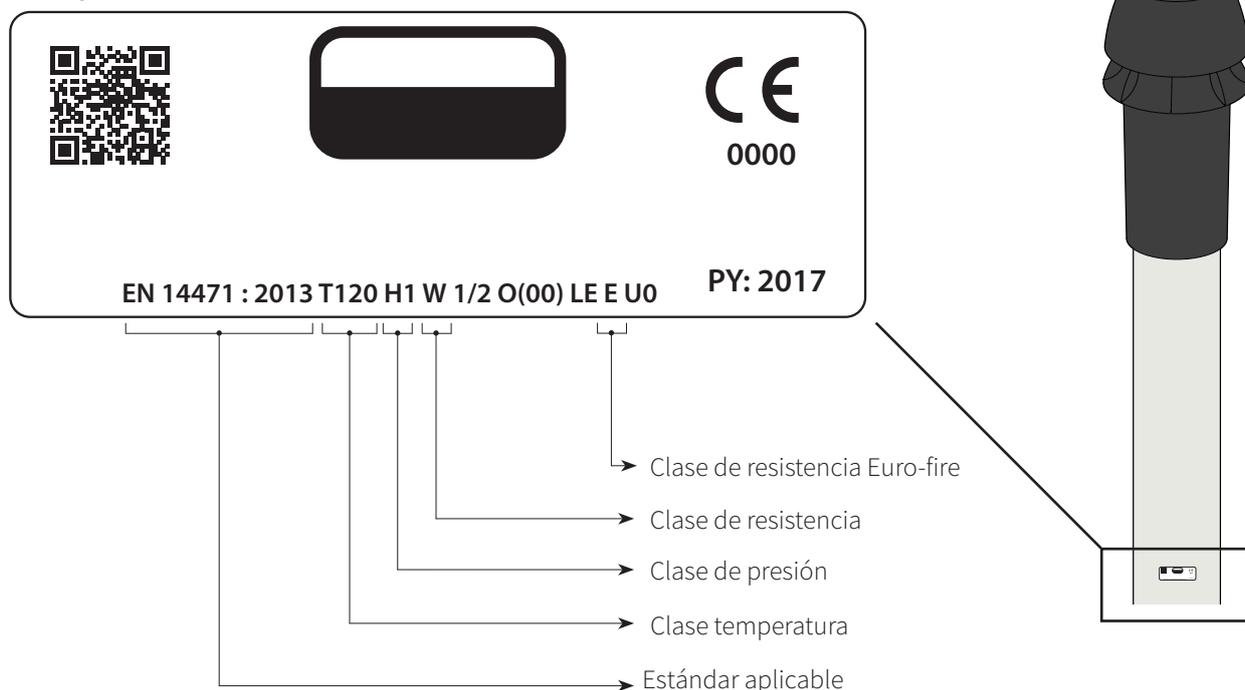
Las normas NBN EN 1443 y NBN EN 1856-1 establecen la clasificación de la entrada de aire y del material de la salida de gases según su resistencia a estos elementos debido a diferentes indicaciones de clase. Este marcaje de los tubos de salida de gases se muestra en forma de un código impreso sobre el tubo de salida de gases de combustión y se clarifica en la NBN B61-002.

Estas clases, complementadas con información sobre el espesor mínimo de pared, ofrecen la máxima tasa de fuga permitida y los requisitos con respecto a la seguridad contra incendios, permitiendo tomar la decisión correcta para los tubos y accesorios que se utilizarán para la salida de gases de la combustión, en función del tipo de aparato de gas y en función de la aplicación.

Los materiales de la salida de gases de combustión conectados a los modelos HR deben cumplir con las siguientes demandas mínimas (que se muestran en el marcaje):

- ▶ Marcado CE : **Con excepción de los terminales de pared. Para terminales de pared se aplica la categoría C13**
- ▶ Para el material aplicable estándar : **Para aluminio y acero inoxidable se aplica EN 1856-2
Para plástico, se aplica la norma EN 14471**
- ▶ Clase temperatura : **T120 para material de plástico**
- ▶ Clase de presión : **Sobrepresión (P) o sobrepresión alta (H)**
- ▶ Clase de resistencia : **W (contra condensados)**
- ▶ Clase de resistencia Euro-fire según EN 13501-1 : **E o superior**

Example:



Dimensiones materiales salida de gases:

Paralelo	Concéntrico 80/125		Concéntrico 60/100	
	Salida gases	Entrada de aire	Salida gases	Entrada de aire
Ø 80 ^{+0,3} _{-0,7}	Ø 80 ^{+0,3} _{-0,7}	Ø 125 ⁺² ₋₀	Ø 60 ^{+0,3} _{-0,7}	Ø 100 ⁺² ₋₀



IMPORTANTE

▶ **Los tubos y accesorios de diferentes proveedores no deben combinarse.**

6.8.9 Salida de gas de combustión horizontal concéntrica - parte vertical rodeado de aire por tiro C93

La instalación en configuración C93 esta permitida cuando se utiliza el material CE aprobado por Intergas Calderas de Calefacción S.L

Deben considerarse los siguientes aspectos.

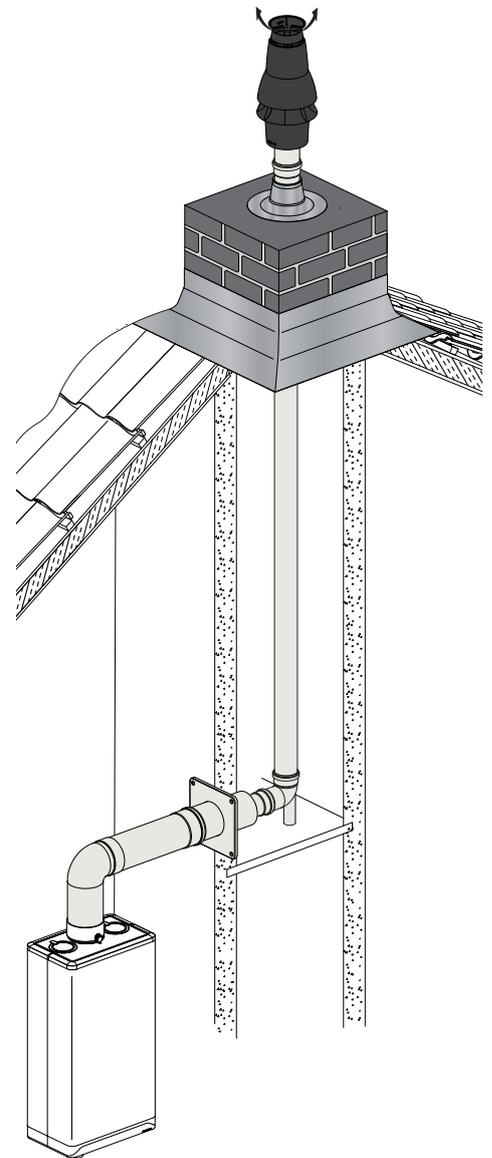
General:

- ▶ Salida de gases en la chimenea con diámetro 60 o 80 mm (rígido o flexible).
- ▶ Cuando se utilice material de plástico se aplicará una clase de temperatura mínima de T120.
- ▶ El accesorio de unión entre la conexión concéntrica y la salida vertical en la chimenea se instalará de acuerdo a las instrucciones del fabricante.
- ▶ Deben seguirse en su totalidad las instrucciones de montaje del sistema de salida de gases del fabricante.
- ▶ En caso de que sea una instalación ya existente la chimenea debe ser inspeccionada y limpiada si es necesario, antes de la puesta en marcha de la nueva instalación.
- ▶ Se debe garantizar en todo momento la estanqueidad de la chimenea hacia los espacios habitables.

Longitud de tubería permitida y requisitos del sistema

Cuando una chimenea (por ejemplo chimenea de obra) tiene la finalidad de servir como toma de aire se deben aplicar los siguientes requisitos:

Tubo gas de combustión	Tamaño eje [mm]		Maxima Permitida [m]
	Plaza	Alrededor	
Diametro			
DN 60	115 x 115	135	11
DN 80	135 x 135	155	29



6.8.9 Sujeción del sistema de salida de humos paralelo y concéntrico

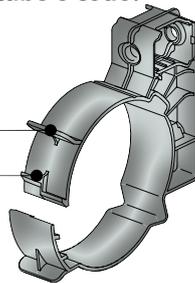


IMPORTANTE

- ▶ Estas regulaciones son habituales para sistemas de salida de humos, tanto concéntricos como paralelos.
 - ▶ El sistema de salida de humos deberá fijarse a una estructura sólida.
 - ▶ El sistema de salida de humos debería tener una caída continua hacia la caldera (mín. 0,3°).
 - ▶ Use únicamente los soportes acompañantes.
 - ▶ Cada codo debe asegurarse usando el soporte.
- Excepción para la conexión en la caldera: Si la longitud de los tubos antes y después del primer codo no supera los 250 mm, el segundo elemento después del primer codo debe contener un soporte.
- Nota: ¡El soporte se debe posicionar sobre o cerca del codo!
- ▶ Cada extensión se debe asegurar con un soporte por metro.
- Este soporte no debe sujetarse alrededor de la tubería, porque esto evitaría el libre movimiento de la tubería.
- ▶ Asegúrese de que el soporte esté bloqueado en la posición correcta, dependiendo de la posición del soporte en el tubo o codo:

Soporte de fijación en tubería

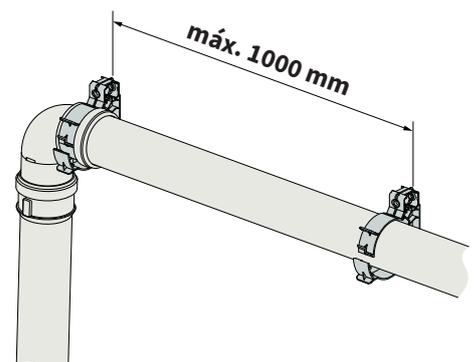
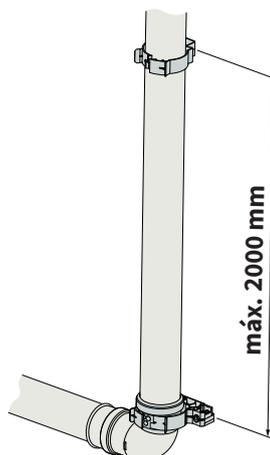
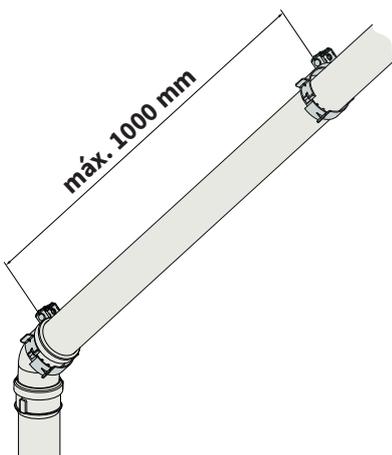
Soporte de fijación en codo



Distancia máxima entre soportes

Sistema de salida de humos	Orientación	Horizontal / no vertical	Vertical
Acero inoxidable		1000 mm	2000 mm
Safe-PP		1000 mm	2000 mm
Concéntrica		1000 mm	2000 mm

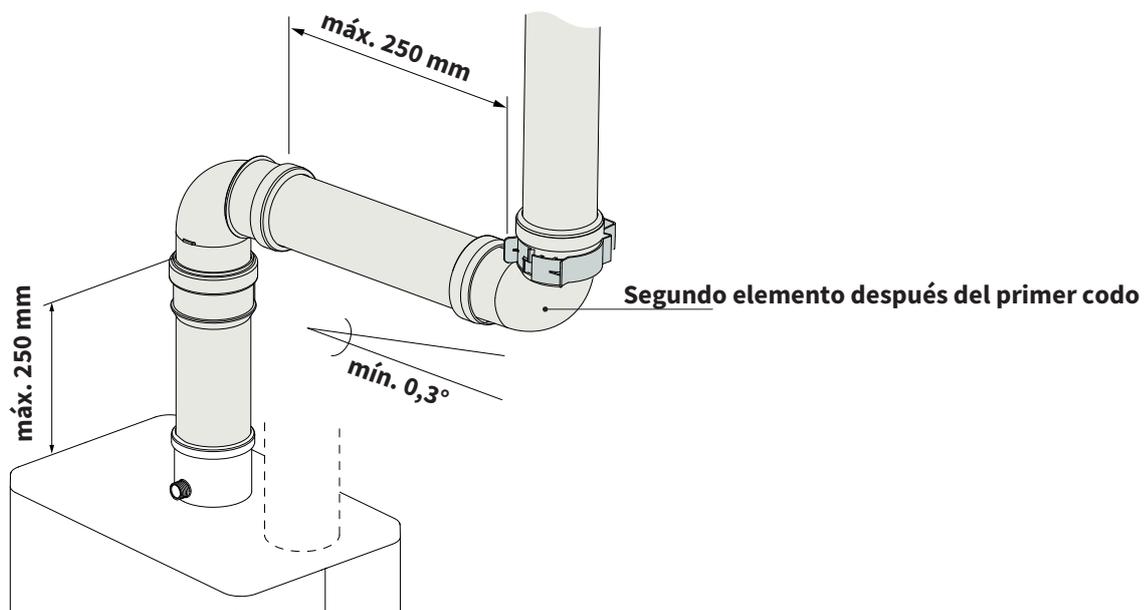
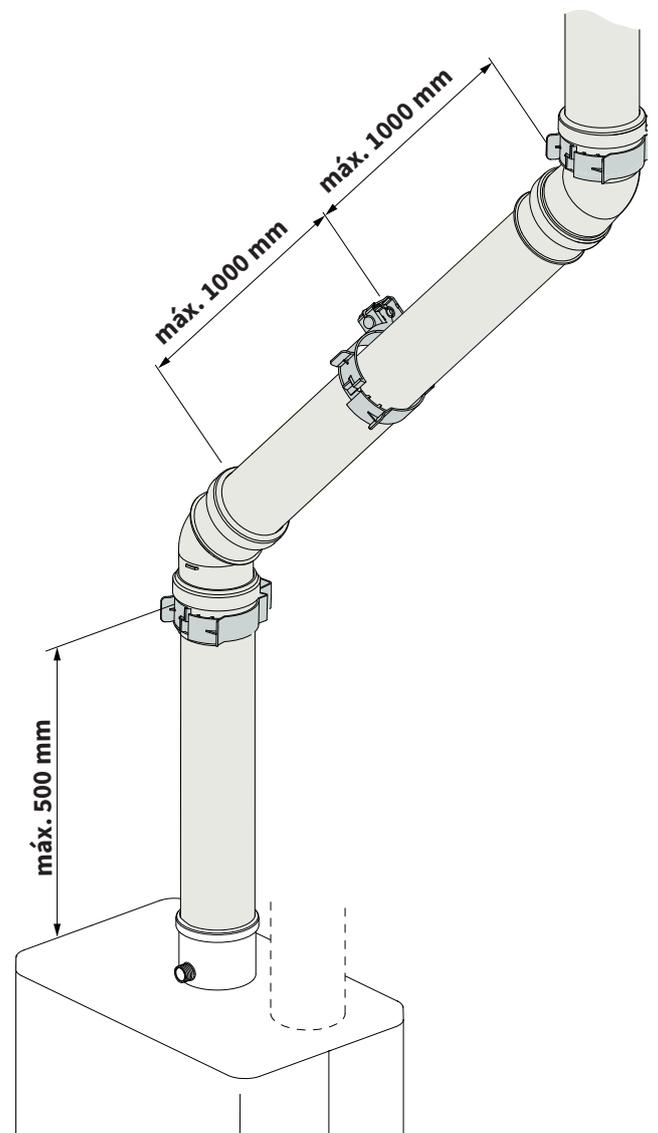
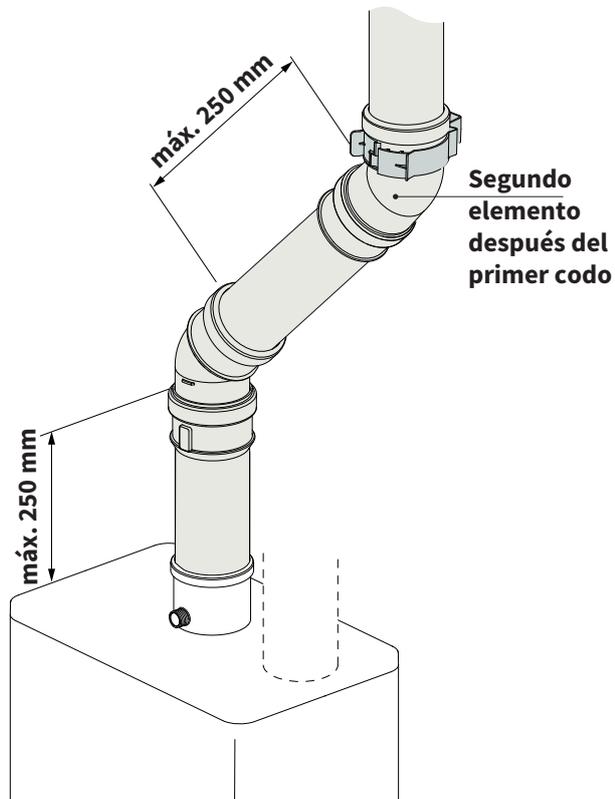
- ▶ Distribuya la longitud entre soportes uniformemente.
- ▶ Cada sistema de salida de humos debe contener al menos 1 soporte.
- ▶ La distancia entre la caldera y el primer soporte no debe ser superior a 500 mm.





COMENTARIO

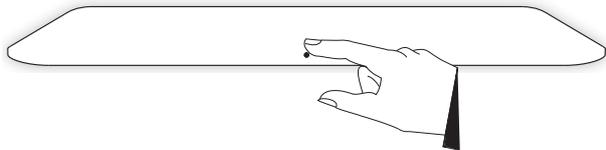
► Los ejemplos mostrados son habituales para la sujeción paralela y concéntrica.



7 FUNCIONAMIENTO

7.1 Uso del panel de control

Led de encendido



Pulsar y mantener pulsado durante 2 segundos



7.2 Actividades de preparación

7.2.1 Llenado y ventilación del sistema de calefacción

- ▶ Conectar a un fusible de fusión rápida de 3 amperios.
- ▶ Conecte el aparato a la red

Un **2** puede aparecer brevemente en la pantalla derecha; esto significa que los sensores conectados se están inspeccionando. A continuación, la caldera entra en el modo stand by, que se caracteriza por una línea — que aparece en la pantalla derecha, mientras que la presión del sistema de calefacción se muestra en la pantalla izquierda.



- ▶ **Cuando la presión de la calefacción es inferior a 0,5 bares, esta se mostrará en la pantalla parpadeando (si la caldera está en demanda de calefacción) y la capacidad se reducirá como señal de atención para el usuario.**
- ▶ **Por debajo de 0,2 bares de presión de calefacción, no habrá respuesta a una demanda de calefacción.**



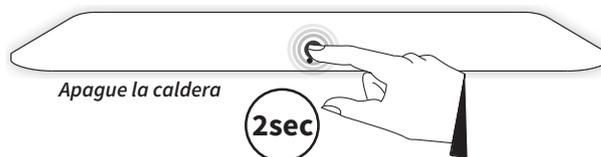
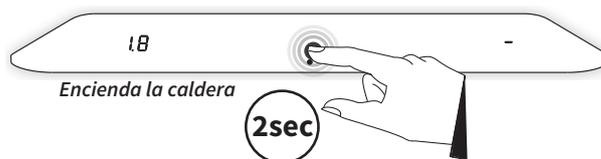
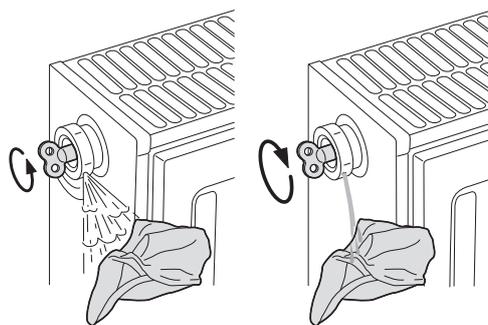
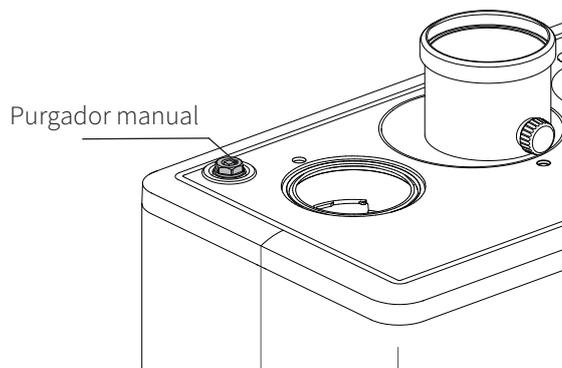
La presión de calefacción es demasiado baja.



ADVERTENCIA

- ▶ **Si se agrega un aditivo al agua de calefacción, este debe ser adecuado para los materiales utilizados en la caldera, como cobre, latón, acero, acero inoxidable, plástico y caucho. El aditivo debe tener preferiblemente una certificación KIWA-ATA-Atest.**

- ▶ Conecte el circuito de llenado y llene la instalación con agua potable limpia a una presión máxima de 1-2 bares con la instalación fría (indicado en la pantalla izquierda)..
- ▶ Purgue el aparato con el tornillo de purga manual.
- ▶ Purgue el aire de la instalación con los tornillos de purga manual de los radiadores.
- ▶ Rellene la instalación de CC si la presión ha descendido demasiado como resultado de la purga de aire.
- ▶ Compruebe todas las uniones para detectar fugas.
- ▶ Encienda la caldera tocando el panel de control, justo encima del LED de encendido, y mantenga este presionado durante 2 segundos.
- ▶ Ponga la caldera en funcionamiento usando el termostato ambiente o los modos de servicio (véase **§8.1.5**) y compruebe el funcionamiento.

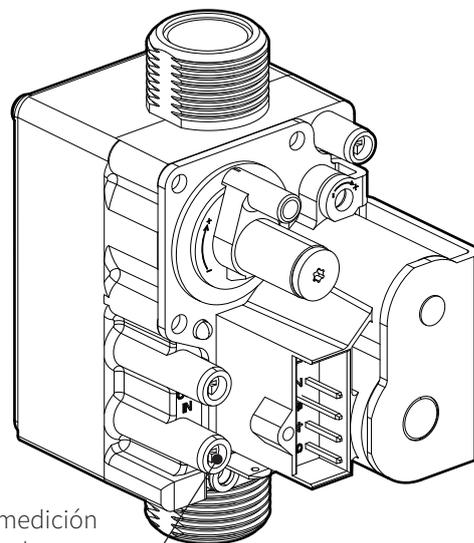


7.2.2 Instalación de agua caliente sanitaria

- ▶ Abra el grifo de entrada de la red para poner bajo presión la sección de agua caliente sanitaria.
- ▶ Purgue el intercambiador y el sistema de tuberías abriendo un grifo de agua caliente sanitaria. Deje el grifo abierto hasta que todo el aire haya desaparecido del sistema. Vuelva a cerrar el grifo.
- ▶ Compruebe todas las conexiones para detectar fugas.

7.2.3 Suministro de gas

- ▶ Purgue la tubería de gas por la toma de medición de presión de entrada presente en la válvula de gas.
- ▶ Compruebe todas las conexiones para detectar fugas.
- ▶ Compruebe la presión de entrada estática y dinámica, y si es posible, la regulación de aire / gas; véase **§8.9**.
- ▶ Las presiones de gas estáticas y dinámicas deben estar comprendidas entre los valores que exigen las normas para aparatos de gas dependiendo del tipo de gas utilizado.

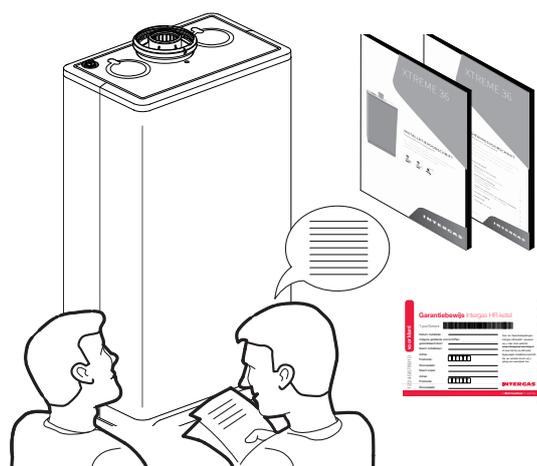
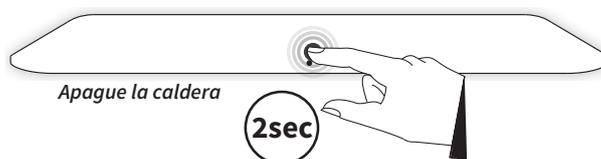
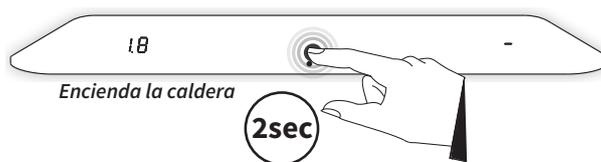


Toma de medición de presión de entrada

7.3 Procedimiento de puesta en servicio

Después de que se hayan realizado y completado las actividades de preparación, la caldera se puede poner en servicio. Para ello, siga el siguiente procedimiento:

- ▶ Encienda la caldera tocando justo encima del LED de encendido y manténgalo presionado durante 2 segundos.
- ▶ Ajuste la configuración de la bomba en función de la capacidad máxima establecida y de la resistencia del sistema; véase **§8.6**.
- ▶ Ajuste la temperatura del termostato de la habitación más alta que la temperatura ambiente. Ahora, la caldera inicia la demanda de calefacción. Los símbolos  y  se iluminan.
- ▶ Caliente el sistema.
- ▶ Compruebe si la potencia de calefacción máxima establecida es conforme con el valor deseado. Si es necesario, se puede ajustar la potencia de calefacción máxima; véase **§8.3** (parámetro **P010**) y **§8.5**.
- ▶ Compruebe si los valores mínimos y máximos establecidos del rendimiento de la bomba se han configurado correctamente; véase **§8.3**.
- ▶ Apague la caldera tocando justo encima del LED de encendido y manténgalo presionado durante 2 segundos.
- ▶ Purgue el sistema después de enfriarlo (rellene según sea necesario; véase **§7.2.1**).
- ▶ Ahora, vuelva a encender la caldera tocando justo encima del LED de encendido y manteniéndolo presionado durante 2 segundos.
- ▶ Compruebe que la calefacción y la instalación de agua caliente sanitaria funcionan correctamente.
- ▶ Instruya al usuario final sobre el llenado y el purgado, así como sobre el funcionamiento de la calefacción y la instalación de agua caliente sanitaria.
- ▶ Entregue las instrucciones de funcionamiento y explique al usuario final la importancia del mantenimiento de la instalación de calefacción y de la caldera.



Comentarios

- ▶ La caldera tiene una placa electrónica que enciende el quemador, monitorea continuamente la llama y controla el ventilador y la bomba de modulación con cada demanda de calefacción o de agua caliente sanitaria.
- ▶ Con cada demanda de calefacción, la bomba de circulación funciona solo para la calefacción. El tiempo de postcirculación se puede establecer con el parámetro **P033** (véase **§8.3**).
- ▶ Para evitar que se atasque, la bomba funciona automáticamente una vez cada 24 horas durante 10 segundos. El encendido automático de la bomba se produce 24 horas después de la última demanda de calor.
- ▶ La bomba no funciona cuando hay una demanda de agua caliente sanitaria.

7.4 Función de reloj

La caldera está equipada con un reloj digital y ofrece la posibilidad de programar intervalos en el tiempo, tanto para el funcionamiento de la CC como del ACS.

Para aplicar el programa de reloj se deben establecer los siguientes parámetros:

Para el funcionamiento de la CC, parámetro **P040** = 1

Para el funcionamiento del ACS, parámetro **P087** = 1

- ▶ En el funcionamiento de la CC se pueden programar 6 horarios para cambiar de CC apagada o CC encendida.
- ▶ En el funcionamiento del ACS se pueden programar 4 horarios para cambiar la función de precalentamiento del intercambiador de calor de encendido a apagado. En este modo también se puede programar el horario de calentamiento de un acumulador externo en el caso de instalarse.

Adicionalmente se pueden elegir los siguientes modos especiales:

En el funcionamiento de la CC

▶ **P-encendido (Programa encendido):**

La caldera solo responderá a las demandas de CC dentro de los bloques de tiempo elegidos. Si el programa del reloj no contiene ningún intervalo programado, la caldera responderá a cualquier demanda de CC. La hora real se muestra en la pantalla izquierda, indicando que el programa de reloj está activo.

▶ **T-encendida (Temporalmente encendida):**

El programa de reloj se anulará temporalmente. La caldera responderá a cada demanda de CC hasta el próximo intervalo horario “encendido”. En la pantalla izquierda aparecerá.

▶ **Encendida (continuamente encendida):**

La caldera responderá a cada demanda de CC sin ningún límite de tiempo.

▶ **Apagada:**

La caldera no responderá a ninguna demanda de CC.

En el funcionamiento del ACS

▶ **P-encendido (Programa encendido):**

La función Confort ACS del aparato se enciende continuamente dentro de los bloques de tiempo elegidos. En este modo, el intercambiador de calor se mantendrá a temperatura para asegurar la entrega instantánea de ACS. Si el programa del reloj no contiene ningún horario programado, el intercambiador de calor se mantendrá continuamente a temperatura.

▶ **Encendida (continuamente encendida):**

La función Confort ACS del aparato se enciende continuamente. El intercambiador de calor se mantendrá a temperatura.

▶ **Eco:**

La función Confort ACS del aparato es una función de autoaprendizaje dentro de los bloques de tiempo elegidos. El aparato se adaptará al patrón de uso del grifo de agua caliente sanitaria. La temperatura del intercambiador de calor no se mantendrá durante la noche o en caso de ausencia prolongada. Si el programa del reloj no contiene ningún intervalo programado, se mantiene la función de autoaprendizaje.



► **Apagada:**

El intercambiador de calor no se mantiene a una temperatura, como resultado de lo cual el calentamiento del agua caliente sanitaria se realizará de forma instantánea. Si no se necesita un suministro rápido de agua caliente sanitaria, la función confort ACS se puede desactivar.

Si se ha instalado una caldera externa (Parámetro P001 = 1)

► **P-encendido (Programa encendido):**

El acumulador externo se mantendrá a temperatura dentro de los bloques de tiempo elegidos. Si el programa del reloj no contiene ningún intervalo programado, el acumulador se mantendrá continuamente a temperatura. El acumulador externo se puede calentar fuera de los bloques de tiempo elegidos a través de una demanda de OpenTherm o a través de la aplicación Incomfort.

► **Encendida (continuamente encendida):**

El acumulador externo se mantendrá constantemente a temperatura.

► **Eco:**

El acumulador externo se calienta dentro de los bloques de tiempo elegidos a través de una demanda de OpenTherm o a través de la aplicación Incomfort. Si el programa del reloj no contiene ningún intervalo programado, se responderá a todas las demandas de calor.

► **Apagada:**

El acumulador externo no se mantendrá a temperatura.

Nota

Para la configuración y ajuste de las funciones del reloj y del temporizador véase **§8.2**.

7.5 Apagar la caldera



CUIDADO

► **Vacíe la caldera y el sistema si se ha interrumpido la tensión de red y, como resultado de esta circunstancia, existe la posibilidad de que se congele.**

- Apague la caldera.
- Retire el enchufe de la toma de pared.
- Cierre la llave de gas debajo de la caldera.
- Vacíe la caldera con la válvula de llenado / vaciado.
- Vacíe el sistema en el punto más bajo.
- Cierre la llave de entrada de agua del agua caliente sanitaria.
- Vacíe la caldera desconectando las conexiones de agua caliente sanitaria debajo de la caldera.

8 CONFIGURACIONES Y AJUSTES

El funcionamiento de la caldera puede verse afectado por los diferentes ajustes (parámetros) en la placa electrónica. Sobre la base de una serie de menús específicos, estos ajustes se pueden crear y modificar a través de la pantalla. Algunos de los ajustes solo son accesibles después de introducir el código del instalador (véanse §8.1.5 y §8.3).



La caldera tiene un panel de control con pantalla táctil. Los botones se encenderán en cuanto estén operativos y se apagarán cuando ya no estén disponibles.



- ▶ **8.8.8.8** : Pantalla izquierda / Temperatura deseada en °C / Presión de calefacción / Código de error / Tiempo
- ▶ — : Botón - (Menos)
- ▶ + : Botón + (Más)
- ▶  : En funcionamiento (el quemador está encendido)
- ▶  : LED de encendido
- ▶  : Funcionamiento de ACS / configuración de confort de ACS / configuración de la temperatura del agua caliente sanitaria
- ▶  : Demanda de calefacción / Ajustar la temperatura máxima de calefacción
- ▶  : Botón de servicio
- ▶  : Botón de Intro
- ▶ **8.** : Pantalla derecha / código de operación

8.1 Estructura de las configuraciones

La estructura de las configuraciones se construye a partir de varios menús a los que se puede acceder a través de ciertos botones (o combinaciones de botones). Están disponibles los siguientes menús:

- ▶ **Menú principal**
Menú de nivel superior desde el cual se puede acceder a todos los demás menús.
- ▶ **Menú de agua caliente sanitaria**
Menú en el que se pueden establecer y / o modificar varias configuraciones relacionadas con el agua caliente sanitaria.
- ▶ **Menú de calefacción**
Menú en el que se pueden establecer y / o modificar varios ajustes relacionados con la calefacción.
- ▶ **Menú de RF**
Menú en el que los termostatos ambiente de RF se pueden asignar a la caldera.
- ▶ **Menú de servicio**
Menú en el que se pueden activar los modos de prueba y desde el cual se pueden modificar los parámetros (del instalador) (se necesita el código del instalador).

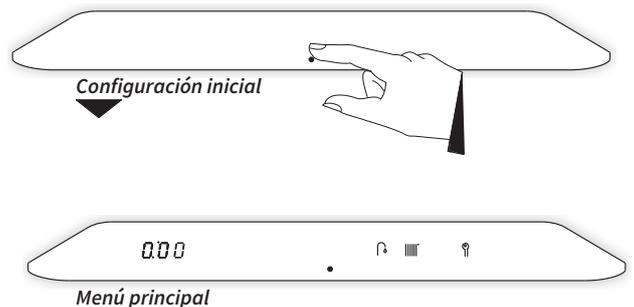
8.1.1 Menú principal

Se puede acceder al menú principal tocando justo encima del LED de encendido. El menú principal se puede activar en una caldera que está encendida, así como en una que está apagada. Si no se utiliza ningún botón en el menú principal durante 1 minuto, la pantalla regresa a la configuración inicial.

Se iluminarán los siguientes botones:

- ▶ El símbolo de agua caliente sanitaria 
- ▶ El símbolo de calefacción 
- ▶ El símbolo de Servicio 

Además, en la pantalla izquierda se muestra la hora del reloj.



8.1.2 Menú de agua caliente sanitaria

El menú de agua caliente sanitaria tiene 2 configuraciones y se puede acceder al mismo tocando el símbolo de agua caliente sanitaria  en el menú principal.

A través del menú de agua caliente sanitaria:

- ▶ Se puede modificar la temperatura del agua caliente sanitaria
- ▶ Se puede modificar la opción Confort ACS

Se iluminarán los siguientes botones:

- ▶ El símbolo Menos —
- ▶ El símbolo Más +
- ▶ El símbolo de Intro ↵

El símbolo de la calefacción  se apagará.

La pantalla izquierda se iluminará y mostrará la temperatura actual del agua caliente sanitaria al tocar el símbolo de agua caliente sanitaria . Si se vuelve a tocar el símbolo de agua caliente sanitaria , alterna entre “modificar la temperatura del agua caliente sanitaria” y “modificar la función Confort ACS”.

Para modificar la temperatura del agua caliente sanitaria:

1. Toque el botón de agua caliente sanitaria . La temperatura ajustada se muestra en la pantalla izquierda.
2. Usando los botones Más + y Menos — establezca la temperatura deseada (por ejemplo, 60°C).
3. Toque el botón de Intro ↵ para confirmar (o espere 30 segundos). Una **P** aparece en la pantalla derecha (todos los demás botones se apagan), lo que significa que el ajuste se ha almacenado.
4. La pantalla regresa al menú principal.

Para la rápida entrada de agua caliente sanitaria se ha incorporado una función Confort ACS. Esta tiene las siguientes configuraciones:

▶ **P-encendido:**

La función Confort ACS se enciende dentro de los bloques de tiempo elegidos. El intercambiador de calor mantendrá la temperatura durante estos bloques de tiempo.

▶ **Encendida:**

la función Confort ACS está continuamente encendida. La caldera siempre suministra agua caliente sanitaria de forma inmediata.

▶ **Eco:**

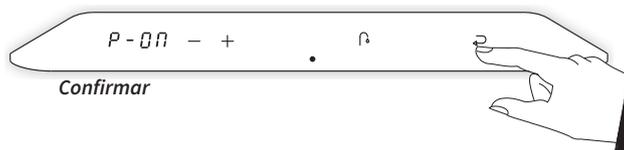
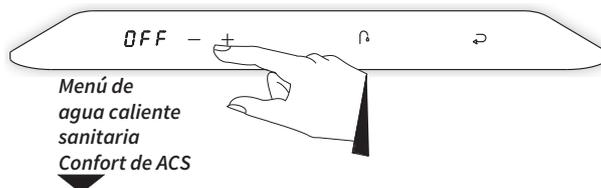
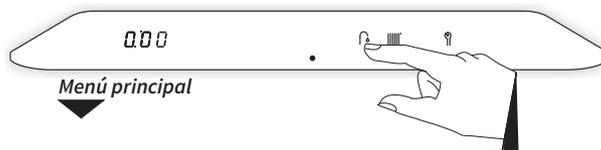
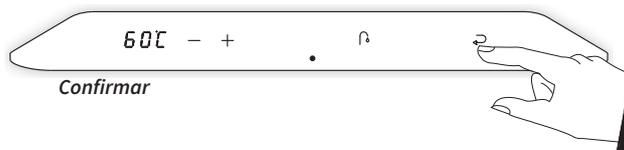
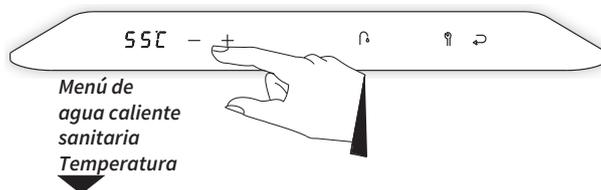
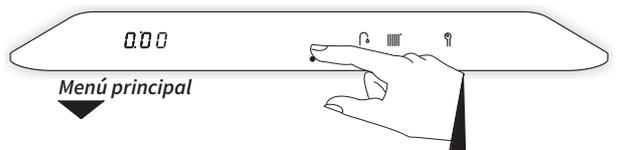
La función Confort ACS de la caldera es una función de autoaprendizaje. La caldera se adaptará al patrón de uso de agua caliente sanitaria. Esto significa que el intercambiador de calor no mantendrá la temperatura durante la noche o en el caso de ausencias prolongadas para un mayor ahorro.

▶ **Apagada:**

El intercambiador de calor no se mantiene caliente, por lo que la salida de agua caliente sanitaria se realiza de manera instantánea. Si no se necesita una entrada rápida de agua caliente sanitaria, la función confort ACS se puede desactivar.

Para modificar la función Confort ACS:

1. Toque el botón de agua caliente sanitaria 2 veces .
El ajuste de confort de toma se muestra en la pantalla izquierda.
2. Usando los botones Más + y Menos — establezca el confort de toma deseado (por ejemplo, P-encendida).
3. Toque el botón de Intro ↵ para confirmar (o espere 30 segundos). Una **P** aparece en la pantalla derecha (todos los demás botones se apagan), lo que significa que el ajuste se ha almacenado.
4. La pantalla regresa al menú principal.



8.1.3 Menú de calefacción

La calefacción tiene 3 configuraciones y se puede acceder a estas tocando el símbolo de calefacción  en el menú principal. A través del menú de calefacción:

- ▶ Se puede modificar la temperatura máxima del agua de calefacción
- ▶ Se puede acceder al menú de RF
- ▶ Se puede configurar la función del temporizador

Se iluminarán los siguientes botones:

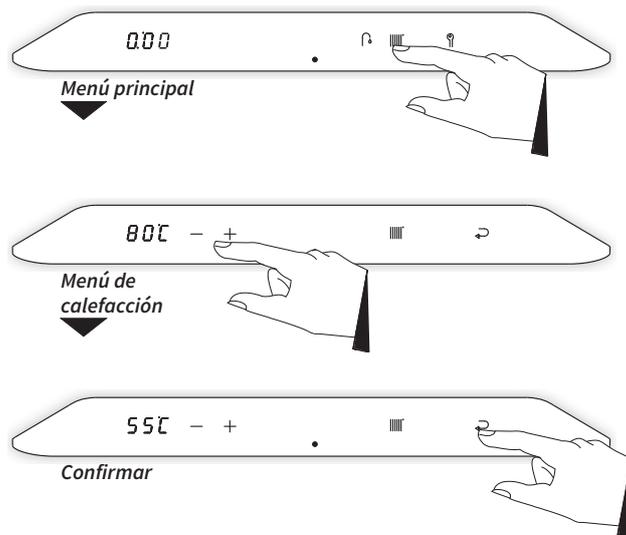
- ▶ El símbolo Menos —
- ▶ El símbolo Más +
- ▶ El símbolo de Intro ↵

El símbolo de agua caliente sanitaria  se apagará.

La pantalla izquierda se iluminará y se mostrará la temperatura actual del agua de la calefacción en la pantalla.

Para modificar la temperatura del agua de la calefacción:

1. Toque el botón Calefacción . La temperatura establecida del agua de la calefacción se muestra en la pantalla izquierda.
2. Usando los botones Más + y Menos — establezca la temperatura deseada (por ejemplo, 55°C).
3. Toque el botón de Intro ↵ para confirmar (o espere 30 segundos). Una **P** aparece en la pantalla derecha (todos los demás botones se apagan), lo que significa que el ajuste se ha almacenado.
4. La pantalla regresa al menú principal.



8.1.4 Menú de RF

La Xclusive se suministra de manera estándar con un módulo incorporado de transmisión / recepción. Gracias a esto la caldera es adecuada para la comunicación inalámbrica con los termostatos ambiente Honeywell T87RF2025 Round RF y CMS927.

La asignación del termostato y los ajustes adicionales se pueden realizar a través del menú de RF.

Se puede acceder al menú de RF tocando el símbolo de Calefacción  y manteniéndolo presionado durante 2 segundos. Se pueden realizar los siguientes ajustes:

- ▶ Asignar el termostato de RF
- ▶ Eliminar la asignación entre la caldera y el termostato de RF

Se iluminarán los siguientes botones:

- ▶ El símbolo de Servicio 
- ▶ El símbolo de Intro ↵

La pantalla izquierda se iluminará y, dependiendo de la asignación de la caldera, mostrará "RF1-" o "RF1".

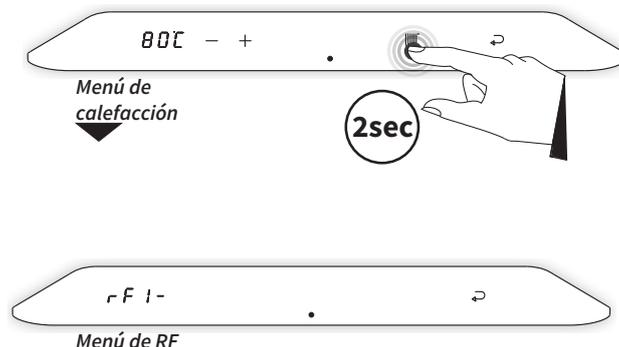
RF1-:

la caldera y el termostato no están asignados.

RF1:

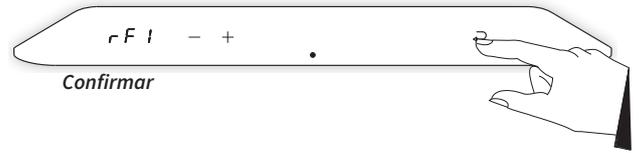
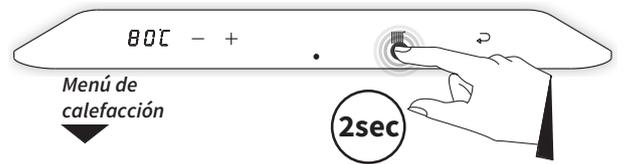
La caldera y el termostato están asignados.

Toque el botón de Intro ↵ (o espere 1 minuto) para guardar y regresar al menú principal. Al tocar justo encima del LED de encendido, la pantalla regresa a la configuración inicial y no se guarda ninguna configuración.



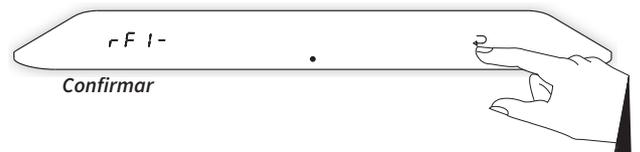
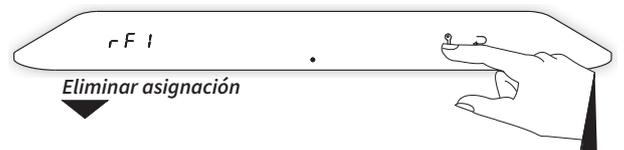
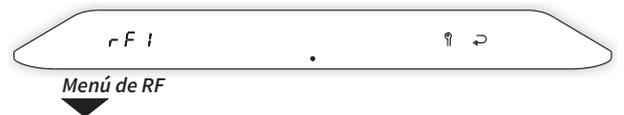
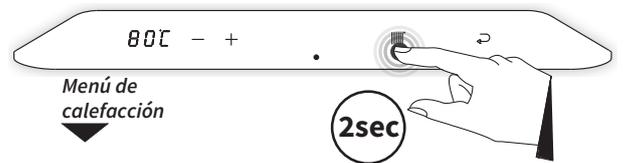
Para modificar un termostato ambiente de RF:

1. Toque el símbolo de calefacción  y manténgalo presionado durante 2 segundos.
2. El método de asignación depende del tipo de termostato ambiente y se describe en el manual de instalación y en las instrucciones de funcionamiento del termostato ambiente inalámbrico.
3. Después de una asignación exitosa, aparece "RF1" en la pantalla izquierda. Toque el símbolo de Intro  para guardar.



Para eliminar una asignación:

1. Toque el símbolo de Calefacción  y manténgalo presionado durante 2 segundos.
2. "RF1" aparece en la pantalla izquierda.
3. Toque el botón de Servicio  para eliminar la asignación.
4. "RF1-" aparece en la pantalla izquierda.
5. Toque el símbolo de Intro  para confirmar la eliminación y regresar al menú principal.
6. Haga una nueva asignación si lo desea.



8.1.5 Menú de servicio

Se puede acceder al menú de servicio tocando el botón de Servicio  desde el menú y manteniéndolo presionado durante 2 segundos.

A través del menú de servicio:

- ▶ Se pueden activar los programas de prueba
- ▶ Se puede acceder a los parámetros (del instalador)

Se iluminarán los siguientes botones:

- ▶ El símbolo Menos —
- ▶ El símbolo Más +
- ▶ El símbolo de Intro ↵

El símbolo de Agua caliente sanitaria  y el símbolo de Calefacción  se apagarán.

Programas de prueba

Se ha instalado una función en la placa electrónica para poner la caldera en modo de prueba. Al activar un programa de prueba, la caldera funcionará con una velocidad de ventilador fija sin que intervengan las funciones de control. No obstante, las funciones de seguridad siguen estando activas.

Están disponibles los siguientes programas de prueba:

Programa “L” Quemador encendido con capacidad de ACS mínima. Combinación de botones  y —
Programa “h” Quemador encendido con salida de calefacción máxima establecida. Combinación de botones  y +
Programa “H” Quemador encendido con capacidad máxima. Combinación de botones  y 2 veces +
Apagar el programa de prueba Combinación de botones + y —

Para activar el programa de prueba “L”:

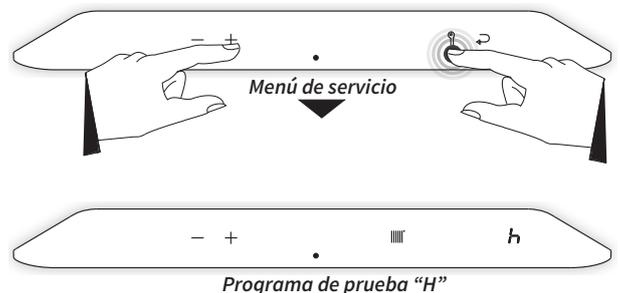
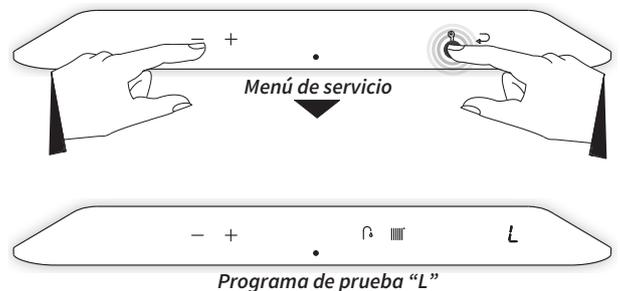
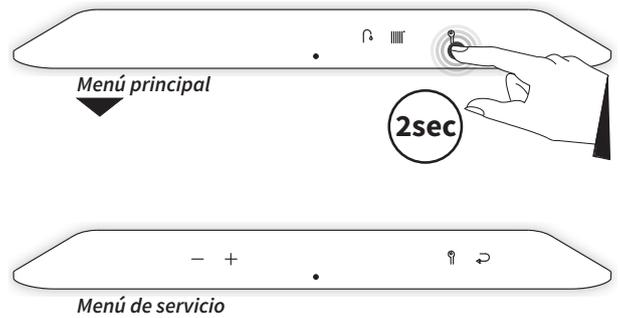
1. Mantenga presionado el botón de Servicio  y, al mismo tiempo, toque el botón Menos —. El botón de Servicio  y el botón de Intro  se apagarán. Aparecerá una “L” en la pantalla derecha.
2. Toque el botón Menos — y el botón Más + al mismo tiempo para finalizar el programa.

Para activar el programa de prueba “h”:

1. Mantenga presionado el botón de Servicio  y, al mismo tiempo, toque el botón Más +. El botón de Servicio  , el botón de Intro  y el botón de Agua caliente sanitaria  se apagarán. Aparecerá una “h” en la pantalla derecha.
2. Toque el botón Menos — y el botón Más + al mismo tiempo para finalizar el programa.

Para activar el programa de prueba ‘H’:

1. Mantenga presionado el botón de Servicio  y, al mismo tiempo, toque el botón Más 2 veces +. El botón de Servicio  y el botón de Intro  se apagarán. Aparecerá una “H” en la pantalla derecha.
2. Toque el botón Menos — y el botón Más + al mismo tiempo para finalizar el programa.



Parámetros (del instalador)

Los parámetros (del instalador) de la placa electrónica se configuran en la fábrica, según la tabla en §8.3.

Estos parámetros solo se pueden modificar usando el código del instalador.

El código del instalador se muestra en la pantalla izquierda y está precedido por la letra **C**.

Los parámetros también se muestran en la pantalla izquierda y están precedidos por la letra **P**.

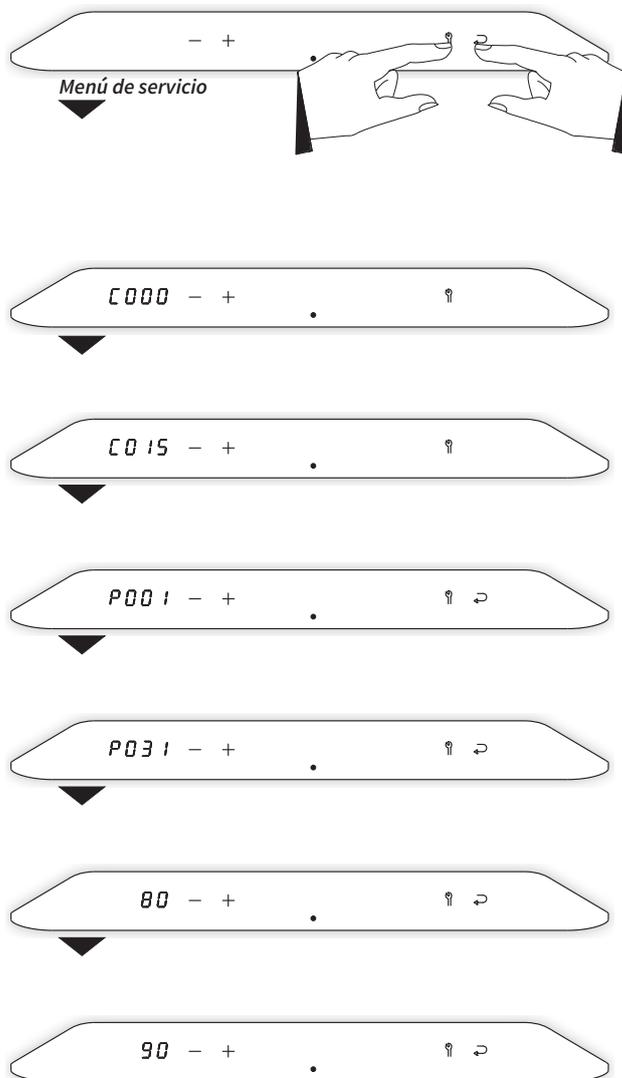
Para modificar un parámetro:

(por ejemplo, modifique el parámetro P031 de 80 a 90)

1. Toque el botón de Servicio  y el botón de Intro  **al mismo tiempo**. El botón de Intro  se apaga y todos los demás botones permanecen activados. “C000” aparece en la pantalla izquierda.
2. Usando el botón Más + y el botón Menos -, establezca el código del instalador (C015) y toque el botón de Servicio . En la pantalla izquierda aparecerá el parámetro “P001”.
3. Usando el botón Más + y el botón Menos -, establezca el parámetro deseado (en este ejemplo, “P031”) y toque el botón de Servicio . El valor actual del parámetro relevante se mostrará en la pantalla izquierda (en este ejemplo, “80”).
4. Usando el botón Más + y el botón Menos -, establezca el valor del parámetro deseado (en este ejemplo, “90”).
5. Toque el botón de Servicio . Repita los pasos 3 y 4 para establecer cualquier parámetro adicional.
6. Toque el botón de Intro  para confirmar. Una **P** aparece en la pantalla derecha (todos los demás botones se apagan), lo que significa que el ajuste se ha almacenado.
7. La pantalla regresa a la configuración inicial y está preparada para cualquier demanda de calor.



Al tocar justo encima del LED de encendido durante una modificación del parámetro, el procedimiento de modificación finaliza sin guardar la modificación del parámetro. La pantalla regresa a la configuración inicial y está preparada para cualquier demanda de calor.



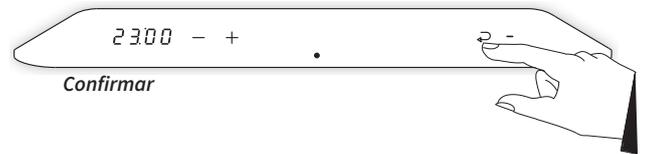
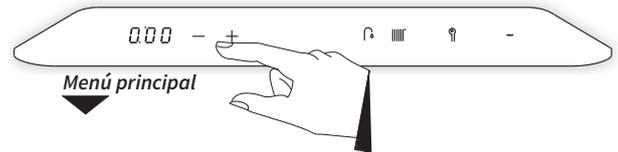
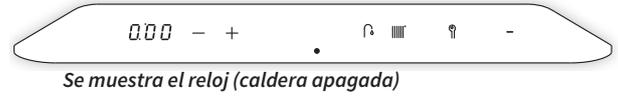
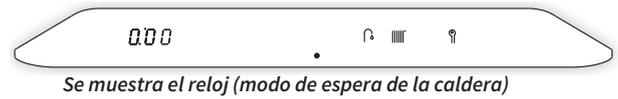
8.2 Configuración y ajuste de las funciones del reloj

Mostrar hora real

- ▶ Desde una caldera que está en espera o en modo operativo, toque justo encima del LED de encendido para acceder al menú principal (véase también §8.1.1). La hora real se muestra en la pantalla izquierda. Los símbolos ,  y  también se iluminan.
- ▶ Si se apaga la caldera al acceder al menú principal, los símbolos — y + también se encenderán.

Configuración del reloj

- ▶ Compruebe si la caldera está apagada o, si no es así, apáguela, tocando justo encima del LED de encendido y manteniéndolo presionado durante 2 segundos.
- ▶ Toque justo encima del LED de encendido para acceder al menú principal. Ajuste el reloj a la hora correcta presionando los botones — y +.
Nota: Mantener el botón durante más de 1 segundo hará que el reloj corra rápido.
- ▶ Toque el botón de Intro  para confirmar.
Nota: Al tocar justo encima del LED de encendido en lugar de en el botón de Intro , la pantalla regresa al menú principal sin guardar ningún cambio.



8.2.1 Configuración del programa de reloj en CC en funcionamiento

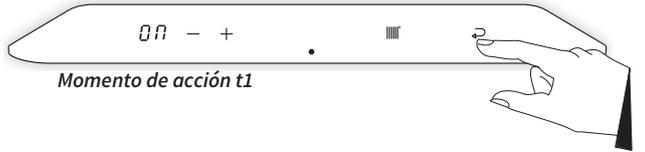
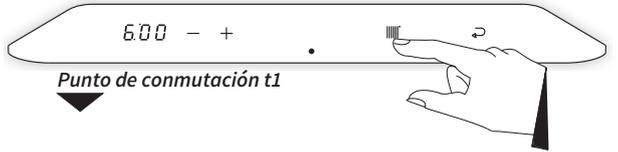
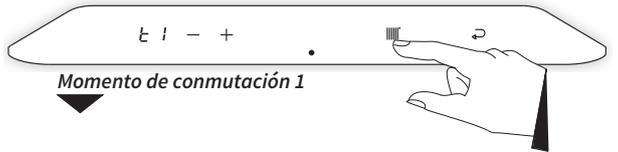
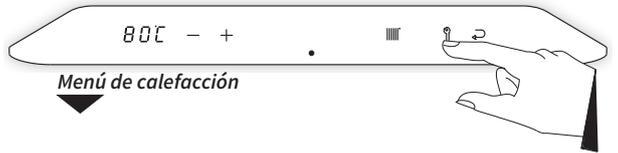
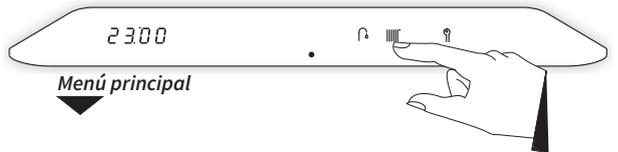
- ▶ Desde una caldera que está en espera o en modo operativo, toque justo encima del LED de encendido para acceder al menú principal. Los símbolos ,  y  se iluminan.
- ▶ Toque el botón de Calefacción .
- ▶ Toque en el botón de Servicio .
- ▶ Se muestran los símbolos —, +,  y . También aparece el primer período de conmutación “t1” en la pantalla izquierda.
- ▶ Al tocar los botones + y — se cambiará entre los 6 períodos diferentes de encendido / apagado.
- ▶ Elija un período de conmutación (por ejemplo, “t1”) y pulse el botón de Calefacción .
- ▶ Toque los botones + y — para configurar la hora y vuelva a tocar el botón de Calefacción para configurar la acción deseada tocando los botones + y —.

Las acciones que se deben configurar son las siguientes:

- ▶ **Encendida:** Inicio del período de CC encendida. Desde este punto de conmutación se responderán las solicitudes de calefacción.
- ▶ **Apagada:** Fin del período de CC apagada. Desde este punto de conmutación, las solicitudes de demanda de calor no serán respondidas.
- ▶ — : Sin acción. Este punto de conmutación no tendrá efecto en las solicitudes de demanda de calor.
- ▶ Toque el botón de Calefacción  para seleccionar el siguiente período de cambio. Ajuste el tiempo de conmutación y la acción correspondiente y repita esto, si es necesario, para los 6 períodos de conmutación.
- ▶ Toque el botón de Intro  para confirmar. Los tiempos de conmutación y las acciones se guardarán en el controlador de caldera. Después de 2 minutos de inactividad también se guardarán los cambios realizados.

Una **P** aparece en la pantalla derecha y la pantalla regresa al menú de Calefacción.

Nota: Al tocar justo encima del LED de encendido en lugar del botón de Intro , la pantalla regresa al menú de Calefacción sin guardar ningún cambio.



Nota

- ▶ Los puntos de conmutación y las acciones se pueden establecer en orden aleatorio. No es necesario establecer los tiempos y acciones cronológicamente.

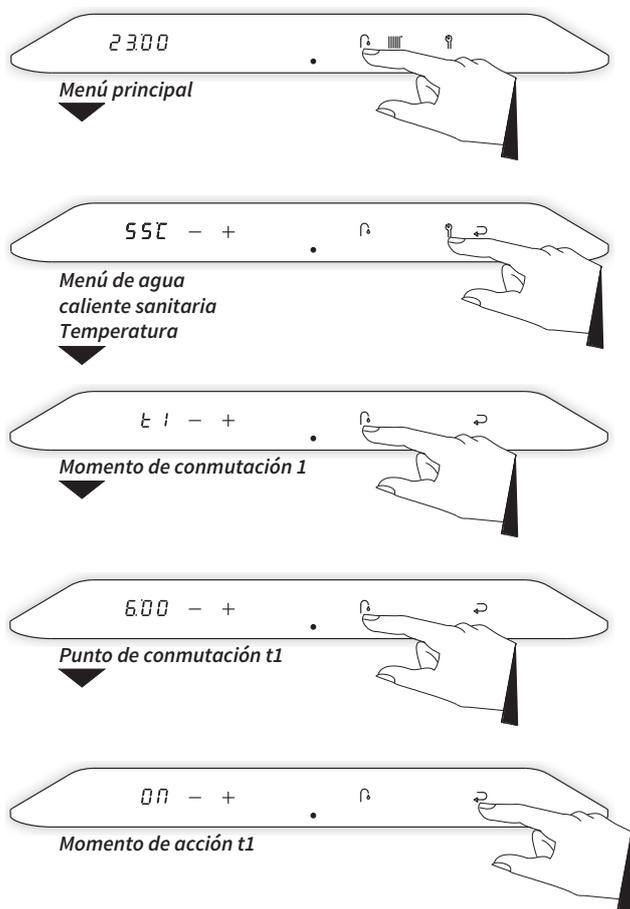
Para aplicar el programa de reloj

- ▶ Desde una caldera que está en espera o en modo operativo, toque justo encima del LED de encendido para acceder al menú principal (véase también §8.1.1).
- ▶ Toque el botón de Calefacción . La temperatura actual del agua de calefacción se muestra en la pantalla izquierda. Toque de nuevo el botón de Calefacción  para cambiar al ajuste de programa de reloj.
- ▶ Usando los botones Más + y Menos — establezca el ajuste de programa deseado (P-encendido, T-encendido o apagado).
- ▶ Toque el botón de Intro  para confirmar. El ajuste del programa elegido se guardará en el controlador de la caldera. Después de 2 minutos de inactividad también se guardarán los cambios realizados. Una **P** aparece en la pantalla derecha y la pantalla regresa al menú de Calefacción.

Nota: Al tocar justo encima del LED de encendido en lugar del botón de Intro , la pantalla regresa al menú de Calefacción sin guardar ningún cambio.

8.2.2 Configuración del programa de reloj en ACS en funcionamiento

- ▶ Desde una caldera que está en espera o en modo operativo, toque justo encima del LED de encendido para acceder al menú principal. Los símbolos ,  y  se iluminan.
 - ▶ Toque el botón de Agua caliente sanitaria . La temperatura ajustada se muestra en la pantalla izquierda. Toque de nuevo el botón de Agua caliente sanitaria  para cambiar al ajuste de programa de reloj.
 - ▶ Toque el botón de Servicio .
 - ▶ Se muestran los símbolos —, +,  y . También aparece el primer período de conmutación “t1” en la pantalla izquierda.
 - ▶ Al tocar los botones + y — se cambiará entre los 4 periodos de conmutación de encendido / apagado diferentes.
 - ▶ Seleccione un período de conmutación (por ejemplo, “t1”) y toque el botón de Agua caliente sanitaria .
 - ▶ Toque los botones + y — para establecer la hora y toque de nuevo el botón de Agua caliente sanitaria  para configurar la acción deseada tocando los botones + y —. Las acciones que se deben configurar son las siguientes:
 - ▶ **Encendida:** Inicio del período de ACS encendida. Desde este punto de conmutación, el intercambiador de calor se mantendrá a temperatura.
 - ▶ **Apagada:** Fin del período de ACS apagada. Desde este punto de conmutación, el intercambiador de calor no se mantendrá a temperatura.
 - ▶ — : Sin acción. Este punto de conmutación no tendrá ningún efecto en el mantenimiento de la temperatura del intercambiador de calor.
 - ▶ Toque el botón de Agua caliente sanitaria  para seleccionar el siguiente período de cambio. Ajuste el tiempo de conmutación y la acción correspondiente y repita esto, si es necesario, para los 4 períodos de conmutación.
 - ▶ Toque el botón de Intro  para confirmar. Los tiempos de conmutación y las acciones se guardarán en el controlador de caldera. Después de 2 minutos de inactividad también se guardarán los cambios realizados. Una **P** aparece en la pantalla derecha y la pantalla regresa al menú de Calefacción.
- Nota: Al tocar justo encima del LED de encendido en lugar del botón de Intro , la pantalla regresa al menú de Calefacción sin guardar ningún cambio.



Para aplicar el programa de reloj

- ▶ Desde una caldera que está en espera o en modo operativo, toque justo encima del LED de encendido para acceder al menú principal (véase también **§8.1.1**).
- ▶ Toque el botón de Agua caliente sanitaria . La temperatura actual del agua del ACS en la pantalla izquierda. Toque de nuevo el botón de Agua caliente sanitaria  para cambiar al ajuste de programa de reloj.
- ▶ Usando los botones Más  y Menos  establezca el ajuste de programa deseado (P-encendido, Encendido, Eco o apagado).
- ▶ Toque el botón de Intro  para confirmar. El ajuste del programa elegido se guardará en el controlador de la caldera. Después de 2 minutos de inactividad también se guardarán los cambios realizados.

Una **P** aparece en la pantalla derecha y la pantalla regresa al menú de Calefacción.

Nota: Al tocar justo encima del LED de encendido en lugar del botón de Intro , la pantalla regresa al menú de Agua caliente sanitaria sin guardar ningún cambio.

8.3 Parámetros

Parámetro	Ajuste	Ajuste valor	Descripción / rango de ajuste
P001	Tipo de instalación	0	0 = Xclusive Mixta 1 = Xclusive calefacción + Acumulador externo 2 = Xclusive solo ACS 3 = Xclusive solo Calefacción
P010	Potencia máxima de calefacción	75 ----- 100	75 = Xclusive 36 100 = Xclusive 30 25 % a 100 % (véase §8.5)
P030	Configuración de bomba de calefacción	0	0 = postcirculación activo 1 = continua ¹
P031	Potencia máxima de modulación de la bomba de calefacción	65	Establezca el valor del parámetro P032 al 100%
P032	Potencia mínima de modulación de la bomba de calefacción	35	15 % para establecer el valor del parámetro P031
P033	Postcirculación de bomba de calefacción después de cada demanda de calefacción	1	0 a 15 minutos
P034	Postcirculación de bomba de calefacción después del calentamiento de un acumulador externo	1	0 a 15 minutos (no aplicable para configuración mixta)
P035	Modulación escalonada en calefacción	1	0 = apagada 1 = encendida
P036	Tiempo de espera de la calefacción	5	Tiempo mínimo de apagado para el funcionamiento de la calefacción 0 a 15 minutos
P040	Activar el programa del reloj de funcionamiento de CC	0	0 = inactiva 1 = activa
P051	Respuesta del termostato ambiente OpenTherm	1	0 = no responde a la demanda de calor si la temperatura solicitada es inferior a 30°C 1 = responde a la demanda de calor con una temperatura de caudal mínima limitada a 30°C 2 = responde a la demanda de calor con una temperatura de caudal máxima limitada establecida (función de encendido / apagado)
P059	Valor de ajuste máximo de la temperatura de caudal	80	10°C a 90°C
P070	Potencia máxima de ACS	100	20 % a 100 %
P074	Número de días ECO	7	0 a 10 días
P075	Temperatura de ida durante el calentamiento del acumulador externo	80	60°C a 90°C
P077	Tiempo de espera de demanda de calefacción después del funcionamiento del ACS	0	0 a 15 minutos
P081	Configuración de la válvula de tres vías o de la válvula de dos vías	0	0 = activada durante la demanda de calefacción 1 = activada durante el funcionamiento del ACS
P087	Activar el programa del reloj durante el funcionamiento del ACS	0	0 = inactiva 1 = activa

¹ Función Confort ACS apagada.

8.4 Activar y desactivar la función Confort ACS

Es posible encender y apagar la función de Confort ACS desde un termostato ambiente OpenTherm (siempre que el termostato admita esta función). Para hacer esto, la caldera se debe configurar en el ajuste “**eco**” y el parámetro **P074** se debe establecer en 0. Por lo tanto, el carácter de autoaprendizaje del control está desactivado.

8.5 Ajustar la salida máxima de calefacción

La potencia máxima de la calefacción viene ajustada de fábrica. Si se necesita más o menos potencia para el sistema de calefacción, la potencia máxima de calefacción se puede modificar con el parámetro **P010**. Consulte la siguiente tabla: Ajuste de la salida de calefacción.

P010	Potencia de calefacción deseada en kW (aprox.)		Cantidad mínima de caudal (l / h)	
	30	36	30	36
125 ²	-	32,1	-	922
100	19,4	25,7	557	738
75	14,6	19,3	419	553
50	9,8	12,8	281	369
35	7,0	9,0	201	258
25	5,1	6,4	146	184

Nota:

La potencia durante la combustión aumentará y disminuirá lentamente tan pronto como se alcance la temperatura de ida establecida (modulación en temperatura ida).

8.6 Ajustar la capacidad de la bomba

La Xclusive tiene una bomba modulante que modula según la potencia de calefacción prevista. La capacidad mínima y máxima de la bomba se puede ajustar con los parámetros **P031** y **P032**. Véase también **§8.3**.

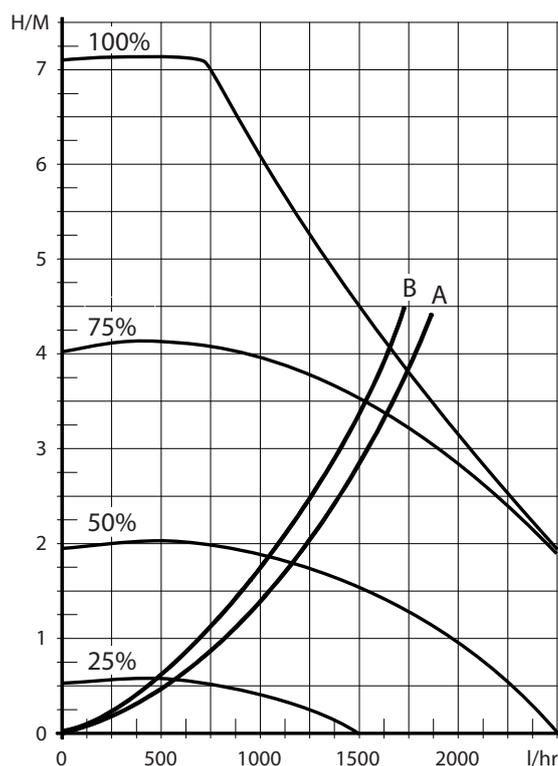
El valor establecido del parámetro **P031** (ajuste máximo de la bomba) es el porcentaje de la capacidad máxima de la bomba y está vinculado a la potencia de calefacción máxima que se establece con el parámetro **P010**.

El valor establecido del parámetro **P032** (ajuste de bomba mín.) está vinculado a la potencia de calefacción mínima. La capacidad de la bomba debe ajustarse de tal manera que la diferencia de temperatura entre la entrada y el retorno se ajuste al sistema.

Si la potencia de calefacción se modula entre el valor mínimo y el máximo, la capacidad de la bomba se modulará proporcionalmente.

Gráfico de pérdida de presión de la caldera

- A. Xclusive 30
- B. Xclusive 36



8.7 Ajuste de funcionamiento sonda exterior

Cuando se conecta una sonda exterior, la temperatura de ida se controlará automáticamente de acuerdo con la línea de calefacción establecida, dependiendo de la temperatura exterior.

El control dependiente del clima solo funciona con un termostato ambiente de encendido / apagado. Cuando se utiliza un termostato ambiente OpenTherm, la temperatura exterior se transmitirá, pero la línea de calefacción de la caldera de calefacción no estará activa.

Línea de calefacción

X: T exterior en °C

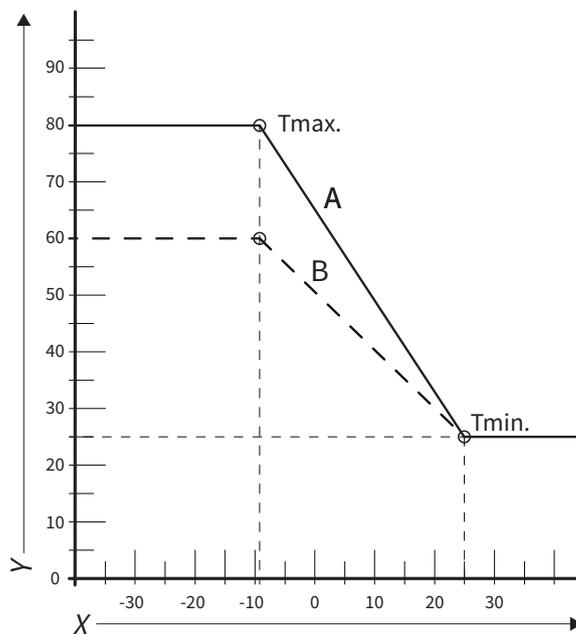
Y: T de ida en °C

A. Ajuste de fábrica

($T_{\text{máx}} \text{ CC} = 80^{\circ}\text{C}$, $T_{\text{mín}} \text{ CC} = 25^{\circ}\text{C}$, $T_{\text{mín}} \text{ exterior} = -9^{\circ}\text{C}$, $T_{\text{máx}} \text{ exterior} = 25^{\circ}\text{C}$)

B. Ejemplo

($T_{\text{máx}} \text{ CC} = 60^{\circ}\text{C}$, $T_{\text{mín}} \text{ CC} = 25^{\circ}\text{C}$, $T_{\text{mín}} \text{ exterior} = -9^{\circ}\text{C}$, $T_{\text{máx}} \text{ exterior} = 25^{\circ}\text{C}$)



8.8 Conversión a otro tipo de gas



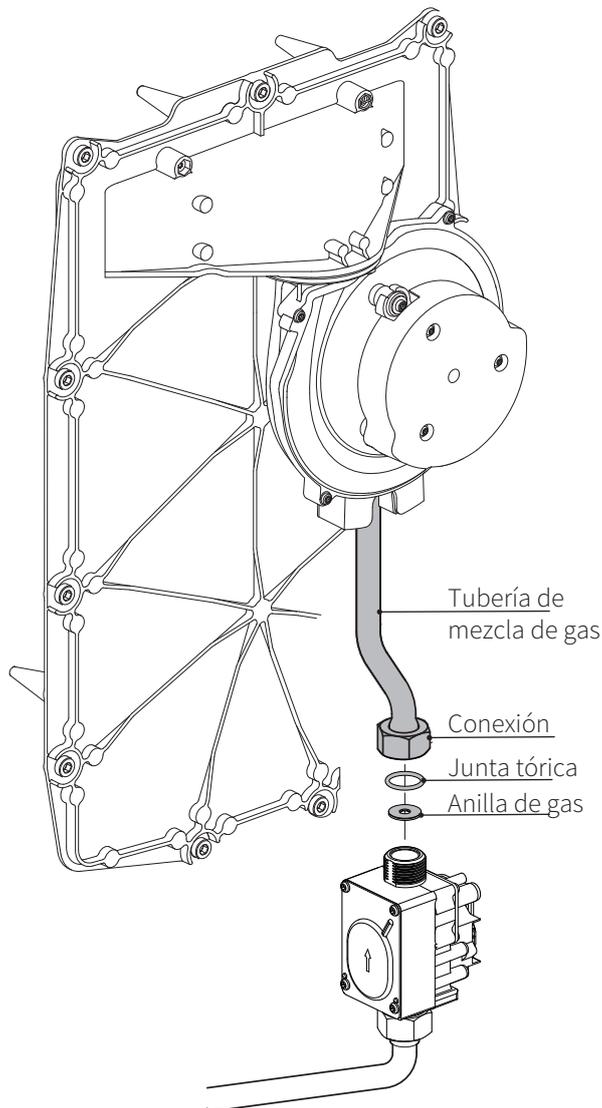
CUIDADO

- ▶ **Solo técnicos cualificados en materia de seguridad de gas pueden trabajar en la caldera.**

Si la caldera está conectada a otro tipo de gas que no sea aquel para el cual el fabricante ha configurado la caldera, se debe sustituir la anilla de gas. Los kit de conversión para otros tipos de gas están disponibles y pueden realizarse pedidos de los mismos.

Conversión del tipo de gas

- ▶ Apague la caldera y retire el enchufe de la toma de corriente.
- ▶ Cierre la válvula de gas.
- ▶ Retire el panel frontal de la caldera.
- ▶ Desconecte la conexión sobre la válvula de gas y gire el tubo de mezcla de gas hacia atrás.
- ▶ Sustituya la junta tórica y la anilla de gas con los anillos del kit de conversión.
- ▶ Reconstruya en orden inverso.
- ▶ Abra la válvula de gas.
- ▶ Compruebe que las conexiones de gas antes de la válvula de gas estén apretadas.
- ▶ Coloque el enchufe en la toma de corriente de la pared y encienda la caldera.
- ▶ Compruebe que las conexiones de gas antes de la válvula de gas estén apretadas (durante el funcionamiento).
- ▶ Ahora compruebe el ajuste de la proporción de gas / aire (véase **§8.10**).
- ▶ Coloque una etiqueta que indique el nuevo tipo de gas establecido sobre la etiqueta existente cerca de la válvula de gas.
- ▶ Pegue el mismo adhesivo cerca de la placa de datos.
- ▶ Ensamble el panel frontal de la caldera.



8.9 Control de aire / gas



IMPORTANTE

- ▶ **Los trabajos en los componentes de la tubería de entrada de gas, así como el ajuste del control aire gas, deben ser realizados por un instalador autorizado.**

El control de aire / gas se establece en la fábrica de tal manera que la combustión sea óptima para el tipo de gas utilizado. El tipo de gas (gas natural o GLP) para el cual se ha ajustado la caldera se indica en la placa de datos que se encuentra debajo de la caldera. La caldera no puede implementarse si el gas utilizado difiere de lo que se indica en la placa de datos. La caldera se puede convertir opcionalmente a otro tipo de gas usando un kit de conversión.

Para conocer la anilla de gas correcta, consulte la siguiente tabla.

Tabla 1: Anillas de gas

Tipo de caldera Xclusive	número	Categoría de gas	
		Gas natural G20 20 mbar	GLP G31 30 y 50 mbar
		Número de anilla de gas	
30	500	450	370
36	500	450	370

Por defecto, la caldera está configurada para gas natural G20.

Se puede establecer un funcionamiento adecuado del control aire gas mediante la medición de los gases de combustión directamente sobre la caldera, utilizando para ello un analizador de gases de combustión. La medición se realiza con potencia máxima y mínima (para esto, véanse §8.10.1 y **§8.10.2**). Cualquier desviación se puede corregir únicamente en la potencia mínima, volviendo a ajustar la válvula de gas (véase **§8.10.3**).



IMPORTANTE

- ▶ **La inspección del control de aire / gas debe realizarse con la carcasa abierta.**
- ▶ **La medición debe realizarse en base a O₂; en otras palabras, el analizador de gases de combustión debe tener un sensor de O₂. Se permite la conversión del valor de medición medido de O₂ en el analizador de gases de combustión a un valor de medición de CO₂.**
- ▶ **La desviación del analizador de gases de combustión puede ser de $\pm 0,3$ % como máximo (basada en el O₂).**
- ▶ **Una comprobación y ajuste fiables solo sesalvanguardan si no hay una depresión en la conexión de la chimenea, si al realizar la medición no existe viento, y si no hay una mala conexión de la chimenea.**
- ▶ **Una desviación en la potencia máxima no se puede corregir ajustando la válvula de gas. En ese caso, se debe inspeccionar meticulosamente la caldera para determinar la densidad del gas y la corrección de los componentes utilizados (especialmente la anilla de gas y el ventilador, incluido el venturi).**
- ▶ **Al sustituir componentes y / o convertir a otro tipo de gas, siempre se debe inspeccionar el funcionamiento del control aire gas.**

8.10 Inspección del control aire gas

8.10.1 Medición de gases de combustión con potencia máxima

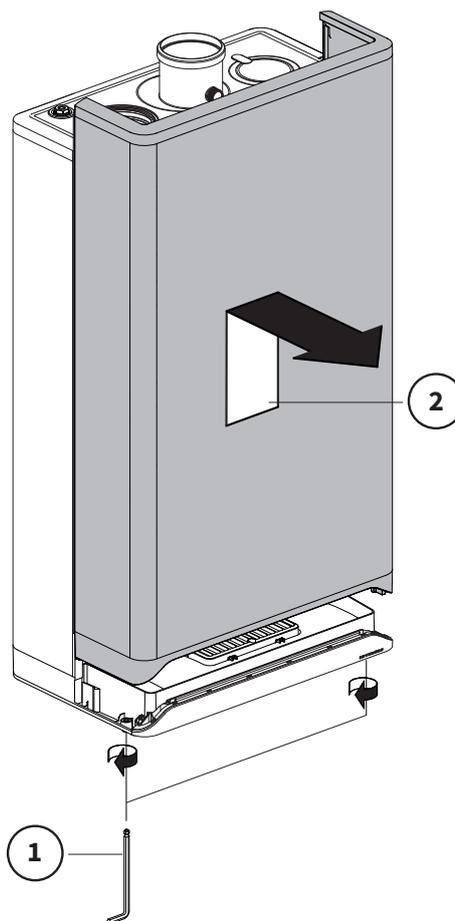
A. Apague la caldera.

Una línea \rightarrow aparece en la pantalla derecha, mientras que la presión del sistema de calefacción será visible en la pantalla izquierda.

B. Retire el panel frontal de la caldera desatornillando los 2 tornillos de fijación (1) y, a continuación, extraiga el panel hacia adelante (2).

C. Retire la tapa del punto de medición de los gases de combustión (3) en el adaptador de humos sobre la caldera.

D. Coloque la sonda analizadora del analizador de gases de combustión en el punto de medición de gases de combustión.



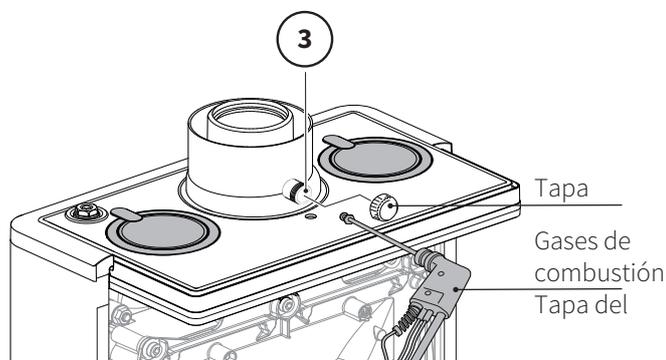
IMPORTANTE

- ▶ **Asegúrese de que el analizador de gases de combustión esté calibrado. El procedimiento de puesta en marcha del analizador de gases de combustión debe completarse antes de colocar la sonda del analizador en el punto de medición de gases de combustión.**
- ▶ **La sonda analizadora debe sellar completamente el punto de medición de gases de combustión para proporcionar una medición fiable.**
- ▶ **El extremo de la sonda del analizador debe ubicarse completamente en los gases de combustión (en el centro de la tubería de gases de combustión).**

E. Encienda la caldera.

F. Encienda la caldera al máximo rendimiento. Para hacer esto, mantenga presionado el botón de Servicio ¶ y, al mismo tiempo, toque el botón Más 2 veces, $+$ hasta que aparezca la letra mayúscula **H** en la pantalla derecha.

G. Espere hasta que la lectura del analizador de gases de combustión sea estable (al menos 3 minutos).



IMPORTANTE

- ▶ **Asegúrese de que la letra mayúscula **H** aparece en la pantalla derecha. Esto garantiza que la caldera está funcionando a la potencia máxima.**

H. Tenga en cuenta el valor medido de $O_2(H)$ o el valor de $CO_2(H)$.

$O_2(H)$... = Valor de O_2 medido a la potencia máxima

$CO_2(H)$... = Valor de CO_2 medido a la potencia máxima

I. Compruebe, de acuerdo con la Tabla 2a o con la Tabla 2b si la salida máxima medida del valor de $O_2(H)$ o de $CO_2(H)$ se encuentra entre los límites superior e inferior indicados.

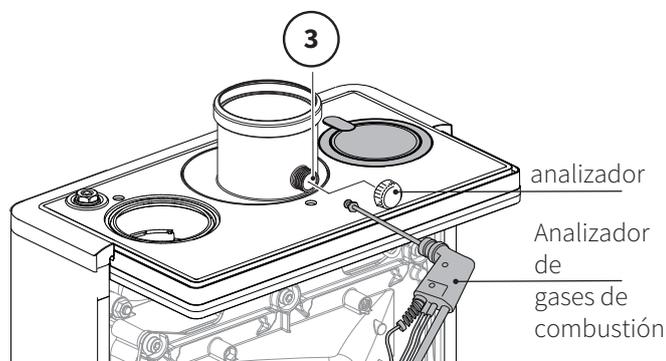


Tabla 2a: Límites de O₂(H) permitidos a la potencia máxima (carcasa abierta)

Límites de valor	Categoría de gas	
	Gas natural G20	GLP G31
	O ₂ [%]	O ₂ [%]
Límite superior	5,60	6,05
Límite inferior	3,85	4,50

Tabla 2b: Límites de CO₂(H) permitidos a la potencia máxima (carcasa abierta)

Límites de valor	Categoría de gas	
	Gas natural G20	GLP G31
	CO ₂ [%]	CO ₂ [%]
Límite superior	9,6	10,8
Límite inferior	8,6	9,8



IMPORTANTE

► Una desviación en la potencia máxima no se puede corregir ajustando la válvula de gas. En ese caso, se debe inspeccionar meticulosamente la caldera para determinar la densidad del gas y la corrección de los componentes utilizados (especialmente la anilla de gas y el ventilador, incluido el venturi).

J. A continuación, realice la medición a la potencia mínima (véase **§8.10.2**).

8.10.2 Medición de gases de combustión a la potencia mínima

Antes de medir los gases de combustión a la potencia mínima, debe completarse la medición a la potencia máxima.

El valor de O₂(H) o CO₂(H) medido a la potencia máxima es importante para determinar el valor correcto para la comprobación a la potencia mínima. Véase §8.10.1 para la medición a la potencia máxima.

- Encienda la caldera a la potencia mínima. Para hacer esto, presione simultáneamente el botón de Servicio  y el botón Menos — hasta que aparezca la letra mayúscula **L** en la pantalla derecha.
- Espere hasta que la lectura del analizador de gases de combustión sea estable (al menos 3 minutos).
- Tenga en cuenta el valor de O₂ (L) o el valor de CO₂(L) medidos.
O₂(L) ... = Valor de O₂ medido a la potencia mínima
CO₂(L) ... = Valor de CO₂ medido a la potencia mínima
- Compruebe, de acuerdo con la Tabla 3a o con la Tabla 3b, Si el valor de O₂(L) o CO₂(L) medidos a la potencia mínima se encuentran entre los límites superior e inferior indicados.



► **El límite inferior de O₂ es el valor de O₂(H) que se anotó durante la medición de la potencia máxima. El límite superior de CO₂ es el valor de CO₂(H) que se anotó durante la medición de la potencia máxima. (Véase §8.10.1, Paso H)**

Tabla 3a: Límites de CO₂(L) permitidos a la potencia mínima (carcasa abierta)

Límites de valor	Categoría de gas	
	Gas natural G20	GLP G31
	O ₂ [%]	O ₂ [%]
Límite superior	6,00	6,65
Límite inferior	O ₂ (H)	O ₂ (H) + 0,5

Tabla 3b: Límites de CO₂(L) permitidos a la potencia mínima (carcasa abierta)

Límites de valor	Categoría de gas	
	Gas natural G20	GLP G31
	CO ₂ [%]	CO ₂ [%]
Límite superior	CO ₂ (H)	CO ₂ (H) - 0,3
Límite inferior	8,4	9,4



IMPORTANTE

- ▶ **El control aire gas se habrá establecido correctamente si el valor medido a la potencia mínima se encuentra dentro de los límites superior e inferior indicados. En este caso, el ajuste del control aire gas no es necesario. El ajuste a la potencia mínima se debe ajustar utilizando el método descrito en §8.10.3 si el valor medido se encuentra fuera de los límites indicados.**



Ejemplo (Gas natural G20)

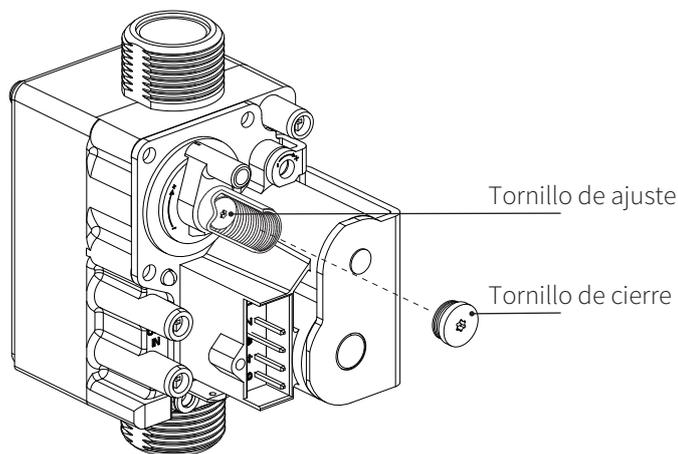
- ▶ **Durante la potencia máxima, se ha medido un valor de O₂(H) del 4,0 %. En ese caso, el valor de O₂(L) a la potencia mínima debe encontrarse entre el 4 % (= valor de O₂(H) y el 6,05 %, tal y como se indica en la tabla. Cuando durante la potencia mínima se mide un valor fuera de este rango, se debe ajustar la relación gas/aire.**

- E. Si la medición de potencia mínima cae fuera de los límites dados en la Tabla 3a o 3b, continúe en **§8.10.3** para volver a configurar la válvula de gas. Si la configuración es correcta, continúe con el paso F.
- F. Monte el panel frontal y apriete los 2 tornillos con la mano. Compruebe el valor de CO a la potencia mínima. El valor máximo de medición de CO permitido es de 160 ppm.
- G. Encienda la caldera al máximo rendimiento. Para hacer esto, mantenga presionado el botón de Servicio  y, al mismo tiempo, toque el botón Más 2 veces **+** hasta que aparezca la letra mayúscula **H** en la pantalla derecha. Compruebe el valor de CO con la salida máxima. El valor máximo de medición de CO permitido es de 160 ppm.
- H. Apague la caldera.
- I. Retire el analizador de gases de combustión del punto de medición de gases de combustión y vuelva a colocar con cuidado el tapón del adaptador sobre la caldera.
- J. Encienda otra vez la caldera.
- K. Compruebe la combustión en el punto de medición de gases de combustión.

8.10.3 Corrección de la potencia mínima

Antes de que se realice la corrección de la potencia mínima, se deben completar las mediciones de la potencia máxima y de la potencia mínima. El valor de $O_2(H)$ o $CO_2(H)$ medido a la potencia máxima es importante para determinar el valor correcto para el ajuste en la potencia mínima (véase §8.10.1 y §8.10.2).

- Retire el tornillo de cierre de la válvula de gas para que se pueda acceder al tornillo de ajuste.
- Encienda la caldera a la potencia mínima. Para hacer esto, presione simultáneamente el botón de Servicio  y el botón Menos — hasta que aparezca la letra mayúscula **L** en la pantalla derecha.
- Espere hasta que la lectura del analizador de gases de combustión sea estable (al menos 3 minutos).
- Mida el valor de $O_2(L)$ o de $CO_2(L)$.
- Con el tornillo de ajuste B, establezca el valor correcto de $O_2(L)$ o de $CO_2(L)$. Para conocer el valor de ajuste correcto de $O_2(L)$, consulte las Tablas 4a, 4b o 4c. Para conocer el valor de ajuste correcto de $CO_2(L)$, consulte las Tablas 5a, 5b o 5c.
- Vuelva a encajar el tornillo de cierre de la válvula de gas para que el tornillo de ajuste queda sellado.



- ▶ **Seleccione la tabla correcta en función de la categoría de gas aplicable:**
4a y 5a: gas natural (G20)
4b y 5b: GLP 3P (G31)
- ▶ **El valor máximo de medición de potencia es decisivo para un ajuste correcto. Este valor de medición se anotó durante la medición de la potencia máxima de $O_2(H)$ o de $CO_2(H)$ (véase §8.10.1, Paso H).**
- ▶ **Al girar el tornillo de ajuste hacia la derecha, se reduce el O_2 (y aumenta el CO_2); si se gira hacia la izquierda, aumenta el O_2 (y se reduce el CO_2).**
- ▶ **Gire el tornillo de ajuste en pasos pequeños y espere después de cada giro hasta que la medición sea estable.**

Tabla 4a: Determinación del valor de ajuste de O₂(L) gas natural (carcasa abierta)

Gas natural	G20 (20 mbar)
Valor medido a la potencia máxima (véase §8.10.1, Paso H)	Valor de ajuste a la potencia mínima (= 0,5 x O ₂ (H) + 3)
O ₂ (H) [%]	CO ₂ (L) [%]
5,60	→ 5,80 ± 0,2
5,30	→ 5,65 ± 0,2
5,00	→ 5,50 ± 0,2
4,70	→ 5,35 ± 0,2
4,40	→ 5,20 ± 0,2
4,10	→ 5,05 ± 0,2
3,85	→ 4,90 ± 0,2

Tabla 5a: Determinación del valor de ajuste de CO₂(L) para gas natural 2EK (carcasa abierta)

Gas natural	G20 (20 mbar)
Valor medido a la potencia máxima (véase §8.10.1, Paso H)	Valor de ajuste a la potencia mínima (= 0,5 x CO ₂ (H) + 4,2)
CO ₂ (H) [%]	CO ₂ (L) [%]
9,6	→ 9,0 ± 0,1
9,4	→ 8,9 ± 0,1
9,2	→ 8,8 ± 0,1
9,0	→ 8,7 ± 0,1
8,8	→ 8,6 ± 0,1
8,6	→ 8,5 ± 0,1

Tabla 4b: Determinación del valor de ajuste de O₂(L) para GLP (carcasa abierta)

GLP	G31 (30 y 50 mbar)
Valor medido a la potencia máxima (véase §8.10.1, Paso H)	Valor de ajuste a la potencia mínima (= O ₂ (H) + 0,5)
O ₂ (H) [%]	CO ₂ (L) [%]
6,05	→ 6,55 ± 0,2
5,70	→ 6,20 ± 0,2
5,40	→ 5,90 ± 0,2
5,10	→ 5,60 ± 0,2
4,80	→ 5,30 ± 0,2
4,50	→ 5,00 ± 0,2

Tabla 5b: Determinación de valor de ajuste de CO₂(L) para GLP (carcasa abierta)

GLP	G31 (30 y 50 mbar)
Valor medido a la potencia máxima (véase §8.10.1, Paso H)	Valor de ajuste a la potencia mínima (= CO ₂ (H) - 0,3)
CO ₂ (H) [%]	CO ₂ (L) [%]
10,8	→ 10,5 ± 0,1
10,6	→ 10,3 ± 0,1
10,4	→ 10,1 ± 0,1
10,2	→ 9,9 ± 0,1
10,0	→ 9,7 ± 0,1
9,8	→ 9,5 ± 0,1



Ejemplo (cuando se usa gas natural G20)

▶ Durante la potencia máxima se mide un valor de O₂(H) del 4,10 %. En ese caso, el valor de ajuste de potencia mínima de O₂ es de 5,05 ± 0,2%.

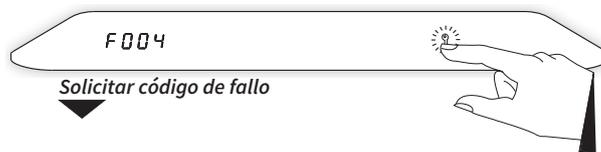
- G. Repita las mediciones a la potencia máxima y la potencia mínima anotadas en §8.10.1 y §8.10.2 (empiece con el Paso F en §8.10.1) para asegurar el correcto funcionamiento de la caldera.

9 FALLOS

9.1 Códigos de fallo

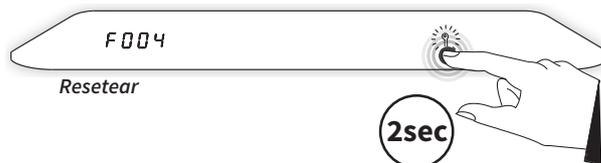
Solicitar código de fallo

Si la placa electrónica detecta un fallo, esto se muestra con un símbolo de servicio parpadeante  en la pantalla. Un código de fallo, como **F004**, se muestra en la pantalla izquierda durante 30 segundos. A continuación, la pantalla izquierda se apagará. El símbolo de servicio  seguirá parpadeando. El código de fallo se puede solicitar tocando el símbolo de servicio que parpadea .



Resetear la caldera

La caldera se puede resetear tocando el botón de Servicio  que parpadea y manteniéndolo presionado durante 2 segundos. La caldera se reiniciará.



IMPORTANTE

▶ Usando el código de fallo, compruebe la siguiente tabla para conocer la naturaleza del fallo e intente abordar la causa del fallo, siempre que sea posible, antes de resetear la caldera.

Se pueden distinguir los siguientes códigos de fallo:

Código de fallo	Descripción	Posible causa / solución
F000	El sensor S0 es defectuoso.	▶ Sustituya el sensor del intercambiador de calor S0.
F001	La temperatura es demasiado alta durante la demanda de calefacción.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Aire en el sistema Purgue el sistema de calefacción. ▶ La bomba no funciona. Sustituya la bomba. ▶ Compruebe el cableado del sensor de calefacción S1 para detectar roturas o fuera de rango. ▶ Compruebe si el sensor de calefacción S1 está correctamente instalado. ▶ Compruebe el correcto funcionamiento del sensor de calefacción S1. ▶ Sustituya el sensor de flujo de calefacción S1.
F002	Temperatura demasiado alta durante la demanda de ACS.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Compruebe el cableado del sensor de agua caliente sanitaria S3 para detectar roturas/o fuera de rango. ▶ Compruebe si el sensor de agua caliente sanitaria S3 está correctamente instalado. ▶ Compruebe el correcto funcionamiento del sensor de agua caliente sanitaria S3. ▶ Sustituya el sensor de agua caliente sanitaria S3.
F003	La temperatura de los gases de combustión es demasiado alta.	▶ Compruebe el intercambiador de calor para detectar si presenta suciedad.
F004	No hay llama durante el arranque.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ La válvula de gas está cerrada. ▶ La presión de entrada de gas es inferior a 17 mbar o 25 mbar según G20 o G31, o en ocasiones la presión es 0. ▶ El drenaje de condensación está obstruido ▶ Compruebe el transformador de encendido. ▶ La válvula de gas o el transformador de encendido no recibe electricidad ▶ Puesta a tierra interna deficiente.

Código de fallo	Descripción	Posible causa / solución
F005	La llama desaparece durante el funcionamiento.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ El drenaje de condensación está obstruido. ▶ La presión de entrada de gas es inferior a 17 mbar o 25 mbar según G20 o G31, o en ocasiones la presión es 0. ▶ Compruebe el transformador de encendido. ▶ Compruebe el ajuste de la válvula de gas. ▶ Compruebe el tubo de entrada de aire y salida de humos para detectar posibles recirculaciones o bloqueos de los gases de combustión. ▶ Puesta a tierra interna deficiente.
F006	Simulación de llama.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Sustituya la válvula de gas. ▶ Sustituya la placa electrónica.
F007	Corriente de ionización nula o insuficiente.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Compruebe el electrodo de ionización/encendido. ▶ Compruebe la distancia de encendido. ▶ Compruebe el cableado del electrodo de ionización/encendido para detectar roturas/ o fuera de rango. ▶ Sustituya electrodo de ionización/encendido.
F008	Velocidad de ventilador incorrecta	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Compruebe el cable del ventilador. ▶ Compruebe y / o sustituya el ventilador. ▶ Sustituya la placa electrónica.
F009	Fallo interno en la placa electrónica.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Sustituya la placa electrónica.
F010, F011	Fallo del sensor S0.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Compruebe el cableado del sensor del intercambiador de calor S0 para detectar roturas/ o fuera de rango. ▶ Compruebe si el sensor del intercambiador de calor S0 está correctamente conectado. ▶ Compruebe el correcto funcionamiento del sensor del intercambiador de calor S0. ▶ Sustituya el sensor del intercambiador de calor S0.
F012	Fallo del sensor S5.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Compruebe el cableado del sensor de gases de combustión S5 para detectar roturas/ o fuera de rango.. ▶ Compruebe si el sensor de gases de combustión S5 está correctamente conectado. ▶ Compruebe el correcto funcionamiento del sensor de gases de combustión S5. ▶ Sustituya el sensor de gases de combustión S5.
F014	Fallo de montaje del sensor S0	<ul style="list-style-type: none"> ▶ El sensor de intercambiador de calor S0 no está correctamente montado. Monte el sensor correctamente.
F015	Fallo de montaje del sensor S1	<ul style="list-style-type: none"> ▶ El sensor de calefacción no está correctamente montado. Monte el sensor correctamente.
F016	Fallo de montaje del sensor S3	<ul style="list-style-type: none"> ▶ El sensor de agua caliente sanitaria S3 no está correctamente montado. Monte el sensor correctamente.
F018	El conducto de humos y/o de entrada de aire está bloqueado.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Compruebe el conducto de humos y el conducto de entrada de aire. ▶ Limpie el conducto de humos y/o el conducto de entrada de aire.
F019	Fallo del BMM.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Compruebe el cableado del BMM para detectar roturas/o mal funcionamiento ▶ Sustituir el BMM.
F027	Cortocircuito de la sonda exterior S6.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Compruebe el cableado de la sonda exterior para detectar roturas/ o fuera de rango. ▶ Sustituya la sonda exterior. ▶ La pieza de conexión BRINK WTW está conectada. La placa electrónica no es adecuada para esta aplicación. Sustituya la placa electrónica por una versión correcta.
F028	Resetear error.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Compruebe que el botón de reseteo no se activa involuntariamente (por ejemplo, al limpiar el panel de control). ▶ Sustituya la placa electrónica.
F029	Fallo de la válvula de gas.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Compruebe que la válvula de gas no presenta fugas. ▶ Sustituya la placa electrónica.

Código de fallo	Descripción	Posible causa / solución
F030	Fallo del sensor S3.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Compruebe el cableado del sensor de agua caliente sanitaria S3 para detectar roturas/ o fuera de rango. ▶ Compruebe si el sensor de agua caliente sanitaria S3 está correctamente conectado. ▶ Compruebe el correcto funcionamiento del sensor de agua caliente sanitaria S3. ▶ Sustituya el sensor de agua caliente sanitaria S3.
F031	Fallo del sensor S1.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Compruebe el cableado del sensor de calefacción para detectar roturas/ o fuera de rango. ▶ Compruebe si el sensor de flujo de calefacción S1 está correctamente instalado. ▶ Compruebe el correcto funcionamiento del sensor de flujo de calefacción S1. ▶ Sustituya el sensor de flujo de calefacción S1.



IMPORTANTE

- ▶ **Sustituya los componentes defectuosos exclusivamente con componentes originales de Intergas.**
- ▶ **La instalación incorrecta o la no instalación de los sensores puede provocar daños graves.**

9.2 Otros fallos

9.2.1 Sin calor (calefacción)

Posibles causas	Análisis	Solución
El LED de encendido no se muestra.	→ Sí ↓ No	→ Compruebe la fuente de alimentación. Compruebe el fusible; véase el Esquema eléctrico §11.1 .
La pantalla derecha muestra una línea (→). La caldera está apagada.	→ Sí ↓ No	→ Encienda la caldera tocando justo encima del LED de encendido y manténgalo presionado durante 2 segundos.
El termostato ambiente/control dependiente del clima no está conectado o es defectuoso.	→ Sí ↓ No	→ Compruebe el cableado. Compruebe OpenTherm, la conexión de encendido/apagado de la caldera o la conexión entre la caldera de calefacción y el termostato ambiente OpenTherm. Sustituya el termostato. Sustituya la sonda exterior.
Sin electricidad (24V).	→ Sí	→ Sustituya el automático defectuoso. Compruebe el cableado de acuerdo con el esquema. Compruebe el Conector X13.

9.2.2 La calefacción no alcanza la temperatura correcta

Posibles causas	Análisis	Solución
La presión de agua en el sistema es demasiado baja.	→ Sí ↓ No	→ Purgue el sistema, véase §7.2.1 .
El termostato ambiente tiene algún problema.	→ Sí ↓ No	→ Compruebe la configuración y ajústela si es necesario.
La temperatura se ha establecido demasiado baja.	→ Sí ↓ No	→ Aumente la temperatura de la calefacción; véase la demanda de calefacción. Si hay una sonda exterior presente: Compruebe la sonda exterior para detectar cortocircuitos: cancele este sensor.
No hay caudal en el sistema.	→ Sí ↓ No	→ Compruebe el ΔT ($\pm 20^\circ\text{C}$ para radiadores) entre el suministro de calefacción y el retorno. Asegure un correcto caudal en el sistema.
La capacidad de la caldera no se ha establecido correctamente.	→ Sí ↓ No	→ Ajuste la potencia de la caldera. Véanse §8.3 y §8.6 .
No hay transferencia de calor por la suciedad en la caldera/sistema de calefacción.	→ Sí ↓ No	→ Purgue la caldera/sistema de calefacción desde el lado de la calefacción.
El conducto de humos y/o de entrada de aire está bloqueado.	→ Sí	→ Compruebe y (si es necesario) limpie el conducto de humos y el conducto de entrada de aire.

9.2.3 El sistema de calefacción permanece demasiado caliente

Posibles causas	Análisis	Solución
El termostato ambiente/sonda exterior es defectuoso o tiene un cortocircuito.	→ Sí ↓ No	→ Compruebe el cableado. Compruebe OpenTherm, la conexión de encendido/apagado de la caldera o la conexión entre la caldera de calefacción y el termostato ambiente de RF. Sustituya el termostato. Sustituya la sonda exterior.
Hay un termosifón en el circuito de calefacción.	→ Sí	→ Coloque una válvula de retención en el retorno de calefacción (en el caso de un termosifón) o una válvula de dos vías (si hay una segunda bomba en el circuito de calefacción).

9.2.4 Sin agua caliente sanitaria (ACS)

Posibles causas	Análisis	Solución
El LED de encendido no se muestra.	→ Sí ↓ No	→ Compruebe la fuente de alimentación. Compruebe el fusible; véase el Esquema eléctrico § 11.1 .
El sensor de flujo no funciona.	→ Sí ↓ No	→ Sustituya el sensor de flujo.
Caudal de agua caliente sanitaria < 2 l/min.	→ Sí ↓ No	→ Incremente el caudal de agua caliente sanitaria.
El sensor de agua caliente sanitaria S3 es defectuoso.	→ Sí ↓ No	→ Sustituya el sensor de agua caliente sanitaria S3.
No hay electricidad en el sensor de flujo (5V CC).	→ Sí	→ Compruebe el cableado de acuerdo con el esquema.

9.2.5 El agua caliente sanitaria no alcanza la temperatura correcta

Posibles causas	Análisis	Solución
El caudal de agua caliente sanitaria es demasiado alto.	→ Sí ↓ No	→ Reduzca el caudal de agua caliente sanitaria.
El ajuste para la temperatura de agua caliente sanitaria es demasiado bajo.	→ Sí ↓ No	→ Incremente el flujo de agua caliente sanitaria, véase §8.1.2 .
No hay suficiente transferencia de calor por el calcio o la suciedad en la caldera de calefacción o de agua caliente sanitaria.	→ Sí ↓ No	→ Descalcifique o purgue la caldera de calefacción del lado del agua caliente sanitaria.
El sistema de calefacción se calienta mientras se toma agua.	→ Sí ↓ No	→ Circulación no deseable durante la demanda de agua caliente sanitaria en el circuito de calefacción debido al termosifón de la segunda bomba en el circuito de calefacción. Coloque una válvula de retención en el retorno de calefacción (en el caso de un termosifón) o una válvula de dos vías (si hay una segunda bomba).
La presión de calefacción es demasiado baja.	→ Sí ↓ No	→ Llene el sistema de calefacción hasta que la presión de la calefacción esté entre 1 y 2 bares.
El conducto de humos está bloqueado.	→ Sí	→ Compruebe el conducto de humos.

9.2.6 El quemador se enciende con mucho ruido

Posibles causas	Análisis	Solución
La presión de entrada es demasiado alta.	→ Sí ↓ No	→ El regulador de presión del hogar puede ser defectuoso. En ese caso, póngase en contacto con la empresa de gas.
La distancia de encendido es incorrecta.	→ Sí ↓ No	→ Sustituya el electrodo de encendido, incluido el cable de encendido
El control de aire / gas no se ha ajustado correctamente.	→ Sí ↓ No	→ Compruebe el ajuste; véanse los §8.9 y §8.10 .
La chispa es débil.	→ Sí	→ Compruebe y/o sustituya el cable de encendido. Sustituya el transformador de encendido en la tapa superior. Sustituya el electrodo de encendido.

9.2.7 El quemador resuena

Posibles causas	Análisis	Solución
La presión de entrada de gas es inferior a 17 mbar o 25 mbar según G20 o G31, o en ocasiones la presión es 0.	→ Sí ↓ No	→ El regulador de presión del hogar puede ser defectuoso. Contacte con la empresa de gas.
Hay recirculación de gases de combustión.	→ Sí ↓ No	→ Compruebe el conducto de humos y el conducto de entrada de aire.
El control de aire / gas no se ha ajustado correctamente.	→ Sí ↓ No	→ Compruebe el ajuste; véanse los §8.9 y §8.10 .
La junta del quemador está defectuoso.	→ Sí ↓ No	→ Sustituya la junta del quemador.
El quemador es defectuoso.	→ Sí	→ Sustituya el quemador.

10 MANTENIMIENTO

La caldera y la instalación de calefacción deben inspeccionarse anualmente. Esta tarea debe ser realizada por un técnico competente y cualificado en seguridad de gas. En caso necesario, se deben limpiar. El intervalo de mantenimiento anual se basa en un tiempo de funcionamiento esperado de aprox. 1.500 horas de calefacción/año (uso doméstico promedio), a través del panel de control Comfort Touch y de la aplicación de instalación se puede saber el tiempo de funcionamiento. Si esto no es controlado por Comfort Touch, la caldera se debe revisar anualmente.



CUIDADO

- ▶ Después de las actividades de trabajo, compruebe que todas las piezas de la tubería de suministro de aire y salida de humos están apretadas.
- ▶ Algunos componentes pueden estar calientes cuando la caldera acaba de estar en funcionamiento.

10.1 Desmontaje

- ▶ Apague el aparato y aisle la fuente de alimentación en el ramal del fusible (1) y asegure el aparato antes de continuar (Ref. TB118).
- ▶ Cierre la llave de gas.
- ▶ Retire el panel frontal de la caldera desatornillando los dos tornillos (1) y, a continuación, extraiga el panel hacia arriba y hacia adelante (2).
- ▶ Espere hasta que la caldera se haya enfriado. Esto se puede hacer abriendo un grifo de agua caliente sanitaria.
- ▶ Aparte el depósito de expansión.
- ▶ Desconecte el conector del ventilador.
- ▶ Desconecte la conexión debajo de la válvula de gas.
- ▶ Desatornille los pernos de tope (bridas) de la tapa frontal y retire la cubierta hacia adelante con la válvula de gas y el ventilador (preste atención a que el quemador, el panel de aislamiento, la válvula de gas, la tubería de gas y el ventilador no se dañen). Coloque la cubierta frontal extraída con los soportes de base en posición horizontal sobre una superficie lisa.
- ▶ El quemador y el panel de aislamiento integrado no requieren mantenimiento (no es necesario limpiarlos). Por lo tanto, nunca use un cepillo o aire comprimido para limpiar estos componentes, ya que así se evitará la formación de polvo.
- ▶ Retire el vaso del sifón girándola en sentido contrario a las agujas del reloj y, a continuación, retirándola hacia abajo.



COMENTARIO

- ▶ El vaso de expansión debe ser inspeccionado y probado en cada servicio anual y, si es necesario, se debe presurizar nuevamente hasta 0,75 bares.

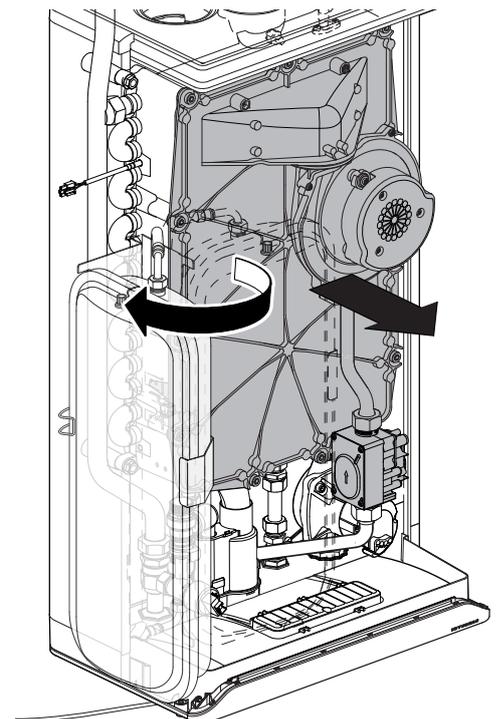
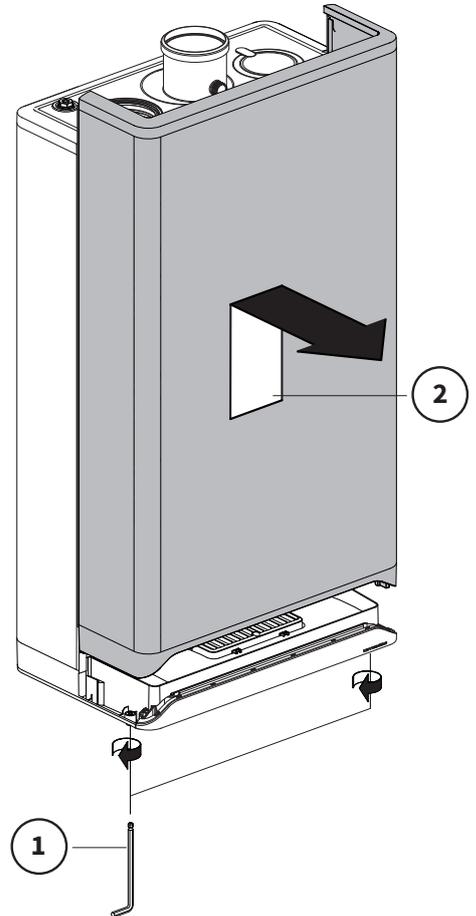
10.2 Limpieza

- ▶ Limpie las lamas del intercambiador de calor de arriba a abajo con un cepillo o aspiradora.
- ▶ Limpie la parte inferior del intercambiador de calor.
- ▶ Limpie el sifón con agua.
- ▶ Limpie únicamente la parte inferior del panel frontal.



CUIDADO

- ▶ El panel de aislamiento integrado y el sello del quemador contienen fibras cerámicas.



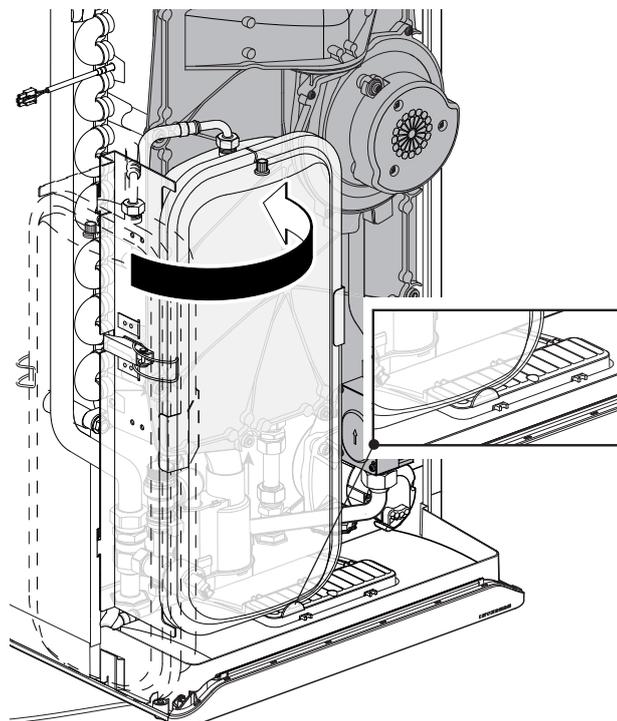
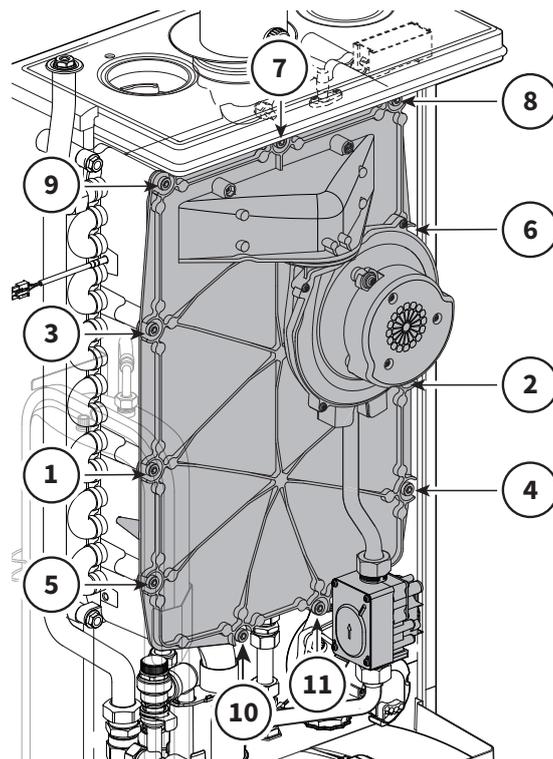
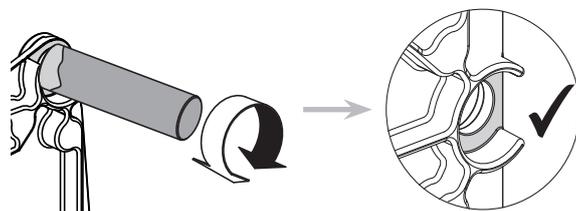
10.3 Instalación



IMPORTANTE

- ▶ **Sustituya la junta tórica de la placa frontal cada 3 años.**
Art. núm.: 877927 — Xclusive 30
620274 — Xclusive 36
- ▶ **Compruebe y sustituya cualquier otra junta. Compruebe también el correcto posicionamiento.**

- ▶ Compruebe si hay una capa fina de grasa cerámica entre la brida del perno de tope y el panel frontal. Si no hay suficiente grasa, debe aplicarse grasa adicional: La grasa especial debe ser la proporcionada por Intergas.
- ▶ Compruebe si la junta presente alrededor del panel frontal está correctamente colocada. Coloque el panel frontal en el intercambiador de calor y fíjelo con los pernos de tope especiales (bridas). Apriete los pernos de tope (1 a 11) con la mano, trabajando en diagonal. Puede ver el orden de apriete en la imagen.
- ▶ Compruebe los pernos de tope siguiendo el mismo orden con una llave dinamométrica a 10-12 Nm.
- ▶ Apriete los pernos del quemador diagonalmente con la mano.
- ▶ Compruebe la junta y coloque la conexión de gas debajo de la válvula de gas.
- ▶ Instale el conector en el ventilador.
- ▶ Abra la válvula de gas y compruebe que las conexiones de gas que se encuentran debajo de la válvula de gas no presentan fugas.
- ▶ Compruebe las tuberías de suministro de agua para detectar fugas.
- ▶ Llene el vaso del sifón con agua limpia, hasta que quede justo por encima de la mitad.
- ▶ Vuelva a colocar el vaso del sifón deslizándola sobre el pico del sifón y girándola, a continuación, hacia la derecha, hasta que esté segura. Compruebe si el pico del sifón se está adhiriendo en el agua y compruebe si el vaso del sifón está firmemente colocado en su lugar.
- ▶ Vuelva a colocar el vaso de expansión en su posición original. Asegúrese de que el vaso esté asegurado por la pestaña en la cubierta de protección de cables.
- ▶ Encienda la fuente de alimentación en el ramal del fusible.
- ▶ Encienda la caldera.
- ▶ Compruebe la tapa frontal, la conexión del ventilador en la tapa frontal y los componentes del conducto de humos para detectar fugas.
- ▶ Compruebe el control de aire gas (véanse **§8.9** y **§8.10**) y compruebe la conexión de gas en la válvula de gas para asegurarse de su estanqueidad.
- ▶ Instale la carcasa y apriete los dos tornillos que se encuentran a la izquierda y a la derecha debajo de la caldera.
- ▶ Compruebe que la instalación de agua caliente sanitaria funciona correctamente.



10.4 Lista de verificación

Esta verificación debe ser realizada anualmente por el técnico cualificado encargado de realizar el mantenimiento de su caldera.

Núm.	Actividad	Inspección en cada servicio anual	El mantenimiento debe llevarse a cabo regularmente.
1	Aísle la caldera de la corriente eléctrica y haga que sea segura (ref. TB118). Compruebe que el fusible de 3 amp está correctamente instalado.		
2	Realice la inspección de la caldera para detectar polvo y suciedad, y límpiela cuando sea necesario.		
3	Inspeccione visualmente la placa frontal y el intercambiador de calor para detectar signos de daños. Si el daño es evidente, continúe en la columna 2.		
4	Compruebe la presión de entrada de gas a ALTA velocidad (modo ACS).		
5	Compruebe la combustión midiendo el CO y el CO ² . Si los valores se encuentran fuera de las tolerancias, proceda a realizar un servicio completo en la columna 2.		
6	Cierre la llave de gas.		
7	Aísle las válvulas de ida y retorno, y drene la caldera a través del drenaje en el retorno. Compruebe la carga en el depósito de expansión. Recargue si es necesario.		
8	Retire la placa frontal y limpie el interior del intercambiador de calor.		
9	Compruebe la junta de la placa frontal y sustituya el sello si está dañado o si la junta tiene 3 años de antigüedad.		
10	Compruebe el quemador y la junta del quemador.		
11	Compruebe el electrodo de encendido y la distancia del electrodo al quemador.		
12	Compruebe el sifón de condensación, límpielo y llénelo.		
13	Abra las válvulas de ida y retorno, y rellene el agua en la caldera a 1,2 bares a través del sistema de llenado.		
14	Abra la llave de gas y vuelva a conectar la alimentación eléctrica a la caldera.		
15	Compruebe visualmente el funcionamiento del electrodo y del quemador.		
16	Compruebe la caldera para detectar fugas de cualquier tipo (gas, gases de combustión, agua, condensados) y rectifique si es necesario.		
17	Vuelva a comprobar el CO, el CO ₂ y ajuste si es necesario; ajuste el CO ₂ solo a potencia mínima.		
18	Complete el Registro de servicio en las páginas de atrás del manual de instalación.		

11 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Categoría de caldera	B23; B33; C13; C33; C43; C53; C63; C83; C93;		
Presión de entrada de gas	G20: 20 mbar, G31: 37 mbar		
Apta para gas	II _{2H3P}		

Datos técnicos			
		30	36

Agua caliente sanitaria			
Potencia de entrada nom. (valor inferior)	kW	3,6 – 30,5	3,6 – 32,7
Valor mínimo de caudal	l / min	2	
ΔT 25°C	l / min	17,1	18,9
ΔT 35°C	l / min	12,2	13,5
Temperatura de agua caliente sanitaria (por defecto)	°C	55	
Diferencia de presión del lado del agua caliente sanitaria	bar(es)	véase §6.2.1	

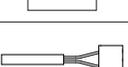
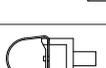
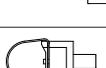
Calefacción			
Potencia de entrada nom. (valor inferior)	kW	3,6 – 23,7	3,6 – 32,7
Potencia nom.	kW	4,0 – 23,1	4,0 – 26,6
Máx. Presión del agua de calefacción	bar(es)	3	
Máx. Temperatura del agua de calefacción	°C	90	

Otros datos			
Consumo de gas (G20)	m ³ /h	0,38 – 3,23	0,38 – 3,46
Consumo de gas (G31)	m ³ /h	0,15 – 1,25	0,15 – 1,34
Pérdida de presión del aparato (CC)	mWk	Véase §8.6	
Temperatura promedio del conducto de humos ACS	°C	35	
Caudal másico del conducto de humos (mín.-máx.)	kg / h	5,9 – 50,5	5,9 – 54,1
Presión máxima	Pa	250	

Datos eléctricos			
Voltaje de red	V	230	
Clase de seguridad	IP	IPX4D	
Salida registrada: carga completa	W	115	
Salida registrada: en espera	W	2	

Dimensiones generales y peso			
Altura	mm	766	826
Anchura	mm	450	
Profundidad	mm	277	
Peso	kg	30	33

230V~ componente			
Conector	Conexiones	Designación	Descripción
X1	1-2-3-4-5-6		Ventilador
X2	1-2-3		Bomba de calefacción
X3	1-2		Termostato ambiente de encendido / apagado 230V
X4	1-2-3		Válvula de cierre de calefacción por suelo radiante o ajuste de grupos (1=N (azul), 2=L (marrón), 3=T (negro))
	1-2-3		Válvula de tres vías (1=N (azul), 2=L (marrón), 3=T (negro))
X5	1-2		Cable de alimentación 230V~ 50Hz (1=L (marrón), 2=N (azul), \perp = tierra (verde / amarillo))
X8	1-2-3-4-5		Transformador de encendido

24V = componente			
Conector	Conexiones	Designación	Descripción
X12	1-2		Opcional (termostato OpenTherm)
X12	1-2		Opcional (termostato ambiente de encendido / apagado)
X12	1-2		Opcional (termostato contra heladas si OT en X13)
X13	1-2		Termostato OpenTherm (conexión <u>primaria</u>)
	1-2		Termostato ambiente de encendido / apagado
	1-2		Termostato contra heladas
	3-4		Sensor exterior S6 (12k Ω / 25°C)
	4-5		Sensor de acumulador exterior S7
X14			Interfaz de PC
X15	1-2		Válvula de gas
	3-4-5-6		BMM (Boiler Memory Module / módulo de memoria de caldera)
	7-11		Sensor de gases de combustión S5
	7-16		Sensor de agua caliente sanitaria S3
	7-10-13		Sensor del intercambiador de calor S0
	7-15		Sensor de caudal de calefacción S1
	7-9-17		Sensor de flujo de ACS
	7-8-17		Sensor de presión de calefacción

11.2 Tarjeta de producto según CELEX-32013R0811, Apéndice IV

Proveedor			Intergas Calderas Calefacción Centro Comercial Guadalmina Alta 4-107, San Pedro de Alcántara, 29670 Málaga	
Designación de tipo	Símbolo	Unidad	Intergas Xclusive	
			30	36
Clase de eficiencia energética estacional para calefacción ambiente	-	-	A	A
Potencia nominal	Prated	kW	23	27
Clase de eficiencia energética estacional para calefacción ambiente	η_s	%	93	94
Uso de energía anual	Q_{HE}	GJ	48	58
Nivel de ruido	L_{WA}	dB	56	58
Perfil de capacidad de agua caliente sanitaria	-	-	XL	XL
Clase de eficiencia energética para agua de calefacción	-	-	A	A
Eficiencia del agua caliente sanitaria	η_{WH}	%	86	87
Uso de electricidad anual	AEC	kWh	16	15
Uso de combustible anual	AFC	kWh	4809	4756



IMPORTANTE

- ▶ **Antes de la instalación, lea el manual de instalación y las instrucciones de funcionamiento.**
- ▶ **Este aparato no está destinado a ser utilizado por personas (incluidos niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o con falta de experiencia y conocimientos, a menos que una persona que sea responsable de su seguridad se ocupe de la supervisión o instrucción con respecto al uso del aparato.**
- ▶ **La caldera y el sistema deben ser inspeccionados anualmente por un instalador autorizado. En caso necesario se deben limpiar. Véase §10 para consultar la limpieza anual.**
- ▶ **La caldera se puede limpiar con un paño húmedo. No use productos de limpieza o disolventes agresivos o abrasivos.**

11.3 Resistencias CTN

CTN 12 kOhm							
T [°C]	R [Ω]	T [°C]	R [Ω]	T [°C]	R [Ω]	T [°C]	R [Ω]
-15	76020	15	18300	45	5522	75	1994
-10	58880	20	14770	50	4609	80	1717
-5	45950	25	12000	55	3863	85	1467
0	36130	30	9805	60	3253	°C	1266
5	28600	35	8055	65	2752	95	1096
10	22800	40	6653	70	2337	100	952

12 DISPOSICIONES DE GARANTÍA

Información para el usuario acerca de la garantía de fábrica. Con arreglo a las condiciones abajo mencionadas, Intergas Calderas de Calefacción, S.L. garantiza frente al usuario la buena calidad de los materiales utilizados, así como el buen funcionamiento de los productos de caldera, siempre y cuando se utilicen para el objeto a que están destinados. En caso necesario, nos deben facilitar la posibilidad de poder asegurarnos, revisando la caldera, la reclamación de garantía.

La garantía incluye:

1. La garantía se limita a la sustitución de los componentes que durante el periodo de garantía (2 años) muestren, totalmente según nuestro criterio, defectos de material o de fabricación que no sean consecuencia del desgaste natural.
2. El periodo de garantía para componentes de caldera es de 2 años desde la fecha de puesta en marcha de caldera.
3. El periodo de garantía total es de 1 año desde el la fecha de puesta en marcha para componentes de caldera y mano de obra.
4. El electrodo de encendido, fusible, juntas de caldera en general, accesorios de montaje (conexionado), accesorios de evacuación de gases y vaso de expansión tienen 1 año de garantía. La tapa de display no tiene garantía posterior a la fecha de puesta en marcha.
5. Obligatoriedad del mantenimiento preventivo anual, en caso contrario, Intergas se reserva el derecho de anular la garantía. El coste del servicio anual no está incluido en la garantía.
6. El periodo de garantía del intercambiador de calor de la caldera debido a defectos mecánicos es de 15 años.
7. La garantía queda sin efecto si se constata que los defectos, daños o el desgaste anormal, se deben al uso indebido, manipulación inadecuada o reparación, ajuste, instalación o mantenimiento inexperto por técnicos no autorizados por Intergas o debido a estar expuesto a productos químicos agresivos (p.ej.laca) y otras sustancias dañinas.
8. Asimismo, la garantía queda sin efecto si se ha utilizado tuberías y conexiones en la instalación que puedan causar difusión de oxígeno o el defecto es causado por incrustaciones calcáreas (dañinas para la caldera y la instalación). La garantía no incluye daños en la parte exterior, así como daños ocasionados por el transporte. Deben cumplirse en su totalidad las instrucciones de instalación que facilitamos para las calderas en cuestión.
9. La responsabilidad del fabricante en concepto del contrato se limita expresamente al cumplimiento de las obligaciones de garantía especificadas en el presente artículo. Se descarta cualquier reclamación de indemnización de daños y perjuicios con excepción de aquellas relacionadas con el cumplimiento de las obligaciones de garantía. Con arreglo a las disposiciones legales de necesaria aplicación respecto a responsabilidad (del producto) nunca pueden derivarse derechos en cuanto a cualquier daño de empresa o consecuencia, daños materiales o cualquier otro daño que pueda derivar de defectos en los materiales entregados por el fabricante o trabajos realizados por el mismo.
10. La garantía sólo tiene vigencia si la hoja de puesta en marcha de garantía firmado por el comprador nos es devuelto en el plazo de 8 días a contar a partir de la fecha de instalación. Al firmar el certificado de garantía el comprador muestra su conformidad con el buen estado del bien entregado.



IMPORTANTE

Los términos de la garantía mencionados anteriormente se basan únicamente en un uso doméstico. Cualquier aplicación no doméstica estará cubierta por una garantía de 12 meses. Es posible que sea necesario aumentar los intervalos de mantenimientos dependiendo del uso comercial. Para obtener más información, póngase en contacto con Intergas Calderas de Calefacción.

Visite www.intergas.es para obtener más información.

13 CERTIFICACIÓN CE

Fabricante Intergas Calderas Calefacción
Dirección Centro Comercial Guadalmina Alta 4-107,
 San Pedro de Alcántara, 29670 Málaga

Declara que el aparato de calefacción:
INTERGAS, Tipo:

- ▶ **Xclusive 30**
- ▶ **Xclusive 36**

Cumple las disposiciones de las siguientes directivas:

- ▶ Directiva de baja tensión (2014/35/CE)
- ▶ Reglamento de aparatos de gas (2016/426/CE)
- ▶ Directiva sobre requisitos de eficiencia para nuevas calderas de calefacción alimentadas con combustibles líquidos o gaseosos (92/42/CE)
- ▶ Directiva CEM (2014/30/CE)
- ▶ Directiva RED (2014/53/CE)*
- ▶ Ecodiseño (2009/125/CE)
- ▶ Etiquetado energético (2010/30/UE)

* La declaración de conformidad se puede solicitar a Intergas.



C.F. Sánchez, September 2019

Intergas Calderas Calefacción

Centro Comercial Guadalmina Alta
4-107, San Pedro de Alcántara 29670

Málaga

Tfno. 952 880 442

Fax. 952 880 443

info@intergas.es

www.intergas.es



2019 Intergas Calderas Calefacción

Todos los derechos reservados.

La información proporcionada es aplicable a la versión estándar del producto. Por lo tanto, Intergas no puede ser considerada responsable por ningún daño resultante de especificaciones que se desvíen de la versión estándar del producto. Si bien la información disponible se ha traducido con todo el cuidado posible, Intergas no se responsabiliza por ningún error en la información, ni por las consecuencias que un error de este tipo pudiera ocasionar.

Intergas no se responsabiliza de los daños derivados de actividades realizadas por terceros.

Sujeto a modificaciones.



84120400

INTERGAS®