BAXI

# Manual de usuario, instalación y mantenimiento

Caldera mural de gas de condensación de alto rendimiento

## LUNA CENTURY

1.16 – 1.24 – 1.35 – 24 – 30 – 35 – 40

# Estimado/a cliente:

Gracias por adquirir este aparato.

Lea con atención este manual antes de usar el producto y guárdelo en un lugar seguro para poder consultarlo más tarde. Para garantizar un funcionamiento seguro y eficiente, recomendamos realizar una revisión y un mantenimiento periódicos. Nuestro servicio posventa y de mantenimiento pueden prestarle asistencia para ello.

Esperamos que disfrute de un funcionamiento impecable del producto durante años.

# Índice


1 INSTRUCCIONES Y ADVERTENCIAS PARA EL USUARIO Y EL INSTALADOR . . . . . 120
1.1 Instrucciones generales de seguridad . . . . . 120
1.2 Recomendaciones . . . . . 121
1.3 Responsabilidades . . . . . 121
1.3.1 Responsabilidad del usuario . . . . . 121
1.3.2 Responsabilidad del instalador . . . . . 121
1.3.3 Responsabilidad del fabricante . . . . . 122
1.4 Símbolos utilizados en el manual . . . . . 122

2 INSTRUCCIONES DE USO . . . . . 123
2.1 Descripción general . . . . . 123
2.2 Principio de funcionamiento . . . . . 123
2.2.1 Ajuste de gas/aire . . . . . 123
2.2.2 Combustión . . . . . 123
2.2.3 Calefacción y producción de agua caliente sanitaria . . . . . 123
2.3 Descripción del cuadro de control . . . . . 123
2.3.1 Componentes del cuadro de mando . . . . . 123
2.3.2 Descripción de la pantalla de inicio . . . . . 124
2.3.3 Descripción del menú principal . . . . . 124
2.3.4 Descripción de la pantalla de espera . . . . . 125
2.3.5 Description of the tile icons . . . . . 126
2.3.6 Cambio del valor de contraste de la pantalla . . . . . 126
2.4 Funcionamiento . . . . . 127
2.4.1 Funcionamiento del cuadro de mando . . . . . 127
2.4.2 Protección antiheladas . . . . . 133
2.5 Gestión de la calefacción central . . . . . 133
2.5.1 Activación/desactivación de la calefacción central . . . . . 133
2.5.2 Ajuste de la temperatura ambiente en el modo de calefacción . . . . . 133
2.5.3 Modificación de las temperaturas de actividad de calefacción . . . . . 133
2.5.4 Modificación temporal de la temperatura de la zona . . . . . 134
2.5.5 Creación de un programa horario para la temperatura de la zona . . . . . 134
2.5.6 Activación de un programa horario de zona . . . . . 135
2.6 Gestión de la producción de agua caliente sanitaria . . . . . 136
2.6.1 Encendido o apagado del agua caliente sanitaria . . . . . 136
2.6.2 Aumento temporal de la temperatura del agua caliente sanitaria . . . . . 136
2.6.3 Modificación de las temperaturas de confort y agua caliente reducida . . . . . 136
2.6.4 Creación de un programa horario para la temperatura del ACS . . . . . 137
2.6.5 Activación de un programa horario de ACS . . . . . 138
2.6.6 Copiar un horario de un día de la semana para ACS . . . . . 138
2.7 Ajustes . . . . . 139
2.7.1 Acceso a los parámetros de USUARIO . . . . . 139
2.8 Mantenimiento . . . . . 139
2.8.1 Generalidades . . . . . 139
2.8.2 Mensaje de mantenimiento . . . . . 139
2.8.3 Instrucciones de mantenimiento . . . . . 139
2.8.4 Aviso de mantenimiento . . . . . 141
2.9 Medio ambiente . . . . . 141
2.9.1 Ahorro de energía . . . . . 141
2.10 Apéndice . . . . . 141
2.10.1 Ficha de producto - calderas mixtas instantáneas . . . . . 141
2.10.2 Ficha de producto: controles de temperatura . . . . . 142

3 INSTRUCCIONES PARA EL INSTALADOR . . . . . 142
3.1 Especificaciones técnicas . . . . . 142
3.1.1 Homologaciones . . . . . 142
3.1.2 Características técnicas . . . . . 143
3.1.3 Dimensiones y conexiones . . . . . 147
3.1.4 Diagrama eléctrico . . . . . 149
3.2 Descripción del producto . . . . . 150
3.2.1 Descripción general . . . . . 150
3.2.2 Esquema de principio . . . . . 151
3.2.3 Componentes principales . . . . . 152
3.2.4 Contenido del paquete . . . . . 152

3.2.5 Accesorios y opciones . . . 152
3.3 Antes de la instalación . . . 153
3.3.1 Reglamentos de instalación . . . 153
3.3.2 Requerimientos para la instalación . . . 153
3.3.3 Características de la bomba de circulación . . . 154
3.3.4 Localización de la instalación . . . 154
3.3.5 Placa de características y etiqueta de servicio de la caldera . . . 155
3.3.6 Transporte . . . 156
3.3.7 Desembalaje/preparación previa . . . 156
3.4 Instalación . . . 157
3.4.1 Generalidades . . . 157
3.4.2 Preparación . . . 157
3.4.3 Conexiones de agua . . . 160
3.4.4 Conexiones de gas . . . 162
3.4.5 Instalación de conductos para gases de combustión . . . 162
3.4.6 Acceso a la placa de conexiones eléctricas de la caldera . . . 173
3.4.7 Conexiones eléctricas . . . 173
3.4.8 Ajuste de las entradas y salidas programables . . . 176
3.4.9 Llenado del sistema . . . 189
3.4.10 Vaciado de la instalación . . . 189
3.4.11 Lavado de la instalación . . . 189
3.4.12 Llenado del sifón durante la instalación . . . 190
3.5 Puesta en marcha . . . 190
3.5.1 Generalidades . . . 190
3.5.2 Lista de verificaciones antes de la puesta en marcha . . . 191
3.5.3 Procedimiento de puesta en marcha de la caldera . . . 191
3.5.4 Comprobación de la combustión . . . 192
3.6 Funcionamiento . . . 196
3.6.1 Funcionamiento del cuadro de mando . . . 196
3.6.2 Protección antiheladas . . . 199
3.6.3 Protección antilegionela . . . 200
3.6.4 Apagado de la caldera . . . 200
3.7 Ajustes . . . 200
3.7.1 Ajuste de los parámetros . . . 200
3.7.2 Ajuste de los parámetros de velocidad del ventilador en función del tipo de gas . . . 200
3.7.3 Búsqueda de parámetros, contadores y señales . . . 201
3.7.4 Lista de ajustes . . . 201
3.7.5 Ajuste máximo potencia para el modo calefacción . . . 206
3.7.6 Restauración de los números de configuración CN1 y CN2 . . . 210
3.7.7 Configuración de los datos del instalador . . . 211
3.7.8 Restauración de los ajustes de fábrica . . . 211
3.7.9 Ajuste de la curva de calefacción . . . 212
3.7.10 Accesorios y opciones de detección automática . . . 213
3.8 Mantenimiento . . . 213
3.8.1 Generalidades . . . 213
3.8.2 Comprobaciones periódicas y procesos de mantenimiento . . . 214
3.8.3 Operaciones de mantenimiento específicas . . . 218
3.9 Resolución de errores . . . 218
3.9.1 Fallos temporales y permanentes . . . 218
3.9.2 Visualización de códigos de error . . . 219
3.9.3 Códigos de error CU-GH-21 de la caldera . . . 219
3.10 Puesta fuera de servicio . . . 228
3.10.1 Procedimiento de desinstalación . . . 228
3.10.2 Procedimiento de re-instalación . . . 229
3.11 Eliminación . . . 229
3.11.1 Eliminación y reciclaje . . . 229

# 1 INSTRUCCIONES Y ADVERTENCIAS PARA EL USUARIO Y EL INSTALADOR

## 1.1 Instrucciones generales de seguridad

Este aparato puede ser utilizado por niños mayores de ocho años y personas con discapacidades físicas, sensoriales o mentales, o bien desprovistas de experiencia o conocimientos, siempre que se les supervise correctamente o si se les dan instrucciones para usar el aparato con total seguridad y han comprendido los riesgos a los que se exponen. Los niños no deben jugar con el generador. La limpieza y el mantenimiento a cargo del usuario no deben ser efectuados por niños sin supervisión.

**Atención**
No toque los conductos de humos. Dependiendo de los ajustes de la caldera, la temperatura de los conductos de humos puede superar los 60 °C.

**Atención**
No tocar los radiadores durante mucho tiempo. Dependiendo de los ajustes de la caldera, la temperatura de los radiadores puede superar los 60 °C.

**Atención**
Tener cuidado con el agua caliente sanitaria. Dependiendo de los ajustes de la caldera, la temperatura del agua caliente sanitaria puede superar los 65 °C.

**Atención**
Cortar la alimentación del aparato antes de cualquier intervención.

**Advertencia**
La manguera de drenaje de condensación no debe cambiarse ni precintarse. Si se usa un sistema de neutralización de condensados, debe limpiarse el sistema con regularidad siguiendo las instrucciones indicadas por el fabricante.

**Peligro**
En caso de olor a gas:

1. No encender una llama, no fumar, no accionar contactos o interruptores eléctricos (timbre, alumbrado, motor, ascensor, etc.).
2. Corte la alimentación del gas.
3. Abra las ventanas.
4. Evacuar la propiedad.
5. Avisar a un profesional cualificado.

**Peligro**
En caso de olor a gases de combustión:

1. Apagar el aparato.
2. Abrir las ventanas.
3. Evacuar la propiedad.
4. Avisar a un profesional cualificado.

**Peligro**
No accionar pulverizadores cerca del aparato cuando se encuentre en funcionamiento.

**Peligro**
No utilizar ni depositar materiales altamente inflamables (combustibles, disolventes, papel, etc.) cerca del aparato.

**Peligro**
No colocar nada sobre el aparato o apoyado contra él.

**Peligro**
No modificar este aparato.

## 1.2 Recomendaciones

**Advertencia**
La instalación y el mantenimiento de la caldera deben quedar a cargo de la red autorizada de servicio de Baxi conforme a los reglamentos locales y nacionales.

**Advertencia**
La extracción y la desactivación de la caldera se deben efectuar por un instalador cualificado conforme a los reglamentos locales y nacionales.

**Advertencia**
Desconectar siempre la alimentación eléctrica y cierre la llave de gas antes de trabajar en la caldera.

**Advertencia**
Comprobar todo el sistema en busca de fugas después del trabajo de mantenimiento y reparación.

**Peligro**
Por razones de seguridad, recomendamos que las alarmas de humo y de CO se sitúen en lugares adecuados del hogar.

**Atención**

- Asegúrese de que la caldera está accesible en todo momento.
- La caldera debe instalarse en un área protegida de las heladas.
- Si el cable está conectado permanentemente a la red, debe instalar siempre un interruptor principal bipolar con una distancia entre los contactos de al menos 3 mm (EN 60335-1).
- Vacíe la caldera y el sistema de calefacción central si la vivienda no se va a utilizar durante un periodo largo de tiempo y si hay riesgo de heladas.
- La protección antiheladas no funciona si la caldera no está en funcionamiento.
- La protección solo protege la caldera, no el sistema.
- Comprobar la presión del agua del sistema de forma habitual. Si la presión del agua está por debajo de 0,8 bar, rellene el sistema (presión de agua recomendada: entre 1,5 y 2 bar).

**Importante**
Guarde este documento cerca de la caldera.

**Importante**
Las instrucciones y etiquetas de advertencia nunca se deben retirar o cubrir; además, se tienen que poder leer de forma clara durante toda la vida útil de la caldera. Las pegatinas de instrucciones y advertencias estropeadas o ilegibles deben cambiarse inmediatamente.

**Importante**
Las modificaciones que se realicen en la caldera requieren la aprobación por escrito de Baxi

**Peligro**
Todos los componentes del embalaje (bolsas de plástico, poliestireno, etc.) deben mantenerse fuera del alcance de los niños, ya que pueden ser peligrosos.

## 1.3 Responsabilidades

### 1.3.1 Responsabilidad del usuario

Para garantizar un funcionamiento óptimo del sistema, el usuario debe respetar las siguientes instrucciones:

- Leer y seguir las instrucciones que figuran en los manuales facilitados con el aparato.
- Avisar a la red autorizada de servicio de Baxi para hacer la instalación y efectuar la primera puesta en servicio.
- Pedirle al instalador que explique la instalación realizada.
- Avisar a la red autorizada de servicio de Baxi para realizar el mantenimiento y las inspecciones necesarias.
- Conservar los manuales en buen estado en un lugar próximo al generador.

### 1.3.2 Responsabilidad del instalador

El instalador es el responsable de la instalación y debe respetar las siguientes directrices:

- Leer y seguir las instrucciones que figuran en los manuales facilitados con el aparato.

- Instalar el aparato de acuerdo a la legislación y las normas vigentes.
- Explicar la instalación al usuario.
- Si el aparato necesita mantenimiento, advertir al usuario de la obligación de revisarlo y mantenerlo en buen estado de funcionamiento.
- Entregar al usuario todos los manuales de instrucciones.

### 1.3.3 Responsabilidad del fabricante

Nuestros productos se fabrican cumpliendo los requisitos de diversas Directivas aplicables. Por consiguiente, se entregan con los marcados CE y todos los documentos necesarios. En aras de la calidad de nuestros productos, nos esforzamos constantemente por mejorarlos. Por lo tanto, nos reservamos el derecho a modificar las especificaciones que figuran en este documento.

Declinamos nuestra responsabilidad como fabricante en los siguientes casos:

- No respetar las instrucciones de instalación y mantenimiento del aparato.
- No respetar las instrucciones de uso del generador.
- Mantenimiento insuficiente o inadecuado del generador.

## 1.4 Símbolos utilizados en el manual

Este manual contiene instrucciones especiales marcadas con símbolos específicos. Prestar especial atención cuando se usen estos símbolos.

**Peligro de electrocución**
**Indica: una situación inminente de peligro**
Consecuencias si no se evita: Provocará lesiones graves o incluso la muerte.
- Así se evita el peligro.

**Peligro**
**Indica: una situación inminente de peligro**
Consecuencias si no se evita: Provocará lesiones graves o incluso la muerte.
- Así se evita el peligro.

**Advertencia**
**Indica: una situación de potencial peligro**
Consecuencias si no se evita: Provocará lesiones graves o incluso la muerte.
- Así se evita el peligro.

**Atención**
**Indica: una situación de potencial peligro**
Consecuencias si no se evita: Podría provocar lesiones leves o moderadas.
- Así se evita el peligro.

**Precaución**
**Indica: un riesgo potencial de daños en el producto.**
Consecuencias si no se evita: Podría provocar daños en el producto o en otros bienes.
- Así se evita el peligro.

**Importante**
Señala una información importante.

Los símbolos que se indican a continuación son de menor importancia, pero pueden ayudar en la navegación o proporcionar información útil.

**Consejo**
Remite a otros manuales u otras páginas de este manual.

Información útil u orientación adicional.

▶▶ Navegación directa por el menú, no se mostrarán las confirmaciones. Utilizar únicamente si se está familiarizado con el sistema.

# 2 INSTRUCCIONES DE USO

## 2.1 Descripción general

El propósito de esta caldera de condensación a gas es calentar agua hasta una temperatura inferior al punto de ebullición a presión atmosférica. Debe estar conectada a una instalación de calefacción y a un sistema de distribución de agua caliente sanitaria compatible con sus niveles de potencia y rendimiento. Características de esta caldera:

- bajas emisiones contaminantes;
- calefacción de alta eficiencia;
- productos de combustión expulsados por un conector coaxial o dividido;
- cuadro de mando frontal con pantalla;
- diseño ligero y compacto.

## 2.2 Principio de funcionamiento

### 2.2.1 Ajuste de gas/aire

El ventilador introduce el aire, y el gas se inyecta directamente a la altura de las válvulas mezcladoras. La placa electrónica regula la velocidad de giro del ventilador automáticamente en función de los ajustes. El gas y el aire se mezclan en el colector. La relación gas/aire hace que las cantidades de gas y de aire estén ajustadas correctamente para obtener siempre una combustión óptima. La mezcla de gas/aire se envía al quemador en la parte frontal del intercambiador, donde el encendedor eléctrico dispara una serie de chispas a la mezcla para producir, así, energía térmica.

### 2.2.2 Combustión

El quemador calienta el agua de calefacción que circula por el intercambiador. Cuando la temperatura de los gases de combustión es inferior al punto de rocío (unos 55 °C), el vapor de agua contenido en el gas de combustión se condensa en el lado de los humos del intercambiador de calor. El calor recuperado durante el proceso de condensación (calor latente o calor de condensación) también se transfiere al agua de calefacción. Una vez enfriados, los gases de combustión se descargan a través del tubo de escape. El agua condensada se descarga a través de un sifón.

### 2.2.3 Calefacción y producción de agua caliente sanitaria

En las calderas utilizadas para calefacción y producción de agua caliente sanitaria, el agua sanitaria se calienta mediante un intercambiador de calor de placas de agua integrado. Una válvula de tres vías proporciona agua caliente al sistema de calefacción o al intercambiador de calor de placas de agua caliente sanitaria. Un detector de caudal detecta que se ha accionado un grifo de agua caliente y lo comunica a la placa electrónica principal, que conmuta la válvula de tres vías a la posición de agua caliente y activa la bomba.

En las calderas de solo calefacción, se suministra el agua caliente al sistema de calefacción o, en caso de estar presente y así solicitarse, a un acumulador de agua caliente sanitaria. Una sonda de temperatura envía la señal de calor solicitada del acumulador de ACS a la placa electrónica principal que cambia la válvula de tres vías a la posición de ACS y gestiona la bomba.

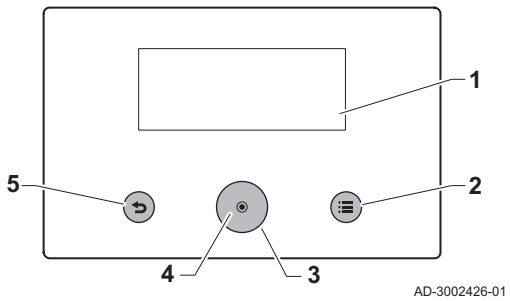
La válvula de tres vías es un tipo de válvula con muelle que solamente consume electricidad cuando cambia de una posición a otra. Se otorga prioridad a una solicitud de calor para producción de agua caliente sanitaria.

## 2.3 Descripción del cuadro de control

### 2.3.1 Componentes del cuadro de mando

Las funciones del botón de selección y el botón giratorio se realizan mediante la misma parte del cuadro de mando. Girar o pulsar el botón para obtener el resultado deseado.

Fig.84 Componentes del cuadro de mando




1 Pantalla
2 Botón de menú ≡: pulsar para volver al menú principal
3 Botón giratorio: girar para resaltar elementos en la pantalla, menú o ajuste
4 Botón de selección ⊙: pulsar para confirmar la selección resaltada
5 Botón de retroceso ↩

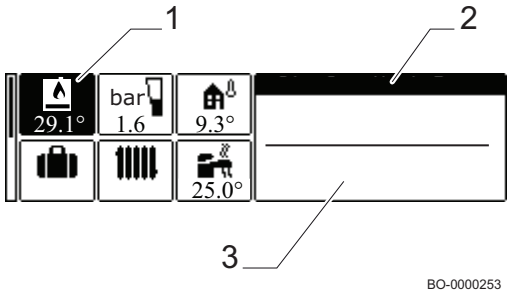
- **Pulsación breve del botón**: Regreso al nivel o menú anterior
- **Pulsación larga del botón**: Regreso a la pantalla de inicio

## 2.3.2 Descripción de la pantalla de inicio

La pantalla de inicio aparece de forma automática tras arrancar el equipo.

La pantalla se pone en modo de espera si no se pulsa ningún botón durante cinco minutos. Pulsar uno de los botones del cuadro de control para salir de la pantalla del modo de espera y pasar a la pantalla de inicio.

Fig.85




1 Icono de la caldera. Activa/desactiva el funcionamiento en el modo de calefacción o de agua caliente sanitaria (ACS): se muestra el icono seleccionado con un fondo de color negro.
2 Información sobre el icono seleccionado.
3 Estado de funcionamiento.

Tab.78 Icono mostrado en la pantalla de inicio

| Icono | Descripción del icono |
|---|---|
| | Visualización de la temperatura de ida de la caldera |
| bar 0.9 | Visualización de la presión del agua del circuito de calefacción |
| −0.8° | Visualización de la temperatura exterior (con sonda exterior conectada) |
| | Modo Vacaciones |
| | Visualización de la temperatura de ida de calefacción de la zona 1/2 |
| 30.8° | Visualización de la temperatura del agua caliente sanitaria (ACS) |

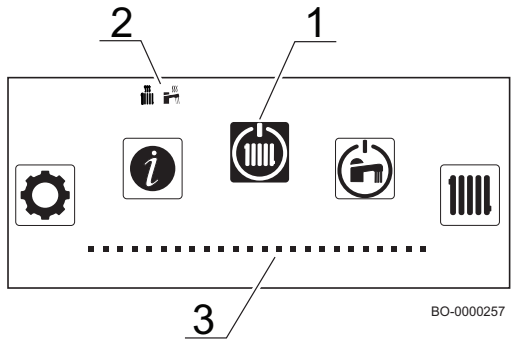
## 2.3.3 Descripción del menú principal

El menú principal se utiliza para acceder a opciones del cuadro de mando. Los iconos de menú mostrados en el carrusel dependen de la configuración del sistema.

Mostrar el carrusel de menús pulsando la tecla de menús principal ≡.

Desplazarse por el menú girando el botón giratorio. Pulsar el botón de selección ⊙ para confirmar la selección.

Fig.86 Descripción del menú principal




1 Icono de menú
2 Barra de separación: indica el inicio del carrusel y puede o no ser visible, según la configuración del sistema.
3 Opción de menú resaltada

Tab.79 Descripción del menú principal

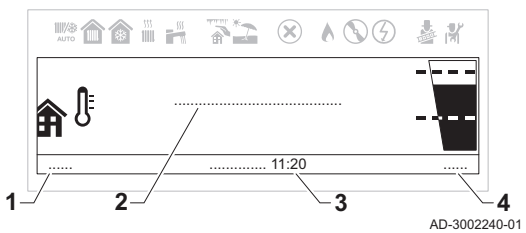
| Icono | Título del menú | Descripción |
|---|---|---|
| | Modo de funcionamiento | Acceder a los controles de funcionamiento. |
| | Agua caliente sanitaria On/Off | Acceder a los controles del agua caliente sanitaria. |
| | Temperatura de calefacción | Cambiar las temperaturas de la actividad utilizadas en los programas horarios de zona. |
| | Temperatura del agua | Modificar el valor de consigna de confort del agua caliente sanitaria. |
| | Cambio·temporal·temperatura·calefacción | Anular temporalmente un programa horario activado. La temperatura ambiente cambia hasta una hora de finalización establecida. |
| | Aceleración de agua caliente | Anular temporalmente un programa horario activado. La temperatura del agua caliente sanitaria cambia hasta una hora de finalización establecida. |
| | Sistema de modo vacaciones | Activar o desactivar el programa de vacaciones (incluida la protección antiheladas). La temperatura ambiente se reduce durante las vacaciones para ahorrar energía. |
| | Ajustes de usuario | Acceder a opciones de nivel de usuario. |
| | Modo chimenea | Activar o desactivar el modo de deshollinado. |
| | Instalador | Acceder a opciones de instalador. Código de instalador necesario. |
| | Buscador | Buscar un parámetro por código. Código de instalador necesario. |
| | Resumen de señales | Visualizar las señales, el estado y los valores de consigna del sistema. Código de instalador necesario. |
| | Bluetooth | Activar o desactivar la conexión Bluetooth. |
| | Ajustes del sistema | Cambiar ajustes del sistema y visualizar información sobre el instalador. |
| | Información sobre la versión | Visualizar información sobre la versión. |

### 2.3.4 Descripción de la pantalla de espera

La pantalla de espera se activa automáticamente después de 5 minutos de inactividad. La luz de fondo se desactiva y se muestra información relativa al estado general del aparato.

Pulsar cualquier botón del cuadro de mando en la interfaz de usuario para salir de la pantalla de espera.

Fig.87 Descripción de la pantalla de espera




1 Temperatura exterior (si el sensor de temperatura exterior está conectado)
2 Mensaje del sistema inactivo
3 Fecha y hora
4 Presión hidráulica

Tab.80 Descripción de los mensajes del sistema inactivo

| Mensaje | Descripción |
|---|---|
| SISTEMA CORRECTO | El sistema está en funcionamiento normal. |
| ERROR DE SISTEMA | Hay un error en el sistema. El color de la pantalla de espera es rojo hasta que el error se resuelve. Revisar los detalles del error desde:<br>• La pantalla de error accesible desde la pantalla de inicio.<br>• La opción **Historial de errores** existente en el menú **Instalador**. Acceso Instalador necesario. |

## 2.3.5 Description of the tile icons

Information about the various zones in your installation is accessible from the home screen. Turn the rotary knob to view status, zone and error information.

Each tile has a quick access menu. Press the select button ⊙ with the tile highlighted to open the quick access menu.

Tab.81 Description of the tile icons

| Tile Icon | Description |
|---|---|
| ⊗ | Error indicator |
| | Gas boiler status and flow temperature |
| bar | Hydraulic pressure |
| | Outdoor temperature (if outdoor temperature sensor is connected) |
| | Holiday program (including frost protection) |
| | Zone status information (icon changes based on settings) |
| | Domestic hot water status information |

Tab.82 Description of the zone icons

| Icons | Zones |
|---|---|
| | Todas |
| | Dormitorio |
| | Salón |
| | Estudio |
| | Exterior |
| | Cocina |
| | Sotano |

### ■ Descripción del menú de acceso rápido a las zonas

Se encuentra disponible un menú de funciones de selección directamente desde la pantalla de zonas. Pulsar el botón de selección ⊙ para acceder rápidamente al menú.

Tab.83 Descripción del menú de acceso rápido a las zonas

| Menú | Función |
|---|---|
| Establecer temperaturas calefacción | Ver y ajustar temperaturas de actividad. |
| Modo de funcionamiento | Seleccionar un modo de funcionamiento para regular la calefacción: **Programación**, **Manual**, **Temporal**, **Vacaciones** o **Off**. |
| Programación·horaria·Calefacción | Programar o seleccionar un programa horario de la calefacción. |

## 2.3.6 Cambio del valor de contraste de la pantalla

Es posible ajustar el **Valor contraste HMI** en **Ajustes del sistema**.

▶▶ Menú principal > **Ajustes del sistema** > **Ajustes de visualización** > **Valor contraste HMI**

Utilizar el botón giratorio para navegar.
Utilizar el botón ⊙ para confirmar la selección.

1. Pulsar el botón de menú ☰ para acceder al menú principal.
2. Desplazarse al menú **Ajustes del sistema** ⚙.
3. Seleccionar **Ajustes de visualización**.
4. Seleccionar **Valor contraste HMI**.
5. Usar el botón giratorio para ajustar el **Valor contraste HMI**.
   ⇨ El cambio de contraste se previsualiza en la pantalla.
6. Confirmar los cambios.

Ahora puede navegar a la pantalla de inicio manteniendo pulsado el botón de retroceso ↩ o acceder al menú principal pulsando el botón de menú ☰.

## 2.4 Funcionamiento

### 2.4.1 Funcionamiento del cuadro de mando

Fig.88 Cambio del valor de consigna de calefacción/ACS



BO-0000262

Fig.89 Con sonda exterior conectada



BO-0000262-5

#### ■ Uso de la pantalla de inicio

Desde la pantalla de inicio puede accederse a determinadas funciones básicas.

Desde la pantalla de espera, girar el botón giratorio o pulsar el botón ☰ para acceder a la pantalla de inicio.

1. Seleccionar el icono 🔥.
2. Seleccionar la línea de calefacción o el la de agua caliente sanitaria según se prefiera.
3. Pulsar el botón para confirmar.
4. Girar el botón giratorio para activar o desactivar el modo de funcionamiento seleccionado.
5. Pulsar la tecla ↩ varias veces para volver a la pantalla de inicio.

Usar el mismo procedimiento para las demás casillas de la pantalla de inicio:

- bar 1.7: este icono muestra la presión actual del agua en el circuito de calefacción.
- 🏠: seleccionar este icono para activar o desactivar el modo de Verano forzado.
- 🧳: seleccionar este icono para introducir el periodo de vacaciones.
- ▥: seleccionar este icono para introducir la temperatura de ida, la función de programación horaria y el modo de funcionamiento de la calefacción.
- 25.3°: seleccionar este icono para ajustar la temperatura, el programa horario y el modo de funcionamiento en ACS.

**Importante**
Con la sonda exterior conectada, ya no se muestra la temperatura de ida en el modo de calefacción; puede cambiarse el valor de la temperatura ambiente. El icono de la sonda exterior y la temperatura también se muestran en el lado izquierdo de la pantalla de inicio.

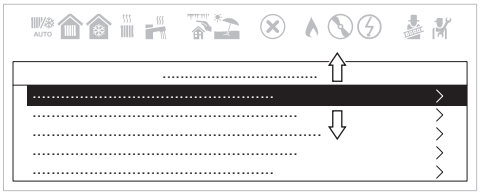
#### ■ Ajuste del país y el idioma

▶▶ Menú principal > **Ajustes del sistema** > **País e idioma**

Utilizar el botón giratorio para navegar.
Utilizar el botón ⊙ para confirmar la selección.

1. Pulsar el botón de menú ☰ para acceder al menú principal.

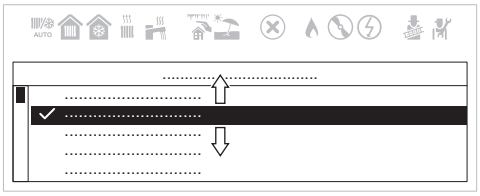
Fig.90 Seleccionar país e idioma



AD-3002258-01

2. Desplazarse al menú **Ajustes del sistema** ⚙.
3. Seleccionar la opción de ajustes **País e idioma**.

Fig.91 Selección de país



AD-3002259-01

4. Seleccionar el país adecuado.
   ⇨ La selección de idioma aparece después de seleccionar el país.
5. Seleccionar el idioma deseado.

Ahora puede navegar a la pantalla de inicio manteniendo pulsado el botón de retroceso ⮌ o acceder al menú principal pulsando el botón de menú ☰.

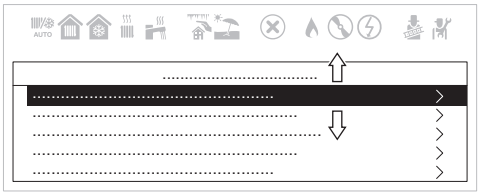
## ■ Ajuste de la hora y la fecha

▶▶ Menú principal > **Ajustes del sistema** > **Fecha y hora**

Utilizar el botón giratorio para navegar.
Utilizar el botón ⊙ para confirmar la selección.

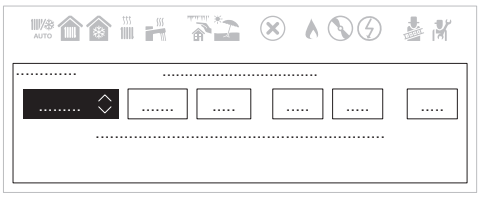
1. Pulsar el botón de menú ☰ para acceder al menú principal.
2. Desplazarse al menú **Ajustes del sistema** ⚙.
3. Seleccionar la opción de ajustes **Fecha y hora**.

Fig.92 Seleccionar la fecha y la hora



AD-3002258-01

Fig.93 Modificar la fecha y la hora



AD-3002260-01

4. Modificar los ajustes a la fecha y hora correctas.
   ⇨ El menú se desplazará automáticamente a la pantalla **Horario verano** después de introducir la fecha y la hora.
5. Seleccionar uno de los siguientes ajustes:
   - **Desactivado** para desactivar la función de horario de verano.
   - **Activado** para activar la función de horario de verano.

Ahora puede navegar a la pantalla de inicio manteniendo pulsado el botón de retroceso ⮌ o acceder al menú principal pulsando el botón de menú ☰.

## ■ Activación o desactivación del bloqueo infantil

El bloqueo infantil evita que se modifiquen los ajustes de manera accidental. Una vez activado, la pantalla de visualización se bloquea después de 5 minutos de inactividad.

Cuando el bloqueo infantil está activado, el icono de bloqueo 🔒 aparece en la pantalla de espera. El icono de desbloqueo 🔓 aparece cuando el bloqueo infantil está activado, pero la pantalla está temporalmente desbloqueada.

Es posible desbloquear la pantalla y acceder a los ajustes pulsando simultáneamente los botones del menú principal ☰ y de selección ⊙ .

▶▶ Menú principal > **Ajustes del sistema** > **Ajustes de visualización** > **Bloqueo para niños**

Utilizar el botón giratorio para navegar.
Utilizar el botón ⊙ para confirmar la selección.

1. Pulsar el botón de menú ☰ para acceder al menú principal.
2. Desplazarse al menú **Ajustes del sistema** ⚙.
3. Seleccionar la opción de ajustes **Ajustes de visualización**.

4. Seleccionar **Bloqueo para niños**
5. Seleccionar uno de los siguientes ajustes:
   - **No** para desactivar el bloqueo infantil.
   - **Si** para activar el bloqueo infantil.

Ahora puede navegar a la pantalla de inicio manteniendo pulsado el botón de retroceso ⮌ o acceder al menú principal pulsando el botón de menú ☰.

### ■ Modificación de los ajustes del cuadro de mando

Es posible cambiar los ajustes del panel de control en **Ajustes del sistema**.

▶▶ Menú principal > **Ajustes del sistema**

Utilizar el botón giratorio para navegar.
Utilizar el botón ⊙ para confirmar la selección.

1. Pulsar el botón de menú ☰ para acceder al menú principal.
2. Desplazarse al menú **Ajustes del sistema** ⚙.
3. Realizar una de las operaciones descritas en la tabla:

Tab.84 Ajustes del panel de control

| Menú de los ajustes del sistema | Ajustes |
|---|---|
| País e idioma | Seleccionar el país e idioma correspondientes. |
| Fecha y hora | Ajustar la fecha y hora actuales. Activar o desactivar la función de cambio a horario de verano. |
| Datos del instalador | Ver el nombre y el número de teléfono del instalador. |
| Nombres de actividades | Modificar los nombres de las actividades utilizadas en el programa horario. |
| Ajustes de visualización | Establecer el valor de contraste de la pantalla Activar o desactivar el bloqueo infantil. |

### ■ Cambio del modo de funcionamiento del agua caliente sanitaria

Se puede cambiar el modo de funcionamiento de producción de agua caliente. Se puede escoger entre 5 modos de funcionamiento.

▶▶ Menú principal > **Ajustes de usuario** > **Ajustes agua caliente sanitaria** > **Modo de funcionamiento**

Utilizar el botón giratorio para navegar.
Utilizar el botón ⊙ para confirmar la selección.

1. Pulsar el botón de menú ☰ para acceder al menú principal.
2. Desplazarse al menú **Ajustes de usuario** 👤⚙.
3. Seleccionar la opción de ajustes **Ajustes agua caliente sanitaria**.
4. Seleccionar **Modo de funcionamiento**.
5. Seleccionar el modo de funcionamiento deseado:

Tab.85 Modos de funcionamiento de ACS

| Modo | Descripción |
|---|---|
| Programación | La temperatura del agua caliente sanitaria se controla mediante un programa horario. |
| Confort | La temperatura del agua caliente sanitaria se mantiene según un ajuste fijo. |
| Aceleración de agua caliente | La temperatura del agua caliente sanitaria aumenta temporalmente. |
| Vacaciones | La temperatura del agua caliente sanitaria se reduce durante las vacaciones para ahorrar energía. |
| ECO | El modo antiescarcha se activa. Este modo protege el aparato y la instalación de las heladas. |

### ■ Activación del modo de vacaciones para todas las zonas

La temperatura de la zona y la temperatura del agua caliente sanitaria se pueden reducir para ahorrar energía mientras se está de vacaciones. Con el siguiente procedimiento podrá activar el modo de vacaciones para todas las zonas y para la temperatura del agua caliente sanitaria.

▶▶ Menú principal **> Sistema de modo vacaciones**

Utilizar el botón giratorio para navegar.
Utilizar el botón ⊙ para confirmar la selección.

1. Pulsar el botón de menú ☰ para acceder al menú principal.
2. Desplazarse al menú **Sistema de modo vacaciones**.
3. Establecer la fecha y hora de inicio de vacaciones.
4. Establecer la fecha y hora de finalización de vacaciones.
5. Confirmar la fecha de inicio y finalización.

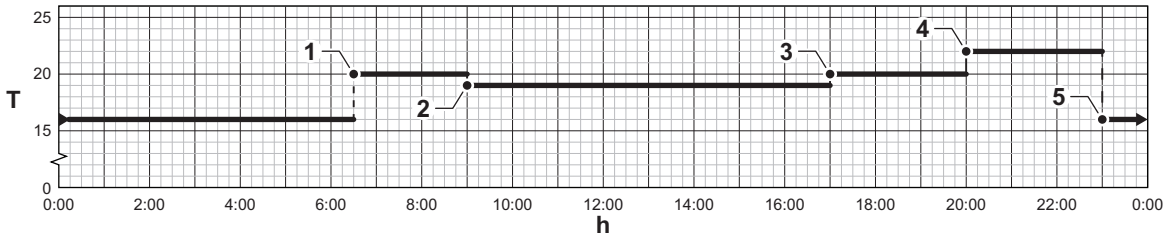
Es posible desactivar el modo de vacaciones accediendo al menú **Sistema de modo vacaciones** y seleccionando **Desactivar**.

Ahora puede navegar a la pantalla de inicio manteniendo pulsado el botón de retroceso ⮌ o acceder al menú principal pulsando el botón de menú ☰.

## ■ Definición de actividad

**Actividad** es el término utilizado para definir franjas horarias en un programa horario. El programa horario establece la temperatura de la zona para diferentes actividades durante el día. A cada actividad se asocia una temperatura de consigna. La última actividad del día sigue siendo válida hasta la primera actividad del día siguiente.

Fig.94 Ejemplo de actividades de un programa horario




AD-3001403-01

Tab.86 Ejemplos de actividades

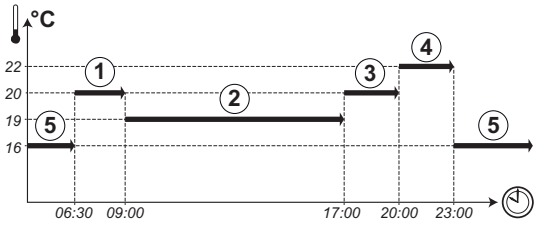
| | Inicio de la actividad | Nombres de actividades | Temperatura de consigna |
|---|---|---|---|
| **1** | 6:30 | Mañana | 20 °C |
| **2** | 9:00 | Ausente | 19 °C |
| **3** | 17:00 | Inicio | 20 °C |
| **4** | 20:00 | Tarde | 22 °C |
| **5** | 23:00 | Noche | 16 °C |

## ■ Personalización de las actividades

### – Definición del término «actividad»

**Actividad**: este término se usa al programar franjas horarias. Hace referencia al nivel de confort deseado por el cliente para las distintas actividades a lo largo del día. Cada actividad lleva asociada una temperatura de consigna. La última actividad del día sigue siendo válida hasta la primera actividad del día siguiente.

Fig.95




MW-1001144-2

Tab.87 Ejemplo

| Inicio de la actividad | Actividad | Valor de consigna de temperatura ambiente |
|---|---|---|
| 6:30 | **Mañana** ① | 20 °C |
| 9:00 | **Ausente** ② | 19 °C |
| 17:00 | **Inicio** ③ | 20 °C |
| 20:00 | **Tarde** ④ | 22 °C |
| 23:00 | **Noche** ⑤ | 16 °C |

**Importante**
La función solo está activa en presencia de una sonda de temperatura exterior y un termostato de ambiente conectados a la caldera.

### – Modificación del nombre de un periodo

El nombre de los diferentes periodos viene ajustado de fábrica: **Mañana**, **Noche**, **Inicio**, **Tarde**, **Ausente** y **Personal.**. Pueden personalizarse el nombre de las actividades de todas las zonas de instalación.

1. Acceder al menú: **Nombres de actividades**.

Tab.88

| Tipo de acceso | Ruta de acceso |
|---|---|
| **Acceso directo:** desde la pantalla de inicio principal | No disponible |
| **Acceso rápido:** desde cualquier pantalla | → Pulsar la tecla ☰<br>→ Seleccionar: ⚙ **Ajustes del sistema**<br>→ Seleccionar: **Nombres de actividades** |

2. Seleccionar la actividad requerida:
   - **Mañana**
   - **Noche**
   - **Inicio**
   - **Tarde**
   - **Ausente**
   - **Personal.**
3. Escribir el nuevo nombre para la actividad (20 caracteres como máximo) y confirmar con **Ok**.
4. Escribir el nombre escogido en la tabla siguiente:

| Nombre configurado de fábrica | Nuevo nombre |
|---|---|
| **Mañana** | |
| **Noche** | |
| **Inicio** | |
| **Tarde** | |
| **Ausente** | |
| **Personal.** | |

5. Para volver a la pantalla principal, pulsar la tecla de retorno ↩.

### ■ Activación del modo de verano automáticamente

Es posible configurar el modo de verano para que se active automáticamente estableciendo el umbral de temperatura exterior. Si la temperatura exterior supera este umbral, el aparato funcionará en modo de verano y no se pondrá en marcha para la calefacción central. Cuando la temperatura exterior sea inferior a esta temperatura de umbral, el aparato funcionará en modo de invierno.

▶▶ Menú principal > **Ajustes de usuario** > **Temp. exterior** > **Verano Invierno**

Utilizar el botón giratorio para navegar.
Utilizar el botón ⊙ para confirmar la selección.

1. Pulsar el botón de menú ☰ para acceder al menú principal.
2. Desplazarse al menú **Ajustes de usuario**.
3. Seleccionar **Temp. exterior**.
4. Seleccionar **Verano Invierno**.
5. Establecer el umbral de temperatura exterior.

Ahora puede navegar a la pantalla de inicio manteniendo pulsado el botón de retroceso ↩ o acceder al menú principal pulsando el botón de menú ☰.

### ■ Activación del modo de verano manualmente

Es posible activar manualmente el modo de verano. Mientras el modo de verano está activo, la calefacción central no produce calor, pero el agua caliente sanitaria sigue estando disponible.

▶▶ Menú principal > **Ajustes de usuario** > **Temp. exterior** > **Modo Verano Forzado**

Utilizar el botón giratorio para navegar.
Utilizar el botón ⊙ para confirmar la selección.

1. Pulsar el botón de menú ≡ para acceder al menú principal.
2. Desplazarse al menú **Ajustes de usuario**.
3. Seleccionar **Temp. exterior**.
4. Seleccionar **Modo Verano Forzado**.
5. Seleccionar uno de los siguientes ajustes:
   - **Activado** para activar el modo de verano.
   - **Desactivado** para desactivar el modo de verano.

Ahora puede navegar a la pantalla de inicio manteniendo pulsado el botón de retroceso ↩ o acceder al menú principal pulsando el botón de menú ≡.

### ■ Modificación de las temperaturas de confort y agua caliente reducida

Según el dispositivo, puede ajustar las temperaturas de ConsignaConfortACS y Valor consig eco ACS.

▶▶ Menú principal > **Temperatura del agua**

Utilizar el botón giratorio para navegar.
Utilizar el botón ⊙ para confirmar la selección.

1. Pulsar el botón de menú ≡ para acceder al menú principal.
2. Desplazarse al menú **Temperatura del agua**.
3. Seleccionar el valor de consigna que desee ajustar:

Tab.89 Descripción del valor de consigna del agua caliente sanitaria

| Valor consigna | Descripción |
|---|---|
| ConsignaConfortACS | Temperatura deseada del agua caliente sanitaria para el modo de confort. |
| Valor consig eco ACS | Temperatura deseada del agua caliente sanitaria para el modo eco. |

4. Ajustar la temperatura deseada.

Ahora puede navegar a la pantalla de inicio manteniendo pulsado el botón de retroceso ↩ o acceder al menú principal pulsando el botón de menú ≡.

### ■ Activación o desactivación del bloqueo infantil

El bloqueo infantil evita que se modifiquen los ajustes de manera accidental. Una vez activado, la pantalla de visualización se bloquea después de 5 minutos de inactividad.

Cuando el bloqueo infantil está activado, el icono de bloqueo 🔒 aparece en la pantalla de espera. El icono de desbloqueo 🔓 aparece cuando el bloqueo infantil está activado, pero la pantalla está temporalmente desbloqueada.

Es posible desbloquear la pantalla y acceder a los ajustes pulsando simultáneamente los botones del menú principal ≡ y de selección ⊙ .

▶▶ Menú principal > **Ajustes del sistema** > **Ajustes de visualización** > **Bloqueo para niños**

Utilizar el botón giratorio para navegar.
Utilizar el botón ⊙ para confirmar la selección.

1. Pulsar el botón de menú ≡ para acceder al menú principal.
2. Desplazarse al menú **Ajustes del sistema**.
3. Seleccionar la opción de ajustes **Ajustes de visualización**.
4. Seleccionar **Bloqueo para niños**
5. Seleccionar uno de los siguientes ajustes:
   - **No** para desactivar el bloqueo infantil.
   - **Si** para activar el bloqueo infantil.

Ahora puede navegar a la pantalla de inicio manteniendo pulsado el botón de retroceso ↩ o acceder al menú principal pulsando el botón de menú ≡.

### 2.4.2 Protección antiheladas

Es sensato evitar que la instalación de calefacción se vacíe por completo, ya que cambiar el agua puede contribuir a generar depósitos de cal innecesarios y perjudiciales en el interior de la caldera y de los elementos de calefacción. Si la instalación térmica no se va a utilizar durante los meses de invierno y existe un riesgo de congelación, recomendamos mezclar con el agua de la instalación soluciones antiheladas diseñadas para un propósito específico (p. ej., propilenglicol, que contiene inhibidores de la cal y de la corrosión). El sistema de regulación electrónica de la caldera está equipado con una función antiheladas para la instalación de calefacción. Esta función activa la bomba de la caldera cuando la temperatura de ida de la instalación de calefacción cae por debajo de los 7 ºC. Si la temperatura del agua alcanza los 4 ºC, se enciende el quemador para elevar la temperatura del agua de la instalación a 10 ºC; cuando se alcanza este valor, el quemador se apaga y la bomba continúa funcionando durante 15 minutos.

**Importante**
La función de protección antiheladas no funcionará si no se suministra energía a la caldera o si está cerrada la llave de suministro de gas.

## 2.5 Gestión de la calefacción central

### 2.5.1 Activación/desactivación de la calefacción central

**Precaución**
**Daños provocados por las heladas**
Daños en el producto

- Mantener encendida la función de calefacción central para que pueda funcionar la protección antiheladas.

Puede apagar la función de calefacción central para ahorrar energía.

▶▶ Menú principal > **Ajustes de usuario** > **On/off calefacción**

Utilizar el botón giratorio para navegar.
Utilizar el botón ⊙ para confirmar la selección.

1. Pulsar el botón de menú ☰ para acceder al menú principal.
2. Desplazarse al menú **Ajustes de usuario**.
3. Seleccionar **On/off calefacción**.
4. Seleccionar uno de los siguientes ajustes:
   - **Desactivado** para desactivar la función de calefacción central.
   - **Activado** para activar la función de calefacción central.
5. Seleccionar **Confirmar**.

Ahora puede navegar a la pantalla de inicio manteniendo pulsado el botón de retroceso ↩ o acceder al menú principal pulsando el botón de menú ☰.

### 2.5.2 Ajuste de la temperatura ambiente en el modo de calefacción

Para ajustar la temperatura de ida de calefacción, seguir estos pasos:

- Desde la pantalla de inicio, pulsar el botón de menú ☰.
- Girar el botón giratorio y seleccionar el icono |||| y, a continuación, pulsar el botón giratorio para confirmar.
- Seleccionar la primera fila relativa a la temperatura de calefacción
- Pulsar el botón ⊙ para confirmar
- Para seleccionar la opción deseada, pulsar el botón ⊙
- Utilizar el botón giratorio para definir el valor de temperatura deseado
- Pulsar el botón ⊙ para confirmar
- Pulsar la tecla ↩ varias veces para volver a la pantalla de inicio.

### 2.5.3 Modificación de las temperaturas de actividad de calefacción

Es posible cambiar las temperaturas de la calefacción de cada actividad.

▶▶ Menú principal > **Ajustes de usuario** > **Ajustes de zona** > Selección de una zona > **Establecer temperaturas calefacción**

Utilizar el botón giratorio para navegar.
Utilizar el botón ⊙ para confirmar la selección.

1. Pulsar el botón de menú ≡ para acceder al menú principal.
2. Desplazarse al menú **Ajustes de usuario**.
3. Seleccionar **Ajustes de zona**.
4. Seleccionar la zona deseada.

Si solo hay una zona en la instalación, la pantalla seleccionará esta zona automáticamente.

5. Seleccionar **Establecer temperaturas calefacción**.
6. Seleccionar la actividad que se desee modificar.
7. Ajuste la temperatura de la actividad de calefacción.

Ahora puede navegar a la pantalla de inicio manteniendo pulsado el botón de retroceso ↩ o acceder al menú principal pulsando el botón de menú ≡.

### 2.5.4 Modificación temporal de la temperatura de la zona

Independientemente del modo de funcionamiento seleccionado para una zona, puede modificarse la temperatura de la zona durante un breve periodo de tiempo. Una vez transcurrido este tiempo, se reanudará el modo de funcionamiento anteriormente seleccionado.

▶▶ Menú principal > **Cambio·temporal·temperatura·calefacción** > Selección de una zona

Utilizar el botón giratorio para navegar.
Utilizar el botón ⊙ para confirmar la selección.

**Importante**
La temperatura de la zona solo se puede ajustar de esta forma si hay instalada un sensor de temperatura / termostato.

1. Pulsar el botón de menú ≡ para acceder al menú principal.
2. Desplazarse al menú **Cambio·temporal·temperatura·calefacción**.
3. Seleccionar la zona deseada.

Si solo hay una zona en la instalación, la pantalla seleccionará esta zona automáticamente.

4. Establecer la temperatura temporal.
5. Establecer la hora de finalización para el cambio de temperatura.
6. Confirmar la hora de finalización seleccionada.
   ⇨ La temperatura de la zona cambiará hasta el punto de finalización establecido.

Es posible desactivar el cambio de temperatura en cualquier momento volviendo a la página **Cambio·temporal·temperatura·calefacción** y seleccionando **Desactivar**.

Ahora puede navegar a la pantalla de inicio manteniendo pulsado el botón de retroceso ↩ o acceder al menú principal pulsando el botón de menú ≡.

### 2.5.5 Creación de un programa horario para la temperatura de la zona

Un programa horario permite variar la temperatura de la zona según la hora y el día. La temperatura de la zona está vinculada a la actividad del programa horario. Se pueden crear hasta tres programas horarios por cada zona. Por ejemplo, puede crear un programa para una semana con un horario de trabajo normal y un programa para una semana en la que esté en casa la mayor parte del tiempo.

▶▶ Menú principal > **Ajustes de usuario** > **Ajustes de zona** > Selección de una zona > **Programación·horaria·Calefacción**

Utilizar el botón giratorio para navegar.
Utilizar el botón ⊙ para confirmar la selección.

1. Pulsar el botón de menú ≡ para acceder al menú principal.
2. Desplazarse al menú **Ajustes de usuario**.

3. Seleccionar **Ajustes de zona**.
4. Seleccionar la zona deseada.

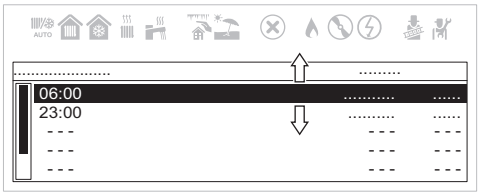
Si solo hay una zona en la instalación, la pantalla seleccionará esta zona automáticamente.

5. Seleccionar **Programación·horaria·Calefacción**.
6. Seleccionar el programa horario que se desee modificar.
   ⇨ Se muestran las actividades programadas. La última actividad programada del día se mantiene activa hasta la primera actividad del día siguiente. En el arranque inicial, todos los días de la semana tienen dos actividades estándar en **Programa 1**.
7. Seleccionar el día de la semana que desee modificar.

Fig.96 Seleccionar el día de la semana que se desee modificar



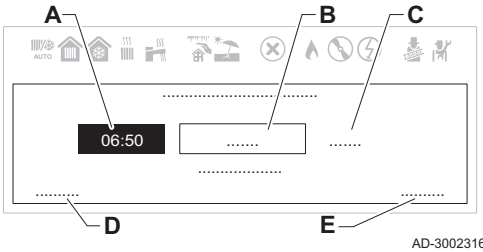

Fig.97 Seleccionar la franja horaria que se desee modificar




8. Seleccionar la franja horaria que se desee modificar.

Tras seleccionar la franja horaria, es posible establecer la hora de inicio, cambiar el tipo de actividad o eliminar la actividad.

Fig.98 Descripción de la franja horaria de edición




- **A** Establecer la hora de inicio
- **B** Seleccionar el tipo de actividad
- **C** Ver la temperatura de la actividad
- **D** Eliminar actividad
- **E** Confirmar cambios

9. Establecer la hora de inicio de la actividad.
10. Seleccionar el tipo de actividad.
11. Confirmar los cambios.

Si no se desea guardar los cambios en una actividad, pulsar el botón de retorno ⮌. Si se desea eliminar la actividad del horario, seleccionar **Eliminar**.

## 2.5.6 Activación de un programa horario de zona

Para utilizar un programa horario de zona, es necesario activar el modo de funcionamiento **Programación**. Esta activación se efectúa de forma independiente para cada zona.

▶▶ Menú principal > **Ajustes de usuario** > **Ajustes de zona** > Selección de una zona > **Modo de funcionamiento** > **Programación**

Utilizar el botón giratorio para navegar.
Utilizar el botón ⊙ para confirmar la selección.

1. Pulsar el botón de menú ≡ para acceder al menú principal.
2. Desplazarse al menú **Ajustes de usuario**.
3. Seleccionar **Ajustes de zona**.
4. Seleccionar la zona deseada.

Si solo hay una zona en la instalación, la pantalla seleccionará esta zona automáticamente.

5. Seleccionar **Modo de funcionamiento**.
6. Seleccionar **Programación**.
7. Seleccionar el programa horario de zona **Programa 1**, **Programa 2** o **Programa 3**.

8. Confirmar el horario seleccionado.

Ahora puede navegar a la pantalla de inicio manteniendo pulsado el botón de retroceso ⮌ o acceder al menú principal pulsando el botón de menú ☰.

## 2.6 Gestión de la producción de agua caliente sanitaria

### 2.6.1 Encendido o apagado del agua caliente sanitaria

▶▶ Menú principal > **Agua caliente sanitaria On/Off**

Utilizar el botón giratorio para navegar.
Utilizar el botón ⊙ para confirmar la selección.

1. Pulsar el botón de menú ☰ para acceder al menú principal.
2. Desplazarse al menú **Agua caliente sanitaria On/Off**.
3. Seleccionar uno de los siguientes ajustes:
   - **Desactivado** para desactivar la función de agua caliente sanitaria.
   - **Activado** para activar la función de agua caliente sanitaria.
4. Confirmar la selección.

### 2.6.2 Aumento temporal de la temperatura del agua caliente sanitaria

Independientemente del modo de funcionamiento seleccionado para la producción de agua caliente sanitaria, es posible incrementar la temperatura del ACS durante un breve periodo de tiempo. Tras este periodo, se reiniciará el modo de funcionamiento anteriormente seleccionado.

▶▶ Menú principal > **Ajustes de usuario** > **Ajustes agua caliente sanitaria** > **Modo de funcionamiento** > **Aceleración de agua caliente**

Utilizar el botón giratorio para navegar.
Utilizar el botón ⊙ para confirmar la selección.

**Importante**
La temperatura del agua caliente sanitaria solo se puede ajustar de esta forma si está instalada una sonda de agua caliente sanitaria.

1. Pulsar el botón de menú ☰ para acceder al menú principal.
2. Desplazarse al menú **Ajustes de usuario**.
3. Seleccionar la opción de ajustes **Ajustes agua caliente sanitaria**.
4. Seleccionar **Modo de funcionamiento**.
5. Seleccionar **Aceleración de agua caliente**.
6. Establecer la hora de finalización del refuerzo de temperatura.
7. Confirmar la hora de finalización seleccionada.
   ⇨ La temperatura aumenta hasta el valor de consigna de confort del ACS mientras dura el impulso.

Es posible desactivar el impulso de temperatura en cualquier momento volviendo a la página **Aceleración de agua caliente** y seleccionando **Desactivar**.

Ahora puede navegar a la pantalla de inicio manteniendo pulsado el botón de retroceso ⮌ o acceder al menú principal pulsando el botón de menú ☰.

### 2.6.3 Modificación de las temperaturas de confort y agua caliente reducida

Según el dispositivo, puede ajustar las temperaturas de ConsignaConfortACS y Valor consig eco ACS.

▶▶ Menú principal > **Temperatura del agua**

Utilizar el botón giratorio para navegar.
Utilizar el botón ⊙ para confirmar la selección.

1. Pulsar el botón de menú ☰ para acceder al menú principal.
2. Desplazarse al menú **Temperatura del agua**.

3. Seleccionar el valor de consigna que desee ajustar:

Tab.90 Descripción del valor de consigna del agua caliente sanitaria

| Valor consigna | Descripción |
|---|---|
| ConsignaConfortACS | Temperatura deseada del agua caliente sanitaria para el modo de confort. |
| Valor consig eco ACS | Temperatura deseada del agua caliente sanitaria para el modo eco. |

4. Ajustar la temperatura deseada.

Ahora puede navegar a la pantalla de inicio manteniendo pulsado el botón de retroceso ⮌ o acceder al menú principal pulsando el botón de menú ☰.

### 2.6.4 Creación de un programa horario para la temperatura del ACS

Un programa horario permite variar la temperatura del agua caliente sanitaria según la hora y el día. La temperatura del agua caliente está vinculada a la actividad del programa horario. Se pueden crear hasta tres programas horarios. Por ejemplo, puede crear un programa para una semana con un horario de trabajo normal y un programa para una semana en la que esté en casa la mayor parte del tiempo.

▶▶ Menú principal > **Ajustes de usuario** > **Ajustes agua caliente sanitaria** > **Programas de tiempo**

Utilizar el botón giratorio para navegar.
Utilizar el botón ⊙ para confirmar la selección.

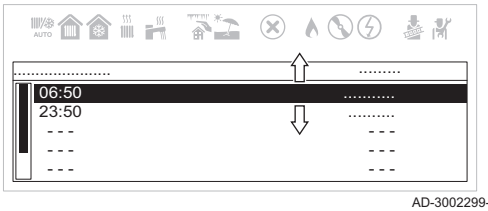
1. Pulsar el botón de menú ☰ para acceder al menú principal.
2. Desplazarse al menú **Ajustes de usuario**.
3. Seleccionar la opción de ajustes **Ajustes agua caliente sanitaria**.
4. Seleccionar **Programas de tiempo**.
5. Seleccionar el programa horario que se desee modificar.
   ⇨ Se muestran las actividades programadas. La última actividad programada del día se mantiene activa hasta la primera actividad del día siguiente. En el arranque inicial, todos los días de la semana tienen dos actividades estándar en **Programa 1**: **Confort** y **ECO**.
6. Seleccionar el día de la semana que desee modificar.

Fig.99 Seleccionar el día de la semana que se desee modificar




AD-3002298-01

Fig.100 Seleccionar la franja horaria que se desee modificar

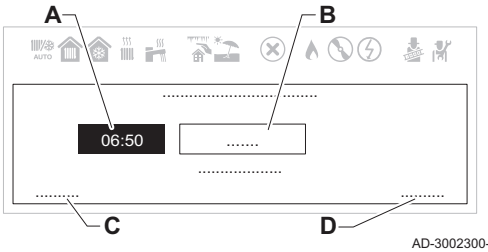



AD-3002299-01

7. Seleccionar la franja horaria que se desee modificar.

Tras seleccionar la actividad, es posible establecer la hora de inicio, seleccionar el tipo de actividad o eliminar la actividad.

Fig.101 Descripción de la franja horaria de edición




**A** Establecer la hora de inicio
**B** Seleccionar el tipo de actividad
**C** Eliminar actividad
**D** Confirmar cambios

8. Establecer la hora de inicio de la actividad.
9. Seleccionar el tipo de actividad: **Confort** o **ECO**.
10. Confirmar los cambios.

Si no se desea guardar los cambios en una actividad, pulsar el botón de retorno. Si se desea eliminar la actividad del horario, seleccionar **Eliminar**.

## 2.6.5 Activación de un programa horario de ACS

Para utilizar un programa horario de ACS, es necesario activar el modo de funcionamiento **Programación**. Esta activación se efectúa de forma independiente para cada zona.

▶▶ Menú principal > **Ajustes de usuario** > **Ajustes agua caliente sanitaria** > **Modo de funcionamiento** > **Programación**

Utilizar el botón giratorio para navegar.
Utilizar el botón ⊙ para confirmar la selección.

1. Pulsar el botón de menú ≡ para acceder al menú principal.
2. Desplazarse al menú **Ajustes de usuario**.
3. Seleccionar la opción de ajustes **Ajustes agua caliente sanitaria**.
4. Seleccionar **Modo de funcionamiento**.
5. Seleccionar **Programación**.
6. Seleccionar el programa horario de ACS **Programa 1**, **Programa 2** o **Programa 3**.
7. Confirmar el horario seleccionado.

Ahora puede navegar a la pantalla de inicio manteniendo pulsado el botón de retroceso o acceder al menú principal pulsando el botón de menú ≡.

## 2.6.6 Copiar un horario de un día de la semana para ACS

Es posible copiar el horario de un día de la semana y aplicarlo a otros días.

▶▶ Menú principal > **Ajustes de usuario** > **Ajustes agua caliente sanitaria** > **Programas de tiempo**

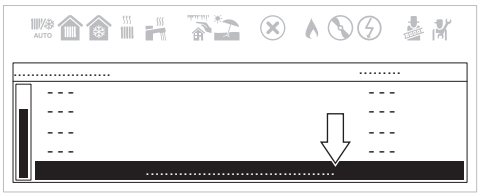
Utilizar el botón giratorio para navegar.
Utilizar el botón ⊙ para confirmar la selección.

Fig.102 Seleccionar el día de la semana que se desee copiar




1. Seleccionar el día de la semana que se desee copiar a otros días.
2. Utilizar el botón giratorio para desplazarse hacia abajo hasta el final de la lista de actividades.

Fig.103 Desplazarse hacia abajo y seleccionar copiar a otros días




3. Seleccionar **Copiar a otros días**.

Fig.104 Seleccionar los días de la semana para copiar el horario



AD-3002302-01

4. Seleccionar los días de la semana a los que se desee copiar el horario.
5. Confirmar la selección.

Ahora puede navegar a la pantalla de inicio manteniendo pulsado el botón de retroceso ⮌ o acceder al menú principal pulsando el botón de menú ☰.

## 2.7 Ajustes

### 2.7.1 Acceso a los parámetros de USUARIO

Para visualizar/modificar la lista de parámetros de USUARIO, proceder de la siguiente manera:

- Pulsar el botón de menú ☰ para acceder al menú principal.
- Ir al menú **Ajustes de usuario** y pulse el botón ⊙ para confirmar la selección.
- Desplazarse hasta el parámetro deseado y pulsar el botón ⊙ para confirmar.

**Atención**
La modificación de los ajustes de fábrica puede comprometer el funcionamiento del dispositivo, la placa electrónica de control o de la zonificación.

**Importante**
La configuración de fábrica para ciertos ajustes puede diferir en función del mercado al que esté destinado el producto.

**Véase también**
Lista de ajustes, página 201

## 2.8 Mantenimiento

### 2.8.1 Generalidades

La caldera no requiere un mantenimiento complejo. No obstante, se recomienda una inspección frecuente y la realización de tareas de mantenimiento a intervalos regulares.

El mantenimiento y la limpieza de la caldera debe efectuarlos la red autorizada de servicio de Baxi al menos una vez al año.

- Comprobar que el dispositivo no recibe alimentación.
- Sustituir las piezas defectuosas o desgastadas por piezas de recambio originales.
- Cambiar siempre todas las juntas de las piezas desmontadas durante las operaciones de inspección y mantenimiento.
- Comprobar que todas las juntas están bien colocadas (la posición es correcta y plana sobre la ranura correspondiente, que es estanca al agua y al aire).
- El agua (en forma de gotas o salpicaduras) nunca debe entrar en contacto con las piezas eléctricas durante las operaciones de inspección y mantenimiento debido al riesgo de descargas eléctricas.

**Véase también**
Ejecución de la función de calibración manual, página 195

### 2.8.2 Mensaje de mantenimiento

El objetivo de esta función es avisar al usuario de que el dispositivo requiere mantenimiento. Cuando en la pantalla aparece el símbolo 🔧, significa que el dispositivo requiere mantenimiento. Ponerse en contacto con un técnico especializado.

### 2.8.3 Instrucciones de mantenimiento

Para garantizar la seguridad, funcionalidad y una eficiencia óptima con el paso del tiempo, el Servicio Oficial autorizado de BAXI debe inspeccionar el dispositivo todos los años. Un mantenimiento cuidadoso supone siempre una fuente de seguridad y de ahorro en la gestión de la instalación.

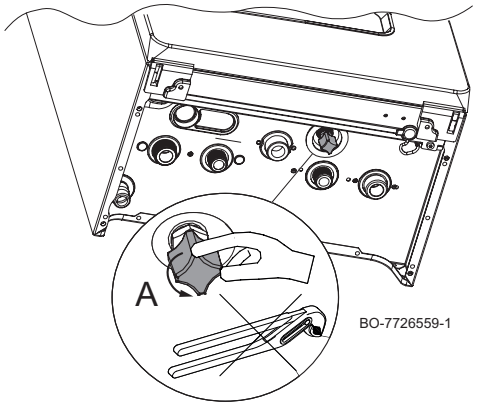
Comprobar de forma periódica que la presión que muestra la pantalla oscila entre **1,0** -**1,5** bar cuando la instalación está fría. Si los valores son inferiores, proceder a rellenar lentamente para facilitar la purga del sistema hasta que se alcance la presión de servicio.

**Importante**
El aparato está equipado con un interruptor hidráulico de presión que evitará que esta funcione si la presión es demasiado baja. Si la presión desciende con frecuencia, contactar con nuestro servicio autorizado de asistencia técnica de Baxi para solicitar ayuda.

## ■ Llenado del sistema

**Atención**
Se recomienda prestar especial atención durante el llenado de la instalación de calefacción. En particular, abrir las válvulas termostáticas que estén presentes en la instalación y dejar que entre el agua lentamente para evitar la formación de aire en el circuito primario hasta que se alcance la presión necesaria para el funcionamiento. Finalmente, purgar los elementos radiantes que estén presentes en la instalación. Baxi no aceptará ninguna responsabilidad por daños ocasionados por la presencia de burbujas de aire en el intercambiador de calor debidos a un cumplimiento incorrecto o aproximado de lo anterior. Conexión del módulo de llenado automático

Fig.105 Llenado de la instalación

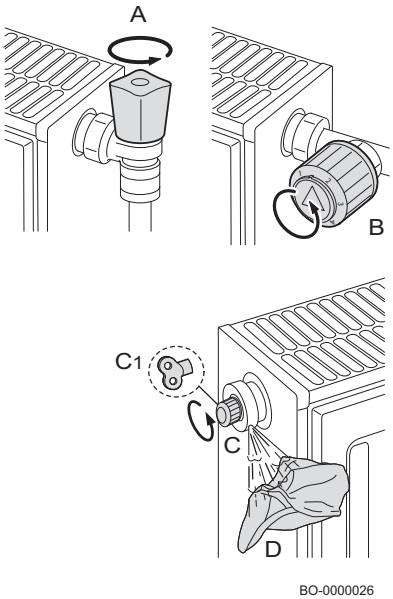



1. Enjuagar bien la instalación de calefacción antes de llenarla.
2. El volante de la llave de llenado es azul claro y se encuentra bajo la caldera. Para llenar la instalación, proceder de la siguiente manera:
3. Girar lentamente el botón giratorio (A) hacia la izquierda para llenar la instalación. Para ello, utilizar únicamente las manos, sin herramientas.
4. Llenar el sistema hasta que la presión alcance entre 1,0 y 1,5 bares.
5. Cerrar la llave y asegurarse de que no haya fugas.
6. Para purgar, activar la función, como se describe en el capítulo «Función de purga de aire manual».

## ■ Purga de la instalación

Se debe eliminar cualquier resto de aire en el dispositivo, los tubos o las válvulas para evitar ruidos no deseados durante el funcionamiento de la calefacción o al utilizar el agua. Para ello, llevar a cabo el siguiente procedimiento:

Fig.106 Purga de la instalación




1. Abrir los grifos A y B de todos los radiadores conectados al sistema de calefacción.
2. Ajustar el termostato de ambiente a la máxima temperatura posible.
3. Esperar a que los radiadores estén calientes.
4. Ajustar el termostato de ambiente a la mínima temperatura posible.
5. Esperar unos 10 minutos hasta que los radiadores se hayan enfriado.
6. Purgar los radiadores. Empezar por las plantas inferiores.
7. Abrir la válvula del respiradero, (C) o (C1), colocando un paño (D) sobre el racor.
8. Esperar hasta que salga agua por la válvula del purgador y entonces cerrarla.
9. Colocar un paño sobre la válvula del purgador y abrirla.

**Importante**
Tener cuidado, ya que el agua podría seguir estando caliente.

**Importante**
Si la presión hidráulica en el sistema de calefacción es inferior a 0,8 bar, se recomienda recuperar la presión (presión recomendada para el sistema hidráulico entre 1,5 y 2,0 bar).

### 2.8.4 Aviso de mantenimiento

Cuando es preciso realizar tareas de mantenimiento en la caldera, aparece un mensaje de solicitud en la pantalla. Utilizar la notificación de mantenimiento automático para realizar el mantenimiento preventivo y mantener al mínimo el número de incidencias.

Se enviará un mensaje de mantenimiento en 2 meses. Por lo tanto, contactar lo antes posible con el instalador o el servicio de asistencia autorizado.

**Importante**
El mantenimiento debe realizarse durante los dos meses siguientes a la notificación.

**Importante**
Si el termostato ambiente modulante está conectado a la caldera, este puede mostrar también el mensaje SERVICE. Consultar el manual del termostato.

**Importante**
Reiniciar la notificación SERVICE después de completar el mantenimiento.

## 2.9 Medio ambiente

### 2.9.1 Ahorro de energía

**Ajuste de la calefacción**

Ajustar la temperatura de impulsión del dispositivo en función del tipo de instalación. En instalaciones con radiadores, se recomienda ajustar la temperatura de ida máxima del agua de calefacción a unos 60 °C, y aumentarla únicamente si no se alcanza el nivel de comodidad deseado. En instalaciones con paneles de suelo radiante, no superar la temperatura indicada por el fabricante de la instalación correspondiente. Se recomienda utilizar la sonda externa y/o el cuadro de mando para ajustar la temperatura de ida automáticamente en función de las condiciones atmosféricas o la temperatura interior. De este modo, se garantiza la producción únicamente de la cantidad de calor realmente necesaria. Regular la temperatura ambiente sin sobrecalentar los locales. Cada grado de calor excesivo incrementa el consumo energético alrededor de un 6 %. También es recomendable ajustar la temperatura ambiente en función del uso de cada estancia. Por ejemplo, es posible calentar a una temperatura menor que otras estancias los dormitorios o las habitaciones que no se utilicen con frecuencia. Utilizar la función de programación horaria (si está disponible) y ajustar la temperatura ambiente nocturna a aproximadamente 5 ºC menos que la diurna. Un ajuste de la temperatura a valores inferiores no comportará un mayor ahorro energético. Solo se recomienda reducir las temperaturas ajustadas si se va a permanecer ausente durante un período prolongado de tiempo, por ejemplo durante unas vacaciones. No cubrir los radiadores, ya que esto evita que el aire circule correctamente. No dejar las ventanas entreabiertas para ventilar las estancias; es mejor abrirlas completamente durante un período de tiempo corto.

**Ajuste de la temperatura del agua caliente sanitaria**

Ajustar una temperatura confortable para el agua sanitaria y evitar que se mezcle con el agua fría permite ahorrar energía. Cada grado de calor excesivo supone un desperdicio de energía y una mayor formación de cal, que es el principal factor de fallos desarrollados en el dispositivo.

## 2.10 Apéndice

### 2.10.1 Ficha de producto - calderas mixtas instantáneas

Tab.91 Ficha de producto para calderas mixtas

| LUNA CENTURY | | 1.16 | 1.24 | 1.35 | 24 | 30 | 35 | 40 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Calefacción - aplicación de temperatura | | Media | Media | Media | Media | Media | Media | Media |
| Calentamiento de agua – Perfil de carga indicado | | - | - | - | XL | XXL | XXL | XXL |
| Calefacción – Clase de eficiencia energética estacional | | A | A | A | A | A | A | A |
| Agua caliente sanitaria – Clase de eficiencia energética | | - | - | - | A | A | A | A |
| Potencia calorífica nominal *(Prated o Psup)* | kW | 16,0 | 24,0 | 32,0 | 20,0 | 24,0 | 28,0 | 32,0 |

| LUNA CENTURY | | 1.16 | 1.24 | 1.35 | 24 | 30 | 35 | 40 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Calefacción - Consumo anual de energía | GJ | 49,0 | 74,0 | 98,0 | 61,0 | 74,0 | 86,0 | 98,0 |
| Calentamiento de agua - Consumo anual de energía | kWh(1)<br>GJ(2) | - | - | - | 21,5<br>17,0 | 27,1<br>21,0 | 27,2<br>22,0 | 27,9<br>22,0 |
| Calefacción. Eficiencia energética estacional | % | 94,0 | 94,0 | 94,0 | 94,0 | 94,0 | 94,0 | 94,0 |
| Eficiencia energética en calentamiento de agua | % | - | - | - | 89,0 | 89,0 | 89,0 | 87,0 |
| Nivel de potencia acústica ($L_{WA}$) en interiores | dB | 51 | 51 | 54 | 49 | 51 | 54 | 54 |

(1) Electricidad
(2) Combustible

### 2.10.2 Ficha de producto: controles de temperatura

Tab.92 Ficha de producto para los controles de temperatura

| BAXI MAGO | | Para usarse con sistemas de calefacción modulantes. | Para usarse con sistemas de calefacción de marcha/paro. |
|---|---|---|---|
| Clase | | V | IV |
| Contribución a la eficiencia energética de calefacción | % | 3 | 2 |

# 3 INSTRUCCIONES PARA EL INSTALADOR

## 3.1 Especificaciones técnicas

### 3.1.1 Homologaciones

#### ■ Certificados

Tab.93 Certificados

| | |
|---|---|
| Número de certificado CE | 0085DL0336 |
| Clase de NOx | 6 |
| Tipo de conexiones de gases de escape | $B_{23}$, $B_{23P}$, $B_{33}$, $C_{[10]3}$, $C_{13}$, $C_{33}$, $C_{43}$, $C_{53}$, $C_{63}$, $C_{83}$, $C_{93}$, |

#### ■ Normativas

Nuestra empresa declara que estos productos llevan el marcado CE, con arreglo a los requisitos esenciales de las siguientes normativas:

- Reglamento (UE) sobre los aparatos que queman combustibles gaseosos (2016/426), a partir del 21 de abril de 2018 en adelante
- Directiva sobre rendimiento de calderas (92/42/CEE)
- Directiva 2014/30/UE sobre compatibilidad electromagnética
- Directiva 2014/35/UE sobre baja tensión
- Directiva para proyectos ecocompatibles 2009/125/CE
- Reglamento (UE) n.º 2017/1369 (para calderas con P<70 kW)
- Reglamento (UE) sobre diseño ecológico (813/2013)
- Reglamento (UE) n.º 811/2013 sobre etiquetado energético (para calderas con P<70 kW)

Aparte de las normativas y disposiciones legales, también deben respetarse las directrices complementarias que figuran en este manual de instrucciones. Todos los requisitos complementarios y adicionales son aplicables en el momento de la instalación.

## ■ Categorías de gas

| País | Categoría | Tipo de gas | Presión de conexión (mbar) |
|---|---|---|---|
| Argentina | $II_{2H3B/P}$ | Gas H (G20)<br>G30/G31 (butano/propano) | 20<br>30 |
| Chile | $II_{2H3B/P}$ | Gas H (G20)<br>G30/G31 (butano/propano) | 20<br>30 |
| Grecia | $II_{2H3B/P}$ | Gas H (G20)<br>G30/G31 (butano/propano) | 20<br>30 |
| Uruguay | $II_{2H3B/P}$ | Gas H (G20)<br>G30/G31 (butano/propano) | 20<br>30 |

**Importante**
Este aparato es adecuado para funcionar con G20 (gas natural) que contenga hasta un 20 % de hidrógeno ($H_2$). Debido a las variaciones en el porcentaje de $H_2$, el porcentaje de $O_2$ puede variar con el paso del tiempo. (Por ejemplo, un porcentaje del 20 % de $H_2$ en el gas puede derivar en un aumento del 1,5 % de $O_2$ en los gases de combustión).

## ■ Pruebas en fábrica

Antes de salir de fábrica, cada aparato se ajusta de forma óptima y se comprueba lo siguiente:

- Seguridad eléctrica
- Ajuste de ($O_2$/$CO_2$).
- Función de agua caliente sanitaria (solo calderas bitérmicas)
- Estanqueidad del circuito de calefacción
- Estanqueidad del circuito de agua sanitaria
- Estanqueidad del circuito de gases
- Ajuste de parámetros.

### 3.1.2 Características técnicas

Tab.94 Datos técnicos por modelo de caldera

| LUNA CENTURY | | | 1.16 | 1.24 | 1.35 | 24 | 30 | 35 | 40 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Caldera de condensación | | | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí |
| Caldera de baja temperatura(1) | | | No | No | No | No | No | No | No |
| Caldera B1 | | | No | No | No | No | No | No | No |
| Aparato de calefacción de cogeneración | | | No | No | No | No | No | No | No |
| Caldera mixta | | | No | No | No | Sí | Sí | Sí | Sí |
| **Potencia calorífica nominal** | *Pnom* | kW | 16,0 | 24,0 | 32,0 | 20,0 | 24,0 | 28,0 | 32,0 |
| Potencia calorífica útil con potencia calorífica nominal y ajuste de alta temperatura (2) | *P4* | kW | 16,0 | 24,0 | 32,0 | 20,0 | 24,0 | 28,0 | 32,0 |
| Potencia calorífica útil con un 30 % de potencia calorífica nominal y ajuste de baja temperatura(1) | *P1* | kW | 5,4 | 8,1 | 10,8 | 6,8 | 8,1 | 9,5 | 10,8 |
| **Calefacción de la sala. Eficiencia energética estacional** | *ηs* | % | 94,0 | 94,0 | 94,0 | 94,0 | 94,0 | 94,0 | 94,0 |
| Eficiencia útil con potencia calorífica nominal y ajuste de alta temperatura(2) | *η4* | % | 88,1 | 87,9 | 87,8 | 88.0 | 87,9 | 87,9 | 87,8 |

| LUNA CENTURY | | | 1.16 | 1.24 | 1.35 | 24 | 30 | 35 | 40 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Eficiencia útil a un 30% de la potencia calorífica nominal y ajuste de baja temperatura(1) | *η1* | % | 99,4 | 98,8 | 98,7 | 99,3 | 98,8 | 98,8 | 98,7 |
| **Consumo de electricidad auxiliar** | | | | | | | | | |
| Carga completa | *elmax* | kW | 0,019 | 0,033 | 0,041 | 0,024 | 0,033 | 0,032 | 0,038 |
| Carga parcial | *elmín.* | kW | 0,011 | 0,011 | 0,011 | 0,011 | 0,011 | 0,011 | 0,011 |
| Modo de espera | *PME* | kW | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 |
| **Otros elementos** | | | | | | | | | |
| Pérdida de calor en espera | *Pstby* | kW | 0,040 | 0,040 | 0,040 | 0,040 | 0,040 | 0,040 | 0,040 |
| Consumo durante el encendido del quemador | *Pign* | kW | - | - | - | - | - | - | - |
| Consumo energético anual | *QHE* | GJ | 49,0 | 74,0 | 98,0 | 61,0 | 74,0 | 86,0 | 98,0 |
| Nivel de potencia acústica, interiores | *LWA* | dB | 51 | 51 | 54 | 49 | 51 | 54 | 54 |
| Emisiones de óxido de nitrógeno | NOx | mg / kWh | 18,0 | 19,8 | 22,0 | 19,0 | 19,8 | 22,0 | 22,0 |
| **Parámetros de agua caliente sanitaria** | | | | | | | | | |
| Perfil de carga declarado | | | - | - | - | XL | XXL | XXL | XXL |
| Consumo eléctrico diario | *Qeléc* | kWh | - | - | - | 0,194 | 0,223 | 0,178 | 0,216 |
| Consumo eléctrico anual | *AEC* | kWh | - | - | - | 43,0 | 49,0 | 39,0 | 48,0 |
| **Eficiencia energética en calentamiento del agua** | *ηwh* | % | - | - | - | 89,0 | 89,0 | 89,0 | 87,0 |
| Consumo de combustible diario | *Qcombustible* | kWh | - | - | - | 21,49 | 27,13 | 27,16 | 27,86 |
| Consumo de combustible anual | *AFC* | GJ | - | - | - | 17,0 | 21,0 | 22,0 | 22,0 |

(1) Baja temperatura: temperatura de retorno (en la entrada de la caldera) para las caldera de condensación 30 °C, para las calderas de baja temperatura 37 °C y para el resto de calentadores 50 °C.
(2) Ajuste de alta temperatura: temperatura de retorno de 60 ºC a la entrada de la caldera y una temperatura de ida de 80 ºC a la salida de la caldera.

Tab.95 Generalidades

| LUNA CENTURY | | 1.16 | 1.24 | 1.35 | 24 | 30 | 35 | 40 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Potencia calorífica nominal de entrada (Qn) para el agua caliente sanitaria | kW | - | - | - | 24,7 | 31,0 | 34,9 | 40,0 |
| Potencia calorífica nominal de entrada (Qn) con acumulador de agua caliente sanitaria | kW | 16,4 | 28,9 | 34,9 | – | - | - | – |
| Potencia calorífica nominal de entrada (Qn) para calefacción | kW | 16,4 | 24,7 | 33,0 | 20,6 | 24,7 | 28,9 | 33,0 |
| Potencia calorífica reducida de entrada (Qn) para calefacción 80/60 °C | kW | 2,1 | 2,9 | 3,5 | 2,5 | 3,1 | 3,5 | 4,0 |
| Potencia calorífica nominal de salida (Pn) para el agua caliente sanitaria | kW | - | - | - | 24,0 | 30,0 | 34,0 | 39,0 |

| LUNA CENTURY | | 1.16 | 1.24 | 1.35 | 24 | 30 | 35 | 40 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Potencia calorífica nominal de salida (Pn) con acumulador de agua caliente sanitaria | kW | 16,0 | 28,0 | 34,0 | – | - | - | – |
| Potencia calorífica nominal de salida (Pn) 80/60 °C para calefacción | kW | 16,0 | 24,0 | 32,0 | 20,0 | 24,0 | 28,0 | 32,0 |
| Potencia calorífica nominal (Pn) 80/60° C Valor de fábrica | kW | 16,0 | 24,0 | 32,0 | 20,0 | 24,0 | 28,0 | 32,0 |
| Potencia calorífica nominal de salida (Pn) 50/30 °C para calefacción | kW | 17,4 | 26,1 | 34,9 | 21,8 | 26,1 | 30,6 | 34,9 |
| Potencia calorífica reducida de salida (Pn) para calefacción 80/60 °C | kW | 2,0 | 2,8 | 3,4 | 2,4 | 3,0 | 3,4 | 3,9 |
| Potencia calorífica reducida de salida (Pn) para calefacción 50/30 °C | kW | 2,2 | 3,1 | 3,7 | 2,6 | 3,3 | 3,7 | 4,2 |
| Eficiencia nominal para calefacción 50/30 °C (Hi) | % | 105,8 | 105,8 | 105,8 | 105,8 | 105,8 | 105,8 | 105,8 |

Tab.96 Características del circuito de calefacción

| LUNA CENTURY | | 1.16 | 1.24 | 1.35 | 24 | 30 | 35 | 40 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Presión máxima | bar | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| Presión dinámica mínima | bar | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 |
| Rango de temperaturas para el circuito de calefacción | °C | 25÷80 | 25÷80 | 25÷80 | 25÷80 | 25÷80 | 25÷80 | 25÷80 |
| Capacidad de agua del vaso de expansión | L | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| Presión mínima del vaso de expansión | bar | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 |

Tab.97 Características del circuito de agua sanitaria

| LUNA CENTURY | | 1.16 | 1.24 | 1.35 | 24 | 30 | 35 | 40 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Presión máxima | bar | - | - | - | 8,0 | 8,0 | 8,0 | 8,0 |
| Presión dinámica mínima | bar | - | - | - | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,15 |
| Caudal de agua mínimo | l/min | - | - | - | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 |
| Caudal específico (D) | l/min | - | - | - | 11,5 | 14,3 | 16,2 | 18,6 |
| Rango de temperaturas para el circuito de agua sanitaria | °C | - | - | - | 35÷65 | 35÷65 | 35÷65 | 35÷65 |
| Producción de agua sanitaria con ΔT = 25 °C | l/min | - | - | - | 13,8 | 17,2 | 19,5 | 22,4 |
| Producción de agua sanitaria con ΔT = 35 °C | l/min | - | - | - | 9,8 | 12,3 | 13,9 | 16,0 |
| Producción de agua sanitaria con ΔT = 50 °C | l/min | - | - | - | 6,9 | 8,6 | 9,7 | 11,2 |

Tab.98 Características de combustión

| LUNA CENTURY | | 1.16 | 1.24 | 1.35 | 24 | 30 | 35 | 40 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Consumo de gas G20 (Qmáx.) | $m^3/h$ | 1,73 | 2,61 | 3,49 | 2,61 | 3,28 | 3,69 | 4,23 |
| Consumo de gas G20 (Qmáx.) con acumulador de agua caliente sanitaria | $m^3/h$ | 1,73 | 3,06 | 3,69 | – | – | – | – |
| Consumo de gas G20 (Qmín.) | $m^3/h$ | 0,22 | 0,31 | 0,37 | 0,26 | 0,33 | 0,37 | 0,42 |
| Consumo de gas propano G30 (Qmáx.) | kg/h | 1,29 | 1,95 | 2,60 | 1,95 | 2,44 | 2,75 | 3,15 |

| LUNA CENTURY | | 1.16 | 1.24 | 1.35 | 24 | 30 | 35 | 40 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Consumo de gas propano G30 (Qmáx.) con acumulador de agua caliente sanitaria | kg/h | 1,29 | 2,28 | 2,75 | – | – | – | – |
| Consumo de gas propano G30 (Qmín.) | kg/h | 0,17 | 0,23 | 0,28 | 0,20 | 0,24 | 0,28 | 0,32 |
| Consumo de gas propano G31 (Qmáx.) | kg/h | 1,27 | 1,92 | 2,56 | 1,92 | 2,41 | 2,71 | 3,10 |
| Consumo de gas propano G31 (Qmáx.) con acumulador de agua caliente sanitaria | kg/h | 1,27 | 2,24 | 2,71 | – | – | – | – |
| Consumo de gas propano G31 (Qmín.) | kg/h | 0,16 | 0,23 | 0,27 | 0,19 | 0,24 | 0,27 | 0,31 |
| Diámetro de conductos de evacuación desdoblados | mm | 80/80 | 80/80 | 80/80 | 80/80 | 80/80 | 80/80 | 80/80 |
| Diámetro de los conductos de evacuación concéntricos | mm | 60/100 | 60/100 | 60/100 | 60/100 | 60/100 | 60/100 | 60/100 |
| Caudal másico de gases de combustión (máx.) | kg/s | 0,008 | 0,011 | 0,015 | 0,011 | 0,014 | 0,016 | 0,018 |
| Caudal másico de gases de combustión (máx.) con acumulador de agua caliente sanitaria | kg/s | 0,008 | 0,013 | 0,016 | – | – | – | – |
| Caudal másico de gases de combustión (mín.) | kg/s | 0,001 | 0,001 | 0,002 | 0,001 | 0,001 | 0,002 | 0,002 |
| Temperatura de los gases de combustión | °C | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 |

Tab.99 Especificaciones eléctricas

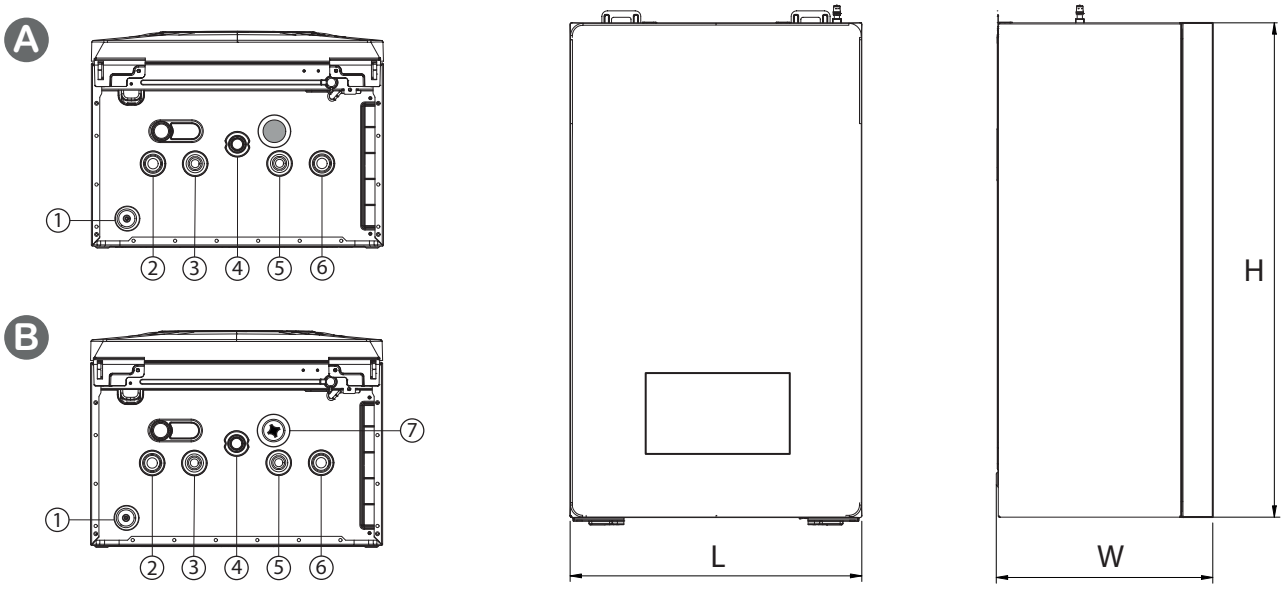
| LUNA CENTURY | | 1.16 | 1.24 | 1.35 | 24 | 30 | 35 | 40 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Tensión de alimentación | V | 230 | 230 | 230 | 230 | 230 | 230 | 230 |
| Frecuencia eléctrica de alimentación | Hz | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| Potencia eléctrica nominal | W | 63 | 78 | 86 | 78 | 100 | 90 | 105 |
| Potencia eléctrica nominal de salida con acumulador de agua caliente sanitaria | W | 91 | 91 | 90 | – | – | – | - |

Tab.100 Otras especificaciones

| LUNA CENTURY | | 1.16 | 1.24 | 1.35 | 24 | 30 | 35 | 40 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Categoría de protección contra la humedad (EN 60529) | IP | X5D | X5D | X5D | X5D | X5D | X5D | X5D |
| Peso neto en estado vacío/lleno de agua | kg | 31.5/34.6 | 31.5/34.6 | 32.5/35.6 | 31.5/34.6 | 31.5/34.6 | 32.5/35.6 | 32.5/35.6 |
| Dimensiones (A/L/P) | mm | 763/450/334 | 763/450/334 | 763/450/334 | 763/450/334 | 763/450/334 | 763/450/334 | 763/450/334 |
| A: altura - L: longitud - P: profundidad | | | | | | | | |

### 3.1.3 Dimensiones y conexiones

Fig.107 Dimensiones y conexiones del modelo compacto

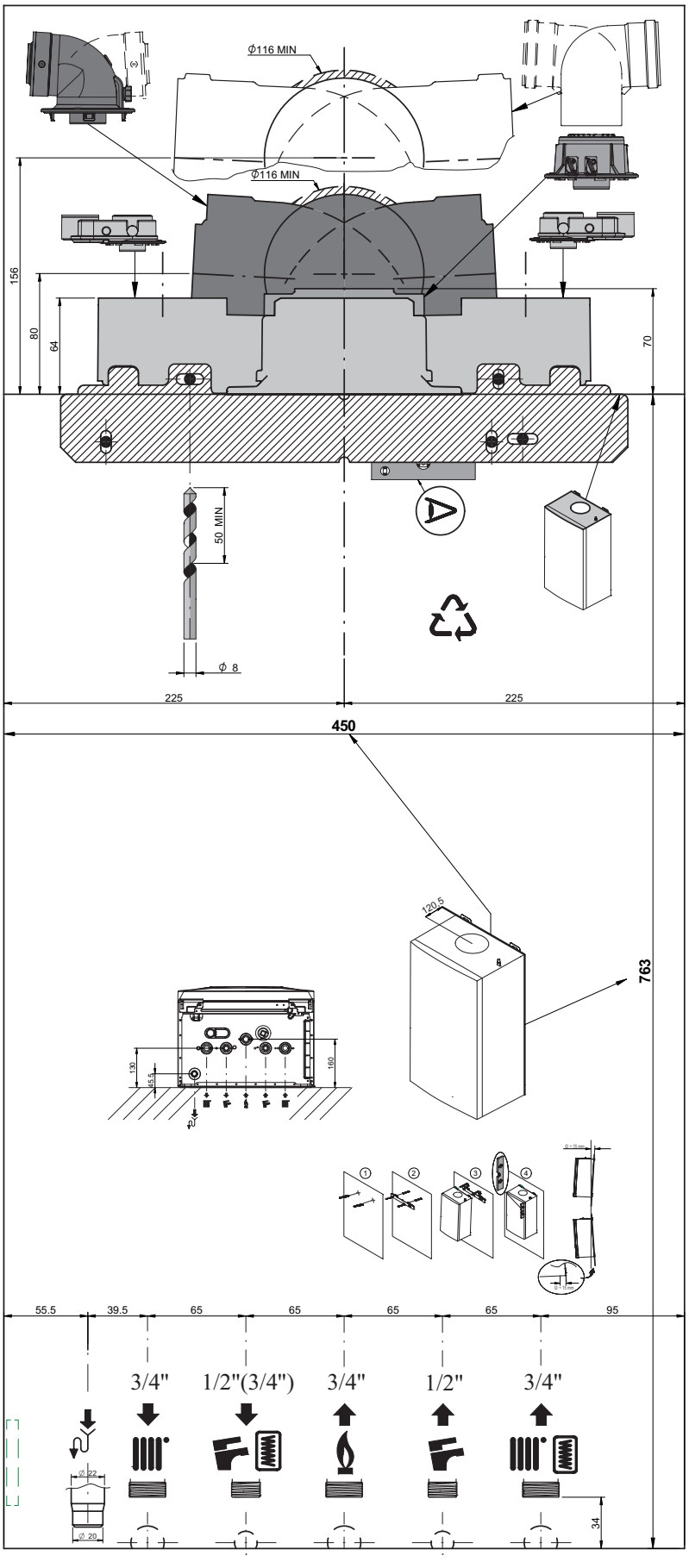



BO-7726550-2

1 Drenaje de condensados /Válvula de seguridad
2 Caudal de agua del circuito de calefacción (3/4")
3 Salida de ACS (1/2")/ida al acumulador de ACS (3/4")
4 Entrada de gas (3/4")
5 Entrada del circuito de agua fría sanitaria (1/2")
6 Retorno del agua del circuito de calefacción (3/4")/acumulador de ACS (3/4")
7 Llenado de la caldera/sistema de calefacción [B]; no presente en el modelo de solo calefacción [A]

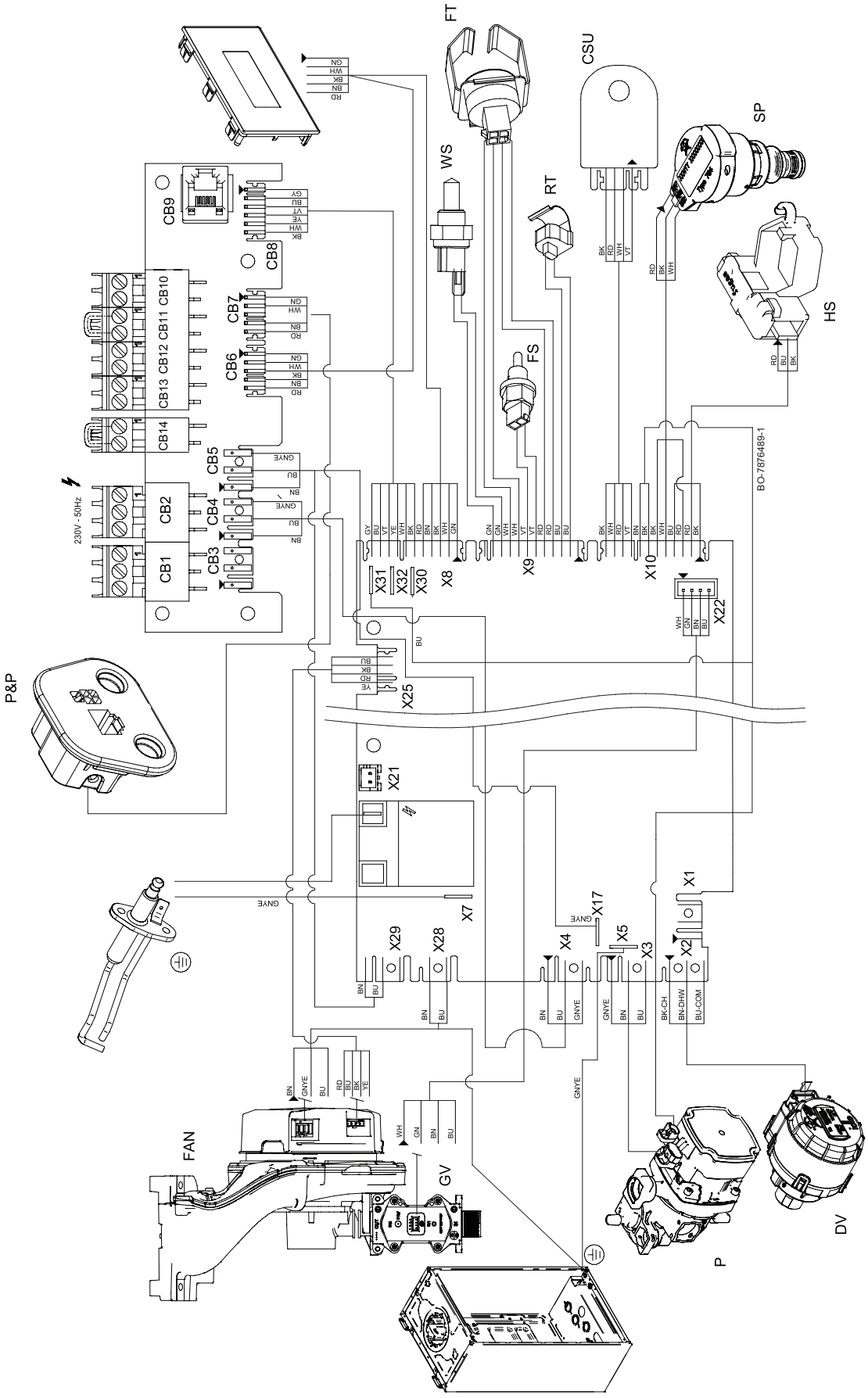
DIMENSIONES: L=450 - An=334 - Al=763

Fig.108 Plantilla de papel



### 3.1.4 Diagrama eléctrico

Fig.109 Esquema de cableado eléctrico de la caldera



Tab.101 Conexiones eléctricas que se deben efectuar en la caldera

| | |
|---|---|
| **P&P** | Conector Pug & Play |
| **FAN** | Ventilador |
| **F1** | Portafusibles con fusible de 3,15 A |
| **GV** | Válvula de gas |
| **P** | Bomba |
| **DV** | Válvula de 3 vías |
| **HS** | Sonda prioritaria de agua caliente sanitaria (solo para modelos de calefacción + agua caliente sanitaria) |
| **SP** | Captador de presión |
| **FT** | Sonda de circulación del agua del circuito de calefacción |
| **RT** | Sonda de retorno de circulación del agua del circuito de calefacción |
| **FS** | Sonda de gas de combustión |
| **WS** | Sonda de la temperatura del agua caliente sanitaria |
| **ST** | Termostato de seguridad |
| **CSU** | Memoria de configuración externa |

Tab.102 Leyenda de colores de los cables

| | |
|---|---|
| **BK** | Negro |
| **BN** | Marrón |
| **BU** | Azul (y azul claro) |
| **GN** | Verde |
| **GNYE** | Verde/amarillo |
| **GY** | Gris (pizarra) |
| **RD** | Rojo |
| **TQ** | Turquesa |
| **VT** | Violeta (morado) |
| **WH** | Blanco |
| **YE** | Amarillo |
| **OG** | Naranja |

**CONEXIONES ELÉCTRICAS DE LA TARJETA: ver capítulo específico.**

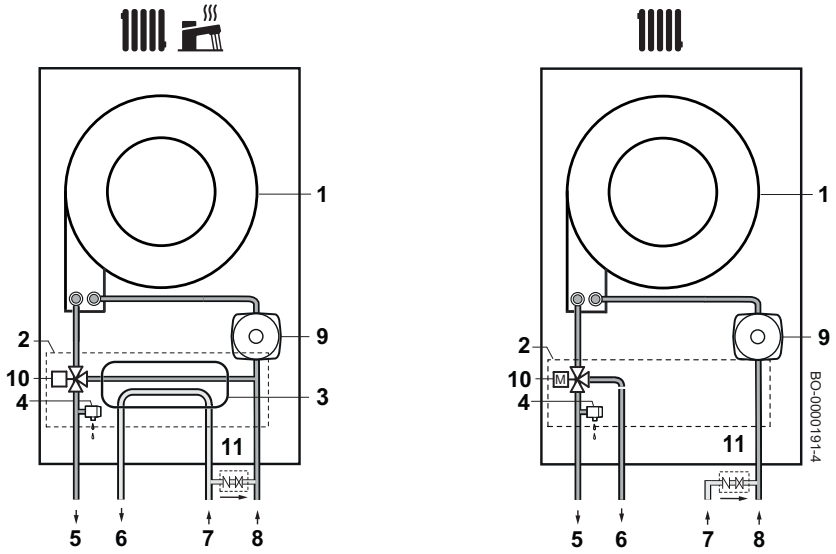
## 3.2 Descripción del producto

### 3.2.1 Descripción general

El propósito de esta caldera de condensación a gas es calentar agua hasta una temperatura inferior al punto de ebullición a presión atmosférica. Debe estar conectada a una instalación de calefacción y a un sistema de distribución de agua caliente sanitaria compatible con sus niveles de potencia y rendimiento. Características de esta caldera:

- bajas emisiones contaminantes;
- calefacción de alta eficiencia;
- productos de combustión expulsados por un conector coaxial o dividido;
- cuadro de mando frontal con pantalla;
- diseño ligero y compacto.

### 3.2.2 Esquema de principio



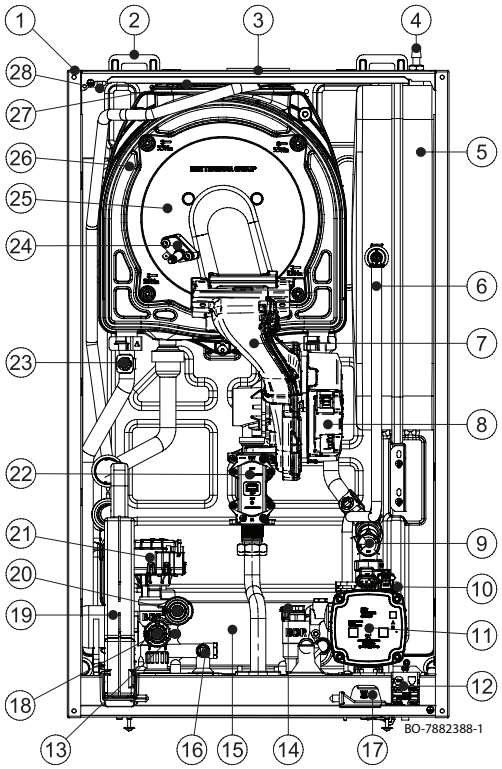

Modelos mixtos instantáneos: Calefacción + ACS

Modelos solo calefacción

1. Intercambiador de calor (calefacción)
2. Hidrobloque
3. Intercambiador de calor de placas de agua caliente sanitaria (modelos mixtos de ACS + calefacción)
4. Válvula de seguridad de alivio de presión
5. Ida de calefacción
6. Salida de ACS [1/2"]/salida de agua de calefacción del acumulador de ACS [3/4"] (solo en modelos preequipados)
7. Entrada de ACS [1/2"] / Llenado del sistema [1/2"]
8. Retorno acumulador de ACS/retorno de calefacción [3/4"]
9. Bomba (circuito de calefacción)
10. Válvula de tres vías motorizada
11. Llave de llenado (si está incluida)

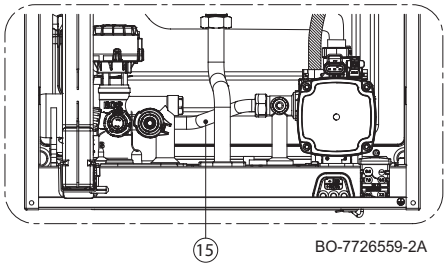
### 3.2.3 Componentes principales

Fig.110 Descripción de componentes




1. Carcasa/cajón de aire
2. Ganchos para fijar el soporte a la pared
3. Disco de fijación para el transporte de la caldera (protección del intercambiador de calor)
4. Válvula de llenado/control de aire del vaso de expansión
5. Vaso de expansión
6. Tubo de conexión del circuito hidráulico y el vaso de expansión
7. Colector de aire-gas
8. Ventilador
9. Manómetro
10. Purgador de la bomba y la instalación de calefacción
11. Bomba
12. Pasacables
13. Tornillos de fijación del intercambiador de calor de placas de agua caliente sanitaria
14. Sonda de prioridad de agua caliente sanitaria
15. Intercambiador de calor de placas de agua caliente sanitaria/tubo de by-pass
16. Sonda de agua caliente sanitaria
17. Conector plug & play
18. Válvula de seguridad del agua
19. Sifón
20. Manómetro hidráulico
21. Válvula de 3 vías
22. Válvula de gas
23. Sonda de temperatura del caudal de agua del circuito de calefacción y termostato límite
24. Electrodo de encendido/detección
25. Brida del quemador
26. Intercambiador de calor agua-gas de combustión
27. Sensor de temperatura de gases de combustión
28. Borne de conexión a tierra de la estructura

Fig.111 Descripción del grupo hidráulico en el modelo de solo calefacción




### 3.2.4 Contenido del paquete

Algunos modelos de calderas se suministran con:

- una caldera de gas mural;
- un soporte para fijar la caldera a una pared;
- un acople de salida de gases de combustión;
- una plantilla de papel;
- un bastidor de soporte con un conjunto de válvulas
- un tubo de desagüe de condensados
- una bandeja de condensados
- un manual de instalación y mantenimiento
- un manual de usuario
- un kit de tornillos/arandelas para fijar la caldera a la pared;
- Algunos modelos de caldera se suministran con un termostato ambiente modulante
- Kit de tubos de primera instalación

### 3.2.5 Accesorios y opciones

Todos los accesorios y opciones están disponibles consultando la lista de precios de Baxi.

## 3.3 Antes de la instalación

### 3.3.1 Reglamentos de instalación

La caldera solo debe ser instalada por un instalador cualificado, de conformidad con los reglamentos locales y nacionales.

### 3.3.2 Requerimientos para la instalación

**Advertencia**
Las siguientes instrucciones y notas técnicas están dirigidas a los instaladores.

**Importante**
**Información sobre una bomba adicional**: En caso de instalación de una bomba externa, asegurarse de que sus datos de caudal/altura son compatibles con las características del sistema. De este modo se garantiza el funcionamiento correcto del dispositivo.

**Importante**
**Información sobre instalaciones solares**: Si se conecta un dispositivo sin depósito de agua caliente sanitaria (ACS) a un sistema de energía solar, la temperatura máxima del agua sanitaria no deberá superar los 60 °C.

**Atención**
**La inobservancia de estas indicaciones invalida la garantía del aparato.**

#### ■ Tratamiento del agua

**Atención**
No añadir ningún producto químico al agua de la calefacción central sin haber consultado antes a un experto en el tratamiento del agua. Por ejemplo, anticongelantes, descalcificadores, agentes para aumentar o reducir el pH, aditivos químicos o inhibidores. Estos productos pueden provocar fallos en la caldera y, en particular, dañar el intercambiador de calor.

**Importante**
Antes de conectar una nueva caldera de calefacción central, lavar siempre a fondo el sistema de calefacción central nuevo o existente. Este paso es absolutamente crucial. El lavado ayuda a eliminar los residuos del proceso de instalación (restos de soldadura, productos de fijación, etc.) y las acumulaciones de suciedad (fango, lodo, etc.). El proceso de lavado también estimula la transferencia de calor dentro del sistema y reduce el consumo de energía. En caso necesario, usar un producto especial para enjuagar el sistema. El fabricante del producto debe confirmar que el producto puede usarse con todos los materiales que se utilizan en todo el sistema de calefacción central.
Lavar el sistema sección por sección. Evitar complicaciones asegurándose de que cada sección tenga la circulación adecuada. También debe prestarse especial atención a los «puntos ciegos», donde el flujo es limitado y puede acumularse la suciedad. Cuando se utilizan productos químicos para limpiar el sistema, los puntos enumerados anteriormente son todavía más importantes. Los residuos químicos en el sistema pueden tener un efecto negativo. El proceso de limpieza debe realizarlo un profesional, que deberá hacerlo con mucho cuidado.
Una vez que la instalación de calefacción se ha limpiado y enjuagado, se puede llenar.

Además de la calidad del agua, la instalación también juega un papel importante. Si se utilizan materiales sensibles a la difusión de oxígeno (como ciertas bobinas para suelos radiantes), una gran cantidad de oxígeno puede penetrar en el agua de calefacción. Esto se debe evitar siempre.

Incluso cuando el sistema se rellena regularmente con agua de la red, el oxígeno y otros componentes todavía pueden penetrar en el agua del circuito de calefacción (incluida la cal). Por lo tanto, se debe evitar un llenado incontrolado. Es por eso que es necesario un contador de agua, así como un libro para registrar las lecturas.

**Importante**
Los llenados anuales de agua no deben superar el 5 % de la capacidad de la instalación. No utilizar nunca agua desmineralizada o esterilizada al 100 % para rellenar el sistema sin usar una solución reguladora de pH. Si lo hace, se creará agua corrosiva en el sistema de calefacción central, lo que puede causar graves daños a los diversos componentes del sistema de calefacción central, incluido el intercambiador de calor.

### 3.3.3 Características de la bomba de circulación

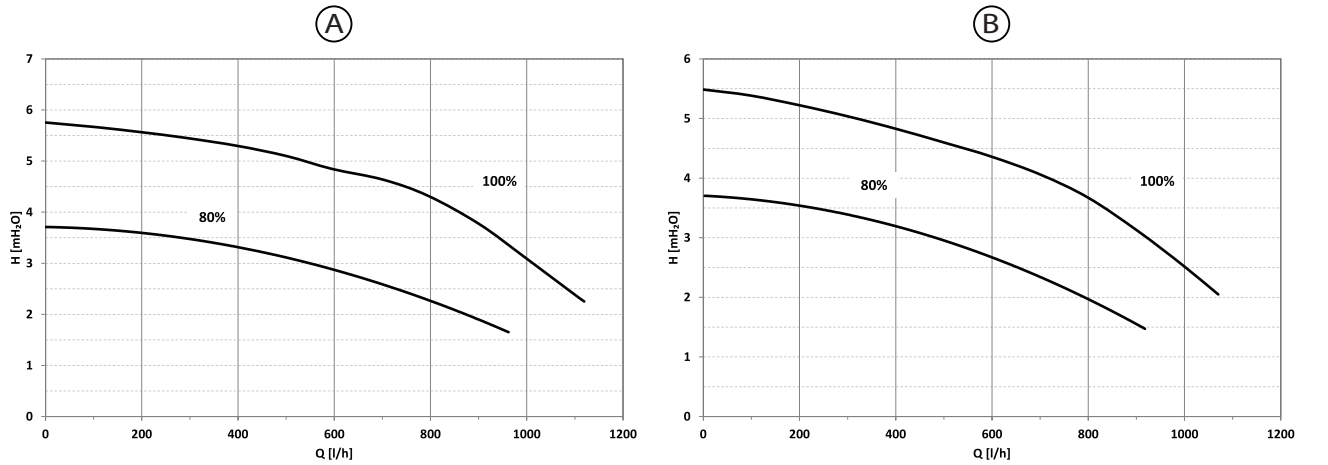
La bomba utilizada es una bomba de modulación con una alta presión adecuada para su uso en cualquier tipo de sistema de calefacción de uno o dos conductos. El purgador de aire automático integrado en el cuerpo de la bomba permite una purga rápida de la instalación de calefacción.

Para evitar ruidos de circulación, es preciso prestar atención al diseño hidráulico de la instalación de calefacción.

Funcionamiento de la bomba en modo de ACS —> 100 % (fijo).

Funcionamiento de la bomba en modo de calefacción —> modulación de 80% a 100 %.

Fig.112 Gráfico de caudal/altura en la placa




BO-0000396

Tab.103 Descripción del gráfico de caudal/altura en la placa

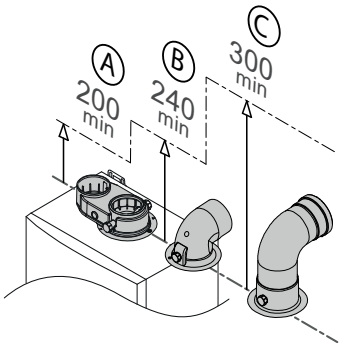
| | |
|---|---|
| **A** | Caldera con potencia calorífica nominal (Pn) para agua caliente sanitaria/con acumulador de agua caliente sanitaria <= 30 kW |
| **B** | Caldera con potencia calorífica nominal (Pn) para agua caliente sanitaria/con acumulador de agua caliente sanitaria >30 kW |
| **Q [l/h]** | Caudal de la impulsión |
| **H [$mH_2O$]** | Altura manométrica |
| **80%** | Valor mínimo de modulación en modo de calefacción |
| **100 %** | Valor máximo en modo de calefacción |

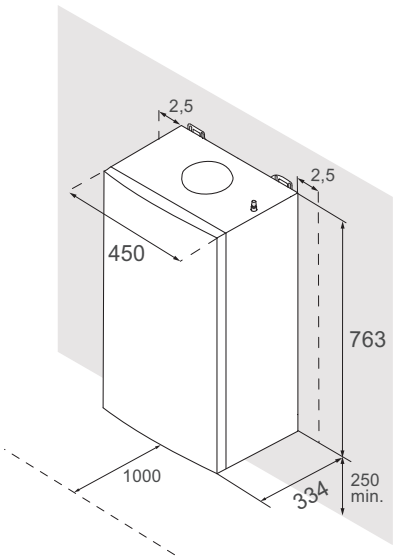
### 3.3.4 Localización de la instalación

**Importante**
Para facilitar la instalación y la extracción del racor de gases de combustión de la caldera, se recomienda respetar las dimensiones indicadas en la figura (en mm) en función del tipo de racor utilizado (A, B, C).

Antes de instalar la caldera, identificar la posición ideal para su montaje, teniendo en cuenta:

- las normas;
- las dimensiones totales del aparato;
- la posición de las salidas de gases de combustión de evacuación y/o del racor de entrada de aire;
- que se debe instalar la caldera en una pared sólida, capaz de soportar el peso del aparato cuando esté cargado de agua y completamente equipado con todos sus accesorios;
- que se debe instalar la caldera en una pared lisa y vertical (con una pendiente máxima permitida de 1,5º).



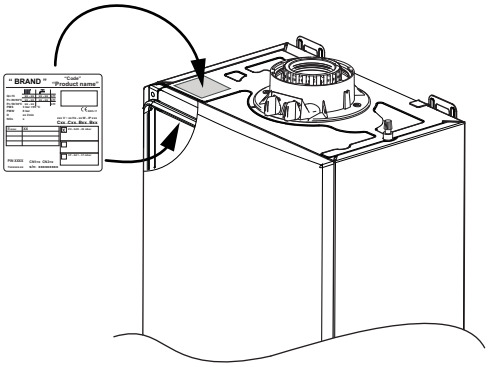




BO-0000229

**Atención**
Para evitar que la lluvia o la nieve dañen el aparato, no instalar la caldera en una ubicación sin tejado.

### 3.3.5 Placa de características y etiqueta de servicio de la caldera

Fig.113 Posición de la placa de características

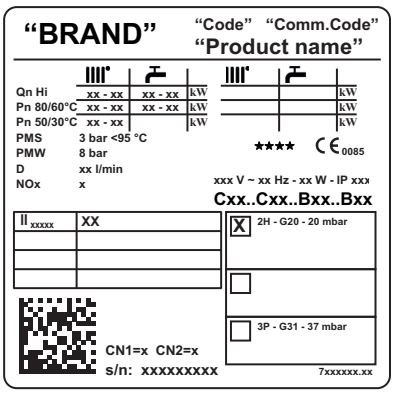


BO-0000143-1

Dependiendo del mercado al que se destine, la placa de características puede encontrarse en la parte superior exterior o en la parte superior interior de la caldera, como se muestra en la imagen lateral.

La placa de características proporciona información importante sobre el generador, como puede verse en el siguiente ejemplo.

Fig.114 Placa de características




BO-0000010

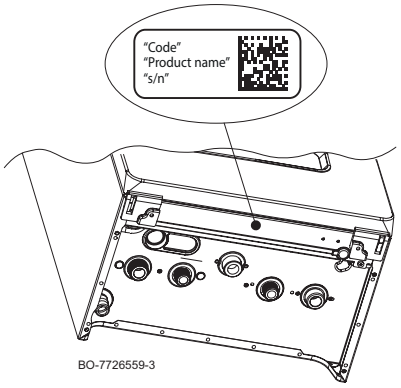
Tab.104 Descripción de la placa de características

| | |
|---|---|
| "BRAND" | Marca comercial. |
| "Code" | Código de producto. |
| "Comm.Code" | Código comercial de producto. |
| "Product name" | Nombre del modelo |
| Qn Hi | Caudal térmico nominal. |
| Pn | Potencia térmica nominal(ida, 80 ºC; retorno, 60 ºC). |
| PMS | Presión máxima del circuito de calefacción (bar). |
| PMW | Presión máxima del circuito de agua sanitaria (bar). |
| D | Caudal de agua específico (l/min). |
| NOx | Clase NOx. |
| IP | Índice de protección. |
| V-Hz-W | Alimentación eléctrica y potencia eléctrica consumida |
| Bxx/Cxx | tipo de gases de escape. |

| | |
|---|---|
| $XX_{xxxxx}$ | Categoría de gas utilizado (en función del país de uso). |
| CN1/CN2 | Parámetros de fábrica. |
| s/n | Número de serie. |

**Importante**
Cuando se cambie el gas (al tipo adecuado para este modelo de caldera), actualizar la placa de características con un rotulador permanente.

Fig.115 Etiqueta de mantenimiento




Tab.105 Descripción de la etiqueta de servicio

| | |
|---|---|
| "Code" | Código de producto. |
| "Product name" | Nombre del modelo. |
| "s/n" | Número de serie. |

### 3.3.6 Transporte

Transportar el aparato embalado en posición horizontal, utilizando un carro apropiado. Solo en distancias cortas, es posible transportar la caldera verticalmente con un carro de dos ruedas.

**Advertencia**
Para mover la caldera hacen falta dos personas.

**Advertencia**
Las personas involucradas el transporte deben usar guantes protectores y calzado de seguridad.

### 3.3.7 Desembalaje/preparación previa

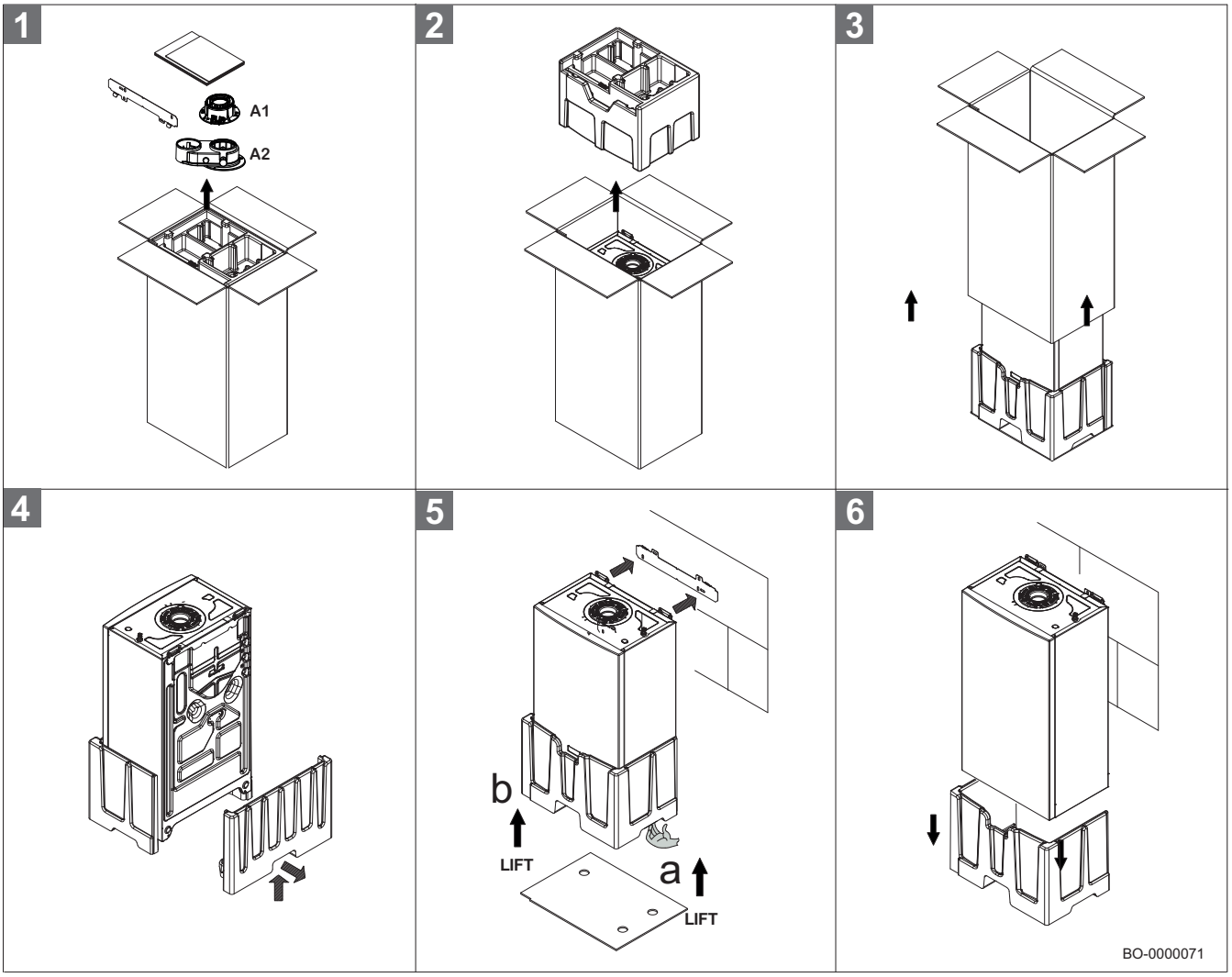
**Atención**
No agarrar el sifón del tubo de desagüe situado debajo de la caldera al retirar el embalaje o levantar el aparato.

Seguir el proceso que se describe a continuación para retirar el embalaje de la caldera:

- Extraer los accesorios **(1)**, coger el soporte de fijación de la caldera y montarlo a la pared.
- Quitar el poliestireno extrayéndolo hacia arriba **(2)**.
- Tirar del cartón hacia arriba para deslizarlo **(3)**;
- Extraer la parte preperforada de poliestireno que se encuentra en la parte inferior **(4)**.
- Elevar **"LIFT" (5)** la caldera utilizando como agarres los puntos "**a**" y "**b**" **(5)** ;
- Enganchar la caldera al soporte montado a la pared **(5)**.
- Quitar el poliestireno deslizándolo hacia abajo **(6)**.

**Peligro**
No se deben dejar las partes del embalaje (bolsas de plástico, poliestireno, etc.) al alcance de niños, puesto que constituyen una potencial fuente de peligro.

Fig.116 Proceso de desembalaje




**Importante**
El adaptador de gases de combustión en el paquete (A1 - A2) es diferente según el mercado de destino.

**Importante**
La conexión al conducto de evacuación de humos A1, en función del mercado objetivo, puede suministrarse instalada previamente en el producto.

## 3.4 Instalación

### 3.4.1 Generalidades

La instalación debe realizarse siguiendo la normativa vigente, las reglas del oficio y las recomendaciones que figuran en este manual.

### 3.4.2 Preparación

Una vez determinada la localización exacta de la caldera, fijar la plantilla a la pared.

Montar el producto: comenzar con la posición de las conexiones hidráulicas y de gas. Asegurarse de que la parte trasera de la caldera (dorso) esté lo más paralela posible a la pared (si no es así, aumentar el grosor del área más pequeña). En el caso de trabajar en un sistema preexistente o en trabajos de sustitución, además de todo lo anterior, se recomienda disponer de un filtro magnético, en el retorno de la caldera y en su parte inferior, para recoger los depósitos y residuos, también aquellos que puedan aparecer después de una limpieza del sistema o que pudieran entrar en circulación con el paso del tiempo.

Una vez fijada la caldera a la pared, conectar los tubos de entrada y evacuación. Conectar el sifón a un pozo de drenaje, con cuidado de mantener una pendiente continua. Deben evitarse las secciones horizontales.

**Peligro**
Está prohibido almacenar, aunque sólo sea temporalmente, productos y materiales inflamables dentro de la sala de calderas o cerca de la caldera.

**Atención**
Si el aire comburente se extrae directamente de la estancia en la que se instala el aparato, comprobar que no haya sustancias químicas almacenadas allí. Los vaporizadores de aerosoles, disolventes, detergentes a base de cloro, pinturas, adhesivos, compuestos de amoniaco, sulfuro, productos en polvo y similares pueden causar corrosión de los componentes del aparato y los conductos de escape. Al instalar el aparato en salones de belleza, talleres de pintura, talleres de carpintería, empresas de limpieza o similares, hay que elegir una estancia de instalación separada donde esté asegurado el suministro de aire de combustión libre de productos químicos.

**Atención**
La caldera debe instalarse en un área protegida de las heladas. Cerca de la caldera debe haber una conexión al desagüe para la evacuación de los condensados. Si el aparato se instala en una zona con temperaturas ambientales inferiores a los 0 ºC, es preciso tomar las medidas oportunas para evitar la formación de hielo en el sifón y en la salida de condensados.

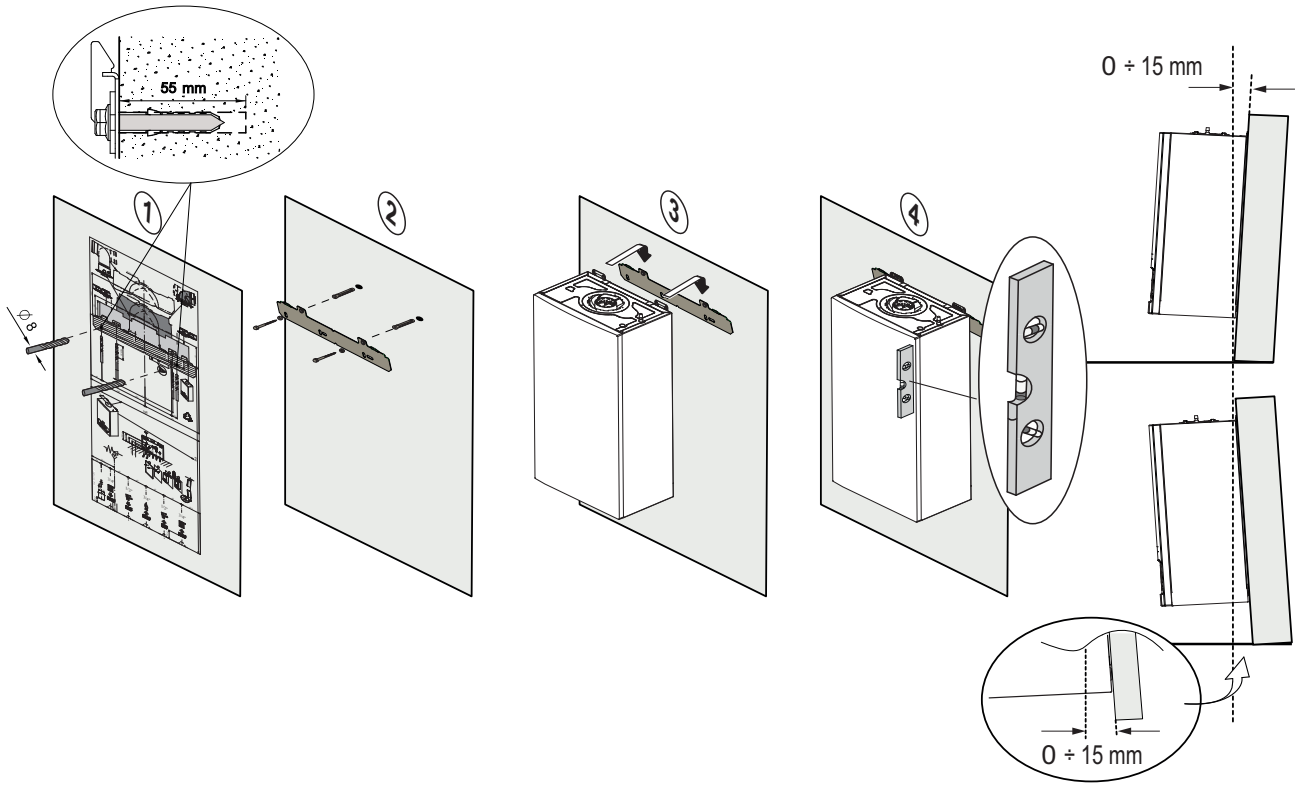
## ■ Instalación mural

**Atención**
Cubrir la caldera al taladrar la pared para protegerla del polvo generado.

Una vez determinada la posición exacta en la pared, proceder a la instalación de la caldera como se indica a continuación:

1. Colocar los tacos de 8 mm y fijar el soporte a la pared con los tornillos de 6 mm de diámetro y sus correspondientes arandelas **(2)**.
2. Elevar la caldera (son necesarias dos personas) y colocarla en la pared, en línea con los ganchos del soporte de apoyo **(3)**.
3. Asegurarse de que la caldera esté situada en posición vertical y la desviación máxima no supere los 15 mm, según se indica en la figura (**4**).

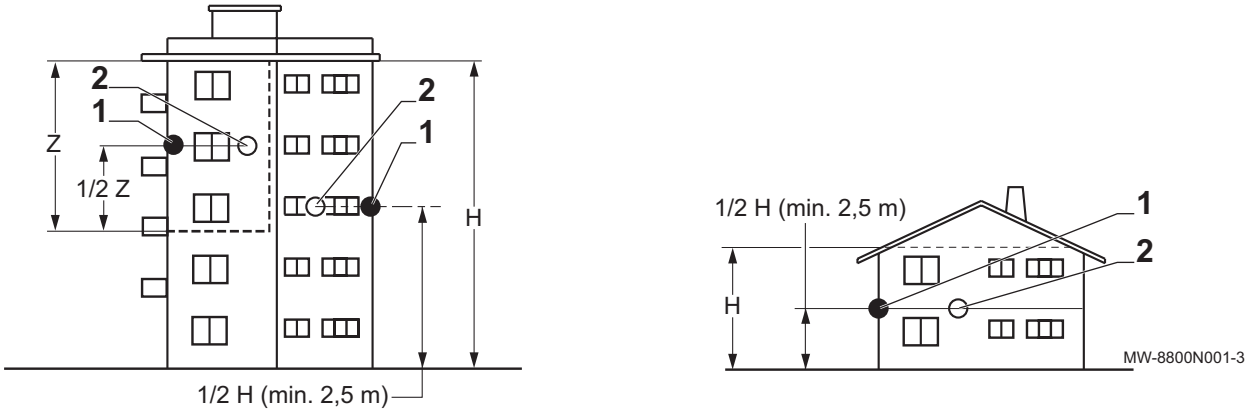
Fig.117 Instalación mural




## ■ Montaje de la sonda exterior

Es importante escoger un emplazamiento que permita a la sonda exterior medir la temperatura exterior correctamente y de forma eficaz.

Fig.118 Ubicaciones recomendadas A




**1** Ubicación óptima
**2** Posible ubicación
**H** Altura habitada que debe controlar la sonda
**Z** Zona habitada que debe controlar la sonda

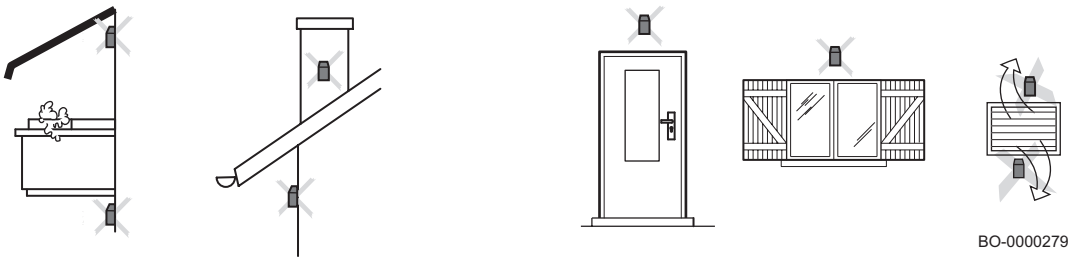
Ubicaciones recomendadas (**A**):

- En una fachada de la zona que se va a calentar, en la cara norte.
- A media altura de la pared de la zona que se va a calentar.
- Protegida de la radiación solar directa.
- De fácil acceso.

Ubicaciones no recomendadas (**B**):

- Zonas ocultas por alguna parte del edificio (balcón, tejado, etc.).
- Zonas cercanas a una fuente de calor que pueda interferir (sol, chimenea, rejilla de ventilación, etc.).

Fig.119 Ubicaciones no recomendadas B




### 3.4.3 Conexiones de agua

**Atención**
No realizar trabajos de soldadura directamente debajo del aparato, ya que podría resultar dañada la base de la caldera. El calor también podría dañar las juntas de estanqueidad de los grifos y llaves. Soldar y ensamblar los tubos antes de instalar la caldera.

**Atención**
Ajustar con cuidado las conexiones de agua de la caldera (par máximo de 30 Nm).

#### ■ Conexión del circuito de calefacción

- Se recomienda instalar llaves de cierre de suministro y de retorno de calefacción; estos elementos están disponibles como accesorios.
- Conectar el retorno de calefacción a la llave de entrada de la caldera.
- Conectar el conducto de ida de calefacción a la llave de salida de la caldera.
- Recomendamos instalar un filtro en el tubo de retorno de la caldera para evitar que los residuos la dañen.
- Si es necesario, conectar un vaso de expansión del tamaño y presión correctos en la tuberia de retorno de la caldera.

**Precaución**
Antes de conectar las llaves o los tubos, retirar todos los tapones de protección.

**Advertencia**
Los tubos de calefacción deben montarse de acuerdo con las disposiciones vigentes. La tubería de drenaje de la válvula de seguridad no debe soldarse. Efectuar los trabajos de soldadura necesarios a una distancia segura de la caldera o antes de instalarla. Instalar bajo la válvula de seguridad un desagüe hacia el sistema de drenaje del edificio.

#### ■ Conexión del circuito de agua sanitaria

**Advertencia**
Los tubos de agua sanitaria deben instalarse con arreglo a las disposiciones vigentes. Para evitar cualquier daño sobre la caldera, efectuar los trabajos de soldadura necesarios a una distancia segura de la caldera o antes de instalarla. Si se utilizan conductos de plástico, es preciso seguir las indicaciones del fabricante para su conexión.

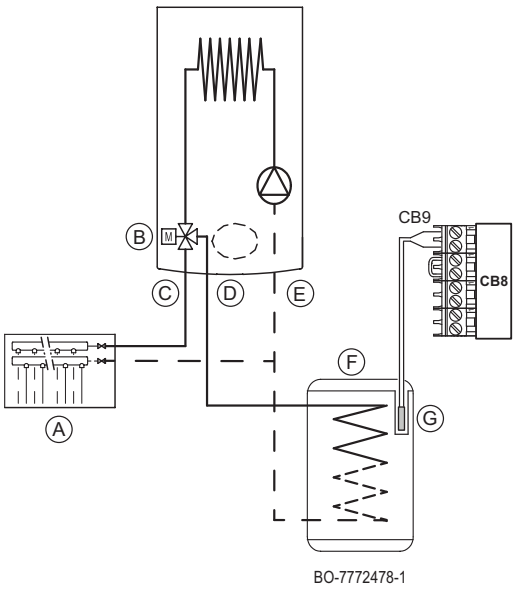
- Conectar el tubo de entrada de agua caliente sanitaria al adaptador de entrada de agua sanitaria de la caldera.
- Conectar el tubo de la entrada de agua caliente sanitaria (ACS) a la red de la vivienda.
- Para conectar el acumulador externo a la caldera de solo calefacción, conectar la toma de ida de la caldera al acumulador a la conexión de 3/4" como se ilustra en el siguiente capítulo.

**Atención**
Antes de conectar los tubos, retirar todos los tapones de protección.

**Atención**
Para calderas de solo calefacción. Si el circuito de calefacción se rellena mediante el circuito de agua caliente, montar un dispositivo desconector en el tubo de llenado de agua conforme con las normativas vigentes.

## Conexión de un acumulador de agua caliente sanitaria

Fig.120 Conexión del acumulador de ACS




La caldera está preconfigurada eléctricamente para conectarse a un acumulador externo. La conexión hidráulica del acumulador se indica en la figura que aparece a continuación. Conectar la sonda prioritaria del agua caliente sanitaria NTC a los terminales **CB9** . El elemento de detección de la sonda NTC debe introducirse en el pozo correcto suministrado en el acumulador. Comprobar que la potencia de intercambio del acumulador sea correcta para la potencia de la caldera. Para ajustar la temperatura del agua sanitaria (+35 °C...+60 °C), véase la sección sobre el ajuste de la temperatura del ACS que se encuentra al principio del manual.

**A** Montaje de la calefacción
**B** Válvula de tres vías motorizada
**C** Ida del circuito de calefacción
**D** Ida de calefacción del acumulador de ACS
**E** Retorno del circuito de calefacción
**F** Acumulador de ACS
**G** Sonda de temperatura del acumulador de ACS

**Importante**
Ajustar el parámetro **DP004** para activar la función antilegionela y el parámetro **DP160** para ajustar el valor de temperatura máxima mientras esté en marcha la función.

## Capacidad de expansión

La caldera está equipada de serie con un vaso de expansión de 10 litros.

Tab.106 Volumen del vaso de expansión con respecto al volumen del circuito de calefacción

| Presión inicial del vaso de expansión | Volumen de la instalación (en litros) | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 100 | 125 | 150 | 175 | 200 | 250 | 300 | > 300 |
| 0,5 bar (50 kPa) | 4,8 | 6,0 | 7,2 | 8,4 | 9,6 | 12,0 | 14,4 | Volumen del sistema x 0,048 |
| 1 bar (100 kPa) | 8,0 | 10,0 | 12,0 | 14,0 | 16,0 | 20,0 | 24,0 | Volumen del sistema x 0,080 |
| 1,5 bar (150 kPa) | 13,3 | 16,6 | 20,0 | 23,3 | 26,6 | 33,3 | 39,9 | Volumen del sistema x 0,133 |

Términos y condiciones de validez del cuadro:

- Válvula de seguridad 3 bares.
- Temperatura media del agua: 70 °C
- Temperatura de ida del circuito de calefacción: 80 °C
- Temperatura de retorno del circuito de calefacción: 60 °C
- Presión de llenado del sistema inferior o igual a la presión inicial del vaso de expansión.

## Conexión del tubo de descarga al colector de condensados del sifón

Conectar la descarga del sifón, que se encuentra bajo la caldera, a la descarga del hogar por medio de un tubo flexible, de conformidad con todos los reglamentos y normativas vigentes. El tubo de descarga debe tener una pendiente de al menos 3 cm por metro, con una longitud horizontal máxima de 5 metros.

**Advertencia**
Llenar el sifón de agua antes de arrancar la caldera para evitar que se emitan al interior del local productos de combustión procedentes de la caldera.

**Atención**
Está prohibido vaciar el agua de condensación en un canalón de tejado.

**Advertencia**
La manguera de drenaje de condensación no debe cambiarse ni precintarse. Si se usa un sistema de neutralización de condensados, debe limpiarse el sistema con regularidad siguiendo las instrucciones indicadas por el fabricante.

### 3.4.4 Conexiones de gas

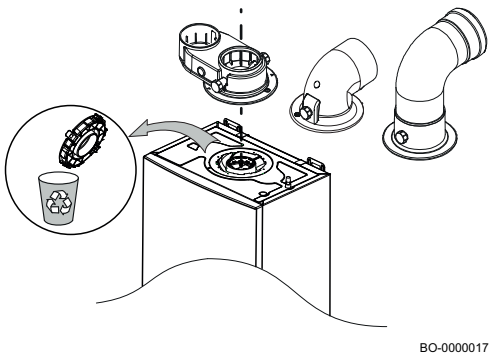
**Atención**
Cerrar la llave de gas principal antes de empezar a trabajar en los conductos de gas. Antes de la instalación, comprobar que el contador de gas tiene capacidad suficiente. En este sentido, conviene tener en cuenta el consumo de todos los aparatos domésticos. Si la capacidad del contador de gas es insuficiente, avisar a la compañía suministradora.

- Retirar el tapón protector del racor de gas de la caldera.
- Conectar el tubo de conexión de gas al racor de entrada de gas de la caldera.
- Instalar en este tubo una válvula de aislamiento para el gas, directamente debajo de la caldera.

**Atención**
Ajustar con cuidado el racor de gas de la caldera (par máximo de 30 Nm).

**Importante**
Conectar el conducto de gas de acuerdo con la normativa y la reglamentación vigentes. Asegurarse de que no penetre polvo ni agua en el tubo de gas. Si esto ocurriese, insuflar aire en el tubo y agitarlo con fuerza. Se recomienda instalar un filtro especial en la tubería del gas para prevenir el atasco de la válvula del gas.

### 3.4.5 Instalación de conductos para gases de combustión


BO-0000017

La caldera puede instalarse de forma sencilla y flexible gracias a las conexiones descritas a continuación. La caldera está preparada para su conexión a un conducto coaxial vertical/horizontal de entrada/escape o a conductos independientes mediante el uso de componentes específicos. El racor de gases de combustión incluido en el embalaje varía según el mercado de destino.

**Atención**
Antes de iniciar la instalación, retirar el disco de plástico del agujero de escape de gases de combustión tras llenar el sifón.

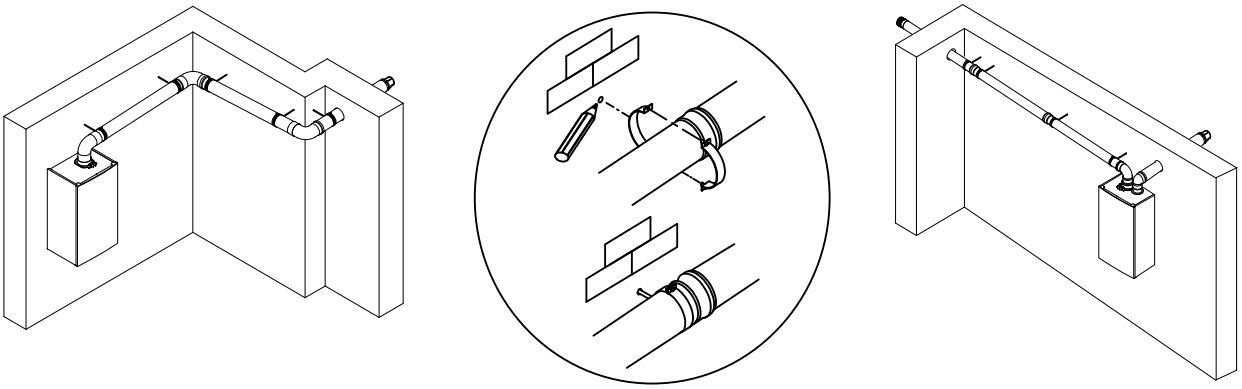
**Atención**
La conexión al conducto de evacuación de humos, en función del mercado objetivo, puede suministrarse instalada previamente en el producto.

**Importante**
Para una instalación óptima, utilizar los accesorios suministrados por el fabricante.

#### ■ Fijación de los conductos a la pared

Para garantizar una mayor seguridad operativa, los conductos de aspiración/evacuación deben estar fijados firmemente a la pared por medio de las abrazaderas de soporte diseñadas para tal fin. Las abrazaderas se deben colocar con una separación entre sí de un metro, alineadas con las juntas.

Fig.121 Método para fijar los conductos a la pared

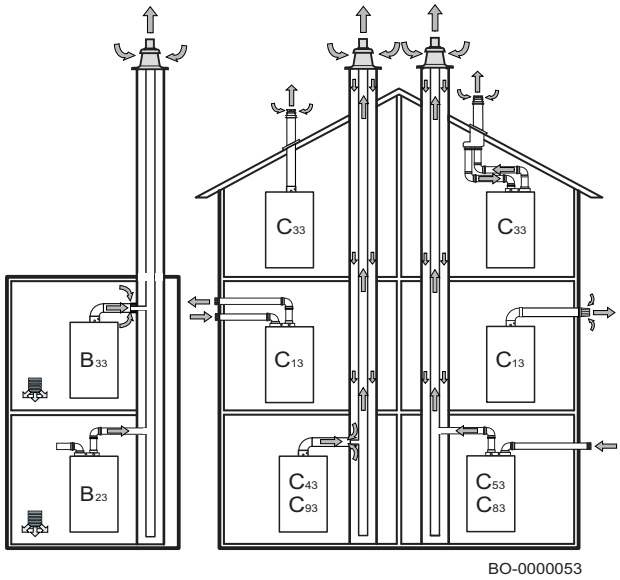


BO-0000031

**Peligro**
Si no se instalan correctamente los conductos de evacuación o aspiración de aire según las instrucciones (no apretados, sujetos correctamente, etc.), pueden provocarse situaciones peligrosas o lesiones físicas.

## ■ Clasificación

Fig.122 Ejemplos de instalación




BO-0000053

| | |
|---|---|
| $B_{23}$ | Aparato utilizado para su conexión con una chimenea de evacuación de productos de combustión fuera del local en el que se encuentra. El aire comburente se extrae directamente del local. |
| $B_{23P}$ | El aparato $B_{23P}$ se utiliza para su conexión con un sistema de escape diseñado para funcionar con presión positiva. |
| $B_{33}$ | Aparato usado para su conexión con una chimenea colectiva. El sistema consta de un canal único con tiro natural. El tubo de escape de la caldera está contenido en una tubería para la entrada del aire comburente, que se extrae del interior del local. El aire comburente penetra a través de las aberturas en l superficie del tubo concéntrico del aparato. |
| $C_{(10)3}$ | Este aparato está concebido para su conexión con un sistema de escape diseñado para operar con presión positiva. |
| $C_{13}$ | Aparato diseñado para su conexión (a través de sus tubos) a su terminal horizontal, a través de la cual suministra aire fresco al quemador mientras que evacúa simultáneamente al exterior los productos de la combustión a través de aberturas que bien son concéntricas o bien están lo bastante próximas como para quedar expuestas a condiciones eólicas comparables. Las terminales para el escape por separado deben estar localizadas en los límites de un cuadrado de 50 cm de lado. Instrucciones detalladas acompañan a cada accesorio individual. |
| $C_{33}$ | Aparato diseñado para su conexión (a través de sus tubos) a su terminal vertical, que suministra aire fresco al quemador mientras que evacúa simultáneamente al exterior los productos de la combustión a través de aberturas que bien son concéntricas o bien están lo bastante próximas como para quedar expuestas a condiciones eólicas comparables. Las terminales para el escape por separado deben estar localizadas en los límites de un cuadrado de 50 cm de lado. Instrucciones detalladas acompañan a cada accesorio individual. |

| | |
|---|---|
| $C_{43}$ | Aparato utilizado para su conexión a un sistema con tubo común empleado por más de un dispositivo, a través de sus dos tubos incluidos. El sistema de tubo común consta de dos tubos conectados a una terminal a través de la cual suministra aire fresco al quemador mientras que evacúa simultáneamente al exterior los productos de la combustión a través de aberturas que bien son concéntricas o bien están lo bastante próximas como para quedar expuestas a condiciones eólicas comparables. |
| $C_{53}$ | Aparato conectado por medio de sus tubos separados a dos terminales distintas para extraer el aire comburente y evacuar los productos de la combustión. Estos tubos pueden desembocar en áreas con presiones distintas, pero no en paredes diferentes del edificio. |
| $C_{63}$ | Aparato utilizado para su conexión con un sistema de escape homologado y vendido por separado para la entrada de aire comburente y la evacuación de los productos de la combustión. La pérdida de presión máxima del tubo no puede superar los 100 Pa. Los tubos deben estar certificados para su uso específico y para temperaturas superiores a los 100 ºC. La chimenea terminal utilizada debe estar certificada de conformidad con la norma EN 1856-1. |
| $C_{83}$ | Aparato conectado, por medio de su tubo de escape, a un sistema con un tubo común o individual. El sistema consta de un canal único con tiro natural. El aparato está conectado, por medio de un segundo tubo, a una terminal para la entrada de aire comburente desde el exterior del edificio. |
| $C_{93}$ | Aparato conectado, por medio de su tubo de escape, a una terminal vertical, y por medio de su tubo de entrada de aire comburente, a una chimenea existente. La terminal suministra aire fresco al quemador mientras que evacúa simultáneamente al exterior los productos de la combustión a través de aberturas que bien son concéntricas o bien están lo bastante próximas como para quedar expuestas a condiciones eólicas comparables. |

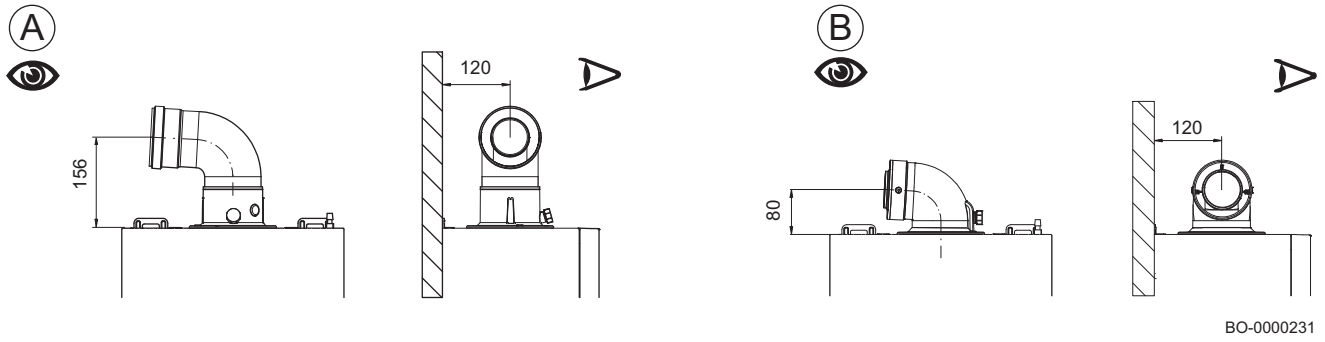
**Importante**

- Es necesario deshollinar la chimenea antes de instalar el tubo de evacuación de gases de combustión.
- Para evitar que se transmita el ruido al hogar durante el funcionamiento de la caldera, no es recomendable emparedar los conductos del sistema de evacuación de gases de combustión; es preferible utilizar un manguito.

## ■ Conductos concéntricos

Hay dos tipos de adaptadores disponibles para los conductos concéntricos: (A) y (B). El adaptador vertical permite la inserción de un conducto concéntrico vertical o un conducto concéntrico acodado 90° o 45° que permita la conexión de la caldera a los conductos de evacuación/aspiración de aire en cualquier dirección, gracias a la posibilidad de rotar 360°. El adaptador (B) es un codo concéntrico de 90° diseñado para su uso en instalaciones en las que haya un espacio reducido entre la caldera y el techo o el punto de paso del conducto de evacuación por la pared.

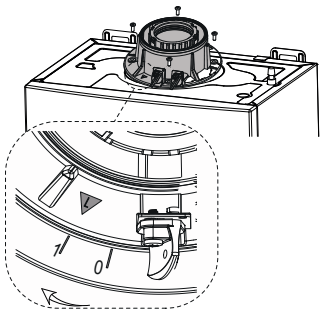
Fig.123 Tipo de aspiración/evacuación concéntrica

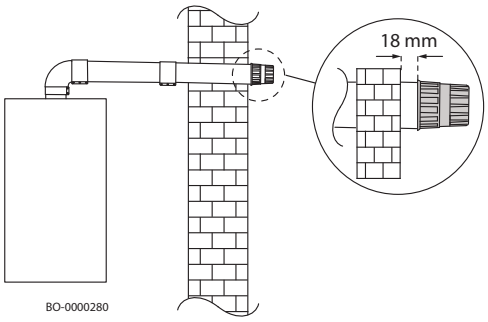



El codo de 90º permite conectar la caldera a tubos de evacuación y aspiración de aire, lo que permite adaptarla a diversos requisitos.

También se puede utilizar como un codo extra en combinación con el conducto concéntrico o el codo de 45º.

Si evacua al exterior, el tubo de evacuación/aspiración debe sobresalir como mínimo 18 mm de la pared para poder colocar el pasamuros, a fin de evitar la infiltración de agua. Consultar normativa vigente referida a las distancias a respetar con elementos (ventanas, balcones, salientes,....) cercanos.






- **Torre de gases de combustión y tubos coaxiales fijados por medio de tornillos**

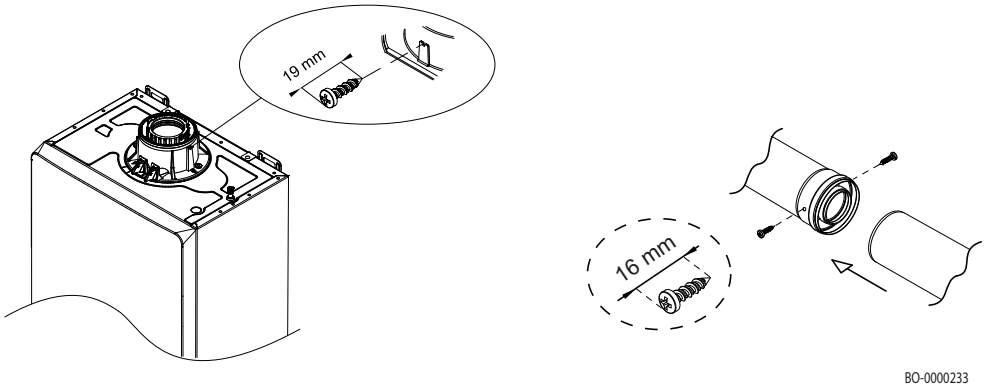
Sujetar los conductos de admisión con dos tornillos galvanizados de Ø 4,2 mm con una longitud máxima de 16 mm.

**Importante**
Si se adquieren productos no procedentes del fabricante, se recomienda la compra de tornillos de una longitud y un tamaño similares.

**Importante**
Antes de fijar los tornillos, asegurarse de que el conducto esté introducido en la junta del otro conducto por lo menos 4,5 cm.

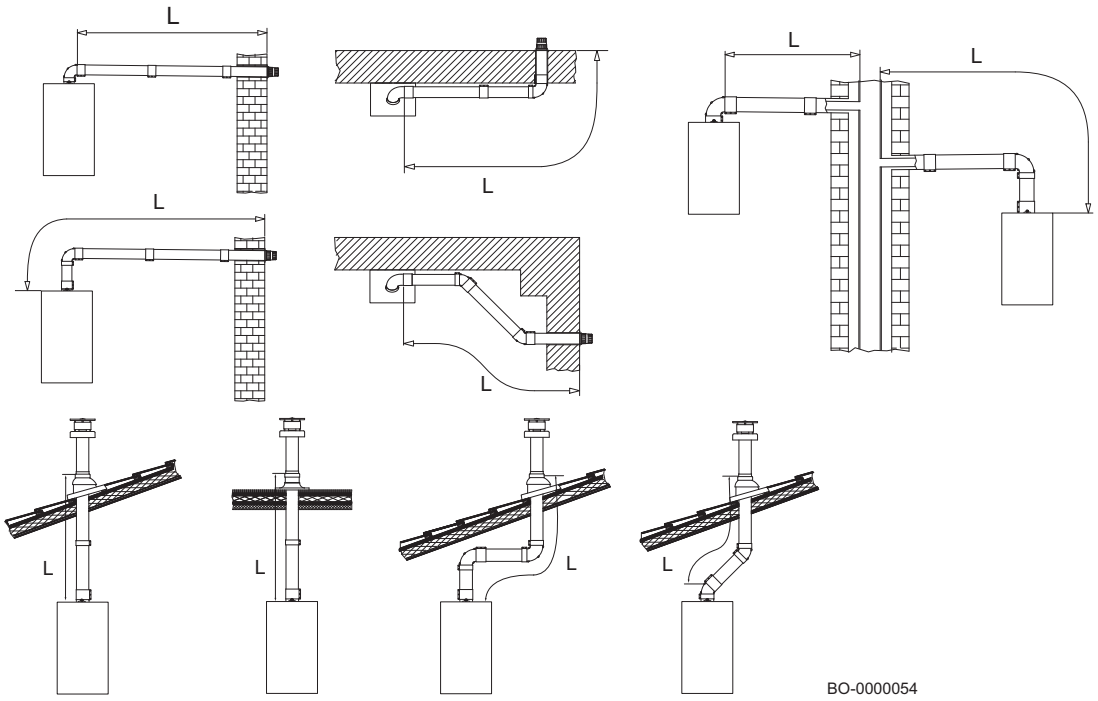
**Advertencia**
Garantizar una pendiente mínima del conducto hacia la caldera de 5 cm por metro.

Fig.124 Fijación de la torre de gases de combustión



## ■ Ejemplos de instalación de tuberías concéntricas

Fig.125 Ejemplos de instalación de tuberías concéntricas

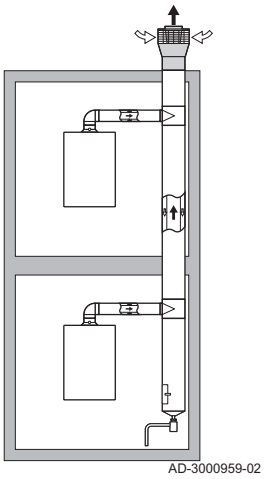



## ■ TIPO DE CHIMENEA $C_{(10)3}$ – $C_{(12)3}$

### LA CHIMENEA COLECTIVA PUEDE FUNCIONAR CON PRESIÓN POSITIVA EN LAS CALDERAS DE CÁMARA ESTANCA (GAS NATURAL)

El proveedor, de acuerdo con la regulación EN 13384-2, determina el tamaño de la chimenea colectiva.

Tab.107 Tipo de conexión de gases de combustión: $C_{(10)3}$ (gas natural)

| Principio | Descripción |
|---|---|
|  AD-3000959-02 | Combinación de suministro de aire y sistema de evacuación de gases de combustión (sistema de aire/gas de combustión colectivo) con sobrepresión.<br><br>**Peligro**<br>Únicamente se permite la instalación de calderas en chimeneas colectivas presurizadas con gas natural.<br><br>La caldera ha sido diseñada para conectarse a una chimenea colectiva de un tamaño concreto, lo que significa que puede funcionar en condiciones en las que la presión estática del conducto colectivo de chimenea puede exceder la presión estática del conducto colectivo de aire en 25 Pa en una situación en la que una caldera funcione a la potencia calorífica máxima y otra caldera a la potencia calorífica mínima permitida por las comprobaciones.<br>• La diferencia de presión mínima permitida entre el suministro de aire y la salida de gases de combustión es de −200 Pa (incluida una presión del viento de −100 Pa).<br>• El valor máximo de recirculación permitido en condiciones de vientos es del 10 %.<br>• El canal debe estar diseñado para una temperatura nominal de los gases de combustión de 25 °C.<br>• Instale un desagüe de condensación equipado con un sifón en la parte inferior del canal.<br>• El terminal de tejado debe estar diseñado para esta configuración y originar una corriente de aire en el canal.<br>• No están permitidos los desviadores de tiro.<br><br>**Importante**<br>En esta configuración, modificar las rpm del ventilador tal y como se indica en la tabla siguiente. Ponerse en contacto con nosotros para obtener más información. |

Tab.108 Tipo de conexión de gases de combustión: $C_{(10)3}$ o $C_{(12)3}$ (gas natural)

| LUNA CENTURY | | 1.16 | | | 1.24 | | | 1.35 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | |
| | | Mínimo | Máximo | Máximo | Mínimo | Máximo | Máximo | Mínimo | Máximo | Máximo |
| Corrección de la velocidad del ventilador | Par. | GP067 | – | – | GP067 | – | – | GP067 | – | – |
| | % | 7 | – | – | 7 | – | – | 7 | – | – |
| Potencia nominal de entrada | kW | 2,1 | 16,4 | 16,4 | 2,9 | 24,7 | 28,9 | 3,5 | 33,0 | 34,9 |
| CO2 | % | 8,5 | 9,0 | 9,0 | 8,5 | 9,0 | 9,0 | 8,5 | 9,0 | 9,0 |
| Presión máxima de los gases de combustión en la salida de la caldera | Pa | 25 | 88 | 88 | 25 | 90 | 93 | 25 | 92 | 93 |
| Presión mínima de los gases de combustión en la salida de la caldera | Pa | -200 | -200 | -200 | -200 | -200 | -200 | -200 | -200 | -200 |
| Máximo caudal másico de gases de combustión | g/s | 1,0 | 7,5 | 7,5 | 1,4 | 11,3 | 13,3 | 1,7 | 15,1 | 16,0 |
| Temperatura de los gases de combustión: 80-60 °C | °C | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 |
| Temperatura de los gases de combustión: 50-30 °C | °C | 56 | 56 | - | 56 | 56 | - | 56 | 56 | - |
| Temperatura máxima de los gases de combustión del agua caliente sanitaria | °C | - | - | 85 | – | - | 85 | – | - | 85 |
| Longitud mínima del conducto de chimenea 60/100 | m | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 |
| Longitud máxima del conducto de chimenea 60/100 | m | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 |

Tab.109 Tipo de conexión de gases de combustión: $C_{(10)3}$ o $C_{(12)3}$ (gas natural)

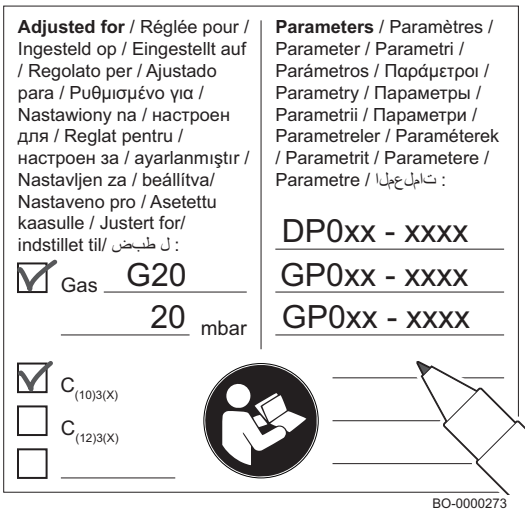
| LUNA CENTURY | | 24 | | | 30 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | |
| | | Mínimo | Máximo | Máximo | Mínimo | Máximo | Máximo |
| Corrección de la velocidad del ventilador | Par. | GP067 | – | – | GP067 | – | – |
| | % | 7 | – | – | 7 | – | – |
| Potencia nominal de entrada | kW | 2,5 | 20,6 | 24,7 | 3,1 | 24,7 | 31,0 |
| CO2 | % | 8,5 | 9,0 | 9,0 | 8,5 | 9,0 | 9,0 |
| Presión máxima de los gases de combustión en la salida de la caldera | Pa | 25,0 | 89,3 | 92,9 | 25,0 | 88,6 | 93,1 |
| Presión mínima de los gases de combustión en la salida de la caldera | Pa | -200 | -200 | -200 | -200 | -200 | -200 |
| Máximo caudal másico de gases de combustión | g/s | 1,2 | 9,5 | 11,3 | 1,5 | 11,3 | 14,2 |
| Temperatura de los gases de combustión: 80-60 °C | °C | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 |
| Temperatura de los gases de combustión: 50-30 °C | °C | 56 | 56 | - | 56 | 56 | - |
| Temperatura máxima de los gases de combustión del agua caliente sanitaria | °C | - | - | 85 | – | - | 85 |
| Longitud mínima del conducto de chimenea 60/100 | m | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 |
| Longitud máxima del conducto de chimenea 60/100 | m | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 |

Tab.110 Tipo de conexión de gases de combustión: $C_{(10)3}$ o $C_{(12)3}$ (gas natural)

| LUNA CENTURY | | 35 | | | 40 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | |
| | | Mínimo | Máximo | Máximo | Mínimo | Máximo | Máximo |
| Corrección de la velocidad del ventilador | Par. | GP067 | – | – | GP067 | – | – |
| | % | 7 | – | – | 7 | – | – |
| Potencia nominal de entrada | kW | 3,5 | 28,9 | 34,9 | 4,0 | 33,0 | 40,0 |
| CO2 | % | 8,5 | 9,0 | 9,0 | 8,5 | 9,0 | 9,0 |
| Presión máxima de los gases de combustión en la salida de la caldera | Pa | 25,0 | 89,3 | 93,1 | 25,0 | 89,3 | 93,1 |
| Presión mínima de los gases de combustión en la salida de la caldera | Pa | -200 | -200 | -200 | -200 | -200 | -200 |
| Máximo caudal másico de gases de combustión | g/s | 1,7 | 13,3 | 16,0 | 1,9 | 15,1 | 18,4 |
| Temperatura de los gases de combustión: 80-60 °C | °C | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 |
| Temperatura de los gases de combustión: 50-30 °C | °C | 56 | 56 | - | 56 | 56 | - |
| Temperatura máxima de los gases de combustión del agua caliente sanitaria | °C | - | - | 85 | – | - | 85 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Longitud mínima del conducto de chimenea 60/100 | m | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 |
| Longitud máxima del conducto de chimenea 60/100 | m | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 |

Fig.126 Ejemplo de etiqueta autoadhesiva completada



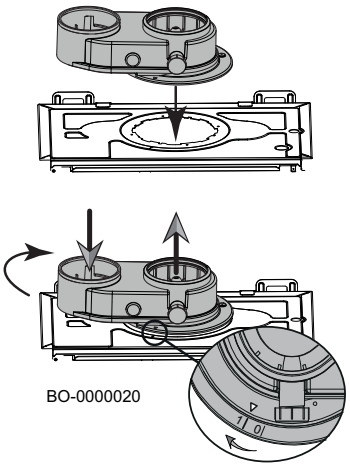

Para las dos chimeneas $C_{10(3)}$ y $C_{12(3)}$, aplicar la placa cumplimentada en la caldera.

**Importante**
Una vez actualizados los parámetros, actualizar la etiqueta adicional (véase la figura del lateral) como se describe también en la sección "Comprobación de combustión" —> "Instrucciones finales".

**Peligro**
En caso de mantenimiento/desmontaje del circuito de combustión de la caldera instalada en un sistema colectivo de chimenea en presión positiva, se deben tomar las precauciones necesarias para evitar que los humos de otras calderas instaladas en el sistema colectivo de chimenea entren en el recinto donde está instalada la caldera.

## Conductos desdoblados (paralelos)

Fig.127 Instalación de conductos desdoblados

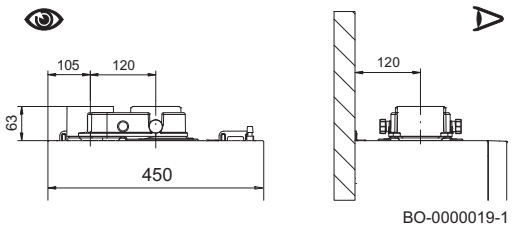



Para instalaciones particulares de conductos de aspiración/evacuación de gases de combustión, es posible utilizar un único acople de desdoblado. Este acople permite dirigir los conductos de aspiración y evacuación en cualquier dirección gracias a su rotación de 360°. Este tipo de conducto permite evacuar los gases de combustión fuera del edificio o hacia chimeneas individuales. Los conductos de aspiración de aire comburente y evacuación de gases se pueden ubicar en distintas zonas. El racor de división se fija directamente en la caldera y permite que el aire comburente y los gases de combustión de escape entren/salgan por dos tuberías separadas (80 mm). El codo de 90º permite conectar la caldera a tubos de escape y de entrada, lo que permite adaptarla a diversos requisitos. También se puede utilizar como un codo extra en combinación con el conducto coaxial o el codo de 45º. Si evacua al exterior, el conducto de evacuación debe sobresalir como mínimo 18 mm de la pared para poder colocar el pasamuros, a fin de evitar la infiltración de agua.

**Atención**
Asegurarse de fijar correctamente el acople de desdoblado girándolo de la posición «0» a la posición «1» tal y como se muestra en la figura.

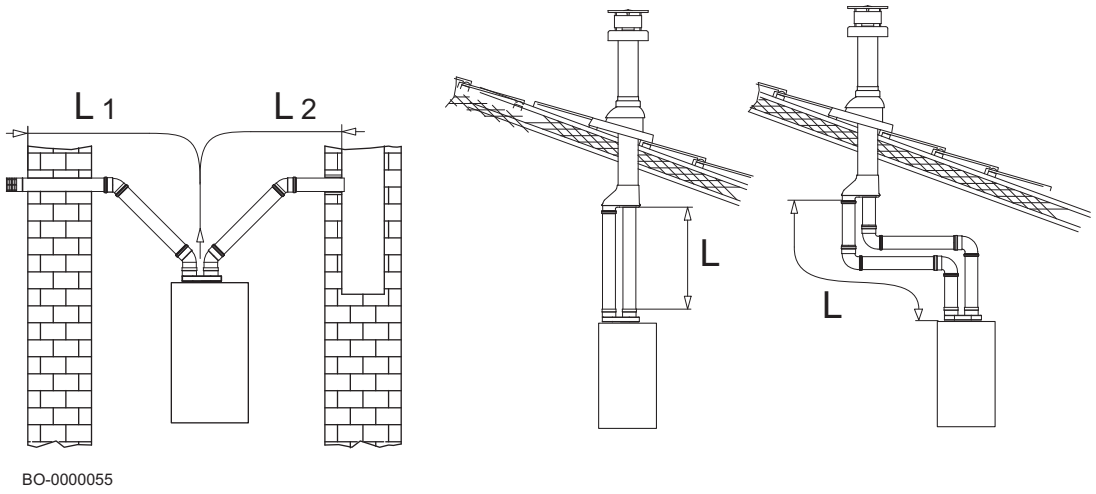
**Atención**
Garantizar una pendiente mínima del tubo de evacuación de gases de combustión hacia la caldera de 5 cm por metro como mínimo.

Fig.128

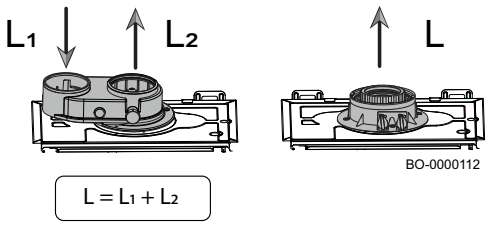



## ■ Ejemplos de instalación de conducto separado

Fig.129 Ejemplos de instalación de conducto separado



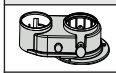
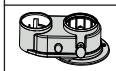
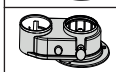

## ■ Longitudes de los conductos de evacuación-aspiración




- **L1**: Entrada de aire comburente
- **L2**: Descarga de gases de combustión (L-L1)
- **L**: Longitud del conjunto de conductos (L1+L2)

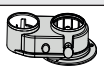
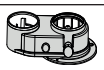
Véase la tabla siguiente para definir la longitud máxima de los conductos de entrada y evacuación.

Tab.111 Longitudes máximas de los conductos de evacuación de gases

| Tipo de tubo | Ø [mm] | 1.16 | | | 1.24 | | | 1.35 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | L MÁX [m] | $L_2$ MÁX [m] | $L_1$ MÁX [m] | L MÁX [m] | $L_2$ MÁX [m] | $L_1$ MÁX [m] | L MÁX [m] | $L_2$ MÁX [m] | $L_1$ MÁX [m] |
|  | 80/80 | 80 | 70 | 10 | 80 | 70 | 10 | 80 | 70 | 10 |
|  | 80/50 * | 40 | 30 | 10 | 35 | 25 | 10 | 25 | 15 | 10 |
|  | 80/60 ** | 40 | 30 | 10 | 40 | 30 | 10 | 40 | 30 | 10 |

| Tipo de tubo | Ø [mm] | 1.16 | | | 1.24 | | | 1.35 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | L MÁX [m] | $L_2$ MÁX [m] | $L_1$ MÁX [m] | L MÁX [m] | $L_2$ MÁX [m] | $L_1$ MÁX [m] | L MÁX [m] | $L_2$ MÁX [m] | $L_1$ MÁX [m] |
|  | 60/100 | 10 | - | – | 10 | - | – | 10 | - | - |
|  | 80/125 | 25 | - | - | 25 | - | - | 25 | - | – |

Tab.112 Longitudes máximas de los conductos de evacuación de gases

| Tipo de tubo | Ø [mm] | 24 | | | 30 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | L MÁX [m] | $L_2$ MÁX [m] | $L_1$ MÁX [m] | L MÁX [m] | $L_2$ MÁX [m] | $L_1$ MÁX [m] |
|  | 80/80 | 80 | 70 | 10 | 80 | 70 | 10 |
|  | 80/50 * | 30 | 20 | 10 | 30 | 20 | 10 |
|  | 80/60 ** | 40 | 30 | 10 | 40 | 30 | 10 |
|  | 60/100 | 10 | - | – | 10 | - | - |
|  | 80/125 | 25 | - | - | 25 | - | – |

Tab.113 Longitudes máximas de los conductos de evacuación de gases

| Tipo de tubo | Ø [mm] | 35 | | | 40 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | L MÁX [m] | $L_2$ MÁX [m] | $L_1$ MÁX [m] | L MÁX [m] | $L_2$ MÁX [m] | $L_1$ MÁX [m] |
|  | 80/80 | 80 | 70 | 10 | 80 | 70 | 10 |
|  | 80/50 * | 25 | 15 | 10 | 25 | 15 | 10 |
|  | 80/60 ** | 40 | 30 | 10 | 40 | 30 | 10 |
|  | 60/100 | 10 | - | – | 10 | - | - |
|  | 80/125 | 25 | - | - | 25 | - | – |

** 60 mm de diámetro para evacuación de gases de combustión con un conducto rígido.

**Importante**
Información sobre los conductos de evacuación de gases de combustión comercializados por el fabricante.

**Peligro**
En las instalaciones de tipo "B", el cuarto de instalación debe estar provisto de las aberturas necesarias para la entrada de aire. Estas aberturas no se deben reducir ni cerrar.

**Importante**
Para conductos de evacuación de 80/125, 80/50 y 80/60, hay disponibles adaptadores específicos como accesorios.

## ■ Ajustes de corrección de salida [%]

Tab.114 Variación porcentual [%] de la velocidad del ventilador en función de la longitud de los conductos de evacuación de humos (entrada de aire L1 = Ø 80 mm) con gas natural.

| L2 [m] | 1.16 | | | 1.24 | | | 1.35 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Presión de gases de combustión [Pa] | GP068 [%] | GP088 [%] | Presión de gases de combustión [Pa] | GP068 [%] | GP088 [%] | Presión de gases de combustión [Pa] | GP068 [%] | GP088 [%] |
| | – | – | 16 kW | – | – | 24 kW | - | - | 32 kW |
| Ø 50 [mm] Rígido/Flexible (L1 Ø 80 mm: MÁX. 10 m) | | | | | | | | | |
| 1-5 | 35 | 4 | 2 | 90 | 3 | 3 | 130 | 4 | 7 |
| 6-10 | 70 | 5 | 3 | 180 | 7 | 6 | 280 | 7 | 12 |
| 11-15 | 110 | 10 | 4 | 300 | 10 | 9 | 400 | 9 | 15 |
| 16-20 | 150 | 14 | 6 | 400 | 12 | 13 | – | - | – |
| 21-25 | 180 | 17 | 7 | 500 | 16 | 15 | - | - | - |
| 26-30 | 200 | 21 | 9 | – | - | - | - | - | - |
| Ø 60 [mm] Rígido/Flexible (L1 Ø 80 mm: MÁX. 10 m) | | | | | | | | | |
| 1-10 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 11-20 | 50 | 9 | 4 | 160 | 5 | 4 | 210 | 6 | 10 |
| 21-30 | 95 | 15 | 6 | 350 | 12 | 13 | 400 | 9 | 15 |

| L2 [m] | 24 | | | 30 | | | 35 | | | 40 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Presión de gases de combustión [Pa] | GP068 [%] | GP088 [%] | Presión de gases de combustión [Pa] | GP068 [%] | GP088 [%] | Presión de gases de combustión [Pa] | GP068 [%] | GP088 [%] | Presión de gases de combustión [Pa] | GP068 [%] | GP088 [%] |
| | – | 24 kW | 20 kW | - | 30 kW | 24 kW | - | 34 kW | 28 kW | - | 39 kW | 32 kW |
| Ø 50 [mm] Rígido/Flexible (L1 Ø 80 mm: MÁX. 10 m) | | | | | | | | | | | | |
| 1-5 | 65 | 2 | 3 | 105 | 0 | 3 | 130 | 4 | 7 | 200 | 8 | 8 |
| 6-10 | 140 | 6 | 5 | 220 | 1 | 6 | 280 | 7 | 12 | 350 | 12 | 15 |
| 11-15 | 220 | 10 | 7 | 350 | 4 | 9 | 400 | 9 | 15 | 550 | 17 | 20 |
| 16-20 | 310 | 15 | 12 | 470 | 6 | 13 | – | - | - | - | - | – |
| 21-25 | 400 | 18 | 13 | – | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 26-30 | 460 | 20 | 15 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Ø 60 [mm] Rígido/Flexible (L1 Ø 80 mm: MÁX. 10 m) | | | | | | | | | | | | |
| 1-10 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 11-20 | 120 | 8 | 6 | 180 | 1 | 4 | 210 | 6 | 10 | 270 | 9 | 9 |
| 21-30 | 250 | 12 | 10 | 450 | 6 | 13 | 400 | 9 | 15 | 470 | 15 | 18 |

## ■ Pérdida adicional de presión equivalente

Tab.115 Pérdida adicional de presión equivalente a la longitud lineal del conducto (L)

| Ángulo de codo |  |  |  |  |  |
|---|---|---|---|---|---|
| | Codo Ø 80/125 mm | Codo Ø 60/100 mm | Codo Ø 80 mm | Codo para conductos Ø 60 mm rígido | Codo para conductos Ø 50 mm rígidos y Ø 50 mm flexibles |
| - | [m] | [m] | [m] | [m] | [m] |
| 90 | 1 | 1 | 0,5 | 2 | 3 |
| 45 | 0,25 | 0,5 | 0,25 | - | - |

**Importante**
Información sobre los conductos de evacuación de gases de combustión comercializados por el fabricante.

### 3.4.6 Acceso a la placa de conexiones eléctricas de la caldera

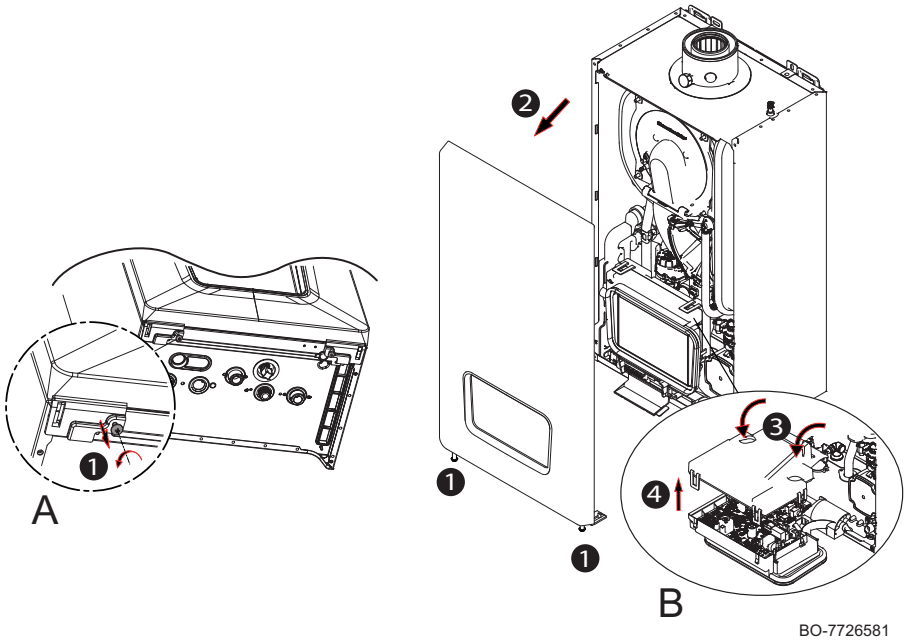
Para acceder a los componentes de la caldera:

- Desatornillar los dos tornillos (1) debajo del panel A(1). Los tornillos están fijados al panel frontal y, después de desatornillarlos, permanecen unidos a él.
- Quitar el panel frontal (2).

Para acceder a la placa de conexiones eléctricas:

- Girar el panel de control B(3) hacia abajo.
- Abrir la puerta B(4) soltando el enganche correspondiente.

Fig.130 Acceso a las conexiones eléctricas




### 3.4.7 Conexiones eléctricas

La seguridad eléctrica del equipo solo está garantizada si se conecta correctamente a un sistema efectivo con puesta a tierra, de conformidad con las normativas predominantes en materia de seguridad de instalaciones.

La caldera debe estar conectada al suministro eléctrico mediante una toma monofásica de 230 V puesta a tierra.

**Atención**
La conexión debe realizarse con una toma de dos polos con abertura de contactos de 3 mm como mínimo.

Se deberá utilizar un cable de alimentación armonizado "HAR H05 VV-F" de 3 x 0,75 $mm^2$ con un diámetro máximo de 8 mm.

**Advertencia**
Es preciso asegurarse de que el consumo nominal total de los accesorios conectados al aparato sea inferior a 1 A. Si sobrepasa este valor, se deberá instalar un relé entre los accesorios y la placa de circuito impreso o bien alimentar el accesorio externamente.

#### ■ Acceso a las conexiones eléctricas

Para añadir uno o más cables al cableado de la caldera, proceder de la siguiente forma:

- desenroscar el tornillo (**1**) del pasacables múltiple (**A**), situado en el lado derecho inferior de la caldera (el tornillo sirve como prensaestopa);
- determinar el diámetro correcto del pasacables y, a continuación, cortar el tapón correspondiente (**2**), tal y como se muestra en la figura, e introducir el cable en el agujero;

- conectar el cable y, a continuación, apretar el tornillo para asegurar el pasacables en la posición correcta (**1**).
- Usar el prensaestopa (**B**) para conectar los dispositivos externos mediante un L-bus.

Fig.131 Añadir cables a la caldera

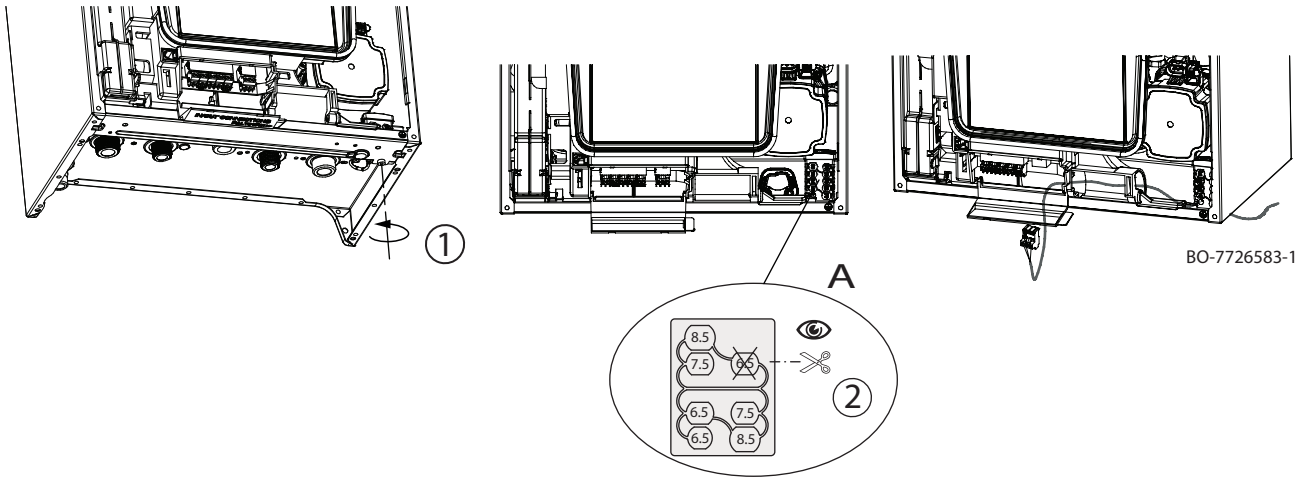
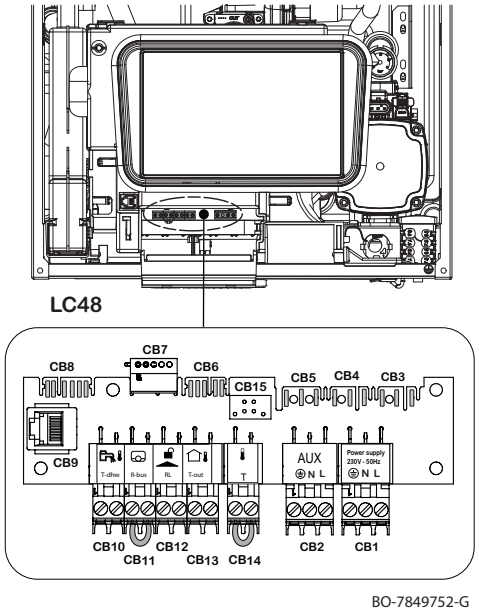



Fig.132 Placa de conexiones de la caldera




**CB1** Placa de la caldera 230V ~ 50 Hz conexión a la alimentación eléctrica
**L** Fase230 V~
**N** Neutro
⏚ Conector de tierra
**CB2** 230 V ~ 50 Hz alimentación eléctrica para MF01 accesorios (conector blanco)
**CB3** 230 V ~ 50 Hz alimentación eléctrica para accesorios
**CB4** Placa de la caldera 230V ~ 50 Hz conexión a la alimentación eléctrica
**CB5** MF01 salida programable
**CB6** Conexión de caldera CAN
**CB7** Conexión de accesorio CAN con el terminal de bus
**CB8** NTC entrada (temperatura de ACS - R-bus - RL - Temperatura exterior
**CB9** Conexión para mantenimiento CAN
**CB10** Conexión de la sonda del acumulador de agua caliente sanitaria externo (conector azul)
**CB11** On-Off / R-Bus - termostato de ambiente; retirar el puente antes de conectar un dispositivo (conector verde)
**CB12** Contacto normalmente abierto [RL]; cuando está cerrado, bloquea la caldera (conector naranja)
**CB13** Conexión de una sonda exterior (conector blanco)
**CB14** Activación del termostato de ambiente/Unidad de sala con tensión extrabaja (conector blanco)
**CB15** Conexión P&P

### ■ Conexión del termostato de ambiente

Tras retirar el puente, conectar el termostato de ambiente al terminal **CB11** verde. Este contacto permite realizar la conexión mediante R-Bus,OT o mediante el encendido/apagado.

### ■ Conexión del sensor de temperatura exterior

Conectar el sensor de temperatura exterior al terminal **CB13** blanco de la placa de conexiones. Si la caldera está conectada a un termostato de ambiente (encendido/apagado), la temperatura de ida dependerá de la curva de calefacción establecida en la caldera. Si hay un termostato ambiente modulante Baxi conectado a la caldera, la unidad puede determinar directamente la curva de calefacción deseada (si así lo requiere el termostato ambiente modulante).

### ■ Conexión para el contacto de bloqueo de la caldera

Para bloquear la caldera, conectar un contacto limpio de un dispositivo externo al terminal **CB12** (RL) naranja.

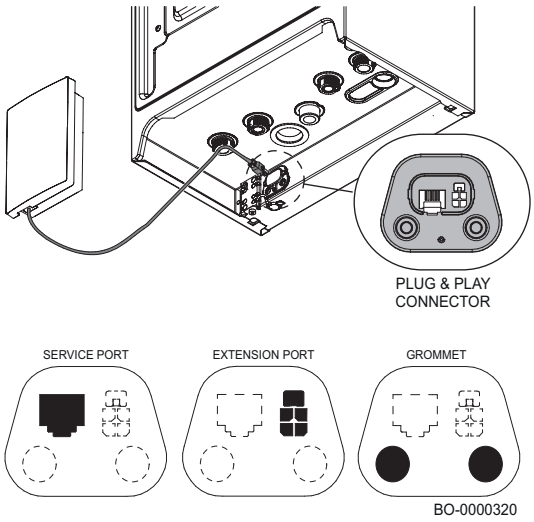
Cuando se restaure el estado de bloqueo, la caldera permanecerá en el estado de bloqueo definido durante 10 minutos más. Consultar en el capítulo sobre los parámetros las configuraciones y los tipos de ajuste posibles para los parámetros **AP251, AP211** y **AP221**.

## Conexión del GTW35 service tool

Para ver/modificar la lista de parámetros, también es posible conectar la interfaz inalámbrica a la caldera a través del conector **CB09** , o mediante la conexión del conector **Plug & Play**, si está presente, como se describe en el siguiente párrafo. Una vez conectado, interconectar el portátil **SERVICE** a la caldera a través del software **Service-Tool**.

## Conector Plug & Play

Fig.133 Posición del conector




Es posible conectar el producto a varias placas electrónicas de expansión mediante el conector plug & play, disponible en la parte inferior del aparato.

El conector plug & play puede utilizarse con fines de mantenimiento (**SERVICE PORT**) o para conectar accesorios externos (**EXTENSION PORT**).

Para conectar accesorios externos, quitar el conector  montado en el puerto de extensión (si está presente).

**Consejo**
Consultar el manual incluido con el accesorio para la configuración de los parámetros

**Advertencia**
Utilizar únicamente cables originales incluidos con el accesorio

## Posicionamiento del fusible de alimentación

El fusible **F1** de tipo rápido de **3,15 A** se instala dentro de la placa electrónica de la caldera en la sección de alta tensión detrás del conector **X4**. Para acceder a la placa electrónica, retirar el panel frontal, aflojar la tapa tal y como se describe en el párrafo «Acceso a los componentes de la caldera» y después retirar el fusible.

## Conexión de la sonda del depósito de agua caliente sanitaria (en modelos AF)

Conectar la sonda del depósito de agua caliente sanitaria al terminal **CB10** (Tdhw) azul.

## Conexión de la placa (accesorio)

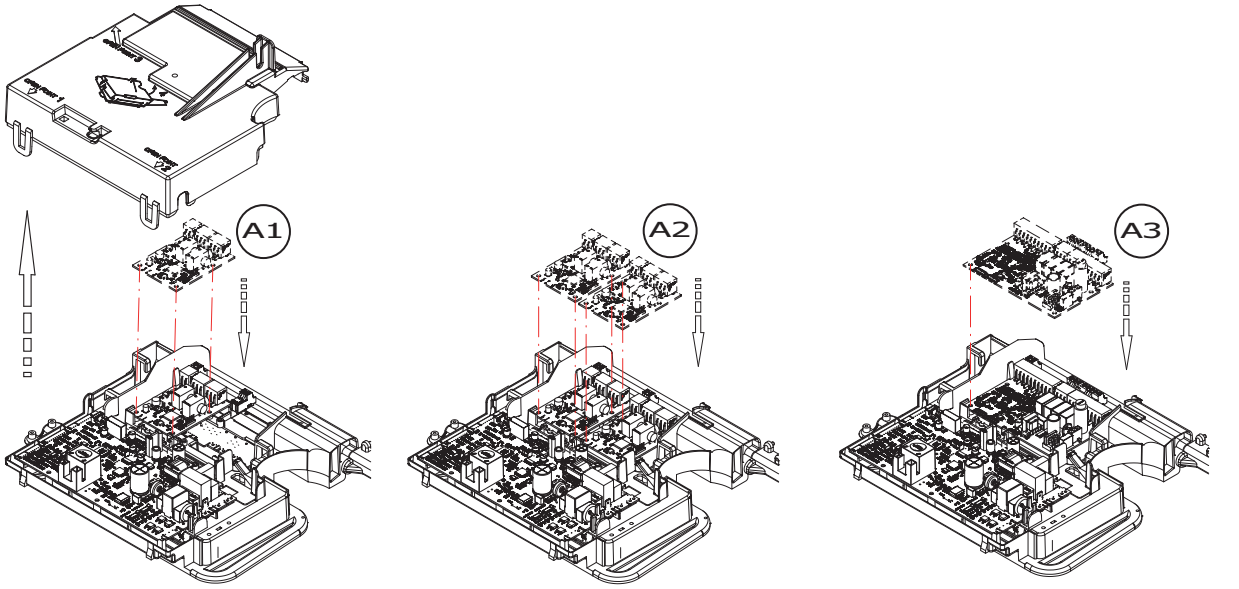
Las placas SCBxx (A1), (A2), (A3) y GTWxx (A1) se pueden instalar directamente en el panel de control de la caldera.

Para la instalación y la fijación:

- Retirar la cubierta del panel de control.
- Colocar las placas **(A1)** , **(A2)** , **(A3)** como se muestra en la figura.
- Asegurarlas con los tornillos suministrados con el kit de accesorios.

Para conectar la placa de accesorios, utilizar los conectores L-BUS **CB6** o **CB7** instalados en la caldera, tal y como se describe a continuación.

Fig.134 Colocación y fijación de placas de accesorios en la caldera

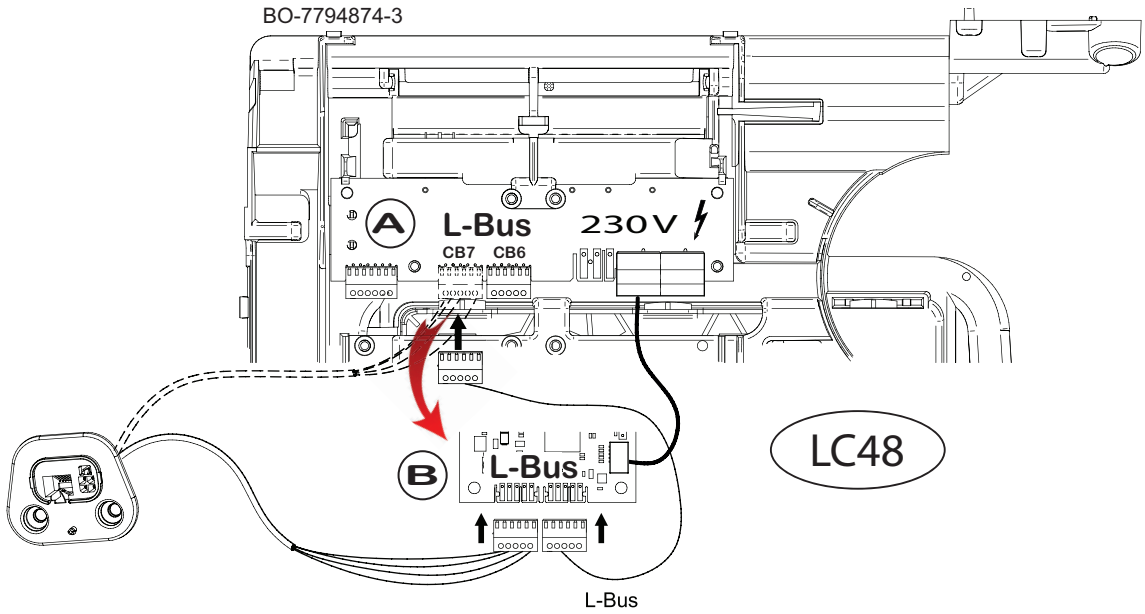



BO-7794874-1

Para conectar una placa de accesorios directamente en la caldera a la placa de conexiones:

- Retirar el Plug&Play L-BUS**(A)** de la placa de conexiones y colocarlo en el conector L-BUS de la placa de accesorios **(B)**.
- Conectar el cable L-BUS de la placa de conexiones a la placa de accesorios y a la alimentación eléctrica de 230 V~ (si se dispone de ella).
- Fijar la placa adicional en la zona prevista para tal fin en el panel frontal de la caldera.

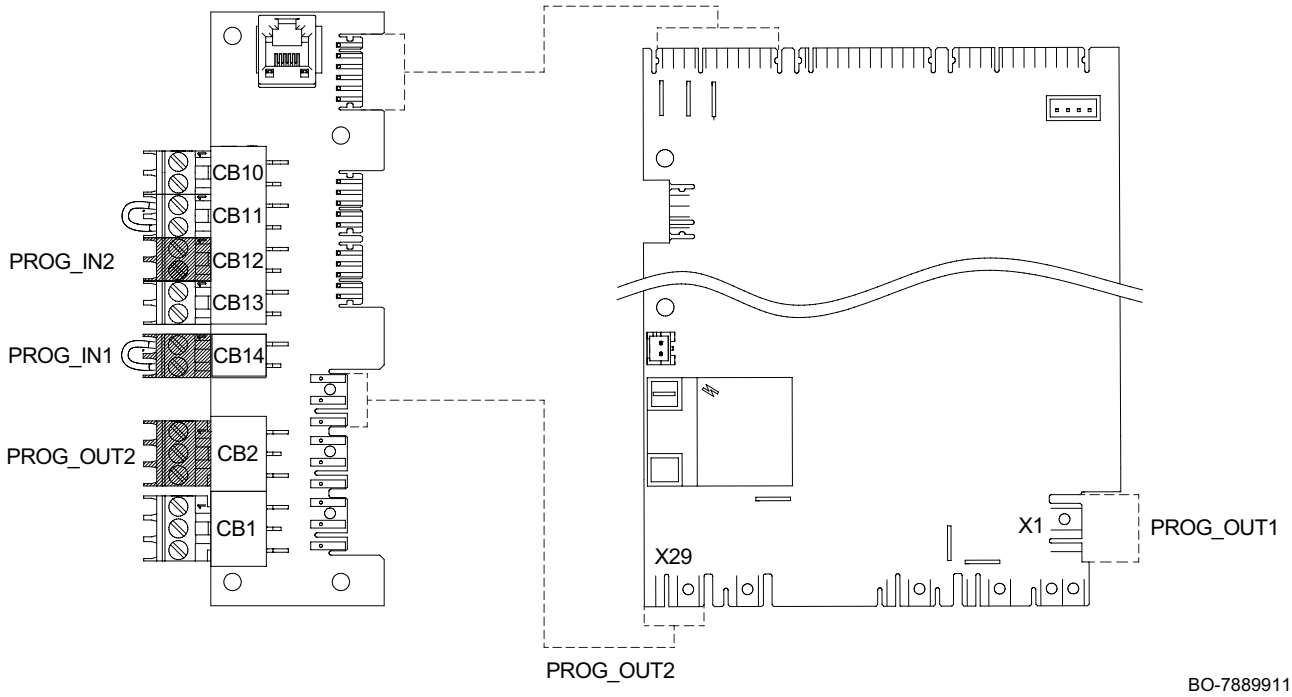
Fig.135 Conexión de la placa adicional a la caldera




### 3.4.8 Ajuste de las entradas y salidas programables

El modo de funcionamiento de los conectores de entrada y salida configurables puede variar según los siguientes ajustes predeterminados.

Fig.136 Configuración programable de salidas y entradas




| Entrada/salida | Descripción | Conexión |
|---|---|---|
| **PROG_IN1** | Entrada programable 1 | **CB14** |
| **PROG_IN2** | Entrada programable 2 | **CB12** |
| **PROG_OUT1** | Salida programable 1 | **X1** |
| **PROG_OUT2** | Salida programable 2 | **CB2** |

**Atención**
En los productos equipados de serie con la función de llenado automático, la salida **PROG_OUT1** ya está utilizada y activada, por lo que no está disponible.

**Atención**
En los productos equipados de serie con bomba de ACS, la salida **PROG_OUT2** ya está utilizada y activada, por lo que no está disponible.

**Atención**
Comprobar la disponibilidad y las posibles asignaciones a entradas y salidas programables.
Menú principal > **Instalador** > **Configuración de instalación** > **Salida multifunción/Entrada multifunción**

## ■ Ejemplos de instalación

### ■ Activación de la bomba de recirculación de ACS

Activar la circulación de ACS mediante la activación de la función **Circulación de ACS**.

▶▶ Menú principal > **Instalador** > **Configuración de instalación** > **Circulac./mezcla ACS** > **Habilitado** > **Circulación de ACS** > **Activado**

Utilizar el botón giratorio para navegar.
Utilizar el botón✔ para confirmar la selección.

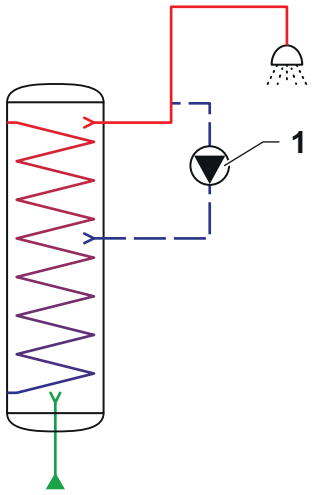
**Importante**
Esta función utiliza Salida multifunción 2.

- Pulsar el botón ☰.
- Seleccionar **Configuración de instalación**.
- Seleccionar **Circulación o mezcla de ACS**.
- Seleccionar **Circulac./mezcla ACS**.

- Seleccionar **Act./Desact. función**.
- Seleccionar **Habilitado**.
- Seleccionar **Circulación de ACS**.
- Seleccionar **Activado**.

Ahora puede navegar a la pantalla de inicio manteniendo pulsado el botón de retroceso ⮌ o acceder al menú principal pulsando el botón de menú ☰.

Fig.137 Conexión de la circulación de ACS




La circulación de ACS crea una impulsión de agua caliente en el circuito. Esto permitirá:

- Evitar la legionela.
- Reducir el tiempo necesario para suministrar agua caliente.

No es necesario conectar una sonda al final del conducto de circulación para controlar la bomba.

1 Bomba - ACS

Tab.116 Descripción de entradas/salidas

| N.º | Descripción | Entrada/salida |
|---|---|---|
| 1 | Bomba - ACS | **PROG_OUT2** |

**Atención**
Comprobar siempre la disponibilidad de la salida programable accediendo al menú **Salidas multifunción**

Seleccionar **Circulación de ACS** para acceder a los siguientes parámetros:

Tab.117 Parámetros necesarios

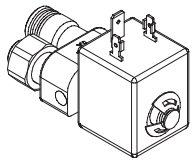
| Ajuste | Descripción | Opciones | Ajuste de fábrica |
|---|---|---|---|
| DP050<br>Modo circulación | Selecciona el modo de funcionamiento de la bomba de circulación de ACS. | 0 - Bomba apagada<br>1 - Bom. enc. prog. hor.<br>2 - Bomba confort ACS | 0 - Bomba apagada |
| DP052<br>Tiem. enc. bom. cir. | Establece un tiempo fijo de funcionamiento para el tiempo cíclico de encendido de la bomba de circulación de ACS. Cuando se ajusta a 0, la bomba de circulación está siempre en modo encendido. | 0 - 20 Min | 0 Min |
| DP053<br>Tiem. apa. bom. cir. | Establece el tiempo fijo de no funcionamiento para el tiempo cíclico de apagado de la bomba de circulación de ACS. Cuando se ajusta a 0, la bomba de circulación está siempre en modo apagado. | 0 - 20 Min | 0 Min |
| DP054<br>Bomba circ. antileg. | Habilitar (1) o deshabilitar (0) la función antilegionela para la bomba de circulación de ACS. | 0 - Desactivado<br>1 - Activado | 0 - Desactivado |

## ■ Activación de la unidad de llenado automático

Activar el llenado automático mediante la activación de la función **Autollenado de CC**.

▶▶ Menú principal > **Instalador** > **Configuración de instalación** > **Autollenado de CC** > Seleccionar el modo de funcionamiento **Deshabilitada/Semiautomático/Auto**

Fig.138 Llenado automático



BO-0000448

Utilizar el botón giratorio para navegar.
Utilizar el botón✔ para confirmar la selección.

- Pulsar el botón ☰.
- Seleccionar **Instalador**.
- Seleccionar **Configuración de instalación**.
- Seleccionar **Autollenado de CC**.
- Seleccionar el modo de funcionamiento **Deshabilitada/Semiautomático/ Auto**.
- Ahora se puede llenar la instalación seleccionando **Iniciar llenado de agua**.

Ahora puede navegar a la pantalla de inicio manteniendo pulsado el botón de retroceso ⮌ o acceder al menú principal pulsando el botón de menú ☰.

Tab.118 Descripción de entradas/salidas

| N.º | Descripción | Entrada/salida |
|---|---|---|
| 1 | Llenado automático | PROG_OUT1 |

**Atención**
Comprobar siempre la disponibilidad de la salida programable accediendo al menú **Salidas multifunción**

Los parámetros de llenado pueden modificarse seleccionando Ajustes

Tab.119 Parámetros necesarios

| Ajuste | Descripción | Opciones | Ajuste de fábrica |
|---|---|---|---|
| AP006<br>Mín presión de agua | El dispositivo informará de presión de agua baja por debajo de este valor | 0,6 bar- 1,5 bar | 0,8bar |
| AP014<br>LlenadoAutom on/off | Configur. para act./desact. disposit. llenado autom.; configuración automát./semiautomát./apagado | 0 - Deshabilitada<br>1 - Semiautomático<br>2 - Auto | 0 - Deshabilitada |
| AP023<br>TiempoMáx LlenadAut | Tiempo máximo duración del procedimiento de llenado automático durante la instalación. | 0 Min -65535 Min | 5 Min |
| AP069<br>Tiempo Máx llenado | Tiempo máximo que puede durar el llenado | 0 Min-65535 Min | 5 Min |
| AP070<br>PresiónAgua Operat | Presión agua a la que debería estar trabajando el dispositivo | 0 bar-4 bar | 1,5 bar |
| AP071<br>TMáx LlenadoCompleto | Tiempo máximo necesario para llenar la instalación completamente | 0 Seg-3600 Seg | 840 Seg |

## ■ Segunda zona directa

Para configurar la segunda zona directa, la salida programable se debe activar como Bom. zona directa on y la entrada programable se debe configurar como Demanda calor ext..

▶▶ Menú principal > **Instalador** > **Configuración de instalación** > **Salida multifunción** > Seleccionar una salida multifunción disponible > **Bom. zona directa on**

▶▶ Menú principal > **Instalador** > **Configuración de instalación** > **Entrada multifunción** > Seleccionar una entrada multifunción disponible > **Demanda calor ext.**

Utilizar el botón giratorio para navegar.
Utilizar el botón✔ para confirmar la selección.

Para configurar la salida programable, proceder como se indica:

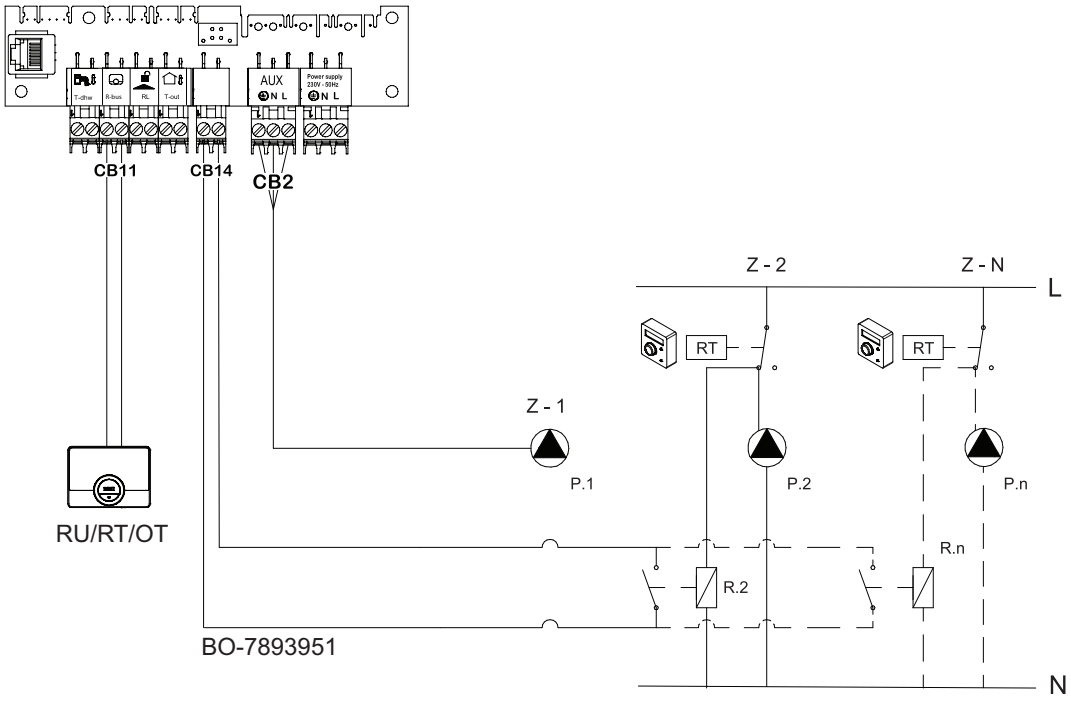
- Pulsar el botón ☰.
- Seleccionar **Instalador**.
- Seleccionar **Configuración de instalación**.
- Seleccionar **Salida multifunción**.
- Seleccionar una salida multifunción disponible.
- Seleccionar **Bom. zona directa on**.

Para configurar la entrada programable, proceder como se indica:

- Pulsar el botón ☰.
- Seleccionar **Instalador**.
- Seleccionar **Configuración de instalación**.
- Seleccionar **Entrada multifunción**.
- Seleccionar una entrada multifunción disponible.
- Seleccionar **Demanda calor ext.**.
- Seleccionar **Nivel lógico** y ajustar **Normalmente Cerrado**
- Ajustar **Ajuste temperatura** al valor deseado.

Ahora puede navegar a la pantalla de inicio manteniendo pulsado el botón de retroceso ↩ o acceder al menú principal pulsando el botón de menú ☰.

Fig.139 Ejemplo de instalación




Tab.120 Descripción de entradas/salidas

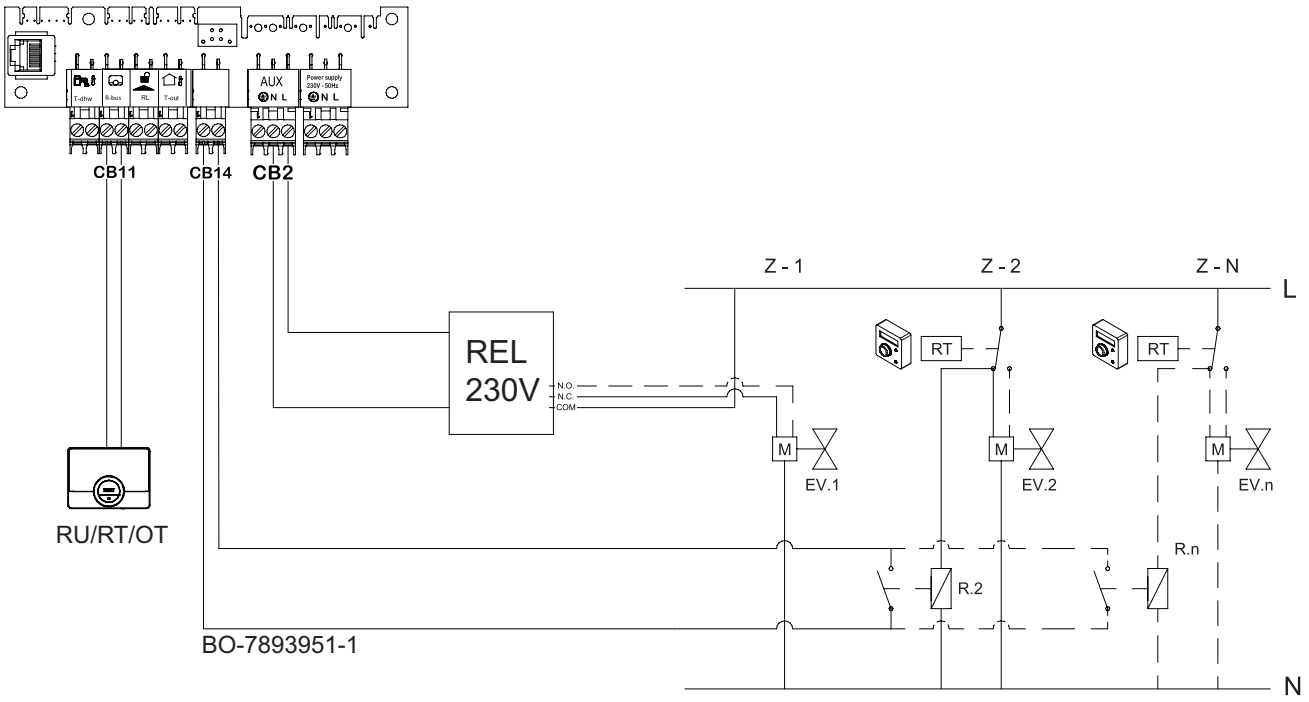
| N.º | Descripción | Entrada/salida |
|---|---|---|
| **Z -1** | Zona de calefacción primaria | – |
| **Z -2** | Zona de calefacción secundaria | – |
| **RU/RT/OT** | Termostato de ambiente | CB11 |
| **RT** | Termostato de ambiente ON/OFF | PROG_IN1 - PROG_IN2 |
| **P.1** | Bomba: circuito primario | PROG_OUT2 |
| **P.2** | Bomba: circuito secundario | – |

**Atención**
Comprobar siempre la disponibilidad de la salida y la entrada programables accediendo a los menús Salida multifunción y Entrada multifunción.

**Atención**
El consumo máximo de la bomba conectable es de 100 W. Si la potencia es superior, insertar un relé entre la placa electrónica y la bomba.

Se pueden controlar varias subzonas secundarias mediante un relé, conectando los termostatos como se muestra en la figura.

Fig.140 Ejemplo de instalación con relé




Tab.121 Descripción de entradas/salidas

| N.º | Descripción | Entrada/salida |
|---|---|---|
| **Z -1** | Zona de calefacción primaria | – |
| **Z -2** | Zona de calefacción secundaria | – |
| **RU/RT/OT** | Termostato de ambiente | CB11 |
| **RT** | Termostato de ambiente ON/OFF | PROG_IN1 - PROG_IN2 |
| **EV.1** | Válvula de zona | – |

## ■ Activar la bomba después de una botella de equilibrio

Activar la bomba secundaria, habilitando la función como se describe a continuación.

▶▶ Menú principal > **Instalador** > **Configuración de instalación** > **Salidas multifunción** > **Seleccionar una salida multifunción disponible** > **Bomba secundaria**

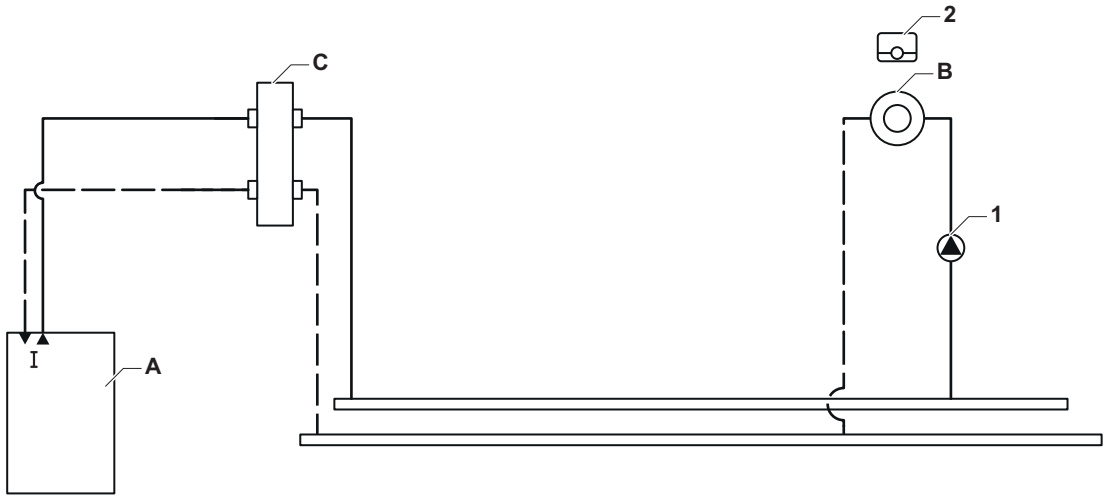
Utilizar el botón giratorio para navegar.
Utilizar el botón✔ para confirmar la selección.

**Importante**
Esta función utiliza Salida multifunción 2.

- Pulsar el botón ≡.
- Seleccionar **Instalador**.
- Seleccionar **Configuración de instalación**.
- Seleccionar **Salidas multifunción**.
- Seleccionar una salida multifunción disponible.
- Seleccionar **Bomba secundaria**.

Ahora puede navegar a la pantalla de inicio manteniendo pulsado el botón de retroceso ⮌ o acceder al menú principal pulsando el botón de menú ☰.

Fig.141 Ejemplo de instalación




Tab.122 Descripción de entradas/salidas

| N.º | Descripción | Entrada/salida |
|---|---|---|
| A | Caldera | – |
| B | Zona de calefacción | – |
| C | Botella de equilibrio | – |
| 1 | Bomba | PROG_OUT2 |
| 2 | Termostato de ambiente | CB11 |

**Atención**
El consumo máximo de la bomba conectable es de 100 W. Si la potencia es superior, insertar un relé entre la placa electrónica y la bomba.

## ■ Otras entradas programables

Es posible configurar la entrada para que admita una amplia gama de funcionalidades.

▶▶ Menú principal > **Instalador** > **Configuración de instalación** > **Entrada multifunción**

Utilizar el botón giratorio para navegar.
Utilizar el botón✔ para confirmar la selección.

| N.º | Descripción | Entrada/salida |
|---|---|---|
| | Entrada programable | **PROG_IN1**; **PROG_IN2** |

**Atención**
Comprobar siempre la disponibilidad de la entrada programable accediendo al menú Entrada multifunción.

Tab.123 Ajuste de entrada - Ninguno

| Configuración | Uso y posibles ajustes |
|---|---|
| Ninguno | Ninguna característica seleccionada. |

Tab.124 Ajuste de entrada - Presostato de gas

| Configuración | Uso y posibles ajustes |
|---|---|
| Presión gas mínimo<br>Función del presostato de gas mínimo. | Contacto On/Off para conectar un presostato de gas para detectar la presión baja del gas. Cuando la presión del gas es demasiado baja, todas las demandas de calor se bloquean. Si el control de la presión del gas está activo, si la presión del gas es demasiado baja, aparece el código de fallo **H.01.09**<br>**Nivel lógico** Nivel lógico de las entradas multifunción<br>**AP220 (Prog_In_1)** **AP221 (Prog_In_2)**<br>0 = Normalmente Abierto La caldera está bloqueada cuando la entrada está abierta<br>1 = Normalmente Cerrado La caldera está bloqueada cuando la entrada está cerrada<br>**Test InterrPresGas** Comprobación del presostato de gas on/off<br>**GP010**<br>0 = No La presión del gas no está supervisada<br>1 = Si La presión del gas está supervisada |
| Presión de gas máx.<br>Función del presostato de gas máximo. | Contacto On/Off para conectar un presostato de gas para detectar la presión alta del gas. Cuando la presión del gas es demasiado alta, todas las demandas de calor se bloquean. Si el control de la presión del gas está activo, si la presión del gas es demasiado baja, aparece el código de fallo **H.01.26**<br>**Nivel lógico** Nivel lógico de las entradas multifunción<br>0 = Normalmente Abierto La caldera está bloqueada cuando la entrada está abierta<br>1 = Normalmente Cerrado La caldera está bloqueada cuando la entrada está cerrada<br>**Test InterrPresGas** Comprobación del presostato de gas on/off<br>0 = No La presión del gas no está supervisada<br>1 = Si La presión del gas está supervisada |

**Atención**
Para desactivar las funciones Presión gas mínimo y Presión de gas máx., asegurarse de que Test InterrPresGas **GP010** está ajustado en 0 = No

Tab.125 Ajuste de entrada - Entrada de bloqueo

| Configuración | Uso y posibles ajustes |
|---|---|
| Bloqueo CC | Contacto On/Off para bloquear la función de calefacción del dispositivo. |
| Bloqueo CC. | **Nivel lógico** — Nivel lógico de las entradas multifunción<br>**AP220 (Prog_In_1)** / **AP221 (Prog_In_2)**<br>0 = Normalmente Abierto — Las demandas de calor para la calefacción central están bloqueadas cuando la entrada está abierta<br>1 = Normalmente Cerrado — Las demandas de calor para la calefacción central están bloqueadas cuando la entrada está cerrada<br><br>**Mostrar error** — Selecciona si esta función mostrará un error cuando la función esté activa<br>**AP230 (Prog_In_1)** / **AP231 (Prog_In_2)**<br>0 = No — No se muestra el código de error cuando las demandas de calor para la calefacción central están bloqueadas<br>1 = Si — Se muestra el código de error cuando las demandas de calor para la calefacción central están bloqueadas<br><br>**Bloq. prot. antihel.** — Selecciona si esta función bloqueará la protección antiheladas<br>**AP240 (Prog_In_1)** / **AP241 (Prog_In_2)**<br>0 = No — La protección antiheladas para la calefacción central no está bloqueada cuando el Bloqueo CC está activo<br>1 = Si — La protección antiheladas para la calefacción central está bloqueada cuando el Bloqueo CC está activo |
| Bloqueo ACS | Contacto On/Off para bloquear la función de agua caliente sanitaria del dispositivo. |
| Bloqueo ACS. | **Nivel lógico** — Nivel lógico de las entradas multifunción<br>0 = Normalmente Abierto — Las demandas de calor para el agua caliente sanitaria están bloqueadas cuando la entrada está abierta<br>1 = Normalmente Cerrado — Las demandas de calor para el agua caliente sanitaria están bloqueadas cuando la entrada está cerrada<br><br>**Mostrar error** — Selecciona si esta función mostrará un error cuando la función esté activa<br>0 = No — No se muestra el código de error cuando las demandas de calor para el agua caliente sanitaria están bloqueadas<br>1 = Si — Se muestra el código de error cuando las demandas de calor para el agua caliente sanitaria están bloqueadas<br><br>**Bloq. prot. antihel.** — Selecciona si esta función bloqueará la protección antiheladas<br>0 = No — La protección antiheladas para el agua caliente sanitaria no está bloqueada cuando el Bloqueo ACS está activo<br>1 = Si — La protección antiheladas para el agua caliente sanitaria está bloqueada cuando el Bloqueo ACS está activo |

| Configuración | Uso y posibles ajustes |
|---|---|
| Bloque CC + ACS<br>Bloque de CC + ACS. | Contacto On/Off para bloquear la función de calefacción y agua caliente sanitaria del dispositivo.<br>**Nivel lógico** Nivel lógico de las entradas multifunción<br>0 = Normalmente Abierto Las demandas de calor para la calefacción central y el agua caliente sanitaria están bloqueadas cuando la entrada está abierta<br>1 = Normalmente Cerrado Las demandas de calor para la calefacción central y el agua caliente sanitaria están bloqueadas cuando la entrada está cerrada<br><br>**Mostrar error** Selecciona si esta función mostrará un error cuando la función esté activa<br>0 = No No se muestra el código de error cuando las demandas de calor para la calefacción central y el agua caliente sanitaria están bloqueadas<br>1 = Si Se muestra el código de error cuando las demandas de calor para la calefacción central y el agua caliente sanitaria están bloqueadas<br><br>**Bloq. prot. antihel.** Selecciona si esta función bloqueará la protección antiheladas<br>0 = No La protección antiheladas para la calefacción central y el agua caliente sanitaria no está bloqueada cuando el Bloque CC + ACS está activo<br>1 = Si La protección antiheladas para la calefacción central y el agua caliente sanitaria está bloqueada cuando el Bloque CC + ACS está activo |
| Bloqueo aparato<br>Bloqueo del aparato. | Contacto On/Off para generar un error de bloqueo.<br>**Nivel lógico** Nivel lógico de las entradas multifunción<br>0 = Normalmente Abierto El dispositivo está bloqueado cuando la entrada está abierta<br>1 = Normalmente Cerrado El dispositivo está bloqueado cuando la entrada está cerrada<br><br>Para corregir el error de bloqueo, debe restablecerse el dispositivo. |

Tab.126 Ajuste de entrada - Entrada de liberación

| Configuración | Uso y posibles ajustes |
|---|---|
| Descarga CC<br>Descarga CC | Contacto On/Off para activar la función de calefacción central. La activación del contacto encenderá el dispositivo para que produzca calor para la calefacción central.<br>**Nivel lógico** Nivel lógico de las entradas multifunción<br>0 = Normalmente Abierto Las demandas de calor para la calefacción central están activadas cuando la entrada está abierta<br>1 = Normalmente Cerrado Las demandas de calor para la calefacción central están activadas cuando la entrada está cerrada<br>**Tiempo agotado AP230 (Prog_In_1)** Intervalo de tiempo antes de que se agote el tiempo de la función **AP231 (Prog_In_2)**<br>0 - 255 Seg Ajustar el intervalo de tiempo entre la demanda de calor y el tiempo de espera del dispositivo. Si no se activa el dispositivo dentro del tiempo, dicho dispositivo se bloqueará durante 10 minutos<br>**Bloq. prot. antihel.** Selecciona si esta función bloqueará la protección antiheladas<br>0 = No La protección antiheladas para la calefacción central no está bloqueada nunca<br>1 = Si La protección antiheladas para la calefacción central está bloqueada hasta que se libera el dispositivo |
| Descarga CC+ACS<br>Descarga CC+ACS | Contacto On/Off para activar la función de calefacción central y agua caliente sanitaria. La activación del contacto encenderá el dispositivo para que produzca calor para la calefacción central y el agua caliente sanitaria.<br>**Nivel lógico** Nivel lógico de las entradas multifunción<br>0 = Normalmente Abierto Las demandas de calor para la calefacción central y el agua caliente sanitaria están activadas cuando la entrada está abierta<br>1 = Normalmente Cerrado Las demandas de calor para la calefacción central y el agua caliente sanitaria están activadas cuando la entrada está cerrada<br>**Tiempo agotado** Intervalo de tiempo antes de que se agote el tiempo de la función<br>0 - 255 Seg Ajustar el intervalo de tiempo entre la demanda de calor y el tiempo de espera del dispositivo. Si no se activa el dispositivo dentro del tiempo, dicho dispositivo se bloqueará durante 10 minutos<br>**Bloq. prot. antihel.** Selecciona si esta función bloqueará la protección antiheladas<br>0 = No La protección antiheladas para la calefacción central y el agua caliente sanitaria no están bloqueadas nunca<br>1 = Si La protección antiheladas para la calefacción central y el agua caliente sanitaria están bloqueadas hasta que se libera el dispositivo |

Tab.127 Ajuste de entrada - Señal de alivio de la caldera

| Configuración | Uso y posibles ajustes |
|---|---|
| Alivio de CC<br>Alivio de la demanda de calefacción central. | Contacto On/Off para aliviar el dispositivo para la calefacción central. Utilizarlo si otros dispositivos también pueden producir calor para la calefacción central. Cuando el dispositivo no recibe ninguna demanda de calor, no produce calor.<br>**Nivel lógico** — Nivel lógico de las entradas multifunción<br>0 = Normalmente Abierto — Las demandas de calor para la calefacción central se alivian con otros dispositivos cuando la entrada está abierta<br>1 = Normalmente Cerrado — Las demandas de calor para la calefacción central se alivian con otros dispositivos cuando la entrada está cerrada |
| Alivio de ACS<br>Alivio de la demanda de agua caliente sanitaria. | Contacto On/Off para aliviar el dispositivo para el agua caliente sanitaria. Utilizarlo si otros dispositivos también pueden producir calor para el agua caliente sanitaria. Cuando el dispositivo no recibe ninguna demanda de calor, no produce calor.<br>**Nivel lógico** — Nivel lógico de las entradas multifunción<br>0 = Normalmente Abierto — Las demandas de calor para el agua caliente sanitaria se alivian con otros dispositivos cuando la entrada está abierta<br>1 = Normalmente Cerrado — Las demandas de calor para el agua caliente sanitaria se alivian con otros dispositivos cuando la entrada está cerrada |
| Alivio de CC+ACS<br>Alivio de la demanda de calefacción central y de agua caliente sanitaria. | Contacto On/Off para aliviar el dispositivo para la calefacción central y el agua caliente sanitaria. Utilizarlo si otros dispositivos también pueden producir calor para la calefacción central y el agua caliente sanitaria. Cuando el dispositivo no recibe ninguna demanda de calor, no produce calor.<br>**Nivel lógico** — Nivel lógico de las entradas multifunción<br>0 = Normalmente Abierto — Las demandas de calor para la calefacción central y el agua caliente sanitaria se alivian con otros dispositivos cuando la entrada está abierta<br>1 = Normalmente Cerrado — Las demandas de calor para la calefacción central y el agua caliente sanitaria se alivian con otros dispositivos cuando la entrada está cerrada |

Tab.128 Ajuste de entrada - Señal de demanda de calor

| Configuración | Uso y posibles ajustes |
|---|---|
| Demanda calor ext.<br>Demanda de calor externa. | Contacto On/Off para generar una demanda de calor desde el dispositivo.<br>**Nivel lógico** — Nivel lógico de las entradas multifunción<br>0 = Normalmente Abierto — La demanda de calor para la calefacción central está activa cuando la entrada está abierta<br>1 = Normalmente Cerrado — La demanda de calor para la calefacción central está activa cuando la entrada está cerrada<br>**Temperatura consigna AP200 (Prog_In_1)** — Valor de consigna de temperatura solicitado cuando la entrada está activa **AP201 (Prog_In_2)**<br>25 - 80 °C — Ajustar el valor de consigna de la temperatura para la demanda de calor del dispositivo |

## ■ Otras salidas programables

Es posible configurar la salida para que admita una amplia gama de funcionalidades.

▶▶ Menú principal > **Instalador** > **Configuración de instalación** > **Salidas multifunción**

Utilizar el botón giratorio para navegar.
Utilizar el botón✔ para confirmar la selección.

| N.º | Descripción | Entrada/salida |
|---|---|---|
| | Salida programable | PROG_OUT2 |

**Atención**
Comprobar siempre la disponibilidad de la salida programable accediendo al menú Salidas multifunción.

Tab.129 Ajustes de salida - Ninguno

| Configuración | Uso y posibles ajustes |
|---|---|
| Ninguno | Ninguna característica seleccionada. |

Tab.130 Ajuste de salida - Válvula de gas externa

| Configuración | Uso y posibles ajustes |
|---|---|
| Válv. de gas externa<br>Función de la válvula de gas externa (VGE). | Contacto para conectar una válvula de gas externa.<br>La válvula de gas externa se abre y se cierra al mismo tiempo que la válvula de control de gas del dispositivo.<br>No hay más ajustes disponibles. |

Tab.131 Ajuste de salida - Válvula de aislamiento

| Configuración | Uso y posibles ajustes |
|---|---|
| Válvula hidráulica<br>Función válvula hidráulica (VHD). | Contacto para conectar una válvula de aislamiento.<br>Cuando el dispositivo no está produciendo calor, esta válvula aísla el dispositivo del sistema (en cascada). Esto evita que el caudal de agua pase por el dispositivo inactivo en un sistema con un único circulador de cascada.<br>**T. esp. válv. hidr.** Tiempo de espera del generador de calor para la apertura de la válvula hidráulica<br>**AP004**<br>0 - 255 Seg Ajustar el tiempo de espera antes de que se abra la válvula de aislamiento. Cuando haya transcurrido el tiempo de espera, el dispositivo producirá calor |

**Atención**
Para desactivar la función Válvula hidráulica, comprobar que T. esp. válv. hidr. (**AP004**) está ajustado al valor 0 Seg

Tab.132 Ajuste de salida - Contacto de estado

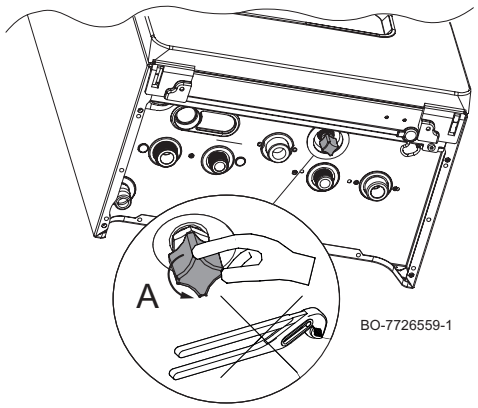
| Configuración | Uso y posibles ajustes |
|---|---|
| Cierre<br>Notificar al sistema externo cuando haya un error de cierre. | Contacto de estado para notificar un error de bloqueo permanente.<br>No hay más ajustes disponibles. |
| Error o bloqueo<br>Notificar al sistema externo cuando haya un error de cierre o bloqueo. | Contacto de estado para notificar un error de bloqueo permanente o de bloqueo.<br>No hay más ajustes disponibles. |
| Con llama<br>Notificar al sistema externo si el quemador tiene llama. | Contacto de estado para notificar que el quemador está activo.<br>No hay más ajustes disponibles. |
| Demanda de servicio<br>Notificar a los sistemas externos cuando haya una solicitud de servicio. | Contacto de estado para notificar que existe una solicitud de servicio.<br>No hay más ajustes disponibles. |
| Caldera en CC<br>Notificar al sistema externo cuando la caldera está en producción para la calefacción central. | Contacto de estado para notificar que existe una solicitud para la calefacción central.<br>No hay más ajustes disponibles. |
| Caldera en modo ACS<br>Notificar al sistema externo cuando la caldera está en producción para el agua caliente sanitaria. | Contacto de estado para notificar que existe una solicitud para el agua caliente sanitaria.<br>No hay más ajustes disponibles. |

| Configuración | Uso y posibles ajustes |
|---|---|
| Bomba CC act.<br>Notificar al sistema externo cuando la bomba de calefacción central esté encendida. | Contacto de estado para notificar que el circulador primario de calefacción está encendido.<br>No hay más ajustes disponibles. |
| Bomba ACS activada<br>Notificar al sistema externo cuando la bomba de ACS esté encendida. | Contacto de estado para notificar que el circulador de agua caliente sanitaria está encendido.<br>No hay más ajustes disponibles. |

### 3.4.9 Llenado del sistema

**Atención**
Se recomienda prestar especial atención durante el llenado de la instalación de calefacción. En particular, abrir las válvulas termostáticas que estén presentes en la instalación y dejar que entre el agua lentamente para evitar la formación de aire en el circuito primario hasta que se alcance la presión necesaria para el funcionamiento. Finalmente, purgar los elementos radiantes que estén presentes en la instalación. Baxi no aceptará ninguna responsabilidad por daños ocasionados por la presencia de burbujas de aire en el intercambiador de calor debidos a un cumplimiento incorrecto o aproximado de lo anterior. Conexión del módulo de llenado automático

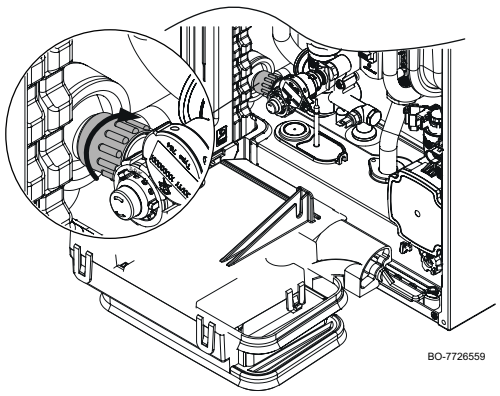
Fig.142 Llenado de la instalación




1. Enjuagar bien la instalación de calefacción antes de llenarla.
2. El volante de la llave de llenado es azul claro y se encuentra bajo la caldera. Para llenar la instalación, proceder de la siguiente manera:
3. Girar lentamente el botón giratorio (A) hacia la izquierda para llenar la instalación. Para ello, utilizar únicamente las manos, sin herramientas.
4. Llenar el sistema hasta que la presión alcance entre 1,0 y 1,5 bares.
5. Cerrar la llave y asegurarse de que no haya fugas.
6. Para purgar, activar la función, como se describe en el capítulo «Función de purga de aire manual».

### 3.4.10 Vaciado de la instalación

Fig.143 Vaciado de la instalación




El botón de drenaje se ubica debajo de la caldera, tal y como se puede apreciar en la siguiente figura. Para vaciar la instalación, proceder de la siguiente manera:

1. Girar el botón lentamente en el sentido horario (hacia la derecha) para drenar la caldera. Para ello, utilizar únicamente las manos, sin herramientas.
2. Cerrar el botón de nuevo después del drenaje; para ello, girarlo en la dirección contraria (hacia la izquierda).

### 3.4.11 Lavado de la instalación

**Instalar la caldera en instalaciones nuevas**:

Para vaciar la instalación, proceder de la siguiente manera:

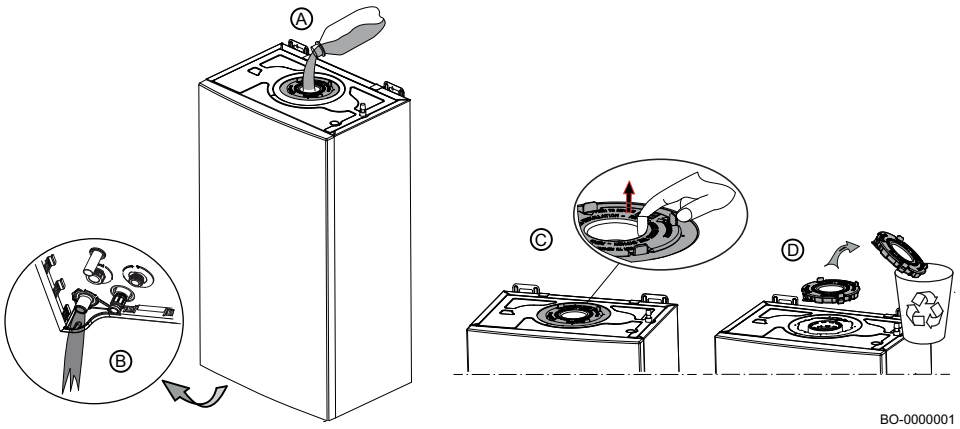
- Enjuagar la instalación.
- Limpiar la instalación con productos recomendados por BAXI para eliminar los residuos de la misma (cobre, estopa, fundente para soldadura).
- Enjuagar bien la instalación hasta que el agua esté clara y libre de toda impureza

**Colocación de la caldera en instalaciones ya existentes**:

- Eliminar cualquier residuo depositado en la instalación.
- Enjuagar la instalación.
- Limpiar la instalación con productos recomendados por BAXI para eliminar los residuos de la misma (cobre, estopa, fundente para soldadura).
- Enjuagar bien la instalación hasta que el agua esté clara y libre de toda impureza

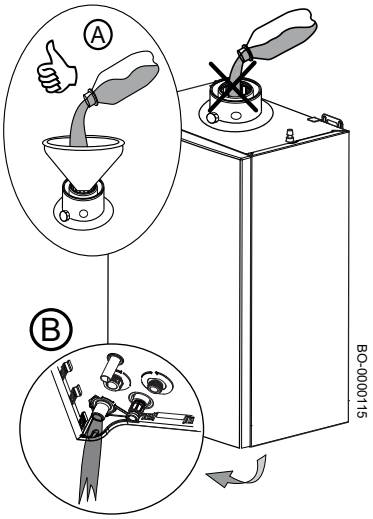
### 3.4.12 Llenado del sifón durante la instalación

Fig.144 Método de llenado del sifón antes de colocar el accesorio de conexión de la evacuación




El orificio del accesorio de conexión de la evacuación de los gases de combustión situado en la parte superior de la caldera incorpora un disco rojo de plástico que mantiene el intercambiador de calor cerrado durante su transporte. Antes de extraer este disco, llenar la trampilla vertiendo agua en el agujero (A) hasta que salga por el orificio de salida de la trampilla (B), tal y como se muestra en la figura. Cuando se haya terminado de llenar, retirar el disco de plástico (D) utilizando los cuatro clips (C) e instalar la torre de gases de combustión.

Fig.145 Método de llenado del sifón con el accesorio de conexión de evacuación colocado




Llenar el sifón vertiendo agua en el agujero (A) hasta que empiece a salir por el desagüe del sifón (B), tal y como se muestra en la figura.

**Atención**
Se recomienda prestar especial atención al llenar la trampilla tal y como se muestra en la figura (A). El aparato podría resultar dañado si penetra agua en el racor de entrada de aire.

**Atención**
Este método para rellenar el sifón sólo se debe usar al instalar el aparato. Para rellenar el sifón durante las operaciones de mantenimiento, véase "Limpieza del sifón" en el párrafo "Mantenimiento".

## 3.5 Puesta en marcha

### 3.5.1 Generalidades

La caldera se pone en servicio para poder usarla por primera vez, después de una parada prolongada (más de 28 días) o después de cualquier circunstancia que requiera una reinstalación completa de la caldera. La puesta en servicio de la caldera permite al usuario revisar los diversos ajustes y comprobaciones que hay que realizar para poner en marcha la caldera con total seguridad.

### 3.5.2 Lista de verificaciones antes de la puesta en marcha

Realizar las siguientes comprobaciones antes de la puesta en marcha de la caldera:

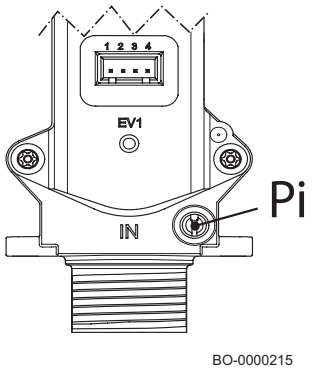
1. Comprobar que el tipo de gas suministrado se corresponde con los datos que figuran en la placa de características de la caldera.

**Peligro**
No poner la caldera en servicio si el gas suministrado no se corresponde con los tipos de gas homologados para la caldera.

2. Comprobar la conexión del cable de puesta a tierra.
3. Comprobar el circuito de gas desde la válvula de gas hasta el quemador.
4. Comprobar el circuito hidráulico desde las conexiones de la caldera hasta el circuito de calefacción.
5. Comprobar que la presión hidráulica de la instalación de calefacción está comprendida entre 1,0 y 1,5 bar.
6. Comprobar las conexiones de suministro eléctrico de los diversos componentes de la caldera.
7. Comprobar las conexiones eléctricas del termostato y de los demás componentes externos.
8. Comprobar la ventilación del local donde está ubicada la caldera.
9. Comprobar las conexiones de los conductos de evacuación.

### 3.5.3 Procedimiento de puesta en marcha de la caldera

Fig.146 Válvula de gas




Seguir las indicaciones siguientes para poner la caldera en marcha:

1. Abrir la llave principal del gas.
2. Abrir la llave del gas en la caldera.
3. Abrir el panel frontal.
4. Comprobar la presión de alimentación del gas en la toma de presión Pi de la válvula de gas (figura contigua).
5. Comprobar la estanqueidad del tubo de gas, válvulas de gas incluidas. La presión de prueba no debe ser superior a 60 mbar (6 kPa).
6. Purgar de aire el conducto de suministro de gas desenroscando la toma de presión **Pi** de la válvula de gas (figura contigua). Cerrar la toma de presión de nuevo cuando se haya purgado suficientemente el conducto.
7. Comprobar que el sifón esté lleno de agua (véase el procedimiento en la sección "Llenado del sifón").
8. Comprobar el estado y la estanqueidad de los tubos de gases de combustión.
9. Comprobar la estanqueidad de las conexiones de agua.
10. Asegurarse de retirar el puente del borne **CB11** antes de conectar un termostato de ambiente o unidad de ambiente.
11. Suministrar alimentación eléctrica a la caldera.

#### ■ Primer encendido de la caldera

Al encender la caldera por primera vez, seguir las instrucciones que aparecen en la pantalla para realizar una puesta en marcha correcta.

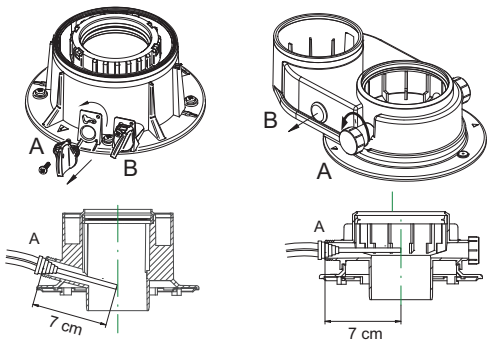
El proceso guiado cuenta con seis pasos secuenciales:

1. Seleccionar el país.
2. Seleccionar el idioma.
3. Ajustar fecha y hora.
4. Ajustar el tipo de gas.
5. Esperar a que acabe la función de purga, que se ha activado automáticamente cuando la caldera se alimentaba con energía eléctrica.
6. Iniciar la función de calibración.

**Importante**
Las funciones activadas automáticamente durante la primera ignición se pueden activar manualmente a través del menú de puesta en marcha. Se accede a este ajuste con el código de instalador.

### 3.5.4 Comprobación de la combustión

Fig.147 Punto de medición de los gases de combustión según accesorio de conexión a caldera




#### ■ Ajustes de combustión

La caldera incorpora dos tomas específicas para medir la eficiencia de la combustión y la limpieza de los gases de combustión durante el funcionamiento. Una toma está conectada al circuito de escape de gases de combustión (A), que se utiliza para detectar la limpieza de dichos gases de combustión y la eficiencia de la combustión. La otra está conectada al circuito de entrada de aire comburente (B), que se utiliza para comprobar la posible recirculación de los gases de combustión en el caso de utilizarse tubos coaxiales. Es posible medir los siguientes parámetros al utilizar la toma conectada al circuito de gas de combustión:

- temperatura de los gases de combustión;
- concentración de oxígeno $O_2$ o, alternativamente, de dióxido de carbono $CO_2$;
- concentración de monóxido de carbono CO.

La temperatura del aire comburente debe medirse con la toma conectada al circuito de entrada (B), introduciendo la sonda de medición 7 cm aprox. Medir el contenido de $CO_2/O_2$ y la temperatura de descarga del gas de combustión en el punto de medición específico. Para ello, llevar a cabo el siguiente procedimiento:

- Desenroscar el tapón del punto de medición de gases de combustión (adaptador del sistema de evacuación).
- Medir el contenido de $CO_2/O_2$ en el gas de combustión utilizando el equipo de medición. Comparar el resultado con el valor de control.
- El analizador de gases de combustión debe tener un mínimo de precisión de ± 0,25 % de $O_2/CO_2$ y ±20 ppm CO.

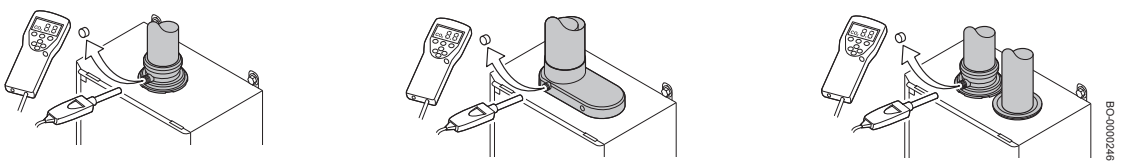
Medir el valor de CO en los gases de combustión. Si el nivel de CO está por encima de 400 ppm, realizar las siguientes acciones:

- Comprobar si la salida de evacuación de humos está instalada correctamente.
- Comprobar si el tipo de gas utilizado corresponde con la configuración de la caldera.
- Comprobar si el quemador no está dañado y retirar la contaminación del quemador.
- Volver a comprobar que la relación gas/aire es la correcta.
- Ejecutar una calibración manual según se describe en el capítulo "Ejecutar la función de calibración manual".
- Contactar al proveedor si el nivel de CO sigue por encima de 400 ppm.

**Peligro**
Si el nivel de CO sigue por encima de 1000 ppm apagar el aparato y contactar con el proveedor.

**Importante**
La concentración de CO en los gases de combustión debe ser siempre conforme a las normas de instalación del país en el que esté instalado el dispositivo.

Fig.148 Ejemplos de comprobaciones de combustión




**Importante**
En este dispositivo, no es necesario realizar ningún ajuste mecánico a la válvula. La válvula de gas se ajusta automáticamente

**Importante**
Durante la fase de calibrado del dispositivo, no es posible realizar comprobaciones de la combustión.

**Atención**
Para analizar los productos de combustión, asegurarse de que el intercambio de calor sea adecuado en el sistema en el modo de calefacción o en el modo de agua sanitaria (abriendo una o más llaves de agua caliente sanitaria) para evitar que se apague la caldera a consecuencia del sobrecalentamiento. Para que la caldera funcione correctamente, el contenido de $CO_2$ ($O_2$) de los gases de combustión debe encontrarse dentro del rango de tolerancia indicado en la tabla que aparece a continuación. Si el valor de $CO_2$ ($O_2$) medido difiere, comprobar todos los electrodos y las separaciones entre los electrodos. En caso necesario, sustituir los electrodos colocándolos correctamente e iniciando la función de calibración manual descrita a continuación.

## Tabla de valores de tolerancia para CO - $CO_2$ - $O_2$

Tab.133 Tabla de valores con panel frontal CERRADO

| | PANEL FRONTAL ABIERTO/CERRADO | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | % de $CO_2$ nominal | | CO máx. | % de $O_2$ nominal | |
| | Pn máx. | Pmín. | ppm | Pn máx. | Pmín. |
| G20* | 9,0 %<br>(8,4 ÷ 9,6) | 8,5 %<br>(7,9 ÷ 9,1) | <400 | 4,8 %<br>(3,5 ÷ 5,9) | 5,7 %<br>(4,4 ÷ 6,8) |
| G31 | 10.0%<br>(9,4 ÷ 10,6) | 10.0%<br>(9,4 ÷ 10,6) | <400 | 5,7 %<br>(4,7 ÷ 6,6) | 5,7 %<br>(4,7 ÷ 6,6) |
| G30 | 10,6 %<br>(10÷11,2) | 10,6 %<br>(10÷11,2) | <400 | 5,2 %<br>(4,3 ÷ 6,1) | 5,2 %<br>(4,3 ÷ 6,1) |
| * Al utilizar mezclas de hasta un 20 % de hidrógeno ($H_2$), véase solo el valor de $O_2$ %. | | | | | |

**Precaución**
Para analizar los gases de combustión, debe accederse al nivel Instalador y realizar la prueba a la potencia máxima y mínima tal y como se describe a continuación.

Los gases de combustión deben medirse con un analizador calibrado con regularidad. Durante el funcionamiento normal, la caldera lleva a cabo ciclos de comprobación automática de la combustión. En esta fase, durante intervalos cortos, pueden medirse los valores de CO superiores a 1000 ppm.

**Importante**
Este aparato es adecuado para funcionar con G20 (gas natural) que contenga hasta un 20 % de hidrógeno ($H_2$). Debido a las variaciones en el porcentaje de $H_2$, el porcentaje de $O_2$ puede variar con el paso del tiempo. (Por ejemplo, un porcentaje del 20 % de $H_2$ en el gas puede derivar en un aumento del 1,5 % de $O_2$ en los gases de combustión).

## Acceso al nivel de instalador

Algunos ajustes se encuentran protegidos por el acceso Instalador. Habilitar el acceso Instalador para modificar estos ajustes.

▶▶ Menú principal > **Instalador**

Utilizar el botón giratorio para navegar.
Utilizar el botón ⊙ para confirmar la selección.

1. Pulsar el botón de menú ≡ para acceder al menú principal.
2. Desplazarse al menú **Instalador**.

Fig.149 Código de acceso Instalador




AD-3002281-01

3. Utilizar el código: **0012**.
   ⇨ El acceso Instalador está ahora habilitado. El icono Instalador aparecerá activo en la barra de estado.

Si el cuadro de mando permanece inactivo durante 30 minutos, se deshabilita de forma automática el nivel Instalador. Es posible desactivar manualmente el acceso Instalador seleccionando **Salir del modo instalador**.

## ■ Realizar la prueba de carga completa

Es posible cambiar **Estado prueba func.** para realizar una prueba de carga completa.

▶▶ Menú principal > **Modo chimenea** > **Estado prueba func.**

Utilizar el botón giratorio para navegar.
Utilizar el botón ⊙ para confirmar la selección.

1. Pulsar el botón de menú ≡ para acceder al menú principal.
2. Desplazarse al menú **Modo chimenea** .
3. Seleccionar **Estado prueba func.**.
4. Seleccionar **Pot máx CC**.
   ⇨ La prueba de carga completa se inicia. El modo de prueba de carga seleccionado se muestra en el menú y el icono aparece en la parte superior derecha de la pantalla.
5. Comprobar los valores de prueba de carga.
6. Pulsar el botón de retorno ↩ para finalizar la prueba.

## ■ Realización de la prueba de baja carga

Es posible cambiar **Estado prueba func.** para realizar una prueba de baja carga.

▶▶ Menú principal > **Modo chimenea** > **Estado prueba func.**

Utilizar el botón giratorio para navegar.
Utilizar el botón ⊙ para confirmar la selección.

1. Pulsar el botón de menú ≡ para acceder al menú principal.
2. Desplazarse al menú **Modo chimenea** .
3. Seleccionar **Estado prueba func.**.
4. Seleccionar **Mínima potencia**.
   ⇨ Se inicia la prueba de baja carga. El modo de prueba de carga seleccionado se muestra en el menú y el icono aparece en la parte superior derecha de la pantalla.
5. Comprobar los valores de prueba de carga.
6. Pulsar el botón de retorno ↩ para finalizar la prueba.

## ■ Menú de deshollinador

**Modo chimenea Seleccionar la opción** en el menú principal . Aparecerá el menú Cambiar modo de prueba de carga.

Tab.134 Cargar las pruebas en el menú del deshollinador

| Cambiar modo de prueba de carga | Descripción de los ajustes |
|---|---|
| Desactivado | Sin prueba. |
| Mínima potencia | Prueba de carga parcial. |
| Pot máx CC | Prueba de carga completa para el modo de calefacción |
| Potencia máxima ACS | Prueba de carga completa para el modo de calefacción central y modo de agua caliente sanitaria. |

Tab.135 Valores de prueba de carga

| Menú de prueba de carga | Descripción de los ajustes |
|---|---|
| Estado prueba func. | Seleccionar la prueba de carga para iniciarla. |
| Temp Impulsión | Leer la temperatura de ida de calefacción central. |
| Temperatura retorno | Leer la temperatura de retorno de calefacción central. |

| Menú de prueba de carga | Descripción de los ajustes |
|---|---|
| RPM real ventilador | Leer la velocidad real del ventilador. |
| Consig RPM ventilad | Leer el valor de consigna de RPM del ventilador. |
| Corriente Ionización | Leer la llama real actual. |

## ■ Ejecución de la función de calibración manual

Para activar la función de calibración, acceder en primer lugar al nivel Instalador tal y como se ha descrito previamente y, a continuación, seguir estos pasos:

1. Pulsar la tecla de menú ☰.
2. Acceder a Puesta en marcha
3. Seleccionar la función Calibración de la caldera.
4. Seguir las instrucciones indicadas en la pantalla de la caldera.
5. Una vez finalizada la función, en la pantalla aparecerá durante unos segundos un mensaje con la confirmación de que ha finalizado la calibración.
6. Volverá a visualizarse el menú principal.
7. Para salir de la función, pulsar y mantener pulsado el botón ↩ unos segundos.

**Importante**
Tras realizar las operaciones de mantenimiento, se recomienda activar el procedimiento de calibración de forma manual.

**Importante**
Llevar a cabo la calibración en los siguientes casos:

- Cambio de la válvula de gas.
- Sustitución del mezclador aire/gas y el ventilador.
- Limpieza/sustitución del intercambiador de calor.
- Sustitución de la brida del quemador.
- Sustitución del electrodo (o el cable) para el encendido/detección de llama.

**Véase también**
Generalidades, página 139

## ■ Configuración de mantenimiento

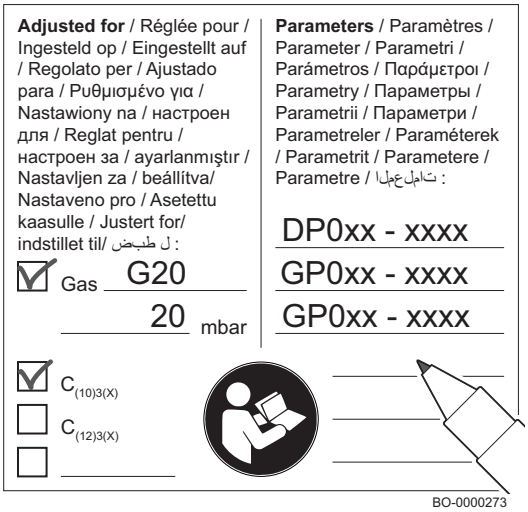
Tab.136 Parámetro GP066. Potencia en el arranque [%]

| | PARÁMETRO GP066. Potencia [%] | | |
|---|---|---|---|
| | LUNA CENTURY | | |
| | 1.16 | 1.24 | 1.35 |
| G20 | 37% | 37% | 32.75% |
| G31 | 37% | 37% | 32.75% |
| G30 | 37% | 37% | 32.75% |
| G230 | 37% | 37% | 32.75% |

Tab.137 Parámetro GP066. Potencia en el arranque [%]

| | PARÁMETRO GP066. Potencia [%] | | | |
|---|---|---|---|---|
| | LUNA CENTURY | | | |
| | 24 | 30 | 35 | 40 |
| G20 | 37% | 37% | 32.75% | 32.75% |
| G31 | 37% | 37% | 32.75% | 32.75% |
| G30 | 37% | 37% | 32.75% | 32.75% |
| G230 | 37% | 37% | 32.75% | 32.75% |

Fig.150 Ejemplo de etiqueta autoadhesiva completada




### ■ Instrucciones finales

1. Desmontar el dispositivo de medición.
2. Poner de nuevo el tapón del análisis del gas de combustión.
3. Cerrar el panel frontal.
4. Calentar la instalación hasta unos 70 °C.
5. Apagar la caldera.
6. Purgar el sistema transcurridos unos 10 minutos.
7. Encender la caldera.
8. Comprobar la estanqueidad de la conexión de la evacuación de gases de combustión y del sistema de admisión de aire comburente.
9. Comprobar la presión hidráulica del circuito de calefacción. En caso necesario, restablecer la presión (la presión hidráulica recomendada es de entre 1,0 y 1,5 bares).
10. En caso de instalaciones en sistemas de evacuación de humos compartidos de presión positiva, utilizar la placa del lateral. Registrar en la placa el tipo de gas natural de funcionamiento y la corrección de potencia (%) de los parámetros modificados.
    - El tipo de gas, si está adaptada a otro tipo de gas.
    - La presión de alimentación del gas.
    - En el caso de aplicaciones de sobrepresión, tipo de evacuación de gases de combustión.
    - Los parámetros modificados para los cambios mencionados.
    - Cualquier parámetro de velocidad del ventilador modificado con otros fines.
11. Informar al usuario acerca del funcionamiento de la caldera y del cuadro de control (y/o del termostato ambiente si se incluye en el suministro).
12. Entregar al usuario todos los manuales de instrucciones.

## 3.6 Funcionamiento

### 3.6.1 Funcionamiento del cuadro de mando

### ■ Configuración de la instalación en el nivel del instalador

Es posible configurar la instalación pulsando el botón del menú principal ≡ y seleccionando **Instalador**.

### ■ Modificar la temperatura para vacaciones del agua caliente sanitaria

▶▶ Menú principal > **Instalador** > **Configuración de instalación** > **Agua cal. sanit.** > **General**

Utilizar el botón giratorio para navegar.
Utilizar el botón ⊙ para confirmar la selección.

1. Pulsar el botón de menú ≡ para acceder al menú principal.
2. Desplazarse al menú **Instalador**.
   Usar el código **0012** para activar el acceso Instalador.
3. Seleccionar **Configuración de instalación**.
4. Seleccionar **Agua cal. sanit.**.
5. Seleccionar **General**.
6. Seleccionar **Val ajust vacac ACS**.
7. Ajustar la temperatura deseada.

Ahora puede navegar a la pantalla de inicio manteniendo pulsado el botón de retroceso ↩ o acceder al menú principal pulsando el botón de menú ≡.

### ■ Activación del secado del suelo

La función de secado del suelo debe activarse para cada zona de calefacción.

▶▶ Menú principal > **Instalador** > **Configuración de instalación** > Selección de una zona > **Secado del suelo**

Utilizar el botón giratorio para navegar.
Utilizar el botón ⊙ para confirmar la selección.

1. Pulsar el botón de menú ≡ para acceder al menú principal.

2. Desplazarse al menú **Instalador** .
   Usar el código **0012** para activar el acceso Instalador.
3. Seleccionar **Configuración de instalación**.
4. Seleccionar la zona que se desee configurar.
5. Seleccionar **Secado del suelo**.
6. Seleccionar el ajuste que se desee configurar.

**Importante**
Configurar los ajustes de todas las trifásicas antes de activar el secado del suelo. Una vez el secado del suelo está activado, los ajustes se bloquean. Desactivar el secado del suelo para desbloquear los ajustes y hacer cambios.

7. Seleccionar **Act. secado de suelo** y activar el secado del suelo.

Ahora puede navegar a la pantalla de inicio manteniendo pulsado el botón de retroceso o acceder al menú principal pulsando el botón de menú .

### ■ Configuración de la función antilegionela

▶▶ Menú principal > **Instalador** > **Configuración de instalación** > **Agua cal. sanit.** > **Antilegionela**

Utilizar el botón giratorio para navegar.
Utilizar el botón ⊙ para confirmar la selección.

1. Pulsar el botón de menú para acceder al menú principal.
2. Desplazarse al menú **Instalador** .
   Usar el código **0012** para activar el acceso Instalador.
3. Seleccionar **Configuración de instalación**.
4. Seleccionar **Agua cal. sanit.**.
5. Seleccionar **Antilegionela**.
6. Seleccionar el ajuste antilegionela que se desee configurar.

Ahora puede navegar a la pantalla de inicio manteniendo pulsado el botón de retroceso o acceder al menú principal pulsando el botón de menú .

### ■ Configuración de notificación de mantenimiento

Es posible configurar el sistema para que muestre una notificación de mantenimiento después de un número definido de horas de funcionamiento. Los controles realizarán un seguimiento de dos contadores:

- Número total de horas de funcionamiento del quemador desde el último mantenimiento (**AC002**)
- Número total de horas de conexión a la alimentación eléctrica desde el último mantenimiento (**AC003**)

Cuando uno de estos contadores llega al valor ajustado en los parámetros **AP009** o **AP011**, el usuario recibirá una notificación en el cuadro de mando.

▶▶ Menú principal > **Instalador** > **Ver recordatorio de servicio**

Utilizar el botón giratorio para navegar.
Utilizar el botón ⊙ para confirmar la selección.

1. Pulsar el botón de menú para acceder al menú principal.
2. Desplazarse al menú **Instalador** .
   Usar el código **0012** para activar el acceso Instalador.
3. Seleccionar **Ver recordatorio de servicio**.
4. Elegir el tipo de notificación deseado:

Tab.138 Descripción de los tipos de notificación

| Notificación | Descripción |
|---|---|
| Ninguno | No hay notificaciones de mantenimiento. |
| Notificación pers. | Notificación de mantenimiento personalizada. Establecer una notificación de mantenimiento personalizada ajustando **Horas de servicio(AP009)** y **HorasFunc. Manten.(AP011)**. |
| Notificación ABC | Notificación de mantenimiento ABC. Indicación del tipo de mantenimiento A, B o C. |

Ahora puede navegar a la pantalla de inicio manteniendo pulsado el botón de retroceso o acceder al menú principal pulsando el botón de menú .

### ■ Visualización y restablecimiento de la notificación de mantenimiento

Cuando se requiere un mantenimiento programado, aparece una notificación en la pantalla de inicio. Es posible restablecer la notificación de mantenimiento después de ver los detalles.

▶▶ Menú principal > **Instalador** > **Ver recordatorio de servicio** > **Restablecer recordatorio del servicio**

Utilizar el botón giratorio para navegar.
Utilizar el botón ⊙ para confirmar la selección.

1. Pulsar el botón de menú ☰ para acceder al menú principal.
2. Desplazarse al menú **Instalador** .
   Usar el código **0012** para activar el acceso Instalador.
3. Seleccionar **Ver recordatorio de servicio**.
   ⇨ Aparece la información sobre el mantenimiento.
4. Restablecer el recordatorio de mantenimiento seleccionando **Restablecer recordatorio del servicio**.
5. Seleccionar **Confirmar**.
   ⇨ El recordatorio de mantenimiento se restablece.

Ahora puede navegar a la pantalla de inicio manteniendo pulsado el botón de retroceso ⮌ o acceder al menú principal pulsando el botón de menú ☰.

### ■ Lectura de parámetros

El generador registra de forma continua varios valores medidos del sistema. En el cuadro de mando pueden leerse estos valores.

▶▶ Menú principal > **Instalador** > **Señales** o **Contadores**

Utilizar el botón giratorio para navegar.
Utilizar el botón ⊙ para confirmar la selección.

1. Pulsar el botón de menú ☰ para acceder al menú principal.
2. Desplazarse al menú **Instalador** .
   Usar el código **0012** para activar el acceso Instalador.
3. Seleccionar **Señales** o **Contadores** para leer una señal o un contador.

### ■ Visualización del consumo energético

Es posible visualizar el consumo energético del aparato. Los sistemas supervisados dependen del aparato y de la configuración del instalador.

▶▶ Menú principal > **Contador de energía**

Utilizar el botón giratorio para navegar.
Utilizar el botón ⊙ para confirmar la selección.

1. Pulsar el botón de menú ☰ para acceder al menú principal.
2. Desplazarse al menú **Contador de energía** .
   ⇨ Se muestra el consumo energético actual del aparato.

Ahora puede navegar a la pantalla de inicio manteniendo pulsado el botón de retroceso ⮌ o acceder al menú principal pulsando el botón de menú ☰.

### ■ Encendido o apagado de Bluetooth

Se requiere un BLE Smart Antenna para acceder a Bluetooth desde el menú principal.

Se puede conectar un dispositivo móvil al aparato a través de Bluetooth. Es posible activar o desactivar la conexión Bluetooth.

▶▶ Menú principal > **Bluetooth**

Utilizar el botón giratorio para navegar.
Utilizar el botón ⊙ para confirmar la selección.

1. Pulsar el botón de menú ☰ para acceder al menú principal.
2. Desplazarse al menú **Bluetooth** .
3. Seleccionar uno de los siguientes ajustes:
   - **Desactivado** para desactivar la función Bluetooth.
   - **Activado** para activar la función Bluetooth.

Ahora puede navegar a la pantalla de inicio manteniendo pulsado el botón de retroceso ⮌ o acceder al menú principal pulsando el botón de menú ☰.

### ■ Ejecución de la función de detección automática

La función de detección automática busca en la instalación dispositivos y otros aparatos conectados al L-Bus y al S-Bus. Puede utilizarse esta función cuando se haya sustituido o retirado de la instalación un aparato o dispositivo conectado.

▶▶ Menú principal > **Instalador** > **Menú Avanzado** > **Detección automática**

Utilizar el botón giratorio para navegar.
Utilizar el botón ⊙ para confirmar la selección.

1. Pulsar el botón de menú ☰ para acceder al menú principal.
2. Desplazarse al menú **Instalador**.
   Usar el código **0012** para activar el acceso Instalador.
3. Seleccionar **Menú Avanzado**.
4. Seleccionar **Detección automática**.
5. Seleccionar **Confirmar** para llevar a cabo la detección automática.
   ⇨ El sistema se reiniciará después de realizarse el proceso de detección automática.

### ■ Visualización y borrado de la memoria de errores

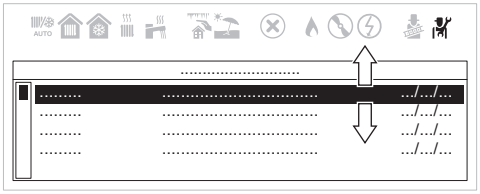
Es posible visualizar la memoria de errores en el cuadro de mando. Los diagnósticos del momento en que ocurrió el error se almacenan con los códigos de error. Se incluyen el tiempo de actividad, el estado, el subestado y los parámetros, contadores y señales relevantes. También puede borrarse el historial de errores.

▶▶ Menú principal > **Instalador** > **Historial de errores**

Utilizar el botón giratorio para navegar.
Utilizar el botón ⊙ para confirmar la selección.

1. Pulsar el botón de menú ☰ para acceder al menú principal.
2. Desplazarse al menú **Instalador**.
   Usar el código **0012** para activar el acceso Instalador.
3. Seleccionar **Historial de errores**
4. Seleccionar el error deseado.
5. Mantener pulsado el botón de selección ⊙ para borrar la memoria de errores.

Fig.151 Lista del historial de errores



AD-3002327-01

### ■ Visualización de información de producción y software

Se pueden consultar datos relativos a las versiones de hardware y software del aparato y de todos los dispositivos conectados.

▶▶ Menú principal > **Información sobre la versión**

Utilizar el botón giratorio para navegar.
Utilizar el botón ⊙ para confirmar la selección.

1. Pulsar el botón de menú ☰ para acceder al menú principal.
2. Desplazarse al menú **Información sobre la versión** ⓘ.
3. Seleccionar el aparato, el cuadro de mando u otro dispositivo que se desee ver.

## 3.6.2 Protección antiheladas

Es sensato evitar que la instalación de calefacción se vacíe por completo, ya que cambiar el agua puede contribuir a generar depósitos de cal innecesarios y perjudiciales en el interior de la caldera y de los elementos de calefacción. Si la instalación térmica no se va a utilizar durante los meses de invierno y existe un riesgo de congelación, recomendamos mezclar con el agua de la instalación soluciones antiheladas diseñadas para un propósito específico (p. ej., propilenglicol, que contiene inhibidores de la cal y de la corrosión). El sistema de regulación electrónica de la caldera está equipado con una función antiheladas para la instalación de calefacción. Esta función activa la bomba de la caldera cuando la temperatura de ida de la

instalación de calefacción cae por debajo de los 7 ºC. Si la temperatura del agua alcanza los 4 ºC, se enciende el quemador para elevar la temperatura del agua de la instalación a 10 ºC; cuando se alcanza este valor, el quemador se apaga y la bomba continúa funcionando durante 15 minutos.

**Importante**
La función de protección antiheladas no funcionará si no se suministra energía a la caldera o si está cerrada la llave de suministro de gas.

### 3.6.3 Protección antilegionela

**Importante**
La función antilegionela viene desactivada de fábrica. Ajustar el parámetro **DP004** para activar la función antilegionela y el parámetro **DP160** para ajustar el valor de temperatura máxima mientras esté en marcha la función.

### 3.6.4 Apagado de la caldera

Si la caldera no se utiliza durante un periodo largo de tiempo, se recomienda dejarla conectada a la alimentación eléctrica.

Esto protege a la caldera frente a las heladas.

Si se necesita desconectar la caldera de la alimentación eléctrica:

1. Cortar la alimentación eléctrica de la caldera.
2. Cerrar la llave de entrada del gas.
3. Deshollinar cuidadosamente la caldera y la chimenea.
4. Asegurarse de que la caldera y la instalación estén correctamente protegidas de las heladas.

## 3.7 Ajustes

### 3.7.1 Ajuste de los parámetros

Puede modificar los ajustes de la unidad de control y de las placas de expansión, sondas, etc. conectadas para configurar la instalación. Los ajustes de fábrica son compatibles con la mayoría de los sistemas de calefacción habituales.

**Importante**
El cambio de los ajustes de fábrica puede afectar negativamente al funcionamiento de la instalación.

▶▶ Menú principal > **Instalador** > **Configuración de instalación** > Seleccionar una zona o dispositivo

Utilizar el botón giratorio para navegar.
Utilizar el botón ⊙ para confirmar la selección.

1. Pulsar el botón de menú ≡ para acceder al menú principal.
2. Desplazarse al menú **Instalador**.
   Usar el código **0012** para activar el acceso Instalador.
3. Seleccionar **Configuración de instalación**.
4. Seleccionar la zona o el dispositivo que desee configurar.

Además, se puede acceder a los parámetros directamente desde la función Buscador : ≡ > **Buscador**

### 3.7.2 Ajuste de los parámetros de velocidad del ventilador en función del tipo de gas

Los ajustes de fábrica de la velocidad del ventilador pueden modificarse para un tipo de gas distinto al nivel de instalador.

▶▶ Menú principal > **Buscador**

Utilizar el botón giratorio para navegar.
Utilizar el botón ⊙ para confirmar la selección.

1. Pulsar el botón de menú ≡ para acceder al menú principal.
2. Desplazarse al menú **Buscador**.
   Usar el código **0012** para activar el acceso Instalador.
3. Seleccionar el parámetro que se desee configurar.

### 3.7.3 Búsqueda de parámetros, contadores y señales

Es posible buscar y cambiar datos del aparato (parámetros, contadores y señales), paneles de control conectados y sondas.

▶▶ Menú principal > **Buscador**

Utilizar el botón giratorio para navegar.
Utilizar el botón ⊙ para confirmar la selección.

1. Pulsar el botón de menú ☰ para acceder al menú principal.
2. Desplazarse al menú **Buscador** 🔍.
   Usar el código **0012** para activar el acceso Instalador.
3. Seleccionar los criterios de búsqueda (código):
   3.1. Seleccionar la primera letra (categoría de dato).
   3.2. Seleccionar la segunda letra (tipo de dato).
   3.3. Seleccionar el primer número.
   3.4. Seleccionar el segundo número.
   3.5. Seleccionar el tercer número.

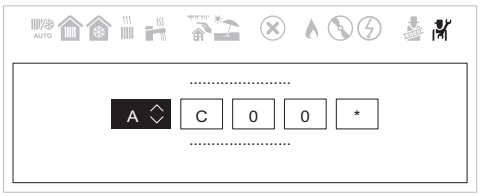
Puede usarse el símbolo * para indicar cualquier carácter en el campo de búsqueda.

⇨ Aparece la lista de datos en la pantalla.

4. Seleccionar el dato deseado.

Ahora puede navegar a la pantalla de inicio manteniendo pulsado el botón de retroceso ⮌ o acceder al menú principal pulsando el botón de menú ☰.

Fig.152 Búsqueda de datos




AD-3002324-01

Fig.153 Resultados de la búsqueda de datos




AD-3002325-01

### 3.7.4 Lista de ajustes

Tab.139 Tabla de ajustes

| Nombre | Descripción | Valor de fábrica | Mínimo | Máximo | Nivel |
|---|---|---|---|---|---|
| AP006 | Presión del sistema mínima. Si la presión de agua es inferior a este valor, el aparato envía una notificación de baja presión, o inicia un ciclo de llenado automático si esta función está disponible y habilitada según el ajuste del parámetro AP014 [bar]. | 0,8 | 0,6 | 1,5 | Instalador |
| AP009 | Número de horas de funcionamiento del generador hasta que se muestra una notificación de mantenimiento [horas] con AP010 = Notificación pers. | 3000 | 0 | 51.000 | Instalador |
| AP010 | Habilita/deshabilita las notificaciones de mantenimiento<br>• Ninguno<br>• Notificación pers.<br>• Notificación ABC | Ninguno | – | – | Instalador |
| AP011 | Número de horas en las que el aparato ha recibido energía hasta que se muestra una notificación de mantenimiento [horas] con AP010 = Notificación pers. | 17500 | 0 | 51.000 | Instalador |
| AP014 | Modo de función de llenado automático<br>• Deshabilitada<br>• Semiautomático<br>• Auto | Deshabilitada | – | – | Instalador |
| AP016 | Calefacción activada/desactivada | Activado | – | - | Usuario |
| AP017 | Agua caliente sanitaria activada/desactivada | Activado | – | - | Usuario |
| AP023 | Duración máx. del procedimiento de llenado automático durante la instalación [minutos] | 5 | 0 | 65535 | Instalador |
| AP051 | Tiempo mínimo permitido entre dos llenados consecutivos [días] | 90 | 0 | 65535 | Instalador |

| Nombre | Descripción | Valor de fábrica | Mínimo | Máximo | Nivel |
|---|---|---|---|---|---|
| AP056 | Tipo de sonda exterior conectada a la caldera | QAC34 | – | – | Instalador |
| AP069 | Tiempo máximo de ciclo de llenado [minutos] | 5 | 0 | 65535 | Instalador |
| AP070 | Presión del agua a la que debe funcionar el aparato [bar] | 1,5 | 0 | 4,0 | Instalador |
| AP071 | Tiempo máximo requerido para llenar totalmente el sistema [segundos] | 840 | 0 | 3600 | Instalador |
| AP073 | Calefacción verano/invierno encendida/apagada (con sonda exterior conectada). Si la temperatura exterior supera este umbral, el aparato funcionará en modo de verano y no se pondrá en marcha para la calefacción central. Cuando la temperatura exterior sea inferior a esta temperatura, el generador funcionará en modo de invierno [°C] | 22 | 10 | 30 | Usuario |
| AP074 | Calefacción encendida/apagada (con sonda exterior conectada) | Desactivado | – | - | Usuario |
| AP079 | Nivel de aislamiento del edificio (con sonda exterior) [°C] | 3 | 0 | 15 | Instalador |
| AP080 | Temperatura exterior por debajo de la cual se activa la protección antiheladas [°C] | -10 | -30 | +25 | Instalador |
| AP082 | Activación/desactivación del ahorro energético durante el periodo invernal | Activado | – | – | Instalador |
| AP089 | Nombre del instalador | – | – | - | Usuario |
| AP090 | N.º tf. instalador | – | – | - | Usuario |
| AP091 | Tipo de conexión de la sonda exterior | Auto | – | – | Instalador |
| AP211 | Función del contacto de la entrada de liberación<br>• Bloqueo total<br>• Calef. bloqueada | Bloqueo total | – | – | Instalador |
| AP221 | Configuración del contacto de la entrada de liberación (normalmente abierto o normalmente cerrado) | Normalmente Abierto | – | – | Instalador |
| AP251 | Tiempo de espera antes del arranque del aparato. Si se cierra el contacto de activación **RL** CB12 dentro del tiempo de espera, el aparato se pondrá en marcha directamente. Si no se cierra el contacto de activación dentro de dicho tiempo, el aparato se bloqueará durante 10 minutos [segundos]. | 1 | 0 | 255 | Instalador |
| CP000 | Temperatura de consigna máxima de calefacción para la zona [°C] con sonda exterior | 80 | 25 | 80 | Instalador |
| CP010 | Temperatura de consigna de calefacción [°C] sin sonda exterior | 80 | 25 | 80 | Usuario |
| CP020 | Función del circuito | Directo | – | – | Instalador |
| CP060 | Temperatura ambiente (°C) requerida para la zona en el periodo de vacaciones | 6 | 5 | 20 | Usuario |
| CP070 | Límite de temperatura ambiente máxima del circuito del modo reducido que permite la conmutación al modo de confort [°C] | 16 | 5 | 30 | Usuario |
| CP080 | Temperatura (°C) establecida por la actividad del usuario en la zona. | 16 | 5 | 30 | Usuario |
| CP081 | Temperatura (°C) establecida por la actividad del usuario en la zona. | 20 | 5 | 30 | Usuario |
| CP082 | Temperatura (°C) establecida por la actividad del usuario en la zona. | 6 | 5 | 30 | Usuario |
| CP083 | Temperatura (°C) establecida por la actividad del usuario en la zona. | 21 | 5 | 30 | Usuario |
| CP084 | Temperatura (°C) establecida por la actividad del usuario en la zona. | 22 | 5 | 30 | Usuario |
| CP085 | Temperatura (°C) establecida por la actividad del usuario en la zona. | 20 | 5 | 30 | Usuario |
| CP200 | Ajuste manual de la temperatura ambiente (°C). | 20 | 5 | 30 | Usuario |
| CP210 | La curva de calefacción del modo de confort está desajustada | 15 | 15 | 90 | Instalador |

| Nombre | Descripción | Valor de fábrica | Mínimo | Máximo | Nivel |
|---|---|---|---|---|---|
| CP220 | La curva de calefacción del modo reducido está desajustada | 15 | 15 | 90 | Instalador |
| CP230 | Pendiente de la curva de calefacción | 1,5 | 0 | 4 | Instalador |
| CP240 | Ajustar el efecto de la unidad de sala en la zona | 3 | 0 | 10 | Usuario |
| CP250 | Valor añadido para calibrar la temperatura ambiente. Este valor puede usarse para emparejar temperaturas entre el termostato ambiente y otro dispositivo, como una estación meteorológica, por ejemplo. | 0 | -5 | 5 | Usuario |
| CP320 | Modo de operación circuito | Manual | – | - | Usuario |
| CP340 | Tipo de modo de reducción nocturna: | Cont. demanda calor | – | – | Instalador |
| CP510 | Temperatura ambiente temporal ajustada para la zona [°C] | 20 | 5 | 30 | Usuario |
| CP550 | Modo chimenea activo | Desactivado | – | - | Usuario |
| CP570 | Programa horario de calefacción/refrigeración | Programa 1 | – | - | Usuario |
| CP660 | Símbolo usado para motrar este circuito | Ninguno | – | - | Usuario |
| CP730 | Factor de velocidad para aumento de temperatura del circuito | Normal | - | - | Usuario |
| CP740 | Factor de velocidad para reducción de temperatura del circuito | Normal | - | - | Instalador |
| CP750 | Tiempo de precalentamiento máximo [minutos]. | 0 | 0 | 240 | Instalador |
| CP780 | Selección de la estrategia de control para circuito | Automático | - | - | Instalador |
| DP004 | Activación de la función antilegionela<br>• Deshabilitado (se recomienda para situaciones de vacaciones)<br>• Semanalmente (recomendado cuando el volumen de ACS es bajo)<br>• Diariamente (recomendado cuando el volumen de ACS es alto) | Deshabilitado | – | – | Instalador |
| DP005 | Valor ajustado de corrección del caudal del acumulador (°C) | 15 | 0 | 25 | Instalador |
| DP006 | Encender la temperatura de histéresis para calentar el acumulador de ACS (°C) | 4 | 2 | 15 | Instalador |
| DP007 | Posición de la válvula de tres vías en parada | Posición ACS | – | – | Instalador |
| DP020 | Tiempo de poscirculación de la bomba en el modo ACS [segundos] | 15 | 0 | 99 | Instalador |
| DP034 | Compensación para la sonda del acumulador de ACS [°C] | 0 | 0 | 10 | Instalador |
| DP060 | Programa horario seleccionado para ACS | Programa 1 | – | - | Usuario |
| DP070 | Valor de consigna de temperatura de agua caliente sanitaria.<br>En el caso del funcionamiento con un acumulador y programación mediante termostato ambiente modulante del valor de consigna de confort [°C]<br>* Depende del mercado | (55/60) * | 35 | (60/65) * | Usuario |
| DP080 | Valor de consigna de temperatura reducido para el acumulador de agua caliente sanitaria (°C). | 15 | 7 | 50 | Usuario |
| DP150 | Habilitar función de termostato ACS | Activado | - | - | Instalador |
| DP160 | Valor configurado para la función antilegionela en ACS (con caldera externa) [°C] | 65 | 50 | 90 | Instalador |
| DP170 | Programación del inicio del periodo vacacional | – | – | - | Usuario |
| DP180 | Programación del final del periodo vacacional | – | – | - | Usuario |
| DP190 | Cambio del tiempo de apagado para el período de calentamiento del depósito de almacenamiento | – | – | - | Usuario |
| DP200 | Modo ACS:<br>Apagado (caldera con acumulador) – Sin precalentamiento (caldera instantánea)*<br>Manual (caldera con acumulador) – Precalentamiento activo (caldera instantánea) **<br>Programación ACS *** | Apagado (*)<br>Manual (**)<br>Programación *** | – | - | Usuario |

| Nombre | Descripción | Valor de fábrica | Mínimo | Máximo | Nivel |
|---|---|---|---|---|---|
| DP337 | Temperatura de consigna del agua caliente sanitaria (ACS) durante el período vacacional [°C] | 10 | 10 | 60 | Usuario |
| DP357 | Tiempo antes de que salte la alarma de la Zona de ducha [minutos]<br>Configuración disponible únicamente en el modo "Mixto" (equipado con sistema de calefacción y producción instantánea de agua caliente sanitaria) | 0 | 0 | 180 | Usuario |
| DP367 | Medidas que deben adoptarse una vez transcurrido el tiempo de ducha<br>Configuración disponible únicamente en el modo "Mixto" (equipado con sistema de calefacción y producción instantánea de agua caliente sanitaria) | Desactivado | – | - | Usuario |
| DP377 | Temperatura deseada del agua caliente sanitaria para el modo reducido (°C)<br>Configuración disponible únicamente en el modo "Mixto" (equipado con sistema de calefacción y producción instantánea de agua caliente sanitaria) | 40 | 20 | 60 | Usuario |
| DP410 | Duración del programa antilegionelosis para ACS [minutos] | 3 | 0 | 600 | Instalador |
| DP420 | Tiempo máximo de duración antilegionela [minutos] | 15 | 0 | 360 | Instalador |
| DP430 | Día de inicio del programa antilegionelosis [día] | Lunes | Lunes | Domingo | Instalador |
| DP440 | Hora de inicio del programa antilegionelosis para ACS [horas:minutos] | 05:00 | 00:00 | 23:50 | Instalador |
| DP475 | Tiempo [en segundos] durante el cual la válvula de 3 vías se mantiene en la posición de ACS tras una solicitud de agua caliente sanitaria | 120 | 0 | 255 | Instalador |
| GP043 | Seleccionar el tipo de gas | Ninguno seleccionado | - | - | Instalador |
| GP066 | Potencia de ignición (%)<br>* Véase la tabla de la sección "Ajustes de servicio". | * | 20 | 60 | Instalador |
| GP067 | Corrección de la potencia mínima (%)<br>* Véase la tabla de la sección "Tipo de escape $C_{(10)3}$". | * | 0 | 15 | Instalador |
| GP068 | Corrección de la potencia de ACS máxima [%]<br>* véase la tabla del apartado "Ajustes de corrección de potencia [%]" | * | -30 | 30 | Instalador |
| GP088 | Corrección de potencia máxima de calefacción [%]<br>* véase la tabla del capítulo "Ajuste máximo de potencia para el modo de calefacción"<br>* véase la tabla del apartado "Ajustes de corrección de potencia [%]" | * | -128 | 30 | Instalador |
| GP089 | Modo de funcionamiento de ruido bajo | Apagado | - | - | Instalador |
| ZP000 | Ajuste del número de días transcurridos en la primera fase de secado del suelo [días] | 3 | 0 | 30 | Instalador |
| ZP010 | Temperatura inicial de secado del suelo para la zona durante la primera fase [°C] | 20 | 7 | 60 | Instalador |
| ZP020 | Temperatura final de secado del suelo para la zona durante la primera fase [°C] | 20 | 7 | 60 | Instalador |
| ZP030 | Ajuste del número de días transcurridos en la segunda fase de secado del suelo [días] | 11 | 0 | 30 | Instalador |
| ZP040 | Temperatura inicial de secado del suelo para la zona durante la segunda fase [°C] | 32 | 7 | 60 | Instalador |
| ZP050 | Temperatura final de secado del suelo para la zona durante la segunda fase [°C] | 32 | 7 | 60 | Instalador |
| ZP060 | Ajuste del número de días transcurridos en la tercera fase de secado del suelo [días] | 2 | 0 | 30 | Instalador |
| ZP070 | Temperatura inicial de secado del suelo para la zona durante la tercera fase [°C] | 32 | 7 | 60 | Instalador |
| ZP080 | Temperatura final de secado del suelo para la zona durante la tercera fase [°C] | 24 | 7 | 60 | Instalador |

| Nombre | Descripción | Valor de fábrica | Mínimo | Máximo | Nivel |
|---|---|---|---|---|---|
| ZP090 | Zona de secado del suelo encendida<br>0 = Desactivado<br>1 = Activado | 0 | 0 | 1 | Instalador |
| PP015 | Tiempo de poscirculación de la bomba tras una demanda de calor [minutos] | 1 | 0 | 99 | Instalador |
| PP016 | Velocidad máxima de la bomba en modo de calefacción (%) | 100 | 80 | 100 | Instalador |
| PP018 | Velocidad mínima para la bomba de la caldera [%] | 85 | 80 | 100 | Instalador |

Tab.140 Tabla de parámetros con BAXI MAGO

| Nombre | Descripción | Valor de fábrica | Mínimo | Máximo | Nivel |
|---|---|---|---|---|---|
| CP060 | Temperatura ambiente (°C) deseada para la zona en el periodo de vacaciones/antihielo | 6 | 5 | 20 | Usuario |
| CP070 | Valor de consigna máximo de temperatura ambiente (°C) en modo reducido que permite cambiar al modo de confort con el mando climático (con sonda exterior) | 16 | 5 | 30 | Usuario |
| CP080 | Temperatura (°C) establecida por la actividad de SLEEP en la zona | 16 | 5 | 30 | Usuario |
| CP081 | Temperatura (°C) establecida por la actividad de HOME en la zona | 20 | 5 | 30 | Usuario |
| CP082 | Temperatura (°C) establecida por la actividad de AWAY en la zona | 6 | 5 | 30 | Usuario |
| CP083 | Temperatura (°C) establecida por la actividad de MORNING en la zona | 21 | 5 | 30 | Usuario |
| CP084 | Temperatura (°C) establecida por la actividad de EVENING en la zona | 22 | 5 | 30 | Usuario |
| CP085 | Temperatura (°C) establecida por la actividad de CUSTOM en la zona | 20 | 5 | 30 | Usuario |
| CP200 | Temperatura ambiente (°C) deseada para la zona en modo manual | 20 | 5 | 30 | Usuario |
| CP210 | La curva de calefacción del modo de confort está desajustada | 15 | 15 | 90 | Instalador |
| CP220 | La curva de calefacción del modo reducido está desajustada | 15 | 15 | 90 | Instalador |
| CP230 | Pendiente de la curva de calefacción | 1,5 | 0 | 4 | Instalador |
| CP240 | Ajustar el efecto de la unidad de sala en la zona | 3 | 0 | 10 | Usuario |
| CP250 | Valor añadido para calibrar la temperatura ambiente. Este valor puede usarse para emparejar temperaturas entre el termostato ambiente y otro dispositivo, como una estación meteorológica, por ejemplo. | 0 | -5 | 5 | Usuario |
| CP320 | Modo de operación circuito | Manual | – | - | Usuario |
| CP340 | Tipo de modo de reducción nocturna: | Cont. demanda calor | – | – | Instalador |
| CP510 | Temperatura ambiente temporal ajustada para la zona [°C] | 20 | 5 | 30 | Usuario |
| CP550 | Modo chimenea activo | Desactivado | – | - | Usuario |
| CP570 | Programa horario de calefacción/refrigeración | Programa 1 | – | - | Usuario |
| CP730 | Factor de velocidad para aumento de temperatura del circuito | Normal | - | - | Instalador |
| CP740 | Factor de velocidad para reducción de temperatura del circuito | Normal | - | - | Instalador |
| CP750 | Tiempo de precalentamiento máximo [minutos]. | 0 | 0 | 240 | Instalador |
| DP060 | Programa horario seleccionado para ACS | Programa 1 | – | - | Usuario |

| Nombre | Descripción | Valor de fábrica | Mínimo | Máximo | Nivel |
|---|---|---|---|---|---|
| DP080 | Valor de consigna de temperatura reducido para el acumulador de agua caliente sanitaria (°C). | 15 | 7 | 50 | Usuario |
| DP337 | Temperatura de consigna del agua caliente sanitaria (ACS) durante el período vacacional [°C] | 10 | 10 | 60 | Usuario |

**Importante**
La configuración de fábrica para ciertos ajustes puede diferir en función del mercado al que esté destinado el producto.

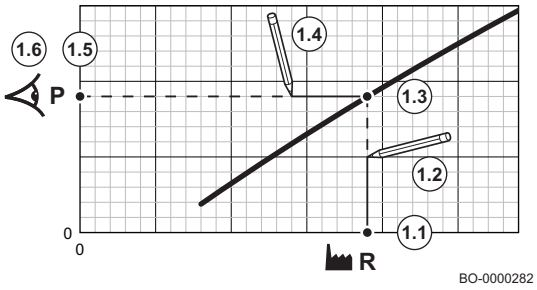
**Peligro**
Para instalaciones de calefacción de baja temperatura, modificar el parámetro **CP000** en función de la temperatura de ida máxima.
La configuración de fábrica para ciertos ajustes puede diferir en función del mercado al que esté destinado el producto.

**Véase también**
Acceso a los parámetros de USUARIO, página 139

### 3.7.5 Ajuste máximo potencia para el modo calefacción

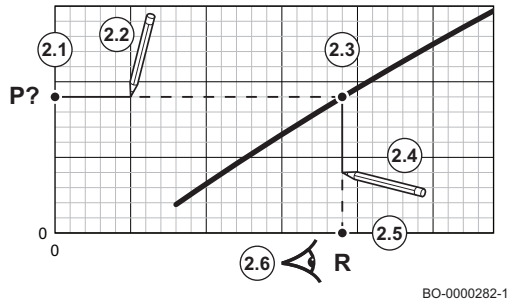
Utilizar el gráfico para ver la relación entre el porcentaje de corrección y la potencia máxima en modo calefacción.

Fig.154 Ajuste de fábrica




1. Utilizar la tabla para rellenar el gráfico según el tipo de caldera:
   1.1. Seleccionar el porcentaje de corrección de potencia en el eje horizontal del gráfico.
   1.2. Trazar una línea vertical desde la potencia seleccionada.
   1.3. Pare cuando la línea haga intersección con la curva.
   1.4. Trace una línea horizontal desde el punto de intersección con la curva.
   1.5. Pare cuando la línea haga intersección con el eje vertical del gráfico.
   1.6. Lea el valor donde la línea horizontal haga intersección con el eje vertical del gráfico.
   ⇨ Este valor representa la potencia (ajuste de fábrica) y el porcentaje de corrección relativo.

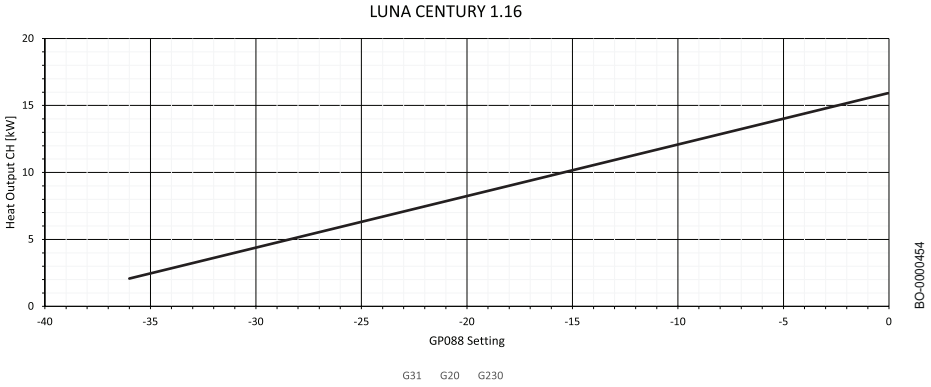
Fig.155 Potencia necesaria




2. Utilizar el gráfico para seleccionar la potencia necesaria con relación al porcentaje de corrección de potencia.
   2.1. Seleccione la entrada deseada en el eje vertical del gráfico.
   2.2. Trace una línea horizontal desde la entrada seleccionada.
   2.3. Pare cuando la línea haga intersección con la curva.
   2.4. Trace una línea vertical desde el punto de intersección con la curva.
   2.5. Pare cuando la línea haga intersección con el eje horizontal del gráfico.
   2.6. Lea el valor donde la línea vertical haga intersección con el eje horizontal del gráfico.
   ⇨ Este valor representa el valor porcentual de corrección para obtener la potencia necesaria.

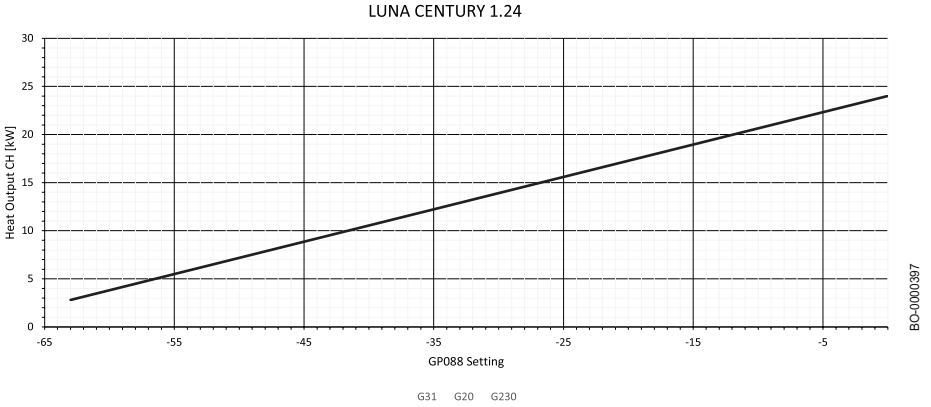
#### ■ Gráfico que muestra la potencia máxima para la opción de calefacción central

Utilizar el gráfico para ver la relación entre el porcentaje de corrección y la potencia máxima en modo calefacción.



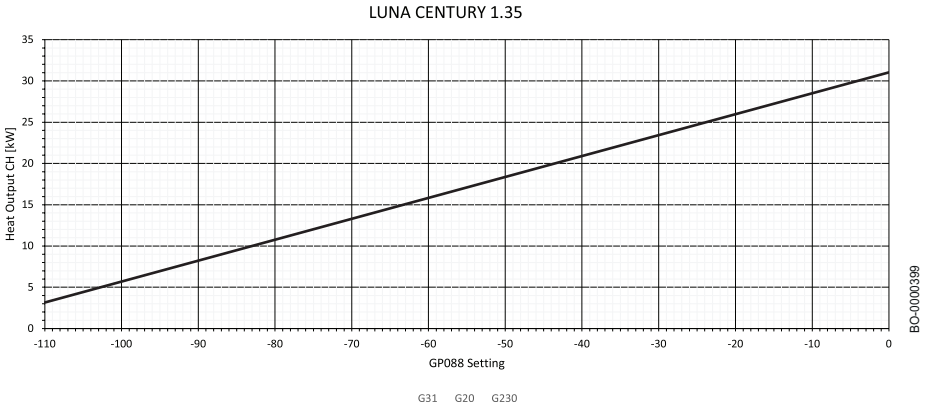

Tab.141 LUNA CENTURY - 1.16

| | Potencia calorífica en modo calefacción [kW] | | |
|---|---|---|---|
| | 16,0 | 16.0* | 2.1** |
| Tipo de gas | GP088 | GP088 | GP088 |
| G20 | 0 | 0 | -36 |
| G30 | 0 | 0 | -36 |
| G31 | 0 | 0 | -36 |
| * Configuración de fábrica ** Potencia mínima configurable | | | |



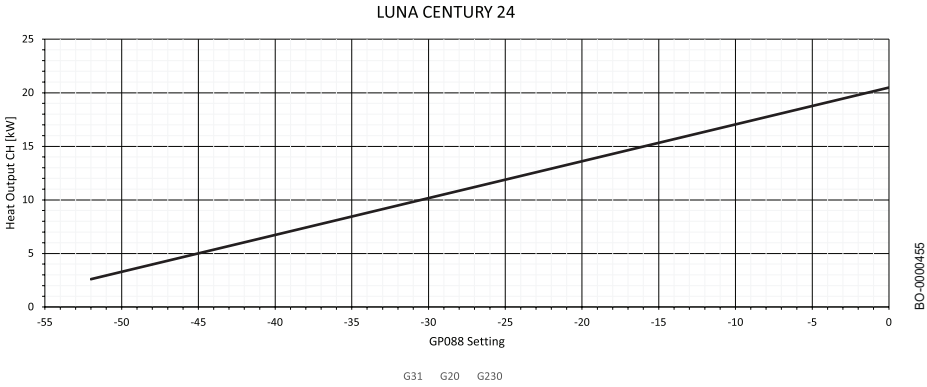

Tab.142 LUNA CENTURY – 1.24

| | Potencia calorífica en modo calefacción [kW] | | |
|---|---|---|---|
| | 24,0 | 24.0* | 2.8** |
| Tipo de gas | GP088 | GP088 | GP088 |
| G20 | 0 | 0 | -63 |
| G30 | 0 | 0 | -63 |
| G31 | 0 | 0 | -63 |
| * Configuración de fábrica ** Potencia mínima configurable | | | |



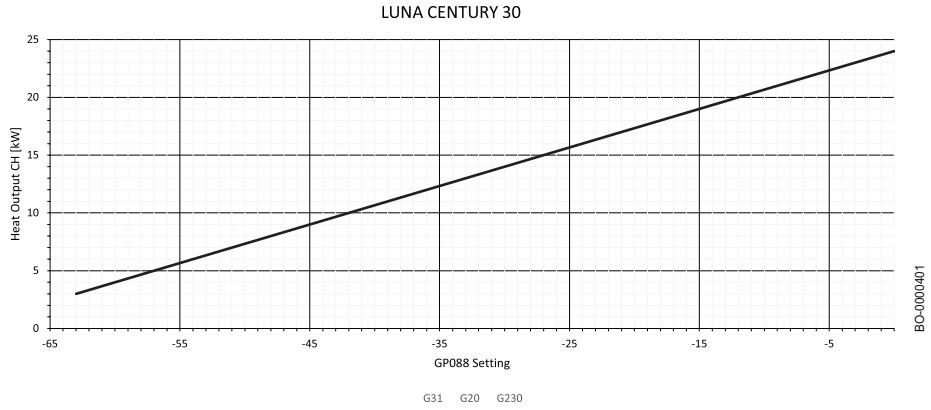

Tab.143 LUNA CENTURY – 1.35

| | Potencia calorífica en modo calefacción [kW] | | |
|---|---|---|---|
| | 32,0 | 32.0* | 3.4** |
| Tipo de gas | GP088 | GP088 | GP088 |
| G20 | 0 | 0 | -110 |
| G30 | 0 | 0 | -110 |
| G31 | 0 | 0 | -110 |
| * Configuración de fábrica ** Potencia mínima configurable | | | |



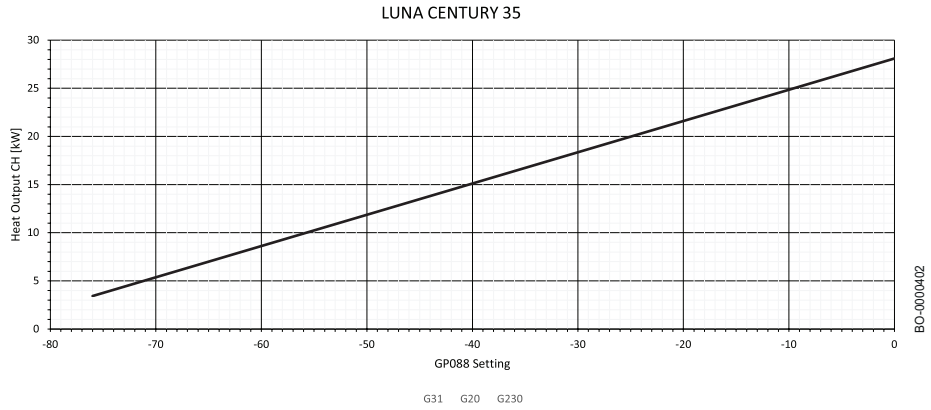

Tab.144 LUNA CENTURY - 24

| | Potencia calorífica en modo calefacción [kW] | | |
|---|---|---|---|
| | 20,0 | 20.0* | 2.4** |
| Tipo de gas | GP088 | GP088 | GP088 |
| G20 | 0 | 0 | -52 |
| G30 | 0 | 0 | -52 |
| G31 | 0 | 0 | -52 |
| * Configuración de fábrica ** Potencia mínima configurable | | | |



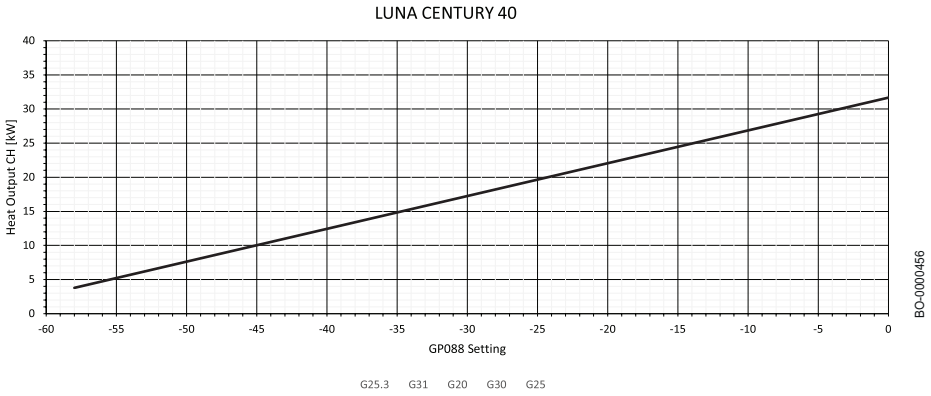

Tab.145 LUNA CENTURY – 30

| | Potencia calorífica en modo calefacción [kW] | | |
|---|---|---|---|
| | 24,0 | 24.0* | 3.0** |
| Tipo de gas | GP088 | GP088 | GP088 |
| G20 | 0 | 0 | -63 |
| G30 | 0 | 0 | -63 |
| G31 | 0 | 0 | -63 |
| * Configuración de fábrica ** Potencia mínima configurable | | | |




Tab.146 LUNA CENTURY – 35

| | Potencia calorífica en modo calefacción [kW] | | |
|---|---|---|---|
| | 28,0 | 28.0* | 3.4** |
| Tipo de gas | GP088 | GP088 | GP088 |
| G20 | 0 | 0 | -76 |
| G30 | 0 | 0 | -76 |
| G31 | 0 | 0 | -76 |
| * Configuración de fábrica ** Potencia mínima configurable | | | |




Tab.147 LUNA CENTURY - 40

| | Potencia calorífica en modo calefacción [kW] | | |
|---|---|---|---|
| | 32,0 | 32.0* | 3.9** |
| Tipo de gas | GP088 | GP088 | GP088 |
| G20 | 0 | 0 | -58 |
| G30 | 0 | 0 | -58 |
| G31 | 0 | 0 | -58 |
| * Configuración de fábrica ** Potencia mínima configurable | | | |

### 3.7.6 Restauración de los números de configuración CN1 y CN2

Los números de configuración deben restaurarse cuando lo indique un mensaje de error o cuando se cambie la unidad de control. Dichos números pueden encontrarse en la placa de características del aparato.

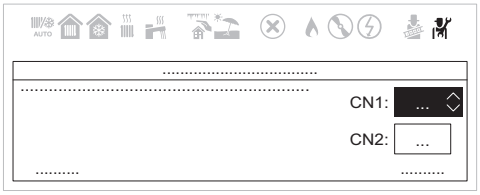
**Importante**
Todos los ajustes personalizados se borrarán cuando se restablezcan los números de la configuración. En función del aparato, puede haber parámetros establecidos en fábrica para activar determinados accesorios. Anotar los ajustes personalizados antes de restablecer. Incluir todos los parámetros relacionados con los accesorios que corresponda.

▶▶ Menú principal > **Instalador** > **Menú Avanzado** > **Establecer código de configuración**

Utilizar el botón giratorio para navegar.
Utilizar el botón ⊙ para confirmar la selección.

1. Pulsar el botón de menú ≡ para acceder al menú principal.
2. Desplazarse al menú **Instalador**.
   Usar el código **0012** para activar el acceso Instalador.
3. Seleccionar **Menú Avanzado**.
4. Seleccionar **Establecer código de configuración**.
5. Seleccionar el dispositivo que desea restablecerse.
   Si solo hay un dispositivo disponible, este se seleccionará automáticamente.

Fig.156 Cambio de CN1 y CN2




AD-3002297-01

6. Usar el botón giratorio para seleccionar y cambiar los ajustes **CN1** y **CN2** .
7. Seleccionar **Confirmar**.
   ⇨ El sistema se reiniciará.

## 3.7.7 Configuración de los datos del instalador

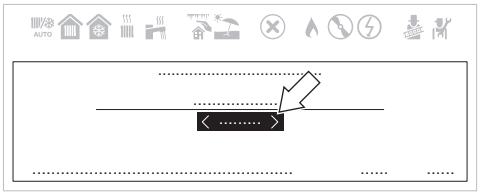
Puede guardar su nombre y número de teléfono en el cuadro de mando para que los pueda consultar el usuario. Cuando se produzca un error, se mostrarán estos datos de contacto.

▶▶ Menú principal > **Instalador** > **Datos del instalador**

Utilizar el botón giratorio para navegar.
Utilizar el botón ⊙ para confirmar la selección.

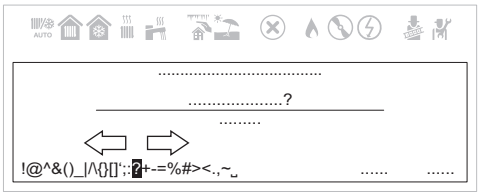
1. Pulsar el botón de menú ≡ para acceder al menú principal.
2. Desplazarse al menú **Instalador** .
   Usar el código **0012** para activar el acceso Instalador.
3. Seleccionar **Datos del instalador**.
4. Introducir el nombre del instalador.
   4.1. Seleccionar **Nombre Instalador**.
   4.2. Usar la rueda giratoria para seleccionar el tipo de alfabeto: letras mayúsculas, letras minúsculas, números, símbolos o caracteres especiales.
   4.3. Seleccionar **Elim.** para eliminar el **Nombre Instalador** actual.

Fig.157 Seleccionar el tipo de alfabeto



AD-3002303-01

Fig.158 Seleccionar caracteres para escribir el nuevo nombre




AD-3002304-01

   4.4. Seleccionar caracteres, números o símbolos nuevos para escribir el nuevo **Nombre Instalador**.

Es posible desplazarse hacia la izquierda al moverse por los caracteres para volver a la selección del tipo de alfabeto.

   4.5. Seleccionar **Ok**.
5. Introducir el número de teléfono del instalador.
   5.1. Seleccionar **Teléfono Instalador**.
   5.2. Usar la rueda giratoria para seleccionar el tipo de alfabeto adecuado.
   5.3. Introducir el **Teléfono Instalador**.
   5.4. Seleccionar **Ok**.

Ahora puede navegar a la pantalla de inicio manteniendo pulsado el botón de retroceso ⮌ o acceder al menú principal pulsando el botón de menú ≡.

## 3.7.8 Restauración de los ajustes de fábrica

Puede restablecerse el generador a los ajustes de fábrica.

▶▶ Menú principal > **Instalador** > **Menú Avanzado** > **Restablecer ajustes de fábrica**

Utilizar el botón giratorio para navegar.
Utilizar el botón ⊙ para confirmar la selección.

1. Pulsar el botón de menú ≡ para acceder al menú principal.
2. Desplazarse al menú **Instalador** .
   Usar el código **0012** para activar el acceso Instalador.
3. Seleccionar **Menú Avanzado**.
4. Seleccionar **Restablecer ajustes de fábrica**

5. Seleccionar **Confirmar**.
   ⇨ El sistema se reiniciará.

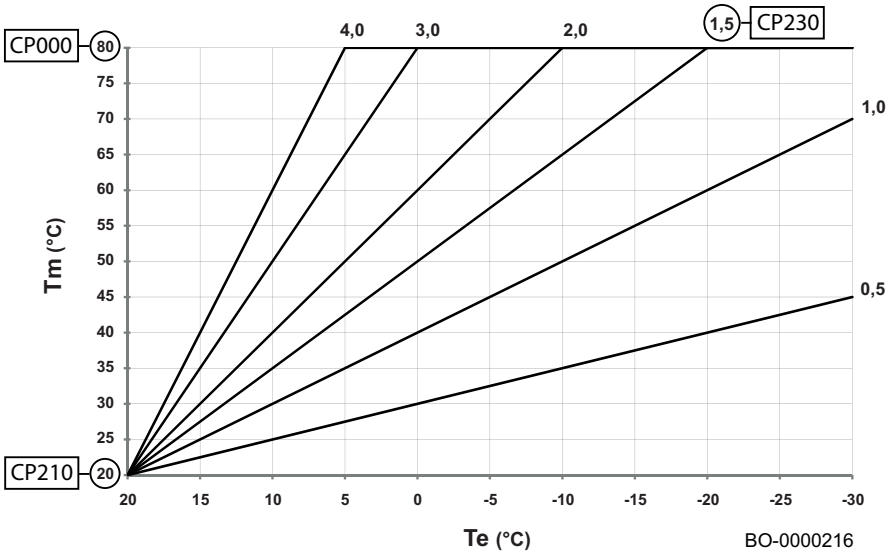
### 3.7.9 Ajuste de la curva de calefacción

Puede ajustarse la curva de calefacción directamente desde el panel de control o conectando la interfaz Service Tool.

Para ajustar la curva, cambiar los siguientes parámetros:

- CP000: temperatura de ida máxima (Tm).
- CP230: pendiente de la curva (00 a 4,0).
- CP210: cambia el valor mínimo de la temperatura de ida (Tm). No cambia la pendiente de la curva.

Fig.159 Gráfica de la curva de calefacción




| | |
|---|---|
| Tm | Temperatura de ida |
| Te | Temperatura exterior |

#### ■ Ajuste de la curva de calefacción

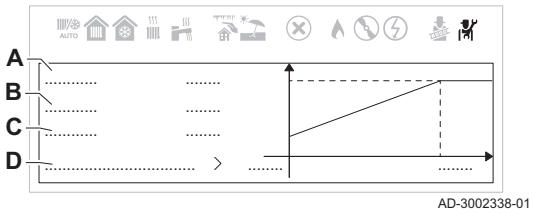
Si se conecta una sonda de temperatura exterior a la instalación, una curva de calefacción controla la relación entre la temperatura exterior y la temperatura de ida de la calefacción central. Esta curva puede ajustarse en función de las necesidades de la instalación.

▶▶ Menú principal > **Instalador** > **Configuración de instalación** > Selección de una zona > **Curva de calor**

Utilizar el botón giratorio para navegar.
Utilizar el botón ⊙ para confirmar la selección.

1. Pulsar el botón de menú ≡ para acceder al menú principal.
2. Desplazarse al menú **Instalador**.
   Usar el código **0012** para activar el acceso Instalador.
3. Seleccionar **Configuración de instalación**.
4. Seleccionar la zona deseada.
5. Seleccionar **Curva de calor**.
   ⇨ Aparecerá una representación gráfica de la curva de calefacción.

Fig.160 Configuración de la curva de calefacción




6. Ajuste los siguientes parámetros:
Tab.148 Configuración de la curva de calefacción

| | Ajuste | Descripción |
|---|---|---|
| A | Máx. | Temperatura máxima del circuito de calefacción. |
| B | Pendiente | • Circuito de suelo radiante: inclinación de entre 0,4 y 0,7<br>• Circuito del radiador: inclinación de aproximadamente 1,5 |
| C | Base | Valor de consigna de la temperatura ambiente. |
| D | Avanzado | Ajustes avanzados de la curva de calefacción. |

7. Seleccionar **Avanzado** para ajustar los siguientes parámetros:

Tab.149 Ajustes avanzados de la curva de calefacción

| Código | Texto de visualización de parámetros | Descripción |
|---|---|---|
| CP230 (1) | Pendiente circuito | Definir la inclinación de la curva de calefacción y rellenar este valor. Se puede ajustar una temperatura de funcionamiento mínima para el circuito, para controlar un calentador de aire, por ejemplo. Establecer la inclinación del circuito a (0) para que la temperatura de esta curva inferior sea constante. |
| CP210 (1) | PieCurvaCirc Confort | Definir la temperatura de ida mínima en modo confort y rellenar este valor. |
| CP220 (1) | PieCurvaCirc Reduc | Definir la temperatura de ida mínima en modo reducido y rellenar este valor. |
| CP000 (1) | MáxConsigna Impuls | Definir la temperatura de ida máxima y rellenar este valor . |
| (1) El último número de este código de parámetro varía según la zona. | | |

### 3.7.10 Accesorios y opciones de detección automática

Esta función debe usarse después de sustituir una placa electrónica de caldera para detectar todos los dispositivos conectados al bus local (L-Bus).

1. Acceder al menú: **Establecer código de configuración** .

Tab.150

| Tipo de acceso | Ruta de acceso |
|---|---|
| **Acceso directo:** desde la pantalla de inicio principal | No disponible |
| **Acceso rápido:** desde cualquier pantalla | → Ir al nivel **Instalador**<br>→ Escribir el código: **0012**<br>→ Seleccionar: **Menú Avanzado**<br>→ Seleccionar: **Detección automática** |

2. Seleccionar: **Confirmar** para llevar a cabo una detección automática
⇨ El sistema se reiniciará automáticamente.

## 3.8 Mantenimiento

### 3.8.1 Generalidades

La caldera no requiere un mantenimiento complejo. No obstante, se recomienda una inspección frecuente y la realización de tareas de mantenimiento a intervalos regulares.

El mantenimiento y la limpieza de la caldera debe efectuarlos la red autorizada de servicio de Baxi al menos una vez al año.

- Comprobar que el dispositivo no recibe alimentación.
- Sustituir las piezas defectuosas o desgastadas por piezas de recambio originales.
- Cambiar siempre todas las juntas de las piezas desmontadas durante las operaciones de inspección y mantenimiento.

- Comprobar que todas las juntas están bien colocadas (la posición es correcta y plana sobre la ranura correspondiente, que es estanca al agua y al aire).
- El agua (en forma de gotas o salpicaduras) nunca debe entrar en contacto con las piezas eléctricas durante las operaciones de inspección y mantenimiento debido al riesgo de descargas eléctricas.

**Véase también**
Ejecución de la función de calibración manual, página 195

### 3.8.2 Comprobaciones periódicas y procesos de mantenimiento

**Advertencia**
Antes de realizar cualquier operación, asegurarse de que la caldera no reciba alimentación. Una vez completadas las operaciones de mantenimiento, restablecer los parámetros operativos originales de la caldera, en caso de que se hayan modificado.

**Peligro**
En caso de mantenimiento/desmontaje del circuito de combustión de la caldera instalada en un sistema colectivo de chimenea en presión positiva, se deben tomar las precauciones necesarias para evitar que los humos de otras calderas instaladas en el sistema colectivo de chimenea entren en el recinto donde está instalada la caldera.

**Advertencia**
Esperar a que se enfríen la cámara de combustión y los conductos.

**Importante**
No se debe limpiar el aparato con sustancias abrasivas, agresivas y/o fácilmente inflamables (p. ej., gasolina o acetona).

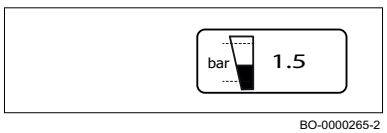
Es preciso realizar las siguientes comprobaciones cada año para asegurar un correcto funcionamiento de la caldera:

1. Comprobar el aspecto y la estanqueidad de las juntas de los circuitos de gas y combustión. Cambiar siempre todas las juntas de las piezas desmontadas durante las operaciones de inspección y mantenimiento;
2. Comprobar el estado y la correcta posición del electrodo de encendido y detección de llama.
3. Comprobar el estado y la correcta fijación del quemador.
4. Comprobar la presencia de posibles impurezas en la cámara de combustión. Para ello, utilizar un aspirador o el kit de limpieza de Baxi disponible como accesorio;
5. Comprobar la presión de la instalación de calefacción.
6. Comprobar la presión del vaso de expansión.
7. Comprobar el correcto funcionamiento del ventilador.
8. Comprobar que no estén obstruidos los conductos de entrada y escape.
9. Control de las eventuales impurezas presentes en el sifón.
10. Comprobar el estado del ánodo de magnesio (si está equipado) en calderas equipadas con un acumulador.

#### ■ Comprobación de la presión de agua de la caldera

Si la caldera recibe alimentación eléctrica, el panel indicador muestra la presión del circuito, como se muestra en la figura del lateral.

Fig.161 La presión del sistema se muestra en la pantalla




#### ■ Comprobación del vaso de expansión

Comprobar el vaso de expansión y sustituirlo si es necesario. Comprobar la precarga cada año y restablecer la presión a 1 bar, en caso necesario.

#### ■ Comprobación de la evacuación de los gases de combustión y la aspiración de aire

Comprobar todos los conductos de humos, en particular, la estanqueidad de la evacuación de los gases de combustión y de las conexiones de entrada de aire comburente.

#### ■ Comprobación de la combustión

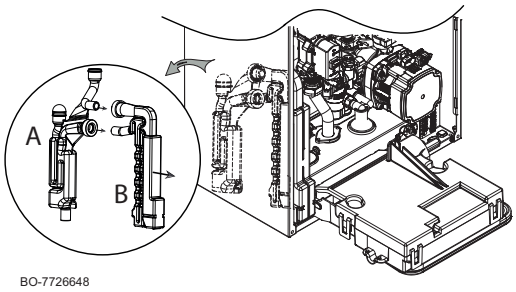
Medir el contenido de $CO_2/O_2$ y la temperatura de descarga de los gases de combustión en el punto de medición específico.

## Control de la válvula del respiradero automático

Para acceder a la bomba de la caldera, retirar el panel frontal y bajar el cuadro de mando. Comprobar el correcto funcionamiento del purgador de la bomba. En caso de fuga, sustituir la válvula.

## Limpieza del sifón

Fig.162 Desmontaje del sifón




El panel frontal debe estar extraído para sacar el sifón (B) del armazón fijo (A).

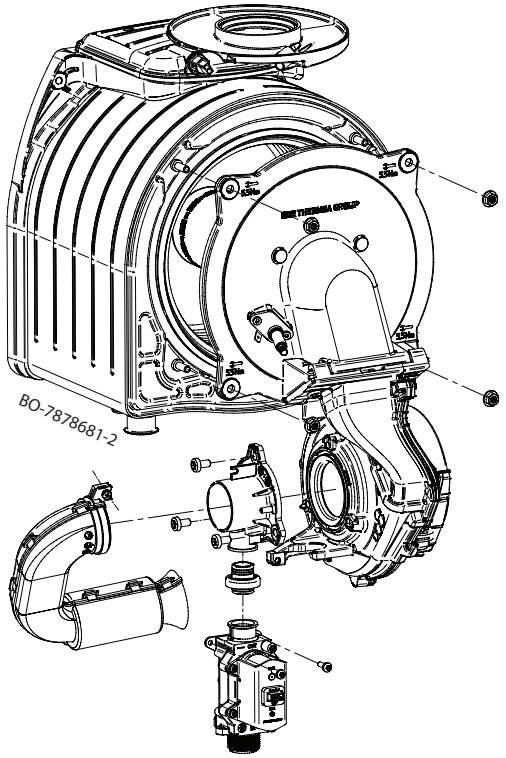
Desmontar el sifón y limpiarlo. Comprobar el estado de las juntas de sellado y sustituirlas en caso necesario. Rellenar el sifón de agua y volver a colocarlo en el cuerpo (A).

## Comprobación del quemador y limpieza del intercambiador de calor

**Advertencia**
El polvo procedente del panel de aislamiento delantero y del panel de aislamiento trasero puede ser perjudicial para su salud.

- Limpiar el intercambiador de calor usando únicamente productos específicos para limpieza en el lado de los gases de combustión.
- Evitar el contacto con la placa delantera y la placa trasera
- No usar cepillos de acero o aire comprimido.

**Peligro**
En caso de mantenimiento/desmontaje del circuito de combustión de la caldera instalada en un sistema colectivo de chimenea en presión positiva, se deben tomar las precauciones necesarias para evitar que los humos de otras calderas instaladas en el sistema colectivo de chimenea entren en el recinto donde está instalada la caldera.




Proceder como se indica a continuación para la limpieza:

1. Aislar la caldera de la alimentación eléctrica (desconectar la caldera de la alimentación principal).
2. Interrumpir el suministro de gas a la caldera.
3. Cerrar las llaves hidráulicas.
4. Quitar el panel frontal.
5. Abrir la tapa protectora del ventilador de la parte superior y retirar todos los tapones.
6. Retirar por completo la unidad de aire/gas aflojando las cuatro tuercas M6 de apriete de la brida y el racor 3/4 situado debajo de la válvula de gas.
7. Comprobar el estado de desgaste del electrodo de encendido/detección. Sustituir el electrodo, si es necesario.
8. Comprobar el estado del quemador, la junta y el panel de aislamiento.
9. El quemador no requiere mantenimiento y se limpia solo. Comprobar que no hay fisuras ni otros desperfectos en la superficie del quemador desmontado. Si presenta daños, es preciso sustituirlo.
10. Sustitución de la junta para brida del quemador.
11. Comprobar si el panel de aislamiento delantero presenta grietas, daños, humedad, deformaciones o si está afectado por el paso del tiempo. Reemplazar el panel de aislamiento en caso de duda.
12. Cubrir el panel de aislamiento trasero antes de limpiarlo.
13. Utilizar un aspirador y un cepillo con cerdas de plástico para limpiar la parte superior del intercambiador de calor (cámara de combustión).
14. Limpiar en profundidad con el aspirador y repasar de nuevo con el cepillo.
15. Asegurarse (p. ej., con un espejo) de que no queden residuos visibles de polvo. Aspirar cualquier residuo restante.

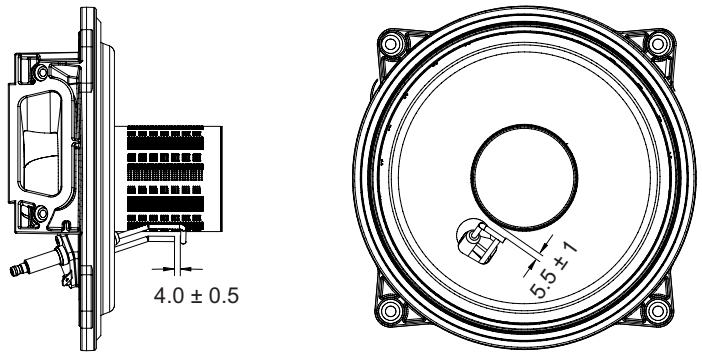
16. Está prohibido limpiar la cámara de combustión con cualquier producto químico no autorizado, en particular amoníaco, ácido clorhídrico, hidróxido de sodio (potasa), etc.
17. Aclarar con agua para eliminar cualquier partícula de suciedad. El agua saldrá del intercambiador de calor a través del sifón de drenaje de condensados. Evitar dirigir el chorro de agua directamente hacia la superficie aislante en la parte trasera del intercambiador de calor. Si el intercambiador de calor está limpio pasar al último punto, si no proceder como se describe a continuación.
18. Humedecer generosamente las superficies que se desee limpiar con un producto específico para limpieza en el lado de los gases de combustión del intercambiador de calor. No utilizarlo en superficies excesivamente calientes (40 ºC máx.). Esperar entre 7 y 8 minutos aprox.; cepillar la superficie sin enjuagarla. Repetir el proceso. Cuando hayan transcurrido otros 8 minutos, volver a cepillar. Si el resultado no es satisfactorio, repetir la operación (estos productos están disponibles como accesorios de BAXI).
19. Aclarar con agua para eliminar cualquier partícula de suciedad. El agua saldrá del intercambiador de calor a través del sifón de drenaje de condensados. Evitar dirigir el chorro de agua directamente hacia la superficie aislante en la parte trasera del intercambiador de calor.
20. Si el agua sale con dificultad de los serpentines del intercambiador, significa que éste no está limpio. Si el intercambiador presenta dificultades de limpieza, debe sustituirse.
21. Para volver a montar, proceder en sentido inverso.

Tab.151 Los pares de apriete son los siguientes:

| | | |
|---|---|---|
| Puerta de quemador | Intercambiador de calor | 5,5 Nm (± 0,5) |
| Mezcladora | Ventilador | 3,5 Nm (+0,5 -0) |
| Válvula de gas | Ventilador | 3,0 Nm (± 1) |
| Conducto de gas | Válvula de gas | 30 Nm (± 2) |
| Silenciador | Mezcladora | 1,2 Nm (± 0,2) |

## ■ Distancias entre los electrodos

Fig.163 Distancia entre los electrodos




Comprobar las distancias entre el electrodo y la caldera y entre el electrodo de encendido y el electrodo de detección de llama.

## ■ Hidrobloque

**Atención**
No utilizar herramientas para extraer componentes del interior del hidrobloque (p. ej., el filtro).

Para ciertas áreas de uso en las que los valores de dureza del agua exceden 15 °F (1 °F = 10 mg de carbonato de calcio por cada litro de agua), se recomienda instalar un dosificador de polifosfato o un sistema equivalente que sea conforme con la normativa vigente. Los daños por cal no están cubiertos por la garantía de la caldera.

LIMPIEZA DE LOS FILTROS

El filtro de agua sanitaria se aloja en un cartucho extraíble. El cartucho del circuito de agua sanitaria se coloca en la entrada de agua fría. Proceder de la siguiente manera para limpiar el filtro:

1. Desconectar la alimentación eléctrica de la caldera.
2. Cerrar la llave de entrada de agua sanitaria.
3. Aflojar el cartucho (B) para extraer el filtro.
4. Volver a colocar el filtro en el cartucho, insertarlo de nuevo en su alojamiento y fijarlo con una llave adecuada.
5. Para la caldera de solo calefacción, retire el filtro de entrada de agua fría sanitaria (L) haciendo palanca con un destornillador plano y límpielo.

Fig.164 Parte del grupo hidráulico de la caldera combinada de calefacción + ACS

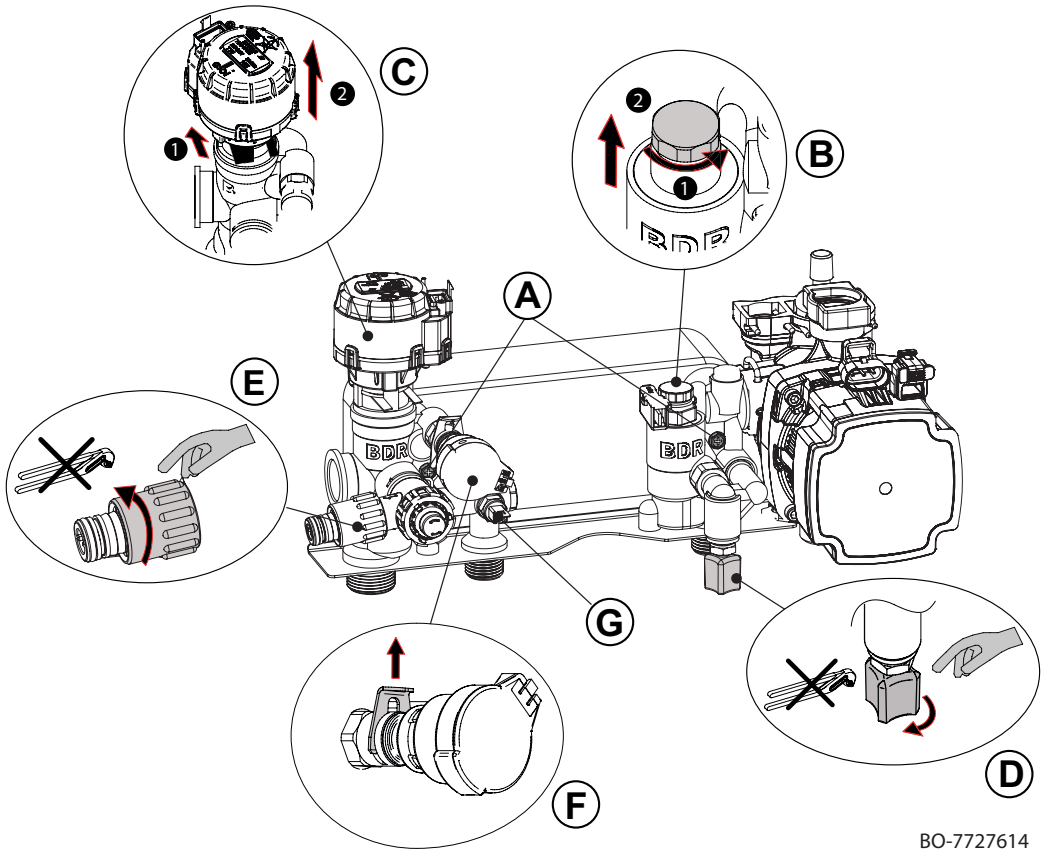
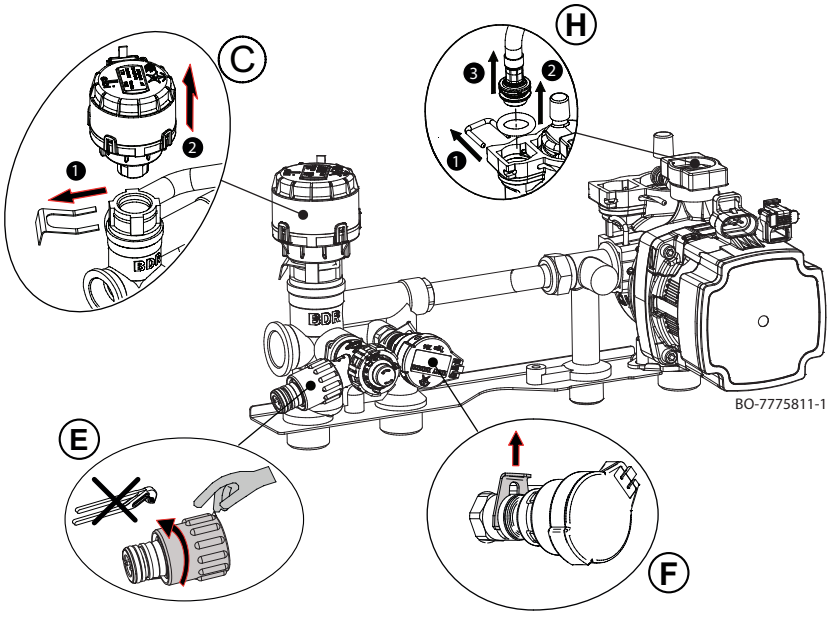



Fig.165 Parte del grupo hidráulico de la caldera de solo calefacción preequipado para la conexión con el acumulador de ACS




**Importante**

Si es preciso sustituir las juntas tóricas del grupo hidráulico, no utilizar aceite ni grasa como lubricante; utilizar únicamente Molykote 111.

### 3.8.3 Operaciones de mantenimiento específicas

#### ■ Sustitución del electrodo de encendido/detección

Sustituir el electrodo de encendido/detección si presenta signos de desgaste. Para desmontar el electrodo:

1. Abrir la tapa protectora del ventilador en la parte superior y retirar el pin del electrodo y el cable de puesta a tierra.
2. Aflojar los dos tornillos del electrodo de encendido y extraerlo.
3. Instalar el nuevo electrodo con la junta. Para volver a montar, proceder en sentido inverso.

#### ■ Cambio de la válvula de tres vías

Si es preciso sustituir la válvula de tres vías, proceder de la siguiente manera:

1. Desconectar la alimentación eléctrica de la caldera.
2. Cerrar la llave del gas.
3. Cerrar las llaves de ida y retorno de la instalación de calefacción;
4. Vaciar la instalación (en la medida de lo posible, limitado a la caldera) con la válvula de vaciado específica (A);
5. Desmontar el motor de la válvula de tres vías (C) extrayendo el clip de sujeción (1) y sacando el motor (2);
6. Sustituir la válvula de tres vías;
7. Para volver a montar, proceder en sentido inverso.

#### ■ Sustitución del vaso de expansión

Antes de sustituir el vaso de expansión, es necesario realizar los procedimientos que se describen a continuación:

1. Desconectar la alimentación eléctrica de la caldera.
2. Cerrar la llave del gas.
3. Cerrar la llave de paso general del agua sanitaria.
4. Cerrar las llaves de ida y retorno de la instalación de calefacción.
5. Abrir la llave de vaciado de la caldera (E)

## 3.9 Resolución de errores

### 3.9.1 Fallos temporales y permanentes

En la pantalla aparecen tres códigos: dos tipos de fallos y un tipo de advertencia:

1. Advertencia **(A)**
2. Fallo temporal **(H)**
3. Bloqueo **(E)**

El primer elemento que se muestra en la pantalla es una letra, seguida de un número de dos dígitos. En el caso de los fallos, la letra indica el tipo de fallo: temporal **(H)** o permanente **(E)**. El número que indica el grupo en que se clasifica el fallo ocurrido, según su impacto en la seguridad y la fiabilidad del funcionamiento. El segundo elemento, que aparece en alternancia con el primero, proporciona el código específico y consta de un número de dos dígitos que indica el tipo de fallo ocurrido (véanse las siguientes tablas de fallos).

1. El aviso se identifica en la pantalla por la letra **"A"** seguida de dos números separados por un punto **"XX . XX"** (código de grupo . código específico). El código anterior a la activación de un fallo es una advertencia que informa al usuario de lo que debe hacer antes de que se genere un fallo. Seguir las indicaciones mostradas en la pantalla para evitar el fallo.
2. La suspensión temporal se indica en la pantalla con la letra**"H"** seguida de dos números separados con un punto decimal **"XX . XX"** (código de grupo. código específico). La anomalía temporal es un tipo de error que no provoca un bloqueo permanente del aparato, sino que se resuelve en cuanto se elimina la causa que la generó
3. El fallo permanente se indica en la pantalla con la letra**"E"** seguida de dos números separados con un punto decimal **"XX . XX"** (código de grupo. código específico). El fallo permanente detendrá el funcionamiento de la caldera permanentemente. Tras eliminar la causa de la obstrucción, es necesario reiniciar el fallo manteniendo pulsada la tecla seleccionar/confirmar ⊙ durante dos segundos.

| Tipo de código | Formato del código | Color de la pantalla |
|---|---|---|
| Advertencia | Axx.xx | — |
| Bloqueo | Hxx.xx | Rojo fijo |
| Suspensión permanente | Exx.xx | Rojo parpadeante |

**Importante**
Cuando se conecta una unidad ambiente o unidad de control "Open Therm" a la caldera, siempre aparece el código "**254**" en caso de fallo. Observar en la pantalla del aparato el código del error.

**Importante**
Si aparecen fallos con frecuencia, avisar al Servicio Oficial Baxi.
El código de error es necesario para poder determinar correcta y rápidamente la causa de la avería y poder recibir asistencia técnica.

### 3.9.2 Visualización de códigos de error

Cuando se produce un error en la instalación, el cuadro de mando:

Fig.166 Pantalla del código de error

**A**
**B** Mostrar el código y el mensaje correspondientes.
**C** Mostrar el icono de error en la barra de estado del cuadro de mando.

Cuando hay un error, proceder de la siguiente manera:

1. Leer el mensaje y el código de error.

Siempre es posible volver a los detalles de un error activo desde la pantalla de inicio.

2. Pulsar el botón ⊙ de selección para ver más detalles.
3. Seguir las instrucciones existentes en los detalles del código de error.
   ⇨ El código de error se mantiene visible hasta que el problema se soluciona.
4. Anotar el código de error si no se consigue solucionar el problema y ponerse en contacto con el instalador.

**Importante**
Solo un profesional cualificado está autorizado a efectuar intervenciones en el dispositivo y el sistema.

### 3.9.3 Códigos de error CU-GH-21 de la caldera

Tab.152 Lista de advertencias

| VISUALIZACIÓN | DESCRIPCIÓN DE AVISO | CAUSA – Comprobación/solución |
|---|---|---|
| A00.34 | Sonda exterior ausente | Comprobar el cableado de baja tensión<br>Comprobar la placa de interconexión<br>Comprobar la sonda exterior<br>Comprobar los dispositivos conectados al sistema con la función "Menú de mantenimiento avanzado"<br>Comprobar o sustituir la placa electrónica |
| A02.06 | Presión baja en el circuito de calefacción | Comprobar la presión de instalación y restablecer<br>Comprobar la presión del vaso de expansión<br>Comprobar fugas de la caldera/instalación |
| A02.18 | Configuración incorrecta | Introducir CN1/CN2<br>Comprobar o sustituir la placa electrónica |
| A02.33 | Error de duración máxima del rellenado superada | Comprobar el cableado del presostato<br>Comprobar la válvula de llenado de agua<br>Comprobar o sustituir la placa electrónica<br>Comprobar fugas de la caldera/instalación |
| A02.34 | Para el llenado automático, no se alcanzó el tiempo de intervalo mínimo entre las dos solicitudes | Comprobar el cableado del presostato<br>Comprobar la válvula de llenado de agua<br>Comprobar o sustituir la placa electrónica<br>Comprobar fugas de la caldera/instalación |
| A02.36 | Dispositivo funcional desconectado | FALLO DE COMUNICACIÓN<br>Iniciar la función de detección automática |
| A02.37 | Dispositivo funcional pasivo desconectado | FALLO DE COMUNICACIÓN<br>Iniciar la función de detección automática |
| A02.45 | Error de conexión | FALLO DE COMUNICACIÓN<br>Iniciar la función de detección automática |

| VISUALIZACIÓN | DESCRIPCIÓN DE AVISO | CAUSA – Comprobación/solución |
|---|---|---|
| A02.46 | Error de prioridad de dispositivo | FALLO DE COMUNICACIÓN<br>Iniciar la función de detección automática |
| A02.48 | Error en la configuración del funcionamiento de la unidad | ERROR DE CONEXIÓN ELÉCTRICA<br>Iniciar la función de detección automática<br>Comprobar las conexiones eléctricas de los dispositivos externos. |
| A02.49 | Fallo de iniciación de nodo | ERROR DE CONEXIÓN ELÉCTRICA<br>Iniciar la función de detección automática<br>Comprobar las conexiones eléctricas de los dispositivos externos. |
| A02.55 | Falta el número de serie o es incorrecto | Ponerse en contacto con la red de servicio |
| A02.76 | Memoria interna reservada para la personalización completa de los ajustes. No es posible realizar más cambios | Ponerse en contacto con la red de servicio |
| A02.80 | Ninguna resistencia de terminación en el bus | Comprobar que la resistencia de terminación del bus esté presente en el bus |
| A05.29 | Presión de gas por debajo del límite | Comprobar la presión de alimentación del gas a potencia máxima y mínima |
| A05.30 | Error en la comprobación de la presión de gas | Comprobar la presión de alimentación del gas a potencia máxima y mínima |
| A05.95 | Se ha detectado una señal de interrupción breve de la llama | |
| A08.02 | Error de tiempo transcurrido de ducha | Comprobar el bus de comunicación<br>Comprobar que la unidad ambiente esté conectada<br>Comprobar o sustituir la placa electrónica |

Tab.153 Lista de fallos temporales

| VISUALIZACIÓN | DESCRIPCIÓN AVERÍAS TEMPORALES | CAUSA – Comprobación/solución<br>*Es necesario un instalador para llevar a cabo la mayoría de comprobaciones y resoluciones de problemas.* |
|---|---|---|
| H00.42 | Captador de presión abierta/defectuosa o presión demasiado alta | ERROR DE LA SONDA DE PRESIÓN DE AGUA<br>Controlar o sustituir el sensor de presión del agua<br>Controlar el cableado del sensor de presión del agua<br>Comprobar o sustituir la placa electrónica<br>Comprobar la presión de instalación |
| H00.81 | Sonda de temperatura ambiente ausente | Comprobar el bus de comunicación<br>Comprobar que la unidad ambiente esté conectada<br>Comprobar o sustituir la placa electrónica |
| H01.00 | Error de comunicación temporal en la PCI | El error se resuelve automáticamente |
| H01.05 | Se ha alcanzado la diferencia de temperatura máxima entre la entrada y el retorno | CIRCULACIÓN INSUFICIENTE<br>Comprobar la circulación de la caldera/instalación<br>Activar un ciclo de desgasificación manual<br>Comprobar la presión de instalación<br>OTRAS CAUSAS<br>Comprobar el estado de limpieza del intercambiador<br>Comprobar el funcionamiento de las sondas de temperatura<br>Comprobar la conexión de la sonda de temperatura |
| H01.08 | Aumento de temperatura de ida en el sistema de calefacción, demasiado rápido | CIRCULACIÓN INSUFICIENTE<br>Comprobar la circulación de la caldera/instalación<br>Activar un ciclo de purga manual<br>Comprobar la presión de instalación<br>OTRAS CAUSAS<br>Comprobar el estado de limpieza del intercambiador<br>Comprobar el funcionamiento de las sondas de temperatura<br>Comprobar la conexión de la sonda de temperatura |

| VISUALIZACIÓN | DESCRIPCIÓN AVERÍAS TEMPORALES | CAUSA – Comprobación/solución<br>*Es necesario un instalador para llevar a cabo la mayoría de comprobaciones y resoluciones de problemas.* |
|---|---|---|
| H01.09 | Presostato de gas | FALLO EN LA ENTRADA DE BLOQUEO DE LA CALDERA<br>Comprobar el contacto de la entrada del bloqueo de la caldera<br>Comprobar el dispositivo externo que controla la entrada del bloqueo de la caldera |
| H01.14 | Se ha alcanzado el valor máximo de temperatura de ida o de retorno | CIRCULACIÓN INSUFICIENTE<br>Comprobar el sensor de temperatura de entrada y de retorno<br>Comprobar la circulación de la caldera/instalación<br>Activar un ciclo de purga manual |
| H01.18 | No hay circulación de agua (temporalmente) | CIRCULACIÓN INSUFICIENTE<br>Comprobar la presión de instalación<br>Activar un ciclo de purga manual<br>Comprobar el funcionamiento de la bomba<br>Comprobar la circulación de la caldera/instalación<br>ERROR DE LA SONDA DE TEMPERATURA<br>Comprobar el funcionamiento de las sondas de temperatura<br>Comprobar la conexión de la sonda de temperatura |
| H01.21 | Aumento demasiado rápido de la temperatura de ida durante el funcionamiento como agua caliente sanitaria. | CIRCULACIÓN INSUFICIENTE<br>Comprobar la presión de instalación<br>Activar un ciclo de purga manual<br>Comprobar el funcionamiento de la bomba<br>Comprobar la circulación de la caldera/instalación<br>ERROR DE LA SONDA DE TEMPERATURA<br>Comprobar el funcionamiento de las sondas de temperatura<br>Comprobar la conexión de la sonda de temperatura |
| H01.26 | Presión de gas superada | FALLO EN LA ENTRADA DE BLOQUEO DE LA CALDERA<br>Comprobar el contacto de la entrada del bloqueo de la caldera<br>Comprobar el dispositivo externo que controla la entrada del bloqueo de la caldera |
| H02.00 | Reinicio en curso. | Se resuelve automáticamente |
| H02.02 | Esperando la introducción de ajustes de configuración (CN1,CN2) | CN1/CN2 FALTA LA CONFIGURACIÓN<br>Configurar CN1/CN2 |
| H02.03 | Los ajustes de configuración (CN1,CN2) no se han introducido correctamente | ERROR DE CONFIGURACIÓN DE PARÁMETROS CN1–CN2<br>Comprobar CN1/CN2 la configuración<br>Configurar CN1/CN2 correctamente |
| H02.04 | No se pueden leer los ajustes de la placa electrónica principal. | ERROR DE PLACA ELECTRÓNICA<br>Configurar CN1/CN2<br>Sustituir CSU<br>(memoria de configuración externa)<br>Cambiar la placa electrónica |
| H02.05 | Ajuste de memoria no compatible con el tipo de PCI de la caldera. | Ponerse en contacto con la red de servicio |
| H02.07 | Presión baja en el circuito de calefacción (llenado de agua necesario). | ERROR DE LA SONDA DE PRESIÓN DE AGUA<br>Comprobar la presión de instalación<br>Comprobar la presión del vaso de expansión<br>Activar un ciclo de desgasificación manual<br>Comprobar el funcionamiento de la bomba<br>Comprobar la circulación de la caldera/instalación<br>ERROR DE SONDA<br>Comprobar el funcionamiento de las sondas de temperatura<br>Comprobar la conexión de la sonda de temperatura |

| VISUALIZACIÓN | DESCRIPCIÓN AVERÍAS TEMPORALES | CAUSA – Comprobación/solución<br>*Es necesario un instalador para llevar a cabo la mayoría de comprobaciones y resoluciones de problemas.* |
|---|---|---|
| H02.12 | Fallo de la entrada de bloqueo de RL (descarga) de la caldera | FALLO EN LA ENTRADA DE BLOQUEO DE LA CALDERA<br>Comprobar que el contacto RL (descarga) esté abierto<br>Comprobar el dispositivo externo que controla la entrada de descarga |
| H02.31 | El dispositivo necesita un llenado automático del sistema debido a la presión baja | SOLICITUD PARA EL LLENADO DEL SISTEMA/LA CALDERA (ACTIVACIÓN MANUAL)<br>Habilitar el rellenado automático<br>Comprobar la presión del vaso de expansión<br>Comprobar fugas de la caldera/instalación |
| H02.38 | Número máximo de ciclos de llenado automático alcanzado | ERROR DE LLENADO AUTOMÁTICO DEL SISTEMA/LA CALDERA<br>Se ha alcanzado el número máximo de autollenados permitidos<br>Comprobar fugas de la caldera/instalación<br>Ponerse en contacto con la red de servicio |
| H02.70 | Error durante la prueba de la unidad externa de recuperación de calor | Error en accesorio de la placa electrónica SCB-09<br>Comprobar el dispositivo conectado al contacto X9 |
| H02.91 | La demanda de calor CC está bloqueada por la entrada multifunción | FALLO EN LA ENTRADA DE BLOQUEO DE LA CALDERA<br>Comprobar el contacto de la entrada del bloqueo de la caldera<br>Comprobar el dispositivo externo que controla la entrada del bloqueo de la caldera |
| H02.92 | La entrada multifunción bloquea la demanda de calor para ACS | FALLO EN LA ENTRADA DE BLOQUEO DE LA CALDERA<br>Comprobar el contacto de la entrada del bloqueo de la caldera<br>Comprobar el dispositivo externo que controla la entrada del bloqueo de la caldera |
| H02.93 | La entrada multifunción bloquea las demandas de calor para CC y ACS | FALLO EN LA ENTRADA DE BLOQUEO DE LA CALDERA<br>Comprobar el contacto de la entrada del bloqueo de la caldera<br>Comprobar el dispositivo externo que controla la entrada del bloqueo de la caldera |
| H03.00 | No hay datos de identificación del dispositivo de seguridad de la caldera | FALLO DE LA PLACA ELECTRÓNICA PRINCIPAL<br>Cambiar la placa de circuito impreso |
| H03.01 | Fallo de comunicación en el software de confort (fallo interno en la placa de circuito impreso de la caldera) | FALLO DE LA PLACA ELECTRÓNICA PRINCIPAL<br>Cambiar la placa de circuito impreso |
| H03.02 | Pérdida temporal de llama | PROBLEMA DE ELECTRODO<br>Comprobar las conexiones eléctricas de electrodos<br>Controlar el estado de los electrodos<br>SUMINISTRO DE GAS<br>Comprobar la presión de alimentación del gas<br>Comprobar la calibración de la válvula de gas<br>TUBO DE ESCAPE DE GASES DE COMBUSTIÓN<br>Comprobar la entrada de aire y el terminal de escape de gases de combustión<br>OTRAS CAUSAS<br>Comprobar la tensión de alimentación eléctrica. |
| H03.05 | Parada interna | FALLO DE LA PLACA ELECTRÓNICA PRINCIPAL<br>Comprobar o sustituir la placa electrónica de interconexión<br>Introducir CN1/CN2<br>Comprobar o sustituir la placa electrónica |

| VISUALIZACIÓN | DESCRIPCIÓN AVERÍAS TEMPORALES | CAUSA – Comprobación/solución<br>*Es necesario un instalador para llevar a cabo la mayoría de comprobaciones y resoluciones de problemas.* |
|---|---|---|
| H03.08 | Falsa llama | PROBLEMA DE ELECTRODO<br>Comprobar las conexiones eléctricas de electrodos<br>Controlar el estado de los electrodos<br>FALSA LLAMA<br>Comprobar el circuito de tierra<br>Comprobar la tensión de alimentación eléctrica.<br>FALLO DE LA PLACA ELECTRÓNICA PRINCIPAL<br>Comprobar o sustituir la placa electrónica |
| H03.09 | Baja tensión | ERROR DE LA ALIMENTACIÓN<br>Comprobar la tensión de alimentación de la caldera<br>Comprobar o sustituir la placa electrónica |
| H03.17 | Error en el sistema de control de gas | FALLO DE LA PLACA ELECTRÓNICA PRINCIPAL<br>Introducir CN1/CN2<br>Comprobar o sustituir la placa electrónica |
| H03.26 | Solicitud de calibración de la caldera | SOLICITUD DE CALIBRACIÓN<br>Ajustar la función de calibración manual en la caldera<br>Comprobar o sustituir la placa electrónica |
| H03.28 | Error de sincronización | ERROR DE LA ALIMENTACIÓN<br>Comprobar la frecuencia de la alimentación de la caldera |
| H03.31 | Error de chimenea bloqueada | ERROR EN EL TUBO DE ESCAPE DE GASES DE COMBUSTIÓN<br>Comprobar la entrada de aire y el terminal de escape de gases de combustión<br>Activar la calibración manual |
| H03.45 | Ajuste Lambda ajuste fino manual desactivado | Ajustar GP090=GP091=GP092=1 y, a continuación, GP090=GP091=GP092=0 |
| H03.54 | Error desconocido | FALLO NO DEFINIDO<br>Comprobar o sustituir la placa electrónica<br>Comprobar la alimentación de la caldera<br>Comprobar si hay interferencias electromagnéticas en la alimentación de la caldera |
| H03.254 | | FALLO NO DEFINIDO<br>Comprobar o sustituir la placa electrónica<br>Comprobar la alimentación de la caldera<br>Comprobar si hay interferencias electromagnéticas en la alimentación de la caldera |
| H08.07 | La bomba muestra un error | PROBLEMA DE LA BOMBA<br>Comprobar el funcionamiento/sustituir la bomba |
| H08.09 | La PCI de la caldera no se comunica con la bomba | PROBLEMA DE LA PCI/BOMBA<br>Comprobar/sustituir cableado de la bomba Comprobar/sustituir la bomba |
| H20.36 | Error de calibración manual | PROBLEMA DE ELECTRODO<br>Comprobar las conexiones eléctricas de electrodos<br>Controlar el estado de los electrodos<br>SUMINISTRO DE GAS<br>Comprobar la presión de alimentación del gas y el ajuste<br>TUBO DE ESCAPE DE GASES DE COMBUSTIÓN<br>Comprobar la entrada de aire y el terminal de escape de gases de combustión<br>OTRAS CAUSAS<br>Comprobar la tensión de alimentación<br>Comprobar o sustituir la placa electrónica<br>Comprobar que haya un intercambio de calor suficiente durante la calibración |

| VISUALIZACIÓN | DESCRIPCIÓN AVERÍAS TEMPORALES | CAUSA – Comprobación/solución<br>*Es necesario un instalador para llevar a cabo la mayoría de comprobaciones y resoluciones de problemas.* |
|---|---|---|
| H20.39 | Sin calibración primaria | CALIBRACIÓN NECESARIA<br>Si no ha finalizado la calibración primaria, debe llevarse a cabo la calibración manual<br>Comprobar o sustituir la placa electrónica |
| H20.40 | Ninguna configuración de gas | TIPO DE GAS<br>Si no ha finalizado la calibración primaria, debe llevarse a cabo la calibración manual y debe introducirse el tipo de gas utilizado<br>Comprobar o sustituir la placa electrónica |

Tab.154 Lista de averías permanentes (parada de la caldera, reinicio necesario)

| VISUALIZACIÓN | DESCRIPCIÓN DE ANOMALÍAS PERMANENTES ( REINICIO NECESARIO) | CAUSA – Comprobación/solución<br>*Es necesario un instalador para llevar a cabo la mayoría de comprobaciones y resoluciones de problemas.* |
|---|---|---|
| E00.04 | Sonda de temperatura de retorno no conectada a la ignición de la caldera (cuando la caldera se enciende, la placa electrónica detecta si la sonda está presente y conectada) | PROBLEMA DE SONDA/CONEXIÓN<br>Comprobar la conexión de sonda/PCI<br>Comprobar el funcionamiento de la sonda de temperatura<br>Medición del valor óhmico |
| E00.05 | Cortocircuito en la sonda de temperatura de retorno | PROBLEMA DE SONDA/CONEXIÓN<br>Comprobar la conexión de sonda/PCI<br>Comprobar el funcionamiento de la sonda de temperatura<br>Medición del valor óhmico |
| E00.06 | La sonda de retorno no está conectada durante el funcionamiento de la caldera<br>(la placa electrónica ha detectado que la sonda se ha desconectado durante el funcionamiento) | PROBLEMA DE SONDA/CONEXIÓN<br>Comprobar la conexión de sonda/PCI<br>Comprobar el funcionamiento de la sonda de temperatura<br>Medir el valor de resistencia |
| E00.07 | Temperatura en la sonda de temperatura de retorno demasiado alta | PROBLEMA DE SONDA/CONEXIÓN<br>Comprobar la conexión de sonda/PCI<br>Comprobar el funcionamiento de la sonda de temperatura<br>Medir el valor de resistencia |
| E00.16 | Sonda de temperatura del acumulador de ACS no conectada | PROBLEMA DE SONDA/CONEXIÓN<br>Comprobar la conexión de sonda/PCI<br>Comprobar el funcionamiento de la sonda de temperatura<br>Medir el valor de resistencia<br>Al extraer un acumulador de agua caliente sanitaria, introducir el ajuste DP150=ON |
| E00.17 | Cortocircuito en la sonda de temperatura del acumulador de ACS | PROBLEMA DE SONDA/CONEXIÓN<br>Comprobar la conexión de sonda/PCI<br>Comprobar el funcionamiento de la sonda de temperatura<br>Medir el valor de resistencia |
| E00.40 | Entrada de la sonda de presión del agua abierta | ERROR DE LA SONDA DE PRESIÓN DEL AGUA<br>Comprobar la presión de instalación y restablecer<br>Comprobar la presión del vaso de expansión<br>Comprobar fugas de la caldera/instalación |
| E00.41 | Entrada de la sonda de presión del agua cerrada | ERROR DE LA SONDA DE PRESIÓN DEL AGUA<br>Comprobar la presión de instalación y restablecer<br>Comprobar la presión del vaso de expansión<br>Comprobar fugas de la caldera/instalación |
| E00.44 | Sonda ACS abierta | PROBLEMA DE SONDA/CONEXIÓN<br>Comprobar la conexión de sonda/PCI<br>Comprobar el funcionamiento de la sonda de temperatura<br>Medición del valor óhmico |
| E00.45 | Cortocircuito en la sonda ACS | PROBLEMA DE SONDA/CONEXIÓN<br>Comprobar la conexión de sonda/PCI<br>Comprobar el funcionamiento de la sonda de temperatura<br>Medir el valor de resistencia |

| VISUALIZACIÓN | DESCRIPCIÓN DE ANOMALÍAS PERMANENTES ( REINICIO NECESARIO) | CAUSA – Comprobación/solución<br>*Es necesario un instalador para llevar a cabo la mayoría de comprobaciones y resoluciones de problemas.* |
|---|---|---|
| E01.12 | Temperatura medida por la sonda de retorno mayor que la temperatura de ida | PROBLEMA DE SONDA/CONEXIÓN<br>Controlar que las sondas están colocadas correctamente alrededor<br>Controlar que la sonda de caudal está en la posición correcta<br>Comprobar la temperatura de retorno en la caldera<br>Comprobar el funcionamiento de las sondas<br>SI EL PROBLEMA PERSISTE<br>1- Restablecer CN1/CN2<br>2- Cambiar la placa electrónica |
| E01.17 | No hay circulación de agua (permanente) | CIRCULACIÓN INSUFICIENTE<br>Comprobar la presión de instalación<br>Activar un ciclo de desgasificación manual<br>Comprobar el funcionamiento de la bomba<br>Comprobar la circulación de la caldera/instalación<br>ERROR DE SONDA<br>Comprobar el funcionamiento de las sondas de temperatura<br>Comprobar la conexión de la sonda de temperatura |
| E01.20 | El gas de combustión ha alcanzado la temperatura máxima. | INTERCAMBIADOR DEL LADO DEL GAS DE COMBUSTIÓN BLOQUEADO<br>Comprobar el estado de limpieza del intercambiador |
| E02.13 | Entrada de bloqueo de la unidad de control desde fuera del dispositivo | FALLO EN LA ENTRADA DE BLOQUEO DE LA CALDERA<br>Comprobar el contacto de la entrada del bloqueo de la caldera<br>Comprobar el dispositivo externo que controla la entrada del bloqueo de la caldera |
| E02.15 | Tiempo mínimo para el reconocimiento de la tecla de la unidad de almacenamiento central excedido | TIEMPO AGOTADO DE LA TECLA DE LA UNIDAD DE ALMACENAMIENTO CENTRAL<br>Tecla no conectada o no reconocida |
| E02.17 | Error de comunicación permanente en la placa electrónica | ERROR DE PLACA ELECTRÓNICA<br>Comprobar si hay interferencias electromagnéticas<br>Ponerse en contacto con la red de servicio |
| E02.32 | Tiempo transcurrido para el llenado automático | FALLO DE LA PLACA ELECTRÓNICA PRINCIPAL<br>Comprobar el cableado del presostato<br>Comprobar la válvula de llenado de agua<br>Comprobar o sustituir la placa electrónica |
| E02.35 | Dispositivo crítico de seguridad desconectado | FALLO DE COMUNICACIÓN<br>Iniciar la función de detección automática (ajuste AD) |
| E02.39 | Aumento de presión insuficiente tras el llenado automático | FALLO DE LA PLACA ELECTRÓNICA PRINCIPAL<br>Comprobar el cableado del presostato<br>Comprobar la válvula de llenado de agua<br>Comprobar o sustituir la placa electrónica<br>Comprobar fugas de la caldera/instalación |
| E02.47 | La conexión a un dispositivo externo ha fallado | ERROR DE CONEXIÓN ELÉCTRICA<br>Iniciar la función de detección automática (ajuste AD)<br>Comprobar las conexiones eléctricas de los dispositivos externos. |
| E04.00 | Fallo de configuración de seguridad | ERROR DE PLACA ELECTRÓNICA<br>Cambiar la placa de circuito impreso |
| E04.01 | Cortocircuito en el sensor de temperatura de flujo | PROBLEMA DE SONDA/CONEXIÓN<br>Comprobar la conexión de sonda/PCI<br>Comprobar el funcionamiento de la sonda |
| E04.02 | Sensor de temperatura de flujo desconectado | PROBLEMA DE SONDA/CONEXIÓN<br>Comprobar la conexión de sonda/PCI<br>Comprobar el funcionamiento de la sonda |

| VISUALIZACIÓN | DESCRIPCIÓN DE ANOMALÍAS PERMANENTES ( REINICIO NECESARIO) | CAUSA – Comprobación/solución<br>*Es necesario un instalador para llevar a cabo la mayoría de comprobaciones y resoluciones de problemas.* |
|---|---|---|
| E04.03 | Se ha sobrepasado la temperatura de ida máxima | CIRCULACIÓN INSUFICIENTE<br>Comprobar la circulación de la caldera/instalación<br>Activar un ciclo de desgasificación manual<br>Comprobar el funcionamiento de las sondas |
| E04.04 | Cortocircuito en el sensor de gas de combustión | FALLO DEL SENSOR DE GAS DE COMBUSTIÓN<br>Comprobar el funcionamiento de la sonda de gas de combustión<br>Comprobar la conexión de sonda/PCI |
| E04.05 | Se ha desconectado el sensor de gas de combustión | PROBLEMA DE SONDA/CONEXIÓN<br>Comprobar el funcionamiento de la sonda de gas de combustión<br>Comprobar la conexión de sonda/PCI |
| E04.06 | El gas de combustión ha alcanzado una temperatura crítica | BLOQUEO DE CHIMENEA<br>Comprobar el bloqueo de chimenea<br>FALLO DEL SENSOR DE GAS DE COMBUSTIÓN<br>Comprobar el funcionamiento de la sonda |
| E04.07 | Se ha alcanzado la diferencia máxima entre las temperaturas de ida | PROBLEMA DE LA SONDA<br>Comprobar que la sonda esté bien colocada<br>Compruebe que los sensores funcionan correctamente<br>CIRCULACIÓN INSUFICIENTE<br>Comprobar la presión de instalación<br>Activar un ciclo de desgasificación manual<br>Comprobar el funcionamiento de la bomba<br>Comprobar la circulación de la caldera/instalación |
| E04.10 | El quemador no ha prendido tras cinco intentos | SUMINISTRO DE GAS<br>Comprobar la presión de alimentación del gas<br>Comprobar la conexión eléctrica de la válvula de gas<br>Comprobar la calibración de la válvula de gas<br>Comprobar el funcionamiento de la válvula de gas<br>PROBLEMA DE ELECTRODO<br>Comprobar las conexiones eléctricas de electrodos<br>Controlar el estado de los electrodos<br>OTRAS CAUSAS<br>Comprobar el funcionamiento del ventilador<br>Controlar el estado del escape de gases de combustión (bloqueos) |
| E04.11 | Prueba de válvula de gas VPS fallida | CABLEADO/VÁLVULA DE GAS<br>Sustituir el cableado.<br>Sustituir la válvula de gas. |
| E04.12 | Fallo de encendido debido a una detección falsa de la llama | FALSA LLAMA<br>Comprobar el circuito de tierra<br>Comprobar la tensión de alimentación eléctrica. |
| E04.13 | Aspa del ventilador bloqueada | PROBLEMA DE VENTILADOR/PCI<br>Comprobar la conexión de la PCI/ventilador<br>Sustituya la unidad de aire-gas |
| E04.14 | Fallo de combustión | COMPROBAR ELECTRODO<br>Comprobar las conexiones eléctricas de electrodos<br>Controlar el estado de los electrodos<br>SUMINISTRO DE GAS<br>Comprobar la presión de alimentación del gas Comprobar la calibración de la válvula de gas<br>TUBO DE ESCAPE DE GASES DE COMBUSTIÓN<br>Comprobar la entrada de aire y el terminal de escape de gases de combustión<br>Comprobar la tensión de alimentación |

| VISUALIZACIÓN | DESCRIPCIÓN DE ANOMALÍAS PERMANENTES ( REINICIO NECESARIO) | CAUSA – Comprobación/solución<br>*Es necesario un instalador para llevar a cabo la mayoría de comprobaciones y resoluciones de problemas.* |
|---|---|---|
| E04.15 | Fallo por bloqueo de gases de escape | COMPROBAR ELECTRODO<br>Comprobar las conexiones eléctricas de electrodos<br>Controlar el estado de los electrodos<br>Iniciar una calibración manual<br>TUBO DE ESCAPE DE GASES DE COMBUSTIÓN<br>Comprobar la entrada de aire y el terminal de escape de gases de combustión<br>Comprobar la tensión de alimentación eléctrica. |
| E04.17 | Avería en el circuito de control de la válvula de gas | ERROR DE PLACA ELECTRÓNICA<br>Cambiar la placa de circuito impreso<br>Sustituir la válvula de gas |
| E04.18 | La temperatura de ida es inferior a la mínima | PROBLEMA DE SONDA/CONEXIÓN<br>Comprobar la conexión de sonda/PCI<br>Comprobar el funcionamiento de la sonda |
| E04.23 | Bloqueo interno de la comunicación | VÁLVULA DE GAS<br>Comprobar o sustituir el cableado de la válvula de gas<br>Comprobar o sustituir la válvula de gas<br>ERROR DE PLACA ELECTRÓNICA<br>Cambiar la placa de circuito impreso<br>Apagar y volver a encender la alimentación, y después RESETEAR |
| E04.24 | Error de familia de gas no encontrada | PROBLEMA DE ELECTRODO<br>Comprobar las conexiones eléctricas de electrodos<br>Controlar el estado de los electrodos<br>SUMINISTRO DE GAS<br>Comprobar la presión de alimentación del gas<br>Comprobar la calibración de la válvula de gas<br>TUBO DE ESCAPE DE GASES DE COMBUSTIÓN<br>Comprobar la entrada de aire y el terminal de escape de gases de combustión<br>OTRAS CAUSAS<br>Comprobar la tensión de alimentación eléctrica.<br>Introducir el tipo de gas correcto |
| E04.25 | Error de pérdida de llama durante el tiempo de seguridad | PROBLEMA DE ELECTRODO<br>Comprobar las conexiones eléctricas de electrodos<br>Controlar el estado de los electrodos<br>SUMINISTRO DE GAS<br>Comprobar la presión de alimentación del gas<br>Comprobar la calibración de la válvula de gas<br>TUBO DE ESCAPE DE GASES DE COMBUSTIÓN<br>Comprobar la entrada de aire y el terminal de escape de gases de combustión<br>OTRAS CAUSAS<br>Comprobar la tensión de alimentación eléctrica.<br>Introducir el tipo de gas correcto |
| E04.26 | Error de encendido | PROBLEMA DE ELECTRODO<br>Comprobar las conexiones eléctricas de electrodos<br>Controlar el estado de los electrodos<br>SUMINISTRO DE GAS<br>Comprobar la presión de alimentación del gas<br>Comprobar la calibración de la válvula de gas<br>TUBO DE ESCAPE DE GASES DE COMBUSTIÓN<br>Comprobar la entrada de aire y el terminal de escape de gases de combustión<br>OTRAS CAUSAS<br>Comprobar la tensión de alimentación eléctrica.<br>Introducir el tipo de gas correcto |

| VISUALIZACIÓN | DESCRIPCIÓN DE ANOMALÍAS PERMANENTES ( REINICIO NECESARIO) | CAUSA – Comprobación/solución<br>*Es necesario un instalador para llevar a cabo la mayoría de comprobaciones y resoluciones de problemas.* |
|---|---|---|
| E04.27 | Error de válvula de gas abierta con detección de llama | PROBLEMA DE ELECTRODO<br>Comprobar las conexiones eléctricas de electrodos<br>Controlar el estado de los electrodos<br>SUMINISTRO DE GAS<br>Comprobar la presión de alimentación del gas<br>Comprobar la calibración de la válvula de gas<br>TUBO DE ESCAPE DE GASES DE COMBUSTIÓN<br>Comprobar la entrada de aire y el terminal de escape de gases de combustión<br>OTRAS CAUSAS<br>Comprobar la tensión de alimentación eléctrica.<br>Introducir el tipo de gas correcto |
| E04.28 | Fallo de información de la válvula de gas | VÁLVULA DE GAS<br>Comprobar o sustituir la placa electrónica<br>Comprobar o sustituir la válvula de gas<br>Comprobar o sustituir el cableado de la válvula de gas |
| E04.29 | Número máximo permitido de restablecimientos alcanzado | Apagar y volver a encender la alimentación, y después RESETEAR<br>Comprobar o sustituir la placa electrónica |
| E04.50 | Válvula de gas defectuosa | VÁLVULA DE GAS<br>Comprobar o sustituir la placa electrónica<br>Comprobar o sustituir la válvula de gas<br>Comprobar o sustituir el cableado de la válvula de gas |
| E04.54 | Error desconocido | ERROR DE PLACA ELECTRÓNICA<br>Comprobar las conexiones eléctricas |
| E04.250 | Válvula de gas defectuosa | VÁLVULA DE GAS<br>Comprobar o sustituir la placa electrónica<br>Comprobar o sustituir la válvula de gas<br>Comprobar o sustituir el cableado de la válvula de gas |
| E04.254 | Error desconocido | SUMINISTRO DE GAS<br>Comprobar la presión de alimentación del gas<br>Comprobar la conexión eléctrica de la válvula de gas<br>Comprobar la calibración de la válvula de gas<br>Comprobar el funcionamiento de la válvula de gas<br>PROBLEMA DE ELECTRODO<br>Comprobar las conexiones eléctricas de electrodos<br>Controlar el estado de los electrodos<br>OTRAS CAUSAS<br>Comprobar el funcionamiento del ventilador<br>Controlar el estado del escape de gases de combustión (bloqueos)<br>Comprobar las conexiones eléctricas |

## 3.10 Puesta fuera de servicio

### 3.10.1 Procedimiento de desinstalación

**Importante**
Solo la red de servicio está autorizada a efectuar intervenciones en la caldera y en la instalación de calefacción.

Desmontar la caldera del siguiente modo:

1. Apagar la caldera.
2. Desconectar la alimentación eléctrica de la caldera.
3. Cerrar la llave de gas de la caldera.
4. Cerrar la llave de entrada para agua fría sanitaria en la caldera.
5. Abrir una llave para que corra el agua sanitaria y se libere presión del circuito de agua sanitaria.

6. Vaciar la instalación de calefacción.

**Advertencia**
Si la caldera estaba en funcionamiento, esperar a que se enfríe el agua contenida en la instalación de calefacción.

7. Quitar el tubo que conecta la caldera a la chimenea y cerrar la conexión con un tapón.
8. Desatornillar las conexiones hidráulicas y de gas en la parte inferior de la caldera.

**Advertencia**
Para mover la caldera hacen falta dos personas.

### 3.10.2 Procedimiento de re-instalación

**Importante**
Solo la red de servicio está autorizada a efectuar intervenciones en la caldera y en la instalación de calefacción.

Si es preciso volver a poner en servicio la caldera, seguir las instrucciones de desmontaje en el orden inverso.

## 3.11 Eliminación

### 3.11.1 Eliminación y reciclaje

El aparato consta de múltiples componentes fabricados con distintos materiales, como acero, cobre, plástico, fibra de vidrio, aluminio, goma, etc.

DESMONTAJE Y ELIMINACIÓN DEL APARATO (WEEE)

Tras el desmontaje, este dispositivo no debe eliminarse con los residuos urbanos mezclados.

Este tipo de residuos deben ser clasificados para poder recuperar y reutilizar los materiales de los que está compuesto el aparato.

Avisar a las autoridades locales para obtener más información sobre los sistemas de reciclaje disponibles.

La mala gestión de los residuos es potencialmente dañina para el medioambiente y la salud humana.

En la sustitución de los aparatos viejos por otros nuevos, el vendedor está obligado por ley a deshacerse del aparato viejo y a desecharlo de forma gratuita.

El símbolo en el aparato indica que está prohibido eliminarlo con los residuos urbanos mezclados.

**Advertencia**
La retirada y eliminación del dispositivo deberá llevarlas a cabo un instalador cualificado conforme a los reglamentos locales y nacionales.

Desmontar la caldera del siguiente modo:

1. Desconectar la alimentación eléctrica de la caldera.
2. Cerrar la llave de suministro de gas anterior a la caldera.
3. Desconectar los cables de los componentes eléctricos.
4. Cortar el suministro de agua.
5. Vaciar la instalación.
6. Quitar el tubo flexible de purga que hay encima del sifón.
7. Quitar el sifón.
8. Quitar los conductos de aire/humos.
9. Desconectar todas las tuberías de la parte inferior de la caldera.
10. Eliminar este aparato según el contenido estipulado en la directiva WEEE.