



Manual de instalación y de usuario Caldera de gas de pie de alto rendimiento

Gas 320 Ace - Gas 620 Ace

HMI Advanced

SCB-01

SCB-02

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	Seguridad	5
1.1	Instrucciones generales de seguridad	5
1.1.1	Para el instalador	5
1.1.2	Para el usuario final	5
1.2	Recomendaciones	6
1.3	Responsabilidades	7
1.3.1	Responsabilidad del fabricante	7
1.3.2	Responsabilidad del instalador	7
1.3.3	Responsabilidad del usuario	7
2	Acerca de este manual	7
2.1	Generalidades	7
2.2	Documentación adicional	7
2.3	Símbolos utilizados en el manual	8
3	Descripción del producto	8
3.1	Tipos de caldera	8
3.2	Componentes principales	9
3.3	Introducción a la plataforma de controles e-Smart	10
4	Antes de la instalación	12
4.1	Normativas de instalación	12
4.2	Requisitos de ubicación	12
4.3	Requisitos para las conexiones de agua	13
4.3.1	Requisitos para las conexiones de calefacción central	13
4.3.2	Requisitos para el desagüe de condensados	13
4.3.3	Limpieza de la instalación	14
4.4	Requisitos para la conexión de gas	14
4.5	Requisitos relativos al sistema de descarga de gases de combustión	14
4.5.1	Clasificación	14
4.5.2	Material	16
4.5.3	Dimensiones del conducto de salida de los gases de combustión	17
4.5.4	Longitud de los conductos de chimenea y de suministro de aire	17
4.5.5	Directrices adicionales	20
4.6	Requisitos para las conexiones eléctricas	20
4.7	Calidad del agua y tratamiento del agua	21
4.8	Ejemplos de instalación	21
4.8.1	Caldera – 1 circuito (Circuito directo) – Cilindro de agua caliente sanitaria con una sonda	21
4.8.2	Caldera – 1 circuito (Circuito de mezcla) – Cilindro de agua caliente sanitaria con una sonda	22
5	Instalación	23
5.1	Colocación de la caldera	23
5.2	Rotación de la caja de mando	24
5.3	Conexión del circuito de calefacción	25
5.4	Conexión del conducto de evacuación de los condensados	25
5.5	Conexión del conducto de gas	26
5.6	Conexión de la entrada de aire y la salida de los gases de combustión	26
5.7	Conexiones eléctricas	27
5.7.1	Ubicaciones de la placa electrónica	27
5.7.2	La placa electrónica de conexión CB-01	27
5.7.3	LaSCB-01 placa electrónica de expansión	30
5.7.4	LaSCB-02 placa electrónica de expansión	31
5.7.5	Conexión del cable de alimentación	34
5.7.6	Tendido de cables en la parte delantera de la caja de mando	35
6	Antes de la puesta en marcha	35
6.1	Verificación antes de la puesta en servicio	35
6.1.1	Llenado de la instalación	35
6.1.2	Llenado del sifón	36
6.1.3	Preparación del circuito de gas	36
6.1.4	Ajuste del control de estanqueidad de gas (VPS)	36
6.2	Descripción del cuadro de control	37
6.2.1	Componentes del panel de control	37
6.2.2	Descripción de la pantalla de inicio	37

6.2.3	Descripción del menú principal	37
6.2.4	Descripción de los iconos de la pantalla	38
7	Puesta en marcha	39
7.1	Procedimiento de puesta en servicio	39
7.2	Parámetros de Gas	39
7.2.1	Ajuste de fábrica	39
7.2.2	Comprobación y ajuste de la relación gas/aire	40
7.3	Instrucciones finales	43
7.3.1	Guardado de los ajustes de puesta en marcha	44
8	Ajustes	45
8.1	Introducción a los códigos de parámetro	45
8.2	Búsqueda de parámetros, contadores y señales	45
8.3	Acceso al nivel Instalador	46
8.3.1	Configuración de la instalación en el nivel del instalador	46
8.3.2	Establecimiento de una conexión Bluetooth	47
8.4	Lista de parámetros	47
8.4.1	CU-GH13 parámetros de la unidad de control - Gas 320 Ace	47
8.4.2	CU-GH13 parámetros de la unidad de control - Gas 620 Ace	54
9	Mantenimiento	60
9.1	Reglamentos de mantenimiento	60
9.2	Apertura de la caldera	61
9.3	Eliminación y reciclaje	61
10	Resolución de errores	62
10.1	Códigos de error	62
10.1.1	Visualización de códigos de error	62
10.1.2	Advertencia	63
10.1.3	Bloqueo	64
10.1.4	Cierre	68
10.2	Historial de errores	72
10.2.1	Lectura y borrado del historial de errores	72
11	Instrucciones de uso	73
11.1	Puesta en marcha	73
11.2	Acceso a los menús de nivel usuario	73
11.3	Configuración del circuito de calefacción	74
11.4	Modificación de los ajustes del cuadro de mando	74
11.5	Programa horario para controlar la temperatura ambiente	75
11.5.1	Creación de un programa horario	75
11.6	Nombre y teléfono del instalador	75
11.7	Desactivación	75
11.8	Antihielo	76
11.9	Limpieza del envoltente	76
12	Especificaciones técnicas	76
12.1	Homologaciones	76
12.1.1	Certificados	76
12.1.2	Directivas	77
12.1.3	Tecnología inalámbrica Bluetooth®	77
12.1.4	Pruebas en fábrica	77
12.2	Diagrama eléctrico	77
12.3	Dimensiones y conexiones Gas 320 Ace	78
12.4	Dimensiones y conexiones Gas 620 Ace	79
12.5	Resistencia hidráulica	80
12.6	Datos técnicos de Gas 320 Ace	80
12.7	Datos técnicos de Gas 620 Ace	84
12.8	Datos técnicos de BLE Smart Antenna	87
13	Apéndice	87
13.1	Información sobre ErP	87
13.1.1	Ficha de producto	87
13.2	Declaración de conformidad CE	88
13.2.1	Declaración de conformidad para los dispositivos inalámbricos	88

1 Seguridad

1.1 Instrucciones generales de seguridad

1.1.1 Para el instalador

**Peligro**

En caso de olor a gas:

1. No utilizar llamas abiertas, no fumar y no encender contactos eléctricos o interruptores (timbre, luces, motor, ascensor, etc.).
2. Cortar la alimentación del gas.
3. Abrir las ventanas.
4. Buscar las posibles fugas y solucionarlas inmediatamente.
5. Si la fuga se encuentra antes del contador, envíe una notificación a la compañía de gas.

**Peligro**

En caso de olor a gases de combustión:

1. Apagar la caldera.
2. Abrir las ventanas.
3. Buscar las posibles fugas y solucionarlas inmediatamente.

**Atención**

Después de los trabajos de mantenimiento o reparación, examinar toda la instalación de calefacción para comprobar que no hay ninguna fuga.

1.1.2 Para el usuario final

**Peligro**

En caso de olor a gas:

1. No utilizar llamas abiertas, no fumar y no encender contactos eléctricos o interruptores (timbre, luces, motor, ascensor, etc.).
2. Cortar la alimentación del gas.
3. Abrir las ventanas.
4. Evacuar la propiedad.
5. Avisar a un instalador cualificado.

**Peligro**

En caso de olor a gases de combustión:

1. Apagar la caldera.
2. Abrir las ventanas.
3. Evacuar la propiedad.
4. Avisar a un instalador cualificado.

**Advertencia**

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

**Advertencia**

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

**Advertencia**

Tenga cuidado al utilizar el agua caliente sanitaria. Dependiendo de los ajustes de la caldera, la temperatura del agua caliente sanitaria puede superar los 65 °C.

**Advertencia**

El uso e instalación de la caldera como usuario final deben limitarse a la utilización descrita en este manual. Cualquier otra actividad podrá realizarla únicamente un instalador o ingeniero cualificado.



Advertencia

No debe modificarse ni precintarse el desagüe de condensados. Si se usa un sistema de neutralización de condensados, debe limpiarse el sistema con regularidad siguiendo las instrucciones indicadas por el fabricante.



Atención

Asegúrese de que el mantenimiento de la caldera se realiza regularmente. Póngase en contacto con un instalador cualificado o suscriba un contrato de mantenimiento de la caldera.



Atención

Solo deben utilizarse piezas de recambio originales.



Importante

Comprobar regularmente la presencia de agua y la presión de la instalación de calefacción.

1.2 Recomendaciones



Peligro

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. No hay que permitir que los niños jueguen con el aparato. La limpieza y el mantenimiento a cargo del usuario no deben ser efectuados por niños sin supervisión adulta.



Advertencia

La instalación y el mantenimiento de la caldera deben quedar a cargo de un instalador cualificado conforme a los reglamentos locales y nacionales.



Advertencia

La instalación y mantenimiento de la caldera deberá ser realizada por un instalador cualificado conforme a la información proporcionada en el manual; no seguir esta indicación podría provocar situaciones peligrosas y/o daños personales.



Advertencia

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



Advertencia

Si el cable de alimentación está dañado, debe ser sustituido por el fabricante original, el representante del fabricante o cualquier otro técnico con formación específica con el fin de evitar situaciones peligrosas.



Advertencia

Desconecte siempre la alimentación eléctrica y cierre la llave de gas cuando vaya a trabajar en la caldera.



Advertencia

Compruebe todo el sistema en busca de fugas después del trabajo de mantenimiento y reparación.



Peligro

Por razones de seguridad, recomendamos instalar alarmas de humo en lugares adecuados y un detector de CO cerca del aparato.



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, rellenar el sistema (presión de agua recomendada: entre 1,5 y 2,0 bar).

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

i **Importante**
 No quite nunca el envoltente salvo para las operaciones de mantenimiento y reparación. Vuelva a colocar todos los paneles una vez se terminen las tareas de mantenimiento y reparación.

i **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.

i **Importante**
 Las modificaciones que se realicen en la caldera requieren la aprobación por escrito de **BAXI**.

1.3 Responsabilidades

1.3.1 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.

1.3.2 Responsabilidad del instalador

El instalador es el responsable de la instalación y de la primera puesta en servicio del generador. El instalador deberá respetar las siguientes instrucciones:

- Leer y seguir las instrucciones que figuran en los manuales facilitados con el generador.
- Instalar el generador de conformidad con la legislación y las normas vigentes.
- Efectuar la primera puesta en servicio y las comprobaciones necesarias.
- Explicar la instalación al usuario.
- Si el generador 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 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.
- Recurrir a profesionales cualificados para hacer la instalación y efectuar la primera puesta en servicio.
- Pedir al instalador que le explique cómo funciona la instalación.
- Encargar los trabajos de revisión y mantenimiento necesarios a un técnico autorizado.
- Conservar los manuales en buen estado en un lugar próximo al generador.

2 Acerca de este manual

2.1 Generalidades

Este manual está dirigido tanto al instalador como al usuario final de una caldera Gas 320/620 Ace.

2.2 Documentación adicional

La siguiente documentación está disponible de forma adicional a este manual:

- Información del producto
- Manual de mantenimiento

- Instrucciones sobre la calidad del agua

2.3 Símbolos utilizados en el manual

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



Peligro

Riesgo de situaciones peligrosas susceptibles de provocar lesiones graves.



Peligro de electrocución

Riesgo de descarga eléctrica que puede provocar lesiones graves.



Advertencia

Riesgo de situaciones peligrosas susceptibles de provocar lesiones leves.



Atención

Riesgo de daños materiales



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.

3 Descripción del producto

3.1 Tipos de caldera

Están disponibles los siguientes tipos de caldera:

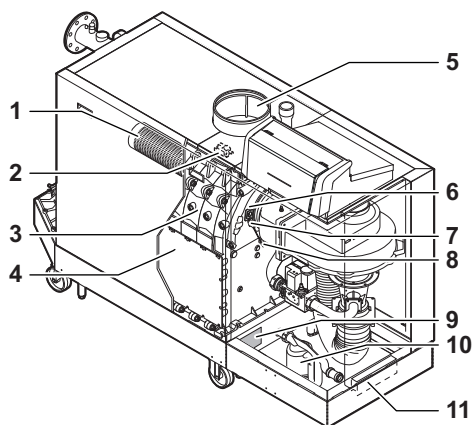
Tab.1 Tipos de caldera

Nombre	Potencia ⁽¹⁾	Tamaño del intercambiador de calor
Gas 320 Ace 285	279 kW	5 secciones
Gas 320 Ace 355	350 kW	6 secciones
Gas 320 Ace 430	425 kW	7 secciones
Gas 320 Ace 500	497 kW	8 secciones
Gas 320 Ace 575	574 kW	9 secciones
Gas 320 Ace 650	652 kW	10 secciones
Gas 620 Ace 570	558 kW	2 x 5 secciones
Gas 620 Ace 710	701 kW	2 x 6 secciones
Gas 620 Ace 860	849 kW	2 x 7 secciones
Gas 620 Ace 1000	994 kW	2 x 8 secciones
Gas 620 Ace 1150	1147 kW	2 x 9 secciones
Gas 620 Ace 1300	1303 kW	2 x 10 secciones

(1) Potencia nominal P_{nc} 50/30 °C

3.2 Componentes principales

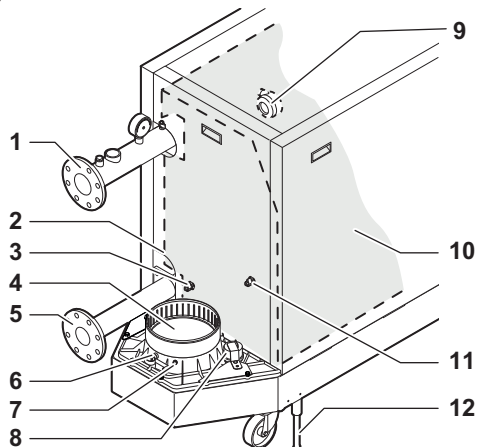
Fig.1 General - Parte delantera



AD-3001552-01

- 1 Quemador
- 2 Transformador de ionización/encendido
- 3 Intercambiador de calor
- 4 Trampilla de inspección
- 5 Conexión de la entrada de aire
- 6 Cristal de inspección de la llama
- 7 Electrodo de ionización/encendido
- 8 Sonda de temperatura del intercambiador de calor
- 9 Placa de características
- 10 Sifón
- 11 Portadocumentos

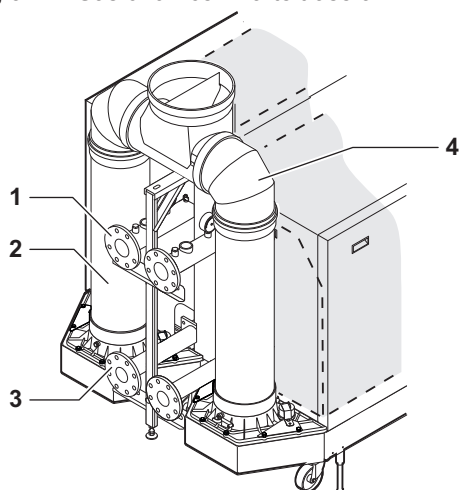
Fig.2 Gas 320 Ace - Parte trasera



AD-3001553-02

- 1 Conexión de ida
- 2 Conexión para segundo retorno
- 3 Sonda de temperatura de retorno (si no está equipada con un segundo retorno)
- 4 Conexión de la salida de los gases de combustión
- 5 Conexión de retorno
- 6 Punto de medición de los gases de combustión
- 7 Sonda de temperatura de gas de combustión
- 8 Tapón del captador de condensados
- 9 Presostato diferencial de aire
- 10 Kit de aislamiento del intercambiador de calor (opcional)
- 11 Sonda de temperatura de retorno (si está equipada con un segundo retorno)
- 12 Pata de nivelación

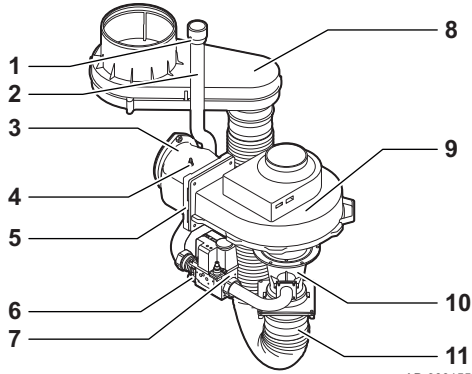
Fig.3 Gas 620 Ace - Parte trasera



AD-3001554-02

- 1 Conexión de ida
- 2 Salida de los gases de combustión
- 3 Conexión de retorno
- 4 Colector de gases de combustión

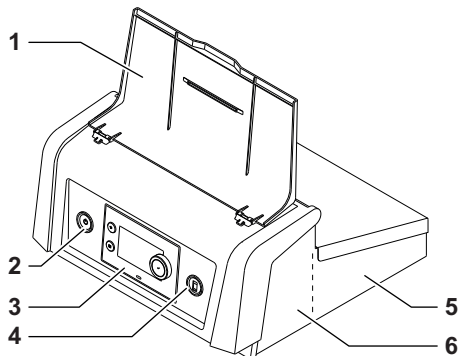
Fig.4 Unidad de gas-aire



AD-3001555-01

- 1 Punto de medición de la presión del gas
- 2 Tubo del suministro de gas
- 3 Pieza de conexión gas-aire
- 4 Toma de presión
- 5 Válvula antirretorno
- 6 Filtro de gas
- 7 Válvula de gas
- 8 Cámara de aire
- 9 Ventilador
- 10 Venturi
- 11 Manguera de suministro de aire

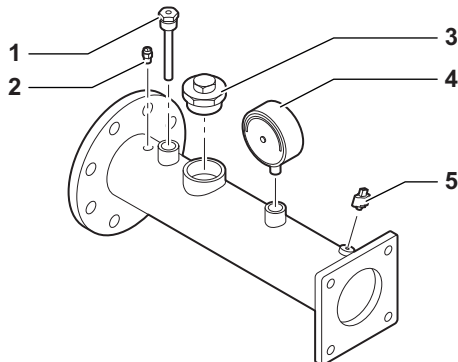
Fig.5 Caja de mando



AD-3001556-01

- 1 Tapa de pantalla
- 2 Botón de encendido
- 3 Cuadro de mando
- 4 Conector de mantenimiento
- 5 Parte trasera de la caja de mando, para las placas electrónicas de expansión con conexiones de cable
- 6 Parte delantera de la caja de mando, para la unidad de control y las placas electrónicas de expansión de la conectividad

Fig.6 Conducto de ida



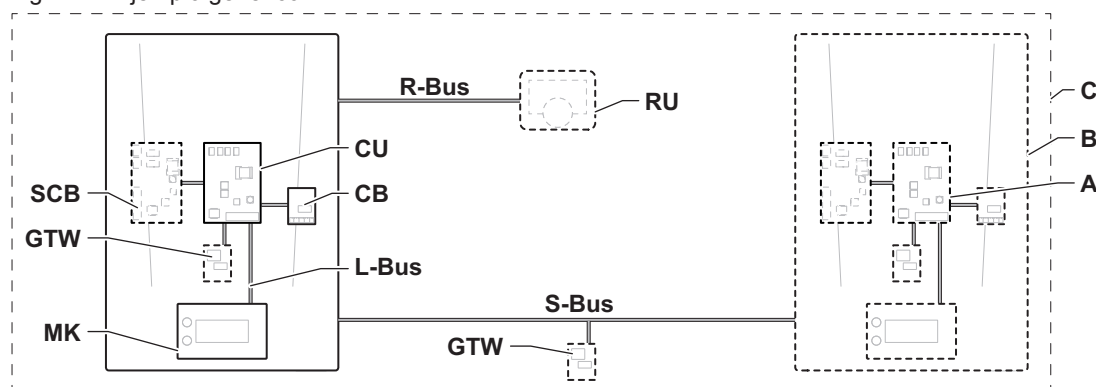
AD-3001557-01

- 1 Tubo de inmersión (1/2") de la sonda de temperatura (control externo)
- 2 Purgador de aire (1/8")
- 3 Conexión de la válvula de seguridad (1 1/2")
- 4 Manómetro (1/2")
- 5 Sonda de temperatura de ida (M6)

3.3 Introducción a la plataforma de controles e-Smart

La caldera Gas 320/620 Ace está equipada con una plataforma de controles e-Smart. Se trata de un sistema modular que ofrece compatibilidad y conectividad entre todos los productos que utilicen la misma plataforma.

Fig.7 Ejemplo genérico



AD-3001366-02

Tab.2 Componentes del ejemplo

Elemento	Descripción	Función
CU	Control Unit: Unidad de control	La unidad de control gestiona todas las funciones básicas del aparato.
CB	Connection Board: placa electrónica de conexión	La placa electrónica de conexión proporciona un fácil acceso a todos los conectores de la unidad de control.
SCB	Smart Control Board: Placa electrónica de expansión	Una placa electrónica de expansión proporciona funciones adicionales, como un calentador interno o múltiples zonas.
GTW	Gateway: Placa electrónica de conversión	Se puede instalar una gateway en un aparato o sistema para proporcionar alguna de las siguientes funciones: <ul style="list-style-type: none"> • Conectividad adicional (inalámbrica) • Conexiones de servicio • Comunicación con otras plataformas
MK	Control panel: panel de control y pantalla	El panel de control es la interfaz de usuario del aparato.
RU	Room Unit: Unidad de estancia (por ejemplo, un termostato)	Una unidad de estancia mide la temperatura en una estancia de referencia.
L-Bus	Local Bus: conexión entre dispositivos	El bus local proporciona comunicación entre los dispositivos.
S-Bus	System Bus: conexión entre dispositivos	El bus de sistema proporciona comunicación entre los aparatos.
R-Bus	Room unit Bus: conexión a una unidad de sala	El bus de la unidad de sala proporciona comunicación a una unidad de sala.
A	Dispositivo	Un dispositivo es una placa electrónica, un cuadro de mando o una unidad de estancia.
B	Aparato	Un aparato es un conjunto de dispositivos conectados por el mismo L-Bus
C	Sistema	Un sistema es un conjunto de aparatos conectados por el mismo S-Bus

Tab.3 Dispositivos específicos entregados con la caldera Gas 320/620 Ace

Nombre visible en la pantalla	Versión del software	Descripción	Función
CU-GH13	2.0	Unidad de control CU-GH13	La unidad de control CU-GH13 gestiona todas las funciones básicas de la caldera Gas 320/620 Ace.
MK3	1.94	Panel de control HMI Advanced	HMI Advanced es la interfaz de usuario de la caldera Gas 320/620 Ace.
SCB-01	1.3	Placa electrónica de expansión SCB-01	La SCB-01 proporciona una conexión de 0-10 V a una bomba del sistema PWM y dos contactos libres de potencial para la notificación de estados.

Nombre visible en la pantalla	Versión del software	Descripción	Función
SCB-02	1.3	Placa electrónica de expansión SCB-02	La SCB-02 proporciona funcionalidad para un ACS y una zona de calefacción central, una conexión de 0-10 V a una bomba del sistema PWM y dos contactos libres de potencial para la notificación de estados.
GTW-Bluetooth	-	Gateway BLE Smart Antenna	La BLE Smart Antenna ofrece la función de conexión de la caldera a una aplicación mediante Bluetooth.

4 Antes de la instalación

4.1 Normativas de instalación



Importante

La caldera se debe instalar a manos de un instalador cualificado conforme a los reglamentos locales y nacionales.

4.2 Requisitos de ubicación



Peligro

Está prohibido almacenar, incluso de forma temporal, productos y sustancias combustibles en la caldera o cerca de la misma.



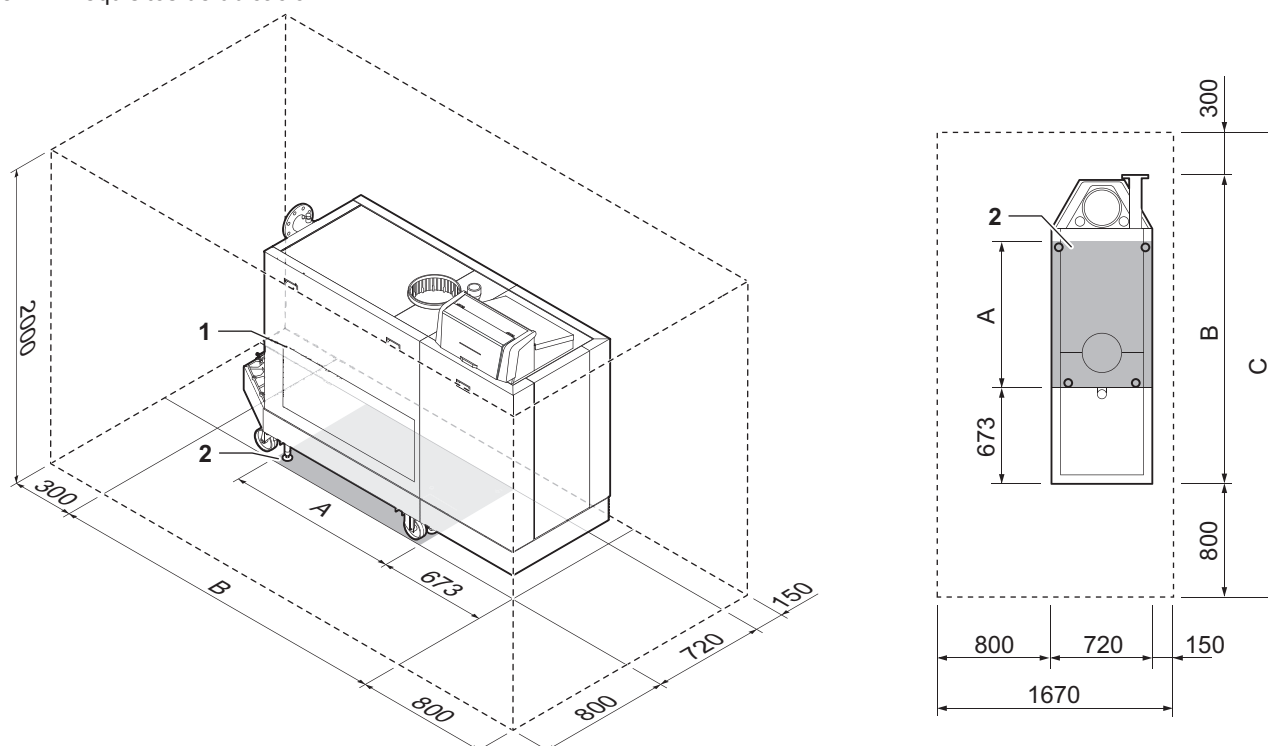
Atención

- La caldera debe instalarse en un área protegida de las heladas.
- Cerca de la caldera debe haber un enchufe eléctrico con conexión a tierra.
- También deber haber cerca un enlace con el desagüe para el drenaje de condensación.

Al escoger la ubicación más apropiada para la instalación, tener en cuenta:

- Los reglamentos.
- El espacio de instalación necesario.
- El espacio necesario alrededor de la caldera para obtener un buen acceso y facilitar el mantenimiento.
- La posición permitida de la salida de los gases de combustión o del orificio de suministro de aire.

Fig.8 Requisitos de ubicación



AD-3001441-01

- 1 Ubicación de la trampilla de inspección del intercambiador de calor
- 2 Superficie de apoyo

- A Longitud de la superficie de apoyo (ver tabla)
- B Longitud de la caldera (ver tabla)
- C Longitud total necesaria (ver tabla)

Tab.4 Dimensiones A / B / C (mm)

Gas 320 Ace	Gas 620 Ace	A (mm)	B (mm)	C (mm)
285	570	723	1862	2962
355	710	723	1862	2962
430	860	723	1862	2962
500	1000	1032	2172	3272
575	1150	1032	2172	3272
650	1300	1032	2172	3272

4.3 Requisitos para las conexiones de agua

- Antes de la instalación, comprobar que las conexiones cumplan con los requisitos establecidos.
- Efectuar los trabajos de soldadura necesarios a una distancia segura de la caldera.
- Si se utilizan conductos sintéticos, deben seguirse las indicaciones del fabricante.

4.3.1 Requisitos para las conexiones de calefacción central

- Se recomienda instalar un filtro de calefacción central en el conducto de retorno para evitar que se ensucien los componentes de la caldera.

4.3.2 Requisitos para el desagüe de condensados

- El tubo de desagüe debe tener un diámetro de 32 mm o más que acabe en el desagüe.
- Utilizar solo materiales de plástico para el conducto de evacuación, debido a la acidez del condensado (pH de 2 a 5).
- Coloque un colector en el tubo de desagüe.
- El tubo de desagüe se debe inclinar al menos 30 mm por metro y la longitud máxima horizontal es de 5 metros.

- No realice una conexión fija para evitar que se produzca una sobrepresión en el colector.

4.3.3 Limpieza de la instalación

Antes de que pueda conectarse una nueva caldera a un sistema, todo el sistema debe limpiarse a fondo con agua. La limpieza eliminará los residuos del proceso de instalación (restos de soldadura, productos adhesivos, etc.), así como la suciedad acumulada (sedimentos, barro, etc.).

i **Importante**

- Enjuagar el sistema de calefacción con un volumen de agua equivalente a al menos tres veces el volumen del sistema.
- Enjuagar los conductos de agua caliente sanitaria con al menos 20 veces el volumen de los conductos.

4.4 Requisitos para la conexión de gas

- Efectuar los trabajos de soldadura necesarios a una distancia segura de la caldera.
- Antes de la instalación, comprobar que el contador de gas tiene capacidad suficiente. Tenga en cuenta el consumo de todos los aparatos. Notificar a la compañía energética local si el contador de gas tiene capacidad insuficiente.
- Se recomienda instalar un filtro de gas para evitar que la válvula de gas se ensucie.

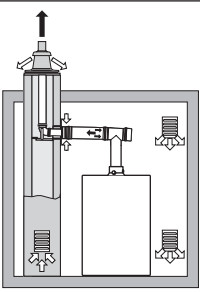
4.5 Requisitos relativos al sistema de descarga de gases de combustión

4.5.1 Clasificación

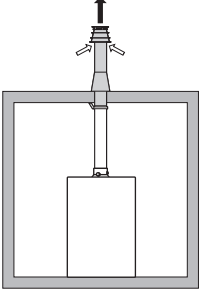
i **Importante**

- El instalador es responsable de garantizar el uso del sistema de evacuación de humos apropiado y de que el diámetro y la longitud del mismo sean correctos.
- Utilizar siempre materiales de unión, un terminal vertical de evacuación de humos o un terminal horizontal de evacuación de humos suministrados por el mismo fabricante. Consulte al fabricante para obtener información detallada sobre la compatibilidad.
- Se permite usar sistemas de evacuación de humos de otros fabricantes distintos a los fabricantes recomendados que aparecen en este manual. Solo se permite el uso si se cumplen todos nuestros requisitos y se respeta la descripción del sistema de evacuación de humos C₆₃.

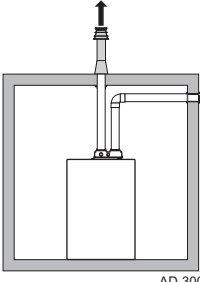
Tab.5 Tipo de sistema de evacuación de humos: B₂₃ - B_{23P}

Principio	Descripción	Fabricantes recomendados ⁽¹⁾
 <p>AD-3001055-01</p>	<p>Versión abierta.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sin cortatiro descendente. • Salida de gases de combustión a través del techo. • Suministro de aire del área de instalación. • La conexión de entrada de aire de la caldera debe permanecer abierta. • Se debe purgar el área de instalación para garantizar suficiente suministro de aire. Las entradas de aire no se deben obstruir o cortar. • El índice IP de la caldera se reduce a IP20. 	<p>Material de unión y terminal de techo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alukan • Cox Geelen • Muelink & Grol
<p>(1) El material también debe cumplir los requisitos relativos a las propiedades del material que constan en el capítulo correspondiente.</p>		

Tab.6 Tipo de sistema de evacuación de humos: C₃₃

Principio	Descripción	Fabricantes recomendados ⁽¹⁾
 <p>AD-3001057-01</p>	<p>Versión estanca.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Salida de gases de combustión a través del techo. • La entrada de aire se encuentra en la misma zona de presión que la evacuación de humos (p. ej., un terminal vertical de evacuación de humos concéntrico). 	<p>Terminal de techo y material de unión</p> <ul style="list-style-type: none"> • Remeha, combinado con material de unión de Muelink & Grol • Remeha 350/350, en combinación con el material de unión de Alukan (solo para BAXI Gas 620 Ace) • Cox Geelen • Muelink & Grol
<p>(1) El material también debe cumplir los requisitos relativos a las propiedades del material que constan en el capítulo correspondiente.</p>		

Tab.7 Tipo de sistema de evacuación de humos: C₅₃

Principio	Descripción	Fabricantes recomendados ⁽¹⁾
 <p>AD-3001058-02</p>	<p>Conexión en diferentes zonas de presión.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Unidad cerrada. • Entrada de aire y evacuación de humos separados. • Descarga en diferentes áreas de presión. • La entrada de aire y la evacuación de humos no deben estar situadas en paredes opuestas. 	<p>Material de unión y terminal de techo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alukan • Cox Geelen • Muelink & Grol
<p>(1) El material también debe cumplir los requisitos relativos a las propiedades del material que constan en el capítulo correspondiente.</p>		

Tab.8 Tipo de sistema de evacuación de humos: C₆₃

Principio	Descripción	Fabricantes recomendados ⁽¹⁾
	<p>Suministramos este tipo de sistema sin entrada de aire ni evacuación de humos.</p> <p>Al seleccionar el material, tenga en cuenta lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El agua condensada debe conducirse a la caldera. • El material debe ser resistente a la temperatura de los gases de combustión de esta caldera. • Recirculación máxima permitida del 10 %. • La entrada de aire y la evacuación de humos no deben estar situadas en paredes opuestas. • La diferencia de presión mínima permitida entre la entrada de aire y la evacuación de humos es de -200 Pa (incluida una presión del viento de -100 Pa). 	<p>Solo se permite el uso si se cumplen todos nuestros requisitos y se respeta la descripción de este tipo de sistema de evacuación de humos.</p>
<p>(1) El material también debe cumplir los requisitos relativos a las propiedades del material que constan en el capítulo correspondiente.</p>		

Tab.9 Tipo de sistema de evacuación de humos: C₉₃

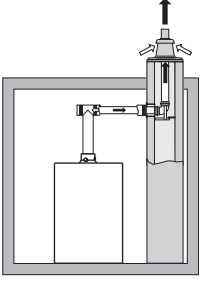
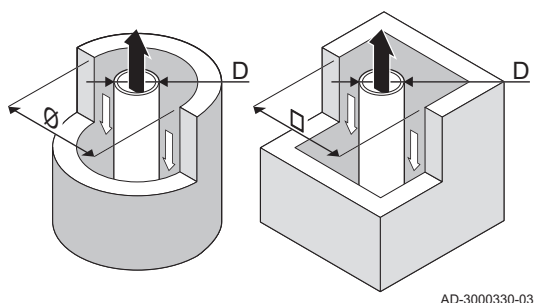
Principio ⁽¹⁾	Descripción	Fabricantes recomendados ⁽²⁾
 <p>AD-3001059-01</p>	<p>Versión estanca.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Entrada de aire y evacuación de humos en eje o conducto: <ul style="list-style-type: none"> - Concéntrico. - Suministro de aire del eje o conducto existente. - Salida de gases de combustión a través del techo. - La entrada de aire se encuentra en la misma zona de presión que la evacuación de humos. 	<p>Material de unión y terminal de techo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alukan • Cox Geelen • Muelink & Grol
<p>(1) Consultar la tabla para conocer los requisitos del eje o conducto. (2) El material también debe cumplir los requisitos relativos a las propiedades del material que constan en el capítulo correspondiente.</p>		

Fig.9 Dimensiones mínimas del eje o conducto C₉₃



i Importante
El eje debe cumplir los requisitos de estanqueidad de la normativa local.

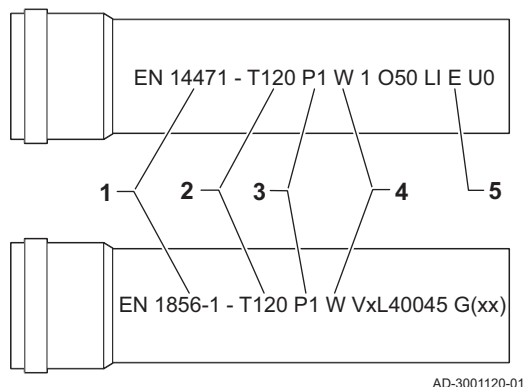
i Importante

- Limpiar a fondo los ejes siempre que se utilicen conductos de evacuación de humos con revestimiento o una conexión de suministro de aire.
- Debe poderse inspeccionar el conducto de evacuación de humos con revestimiento.

4.5.2 Material

Consulte el texto del material de salida de los gases de combustión para comprobar si se puede utilizar en este aparato.

Fig.10 Ejemplo de texto



- 1 EN 14471 o EN 1856-1:** El material cuenta con las homologaciones CE de conformidad con esta norma. En el caso del plástico, la norma de referencia es EN 14471, mientras que para el aluminio y el acero inoxidable ha de seguirse la norma EN 1856-1.
- 2 T120:** El material se incluye en la clase de temperatura T120. También se admite un número superior, pero nunca inferior.
- 3 P1:** El material se clasifica en la clase de presión P1. H1 también se admite.
- 4 W:** El material es apropiado para la evacuación de agua de condensación (W='wet'). D (seco) no se permite (D='dry').
- 5 E:** El material pertenece a la clase de resistencia E. También se admiten las clases de la A a la D. La clase F no se permite. Solo se aplica a materiales plásticos.

**Advertencia**

- El acoplamiento y los métodos de conexión pueden variar en función del fabricante. No se permite combinar conductos, acoplamientos y métodos de conexión de diferentes fabricantes. Esto también es aplicable al terminal vertical de evacuación de humos y a los conductos de evacuación de humos compartidos comunes.
- Los materiales utilizados deben cumplir con las regulaciones y normas vigentes.
- Póngase en contacto con nosotros para hablar sobre el uso de material de salida de gases de combustión flexible.

Tab.10 Resumen de las propiedades del material

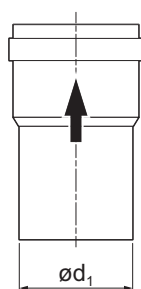
Versión	Salida de los gases de combustión		Suministro de aire	
	Material	Propiedades del material	Material	Propiedades del material
Pared simple, rígida	<ul style="list-style-type: none"> • Plástico⁽¹⁾ • Acero inoxidable⁽²⁾ • Aluminio de gran espesor⁽²⁾ 	<ul style="list-style-type: none"> • Con el marcado CE • Clase de temperatura T120 o superior • Clase de condensados W (húmedos) • Clase de presión P1 o H1 • Clase de resistencia al fuego E o superior⁽³⁾ 	<ul style="list-style-type: none"> • Plástico • Acero inoxidable • Aluminio 	<ul style="list-style-type: none"> • Con el marcado CE • Clase de presión P1 o H1 • Clase de resistencia al fuego E o superior⁽³⁾
(1) de conformidad con EN 14471 (2) de conformidad con EN 1856 (3) de conformidad con EN 13501-1				

4.5.3 Dimensiones del conducto de salida de los gases de combustión

**Advertencia**

Los conductos conectados con el adaptador de gases de combustión deben cumplir con los siguientes requisitos de espacio.

Fig.11 Dimensiones para conexión abierta



AD-3001094-01

d_1 Dimensiones externas del conducto de salida de los gases de combustión

Tab.11 Dimensiones del conducto

	d_1 (mín.-máx.)
250 mm	249-251 mm
350 mm	349-351 mm

4.5.4 Longitud de los conductos de chimenea y de suministro de aire

La longitud máxima del conducto de chimenea y suministro de aire varía según el tipo de generador. En el capítulo correspondiente encontrará las longitudes correctas.

- Si una caldera no es compatible con un determinado sistema de chimenea o diámetro, se indica mediante "-" en la tabla.
- Si se usan curvas, debe acortarse la longitud máxima de la chimenea (L) conforme a la tabla de reducción.
- Utilizar reductores de chimenea autorizados para la adaptación a otro diámetro.
- La caldera también admite longitudes y diámetros de chimenea distintas a las especificadas en las tablas. Ponerse en contacto con nosotros para obtener más información.

■ Sistema abierto (B₂₃, B_{23P})

Con un sistema abierto, solo está conectada la chimenea. El suministro de aire no está conectado y extraerá el aire comburente directamente de la zona de instalación.


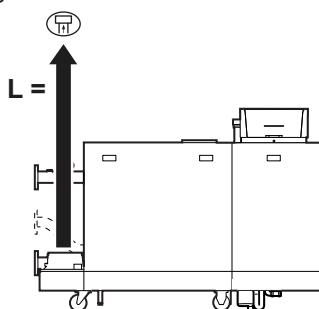
- L Longitud de la chimenea al borne de techo
-  Conexión de la salida de los gases de combustión

Fig.12 Sistema abierto Gas 320 Ace



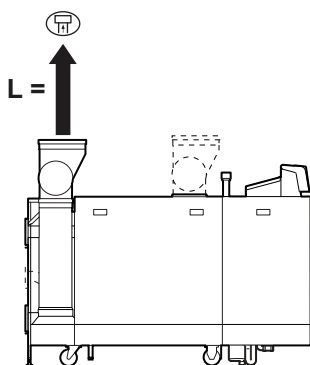
AD-3001561-01

Tab.12 Longitud máxima (L)


Diámetro ⁽¹⁾	250 mm
Gas 320 Ace 285	50 m ⁽¹⁾
Gas 320 Ace 355	50 m ⁽¹⁾
Gas 320 Ace 430	50 m ⁽¹⁾
Gas 320 Ace 500	50 m ⁽¹⁾
Gas 320 Ace 575	50 m ⁽¹⁾
Gas 320 Ace 650	50 m

(1) Siempre que se respete la longitud máxima, se podrán usar 5 codos adicionales a 90°, o 10 codos a 45° (indicado para cada tipo y diámetro de caldera).

Fig.13 Sistema abierto Gas 620 Ace



AD-3001564-01

- L Longitud de la chimenea al borne de techo
-  Conexión de la salida de los gases de combustión

Tab.13 Longitud máxima (L)

Diámetro ⁽¹⁾	250 mm	300 mm	350 mm
Gas 620 Ace 570	50 m ⁽¹⁾	50 m ⁽¹⁾	50 m ⁽¹⁾
Gas 620 Ace 710	31 m	50 m ⁽¹⁾	50 m ⁽¹⁾
Gas 620 Ace 860	20 m	50 m ⁽¹⁾	50 m ⁽¹⁾
Gas 620 Ace 1000	11 m	39 m	50 m ⁽¹⁾
Gas 620 Ace 1150	5 m	26 m	50 m
Gas 620 Ace 1300	3 m	19 m	50 m

(1) Siempre que se respete la longitud máxima, se podrán usar 5 codos adicionales a 90°, o 10 codos a 45° (indicado para cada tipo y diámetro de caldera).

■ Sistema estanco (C₃₃, C₆₃, C₉₃)

Con un sistema estanco, tanto la chimenea como el suministro de aire están conectados.



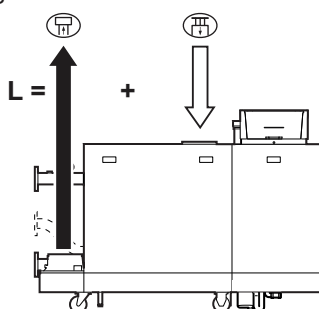
- L Longitud combinada de los conductos de chimenea y de suministro de aire al borne de techo
-  Conexión de la salida de los gases de combustión
-  Conexión de suministro de aire

Fig.14 Sistema estanco Gas 320 Ace



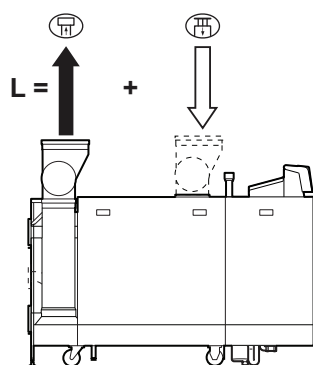
AD-3001562-01

Tab.14 Longitud máxima (L)

Diámetro ⁽¹⁾	250 mm	300 mm
Gas 320 Ace 285	100 m ⁽¹⁾	100 m ⁽¹⁾
Gas 320 Ace 355	100 m ⁽¹⁾	100 m ⁽¹⁾
Gas 320 Ace 430	100 m	100 m ⁽¹⁾
Gas 320 Ace 500	100 m	100 m ⁽¹⁾
Gas 320 Ace 575	68 m	100 m ⁽¹⁾
Gas 320 Ace 650	48 m	100 m ⁽¹⁾

(1) Siempre que se respete la longitud máxima, se podrán usar 5 codos adicionales a 90°, o 10 codos a 45° (indicado para cada tipo y diámetro de caldera).

Fig.15 Sistema estanco Gas 620 Ace



AD-3001565-01

L Longitud combinada de los conductos de chimenea y de suministro de aire al borne de techo

Conexión de la salida de los gases de combustión

Conexión de suministro de aire

Tab.15 Longitud máxima (L)

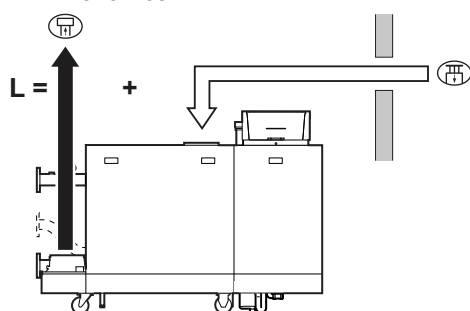
Diámetro ⁽¹⁾	300 mm	350 mm	400 mm
Gas 620 Ace 570	100 m ⁽¹⁾	100 m ⁽¹⁾	100 m ⁽¹⁾
Gas 620 Ace 710	86 m	100 m ⁽¹⁾	100 m ⁽¹⁾
Gas 620 Ace 860	52 m	100 m ⁽¹⁾	100 m ⁽¹⁾
Gas 620 Ace 1000	26 m	70 m	100 m ⁽¹⁾
Gas 620 Ace 1150	10 m	32 m	48 m
Gas 620 Ace 1300	-	20 m	24 m

(1) Siempre que se respete la longitud máxima, se podrán usar 5 codos adicionales a 90°, o 10 codos a 45° (indicado para cada tipo y diámetro de caldera).

■ Conexión en diferentes zonas de presión (C₅₃)

La diferencia de altura máxima permitida entre el conjunto de bornes de suministro de aire y la salida de los gases de combustión es de 36 m.

Fig.16 Diferentes zonas de presión Gas 320 Ace



AD-3001563-01

L Longitud combinada de los conductos de chimenea y de suministro de aire

Conexión de la salida de los gases de combustión

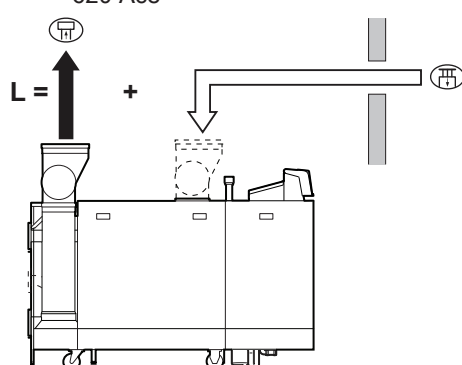
Conexión de suministro de aire

Tab.16 Longitud máxima (L)

Diámetro ⁽¹⁾	250 mm	300 mm
Gas 320 Ace 285	100 m ⁽¹⁾	100 m ⁽¹⁾
Gas 320 Ace 355	100 m ⁽¹⁾	100 m ⁽¹⁾
Gas 320 Ace 430	88 m	100 m ⁽¹⁾
Gas 320 Ace 500	76 m	100 m ⁽¹⁾
Gas 320 Ace 575	53 m	100 m ⁽¹⁾
Gas 320 Ace 650	38 m	100 m ⁽¹⁾

(1) Siempre que se respete la longitud máxima, se podrán usar 5 codos adicionales a 90°, o 10 codos a 45° (indicado para cada tipo y diámetro de caldera).

Fig.17 Diferentes zonas de presión Gas 620 Ace



AD-3001566-01

L Longitud combinada de los conductos de chimenea y de suministro de aire

Conexión de la salida de los gases de combustión

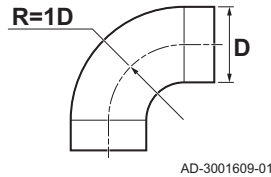
Conexión de suministro de aire

Tab.17 Longitud máxima (L)

Diámetro ⁽¹⁾	300 mm	350 mm	400 mm
Gas 620 Ace 570	100 m ⁽¹⁾	100 m ⁽¹⁾	100 m ⁽¹⁾
Gas 620 Ace 710	48 m	100 m ⁽¹⁾	100 m ⁽¹⁾
Gas 620 Ace 860	24 m	83 m	100 m ⁽¹⁾
Gas 620 Ace 1000	-	38 m	90 m
Gas 620 Ace 1150	-	-	28 m
Gas 620 Ace 1300	-	-	-

(1) Siempre que se respete la longitud máxima, se podrán usar 5 codos adicionales a 90°, o 10 codos a 45° (indicado para cada tipo y diámetro de caldera).

Fig.18 Radio del codo 1D



■ Cuadro de reducción

Tab.18 Reducción del conducto para cada codo - radio 1D (paralelo)

Diámetro	250 mm	300 mm	350 mm	400 mm
Codo de 45°	2,0 m	2,4 m	2,8 m	3,2 m
Codo de 90°	3,5 m	4,2 m	4,9 m	5,6 m

4.5.5 Directrices adicionales

■ Filtro del suministro de aire

El filtro de suministro de aire está disponible por separado.

Si se instala la caldera en un lugar abierto (B₂₃, B_{23P}):

- Se recomienda instalar un filtro de suministro de aire si la caldera se instala en una habitación polvorienta.
- Es obligatorio instalar un filtro de suministro de aire si la caldera está expuesta a polvo procedente de trabajos de construcción.

■ Instalación

- Para instalar los materiales de la salida de gases de combustión y el suministro de aire, consulte las instrucciones del fabricante del material correspondiente. Después de realizar la instalación, compruebe al menos que todas las piezas de la salida de gases de combustión y suministro de aire son estancas.



Advertencia

Si los materiales de la salida de los gases de combustión y suministro de aire no se instalan de acuerdo con las instrucciones (p. ej., no son estancos o no están fijados correctamente), puede darse lugar a situaciones peligrosas o lesiones físicas.

- Asegúrese de que el tubo de la salida de gases de combustión que va a la caldera tiene una pendiente suficiente (al menos 50 mm por metro) y que hay un colector de condensado y descarga suficiente (al menos 1 m antes de la salida de la caldera). Los codos utilizados deben ser de más de 90° para garantizar la pendiente y un buen sellado en los anillos de reborde.

■ Condensación

- No está permitida la conexión directa de la salida de gases de combustión a los conductos estructurales debido a la condensación.
- Si el condensado de una sección de los tubos de plástico o de acero inoxidable puede regresar a una pieza de aluminio de la salida de gases de combustión, dicho condensado deberá descargarse a través del colector antes de que llegue al aluminio.
- Los conductos de humos de aluminio instalados recientemente con grandes longitudes pueden producir cantidades relativamente mayores de productos corrosivos. Además, la arena de fundición y las virutas de metal de las calderas nuevas pueden llenar el colector en muy poco tiempo tras su instalación. Por este motivo, compruebe y limpie el colector con mayor frecuencia.

4.6 Requisitos para las conexiones eléctricas

- Establecer las conexiones eléctricas de conformidad con todas las normas y regulaciones actuales a nivel local y nacional.
- Las conexiones eléctricas siempre deben realizarse con la alimentación eléctrica desconectada y tan solo por instaladores cualificados.
- La caldera está completamente precableada. No cambie nunca las conexiones internas del panel de control.
- Conectar siempre la caldera a una puesta a tierra efectiva.

- El cableado debe seguir las instrucciones indicadas en los esquemas eléctricos.
- Seguir las recomendaciones de este manual.
- Separar los cables de sondas de los cables de 230 V.

Comprobar que se cumplan los siguientes requisitos al conectar los cables en los conectores de CB y SCB:

Tab.19 Conectores de la placa electrónica

Sección transversal del cable	Longitud de pelado	Par de apriete
cable sólido: 0,14-4,0 mm ² (AWG 26-12)	8 mm	0,5 N m
cable trenzado: 0,14-2,5 mm ² (AWG 26-14)		
cable trenzado con férula: 0,25-2,5 mm ² (AWG 24-14)		

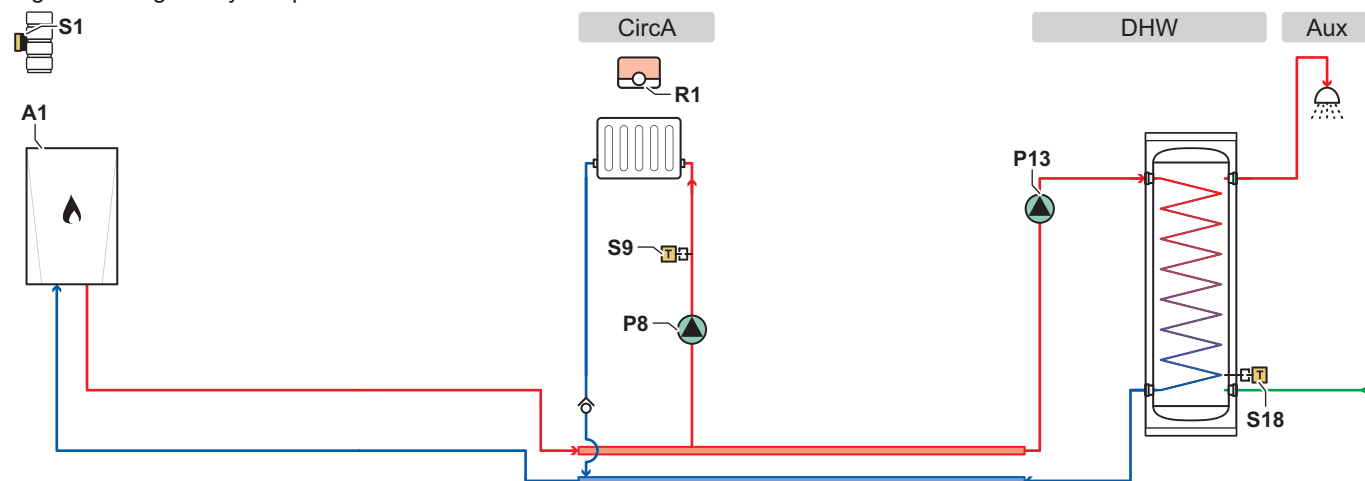
4.7 Calidad del agua y tratamiento del agua

La calidad del agua de calefacción debe cumplir con los valores límite de nuestras **Instrucciones para la calidad del agua**. Las directrices de estas instrucciones deben ser seguidas en todo momento. En muchos casos, la caldera y el sistema de calefacción central se pueden llenar con agua corriente sin que sea necesario aplicar ningún tipo de tratamiento al agua.

4.8 Ejemplos de instalación

4.8.1 Caldera – 1 circuito (Circuito directo) – Cilindro de agua caliente sanitaria con una sonda

Fig.19 Diagrama y componentes - 6000115

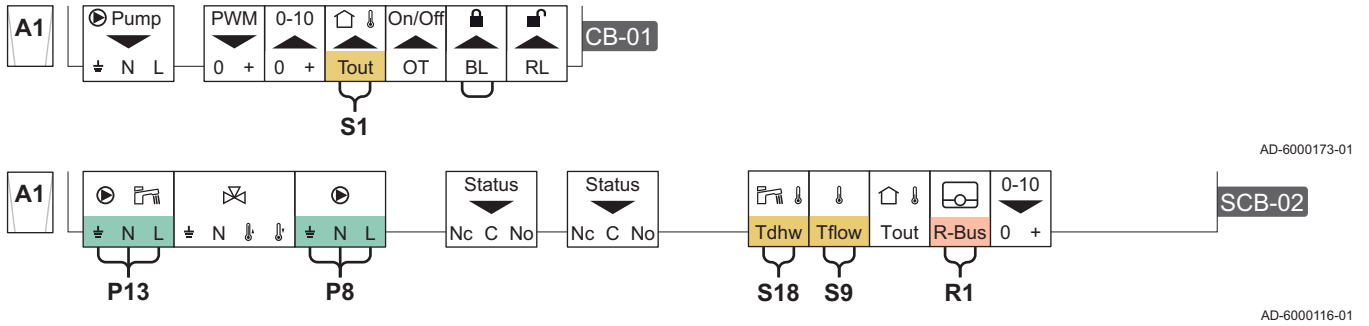


AD-6000115-01

CircA Circuito A (Circuito directo)
DHW Circuito de ACS (Cilindro de agua caliente sanitaria con una sonda)
Aux Circuito auxiliar (Agua caliente sanitaria (directa))
A1 Caldera con CB-01 y SCB-02
P8 Bomba del circuito A

P13 Bomba de carga ACS
R1 Unidad ambiente del circuito A (termostato)
S1 Sensor de temperatura exterior
S9 Sonda de temperatura de ida del circuito A
S18 Sensor de temperatura inferior del acumulador de ACS

Fig.20 Conexiones eléctricas - Caldera A1



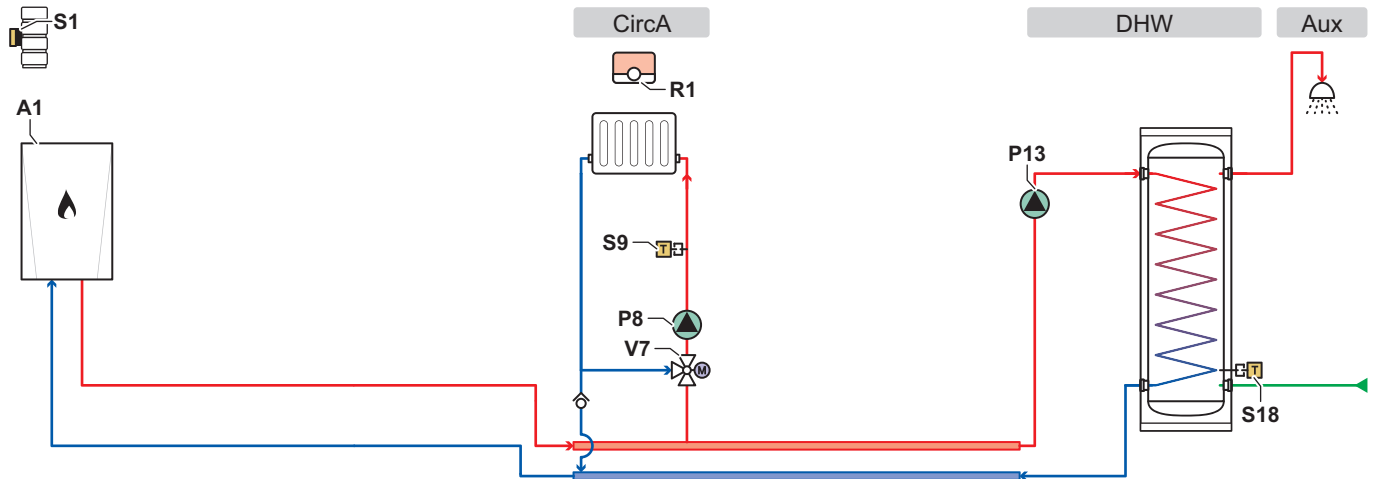
Tab.20 Lista de parámetros

Código ⁽¹⁾	Texto de pantalla	Ajustar en el dispositivo	Ajustar a
AP102	Función Circul.Cald.	CU-GH13	0 = No
CP020	Función circuito	CU-GH13	0 = Desactivado
DP007	PosV3V ACS espera	CU-GH13	0 = Posición CAL
CP020	Función circuito	SCB-02	6 = Acumulador de ACS
CP021	Función circuito	SCB-02	1 = Directo

(1) Utilizar este código de parámetro con la función de búsqueda(Buscar datos) del panel de control para acceder al parámetro.

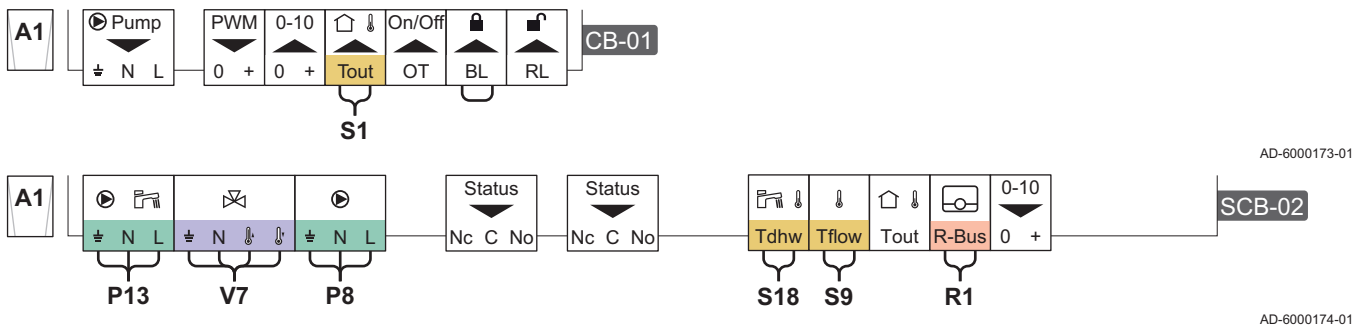
4.8.2 Caldera – 1 circuito (Circuito de mezcla) – Cilindro de agua caliente sanitaria con una sonda

Fig.21 Diagrama y componentes - 6000159



- CircA** Circuito A (Circuito de mezcla)
- DHW** Circuito de ACS (Cilindro de agua caliente sanitaria con una sonda)
- Aux** Circuito auxiliar (Agua caliente sanitaria (directa))
- A1** Caldera con CB-01 y SCB-02
- P8** Bomba del circuito A
- R1** Unidad ambiente del circuito A (termostato)
- S1** Sensor de temperatura exterior
- S9** Sonda de temperatura de ida del circuito A
- S18** Sensor de temperatura inferior del acumulador de ACS
- V7** Válvula mezcladora del circuito A

Fig.22 Conexiones eléctricas - Caldera A1



Tab.21 Lista de parámetros

Código ⁽¹⁾	Texto de pantalla	Ajustar en el dispositivo	Ajustar a
AP102	Función Circul.Cald.	CU-GH13	0 = No
CP020	Función circuito	CU-GH13	0 = Desactivado
DP007	PosV3V ACS espera	CU-GH13	0 = Posición CAL
CP021	Función circuito	SCB-02	2 = Circuito de mezcla
CP020	Función circuito	SCB-02	6 = Acumulador de ACS

(1) Utilizar este código de parámetro con la función de búsqueda(Buscar datos) del panel de control para acceder al parámetro.

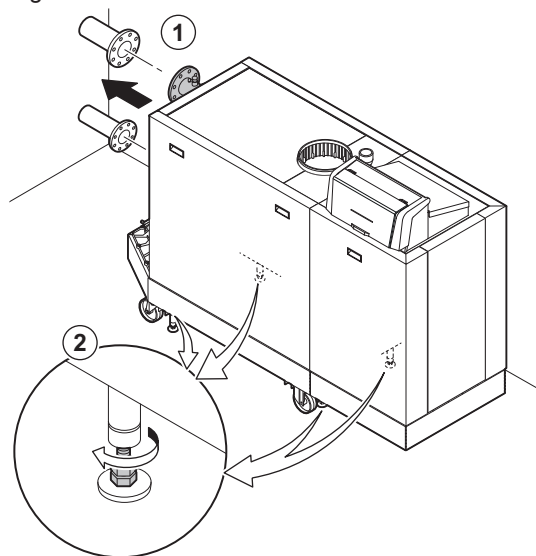
5 Instalación

5.1 Colocación de la caldera

Consultar el **documento de instrucciones de elevación** para saber cómo desembalar y transportar la caldera hasta su emplazamiento.

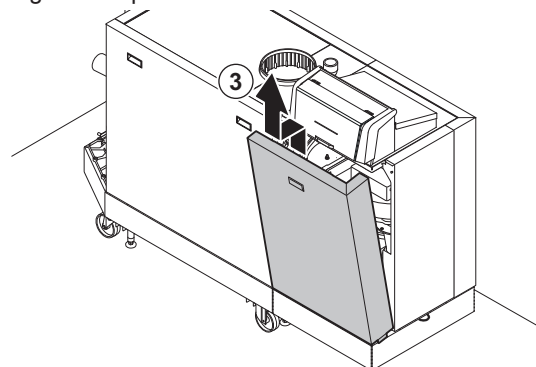
1. Maniobrar con la caldera hasta el lugar exacto.
2. Desenroscar los pies ajustables hasta que queden apoyados firmemente en el suelo.

Fig.23 Posicionamiento de la caldera



AD-3001416-02

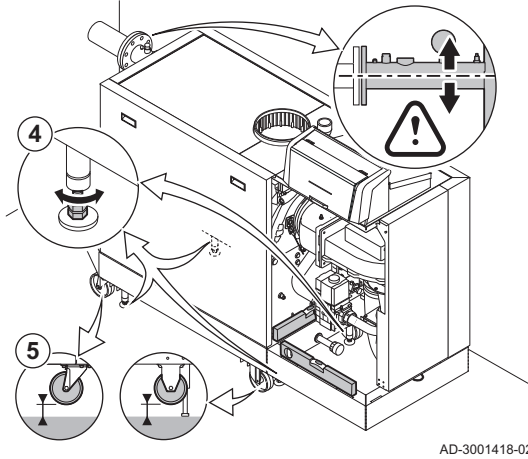
Fig.24 Apertura de la envolvente



AD-3001417-02

3. Abrir la envolvente levantando y retirando el panel frontal.

Fig.25 Nivelación de la caldera

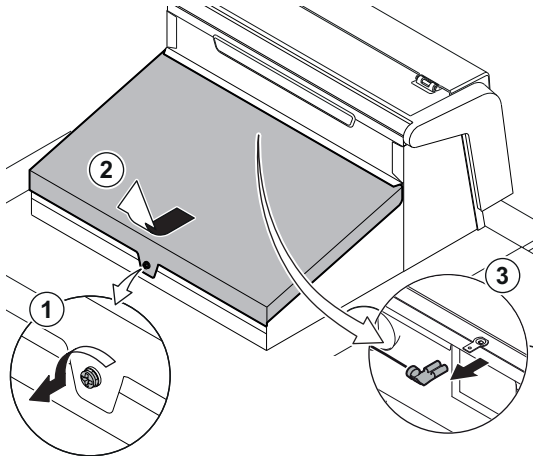


AD-3001418-02

4. Para nivelar la caldera, nivelar los pies ajustables.
5. Comprobar que la caldera se apoye únicamente en los pies ajustables (las ruedas para el transporte deben separarse del suelo).

5.2 Rotación de la caja de mando

Fig.26 Apertura de la caja de mando

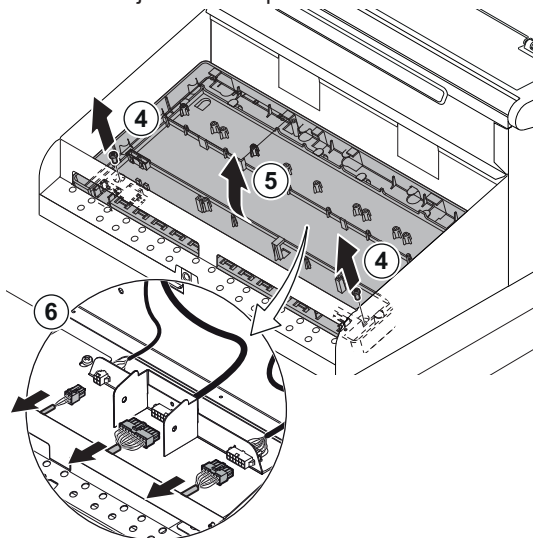


AD-3001868-01

Si la ubicación de la instalación obstruye la pantalla, se puede girar la caja de mando. Proceder del siguiente modo:

1. Desenroscar el tornillo de un cuarto de giro.
2. Retirar la tapa.
3. Desconectar el cable de tierra de la tapa.

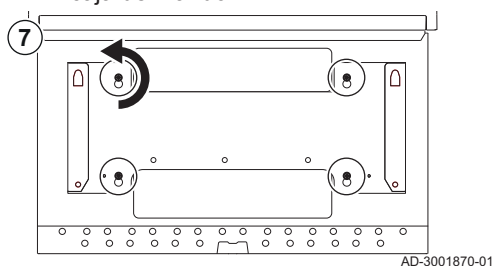
Fig.27 Levantamiento de la placa de sujeción de la placa electrónica



AD-3001869-01

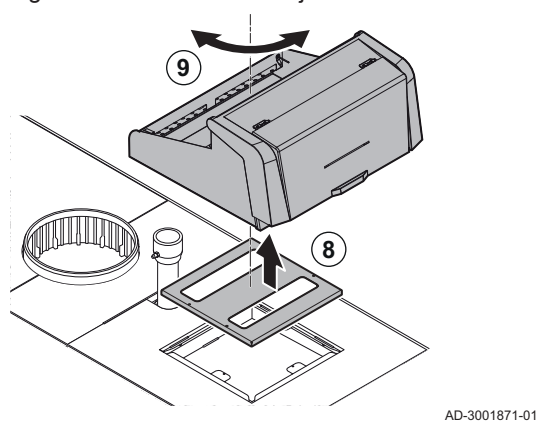
4. Desatornillar los dos tornillos de la parte inferior de la placa de sujeción de la placa electrónica.
5. Levantar la placa de sujeción de la placa electrónica.
6. Desconectar los tres conectores eléctricos ubicados bajo la placa de sujeción de la placa electrónica.

Fig.28 Liberación de la estructura de la caja de mando



7. Desatornillar los cuatro tornillos que fijan el marco de la caja de mando en su lugar.

Fig.29 Rotación de la caja de mando

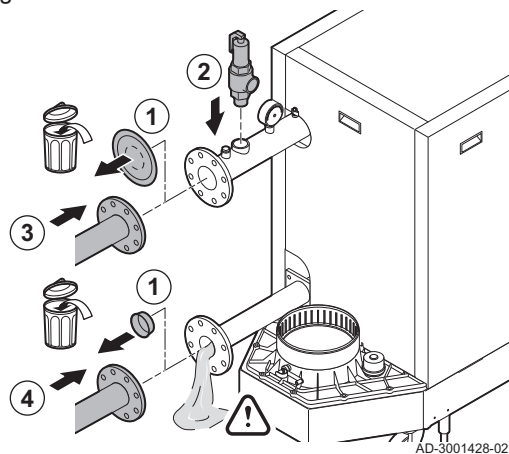


8. Levantar la caja de mando y la placa de sujeción.
9. Girar la caja de mando y la placa de sujeción en el sentido deseado.
10. Volver a instalarla siguiendo el orden inverso.

5.3 Conexión del circuito de calefacción

Para la caldera Gas 620 Ace, aplicar las instrucciones a cada módulo de caldera.

Fig.30 Conexión del circuito de calefacción

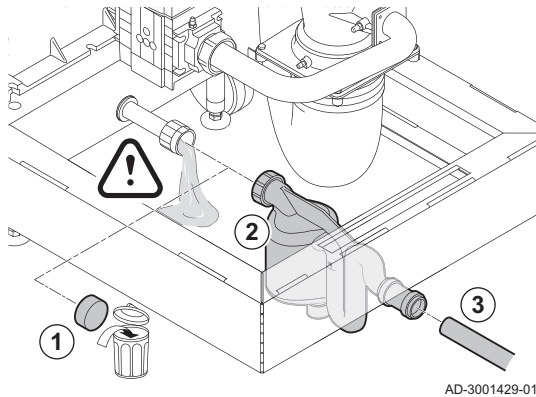


1. Retirar las tapas guardapolvos de las conexiones de ida y retorno.
2. Conectar una válvula de seguridad a la conexión de ida.
3. Ajustar el conducto de ida del sistema en la conexión de ida.
4. Ajustar el conducto de retorno del sistema en la conexión de retorno.

5.4 Conexión del conducto de evacuación de los condensados

Para la caldera Gas 620 Ace, aplicar las instrucciones a cada módulo de caldera.

Fig.31 Conexión del conducto de evacuación de los condensados



AD-3001429-01

1. Retirar el tapón protector de la conexión para condensados.



Atención

Es posible que salga agua de la prueba de fábrica.

2. Colocar el sifón enroscando la tuerca giratoria en la conexión.
3. Colocar en el sifón un tubo de desagüe de plástico con un diámetro de 32 mm o más que acabe en el desagüe.

5.5 Conexión del conducto de gas

Para la caldera Gas 620 Ace, aplicar las instrucciones a cada módulo de caldera.

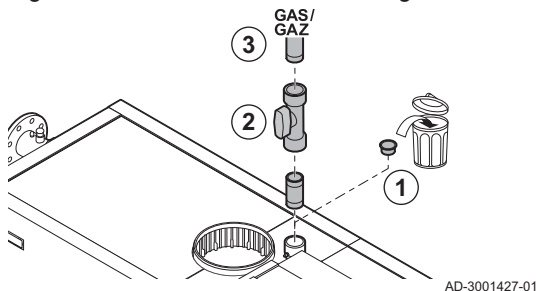
El conducto del gas debe estar libre de suciedad y polvo. La caldera está equipada con un filtro de gas de fábrica.



Advertencia

Antes de empezar a trabajar en los conductos de gas, cierre el grifo de gas principal.

Fig.32 Conexión del conducto de gas

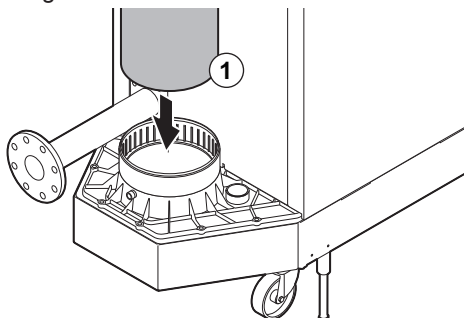


AD-3001427-01

1. Extraer la tapa guardapolvos de la conexión de gas ^{GAS/}GAZ.
2. Ajustar una válvula de gas cerca de la caldera.
3. Ajustar el conducto de suministro de gas al suministro de gas ^{GAS/}GAZ.

5.6 Conexión de la entrada de aire y la salida de los gases de combustión

Fig.33 Colocar el conducto de salida de gases de combustión en la caldera



AD-3001425-01

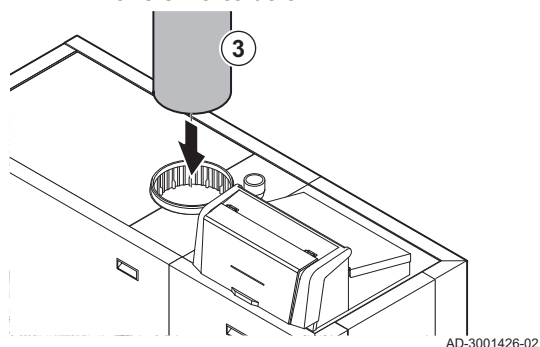
1. Colocar el conducto de salida de gases de combustión en la caldera.
2. Colocar los conductos de salida de los gases de combustión posteriores de acuerdo con las instrucciones del fabricante.



Atención

- Los tubos no deben apoyarse en la caldera.
- Coloque las piezas horizontales inclinadas hacia abajo dirigidas a la caldera, con una inclinación de 50 mm por metro.

Fig.34 Colocar el conducto de entrada de aire en la caldera



3. Colocar el conducto de suministro de aire en la caldera.
4. Colocar los conductos de suministro de aire posteriores de acuerdo con las instrucciones del fabricante.

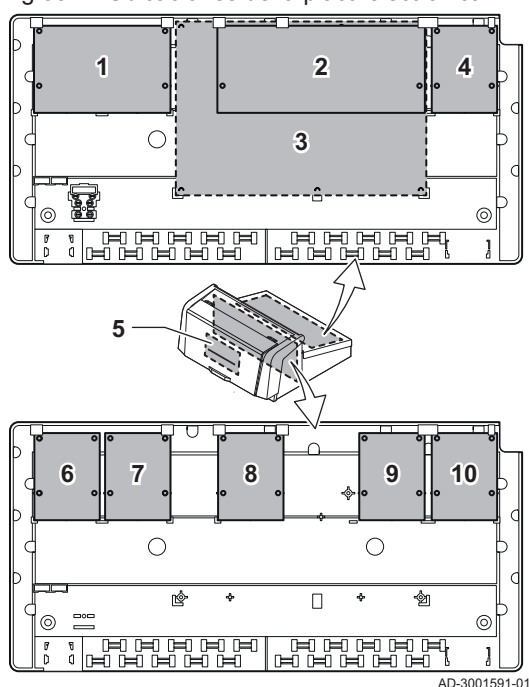
**Atención**

- Los tubos no deben apoyarse en la caldera.
- Coloque las piezas horizontales inclinadas hacia abajo dirigidas a la salida del suministro de aire.

5.7 Conexiones eléctricas

5.7.1 Ubicaciones de la placa electrónica

Fig.35 Ubicaciones de la placa electrónica

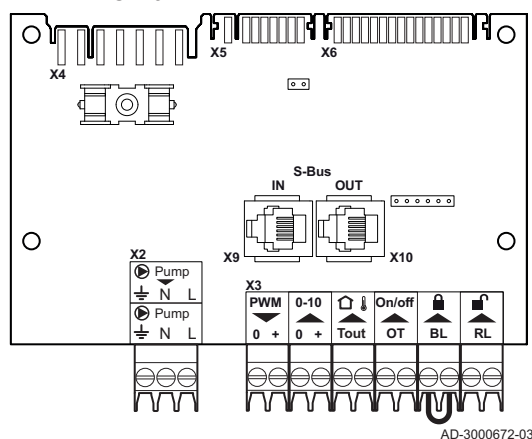


Esta ilustración indica la ubicación de cada placa electrónica. Aparecen tanto las placas electrónicas instaladas de fábrica como las opcionales.

dispositivo	ubicación primaria	opción de ubicación
CU-GH13	5	-
CB-01	1	-
SCB-01	7	8
SCB-02	2	-
SCB-10 (opcional)	3	-
SCB-13 (opcional)	4	6
GTW-08 (opcional)	7	-
BLE Smart Antenna	10	-
GTW-30 (opcional)	8	9

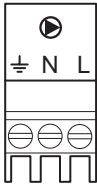
5.7.2 La placa electrónica de conexión CB-01

Fig.36 Placa electrónica de conexión CB-01



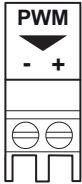
La **CB-01** se ubica en la caja de mando. Proporciona un fácil acceso a todos los conectores estándar.

Fig.37 Bomba del sistema



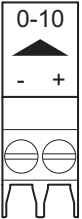
AD-3001306-01

Fig.38 Bomba de sistema PWM



AD-3001307-01

Fig.39 Entrada analógica



AD-3001304-02

■ Conexión de la bomba del sistema

1. Conecte una bomba del sistema en los terminales de la **bomba** del conector.



Importante

El consumo máximo de potencia es de 300 VA.

Es posible modificar la función de la bomba del sistema con los parámetros **PP015**, **PP016** y **PP018**.

■ Conexión de una bomba de sistema PWM

Puede conectarse a la caldera una bomba del sistema PWM, que puede ser controlada por la caldera mediante modulación.

1. Conecte la bomba PWM a los bornes **PWM** del conector.



Importante

Póngase en contacto con nosotros para obtener más información.

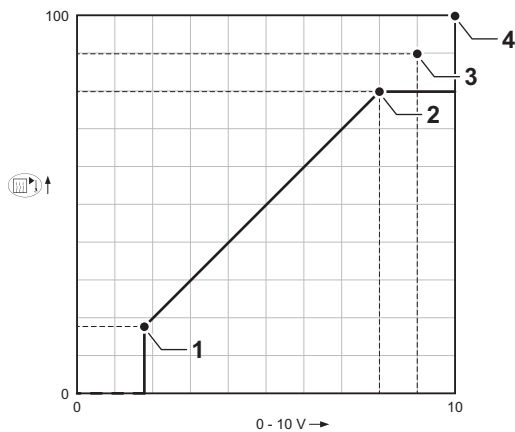
■ Entrada analógica

Esta entrada tiene dos modos: control basado en temperatura o en potencia calorífica. Si se utiliza esta entrada, se hace caso omiso de la comunicación de OT desde la caldera.

1. Conecte la señal de entrada a los terminales **0-10** del conector.

Cambiar el modo de la entrada analógica utilizando el parámetro **EP014**.

Fig.40 Gráfico de regulación de temperatura



AD-0001156-03

- Regulación de temperatura analógica 0-10 V (°C)

Puede controlarse el aparato con una señal de entrada de 0-10 V. Cuando esté configurada en función de la temperatura, la señal de 0-10 V controla la temperatura de suministro de la caldera.

- 1 Caldera encendida
- 2 Parámetro **CP010**
- 3 Temperatura de circulación máxima
- 4 Valor calculado

Tab.22 Regulación de temperatura

Señal de entrada (V)	Temperatura °C	Descripción
0-1,5	0-15	Caldera apagada
1,5-1,8	15-18	Histéresis
1,8-10	18-100	Temperatura deseada

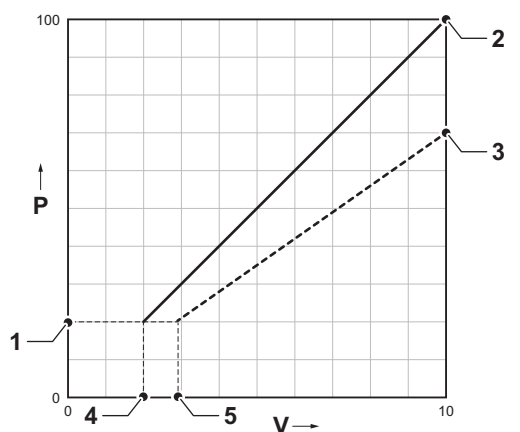
- Control basado en la salida analógica de 0-10 V

Puede controlarse el aparato con una señal de entrada de 0-10 V. Cuando esté configurada en función de la salida, la señal de 0-10 V controla la potencia de la caldera.

**Importante**

La tensión de inicio depende de la relación entre el rango de velocidad del ventilador y la velocidad máxima del ventilador ajustada real. Puede calcularse una estimación de la tensión de inicio.

Fig.41 Gráfico de regulación de la potencia



AD-3002131-01

- V Tensión
- P Potencia de la caldera
- 1 Potencia mínima
- 2 Potencia máxima
- 3 Potencia máxima reducida (ejemplo)
- 4 Tensión de inicio
- 5 Tensión de inicio para potencia reducida (ejemplo)

La fórmula para calcular la tensión de inicio es:

$$V_{start} = ((10.3 * GP008) - (0.5 * GP007factory)) / GP007current$$

- Vstart** Tensión de inicio.
- GP008** La velocidad del ventilador ajustada con el parámetro GP008.
- GP007factory** La velocidad del ventilador ajustada de fábrica con el parámetro GP007.
- GP007current** La velocidad del ventilador ajustada actualmente con el parámetro GP007.

■ Conexión de una sonda de temperatura exterior

Es posible conectar una sonda de temperatura exterior al conector **Tout**. Conectar siempre la sonda a la placa electrónica que controla las zonas. Por ejemplo, si las zonas están controladas por un SCB-02 o SCB-10, conectar la sonda a esa placa electrónica.

1. Conectar el cable bifilar al conector **Tout**.

Establecer el parámetro **AP056** para el tipo de sonda de temperatura exterior instalada.

En el caso de haber un termostato de encendido/apagado, la caldera controlará la temperatura con el valor de consigna de la curva de calefacción interna. **OpenTherm** Los controladores también pueden utilizar la sonda de temperatura exterior. En ese caso, la curva de calefacción deseada se debe ajustar en el controlador.

■ Conector de termostato de ambiente (On/off - OT)

Puede conectarse un termostato de ambiente mediante el conector **On/off - OT**. El conector es compatible con los siguientes tipos:

- Termostato **OpenTherm** (por ejemplo, el **iC200**)
- Termostato **OpenTherm Smart Power**
- Termostato de **encendido/apagado**

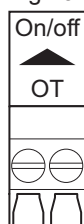
No importa qué cable se conecte a qué sujetacables. El software reconoce qué tipo de termostato está conectado.

Fig.42 Conector Tout



AD-4000006-03

Fig.43 Conector On/off - OT



AD-3001599-02

■ Entrada de bloqueo

**Atención**

Solo para contactos equipotenciales (contacto seco).

**Importante**

En primer lugar, retirar el puente si se está utilizando esta entrada.

Fig.44 Entrada de bloqueo



AD-3000972-02

La caldera dispone de una entrada de bloqueo. Se puede conectar un contacto libre de potencial a los bornes **BL** del conector. Si el contacto está abierto, la caldera se bloqueará.

Cambiar la función de la entrada utilizando el parámetro **AP001**. Este parámetro tiene las tres opciones de configuración siguientes:

- Bloqueo completo: sin protección antiheladas con la sonda exterior y sin protección antiheladas de la caldera (la bomba y el quemador no arrancan)
- Bloqueo parcial: protección antiheladas de la caldera (la bomba arranca cuando la temperatura del intercambiador de calor es <6 °C y el quemador arranca cuando la temperatura del intercambiador de calor es <3 °C)
- Bloqueo: sin protección antiheladas con sonda exterior y protección antiheladas parcial de la caldera (la bomba arranca cuando la temperatura del intercambiador de calor es <6 °C; el quemador no arranca cuando la temperatura del intercambiador de calor es <3 °C).

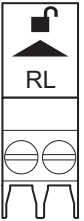
■ **Entrada de liberación**



Atención

Solo para contactos equipotenciales (contacto seco).

Fig.45 Entrada de liberación



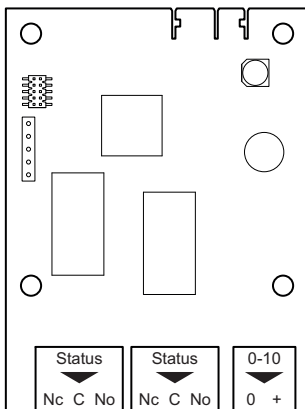
AD-3001303-02

La caldera dispone de una entrada de liberación. Se puede conectar un contacto libre de potencial a los bornes **RL** del conector.

- Si el contacto está cerrado cuando hay demanda de calor, la caldera se bloqueará de inmediato.
- Si el contacto está cerrado, no hay demanda de calor; el contacto no hace nada mientras la placa electrónica principal no reciba una orden de "arranque del quemador". Tras dicha orden, comienza un tiempo de espera. Si el contacto está cerrado durante este tiempo de espera, el quemador no arrancará y la caldera estará bloqueada. Ajustar el tiempo de espera con el parámetro **AP008**. Un tiempo de espera de 0 deshabilitará el contacto.

5.7.3 LaSCB-01 placa electrónica de expansión

Fig.46 Placa electrónicaSCB-01



AD-3001514-01

LaSCB-01 tiene las siguientes características:

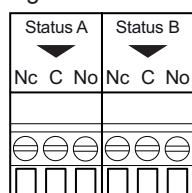
- Dos contactos libres de potencial para la notificación de estado
- Conexión de potencia de 0–10 V para una bomba del sistema PWM

La unidad de control de la caldera reconoce automáticamente las placas electrónicas de expansión. Si se retiran las placas electrónicas de expansión, la caldera muestra un código de error. Para resolver este error, debe realizarse una detección automática después de retirarlas.

■ **Notificaciones del estado de conexión**

Los dos contactos libres de potencial, **Status (Estado)**, pueden configurarse como se desee. En función de la configuración, la caldera puede transmitir un estado determinado.

Fig.47 Notificaciones de estado



AD-3001312-01

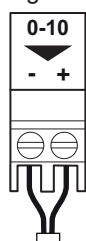
Conectar un relé como se indica a continuación:

- Nc** Contacto normalmente cerrado. El contacto se abrirá cuando se produzca el estado.
- C** Contacto principal.
- No** Contacto normalmente abierto. El contacto se cerrará cuando se produzca el estado.

Seleccionar la notificación de estado deseada (configuración) mediante el parámetro **EP018** y **EP019**.

■ Conexión de una salida de 0-10 V

Fig.48 Conector de salida de 0-10 V



AD-3001305-01

El contacto **0-10** puede utilizarse para conectar una bomba del sistema PWM. El régimen de la bomba se modula en función de la señal recibida desde la caldera. Dependiendo de la marca y del tipo, la bomba se podrá controlar con una señal de 0-10 V o una señal PWM.

Conectar el controlador de la bomba del sistema al conector **0-10**.

- Seleccionar el tipo de señal que se enviará desde la caldera mediante el parámetro **EP029**.
- Seleccionar el tipo de señal que controlará la bomba mediante el parámetro **EP028**.

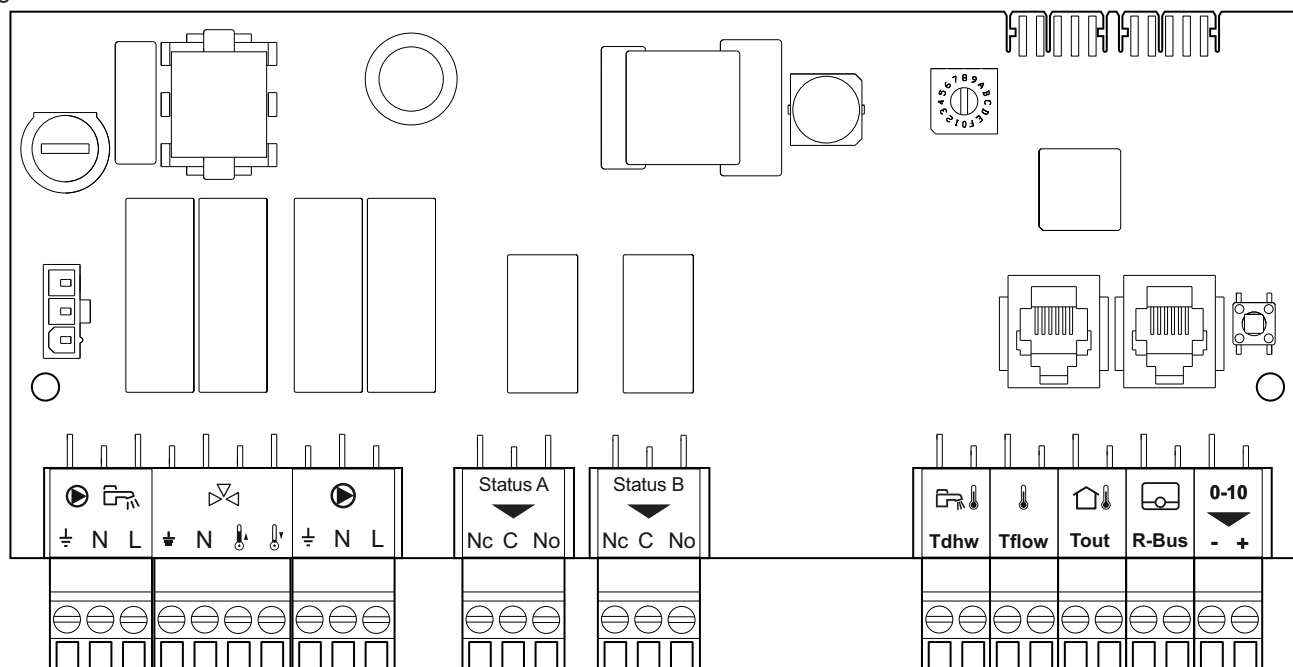


Atención

- Si es posible, utilice la señal de modulación de la bomba. Esta señal proporciona la mayor precisión para el control de la bomba.
- Si el quemador automático no admite modulación de la bomba, la bomba se comportará como una bomba de marcha/parada.

5.7.4 LaSCB-02 placa electrónica de expansión

Fig.49 Placa electrónica SCB-02



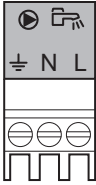
AD-3001313-01

LaSCB-02 tiene las siguientes características:

- Control de una zona (de mezcla) para calefacción (o refrigeración)
- Control de una zona de agua caliente sanitaria (ACS)
- Conexión de potencia de 0-10 V para una bomba del sistema PWM
- Dos contactos libres de potencial para la notificación de estado

La unidad de control de la caldera reconoce automáticamente las placas electrónicas de expansión. Si se retiran las placas electrónicas de expansión, la caldera muestra un código de error. Para resolver este error, debe realizarse una detección automática después de retirarlas.

Fig.50 Conector de bomba de ACS



AD-4000123-01

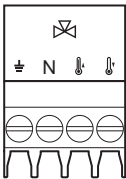
■ **Conexión de una bomba de agua caliente sanitaria (ACS)**

Conexión de una bomba de agua caliente sanitaria (ACS). El consumo máximo de potencia es de 300 VA.

Conecte la bomba de la siguiente forma:

- ⏏ Tierra
- N Neutro
- L Fase

Fig.51 Conector de válvula mezcladora



AD-4000015-03

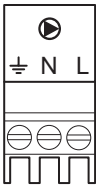
■ **Conexión de una válvula mezcladora**

Puede utilizarse el conector de válvula mezcladora para conectar una válvula mezcladora (230 V CA) a un grupo de calderas (zona).

Conectar la válvula mezcladora como se indica a continuación:

- ⏏ Tierra
- N Neutro
- ⏏ Abierto
- ⏏ Cerrar

Fig.52 Bomba del sistema



AD-3001306-01

■ **Conexión de la bomba del sistema**

1. Conecte una bomba del sistema en los terminales de la **bomba** del conector.



Importante

El consumo máximo de potencia es de 300 VA.

Es posible modificar la función de la bomba del sistema con los parámetros **PP015**, **PP016** y **PP018**.

■ **Notificaciones del estado de conexión**

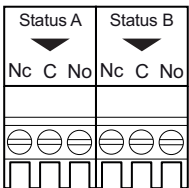
Los dos contactos libres de potencial, **Status (Estado)**, pueden configurarse como se desee. En función de la configuración, la caldera puede transmitir un estado determinado.

Conectar un relé como se indica a continuación:

- Nc** Contacto normalmente cerrado. El contacto se abrirá cuando se produzca el estado.
- C** Contacto principal.
- No** Contacto normalmente abierto. El contacto se cerrará cuando se produzca el estado.

Seleccionar la notificación de estado deseada (configuración) mediante el parámetro **EP018** y **EP019**.

Fig.53 Notificaciones de estado



AD-3001312-01

■ **Conexión de sonda/termostato de acumulador**

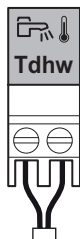
Puede conectarse un termostato o una sonda del acumulador en los bornes **Tdhw** del conector. Solo se pueden usar sondas NTC 10 kΩ/25 °C.



Importante

Para las calderas con una placa electrónica SCB-10, la sonda del acumulador/el termostato debe conectarse a la placa electrónica SCB-10.

Fig.54 Conexión de sonda/termostato de acumulador



AD-3000971-02

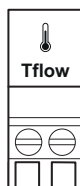
1. Conectar el cable bifilar a los bornes **Tdhw** del conector.

■ Conexión de una sonda de temperatura de zona

Es posible conectar una sonda de temperatura de zona a los bornes **Tflow** del conector.

1. Conectar el cable bifilar a los bornes **Tflow** del conector.

Fig.55 Conector Tflow



AD-3001311-01

■ Conexión de una sonda de temperatura exterior

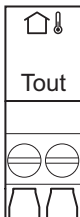
Es posible conectar una sonda de temperatura exterior al conector **Tout**. Conectar siempre la sonda a la placa electrónica que controla las zonas. Por ejemplo, si las zonas están controladas por un SCB-02 o SCB-10, conectar la sonda a esa placa electrónica.

1. Conectar el cable bifilar al conector **Tout**.

Establecer el parámetro **AP056** para el tipo de sonda de temperatura exterior instalada.

En el caso de haber un termostato de encendido/apagado, la caldera controlará la temperatura con el valor de consigna de la curva de calefacción interna. **OpenTherm** Los controladores también pueden utilizar la sonda de temperatura exterior. En ese caso, la curva de calefacción deseada se debe ajustar en el controlador.

Fig.56 Conector Tout



AD-4000006-03

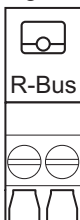
■ Conexión de termostatos

Puede conectarse un termostato de ambiente mediante el conector **R-Bus**. El conector es compatible con los siguientes tipos:

- Termostato **R-Bus** (por ejemplo, el **TXM Baxi Connect**)
- Termostato **OpenTherm** (por ejemplo, el **iC200**)
- Termostato **OpenTherm Smart Power**
- Termostato de **encendido/apagado**

No importa qué cable se conecte a qué sujetacables. El software reconoce qué tipo de termostato está conectado.

Fig.57 Conector R-Bus



AD-3001314-02

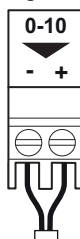
■ Conexión de una salida de 0-10 V

El contacto **0-10** puede utilizarse para conectar una bomba del sistema PWM. El régimen de la bomba se modula en función de la señal recibida desde la caldera. Dependiendo de la marca y del tipo, la bomba se podrá controlar con una señal de 0–10 V o una señal PWM.

Conectar el controlador de la bomba del sistema al conector **0-10**.

- Seleccionar el tipo de señal que se enviará desde la caldera mediante el parámetro **EP029**.
- Seleccionar el tipo de señal que controlará la bomba mediante el parámetro **EP028**.

Fig.58 Conector de salida de 0-10 V



AD-3001305-01

**Atención**

- Si es posible, utilice la señal de modulación de la bomba. Esta señal proporciona la mayor precisión para el control de la bomba.
- Si el quemador automático no admite modulación de la bomba, la bomba se comportará como una bomba de marcha/parada.

5.7.5 Conexión del cable de alimentación

La conexión eléctrica se ubica en la parte trasera de la caja de mando. La conexión eléctrica está equipada con un fusible 10AT.

**Peligro de electrocución**

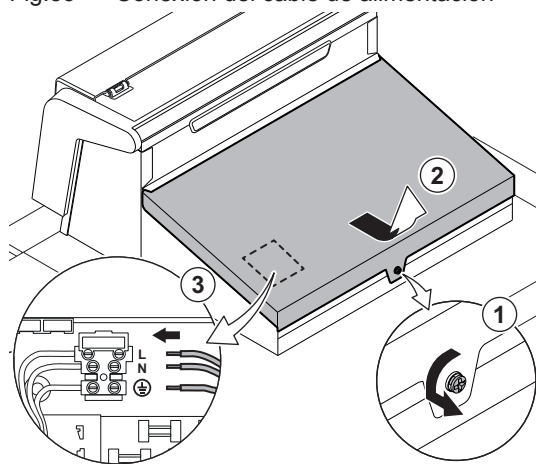
Desconectar siempre la alimentación principal antes de realizar cualquier tipo de trabajo en las conexiones eléctricas.

Comprobar que se cumplan los siguientes requisitos al conectar el cable de alimentación:

Tab.23 Conexión eléctrica

Sección transversal del cable	Longitud de pelado	Par de apriete
cable sólido: 2,5 mm ² (AWG 14)	7 mm	0,5 N m
cable trenzado: 2,5 mm ² (AWG 14)		
cable trenzado con férula: 2,5 mm ² (AWG 14)		

Fig.59 Conexión del cable de alimentación



AD-3001593-01

1. Desenroscar el tornillo de un cuarto de giro.
2. Retirar la tapa.
3. Conectar el cable de alimentación al bloque de conexión.
4. Cerrar la tapa.
5. Apretar el tornillo de un cuarto de giro.

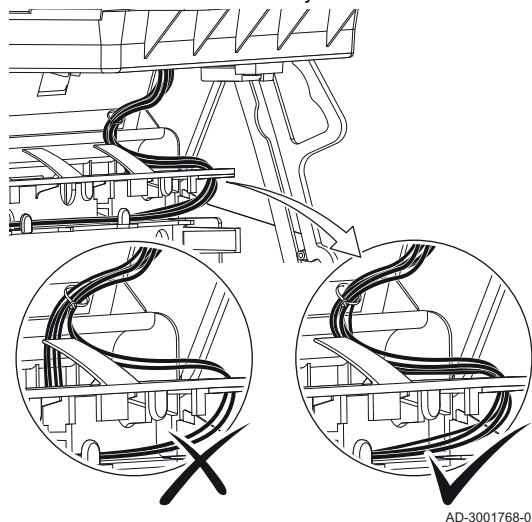
5.7.6 Tendido de cables en la parte delantera de la caja de mando



Atención

Comprobar que el tendido del cable coincida con la ilustración al cerrar la caja de mando.

Fig.60 Tendido de cables en la parte delantera de la caja de mando



AD-3001768-01

6 Antes de la puesta en marcha

6.1 Verificación antes de la puesta en servicio

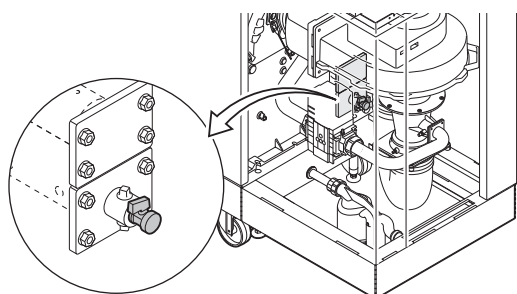
6.1.1 Llenado de la instalación

La presión del agua recomendada se encuentra entre 1,5 y 2,0 bares.

Para llenar la instalación, proceder de la siguiente manera:

1. Desconectar la alimentación eléctrica de la caldera.
2. Llenar el sistema de calefacción central con agua limpia a través del grifo de llenado y vaciado (1/2", ubicada en la sección frontal).
3. Compruebe la estanqueidad de las conexiones del lado del agua.
4. Encienda la caldera.

Fig.61 Ubicación del grifo de llenado y de vaciado



AD-3001559-01

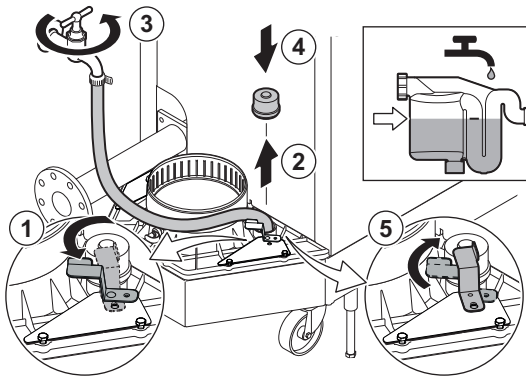
6.1.2 Llenado del sifón



Peligro

El sifón debe llenarse siempre de suficiente agua. De esta forma se evita la entrada de los gases de combustión.

Fig.62 Llenado del sifón

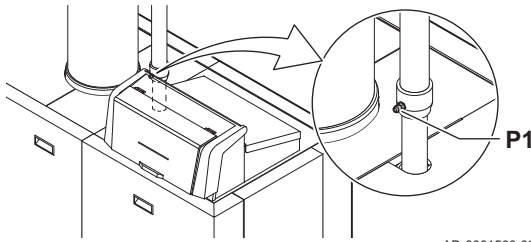


AD-3001600-02

1. Gire el clip hacia la izquierda para acceder a la tapa de sellado.
2. Retire el tapón de sellado del colector de condensados.
3. Llenar el sifón con agua hasta la marca mediante el captador de condensados.
4. Volver a colocar el tapón de sellado en el captador de condensados.
5. Gire el clip hacia la derecha para fijar la tapa de sellado.

6.1.3 Preparación del circuito de gas

Fig.63 Punto de medición de la presión de entrada del gas



AD-3001560-02



Advertencia

Asegurarse de que la caldera esté desconectada de la alimentación eléctrica.

1. Abrir la válvula principal de gas.
2. Abrir la válvula de gas de la caldera.
3. Comprobar la estanqueidad del circuito de gases.
4. Purgar el conducto de suministro de gas desenroscando el punto de medición **P1**.
⇒ Si el conducto de suministro de gas está bien purgado, se percibirá olor a gas.
5. Comprobar la presión de entrada de gas en el punto de medición **P1**. La presión de entrada recomendada aparece indicada en la placa de características.



Atención

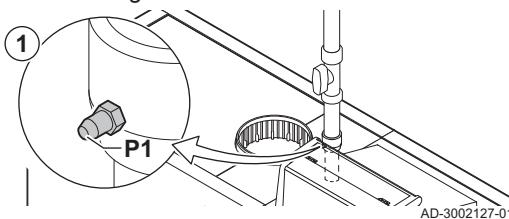
La presión de entrada no debe superar nunca la presión máxima indicada en la tabla de datos técnicos.

6. Apretar de nuevo el punto de medición.

6.1.4 Ajuste del control de estanqueidad de gas (VPS)

Cuando la caldera cuenta con un VPS, debe ajustarse al 50 % de la presión de entrada del gas. Proceder del siguiente modo:

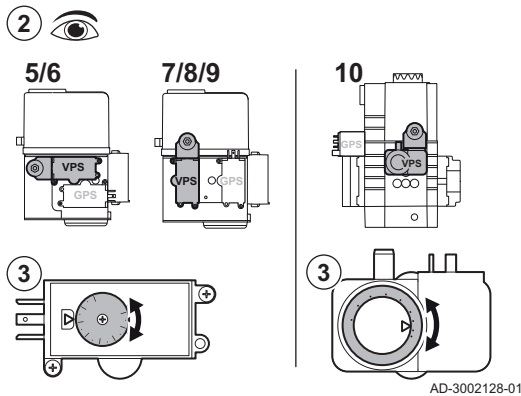
Fig.64 Comprobar la presión de entrada del gas



AD-3002127-01

1. Comprobar la presión de entrada de gas en el punto de medición **P1**.

Fig.65 Comprobación y ajuste del mando del VPS



2. Comprobar la presión ajustada en el mando del VPS.

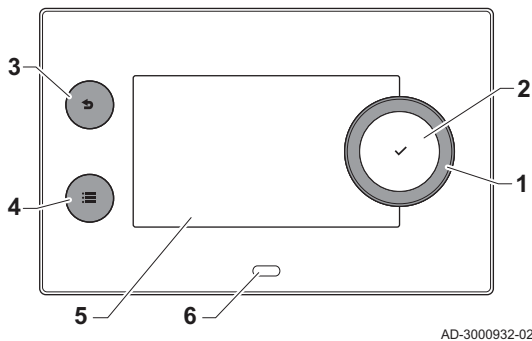
💡 El VPS se encuentra situado en la válvula de control de gas.

3. Ajustar el mando del VPS al 50 % de la presión de entrada. El ajuste máximo es 40 mbar.

6.2 Descripción del cuadro de control

6.2.1 Componentes del panel de control

Fig.66 Componentes del panel de control



1 Botón giratorio para seleccionar un cuadro, un menú o un ajuste

2 Botón de confirmación ✓ para confirmar la selección

3 Botón de retroceso ↶:

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

4 Botón de menú ≡ para volver al menú principal

5 Pantalla

6 LED de estado

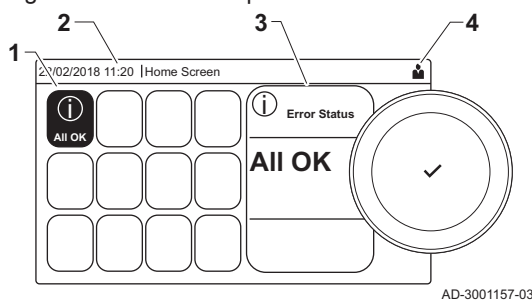
6.2.2 Descripción de la pantalla de inicio

Esta pantalla aparece de forma automática tras arrancar el equipo. El cuadro de mando pasa al modo standby de forma automática (pantalla negra) si no se pulsan los botones durante 5 minutos. Pulsar uno de los botones del cuadro de mando para volver a activar la pantalla.

Se puede navegar desde cualquier menú hasta la pantalla de inicio pulsando el botón "atrás" ↶ durante varios segundos.

Los cuadros de la pantalla de inicio brindan un acceso rápido a los menús correspondientes. Utilizar el botón giratorio para navegar hasta el elemento deseado y pulsar el botón ✓ para confirmar la selección.

Fig.67 Iconos de la pantalla de inicio



1 Cuadros: el cuadro seleccionado aparece resaltado

2 Fecha y hora | Nombre de la pantalla (posición actual en el menú)

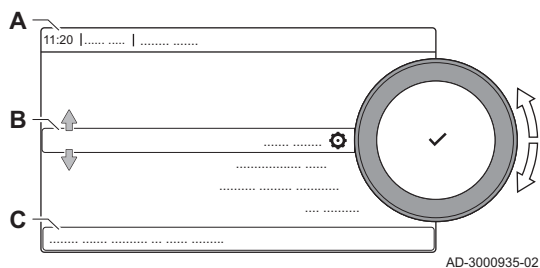
3 Información sobre el cuadro seleccionado

4 Iconos que indican el nivel de navegación, el modo de funcionamiento, los errores y otra información.

6.2.3 Descripción del menú principal

Puede navegar directamente desde cualquier menú hasta el menú principal pulsando el botón de menú ≡. El número de menús accesibles depende del nivel de acceso (usuario o instalador).

Fig.68 Elementos del menú principal



- A Fecha y hora | Nombre de la pantalla (posición actual en el menú)
 B Menús disponibles
 C Breve explicación del menú seleccionado

Tab.24 Menús disponibles para el usuario

Descripción	Icono
Habilitar acceso al instalador	
Bluetooth	
Ajustes del sistema	
Información de versión	

Tab.25 Menús disponibles para el instalador

Descripción	Icono
Deshabilitar el acceso al menú instalador	
Configuración de instalación	
Menú de puesta en marcha	
Menú de servicio avanzado	
Historial de errores	
Bluetooth	
Ajustes del sistema	
Información de versión	

6.2.4 Descripción de los iconos de la pantalla

Tab.26 Iconos

Icono	Descripción
	Menú de usuario: pueden configurarse los parámetros del usuario.
	Menú del instalador: pueden configurarse los parámetros del instalador.
	Menú información: lectura de diferentes valores actuales.
	Ajustes de sistema: es posible configurar los parámetros del sistema.
	Indicador de error.
	Indicador de la caldera de gas.
	El acumulador de agua caliente sanitaria está conectado.
	La sonda de temperatura exterior está conectada.
	Número de calderas en sistema en cascada.
	El calentador solar está conectado y se muestra el nivel de calefacción.
	El funcionamiento de la calefacción central está activado.
	El funcionamiento de la calefacción central está desactivado.
	El funcionamiento de ACS está activado.
	El funcionamiento del agua corriente sanitaria está desactivado.
	El quemador está encendido.
	El quemador está apagado.
	Nivel de potencia del quemador (entre 1 y 5 barras; cada barra representa un 20 % de potencia).
	la bomba está en funcionamiento.
	Indicador de la válvula de tres vías.
	Indicación de la presión del agua del sistema.
	El modo de deshollinado está habilitado (carga forzada completa o baja para medición de O ₂).
	El modo económico está activado.

Icono	Descripción
	La impulsión del ACS está activada.
	El programa horario está activado: La temperatura ambiente se controla mediante un programa horario.
	El modo manual está activado: La temperatura ambiente se mantiene según un ajuste fijo.
	La sobrescritura temporal del programa horario está activada: La temperatura ambiente se cambia temporalmente.
	El programa de vacaciones (incluida la función de protección antiheladas) está activado: La temperatura ambiente se reduce durante las vacaciones para ahorrar energía.
	La protección antiheladas está activada: Proteja la caldera y la instalación de las heladas en invierno.
	Se muestran o se pueden editar los datos de contacto del instalador.
	Bluetooth habilitado. Cuando el icono no es transparente, la función Bluetooth está conectada y cuando el icono es transparente, dicha función está desconectada.
	Calefacción habilitada.
	Refrigeración habilitada.
	Calefacción/refrigeración habilitada.
	Calefacción/refrigeración deshabilitada.

Tab.27 Iconos - Zonas

Icono	Descripción
	Icono de todas las zonas (grupos).
	Icono del salón.
	Icono de la cocina.
	Icono del dormitorio.
	Icono del estudio.
	Icono del sótano.

7 Puesta en marcha

7.1 Procedimiento de puesta en servicio



Advertencia

- Solo un instalador cualificado puede llevar a cabo la puesta en servicio.
- Si se utiliza otro tipo de gas, es necesario ajustar la válvula de gas antes de poner en marcha la caldera.

1. Abrir la válvula de gas principal.
2. Abrir la válvula de gas del aparato.
3. Conectar el sistema con el interruptor On/Off de la caldera.
4. Configurar los ajustes mostrados en la pantalla.
⇒ Comenzará el programa de arranque y no se puede interrumpir.
5. Colocar los componentes (termostatos, control) de forma que exista demanda de calor.



Importante

Si se produce algún error durante el arranque, aparece un mensaje con el código correspondiente. En la tabla de errores se muestra el significado de los códigos de error.

7.2 Parámetros de Gas

7.2.1 Ajuste de fábrica

El ajuste de fábrica de la caldera se realiza para su funcionamiento con el grupo G20 de gas natural (gas H).

Tab.28 Gas 320 Ace - Ajustes de fábrica G20 (gas H)

Código	Texto de pantalla	Descripción	285	355	430	500	575	650
DP003	MaxVeloc Ventil ACS	Velocidad máxima del ventilador en agua caliente sanitaria	5200	5500	3500	3800	4300	4100
GP007	MáxRPMVent Calefac	Velocidad máxima del ventilador en modo Calefacción	5200	5500	3500	3800	4300	4100
GP008	MínRPMVentilador	Velocidad mínima del ventilador. Tanto en calefacción como en ACS	1400	1550	950	1050	1100	1050
GP009	RPMVentil Encendido	Velocidad ventilador durante encendido	2500	2500	1300	1400	1400	1400

Tab.29 Gas 620 Ace - Ajustes de fábrica G20 (gas H)

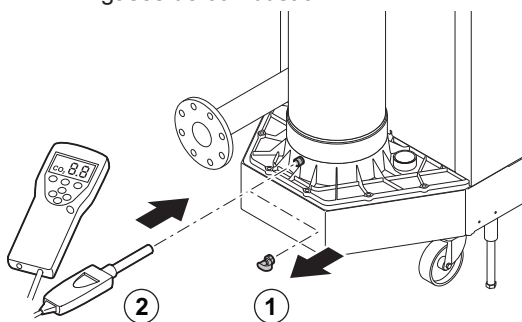
Código	Texto de pantalla	Descripción	570	710	860	1000	1150	1300
DP003	MaxVeloc Ventil ACS	Velocidad máxima del ventilador en agua caliente sanitaria	5200	5500	3500	3800	4300	4100
GP007	MáxRPMVent Calefac	Velocidad máxima del ventilador en modo Calefacción	5200	5500	3500	3800	4300	4100
GP008	MínRPMVentilador	Velocidad mínima del ventilador. Tanto en calefacción como en ACS	1900	1850	1300	1250	1400	1350
GP009	RPMVentil Encendido	Velocidad ventilador durante encendido	2500	2500	1300	1400	1500	1600

7.2.2 Comprobación y ajuste de la relación gas/aire

Para la caldera Gas 620 Ace, aplicar las instrucciones a cada módulo de caldera. Asegurarse de que el otro módulo de la caldera no está en marcha durante la comprobación o el ajuste.

El analizador de gases de combustión debe tener una precisión mínima de $\pm 0,25\%$ de O_2 .

Fig.69 Insertar la sonda del analizador de gases de combustión



AD-3001424-01

1. Desenroscar el tapón del punto de medición del gas de combustión.
2. Insertar la sonda del analizador de gases de combustión en el orificio de medición.



Advertencia

Durante la medición, sellar completamente el orificio alrededor de la sonda.

3. Determinar el porcentaje de O_2 en los gases de combustión. Tomar las medidas con carga completa y con carga parcial.



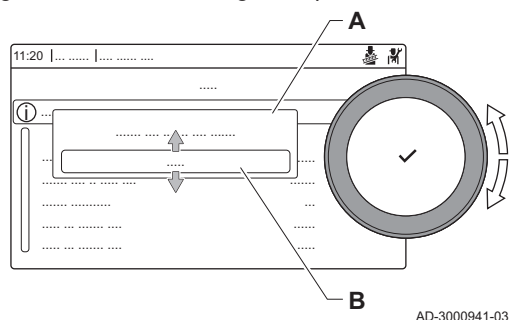
Importante

- Este dispositivo es apropiado para las categorías I_{2H} con un contenido de hasta el 20 % de hidrógeno (H_2). Debido a variaciones en el porcentaje de H_2 , es posible que el porcentaje de O_2 varíe a lo largo del tiempo. (Por ejemplo: un porcentaje del 20 % de H_2 en el gas puede provocar un aumento de un 1,5 % del O_2 en los gases de combustión)
- Puede requerirse un ajuste significativo de la válvula de gas. El ajuste se puede realizar con los valores estándar de O_2 del gas utilizado.

■ Realizar la prueba de carga completa

1. Seleccionar el cuadro [📄].
⇒ Aparece el menú **Cambiar modo de prueba de carga**.


Fig.70 Prueba de carga completa



AD-3000941-03

2. Seleccionar la prueba **Potencia media**.

- A** Cambiar modo de prueba de carga
B Potencia media

⇒ 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.

3. Compruebe los ajustes de la prueba de carga y modifíquelos si es necesario.

⇒ Solo pueden modificarse los parámetros en negrita.

■ Comprobación/ajuste de los valores de O₂ con carga completa

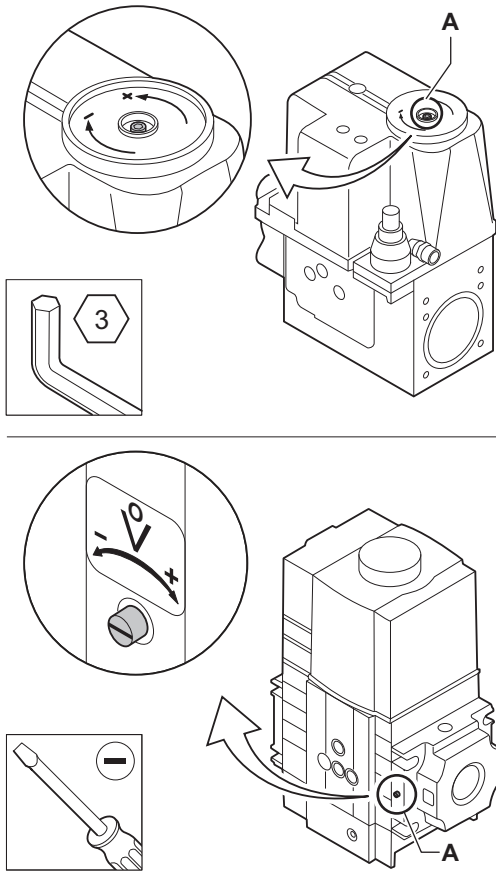
1. Ajustar la caldera con carga completa.
2. Medir el porcentaje de O₂ en los gases de combustión.
3. Compare el valor medido con los valores de referencia que figuran en la tabla.

Tab.30 Comprobación/ajuste de los valores de O₂ con carga completa para G20 (gas H)

Valores con carga completa para G20 (gas H)	⁽¹⁾ de O ₂ (%)
Gas 320 Ace 285	4,3 – 4,8 ⁽¹⁾
Gas 320 Ace 355	4,3 – 4,8 ⁽¹⁾
Gas 320 Ace 430	4,3 – 4,8 ⁽¹⁾
Gas 320 Ace 500	4,3 – 4,8 ⁽¹⁾
Gas 320 Ace 575	4,3 – 4,8 ⁽¹⁾
Gas 320 Ace 650	4,3 – 4,8 ⁽¹⁾
Gas 620 Ace 570	4,3 – 4,8 ⁽¹⁾
Gas 620 Ace 710	4,3 – 4,8 ⁽¹⁾
Gas 620 Ace 860	4,3 – 4,8 ⁽¹⁾
Gas 620 Ace 1000	4,3 – 4,8 ⁽¹⁾
Gas 620 Ace 1150	4,3 – 4,8 ⁽¹⁾
Gas 620 Ace 1300	4,3 – 4,8 ⁽¹⁾
(1) Valor nominal	

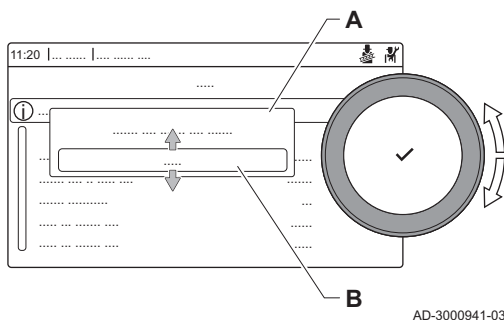
4. Si el valor medido no se encuentra dentro de los valores indicados en la tabla, corregir la relación gas/aire.

Fig.71 Tornillo de ajuste A



AD-0000492-01

Fig.72 Prueba a baja carga



AD-3000941-03

- Con el tornillo regulador **A**, ajustar al valor nominal el porcentaje de O_2 para el tipo de gas utilizado.
Si se aumenta el flujo de gas, disminuirá el O_2 . El sentido en el que debe girarse el tornillo de ajuste para aumentar o disminuir el flujo de gas se indica en la válvula de control de gas. Las calderas de entre 5 y 9 secciones se suministran con una válvula de control de gas diferente de la de la caldera de 10 secciones. Consultar la ilustración para conocer la posición del tornillo de ajuste **A** con carga completa.
- Comprobar la llama a través del cristal de inspección. La llama no se debe apagar soplando.
- Medir el valor de CO en los gases de combustión. Si el nivel de CO está por encima de 400 ppm, hacer lo siguiente:

i Importante

La concentración de CO en los gases de combustión debe ser siempre conforme a los reglamentos de instalación del país en el que esté instalada la caldera.

- Comprobar si el sistema de descarga de gases de combustión está instalado correctamente.
- Comprobar si el tipo de gas utilizado se corresponde con la configuración de la caldera.
- Comprobar si está dañado el quemador y limpiarlo.
- Volver a comprobar el ajuste de la relación gas/aire.
- Ponerse en contacto con el proveedor si el nivel de CO sigue por encima de 400 ppm.



Peligro

Si el nivel de CO está por encima de 1000 ppm, desconectar la caldera y ponerse en contacto con el proveedor.

■ Realización de la prueba de baja carga

- Si todavía se está realizando la prueba de carga completa, pulsar el botón ✓ para modificar el modo de prueba de carga.
- Si la prueba de carga completa ha terminado, seleccionar el cuadro [👤] para reiniciar el menú de deshollinador.

A Cambiar modo de prueba de carga

B Potencia baja

- Seleccionar la prueba **Potencia baja** en el menú **Cambiar modo de prueba de carga**.
⇒ Se inicia la prueba con 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.
- Compruebe los ajustes de la prueba de carga y modifíquelos si es necesario.
⇒ Solo pueden modificarse los parámetros en negrita.
- Finalizar la prueba a baja carga pulsando el botón ⏪.
⇒ La pantalla muestra el mensaje **Prueba(s) de carga en marcha detenida(s)**.

■ Comprobación/ajuste de los valores de O_2 a baja carga

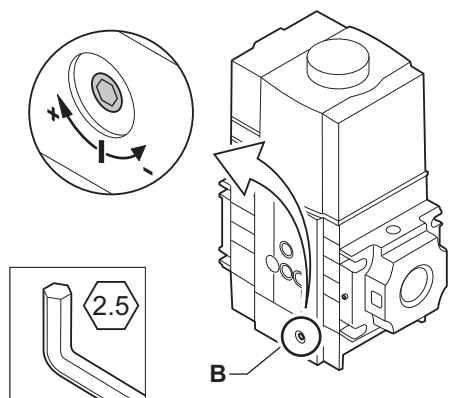
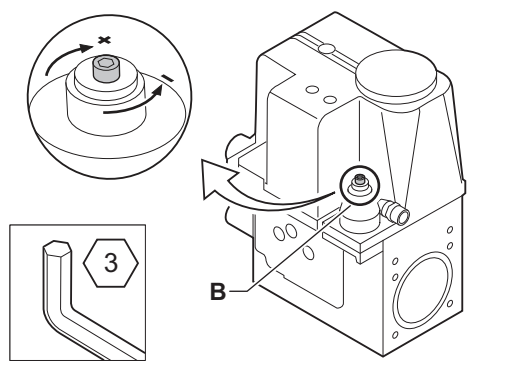
- Ajustar la caldera a carga parcial.
- Medir el porcentaje de O_2 en los gases de combustión.

- Compare el valor medido con los valores de referencia que figuran en la tabla.

Tab.31 Comprobación/ajuste de los valores de O₂ a baja carga para G20 (gas H)

Valores con carga baja para G20 (gas H)	⁽¹⁾ de O ₂ (%)
Gas 320 Ace 285	4,8 ⁽¹⁾ – 5,4
Gas 320 Ace 355	4,8 ⁽¹⁾ – 5,4
Gas 320 Ace 430	4,8 ⁽¹⁾ – 5,4
Gas 320 Ace 500	4,8 ⁽¹⁾ – 5,4
Gas 320 Ace 575	4,8 ⁽¹⁾ – 5,4
Gas 320 Ace 650	4,8 ⁽¹⁾ – 5,4
Gas 620 Ace 570	4,8 ⁽¹⁾ – 5,4
Gas 620 Ace 710	4,8 ⁽¹⁾ – 5,4
Gas 620 Ace 860	4,8 ⁽¹⁾ – 5,4
Gas 620 Ace 1000	4,8 ⁽¹⁾ – 5,4
Gas 620 Ace 1150	4,8 ⁽¹⁾ – 5,4
Gas 620 Ace 1300	4,8 ⁽¹⁾ – 5,4
(1) Valor nominal	

Fig.73 Tornillo de ajuste **B**



AD-0000493-01

- Si el valor medido no se encuentra dentro de los valores indicados en la tabla, corregir la relación gas/aire.
- Con el tornillo regulador **B**, ajustar al valor nominal el porcentaje de O₂ para el tipo de gas utilizado.
Si se aumenta el flujo de gas, disminuirá el O₂. El sentido en el que debe girarse el tornillo de ajuste para aumentar o disminuir el flujo de gas se indica en la válvula de control de gas. Las calderas de entre 5 y 9 secciones se suministran con una válvula de control de gas diferente de la de la caldera de 10 secciones. Consultar la ilustración para conocer la posición del tornillo de ajuste **B** con carga baja.
- Comprobar la llama a través del cristal de inspección. La llama no se debe apagar soplando.
- Repita la prueba a plena carga y a baja carga todas las veces necesarias hasta obtener los valores correctos.
- Medir el valor de CO en los gases de combustión. Si el nivel de CO está por encima de 400 ppm, hacer lo siguiente:

i Importante

La concentración de CO en los gases de combustión debe ser siempre conforme a los reglamentos de instalación del país en el que esté instalada la caldera.

- Comprobar si el sistema de descarga de gases de combustión está instalado correctamente.
- Comprobar si el tipo de gas utilizado se corresponde con la configuración de la caldera.
- Comprobar si está dañado el quemador y limpiarlo.
- Volver a comprobar el ajuste de la relación gas/aire.
- Ponerse en contacto con el proveedor si el nivel de CO sigue por encima de 400 ppm.



Peligro

Si el nivel de CO está por encima de 1000 ppm, desconectar la caldera y ponerse en contacto con el proveedor.

- Ajustar de nuevo la caldera a su estado de funcionamiento normal.

7.3 Instrucciones finales

- Retire el equipo de medición.
- Enrosque el tapón en el punto de medición del gas de combustión.
- Selle la unidad de válvula de gas.
- Coloque la carcasa frontal hacia atrás.

Fig.74 Ejemplo de etiqueta con los datos

<p>Adjusted for / Réglée pour / Ingesteld op / Eingestellt auf / Regolato per / Ajustado para / Ρυθμιζόμενο για / Nastawiony na / настроен для / Reglat pentru / настроен за / ayarlanmıştır / Nastavljen za / beállítva/ Nastaveno pro / Asetettu kaasulle / Justert for/ indstillet til/ ل ضبط : <input checked="" type="checkbox"/> Gas <u> G20 </u> <u> 20 </u> mbar <input checked="" type="checkbox"/> C_{(10)3(X)} <input type="checkbox"/> C_{(12)3(X)} <input type="checkbox"/></p>	<p>Parameters / Paramètres / Parameter / Parametri / Parámetros / Παράμετροι / Parametry / Параметри / Parametrii / Параметри / Parametreler / Paraméterek / Parametrit / Parametere / Parametre / تامل عمل : <u>DP003 - 3300</u> <u>GP007 - 3300</u> <u>GP008 - 2150</u> <u>GP009 -</u></p>
---	---

AD-3001124-01

5. Calentar el sistema de calefacción central aproximadamente hasta los 70 °C.
6. Apague la caldera.
7. Purgue el sistema de calefacción central pasados 10 minutos aprox.
8. Encienda la caldera.
9. Compruebe la presión de agua. Si es necesario, rellene el sistema de calefacción central.
10. Introducir los siguientes datos en la etiqueta incluida y adherirla al lado de la placa de características del aparato.
 - La presión de alimentación del gas.
 - El tipo de chimenea, en caso de estar ajustada para aplicación de sobrepresión.
 - Los parámetros modificados para los cambios mencionados.
 - Cualquier parámetro de velocidad del ventilador modificado con otros fines.
11. Rellene el formulario de puesta en servicio que figura en el anexo.
12. Optimice los ajustes relativos a las preferencias de sistema y de usuario según sea necesario.

**Consejo**

Para más información; Ajustes, página 45 y Instrucciones de uso, página 73.

13. Guardar los ajustes de la puesta en servicio en el panel de control para que puedan ser restaurados en caso de reinicio.
14. Dé instrucciones al usuario sobre el funcionamiento del sistema, la caldera y el regulador.
15. Informe al usuario sobre el mantenimiento que debe realizarse.
16. Entregue todos los manuales al usuario.
17. Confirme la puesta en servicio mediante una firma y el sello de la empresa.
⇒ La caldera está lista para su funcionamiento.

7.3.1 Guardado de los ajustes de puesta en marcha

Puede guardar todos los ajustes actuales en el panel de control. Esos ajustes se pueden restaurar si fuera preciso, por ejemplo, después de sustituir la unidad de control.

▶▶ ≡ > **Menú de servicio avanzado** > **Guardar ajustes de puesta en marcha**



Utilizar el botón giratorio para navegar.

Utilizar el botón ✓ para confirmar la selección.

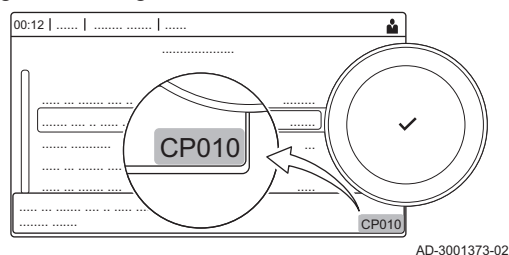
1. Pulsar el botón ≡.
2. Seleccionar **Menú de servicio avanzado**.
3. Seleccionar **Guardar ajustes de puesta en marcha**.
4. Seleccionar **Confirmar** para guardar los ajustes.

Cuando haya guardado los ajustes de puesta en marcha, la opción **Recuperar ajustes de puesta en marcha** estará disponible en el **Menú de servicio avanzado**.

8 Ajustes

8.1 Introducción a los códigos de parámetro

Fig.75 Código en un HMI Advanced



AD-3001373-02

La plataforma de controles utiliza un sistema avanzado para categorizar parámetros, mediciones y contadores. Conocer la lógica que rige estos códigos facilita su identificación. El código consta de dos letras y tres números.

Fig.76 Primera letra

CP010

AD-3001375-01

La primera letra es la categoría a la que hace referencia el código.

- A** Appliance: Aparato
- C** Circuit: Zona
- D** Domestic hot water: Agua caliente sanitaria
- E** External: Opciones externas
- G** Gas fired: Motor de calentamiento de gas
- P** Producer: Calefacción central
- Z** Zone: Zona

Los códigos de la categoría D solo están controlados por el aparato. Cuando el agua caliente sanitaria está controlada por una SCB, esta se manipula como un circuito, con códigos de categoría C.

Fig.77 Segunda letra

CP010

AD-3001376-01

La segunda letra es el tipo.

- P** Parameter: Parámetros
- C** Counter: Contadores
- M** Measurement: Señales

Fig.78 Número

CP010

AD-3001377-01

El número contiene siempre tres dígitos. En determinados casos, el tercer dígito hace referencia a una zona.

8.2 Búsqueda de parámetros, contadores y señales

Puede buscar y cambiar los datos (Parámetros, contadores y señales) del dispositivo, las placas de control y las sondas conectados.

▶▶ ≡ > **Configuración de instalación > Buscar datos**

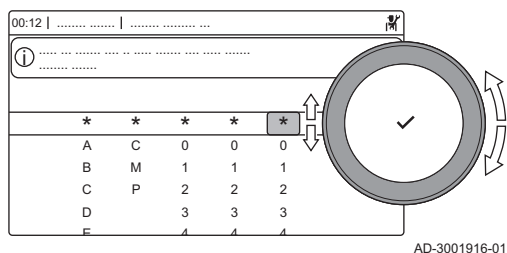


Utilizar el botón giratorio para navegar.

Utilizar el botón ✓ para confirmar la selección.

1. Pulsar el botón ≡.
2. Seleccionar **Configuración de instalación**.
3. Seleccionar **Buscar datos**.

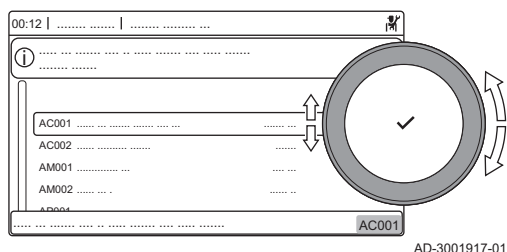
Fig.79 Buscar



4. Seleccionar los criterios de búsqueda (código):
 - 4.1. Seleccionar la primera letra (categoría de dato).
 - 4.2. Seleccionar la segunda letra (tipo de dato).
 - 4.3. Seleccionar el primer número.
 - 4.4. Seleccionar el segundo número.
 - 4.5. Seleccionar el tercer número.

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

Fig.80 Lista de datos



⇒ Aparece la lista de datos en la pantalla. Solo se muestran los 30 primeros resultados de la búsqueda.

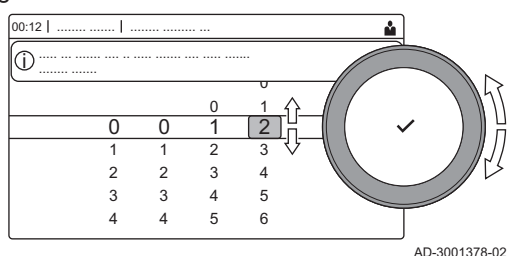
5. Seleccionar el dato deseado.

8.3 Acceso al nivel Instalador

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

💡 Utilizar el botón giratorio para navegar.
Utilizar el botón ✓ para confirmar la selección.

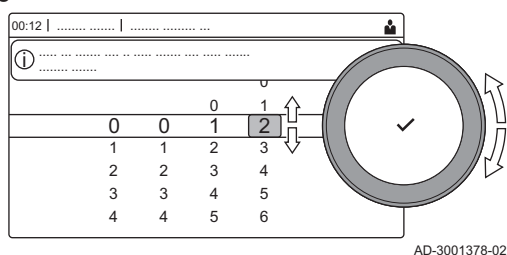
Fig.81 Nivel Instalador



1. Acceder al nivel Instalador mediante el cuadro:
 - 1.1. Seleccionar el cuadro [🔑].
 - 1.2. Utilizar el código: **0012**.

⇒ El cuadro [🔑] muestra que el acceso Instalador está **Activado** y el icono en la parte superior derecha de la pantalla cambia a [🔑].

Fig.82 Nivel Instalador



2. Acceder al nivel Instalador mediante el menú:
 - 2.1. Seleccionar **Habilitar acceso al instalador** en el **Menú principal**.
 - 2.2. Utilizar el código: **0012**.

⇒ Cuando el nivel Instalador está habilitado o deshabilitado, el estado del cuadro [🔑] cambia a **Activado** o **Deshabilitado**.

Si el cuadro de mando permanece inactivo durante 30 minutos, se deshabilita de forma automática el nivel Instalador. El acceso Instalador puede deshabilitarse manualmente de esta forma:

- Seleccionar el cuadro [🔑].
- Seleccionar **Deshabilitar el acceso al menú instalador** en el **Menú principal**.

8.3.1 Configuración de la instalación en el nivel del instalador

Configure la instalación pulsando el botón ☰ y seleccionando **Configuración de instalación** [🔑]. Seleccionar la unidad de control o la placa de circuitos que desea configurar:

Tab.32

Icono	Zona o función	Descripción
🔑	Do not translate	Agua caliente sanitaria producida por caldera
🔑	CIRCA / CH	Circuito de calefacción central

Icono	Zona o función	Descripción
	Caldera comercial	Caldera de gas
	Caldera	Caldera de gas

Tab.33 Configuración de una zona o función de CU-GH08 o SCB-10 SCB-02

Parámetros, contadores y señales	Descripción
Parámetros	Configurar los parámetros en el nivel del instalador
Contadores	Leer los contadores en el nivel del instalador
Señales	Leer las señales en el nivel del instalador

8.3.2 Establecimiento de una conexión Bluetooth

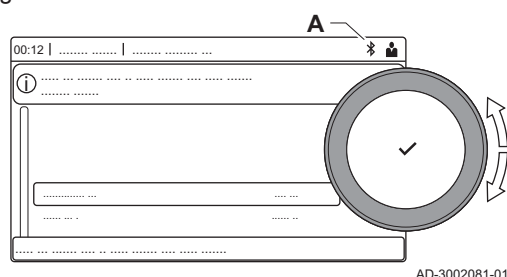
Es necesario contar con un GTW-35 para conectarse al aparato por Bluetooth.

Seguir estas instrucciones para establecer una conexión Bluetooth:

▶▶ ≡ > Bluetooth

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

Fig.83 Bluetooth habilitado



1. Habilitar el Bluetooth en el aparato:

- A El Bluetooth está habilitado cuando se muestra el icono del Bluetooth

- En la mayoría de los casos, el Bluetooth está habilitado en los ajustes de fábrica.

- 1.1. Pulsar el botón
 - 1.2. Seleccionar **Bluetooth**.
 - 1.3. Seleccionar **Bluetooth**.
 - 1.4. Seleccionar **Activado**.
⇒ El Bluetooth está habilitado.
2. Conectar el generador a un dispositivo móvil:
 - 2.1. En el dispositivo móvil, conectarse a **CU-GH13_.....** o **GTW-35_.....**.
⇒ El generador detecta la solicitud entrante de emparejamiento y muestra el código de emparejamiento y el estado del Bluetooth.
 - 2.2. Utilizar el código de emparejamiento que aparece en el generador.
 - 2.3. Esperar a que finalice el proceso de emparejamiento antes de interactuar con el generador.

8.4 Lista de parámetros

8.4.1 CU-GH13 parámetros de la unidad de control - Gas 320 Ace

Todas las tablas muestran el ajuste de fábrica de los diferentes parámetros.



Importante

Las tablas también enumeran parámetros que solo son aplicables si la caldera se combina con otros equipos.

Tab.34 Navegación para el nivel de instalador básico

Nivel	Ruta del menú
Instalador básico	☰ > Configuración de instalación > CU-GH13 > Submenú ⁽¹⁾ > Parámetros, contadores y señales > Parámetros > General ⁽²⁾
<p>(1) Consultar la columna "Submenú" en la tabla siguiente para la correcta navegación. Los parámetros están agrupados en funcionalidades específicas.</p> <p>(2) Además, se puede acceder a los parámetros directamente desde la función Buscar datos : ☰ > Configuración de instalación > Buscar datos</p>	

Tab.35 Ajustes de fábrica en el nivel de instalador básico

Código	Texto de pantalla	Descripción	Intervalo de ajuste	Submenú	285	355	430	500	575	650
AP016	On/off calefacción	Activar el procesamiento de demanda de calor en la calefacción central	0 = Desactivado 1 = Activado	Caldera	1	1	1	1	1	1
AP017	On/off ACS	Activar o desactivar el modo Agua Caliente Sanitaria	0 = Desactivado 1 = Activado	Caldera	1	1	1	1	1	1
AP074	Modo Verano Forzado	Calefacción desactivada. Agua Caliente Sanitaria activada. Modo verano forzado.	0 = Desactivado 1 = Activado	Temperatura exterior	0	0	0	0	0	0
CP080 CP081 CP082 CP083 CP084 CP085	Tamb actividad usar	Consigna ambiente usuario zona de actividad	5 – 30 °C	CIRCA	16 16 16 16 16 16	16 16 16 16 16 16	16 16 16 16 16 16	16 16 16 16 16 16	16 16 16 16 16 16	16 16 16 16 16 16
CP200	AjustMan TempAmb	Ajuste manual temperatura ambiente del circuito	5 – 30 °C	CIRCA	20	20	20	20	20	20
CP320	Modo Operac Circuito	Modo de operación circuito	0 = Programación 1 = Manual 2 = Desactivado	CIRCA	0	0	0	0	0	0
CP510	Consig TempAmb	Consigna actual de la temperatura de ambiente	5 – 30 °C	CIRCA	20	20	20	20	20	20
CP550	Modo Chimenea	Modo chimenea activo	0 = Desactivado 1 = Activado	CIRCA	0	0	0	0	0	0
CP570	ProgHorario Seleccion	Programa horario seleccionado por el usuario	0 = Programa 1 1 = Programa 2 2 = Programa 3	CIRCA	0	0	0	0	0	0
CP660	Símbolo circuito	Símbolo usado para mostrar este circuito	0 = Ninguno 1 = Todas 2 = Dormitorio 3 = Salón 4 = Estudio 5 = Exterior 6 = Cocina 7 = Sotano	CIRCA	0	0	0	0	0	0
CP750	MáxTiem PreCalen-Circ	Tiempo máximo precalentamiento zona	0 – 240 Min	CIRCA	0	0	0	0	0	0

Tab.36 Navegación para el nivel de instalador

Nivel	Ruta del menú
Instalador	☰ > Configuración de instalación > CU-GH13 > Submenú ⁽¹⁾ > Parámetros, contadores y señales > Parámetros > General ⁽²⁾
<p>(1) Consultar la columna "Submenú" en la tabla siguiente para la correcta navegación. Los parámetros están agrupados en funcionalidades específicas.</p> <p>(2) Además, se puede acceder a los parámetros directamente desde la función Buscar datos : ☰ > Configuración de instalación > Buscar datos</p>	

Tab.37 Ajustes de fábrica en el nivel de instalador

Código	Texto de pantalla	Descripción	Intervalo de ajuste	Submenú	285	355	430	500	575	650
AP001	Config EntradaBloq	Configuración de la entrada de bloqueo (1: bloqueo total, 2: bloqueo parcial, 3 :reinicio usuario)	1 = Bloqueo total 2 = Bloqueo parcial 3 = Reinic.bloq. usuario	Caldera	1	1	1	1	1	1
AP006	Mín presión de agua	El dispositivo informará de presión de agua baja por debajo de este valor	0 – 6 bar	Caldera	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
AP008	Tiempo espera activ.	Tiempo de espera tras cerrar el contacto de activación para poner en marcha el generador de calor.	0 – 255 Seg	Caldera	0	0	0	0	0	0
AP009	Horas de servicio	Número de horas de funcionamiento del generador de calor antes de una notificación de mantenimiento	100 – 25500 Horas	Caldera	8750	8750	8750	8750	8750	8750
AP011	HorasFunc. Manten.	Horas de funcionamiento para aviso de mantenimiento	100 – 51000 Horas	Caldera	17500	17500	17500	17500	17500	17500
AP013	Función liberación	Función del contacto de la entrada de liberación	0 = Deshabilitado. 1 = Bloqueo total 2 = Calef. bloqueada	Caldera	1	1	1	1	1	1
AP018	Fija entrada lib.	Configuración del contacto de la entrada de liberación (normalmente abierto o normalmente cerrado)	0 = Normalmente Abierto 1 = Normalmente Cerrado	Caldera	0	0	0	0	0	0
AP056	SondaExt Presente	Activar/desactivar la Sonda Exterior	0 = Sin sonda exterior 1 = AF60	Temperatura exterior	0	0	0	0	0	0
AP063	V. aj. ida. CAL máx.	Valor de ajuste máximo de temperatura de ida de calefacción	20 – 90 °C	Productor genérico Caldera	90	90	90	90	90	90
AP073	Verano Invierno	Límite superior de la Temperatura exterior en modo calefacción	15 – 30.5 °C	Temperatura exterior	22	22	22	22	22	22
AP079	Inercia del edificio	Inercia del edificio	0 – 10	Temperatura exterior	3	3	3	3	3	3
AP080	TempExt Antihielo	Temperatura exterior por debajo de la cual se activa la protección antihielo	-30 – 20 °C	Temperatura exterior	-10	-10	-10	-10	-10	-10

Código	Texto de pantalla	Descripción	Intervalo de ajuste	Submenú	285	355	430	500	575	650
AP091	Fuente sonda ext.	Tipo de conexión de sonda exterior que se va a utilizar	0 = Auto 1 = Sonda con cable 2 = Sonda sin cable 3 = Medida por internet 4 = Ninguno	Temperatura exterior	0	0	0	0	0	0
AP098	Config. contacto BL1	Configuración de contacto de entrada BL1	0 = Abierto 1 = Cerrado	Caldera	1	1	1	1	1	1
CP000	MáxConsigna Impuls	Consigna máxima de la temperatura de ida de la zona	7 – 100 °C	CIRCA	80	80	80	80	80	80
CP020	Función circuito	Función del circuito	0 = Desactivado 1 = Directo 2 = Circuito de mezcla 3 = Piscina 4 = Alta temperatura 5 = Fancoil 6 = Acumulador de ACS 7 = ACS (eléctrico) 8 = Programación horaria 9 = Proceso de calor 10 = ACS estratificada 11 = Acumulador int. ACS	CIRCA	1	1	1	1	1	1
CP040	Postcircul BombaCirc	Tiempo postcirculación bomba zona	0 – 20 Min	CIRCA	0	0	0	0	0	0
CP060	ConsigAmb Vacaciones	Consigna temperatura ambiente del circuito en modo vacaciones	5 – 20 °C	CIRCA	6	6	6	6	6	6
CP070	Tamb confort-reduc	Consigna ambiente para cambiar de confort a reducida en modo calefacción	5 – 30 °C	CIRCA	16	16	16	16	16	16
CP210	PieCurva-Circ Confort	Pie de curva de la pendiente del circuito en modo confort	15 – 90 °C	CIRCA	15	15	15	15	15	15
CP220	PieCurva-Circ Reduc	Pie de curva de la pendiente del circuito en modo reducido	15 – 90 °C	CIRCA	15	15	15	15	15	15
CP230	Pendiente circuito	Pendiente del circuito calefacción	0 – 4	CIRCA	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
CP240	Influencia ambiente	Influencia de la sonda de ambiente del circuito	0 – 10	CIRCA	3	3	3	3	3	3
CP250	Ajuste Sonda Amb	Calibración unidad ambiente zona	-5 – 5 °C	CIRCA	0	0	0	0	0	0
CP340	Modo reducción noct	Modo de reducción nocturna. Paro o circuito en funcionamiento	0 = Parada demanda calor 1 = Cont. demanda calor	CIRCA	1	1	1	1	1	1
CP640	Lógica contacto OTH	Nivel lógico contacto Opentherm del circuito	0 = Abierto 1 = Cerrado	CIRCA	1	1	1	1	1	1

Código	Texto de pantalla	Descripción	Intervalo de ajuste	Submenú	285	355	430	500	575	650
CP730	FactVeloc Aumen-Temp	Factor de velocidad para aumento de temperatura del circuito	0 = Extra lenta 1 = Muy lenta 2 = Lenta 3 = Normal 4 = Rápida 5 = Muy rápida	CIRCA	0	0	0	0	0	0
CP740	FactVeloc ReducTemp	Factor de velocidad para reducción de temperatura del circuito	0 = Muy lenta 1 = Lenta 2 = Normal 3 = Rápida 4 = Muy rápida	CIRCA	0	0	0	0	0	0
CP780	Estrategia control	Selección de la estrategia de control para circuito	0 = Automático 1 = En base a T ambiente 2 = En base a T exterior 3 = En base a T amb+ext	CIRCA	0	0	0	0	0	0
EP014	Func. SMS 10 VPWMin	Función Smart de entrada de 10 voltios PWM	0 = Desactivado 1 = Control temperatura 2 = Control potencia	Entrada 0-10 V	0	0	0	0	0	0
GP007	MáxRPM-Vent Calefac	Velocidad máxima del ventilador en modo Calefacción	1000 – 6700 Rpm	Caldera	5200	5500	3500	3800	4300	4100
GP008	MínRPM-Ventilador	Velocidad mínima del ventilador. Tanto en calefacción como en ACS	900 – 3700 Rpm	Caldera	1400	1550	950	1050	1100	1050
GP009	RPMVentil Encendido	Velocidad ventilador durante encendido	900 – 5000 Rpm	Caldera	2500	2500	1300	1400	1400	1400
GP021	DifTemp para Modular	Limitación de la temperatura de impulsión si el diferencial de temperatura alcanza este umbral	5 – 40 °C	Caldera	25	25	25	25	25	25
PP015	Tiemp Post-Circ Circ	Tiempo postcirculación circ. Calefac.	1 – 99 Min	Caldera	3	3	3	3	3	3
PP016	MáxVeloc CirculCalef	Velocidad máxima circulador de calefacción (%)	20 – 100 %	Caldera	100	100	100	100	100	100
PP018	MínVeloc CirculCalef	Velocidad mínima del circulador de calefacción (%)	20 – 100 %	Caldera	20	20	20	20	20	20
PP023	Histéresis CAL	Histéresis de temperatura para que el generador ponga en marcha la calefacción	1 – 25 °C	Caldera	10	10	10	10	10	10
ZP000	Tpo secado suelo 1	Define el número de días para la primera etapa de secado del suelo	0 – 30 Dias	Circuito directo	3	3	3	3	3	3
ZP010	Temp. inicio suelo 1	Define la temperatura de inicio para la primera etapa de secado del suelo	7 – 60 °C	Circuito directo	20	20	20	20	20	20
ZP020	Temp. fin suelo 1	Temperatura de finalización para la primera etapa de secado del suelo	7 – 60 °C	Circuito directo	32	32	32	32	32	32
ZP030	Tpo secado suelo 2	Define el número de días para la segunda etapa de secado del suelo	0 – 30 Dias	Circuito directo	11	11	11	11	11	11
ZP040	Temp. inicio suelo 2	Define la temperatura de inicio para la segunda etapa de secado del suelo	7 – 60 °C	Circuito directo	32	32	32	32	32	32

Código	Texto de pantalla	Descripción	Intervalo de ajuste	Submenú	285	355	430	500	575	650
ZP050	Temp. fin suelo 2	Temperatura de finalización para la segunda etapa de secado del suelo	7 – 60 °C	Circuito directo	32	32	32	32	32	32
ZP060	Tpo secado suelo 3	Define el número de días para la tercera etapa de secado del suelo	0 – 30 Días	Circuito directo	2	2	2	2	2	2
ZP070	Temp. inicio suelo 3	Define la temperatura de inicio para la tercera etapa de secado del suelo	7 – 60 °C	Circuito directo	32	32	32	32	32	32
ZP080	Temp. fin suelo 3	Temperatura de finalización para la tercera etapa de secado del suelo	7 – 60 °C	Circuito directo	24	24	24	24	24	24
ZP090	Act. secado de suelo	Activar el secado del suelo de la zona	0 = Desactivado 1 = Activado	Circuito directo	0	0	0	0	0	0

Tab.38 Navegación para el nivel de instalador avanzado

Nivel	Ruta del menú
Instalador avanzado	≡ > Configuración de instalación > CU-GH13 > Submenú ⁽¹⁾ > Parámetros, contadores y señales > Parámetros > Avanzado ⁽²⁾
<p>(1) Consultar la columna "Submenú" en la tabla siguiente para la correcta navegación. Los parámetros están agrupados en funcionalidades específicas.</p> <p>(2) Además, se puede acceder a los parámetros directamente desde la función Buscar datos : ≡ > Configuración de instalación > Buscar datos</p>	

Tab.39 Ajustes de fábrica en el nivel de instalador avanzado

Código	Texto de pantalla	Descripción	Intervalo de ajuste	Submenú	285	355	430	500	575	650
AP002	Demanda calor manual	Act func demanda calor manual	0 = Desactivado 1 = Con consigna	Caldera	0	0	0	0	0	0
AP004	T. esp. válv. hidr.	Tiempo de espera del generador de calor para la apertura de la válvula hidráulica	0 – 255 Seg	Caldera	0	0	0	0	0	0
AP026	ConsTimp ModoManual	Consigna de la Temperatura de impulsión en demanda manual de calor	7 – 90 °C	Caldera	40	40	40	40	40	40
AP061	Corr.máx.sonda sist.	Corrección máxima de temperatura del sistema cuando el sistema dispone de sonda de temperatura	0 – 20 °C	Caldera	10	10	10	10	10	10
AP062	Factor P sonda sist.	Factor P (factor de ganancia) de corrección de temperatura del sistema	0.5 – 5	Caldera	1	1	1	1	1	1
AP102	Función Circul.Cald.	Ajuste del circulador de la caldera como circulador de zona o de sistema	0 = No 1 = Si	Caldera	0	0	0	0	0	0
CP010	Impul Sin-SondExt	Consigna de la temperatura de impulsión cuando no hay Sonda Exterior	7 – 100 °C	CIRCA	90	90	90	90	90	90

Código	Texto de pantalla	Descripción	Intervalo de ajuste	Submenú	285	355	430	500	575	650
CP290	Config Sa- lid.Circul.	Configuración de la salida de bomba del circuito	0 = Ida circuito 1 = Modo Calef. 2 = Modo ACS 3 = Modo refrigeración 4 = Informe error 5 = Con llama 6 = Aviso servicio 7 = Error de sistema 8 = Serpentin ACS 9 = Bomba de primario	CIRCA	0	0	0	0	0	0
CP450	Tipo de Circulador	El tipo de bomba conectada	0 = Activado/ desactivado 1 = Modulante 2 = LIN modulante	CIRCA	0	0	0	0	0	0
CP520	Potencia Circuito	Ajuste de potencia del circuito	0 – 100 %	CIRCA	100	100	100	100	100	100
CP530	Vel bomba PWM zona	PWM de la velocidad de bomba del circuito	20 – 100 %	CIRCA	100	100	100	100	100	100
CP680	CanalBUS UnidAmb-Circ	Canal de BUS para la Unidad Ambiente del circuito	0 – 255	CIRCA	0	0	0	0	0	0
CP850	Equilibr. hidráulico	Operación de equilibrio hidráulico posible	0 = No 1 = Si	CIRCA	0	0	0	0	0	0
DP003	MaxVeloc Ventil ACS	Velocidad máxima del ventilador en agua caliente sanitaria	1000 – 7000 Rpm	Caldera	5200	5500	3500	3800	4300	4100
DP010	Histéresis ACS	Histéresis de temperatura para que el generador de calor produzca agua caliente sanitaria	1 – 10 °C	Caldera	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5
DP011	Comp. para ACS	Compensación temp. para que el generador de calor detenga la producción de agua caliente sanitaria	0 – 100 °C	Caldera	5	5	5	5	5	5
DP020	PostCircul bomba ACS	Tiempo de poscirculación de la bomba ACS/válvula de 3 vías después de producción de ACS	0 – 99 Seg	Caldera	15	15	15	15	15	15
DP140	Tipo de ACS	Tipo de ACS (0:mixta, 1:sólo)	0 = Mixto 1 = Solo	Caldera	1	1	1	1	1	1
GP010	Test Interr-PresGas	Comprobación del presostato de gas on/off	0 = No 1 = Si	Caldera	1	1	1	1	1	1
GP017	Potencia máxima kW	Potencia máxima en kilovatios	0 – 1000 kW	Caldera	293.9	353.1	414.5	496.2	565.9	642
GP019	Tiempo pre-ventilac	Tiempo de funcionamiento del ventilador antes del encendido del quemador	1 – 255 Seg	Caldera	20	20	20	20	20	20
GP022	Factor TempMedImpul	Factor de tiempo para el cálculo de la temperatura media de impulsión	0 – 255	Caldera	10	10	10	10	10	10
GP024	Control VálvGas	Control de la válvula de gas on/off	0 = No 1 = Si	Caldera	1	1	1	1	1	1
GP050	Potencia mínima kW	Potencia mínima en kilovatios	0 – 300 kW	Caldera	54	68	82	95	109	122
GP082	Chimenea sobre ACS	Activar el circuito de ACS durante el deshollinado	0 = Desactivado 1 = Activado	Caldera	0	0	0	0	0	0

Código	Texto de pantalla	Descripción	Intervalo de ajuste	Submenú	285	355	430	500	575	650
PP007	Tiempo anti-cic. mín.	Tiempo de espera mínimo del generador de calor posible tras una parada	1 – 20 Min	Caldera	3	3	3	3	3	3
PP012	Tiempo estab.	Tiempo de estabilización después de que el generador de calor inicie la calefacción	0 – 180 Seg	Caldera	30	30	30	30	30	30
PP017	MáxVeloc a MinPotenc	Velocidad máxima circulador a carga mínima como % de la velocidad máxima del circulador	0 – 100 %	Caldera	30	30	30	30	30	30

8.4.2 CU-GH13 parámetros de la unidad de control - Gas 620 Ace

Todas las tablas muestran el ajuste de fábrica de los diferentes parámetros.



Importante

Las tablas también enumeran parámetros que solo son aplicables si la caldera se combina con otros equipos.

Tab.40 Navegación para el nivel de instalador básico

Nivel	Ruta del menú
Instalador básico	☰ > Configuración de instalación > CU-GH13 > Submenú ⁽¹⁾ > Parámetros, contadores y señales > Parámetros > General ⁽²⁾
<p>(1) Consultar la columna "Submenú" en la tabla siguiente para la correcta navegación. Los parámetros están agrupados en funcionalidades específicas.</p> <p>(2) Además, se puede acceder a los parámetros directamente desde la función Buscar datos : ☰ > Configuración de instalación > Buscar datos</p>	

Tab.41 Ajustes de fábrica en el nivel de instalador básico

Código	Texto de pantalla	Descripción	Intervalo de ajuste	Submenú	570	710	860	1000	1150	1300
AP016	On/off calefacción	Activar el procesamiento de demanda de calor en la calefacción central	0 = Desactivado 1 = Activado	Caldera	1	1	1	1	1	1
AP017	On/off ACS	Activar o desactivar el modo Agua Caliente Sanitaria	0 = Desactivado 1 = Activado	Caldera	1	1	1	1	1	1
AP074	Modo Verano Forzado	Calefacción desactivada. Agua Caliente Sanitaria activada. Modo verano forzado.	0 = Desactivado 1 = Activado	Temperatura exterior	0	0	0	0	0	0
CP080 CP081 CP082 CP083 CP084 CP085	Tamb actividad usuar	Consigna ambiente usuario zona de actividad	5 – 30 °C	CIRCA	16 16 16 16 16 16	16 16 16 16 16 16	16 16 16 16 16 16	16 16 16 16 16 16	16 16 16 16 16 16	16 16 16 16 16 16
CP200	AjustMan TempAmb	Ajuste manual temperatura ambiente del circuito	5 – 30 °C	CIRCA	20	20	20	20	20	20
CP320	Modo Operac Circuito	Modo de operación circuito	0 = Programación 1 = Manual 2 = Desactivado	CIRCA	0	0	0	0	0	0
CP510	Consig TempAmb	Consigna actual de la temperatura de ambiente	5 – 30 °C	CIRCA	20	20	20	20	20	20
CP550	Modo Chimenea	Modo chimenea activo	0 = Desactivado 1 = Activado	CIRCA	0	0	0	0	0	0

Código	Texto de pantalla	Descripción	Intervalo de ajuste	Submenú	570	710	860	1000	1150	1300
CP570	ProgHorario Seleccionado	Programa horario seleccionado por el usuario	0 = Programa 1 1 = Programa 2 2 = Programa 3	CIRCA	0	0	0	0	0	0
CP660	Símbolo circuito	Símbolo usado para mostrar este circuito	0 = Ninguno 1 = Todas 2 = Dormitorio 3 = Salón 4 = Estudio 5 = Exterior 6 = Cocina 7 = Sotano	CIRCA	0	0	0	0	0	0
CP750	MáxTiem PreCalen-Circ	Tiempo máximo precalentamiento zona	0 – 240 Min	CIRCA	0	0	0	0	0	0

Tab.42 Navegación para el nivel de instalador

Nivel	Ruta del menú
Instalador	☰ > Configuración de instalación > CU-GH13 > Submenú ⁽¹⁾ > Parámetros, contadores y señales > Parámetros > General ⁽²⁾
<p>(1) Consultar la columna "Submenú" en la tabla siguiente para la correcta navegación. Los parámetros están agrupados en funcionalidades específicas.</p> <p>(2) Además, se puede acceder a los parámetros directamente desde la función Buscar datos : ☰ > Configuración de instalación > Buscar datos</p>	

Tab.43 Ajustes de fábrica en el nivel de instalador

Código	Texto de pantalla	Descripción	Intervalo de ajuste	Submenú	570	710	860	1000	1150	1300
AP001	Config EntradaBloq	Configuración de la entrada de bloqueo (1: bloqueo total, 2: bloqueo parcial, 3 :reinicio usuario)	1 = Bloqueo total 2 = Bloqueo parcial 3 = Reinic.bloq. usuario	Caldera	1	1	1	1	1	1
AP006	Mín presión de agua	El dispositivo informará de presión de agua baja por debajo de este valor	0 – 6 bar	Caldera	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
AP008	Tiempo espera activ.	Tiempo de espera tras cerrar el contacto de activación para poner en marcha el generador de calor.	0 – 255 Seg	Caldera	0	0	0	0	0	0
AP009	Horas de servicio	Número de horas de funcionamiento del generador de calor antes de una notificación de mantenimiento	100 – 25500 Horas	Caldera	8750	8750	8750	8750	8750	8750
AP011	HorasFunc. Manten.	Horas de funcionamiento para aviso de mantenimiento	100 – 51000 Horas	Caldera	17500	17500	17500	17500	17500	17500
AP013	Función liberación	Función del contacto de la entrada de liberación	0 = Deshabilitado. 1 = Bloqueo total 2 = Calef. bloqueada	Caldera	1	1	1	1	1	1
AP018	Fija entrada lib.	Configuración del contacto de la entrada de liberación (normalmente abierto o normalmente cerrado)	0 = Normalmente Abierto 1 = Normalmente Cerrado	Caldera	0	0	0	0	0	0
AP056	SondaExt Presente	Activar/desactivar la Sonda Exterior	0 = Sin sonda exterior 1 = AF60	Temperatura exterior	0	0	0	0	0	0

Código	Texto de pantalla	Descripción	Intervalo de ajuste	Submenú	570	710	860	1000	1150	1300
AP063	V. aj. ida. CAL máx.	Valor de ajuste máximo de temperatura de ida de calefacción	20 – 90 °C	Productor genérico Caldera	90	90	90	90	90	90
AP073	Verano Invierno	Límite superior de la Temperatura exterior en modo calefacción	15 – 30.5 °C	Temperatura exterior	22	22	22	22	22	22
AP079	Inercia del edificio	Inercia del edificio	0 – 10	Temperatura exterior	3	3	3	3	3	3
AP080	TempExt Antihielo	Temperatura exterior por debajo de la cual se activa la protección antihielo	-30 – 20 °C	Temperatura exterior	-10	-10	-10	-10	-10	-10
AP091	Fuente sonda ext.	Tipo de conexión de sonda exterior que se va a utilizar	0 = Auto 1 = Sonda con cable 2 = Sonda sin cable 3 = Medida por internet 4 = Ninguno	Temperatura exterior	0	0	0	0	0	0
AP098	Config. contacto BL1	Configuración de contacto de entrada BL1	0 = Abierto 1 = Cerrado	Caldera	1	1	1	1	1	1
CP000	MáxConsigna Impuls	Consigna máxima de la temperatura de ida de la zona	7 – 100 °C	CIRCA	80	80	80	80	80	80
CP020	Función circuito	Función del circuito	0 = Desactivado 1 = Directo 2 = Circuito de mezcla 3 = Piscina 4 = Alta temperatura 5 = Fancoil 6 = Acumulador de ACS 7 = ACS (eléctrico) 8 = Programación horaria 9 = Proceso de calor 10 = ACS estratificada 11 = Acumulador int. ACS	CIRCA	1	1	1	1	1	1
CP040	Postcircul BombaCirc	Tiempo postcirculación bomba zona	0 – 20 Min	CIRCA	0	0	0	0	0	0
CP060	ConsigAmb Vacaciones	Consigna temperatura ambiente del circuito en modo vacaciones	5 – 20 °C	CIRCA	6	6	6	6	6	6
CP070	Tamb confort-reduc	Consigna ambiente para cambiar de confort a reducida en modo calefacción	5 – 30 °C	CIRCA	16	16	16	16	16	16
CP210	PieCurva-Circ Confort	Pie de curva de la pendiente del circuito en modo confort	15 – 90 °C	CIRCA	15	15	15	15	15	15
CP220	PieCurva-Circ Reduc	Pie de curva de la pendiente del circuito en modo reducido	15 – 90 °C	CIRCA	15	15	15	15	15	15
CP230	Pendiente circuito	Pendiente del circuito calefacción	0 – 4	CIRCA	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5

Código	Texto de pantalla	Descripción	Intervalo de ajuste	Submenú	570	710	860	1000	1150	1300
CP240	Influencia ambiente	Influencia de la sonda de ambiente del circuito	0 – 10	CIRCA	3	3	3	3	3	3
CP250	Ajuste Sonda Amb	Calibración unidad ambiente zona	-5 – 5 °C	CIRCA	0	0	0	0	0	0
CP340	Modo reducción noct	Modo de reducción nocturna. Paro o circuito en funcionamiento	0 = Parada demanda calor 1 = Cont. demanda calor	CIRCA	1	1	1	1	1	1
CP640	Lógica contacto OTH	Nivel lógico contacto Opentherm del circuito	0 = Abierto 1 = Cerrado	CIRCA	1	1	1	1	1	1
CP730	FactVeloc Aumen-Temp	Factor de velocidad para aumento de temperatura del circuito	0 = Extra lenta 1 = Muy lenta 2 = Lenta 3 = Normal 4 = Rápida 5 = Muy rápida	CIRCA	0	0	0	0	0	0
CP740	FactVeloc ReducTemp	Factor de velocidad para reducción de temperatura del circuito	0 = Muy lenta 1 = Lenta 2 = Normal 3 = Rápida 4 = Muy rápida	CIRCA	0	0	0	0	0	0
CP780	Estrategia control	Selección de la estrategia de control para circuito	0 = Automático 1 = En base a T ambiente 2 = En base a T exterior 3 = En base a T amb+ext	CIRCA	0	0	0	0	0	0
EP014	Func. SMS 10 VPWMin	Función Smart de entrada de 10 voltios PWM	0 = Desactivado 1 = Control temperatura 2 = Control potencia	Entrada 0-10 V	0	0	0	0	0	0
GP007	MáxRPM-Vent Calefac	Velocidad máxima del ventilador en modo Calefacción	1000 – 6700 Rpm	Caldera	5200	5500	3500	3800	4300	4100
GP008	MínRPM-Ventilador	Velocidad mínima del ventilador. Tanto en calefacción como en ACS	900 – 3700 Rpm	Caldera	1900	1850	1300	1250	1400	1350
GP009	RPMVentil Encendido	Velocidad ventilador durante encendido	900 – 5000 Rpm	Caldera	2500	2500	1400	1400	1500	1600
GP021	DifTemp para Modular	Limitación de la temperatura de impulsión si el diferencial de temperatura alcanza este umbral	5 – 40 °C	Caldera	25	25	25	25	25	25
PP015	Tiemp Post-Circ Circ	Tiempo postcirculación circul. Calefac.	1 – 99 Min	Caldera	3	3	3	3	3	3
PP016	MáxVeloc CirculCalef	Velocidad máxima circulador de calefacción (%)	20 – 100 %	Caldera	100	100	100	100	100	100
PP018	MínVeloc CirculCalef	Velocidad mínima del circulador de calefacción (%)	20 – 100 %	Caldera	20	20	20	20	20	20
PP023	Histéresis CAL	Histéresis de temperatura para que el generador ponga en marcha la calefacción	1 – 25 °C	Caldera	10	10	10	10	10	10
ZP000	Tpo secado suelo 1	Define el número de días para la primera etapa de secado del suelo	0 – 30 Dias	Circuito directo	3	3	3	3	3	3

Código	Texto de pantalla	Descripción	Intervalo de ajuste	Submenú	570	710	860	1000	1150	1300
ZP010	Temp. inicio suelo 1	Define la temperatura de inicio para la primera etapa de secado del suelo	7 – 60 °C	Circuito directo	20	20	20	20	20	20
ZP020	Temp. fin suelo 1	Temperatura de finalización para la primera etapa de secado del suelo	7 – 60 °C	Circuito directo	32	32	32	32	32	32
ZP030	Tpo secado suelo 2	Define el número de días para la segunda etapa de secado del suelo	0 – 30 Dias	Circuito directo	11	11	11	11	11	11
ZP040	Temp. inicio suelo 2	Define la temperatura de inicio para la segunda etapa de secado del suelo	7 – 60 °C	Circuito directo	32	32	32	32	32	32
ZP050	Temp. fin suelo 2	Temperatura de finalización para la segunda etapa de secado del suelo	7 – 60 °C	Circuito directo	32	32	32	32	32	32
ZP060	Tpo secado suelo 3	Define el número de días para la tercera etapa de secado del suelo	0 – 30 Dias	Circuito directo	2	2	2	2	2	2
ZP070	Temp. inicio suelo 3	Define la temperatura de inicio para la tercera etapa de secado del suelo	7 – 60 °C	Circuito directo	32	32	32	32	32	32
ZP080	Temp. fin suelo 3	Temperatura de finalización para la tercera etapa de secado del suelo	7 – 60 °C	Circuito directo	24	24	24	24	24	24
ZP090	Act. secado de suelo	Activar el secado del suelo de la zona	0 = Desactivado 1 = Activado	Circuito directo	0	0	0	0	0	0

Tab.44 Navegación para el nivel de instalador avanzado

Nivel	Ruta del menú
Instalador avanzado	☰ > Configuración de instalación > CU-GH13 > Submenú ⁽¹⁾ > Parámetros, contadores y señales > Parámetros > Avanzado ⁽²⁾
<p>(1) Consultar la columna "Submenú" en la tabla siguiente para la correcta navegación. Los parámetros están agrupados en funcionalidades específicas.</p> <p>(2) Además, se puede acceder a los parámetros directamente desde la función Buscar datos : ☰ > Configuración de instalación > Buscar datos</p>	

Tab.45 Ajustes de fábrica en el nivel de instalador avanzado

Código	Texto de pantalla	Descripción	Intervalo de ajuste	Submenú	570	710	860	1000	1150	1300
AP002	Demanda calor manual	Act func demanda calor manual	0 = Desactivado 1 = Con consigna	Caldera	0	0	0	0	0	0
AP004	T. esp. válv. hidr.	Tiempo de espera del generador de calor para la apertura de la válvula hidráulica	0 – 255 Seg	Caldera	0	0	0	0	0	0
AP026	ConsTimp ModoManual	Consigna de la Temperatura de impulsión en demanda manual de calor	7 – 90 °C	Caldera	40	40	40	40	40	40
AP061	Corr.máx.sonda sist.	Corrección máxima de temperatura del sistema cuando el sistema dispone de sonda de temperatura	0 – 20 °C	Caldera	10	10	10	10	10	10
AP062	Factor P sonda sist.	Factor P (factor de ganancia) de corrección de temperatura del sistema	0.5 – 5	Caldera	1	1	1	1	1	1

Código	Texto de pantalla	Descripción	Intervalo de ajuste	Submenú	570	710	860	1000	1150	1300
AP102	Función Circul.Cald.	Ajuste del circulador de la caldera como circulador de zona o de sistema	0 = No 1 = Si	Caldera	0	0	0	0	0	0
CP010	Impul Sin-SondExt	Consigna de la temperatura de impulsión cuando no hay Sonda Exterior	7 – 100 °C	CIRCA	90	90	90	90	90	90
CP290	Config Sa-lid.Circul.	Configuración de la salida de bomba del circuito	0 = Ida circuito 1 = Modo Calef. 2 = Modo ACS 3 = Modo refrigeración 4 = Informe error 5 = Con llama 6 = Aviso servicio 7 = Error de sistema 8 = Serpentin ACS 9 = Bomba de primario	CIRCA	0	0	0	0	0	0
CP450	Tipo de Circulador	El tipo de bomba conectada	0 = Activado/ desactivado 1 = Modulante 2 = LIN modulante	CIRCA	0	0	0	0	0	0
CP520	Potencia Circuito	Ajuste de potencia del circuito	0 – 100 %	CIRCA	100	100	100	100	100	100
CP530	Vel bomba PWM zona	PWM de la velocidad de bomba del circuito	20 – 100 %	CIRCA	100	100	100	100	100	100
CP680	CanalBUS UnidAmb-Circ	Canal de BUS para la Unidad Ambiente del circuito	0 – 255	CIRCA	0	0	0	0	0	0
CP850	Equilibr. hidráulico	Operación de equilibrio hidráulico posible	0 = No 1 = Si	CIRCA	0	0	0	0	0	0
DP003	MaxVeloc Ventil ACS	Velocidad máxima del ventilador en agua caliente sanitaria	1000 – 7000 Rpm	Caldera	5200	5500	3500	3800	4300	4100
DP010	Histéresis ACS	Histéresis de temperatura para que el generador de calor produzca agua caliente sanitaria	1 – 10 °C	Caldera	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5
DP011	Comp. para ACS	Compensación temp. para que el generador de calor detenga la producción de agua caliente sanitaria	0 – 100 °C	Caldera	5	5	5	5	5	5
DP020	PostCircul bomba ACS	Tiempo de poscirculación de la bomba ACS/válvula de 3 vías después de producción de ACS	0 – 99 Seg	Caldera	15	15	15	15	15	15
DP140	Tipo de ACS	Tipo de ACS (0:mixta, 1:sólo)	0 = Mixto 1 = Solo	Caldera	1	1	1	1	1	1
GP010	Test Interr-PresGas	Comprobación del presostato de gas on/off	0 = No 1 = Si	Caldera	1	1	1	1	1	1
GP017	Potencia máxima kW	Potencia máxima en kilovatios	0 – 1000 kW	Caldera	294.2	352.9	414.5	495.8	565.6	642
GP019	Tiempo pre-ventilac	Tiempo de funcionamiento del ventilador antes del encendido del quemador	1 – 255 Seg	Caldera	20	20	20	20	20	20
GP022	Factor TempMedImpul	Factor de tiempo para el cálculo de la temperatura media de impulsión	0 – 255	Caldera	10	10	10	10	10	10

Código	Texto de pantalla	Descripción	Intervalo de ajuste	Submenú	570	710	860	1000	1150	1300
GP024	Control VálvGas	Control de la válvula de gas on/off	0 = No 1 = Si	Caldera	1	1	1	1	1	1
GP050	Potencia mínima kW	Potencia mínima en kilovatios	0 – 300 kW	Caldera	80	91	128	127	153	170
GP082	Chimenea sobre ACS	Activar el circuito de ACS durante el deshollinado	0 = Desactivado 1 = Activado	Caldera	0	0	0	0	0	0
PP007	Tiempo anticic. mín.	Tiempo de espera mínimo del generador de calor posible tras una parada	1 – 20 Min	Caldera	3	3	3	3	3	3
PP012	Tiempo estab.	Tiempo de estabilización después de que el generador de calor inicie la calefacción	0 – 180 Seg	Caldera	30	30	30	30	30	30
PP017	MáxVeloc a MínPotenc	Velocidad máxima circulador a carga mínima como % de la velocidad máxima del circulador	0 – 100 %	Caldera	30	30	30	30	30	30

9 Mantenimiento

9.1 Reglamentos de mantenimiento



Importante

Un instalador cualificado debe encargarse del mantenimiento de la caldera conforme a los reglamentos locales y nacionales.



Importante

Es obligatoria una inspección anual.

- Realizar la comprobación y los procedimientos de mantenimiento estándar una vez al año.
- Realizar los procedimientos de mantenimiento específicos en caso necesario.



Importante

Ajustar la frecuencia de la inspección y el mantenimiento en función de las condiciones de uso. Esto se deberá aplicar especialmente si la caldera:

- Está en constante uso (para procesos específicos).
- Se utiliza con una temperatura baja de suministro.
- Se utiliza con un ΔT alto.

**Atención**

- Sustituir las piezas defectuosas o desgastadas por piezas de repuesto originales. En caso de incumplimiento, la garantía quedará anulada.
- Durante los trabajos de comprobación o mantenimiento, sustituir siempre todas las juntas de las piezas desmontadas.
- Comprobar que todas las juntas se hayan colocado adecuadamente (completamente planas en la ranura apropiada, lo que significa que son estancas al gas, al aire y al agua).
- Durante los trabajos de comprobación o mantenimiento, el agua (en forma de gotas o salpicaduras) nunca debe entrar en contacto con las piezas eléctricas.

**Advertencia**

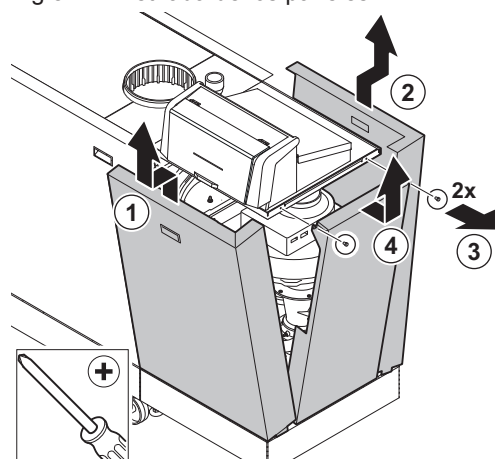
Llevar siempre gafas de seguridad y una máscara contra el polvo durante los trabajos de limpieza (en los que se utilice aire comprimido).

**Peligro de electrocución**

Comprobar que la caldera no está conectada a la corriente.

9.2 Apertura de la caldera

Fig.84 Retirada de los paneles



AD-3001407-02

1. Retirar los paneles en el orden indicado.

9.3 Eliminación y reciclaje

Fig.85

**Importante**

La desinstalación y eliminación de la caldera debe realizarla un instalador cualificado conforme a los reglamentos locales y nacionales.

Para desmontar la caldera, proceda como se indica a continuación:

1. Cortar la alimentación eléctrica de la caldera.
2. Cortar la alimentación del gas.
3. Corte el suministro de agua.
4. Vaciar el sistema.
5. Quitar el sifón.
6. Desmonte los tubos de suministro de aire y salida de los gases de combustión.
7. Desconecte todos los tubos de la caldera.
8. Desmonte la caldera.

10 Resolución de errores

10.1 Códigos de error

Gas 320/620 Ace cuenta con una regulación electrónica y una unidad de control. El corazón del control es un microprocesador **e-Smart**, que controla y protege al mismo tiempo. Si se produce algún error, se muestra el código correspondiente.

Tab.46 Los códigos de error se muestran en tres niveles distintos.

Código	Tipo	Descripción
A .00.00 ⁽¹⁾	Advertencia	Los controles continúan funcionando, pero es necesario investigar la causa de la advertencia. Una advertencia puede cambiar a bloqueo o modo de bloqueo.
H .00.00 ⁽¹⁾	Bloqueo	Los controles detendrán el funcionamiento normal y se comprobará a los intervalos ajustados si sigue presente la causa del bloqueo. ⁽²⁾ Se reanudará el funcionamiento normal cuando se corrija la causa del bloqueo. Un bloqueo se puede convertir en un paro forzoso.
E .00.00 ⁽¹⁾	Paro forzoso	Los controles detendrán el funcionamiento normal. Debe corregirse la causa del bloqueo y deben restablecerse los controles de forma manual.

(1) La primera letra indica el tipo de error.
 (2) En el caso de algunos errores de bloqueo, este intervalo de comprobación es de 10 minutos. En dichos casos, puede parecer que los controles no se inician de forma automática. Esperar diez minutos antes de realizar el restablecimiento.

El significado de cada código se puede encontrar en las distintas tablas de códigos de error.



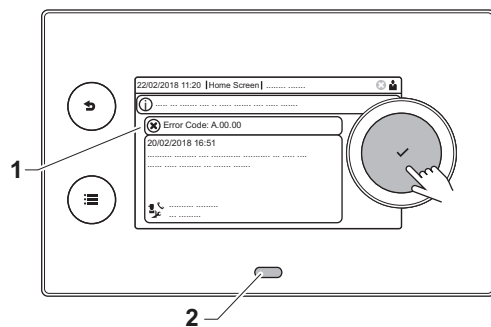
Importante

El código de error es necesario para poder determinar correcta y rápidamente la causa del error y para poder recibir asistencia técnica de BAXI.

10.1.1 Visualización de códigos de error

Si se produce un error en la instalación, el cuadro de mando muestra la siguiente información:

Fig.86 Pantalla del código de error en HMI Advanced



AD-3001379-01

- 1 La pantalla mostrará el código correspondiente y un mensaje.
- 2 El LED de estado del cuadro de mando mostrará:
 - Verde fijo = funcionamiento normal
 - Verde intermitente = advertencia
 - Rojo fijo = bloqueo
 - Rojo intermitente = parada forzosa

Cuando se produzca un error, debe procederse de este modo:

1. Mantener pulsado el botón ✓ para restablecer el generador.
 ⇒ El generador arranca de nuevo.
2. Si el código de error vuelve a aparecer, solucionar el problema siguiendo las instrucciones de las tablas de códigos de error.



Importante

Solo un profesional cualificado está autorizado a efectuar intervenciones en el dispositivo y en la instalación del sistema.

- ⇒ El código de error se mantiene visible hasta que el problema se soluciona.
3. Anotar el código de error si no se consigue solucionar el problema y ponerse en contacto con el instalador.

10.1.2 Advertencia

Tab.47 Códigos de advertencia

Código	Texto de pantalla	Descripción	Solución
A.00.00	Sonda ida Abierta	La sonda de temperatura de ida se ha retirado o mide una temperatura por debajo del rango	Sonda abierta de temperatura de ida de zona: <ul style="list-style-type: none"> • La sonda no está presente. • Ajuste Función circuito incorrecto: comprobar el ajuste del parámetro CP02x. • Mala conexión: comprobar el cableado y los conectores. • Sonda mal colocada: asegurarse de que la sonda está correctamente instalada. • Sonda defectuosa: sustituya la sonda.
A.00.01	Sonda ida Cerrada	La sonda de temperatura de ida se ha cortocircuitado o mide temperatura por encima del rango	Cortocircuito en la sonda de temperatura de ida de zona: <ul style="list-style-type: none"> • La sonda no está presente. • Mala conexión: comprobar el cableado y los conectores. • Sonda mal colocada: comprobar si la sonda está correctamente instalada. • Sonda defectuosa: sustituir la sonda.
A.01.21	Nivel3GradTempACS	Nivel 3 de gradiente de temperatura máxima del ACS excedido	Advertencia de temperatura: <ul style="list-style-type: none"> • Compruebe el caudal.
A.02.06	Aviso presión agua	Aviso de presión de agua activo	Advertencia de presión del agua: <ul style="list-style-type: none"> • La presión del agua es demasiado baja: comprobar la presión del agua
A.02.37	Pérdida DispNoCritic	Dispositivo no crítico se ha desconectado	No se ha encontrado SCB: <ul style="list-style-type: none"> • Mala conexión: comprobar el cableado y los conectores • SCB defectuosa: Sustituir SCB
A.02.45	Matriz con.CAN compl	Matriz conexión CAN completa	No se ha encontrado SCB: <ul style="list-style-type: none"> • Llevar a cabo una detección automática
A.02.46	Adm.compl.dispos.CAN	Administración completa dispositivo CAN	No se ha encontrado SCB: <ul style="list-style-type: none"> • Llevar a cabo una detección automática
A.02.49	FalloInicioNodo	No se pudo inicializar el nodo	No se ha encontrado SCB: <ul style="list-style-type: none"> • Llevar a cabo una detección automática
A.02.55	NúmSerFaltaONoVálido	N.º serie disp. falta/no es válido	Contactar con el proveedor.
A.03.17	Ctrl seguridad	Periódicamente test de seguridad en marcha	Procedimiento de comprobación de seguridad activo: <ul style="list-style-type: none"> • Ninguna acción


10.1.3 Bloqueo

Tab.48 Códigos de bloqueo

Código	Texto de pantalla	Descripción	Solución
H.00.16	Sonda ACS abierta	La sonda de temperatura de agua caliente sanitaria se ha retirado o mide por debajo de rango	Sonda de temperatura del agua caliente sanitaria abierta: <ul style="list-style-type: none"> • La sonda no está presente • Sensor mal colocado: comprobar que el sensor esté instalado correctamente • Mala conexión: comprobar el cableado y los conectores • Sonda defectuosa: sustituir la sonda
H.00.17	Sonda ACS cerrada	La sonda de temperatura de agua caliente sanitaria se ha cortocircuitado o mide por encima del rango	Cortocircuito en la sonda de temperatura del agua caliente sanitaria: <ul style="list-style-type: none"> • Sensor mal colocado: comprobar que el sensor esté instalado correctamente • Mala conexión: comprobar el cableado y los conectores • Sonda defectuosa: sustituir la sonda
H.00.36	Sonda2ºretor.abierta	La sonda de temperatura del 2º retorno se ha retirado o mide por debajo del rango	Sensor de temperatura de segundo retorno abierto: <ul style="list-style-type: none"> • Mala conexión: comprobar el cableado y los conectores. • Sonda mal colocada: comprobar si la sonda está correctamente instalada. • Sonda defectuosa: sustituir la sonda.
H.00.37	Sonda2ºretor.cerrada	La sonda de temperatura del 2º retorno se ha cortocircuitado o mide por encima del rango	Cortocircuito en el sensor de temperatura de segundo retorno: <ul style="list-style-type: none"> • Mala conexión: comprobar el cableado y los conectores. • Sonda mal colocada: comprobar si la sonda está correctamente instalada. • Sonda defectuosa: sustituir la sonda.
H.01.00	Error comunicación	Se produjo un error de comunicación	Error de comunicación con el núcleo de seguridad: <ul style="list-style-type: none"> • Reiniciar la caldera • Sustituir CU-GH
H.01.06	Dif. máx Tint-Timp	Diferencia máxima entre la temperatura del intercambiador de calor y la temperatura de ida	Se ha superado la diferencia máxima entre el intercambiador de calor y la temperatura de circulación: <ul style="list-style-type: none"> • Caudal inexistente o insuficiente: <ul style="list-style-type: none"> - Comprobar la circulación (dirección, bomba, válvulas). - Comprobar la presión del agua. - Comprobar el estado de limpieza del intercambiador de calor. - Comprobar que la instalación se ha desairado. - Comprobar la calidad del agua según las especificaciones del proveedor. • Error de sonda: <ul style="list-style-type: none"> - Verificar si las sondas funcionan correctamente. - Comprobar que la sonda se haya instalado correctamente.

Código	Texto de pantalla	Descripción	Solución
H.01.07	Dif. máx Tint-Tret	Diferencia máxima entre la temperatura del intercambiador de calor y la temperatura de retorno	<p>Se ha superado la diferencia máxima entre el intercambiador de calor y la temperatura de retorno:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Caudal inexistente o insuficiente: <ul style="list-style-type: none"> - Comprobar la circulación (dirección, bomba, válvulas). - Comprobar la presión del agua. - Comprobar el estado de limpieza del intercambiador de calor. - Comprobar si la instalación se ha purgado correctamente para eliminar el aire. • Error de sonda: <ul style="list-style-type: none"> - Verificar si las sondas funcionan correctamente. - Comprobar que la sonda se haya instalado correctamente.
H.01.08	Grad temp CC nivel3	Nivel 3 de gradiente de temperatura máxima de CC excedido	<p>Se ha superado el aumento de la temperatura máxima del intercambiador de calor:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Caudal inexistente o insuficiente: <ul style="list-style-type: none"> - Compruebe la circulación (dirección, bomba, válvulas) - Compruebe la presión de agua - Comprobar el estado de limpieza del intercambiador de calor - Comprobar si el sistema de calefacción central se ha purgado correctamente para eliminar el aire. • Error de sonda: <ul style="list-style-type: none"> - Comprobar que las sondas funcionan correctamente - Comprobar que la sonda está correctamente instalada
H.01.09	Presostato de gas	Presostato de gas	<p>Presión de gas demasiado baja:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Caudal inexistente o insuficiente: <ul style="list-style-type: none"> - Comprobar que la válvula de gas esté completamente abierta - Comprobar la presión de alimentación del gas - Si hay un filtro de gas instalado: Asegurarse de que el filtro esté limpio • Ajuste incorrecto en el presostato de gas: <ul style="list-style-type: none"> - Comprobar que el presostato esté correctamente instalado - Sustituir el presostato en caso necesario
H.01.13	Tinterc.máx.excedida	La temperatura del intercambiador de calor ha excedido el valor operativo máximo	<p>Se ha superado la temperatura máxima del intercambiador de calor:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Compruebe la circulación (dirección, bomba, válvulas). • Compruebe la presión del agua. • Verifique si los sensores funcionan correctamente. • Compruebe que el sensor se haya instalado correctamente. • Compruebe el estado de limpieza del intercambiador de calor. • Comprobar si el sistema de calefacción central se ha purgado correctamente para eliminar el aire.

Código	Texto de pantalla	Descripción	Solución
H.01.14	T Ida.máx.excedida	La temperatura de Ida ha excedido el valor operativo máximo	Sonda de temperatura de ida por encima del rango normal: <ul style="list-style-type: none"> • Mala conexión: comprobar el cableado y los conectores • Caudal inexistente o insuficiente: <ul style="list-style-type: none"> - Compruebe la circulación (dirección, bomba, válvulas) - Compruebe la presión de agua - Comprobar el estado de limpieza del intercambiador de calor
H.01.15	T. gases comb. máx.	La temperatura de los gases de combustión ha excedido el valor operativo máximo	Se ha sobrepasado la temperatura máxima de los gases de combustión: <ul style="list-style-type: none"> • Compruebe el sistema de salida de gases de combustión • Comprobar el intercambiador de calor para asegurarse de que el lado de los gases de combustión no está obstruido • Sonda defectuosa: sustituir la sonda
H.02.00	Reinicio en curso	Reinicio en curso	Procedimiento de reinicio activo: <ul style="list-style-type: none"> • Ninguna acción
H.02.02	Espera núm config	Esperando número de configuración	Error de configuración o número de configuración desconocido: <ul style="list-style-type: none"> • Reiniciar CN1 y CN2
H.02.03	Error configuración	Error de configuración	Error de configuración o número de configuración desconocido: <ul style="list-style-type: none"> • Reiniciar CN1 y CN2
H.02.04	Error parámetros	Error parámetros	Ajustes de fábrica erróneos: <ul style="list-style-type: none"> • Parámetros erróneos: <ul style="list-style-type: none"> - Reiniciar la caldera - Reiniciar CN1 y CN2 - Sustituir la PCI CU-GH
H.02.05	DivergenciaCSU/CU	La CSU no coincide con el tipo de CU	Error de configuración: <ul style="list-style-type: none"> • Reiniciar CN1 y CN2
H.02.09	Bloqueo parcial	Bloqueo parcial del dispositivo reconocido	Entrada de bloqueo o protección antihielo activas: <ul style="list-style-type: none"> • Causa externa: corrija la causa externa • Ajuste de parámetros incorrecto: compruebe los parámetros • Mala conexión: comprobar la conexión
H.02.10	Bloqueo total	Bloqueo total del dispositivo reconocido	Entrada de bloqueo activa (sin protección antihielo): <ul style="list-style-type: none"> • Causa externa: corrija la causa externa • Ajuste de parámetros incorrecto: compruebe los parámetros • Mala conexión: comprobar la conexión
H.02.12	Señal de liberación	Entrada de señal de liberación de la unidad de control desde el fuera del dispositivo	Ha transcurrido el tiempo de espera de la señal de desbloqueo: <ul style="list-style-type: none"> • Causa externa: corrija la causa externa • Ajuste de parámetros incorrecto: compruebe los parámetros • Mala conexión: comprobar la conexión
H.02.15	TpoExcedCSUExterna	Tiempo excedido CSU externa	Tiempo excedido de CSU: <ul style="list-style-type: none"> • Mala conexión: comprobar el cableado y los conectores. • CSU defectuosa: sustituir la CSU.

Código	Texto de pantalla	Descripción	Solución
H.02.18	Error DiccionarObjet	Error en diccionario de objetos	<ul style="list-style-type: none"> Reiniciar CN1 y CN2  Consejo La placa de características para los valores CN1 y CN2 .
H.02.36	Pérdida DisposFunc	Dispositivo funcional se ha desconectado	Error de comunicación con la placa de circuito impreso SCB: <ul style="list-style-type: none"> Mala conexión con el BUS: compruebe el cableado. No hay placa de circuito impreso: vuelva a conectar la placa de circuito impreso o recupérela de la memoria mediante la detección automática.
H.02.48	FalloConfigGrFunc	Fallo de conf. de los grupos de función	No se ha encontrado SCB: <ul style="list-style-type: none"> Llevar a cabo una detección automática
H.02.50	ErrComGrFunc	Error de comunicación grupo de función	No se ha encontrado SCB: <ul style="list-style-type: none"> lleve a cabo una detección automática.
H.02.62	Función no admitida	La zona B no admite la función seleccionada	El ajuste de la función de la zona B no es correcto o no está permitido en este circuito: <ul style="list-style-type: none"> Compruebe el ajuste del parámetro CP021.
H.02.64	Función no admitida	La zona D no admite la función seleccionada	El ajuste de la función (DHW) de la zona C no es correcto o no está permitido en este circuito: <ul style="list-style-type: none"> Compruebe el ajuste del parámetro CP022.
H.02.80	Falta control cascad	Falta el controlador de cascada	No se encuentra el controlador de cascada: <ul style="list-style-type: none"> Volver a conectar el maestro de cascada Llevar a cabo una detección automática
H.03.00	Error parámetros	Parámetros de seguridad niveles 2, 3, 4 incorrectos o perdidos	Error de parámetro: núcleo de seguridad <ul style="list-style-type: none"> Reiniciar la caldera Sustituir CU-GH
H.03.01	Error Inter Comunic	Recibidos datos inválidos desde Unidad Central a unidad de Control Válvula de Gas	Error de comunicación con CU-GH: <ul style="list-style-type: none"> Reiniciar la caldera
H.03.02	Pérdida de Llama	Corriente de Ionización por debajo del límite	Desaparición de la llama durante el funcionamiento: <ul style="list-style-type: none"> No hay corriente de ionización: <ul style="list-style-type: none"> Purgue el tubo de gas para eliminar el aire Compruebe que la llave de paso del gas está completamente abierta Compruebe la presión de alimentación del gas Comprobar el funcionamiento y el ajuste de la válvula de gas Compruebe que la admisión de aire y la salida de gases de combustión no están obstruidas Compruebe que no se están reaspirando los humos
H.03.05	Bloqueo Interno	Bloqueo interno del Control de Válvula de Gas	Error núcleo de seguridad: <ul style="list-style-type: none"> Reiniciar la caldera Sustituir CU-GH

10.1.4 Cierre

Tab.49 Códigos de cierre

Código	Texto de pantalla	Descripción	Solución
E.00.00	Sonda ida Abierta	La sonda de temperatura de ida se ha retirado o mide una temperatura por debajo del rango	Sonda abierta de temperatura de ida de zona: <ul style="list-style-type: none"> • La sonda no está presente. • Ajuste Función circuito incorrecto: comprobar el ajuste del parámetro CP02x. • Mala conexión: comprobar el cableado y los conectores. • Sonda mal colocada: asegurarse de que la sonda está correctamente instalada. • Sonda defectuosa: sustituya la sonda.
E.00.01	Sonda ida Cerrada	La sonda de temperatura de ida se ha cortocircuitado o mide temperatura por encima del rango	Cortocircuito en la sonda de temperatura de ida de zona: <ul style="list-style-type: none"> • La sonda no está presente. • Mala conexión: comprobar el cableado y los conectores. • Sonda mal colocada: comprobar si la sonda está correctamente instalada. • Sonda defectuosa: sustituir la sonda.
E.00.04	Sonda retor.abierta	La sonda de temperatura de retorno se ha retirado o mide una temperatura por debajo del rango	Sensor de temperatura de retorno abierto: <ul style="list-style-type: none"> • Mala conexión: comprobar el cableado y los conectores • Sensor mal colocado: comprobar que el sensor esté instalado correctamente • Sonda defectuosa: sustituir la sonda
E.00.05	Sonda retor.cerrada	La sonda de temperatura de retorno se ha cortocircuitado o mide temperatura por encima del rango	Cortocircuito en la sonda de temperatura de retorno: <ul style="list-style-type: none"> • Mala conexión: comprobar el cableado y los conectores • Sensor mal colocado: comprobar que el sensor esté instalado correctamente • Sonda defectuosa: sustituir la sonda
E.00.08	Sonda interc.abierta	La sonda de temperatura del intercambiador se ha retirado o mide una temperatura por debajo de rango	Sensor de temperatura del intercambiador de calor abierto: <ul style="list-style-type: none"> • Mala conexión: compruebe el cableado y los conectores. • Sonda mal colocada: comprobar si la sonda está correctamente instalada. • Sonda defectuosa: sustituir la sonda.
E.00.09	Sonda interc.cerrada	La sonda de temper.del intercambiador está cortocircuitada o mide una temperatura por encima de rango	Sensor de temperatura del intercambiador de calor en cortocircuito: <ul style="list-style-type: none"> • Mala conexión: comprobar el cableado y los conectores. • Sonda mal colocada: comprobar si la sonda está correctamente instalada. • Sonda defectuosa: sustituir la sonda.
E.00.20	Sonda humos abierta	La sonda de temperatura de los humos se ha retirado o mide una temperatura por debajo del rango	Circuito abierto en el sensor de gases de combustión: <ul style="list-style-type: none"> • Mala conexión: compruebe el cableado y los conectores. • Sonda mal colocada: comprobar si la sonda está correctamente instalada. • Sonda defectuosa: sustituir la sonda.

Código	Texto de pantalla	Descripción	Solución
E.00.21	Sonda humos cerrada	La sonda de temperatura de humos se ha cortocircuitado o mide por encima del rango	Cortocircuito en el sensor de gases de combustión: <ul style="list-style-type: none"> • Mala conexión: compruebe el cableado y los conectores. • Sonda mal colocada: comprobar si la sonda está correctamente instalada. • Sonda defectuosa: sustituir la sonda.
E.00.40	Presost.agua abierto	El sensor de presión de agua se ha retirado o mide una presión por debajo del rango	Sensor de presión hidráulica abierto: <ul style="list-style-type: none"> • Mala conexión: comprobar el cableado y los conectores. • Sonda mal colocada: comprobar si la sonda está correctamente instalada. • Sonda defectuosa: sustituir la sonda.
E.00.41	Presost.agua cerrado	El sensor de presión de agua ha cortocircuitado o mide temperatura por encima del rango	Sensor de presión hidráulica en cortocircuito: <ul style="list-style-type: none"> • Mala conexión: comprobar el cableado y los conectores. • Sonda mal colocada: comprobar si la sonda está correctamente instalada. • Sonda defectuosa: sustituir la sonda.
E.01.04	Error pérd Llama x5	Se produjo un error de pérdida de llama no intencionada x5	Cinco pérdidas de llama: <ul style="list-style-type: none"> • Purgue el tubo de gas para eliminar el aire • Compruebe que la llave de paso del gas está completamente abierta • Compruebe la presión de alimentación del gas • Comprobar el funcionamiento y el ajuste de la válvula de gas • Compruebe que la admisión de aire y la salida de gases de combustión no están obstruidas • Compruebe que no se están reaspirando los humos
E.01.12	Temp Ret>Temp Ida	La temperatura de retorno tiene un valor más alto que la temperatura de ida	Ida y retorno invertidos: <ul style="list-style-type: none"> • Mala conexión: comprobar el cableado y los conectores • Sentido de la circulación de agua incorrecto: comprobar la circulación (dirección, bomba y válvulas) • Sensor mal colocado: comprobar que el sensor esté instalado correctamente • Fallo de funcionamiento del sensor: comprobar el valor óhmico del sensor • Sonda defectuosa: sustituir la sonda
E.02.04	Error parámetros	Error parámetros	Error de configuración: <ul style="list-style-type: none"> • Reiniciar CN1 y CN2  Consejo La placa de características para los valores CN1 y CN2 .
E.02.13	Entrada bloqueo	Entrada de bloqueo de la unidad de control desde fuera del dispositivo	La entrada de bloqueo está activa: <ul style="list-style-type: none"> • Causa externa: corrija la causa externa • Ajuste de parámetros incorrecto: compruebe los parámetros
E.02.15	TpoExcedCSUExterna	Tiempo excedido CSU externa	Tiempo excedido de CSU: <ul style="list-style-type: none"> • Mala conexión: comprobar el cableado y los conectores • CSU defectuosa: Sustituir CSU
E.02.17	TiemComunCVG agotado	La unidad de control de la válvula de gas ha excedido el tiempo de información	Error de comunicación con el núcleo de seguridad: <ul style="list-style-type: none"> • Reiniciar la caldera • Sustituir CU-GH

Código	Texto de pantalla	Descripción	Solución
E.02.35	Se perdió dispos Seg	Dispositivo crítico de seguridad se ha desconectado	Error de comunicación <ul style="list-style-type: none"> Llevar a cabo una detección automática
E.02.47	FalloConexGrFunc	Fallo de conexión de grupos de función	No se ha encontrado el grupo de funciones: <ul style="list-style-type: none"> Lleve a cabo una detección automática Reiniciar la caldera Sustituir CU-GH
E.02.48	FalloConfigGrFunc	Fallo de conf. de los grupos de función	No se ha encontrado SCB: <ul style="list-style-type: none"> lleve a cabo una detección automática.
E.02.70	Error en prueba HRU	Error en prueba unid recup calor externa	Error durante la comprobación de la válvula anti-retorno del recuperador de calor: <ul style="list-style-type: none"> Comprobar la válvula antirretorno del recuperador de calor externo.
E.04.00	Error parámetros	Parámetros de seguridad niveles 5 incorrectos o perdidos	Sustituir la CU-GH.
E.04.01	Sonda ida Cerrada	Sonda temperatura de ida cortocircuitado o midiendo por encima de rango	Cortocircuito en la sonda de temperatura de ida: <ul style="list-style-type: none"> Mala conexión: comprobar el cableado y los conectores Sensor mal colocado: comprobar que el sensor esté instalado correctamente Sonda defectuosa: sustituir la sonda
E.04.02	Sonda ida Abierta	Sonda temperatura de ida retirada o mide por debajo de rango	Sonda de temperatura de ida abierta: <ul style="list-style-type: none"> Mala conexión: comprobar el cableado y los conectores Sonda defectuosa: sustituir la sonda
E.04.03	Temp.ida Máxima	Temperatura de ida por encima del Límite de seguridad	Caudal inexistente o insuficiente: <ul style="list-style-type: none"> Compruebe la circulación (dirección, bomba, válvulas) Compruebe la presión de agua Comprobar el estado de limpieza del intercambiador de calor
E.04.04	Sond.Humos cerrada	Sonda temperatura de gases de combustión o cortocirc. o midiendo por encima de rango	Sensor de temperatura de gas de combustión en cortocircuito: <ul style="list-style-type: none"> Mala conexión: comprobar el cableado y los conectores Sensor mal colocado: comprobar que el sensor esté instalado correctamente Sonda defectuosa: sustituir la sonda
E.04.05	Sonda Humos abierta	Sonda temperatura de gases de combustión retirada o midiendo por debajo de rango	Sensor de temperatura de gas de combustión abierto: <ul style="list-style-type: none"> Mala conexión: comprobar el cableado y los conectores Sensor mal colocado: comprobar que el sensor esté instalado correctamente Sonda defectuosa: sustituir la sonda
E.04.07	Desviac Sond.Ida	Desviación en sondas temperatura de ida 1 y 2 detectada	Desviación en la sonda de temperatura de ida: <ul style="list-style-type: none"> Mala conexión: comprobar la conexión Sonda defectuosa: sustituir la sonda

Código	Texto de pantalla	Descripción	Solución
E.04.08	EntradaSegur Abierta	Entrada de seguridad abierta	<p>Presostato diferencial de aire activado:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mala conexión: comprobar el cableado y los conectores • La presión en el conducto de gases de combustión es o era demasiado elevada: <ul style="list-style-type: none"> - La válvula antirretorno no se abre. - El sifón está bloqueado o vacío. - Comprobar que la admisión de aire y la salida de gases de combustión no estén obstruidas - Comprobar el estado de limpieza del intercambiador de calor
E.04.09	Desviac Sondas Humos	Desviación en sondas de temperaturas de humos 1 y 2 detectada	<p>Desviación en el sensor de temperatura de gas de combustión:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mala conexión: comprobar la conexión • Sonda defectuosa: sustituir la sonda
E.04.10	Quem NoArran x5	Detectados 5 arrancadas de quemador fallidas	<p>Cinco arranques fallidos del quemador:</p> <ul style="list-style-type: none"> • No hay chispa de encendido: <ul style="list-style-type: none"> - Comprobar el cableado entre CU-GH y el transformador de encendido - Comprobar el electrodo de ionización/encendido - Comprobar la perforación hacia masa/tierra - Comprobar el estado de la cubierta del quemador - Comprobar la conexión a tierra - Sustituir CU-GH • Hay chispa de encendido, pero sin llama: <ul style="list-style-type: none"> - Purgar los conductos de gas para eliminar el aire - Comprobar que la admisión de aire y la salida de gases de combustión no estén obstruidas - Comprobar que la válvula de gas está completamente abierta - Compruebe la presión de alimentación del gas - Comprobar el funcionamiento y el ajuste de la válvula de gas - Comprobar el cableado de la válvula de gas - Sustituir CU-GH • Presencia de llama pero sin ionización o con ionización insuficiente: <ul style="list-style-type: none"> - Compruebe que la llave de paso del gas está completamente abierta - Comprobar la presión de alimentación del gas - Comprobar el electrodo de ionización/encendido - Comprobar la conexión a tierra - Comprobar el cableado del electrodo de ionización/encendido.
E.04.11	VPS	Fallo comprobando Válvula de gas	<p>Fallo de control de escape de gas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mala conexión: comprobar el cableado y los conectores • Fallo de control de escape de gas VPS: Sustituir el sistema de comprobación de válvulas (VPS) • Válvula de gas defectuosa: Sustituir la válvula de gas

Código	Texto de pantalla	Descripción	Solución
E.04.12	Falsa Llama	Detectada falsa llama antes de encendido de quemador	Falsa señal de llama: <ul style="list-style-type: none"> • El quemador permanece incandescente: ajuste el O₂. • Se mide corriente de ionización, pero no debería haber llama: comprobar el electrodo de ionización/encendido • Válvula de gas defectuosa: sustituir la válvula de gas • Transformador de encendido defectuoso: sustituir el transformador de encendido
E.04.13	Vent Fuera Rango	La velocidad del ventilador ha excedido el rango operativo normal	Fallo del ventilador: <ul style="list-style-type: none"> • Mala conexión: comprobar el cableado y los conectores. • El ventilador funciona cuando no debería hacerlo: comprobar que el tiro de la chimenea no es excesivo • Ventilador defectuoso: sustituir el ventilador
E.04.15	Tub gas combus bloq	Tubo de gas de combustión bloqueado	La salida de gases de combustión está bloqueada: <ul style="list-style-type: none"> • Comprobar que no esté bloqueada la salida de gases de combustión • Reiniciar la caldera
E.04.17	Error contr válv gas	Controlador de la válvula de gas roto	Válvula de gas defectuosa: <ul style="list-style-type: none"> • Mala conexión: comprobar el cableado y los conectores • Válvula de gas defectuosa: Sustituir la válvula de gas
E.04.23	Error interno CVG	Error interno control de válvula de gas	<ul style="list-style-type: none"> • Reiniciar la caldera • Sustituir CU-GH
E.04.250	Error interno	Detectado error relé de válvula de gas	Error interno: <ul style="list-style-type: none"> • Sustituir la PCB.
E.04.254	Desconocido	Desconocido	Error desconocido: <ul style="list-style-type: none"> • Sustituir la PCB.

10.2 Historial de errores

El cuadro de mando cuenta con un historial de errores que almacena los últimos 32 errores. Se almacenan datos específicos de cada error, por ejemplo:

- Estado
- Subestado
- Temperatura de ida
- Temperatura de retorno

Esta y otra información detallada puede ayudar a encontrar la solución al error.

10.2.1 Lectura y borrado del historial de errores

En el cuadro de mando pueden leerse los errores. También puede borrarse el historial de errores.

▶▶ ≡ > **Historial de errores**

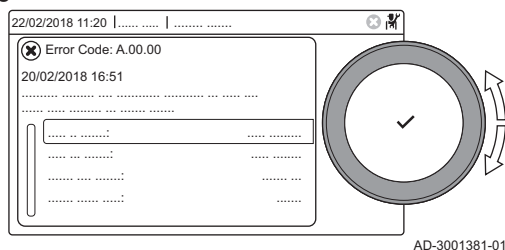


Utilizar el botón giratorio para navegar.

Utilizar el botón ✓ para confirmar la selección.

1. Pulsar el botón ≡.

Fig.87 Detalles del error



2. Seleccionar **Historial de errores**.
Habilitar el acceso Instalador si no está habilitado el **Historial de errores**.
 - 2.1. Seleccionar **Habilitar acceso al instalador**.
 - 2.2. Utilizar el código **0012**.
 - ⇒ Aparece una lista con los últimos 32 errores con:
 - El código de error.
 - Una descripción breve.
 - La fecha.
3. Seleccionar el código de error que se desea investigar.
 - ⇒ La pantalla muestra una explicación del código de error y varios detalles del aparato cuando se produjo el error.
4. Mantener pulsado el botón ✓ para borrar la memoria de errores.

11 Instrucciones de uso

11.1 Puesta en marcha

Se debe poner en marcha la caldera de la siguiente forma:

1. Abrir el grifo de gas de la caldera.
2. Enchufar la caldera en una toma de corriente con conexión a tierra.
3. Comprobar la presión del agua de la instalación. Si es necesario, recargar el sistema.

En la pantalla se muestran las condiciones actuales de funcionamiento de la caldera.

11.2 Acceso a los menús de nivel usuario

Los cuadros de la pantalla de inicio brindan al usuario un acceso rápido a los menús correspondientes.

Fig.88 Selección de menús

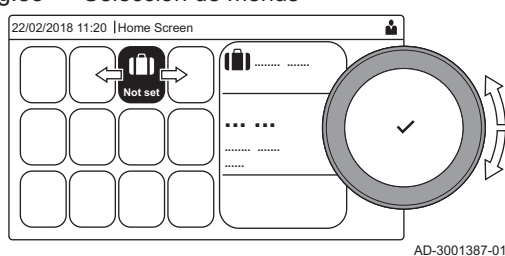
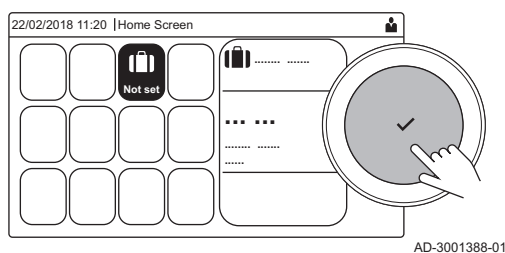


Fig.89 Confirmación de la selección de menús



2. Pulse el botón ✓ para confirmar la selección.
 - ⇒ Los ajustes disponibles para este menú seleccionado aparecen en pantalla.
3. Utilice el botón giratorio para seleccionar el ajuste deseado.
4. Pulse el botón ✓ para confirmar la selección.
 - ⇒ Todas las opciones de modificación aparecerán en la pantalla (si no es posible modificar algún ajuste, aparecerá **No se pueden editar los datos de solo lectura** en la pantalla).
5. Utilice el botón giratorio para cambiar el ajuste.
6. Pulse el botón ✓ para confirmar la selección.
7. Utilice el botón giratorio para seleccionar el siguiente ajuste; o pulse el botón ↶ para volver a la pantalla de inicio.

11.3 Configuración del circuito de calefacción

Para cada circuito de calefacción hay disponible un menú de ajustes rápidos de usuario. Seleccionar el circuito de calefacción que desea configurar seleccionando el icono [☰], [☷], [☶], [☱], [☵], [☲], [☳] o [☴]

Tab.50 Menú para configurar el agua caliente sanitaria

Menú	Función
Establecer temperaturas calefacción	Ajustar las temperaturas para el programa horario.
Modo de funcionamiento	Ajustar el modo de funcionamiento.
Programas de tiempo de calefacción	Ajustar y configurar las programaciones utilizadas cuando se está en el modo de funcionamiento Programación .
Configuración de zona	Configurar los valores del circuito de zona.

Tab.51 Menú ampliado para configurar un circuito de calefacción **Configuración de zona**

Menú	Función
Cambio de temperatura temporal	Cambiar la temperatura ambiente temporalmente si es necesario.
Modo Operac Circuito	Seleccionar el modo de funcionamiento de calefacción: Programación, Manual.
AjustMan TempAmb	Configurar la temperatura ambiente manualmente en un valor fijo.
Modo Vacaciones	Configurar la fecha de inicio y fin de sus vacaciones y la temperatura reducida de esta zona.
Nombre del circuito	Crear o cambiar el nombre del circuito de calefacción.
Símbolo circuito	Seleccionar el icono del circuito de calefacción.

11.4 Modificación de los ajustes del cuadro de mando

Pueden modificarse los ajustes del cuadro de mando dentro de los ajustes del sistema.

▶▶ ☰ > **Ajustes del sistema**



Utilizar el botón giratorio para navegar.

Utilizar el botón ✓ para confirmar la selección.

1. Pulsar el botón ☰.
2. Seleccionar **Ajustes del sistema** ⚙️.
3. Realizar una de las operaciones descritas en la siguiente tabla:

Tab.52 Ajustes del cuadro de mando

Menú de los ajustes del sistema	Ajustes
Ajustar fecha y hora	Ajustar la fecha y hora actuales
Seleccionar país e idioma	Seleccione el país y el idioma correspondientes
Horario de verano	Activar o desactivar tiempo de ahorro con luz de día. Cuando esté habilitado, el horario de verano actualizará la hora interna del sistema para que se corresponda con la hora de verano y con la de invierno.
Datos del instalador	Lea el nombre y el número de teléfono del instalador
Indicar nombres de actividades de calefacción	Cree el nombre de las actividades del programa horario
Ajustar brillo de pantalla	Ajuste el brillo de la pantalla
Activar sonido de clic	Active o desactive el sonido de clic del botón giratorio
Información de licencia	Lea la información detallada sobre la licencia de la aplicación de la plataforma del aparato

11.5 Programa horario para controlar la temperatura ambiente

11.5.1 Creación de un programa horario

Un programa horario le permite variar la temperatura ambiente según la hora y el día. La temperatura ambiente está vinculada a la actividad del programa horario. Puede 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.

▶▶ Seleccionar una zona > **Programas de tiempo de calefacción**

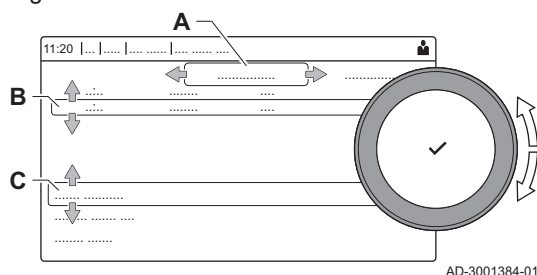
💡 Utilizar el botón giratorio para navegar.
Utilizar el botón ✓ para confirmar la selección.

1. Seleccionar el cuadro de la zona que se desee cambiar.
2. Seleccionar **Programas de tiempo de calefacción**.
3. Seleccione el programa horario que desee modificar: **Programa 1**, **Programa 2** o **Programa 3**.
⇒ Se muestran las actividades programadas para el lunes. 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 casa** a partir de las 6:00 y **Noche** a partir de las 22:00.
4. Seleccione el día de la semana que desee modificar.

A Día entre semana
B Vista general de las actividades programadas
C Lista de acciones

5. Pueden llevarse a cabo las siguientes acciones:
 - 5.1. Seleccionar la actividad programada para editar la hora a la que esta actividad dará comienzo, a la que cambiará la temperatura o a la que se borrará la actividad seleccionada.
 - 5.2. **Añadir hora y actividad** para añadir una actividad nueva a las actividades programadas.
 - 5.3. **Copiar a otro día** para copiar las actividades programadas del día de entre semana a los demás días.
⇒ Las actividades que incluyan la temperatura y la hora configuradas se copiarán en los días seleccionados.
 - 5.4. **Ajustar temperaturas actividad** para cambiar la temperatura.

Fig.90 Día entre semana



11.6 Nombre y teléfono del instalador

El instalador puede especificar su nombre y número de teléfono en el panel de control. Puede consultar esta información cuando desee ponerse en contacto con el instalador.

▶▶ ≡ > **Ajustes del sistema** > **Datos del instalador**

💡 Utilizar el botón giratorio para navegar.
Utilizar el botón ✓ para confirmar la selección.

1. Pulsar el botón ≡.
2. Seleccionar **Ajustes del sistema** ⚙️
3. Seleccionar **Datos del instalador**.
⇒ Aparecen el nombre y el teléfono del instalador.

11.7 Desactivación

Desactivar la caldera de la siguiente manera:

1. Apague la caldera con el interruptor de encendido/apagado de la misma.
2. Cortar la alimentación del gas.

- Mantener la habitación de instalación protegida de las heladas. No desactivar la caldera si la habitación de instalación no está protegida de las heladas.

11.8 Antihielo



Atención

- Vacíe la caldera y del sistema de calefacción central si la vivienda o el edificio no se van a utilizar durante un periodo largo de tiempo y si hay riesgo de helada.
- La protección antihelada no funciona si la caldera no está en funcionamiento.
- La protección incorporada de la caldera solo se activa para esta y no para el sistema y los radiadores.
- Abra las válvulas de todos los radiadores conectados al sistema de calefacción

Ajuste el control de temperatura a un valor bajo, por ejemplo a 10 °C.

Si la temperatura del agua de la calefacción central de la caldera desciende a un nivel demasiado bajo, se activa el sistema de protección incorporado de la caldera. Este sistema funciona de la siguiente manera:

- Si la temperatura del agua es inferior a 7 °C, se enciende la bomba.
- Si la temperatura del agua es inferior a 4 °C, se enciende la caldera.
- Si la temperatura del agua es superior a 10 °C, el quemador se detiene y la bomba continúa funcionando durante un breve intervalo de tiempo.

Para evitar que el sistema y los radiadores se congelen en zonas sensibles a heladas (p. ej., un garaje), se puede conectar un termostato antihielo o, si es factible, un sensor exterior a la caldera.

11.9 Limpieza del envolvente

- Limpiar el exterior del aparato con un paño húmedo y un detergente suave.

12 Especificaciones técnicas

12.1 Homologaciones

12.1.1 Certificados

Tab.53 Certificados

Número de identificación CE	PIN 0063CU3937
Clase NOx ⁽¹⁾	6
Tipo de conexión de gases de combustión	B ₂₃ , B _{23P} ⁽²⁾ C ₃₃ , C ₅₃ , C ₆₃ , C ₉₃
<p>(1) EN 15502-1 (2) Al instalar una caldera con tipo de conexión B₂₃, B_{23P}, el IP índice de la caldera se reduce a IP20.</p>	

■ Categorías de la unidad

Tab.54 Categorías de la unidad

País	Categoría ⁽¹⁾	Tipo de gas	Presión de conexión (mbar)
España	I _{2H}	G20 (gas H)	20
Portugal	I _{2H}	G20 (gas H)	20
(1) Este dispositivo es apropiado para las categorías I _{2H} con un contenido de hasta el 20 % de hidrógeno (H ₂).			

12.1.2 Directivas

Además de los requisitos y directrices legales, también se deben seguir las directrices suplementarias incluidas en este manual.

Los suplementos o las posteriores regulaciones y directrices que tengan validez en el momento de la instalación se aplicarán a todas las regulaciones y directrices especificadas en este manual.

12.1.3 Tecnología inalámbrica Bluetooth®

Fig.91 Logotipo



AD-3001854-01

Este producto está equipado con la tecnología inalámbrica Bluetooth.

La marca denominativa Bluetooth® y los logotipos son marcas registradas propiedad de Bluetooth SIG, Inc. y todo uso de los mismos por parte de BDR Thermea Group se realiza con licencia. El resto de marcas registradas y nombres comerciales pertenecen a sus respectivos propietarios.

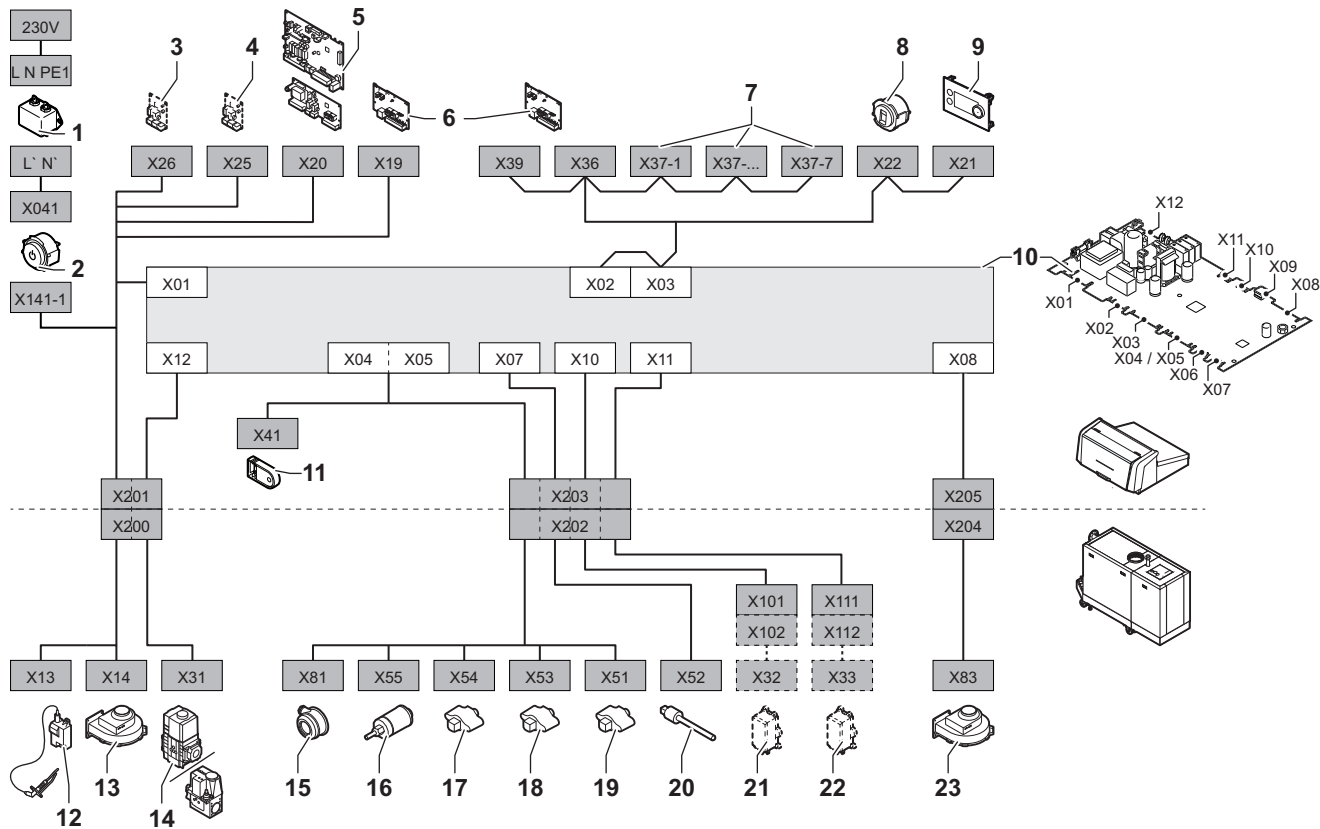
12.1.4 Pruebas en fábrica

Antes de salir de fábrica, cada caldera se ajusta de forma óptima y se comprueba:

- Seguridad eléctrica.
- Ajuste de O₂.
- Estanqueidad al agua.
- Estanqueidad al gas.
- Ajuste de parámetros.

12.2 Diagrama eléctrico

Fig.92 Diagrama eléctrico



- 1 Filtro de línea
- 2 Interruptor de encendido/apagado

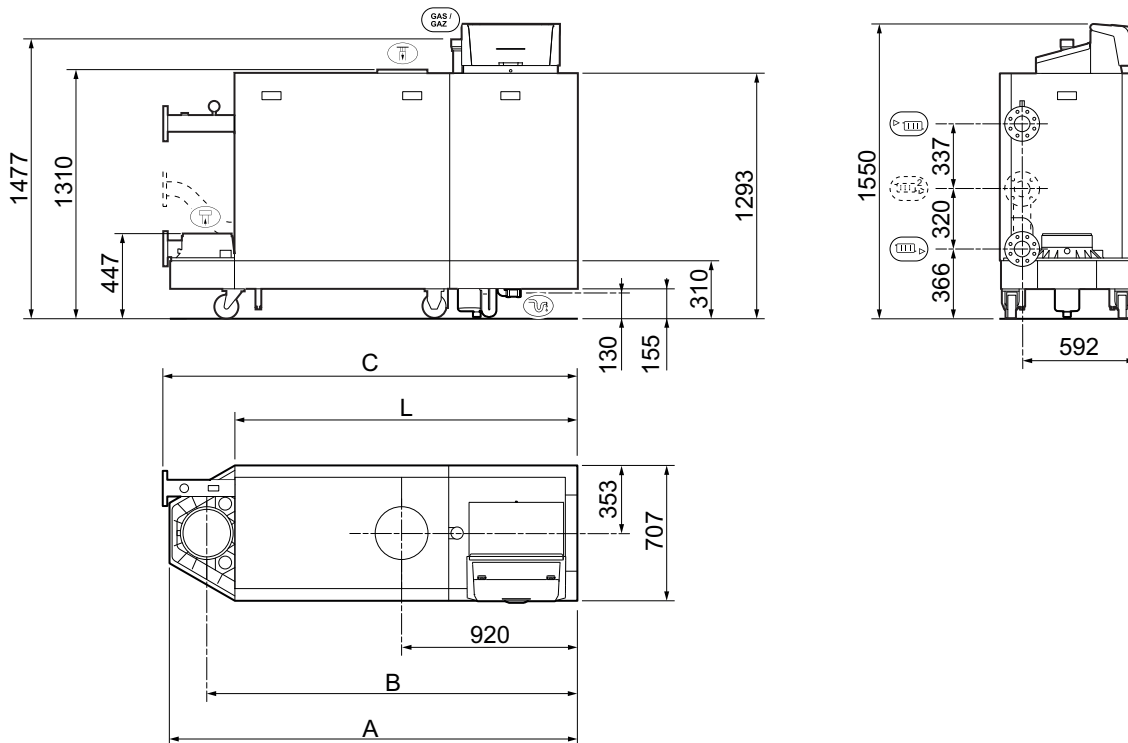
- 3 Alimentación de la placa de expansión SCB
- 4 Alimentación de la placa de expansión SCB

AD-3001548-03

- 5 Alimentación de la placa de expansión de zona SCB
- 6 Alimentación de la placa de conexiones CB-01 (X19) y conexiones CAN (X36 y X39)
- 7 Conexiones CAN de la placa de expansión de la SCB (X37-1 - X37-7)
- 8 Conector de mantenimiento
- 9 Cuadro de mando (HMI)
- 10 Unidad de control CU-GH13
- 11 Unidad de almacenamiento de configuración (CSU)
- 12 Alimentación del transformador de encendido
- 13 Alimentación del ventilador
- 14 Válvula de control gas
- 15 Presostato diferencial de aire
- 16 Sonda de presión de agua
- 17 Sonda de temperatura de retorno
- 18 Sonda de temperatura del intercambiador de calor
- 19 Sonda de temperatura de ida
- 20 Sonda de temperatura de gas de combustión
- 21 Sistema de comprobación de válvula (VPS)
- 22 Presostato de gas (GPS)
- 23 Señal PWM ventilador

12.3 Dimensiones y conexiones Gas 320 Ace

Fig.93 Dimensiones Gas 320 Ace

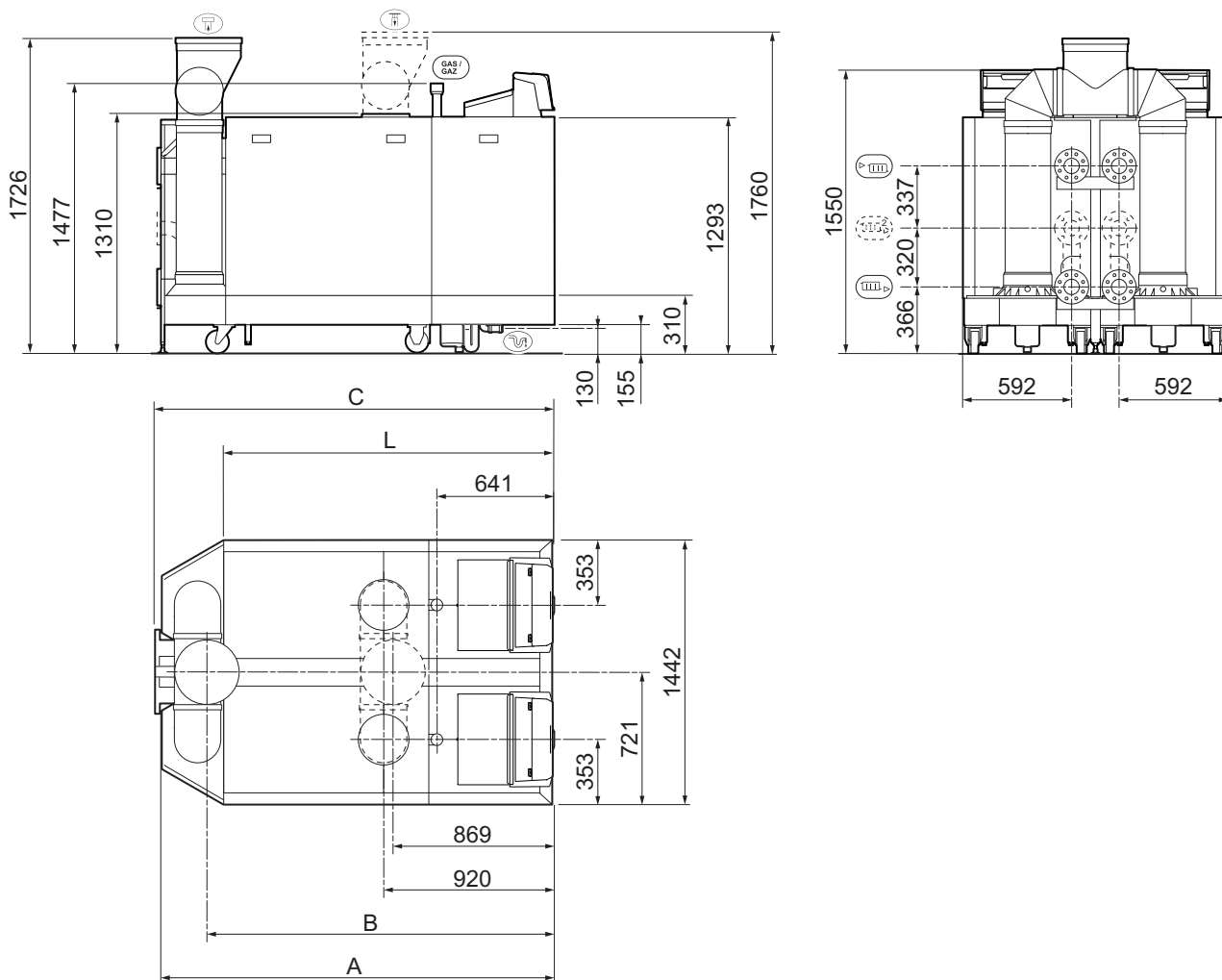


AD-3001442-02

	Gas 320 Ace	285	500
		355	575
		430	650
A	Longitud de la base	1833 mm	2142 mm
B	Dimensiones del centro de salida de los gases de combustión	1635 mm	1944 mm
C	Longitud total	1862 mm	2172 mm
L	Longitud del envoltorio	1490 mm	1800 mm
▶ IIII	Salida del circuito de calefacción central	Brida DN 80 PN10	Brida DN 80 PN10
IIII▶	Retorno del circuito de calefacción central	Brida DN 80 PN10 ⁽¹⁾	Brida DN 80 PN10 ⁽¹⁾
GAS/GAZ	Conexión de gas	G2"	G2"
⤵	Salida de condensación	Ø 32 mm (interno)	Ø 32 mm (interno)
⤵	Salida de los gases de combustión	Ø 250 mm	Ø 250 mm
⤵	Suministro de aire	Ø 250 mm	Ø 250 mm
IIII▶	Segundo retorno (opcional)	Brida DN 65 PN10	Brida DN 65 PN10
(1) El diámetro interior de la brida de retorno es DN65.			

12.4 Dimensiones y conexiones Gas 620 Ace

Fig.94 Dimensiones Gas 620 Ace



AD-3001443-02

	Gas 620 Ace	570 710 860	1000 1150 1300
A	Longitud de la base	1833 mm	2142 mm
B	Dimensiones del centro de salida de los gases de combustión	1582 mm	1892 mm
C	Longitud total	1862 mm	2172 mm
L	Longitud del envoltorio	1490 mm	1800 mm
	Salida del circuito de calefacción central	Brida DN 80 PN10	Brida DN 80 PN10
	Retorno del circuito de calefacción central	Brida DN 80 PN10 ⁽¹⁾	Brida DN 80 PN10 ⁽¹⁾
	Conexión de gas	G2"	G2"
	Salida de condensación	Ø 32 mm (interno)	Ø 32 mm (interno)
	Salida de los gases de combustión	Ø 350 mm	Ø 350 mm
	Suministro de aire	Ø 250 mm	Ø 250 mm
	Colector del suministro de aire (opcional)	Ø 350 mm	Ø 350 mm
	Segundo retorno (opcional)	Brida DN 65 PN10	Brida DN 65 PN10

(1) El diámetro interior de la brida de retorno es DN65.

12.5 Resistencia hidráulica


Tab.55 Resistencia hidráulica

Tamaño del intercambiador de calor	Resistencia hidráulica en mbar										
	ΔT 10 °C	ΔT 11 °C	ΔT 12 °C	ΔT 13 °C	ΔT 14 °C	ΔT 15 °C	ΔT 16 °C	ΔT 17 °C	ΔT 18 °C	ΔT 19 °C	ΔT 20 °C
5 secciones: Gas 320 Ace 285 Gas 620 Ace 570	452	374	314	267	231	201	177	156	140	125	113
6 secciones: Gas 320 Ace 355 Gas 620 Ace 710	440	364	306	260	224	196	172	152	136	122	110
7 secciones: Gas 320 Ace 430 Gas 620 Ace 860	480	397	333	284	245	213	188	166	148	133	120
8 secciones: Gas 320 Ace 500 Gas 620 Ace 1000	440	364	306	260	224	196	172	152	136	122	110
9 secciones: Gas 320 Ace 575 Gas 620 Ace 1150	500	413	347	296	255	222	195	173	154	139	125
10 secciones: Gas 320 Ace 650 Gas 620 Ace 1300	520	430	361	308	265	231	203	180	160	144	130

12.6 Datos técnicos de Gas 320 Ace

Tab.56 Aspectos generales

Gas 320 Ace				285	355	430	500	575	650
Número de secciones				5	6	7	8	9	10
Potencia nominal de salida	P_n 80/60 °C	kW	mín. máx. ⁽¹⁾	51,1 260,7	64,8 326,7	78,6 394,8	91,5 461,0	105,5 530,4	118,7 600,9
Potencia nominal de salida	P_{nc} 70/50 °C	kW	máx. ⁽¹⁾	262,0	328,0	396,4	462,4	532,0	602,1
Potencia nominal de salida	P_{nc} 50/30 °C	kW	máx. ⁽¹⁾	278,8	350,3	424,5	497,1	573,5	651,5
Potencia nominal de entrada	Q_{nh} (H_i)	kW	mín. máx. ⁽¹⁾	54 266	68 333	82 402	95 469	109 539	122 610
Potencia nominal de entrada	Q_{nh} (H_s)	kW	mín. máx. ⁽¹⁾	60 295,6	75,6 370,0	91,1 446,7	105,6 521,1	121,1 598,9	135,6 677,8
Entrada reducida	Q_{Y20h} (H_i)	kW	mín. máx. ⁽¹⁾	50,8 250	63,9 313	77,1 378	89,3 441	102,5 507	114,7 573
Entrada reducida	Q_{Y20h} (H_s)	kW	mín. máx. ⁽¹⁾	56,4 278	71,1 348	85,6 420	99,3 490	113,8 563	127,5 637
Eficiencia de la calefacción central a carga completa	P_n (H_i) 80/60 °C	%		98,0	98,1	98,2	98,3	98,4	98,5
Eficiencia de la calefacción central a carga completa	P_n (H_i) 70/50 °C	%		98,5	98,5	98,6	98,6	98,7	98,7
Eficiencia de la calefacción central a carga completa	H_i 50/30 °C	%		104,8	105,2	105,6	106,0	106,4	106,8
Eficiencia de la calefacción central con carga mín.	H_i Temperatura de retorno 60 °C	%		94,7	95,3	95,8	96,3	96,8	97,3
Eficiencia de calefacción central con carga parcial	P_n (H_i) Temperatura de retorno 30 °C	%		109,2	109,0	108,8	108,6	108,3	108,1
Eficiencia de la calefacción central a carga completa	P_n (H_s) 80/60 °C	%		88,3	88,4	88,5	88,6	88,6	88,7

Gas 320 Ace				285	355	430	500	575	650
Eficiencia de la calefacción central a carga completa	$P_n (H_s)$ 70/50 °C	%		88,7	88,7	88,8	88,8	88,9	88,9
Eficiencia de la calefacción central a carga completa	H_s 50/30 °C	%		94,4	94,8	95,1	95,5	95,9	96,2
Eficiencia de la calefacción central con carga mín.	H_s Temperatura de retorno 60 °C	%		85,3	85,9	86,3	86,8	87,2	87,7
Eficiencia de calefacción central con carga parcial	$P_n (H_s)$ Temperatura de retorno 30 °C	%		98,4	98,2	98,0	97,8	97,6	97,4
(1)  Ajuste de fábrica									

Tab.57 Datos sobre gases y gases de combustión

Gas 320 Ace				285	355	430	500	575	650
Presión de prueba de gas	G20	mbar	mín. máx.	17 25	17 25	17 25	17 25	17 25	17 25
Presión de entrada de gas	G20	mbar	máx.	30	30	100	100	100	30
Consumo de gas	G20	m ³ /h	mín. máx.	5,7 28,1	7,2 35,2	8,7 42,5	10,1 49,6	11,5 57,0	12,9 64,6
Emisiones anuales de NOx	G20 O ₂ = 0 % (EN15502)	ppm		29	29	30	30	30	31
Emisiones anuales de NOx	G20 H_i (EN15502)	mg/kWh		47	48	49	50	51	52
Emisiones anuales de NOx	G20 H_s (EN15502)	mg/kWh		43	43	44	45	46	47
Emisiones anuales de CO	G20 O ₂ = 0 % (EN15502)	ppm		15	15	14	14	14	13
Emisiones anuales de CO	G20 H_i (EN15502)	mg/kWh		17	16	16	16	15	15
Emisiones anuales de CO	G20 H_s (EN15502)	mg/kWh		15	15	14	14	14	13
Cantidad de gas de combustión		kg/h	mín. máx.	91 448	115 561	138 677	160 790	184 907	205 1027
Temperatura de los gases de combustión		°C	mín. máx.	30 60	30 61	30 64	30 63	30 66	30 65
Contrapresión máxima para la salida de gases de combustión		Pa		130	120	130	150	150	150
Eficiencia de la chimenea	(H_i) 80/60 °C Temperatura ambiente 20 °C	%		97,8	97,8	97,8	97,7	97,7	97,7
Pérdidas de la chimenea	(H_i) 80/60 °C Temperatura ambiente 20 °C	%		2,2	2,2	2,2	2,3	2,3	2,3

Tab.58 Datos del circuito de calefacción central

Gas 320 Ace				285	355	430	500	575	650
Capacidad de agua		l		49	60	71	82	93	104
Presión de servicio del agua		bar	mín.	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Presión de servicio del agua	PMS	bar	máx.	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0
Temperatura del agua		°C	máx.	110	110	110	110	110	110
Temperatura de funcionamiento		°C	máx.	90	90	90	90	90	90
Caudal de agua	$\Delta T = 11$ K	m ³ /h	máx.	20,4	25,6	30,9	36,1	41,5	47,0

Gas 320 Ace				285	355	430	500	575	650
Caudal de agua con la calefacción central a carga completa	80/60 °C	m ³ /h	nom.	11,1	13,9	16,8	19,6	22,5	22,5
Caudal de agua con la calefacción central a carga completa	70/50 °C	m ³ /h	nom.	11,3	14,1	17,1	19,9	22,9	25,9
Caudal de agua con la calefacción central a carga completa	50/30 °C	m ³ /h	nom.	12,0	15,1	18,3	21,4	24,7	28,1
Caudal de agua con la calefacción central con carga mínima	80/60 °C	m ³ /h	nom.	2,2	2,8	3,4	3,9	4,5	5,1
Caudal de agua con la calefacción central con carga mínima	50/30 °C	m ³ /h	nom.	2,5	3,2	3,8	4,4	5,1	5,7
Caudal de agua con la calefacción central con carga mínima	70/30 °C	m ³ /h	nom.	1,3	1,6	1,9	2,2	2,5	2,8
Caída de presión en el lado del agua	$\Delta T = 40$ K	mbar		34	33	36	33	38	39
Caída de presión en el lado del agua	$\Delta T = 30$ K	mbar		60	59	64	59	67	69
Caída de presión en el lado del agua	$\Delta T = 20$ °K	mbar		113	110	120	110	125	130
Caída de presión en el lado del agua	$\Delta T = 11$ K	mbar		374	364	397	364	413	435
Pérdida en modo de espera	Con kit de aislamiento del intercambiador de calor	W %	($\Delta T = 30$ K) ⁽¹⁾	464	479	493	508	522	537

(1) ΔT = (temperatura de la caldera – temperatura ambiente).

Tab.59 Datos eléctricos

Gas 320 Ace				285	355	430	500	575	650
Tensión de alimentación		V~/Hz		230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50
Consumo de potencia ⁽¹⁾	Entrada máx. CC	W	máx.	280	345	450	576	768	720
Consumo de potencia ⁽¹⁾	Entrada máx. CC (<i>elmax</i>)	W	máx.	280	345	450	576	768	720
Consumo de potencia ⁽¹⁾	Entrada mín. CC	W	mín.	52	57	64	72	68	60
Consumo de potencia ⁽¹⁾	Entrada mín. CC (<i>elmin</i>)	W	mín.	60	62	76	86	89	80
Consumo de potencia ⁽¹⁾	en espera (<i>P_{SB}</i>)	W	mín.	10	9	10	10	10	10
Índice de protección eléctrica ⁽²⁾		IP		X1	X1	X1	X1	X1	X1
Fusible – principal (conector de la alimentación)		(AT)		10	10	10	10	10	10
Fusible – CU-GH13		(AT)		1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6
Fusible – CB-01		(AT)		6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3

(1) Sin bomba
(2) Para un sistema cerrado.

Tab.60 Otros datos

Gas 320 Ace			285	355	430	500	575	650
Peso total con embalaje	Caja de mando incluida	kg	436	470	505	572	608	645
Peso total sin embalaje	Caja de mando incluida	kg	366	400	435	497	533	570
Peso de la caldera split	Lado del intercambiador de calor	kg	249	283	317	356	390	424
Nivel acústico medio a una distancia de 1 m de la caldera ⁽¹⁾	LpA	dB (A)	55,7	55,7	55,7	55,7	55,7	55,7
Nivel acústico medio ⁽²⁾	LwA	dB (A)	72,0	72,0	72,0	72,0	72,0	72,0
Temperatura ambiente		°C	máx.	40	40	40	40	40
(1) Para una instalación sellada								
(2) Para una instalación sellada								

Tab.61 Parámetros técnicos


Gas 320 Ace			285	355	430	500	575	650
Caldera de condensación			Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Caldera de baja temperatura ⁽¹⁾			No	No	No	No	No	No
Caldera B1			No	No	No	No	No	No
Aparato de calefacción de cogeneración			No	No	No	No	No	No
Caldera mixta			No	No	No	No	No	No
Potencia calorífica nominal	P_{nom}	kW	261	327	395	461	530	601
Potencia calorífica útil a potencia calorífica nominal y régimen de alta temperatura ⁽²⁾	P_4	kW	260,7	326,7	394,8	461,0	530,4	600,9
Potencia calorífica útil a un 30% de potencia calorífica nominal y régimen de baja temperatura ⁽¹⁾	P_1	kW	87,1	108,9	131,2	152,8	175,1	197,8
Eficiencia energética estacional de calefacción	η_s	%	-	-	-	-	-	-
Eficiencia útil a potencia calorífica nominal y régimen de alta temperatura ⁽²⁾	η_4	%	88,3	88,4	88,5	88,6	88,7	88,7
Eficiencia útil a un 30% de la potencia calorífica nominal y régimen de baja temperatura ⁽¹⁾	η_1	%	98,4	98,2	98,0	97,8	97,6	97,4
Consumo de electricidad auxiliar								
Carga completa	el_{max}	kW	0,280	0,345	0,450	0,576	0,768	0,720
Carga parcial	el_{min}	kW	0,060	0,062	0,076	0,086	0,089	0,080
Modo de espera	P_{SB}	kW	0,010	0,009	0,010	0,010	0,010	0,010
Otros elementos								
Pérdida de calor en modo de espera	P_{stby}	kW	0.464	0.479	0.493	0.508	0.522	0.537
Consumo eléctrico durante el encendido del quemador	P_{ign}	kW	-	-	-	-	-	-
Consumo energético anual	Q_{HE}	kWh GJ	-	-	-	-	-	-
Nivel de potencia acústica, interiores	L_{WA}	dB	72	72	72	72	72	72
Emisiones de óxidos de nitrógeno	NO _x	mg/kWh	43	43	44	45	46	47
(1) Baja temperatura se refiere a 30 °C para calderas de condensación, 37 °C para calderas de baja temperatura y 50 °C (en la entrada del calefactor) para otros calefactores.								
(2) Régimen de alta temperatura significa una temperatura de retorno de 60 °C a la entrada del calefactor y una temperatura de alimentación de 80 °C a la salida del calefactor.								

**Consejo**

Consulte los datos de contacto en el dorso.

12.7 Datos técnicos de Gas 620 Ace

Tab.62 Generalidades

Gas 620 Ace				570	710	860	1000	1150	1300
Número de secciones				2x5	2x6	2x7	2x8	2x9	2x10
Potencia nominal de salida	P_n 80/60 °C	kW	mín. máx. ⁽¹⁾	75,8 521,4	86,7 653,3	122,6 789,5	122,3 922,1	148,1 1060,8	165,4 1201,7
Potencia nominal de salida	P_{nc} 70/50 °C	kW	máx. ⁽¹⁾	524,0	656,3	792,7	924,9	1064,0	1204,1
Potencia nominal de salida	P_{nc} 50/30 °C	kW	máx. ⁽¹⁾	557,5	700,6	849,0	994,3	1147,0	1303,0
Potencia nominal de entrada	Q_{nh} (H_i)	kW	mín. máx. ⁽¹⁾	80 532	91 666	128 804	127 938	153 1078	170 1220
Potencia nominal de entrada	Q_{nh} (H_s)	kW	mín. máx. ⁽¹⁾	88,9 591,1	101,1 740,0	142,2 893,3	141,1 1042,2	170,0 1197,8	188,9 1355,6
Entrada reducida	Q_{Y20h} (H_i)	kW	mín. máx. ⁽¹⁾	75,2 500	85,5 626	120,3 756	119,4 882	143,8 1013	159,8 1147
Entrada reducida	Q_{Y20h} (H_s)	kW	mín. máx. ⁽¹⁾	83,6 556	95,0 696	133,7 840	132,6 980	159,8 1126	177,6 1274
Eficiencia de la calefacción central a carga completa	P_n (H_i) 80/60 °C	%		98,0	98,1	98,2	98,3	98,4	98,5
Eficiencia de la calefacción central a carga completa	P_n (H_i) 70/50 °C	%		98,5	98,5	98,6	98,6	98,7	98,7
Eficiencia de la calefacción central a carga completa	H_i 50/30 °C	%		104,8	105,2	105,6	106,0	106,4	106,8
Eficiencia de la calefacción central con carga mín.	H_i Temperatura de retorno 60 °C	%		94,7	95,3	95,8	96,3	96,8	97,3
Eficiencia de calefacción central con carga parcial	P_n (H_i) Temperatura de retorno 30 °C	%		109,2	109,0	108,8	108,6	108,3	108,1
Eficiencia de la calefacción central a carga completa	P_n (H_s) 80/60 °C	%		88,3	88,4	88,5	88,6	88,6	88,7
Eficiencia de la calefacción central a carga completa	P_n (H_s) 70/50 °C	%		88,7	88,7	88,8	88,8	88,9	88,9
Eficiencia de la calefacción central a carga completa	H_s 50/30 °C	%		94,4	94,8	95,1	95,5	95,9	96,2
Eficiencia de la calefacción central con carga mín.	H_s Temperatura de retorno 60 °C	%		85,3	85,9	86,3	86,8	87,2	87,7
Eficiencia de calefacción central con carga parcial	P_n (H_s) Temperatura de retorno 30 °C	%		98,4	98,2	98,0	97,8	97,6	97,4
(1)  Ajuste de fábrica									

Tab.63 Datos sobre gases y gases de combustión

Gas 620 Ace				570	710	860	1000	1150	1300
Presión de prueba de gas	G20	mbar	mín. máx.	17 25	17 25	17 25	17 25	17 25	17 25
Presión de entrada de gas	G20	mbar	máx.	30	30	100	100	100	30
Consumo de gas	G20	m ³ /h	mín. máx.	8,5 56,3	9,6 70,5	13,5 85,1	13,4 99,3	16,2 114,1	18,0 129,1
Emisiones anuales de NOx	G20 O ₂ = 0 % (EN15502)	ppm		29	29	30	30	30	31
Emisiones anuales de NOx	G20 H_i (EN15502)	mg/kWh		47	48	49	50	51	52
Emisiones anuales de NOx	G20 H_s (EN15502)	mg/kWh		43	43	44	45	46	47

Gas 620 Ace				570	710	860	1000	1150	1300
Emisiones anuales de CO	G20 O ₂ = 0 % (EN15502)	ppm		15	15	14	14	14	13
Emisiones anuales de CO	G20 H _i (EN15502)	mg/kWh		17	16	16	16	15	15
Emisiones anuales de CO	G20 H _s (EN15502)	mg/kWh		15	15	14	14	14	13
Cantidad de gas de combustión		kg/h	mín. máx.	135 896	153 1121	216 1354	214 1579	258 1815	286 2054
Temperatura de los gases de combustión		°C	mín. máx.	30 60	30 61	30 64	30 63	30 66	30 65
Contrapresión máxima para la salida de gases de combustión		Pa		130	120	130	150	150	150
Eficiencia de la chimenea	(H) 80/60 °C Temperatura ambiente 20 °C	%		97,8	97,8	97,8	97,7	97,7	97,7
Pérdidas de la chimenea	(H) 80/60 °C Temperatura ambiente 20 °C	%		2,2	2,2	2,2	2,3	2,3	2,3

Tab.64 Datos del circuito de calefacción central

Gas 620 Ace				570	710	860	1000	1150	1300
Capacidad de agua		l		98	120	142	164	186	208
Presión de servicio del agua		bar	mín.	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Presión de servicio del agua	<i>PMS</i>	bar	máx.	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0
Temperatura del agua		°C	máx.	110	110	110	110	110	110
Temperatura de funcionamiento		°C	máx.	90	90	90	90	90	90
Caudal de agua	$\Delta T = 11 \text{ K}$	m ³ /h	máx.	40,8	51,2	61,8	72,2	83,1	94,1
Caudal de agua con la calefacción central a carga completa	80/60 °C	m ³ /h	nom.	22,2	27,8	33,6	39,2	45,1	51,0
Caudal de agua con la calefacción central a carga completa	70/50 °C	m ³ /h	nom.	22,6	28,3	34,1	39,8	45,8	51,9
Caudal de agua con la calefacción central a carga completa	50/30 °C	m ³ /h	nom.	24,0	30,2	36,6	42,8	49,4	56,1
Caudal de agua con la calefacción central con carga mínima	80/60 °C	m ³ /h	nom.	3,3	3,7	5,3	5,3	6,4	7,1
Caudal de agua con la calefacción central con carga mínima	50/30 °C	m ³ /h	nom.	3,7	4,3	6,0	5,9	7,1	7,9
Caudal de agua con la calefacción central con carga mínima	70/30 °C	m ³ /h	nom.	1,9	2,1	3,0	3,0	3,6	4,0
Caída de presión en el lado del agua	$\Delta T = 40 \text{ K}$, por intercambiador de calor	mbar		34	33	36	33	38	39
Caída de presión en el lado del agua	$\Delta T = 30 \text{ K}$, por intercambiador de calor	mbar		60	59	64	59	67	69
Caída de presión en el lado del agua	$\Delta T = 20 \text{ K}$, por intercambiador de calor	mbar		113	110	120	110	125	130

Gas 620 Ace			570	710	860	1000	1150	1300
Caída de presión en el lado del agua	$\Delta T = 11$ K, por intercambiador de calor	mbar	374	364	397	364	413	435
Pérdida en modo de espera	Con kit de aislamiento del intercambiador de calor	W	($\Delta T = 30$ K) ⁽¹⁾ 928	958	986	1016	1044	1074

(1) ΔT = (temperatura de la caldera – temperatura ambiente).

Tab.65 Datos eléctricos

Gas 620 Ace			570	710	860	1000	1150	1300	
Tensión de alimentación		V~/Hz	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	
Consumo de potencia ⁽¹⁾	Entrada máx. CC	W	máx.	560	690	900	1152	1536	1440
Consumo de potencia ⁽¹⁾	Entrada máx. CC (<i>elmax</i>)	W	máx.	560	690	900	1152	1536	1440
Consumo de potencia ⁽¹⁾	Entrada mín. CC	W	mín.	120	124	160	166	178	148
Consumo de potencia ⁽¹⁾	Entrada mín. CC (<i>elmin</i>)	W	mín.	120	124	152	172	178	160
Consumo de potencia ⁽¹⁾	en espera (<i>P_{SB}</i>)	W	mín.	20	18	20	20	20	20
Índice de protección eléctrica ⁽²⁾		IP		X1	X1	X1	X1	X1	X1
Fusible – principal (conector de la alimentación)		(AT)		10	10	10	10	10	10
Fusible – CU-GH13		(AT)		1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6
Fusible – CB-01		(AT)		6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3

(1) Sin bomba
(2) Para un sistema cerrado.

Tab.66 Otros datos

Gas 620 Ace			570	710	860	1000	1150	1300	
Peso total con embalaje	Caja de mando incluida	kg		851	915	981	1111	1179	1249
Peso total sin embalaje	Caja de mando incluida	kg		711	775	841	961	1029	1099
Peso de la caldera split	Lado del intercambiador de calor	kg		249	283	317	356	390	424
Nivel acústico medio a una distancia de 1 m de la caldera ⁽¹⁾	LpA	dB (A)		58,1	58,1	58,1	57,8	57,8	57,8
Nivel acústico medio ⁽²⁾	LwA	dB (A)		75,0	75,0	75,0	75,0	75,0	75,0
Temperatura ambiente		°C	máx.	40	40	40	40	40	40

(1) Para una instalación sellada
(2) Para una instalación sellada

Tab.67 Parámetros técnicos

Gas 620 Ace			570	710	860	1000	1150	1300	
Caldera de condensación			Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	
Caldera de baja temperatura ⁽¹⁾			No	No	No	No	No	No	
Caldera B1			No	No	No	No	No	No	
Aparato de calefacción de cogeneración			No	No	No	No	No	No	
Caldera mixta			No	No	No	No	No	No	
Potencia calorífica nominal	<i>P_{nom}</i>	kW		521	653	790	922	1061	1202

Gas 620 Ace			570	710	860	1000	1150	1300
Potencia calorífica útil a potencia calorífica nominal y régimen de alta temperatura ⁽²⁾	P_4	kW	521,4	653,3	789,5	922,1	1060,8	1201,7
Potencia calorífica útil a un 30% de potencia calorífica nominal y régimen de baja temperatura ⁽¹⁾	P_1	kW	174,3	217,8	262,4	305,6	350,3	395,6
Eficiencia energética estacional de calefacción	η_s	%	-	-	-	-	-	-
Eficiencia útil a potencia calorífica nominal y régimen de alta temperatura ⁽²⁾	η_4	%	88,3	88,4	88,5	88,6	88,7	88,7
Eficiencia útil a un 30% de la potencia calorífica nominal y régimen de baja temperatura ⁽¹⁾	η_1	%	98,4	98,2	98,0	97,8	97,6	97,4
Consumo de electricidad auxiliar								
Carga completa	el_{max}	kW	0,560	0,690	0,900	1,152	1,536	1,440
Carga parcial	el_{min}	kW	0,120	0,124	0,152	0,172	0,178	0,160
Modo de espera	P_{SB}	kW	0,020	0,018	0,020	0,020	0,020	0,020
Otros elementos								
Pérdida de calor en modo de espera	P_{stby}	kW	0,928	0,958	0,986	1,016	1,044	1,074
Consumo eléctrico durante el encendido del quemador	P_{ign}	kW	-	-	-	-	-	-
Consumo energético anual	Q_{HE}	kWh GJ	-	-	-	-	-	-
Nivel de potencia acústica, interiores	L_{WA}	dB	75	75	75	75	75	75
Emisiones de óxidos de nitrógeno	NO_x	mg/kWh	43	43	44	45	46	47
<p>(1) Baja temperatura se refiere a 30 °C para calderas de condensación, 37 °C para calderas de baja temperatura y 50 °C (en la entrada del calefactor) para otros calefactores.</p> <p>(2) Régimen de alta temperatura significa una temperatura de retorno de 60 °C a la entrada del calefactor y una temperatura de alimentación de 80 °C a la salida del calefactor.</p>								

**Consejo**

Consulte los datos de contacto en el dorso.

12.8 Datos técnicos de BLE Smart Antenna

Tab.68 Características técnicas

Banda de frecuencias Bluetooth	2400 – 2483,5 MHz
Potencia Bluetooth	+5 dBm

13 Apéndice

13.1 Información sobre ErP

13.1.1 Ficha de producto

Tab.69 Ficha de producto

BAXI — Gas 320 Ace		285	355	430	500	575	650
Clase de eficiencia energética estacional		-	-	-	-	-	-
Potencia calorífica nominal (P_{rated} o P_{sup})	kW	261	327	395	461	530	601
Eficiencia energética estacional de calefacción	%	-	-	-	-	-	-
Consumo energético anual	GJ	-	-	-	-	-	-
Nivel de potencia acústica (L_{WA}) en interiores	dB	78	78	81	81	81	81

Tab.70 Ficha de producto

BAXI — Gas 620 Ace		570	710	860	1000	1150	1300
Clase de eficiencia energética estacional		-	-	-	-	-	-
Potencia calorífica nominal (<i>Prated o Psup</i>)	kW	521	653	790	922	1061	1202
Eficiencia energética estacional de calefacción	%	-	-	-	-	-	-
Consumo energético anual	GJ	-	-	-	-	-	-
Nivel de potencia acústica (L_{WA}) en interiores	dB	81	81	85	85	85	85

**Consejo**

Precauciones específicas en relación con el montaje, la instalación y el mantenimiento: Seguridad, página 5

13.2 Declaración de conformidad CE

El generador se ajusta al modelo normalizado descrito en la declaración de conformidad CE. Se ha fabricado y puesto en marcha de conformidad con las normativas británica.

El original de la declaración de conformidad se puede obtener dirigiéndose al fabricante.

13.2.1 Declaración de conformidad para los dispositivos inalámbricos

Fig.95 Código QR



Todos los dispositivos inalámbricos de comunicación se ajustan al modelo normalizado descrito en la declaración de conformidad CE. Se han fabricado y puesto en marcha de conformidad con las normativas británica.

**Consejo**

Sitio web con el texto completo de la declaración de conformidad: <https://declaration-of-conformity.bdrthermeagroup.com>

AD-3001616-01

Manual original - © Derechos de autor

Toda la información técnica y tecnológica que contienen estas instrucciones, junto con las descripciones técnicas y esquemas proporcionados son de nuestra propiedad y no pueden reproducirse sin nuestro permiso previo y por escrito. Contenido sujeto a modificaciones.

 902 89 80 00 / 918 87 28 96

 www.baxi.es

 informacion@baxi.es

 Avda Parc Logistic, 22-26
08040 Barcelona

 217 981 200

 www.baxi.pt

 info.pt@baxi.pt

 Campo Grande, 35-10ºD - Apartado 52287
1721-501 Lisboa



CE

BAXI

