

ES

CALDERA MURAL DE CONDENSACIÓN

MANUAL DE INSTALACIÓN Y USUARIO



WALLCON X-treme 115

WALLCON X-treme 125

WALLCON X-treme 150



La instalación del producto deberá ser realizada solamente por instaladores autorizados por la Superintendencia de Electricidad y Combustible

TABLAS DE CONTENIDO

1. Significado de los Símbolos y Seguridad	2	4.2.9	Lista de Accesorios	16
1.1 Significado de los Símbolos	2	4.2.10	Bomba	17
1.2 Advertencias Generales	2	4.3	Conexiones de Humos	19
1.3 Instrucciones de Seguridad	2	4.3.1	Tipos de Chimeneas	19
1.4 Normas y Reglamentos	3	4.3.2	Longitudes de Conexión de Humos	20
2. General	3	4.4	Conexiones Eléctricas	21
2.1 Propósito del Diseño	4	4.4.1	Cableado	21
2.2 Introducción del Producto	4	4.4.2	Sensor de Temperatura Exterior	25
2.3 Sala de Calderas y Ventilación	5	5. Ejemplos de Instalación		26
2.4 Etiqueta de Advertencia	6	6. Operación		30
2.5 Etiqueta de Embalaje	6	6.1 General		30
2.6 Etiqueta de Información	6	6.2 Pantalla y Botones		30
3. Especificaciones Técnicas	7	6.3 Selección de Modo de Operación		32
3.1 Dimensiones	7	6.4 Programación		33
3.2 Diagrama Hidráulico	7	6.5 Funciones Principales		34
3.2 Componentes Principales	8	6.6 Gestión BMS-Caldera 0-10V		36
3.3 Tabla Técnica	10	7. Parámetros		37
4. Introducciones de Instalación	11	7.1 Parámetros del Usuario Final		37
4.1 Instalación	11	8. Códigos de Error / Fallas		38
4.1.1 Embalaje	11	9. Ajustes de Combustión		39
4.1.2 Transporte	11	9.1 Puntos de Consigna de Emisiones		39
4.1.3 Montaje	11	9.2 Ajustes de Emisión de Carga Nominal		40
4.1.4 Calidad del Agua y Tratamientos	12	9.3 Ajustes de Emisión de Carga Mínima		41
4.2 Conexiones Hidráulicas	13	10. Conversión a GLP		41
4.2.1 Tanque de Expansión	13	11. Mantenimiento		44
4.2.2 Válvula de Seguridad	13	11.1 Proceso de Mantenimiento		44
4.2.3 Drenaje de Agua de Condensación	14	12. Recomendaciones de Ahorro de Energía		46
4.2.4 Separador Hidráulico	14	13. Eliminación / Desecho		46
4.2.5 Intercambiador de Calor de Placas	14	14. Etiquetas de Producto/Energía		47
4.2.6 Válvula Automática de Purga de Aire	15	15. Resolución de Problemas		48
4.2.7 Separador de Depósitos y Suciedad	15	16. Recomendaciones de Aplicación en Sala de Calderas		49
4.2.8 Filtro de Entrada de Aire	15			

IMPORTANTE

LEA ATENTAMENTE LAS SIGUIENTES INSTRUCCIONES ANTES DE LA INSTALACIÓN Y EL USO

1. ESTE MANUAL ES PARTE INSEPARABLE DE LA CALDERA Y DEBE GUARDARSE JUNTO CON ELLA. SI ESTE MANUAL SE DAÑA O SE PIERDE, CONTACTE CON GASSERO PARA OBTENER UNA COPIA NUEVA.
2. LA INFORMACIÓN E INSTRUCCIONES ESPECIFICADAS EN ESTE MANUAL DE USUARIO SE APLICAN ÚNICAMENTE A LOS MODELOS DE CALDERA ESPECIFICADOS EN LA PÁGINA 3.
3. LA INSTALACIÓN DE ESTA CALDERA DEBE REALIZARSE DE ACUERDO CON LAS DIRECTRICES CE Y LAS INSTRUCCIONES DE LAS ORGANIZACIONES LOCALES DE GAS, POR SERVICIOS AUTORIZADOS.
4. EL GAS ESPECIFICADO DEBE SER SUMINISTRADO POR ORGANIZACIONES DE GAS AUTORIZADAS ANTES DE LA PUESTA EN MARCHA DE LA CALDERA.
5. LA PUESTA EN MARCHA DE LA CALDERA DEBE SER REALIZADA POR SERVICIOS AUTORIZADOS DE GASSERO. DE LO CONTRARIO, LA GARANTÍA DE LA CALDERA QUEDARÁ ANULADA.
6. EL FABRICANTE NO SE RESPONSABILIZA DE LOS DAÑOS CAUSADOS POR UNA INSTALACIÓN INCORRECTA O INAPROPIADA DE LA CALDERA.
7. ALGUNAS PIEZAS DE LA CALDERA ADQUIRIDA PUEDEN SER DIFERENTES A LAS QUE SE MUESTRAN EN ESTE MANUAL.
8. EL FABRICANTE (GASSERO) SE RESERVA EL DERECHO DE MODIFICAR ESTA GUÍA DEL USUARIO SIN PREVIO AVISO.
9. LA VIDA ÚTIL DE LA CALDERA ES DE 10 AÑOS SI SE SIGUEN TODAS LAS INSTRUCCIONES DE ACUERDO CON ESTE MANUAL DEL USUARIO.
10. EL MANTENIMIENTO DE LA CALDERA DEBE REALIZARSE AL MENOS UNA VEZ AL AÑO.

1.1 SIGNIFICADOS DE LOS SÍMBOLOS

1. SIGNIFICADOS DE LOS SÍMBOLOS Y LA SEGURIDAD

Los símbolos que se utilizan en este documento y sus significados son los siguientes:



PELIGRO: Acciones que ciertamente no deben hacerse. Pueden ocurrir daños materiales y daños graves a las personas.



PELIGRO ELÉCTRICO: Peligro de muerte o lesiones graves por descarga eléctrica.



ADVERTENCIA: Peligro de daño material o daño al medio ambiente.



Se refiere a la información/recomendaciones que debe considerar el usuario

1.2 ADVERTENCIAS GENERALES



La caldera debe utilizarse de acuerdo con las instrucciones y fines especificados en el manual del usuario. El fabricante no puede hacerse responsable de daños a las personas, animales y bienes debido a una instalación inadecuada, reparaciones y modificaciones posteriores.



La caldera no puede ser utilizada por personas con capacidad física, mental o perceptiva inadecuada y sin experiencia ni conocimiento.

1.3 INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD



SI HUELE GAS:

- No abra ni cierre los interruptores de alimentación, no toque los enchufes ni las tomas.
- No fume
- No use su teléfono
- Cierre la válvula de gas de inmediato
- Ventile el espacio abriendo puertas y ventanas.
- Notifique a todas las personas del edificio.
- Llame al servicio de emergencia de la compañía distribuidora de gas a la que está conectado. No permita que nadie entre en la sala de la caldera hasta que él llegue el servicio de emergencia.
- Si hay un sellado debido a una fuga de gas, no desmonte el sello, póngase en contacto con la empresa de distribución de gas para desmontar el sello después de la reparación necesaria.
- El olor del gas residual formado tras la combustión con gas natural puede parecerse entre sí. Nunca use la caldera en caso de fuga en el sistema de gas residual.

**SI SE PRODUCE UNA FUGA DE AGUA EN LA CALDERA**

- Desconecte las conexiones eléctricas y de agua de la caldera y notifique al servicio técnico autorizado.
- El agua de condensación formada después de la combustión es corrosiva. En caso de fuga o goteo de esta agua, informe al servicio técnico autorizado.

SI SE PRODUCE UNA FUGA ELÉCTRICA EN LA CALDERA

- Nunca toque la caldera.
- Baje el interruptor general del cuadro y notifique al servicio técnico autorizado.
- No toque las tuberías ni las chimeneas (puede haber una fuga a tierra).
- No corte, tire ni doble los cables incluso si el interruptor está bajado y la corriente cortada.

E
s
t
a

c
a

NO TOQUE LA CALDERA CON LAS MANOS MOJADAS O
AL PISAR EN UN ÁREA HÚMEDA.

1.4 ESTÁNDARES Y REGULACIONES

La Caldera se fabrica de acuerdo con las siguientes directivas y normas:

EN 15502-1+A1
EN 15502-2-1+A1

(UE) 2016/426 Reglamento de Aparatos a Gas (GAR) 2014/30/UE Compatibilidad Electromagnética (EMC)
2014/35/UE Directiva de Baja Tensión (LVD)
92/42/EEC Directiva de Eficiencia de Calderas (BED)

2. GENERAL

Estas instrucciones de instalación y mantenimiento se preparan para las calderas de condensación colgadas en pared que se especifican a continuación:

WALLCON X-treme 115
WALLCON X-treme 125
WALLCON X-treme 150



ETIQUETA CE:

Esta caldera cumple con los requisitos esenciales de las directivas europeas relevantes. La marca CE certifica que los productos cumplen con los requisitos esenciales de la normativa aplicable de acuerdo con el tipo de etiqueta. Se puede consultar al fabricante para la declaración de conformidad.

PERÍODO DE GARANTÍA Y VIDA ÚTIL:

La garantía es de 2 años a partir de la fecha de la factura, a menos que se acuerden términos diferentes por separado. La vida útil de la caldera es de 10 años (este período puede cambiarse según la instalación, la calidad del agua y otras condiciones ambientales).

VIALES DEL CONSUMIDOR:

Los consumidores pueden presentar quejas y apelaciones ante tribunales de consumo y comités de arbitraje del consumidor.

En caso de bienes defectuosos;

Retirar del contrato indicando que está dispuesto a devolver el producto;

Si todos los costos incurridos no implican costos excesivos,

solicitar la reparación gratuita del producto,

Solicitar el reemplazo del producto por uno no defectuoso,

Se puede usar uno de los derechos.

2.1 PROPÓSITO DEL DISEÑO

Las calderas UniClima WALLCON X-treme con quemadores premix están diseñadas solo para calefacción. Para agua caliente, la caldera también debe estar conectada al tanque DHW. La caldera puede usarse en un sistema de cascada o de forma independiente. Un máximo de 16 calderas pueden trabajar juntas en sistemas en cascada. Valores de calefacción multipropósito pueden lograrse con sistemas en cascada. Por ejemplo; 16 unidades de una caldera de 150 kW pueden alcanzar 2400 kW de potencia de calefacción con el sistema en cascada. Los ejemplos de sistemas independientes y en cascada se muestran en la sección DIAGRAMAS DE INSTALACIÓN DE MUESTRA.

Para sistemas en cascada, se han desarrollado accesorios especiales de cascada, como marco de montaje, elementos de extracción horizontal, tubos de conexión entre las calderas, tubería de gas principal y mezclador hidráulico (vaso de equilibrio). Tales accesorios hacen que el sistema en cascada sea más fácil de instalar con menos esfuerzo. Para información más detallada sobre sistemas en cascada, póngase en contacto con su distribuidor o fabricante.



Esta caldera no es apta para uso industrial. El fabricante no se responsabiliza de los problemas derivados de su uso, salvo para el fin para el que fue diseñada.

2.2 INTRODUCCIÓN DEL PRODUCTO

WALLCON X-treme es una caldera de encapsulado que se modula con un intercambiador de calor de acero inoxidable y quemador premix para calefacción central y (opcional) producción de agua caliente.

CARACTERÍSTICAS BÁSICAS DE LAS CALDERAS WALLCON X-treme:

Intercambiador de calor de acero inoxidable

% 108,12 eficiencia de la caldera para Wallcon X-treme 115

% 108,04 eficiencia de la caldera para Wallcon X-treme 125

% 108,34 eficiencia de la caldera para Wallcon X-treme 150

NOx clase de emisión 6

El termostato de ambiente y el sensor de temperatura exterior proporcionan calefacción cómoda y económica

Además de la facilidad de operación a través del panel digital inteligente, proporciona detección de fallos y errores.

2.3 SALÓN DE CALDERAS Y VENTILACIÓN

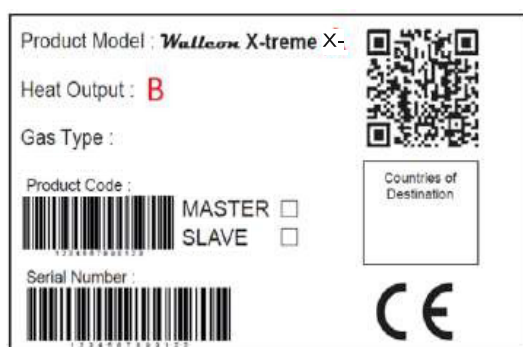
Esta caldera ofrece clase de protección eléctrica IPX4D. Verifique que el lugar donde está ubicada la caldera cumpla con esta clase de protección.

- Las calderas deben ubicarse a 200 mm de materiales inflamables con clase de inflamabilidad B, C1, C2.
- Las calderas deben colocarse a 400 mm de materiales fácilmente inflamables de clase C3 que pueden prendirse por sí mismos o por fuentes de ignición.
- Nunca desconecte la alimentación eléctrica de la caldera cuando la temperatura ambiente baje de 0 °C por riesgo de congelación.
- Las calderas de condensación WALLCON X-treme deben instalarse en espacios que cuenten con las aberturas de ventilación necesarias según las normativas vigentes y la regulación aplicable.
- No modifique las aberturas de ventilación, conductos de ventilación, salidas de ventilación y no las bloquee después de la puesta en marcha.
- Nunca use la caldera en lugares donde se almacenen grandes cantidades de polvo, ni donde se almacenen o utilicen productos químicos corrosivos o explosivos.
- Si la caldera recibe aire de combustión del entorno, no debe haber baja presión debido a otros sistemas/calderas en la sala de calderas.
- La caldera debe instalarse de acuerdo con los voltajes eléctricos y presiones de gas y agua especificadas en la tabla técnica.
- La conexión a tierra de la línea eléctrica es obligatoria.
- Nunca desconecte la red eléctrica cuando la caldera esté en funcionamiento. Este comportamiento puede provocar acumulación anormal de calor y dañar el intercambiador de calor y otras unidades del sistema.

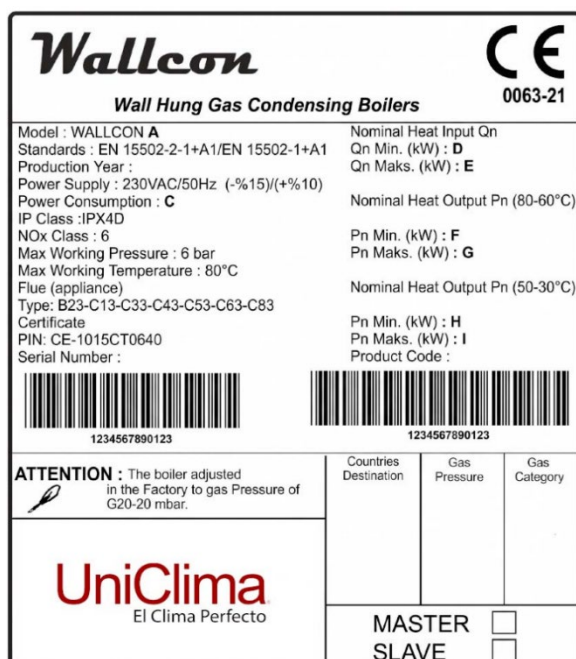
2.4 ETIQUETA DE ADVERTENCIA



2.5 ETIQUETA DE EMBALAJE



2.6 ETIQUETA DE INFORMACIÓN



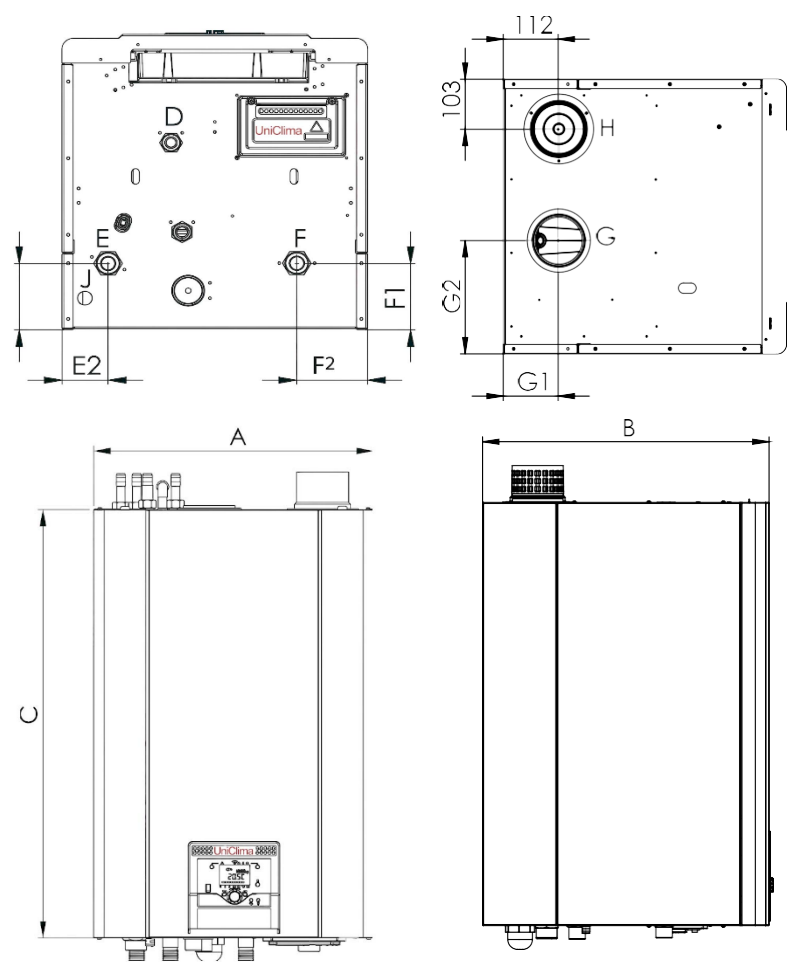
Categoría de Gas y Presión

Categoría	Presiones de suministro [mbar]	Gas utilizado	País de destino
I2H	20	G20	AT, BG, CH, CZ, DK, EE, ES, FI, GB, GR, IE, IT, LT, LV, NO, PT, RO, SE, SI, SK, TR
	25		HU
be	20	G20	DE, LU, PL, RO
I3B/P	30	HR	CY, CZ, DK, EE, FI, FR, GR, HU, IT, LT, NL, NO, RO, SE, SI, SK, TR
	37	G30	PL
	50	AT	, CH, CY, CZ, DE, FR, SK
I3+	30/37	G30/G31	BE, CH, CY, CZ, ES, FR, GR, IE, IT, LT, PT, SI, SK, TR
I12H3B/P	20, 30	G20, G30	CY, CZ, DK, EE, FI, GR, HR, IT, LT, NO, RO, SE, SI, SK, TR
	25, 30		HU
	20, 50		AT, CH, SK
Haar	20, 30/37	G20, G30/G3	CH, CY, CZ, ES, GR, IE, IT, LT, PT, SI, SK, TR
I12E3B/P	20, 50	G20, G30	DE
	20, 37		PL
	20, 30		RO

A	B	C	D	E	F	G	H	I
115	115.5	350	27	108.5	26.1	105.4	29.5	115.5
125	126	360	17	121	16.6	116.2	18.4	126
150	150	460	21	143	19.5	138	22.7	150

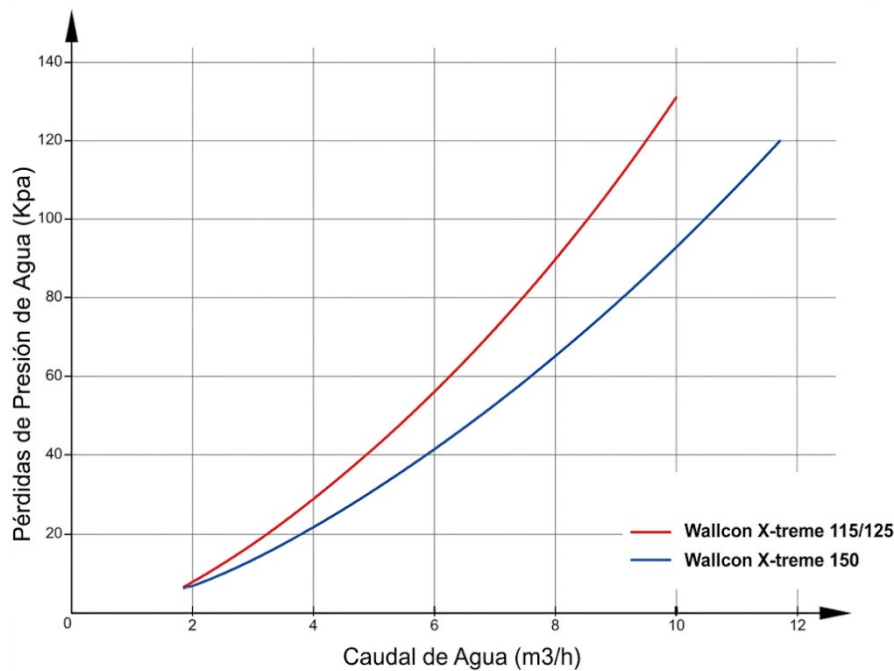
3 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

3.1 DIMENSIONES



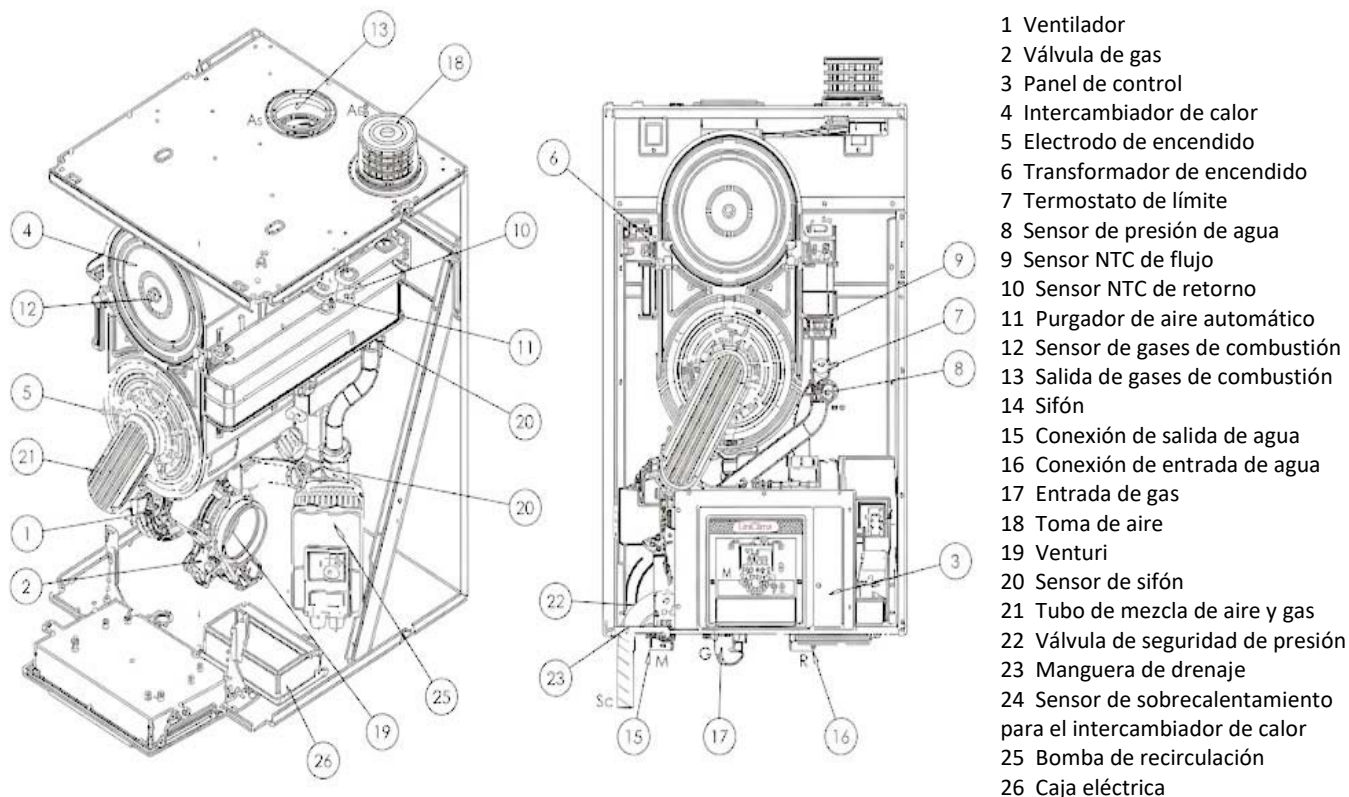
	WALLCON X-TREME 115	WALLCON X-TREME 125	WALLCON X-TREME 150
A (Ancho)	557mm	557mm	557mm
B (Longitud)	580mm	580mm	580mm
C (Altura)	865mm	865mm	865mm
D (Entrada de gas)	1"	1"	1"
D1	-	-	-
D2	-	-	-
E (Conexión de salida de agua)	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"
E1	130mm	130mm	157mm
E2	82mm	82mm	103mm
F (Conexión de entrada de agua)	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"
F1	130mm	130mm	157mm
F2	130mm	130mm	195mm
G (Diámetro de la chimenea)	Ø100mm	Ø100mm	Ø100mm
G1	112mm	112mm	112mm
G2	230mm	230mm	230mm
H (Toma de aire)	Ø110mm	Ø110mm	Ø110mm
J (Drenaje de condensados)	Ø25mm	Ø25mm	Ø25mm

3.2 DIAGRAMA HIDRÁULICO

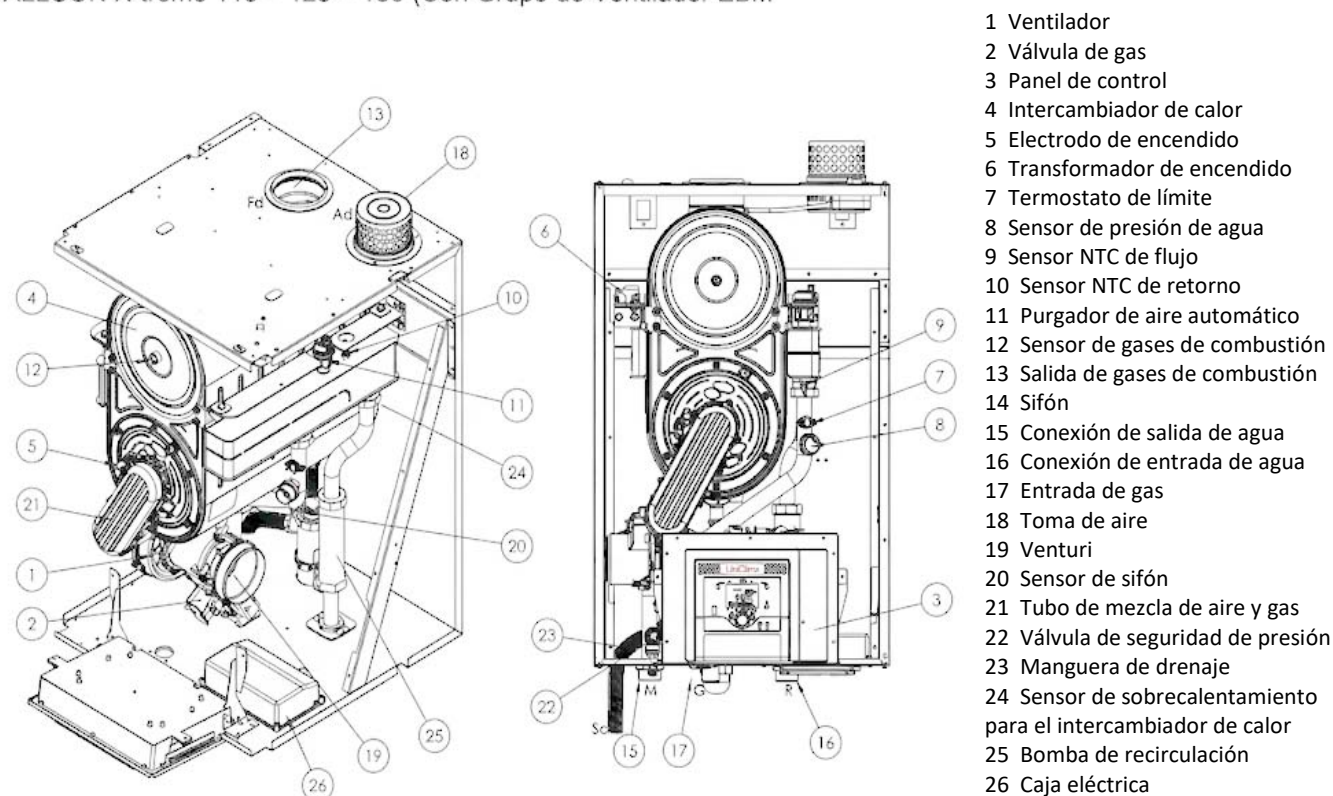


3.3 COMPONENTES PRINCIPALES

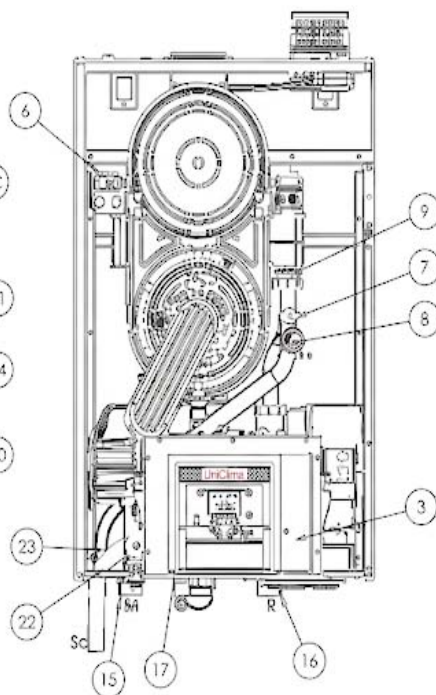
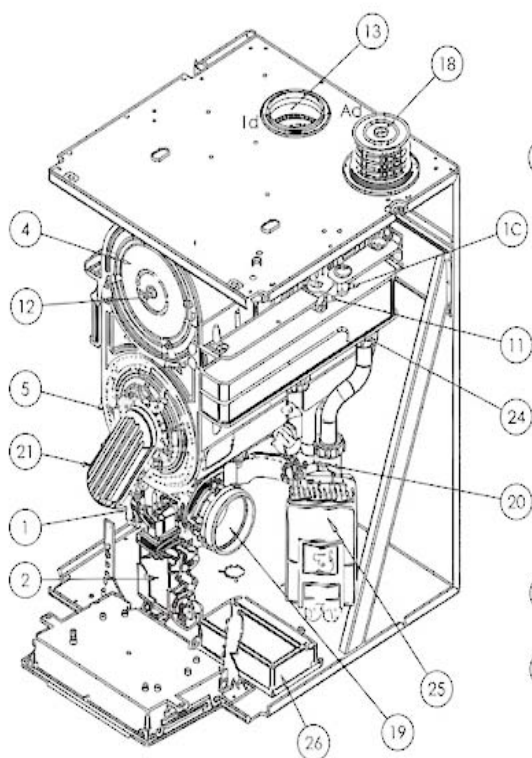
WALLCON X-treme 115 – 125 – 150 (Con Grupo de Ventilador EBM + Bomba)



WALLCON X-treme 115 – 125 – 150 (Con Grupo de Ventilador EBM)

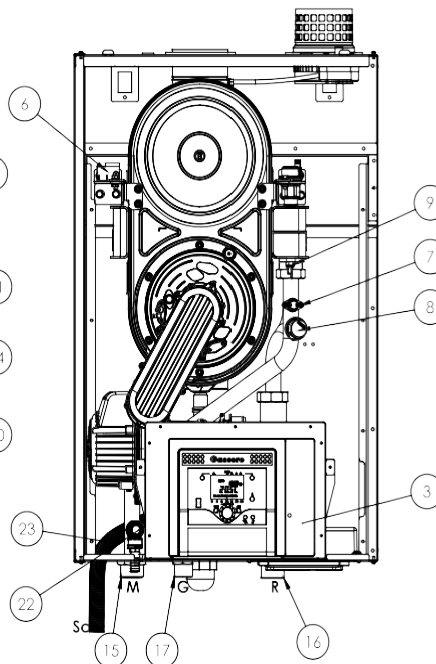
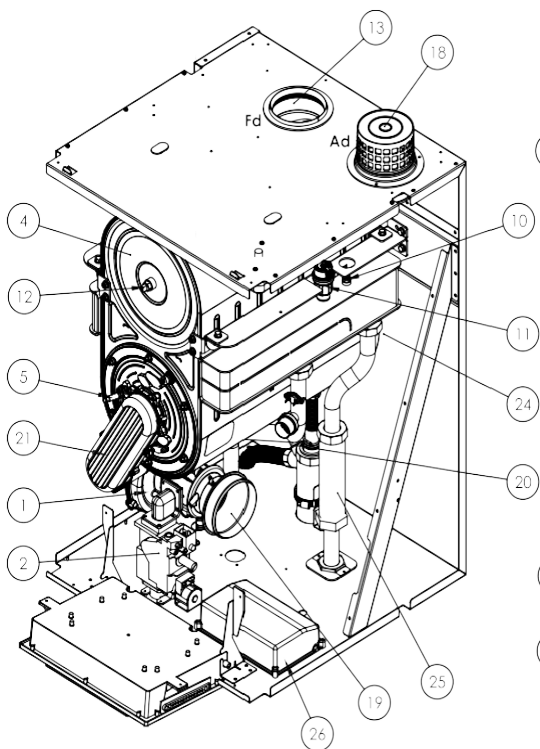


WALLCON X-treme 115 – 125 – 150 (Con Grupo de Ventilador SIT + Bomba)



- 1 Ventilador
- 2 Válvula de Gas
- 3 Panel de Control
- 4 Intercambiador de Calor
- 5 Electrodo de Encendido
- 6 Transformador de Encendido
- 7 Termostato de Límite
- 8 Sensor de Presión de Agua
- 9 Sensor NTC de Flujo
- 10 Sensor NTC de Retorno
- 11 Purgador de Aire Automático
- 12 Sensor de Gases de Combustión
- 13 Salida de Gases de Combustión
- 14 Sifón
- 15 Conexión de Salida de Agua
- 16 Conexión de Entrada de Agua
- 17 Entrada de Gas
- 18 Toma de Aire
- 19 Venturi
- 20 Sensor de Sifón
- 21 Tubo de Mezcla de Aire y Gas
- 22 Válvula de Seguridad de Presión
- 23 Manguera de Drenaje
- 24 Sensor de Sobrecalentamiento para Intercambiador de Calor
- 25 Conexión de Bomba de Recirculación (Opcional)
- 26 Caja Eléctrica

WALLCON X-treme 115 – 125 – 150 (Con Grupo de Ventilador SIT + Sin Bomba)



- 1 Ventilador
- 2 Válvula de gas
- 3 Panel de control
- 4 Intercambiador de calor
- 5 Electrodo de encendido
- 6 Transformador de encendido
- 7 Termostato de límite
- 8 Sensor de presión de agua
- 9 Sensor NTC de flujo
- 10 Sensor NTC de retorno
- 11 Purgador de aire automático
- 12 Sensor de gases de combustión
- 13 Salida de gases de combustión
- 14 Sifón
- 15 Conexión de salida de agua
- 16 Conexión de entrada de agua
- 17 Entrada de gas
- 18 Toma de aire
- 19 Venturi
- 20 Sensor de sifón
- 21 Tubo de mezcla de aire y gas
- 22 Válvula de seguridad de presión
- 23 Manguera de drenaje
- 24 Sensor de sobrecalentamiento para el intercambiador de calor
- 25 Bomba de recirculación
- 26 Caja eléctrica

3.4 TABLA TÉCNICA

		WALLCON X-treme 115	WALLCON X-treme 125	WALLCON X-treme 150
Especificaciones térmicas para G20				
Entrada de calor nominal Qn	kW	27.00/108.50	17.00/121.00	21.9/143.00
Salida de calor nominal Pn (80/60°C)	kW	26.10/105.40	16.60/116.20	21.2/138.00
Salida de calor nominal Pnc (50/30°C)	kW	29.30/115.50	18.40/126.00	23.7/150.00
Eficiencia de calefacción $\eta_{u,n}$ (80/60°C)	%	97.31/97.26	95.27/97.09	96.49/97.68
Eficiencia de calefacción $\eta_{u,n}$ (50/30°C)	%	107.19/106.53	108.23/106.19	108.07/105.30
Eficiencia de carga parcial η_u (36/30°C)	%	108.12	108.04	108.34
Relación de reducción		25-100	15-100	15-100
Especificaciones hidráulicas				
Presión de agua de trabajo	bar	0.8/6.0	0.8/6.0	0.8/6.0
Caudal de agua	m³/h	1.09/5.12	0.65/5.26	0.86/6.31
Cabezal de suministro de la bomba	mWC	7.7	7.2	10.6
Temp. máxima de funcionamiento	°C	80	80	80
Temp. límite de apagado del termostato	°C	105	105	105
Volumen de agua del intercambiador de calor	lt	8.2	8.2	9.7
Pérdida hidráulica	kPa	40	41	39
Especificaciones del gas				
Tipo de gas*		G20/G30	G20/G30	G20/G30
Especificaciones de combustión para G20				
Presión de suministro de gas	mbar	20	20	20
Tipo de Conductos de Humos		B23/C13/C33/C43/C53/C63/C83		
Presión de gases de combustión	Pa	200	190	310
Caudal másico de productos de combustión	g/sn	12.00/47.00	8.00/49.00	9.00/60.00
Longitud máxima de conducto de humos tipo C	m	17	17	17
Emisión de CO2	%	8.60/9.10	9.10/9.10	9.35/9.78
Emisión de CO	ppm	3.00/56.00	2.00/98.00	0.00/208.00
O2	%	5.60/4.70	4.70/4.70	4.33/3.45
Temperatura de gases de combustión (80/60°C) (mín/máx)	°C	58.90/78.30	57.60/80.10	62.90/77.70
Temperatura de gases de combustión (50/30°C) (mín/máx)	°C	33.60/40.60	32.10/42.20	38.10/65.80
Temperatura de sobrecalentamiento de gases de combustión	°C	105	105	105
Clase de NOx		6	6	6
Valor de NOx	mg/kWh	24	35	37
Consumo de gas**	m³/h	2.65/11.15	1.66/12.05	2.13/14.66
Contrafuego integrado		Sí	Sí	Sí
Especificaciones de conexión				
Diámetro de entrada/salida de agua de la caldera	DN	32/32	32/32	32/32
Diámetro de entrada/salida de aire tipo B	mm	110/100	110/100	110/100
Diámetro de entrada/salida de aire tipo C	mm	150/100	150/100	150/100
Diámetro de suministro de gas	DN	25	25	25
Especificaciones eléctricas				
Alimentación eléctrica	V/Hz	230/50	230/50	230/50
Consumo eléctrico	W	350	360	461
Especificaciones generales				
Tipo de intercambiador		Acero inoxidable	Acero inoxidable	Acero inoxidable
Clase de eficiencia energética		A	A	A
Nivel de potencia sonora (Lwa)	dB(A)	58.5	60.4	61.7
Nivel de presión sonora (a 1 m de distancia)	dB(A)	50.52	52.42	53.72
Dimensiones de la caldera (Ancho/Longitud/Altura)	mm	557x580x865	557x580x865	557x580x865
Peso de la caldera (Neto)	kg	86	86	95

* Los valores de combustión G30 se proporcionan en la página 41.

** Los valores de consumo de gas se calculan a condiciones normales, 15 °C y 10.325 kPa.

4. INTRODUCCION DE INSTALACION

4.1 INSTALACION

4.1.1 ENVOLTORIO



Las calderas Wallcon X-treme están completamente ensambladas, probadas y empacadas en una caja de cartón que se mantiene con poliestireno.

CONTENIDO DEL EMPAQUE:

Sensor exterior

Equipos para colgar en la pared (2 piezas de taco de 12 mm y 2 ganchos de 12 mm)

Manual de usuario / Certificado de garantía

Sensor de cascada

Sensor DHW (opcional)

Filtro de entrada de aire (opcional)



Al desembalar la caldera, compruebe el contenido del paquete y póngase en contacto con el distribuidor si hay algún daño o si faltan componentes.

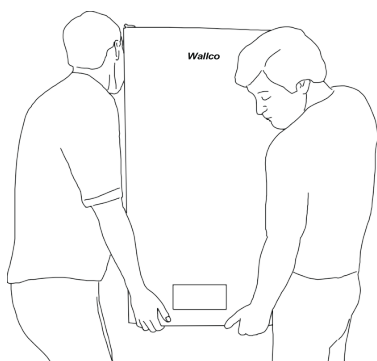


Desechar los materiales de embalaje y dejarlos al alcance de los niños puede ser peligroso.



La eliminación de los materiales de embalaje puede ser perjudicial para las personas, los animales y el medio ambiente. El fabricante no se responsabiliza de los daños que puedan derivarse de estas situaciones. Dichos residuos deben tratarse de acuerdo con la normativa vigente.

4.1.2 TRANSPORTE



Llevar la caldera entre al menos dos personas sujetándola desde la parte superior e inferior.

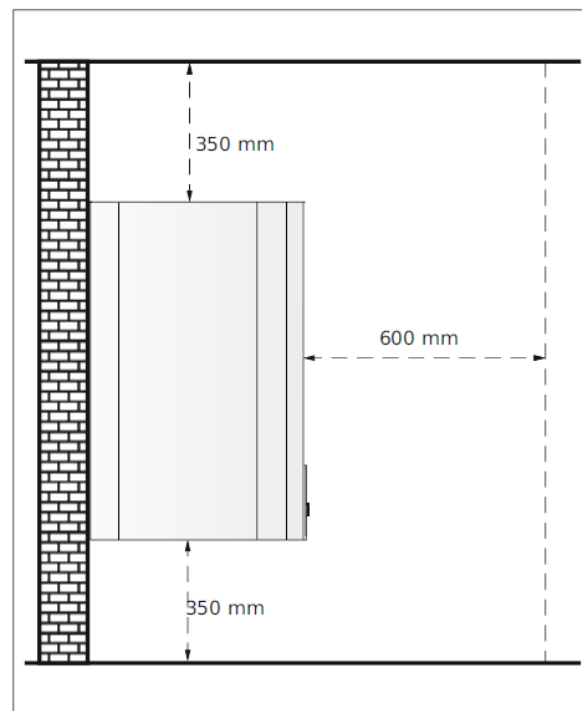
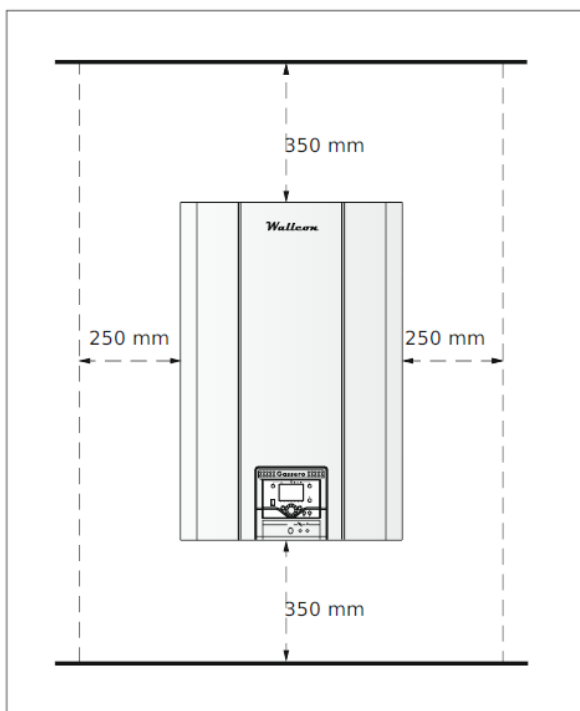
No transportar ni levantar la caldera sujetándola por el panel de control.

Después de sacar la caldera de la caja, no debe colocarse sobre las conexiones de gas, agua y condensado.

4.1.3 MONTAJE

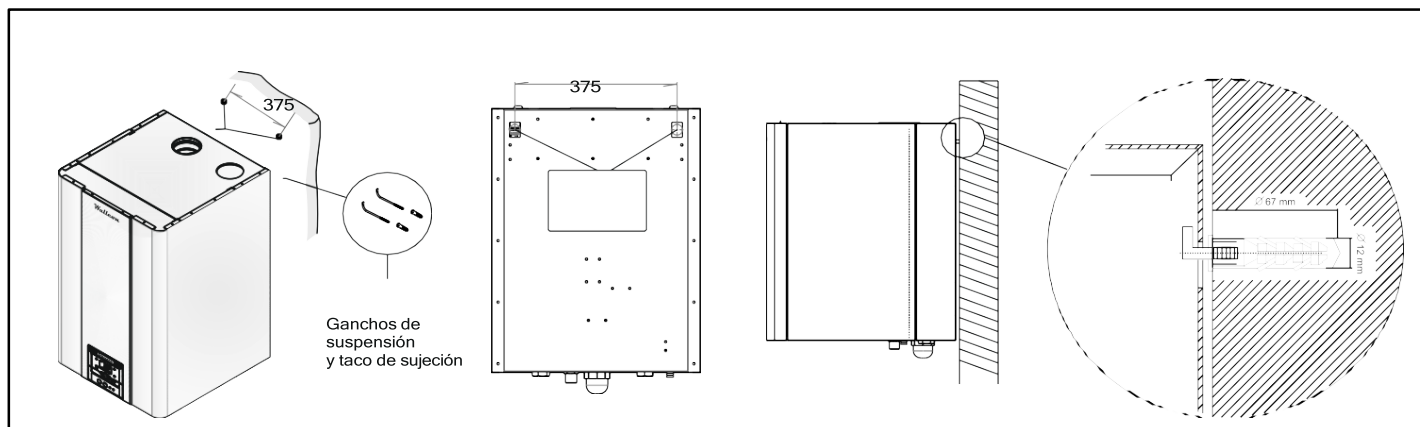
La pared debe ser lo suficientemente resistente para soportar una caldera llena de agua. Si la capacidad de carga de la pared no es suficiente, se debe instalar un dispositivo de suspensión externo. Por ejemplo, se puede utilizar un soporte con patas.

Para facilitar las tareas de mantenimiento y preparación de la caldera, deben dejarse las distancias necesarias alrededor de la misma



Montaje al Muro:

- La pared debe ser lo suficientemente resistente para soportar una caldera llena de agua. Si la capacidad de carga de la pared no es suficiente, se debe instalar un dispositivo de suspensión externo. Por ejemplo, se puede utilizar un soporte con patas. Para facilitar el mantenimiento de la caldera, se deben dejar las distancias necesarias alrededor de la misma.



4.1.4 CALIDAD DEL AGUA Y TRATAMIENTOS

Prestar atención a los siguientes aspectos relacionados con la calidad del agua reducirá en gran medida los problemas que pueden surgir durante la vida útil de la caldera y garantizará la continuidad de la eficiencia de funcionamiento:

- Los conductos y componentes de instalación deben limpiarse antes de la instalación.
- En instalaciones antiguas, se deben limpiar los óxidos de hierro, lodos, sedimentos y depósitos similares.
- El agua del sistema debe analizarse en términos de dureza, pH, contenido de hierro y conductividad.



Si toda o parte de la instalación de calefacción se va a operar con **SISTEMA DE CALEFACCIÓN POR SUELO RACIONAL**, se debe usar un **INTERCAMBIADOR DE CALOR DE PLACA** y el sistema debe separarse entre sí como primario y secundario.



Las fallas que pudieran presentarse debido a que las condiciones del agua no se encuentren dentro de los parámetros especificados en la tabla adjunta no serán cubiertas por la garantía de la caldera.

Especificación de agua				
	Dureza total °d	pH	Hierro (No diluido)	Conductividad
INTERCAMBIADOR INOXIDABLE	1,00	7,5-9,5	<10ppm	≤2000μS/cm
INTERCAMBIADOR DE ALUMINIO	1,00	6,5-8,5	<10ppm	≤2000μS/cm

LAVADO DINÁMICO Y QUÍMICO / ENJUAGADO:

En los sistemas recién establecidos, para evitar las posibles sustancias en la instalación (virutas de metal, ciertos aceites, residuos de desechos de construcción, etc.), el tratamiento de enjuague es obligatorio. Asimismo, es obligatorio aplicar el tratamiento de enjuague sin agua suministrada a la caldera en la conversión de sistemas antiguos. Los métodos de lavado / enjuague se describen detalladamente en el manual UNICLIMA LAVADO

DINÁMICO Y QUÍMICO / ENJUAGADO.

Se pueden usar productos registrados neutrales, no ácidos y no alcalinos para limpiar la instalación o mantener las condiciones del agua en los niveles deseados. Puede obtener información de UNICLIMA sobre productos de tipo limpiador, conservante o inhibidor (tapón, preventivo).

4.2 CONEXIONES HIDRÁULICAS

De acuerdo con la legislación actual; la capacidad total de calefacción de la caldera o del sistema en cascada debe calcularse para satisfacer la demanda de calor del edificio. Todos los componentes necesarios deben ser instalados y suministrados correctamente en la instalación para desempeñar su función. Los dispositivos de protección y seguridad deben utilizarse en el sistema de calefacción según lo descrito en la legislación vigente.



Para separar la caldera de la instalación, deben colocarse dos válvulas de bola en las líneas de suministro y retorno.

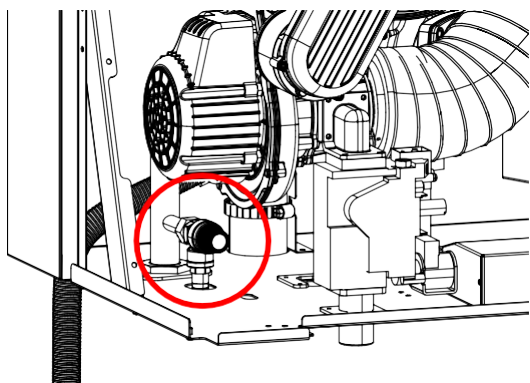
4.2.1 TANQUE DE EXPANSIÓN

Las calderas WALLCON X-treme no tienen tanque de expansión. Por lo tanto, la capacidad del tanque de expansión debe elegirse según la capacidad del sistema de calefacción y la presión estática.



Se recomienda colocar el tanque de expansión en el giro del sistema de calefacción central.

4.2.2 VÁLVULA DE SEGURIDAD



Las calderas WALLCON X-treme están equipadas con una válvula de seguridad. La manguera de esta válvula debe conectarse a un desagüe.

El fabricante no puede ser responsable de los daños causados por el flujo de agua hacia la caldera o al suelo cuando se genera una presión excesiva en la instalación de calefacción.

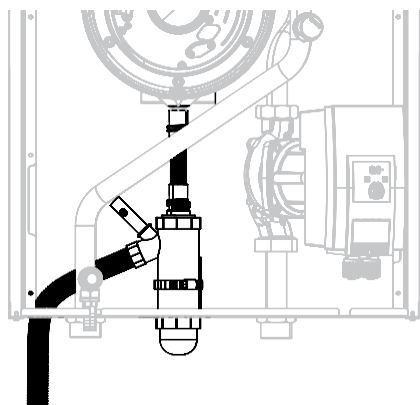


La válvula de seguridad no debe usarse como medio para drenar agua del sistema.



Drenar el agua de la válvula de seguridad puede estar muy caliente. Precaución con quemaduras.

4.2.3 ESCURRIMIENTO DE AGUA DE CONDENSACIÓN



El agua de condensación que se genera durante la combustión se transfiere a la conexión de drenaje de agua mediante el sifón y la manguera de drenaje.

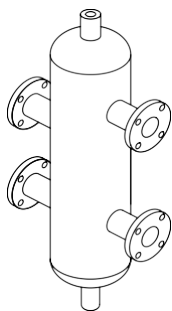
El agua de condensación es ácida y corrosiva (aprox. 2 pH). Por lo tanto, todas las conexiones hechas para agua de condensación deben realizarse con tuberías tipo PP. El agua de condensación debe transferirse al desagüe por el camino más corto posible. Por motivos de salud y ambientales no debe transferirse cerca de personas, animales y plantas.

- El agua de condensación no debe conectarse a sistemas de desagüe de lluvia.
- La línea de drenaje de condensado debe tener una pendiente de al menos 3%.
- Se debe usar un tanque de neutralización para el agua de condensación que se produzca en sistemas con una potencia total de 200 kW o más.
- Es obligatorio cumplir con las regulaciones locales pertinentes para la descarga de agua de condensación.



¡La salida de condensado no debe estar bloqueada ni manipulada!

4.2.4 SEPARADOR HIDRÁULICO



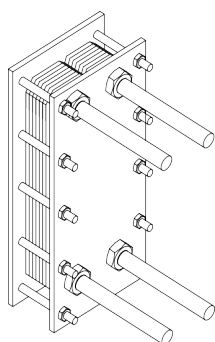
Estos se utilizan para compensar las diferencias de presión en sistemas donde se utilizan varias bombas y/o circuitos de calefacción, para eliminar diferencias de presión excesivas entre las temperaturas de entrada y salida del agua del calderín y para prevenir tensiones térmicas en la caldera. Las dimensiones, distancias de entrada y salida deben seleccionarse correctamente.

- A través de un sensor que se coloca en él, la temperatura general del sistema se determina por el separador hidráulico.
- Debe haber una válvula de alivio de aire automática en el separador hidráulico.



En caso de que el agua en el sistema esté sucia, calcárea o corrosiva, se debe usar un intercambiador de placas en lugar del tanque de equilibrio.

4.2.5 INTERCAMBIADOR DE CALOR DE PLACAS



Los intercambiadores de calor de placas son equipos hidráulicos que separan la caldera y la instalación (zonas primarias y secundarias). A diferencia del separador hidráulico, el agua circulante en el intercambiador de calor de placas nunca interfiere con el agua que pasa por la caldera y el agua que pasa por la instalación. Aquí solo ocurre transferencia de calor. Preferible para muchos fines;

- Si el agua del sistema está muy sucia, calcárea o corrosiva.
- Si la presión de trabajo del sistema excede la presión de trabajo de la caldera,
- Si se requiere que parte o la totalidad del sistema opere con valores de temperatura más bajos. (p. ej., sistemas de calefacción por suelo radiante)



El intercambiador de calor de placas debe usarse en los siguientes casos y el sistema debe separarse en primario y secundario. -Sistemas de calefacción que consisten total o parcialmente en calefacción por suelo.

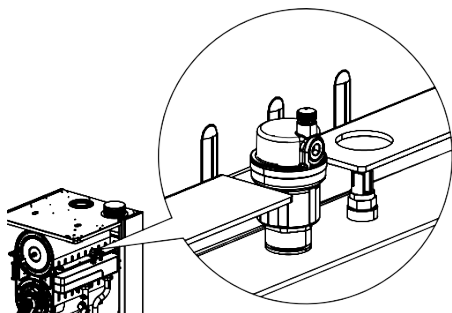
-Sistemas antiguos,

-Sistemas con agua sucia, corrosiva, bacteriana y calcárea.



La inspección y el mantenimiento periódicos del intercambiador de calor de placas son importantes para la eficiencia del sistema.

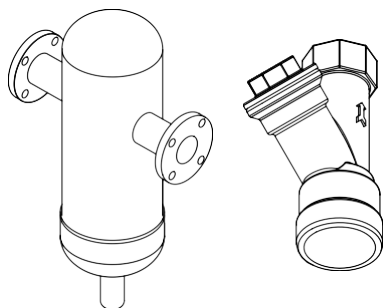
4.2.6 VÁLVULA DE ALIVIO DE AIRE AUTOMÁTICA



Las calderas Wallcon X-treme 115-125-150 tienen una válvula de alivio automática para evacuar el aire acumulado en el intercambiador. Sin embargo, para la evacuación del aire que pueda ocurrir durante la instalación, es necesario colocar una o más válvulas de alivio de aire automáticas en los lugares adecuados de la instalación. Se deben seguir las normativas locales al respecto.

4.2.7 DEPOSITO Y SEPARADOR DE SEDIMENTOS

Para eliminar la suciedad y las partículas del agua, se debe colocar un tamiz o un separador de sedimentos y suciedad en la línea de retorno de la caldera. Cuando la suciedad, partículas y depósitos similares en el agua del sistema no se limpian;

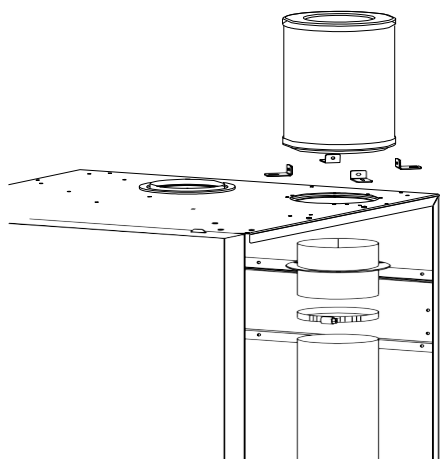


- la eficiencia del sistema disminuye,
- los equipos de instalación (bombas, válvulas, intercambiador de placa, etc.) pueden dañarse por sobrecalentamiento
- Puede producirse un daño en la caldera debido a taponamiento del intercambiador de calor. El fabricante no se hará responsable de los daños que puedan ocurrir en tales casos.



Los tamices o separadores de sedimentos y suciedad del sistema deben revisarse con frecuencia y limpiarse si es necesario.

4.2.8 FILTRO DE ENTRADA DE AIRE (OPCIONAL)



Si se usarán calderas WALLCON X-treme en un entorno con aire sucio, deben estar soportadas con filtros de entrada de aire. Este filtro opcional debe revisarse periódicamente.

Cuando el filtro de entrada de aire se ensucie;

- Los valores de emisión se deteriorarían y no se lograría una combustión eficiente.
- La acumulación de hollín ocurre en el intercambiador de calor.
- Se produce una ignición y combustión ruidosas.
- Se observarían sobrecalentamiento, fugas y deformación en el sistema de humos.



El fabricante no puede ser responsable de los daños causados por aire de combustión sucio. No bloquee parcialmente ni totalmente el filtro de aire.

4.2.9 LISTA DE ACCESORIOS

	Descripción	Código	WALLCON X-treme		
			115	125	150
	SENSOR DE TEMPERATURA EXTERIOR QAC34	400050026	•	•	•
	SENSOR DE TEMPERATURA DE INMERSIÓN QAZ36	400050020	•	•	•
	SENSOR DE TEMPERATURA DE ACOPLAMIENTO QAD36	400050021	•	•	•
	MÓDULO DE EXTENSIÓN AVS75	400050022	•	•	•
	UNIDAD DE HABITACIÓN (CABLEADA) QAA55	400050023	•	•	•
	Aparato coaxial Ø100/150	100115073	•	•	•
	Adaptador de caldera PP/Alu Ø100/150	400115032	•	•	•
	Codo de PP/Alu 90° Ø100/150	400115033	•	•	•
	Tubo de PP/Alu Ø100/150 L = 1000 mm	400115034	•	•	•
	Terminal de pared de PP/Alu Ø100/150	400115035	•	•	•
	Kit de chimenea (para sistema independiente) (100 mm) L=1000 mm (Codo de 90° + Pieza de extensión + Terminación de ventilación)	400115030	•	•	•
	Extensión PPs Ø100 L=1000 mm	400116031	•	•	•
	Extensión PPs Ø100 L=500 mm	400116032	•	•	•
	Codo PPs 90° Ø100	400116033	•	•	•
	Válvula antirretorno Válvula antirretorno de 100/80/100 mm	400115031	•	•	
	Válvula antirretorno 100/125/125 mm	400160031			•
	Junta de aspiración de aire (para sistema independiente) Ø100	400090052	•	•	•
	Adaptador de aspiración de aire (para sistema independiente) Ø100	400125072	•	•	•
	Filtro de admisión de aire de repuesto	400090080	•	•	•
	Kit de conversión de filtro de admisión de aire	400090090	•	•	•

4.2.10 BOMBA

Las calderas Wallcon X-treme están equipadas con bombas moduladas según la última normativa ErP.

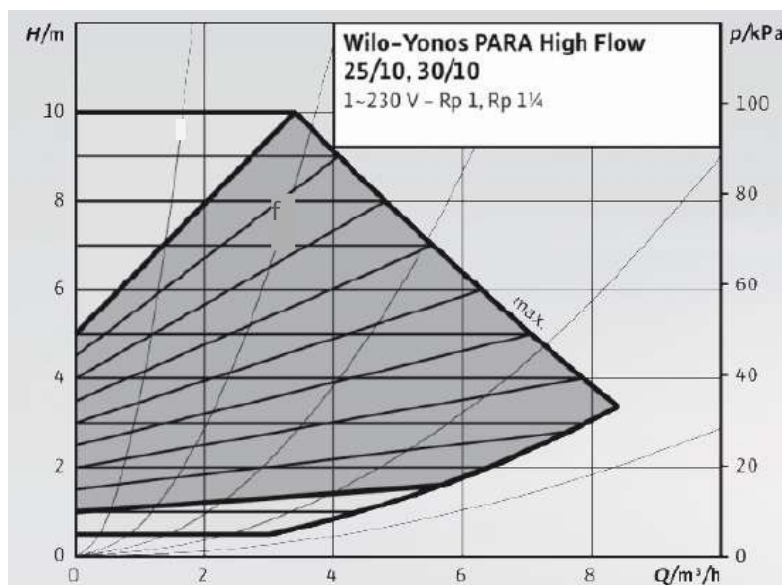


Las calderas Wallcon X-treme no deben utilizarse sin una bomba adecuada, pero según la solicitud del cliente pueden entregarse sin la bomba de circulación. En tal caso, se debe seleccionar una bomba adecuada según la pérdida de presión de la caldera + circuito primario, y el caudal indicado en la tabla técnica para cada capacidad de caldera. Las bombas seleccionadas deben ser compatibles con la placa de control de la caldera (voltaje, corriente, conexiones, etc.)

		WALLCON X-treme 115	WALLCON X-treme 125	WALLCON X-treme 150
Caudal de agua	m ³ /h	1,09/5,12	0,65/5,26	0,86/6,31
Altura de impulsión de la bomba	MWC	7,70	7,20	10,60



La conexión eléctrica de las bombas en las calderas Wallcon X-treme debe realizarse en la regleta de terminales según las instrucciones de las páginas 20, 21, 22.

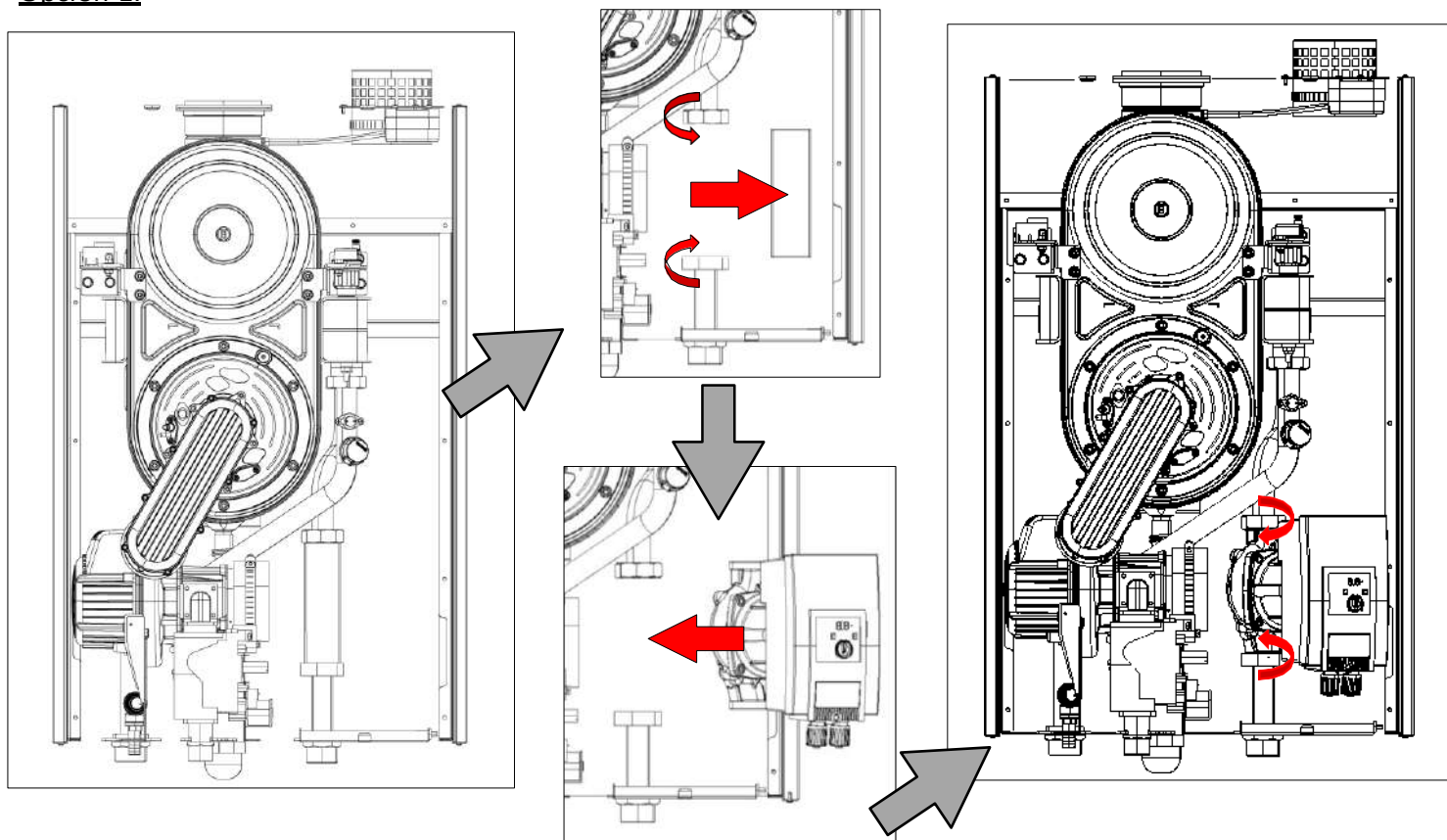


WALLCON X-treme 115-125 -150

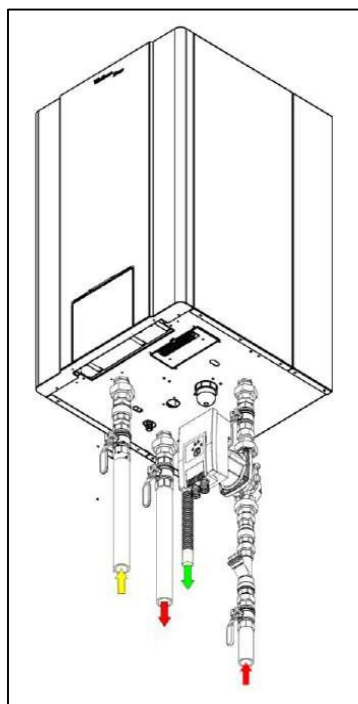
Las bombas de las calderas modelo Wallcon X-treme pueden montarse de 2 maneras diferentes:

- La bomba se monta de forma integral colocándola entre 2 accesorios en la tubería de retorno de la caldera,
- La bomba se monta externamente por debajo de la tapa inferior en la tubería de retorno de la caldera.

Opción 1:



Opción 2:



4.3 CONEXIONES DE HUMO

Las conexiones de conductos y chimeneas deben realizarse de acuerdo con las regulaciones aplicables y las normas pertinentes. Los materiales utilizados para la chimenea y el conducto deben ser resistentes a la temperatura, al efecto corrosivo del agua de condensación y a esfuerzos mecánicos, y deben ser herméticos.



Nunca use la nueva caldera con los conductos que se usan para calderas de combustible sólido o líquido o chimeneas.



El sistema de chimenea y los sistemas de drenaje de condensación conectados a él deben revisarse una vez al año y limpiarse si es necesario.

4.3.1 TIPOS DE CONDUCTOS

B23 = Es un sistema de conducto que toma el aire de combustión del entorno y expulsa el gas de combustión hacia el exterior.

C13 = Es un sistema de conducto que toma el aire de combustión desde el exterior y expulsa el gas de la combustión al exterior con el sistema de conductos concéntricos horizontales.

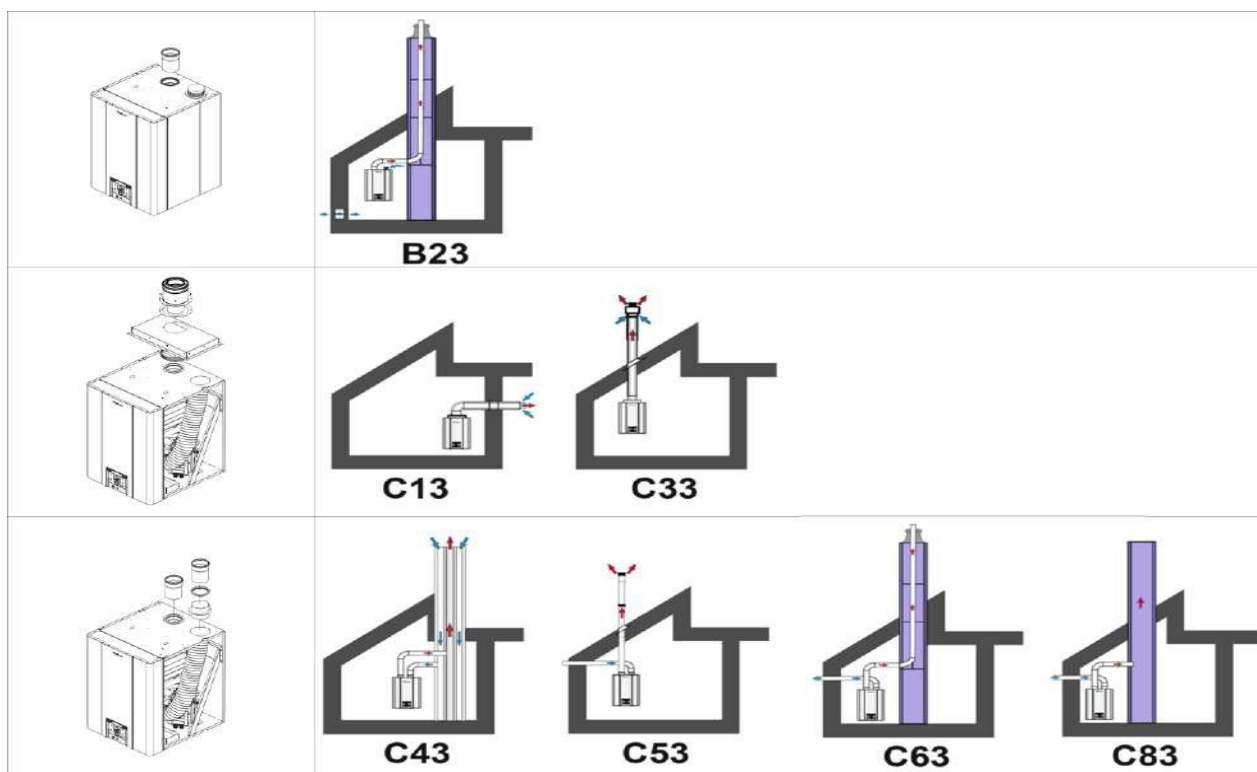
C33 = Es un sistema de conducto que toma el aire de combustión desde el exterior y expulsa el gas de la combustión al exterior con el sistema de conductos concéntricos verticales.

C43 = Es un sistema de conducto que toma el aire de combustión desde el exterior y expulsa el gas de combustión al exterior con conductos de humos separados conectados únicamente a una chimenea de tiro natural.

C53* = Es un sistema de conducto que toma el aire de combustión desde el exterior y expulsa el gas de combustión al exterior con el sistema de conductos concéntricos vertical y horizontal.

C63* = Es un sistema de conductos cuyas tuberías no son suministradas por el fabricante. Debe aplicarse de acuerdo con uno de los sistemas de conductos aplicables mencionados en la tabla técnica de la sección de tipos de conductos con tuberías de conductos con certificación CE.

C83 = Es un sistema de conductos que toma el aire de combustión desde el exterior con tuberías horizontales y expulsa el gas de combustión a la chimenea autónoma (presión negativa).»



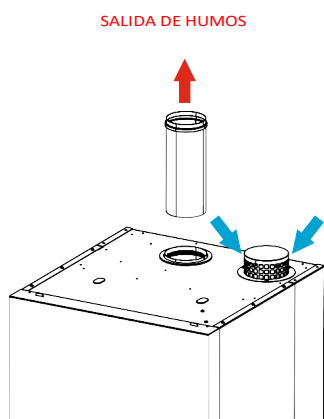
*Para calderas de tipo C₅ y C₆, los terminales para el suministro de aire de combustión y la salida de gases no deben instalarse en paredes opuestas!

4.3.2 LONGITUDES DE CONEXIÓN DE HUMOS

WALLCON X-Treme 115	B23 C13	C33-C53-C63-C83
Diámetro de entrada de aire	110 mm	150 mm
Diámetro de la chimenea	100 mm	100 mm
Longitud máx.	25 m	17 m
Presión de los gases de combustión	200 Pa	

WALLCON X-Treme 125	B23 C13-	C33-C53-C63-C83
Diámetro de entrada de aire	110 mm	150 mm
Diámetro de la chimenea	100 mm	100 mm
Longitud máx.	25 m	17 m
Presión de gases de combustión	190 Pa	

WALLCON X-Treme 150 B23	C13-C33-C	53-C63-C83
Diámetro de entrada de aire	110 mm	150 mm
Diámetro de la chimenea	100 mm	100 mm
Longitud máx.	25 m	17 m
Presión de gases de combustión	310 Pa	



Los codos de 90° tienen un efecto de chimenea máximo de 1 m.

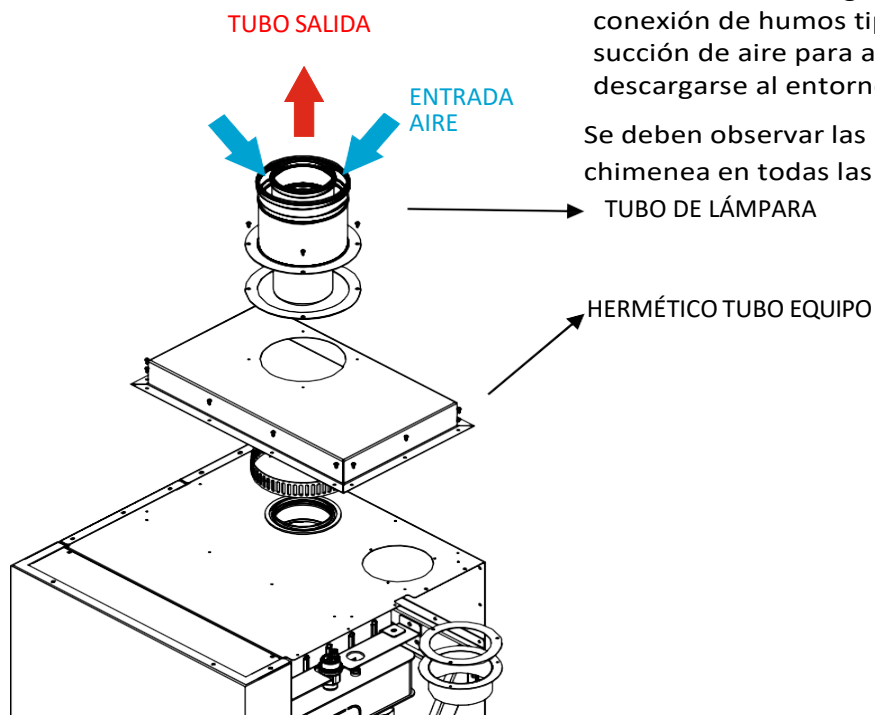
Si se va a aplicar la conexión de chimenea tipo C13, C33 (Hermética) en las calderas modelo WALLCON X-Treme; use el Hermetic Flue Kit y el Chimney Adapter.

El Hermetic Chimney Kit y el Chimney Adapter se suministran externamente por UniClima según la demanda del cliente. Las conexiones de humos tipo C son opcionalmente proporcionadas por UniClima.

Los productos originales de UNICLIMA no están cubiertos por la garantía.

Para conexiones de humos horizontales, se debe proporcionar una pendiente ascendente del 3% y el condensado formado en la chimenea debe dirigirse hacia la caldera. Si se va a aplicar una conexión de humos tipo B23, debe usarse un adaptador de succión de aire para aire limpio y el gas de desecho debe descargarse al entorno externo con un tubo de Ø100 mm.

Se deben observar las longitudes máximas permitidas de la chimenea en todas las aplicaciones de humos.



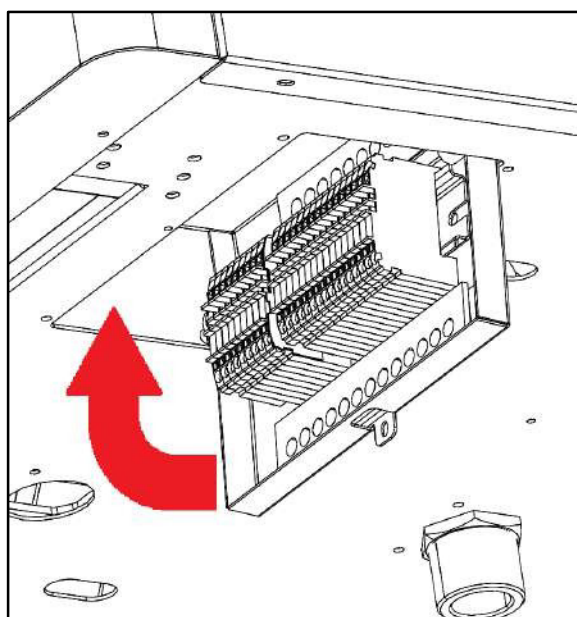
4.4 CONEXIONES ELÉCTRICAS

- Para el funcionamiento de la caldera se requiere una alimentación eléctrica a tierra de 230 VAC 50 Hz (la tolerancia debe estar entre -15% y +10%).
- La alimentación eléctrica de la caldera debe cortarse mediante un fusible durante el mantenimiento.
- Las operaciones eléctricas deben ser realizadas por personal técnico autorizado de acuerdo con las normativas y normas.
- Los cables no deben pasar cerca de superficies cálidas (como tuberías de agua caliente).
- Las conexiones L (fase), N (neutral) y puesta a tierra deben hacerse correctamente.
- Todos los cables deben ir con férula.

4.4.1 CABLEADO



El fabricante no puede ser responsable de los daños causados por negligencia u operación incorrecta en la conexión a tierra de la caldera.

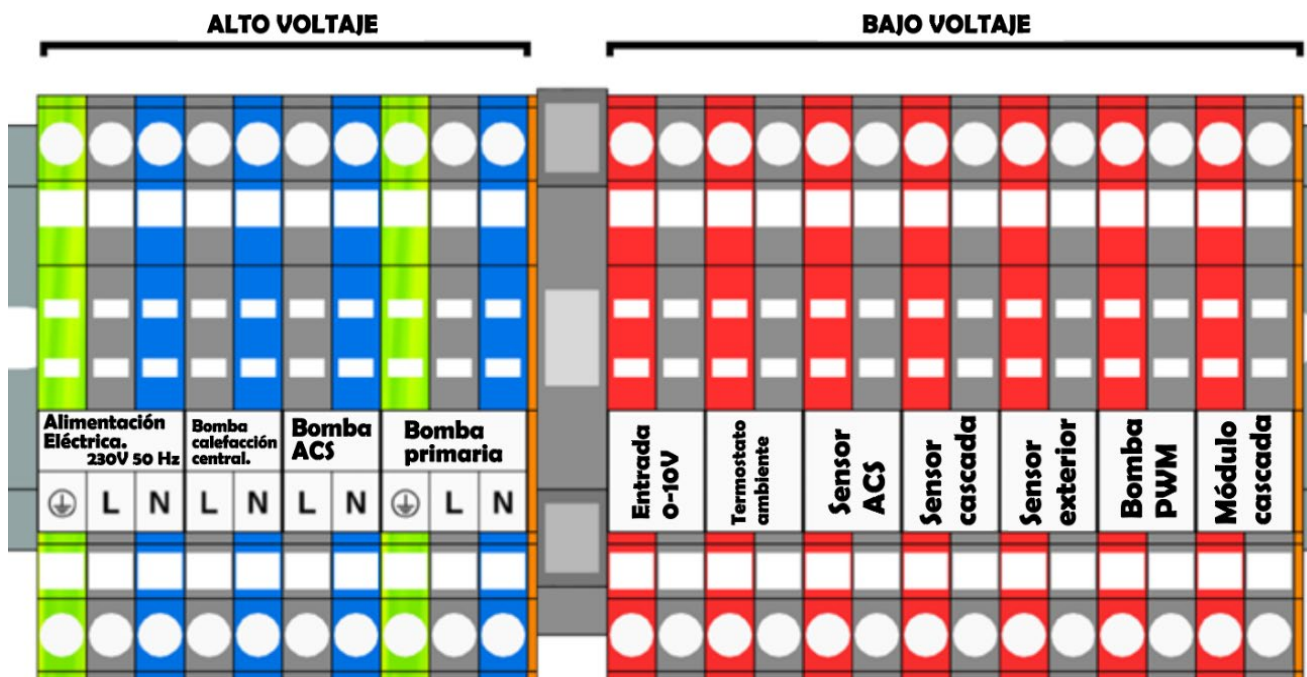


- La caja de bornes tiene una estructura movable gracias a las bisagras de resorte. De este modo, se facilita el movimiento al personal de servicio que realizará las conexiones eléctricas.
- Nota: durante la puesta en marcha / operación de servicio, se debe abrir la tapa inferior de la caja de bornes y realizar la operación. Esta tapa debe cerrarse al finalizar la operación y el tornillo de fijación debe reemplazarse.
- La caja de bornes está equipada con soportes de cables de plástico para entradas de cables fáciles y secuenciales.
- Los soportes de cables de plástico se perforan con un destornillador. Mientras los cables pasan por los soportes de plástico, se mantiene un orden de acuerdo con el orden de los bornes.

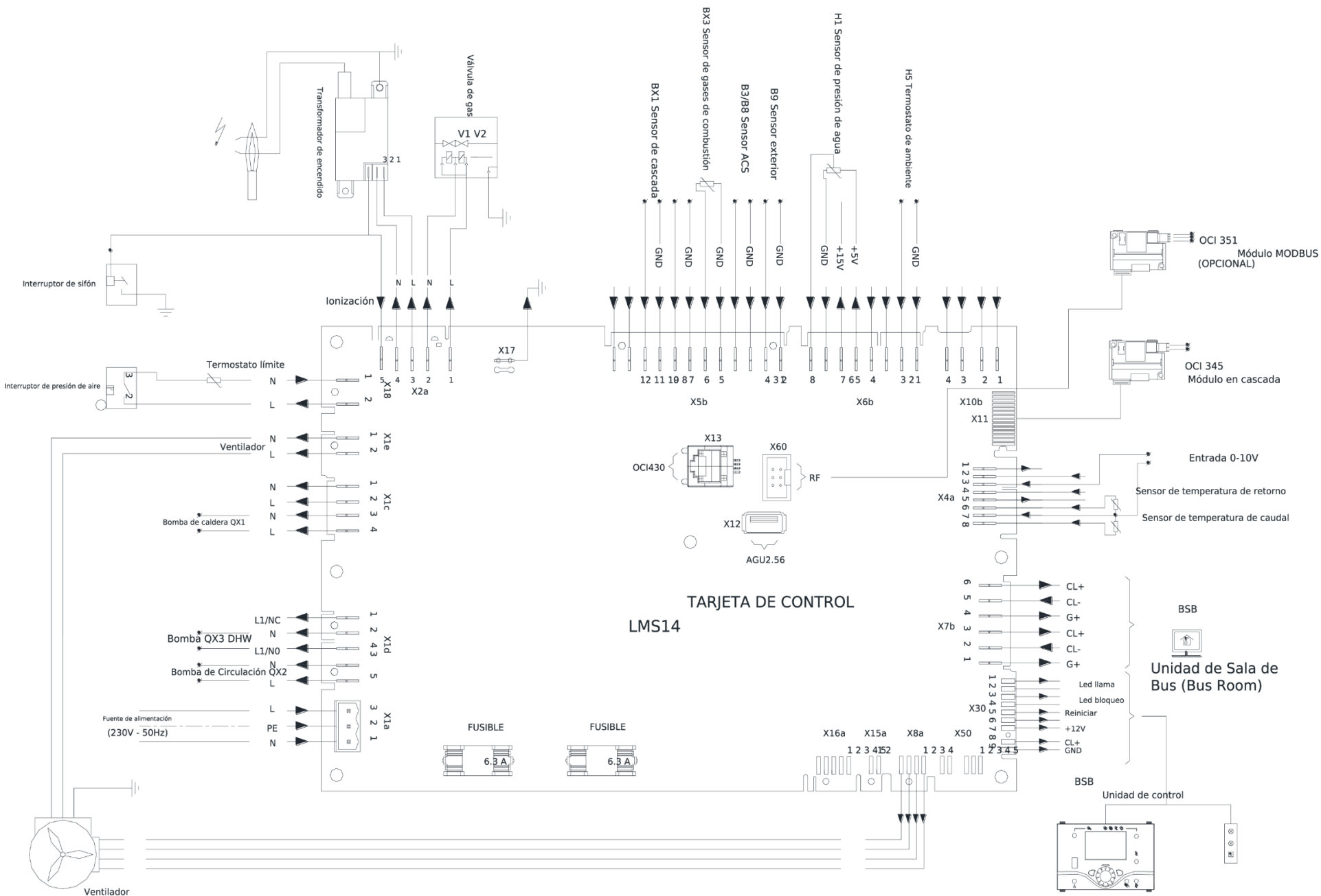


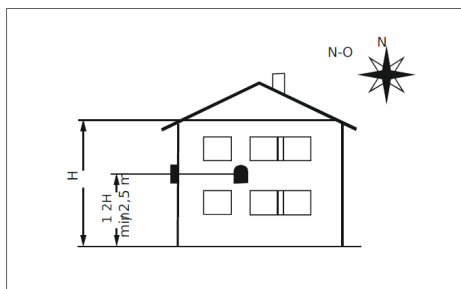
- La clavija de conexión del cable se empuja introduciendo un destornillador de terminal de tamaño adecuado en el orificio rectangular. El destornillador puede atornillarse allí hasta que la conexión esté completa.
- Una vez realizada la conexión del cable, se tira del destornillador y se realiza la siguiente conexión.
- El extremo del cable debe pelarse aproximadamente 10 mm y asegurarse de que esté completamente colocado.
- No es necesario sujetar una funda terminal al extremo del cable al conectar.
- Las conexiones de los cables deben verificarse. Esta verificación se puede realizar tirando del cable hacia atrás (no se debe usar fuerza excesiva).
- Los bornes se enumeran en dos grupos independientes como Alta Tensión y Baja Tensión de acuerdo con las normas EMC (Compatibilidad Electromagnética) y se usan etiquetas especiales para las conexiones.
- De esta manera, se evitan errores al hacer las conexiones de los cables.
- El tubo termo contraíble amarillo se usa en el lado de la caldera de los cables. De esta manera, se evita la confusión al realizar las conexiones entre la caldera y el borne.
- El significado de los códigos escritos en el tubo amarillo de contracción se fija en la parte inferior de la caldera como una etiqueta de información de terminal.

X1a	— Ana Besleme — Alimentación Principal — 电输入	H5	— Oda Termostatı — Termostato de Ambiente — 外部控制
QX1	— Kazan Pompası — Bomba Primaria (Caldera) — 锅炉循环泵	X4a (6-2)	— 0-10 V Input — Entrada 0-10 V — 0-10 V 輸入
QX2	— Tesisat Pompası — Bomba de Calefacción Central — 系统循环泵	OCI 345	— Kaskad Modülü — Módulo de Cascada — 联机通讯线
QX3	— DHW Pompası — Bomba de ACS (Agua Caliente) — 生活热水循环泵	OCI 351	— Modbus Modülü — Módulo Modbus — 通讯模块
BX1	— Kaskad Sensörü — Sensor de Cascada — 联机温度传感器	X10b (1-2)	— Pwm Pompa Kont. Kab. — Cable de Control Bomba PWM — 脉冲宽度调制
B9	— Dış Hava Sensörü — Sensor de Temp. Exterior — 室外温度传感器	B3	— DHW Sensörü — Sensor de ACS (Agua Caliente) — 生活用水水传感器



FUENTE DE ALIMENTACIÓN	MARRÓN= FASE , AZUL = NEUTRAL , AMARILLO = SUELO (Fase línea tiene a ser conectado a a 6A fusible.)
BOMBA CH	Usando el control de la bomba del sistema a través de la caldera maestra, se conectará un cable de 2 x 1,5 mm ² al terminal de fase del contactor de la bomba del sistema en el panel eléctrico. Las conexiones del panel eléctrico serán realizadas por el instalador. Las conexiones del panel eléctrico de la caldera serán realizadas por un servicio técnico autorizado de UniClima.
Agua caliente sanitaria BOMBA	Se utiliza para el control de la bomba de agua caliente sanitaria (ACS) a través de la caldera principal. Se debe conectar un cable de 2 x 1,5 mm ² al terminal de fase del contactor de la bomba de ACS en el cuadro eléctrico. Las conexiones del cuadro eléctrico las realizará el servicio de instalación. Las conexiones de la caldera desde el cuadro eléctrico las realizará un servicio técnico autorizado de UniClima.
BOMBA PRINCIPAL	Se utiliza para el control de la bomba de la caldera.
0-10V APORTE	Se utiliza para conectar sistemas de control remoto.
HABITACIÓN TERMIA	Se pueden ajustar la configuración de confort de la habitación y el modo de funcionamiento. Es posible una conexión de hasta 50 m de longitud.
Agua caliente sanitaria SENSOR	Medidas el Agua caliente sanitaria tanque temperatura. Él poder funcionar de 0 ° do a 95 ° C. (con + 0,5 / -0.5 Tolerancia en °C .)
CASCADA SENSOR	Conecta a el suministrar coleccionista, el hidráulico separador o el calor de la placa intercambiador. Medidas el fluid temperatura. Él opera de De 0 °C a 95 °C (con una tolerancia de +0,5 / -0,5 °C).
SENSOR EXTERIOR	El sistema de caldera o cascada funciona según la temperatura del aire exterior. Es posible una conexión de longitud máxima de 50 m. Funciona en el rango de -50 ° do a 70° do (con + 1 / -1 de tolerancia)
PWM BOMBA	Conectado a las tomas de 0-10 V del circuito controlado por frecuencia (modulado). SECUNDARIO BOMBA. Controles el modulación de la bomba.
CASCADA MÓDULO	Él proporciona comunicación entre calderas en cascada sistemas.

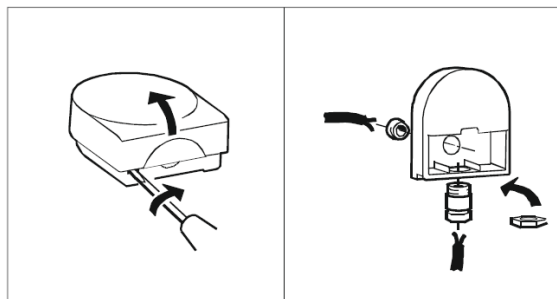




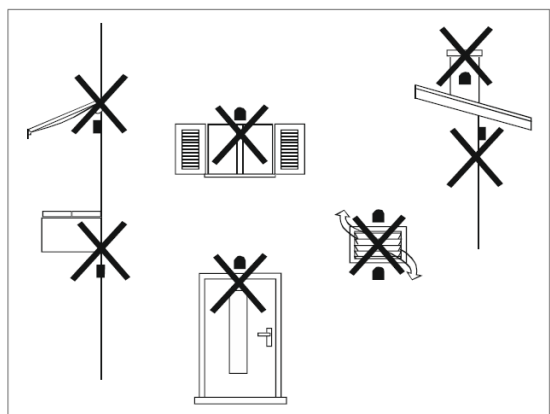
Cuando se instala un sensor de temperatura exterior, la caldera ajustará la temperatura de suministro según la temperatura externa para proporcionar ahorro de energía sin comprometer la comodidad.

Afuera Temperatura Sensor debe ser Instalado;

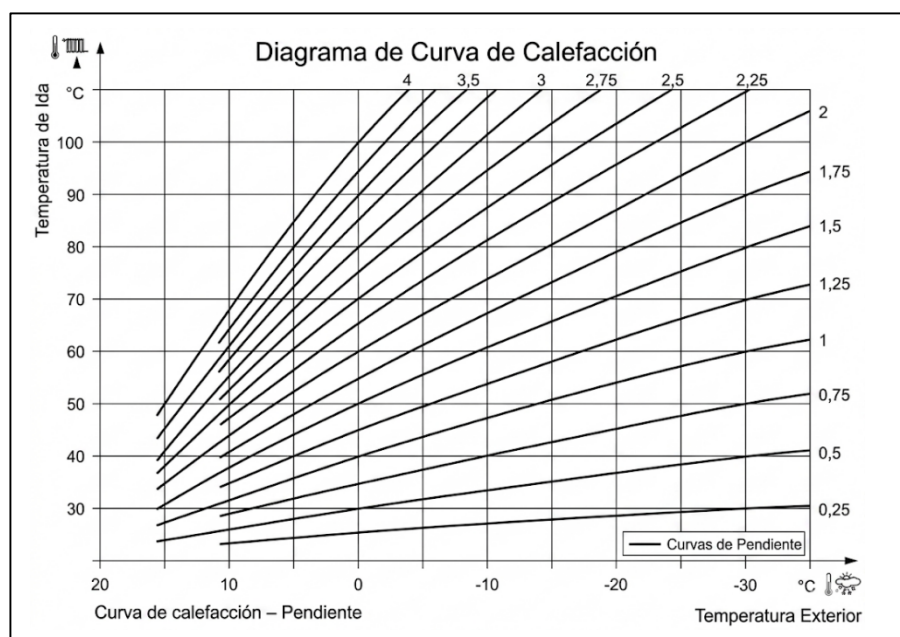
norte o noroeste dirección de afuera del edificio, en a altura de mínimo 2,5 metros del suelo, no expuesto a directa luz del sol, derecho lado del muro, en un lugar lejos de puertas, ventanas, chimeneas y rejillas de ventilación.



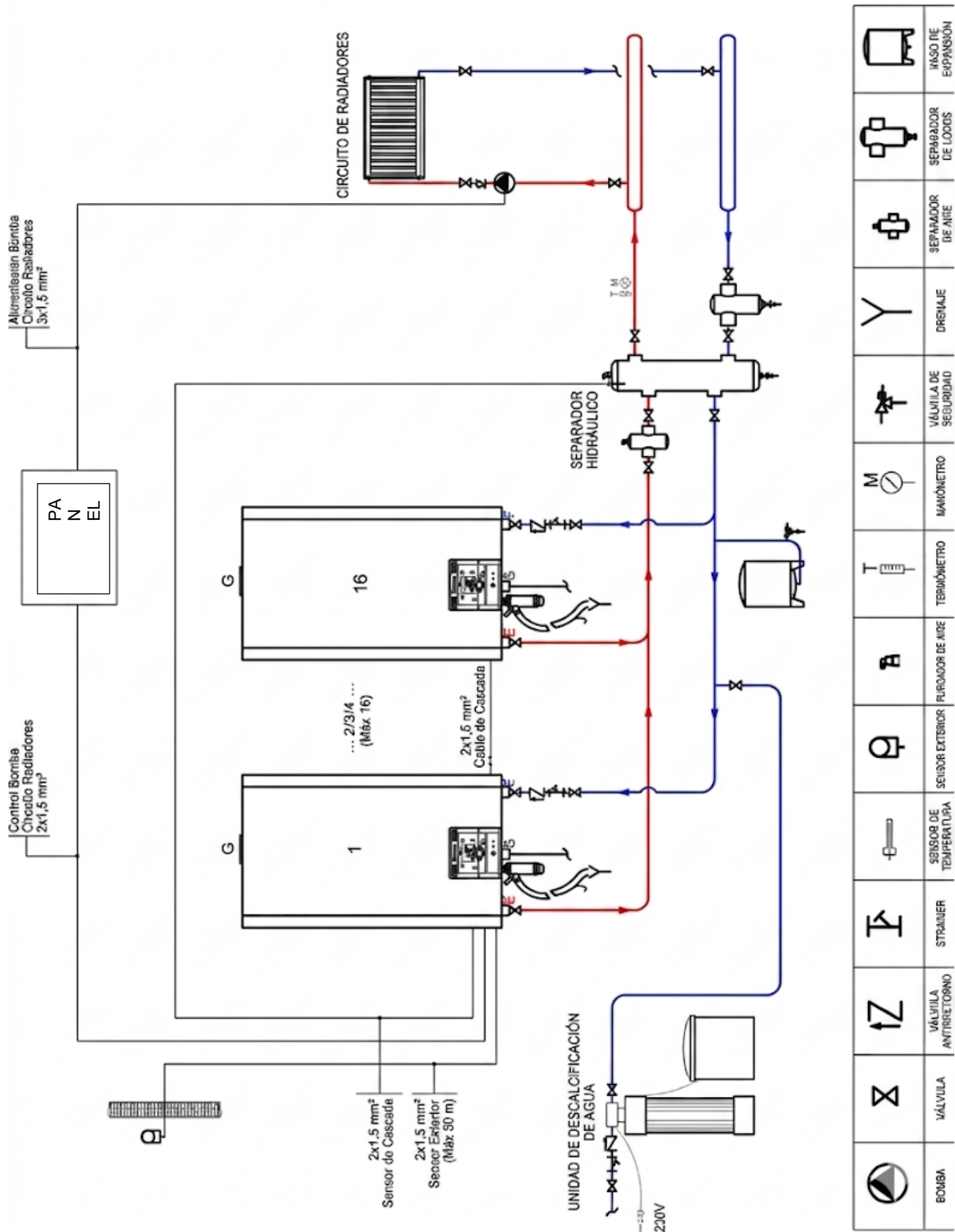
- Abra la tapa del cuerpo del sensor girándola en sentido antihorario para acceder al terminal de conexión del sensor y a los orificios de fijación en la pared.
- Marque los puntos de fijación en la pared y perfore la pared usando la caja de almacenamiento como plantilla.
- Fije la caja a la pared usando los dos anclajes proporcionados.

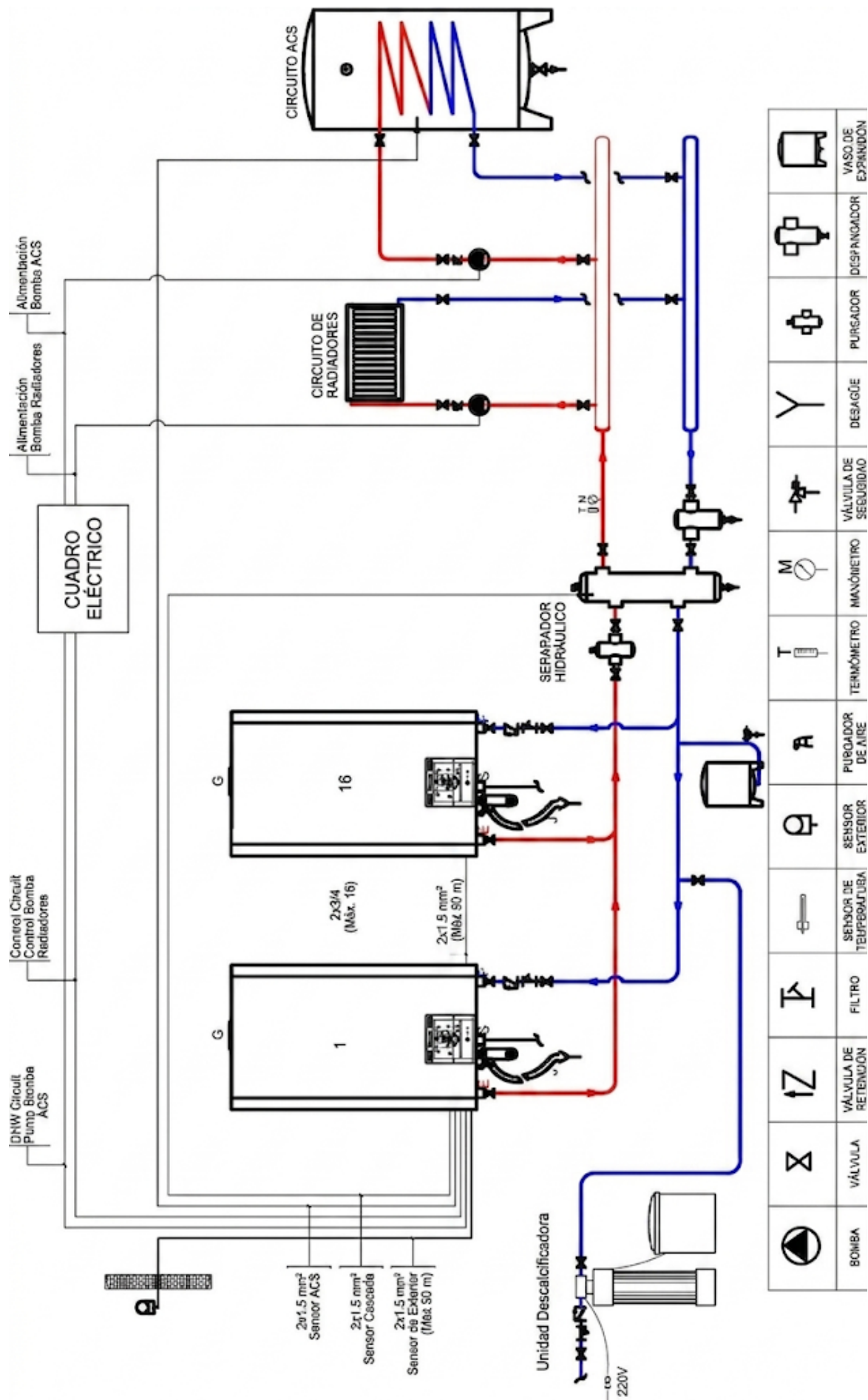


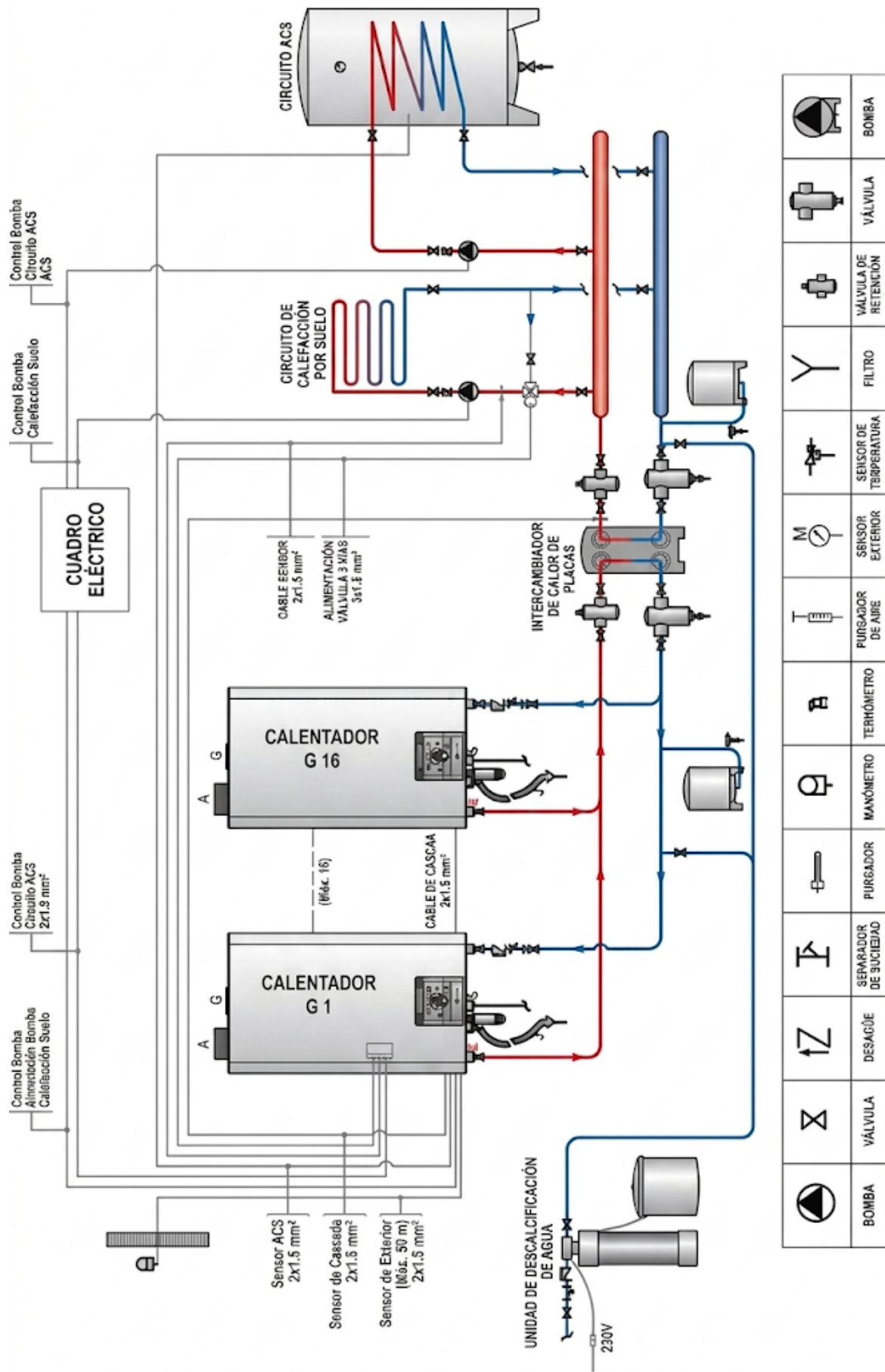
- Conecte el cable de dos conductores desde la caldera a la caja terminal (no polar).
- Apretar la tuerca en la caja de la carcasa para garantizar la estanqueidad de la conexión del cable.
- La longitud máxima entre el panel de control y el sensor de temperatura exterior es de 50 metros.
- El cable del sensor debe usarse lo más como un único cable posible. Con conciencia de adiciones múltiples tanto como sea posible.

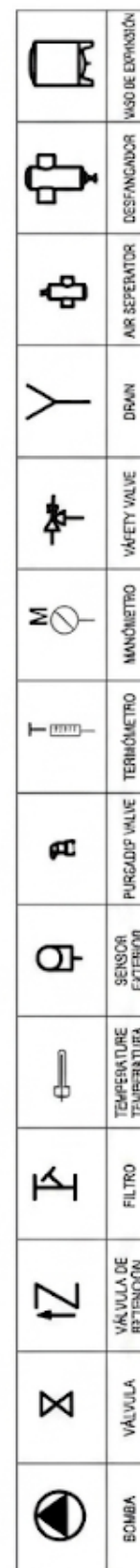


5 EJEMPLOS DE INSTALACIÓN









6 OPERATION

6.1 GENERAL

Calderas WALLCON X-treme;

- Controles 3 zonas de calefacción. Se podría ampliar colocando módulos de zona adicionales.
- Calcula temperaturas exactas para cada zona mediante sensores y sensor de temperatura exterior.
- Guarda y muestra el historial de fallos y errores.
- Integrado con un sistema de control en cascada para trabajar con varias calderas según la demanda de calor de manera igualitaria.
- Integrado con sistemas de protección contra heladas y legionela.
- Puede controlarse vía Internet o sistemas BMS con módulos adicionales.



Toda la puesta en servicio, instalación, mantenimiento, etc. debe ser realizada por personal autorizado.



Las intervenciones inadecuadas pueden causar pérdida de vidas y propiedad, mayor consumo de combustible y deterioro en la operación segura y confortable.



El fabricante no puede hacerse responsable de problemas causados por ajustes incorrectos y intervenciones.

6.2 PANTALLA Y BOTONES



La página de visión general con la barra de navegación se muestra cuando activas el dispositivo. La barra de navegación proporciona acceso directo a las funciones principales.

Si deseas consultar información sobre calefacción, ventilación y agua caliente, gira el mando de control y selecciona el tema deseado desde la navegación.

Para ajustar valores, presiona el mando tras seleccionar la función principal deseada. Luego selecciona el valor que deseas ajustar en el área de trabajo.

Los objetos operativos pueden tener tres estados de visualización:

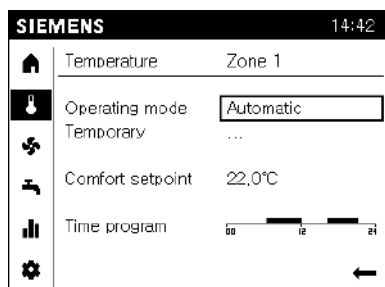
	No seleccionado: El objeto operativo se muestra normalmente, en negro sobre fondo blanco.
	Preseleccionado: el objeto operativo está enmarcado.
	Seleccionado: el objeto operativo está invertido, blanco sobre fondo negro.

6.3 SELECCIÓN DEL MODO DE OPERACIÓN

Las características más importantes de un vistazo

Ahorro de energía

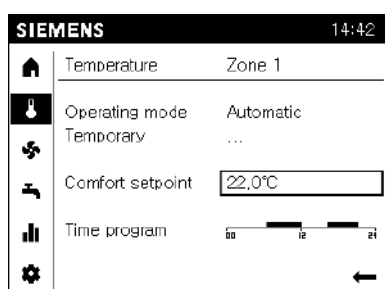
- Usa el modo Automático.
- Establece el punto de consigna de confort.
- Usa el programa de tiempo.



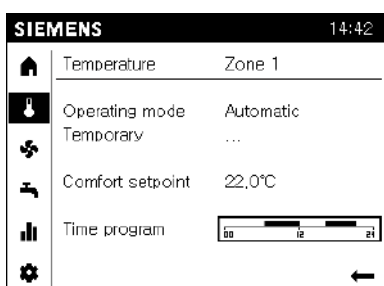
Por norma general, el modo de operación se establece en Automático:

En este modo, el controlador funciona correctamente y utiliza todas las opciones de ahorro de energía disponibles (p. ej., modo verano/invierno).

O operas el edificio o zonas de vivienda individuales sin programa de tiempo de forma continua en modos de operación Confort, Reducido o Protección.



Establece el punto de consigna de confort a una temperatura cómoda para los momentos en que utilizas activamente el edificio o las zonas de vivienda.



Utiliza el programa de tiempo para operar el edificio o las zonas de vivienda a una temperatura reducida durante las ausencias diarias o por la noche. El programa de tiempo se usa solo en el modo de operación Automático.

6.3 SELECCION DE MODO DE FUNCIONAMIENTO

Planta de ventilación.

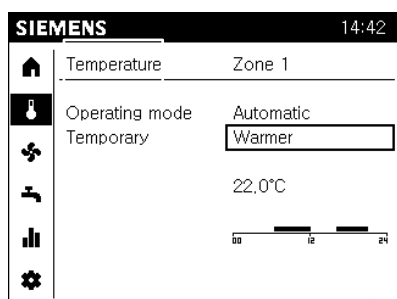
Use el modo de funcionamiento y el programa de tiempo para su ventilación de la misma manera que para la calefacción.

Tratamiento de agua caliente sanitaria.

Use el modo de funcionamiento, el punto de ajuste nominal y el programa de tiempo para su tratamiento de agua caliente sanitaria de la misma manera que para la calefacción.

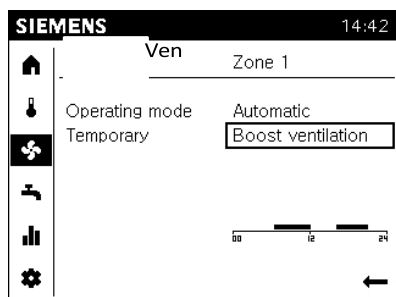
Manejo de eventos y situaciones especiales

- Ajustar la temperatura temporalmente.
- Aumento de ventilación y recarga de agua caliente.
- Apague el edificio durante ausencias prolongadas.



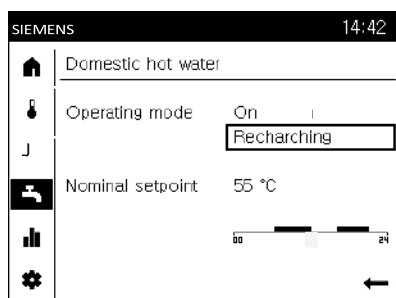
Use temporalmente "Más cálido" o "Más fresco" para adaptar la temperatura a circunstancias especiales.

Ventaja: No se cambian ajustes. La modificación notable se realiza de manera temporal. El controlador vuelve a la operación usando los valores predeterminados.



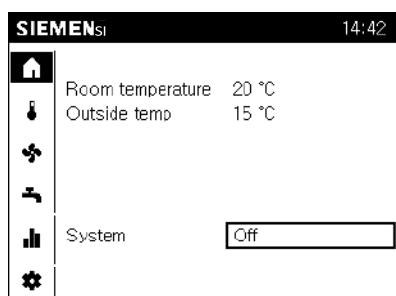
Use temporalmente "Aumento de ventilación" para ventilar el edificio o las zonas habitables al volumen más alto en circunstancias especiales.

Ventaja: no se cambian ajustes. El controlador vuelve a la operación con los valores predeterminados en cuanto el edificio o las habitaciones individuales se ventilan.



Use temporalmente "Recarga" para calentar rápidamente el agua caliente al punto de ajuste nominal en circunstancias especiales.

Ventaja: no se cambian ajustes. El controlador vuelve a la operación utilizando los valores predeterminados tan pronto como el agua caliente se recarga.

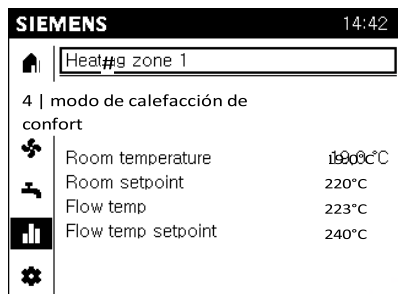


Use el interruptor de planta/zona "Apagado" si sale de su casa o apartamento por un período prolongado. El edificio está protegido. El consumo de energía se reduce al mínimo. Al regresar, póngalo en "Automático" y toda la planta volverá a funcionar.

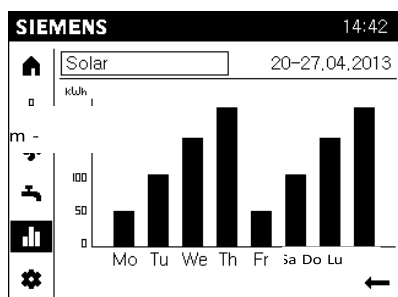
6.4 PROGRAMACIÓN

Controlando tanto la planta como el consumo

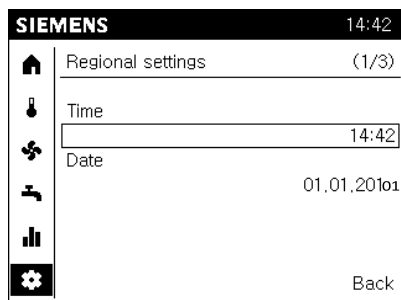
- Consultar páginas de información.
- Comparar valores de consumo.



Utilice las páginas de información para obtener rápidamente una visión general de los datos relevantes del edificio o zonas habitables. Los mensajes pendientes del controlador (mostrados por los símbolos en la barra de estado) se muestran en estas páginas.



Utilice las páginas de energía para comparar el consumo y las ganancias de energía (por ejemplo, solar) en un eje temporal.

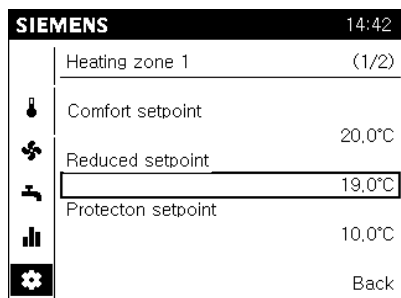


Configurar unidad de operador y planta

- Los ajustes se realizan en la unidad de operador (por ejemplo, ajustar el reloj).
- Configurar parámetros importantes de la planta.

En su unidad de operador se puede configurar lo siguiente:

- Hora y fecha
- Inicio del horario de verano y final del horario de verano
- Idioma



¿Siempre está demasiado cálido o demasiado frío en el edificio o en zonas de vivienda individuales? Los parámetros de planta más importantes para un acceso fácil:

- Conjunto de confort, reducido y de protección
- Curva característica de calefacción o refrigeración
- Límite de calefacción de verano/invierno

Nota: Su instalador de calefacción puede proporcionar información adicional sobre la curva característica de calefacción y refrigeración, así como los límites de calefacción de verano/invierno.

6.5 FUNCIONES PRINCIPALES

Significados de los símbolos

Los siguientes símbolos se encuentran en la barra de navegación (izquierda, vertical):

Accesible para el usuario final y expertos:	
	Página de inicio: Estado de la planta. Acceso al interruptor de la planta (o interruptor de zona).
	Página de temperatura. Acceso a calefacción y refrigeración.
	Página de ventilación. Acceso a la ventilación.
	Página de agua caliente sanitaria. Acceso al manejo del agua caliente.
	Páginas de información: • Mensajes (errores, eventos) • Información de la planta • Datos de energía y consumo en una línea de tiempo
	Páginas de servicio/configuración: • Opciones de configuración en el dispositivo o la planta • Realizar operaciones especiales (por ejemplo, para trabajos de mantenimiento) • Iniciar sesión en la vista experta (ver nota abajo)
Disponible adicionalmente para expertos:	
	Páginas de diagnóstico: Analizar y probar la planta.
	Ajustar y reparar: • Adaptar parámetros en 'Lista completa de parámetros' • Acceso a asistentes de puesta en marcha

Nota: Solo técnicos debidamente capacitados pueden hacer ajustes en la vista experta.

Los siguientes símbolos pueden mostrarse en la barra de estado (parte superior, horizontal):

	El símbolo 'Alarma' indica un error en la planta.
	El símbolo 'Mantenimiento/Modo especial' indica la presencia de un mensaje de mantenimiento o retroalimentación de modo especial.
	El símbolo 'Evento' indica un mensaje de evento de la planta.
	Símbolo de 'Mano' El símbolo 'Mano' se muestra si la configuración del interruptor de planta/zona cambia debido a un cambio en las páginas de tema. Los ajustes realizados en las páginas de tema pueden restablecerse en el interruptor planta/zona.
12:00	La hora del dispositivo se sincroniza con la hora del controlador conectado.
	El símbolo 'Usuario' y el número a la derecha (nivel de acceso 1 a 3) indican qué nivel de usuario está activo actualmente.
	El símbolo 'Productor' indica el principal productor (p. ej. caldera de petróleo/gas, bomba de calor) que está actualmente encendido.

Navegue y ajuste usando el mando de control
Para ir a la barra de navegación:

	Gire el mando: preseleccione el símbolo en la barra de navegación. La página de tema relacionada se muestra en la zona de trabajo.
	Pulse el mando de control: selecciona la página de tema. El primer objeto operativo ajustable de la zona de trabajo está preseleccionado.
	Vuelva atrás utilizando la flecha Atrás en la barra de navegación.

	Gire el mando: preseleccione el objeto operativo.
	Pulse el mando: selecciona el objeto operativo. El nivel inferior se muestra si el objeto operativo consta de varios niveles (p. ej. programa de tiempo).
	Configurar valor.
	Confirmar el valor establecido. El objeto operativo establecido vuelve a estar enmarcado (preseleccionado).
	Continuar navegando • Para ir a otras páginas, en el título de la página seleccionada • «Atrás» dentro de la zona de trabajo • Flecha Atrás para volver a la barra de navegación

Consejos de operación

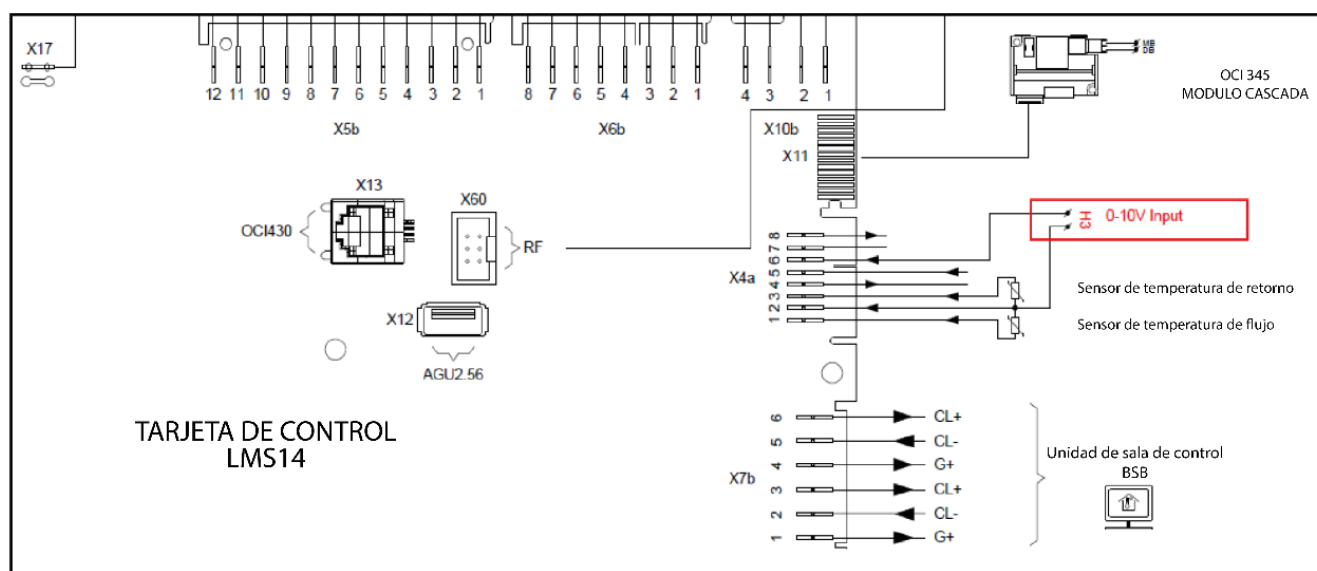
Tiempo de espera de edición se	5 segundos Un ajuste cambiado vuelve al estado original si no confirma dentro de este periodo.
Tiempo de bloqueo 1 minuto	Ciertos estados de planta se muestran en primer plano, p. ej. página de modo especial. Sin embargo, los usuarios aún pueden ir a cualquier página y establecer valores. La página de primer plano regresa después de este periodo sin intervención del operador.
Tiempo de operación 8 minutos	Después de este periodo sin operación, la pantalla se devuelve automáticamente a la página de inicio.

6.6 BMS – CALDERA GESTIÓN 0-10V

- 1) La salida H3 podría usarse para la gestión 0-10V. Después de la conexión del cable, el parámetro 5960 debe establecerse como 'Solicitud de consumidor CC1 10V' desde el menú de configuración.
- 2) El parámetro 5963-64-65-66 debe establecerse para calor y asignación de valores.
- 3) El circuito de calefacción 5710 y el parámetro 5715 deben fijarse como 'APAGADO' desde el menú de configuración.
- 4) El sensor del circuito de agua caliente sanitaria (DHW) debe ser cancelado del calentador.

5960	Entrada de función H3 Ninguno Cambio de modo de opción HCs+ACS Cambio de modo de opción ACS Cambio de modo de opción HCs Cambio de modo de opción HC1 Cambio de modo de opción HC2 Cambio de modo de opción HC3 Bloqueo de generación de calor Mensaje de error/alarma Solicitud del consumidor CC1 Solicitud del consumidor CC2 Liberación de calor de la fuente de la piscina Descarga de exceso de calor Liberación de energía solar de la piscina Nivel de funcionamiento ACS Nivel de funcionamiento HC1 Nivel de funcionamiento HC2 Nivel de funcionamiento HC3 Termostato de ambiente HC1 Termostato de ambiente HC2 Termostato de ambiente HC3 Interruptor de flujo ACS Termostato ACS Conteo de pulsos Señal de control del amortiguador de gases de combustión Inicio Prevención Interruptor de flujo de la caldera Interruptor de presión de la caldera Solicitud del consumidor CC1 10V Solicitud del consumidor CC2 10V Presión Medición 10V Solicitud de salida 10V
5961	Tipo de contacto H3 NC NO
5963	Valor de tensión 1 H3
5964	Valor de función 1 H3
5965	Valor de tensión 2 H3
5966	Valor de función 2 H3

CONFIGURACIÓN	
5710	Circuito de calefacción 1 Apagado Encendido
5711	Circuito de refrigeración 1 Apagado Refrigeración del sistema de 4 tuberías
5715	Circuito de calefacción 2 Apagado Encendido



7 PARÁMETROS

Los parámetros de las calderas WALLCON X-treme se dividen en 4 grupos según su nivel:

- PARÁMETROS DEL USUARIO FINAL
- PUESTA EN SERVICIO
- INGENIERO
- OEM



Debido a ajustes incorrectos, puede no observarse el ahorro de energía y el sistema completo o algunas partes de las unidades pueden sufrir daños.



El fabricante no se hace responsable de fallos y daños resultantes de configuraciones incorrectas realizadas por personas no autorizadas.

7.1 PARÁMETROS DEL USUARIO FINAL

MENÚ	NÚMERO DE LÍNEA	LÍNEA EN FUNCIONAMIENTO	UNIDAD	MIN.	MÁX.	CONFIGURACIÓN DE FÁBRICA
Hora y fecha	1	Horas / Minutos	hh:mm	00:00	23:59	--:--
	2	Día / Mes	tt.MM	1.01	31.12	--:--
	3	Año	jjjj	2004	2099	--:--
Sección del operador	20	Idioma	-	Inglés, Español	Inglés	
	29	Unidades	-	°C, bar; °F, PSI	°C, bar	
Programa de tiempo HC 1	500	Preselección	-	Lun-Dom, Lun-Vie, Sáb-Dom, Lu, Ma, Mi, Ju, Vi, Sá, Do	Lun-Dom	
	501	Lu-Dom: 1. Fase Encendida	hh:mm	00:00	24:00	06:00
	502	Lu-Dom: 1. Fase Apagada	hh:mm	00:00	24:00	22:00
	503	Lu-Dom: 2. Fase Encendida	hh:mm	00:00	24:00	--:--
	504	Lu-Dom: 2. Fase Apagada	hh:mm	00:00	24:00	--:--
	505	Lu-Dom: 3. Fase Encendida	hh:mm	00:00	24:00	--:--
	506	Lu-Dom: 3. Fase Apagada	hh:mm	00:00	24:00	--:--
Programa horario HC 2 (Cuando está activado)	516	Valores predeterminados	-	Sí, No	No	
	520	Preselección	-	Lu-Do, Lu-Vi, Sa-Do, Lu, Ma, Mi, Ju, Vi, Sa, Do	Lu-Do	
	521	Lu-Do: 1. Fase Encendida	hh:mm	00:00	24:00	06:00
	522	Lu-Do: 1. Fase Apagada	hh:mm	00:00	24:00	22:00
	523	Lu-Do: 2. Fase Encendida	hh:mm	00:00	24:00	--:--
	524	Lu-Do: 2. Fase Apagada	hh:mm	00:00	24:00	--:--
	525	Lu-Do: 3. Fase Encendida	hh:mm	00:00	24:00	--:--
Programa horario HC 2 (Cuando está activado)	526	Lu-Do: 3. Fase Apagada	hh:mm	00:00	24:00	--:--
	536	Valores predeterminados	-	Sí, No	No	
Programa horario 4/ACS	560	Preselección	-	Lu-Do, Lu-Vi, Sa-Do, Lu, Ma, Mi, Ju, Vi, Sa, Do	Lu-Do	
	561	Lu-Do: 1. Fase Encendido	hh:mm	00:00	24:00	06:00
	562	Lu-Do: 1. Fase Apagado	hh:mm	00:00	24:00	22:00
	563	Lu-Do: 2ª Fase Encendido	hh:mm	00:00	24:00	--:--
	564	Lu-Do: 2ª Fase Apagado	hh:mm	00:00	24:00	--:--
	565	Lu-Do: 3ª Fase Encendido	hh:mm	00:00	24:00	--:--
	566	Lu-Do: 3ª Fase Apagado	hh:mm	00:00	24:00	--:--
Vacaciones HC1	576	Valores predeterminados	-	Sí, No	No	
	6	Preselección	-	Periodo 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	Periodo 1	
	642	Día/Mes de inicio del periodo	tt.MM	01.01	31.12	--:--
Vacaciones HC1	643	Día/Mes de fin del periodo	tt.MM	01.01	31.12	--:--
	648	Nivel de funcionamiento	-	Protección contra heladas, Reducido	Protección contra heladas	
Vacaciones HC2 (Cuando está activado)	651	Preselección	-	Periodo 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	Periodo 1	
	652	Día/Mes de inicio del periodo	tt.MM	01.01	31.12	--:--
	653	Día/Mes de fin del periodo	tt.MM	01.01	31.12	--:--
	658	Nivel de funcionamiento	-	Protección contra heladas, Reducido	Protección contra heladas	
Vacaciones HC3 (Cuando está activado)	661	Preselección	-	Periodo 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	Periodo 1	
	662	Día de inicio del periodo / Mes	tt.MM	01.01	31.12	--:--
	663	Día / Mes de fin del periodo	tt.MM	01.01	31.12	--:--
	668	Nivel de operación	-	Protección contra heladas, Reducido	Protección contra heladas	
HC1	710	Punto de ajuste de confort	°C	Valor de la línea n.º 712	35	20
	712	Punto de ajuste reducido	°C	4	Valor de la línea n.º 710	16
	714	Punto de ajuste de protección contra heladas	°C	4	Valor de la línea n.º 712	10
	720	Pendiente de la curva de calefacción	-	0,1	4	1,5
	730	Límite de calefacción verano/invierno	°C	8	30	20
HC2 (Cuando está activado)	1010	Punto de ajuste de confort	°C	Valor de la línea n.º 1012	35	20
	1012	Punto de ajuste reducido	°C	4	Valor de la línea n.º 1010	16
	1014	Punto de ajuste de protección contra heladas	°C	4	Valor de la línea n.º 1012	4
	1020	Pendiente de la curva de calefacción	-	0,1	4	1,5
	1030	Límite de calefacción verano/invierno	°C	8	30	20
DHW	1600	Modo de funcionamiento de DHW	-	Encendido, Apagado, Eco		Encendido
	1610	Punto de ajuste nominal	°C	Valor de la Línea N.º 1612	Valor de la Línea N.º 1614	55
	1612	Punto de ajuste reducido	°C	8	Valor de la Línea N.º 1610	40
Piscina	2055	Punto de ajuste de la piscina calentamiento solar	°C	8	80	26
	2056	Calentamiento de la piscina punto de la caldera	°C	8	80	22
Caldera	2214	Punto de ajuste de control manual	°C	10	90	80
Fallo	6705	Código de diagnóstico SW	-	-	-	Solo indicación
	6706	Fase de bloqueo de control del quemador pos	-	-	-	Solo indicación

8 CÓDIGOS DE ERROR / FALLA

Las calderas WALLCON X-treme están equipadas con un sistema de diagnóstico de fallos. Cuando se muestra un código de fallo en las calderas maestra y esclava, la luz roja en la parte inferior del panel de control parpadea con el símbolo de sin llama.

Los códigos de fallo se muestran a continuación.

Código Error	Descripción	Código Error	Descripción	Código Error	Descripción
10	Error de sensor de temperatura exterior	130	Límite de temperatura de gases de combustión excedido	329	Módulo de extensión/grupo de mezcla mismo (146)
20	Error de sensor de temperatura de caldera 1	133	Sin llama durante el tiempo de seguridad	330	Sensor BX1 sin función
26	Error de sensor de temperatura de flujo común	146	Error de configuración, mensaje colectivo	331	Sensor BX2 sin función
28	Error de sensor de temperatura de gases de combustión	151	Error interno	332	Sensor BX3 sin función
30	Error de sensor de temperatura de flujo 1	152	Error de parametrización	333	Sensor BX4 sin función
38	Error de sensor de temperatura de flujo del controlador primario	153	Unidad bloqueada manualmente	335	Sensor BX21 sin función (EM1, EM2 o EM3)
40	Error de sensor de temperatura de retorno 1	160	Error de ventilador	336	Sensor BX22 sin función (EM1, EM2 o EM3)
46	Error de sensor de temperatura de retorno en cascada	162	Error de LP, no cierra	339	Bomba de colector Q5 no disponible
47	Error de sensor de temperatura de retorno común	164	Error en interruptor de flujo del circuito de calefacción	340	Bomba de colector Q16 no disponible
50	Error de sensor de temperatura de ACS 1	166	Error de LP, no abre	341	Sensor de colector solar B6 no disponible
52	Error de sensor de temperatura de ACS 2	169	Error de sistema Sitherm Pro	342	Sensor de ACS B31 no disponible
54	Error de sensor de temperatura de ACS del controlador primario	170	Error de sensor de presión de agua, lado primario	343	Integración solar no disponible
57	Error de sensor de temperatura de circulación de ACS	171	Contacto de alarma H1 o H4 activo	344	Elemento de control solar para tanque de acumulación K8 no disponible
60	Error de sensor de temperatura ambiente 1	172	Contacto de alarma H2 (EM1, EM2 o EM3) o H5 activo	345	Elemento de control solar para piscina K18 no disponible
65	Error de sensor de temperatura ambiente 2	173	Contacto de alarma H6 activo	346	Bomba de caldera de combustible sólido Q10 no disponible
70	Error de sensor de temperatura del tanque de acumulación 1	174	Contacto de alarma H3 o H7 activo	347	Sensor de comparación de caldera de combustible sólido no disponible
71	Error de sensor de temperatura del tanque de acumulación 2	176	Presión de agua 2 demasiado alta	348	Error de dirección de caldera de combustible sólido
72	Error de sensor de temperatura del tanque de acumulación 3	177	Presión de agua 2 demasiado baja	349	Válvula de retorno de tanque de acumulación Y15 no disponible
73	Error de sensor de temperatura de colector 1	178	Termostato límite circuito de calefacción 1	350	Error de dirección del tanque de acumulación
78	Error de sensor de presión de agua	179	Termostato límite circuito de calefacción 2	351	Error de dirección del controlador primario / bomba del sistema
82	Colisión de dirección LPB	183	Unidad en modo de parametrización	352	Error de dirección de colector sin presión
83	Cortocircuito de cable BSB	195	Duración máxima de recarga por carga	353	Sensor de flujo común B10 no disponible
84	Colisión de dirección BSB	196	Duración máxima de recarga por semana excedida	371	Supervisión de temperatura de flujo 3 (circuito de calefacción 3)
85	Error de comunicación RF BSB	209	Fallo de circuito de calefacción	372	Termostato límite circuito de calefacción 3
91	Error de EEPROM, información de bloqueo	214	Supervisión de motor	373	Error de módulo de extensión 3 (error colectivo)
98	Error de módulo de extensión 1 (error colectivo)	215	Fallo de válvula desviadora de aire del ventilador	374	Cálculo Sitherm Pro (169)
99	Error de módulo de extensión 2 (error colectivo)	216	Fallo de caldera	375	Motor paso a paso BV (169)
100	2 maestros de reloj (LPB)	217	Fallo de sensor	376	Valor límite de prueba de deriva (169)
102	Maestro de reloj sin reserva (LPB)	218	Supervisión de presión	377	Prueba de deriva impedida (169)
103	Error de comunicación	241	Error de sensor de flujo solar	378	Repetición interna (151)
105	Mensaje de mantenimiento	242	Error de sensor de retorno solar	382	Velocidad de repetición (129)
109	Supervisión de temperatura de caldera	243	Error de sensor de temperatura de piscina	384	Luz extraña (151)
110	Bloqueo STB	260	Error de sensor de temperatura de flujo 3 (217)	385	Subtensión de red (151)
111	Corte TW	270	Función límite	386	La velocidad del ventilador ha perdido el rango válido
117	Presión de agua demasiado alta	317	Frecuencia de red fuera del rango permitido	387	Tolerancia de presión de aire (129)
118	Presión de agua demasiado baja	320	Error de sensor de temperatura de carga de ACS	388	Error de ACS sin función
119	El interruptor de presión de agua se ha desconectado	321	Error de sensor de temperatura de salida de ACS (217)	426	Retroalimentación compuerta de gases de combustión
121	Supervisión de temperatura de flujo 1 (HC1)	322	Presión de agua 3 demasiado alta (218)	427	Configuración compuerta de gases de combustión
122	Supervisión de temperatura de flujo 2 (HC2)	323	Presión de agua 3 demasiado baja (218)	429	Presión de agua dinámica demasiado alta (218)
125	Error de supervisión de bomba	324	Sensores BX iguales	430	Presión de agua dinámica demasiado baja (218)
126	Supervisión de carga de ACS	325	Sensores BX/módulo de extensión iguales	431	Sensor intercambiador de calor primario
127	No se alcanzó la temperatura contra Legionella	326	Sensores BX/grupo de mezcla iguales	432	Tierra funcional no conectada
128	Pérdida de llama durante la operación	327	Módulo de extensión misma función	433	Temperatura intercambiador de calor primario demasiado alta

9 AJUSTES DE COMBUSTIÓN



Estos ajustes de combustión mencionados a continuación deben ser emitidos por servicios autorizados de UNICLIMA.

Las calderas WALLCON X-treme se ofrecen a la venta después de todos los controles requeridos de combustión, eficiencia y seguridad. No se deben cambiar los ajustes de emisión que sean realizados por UNICLIMA. Sin embargo, si hay una desviación en los valores que se dan a continuación, los ajustes de emisión deben ser cambiados por el servicio autorizado de UNICLIMA.



Se debe utilizar un analizador de gases de combustión durante los ajustes de combustión

VALORES DE EMISIÓN DEL GAS NATURAL*

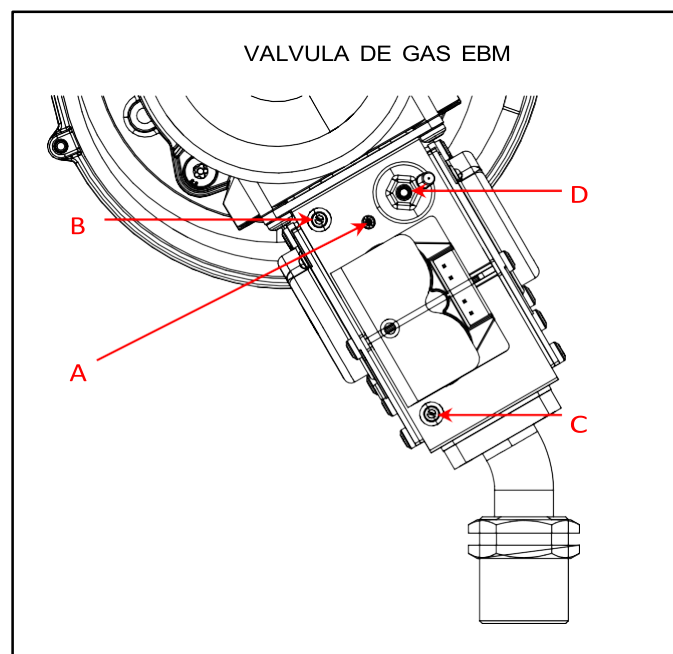
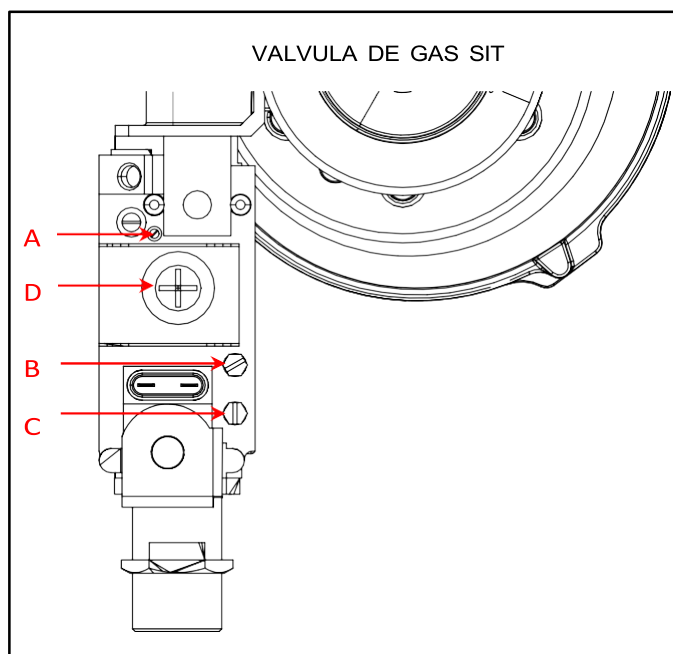
G20		Wallcon X-treme 115		Wallcon X-treme 125		Wallcon X-treme 150	
		min.	máx.	min.	máx.	min.	máx.
Emisión de CO ₂	%	8.6	9.1	9.1	9.1	9.4	9.8
Consumo de gas m ³ /h		2.65	10.70	1.66	11.42	2.12	14.19
Masa de gases de combustión flujo	g/seg.	12.00	47.00	8.00	49.00	9.00	60.00

* Los valores de consumo de gas se calculan en condiciones normales, 15 °C y 101,325 kPa.

9.1 APUNTES DE EMISIÓN

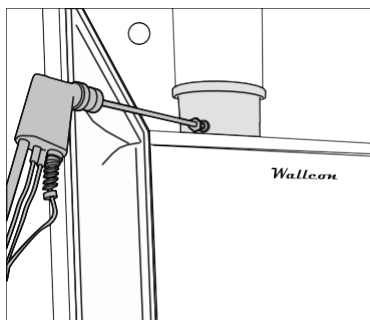
Las calderas WALLCON X-treme tienen dos opciones diferentes de válvula de gas.

Los puntos de ajuste de válvula de gas SIT y EBM se mencionan a continuación:



- A – Tornillo de ajuste nominal del flujo de gas
- B – Punto de medición de entrada de gas del quemador
- C – Punto de medición de entrada de gas principal
- D – Tornillo de ajuste mínimo de flujo de gas

9.2 AJUSTES DE EMISIÓN DE CARGA NOMINAL

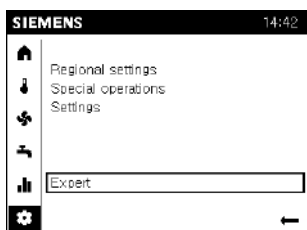


Conecte la sonda del Analizador de Gases de Combustión al punto de muestreo en el adaptador de humo.

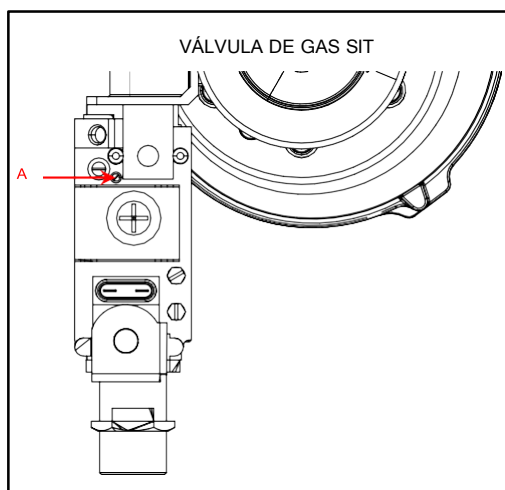


Asegúrese de que el Analizador de Gases de Escape que se utilizará para ajustar la combustión esté calibrado y funcionando correctamente.

La configuración de emisión de carga nominal se realiza midiendo el valor de CO₂ en los gases de escape. Los siguientes pasos deben seguirse para esta medición instantánea en una caldera que opera a capacidad nominal.



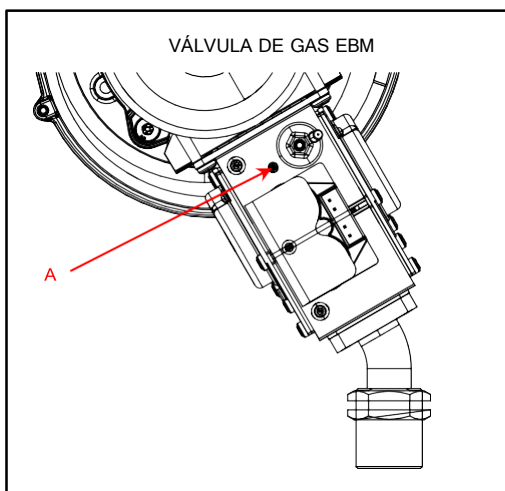
- Para hacer funcionar la caldera a carga nominal, vaya a la página «Service/Settings» girando la perilla y presionándola una vez.
- Establezca el nivel de usuario a «Ingeniero».
- Después de ajustar el nivel de usuario, vuelva a la página «Service/Settings» y seleccione «Special Operations».
- En «Special Operations» active 4/6 «Controller stop function».
- Ahora puede ajustar la capacidad de la caldera vía «Controller stop setpoint» entre %0-100. Establézcala en %100 para la capacidad nominal.
- Gire el tornillo de ajuste de caudal de gas nominal (A) en dirección (+) para aumentar el valor de CO₂.
- Si lo gira en dirección (-), el caudal de gas disminuirá y, por lo tanto, el valor de CO₂ también disminuirá.



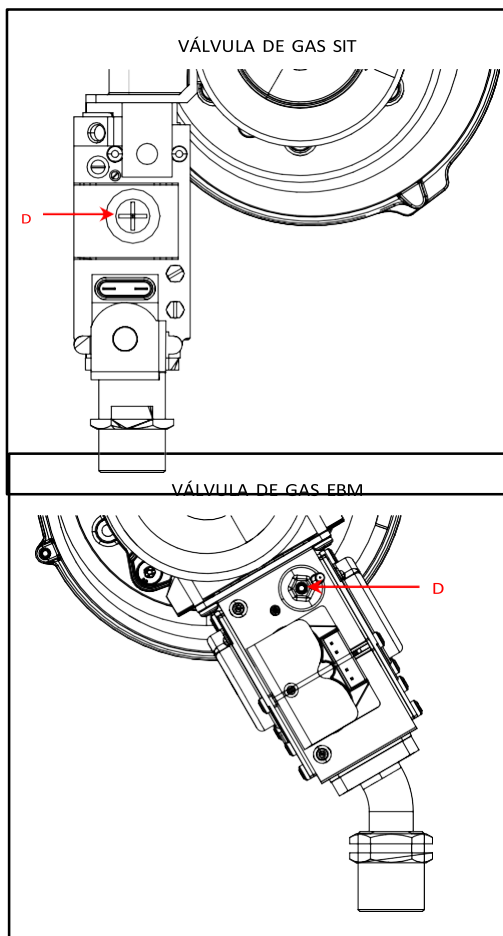
Antes de operar la caldera con carga nominal, asegúrese de que las válvulas del sistema estén abiertas, la línea de drenaje de condensado esté abierta, las conexiones de la chimenea sean herméticas y las bombas estén en funcionamiento.



Debido al peligro de quemaduras y escaldaduras, tenga cuidado con la caldera y las tuberías de fontanería que se pondrán muy calientes.



9.3 AJUSTES DE EMISIÓN DE CARGA MÍNIMA



La configuración de emisión de carga mínima se realiza midiendo el valor de CO² en los gases de combustión. Los siguientes pasos deben seguirse para esta medición instantánea en una caldera que opere a la capacidad mínima.

- Para hacer funcionar la caldera a carga mínima, vaya a la página «Service/Settings» girando la perilla y presionándola una vez.
- Configurar el nivel de usuario a «Ingeniero».
- Después de ajustar el nivel de usuario, vuelva a la página «Service/Settings» y seleccione «Special Operations».
- En «Special Operations» active 4/6 la «función de paro del controlador».
- Ahora puede ajustar la capacidad de la caldera a través de «Controller stop setpoint» entre %0-100. Ábralo al %0 para la capacidad mínima.
- Gire el tornillo de ajuste del caudal mínimo de gas (D) en la dirección (+) para aumentar el valor de CO₂.
- Si lo gira en la dirección (-), la tasa de flujo de gas disminuirá y, por tanto, el valor de CO₂ disminuirá.

10 CONVERSIÓN LPG



El proceso de conversión de gas, que se menciona a continuación, debe ser emitido por servicios autorizados de UNICLIMA solo para calderas WALLCON X-treme 125 y WALLCON X-treme 150.



Antes de la puesta en marcha de la caldera, todos los parámetros deben regenerarse de acuerdo con el LPG. Este proceso debe ser realizado por servicios autorizados de UniClima.

Especificaciones térmicas y valores de emisión para G30 (LPG)

		Wallcon Xtreme 125 Wa	Ilcon Xtreme 150
Presión de gas	mbar	30	30
Entrada térmica nominal Q _n (min/máx)	kW	17.0/121.0	21.0/143.0
Salida de calor nominal P _n (80/60°C) (min/máx)	kW	16.6/116.2	19.5/138.0
Salida de calor nominal P _{nc} (50/30°C) (min/máx)	kW	18.4/125.2	22.7/147.7
Eficiencia de calefacción $\eta_{u,n}$ (80/60°C) (mín/max)	%	97.31/97.17	97.54/97.49
Eficiencia de calefacción $\eta_{u,n}$ (50/30°C) (mín/max)	%	105.91/103.54	104.71/103.31
Consumo de gas (mín/max)*	m ³ /h	0.53/3.71	0.65/4.23

CO2 (mín/max)	%	9.01/10.61	11.09/11.11
---------------	---	------------	-------------

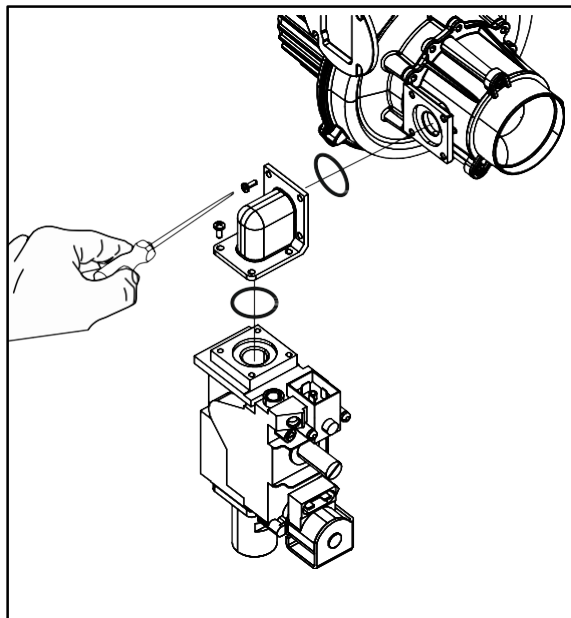
*Los valores de consumo de gas se calculan en condiciones normales, 15 °C y 101.325 kPa.

SIT VÁLVULA DE GAS CONVERSIÓN LPG

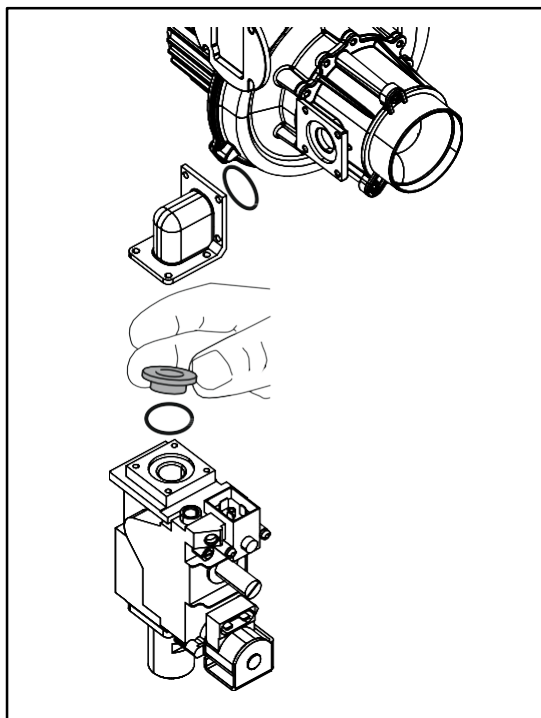
Las calderas WALLCON se fabrican para funcionar con gas natural.

Las calderas WALLCON 125 y WALLCON 150 pueden convertirse a GLP.

Si la caldera se utilizará con GLP, debe ser ajustada por servicios autorizados de UniClima de acuerdo con los siguientes valores y parámetros de combustión.



1) Retire 8 tornillos y separe la válvula de gas de la brida.

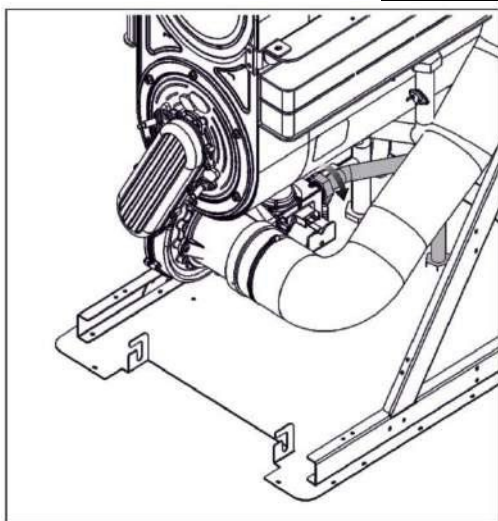


2) Coloque la boquilla entre la válvula de gas y la brida (con la junta tórica) según el modelo de la caldera.

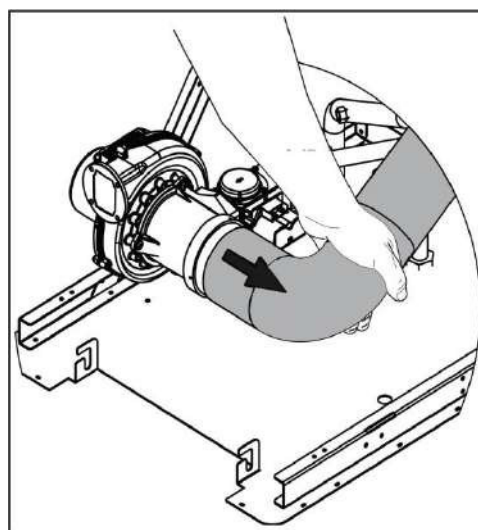
3) Coloque la boquilla entre la válvula de gas y la brida (con la junta tórica) según el modelo de la caldera.

710090 - Inyector (GLP) Ø9 (SIT NOVAMIX 822)

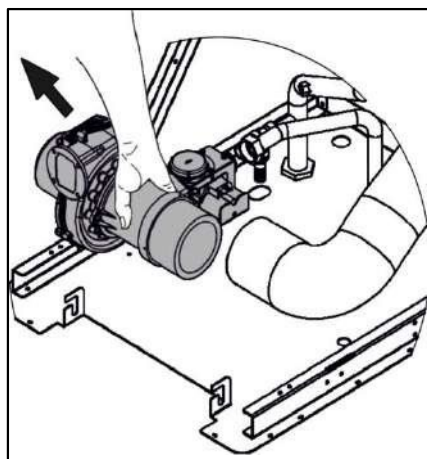
CONVERSIÓN DE VÁLVULA DE GAS EBM LPG



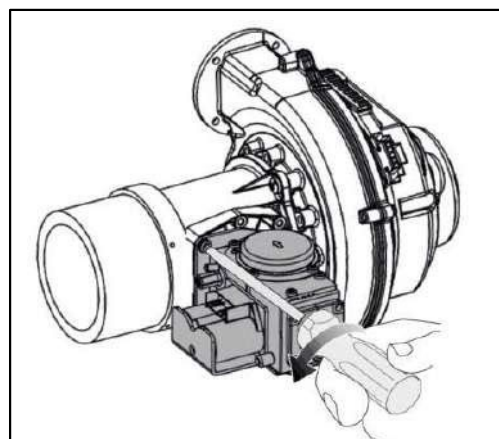
1) Separa la válvula de gas y el gas tubo de suministro.



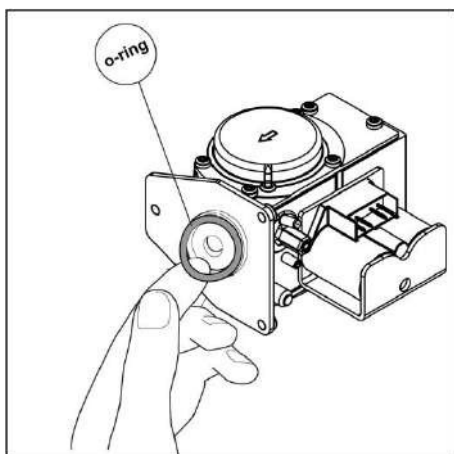
2) Separa la tubería de entrada de aire y el venturi



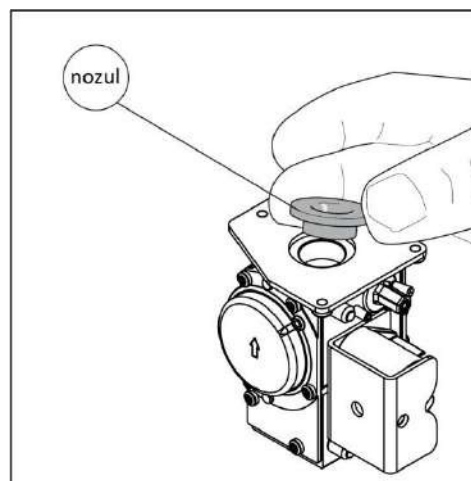
3) Retira el grupo de ventilador, válvula venturi y válvula de gas



4) Quita los 3 tornillos de la válvula de gas



5) Retira la junta tórica y la boquilla



6) Coloca la boquilla entre la válvula de gas y la brida (con la junta tóricas) según la caldera modelo. Reemplaza los componentes desensamblados después de que las boquillas se instalen con cuidado de la estanqueidad.

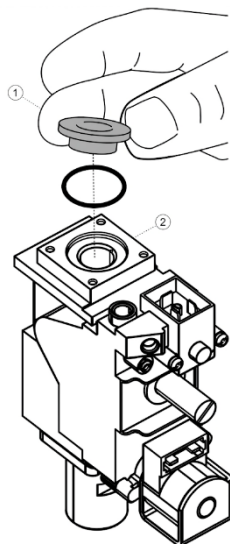
Utilice el analizador de gases de combustión para proporcionar el valores que se dan en la tabla de valores para LPG.

720090 - Inyector (LPG) Ø9 (NRV137)

10.1 MODIFICACIÓN VENTILADOR EN CONVERSIÓN A GLP

Paso 1. Instale el inyector adecuado en la válvula de gas.

Wallcon X-treme 115-150 - Inyector (GLP) Ø9 (SIT NOVAMIX 822) - 710090.



Paso 2 - Cambie la velocidad del ventilador según corresponda.

Mediante el panel de control AVS37 o AVS74.

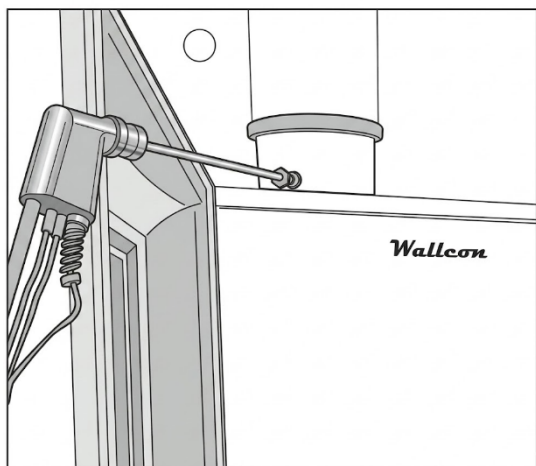
- 1) Acceda al menú de servicio.
- 2) Seleccione el nivel de acceso de Ingeniero.
- 3) Vaya al submenú Control del quemador.
- 4) Ajuste los parámetros <<9512 // 9524 // 9529>> según el modelo de caldera.

Modelo	MAX	MIN	IGNITION
Wallcon X-treme 115	5300	1600	2400
Wallcon X-treme 125	5600	1600	2400
Wallcon X-treme 150	6900	1800	2400

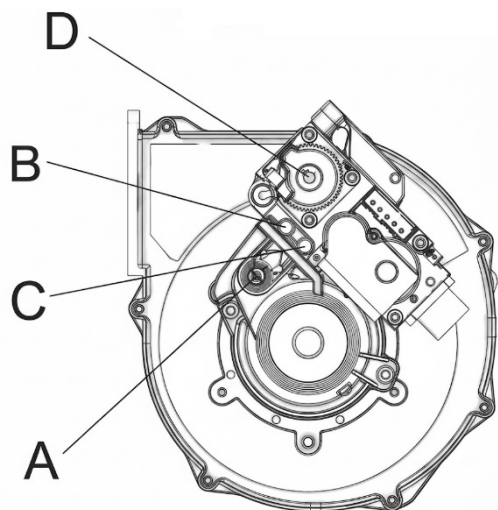
Paso 3: Ajuste la válvula de gas utilizando un analizador de gases de combustión según los valores de la tabla del manual.

- 1) Inserte el analizador de gases de combustión en el puerto de medición de emisiones de gases de combustión.
- 2) Vaya al menú de operación especial.
- 3) Active la función «Control de parada»: este menú nos permite ajustar la válvula de gas en las etapas mínima (desplazamiento) y máxima del quemador.
- 4) Ajuste los valores mínimo y máximo de la válvula de gas según el nivel de CO2 en la tabla del manual.

*Encontrará instrucciones detalladas para el ajuste de la válvula de gas en el manual

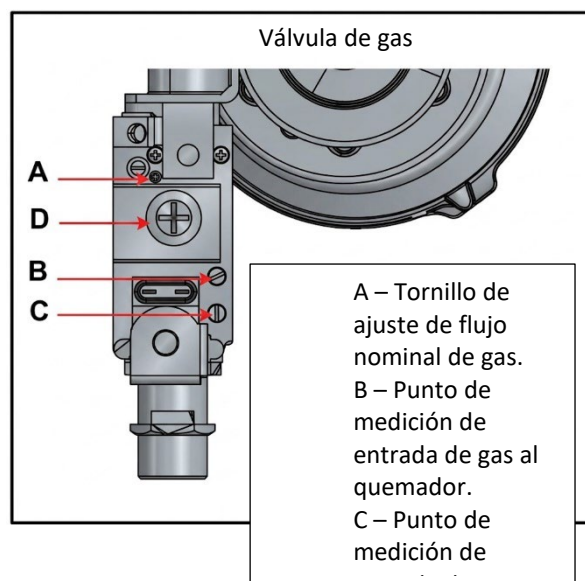


Wallcon:



A - Tornillo de ajuste del caudal nominal de gas
B - Punto de medición de la entrada de gas de la chimenea
C - Punto de medición de la entrada principal de gas
D - Punto de medición de la entrada de gas al quemador

Wallcon X-treme



A – Tornillo de ajuste de flujo nominal de gas.
B – Punto de medición de entrada de gas al quemador.
C – Punto de medición de la entrada principal de gas
D – Punto de medición de la entrada de gas al quemador

Especificación	Wallcon Xtreme 125	Wallcon Xtreme 150
Presión del gas (mbar)	30	30
Potencia térmica nominal Q _n (kW) (mín./máx.)	17.0 / 121.0	21.0 / 143.0
Potencia térmica útil nominal P _n (80/60 °C) (kW) (mín./máx.)	16.6 / 116.2	19.5 / 138.0
Potencia térmica útil nominal P _{nc} (50/30 °C) (kW) (mín./máx.)	18.4 / 125.2	22.7 / 147.7
Rendimiento de calefacción η _{u,n} (80/60 °C) (%) (mín./máx.)	97.31 / 97.17	97.54 / 97.49
Rendimiento de calefacción η _{u,n} (50/30 °C) (%) (mín./máx.)	105.91 / 103.54	104.71 / 103.31
Consumo de gas (m ³ /h) (mín./máx.)	0.53 / 3.71	0.65 / 4.23
CO ₂ (%) (mín./máx.)	9.01 / 10.61	11.09 / 11.11

*Los valores de consumo de gas se calculan en condiciones normales, a 15 °C y 101,325 kPa.

11 MANTENIMIENTO

Los calentadores WALLCON X-treme deben ser revisados al menos una vez al año. Considerando las condiciones de operación de la caldera, este periodo de mantenimiento puede aumentarse.

Mantenimiento periódico;

- Contribuye a la operación eficiente y económica de la caldera.
- Permite detectar fallos impredecibles con antelación.
- Apoya la protección del medio ambiente y la naturaleza.

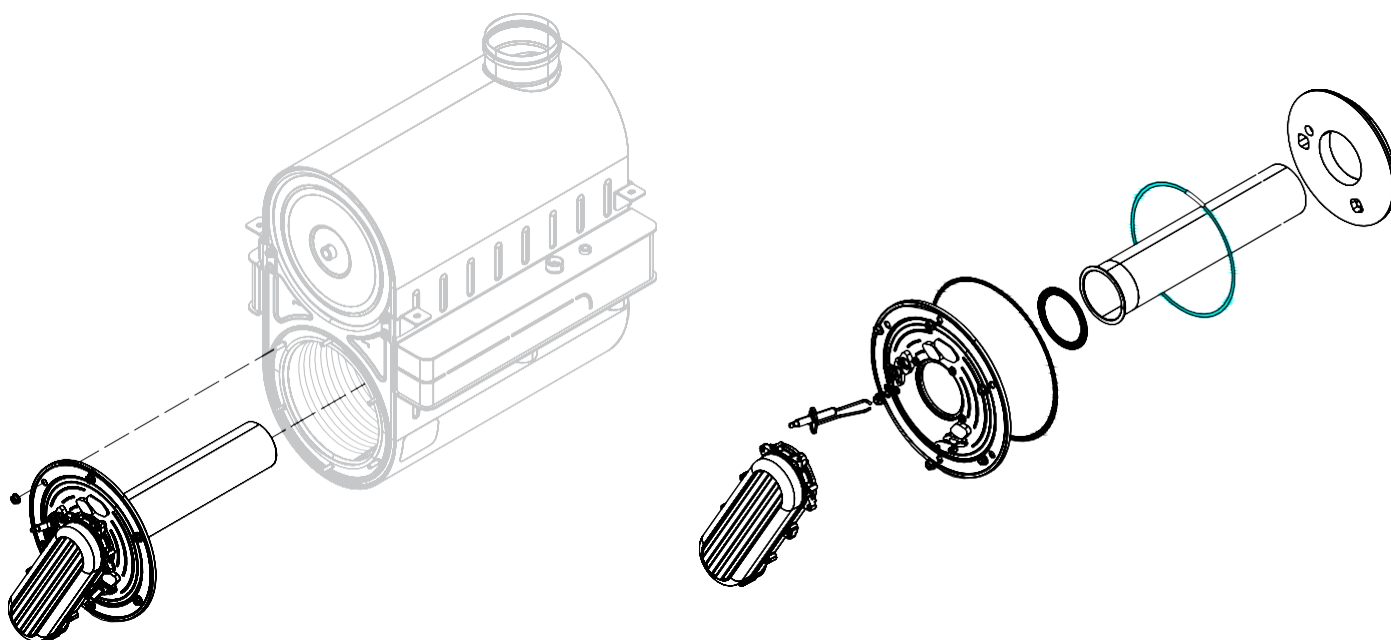


El mantenimiento debe hacerlo personal autorizado de UNICLIMA.
Las averías resultantes de intervenciones no autorizadas se considerarán fuera de garantía.

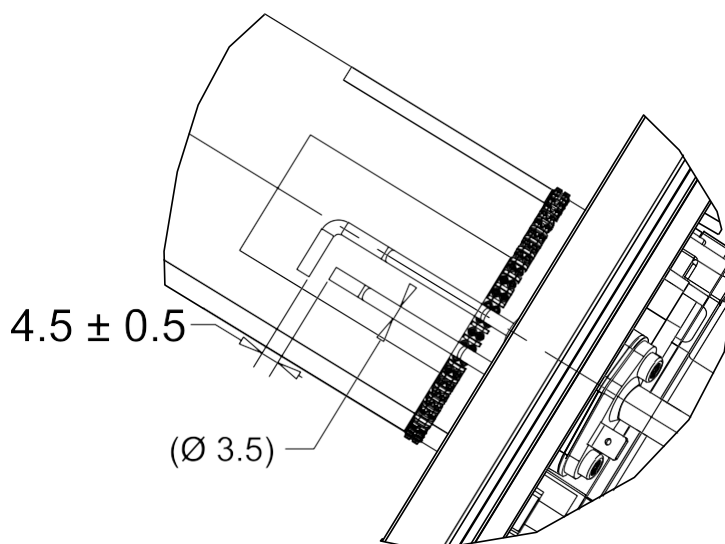
- Es responsabilidad del operador/usuario mantener limpio y ordenado el lugar donde se ubica la caldera;
Si limpia la superficie de la caldera;
- Cierre el suministro eléctrico de la caldera mediante el fusible,
- No use productos abrasivos o químicos para limpiar piezas pintadas y plásticas.
- Evite el contacto con agua o líquidos en el panel de control y cables.

11.1 PROCESO DE MANTENIMIENTO

- El agua dentro de la caldera se drenará. No use la válvula de seguridad para drenaje, excepto la válvula de drenaje. Los resultados deben analizarse en términos de calidad del agua tomando muestras del agua dentro de la caldera (lea la sección CALIDAD DEL AGUA Y OPERACIONES).
- El filtro de la caldera se limpiará. Este filtro se encuentra en la parte inferior de la caldera. La limpieza de filtros grandes en el sistema secundario es responsabilidad de la instalación/servicios mecánicos.
- Los sensores de temperatura y seguridad en la línea de suministro y retorno de la caldera serán retirados, limpiados y reemplazados si es necesario. El control de los sensores se puede hacer verificando las tablas de temperatura/resistencia para detectar que los sensores funcionan correctamente.
- Quemador e intercambiador de calor se limpiarán: las superficies/poros del quemador e intercambiador pueden limpiarse con un cepillo no metálico o aire comprimido. La junta del quemador, o la junta de tapa del intercambiador (fusible) se revisará y debe reemplazarse si está deformada.



- El sifón de gas se limpiará y la línea de desagüe se verificará. Una vez que se haya limpiado el sifón de condensado, debe llenarse de nuevo con agua. Si hay una congestión en la línea de desagüe, hay que verificar la pendiente.
- Los electrodos de ignición de la caldera serán retirados y limpiados si es necesario, reemplazados. Las distancias entre los electrodos y el quemador son muy importantes para el encendido y la detección de la llama.
- Las distancias que se muestran a continuación deben observarse al ajustar las distancias de los electrodos.
- Los electrodos con grietas en las partes cerámicas deben ser reemplazados.
- La junta del electrodo debe ser reemplazada si el electrodo se limpia o reemplaza.



- La presión de gas del tanque de expansión se comprobará y, si hay un problema, se avisará sobre la finalización del gas (el tanque de expansión es responsabilidad del servicio de instalación / mecánico).
- Al llenar la caldera con agua, comprobar que las unidades de tratamiento de agua están en funcionamiento y activas. Se debe tomar una muestra del agua rellena en la caldera y los resultados del análisis se escribirán en el documento de servicio.
- Se comprobarán las conexiones de agua, gas, aire, conductos de humo y eléctricas.
- Se realizará el control de fugas de gas. Para el control de fugas de gas, puede utilizarse un detector de gas o sprays detectores de fuga.
- Se comprobarán las conexiones de la chimenea para fugas de gas o agua de condensación.
- Si hay un filtro de entrada de aire en la caldera, se comprobará y reemplazará si es necesario.
- Se verificarán las conexiones eléctricas, enchufes y bornes de puesta a tierra.
- Se comprobarán las válvulas de descarga de aire automáticas, termómetros, manómetros o dispositivos de control similares en el sistema; si se detectan problemas, se avisará al servicio de instalación / mecánico.
- Después de encenderse la caldera, se debe inspeccionar el quemador con el analizador y, si es necesario, volver a realizar los ajustes de emisión.
- Los ajustes de hora / vacaciones realizados según las solicitudes del consumidor serán verificados.
- Los valores de emisión (CO₂ y O₂) se escribirán en el documento de servicio al operar la caldera en carga nominal, mínima y parcial.

12 RECOMENDACIONES DE AHORRO DE ENERGÍA

- **AISLAMIENTO:** El aislamiento de edificios es uno de los pasos más importantes para ahorrar energía. Un edificio aislado te permite obtener más energía utilizando menos combustible.
- **AJUSTE DE LOS VALORES DE TEMPERATURA CORRECTOS:** Seleccionar valores de COMODIDAD y TEMPERATURA REDUCIDA ahorra energía. Una temperatura de COMODIDAD excesivamente alta aumentará el consumo de energía. Para ahorrar más energía use la función TEMPERATURA REDUCIDA con más frecuencia.
- **PROGRAMACIÓN CORRECTA:** Seleccionar los rangos de operación correctos para el modo automático ahorra energía.
- **AISLAMIENTO DE INSTALACIÓN:** El aislamiento de tuberías, captadores, calderas, depósitos y conductos de humos en la sala de calderas ahorra energía. Las tuberías que pasen por espacios no utilizados también deben estar aisladas.
- **CALIDAD DEL AGUA:** El tratamiento del agua mantendrá las condiciones del agua bajo control constante y ahorra energía.
- **MANTENIMIENTO REGULAR:** El mantenimiento de la caldera una vez al año y la revisión periódica del sistema también son importantes para el ahorro de energía.

13 DISPOSICIÓN

- Cuando se deben desechar calderas WALLCON X-treme, se deben seguir los procedimientos determinados por las autoridades locales. Tales residuos deben ser tratados de acuerdo con las regulaciones aplicables.
- Del mismo modo, se seguirán las regulaciones locales para los residuos de embalaje.



Ignorar esta advertencia puede dañar a personas, animales y puede causar daños a la propiedad. El fabricante no es responsable de los daños que puedan surgir en tales casos.



Dejar las unidades no funcionales, repuestos y materiales de embalaje en el entorno y al alcance de los niños puede ser peligroso. Tales residuos deben tratarse de acuerdo con las regulaciones aplicables.

14 ETIQUETAS DE PRODUCTO / ENERGÍA

Ficha de producto / Formulario de información ERP

Nombre del proveedor		UniClima		
Nombre del modelo		WALLCON X-treme 115	WALLCON X-treme 125	WALLCON X-treme 150
Clase de eficiencia estacional de calefacción de espacios		A	A	A
Potencia calorífica nominal	Prated	105.4 kW	116.2 kW	138.0 kW
A la potencia calorífica nominal y régimen de alta temperatura, capacidad útil de calor (*)	P4	101.3 kW	107.9 kW	133.1kW
Al 30 % de la potencia calorífica nominal y régimen de baja temperatura, capacidad útil de calor (**)	P1	20.8 kW	21.4 kW	26.6kW
A la potencia calorífica nominal y régimen de alta temperatura, eficiencia útil (*)	η4	87.6 %	87.4 %	88.0 %
Al 30 % de la potencia calorífica nominal y régimen de baja temperatura, eficiencia útil (**)	η1	97.3 %	97.3 %	97.7 %
Consumo de electricidad				
a plena carga	elmax	0.350 kW	0.360kW	0.461 kW
a media carga	elmin	0.130 kW	0.130 kW	0.207 kW
en modo de espera	Psb	0.007 kW	0.007 kW	0.007 kW
Pérdidas de calor en espera	Pstby	0.123 kW	0.123 kW	0.142 kW
Consumo de potencia del quemador de ignición	Pign	N/A	N/A	N/A
Emisiones de óxido de nitrógeno	NOx	24 mg / kWh	35 mg / kWh	37 mg / kWh
Eficiencia de energía de calefacción estacional del espacio	ηs	91.1 %	91.1 %	91.3 %
Consumo anual de energía	QHE	320 GJ	341 GJ	420 GJ
Nivel de potencia sonora en interiores	LWA	63.7 dB	67.1 dB	67.7 dB (A)
Caldera de condensación		Sí	Sí	Sí
Caldera de baja temperatura		No	No	No
Caldera B1		No	No	No
Estufa combinada		No	No	No
Calefactor de cogeneración		No	No	No
Controles de temperatura				
Nombre del proveedor		Siemens + TURQUÍA		
Nombre del modelo		LMS 14.047B109		
Clase de control de temperatura 1		VI		
Contribución del control de temperatura a la eficiencia estacional		4 %		
 Advertencia e información				
Antes de cualquier montaje, desmontaje, instalación o mantenimiento, el usuario debe leer atentamente y seguir el manual de usuario e instalación.				
1) Definición del termostato de clase VI — Clase VI - Compensador de clima y sensor de habitación, para uso con calefactores modulantes: un control de la temperatura de caudal que varía la temperatura del agua que sale del calentador en función de la temperatura exterior actual y de la curva de compensación climática seleccionada. Un sensor de temperatura de la habitación monitoriza la temperatura de la estancia y ajusta el desplazamiento paralelo de la curva de compensación para mejorar el confort. El control se logra modulando la salida del calefactor.				
(*) Régimen de alta temperatura que significa 60 °C de temperatura de retorno en la entrada del calentador y 80 °C de temperatura de suministro en la salida del calentador.				
(**) Baja temperatura significa para calderas de condensación 30 °C, para calderas de baja temperatura 37 °C y para otros calefactores 50 °C de temperatura de retorno (en la entrada del calentador).				
Con el fin de las directivas CE, la inspección tipo EU (Módulo B) ha sido realizada por Szutest en el laboratorio de Brno. La inspección del proceso de producción ha sido realizada por la organización de certificación Kiwa para el proceso de producción del módulo D basado en aseguramiento de la calidad. Sello de conformidad: "CE 0063"				
Este documento ha sido preparado de acuerdo con el reglamento UE 811/2013.				

15 IDENTIFICACIÓN DE PROBLEMAS

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
Olor a gas	Circuito suministro gas	Compruebe la estanqueidad de las juntas y que los puntos de prueba de presión estén cerrados.
Olor a gas sin quemar	Circuito de gases de combustión	Compruebe: - La estanqueidad de las juntas - La ausencia de obstrucciones - La calidad de la combustión
Combustión irregular	Presión de gas del quemador	Comprobar el ajuste
	Diafragma instalado	Comprobar el diámetro
	Estado del quemador y del intercambiador	Comprobar que estén limpios
	Aberturas del intercambiador bloqueadas	Comprobar que las aberturas estén limpias
	Fallo del ventilador	Comprobar el funcionamiento
Retrasos en el encendido con funcionamiento pulsante del quemador	Presión de gas del quemador	Comprobar el ajuste
	Electrodo de encendido	Comprobar el posicionamiento y el estado
La caldera se ensucia en poco tiempo	Combustión	Comprobar el color de la llama y los ajustes de combustión
El quemador no arranca al recibir la señal del controlador de la caldera	Válvula de gas	Comprobar que haya 230 V CA en los terminales de la válvula; revisar el cableado y las conexiones
La caldera no arranca	Sin suministro eléctrico (la pantalla está en blanco)	Comprobar las conexiones eléctricas y el fusible
La bomba no arranca	Fallo de la bomba	Reiniciar la bomba, reemplazar la bomba o comprobar las conexiones eléctricas de la misma
La caldera no alcanza la temperatura de funcionamiento	Cuerpo de la caldera sucio	Limpiar la cámara de combustión
	Caudal del quemador insuficiente	Comprobar el ajuste del quemador
	Controlador de la caldera	Comprobar el funcionamiento correcto y verificar la temperatura consignada
Sobrecarga térmica en el generador de calor	Controlador de la caldera	Comprobar el funcionamiento correcto, la temperatura consignada, el cableado eléctrico y la posición de los sensores
	Falta de agua	Comprobar la válvula de purga y la presión en el circuito de calefacción central
El generador alcanza la temperatura pero el sistema de calefacción está frío	Aire en el sistema	Purgar el sistema
	Fallo de la bomba	Reiniciar la bomba, reemplazarla o comprobar sus conexiones eléctricas
Activación frecuente de la válvula de seguridad del sistema	Válvula de seguridad del sistema	Comprobar el calibrado o la eficiencia
	Presión en el circuito del sistema de calefacción	Comprobar la presión de carga y el reductor de presión
	Vaso de expansión del sistema	Comprobar la eficiencia

16 RECOMENDACIONES PARA APLICACIÓN DE SALA DE CALDERAS

UniClima recomienda estrictamente usar una unidad de ablandamiento de agua y aplicar un proceso de enjuague en toda la instalación antes de la puesta en marcha para un uso a largo plazo. Las condiciones de calidad del agua que se mencionan a continuación deben cumplirse durante la vida útil de la caldera. Se recomienda encarecidamente usar un intercambiador de placas si hay un sistema de calefacción por suelo radiante en la instalación. Las calderas que se van a poner en marcha y se usarán al aire libre deben cumplir las condiciones requeridas. De lo contrario, el sistema podría deteriorarse debido a sustancias indeseables y, en estos casos, la caldera podría considerarse fuera de garantía. El fabricante no se hace responsable de los daños que puedan surgir por un uso o instalación inapropiados.

Rango de Condición del Agua					
Dureza Total °d	pH (Aluminio)	pH(Acero inoxidable)	Hierro(No diluido)	Conductividad	Enjuague
1	6,5-8,5	7,5-9,5	<10ppm	≤2000μS/cm	Es obligatorio cumplir con BSRIA 7593 (Ver: Proceso de Enjuague UniClima)

CONDICIONES DEL AGUA

La protección nitrogenada no debe usarse en calderas con intercambiadores de aluminio

Como UNICLIMA, recomendamos el proceso de enjuague en la instalación para prolongar la vida útil de la instalación y de las calderas. Los productos a base de ácido no deben usarse durante el enjuague.

El agua que se utilizará en la instalación debe ser agua de ciudad. Nunca use agua de pozo.

El mantenimiento de la caldera debe realizarse anualmente por servicios autorizados. Los valores del agua y los valores de la unidad de ablandamiento (resina, sal, etc.) deben medirse y mantenerse durante estos mantenimientos.

Si las condiciones del agua se salen de los valores especificados en la tabla anterior, los problemas que puedan ocurrir en el intercambiador de calor podrían considerarse fuera de garantía.

Durante las operaciones de montaje e instalación, se deben tener en cuenta los esquemas de muestra de UniClima.

HIDRÁULICO

La bomba de la caldera (primaria) debe seleccionarse de acuerdo con la potencia y el caudal requeridos.

La bomba de la caldera (primaria) debe colocarse en la línea de retorno de la caldera (la bomba tiene que suministrar agua a la caldera).

La presión de operación de la instalación debe cumplir con la presión de trabajo de la caldera.

Todos los fabricantes de intercambiadores de calor recomiendan usar un intercambiador de placas en lugar del separador hidráulico para separar el circuito primario del secundario.

El sistema de desecho doméstico podría usarse para el agua de condensado. En un sistema con una potencia total de 200 kW o más, debe usarse un tanque de neutralización.

Los diámetros de salida y entrada de la caldera deben seguirse estrictamente y otros equipos deben seleccionarse de acuerdo con estos diámetros. Para instalar otros equipos, las conexiones no deben reducirse en más de 2 calibres de acuerdo con el factor KVS.

Para cada caldera es obligatorio usar un filtro de diámetro adecuado y una válvula de retención en la línea de retorno de la caldera.

Para los detalles de conexión del colector de las calderas de piso, por favor contacte con el departamento de servicio de UNICLIMA.

Los módulos de control de zona y sensores adicionales deben solicitarse si se colocan equipos como válvulas de tres vías y DHW y se controlarán en el colector de calefacción. Por favor contacte a UNICLIMA para más información.

Los separadores de aire y suciedad deben usarse junto con el separador hidráulico.

Si se utilizará una válvula de llenado automática en la instalación, debe usarse un medidor de agua para el seguimiento del agua.

En sistemas en cascada, el housing del sensor debe colocarse en el separador hidráulico o en la línea de suministro del circuito secundario. Si el sistema se separa por un intercambiador de calor de placas, coloque el housing del sensor en la línea de suministro del circuito secundario.

Se deben usar fusibles de 6 A para la alimentación eléctrica de las calderas. La instalación eléctrica debe estar conectada a tierra. Las conexiones de la chimenea deben hacerse de acuerdo con los tipos de chimenea y las regulaciones que se mencionan en los certificados de las calderas.

La sonda de análisis de gases de combustión (orificio de sonda) debe ser abierta por las compañías de humo autorizadas para cada caldera.

Las chimeneas de la caldera pueden extenderse un mínimo de 1 metro desde la dirección de la salida de gases y luego conectarse al colector de chimenea con o sin codos.

Si las conexiones de la chimenea pasan por encima de la caldera, las conexiones deben verificarse correctamente y debe proporcionarse estanqueidad. De lo contrario, los daños causados por estas fugas quedarán fuera de garantía. Debe proporcionarse ventilación adecuada dentro de la sala de la caldera.

La presión de funcionamiento de las calderas para gas natural es de 21 Mbar. Por lo tanto, es necesario usar un regulador en la línea de gas. Debe haber una distancia mínima de 2 metros entre el regulador y la brida de gas. Debe haber una línea de descarga después del regulador para descargar el exceso de aire.

Para controlar las presiones de gas, el manómetro debe instalarse antes y después del regulador.

Las calderas UNICLIMA están fabricadas para calefacción y agua sanitaria. No son adecuadas para fines industriales. UNICLIMA no será responsable de ningún problema que surja de los fines de diseño.

UniClima

El Clima Perfecto

Casa Matriz: Blanco 15-13, Loteo los Libertadores: Colina, R.M. Tel: +562 243 07 730

Sucursal Temuco: Prieto Sur #1055, Temuco Tel: +5645 291 03 71

www.uniclima.cl - ventas@recal.cl – WhatsApp +5699178 6359

ES



Interfaz gráfica de usuario AVS74

Manual Técnico



1 OPERACIÓN

Elementos operativos y pantalla

BARRA DE NAVEGACIÓN

BARRA DE ESTADO

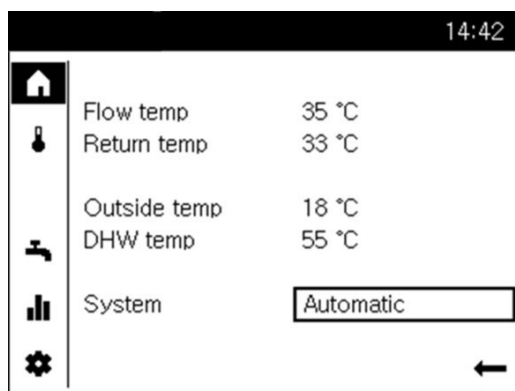
AREA DE TRABAJO



El mando de control se utiliza para operar los sistemas QAA74 y AVS74. La pantalla está organizada en una barra de navegación, una barra de estado y un área de trabajo.

Pantalla en modo de espera

Lo siguiente se muestra en modo de espera.



Unidad de operador AVS74: Los parámetros de planta más importantes y actuales (dependiendo de cómo esté configurada la planta).

Navega y configura con el mando de control.

Los objetos operativos pueden tener tres estados de visualización:

	No seleccionado: El objeto operativo se muestra normalmente, en negro sobre fondo blanco.
	Preseleccionado: El objeto operativo está enmarcado.
	Seleccionado: El objeto operativo se muestra invertido, en blanco sobre fondo negro.

Para ir a la barra de navegación:

	Gire el mando de control. - La preselección se muestra con un marco alrededor del símbolo. - La página del tema relacionado se muestra en el área de trabajo.
	Pulse el mando de control. - El símbolo seleccionado en la barra de navegación se muestra invertido. - El primer objeto operativo ajustable del área de trabajo está preseleccionado.
	Vuelve atrás usando la flecha "Atrás" en la barra de navegación. El símbolo en la barra de navegación vuelve a estar preseleccionado.

Para establecer los valores en el área de trabajo:

	Gire el mando de control. La preselección se muestra con un marco alrededor del objeto que se está controlando.
	Pulse el mando de control. - El objeto de operación se selecciona y se muestra invertido. - Se muestra el nivel inferior si el objeto de operación consta de varios niveles (p. ej., programa horario).
	Gire el mando de control. Establecer valor.
	Pulse el mando de control. Confirme el valor configurado. - El objeto operativo configurado se preseleccionará de nuevo. .
	Continuar la navegación. A otras páginas, para títulos de página seleccionados y mostrados invertidos.
Back	"Atrás" sube un nivel más dentro del área de trabajo.
	Flecha hacia atrás para regresar a la barra de navegación.

Significados de los símbolos

Los siguientes símbolos se encuentran en la barra de navegación (izquierda, vertical):

Accesible para usuarios finales y expertos:	
	Página de inicio: Estado de la planta. Acceso al interruptor de la planta (o interruptor de zona).
	Página de temperatura. Acceso a la calefacción y refrigeración.
	Página de ventilación. Acceso a la ventilación.
	Página de agua caliente sanitaria. Acceso al sistema de gestión del agua caliente.
	Páginas de información: • Mensajes (errores, eventos) • Información de la planta • Datos y consumo de energía en el eje temporal
	Páginas de servicio/configuración: • Opciones de configuración del dispositivo o la planta • Operaciones especiales (p. ej., para trabajos de mantenimiento) • Inicio de sesión en la vista de experto (ver nota a continuación)
Disponible adicionalmente para expertos:	
	Páginas de diagnóstico: Analizar y probar la planta.
	Páginas de ajuste/repación: • Adaptar parámetros en la "Lista completa de parámetros" • Acceso a los asistentes de puesta en marcha

Los siguientes símbolos pueden mostrarse en la barra de estado (superior, horizontal):

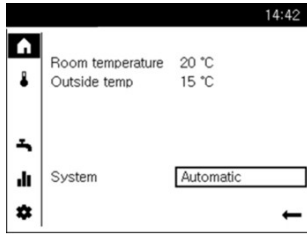
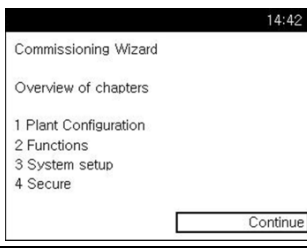
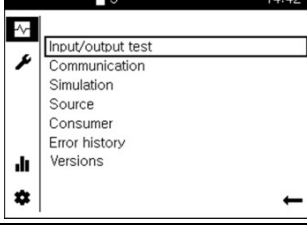
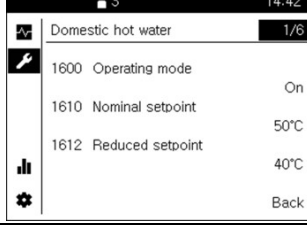
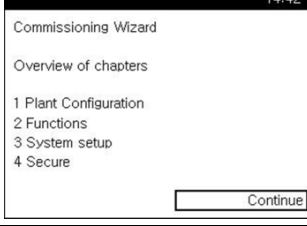
	El símbolo 'Alarma' indica un error en la planta.
	El símbolo 'Mantenimiento/Operaciones especiales' indica la presencia de un mensaje de mantenimiento o información sobre una operación especial.
	El símbolo 'Evento' indica un mensaje de evento procedente de la planta.
	Símbolo de la mano: El símbolo de la mano se muestra si la configuración del interruptor de planta/zona se modificó al realizar un ajuste en las páginas de temas. Los ajustes realizados en las páginas de temas se pueden restablecer en el interruptor de planta/zona.
12:00	El reloj del dispositivo está sincronizado con el reloj del controlador conectado.
	El símbolo «Usuario» y el número a la derecha (nivel de acceso 1 a 3) indican qué nivel de usuario está activo actualmente. 1: Ingeniero de puesta en marcha 2: Ingeniero de calefacción 3: Fabricante de equipos originales (OEM)
	El símbolo 'Productor' indica el productor principal (por ejemplo, caldera de gas/petróleo, bomba de calor) que está actualmente encendido.

En el área de trabajo se puede mostrar el siguiente símbolo:

	La flecha hacia atrás permite regresar del área de trabajo a la barra de navegación.
---	--

Estructura básica del menú

Las unidades de sala/operador QAA74 y AVS74 proporcionan vistas con estructuras adaptadas a diversos tipos de aplicaciones.

Tipo de aplicación/Usuario/Vista	Ejemplo mostrar	Estructura y manejo	Segu ndo.
• Uso diario • Usuario final • Vista del usuario final (sin protección de acceso)		Funciones principales: Acceso directo a la página. Páginas informativas: Ordenadas por componentes de la planta. Desplazamiento por los títulos de página seleccionados. Páginas de servicio/configuración: Selección de la lista de temas y desplazamiento por el título de página seleccionado.	5, 6
• Puesta en marcha • Puesta en marcha ingeniero • Puesta en marcha Experto		Asistente de puesta en marcha: Inicio automático durante la puesta en marcha inicial. El usuario recibe instrucciones paso a paso durante el proceso. Puede repetir y omitir capítulos.	7
• Diagnóstico • Ingeniero de calefacción, fabricante de equipos originales (OEM) • Vista experta, páginas de diagnóstico		Páginas de diagnóstico: Selección de la lista de temas, luego desplácese por el título de la página seleccionada.	8.1
• Actualización, reparación, ajuste • Ingeniero de puesta en marcha, ingeniero de calefacción, fabricante de equipos originales (OEM) • Páginas de ExpertView, ajuste/reparación		Lista completa de parámetros: Desplácese por el título de la página seleccionada; a la izquierda para seleccionar el tema, a la derecha dentro del tema.	8.2.1
		Asistente de puesta en marcha: Inicio manual. El usuario recibe instrucciones paso a paso durante el proceso de puesta en marcha. Puede repetir y omitir capítulos.	8.2.2

Consejos de funcionamiento

Tiempo de espera de edición	5 segundos	A cambió configuración revierte a el original estado si no confirmado dentro este período.
Presión prolongada del botón	≥ 3 segundos	Si se mantiene pulsado el botón en cualquier vista avanzada, se regresa a la página de inicio de la vista avanzada (página de diagnóstico).
Bloquear el tiempo de espera	1 minuto	Ciertos estados de la planta se muestran en primer plano, por ejemplo, en la página de operaciones especiales. Sin embargo, los usuarios aún pueden acceder a cualquier página y modificar valores. La página en primer plano vuelve a aparecer después de este período sin intervención del operador.
Tiempo de funcionamiento fuera	8 minutos	Tras este periodo de inactividad, la pantalla cambia automáticamente a la página de inicio en la unidad del operador o a la pantalla en modo de espera en la unidad de la sala.

La función "Operación de la planta, acceso rápido" se realiza en la vista del usuario final.

Puede realizar los pasos operativos descritos a continuación en la unidad de sala QAA74 o en la unidad de operador AVS74. Las diferencias entre la información proporcionada en la unidad de operador y la unidad de sala se limitan a las siguientes áreas:

- La página de inicio de la unidad de habitación (🏠) presenta el valores importante a el habitación.
- La página de inicio de la unidad del operador (🏠) se centra en proporcionar información.
- En caso de haber varias habitaciones, cada habitación puede asignarse a una zona de estar individual. Las unidades de operador normalmente se asignan a todas las zonas de estar.

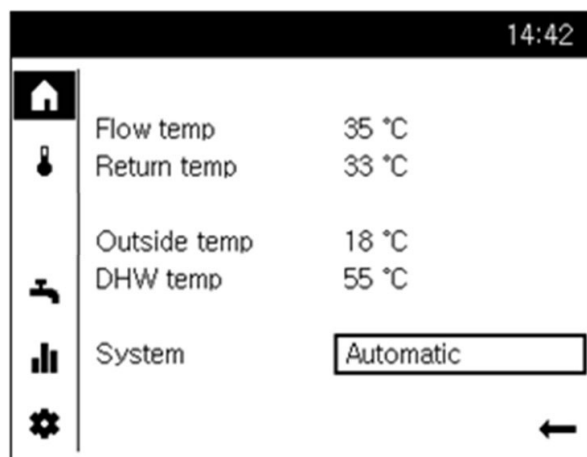


En la sección "Configuración en detalle" encontrará información adicional sobre la asignación de habitaciones/unidades de operador a las zonas de vivienda.

Navegación Básica

La navegación básica en la barra de navegación y el área de trabajo para los siguientes menús se describe en la sección "Funcionamiento", sección "Navegar y configurar con el mando de control".

2.1 PÁGINA DE INICIO DE OPERACIÓN



La página de inicio de la unidad de operador AVS74 muestra la información más importante sobre el productor de energía y el interruptor de planta/zona.



AVISO

La designación del interruptor de planta/zona depende de la asignación de zona habitable:

- "Planta", si se han asignado todas las zonas habitables.
- "Zonas", si se han asignado de 2 a 3 zonas habitables.
- "Zona", si se ha asignado una sola zona habitable.

Ingresar ajustes

Requisitos previos

- Seleccione la página de inicio (🏠) en la barra de navegación.

Accione el interruptor de planta/zona.

Configuración:

- Si se cambia al modo de funcionamiento manual en las páginas de configuración, se restablece al modo **automático** con un solo paso.
- En la posición «OFF - Apagado», la planta o las zonas se desconectan. El consumo de energía se reduce al mínimo. Sin embargo, el edificio o las zonas permanecen protegidos (p. ej., en modo de protección).

Para accionar el interruptor de planta/zona, siga estos pasos:

1. Gire el mando de control y seleccione el interruptor de planta/zona.
2. Pulse el mando de control.

La configuración del interruptor de planta/zona (p. ej., Automático) se seleccionará y se mostrará invertida.

3. Pulse el mando de control y seleccione la configuración deseada (Automático o Apagado).

4. Pulse el mando de control para activar la configuración.

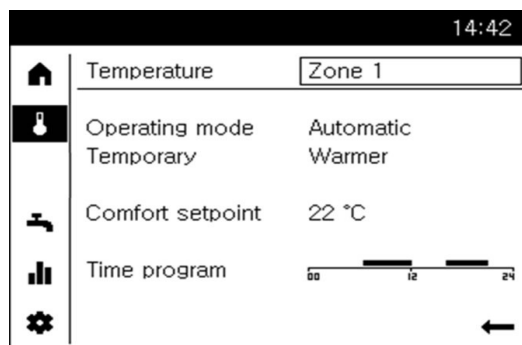
- Toda la planta o las zonas asignadas se configurarán en modo Automático o se apagarán como grupo.



El símbolo de la mano "👉" junto al interruptor de planta/zona y en la barra de estado indica que los modos de funcionamiento en las páginas de temas están configurados en manual.

2.2 FUNCIONAMIENTO DE LA CALEFACCIÓN/REFRIGERACIÓN

Información de evaluación



- La página de temperatura está organizada por zonas de estar. La zona de estar se muestra en el título del área de trabajo.
- Se muestra un resumen de la configuración actual para la zona de estar seleccionada, separado por un guion.
- Se muestra la siguiente información como máximo:
 - Modo de funcionamiento.
 - Si hay un ajuste temporal de temperatura (más cálido, más frío) activo.
 - Según el modo, el punto de ajuste de confort para calefacción o para refrigeración.
 - El programa horario del día.



Funciona en modo automático

El ajuste temporal de la temperatura y la programación horaria están disponibles exclusivamente en el modo de funcionamiento automático.



Calefacción o refrigeración.

El modo de funcionamiento, el ajuste temporal de temperatura y el programa de conmutación horaria se aplican tanto a la calefacción como a la refrigeración. Solo se muestra el punto de ajuste de confort para calefacción o refrigeración, según el modo seleccionado, y este puede configurarse.

Ingresar ajustes

Requisitos previos

- La página de temperatura (🌡️) está seleccionada en la barra de navegación.

Cambiar de zona de residencia



Zonas seleccionables.

La zona de estar no se puede seleccionar ni editar si la habitación o la unidad de operación está asignada a una sola zona de estar o si opera conjuntamente todas las zonas de estar asignadas.

Para cambiar de zona habitable, siga estos pasos:

1. Gire el mando de control y seleccione la zona habitable.
2. Pulse el mando de control.

La zona habitable seleccionada se mostrará invertida.

3. Gire el mando de control para seleccionar otra zona habitable.
4. Pulse el mando de control para confirmar la zona habitable seleccionada.

- La información y la configuración de la zona de estar seleccionada ahora se muestran debajo del panel de control.

Establecer modo de funcionamiento

Ajustes:

- **Protección:** La zona habitable permanece protegida (protección contra heladas, protección contra la acumulación de calor).
- **Automático:** La zona habitable funciona según el programa del interruptor horario. Funciones automáticas de ahorro de energía (p. ej., modo verano/invierno).
- **Reducido:** La zona habitable funciona continuamente a una temperatura reducida.
- **Confort:** La zona habitable funciona continuamente a la temperatura de confort.

El modo de funcionamiento se puede configurar individualmente

**Utilice el interruptor de planta/zona en la página de inicio..**

Si desea que todo el edificio funcione en modo automático, le resultará más sencillo utilizar el interruptor de planta/zona que aparece en la página de inicio.

Proceda de la siguiente manera para configurar el modo de funcionamiento de una zona habitable:

- Seleccione la zona habitable deseada.
1. Gire el mando giratorio hasta que se seleccione el modo de funcionamiento deseado (p. ej., Automático).
 2. Pulse el mando giratorio.

El modo de funcionamiento seleccionado se mostrará invertido.

3. Gire el mando giratorio para seleccionar otro modo de funcionamiento.
4. Pulse el mando giratorio para confirmar la configuración.

**Adaptar
temperatura
temporalmente**

Ajustes:

- La opción «**Más cálido**» o «**Más frío**» permite al usuario ajustar temporalmente la temperatura para situaciones especiales.
- Al seleccionar «**Más cálido**» o «**Más frío**», se realiza un ajuste temporal; posteriormente, el controlador vuelve a la configuración predeterminada.
- Al seleccionar «...» se desactiva la función.

Siga estos pasos para ajustar la temperatura de una zona según sus necesidades:

- Seleccione la zona deseada.
1. Gire el mando de control hasta que se seleccione la configuración temporal.
 2. Pulse el mando de control.
- La configuración temporal se seleccionará y se mostrará invertida.
3. Gire el mando de control hacia la derecha para ajustar temporalmente la temperatura de la zona.
 4. Gire el mando de control hacia la izquierda para ajustar temporalmente la temperatura de la zona.
 5. Pulse el mando de control para confirmar la configuración.

**Ajuste el punto de
consigna de confort**

Para ajustar la temperatura de confort, proceda de la siguiente manera:

- Seleccione la zona de confort deseada.
1. Gire el mando hasta que se seleccione la temperatura de confort deseada.
 2. Pulse el mando.
- La temperatura de confort seleccionada se mostrará invertida.
3. Gire el mando y ajuste la temperatura de confort deseada.
 4. Pulse el mando para confirmar el ajuste.

Configurar el programa de hora

Configuración:

- En el programa de tiempo se definen las fases durante las cuales se utiliza activamente la zona habitable.
- Durante estas fases, la zona habitable se calienta o enfría hasta alcanzar la temperatura de confort deseada.

Proceda de la siguiente manera para configurar el programa del interruptor horario para una zona habitable:

Fases de establecimiento

- Se selecciona la zona horaria deseada.

1. Gire el mando de control hasta que se preseleccione el programa horario.
2. Pulse el mando de control para iniciar el programa horario. La pantalla muestra la vista semanal.

3. Gire el mando de control para seleccionar el programa diario deseado.

4. Pulse el mando de control para iniciar el programa diario.

La pantalla muestra la vista diaria. Se preselecciona la primera fase ajustable.

5. Gire el mando de control para seleccionar la fase deseada.

6. Pulse el mando de control para seleccionar la fase.

La fase seleccionada se muestra invertida. La hora de inicio se resalta con una pequeña línea vertical.

7. Gire el mando de control (a la derecha) para una hora de inicio posterior o (a la izquierda) para una hora de inicio anterior.

8. Pulse el mando de control para confirmar la hora de inicio.

La hora de finalización se resalta con una pequeña línea vertical.

9. Gire el mando de control (a la derecha) para una hora de finalización posterior o (a la izquierda) para una hora de finalización anterior.

10. Pulse el mando de control para confirmar el tiempo de parada.

La fase se preselecciona de nuevo (marco alrededor de la fase).

Eliminar fases

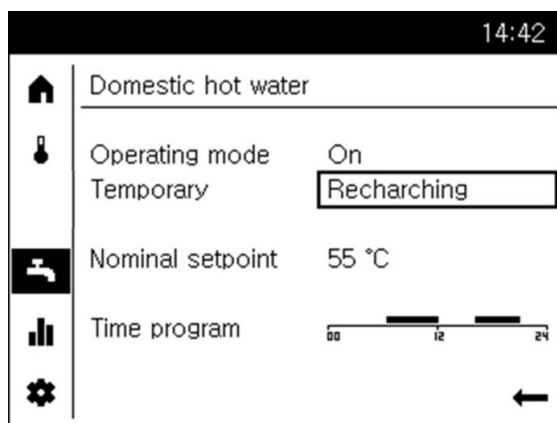
Para eliminar una fase, configure la hora de inicio y la hora de finalización para que coincidan.

Navegar entre fases y crear nuevas fases

1. Gire la perilla de control para cambiar de fase durante el día.
2. Gire a la izquierda, pasando la primera fase del día, para crear otra. Se permiten hasta 3 fases por día.

Copiar perfiles diarios

1. Gire a la derecha, pasando la última fase del día, para preseleccionar "Copiar".
2. Pulse el mando para confirmar la copia.
La pantalla mostrará la vista semanal. El día para la copia está preseleccionado.
3. Gire el mando para seleccionar el día que se utilizará para sobrescribir el programa diario copiado.
4. Pulse el mando para confirmar el día seleccionado. El programa diario se sobrescribirá.
5. Repita la sobrescritura de los programas diarios para todos los días deseados.
6. Finalice la función de copia pulsando "Listo".

2.3 FUNCIONAMIENTO DEL AGUA CALIENTE**Información de evaluación**

- La página de agua caliente ofrece un resumen de la configuración actual.
- Se muestra la siguiente información como máximo:
 - Modo de funcionamiento.
 - Si la recarga está activa.
 - Temperatura nominal.
 - Programa horario del día.

**Funciona en modo de operación "Encendido".**

La configuración del punto de consigna nominal y el programa de tiempo suelen estar disponibles en el modo de funcionamiento "Encendido" (dependiendo de la configuración del controlador).

Requisitos previos

- * Seleccione la página de agua caliente () en la barra de navegación.

No hay cambios en las zonas residenciales.**No se ha asignado agua caliente a las zonas habitables.**

Los ajustes del agua caliente se aplican a todo el edificio.

Establecer modo de funcionamiento**Settings:**

- **Off** : El sistema de calentamiento de agua está apagado.
- **On** : El agua caliente se calienta hasta la temperatura nominal según el programa horario.
- **ECO** : El agua caliente se calienta hasta una temperatura reducida.



Las posibles configuraciones para el modo de funcionamiento Eco del agua caliente dependen del controlador específico. El manual de su controlador incluye información adicional.

Para configurar el modo de funcionamiento del agua caliente, proceda como se describe en la página de temperatura.

Recargando (temporalmente)

Configuración:

- El depósito de almacenamiento se puede **recargar** hasta el nivel nominal si se vacía debido a un alto consumo.
- El controlador vuelve a funcionar con la configuración predefinida en cuanto se recarga el depósito.
- Al seleccionar '...' se desactiva la función.

Para recargar, siga estos pasos:

1. Gire el mando de control hasta que se seleccione la opción de recarga temporal.
2. Pulse el mando de control.
La opción de recarga temporal se seleccionará y se mostrará invertida.
3. Gire el mando de control para recargar temporalmente.
4. Pulse el mando de control para confirmar la recarga.

Modificar nominal punto de ajuste

	 PRECAUCIÓN
	Peligro de quemaduras. El agua excesivamente caliente puede provocar quemaduras. • Ajuste la temperatura nominal para evitar quemaduras en los grifos.

Para ajustar el punto de consigna nominal para el agua caliente, proceda como se describe en la página de temperatura ("Ajustar el punto de consigna de confort").

Configurar el programa de hora

Configuración:

- En el programa del temporizador se definen las fases durante las cuales se suministra agua caliente.
- El agua caliente se calienta hasta la temperatura de consigna nominal durante estas fases.

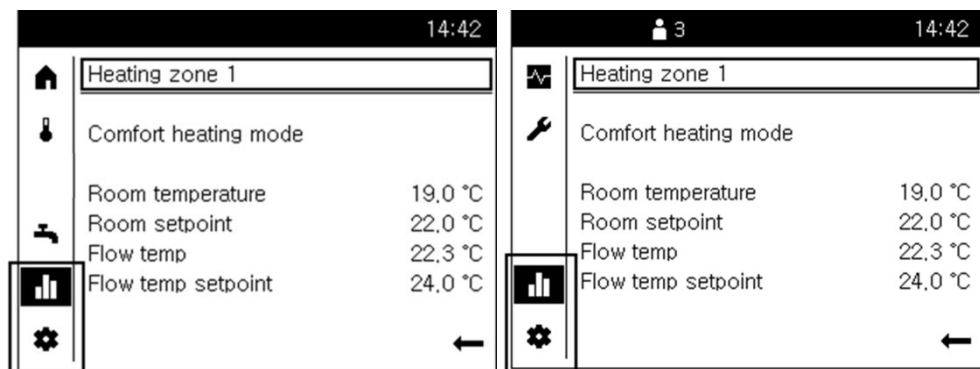
Para programar el horario del agua caliente, proceda como se describe en la página de temperatura.

3 EVALUAR LA PLANTA Y ESTABLECER

La evaluación de la planta y su configuración se realiza desde la perspectiva del usuario final o del experto.

Vista del usuario final

Vista del experto (aquí: Niveles de usuario 3=OEM)



La información y la configuración son idénticas en ambas vistas, a excepción de las funciones especiales, que aún dependen del nivel de usuario.

Puede realizar los siguientes pasos operativos en una unidad de sala QAA74 o en una unidad de operador AVS74, pero con menos funciones especiales disponibles, o incluso sin ninguna, en la unidad de sala.

Navegación Básica

La navegación básica en la barra de navegación y el área de trabajo para los siguientes menús se describe en la sección "Funcionamiento", sección "Navegar y configurar con el mando de control".

3.1 EVALUAR Y OPERAR PÁGINAS DE INFORMACIÓN

En las páginas de información ():

1. Mensajes (errores, eventos, alarmas de mantenimiento)
2. Información de la planta (por zona)
3. Datos de energía y consumo en un eje temporal

Estructura de la página de información

Se muestra el área de trabajo de la primera página de información (sin lista de temas) para la preselección o selección de páginas de información () en la navegación.

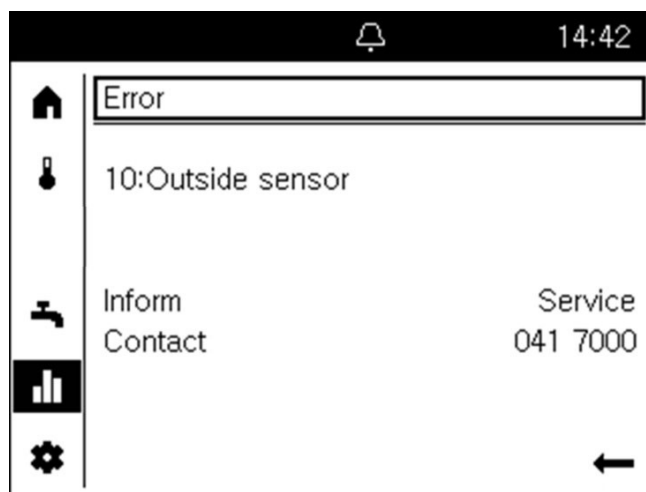
Las páginas de mensajes solo se muestran si hay mensajes pendientes. Si hay mensajes pendientes, estas páginas se colocan en la parte superior.

Cada página de información tiene un título. La información por tema se muestra separada por un guion.

3.1.1 OPERAR MENSAJES (ERRORES, MANTENIMIENTO MENSAJES)

	AVISO
	Las páginas de mensajes (errores, mensajes de mantenimiento) solo se muestran si hay mensajes pendientes.

Evaluar errores



- Los errores pendientes se indican en la barra de estado mediante un símbolo de alarma (). Consulte las páginas de información para obtener más detalles sobre los errores pendientes.
- Los mensajes de error de alta prioridad (según el controlador) se muestran en primer plano. En este caso, el operador puede intervenir. La pantalla cambia automáticamente a la visualización de errores tras un tiempo de espera de bloqueo de 1 minuto.
- Se muestran un máximo de 2 páginas de información con errores: el título de la página de información de un error es «Error» o «Error 2», según corresponda.
- Los mensajes de error tienen la siguiente estructura: «Número de error:Texto del error». El texto del error suele ser texto sin formato. Encontrará información adicional en la guía del usuario del controlador.
- Los errores no interactivos desaparecen automáticamente de la pantalla tras la resolución de problemas (p. ej., sensor de temperatura exterior no detectado).
- Para sensores interactivos, el usuario debe solucionar el problema y, a continuación, reiniciar el sensor (consulte las siguientes instrucciones).

El historial de errores de las páginas de diagnóstico (véase la sección "Prueba de la planta, diagnóstico") incluye marcas de tiempo y cualquier información adicional sobre los errores.

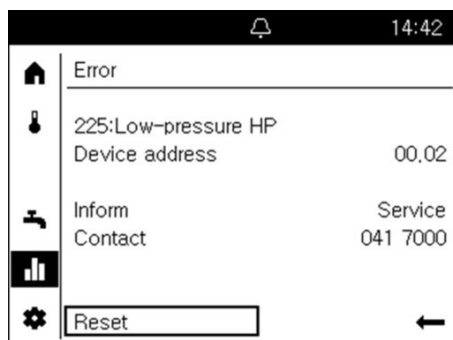
Restablecer errores interactivos

Requisitos previos

- Existe un error interactivo en la planta.
- Se han seleccionado las páginas de información (). El título de la primera página de error está preseleccionado.

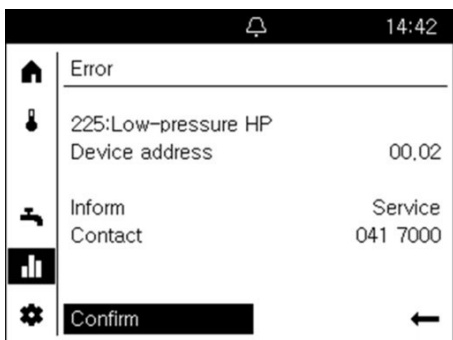
Proceda de la siguiente manera para restablecer un error interactivo:

1. Gire el mando de control a la posición "Restablecer".



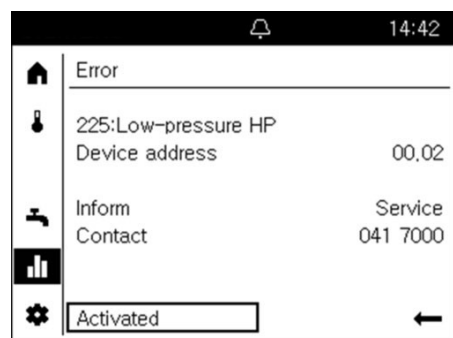
2. Pulse el mando de control.

El texto cambia a "Confirmar" y se muestra invertido.



3. Pulse el mando de control para reiniciar el controlador.

Durante el reinicio, el texto cambia a "Activado" y aparece como preseleccionado.

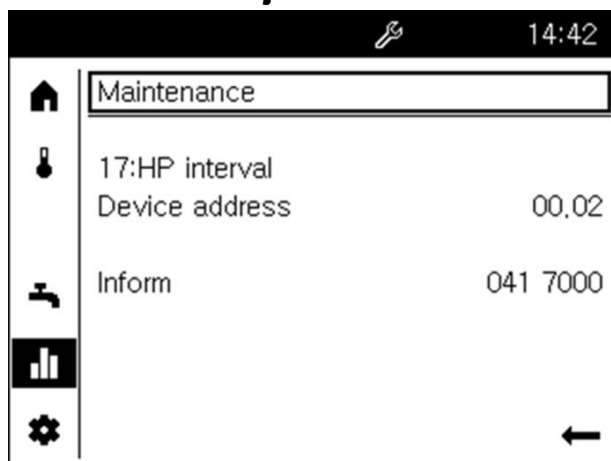


4. La página se cierra automáticamente si se restablece el error.

La dirección del dispositivo ("Segment.Device") no se muestra en un controlador conectado directamente.



Evaluar los mensajes de mantenimiento



- Los mensajes de mantenimiento pendientes se indican en la barra de estado con un símbolo de mantenimiento (🔧). Consulte las páginas de información para obtener más detalles sobre un mensaje de mantenimiento pendiente.
- Se muestran un máximo de 2 páginas de información con mensajes de mantenimiento: el título de la página de información de un error es "Mantenimiento" o "Mantenimiento 2", según corresponda.
- Los mensajes de mantenimiento tienen la siguiente estructura: "Número de mantenimiento: Texto de mantenimiento". El texto de mantenimiento suele ser texto plano. Encontrará información adicional en la guía del usuario del controlador.

Los mensajes de mantenimiento se generan de la siguiente manera:

- Mediante contadores y relojes que operan en el controlador (p. ej., tiempo transcurrido desde el último servicio).
- Mediante sensores que monitorizan estados específicos (p. ej., nivel de batería o presión del agua).

Restablecer mensajes de mantenimiento

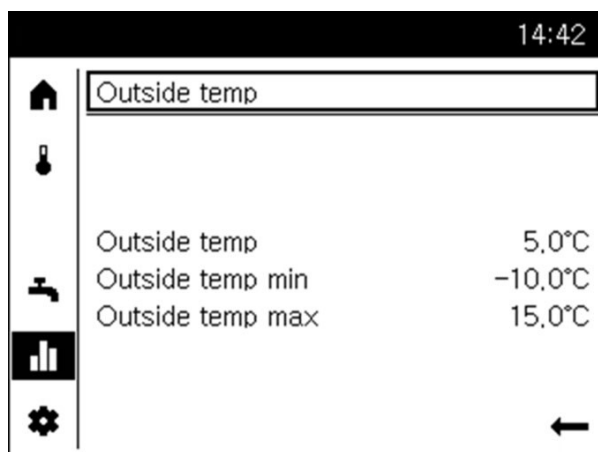
Los mensajes de mantenimiento se restablecen indirectamente reiniciando el contador del reloj o eliminando la causa del mensaje.



La guía del usuario de su controlador incluye información adicional sobre cómo restablecer los mensajes de mantenimiento.

3.1.2 PÁGINAS DE INFORMACIÓN SOBRE LA PLANTA

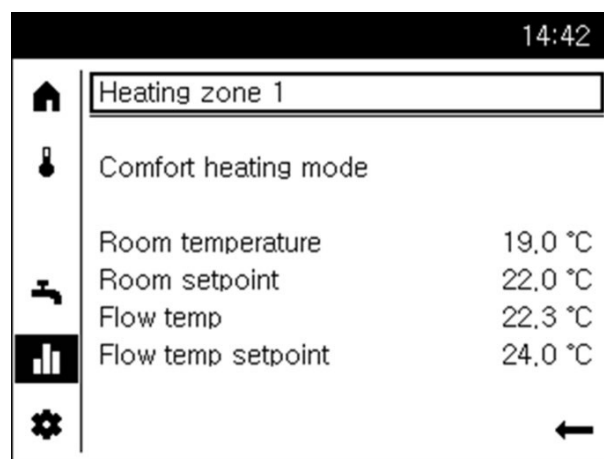
Evaluar planta información



- Cada página de planta tiene un título en texto plano, por ejemplo: temperatura exterior, zona de calefacción 1 o energía solar.
- El área de trabajo de la página de una planta muestra un resumen de los valores seleccionados de los temas del título.
- Ventajas:
 - El resumen evita la necesidad de buscar y mejora la legibilidad.
 - La selección permite al usuario centrarse en los valores más buscados.

	AVISO • El alcance de las páginas de la planta se adapta a la configuración real de la planta. • Solo se muestran las zonas asignadas a las páginas de la planta. • Las páginas de la planta no contienen elementos operativos.
---	---

Ejemplos



- Título de la ficha de la planta con productor y zona de la vivienda (consumidor)
- En el área de trabajo, un resumen de los valores asociados más importantes:
 - Estado del productor/zona de vivienda
 - Valor adicional para el productor/zona de vivienda

Requisitos previos

Navegar a la información de la planta

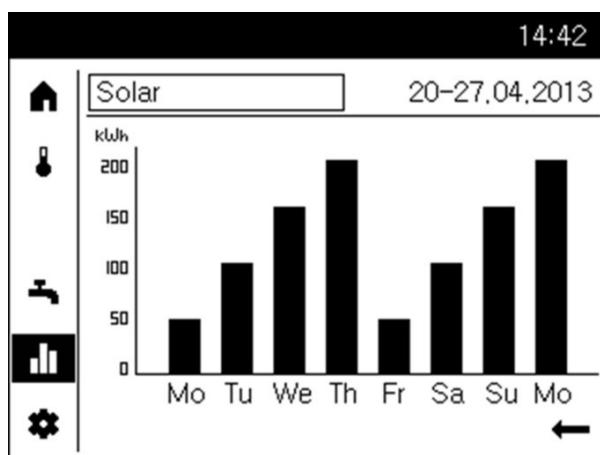
- Las páginas de información () están seleccionadas en la barra de navegación. Siga estos pasos para acceder a la información de la planta:
 1. Pulse el mando para preseleccionar el título de una página de información.
 2. Pulse el mando.

El título de la página de información se seleccionará y se mostrará invertido.

 3. Gire el mando hacia la derecha hasta que se muestre la primera página de la planta.
 4. Continúe girando el mando para acceder a las demás páginas de la planta.
 5. Pulse el mando para preseleccionar el título de una página de la planta.
 6. Salga de las páginas de información con la flecha hacia atrás.

3.1.3 PÁGINAS DE CONSUMO DE ENERGÍA

Evaluar el consumo de energía



- Las páginas de energía que se muestran dependen de las fuentes de energía disponibles (petróleo, gas natural, bomba de calor, energía solar, combustible sólido, etc.).
- El consumo de energía se muestra en un eje temporal.
- Se puede configurar el intervalo de visualización: 8 días, 12 meses o 10 años.

Requisitos previos

Ir a las páginas de consumo de energía y configure las vistas.

- Las páginas de información () están seleccionadas en la barra de navegación.

Para acceder a las páginas de consumo energético y configurar las vistas, siga estos pasos:

1. Pulse el mando de control para preseleccionar el título de una página de información.
2. Pulse el mando de control.
El título de la página de información se selecciona y se muestra invertido.
3. Gire el mando de control hacia la derecha hasta que se muestre la primera página de consumo energético.

- El título de la página de consumo energético incluye el productor de energía y el periodo de tiempo evaluado.
- La barra del diagrama de consumo se muestra en el área de trabajo.

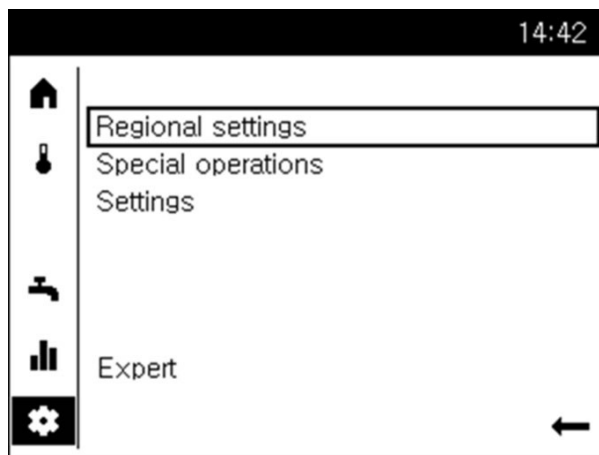
4. Gire el mando de control para acceder a otros productores de energía.
5. Pulse el mando de control para preseleccionar el título del productor de energía.
6. Gire el mando de control para acceder al periodo de tiempo indicado en el título.
7. Pulse el mando de control para seleccionar el periodo de tiempo.
8. Gire el mando de control para cambiar a 8 días, 12 meses o 10 años.
9. Salga de las páginas de información con la flecha hacia atrás.

3.2 SERVICIO OPERATIVO / PÁGINAS DE CONFIGURACIÓN

El siguiente es desplegado en el servicio/configuración páginas (⚙️):

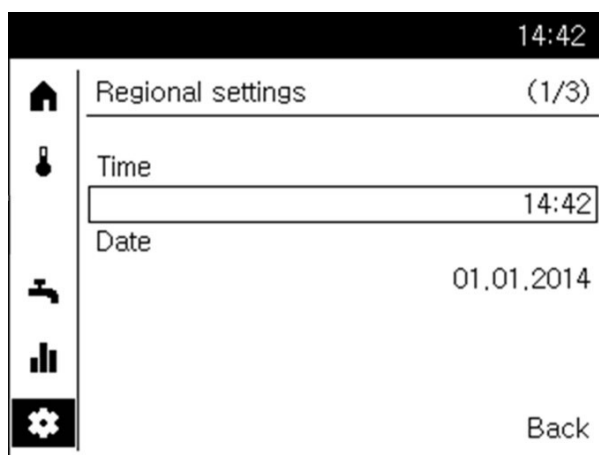
1. Configuración regional: Ajustes relativo a la sala/operador unidad.
2. Operación Especial: Funcionamiento de funciones especiales.
3. Ajustes: Ajustes relacionado con la planta.
4. Experto: Acceso a vista experto.

Estructura



Al seleccionar páginas de servicio/configuración, se muestra una lista de temas en el área de trabajo. Las entradas se pueden seleccionar individualmente. A continuación, se abren las páginas de servicio/configuración correspondientes.

3.2.1 CONFIGURACIÓN REGIONAL



Ajustable:

1. Hora
2. Fecha
3. Inicio y fin del horario de verano
4. Idioma



Los ajustes mencionados anteriormente forman parte del asistente de puesta en marcha, con la excepción del inicio y el final del horario de verano.

**Requisitos
previos**

- Las páginas de servicio/configuración (⚙) están preseleccionadas en la barra de navegación.

Para cambiar la configuración regional, siga estos pasos:

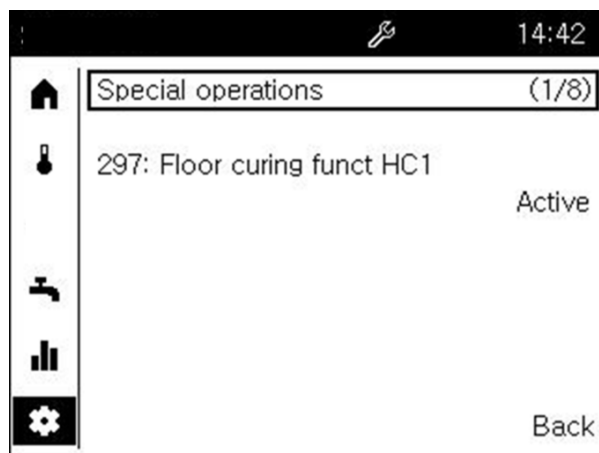
1. Gire el mando y seleccione «Configuración regional».
2. Pulse el mando.

Se abrirá la ventana «Configuración regional». El título de la página de configuración regional estará preseleccionado.

3. Gire el mando para seleccionar un valor.
4. Pulse el mando para acceder a la configuración.
5. Gire el mando e introduzca el valor.
6. Pulse el mando para confirmar la configuración. El valor volverá a estar preseleccionado.
7. Consulte el título para ver más opciones de configuración regional o salga de la configuración regional pulsando «Atrás».

3.2 .2 OPERAR FUNCIONES ESPECIALES

Reconocer y evaluar operaciones especiales



- Visualización automática
 - No es necesario navegar por el menú para las operaciones especiales activas. La información sobre la operación especial se muestra en la pantalla principal.
 - Tras la intervención del operador, la pantalla vuelve automáticamente a mostrar la información sobre la operación especial después de un minuto de bloqueo.
- Una función especial activa se indica con el símbolo de operación especial de servicio () en la barra de estado.
- Un mensaje de operación especial tiene la sintaxis "Número de operación especial. Mensaje de operación especial". El estado también se indica como "activo".

	AVISO
	• Las funciones especiales disponibles dependen del controlador o del tipo de instalación (controlador de caldera, unidad de gestión de caldera (BMU), controlador de bomba de calor). La sección «Operaciones especiales» incluye las operaciones y funciones especiales clasificadas por tipo de controlador. • La información técnica sobre las operaciones y funciones especiales se encuentra en la guía del usuario de su controlador.

Operar funciones especiales

Requerimiento en funciones especiales en situaciones especiales de planta y servicio.

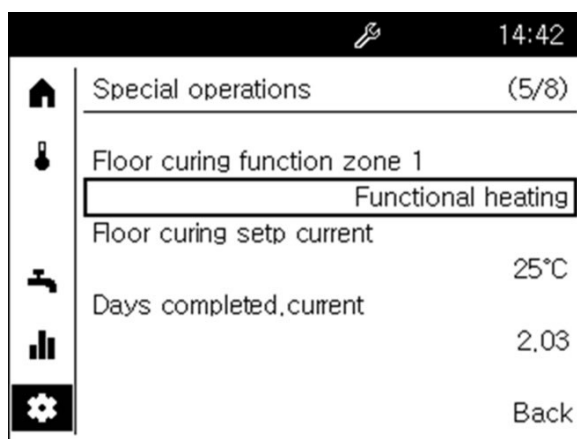
Requisitos previos

- Las páginas de servicio/configuración (⚙️) están preseleccionadas en la barra de navegación.

El flujo de trabajo se explica con el ejemplo de la función especial de curado de suelos:

1. Gire el mando y seleccione "Operaciones especiales".
2. Pulse el mando.
Se abrirá la ventana "Operaciones especiales". El título de la primera página de operaciones especiales está preseleccionado. Esta página indica si hay alguna operación especial activa.
3. Pulse el mando para seleccionar el título de la página de operaciones especiales.
4. Gire el mando y acceda a la página "Zona de curado de suelos 1".
5. Pulse y gire el mando para cambiar al área de trabajo de la función de curado de suelos.
El estado de la función de curado de suelos (desactivado) está preseleccionado.
6. Pulse el mando para seleccionar el estado "desactivado".
7. Pulse el mando y seleccione la función de curado de suelos deseada, por ejemplo, la función de calefacción.
8. Pulse el mando para confirmar la selección.

En el área de trabajo, se muestran dos líneas de operación adicionales.



- La función de curado del suelo está ahora activada, visible en el símbolo de operación especial de servicio (🔧) en la barra de estado.

Desactivar

Desactive la función de curado del suelo configurando el estado de "Zona de curado del suelo 1" en "Desactivado".

3.2 .3 ESTABLECER PARÁMETROS IMPORTANTES DE LA PLANTA.

14:42	
	Heating zone 1 (1/2)
	Comfort setpoint 20,0°C
	Reduced setpoint
	19,0°C
	Protection setpoint 10,0°C
	
	Back

Ajustable:

1. Punto de ajuste de confort
2. Punto de ajuste reducido
3. Punto de ajuste de protección
4. Pendiente de la curva característica (calefacción) y punto de ajuste de caudal a 25 °C o 35 °C (refrigeración).
5. Límite de calefacción (verano/invierno) y límite de refrigeración a 25 °C (refrigeración).



Los parámetros adaptan la planta a sus necesidades.

El manual del controlador proporciona detalles técnicos sobre estos parámetros.

Requisitos previos

- Las páginas de servicio/configuración () están preseleccionadas en la barra de navegación.

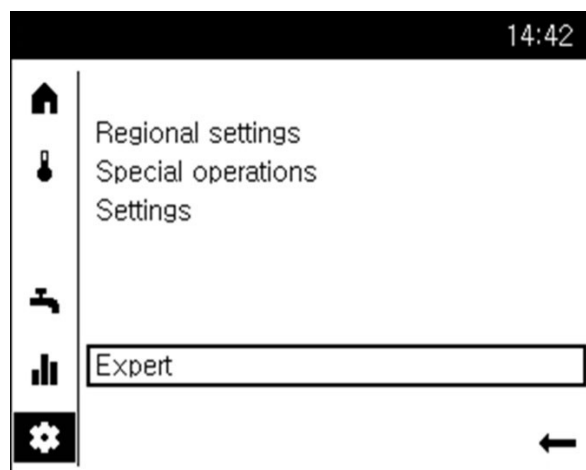
Para configurar un parámetro de la planta, siga estos pasos:

1. Gire el mando de control y seleccione «Configuración».
2. Pulse el mando de control.

Se abrirá la ventana «Operaciones especiales». El título de la página de configuración estará preseleccionado.

3. Pulse el mando de control para seleccionar el título de la página de configuración.
4. Gire el mando de control para acceder a otras páginas de configuración.
5. Pulse y gire el mando de control para acceder al área de trabajo de una página de configuración.
6. Configure los valores según las necesidades de su edificio o zona residencial.
7. Salga de la página de configuración pulsando «Atrás».

3.2 .4 INICIE SESIÓN EN LA VISTA DEL EXPERTO.



AVISO

No se permite iniciar sesión cuando hay mucho tráfico

El acceso puede bloquearse si el proceso de carga a otra sala o unidad de operador genera demasiado tráfico. Espere a que finalice el proceso de carga de la otra unidad.

Requisitos previos

Opinión experta: Puesta en marcha e ingeniera

- Estás en la vista del usuario final.
 - Las páginas de servicio/configuración están preseleccionadas.
1. Gira el mando y selecciona "Experto".
 2. Pulsa el mando.
- Se abrirá el cuadro de diálogo de inicio de sesión. El nivel de usuario está preseleccionado.
3. Pulsa el mando.
- El nivel de usuario se seleccionará y se mostrará invertido.
4. Gira el mando para seleccionar el nivel de usuario deseado.
 5. Pulsa el mando para confirmar la selección.
 6. Recibirás una notificación de inicio de sesión correcto; confírmala pulsando "Continuar".
- El símbolo de usuario (👤) con el nivel correspondiente se muestra en la barra de estado.

Opinión de expertos: OEM

1. Debe girar el control a la posición de ingreso de contraseña si ha seleccionado el nivel OEM.
 2. Presione el botón de control.
- Se seleccionará la primera posición del dígito.
3. Gire el botón de control para ingresar el primer dígito de la contraseña OEM.
 4. Presione el botón de control para confirmar. Se seleccionará el segundo dígito.
 5. Repita el mismo procedimiento para los 5 dígitos de la contraseña OEM.
 6. Recibirá una notificación de inicio de sesión exitoso; confírmela con "Continuar".

El símbolo de usuario (👤) con el nivel correspondiente se muestra en la barra de estado.

	AVISO Respuesta inicial de los asistentes de puesta en marcha. • Según el controlador, la línea de operación 39 (OEM) de la sección específica de la sala/unidad de operador o todo el asistente de puesta en marcha se puede suprimir durante el encendido inicial (puesta en marcha inicial). • Según el controlador, al finalizar los diálogos de puesta en marcha, se muestra una consulta en la unidad de operador para que se desactive el inicio automático de los asistentes de puesta en marcha en el siguiente encendido. • Se puede consultar el asistente de puesta en marcha en cualquier momento (véase la sección "Inicio de los asistentes de puesta en marcha"). En ese caso, se ignoran la línea de operación 39 y la configuración de inicio automático.
---	---

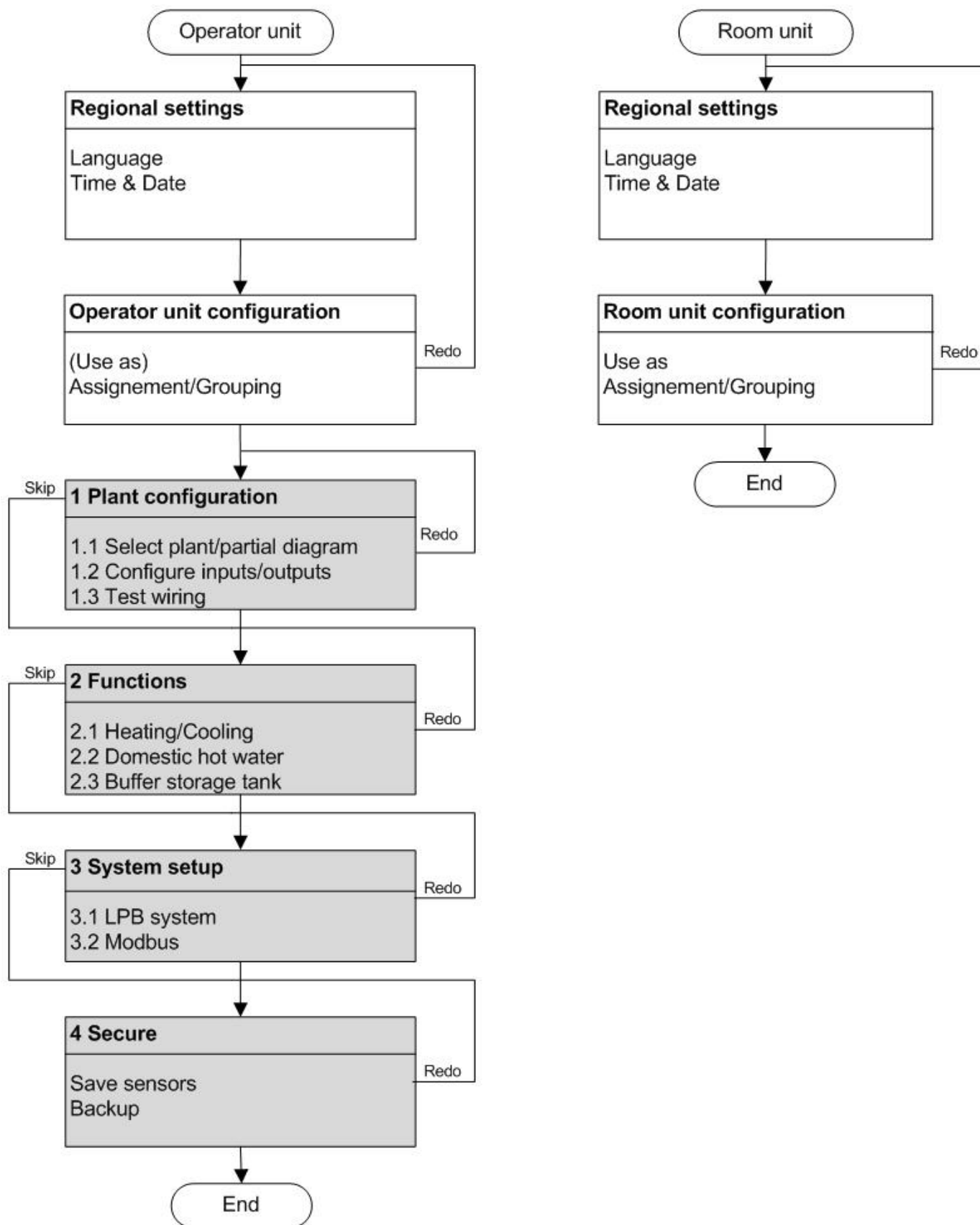
Estructura

El asistente de puesta en marcha está estructurado en una parte específica para la sala/unidad de operador (en blanco) y otra para la planta (en gris).

- Consulte la sección "Parámetros de la sala/unidad de operador" para obtener información sobre la configuración de la sala/unidad de operador.
- Consulte la guía del usuario de su controlador para obtener información sobre la configuración de la planta.

Repetir capítulo y saltar

- Se puede repetir la sección completa específica de la sala/operadorio, así como el capítulo o subcapítulo de la sección específica de la planta (en el gráfico: Rehacer).
- Se puede omitir el capítulo o subcapítulo de la sección específica de la planta (en el gráfico: Omitir).



5 ANALIZAR LA PLANTA Y AJUSTAR

El análisis de la planta y el entorno se realiza desde la perspectiva del experto.

Vista Experto

- La vista de experto incluye los niveles de usuario: ingeniero de puesta en marcha, ingeniero de calefacción y fabricante de equipos originales (se puede seleccionar al iniciar sesión).
- La vista de experto se presenta de la misma manera para las unidades de habitación y las unidades de operador.

Navegación Básica

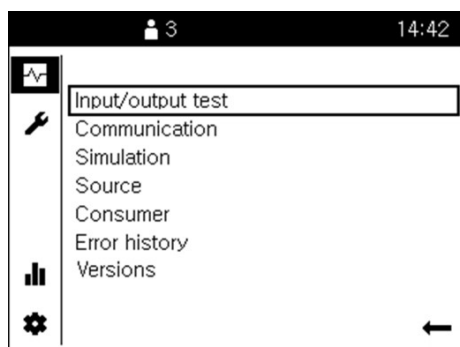
La navegación básica en la barra de navegación y el área de trabajo para los siguientes menús se describe en la sección "Funcionamiento", sección "Navegar y configurar con el mando de control".

5.1 PLANTA DE PRUEBAS, DIAGNÓSTICO

En las páginas de Diagnóstico (📊):

1. Prueba de entrada/salida
2. Comunicación
3. Simulación
4. Productor
5. Consumidores
6. Historial de errores
7. Versiones

Estructura



Al seleccionar las páginas de diagnóstico, se muestra una lista de temas en el área de trabajo. Las entradas se pueden seleccionar individualmente. A continuación, se abren las páginas de diagnóstico.



La guía del usuario del controlador incluye información detallada sobre los parámetros individuales de diagnóstico y prueba.

A continuación se ilustra el funcionamiento y el uso de las páginas de diagnóstico, utilizando como ejemplo la prueba de entrada/salida.

5.1.1 EJEMPLO DE PRUEBA DE ENTRADA/SALIDA

Requisitos previos

Se está probando la salida UX1.

- Seleccione las páginas de diagnóstico (🔧) en la barra de navegación.

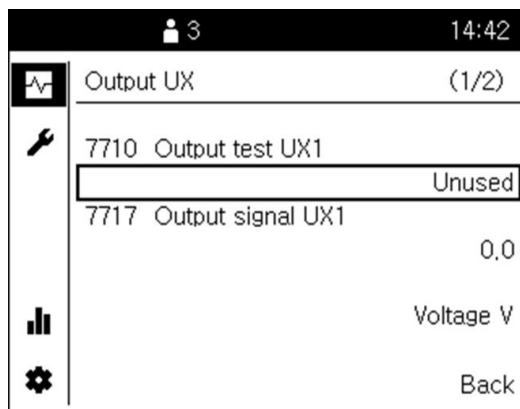
Ir a la página de diagnóstico

1. Gire el mando de control y seleccione «Prueba de entrada/salida».
2. Pulse el mando de control.
3. Se abrirá la «Prueba de entrada/salida». El título de la primera página de la prueba está preseleccionado. Los parámetros asociados a las líneas de operación se muestran en el área de trabajo.
4. Pulse el mando de control para seleccionar el título.
5. Gire el mando de control hasta que vea la entrada o salida que desea probar. En este caso: «Salida UX».

Realizar prueba de salida

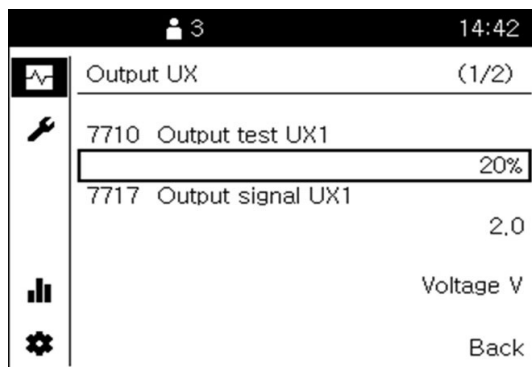
!	AVISO Estados operativos no deseados debido a la falta de limitaciones. Las limitaciones no se aplican durante la prueba de salida. • Asegúrese de que los componentes controlados durante la prueba de salida no puedan generar estados operativos no deseados.
---	---

1. Pulse el mando de control para acceder al área de trabajo.
2. Gire el mando de control hasta que se resalte el valor de configuración de "Prueba de salida UX1".



3. Pulse el mando de control para seleccionar el valor de prueba.

4. Gire el mando de control e introduzca el valor de prueba (por ejemplo, 20%).



- El símbolo de mantenimiento (🔧) en la barra de estado indica que hay una prueba de salida activa.
- Puede ver el valor de salida actual en el valor de "Señal de salida UX1".
- Se indica una unidad debajo del valor (p. ej., voltaje V).

Finalizar la prueba de salida

Una vez completada la prueba de salida, siga estos pasos:

1. Pulse el mando de control para seleccionar el valor de prueba.
2. Gire el mando de control hacia la izquierda hasta que aparezca "- - - %".
3. Pulse el mando de control para confirmar la configuración.

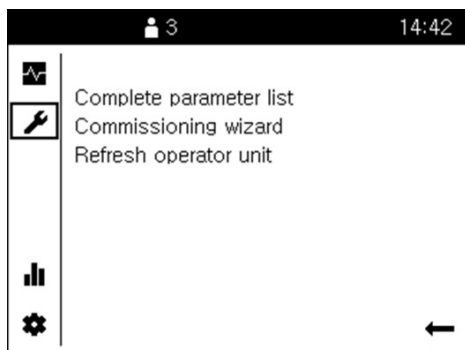
- Finalizada la prueba del UX1; el símbolo de mantenimiento en la barra de estado desaparece; tras un breve instante, el valor de prueba vuelve a mostrarse como "Sin usar".

4. Vaya al título de la página de diagnóstico para realizar diagnósticos adicionales o seleccione "Atrás" para volver a la lista de temas.

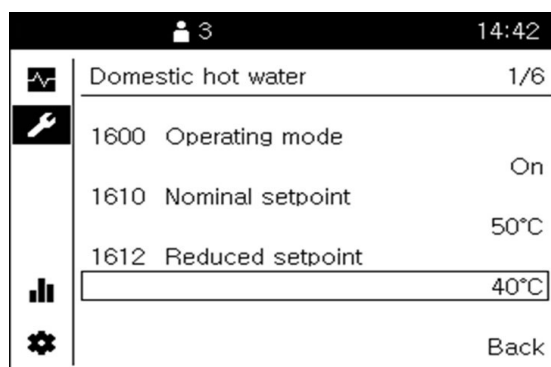
5.2 CONFIGURAR LA PLANTA Y SOLUCIONAR PROBLEMAS

En las páginas de Ajuste/Reparación (🔧):

1. Lista completa de parámetros
2. Asistente de puesta en marcha
3. Actualizar unidad de operador *
 - La opción "Actualizar unidad de operador" se muestra si se realizan cambios en la "Lista completa de parámetros" o en el asistente de puesta en marcha que afecten a las páginas del dispositivo.



Al seleccionar las páginas de Ajuste/reparación, se muestra una lista de temas en el área de trabajo. Las entradas se pueden seleccionar individualmente. A continuación, se abren las páginas de Ajuste/reparación.

5.2 .1 LISTA COMPLETA DE PARÁMETROS**Estructura y diseño de la lista de parámetros**

La lista completa de parámetros tiene la siguiente estructura:

- El título de la página de la lista de parámetros es un tema técnico (p. ej., circuito de calefacción 1) de la planta que abarca varios parámetros (líneas de operación).
- Se muestran 3 líneas de operación por página de la lista de parámetros. Si un título incluye más de 3 líneas de operación, se muestra "Página actual del total" a la derecha del título.
- Puede desplazarse por las páginas de la lista de parámetros haciendo clic en los títulos resaltados; a la izquierda se muestran los temas y a la derecha dentro de cada tema.
- Los números de las líneas de operación están ordenados cronológicamente de forma ascendente por temas y páginas.

La guía del usuario de su controlador incluye una tabla resumen y explicaciones detalladas de todos los parámetros.

**Pista**

Si se mantiene pulsado el botón durante más de 3 segundos, se salta de cualquier página a la página de inicio de la vista experta (página de diagnóstico).

Navegue por la "Lista completa de parámetros".

- Las páginas Ajustar/reparar (🔧) están seleccionadas en la barra de navegación.

1. Gire el mando de control y seleccione «Lista completa de parámetros».

2. Pulse el mando de control

Se abrirá la «Lista completa de parámetros». El título de la primera página de la lista de parámetros estará preseleccionado.

- Es posible que el dispositivo deba generar primero la lista de parámetros.

3. Pulse el mando de control y seleccione el título de la página de la lista de parámetros.

4. Gire el mando de control y acceda a temas de tecnología adicionales.

5. Pulse el mando de control para preseleccionar solo el tema.

6. Gire el mando de control para preseleccionar a la derecha del título «Página actual del total».

7. Pulse el mando de control para seleccionar «Página actual del total».

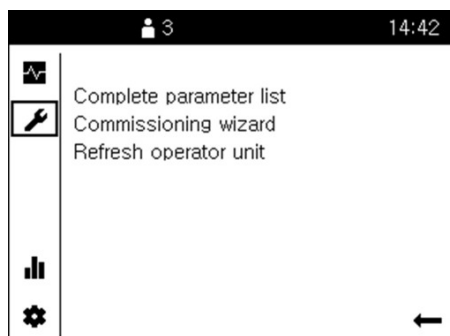
8. Gire el mando de control dentro de un tema para acceder a otras páginas de la lista de parámetros.

9. Acceda al área de trabajo para realizar los ajustes o salga de las páginas de la lista de parámetros con el botón «Atrás».

**Requisitos
previos**

5.2.2 COMIENZE A PONER EN MARCHA A LOS MAGOS

Puede iniciar el asistente de puesta en marcha en cualquier momento a través del elemento de menú que se describe a continuación y beneficiarse del procesamiento estructurado de los parámetros de puesta en marcha.



El alcance del asistente de puesta en marcha difiere entre la unidad de sala QAA74 y la unidad de operador AVS74.

La sección «Puesta en marcha de la planta mediante el asistente de puesta en marcha» incluye un esquema de la estructura del asistente y notas sobre su comportamiento durante el arranque.

Requisitos previos

AVS74

- Se seleccionan las páginas de Ajuste/reparación (🔧).

Proceda de la siguiente manera para iniciar el asistente de puesta en marcha:

En la lista de temas, seleccione "Asistente de puesta en marcha" y confirme la selección.



En la guía del usuario de su controlador encontrará información sobre los parámetros de la planta.

5.2.3 ACTUALIZAR LA UNIDAD DEL OPERADOR

La opción "Actualizar unidad de operador" se muestra si se realizan cambios en la "Lista completa de parámetros" o en el asistente de puesta en marcha que afecten a las páginas del dispositivo.



AVISO

Copia de seguridad de las vistas actuales.

- El dispositivo comprueba al inicio de cada minuto si se ha producido algún cambio en la configuración que afecte a las páginas del dispositivo. Espere a que el reloj del dispositivo avance al minuto siguiente tras salir de «Lista completa de parámetros» o del asistente de puesta en marcha.
- Si se modifica la configuración de una unidad de sala o de operador y esto afecta a toda la planta (por ejemplo, activar el circuito de calefacción 2), todos los dispositivos de la planta deben actualizarse antes de entregarlos al usuario final.

6 DATOS TÉCNICOS

Fuerza suministrar		A través de cable (con enchufar) de controlador
Interfaces	Bús.	BSB- W, A través de cable (con enchufar)
	Máximo cable longitud controlador/operador unidad	1 metro
	USB	Tipo Mini- B
Clasificación como por EN 60730	Grado de contaminación	2
	Diseño tipo	Seguridad clase III (para una correcta instalación) Adecuado para instalación en equipo Clase de seguridad I y II
Alojamiento	Protección según EN 60529	AVS74.261: IP40 - Instalado. AVS74.661: IP40 - Instalado AVS74.761: IP44 - Instalado. - Todas las piezas de la carcasa están montadas. - Instalación: Desviación de vertical $\leq 40^\circ$.
Hermeticidad	Según EN 15502-2-1	AVS74.661 / AVS74.761: Adecuado para aplicaciones con una tasa de fuga $\geq 0,4 \text{ m}^3/\text{h}$ a 0,5 mbar.
Normas y directrices	Compatibilidad electromagnética (rango de aplicación)	Para entornos residenciales, comerciales e industriales.
	Conformidad UE (CE)	T7471x5
Condiciones climáticas	Almacenamiento según IEC 60721-3-1	Clase 1K3, temperatura -20...65 °C
	Transporte según IEC 60721-3-2	Clase 2K3, temperatura -25...70 °C
	Funcionamiento según IEC 60721-3-3	Clase 3K5, temperatura 0...60 °C (sin condensación)
Condiciones Mecánicas	Almacenamiento según IEC 60721-3-1	Clase 1M2
	Transporte según IEC 60721-3-2	Clase 2M2
	Funcionamiento según IEC 60721-3-3	Clase 3M2
Compatibilidad ambiental	La declaración ambiental del producto () contiene datos sobre el diseño y las evaluaciones del producto en relación con el medio ambiente (cumplimiento de la directiva RoHS, composición de los materiales, embalaje, beneficio ambiental, eliminación).	CE1E2348
Color	Piezas de la carcasa (sin cristal)	RAL 9003 (señal blanco).
Dimensiones	Ancho x Alto x Profundidad	144 x 96 x 26 (33,6 con mando de control) mm
Peso	Sin/con embalaje *	AVS74.261: 219 / 276 g AVS74.661: 214 / 271 g AVS74.761: 221 / 278 g * Los dispositivos AVS74 se presentan en paquetes múltiples. El peso se indica como porcentaje del peso del paquete.

7 INFORMACIÓN ADICIONAL

Panorama de la documentación Esta guía de usuario forma parte de la documentación de Albatros2.

Documentación tipo	Contenido
Guías de usuario para controladores Albatros2 [Código U]	Descripción del hardware y parámetros del controlador
Documentación básica de la gama de productos [Código P]	Por ejemplo: "Diagramas hidráulicos parciales y funciones complementarias"
Prospectos [Códigos B y G]	Instrucciones de funcionamiento y montaje incluidas
Declaraciones medioambientales [Código E]	Materiales del producto, compatibilidad ambiental y cumplimiento con las leyes ambientales (por ejemplo, RoHS)
Declaración de conformidad CE [Código T]	Declaración sobre el cumplimiento de las normas eléctricas aplicables.

Apoyo Adicional Si tiene alguna pregunta sobre los productos descritos, póngase en contacto con su persona de contacto en las oficinas de Siemens correspondientes.

Información Adicional <http://www.buildingtechnologies.siemens.com/bt/partners/oem>

8 APÉNDICE

8.1 PARÁMETROS DE LA SALA / UNIDAD DEL OPERADOR

8.1.1 DESCRIPCIÓN GENERAL

La siguiente tabla enumera los parámetros de la unidad de sala y de la unidad de operador:

Llave

E	Usuario final
I	Puesta en marcha
F	Ingeniero de calefacción
O	OEM

Línea operativa (uno arriba)						
	Nivel de usuario					
		Función [valor rango]	Estándar	Min	máximo	Unidad
Hora del día y fecha						
1	E	Hora	01:00	00:00	23:59	hh:mm
2	E	Fecha	01.01.2030	01.01.2004	31.12.2099	dd.mm.yyyy
5	F	Comienzo del verano	25.03	01.01	31.12	dd.mm
6	F	Fin del verano	25.10	01.01	31.12	dd.mm
Operador sección						
20	E	Idioma Alemán Español Francés italiano etc.	Alemán		-	
39	O	Menú Puesta en marcha Desactivado Activado	On.		-	
40**	I	Unidad de habitación 1 Unidad de habitación 2 Unidad de habitación 3 Unidad de operador 1 Unidad de operador 2 Unidad de operador 3	QAA74: Habitación unidad 1	AVS74: Operador unidad 1	-	
42	I	Dispositivo de asignación 1 Zona 1 Zonas 1 y 2 Zonas 1 y 3 Todas las zonas	QAA74: Zona 1	AVS74: Todo zonas	-	
44	I	Zona de operación 2 Conjuntamente con la zona 1 De forma independiente	Conjuntamente con zona 1		-	
46	I	Zona de operación 3 Conjuntamente con la zona 1 De forma independiente	Conjuntamente con zona 1		-	
47*	I	Dispositivo de valores de habitación 1 Solo zona 1 Para todas las zonas asignadas	Para todas las zonas asignadas		-	
48	I	Dispositivo de calefacción/refrigeración 1 Ninguno Solo zona 1 Para todas las zonas asignadas	Para todas las zonas asignadas		-	
50*	I	Temperatura ambiente		0	50	°C
51*	I	Temperatura ambiente mínima		0	50	°C
52*	I	Temperatura ambiente máxima		0	50	°C
54*	F	Reajuste del sensor de temperatura ambiente	0.0	-3.0	+3.0	°C
55*	I	Humedad ambiente		0	100	%
59*	F	Reajuste del sensor de humedad ambiente	0	-20	+20	%

* Líneas operativas disponibles solo en QAA74

** AVS74: Solo unidades de operador 1...3

70	F	Versión Software		-
----	---	------------------	--	---

Inalámbrico *				
130	I	Unidad de habitación 1 Falta En funcionamiento Sin recepción Cambiar batería	-	-
131	I	Unidad de habitación 2 Falta En funcionamiento Sin recepción Cambiar batería	-	-
132	I	Unidad de habitación 3 Falta En funcionamiento Sin recepción Cambiar batería	-	-
133	I	Sensor exterior Falta En funcionamiento Sin recepción Cambiar batería	-	-
134	I	Repetidor Falta En funcionamiento Sin recepción Cambiar batería	-	-
135	I	Unidad de operador 1 Falta En funcionamiento Sin recepción Cambiar batería	-	-
136	I	Unidad de operador 2 Falta En funcionamiento Sin recepción Cambiar batería	-	-
137	I	Unidad de operador 3 Falta En funcionamiento Sin recepción Cambiar batería	-	-
138	I	Unidad de servicio Falta En funcionamiento Sin recepción Cambiar batería	-	-
140	I	Eliminar todos los dispositivos No Sí	No	-

* La página de operación "RF" solo se muestra si el sistema tiene al menos un participante RF.

8.1.2 CONFIGURACIÓN EN DETALLE

Página de funcionamiento "Hora y fecha"

No.	Operante línea	Ajustes
1	Hora	
2	Fecha	
5	Comenzó de verano	
6	Fin de verano	

El controlador tiene un reloj anual que muestra la hora del día, el día de la semana y la fecha.



La hora y la fecha deben estar configuradas correctamente para garantizar un funcionamiento de control totalmente automático durante todo el año.

Cambio de horario de verano/horario estándar

Las fechas establecidas para el cambio al horario de verano o invierno garantizan que, el primer domingo posterior a la fecha indicada, la hora del día cambie de 02:00 (horario de invierno) a 03:00 (horario de verano) y de 03:00 (horario de verano) a 02:00 (horario de invierno).

Si la fecha introducida cae en domingo, el cambio se realizará ese mismo domingo.

Funcionamiento y visualización

Página de funcionamiento "Unidad del operador"

No.	Operante línea	Ajustes
20	Idioma	Alemán Inglés Francés italiano etc.
39	Menú Puesta en marcha	Apagado Encendido

Idiomas

Seleccionar unidad idioma.

Menú Puesta en marcha

Dependiendo del controlador, esta configuración activa o desactiva todo el asistente de puesta en marcha o solo el capítulo del asistente de puesta en marcha específico para la unidad de operador.

Configuración	Descripción
Encendido*	La primera vez que se pone en marcha una unidad de sala o una unidad de operador, se activa el asistente de puesta en marcha completo o el capítulo complementario específico de la unidad de operador. Tras la puesta en marcha inicial, esta opción se desactiva.
Apagado*	El asistente de puesta en marcha completo o el capítulo específico de la unidad del operador está desactivado.
* El impacto depende del controlador	

Utilizado como

No.	Línea operativa	Ajustes
40*	Utilizado como	Habitación 1 Habitación 2 Habitación 3 Unidad de operador 1 Unidad de operador 2 Unidad de operador 3
* AVS74: Unidad de operador 1...3 solamente		

Principio básico: el número (1, 2 o 3) que aparece después de la unidad de sala o de operador indica la zona (1, 2 o 3) controlada por dicha unidad.

La unidad de sala/operador 1 tiene asignaciones adicionales disponibles para las zonas 1 a 3 (asignación de zona: líneas de operación 42 a 48).

Zona asignación

No.	Línea operativa	Ajustes
42	Dispositivo de asignación 1	Zona 1 Zonas 1 y 2 Zonas 1 y 3 Todas las zonas
44	Zona de operación 2	Conjuntamente con la zona 1 De forma independiente
46	Zona de operación 3	Conjuntamente con la zona 1 De forma independiente
47*	Dispositivo de valores de la habitación 1	Solo la zona 1 Para todas las zonas asignadas
48	Dispositivo de calefacción/refrigeración 1	Ninguna Solo la zona 1 Para todas las zonas asignadas
* Líneas operativas disponibles únicamente en QAA74		

El siguiente ejemplo ilustra las aplicaciones disponibles mediante la configuración "Usado como" (línea de operación 40) junto con "Asignación de zona" (líneas de operación 42 a 48).

Ejemplos

Las zonas 1 y 2 disponibles se pueden controlar centralmente desde una unidad de habitación 1.

Los valores de la habitación (p. ej., la temperatura) en la unidad de habitación 1 solo son relevantes para la zona 1, ya que el clima en la zona 2 (dormitorios) difiere del de la zona 1 (p. ej., sala de estar).

La función de calefacción/refrigeración de la unidad de habitación 1 solo afecta a la zona 1.

Una unidad de habitación 2 permite la medición de temperatura independiente y el control individual de la zona 2.

Configuración del ejemplo:

QAA74, unidad 1	
Línea operativa 40	Habitación 1
Línea operativa 42	Zona 1 y 2
Línea operativa 47	Solo zona 1
Línea operativa 48	Solo zona 1

Unidad 2	
Línea operativa 40	Habitación 2

**"Utilizado como"
en detalle (línea
operativa 40)**

Definición de unidad de operador como sala o unidad de operador. Asignación a una zona (puede extenderse para la unidad de sala/unidad de operador 1).

Configuración	Descripción
Unidad de sala 1/operador Unidad 1.	Controla la zona 1. Puede ampliarse mediante ajustes en la línea de operación 42. Se requiere la activación del circuito de calefacción 1, del circuito de refrigeración 1 y/o de la ventilación en la zona a través del controlador.
Unidad de sala 2/operador Unidad 2.	Controla la zona 2. Se requiere la activación del circuito de calefacción 2 y/o del circuito de refrigeración 2 y/o de la ventilación en la zona 2 mediante el controlador.
Unidad de sala 3/operador Unidad 3.	Controla la zona 3. Se requiere la activación del circuito de calefacción 3 y/o del circuito de refrigeración 3 y/o de la ventilación en la zona 3 mediante el controlador.

	AVISO
	- Solo se puede asignar un uso ("Utilizado como") a una única unidad de operador. - La unidad de operador no registra ni envía valores de la sala (temperatura y/o humedad) si QAA74 está definida como unidad de operador.

**Asignación de zonas
en detalle**

**Dispositivo de
asignación 1
(línea de operación 42)**

Asignación ampliada de las zonas 1 a 3 para la sala/unidad de operador 1.

Configuración	Descripción
Zona 1	Controles zona 1.
Zona 1 y 2	Controles zonas 1 y 2.
Zona 1 y 3	Controles zonas 1 y 3.
Todas las zonas	Controles zonas 1, 2, y 3.

**Operación de la
Zona 2 (línea
operativa 44)**

Define la posible selección de la zona 2 en la unidad de sala/operador 1.

Configuración	Descripción
Conjuntamente con la zona 1	No es posible seleccionar zonas durante el funcionamiento. El sistema opera conjuntamente en las zonas 1 y 2. Se muestra la zona 1.
Independientemente	Se puede seleccionar una zona durante el funcionamiento.

**Operación de la
Zona 3 (línea
operativa 46)**

Consulte "Funcionamiento de la Zona 2" (línea operativa 44).

Dispositivo de valores de la habitación 1 (línea de operación 47)

Se puede asignar a las zonas el valor de temperatura y humedad de la unidad de habitación 1. Si solo se asigna un circuito de calefacción, el valor de temperatura ambiente siempre se le asignará a este.

Configuración	Descripción
Solo para la Zona 1	Las zonas 2 y 3 no reciben sus valores de habitación de la unidad de habitación 1; excepto la zona 1.
Para todas las zonas asignadas	Las zonas 2 y 3 no reciben (si se les asignan) sus valores de habitación de la unidad de habitación 1; la zona 1 tampoco.

Dispositivo 1 con función de "calefacción/refrigeración" (línea de funcionamiento 48)

La función «Calentar/Enfriar» de la unidad de control/unidad de operador 1 se puede asignar a los circuitos de calefacción correspondientes. Si solo se ha asignado la zona 1, la función «Calentar/Enfriar» actúa únicamente sobre ella.

Configuración	Descripción
Ninguna	La zona 1 no dispone de función de "Calentar/Enfriar". Las funciones de "Calentar/Enfriar" de las zonas 2 y 3 no se pueden controlar desde la unidad de control 1.
Solo zona 1	Las funciones de "Calentar/Enfriar" de las zonas 2 y 3 no se pueden controlar desde la unidad de control 1; solo las de la zona 1.
Para todas las zonas asignadas	Las funciones de "Calentar/Enfriar" de las zonas 2 y 3 (si están asignadas) no se pueden controlar desde la unidad de control 1; al igual que las de la zona 1.

Descripción general de las dependencias

Dependiendo de la opción "Usar como" seleccionada para la unidad (línea de operación 40), se pueden realizar las siguientes configuraciones (marcadas con X) al asignar la zona:

Línea operativa					
40	42	44	46	47	48
Habitación 1	Zona 1				
	Zonas 1 y 2	x		x	x
Habitación 2	Zonas 1 y 3		x	x	x
Habitación 3	Todas las zonas	x	x	x	x
Operador 1					
	Zona 1				
Operador 2	Zonas 1 y 2				
Operador 3	Zonas 1 y 3	x			x
Habitación 1	Todas las zonas		x		x
		x	x		x
Habitación 2					
Habitación 3					

Sensor de habitación

No.	Línea operativa	Ajustes
50*	Temperatura ambiente	
51*	Temperatura ambiente mínima	
52*	Temperatura ambiente máxima	
54*	Reajuste del sensor de temperatura ambiente.	
55*	Humedad ambiente.	
59*	Reajuste del sensor de humedad ambiente.	
* Las líneas de operación solo están disponibles en QAA74. QAA74 debe configurarse como unidad de habitación.		

Visualización de los valores de la habitación (temperatura, humedad).
Los valores de temperatura y humedad mostrados pueden corregirse.

Datos del dispositivo

No.	Línea operativa	Ajustes
70	Version Software	

Versión actual de la unidad de sala/operador.

Página de funcionamiento "RF"

Lista de dispositivos de radiofrecuencia "RF"

No.	Operante línea	Ajustes
130	Unidad de habitación 1	Falta En funcionamiento Sin recepción Cambiar batería
131	Unidad de habitación 2	Falta En funcionamiento Sin recepción Cambiar batería
132	Unidad de habitación 3	Falta En funcionamiento Sin recepción Cambiar batería
133	Sensor exterior	Falta En funcionamiento Sin recepción Cambiar batería
134	Repetidor	Falta En funcionamiento Sin recepción Cambiar batería
135	Unidad de operador 1	Falta En funcionamiento Sin recepción Cambiar batería
136	Unidad de operador 2	Falta En funcionamiento Sin recepción Cambiar batería
137	Unidad de operador 3	Falta En funcionamiento Sin recepción Cambiar batería
138	Unidad de servicio	Falta En funcionamiento Sin recepción Cambiar batería
140	Eliminar todos los dispositivos	No Sí

Eliminar todos los dispositivos

Se cancelará la conexión de radio con todos los dispositivos. Si se requiere comunicación por radio nuevamente, deberá establecerse una nueva conexión.

8.2 OPERACIONES ESPECIALES

Las operaciones especiales disponibles dependen del controlador. A continuación, se describe cómo proceder con algunas operaciones especiales. Esta lista no es exhaustiva.

La funcionalidad técnica de las funciones especiales se describe en la guía del usuario de su controlador.

	AVISO
	Daños a la propiedad causados por el uso indebido de funciones especiales. Las funciones especiales pueden provocar estados de funcionamiento no deseados. • Consulte la información correspondiente en el manual de usuario de su controlador. • Póngase en contacto con un técnico de calefacción si tiene dudas sobre las consecuencias de una función especial.

Modo Eco

Encontrará información sobre el modo Eco en el manual de usuario de su mando.

Procedimiento

- La navegación al menú de funciones especiales se describe en la sección "Funciones especiales".
 1. Seleccione "Modo Eco" = "Activado". La función se activará.
 2. Para finalizar la función, seleccione "Modo Eco" = "Desactivado".



Dependiendo del controlador, la función de ahorro de energía en modo Eco se muestra sin que se muestre el símbolo de mantenimiento/funcionamiento especial.

Función de deshollinador

La función de deshollinador genera el estado operativo necesario para medir las emisiones/gases de combustión.

Procedimiento

- La navegación al menú de operaciones especiales se describe en la sección "Operación de funciones especiales".
 1. Seleccione "Modo de limpieza de chimenea" = "Activado". La función se activa. Se muestra la línea de operación adicional "Salida del quemador".
 2. Finalice la función seleccionando "Función de limpieza de chimenea" = "Desactivado".

Prueba SLT (prueba del termostato de límite de seguridad)

Las notas sobre la prueba STB están disponibles en la guía del usuario de su controlador.

Procedimiento

- La navegación al menú de operaciones especiales se describe en la sección "Operación de funciones especiales".
 1. Mantenga pulsado el mando de control.
 - La función se activa. Se muestra la línea de operación adicional "Temperatura de la caldera".
 2. Finalice la función soltando el mando de control.

Operación manual

Cuando el funcionamiento manual está activado, los relés ya no se conmutan según el estado de control, sino que se configuran en un estado de funcionamiento manual predefinido en función de su función.

Procedimiento

- La navegación al menú de operaciones especiales se describe en la sección "Operación de funciones especiales".
1. Seleccione "Modo manual" = "Activado".
La función se activa. Se muestra la línea de operación adicional "Modo manual de ajuste de punto de consigna".
 2. Finalice la función seleccionando "Modo manual" = "Desactivado".

Función de curado del suelo

La función de secado de suelos se utiliza para secar los suelos de forma controlada. Puede ejecutar un perfil de temperatura o bien se puede configurar una temperatura fija manualmente.

Procedimiento [Perfil de temperatura]

- La navegación al menú de operaciones especiales se describe en la sección "Operación de funciones especiales".
1. Seleccione "Función de curado de suelos" = [Perfil de temperatura].
Se mostrarán las líneas de información adicionales "Punto de ajuste de curado de suelos actual" y "Días cumplidos.actual".
 2. Finalice la función seleccionando "Función de curado de suelos" = "Desactivada".

Procedimiento "Manual"

1. Seleccione "Función de curado del suelo" = "Manual".
Se mostrará la línea de información adicional "Punto de ajuste de curado del suelo actual".
2. Introduzca el "Punto de ajuste de curado del suelo actual".
3. Finalice la función con "Función de curado del suelo" = "Desactivada".

Función de desaireación

La función de desaireación elimina el aire del sistema de calefacción/agua caliente mediante un desaireador automático instalado encima de la caldera.

Procedimiento

- La navegación al menú de operaciones especiales se describe en la sección "Operar funciones especiales".
1. Seleccione "Función de desaireación" = "Activada".
La función se activa. Se muestra la línea de operación adicional "Tipo de ventilación".
 2. Finalice la función seleccionando "Función de desaireación" = "Desactivada".

Función de parada del controlador

La función de parada del controlador se puede utilizar para controlar manualmente el quemador.

Procedimiento

- La navegación al menú de operaciones especiales se describe en la sección "Operación de funciones especiales".
1. Seleccione "Función de parada del controlador" = "Activado".
La función se activa. Se muestra la línea de operación adicional "Punto de ajuste de parada del controlador".
 2. Finalice la función seleccionando "Función de parada del controlador" = "Desactivado".

Modo de emergencia

El modo de emergencia puede mantenerse activo en caso de que la bomba de calor no funcione correctamente.

Procedimiento

- La navegación al menú de operaciones especiales se describe en la sección "Operación de funciones especiales".
1. Seleccione "Modo de emergencia" = "Activado". La función se activará.
 2. Finalice la función seleccionando "Modo de emergencia" = "Desactivado".

Drenar el refrigerante

Con esta función especial, usted inicia manualmente el drenaje del refrigerante.

Procedimiento

- La navegación al menú de operaciones especiales se describe en la sección "Operación de funciones especiales".
1. Seleccione "Drenaje de refrigerante" = "Activado". La función se activará.
 2. Finalice la función seleccionando "Drenaje de refrigerante" = "Desactivado".

Iniciar descongelación

La función de descongelación manual se utiliza para el evaporador de una bomba de calor aire-agua.

Encontrará información adicional sobre la función de descongelación en los manuales de usuario de su controlador.

Procedimiento

- La navegación al menú de operaciones especiales se describe en la sección "Operar funciones especiales".
- Seleccione "Iniciar descongelación" = "Sí".

8.3 BOTÓN DE DESBLOQUEO EN LAS UNIDADES DE GESTIÓN DE LA CALDERA

El botón de desbloqueo (véase la sección Conexión USB, botón de desbloqueo) solo funciona en las unidades de gestión de calderas (BMU).

Función de desbloqueo

Ciertos errores provocan el bloqueo de LMS14/15. Estos errores no se pueden solucionar mediante los menús.

Características del bloqueo por error:

- Se mantiene guardado incluso después de desconectar la alimentación.
- Es necesario desbloquearlo incluso después de que la falla haya desaparecido.
- Si el error persiste, primero elimine la causa del error.

Descubrir

- Utilice un objeto puntiagudo (p. ej., un bolígrafo) o un destornillador de hasta tamaño 2.
- Para desbloquear un LMS14/15, mantenga pulsado el botón de desbloqueo durante 0,4 a 10 segundos. El LMS14/15 quedará desbloqueado.

Bloquear y desbloquear

1. Para bloquear un LMS14/15, mantenga pulsado el botón de desbloqueo durante más de 10 segundos. El LMS14/15 quedará bloqueado.
2. Para desbloquear el LMS14/15, mantenga pulsado el botón de desbloqueo entre 0,4 y 10 segundos.



El botón de desbloqueo realiza la misma función que el interruptor de la entrada LMS "Reset" (X4/X4a).

Este Manual está sujeto a actualizaciones sin previo aviso. Llame a nuestra línea directa de servicio para realizar consultas si es necesario.

UniClima

El Clima Perfecto

Casa Matriz: Blanco 15-13, Loteo los Libertadores: Colina, R.M. Tel: +562 243 07 730
Sucursal Temuco: Prieto Sur #1055, Temuco Tel: +5645 291 03 71
www.uniclima.cl - ventas@recal.cl – WhatsApp +5699178 6359

