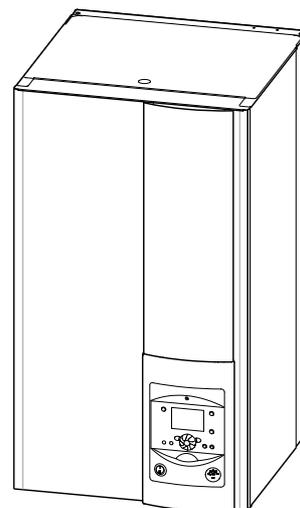
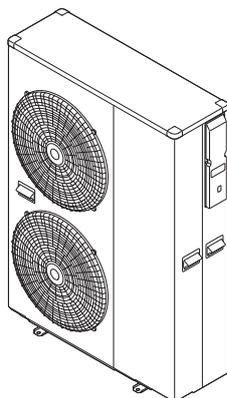
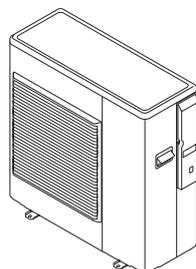
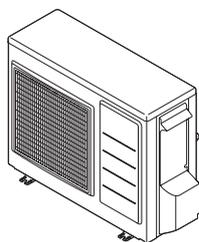


INSTALACIÓN

ES

Áurea M

Bomba de calor de aire-agua Monobloc 1 servicio



Unidad exterior

AEYC-0639U-AT

AEYC-1039U-AT1

AEYC-1039U-AT2

AEYC-1639U-AT

Módulo hidráulico

023227



U0618919_1883_ES_4
15/11/2018

Para uso profesional
Conservar para futuras consultas



■ Condiciones normativas para la instalación y el mantenimiento

La instalación y el mantenimiento del cuadro de control deben ser efectuados por un profesional cualificado de acuerdo con la normativa vigente y las prescripciones del manual técnico. En particular se tendrá especial consideración en el cumplimiento del Reglamento de Instalaciones Térmicas de los Edificios (RITE).

■ Manipulación

La unidad exterior no se debe transportar en posición horizontal, de lo contrario, se podría dañar por el desplazamiento del fluido refrigerante y la deformación de las suspensiones del compresor.

La garantía no cubre los daños causados por el transporte horizontal.

En caso necesario, la unidad exterior solo se puede inclinar para llevarla en la mano (para cruzar una puerta, subir una escalera). Hay que realizar esta operación con sumo cuidado y, al finalizar, se debe poner el aparato inmediatamente en posición vertical.

■ Conexiones hidráulicas

La conexión debe efectuarse siguiendo la normativa y las buenas prácticas del sector vigentes.

Recordatorio: asegure la estanqueidad del montaje siguiendo las buenas prácticas del sector vigentes para las obras de fontanería:

- Utilizar juntas adecuadas (juntas de fibra, juntas tóricas).
- Utilizar cinta de teflón o de estopa.
- Utilizar pasta selladora (sintética según corresponda).

Utilizar agua glicolada si la temperatura de salida mínima establecida es inferior a 10 °C.

Utilizar agua glicolada si las conexiones hidráulicas externas están expuestas a riesgo de congelación.

Utilizar para las conexiones hidráulicas externas un aislamiento para exteriores, resistente a los rayos UV (temperatura de funcionamiento de -20 a +70 °C).

Si utiliza agua glicolada, prevea un control anual de la calidad del glicol. Utilice solo monopropilenglicol. La concentración recomendada es de un 30 % mínimo. **Está prohibido utilizar glicol de monoetileno.**

- **En algunas instalaciones, la presencia de diferentes metales puede provocar problemas de corrosión; se observa entonces la formación de partículas de metal y lodo en el circuito hidráulico.**
- **En este caso, conviene utilizar un inhibidor de corrosión en las proporciones indicadas por su fabricante.**
- **Por otro lado, hay que garantizar que el agua tratada no se vuelva agresiva.**



■ Conexiones eléctricas

- Antes de realizar cualquier intervención, asegúrese de cortar la corriente eléctrica general.

• Características de la alimentación eléctrica

La instalación eléctrica debe realizarse conforme a la reglamentación vigente.

Para las instalaciones sin neutro, hay que usar un transformador de aislamiento galvánico conectado a tierra en el secundario.

Las conexiones eléctricas no deben realizarse hasta que se hayan completado todas las demás operaciones de montaje (fijación, ensamblaje...).

¡Atención!

El contrato suscrito con su proveedor de energía debe ser suficiente para cubrir los requisitos energéticos del aparato, así como de todos los demás dispositivos que pudieran funcionar al mismo tiempo. Cuando la potencia sea insuficiente, verifique con su proveedor de energía el valor de la potencia suscrita en su contrato.

No utilice nunca una toma de corriente para la alimentación.

La bomba de calor debe ser alimentada directamente (sin interruptor externo) por líneas dedicadas protegidas desde el cuadro eléctrico por disyuntores bipolares dedicados a la bomba de calor, curva C para la unidad exterior, curva C para los apoyos eléctricos de calefacción y sanitario (ver "*Características generales*", página 7).

La instalación eléctrica debe estar equipada con una protección diferencial de 30 mA.

Este aparato está diseñado para funcionar con una tensión nominal de 230 V +/- 10 %, 50 Hz.

• Generalidades sobre las conexiones eléctricas

Es imprescindible respetar la polaridad fase-neutro a la hora de conectar el aparato a la red eléctrica.

El cable rígido es preferible para instalaciones fijas, especialmente en edificios.

Fije los cables sirviéndose de prensaestopas para evitar que los conductores se desconecten accidentalmente.

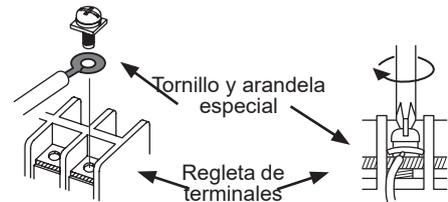
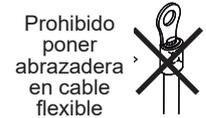
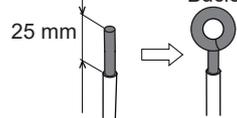
La conexión a tierra y su continuidad son imprescindibles.

- Conexión a las regletas de terminales con tornillo

Está prohibido utilizar abrazaderas y boquillas.

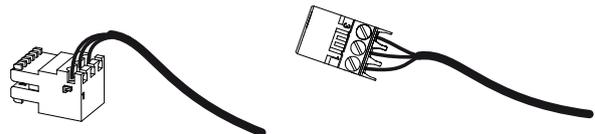
- Elija siempre un cable que cumpla con la normativa vigente.
- Pele el extremo del cable unos 25 mm.
- Con unos alicates de punta redonda, haga un bucle con un diámetro correspondiente a los tornillos de sujeción de la regleta de terminales.
- Apriete el tornillo de la regleta de terminales firmemente en el bucle realizado. Si no los aprieta lo bastante, pueden producirse recalentamientos o averías, e incluso declararse un incendio.

Cable rígido



- Conexión a las tarjetas de control

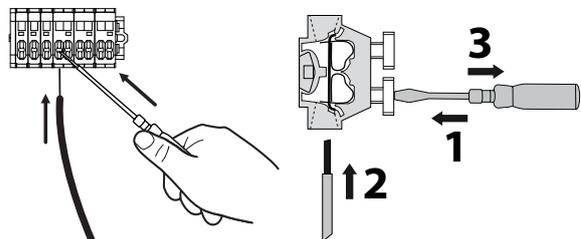
- Retire el conector correspondiente y realice la conexión.



Conector de haz precableado y/o conector de tornillo

- Conexión a las regletas de terminales con muelles

- Pele el extremo del cable unos 10 mm.
- Empuje el muelle con un destornillador para que el cable entre en la caja.
- Deslice el cable por el orificio provisto para este fin.
- Retire el destornillador y tire del cable para asegurarse de que permanezca bien sujeto en la caja.



Índice

Q Presentación del material	6
Forma de suministro	6
Desembalaje y reservas	6
Material opcional	6
Ejemplos de aplicación	6
Características generales	7
Cómo funciona	12
🏠 Configuración	14
Instalación de la unidad exterior	14
Instalación del módulo hidráulico	16
💧 Conexión hidráulica	18
Limpieza de la instalación	18
Conexión hidráulica de la unidad exterior	18
Conexión hidráulica del circuito de calefacción	18
Volumen de la instalación de calefacción	19
Llenado y purga de la instalación	19
🔧 Conexión eléctrica	20
Sección de cable y calibre de protección	21
Conexiones eléctricas de la unidad exterior	22
Conexiones eléctricas del módulo hidráulico	23
⚙️ Puesta en servicio	26
Configuración de la sonda de temperatura ambiente	26
Configuración de la central ambiente	26
Reguladores de la velocidad del circulador (BC)	27
Réglages du débit minimum de l'installation	27
Limpieza de la válvula filtro	27
👤 Interfaz de regulación	28
La interfaz de usuario, la central ambiente (opcional) y la sonda de temperatura ambiente (opcional)	28
Descripción de los indicadores	30
La curva de calefacción	30
🏠 Menú de regulación	32
Lista de líneas de función	33

 Diagnóstico de averías	48
Fallos mostrados en el módulo hidráulico	48
Fallos mostrados en la unidad exterior	49
Visualización de información	52
 Mantenimiento	53
Controles hidráulicos	53
Verificación del circuito eléctrico	53
 Mantenimiento	53
Vaciado del módulo hidráulico	53
Válvula direccional	53
 Anexos	54
Esquemas hidráulicos de funcionamiento	54
Esquemas de cableado eléctrico	58
 Procedimiento de puesta en servicio	62
Check-list de ayuda a la puesta en servicio	62
Ficha de configuración	64
Ficha técnica de puesta en servicio	65
 Resultados de rendimiento ERP	66
Definición de ERP	66
Características ERP	66
Ficha técnica	68
 Recomendaciones para el usuario	69

Q Presentación del material

► Forma de suministro

- 1 paquete: unidad exterior
- 1 paquete: módulo hidráulico y sonda de temperatura exterior.

Bomba de calor		Unidad exterior			Módulo hidráulico	
Modelo	Referencia	Modelo	Referencia	Código	Referencia	Código
Áurea M 5	526900	Áurea 5	AEYC-0639U-AT	700125	Áurea M	023227
Áurea M 8	526901	Áurea 8	AEYC-1039U-AT2	700126		
Áurea M 10	526902	Áurea 10	AEYC-1039U-AT1	700127		
Áurea M 16	526903	Áurea 16	AEYC-1639U-AT	700129		

► Desembalaje y reservas

En presencia del transportista, controle bien la apariencia general de los aparatos y verifique que la unidad exterior no esté en posición horizontal.

En caso de litigio, formule por escrito las reservas oportunas al transportista en un plazo de 48 horas y envíe una copia de dicho correo al Servicio de Atención al Cliente.

► Material opcional

- **Kit 2 circuitos** (ref. 074046) para conectar 2 circuitos de calefacción.
- **Kit apoyos eléctrico** (ref. 073985)
- **Kit sanitario** (ref. 073991) para conectar un depósito sanitario mixto (con apoyos eléctricos integrados).
- **Kit de conexión de caldera** (ref. 073989) para asociar una caldera a la bomba de calor.
- **Sonda temp. ambiente T55** (ref. 073951), **Sonda temp. ambiente radio T58** (ref. 075313) para corregir la temperatura ambiente.
- **Central ambiente T75** (ref. 073954), **Central ambiente radio T78** (ref. 074061) para corregir la temperatura ambiente y la programación de la bomba de calor.
- **Marcador fondo cubeta** (ref. 809644)

► Ejemplos de aplicación

Esta bomba de calor permite:

- Calefacción en invierno
- Integración de apoyos eléctricos*, como complemento de calefacción para los días más fríos, o
- La instalación en conexión de caldera*, a modo de calefacción complementaria para los días más fríos,
- Gestión de dos circuitos de calefacción*.
- Producción de agua caliente sanitaria* (siempre que se le asocie un depósito de agua caliente sanitaria),
- la refrigeración en verano (para suelo radiante/refrigerante o ventiloconvector).

*: Estas opciones requieren el uso de kits adicionales (ver apartado "*Material opcional*", página 6).

► Características generales

Denominación modelo	Área	5	8	10	16
Rendimientos nominales calefacción (T° exterior / T° salida)					
Potencia calorífica					
+7°C / +35°C - Suelo radiante	kW	5.00	8.00	10.00	16.00
-7°C / +35°C - Suelo radiante	kW	3.55	7.10	8.00	12.50
+7°C / +55°C - Radiador	kW	3.88	7.50	8.90	12.80
-7°C / +55°C - Radiador	kW	2.91	4.80	5.80	8.40
Potencia absorbida					
+7°C / +35°C - Suelo radiante	kW	1.19	1.78	2.30	4.08
-7°C / +35°C - Suelo radiante	kW	1.38	2.93	3.32	5.68
+7°C / +55°C - Radiador	kW	1.56	2.67	3.25	5.10
-7°C / +55°C - Radiador	kW	1.78	2.95	3.35	5.53
Coefficiente de rendimiento (COP)	(+7°C / + 35°C)	4.20	4.50	4.35	3.92
Rendimientos nominales refrigeración (T° exterior / T° salida)					
Potencia frigorífica					
+35°C / +18°C - Suelo refrescante	kW	3.15	6.00	7.50	14.30
+35°C / +7°C - Ventilador	kW	2.40	4.50	5.60	10.70
Potencia absorbida					
+35°C / +18°C - Suelo refrescante	kW	0.75	1.75	2.35	4.15
+35°C / +7°C - Ventilador	kW	0.76	1.79	2.40	4.23
Rendimiento frigorífico (EER)	(+35°C / + 18°C)	4.20	4.43	3.19	3.45
Características eléctricas					
Tensión eléctrica (50 Hz)	V	230			
Corriente máxima aparato	A	10.9	15.2	17.5	25.3
Intensidad nominal	A	5.6	8.0	10.2	17.8
Corriente máxima apoyos eléctrico calefacción (opcional)	A	13.05 / 26.1			
Potencia apoyos eléctrico calefacción (opcional)	kW	6 kW			
Potencia máxima absorbida unidad exterior	W	2500	3500	4025	5820
Índice según EN14825		0.008	0.005	0.004	0.002
Circuito hidráulico					
Presión máxima servicio	MPa (bares)	0.3 (3)			
Caudal del circuito hidráulico para 4°C<Δt<8°C (condiciones nominales) mínimo/máximo	l/h	300 / 1200	600 / 2100	600 / 2100	900 / 3000
Varios					
Peso unidad exterior	kg	49	72	72	117
Nivel sonoro a 5 m ¹ (Unidad exterior)	dB (A)	47 ⁽⁴⁾	47 ⁽⁴⁾	47 ⁽⁴⁾	47 ⁽⁴⁾
Potencia acústica según EN 12102 ² (Unidad exterior)	dB (A)	62	65	68	69
Diámetros tubos Salida/Retorno (Unidad exterior)	Pulgadas	3/4	1	1	1 1/4
Peso módulo hidráulico (en vacío/con agua)	kg	40 / 62			
Contenido agua módulo hidráulico	l	22			
Nivel sonoro a 1 m ¹ (Módulo hidráulico)	dB (A)	39 ⁽⁴⁾			
Potencia acústica según EN 12102 ² (Módulo hidráulico)	dB (A)	46			
Límites de funcionamiento de la calefacción					
Temperatura exterior mín. / máx.	°C	-20 / +43			
Temperatura de agua máx. salida calefacción suelo radiante	°C	45 ⁽⁴⁾			
Temperatura de agua máx. salida calefacción radiador BT	°C	55			
Temperatura agua mín. salida	°C	8 ⁽⁴⁾			
Circuito de refrigeración					
Carga fábrica fluido refrigerante R410A ³	g	1050	1720	1720	2990
Presión máxima utilización	MPa (bares)	4.1 (41)			

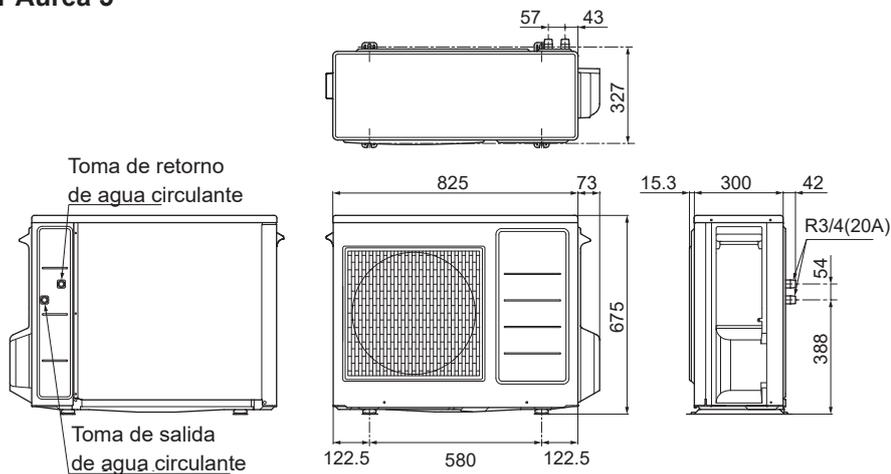
¹ Nivel de presión acústica a (x) m del aparato, 1,5 m del suelo, campo libre directividad 2.

² La potencia acústica es una medición en laboratorio de la potencia sonora emitida pero, contrariamente al nivel sonoro, no corresponde a la medición de lo experimentado.

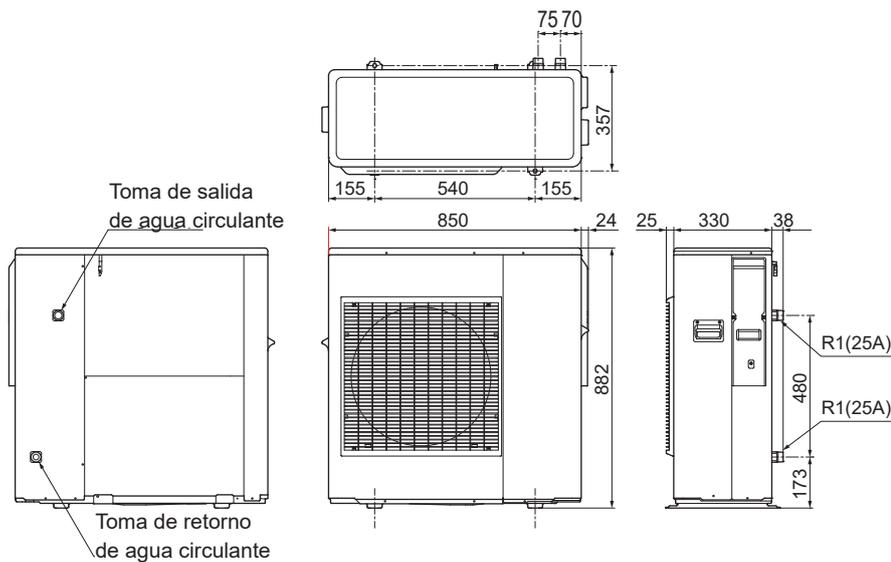
³ Fluido refrigerante R410A según la norma NF EN 378.1.

⁴ Valores temporales.

■ Unidad exterior Área 5



■ Unidad exterior Área 8 & Área 10



■ Unidad exterior Área 16

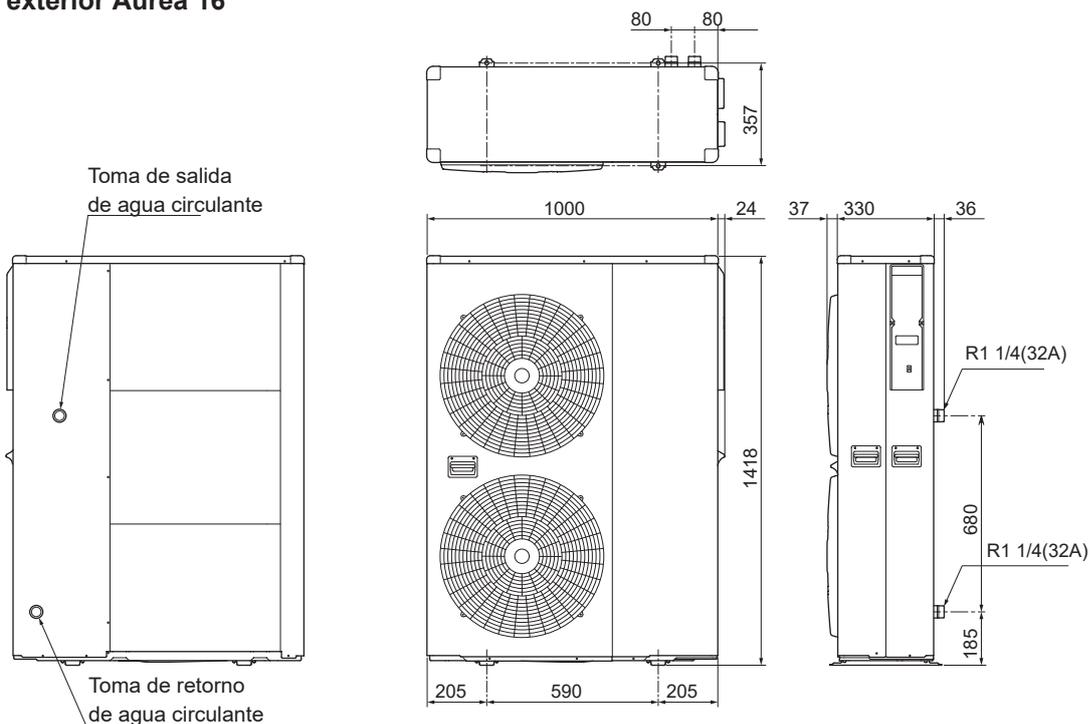


fig. 6 - Dimensiones de unidades exteriores (en mm)

■ Módulo hidráulico Área M

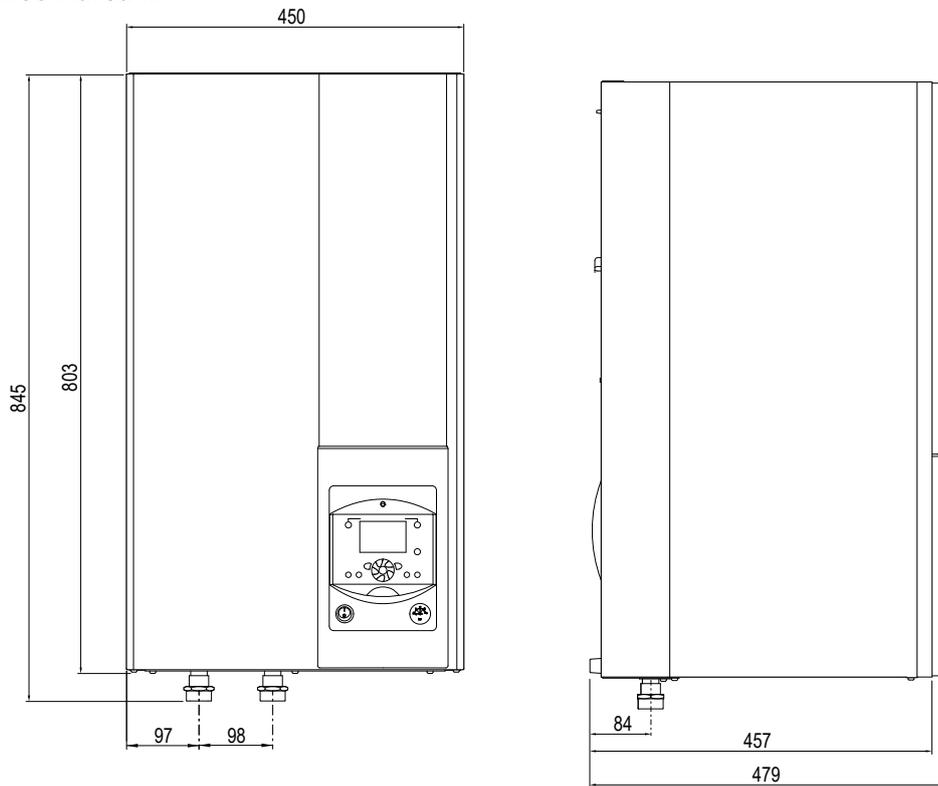
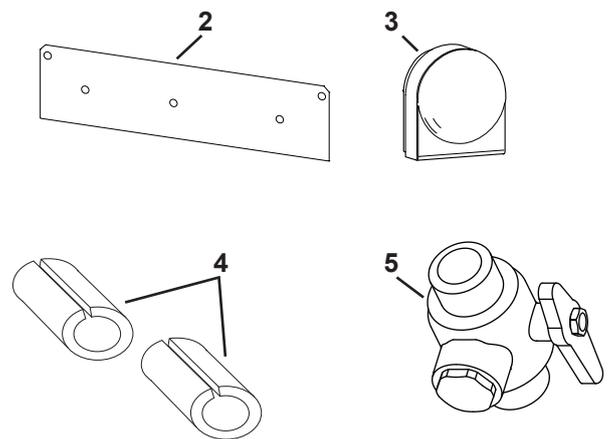


fig. 7 - Dimensiones del módulo hidráulico (en mm)



1	Codo	de evacuación de los condensados
---	------	----------------------------------

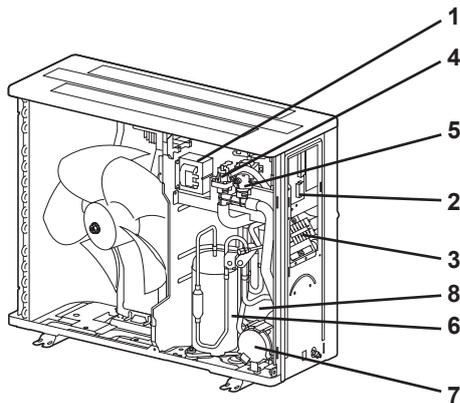
fig. 8 - Accesorios proporcionados con la unidad exterior



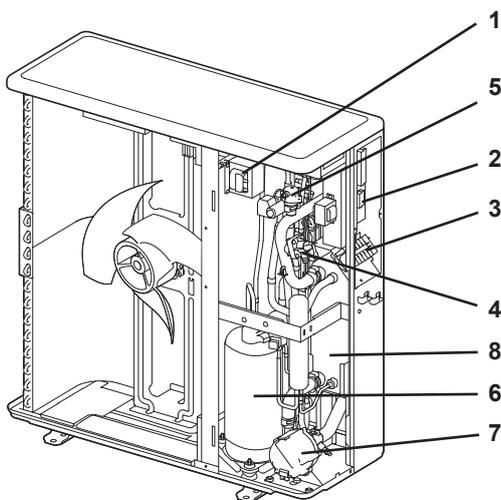
2	Soporte	para fijación del módulo hidráulico
3	Sonda exterior	para detección de la temperatura exterior
4	Manguitos aislantes	para aislar las conexiones hidráulicas
5	Válvula filtro	para instalar en el retorno del circuito hidráulico

fig. 9 - Accesorios proporcionados con el módulo hidráulico

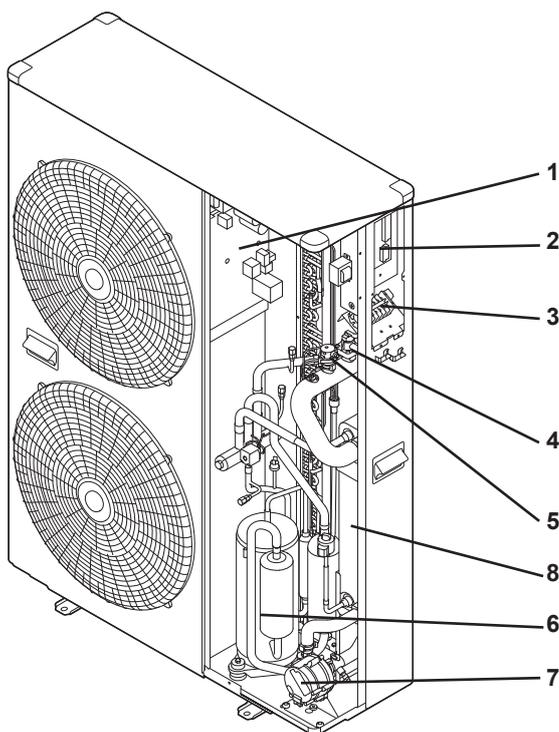
■ Unidad exterior Área 5



■ Unidad exterior Área 8 & Área 10



■ Unidad exterior Área 16



- 1 - Tarjeta principal.
- 2 - Tarjeta.
- 3 - Regleta de terminales.
- 4 - Válvula de seguridad.
- 5 - Purgador.
- 6 - Compresor.
- 7 - Bomba.
- 8 - Intercambiador térmico.

fig. 10 - Componentes de las unidades exteriores

■ Módulo hidráulico Área M

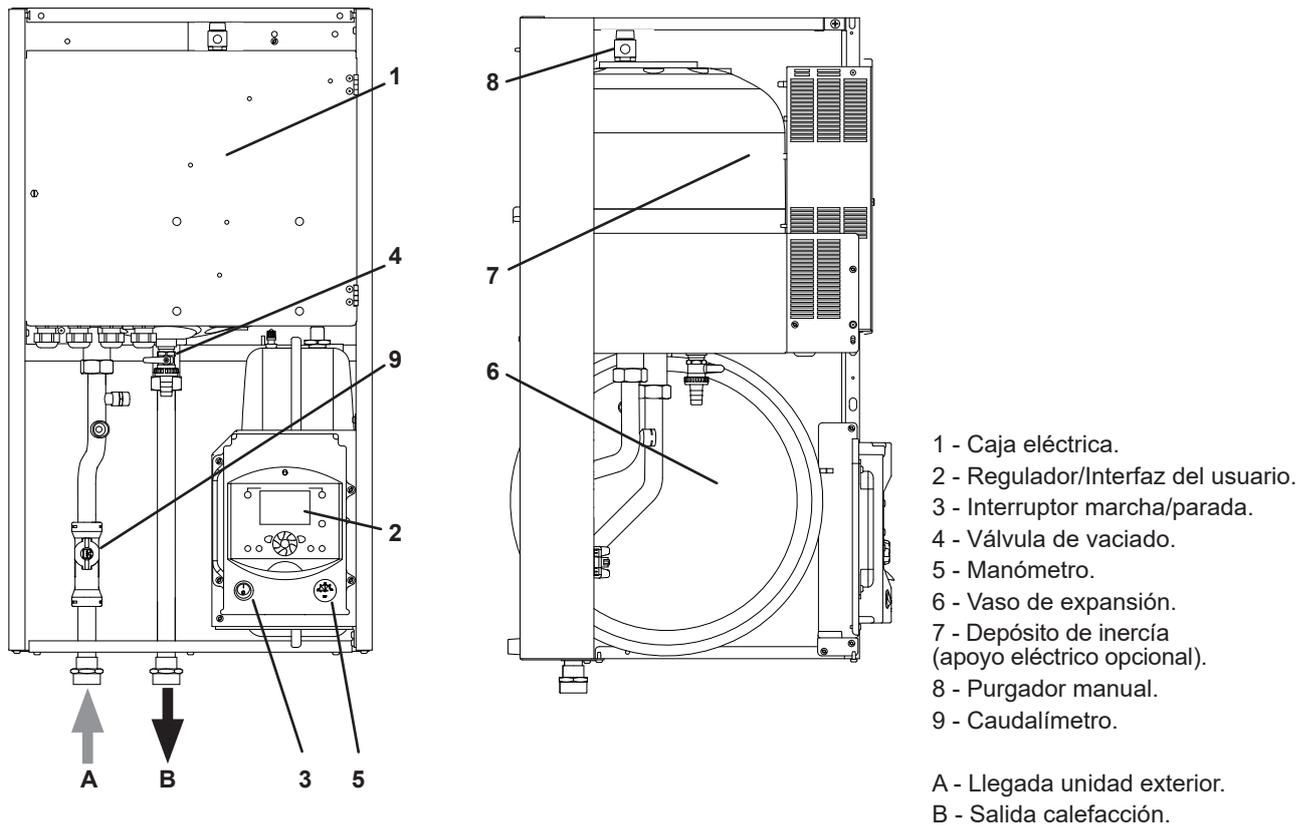


fig. 11 - Componentes del módulo hidráulico

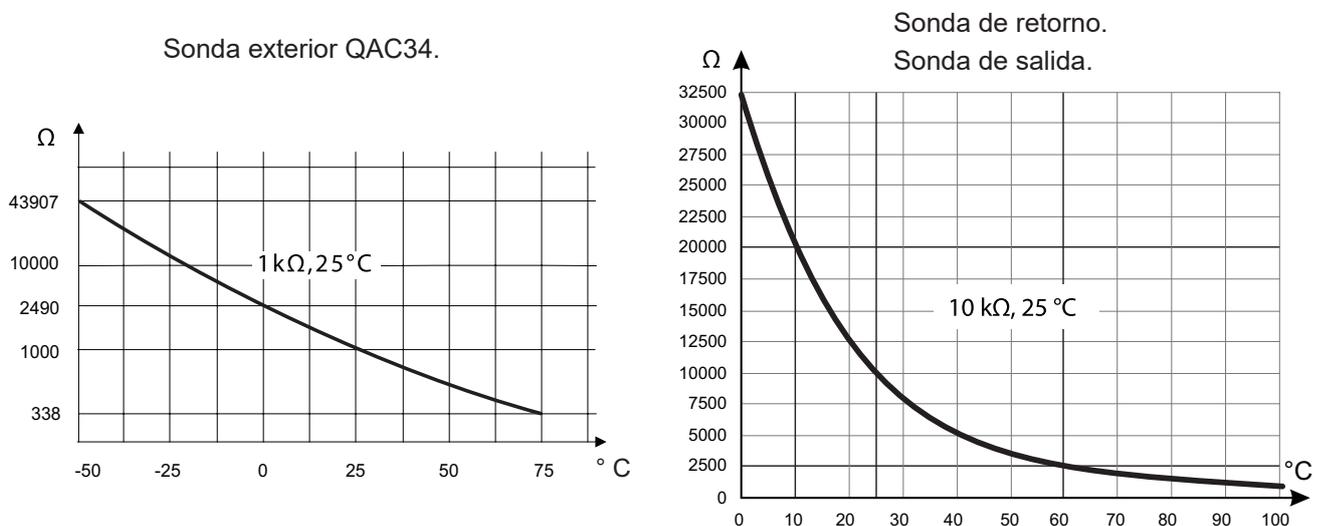


fig. 12 - Valor óhmico de las sondas (módulo hidráulico)

► Cómo funciona

El módulo hidráulico está equipado con una regulación que asegura un control de la temperatura interior en función de la medición de la temperatura exterior, regulación según la curva de calefacción. La sonda de temperatura ambiente (opcional) proporciona una acción correctiva en la curva de calefacción.

El módulo hidráulico puede estar equipado con un apoyo* eléctrico que se activa para garantizar un complemento de calefacción en las épocas más frías.

■ Funciones de regulación

- La temperatura de salida del circuito de calefacción está controlada por la curva de calefacción.
- Según la temperatura de salida de calefacción, la modulación de potencia de la bomba de calor se realiza a través del compresor "Inverter".
- Gestión del apoyo eléctrico*.
- La programación horaria diaria permite definir periodos de temperatura ambiente confort o reducida.
- El cambio de régimen verano/invierno es automático.
- La sonda de temperatura ambiente*: acción correctiva en la curva de calefacción.
- Agua caliente sanitaria*: programación horaria de calefacción, gestión del funcionamiento de la bomba ACS.
- Gestión de la refrigeración.

■ Fancoils con regulación integrada

No utilice la sonda de temperatura ambiente dentro de la zona de la concernida.

■ Funciones de protección

- Ciclo antilegionela para agua caliente sanitaria*.
- Protección antihielo: si la temperatura de salida del circuito de calefacción es inferior a 5 °C, se activa la protección antihielo.

■ Principio de funcionamiento del agua caliente sanitaria (ACS)*

Se pueden configurar dos temperaturas de agua caliente sanitaria (ACS): confort (línea 1610 a 55 °C) y reducida (línea 1612 a 40 °C).

El programa ACS por defecto (línea 560, 561 y 562) está configurado para una temperatura de confort de 0:00 a 5:00 y de 14:30 a 17:00 y una temperatura reducida para el resto del día, lo que optimiza el consumo eléctrico y garantiza el confort sanitario y la calefacción.

Ajustar la consigna de temperatura reducida puede ser útil para evitar que el sistema ACS se relance demasiadas veces a lo largo del día.

El agua caliente sanitaria (ACS) se activa cuando la temperatura del depósito es 7 °C inferior a la temperatura de consigna.

La producción de agua caliente sanitaria (ACS) se realiza a través de la bomba de calor y después se completa, en caso necesario, mediante el apoyo eléctrico del interacumulador.

Para garantizar una consigna de ACS superior a 45 °C, hay que dejar activado el apoyo eléctrico del interacumulador.

Según la configuración de los parámetros (1620), la temperatura de confort se puede alcanzar las 24 horas del día o solo por la noche o en función del programa ACS.

Si el contrato suscrito con el proveedor de energía incluye un contrato día/noche, el apoyo eléctrico se proporciona a la tarifa del proveedor de energía y solo se puede disfrutar de la temperatura de confort por la noche.

Si no se suscribe ningún contrato en particular, la temperatura de confort se puede obtener en cualquier momento, incluso durante el día.

La producción de ACS es prioritaria respecto a la calefacción. Sin embargo, se gestiona mediante ciclos que regulan el tiempo necesario para la calefacción y la producción de ACS en caso de solicitarlos simultáneamente.

En el frontal de la interfaz del usuario se puede cambiar de modo "reducido" a "confort" (ver ítem 5, *fig. 27, página 30*).

También se pueden programar ciclos antilegionela.

*: estas opciones requieren el uso de kits adicionales (ver apartado "Material opcional", página 6).



A series of horizontal dotted lines spanning the width of the page, providing a guide for handwriting practice.

► Instalación de la unidad exterior

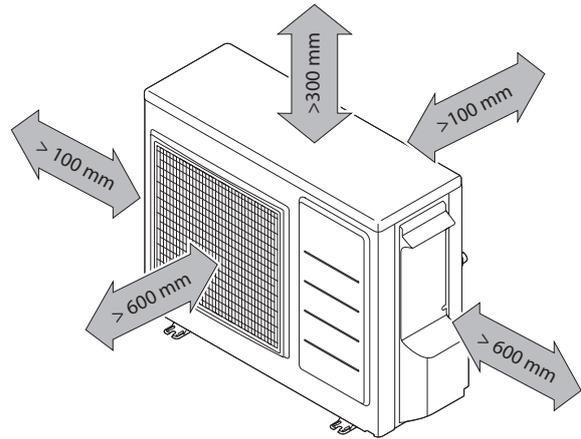
▼ Precauciones de instalación



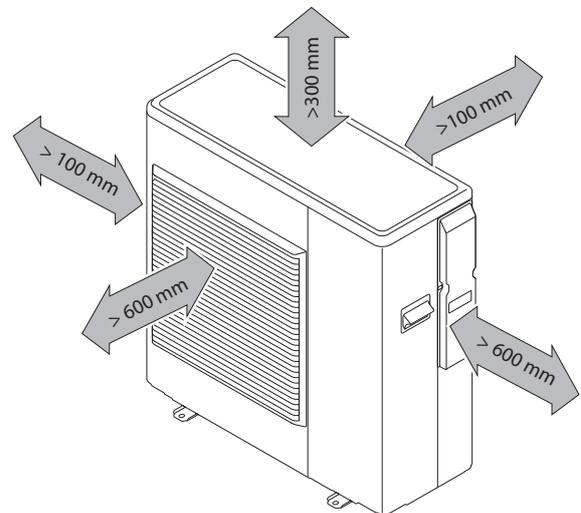
La unidad exterior debe instalarse exclusivamente en el exterior (fuera). En caso de necesitarse una protección, esta debe tener amplias aberturas por los 4 lados y respetar las distancias mínimas de seguridad.

- Elija la ubicación del dispositivo tras haber hablado con el cliente.
- Preferentemente, un lugar soleado y al abrigo de vientos fuertes y fríos (mistral, tramontana, etc.).
- El aparato debe estar perfectamente accesible para posteriores trabajos de instalación y mantenimiento.
- Asegúrese de que el paso de las conexiones al módulo hidráulico sea posible y fácil.
- La unidad exterior es resistente a la intemperie. Sin embargo, evite instalarla en un lugar donde pueda estar expuesta a la suciedad o flujos de agua (por ejemplo, bajo una cañería defectuosa).
- Cuando la unidad exterior está en marcha, podría soltar agua. No instale la unidad en una terraza. Conviene colocarla en un lugar drenado (lecho de grava o arena). Si se instala en una región donde la temperatura puede caer por debajo de 0 °C durante un periodo prolongado, verifique que la presencia de hielo no represente ningún peligro. También se puede conectar un tubo de evacuación a la unidad exterior (ver *fig. 14, página 15*).
- Ningún obstáculo debe impedir la circulación del aire a través del evaporador y en la salida del ventilador.
- Mantenga la unidad exterior alejada de fuentes de calor o productos inflamables.
- Asegúrese de que el aparato no moleste al vecindario ni a los usuarios (ruido, corriente de aire, baja temperatura del aire soplado que pueda helar las plantas de alrededor).
- La superficie donde se vaya a instalar la unidad exterior debe:
 - Ser permeable (tierra, lecho de grava...)
 - Soportar perfectamente el peso de la unidad
 - Permitir una fijación sólida de la unidad
 - No transmitir ninguna vibración al cuarto de instalación
- Tener elementos antivibratorios disponibles como accesorios
- El soporte mural no debe utilizarse en condiciones que puedan transmitir vibraciones. En tal caso, conviene fijar la unidad al suelo.

■ Unidad exterior Área 5



■ Unidad exterior Área 8 & Área 10



■ Unidad exterior Área 16

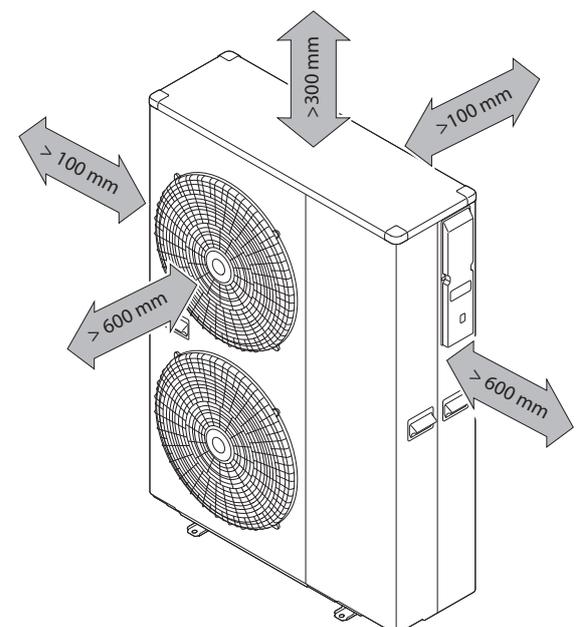


fig. 13 - Distancias mínimas de seguridad alrededor de la unidad exterior

▼ Colocación de la unidad exterior

La unidad exterior debe quedar a 50 mm como mínimo por encima del suelo. En zonas cubiertas de nieve, esta altura debe aumentarse, pero sin exceder 1.5 m.

Ajuste la unidad exterior con tornillos y arandelas elásticas o de abanico para evitar que se afloje.

En regiones con fuertes nevadas, si la entrada y la salida de la unidad exterior están bloqueadas por la nieve, puede resultar difícil activar la calefacción y se puede llegar a averiar la unidad.



Ponga un cobertizo o coloque la unidad sobre un soporte alto (configuración local).

- Disponga la unidad sobre un soporte sólido para minimizar los choques y las vibraciones.
- No ponga la unidad directamente sobre el suelo, ya que podría generar molestias.

▼ Conexión de la evacuación de los condensados

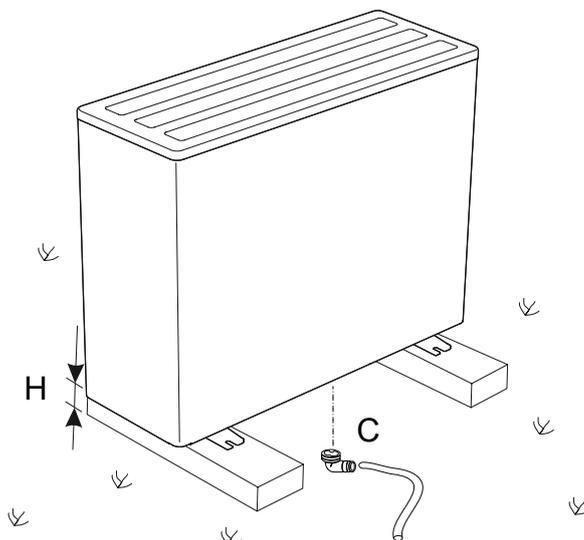
La unidad exterior puede generar un importante volumen de agua (condensados).



Si hay que utilizar un tubo de evacuación obligatoriamente:

- Utilice el codo suministrado (C) y conecte un tubo con un diámetro de 16 mm para evacuar los condensados.
- Deje que los condensados se evacuen por gravedad (aguas residuales, agua de lluvia, lecho de grava).

Si se instala en una región donde la temperatura puede caer por debajo de 0 °C durante un periodo prolongado, instale en el tubo de evacuación una resistencia térmica para evitar la formación de hielo. La resistencia térmica debe calentar no solo el tubo de evacuación, sino también la parte inferior de la cuba de recuperación de los condensados del aparato.



* En regiones donde suele nevar, (H) debe ser mayor que la capa media de nieve.

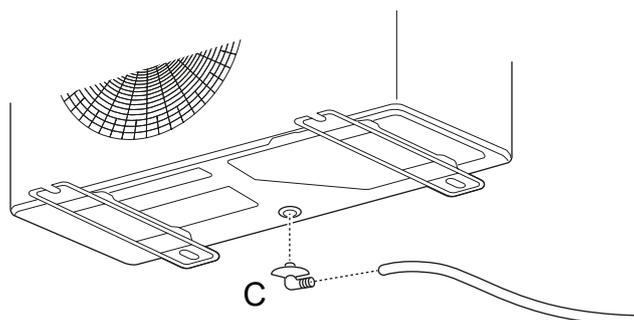
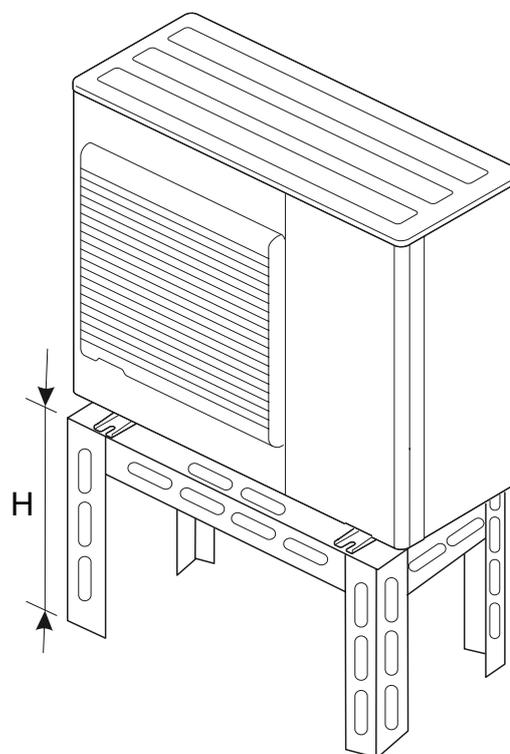


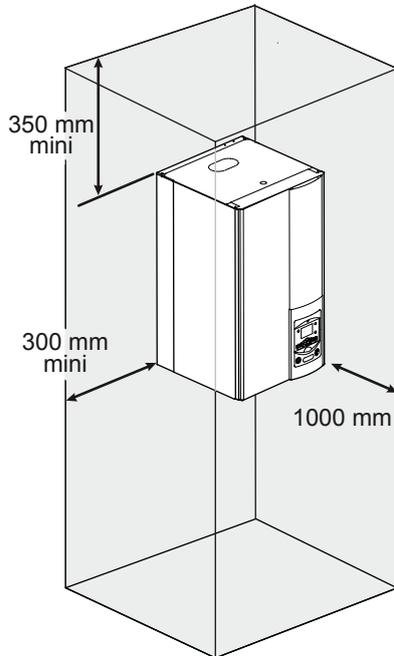
fig. 14 - Colocación de la unidad exterior, Evacuación de condensados

► Instalación del módulo hidráulico

▼ Precauciones de instalación



La elección de la ubicación resulta fundamental, ya que un desplazamiento posterior de la unidad supone una operación delicada que precisa la intervención de personal cualificado.



- Seleccione la ubicación de la bomba de calor y el módulo hidráulico tras haber hablado con el cliente.
- El cuarto donde se utilice el aparato debe cumplir con las normativas vigentes.
- Para facilitar las operaciones de mantenimiento y el acceso a los distintos componentes, se recomienda dejar suficiente espacio libre alrededor del módulo hidráulico.
- Atención a la presencia de gas inflamable cerca de la bomba de calor durante su instalación, especialmente si necesita puntos de soldadura. Los aparatos no son antideflagrantes y, por tanto, no deben instalarse en una atmósfera explosiva.

▼ Colocación del módulo hidráulico

- Asegure el soporte de forma segura (4 tornillos y tacos) a una pared plana y resistente (sin partición de luz) y comprobando que quede nivelado.
- Cuelgue el dispositivo en su soporte.

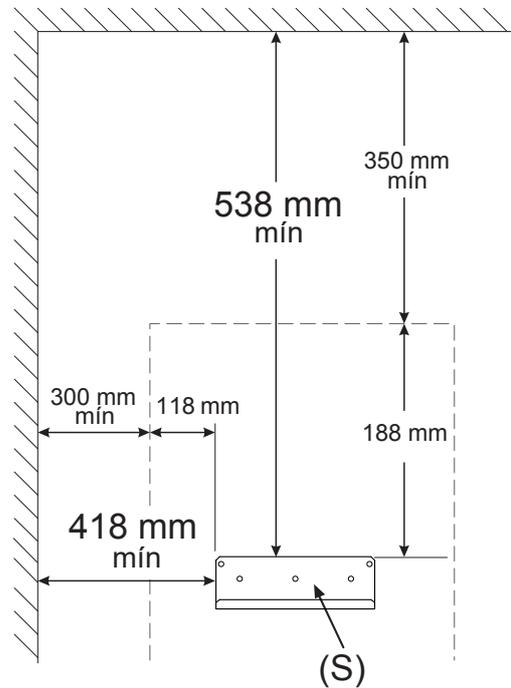


fig. 15 - Fijación del soporte

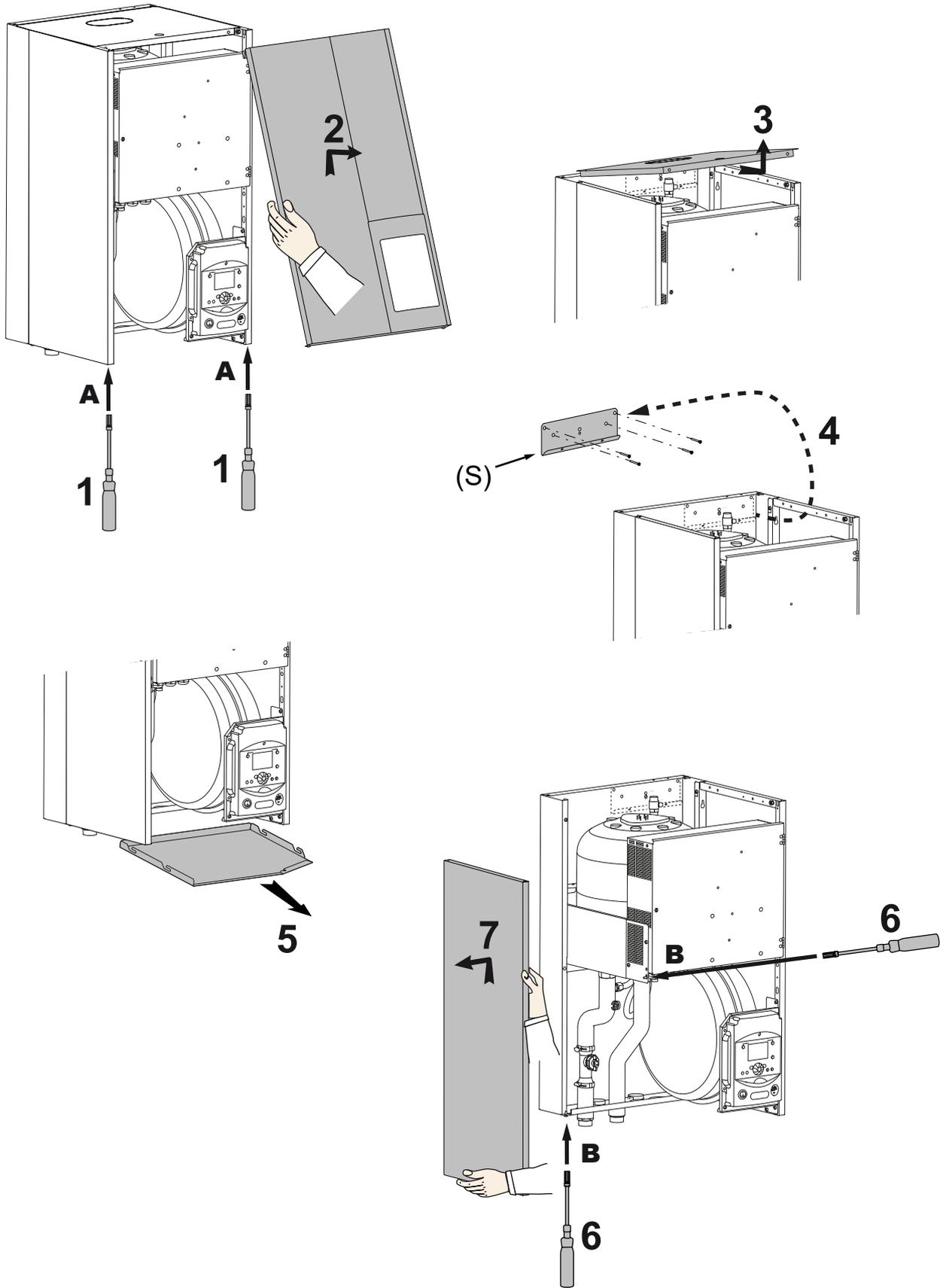


fig. 16 - Desmontaje del intercambiador

Conexión hidráulica

► Limpieza de la instalación

Antes de conectar el módulo hidráulico a la instalación, limpie bien la red de calefacción para eliminar cualquier partícula que pudiera comprometer el correcto funcionamiento de la unidad.

No utilice disolventes ni hidrocarburos aromáticos (gasolina, petróleo, etc.).

En el caso de instalaciones antiguas, prevea el retorno de la caldera y en el punto bajo un recipiente de decantación con una capacidad suficiente y un drenaje para recoger y evacuar las impurezas.

Añada al agua un producto alcalino y un dispersante.

Aclare varias veces la instalación antes de realizar el llenado definitivo.

► Conexión hidráulica de la unidad exterior

Conecte las tuberías de la unidad exterior al módulo hidráulico respetando el sentido de circulación.

Instale la válvula de filtro en el retorno del circuito de calefacción en el sentido recomendado.

Use conexiones de unión para facilitar el desmontaje.

► Conexión hidráulica del circuito de calefacción

Conecte las tuberías de la calefacción central al módulo hidráulico respetando el sentido de circulación.

El diámetro de la tubería, entre el módulo hidráulico y el colector de calefacción, debe ser al menos igual a 1 pulgada (26x34 mm).

Use conexiones de unión para facilitar el desmontaje del módulo hidráulico.

Preferiblemente use tubos flexibles para evitar transmitir ruido y vibraciones al edificio.

Calcule el diámetro de las tuberías de acuerdo con los caudales y las longitudes de las redes hidráulicas.

Par de apriete: 15 a 35 Nm.

Conecte las evacuaciones del grifo de vaciado y de la válvula de seguridad al sistema de evacuación.

Verifique la correcta conexión del sistema de expansión. Verifique la presión del vaso de expansión (precargado de 1 bar) y la calibración de la válvula de seguridad.

El caudal de la instalación debe ser al menos igual al valor mínimo indicado en la tabla de "Características generales", página 7. Está prohibido instalar dispositivos de regulación (distintos a los indicados en nuestras configuraciones) que reduzcan o detengan el caudal a través del módulo hidráulico.

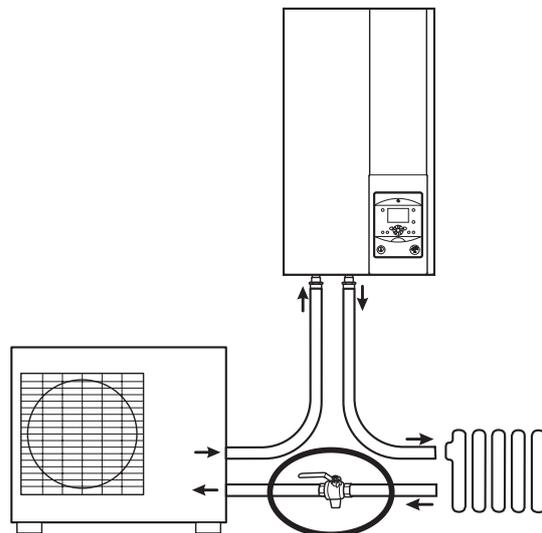
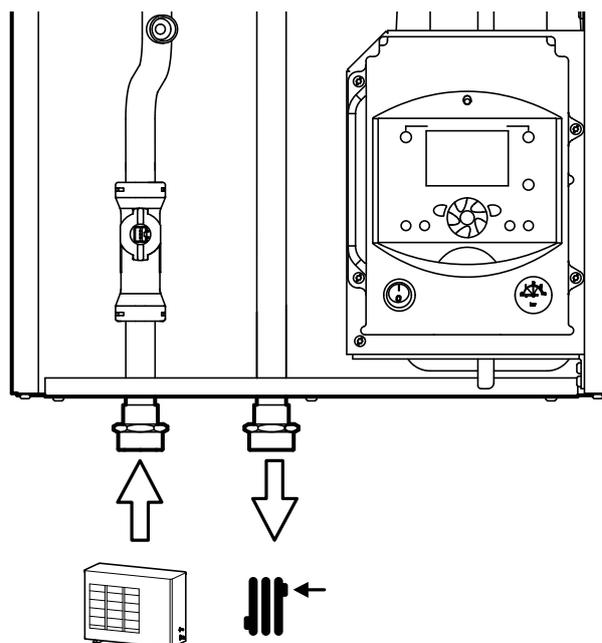


fig. 17 - Instalación de la válvula filtro



Par de apriete: 15 a 35 Nm

fig. 18 - Conexiones hidráulicas

► Volumen de la instalación de calefacción

Es necesario respetar el volumen de agua mínimo de la instalación. Instale un depósito de inercia en el retorno del circuito de calefacción si el volumen es inferior a dicho valor. En el caso de una instalación equipada con válvula(s) termostática(s), hay que asegurarse de que este volumen mínimo de agua pueda circular.

Aparato	Volumen teórico en litros POR CIRCUITO (excepto bomba de calor)		
	Obligación Fancoil	Obligación Radiadores	Obligación Suelo radiante/refrescante
Área M 5	23	12	2
Área M 8	23	12	2
Área M 10	36	33	15
Área M 16	49	44	22

► Llenado y purga de la instalación

- Verifique la fijación de las tuberías, el apriete de las conexiones y la estabilidad del módulo hidráulico.
- Verifique el sentido de la circulación de agua y la apertura de todas las válvulas.
- Proceda al llenado de la instalación.

Durante el llenado, no deje arrancar la bomba. Abra todos los purgadores de la instalación y el purgador (P) del módulo hidráulico para evacuar el aire contenido en las tuberías.

- Cierre los purgadores y añada agua hasta que la presión del circuito hidráulico alcance 1 bar.
- Verifique que el circuito hidráulico esté bien purgado.
- Compruebe que no haya fugas.

Después de “ Puesta en servicio”, página 28, una vez que la máquina esté en funcionamiento, vuelva a purgar el módulo hidráulico.



La presión de llenado precisa se determina según la altura manométrica de la instalación.

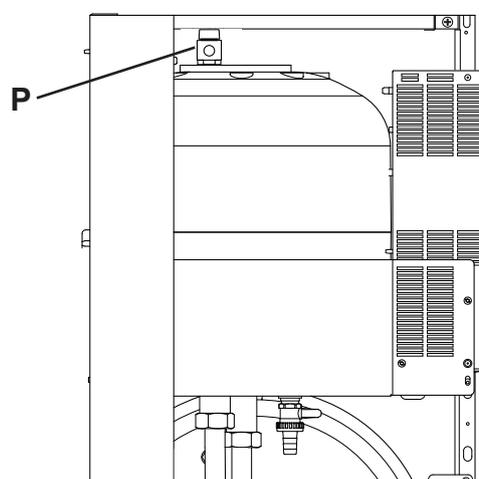


fig. 19 - Purgador manual del módulo hidráulico

Conexión eléctrica



Antes de realizar cualquier intervención, asegúrese de cortar la corriente eléctrica general.

La instalación eléctrica debe realizarse conforme a la reglamentación vigente.



El esquema eléctrico del módulo hidráulico se detalla en *fig. 34, página 62*.

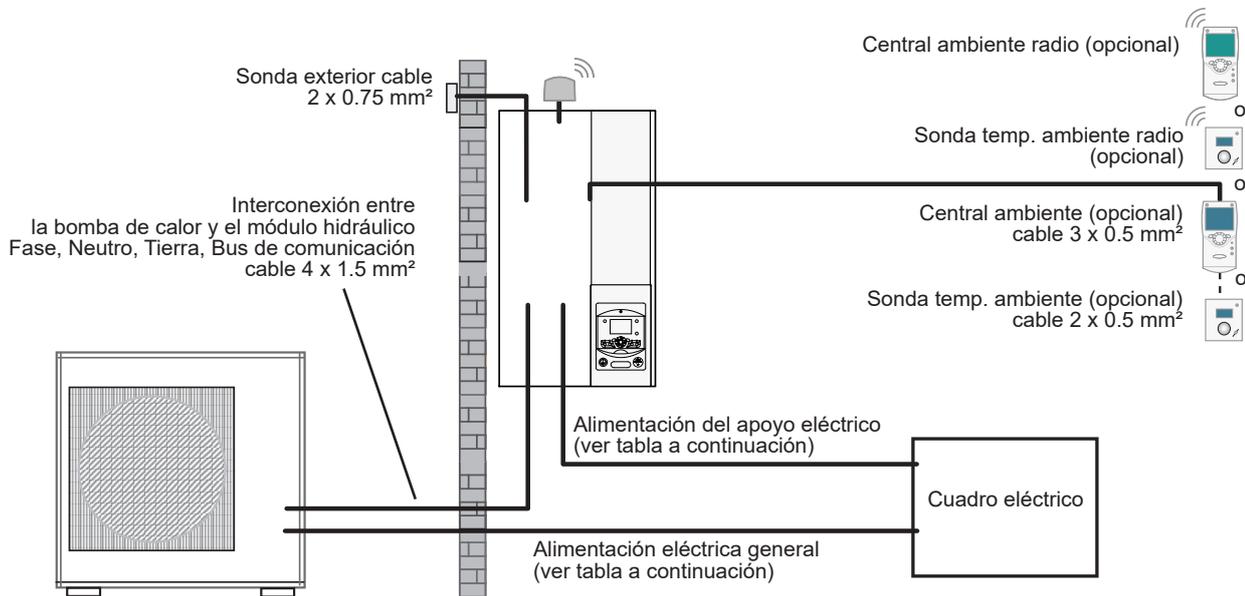


fig. 20 - Esquema de conexiones eléctricas para una instalación simple

► Sección de cable y calibre de protección

Las secciones de cable se proporcionan a título indicativo y no eximen al instalador de comprobar por su cuenta que dichas secciones satisfacen sus necesidades y cumplen con la normativa vigente.

■ Alimentación de la unidad exterior

<i>Bomba de calor</i>		<i>Alimentación eléctrica 230 V - 50 Hz</i>	
<i>Modelo</i>	<i>Potencia máxima absorbida</i>	<i>Cable de conexión (fase, neutro, tierra)</i>	<i>Calibre disyuntor curva C</i>
Área M 5	2500 W	3 x 1.5 mm ²	16 A
Área M 8	3500 W	3 x 2.5 mm ²	20 A
Área M 10	4025 W	3 x 2.5 mm ²	20 A
Área M 16	5820 W	3 x 4 mm ²	32 A

■ Interconexión entre la bomba de calor y el módulo hidráulico

El módulo hidráulico es alimentado por la bomba de calor mediante un cable de 4 x 1.5 mm² (fase, neutro, tierra, bus de comunicación).

■ Alimentación del apoyo eléctrico (opcional)

El módulo hidráulico incluye dos niveles de apoyo eléctrico instalados en el depósito intercambiador.

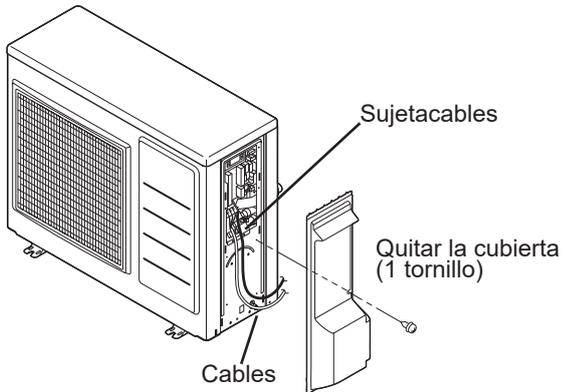
<i>Modelo</i>	<i>Apoyos eléctricos</i>		<i>Alimentación de los apoyos eléctricos</i>	
	<i>Potencia</i>	<i>Intensidad nominal</i>	<i>Cable (fase, neutro, tierra)</i>	<i>Calibre disyuntor curva C</i>
Área M	2x3 kW	26.1 A	3 x 6 mm ²	32 A

► Conexiones eléctricas de la unidad exterior

▼ Acceso a los terminales de conexión

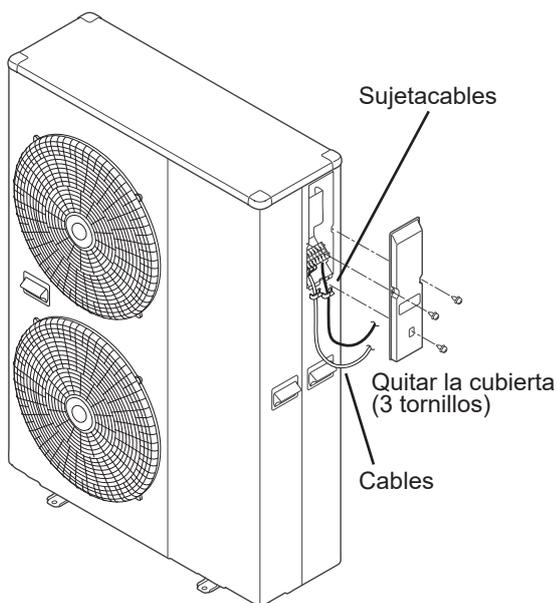
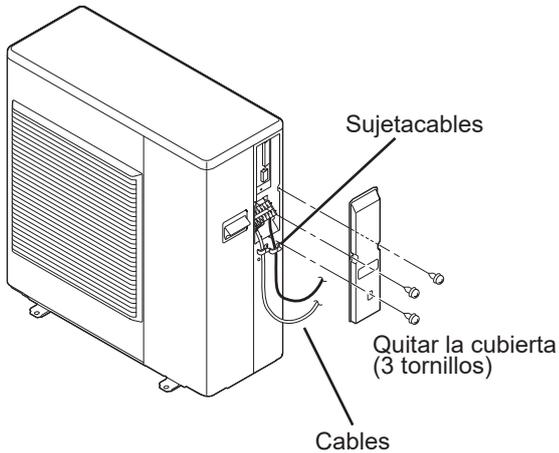
■ Unidad exterior Área 5

- Quitar la cubierta



■ Unidad exterior Área 8 & Área 10 Unidad exterior Área 16

- Quitar la cubierta



Utilice los sujetacables para evitar cualquier desconexión accidental de los hilos conductores.

Llene el espacio en la entrada de los cables de la unidad exterior con la placa aislante.

▼ Marcador fondo cubeta (opcional)

- Identifique la parte térmica (ver *fig. 21*).
- Coloque el termostato en el fondo de la cubeta.
- Recorra el fondo de la cubeta con la parte térmica del cable.
- (asegurándose de que el orificio de evacuación esté cubierto por la parte térmica).
- Fije la parte térmica en el fondo de la cubeta con la cinta americana suministrada.
- Pase el cable hasta la regleta de conexión alejando las palas de la hélice (utilizando los puntos de fijación con abrazaderas).



Evite los bordes afilados de metal que podrían dañar el aislante.

- Conecte el cable a la regleta de conexión (terminales L y N).

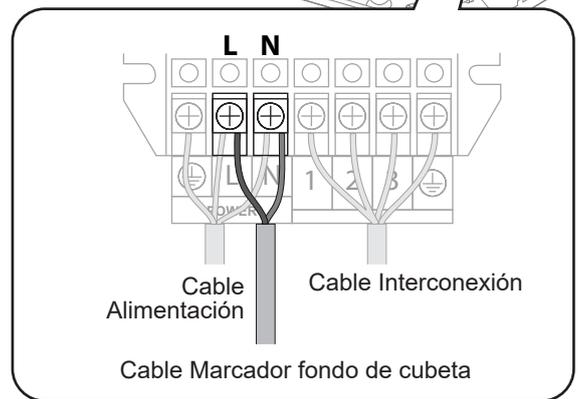
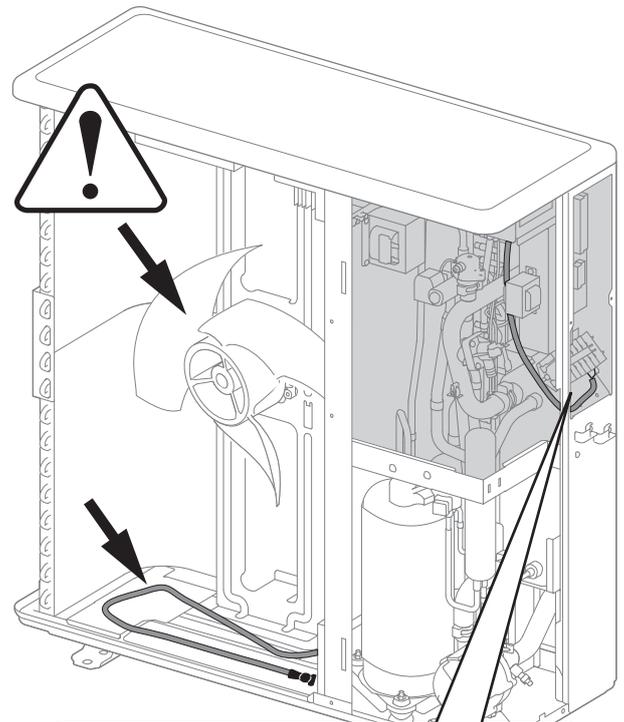
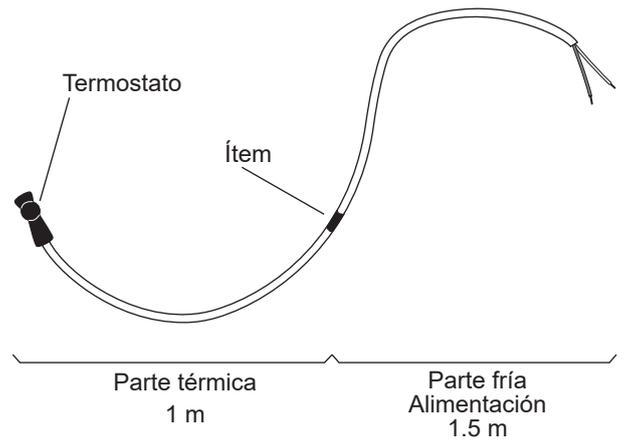


fig. 21 - Instalación del marcador en el fondo de la cubeta

► Conexiones eléctricas del módulo hidráulico

▼ Acceso a los terminales de conexión

- Quitar la cubierta (2 tornillos) (fig. 16, página 17).
- Abrir la caja eléctrica.
- Realizar las conexiones según el esquema fig. 22, página 24.

No poner en paralelo las líneas de sondas y las líneas de la red eléctrica para evitar interferencias por sobretensiones de la red.

Asegúrese de que todos los cables eléctricos estén alojados en los espacios provistos para tal fin.

▼ Interconexión entre la bomba de calor y el módulo hidráulico

Respete la correspondencia entre las marcas de las regletas de terminales del módulo hidráulico y la bomba de calor al conectar los cables de interconexión.

Un error de conexión puede provocar la destrucción de cualquiera de las unidades.

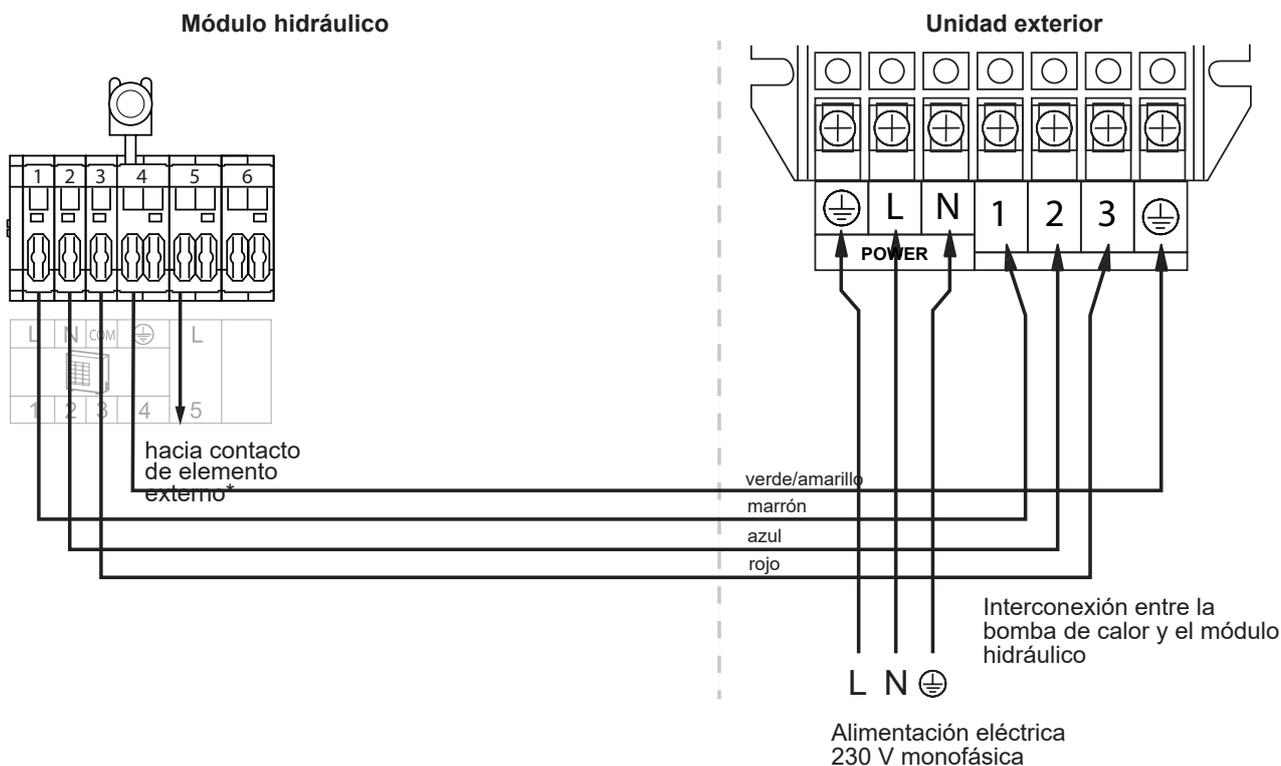
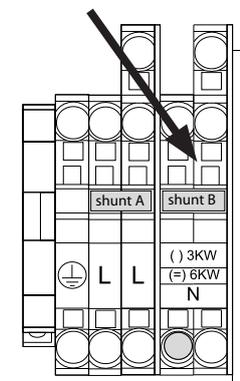


fig. 22 - Conexión a las regletas de terminales de potencia

▼ Apoyo eléctrico (opcional)

- Conecte las fuentes de alimentación eléctrica de apoyo eléctrico al cuadro eléctrico (ver *fig. 22, página 24*).
- Seleccionar la potencia del apoyo

Potencia del apoyo eléctrico	
	Derivación A + Derivación B Ajustar : - 5891 = Salida resist electr K25 1 = 6 Kw - 5892 = Salida resist electr K25 2
	Derivación A solamente Ajustar : - 5891 = Salida resist electr K25 1 = 3 Kw - 5892 = Ninguna

▼ Segundo circuito de calefacción (opcional)

- Consultar el manual entregado con el kit de alimentación 2º circuito.
- Ajuste el parámetro 5715 - Circ. calefacción 2 en Marcha.

▼ Depósito sanitario mixto (opcional)

Si la instalación cuenta con un depósito de agua sanitaria mixto (con apoyo eléctrico):

- Consulte el manual suministrado con el kit sanitario.
- Consulte el manual suministrado con el depósito sanitario mixto.

▼ Contrato suscrito con el proveedor de energía

Se puede utilizar la bomba de calor con un consumo particular con contrato por horas punta/horas valle o día/noche. En particular, la producción de agua caliente sanitaria (ACS) a la temperatura de confort se llevará a cabo en las horas valle, cuando la electricidad es más barata.

- Conecte el contacto "Proveedor de energía" a la entrada EX2.
- Ajuste el parámetro 1620 en "Tarifa horas valle".
- 230V en la entrada EX2 = Información de "Horas punta" activada.

▼ Deslastrado o borrado del día punta

El deslastrado permite reducir el consumo de energía eléctrica cuando es demasiado importante en comparación con el contrato suscrito con el proveedor de energía.

- Conecte el descargador a la entrada EX1. Los apoyos de la bomba de calor y de la ACS se pararán en caso de consumo excesivo.
- 230 V en entrada EX1 = deslastrado en curso.

▼ Fallos externos a la bomba de calor

Cualquier componente de envío de información (termostato, presostato, etc.) puede indicar un problema externo y detener la bomba de calor.

- Conectar el componente externo a la entrada EX3.
- 230 V en la entrada EX3 = Parada bomba de calor (el sistema muestra el error 369).

En caso de suelo radiante, introducir la seguridad térmica del suelo radiante en la conexión de la bomba del suelo radiante.

▼ Sonda exterior

La sonda exterior es necesaria para el correcto funcionamiento de la bomba de calor.

Consulte las instrucciones de montaje indicadas en el embalaje de la sonda.

Coloque la sonda en la fachada más desfavorecida, generalmente la fachada norte o noroeste.

No debe quedar nunca expuesta al sol de la mañana.

Instálela de manera que sea fácilmente accesible, pero al menos a 2.5 m del suelo.

Es imperativo evitar fuentes de calor como las chimeneas, las partes superiores de las puertas y ventanas, la proximidad de los orificios de extracción y la parte inferior de los balcones y aleros, ya que aislarían la sonda de los cambios en la temperatura del aire exterior.

Conecte la sonda exterior al conector **X84** (terminales **M** y **B9** de la tarjeta de regulación del módulo hidráulico).

▼ Sonda de temperatura ambiente o central ambiente (opcional)

La sonda de temperatura ambiente (central ambiente) es opcional.

Consulte las instrucciones de montaje indicadas en el embalaje de la sonda.

La sonda se debe instalar en una estancia amplia y despejada (idealmente, el salón). Debe instalarse de manera que resulte fácil de acceder.

Evite las fuentes de calor directo (chimenea, TV, placa de cocción, sol) y zonas con corrientes de aire frío (ventilación, puerta).

Los defectos de estanqueidad de los edificios provocan a menudo que circule aire frío por los conductos eléctricos. Selle los conductos eléctricos si sale una corriente de aire frío por la parte posterior de la sonda de temperatura ambiente.

Instalación de una sonda de temp. ambiente

• Sonda temp. ambiente T55

Conecte la sonda al conector **X86** en la tarjeta de regulación del módulo hidráulico utilizando el conector suministrado (terminales **1, 2**).

• Sonda temp. ambiente radio T58

Conecte la sonda de temperatura ambiente radio al conector **X60**.

Instalación de una central ambiente

• Central ambiente T75

Conecte la sonda al conector **X86** en la tarjeta de regulación del módulo hidráulico utilizando el conector suministrado (terminales **1, 2 y 3**).

• Central ambiente radio T78

Conecte la central ambiente radio al conector **X60**.

Zona fancoils

Si la instalación está equipada con fancoils / radiadores dinámicos, **no utilice una sonda de temperatura ambiente**.

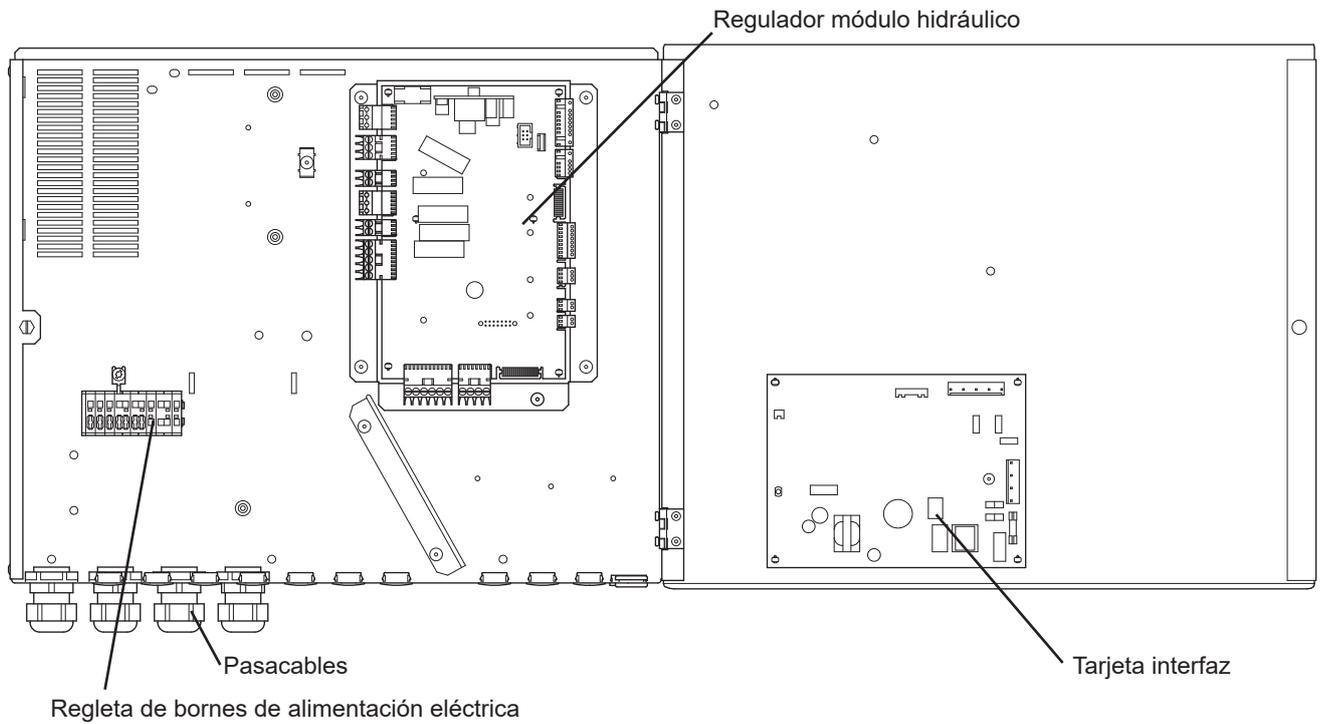
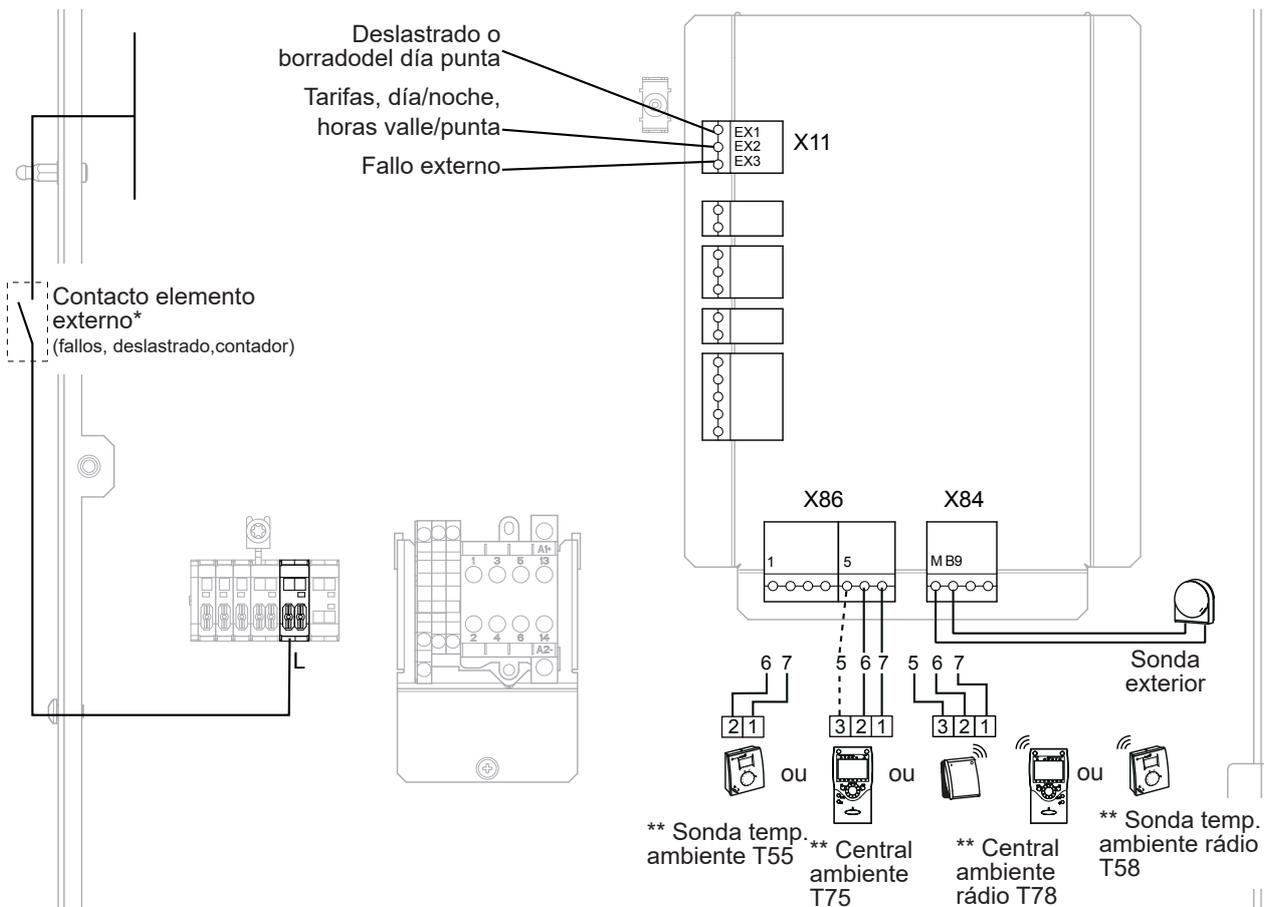


fig. 23 - Caja eléctrica del módulo hidráulico



* Si el elemento de control no proporciona un contacto libre de potencial, hay que transmitir el contacto para obtener un cableado equivalente. En todos los casos, consulte los manuales de las unidades externas (descargador, contador de energía...) para realizar el cableado.

** Opcional

La conexión del terminal 3 de la central ambiente no es obligatoria (iluminación de la central ambiente).

fig. 24 - Conexiones en el regulador del módulo hidráulico (accesorios y opciones)

Puesta en servicio

- Encienda el interruptor principal de la instalación.

En la primera puesta en marcha (o en invierno), para permitir el precalentamiento del compresor, active el disyuntor principal de la instalación (fuente de alimentación bomba de calor) unas horas antes de efectuar la prueba.

- Pulse el botón de marcha/parada de la bomba de calor.

Para garantizar el buen funcionamiento de las entradas EX1, EX2, EX3: compruebe que se respete la polaridad de fase-neutro de la alimentación eléctrica.

Durante la puesta en servicio y cada vez que se apaga y enciende el interruptor de encendido/apagado, la bomba de calor tardará aproximadamente 4 minutos en arrancar, incluso si la regulación solicita calefacción.

La pantalla puede indicar el error 370 durante el (re)inicio. No se preocupe: la comunicación entre la unidad exterior y el módulo hidráulico se restablecerá al cabo unos minutos.

Durante la fase de inicialización del regulador, la pantalla muestra todos los símbolos. Después "Datos por actualizar". Luego indica "Estado BC".

- Realice todos los ajustes específicos de la regulación (configuración de instalación en particular):

- Pulse la tecla .

- Mantenga pulsada la tecla  durante 3 segundos y seleccione el nivel de acceso "Puesta en marcha"

mediante el botón giratorio .

- Valide pulsando la tecla .

- Configure la regulación de la bomba de calor (consultar "*Lista de líneas de función*", página 35).

En el momento de la puesta en marcha (o en caso de error 10), puede que los apoyos eléctricos o la caldera arranquen aunque la temperatura exterior instantánea sea superior a la temperatura de disparo de los apoyos.

La regulación utiliza una temperatura exterior media inicial de 0 °C y necesita tiempo para actualizar esta temperatura.

Para paliar esta situación, con la sonda exterior bien conectada, reinicie el parámetro 8703 (nivel puesta en servicio, menú diagnóstico de consumo).

► Configuración de la sonda de temperatura ambiente

Para configurar la sonda de temperatura ambiente y vincularla a la zona de calefacción adecuada:

Pulse durante más de 3 segundos la tecla de presencia. La sonda de temperatura ambiente muestra RU y un número parpadea.

- Pulse la tecla de presencia. La sonda de temperatura ambiente muestra P1 y un número parpadea.
 - 1: registro automático; se adopta una corrección de consigna con el botón sin necesidad de validación particular (timeout) o pulsando la tecla de modo de funcionamiento.
 - 2: registro con confirmación; se adopta una corrección de consigna con el botón tras haber pulsado la tecla de modo de funcionamiento.

- Pulse de nuevo la tecla de presencia. La sonda de temperatura ambiente muestra P2 y un número parpadea.

0: OFF; todos los elementos operativos están disponibles.

1: ON; los siguientes elementos operativos están bloqueados:

- Cambio del modo de funcionamiento del circuito de calefacción
- Ajuste de la consigna de confort
- Cambio del nivel operativo

La sonda de temperatura ambiente muestra OFF durante 3 segundos al pulsar un botón bloqueado.

► Configuración de la central ambiente

Durante la puesta en marcha, tras una inicialización de unos 3 minutos, hay que configurar el idioma del usuario:

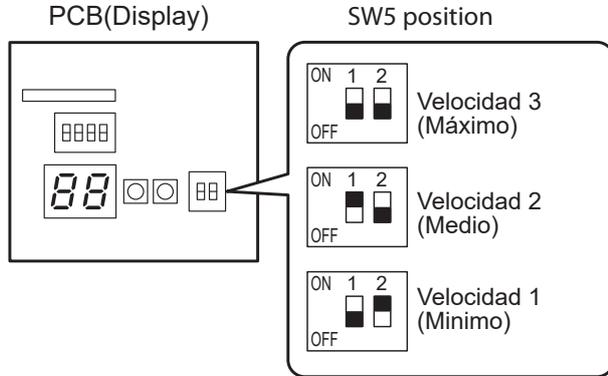
- Pulse la tecla .
- Elija el menú "Interfaz del usuario"
- Elija "Idioma".

Seleccione el idioma (English, Deutsch, Français, Italiano, Nederlands, **Español**, Português, Dansk).

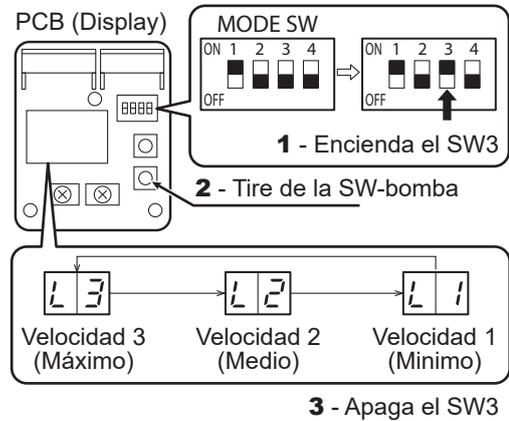
► Reguladores de la velocidad del circulador (BC)

La bomba de circulación de la bomba de calor tiene 3 velocidades. La configuración predeterminada es Level 3. Ajuste la configuración usando los interruptores en la Tarjeta regleta terminales de la unidad exterior.

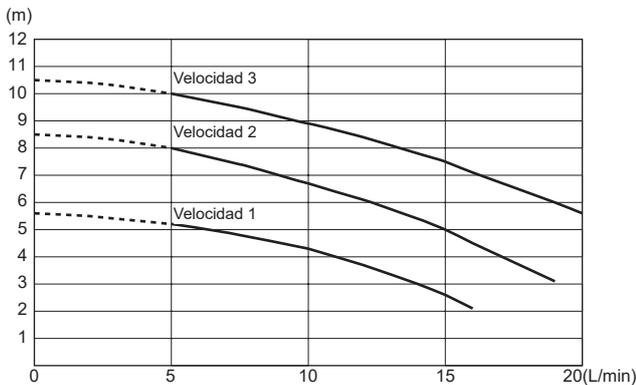
■ Unidad exterior Área 5, 8 & 10



■ Unidad exterior Área 16

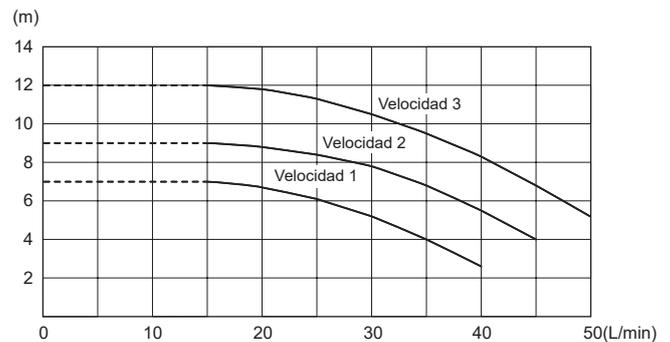


■ Unidad exterior Área 5



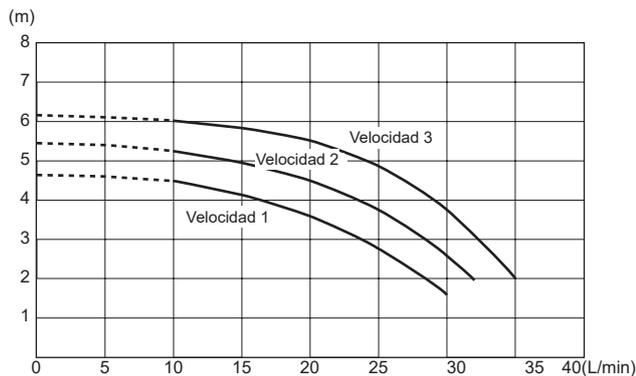
⚠ El caudales no debe ser menor a 5L/min.

■ Unidad exterior Área 16



⚠ El caudales no debe ser menor a 15L/min.

■ Unidad exterior Área 8 & Área 10



⚠ El caudales no debe ser menor a 10L/min.

► Rajustes del caudal mínimo de la instalación

⚠ Ajuste el parámetro 2899 (página 43) según la bomba de calor instalada.

► Limpieza de la válvula filtro

Inmediatamente después de la puesta en marcha, limpie el filtro de la válvula filtro (elimine los eventuales residuos de la instalación: juntas, estopa, limaduras...).

- Cerrar la válvula
- Aflojar el tapón
- Desmontar los clips con una pinza
- Limpiar el filtro



Interfaz de regulación

- La interfaz de usuario, la central ambiente (opcional) y la sonda de temperatura ambiente (opcional)

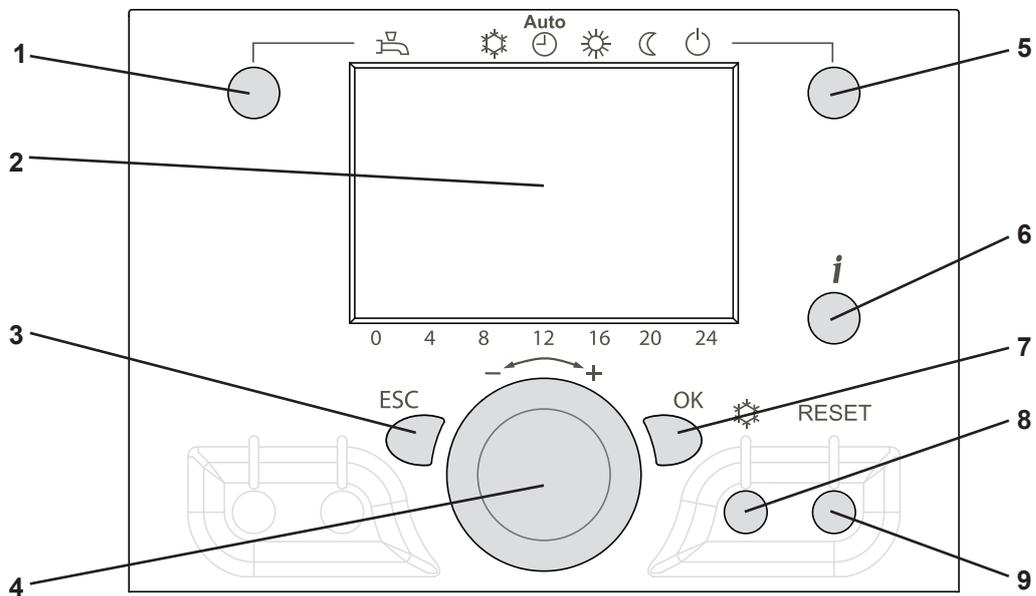


fig. 27 - Interfaz del usuario

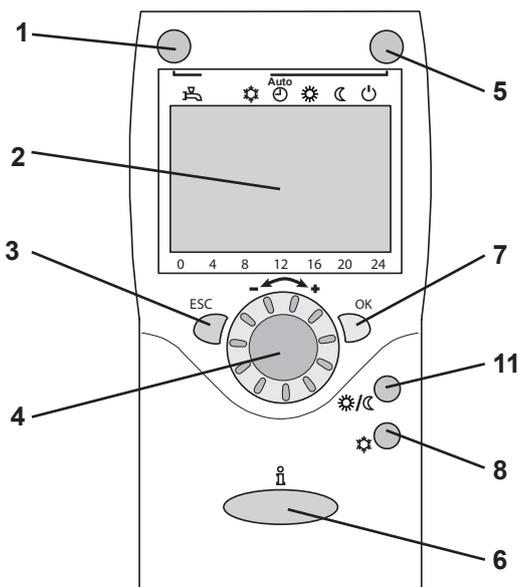


fig. 25 - Central ambiente T75 / T78

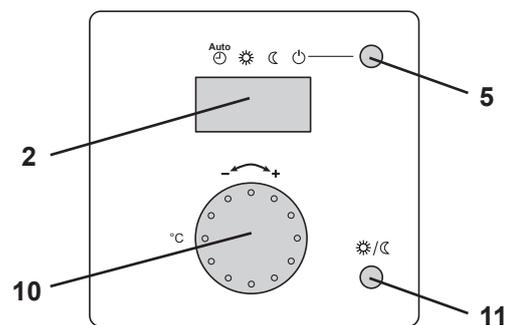
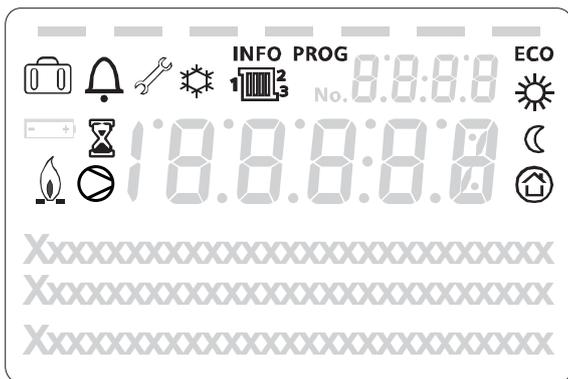


fig. 26 - Sonda temp. ambiente T55 / T58

Ítem	Función	- Descripción de funciones
1	Selección del régimen de funcionamiento ACS  Marcha  Parada	<ul style="list-style-type: none"> - Marcha: Producción de ACS en función de la programación horaria. - Parada: Producción de ACS en parada con función antihielo del agua sanitaria activa. - Botón de activación manual: pulsar el botón ACS durante 3 segundos (cambio de "reducido" a "confort" hasta la próxima conmutación de la programación horaria ACS)
2	Pantalla digital	<ul style="list-style-type: none"> - Control del funcionamiento, lectura de la temperatura actual, del régimen de calefacción, de eventuales fallos - Visualización de ajustes
3	Salida "ACS"	<ul style="list-style-type: none"> - Salir del menú
4	Navegación y ajustes	<ul style="list-style-type: none"> - Ajuste de la consigna de temperatura confort - Selección del menú - Ajuste de los parámetros
5	Selección del régimen de calefacción	<ul style="list-style-type: none"> -  Calefacción en servicio según el programa de calefacción (cambio automático de régimen verano/invierno) -  Temperatura de confort permanente -  Temperatura reducida permanente -  Régimen en modo espera con protección antihielo (siempre que la alimentación eléctrica de la bomba de calor no se interrumpa)
6	Visualización de información	<ul style="list-style-type: none"> - Varios datos (ver "<i>Visualización de información</i>", página 54) -  Lectura de los códigos de error (ver "<i>Diagnóstico de averías</i>", página 50). -  Información relativa a mantenimiento, régimen especial
7	Validación "OK"	<ul style="list-style-type: none"> - Entrada en el menú seleccionado - Validación del ajuste de los parámetros - Validación del ajuste de la consigna de temperatura de confort
8	Selección del modo de refrigeración	<ul style="list-style-type: none"> -  Refrigeración en servicio según el programa de calefacción (conmutación automática de régimen verano/invierno)
9	Tecla Reset (pulsación breve)	<ul style="list-style-type: none"> - Reinicialización y anulación de los mensajes de error <p>No utilizar durante el funcionamiento normal</p>
10	Botón de regulación	<ul style="list-style-type: none"> - Ajuste de la consigna de temperatura confort
11	Tecla de presencia	<ul style="list-style-type: none"> - Conmutación confort / reducido

► Descripción de los indicadores



Símbolos	Descripción
	- Modo calefacción activa con referencia al circuito de calefacción
	- Calefacción en modo confort
	- Calefacción en modo ahorro
	- Calefacción en modo espera (antihielo)
	- Modo enfriamiento activo
	- Función de vacaciones activada
	- Proceso en curso
	- Funcionamiento del compresor
	- Funcionamiento del quemador.
	- Mensaje de fallo
	- Mantenimiento, régimen especial
INFO	- Nivel de información activado
PROG	- Programación activada
ECO	- Función ECO activada (calefacción detenida temporalmente)
	- Hora / Número de parámetro / Valor de consigna
	- Temperatura ambiente / Valor de consigna
	- Información de consigna / Información de parámetro

► La curva de calefacción

La bomba de calor funciona según la curva de calefacción.

La temperatura de consigna del agua del circuito de calefacción se ajusta en función de la temperatura exterior.

Si hay válvulas termostáticas en la instalación, deben estar abiertas de par en par o ajustadas a una temperatura superior a la temperatura ambiente de consigna normal.

▼ Ajuste

Durante la instalación, la curva de calefacción se debe configurar de acuerdo con los emisores de calefacción y del aislamiento de la carcasa.

Las curvas de calefacción (*fig. 29, página 33*) se refieren a una consigna de ambiente igual a 20 °C.

La inclinación de la curva de calefacción (parámetro 720) determina el impacto de los cambios en la temperatura exterior sobre las variaciones de la temperatura de salida de calefacción.

Cuanto mayor sea la inclinación, con menor temperatura exterior se provoca un aumento considerable de la temperatura de salida de agua del circuito de calefacción.

El desfase de la curva de calefacción (parámetro 721) modifica la temperatura de salida de todas las curvas, sin modificar la inclinación (*fig. 30, página 33*).

Las acciones correctivas figuran en la tabla (*fig. 31, página 33*).

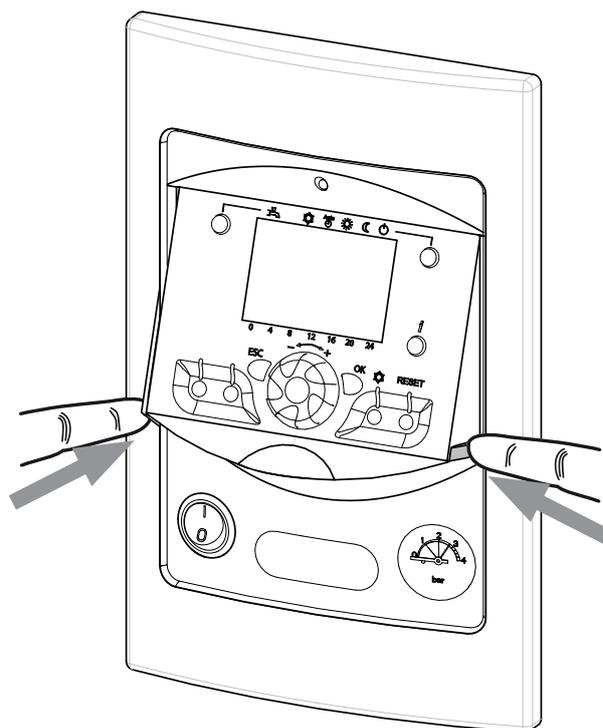


fig. 28 - Cierre de la pantalla

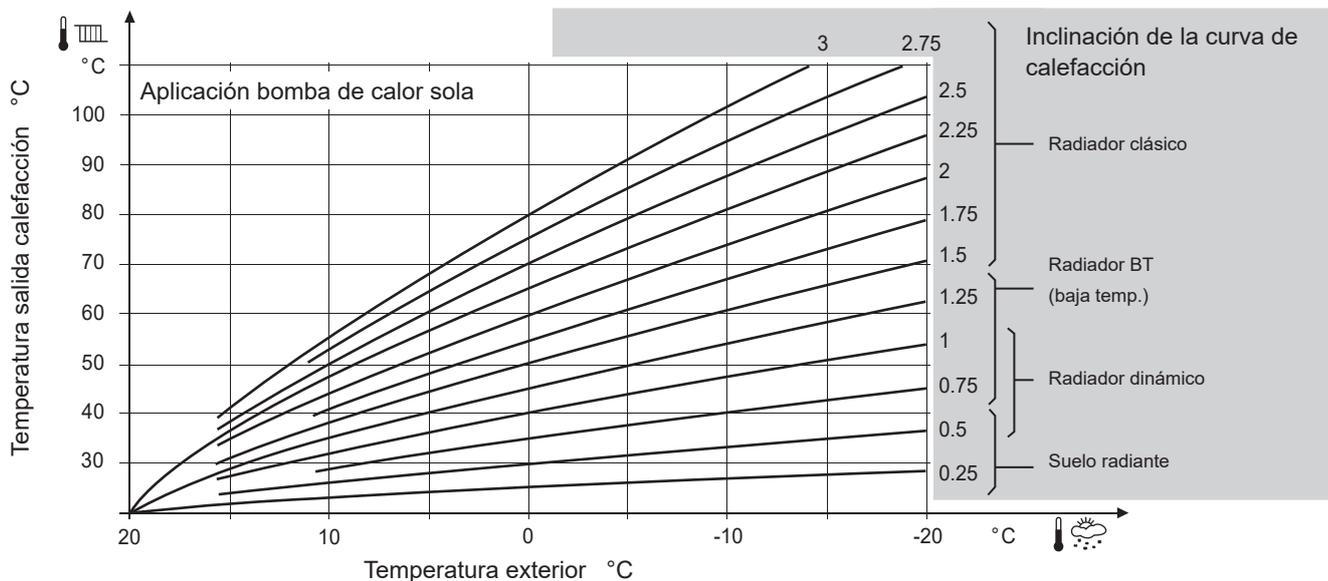


fig. 29 - Inclinación de la curva de calefacción (línea 720)

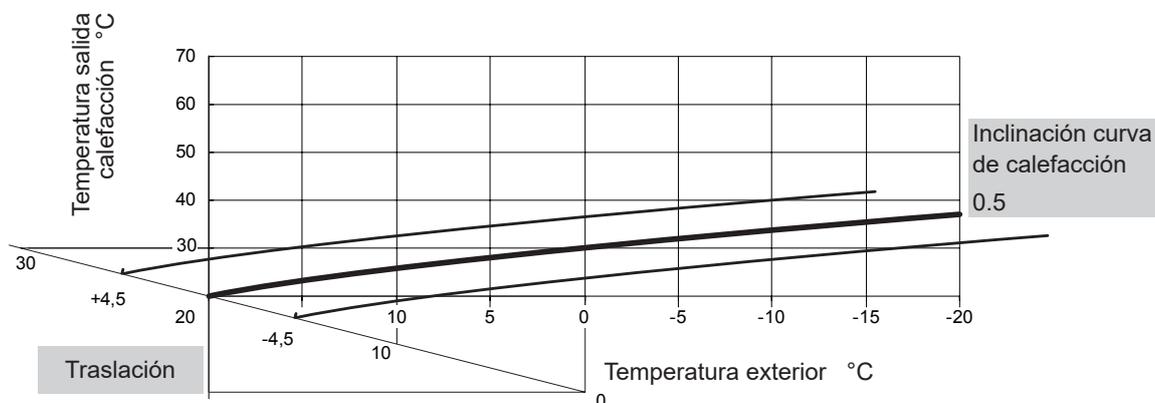


fig. 30 - Traslación de la curva de calefacción (línea 721)

Sensación térmica...		Acciones correctivas en la curva de calefacción	
...suave	...frío	Inclinación (línea 720)	Desfase (línea 721)
Bueno	Bueno	Sin corrección	Sin corrección
Frío	Caliente		
Frío	Bueno		
Frío	Frío	Sin corrección	
Bueno	Caliente		Sin corrección
Bueno	Frío		Sin corrección
Caliente	Caliente	Sin corrección	
Caliente	Bueno		
Caliente	Frío		

fig. 31 - Acciones correctivas en caso de problema

Menú de regulación

▼ Generalidades

Solo los parámetros accesibles en:

U - Usuario final

I - Puesta en servicio

S - Especialista

se describen en este documento.

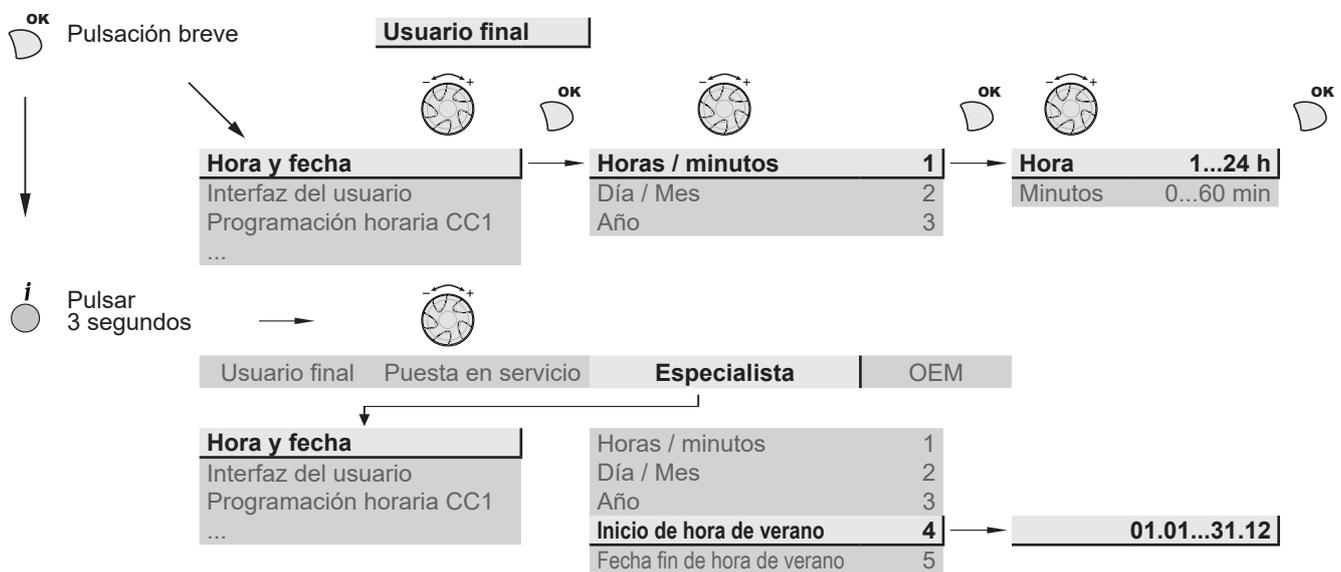
Los niveles de acceso se especifican en la 2.ª columna de la tabla mediante las letras **U, I y S**.

Los parámetros OEM no se describen y requieren un código de acceso del fabricante.

▼ Ajuste de los parámetros

- Elija el nivel deseado
- Despliegue la lista de menús
- Elija el menú deseado
- Despliegue las líneas de función
- Elija la línea deseada
- Ajuste el parámetro
- Valide el ajuste pulsando **OK**
- Para volver al menú, pulse **ESC**

Si no se ha efectuado ningún ajuste durante 8 minutos, la pantalla vuelve automáticamente a la visualización de inicio



▼ Configuración recomendada de los parámetros según los emisores (de la instalación)

		Radiadores TBT / Suelo radiante-refrescante	Radiadores baja temperatura	Radiadores dinámicos o fancoils	Radiadores clásicos
Inclinación de la curva de calefacción	720 (CC1) 1020 (CC2)	de 0.25 a 0.5	de 0.5 a 1.25	de 0.4 a 1.1	de 1.25 a 3
Traslación de la curva	721 (CC1) 1021 (CC2)	0	0	4 *	0
Consigna de salida mín.	740 (CC1) 1040 (CC2)	Fábrica (17 °C)	Fábrica (17 °C)	30 o 35 °C	Fábrica (17 °C)
Consigna salida máx.	741 (CC1) 1041 (CC2)	50 °C	Fábrica (55 °C)	65 °C	65 °C
Limitación duración de la carga de ACS	5030	Fábrica (90 min)	Fábrica (90 min)	40 min	Fábrica (90 min)

► Lista de líneas de función

Línea	Función	Intervalo de ajuste o de visualización	Aumento de ajuste	Ajuste básico
Hora y fecha				
1	U Horas / minutos	00:00... 23:59	1	--:--
2	U Día / Mes	01.01... 31.12	1	--,--
3	U Año	1900... 2099	1	----
5	S Fecha hora de verano (Día / Mes)	01.01... 31.12	1	25.03
6	S Fin hora de verano (Día / Mes)	01.01... 31.12	1	25.10
El cambio de hora aparecerá a las 3:00 el primer domingo después de la fecha establecida.				
Interfaz del usuario				
20	U Idioma	...Deutsch, Français, Español, Português...		Español
22	S Información	Temporal , permanente		Temporal
26	S Bloqueo de explotación	Parada, Marcha		Parada
27	S Bloqueo programación	Parada, Marcha		Parada
44	I Explotación CC2 (control CC2)	Común con CC1 , independiente		Común con CC1
Esta función permite elegir que la sonda de temperatura ambiente (opcional) actúe en ambas zonas o en una sola zona.				
46	I Funcionamiento CCP (control de bomba bucle agua sanitaria, salida QX2)	Común con CC1, independiente		Común con CC1
Si "Independiente", ver programación horaria 3 / CCP.				
70	S Versión del software de la pantalla			
Programación horaria para la calefacción, Circuito 1				
500	U Preselección (día / semana)	Lu-Do, Lu-Vi, Sá-Do, Lunes... Sábado, Domingo		Lu-Do
501	U 1.ª fase marcha (inicio)	0:00... --:--	10 min	6:00
502	U 1.ª fase parada (fin)	0:00... --:--	10 min	22:00
503	U 2.ª fase marcha (inicio)	0:00... --:--	10 min	--:--
504	U 2.ª fase parada (fin)	0:00... --:--	10 min	--:--
505	U 3.ª fase marcha (inicio)	0:00... --:--	10 min	--:--
506	U 3.ª fase parada (fin)	0:00... --:--	10 min	--:--
516	U Valores estándares	No, Sí		No
Sí + OK = los valores estándares memorizados en el regulador reemplazan y anulan los programas de calefacción personalizados. Sus ajustes personalizados se perderán.				
Programación horaria para la calefacción, Circuito 2				
Si la instalación se compone de 2 circuitos de calefacción (Sólo aparece con la opción kit de 2º circuito).				
520	U Preselección (día / semana)	Lu-Do, Lu-Vi, Sá-Do, Lunes... Sábado, Domingo		Lu-Do
521	U 1.ª fase marcha (inicio)	0:00... --:--	10 min	6:00
522	U 1.ª fase parada (fin)	0:00... --:--	10 min	22:00
523	U 2.ª fase marcha (inicio)	0:00... --:--	10 min	--:--
524	U 2.ª fase parada (fin)	0:00... --:--	10 min	--:--
525	U 3.ª fase marcha (inicio)	0:00... --:--	10 min	--:--
526	U 3.ª fase parada (fin)	0:00... --:--	10 min	--:--
536	U Valores estándares	No, Sí		No
Sí + OK = Los valores estándar, memorizados en el regulador, reemplazan y anulan los programas de calefacción personalizados. Sus ajustes personalizados se perderán.				

Línea	Función	Intervalo de ajuste o de visualización	Aumento de ajuste	Ajuste básico
Programación horaria para la refrigeración, Circuito 1 (disponible solo cuando el parámetro 5711 está ajustado a "Sistema de 2 tubos")				
500	U Preselección (día / semana)	Lu-Do, Lu-Vi, Sá-Do, Lunes... Sábado, Domingo		Lu-Do
501	U 1.º fase marcha (inicio)	0:00... --:--	10 min	6:00
502	U 1.º fase parada (fin)	0:00... --:--	10 min	22:00
503	U 2.º fase marcha (inicio)	0:00... --:--	10 min	--:--
504	U 2.º fase parada (fin)	0:00... --:--	10 min	--:--
505	U 3.º fase marcha (inicio)	0:00... --:--	10 min	--:--
506	U 3.º fase parada (fin)	0:00... --:--	10 min	--:--
516	U Valores estándares	No, Sí		No
Sí + OK = los valores estándares memorizados en el regulador reemplazan y anulan los programas de calefacción personalizados. Sus ajustes personalizados se perderán.				

Programación horaria para la refrigeración, Circuito 2 (disponible solo cuando el parámetro 5715 está ajustado a "Sistema de 2 tubos")

Si la instalación se compone de 2 circuitos de calefacción (Sólo aparece con la opción kit de 2º circuito).

520	U Preselección (día / semana)	Lu-Do, Lu-Vi, Sá-Do, Lunes... Sábado, Domingo		Lu-Do
521	U 1.º fase marcha (inicio)	0:00... --:--	10 min	6:00
522	U 1.º fase parada (fin)	0:00... --:--	10 min	22:00
523	U 2.º fase marcha (inicio)	0:00... --:--	10 min	--:--
524	U 2.º fase parada (fin)	0:00... --:--	10 min	--:--
525	U 3.º fase marcha (inicio)	0:00... --:--	10 min	--:--
526	U 3.º fase parada (fin)	0:00... --:--	10 min	--:--
536	U Valores estándares	No, Sí		No
Sí + OK = Los valores estándar, memorizados en el regulador, reemplazan y anulan los programas de calefacción personalizados. Sus ajustes personalizados se perderán.				

Programación horaria 4/ACS

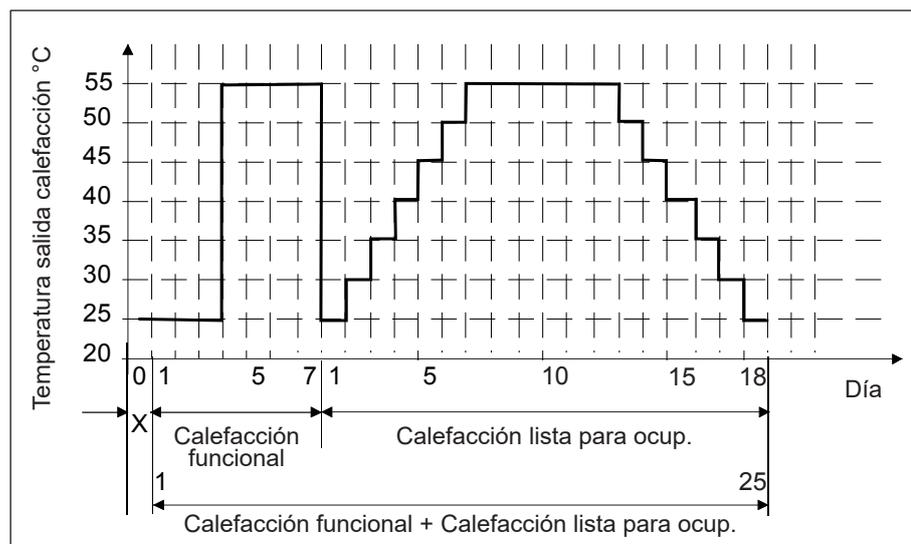
Si la instalación está equipada con un depósito de ACS (solo aparece con la opción kit ACS).

560	U Preselección (día / semana)	Lu-Do, Lu-Vi, Sá-Do, Lunes... Sábado, Domingo		Lu-Do
561	U 1.º fase marcha (inicio)	0:00... --:--	10 min	0:00
562	U 1.º fase parada (fin)	0:00... --:--	10 min	5:00
563	U 2.º fase marcha (inicio)	0:00... --:--	10 min	14:30
564	U 2.º fase parada (fin)	0:00... --:--	10 min	17:00
565	U 3.º fase marcha (inicio)	0:00... --:--	10 min	--:--
566	U 3.º fase parada (fin)	0:00... --:--	10 min	--:--
576	U Valores estándares	No, Sí		No
Sí + OK = los valores estándares memorizados en el regulador reemplazan y anulan los programas de calefacción personalizados. Sus ajustes personalizados se perderán.				

Línea	Función	Intervalo de ajuste o de visualización	Aumento de ajuste	Ajuste básico
Vacaciones, Circuito 1 (modo de calefacción "AUTO")				
641	U Preselección	Periodo 1 a 8		Periodo 1
642	U Fecha de inicio de las vacaciones (día / mes)	01.01... 31.12	1	--
643	U Fecha de fin de las vacaciones (día / mes)	01.01... 31.12	1	--
648	U Régimen de la calefacción durante las vacaciones	Protección antihielo, reducido		Protección antihielo
Vacaciones, Circuito 2 (el modo calefacción debe estar en "AUTO")				
Si la instalación se compone de 2 circuitos de calefacción (Sólo aparece con la opción kit de 2º circuito).				
651	U Preselección	Periodo 1 a 8		Periodo 1
652	U Fecha de inicio de las vacaciones (día / mes)	01.01... 31.12		
653	U Fecha de fin de las vacaciones (día / mes)	01.01... 31.12		
658	U Régimen de la calefacción durante las vacaciones	Protección antihielo, Reducida		Protección antihielo
Ajuste de la calefacción, Circuito 1				
710	U Consigna de temperatura de ambiente confort	Temperatura reducida... Consigna confort máx.	0.5 °C	20 °C
712	U Consigna de temperatura ambiente reducida	Temperatura antihielo... Temperatura confort	0.5 °C	19 °C
714	U Consigna de temperatura ambiente antihielo	4 °C... Temperatura reducida	0.5 °C	8 °C
716	S Consigna confort máximo	Temperatura confort... 35 °C	1 °C	28 °C
720	I Inclinación de la curva de calefacción (ver <i>fig. 29, página 33</i>)	0.1... 4	0.02	0.5
721	I Traslación de la curva de calefacción (ver <i>fig. 30, página 33</i>)	-4.5... 4.5 °C	0.5 °C	0 °C
730	I Límite calefacción verano/invierno	8... 30 °C	0.5 °C	18 °C
Cuando la media de temperatura de las últimas 24 horas alcanza los 18 °C, el regulador para la calefacción (para ahorrar energía). En verano, la pantalla muestra "Eco". Esta función está activa solo en modo automático.				
740	I Consigna de salida mín. (con radiador dinámico, ajustar de 30 a 35 °C)	8 °C... Consigna salida máx.	1 °C	17 °C
741	I Consigna salida máx. Suelo radiante = 50 °C / Radiadores = 65 °C. Observación importante: la limitación máxima no es una función de seguridad requerida por la calefacción por suelo radiante.	Consigna de salida mín. 70 °C	1 °C	55 °C
750	S Influencia de temp. ambiente Si la instalación cuenta con una sonda de temp. ambiente: Esta función permite elegir la influencia de la temperatura ambiente en la regulación. Si no se introduce ningún valor, la regulación se realiza en la curva de calefacción. Si el parámetro está fijado al 100 %, la regulación solo se produce en la temperatura ambiente.	1 %... 100 %	1 %	50 %
760	S Limit. influencia ambiente En cuanto la temperatura ambiente = [Consigna ajustada línea 710 (ej.: 20 °C) + Limitación influencia temp. ambiente ajustada línea 760 (ej.: 0.5 °C)] > 20.5 °C => La bomba de calefacción se para. Se reinicia cuando la temperatura ambiente cae por debajo de la consigna (ej.: T° ambiente <20.0 °C).	0.5... 4 °C	0.5 °C	0.5 °C
780	S Descenso acelerado	Parada, Hasta consigna reducida, Hasta antihielo		Parada
790	S Máxima optimización al activar (anticipación de arranque para alcanzar el punto de consigna de confort)	0... 360 min	10 min	180 min
791	S Máxima optimización al desactivar (anticipación de la parada para cambiar de la consigna de confort a la consigna reducida)	0... 360 min	10 min	30 min

Línea	Función	Intervalo de ajuste o de visualización	Aumento de ajuste	Ajuste básico
800	S Inicio aumento régimen reducido	-30... 10 °C	1 °C	--
801	S Fin aumento régimen reducido	-30... 10 °C	1 °C	-5 °C
830	S Aumento válvula mezcladora	0... 50 °C	1 °C	0 °C
834	S Tiempo carrera servomotor	30... 873 s	1 s	240 s
850	I Secado controlado (de losa) (fig. 1)			Parada

0: Parada: interrupción anticipada del programa en curso, programa inactivo.
1: Calefacción funcional
2: Calefacción lista para ocup.
3: Calefacción funcional + calefacción lista
4: Calefacción lista + calefacción funcional
5: Manual: el modo manual permite programar su propio secado de losa.
La función termina automáticamente al cabo de 25 días.



¡Respete las normas y las instrucciones del fabricante del edificio!

Un buen funcionamiento de esta función solo es posible con una instalación correctamente implementada (hidráulica, electricidad y ajustes).

La función se puede detener anticipadamente mediante el ajuste "Parada".

fig. 1 - Diagrama de los programas de secado de losa

851	I Consigna manual de secado de losa (si línea 850 = manual)	0... 95 °C	1 °C	25 °C
Esta función permite controlar la temperatura de secado de losa. Esta temperatura es fija. El programa de secado de losa se activa automáticamente al cabo de 25 días de funcionamiento.				
856	I Día secado actual	0... 32		0
857	I Días de secado completados	0... 32		0
900	S Conmutación régimen	Ninguno, modo protección, reducido, confort, automático		Reducido
Modo de funcionamiento al final del secado de la losa.				

Circuito refrigeración, Circuito 1 (disponible solo cuando el parámetro 5711 está ajustado a "Sistema de 2 tubos")

901	U Modo de funcionamiento	Protección, Automático, Reducida, Confort		Protección
902	U Consigna de temperatura de ambiente confort	17... 40 °C	0.5 °C	24 °C
903	U Consigna de temperatura ambiente reducida	17... 40 °C	0.5 °C	26 °C

Línea	Función	Intervalo de ajuste o de visualización	Aumento de ajuste	Ajuste básico
908	I T° de salida a T° exterior 25°C Consigna de temperatura de impulsión de refrigeración para una temperatura exterior de 25 °C.	6... 35 °C	0.5 °C	20 °C
909	I T° de salida a T° exterior 35°C Consigna de temperatura de impulsión de refrigeración para una temperatura exterior de 35 °C.	6... 35 °C	0.5 °C	16 °C

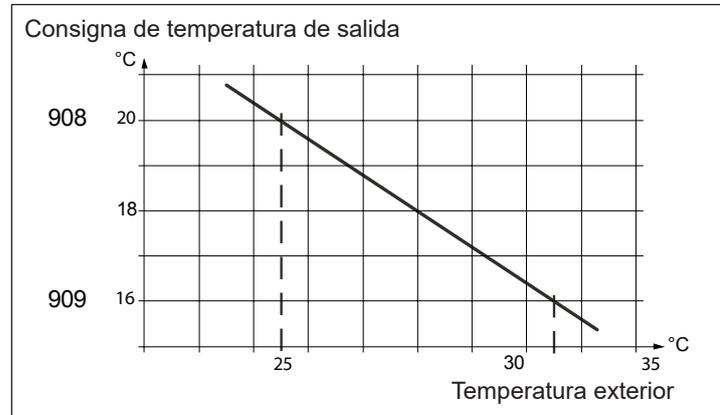
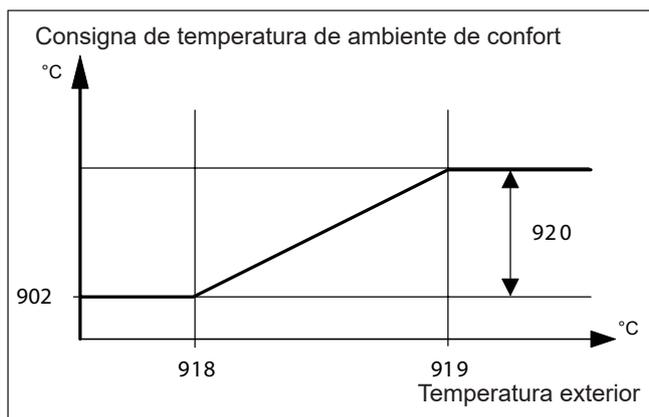


fig. 2 - Pendiente de la curva de refrigeración

912	I Límite de enfriamiento a temp. ext. mixta (8704) Si la temperatura exterior mixta es inferior a este valor, el modo enfriamiento se desactiva.	--, 8... 35 °C	0.5 °C	24 °C
913	S Duración de bloqueo después de fin de calefacción Temporización para funcionar en modo refrigeración tras haber funcionado en modo calefacción, y a la inversa.	--, 8... 100	1 h	24 h
918	S Inicio compensación de verano a T° ext. Si la temperatura exterior se eleva por encima de este valor, la consigna de confort (902) aumenta en paralelo.	20... 50 °C	1 °C	26 °C
919	S Fin de compensación de verano a T° ext. Por encima de este valor, la consigna de confort (902) no se ve afectada por un aumento de la temperatura exterior.	20... 50 °C	1 °C	40 °C
920	S Aumento de consigna de compensación de verano Aumento máximo de la consigna de confort (902).	--, 1... 10 °C	1 °C	4 °C



En verano, la consigna de confort de refrigeración (línea 902) se desplaza hacia arriba a medida que aumenta la temperatura exterior.

De esta manera, se ahorra energía de refrigeración, y se impide un diferencial demasiado grande entre la temperatura ambiente y la temperatura exterior.

Observación

La compensación de verano explica el desfase entre el valor ajustado en la línea 902 (o en el botón de ajuste) y el valor leído en la línea 8740.

fig. 3 - Compensación de la consigna de confort

Línea	Función	Intervalo de ajuste o de visualización	Aumento de ajuste	Ajuste básico
923	S Consigna de salida mín. a T° exterior 25°C Temperatura de impulsión de refrigeración más baja para una temperatura exterior de 25 °C.	6... 35 °C	0.5 °C	18 °C
924	S Consigna de salida mín. a T° exterior 35°C Temperatura de impulsión de refrigeración más baja para una temperatura exterior de 35 °C.	6... 35 °C	0.5 °C	18 °C

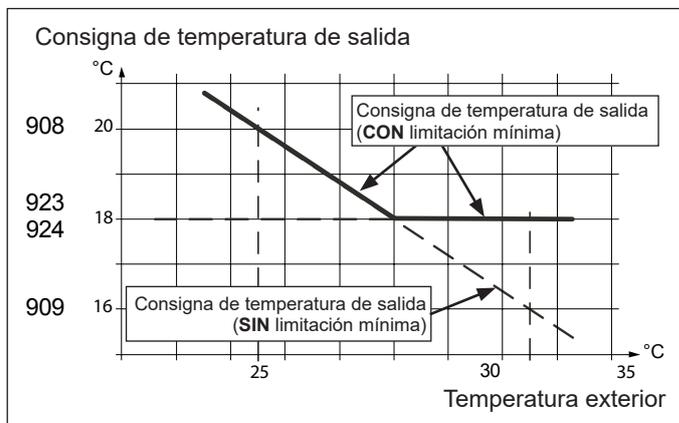


fig. 4 - Limitaciones de la consigna de temperatura de impulsión

928	S Influencia de temp. ambiente Si la instalación cuenta con una sonda de temp. ambiente: Esta función permite elegir la influencia de la temperatura ambiente en la regulación. Si no se introduce ningún valor, la regulación se realiza en la curva de calefacción. Si el parámetro está fijado al 100 %, la regulación solo se produce en la temperatura ambiente.	--, 1... 100 %	1 %	80 %
932	S Limit. influencia ambiente	0... 4 °C	0.5 °C	0.5 °C
938	S Subenfriamiento válvula mezcladora	0... 20 °C	1 °C	0 °C
941	S Tiempo carrera servomotor	30... 650 s	1 s	240 s
963	S Con regul. prim./bomba prim.	No, Sí		Sí*

*Ajuste básico: 1 circuito = No; 2 circuitos = Sí.

Ajuste de la calefacción, Circuito 2

Si la instalación se compone de 2 circuitos de calefacción (Sólo aparece con la opción kit de 2º circuito).

1010	U Consigna de temperatura de ambiente de confort	de temperatura reducida... Máximo consigna confort	0.5 °C	20 °C
1012	U Consigna de temperatura ambiente reducida	de temperatura antihielo... a temperatura confort	0.5 °C	19 °C
1014	U Consigna de temperatura ambiente "antihielo"	de 4 °C... a temperatura reducida	0.5 °C	8 °C
1016	S Máximo consigna confort	Temperatura confort... 35 °C	1 °C	28 °C
1020	I Inclinación de la curva de calefacción (ver fig. 29, página 33)	0.1... 4	0.02	0.5
1021	I Traslación de la curva de calefacción (ver fig. 30, página 33)	-4.5... 4.5 °C	0.5 °C	0 °C
1030	I Límite calef. inv. / verano Cuando la media de las temperaturas exteriores de las últimas 24 horas alcanza 18 °C, el regulador detiene la calefacción (como medida de ahorro). Durante el régimen de verano, la pantalla indica "Eco". Esta función sólo se activa en régimen automático.	8 °C... 30 °C	0.5 °C	18 °C
1040	I Min. consigna impulsión (para radiadores dinámicos, regular a 30 a 35 °C)	8 °C... Máx. consigna impulsión	1 °C	17 °C
1041	I Máx. consigna impulsión Suelo radiante = 50 °C / Radiadores = 65 °C Observación : La limitación máxima no es una función de seguridad tal y como requiere una instalación de suelo radiante.	Min. consigna impulsión... 70 °C	1 °C	55 °C

Línea	Función	Intervalo de ajuste o de visualización	Aumento de ajuste	Ajuste básico
1050	S Influencia de la temperatura ambiente Si la instalación está provista de una sonda de ambiente : Esta función permite elegir la influencia de la temperatura ambiente sobre la regulación. Si no se introduce ningún valor, la regulación sólo se realiza sobre la curva de calefacción. Si el parámetro se fija al 100%, la regulación sólo se realiza sobre la temperatura ambiente.	1 %... 100 %	1 %	50 %
1060	S Limitación temp. ambiente Cuando la temperatura de ambiente=[consigna ajustada línea 1010 (ej. 20 °C) + limitación influencia ambiente ajustada línea 1060 (ej. 0.5 °C)] > 20.5 °C -> la bomba de circulación de calefacción se parará. Se conectará cuando la temperatura de ambiente sea inferior a la consigna (según ejemplo, tª ambiente < 20.0 °C).	0.5... 4 °C	0.5 °C	0.5 °C
1080	S Reducción acelerada	Parada, Bajar a consigna reducida, Bajar a cons. prot. Antihielo		Parada
1090	S Máx control marcha óptima	0... 360 min	10 min	180 min
1091	S Máx control parada óptima	0... 360 min	10 min	30 min
1100	S Inicio aumento régimen reducido	-30... 10 °C	1 °C	--
1101	S Fin aumento régimen reducido	-30... 10 °C	1 °C	-5 °C
1130	S Aceleración válvula mezcla	0... 50 °C	1 °C	0 °C
1134	S Tiempo funcionam. Actuador	30... 650 s	1 s	240 s
1150	I Función tratamiento suelo (<i>fig. 1, página 38</i>) 0: Parada: interrupción anticipada del programa en curso, programa inactivo. 1: Calefacción funcional 2: Calefacción lista para ocup. 3: Calefacción funcional + calefacción lista 4: Calefacción lista + calefacción funcional 5: Manual: el modo manual permite programar su propio secado de losa. La función termina automáticamente al cabo de 25 días.			Parada
1151	I Consigna manual tratam. Suelo (si línea 1150 = manual) Esta función permite fijar la temperatura de secado de pavimento personalizada. Esta temperatura permanece fija. El programa de secado de pavimento se detiene automáticamente al cabo de 25 días de funcionamiento.	0... 95 °C	1 °C	25 °C
1156	I Día actual tratamiento suelo	0... 32		0
1157	I Días trat. Suelo completados	0... 32		0
1200	S Cambio modo Modo de funcionamiento en final de tratamiento suelo.	Ningún, Modo de protección, Reducida, Confort, Automático		Reducida
Circuito refrigeración, Circuito 2 (disponible solo cuando el parámetro 5715 está ajustado a "Sistema de 2 tubos") Sólo aparece con la opción kit de 2º circuito.				
1201	U Modo de funcionamiento	Protección, Automático, Reducida, Confort		Protección
1202	U Consigna de temperatura de ambiente de confort	17... 40 °C	0.5 °C	24 °C
1203	U Consigna reducida	5... 40 °C	1 °C	26 °C
1208	I T° de salida a T° exterior 25°C Consigna de temperatura de impulsión de refrigeración para una temperatura exterior de 25 °C.	6... 35 °C	0.5 °C	20 °C
1209	I T° de salida a T° exterior 35°C Consigna de temperatura de impulsión de refrigeración para una temperatura exterior de 35 °C.	6... 35 °C	0.5 °C	16 °C
1212	I Límite de enfriamiento a temp. ext. mixta (8704) Si la temperatura exterior mixta es inferior a este valor, el modo enfriamiento se desactiva.	--, 8... 35 °C	0.5 °C	24 °C
1213	S Duración de bloqueo después de fin de calefacción Temporización para funcionar en modo refrigeración tras haber funcionado en modo calefacción, y a la inversa.	--, 8... 100	1 h	24 h

Línea	Función	Intervalo de ajuste o de visualización	Aumento de ajuste	Ajuste básico
1218	S Inicio compensación de verano a T° ext. Si la temperatura exterior se eleva por encima de este valor, la consigna de confort (1202) aumenta en paralelo.	20... 50 °C	1 °C	26 °C
1219	S Fin de compensación de verano a T° ext. Por encima de este valor, la consigna de confort (1202) no se ve afectada por un aumento de la temperatura exterior.	20... 50 °C	1 °C	40 °C
1220	S Aumento de consigna de compensación de verano Aumento máximo de la consigna de confort (1202).	--, 1... 10 °C	1 °C	4 °C
1223	S Consigna de salida mín. a T° exterior 25°C Temperatura de impulsión de refrigeración más baja para una temperatura exterior de 25 °C.	6... 35 °C	0.5 °C	18 °C
1224	S Consigna de salida mín. a T° exterior 35°C Temperatura de impulsión de refrigeración más baja para una temperatura exterior de 35 °C.	6... 35 °C	0.5 °C	18 °C
1228	I Influencia de la temperatura ambiente Si la instalación está provista de una sonda de ambiente : esta función permite elegir la influencia de la temperatura ambiente sobre la regulación. Si no se introduce ningún valor, la regulación sólo se realiza sobre la curva de calefacción. Si el parámetro se fija al 100%, la regulación sólo se realiza sobre la temperatura ambiente.	--, 1... 100 %	1 %	80 %
1232	S Limitación temp. Ambiente	0... 4 °C	0.5 °C	0.5 °C
1238	S Decremento válvula mezcla	0... 20 °C	1 °C	0 °C
1241	S Tiempo funcionam. Actuador	30... 650 s	1 s	240 s
1263	S Con prim. contr/bomba sist. * Ajuste básico : 1 circuito = No; 2 circuitos = Sí.	No, Sí		Sí*

ACS (agua caliente sanitaria)

Si la instalación está equipada con un depósito de ACS (solo aparece con la opción kit ACS).

1610	U Consigna temperatura ACS confort Para efectuar esta consigna, se precisa solicitar el apoyo eléctrico.	Consigna reducida (línea 1612)... 65 °C	1 °C	55 °C
1612	U Consigna temperatura ACS reducida	8 °C... Consigna confort (línea 1610)	1 °C	40 °C
1620	I Liberación de la carga de ACS 24 horas/día: la temperatura de ACS se mantiene permanentemente en el punto de consigna de confort ACS. Prog. horaria circ. calef. : la producción de ACS sigue la programación horaria de la temperatura ambiente (con 1 hora de anticipación activación). Programación horaria 4/ACS: el programa ACS es independiente del programa del circuito de calefacción. Tarifa horas valle*: el funcionamiento del apoyo eléctrico solo está permitido en horas valle. Prog. horaria 4/ACS y tarifa horas valle*: el funcionamiento del apoyo eléctrico está permitido en modo confort o en horas valle.	24h/día, prog. horaria circ. calef., prog. horaria 4/ACS, tarifa horas valle, prog. horaria 4/ACS y tarifa horas valle		Programación horaria 4/ACS

24 horas/día: la temperatura de ACS se mantiene permanentemente en el punto de consigna de confort ACS.

Prog. horaria circ. calef. : la producción de ACS sigue la programación horaria de la temperatura ambiente (con 1 hora de anticipación activación).

Programación horaria 4/ACS: el programa ACS es independiente del programa del circuito de calefacción.

Tarifa horas valle*: el funcionamiento del apoyo eléctrico solo está permitido en horas valle.

Prog. horaria 4/ACS y tarifa horas valle*: el funcionamiento del apoyo eléctrico está permitido en modo confort o en horas valle.

* - Conecte el contacto "Proveedor de energía" a la entrada EX2. (ver *fig. 24, página 27*). En caso de contrato día/noche, los apoyos eléctricos del depósito de ACS siguen los precios establecidos por el proveedor de energía. La activación del apoyo eléctrico del depósito ACS solo está permitida en horas valle.

Línea	Función	Intervalo de ajuste o de visualización	Aumento de ajuste	Ajuste básico
1640	I Función antilegionela	Parada, Periódica (según el ajuste de la línea 1641), Día de la semana fijo (según el ajuste de la línea 1642)		Parada
1641	S Periodicidad del ciclo antilegionela	1 a 7	1 día	7
1642	S Día de funcionamiento del ciclo antilegionela	Lunes, Martes...		Domingo
1644	S Hora de la función antilegionela			--:--
1645	S Consigna de la función antilegionela	55... 95 °C	1 °C	60 °C
1646	S Duración consigna función antilegionela	2... 360 min	1 min	60 min
1647	S Función bomba circ. durante función antilegionela	Parada, Marcha		Parada
1660	S Liberación bomba circulación ACS	Programación horaria CC/CR3, liberación ACS, programación horaria 4/ACS, programación horaria 5		Liberación ACS

Bomba de calor

2803	S Parada temporizada bomba cond.	8... 240 s	1 s	5 s
2843	S Duración de parada min. compresor	0... 120 min	1 min	3 min
2844	S Tiempo máx. de funcionamiento termodinámico	8... 100 °C	1 °C	65 °C
2882	S Integral liberación apoyos eléctricos	0... 500 °Cmin	1 °Cmin	100 °Cmin
2884	S Liberación eléctrica - salida bajo temp. exterior	-30... 30°C	1 °C	2 °C
2899	I Min.interrupt.flujo consumid	1... 12000 l/h	1 l/h	600 l/h

Ajuste del parámetro 2899 según la unidad exterior utilizada

Bomba de calor	Modelo Unidad exterior	Parámetro 2899
Áurea M 5	Áurea 5	300 (5 l/min)
Áurea M 8	Áurea 8	600 (10 l/min)
Áurea M 10	Áurea 10	600 (10 l/min)
Áurea M 16	Áurea 16	900 (15 l/min)

2907	S Modo silenc. potencia máx.	1... 100 %	1 %	80 %
2916	S Temperatura máx. carga ACS bomba de calor	8... 80 °C	1 °C	58 °C
2920	S En caso de señal bloqueo borrado día punta (EX1)	Bloqueada en espera, Liberada		Liberada
<p>Liberada: <u>BdC = Marcha</u> _ Apoyo ACS = Parada _ 1.º apoyo BdC = Parada _ 2.º apoyo BdC = Parada _ Caldera = Marcha. Bloqueada en espera (bloqueada): <u>BdC = Parada</u> _ Apoyo ACS = Parada _ 1.º apoyo BdC = Parada _ 2.º apoyo BdC = Parada _ Caldera = Marcha.</p>				
3026	S Modo silenc. con.	00:00... 23:50	10	--:--
Hora de activación de la función				
3027	S Modo silenc. desc.	00:00... 23:50	10	--:--
Hora de desactivación de la función				
3028	S Mod.silenc. inicio aum. rev.	-50... 50 °C	1 °C	-5 °C
3029	S Mod.silenc. final aum. rev.	-50... 50 °C	1 °C	-10 °C

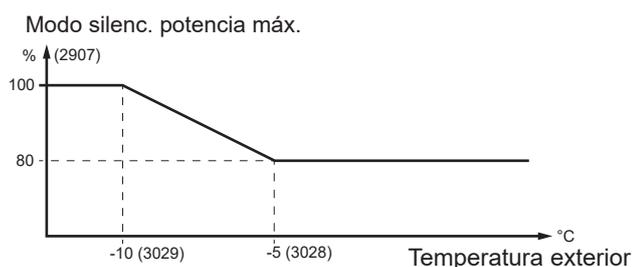


fig. 5 - Mode silence

<i>Línea</i>	<i>Función</i>	<i>Intervalo de ajuste o de visualización</i>	<i>Aumento de ajuste</i>	<i>Ajuste básico</i>
Contador de energía				
3113	U Energía aportada		Kwh	--
	Valor total de la energía eléctrica consumida. Energía eléctrica consumida = Energía eléctrica absorbida por la unidad exterior + energía eléctrica absorbida por el apoyo eléctrico de calefacción y/o el apoyo eléctrico de ACS (si está instalado).			
3124	U Energía aportada en calef. 1 (N - 1)		Kwh	--
3125	U Energía aportada en ACS 1		Kwh	--
3126	U Energía aportada en refr 1		Kwh	--
3131	U Energía aportada en calef. 2 (N - 2)		Kwh	--
3132	U Energía aportada en ACS 2		Kwh	--
3133	U Energía aportada en refr 2		Kwh	--
3138	U Energía aportada en calef. 3 (N - 3)		Kwh	--
3139	U Energía aportada en ACS 3		Kwh	--
3140	U Energía aportada en refr 3		Kwh	--
3145	U Energía aportada en calef. 4 (N - 4)		Kwh	--
3146	U Energía aportada en ACS 4		Kwh	--
3147	U Energía aportada en refr 4		Kwh	--
3152	U Energía aportada en calef. 5 (N - 5)		Kwh	--
3153	U Energía aportada en ACS 5		Kwh	--
3154	U Energía aportada en refr 5		Kwh	--
3159	U Energía aportada en calef. 6 (N - 6)		Kwh	--
3160	U Energía aportada en ACS 6		Kwh	--
3161	U Energía aportada en refr 6		Kwh	--
3166	U Energía aportada en calef. 7 (N - 7)		Kwh	--
3167	U Energía aportada en ACS 7		Kwh	--
3168	U Energía aportada en refr 7		Kwh	--
3173	U Energía aportada en calef. 8 (N - 8)		Kwh	--
3174	U Energía aportada en ACS 8		Kwh	--
3175	U Energía aportada en refr 8		Kwh	--
3180	U Energía aportada en calef. 9 (N - 9)		Kwh	--
3181	U Energía aportada en ACS 9		Kwh	--
3182	U Energía aportada en refr 9		Kwh	--
3187	U Energía aportada en calef. 10 (N - 10)		Kwh	--
3188	U Energía aportada en ACS 10		Kwh	--
3189	U Energía aportada en refr 10		Kwh	--
3190	S Resetear día fijado carga	No, Sí		No
	Reinicialización de historiales contadores (1 a 10). El contador general (parámetro 3113) no es reseteado.			

Nota: Los contadores "Energía" incremento a partir del 1 de julio de cada año.

Línea	Función	Intervalo de ajuste o de visualización	Aumento de ajuste	Ajuste básico
3197	I Potencia eléctrica compresor	0.1... 60	0.1 kW	Ver tabla a continuación

Ajuste del parámetro 3197 según la unidad exterior utilizada

Bomba de calor	Modelo Unidad exterior	Parámetro 3197
Área M 5	Área 5	1.28
Área M 8	Área 8	1.78
Área M 10	Área 10	2.32
Área M 16	Área 16	4.10

Fuente suplementaria

3692	S Con carga ACS	Bloqueado, Sustituto, Complemento, Inmediatamente		Sustituto
<p>- ACS inmediatamente: cuando hay una demanda de ACS, <u>la bomba de calor y la caldera</u> entran en funcionamiento. La bomba de calor se parará cuando la temperatura de retorno primaria supere los 55 °C.</p> <p>- ACS en sustitución: si la temperatura exterior es superior a 2°C, entrará en marcha de la bomba de calor si hay demanda de ACS, durante por lo menos 5 min. El tiempo de funcionamiento se alargará en función de la temperatura exterior. El apoyo de caldera se desconectará entonces.</p>				
3700	S Liberar temp. exterior baja	-50... 50 °C	1 °C	2 °C
3701	S Liberar por encima TE	-50... 50 °C	1 °C	--
3705	S Retraso al paro	0... 120 min	1 min	20
3720	S Conmutación integral (fuente suplementaria)	0... 500 °Cmin	1 °Cmin	100 °Cmin
3723	S Tiempo de bloqueo	1... 120 min	1 min	30 min

Balón ACS

Si la instalación está equipada con un depósito de ACS (solo aparece con la opción kit ACS).

5024	S Diferencial de conmutación	0... 20 °C	1 °C	7 °C
5030	S Limitación duración de carga	10... 600 min	10 min	90 min
(con radiador dinámico=> ajustar a 40 min)				

Configuración de instalación

5710	S Circ. calefacción 1	Parada, Marcha		Marcha
5711	S Circuito refrigeración 1	Parada, Sistema de 4 tubos, Sistema de 2 tubos		Parada
Ajustar el parámetro a " Sistema de 2 tubos " con kit refrigeración				
5715	S Circ. calefacción 2	Parada, Marcha		Parada
5716	S Circuito refrigeración 2	Parada, Sistema de 4 tubos, Sistema de 2 tubos		Parada
Ajustar el parámetro a " Sistema de 2 tubos " con kit refrigeración. Si la instalación es constada de 2.o circuito de calefacción.				
5740	S Salida resist. eléc. agua K6			-- kW
5740 = Valor del apoyo eléctrico de ACS en kW				
5806	I Tipo de resistencia eléctrica salida	3 etapas, 2 etapas exclusivo, 2 etapas apoyo, UX modulante		2 etapas apoyo
5891	I Salida de relé QX2			Ninguna
0: Ninguna, 1 a 3 : No utilizada, 4: Salida resist electr K25 1, 5 a 81: No utilizada				
5892	I Salida de relé QX3			Ninguna
0: Ninguna, 1 a 4 : No utilizada, 5: Salida resist electr K25 2, 6 a 81: No utilizada				

Línea	Función	Intervalo de ajuste o de visualización	Aumento de ajuste	Ajuste básico
5980	S Función entrada EX1			Parada forzada lectura elec. E6
	0: Sin, 1: Parada forzada lectura elec. E6, 2: Tarifa reducida electricidad E5, 3: ---, 4: Sobrecarga evapo. E14, 5: Presostato evapo. E26, 6: Regulador caudal evapo. E15, 7: Control caudal consumo E24, 8: Antihielo manual E17, 9: Síntesis alarmas bomba de calor E20, 10: Fallo arranque progr. E25, 11: ---, 12: Presostato BP E9, 13: Presostato APE10, 14: Sobrecarga compresor 1 E11, 15: Mensaje de error/alarma, 16: Vigilancia red E21, 17: ---, 18: Presión dif. antihielo E28, 19: Presostato circ. int. evapo. E29, 20: Control caudal circ. int. evapo. E30, 21: Smart grid E61, 22: Smart grid E62, 23: ---, 24: ---, 25: Cambio régimen CC, 26: Forzado ACS			
5981	S Sentido de acción entrada EX1	Contacto de reposo, contacto de trabajo		Contacto de trabajo
5982	S Función entrada EX2			Tarifa reducida electricidad E5
	0: Sin, 1: Parada forzada lectura elec. E6, 2: Tarifa reducida electricidad E5, 3: ---, 4: Sobrecarga evapo. E14, 5: Presostato evapo. E26, 6: Regulador caudal evapo. E15, 7: Control caudal consumo E24, 8: Antihielo manual E17, 9: Síntesis alarmas bomba de calor E20, 10: Fallo arranque progr. E25, 11: ---, 12: Presostato BP E9, 13: Presostato APE10, 14: Sobrecarga compresor 1 E11, 15: Mensaje de error/alarma, 16: Vigilancia red E21, 17: ---, 18: Presión dif. antihielo E28, 19: Presostato circ. int. evapo. E29, 20: Control caudal circ. int. evapo. E30, 21: Smart grid E61, 22: Smart grid E62, 23: ---, 24: ---, 25: Cambio régimen CC, 26: Forzado ACS			
5983	S Sentido de acción entrada EX2	Contacto de reposo, contacto de trabajo		Contacto de reposo
5985	S Sentido de acción entrada EX3	Contacto de reposo, contacto de trabajo		Contacto de trabajo
6100	S Corrección sonda temperatura exterior	-3... 3 °C	0.1 °C	0 °C
6120	S Antihielo de la instalación	Encendido, Apagado		Marcha
6201	S Borrar sonda	No, Sí		No
6205	S Reinicializar parámetros	No, Sí		No
6220	S Versión del software (RVS)	0... 99		--
6221	S Índice desarrollo	0... 65535		--
6229	S versión EEPROM	0... 65535		--
6230	S Info 1 OEM			--
6231	S Info 2 OEM			--
6258	S Info 3 OEM			--
6259	S Info 4 OEM			--
6375	S Salida de relé QX35			Ninguna
6420	S Función entrada H33 (= contacto en X152)	1... 56		1
	1: Cambio régimen CC + ACS, 2: Cambio régimen CC, 3: Cambio régimen CC1, 4: No utilizada, 5: Cambio régimen CCP, 6 a 56: No utilizadas			
6421	S Sentido de acción contacto H33	Contacto de reposo, contacto de trabajo		Contacto de trabajo
Error				
6700	U Error	0... 255		--
6711	U Reinicialización bomba de calor	No, Sí		No
6800	S Historial 1	Fecha, hora, código de error		
6802	S Historial 2	Fecha, hora, código de error		
6804	S Historial 3	Fecha, hora, código de error		
6806	S Historial 4	Fecha, hora, código de error		
6808	S Historial 5	Fecha, hora, código de error		
6810	S Historial 6	Fecha, hora, código de error		
6812	S Historial 7	Fecha, hora, código de error		

Línea	Función	Intervalo de ajuste o de visualización	Aumento de ajuste	Ajuste básico
6814	S Historial 8	Fecha, hora, código de error		
6816	S Historial 9	Fecha, hora, código de error		
6818	S Historial 10	Fecha, hora, código de error		
Mantenimiento / Régimen especial				
7070	S Frecuencia de mantenimiento bomba de calor	0... 240	1 mes	--
7071	S Horas de funcionamiento de bomba de calor desde el último mantenimiento. ¿Resetear ? No, Sí	0... 240	1 mes	--
7073	S Promedio de arranque del compresor por hora de funcionamiento, desde las últimas 6 semanas. ¿Resetear ? No, Sí	0... 12		--
7141	U Modo de funcionamiento de emergencia	Parada, Marcha		Parada
	Parada: la bomba de calor funciona bien (con apoyo eléctrico cuando se precisa). Marcha: la bomba de calor utiliza el apoyo eléctrico o la conexión de caldera. En posición "Marcha", el consumo eléctrico puede dispararse si no se resuelve el error.			
7142	S Tipo de funcionamiento servicio auxiliar	Manual, Automático		Manual
	Manual: el modo de emergencia no se activa durante un fallo (modo de emergencia = Parada). Automático: el modo de emergencia se activa durante un fallo (modo de emergencia = Marcha). En la posición "Automático", el consumo eléctrico puede dispararse si no se resuelve el error.			
7150	I Simulación temperatura exterior	-50... 50 °C	0.5 °C	--
Prueba de las entradas / salidas				
7700	I Prueba de los relés			Sin prueba
	Esta prueba consiste en controlar uno a uno los relés del regulador y verificar las salidas. Permite verificar que los relés funcionen y que el cableado sea correcto (para ello, verifique el correcto funcionamiento de todos los aparatos en la instalación). 0: Sin prueba, 1: Todo está en PARADA, 2: Salida relé QX1: bomba calef. CC1 (si 1 circuito), 3: Salida relé QX2: apoyo eléct. (primer nivel), 4: Salida relé QX3: apoyo eléct. (segundo nivel), 5: Salida relé QX4: válvula direc. ACS, 6: Salida relé QX5: apoyo eléct. ACS, 7: Salida relé QX6, 8:SalidareléQX31:aperturaválvulamezcladora(Y1),9:SalidareléQX32:cierreválvulamezcladora(Y2),10:SalidareléQX33, 11: Salida relé QX34, 12: Salida relé QX35, 13: Salida relé QX21 módulo 1, 14: Salida relé QX22 módulo 1, 15:SalidareléQX23módulo 1, 16:SalidareléQX21módulo2, 17: SalidareléQX22módulo2, 18:SalidareléQX23módulo2, 19: no utilizado, 20: no utilizado, 21: no utilizado.			
	La pantalla indica el símbolo "llave". Pulse la tecla Info y aparecerá "error 368". ¡Atención! Durante la prueba, el componente probado está alimentado eléctricamente.			
7710	I Prueba salida UX1	0... 100 %	1 %	--
7716	I Prueba salida UX2	0... 100 %	1 %	--
7722	I Refrigeración D2	Parada, Marcha		Parada
7723	I Bomba de calor D3	Parada, Marcha		Parada
7724	I Prueba salida U4 (control "Inverter")	0... 100 %	1 %	--
7725	I Señal tensión U4 (Ux3)	0... 10 V	1 V	--
7804	I Temperatura sonda BX1 (T° salida bomba de calor)	-28... 350 °C	1 °C	--
7805	I Temperatura sonda BX2 (T° retorno bomba de calor)	-28... 350 °C	1 °C	--
7806	I Temperatura sonda BX3 (T° sanitaria)	-28... 350 °C	1 °C	--
7807	I Temperatura sonda BX4 (T° exterior)	-28... 350 °C	1 °C	--
7845	I Señal entrada H2 módulo 1	Sin, Cerrada (ooo), Abierta (---), Impulsiones, Frecuencia Hz, Tensión V		Sin
7858	I Señal entrada H3	Sin, Cerrada (ooo), Abierta (---), Impulsiones, Frecuencia Hz, Tensión V		Sin
7911	I Entrada EX1 (deslastrado, borrado día punta)	0, 230 V	1 V	--
7912	I Entrada EX2 (tarifas horas punta/valle)	0, 230 V	1 V	--
7913	I Entrada EX3 (fallo externo)	0, 230 V	1 V	--

Línea	Función	Intervalo de ajuste o de visualización	Aumento de ajuste	Ajuste básico
7973	I Temperatura sonda BX1	-28... 350 °C	1 °C	--
7974	I Temperatura sonda BX2	-28... 350 °C	1 °C	--
7975	I Temperatura sonda BX3	-28... 350 °C	1 °C	--
7976	I Temperatura sonda BX4	-28... 350 °C	1 °C	--
7999	I Señal entrada H33	Sin, Cerrada (ooo), Abierta (---), Impulsiones, Frecuencia Hz, Tensión V		Sin

Estado

8000	I Estado circuito calefacción 1			--
8001	I Estado circuito calefacción 2			--
8003	I Estado ACS			--
8004	I Estado circuito refrigeración 1			--
8006	I Estado bomba de calor			--
8022	I Estado fuente suplementaria			
8025	I Estado circuito refrigeración 2			--

Diagnóstico generador

8400	I Estado compresor 1	Parada, Marcha		Parada
8402	I Resistencia eléctrica 1 salida	Parada, Marcha		Parada
8403	I Resistencia eléctrica 2 salida	Parada, Marcha		Parada
8410	U Temperatura retorno BC	0... 140 °C	1 °C	--
	Consigna BC (impulsión)	0... 140 °C	1 °C	--
8412	U Température impulsión BC	0... 140 °C	1 °C	--
	Consigna BC (impulsión)	0... 140 °C	1 °C	--
8413	U Modulación del compresor	0... 100 %	1 %	--
8425	S Diferencia temp. condensador	-50... 140 °C	1 °C	--
8450	S Horas de funcionamiento compresor 1		1 h	--:--
8454	S Duración bloqueo bomba de calor ¿Reseteo ? No, Sí	0... 2730 h	1 h	--:--
8455	S Contador bloqueos bomba de calor ¿Reseteo ? No, Sí	0... 199999		--
8456	S Horas funcionamiento eléctrico salida ¿Reseteo ? No, Sí	0... 2730 h	1 h	--:--
8457	S Contador arranques eléctricos salida ¿Reseteo ? No, Sí	0... 199999		--
8458	I Estado smart grid	Tiro bloqueado, Tiro liberado, Tiro deseado, Tiro forzado		Tiro liberado
8460	I Caudal bomba de calor		1 l/min	--

Diagnóstico consumo

8700	U Temperatura exterior	-50... 50 °C	1 °C	--
8701	U Temperatura exterior mínima ¿Reseteo ? No, Sí	-50... 50 °C	1 °C	--
8702	U Temperatura exterior máxima ¿Reseteo ? No, Sí	-50... 50 °C	1 °C	--
8703	I Temperatura exterior atenuada ¿Reseteo ? No, Sí	-50... 50 °C	1 °C	--

Es la temperatura exterior media durante 24 horas.
Valor utilizado para el cambio automático verano/invierno (línea 730).

Línea	Función	Intervalo de ajuste o de visualización	Aumento de ajuste	Ajuste básico
8704	I Temperatura exterior mixta La temperatura exterior mixta es una combinación de la temperatura exterior actual y la "temperatura exterior media" calculada por el regulador. Valor utilizado para el cálculo de la temperatura de salida.	-50... 50 °C	1 °C	--
8730	I Bomba CC1	Parada, Marcha		Parada
8740	U Temperatura ambiente 1 Consigna de temperatura ambiente 1	0... 50 °C	1 °C	-- 20 °C
8743	U Temperatura de salida 1 Consigna de temperatura de salida 1	0... 140 °C	1 °C	-- --
8756	U Temperatura de salida de refrigeración 1 Consigna de temp. de salida de refrigeración 1	0... 140 °C	1 °C	-- --
8760	I Circulador CC2	Parada, Marcha		Parada
8761	I Válvula mezcladora CC2 abierta	Parada, Marcha		Parada
8762	I Válvula mezcladora CC2 cerrada	Parada, Marcha		Parada
8770	U Temperatura ambiente 2 Consigna de temperatura ambiente 2	0... 50 °C	1 °C	-- 20 °C
8773	U Temperatura de salida 2 Consigna de temperatura de salida 2	0... 140 °C	1 °C	-- --
8781	I Circulador refrigeración CC2	Parada, Marcha		Parada
8782	I Válvula mezcladora refrigeración CC2 abierta	Parada, Marcha		Parada
8783	I Válvula mezcladora refrigeración CC2 cerrada	Parada, Marcha		Parada
8786	U Temperatura de salida de refrigeración 2 Consigna de temp. de salida de refrigeración 2	0... 140 °C	1 °C	-- --
8820	I Circulador ACS	Parada, Marcha		Parada
8821	I Resistencia eléctrica ACS K6	Parada, Marcha		Parada
8830	U Temperatura ACS Consigna de temperatura ACS	0... 140 °C 5... 80 °C	1 °C	-- 50 °C
8832	I Temperatura medida de ACS inf. (B31)	0... 140 °C	1 °C	--
8840	S Horas funcionamiento bomba ACS	0... 2730 h	1 h	--:--
8841	S Iniciar contador bomba ACS	0... 199999		--
8842	S Horas funcionamiento eléctrico ACS	0... 2730 h	1 h	--:--
8843	S Iniciar contador eléctrico ACS	0... 65535		--
9031	I Salida relé QX1	Parada, Marcha		Parada
9032	I Salida relé QX2	Parada, Marcha		Parada
9033	I Salida relé QX3	Parada, Marcha		Parada
9034	I Salida relé QX4	Parada, Marcha		Parada
9035	I Salida relé QX5	Parada, Marcha		Parada
9071	I Salida relé QX31	Parada, Marcha		Parada
9072	I Salida relé QX32	Parada, Marcha		Parada
9073	I Salida relé QX33	Parada, Marcha		Parada
9074	I Salida relé QX34	Parada, Marcha		Parada
9075	I Salida relé QX35	Parada, Marcha		Parada

Diagnóstico de averías

En función de si el fallo es causado por la bomba de calor o el módulo hidráulico, dicho fallo será indicado por la pantalla digital del módulo hidráulico o por la pantalla de la unidad exterior.

► Diagnósticos mostrados en el módulo hidráulico

Los diagnósticos o averías del módulo hidráulico se indican en la pantalla de la interfaz de usuario.

La pantalla indica el símbolo .

Pulse la tecla  para conocer más detalles sobre el origen del fallo.

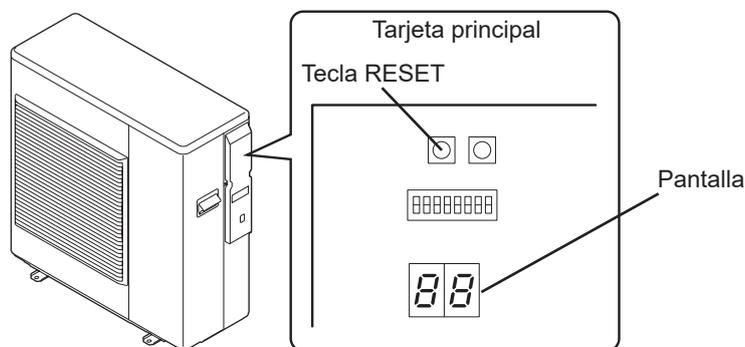
Una vez resuelto el error, los diagnósticos se reinician automáticamente.

■ Módulo hidráulico: Códigos de error de la pantalla digital

Número del error	Denominación del error	Localización del error	Funcionamiento BdC pese a un fallo
-	Sin conexión	La polaridad de la sonda de temperatura ambiente no ha sido respetada	No
10	Sonda exterior	B9	Sí
33	Error sonda temperatura salida bomba de calor	B21	Sí
44	Error sonda temperatura retorno bomba de calor	B71	Sí
50	Sonda temperatura ACS	B3	Sí
60	Sonda ambiente 1		Sí
65	Sonda ambiente 2		Sí
105	Mensaje de mantenimiento		Sí
121	Temperatura de salida de CC1 no alcanzada		Sí
122	Temperatura de salida de CC2 no alcanzada		Sí
127	Temperatura antilegionela no alcanzada		Sí
369	Fallo externo (dispositivo de seguridad)		No
370	Error unidad exterior (en fase de arranque, ver apartado "Puesta en servicio").	Véase a continuación.	No
441	Sonda 2ª zona no configurada (si kit 2 circuitos)	BX31; Ajustar el parámetro 5700 a 2.	No
516	Falta bomba calor	Pérdida de conexión entre regulador y BC.	No

► Diagnósticos mostrados en la unidad exterior

Los diagnósticos o averías de la unidad exterior se indican en la pantalla de la tarjeta principal de la unidad exterior. La pantalla indica el último código de error.



Pulse el botón "RESET" para reiniciar el fallo.

Presione el botón "RESET" durante 10 segundos para reiniciar la lista de diagnósticos.

■ **Unidad exterior:** códigos de error visibles en la pantalla de la tarjeta principal de la unidad exterior.

Códigos de error	Denominación del error Localización del error	Verificación	Reparación	Reiniciar error		
--	--	Alimentación eléctrica	Verificar la alimentación eléctrica		--	
		Fusible CF1 0639U: 250V 15A 1039U: 250V 25A 1039U: 250V 30A	Probar el fusible CF1	Si CF1 está fundido, cambiar la tarjeta principal		
		Fusible CF3 250V 3A	Probar el fusible CF3	Si CF3 está fundido, cambiar la tarjeta principal		
		Fusible CF4 0639U: 250V 15A 1039U: 250V 25A	Probar el fusible CF4	Si CF4 está fundido, cambiar la tarjeta principal		
		Tarjeta principal	Otros	Cambiar tarjeta principal		
A0	Error tensión continua	Motor ventilador	Poner en marcha la bomba de calor con el motor ventilador desconectado Probar el fusible	Si vuelve a aparecer el mismo código de error, reemplazar la tarjeta principal o el motor del ventilador Si aparece otro código de error, reemplazar el motor del ventilador		Reinicializar
		Fusible CF6 1639U: 250V 3A		Si CF6 está fundido, cambiar		
		Fusible CF7 1039U: 250V 3A 1039U: 250V 3A		Si CF7 está fundido, cambiar		
		Bomba	Poner en marcha la bomba de calor con la bomba desconectada	Si vuelve a aparecer el mismo código de error, reemplazar la tarjeta principal o la bomba Si aparece otro código de error, reemplazar la bomba		
		Reactor	Probar la resistencia (0,1Ω a 20°C)	Si el reactor está defectuoso, cambiarlo		
		Tarjeta principal	Probar la tensión del motor del ventilador Probar la tensión de la bomba	Si la tensión no es correcta, cambiar la tarjeta principal		
		Alimentación eléctrica	Verificar la alimentación eléctrica			
A1	Error de temperatura "expulsión"	Sonda temperatura Expulsión	Probar la sonda	Si la sonda está defectuosa, cambiarla		Auto
		Fuga de gas	Verificar la válvula de servicio y circuito de refrigeración (tubos)	Recupere el gas refrigerante 1.º y luego rellene con la cantidad de gas recomendada		

Códigos de error	Denominación del error Localización del error	Verificación	Reparación	Reiniciar error	
A2	Medidas de protección contra la detección de sobretensiones de corriente continua	Funcionamiento anómalo subcarga/sobrecarga	Verificar el entorno de la instalación (bloqueo entrada y salida de aire) Verificar el gas sobrante	Comprobar que el aire pasa correctamente por la entrada y la salida En caso de gas sobrante, recupere el gas refrigerante 1.º y luego rellene con la cantidad de gas recomendada	Manual
		Bajada de tensión de alimentación	Verificar la tensión de alimentación (230 V)		
		Tarjeta principal	Poner en marcha la bomba de calor con el compresor desconectado	Si vuelve a aparecer el mismo código de error, reemplazar la tarjeta principal	
		Interrupción momentánea de la alimentación (en caso de tormenta)	--	Reinicializar	
		Compresor	Otros	Reemplazar el compresor	
A3	Desconexión CT	Tarjeta principal	--	Cambiar tarjeta principal	
A4	Medidas de protección contra la detección de sobretensiones de corriente continua	Funcionamiento anómalo subcarga/sobrecarga	Verificar el entorno de la instalación (bloqueo entrada y salida de aire) Verificar el gas sobrante	Comprobar que el aire pasa correctamente por la entrada y la salida En caso de gas sobrante, recupere el gas refrigerante 1.º y luego rellene con la cantidad de gas recomendada	
		Bajada de tensión de alimentación	Verificar la tensión de alimentación (230 V)		
		Interrupción momentánea de la alimentación (en caso de tormenta)	--	Reinicializar	
A5	Rotación normal del compresor	Funcionamiento anómalo subcarga/sobrecarga	Verificar el entorno de la instalación (bloqueo entrada y salida de aire) Verificar el gas sobrante	Comprobar que el aire pasa correctamente por la entrada y la salida En caso de gas sobrante, recupere el gas refrigerante 1.º y luego rellene con la cantidad de gas recomendada	Manual
		Bajada de tensión de alimentación	Verificar la tensión de alimentación (230 V)		
		Fusible CF6 0639U: 250V 15A 1039U: 250V 25A	Controlar la continuidad eléctrica Probar el fusible CF6	Si CF6 está fundido, cambiar la tarjeta principal	
		Bomba y/o circuito hidráulico bloqueado	Verificar la bomba y el circuito hidráulico	Quitar el tapón y arrancar de nuevo	
		Bajada de tensión de alimentación	Verificar la tensión de alimentación (230 V) durante el funcionamiento		
		Interrupción momentánea de la alimentación (en caso de tormenta)	--	Reinicializar	
		Compresor o tarjeta principal	Otros	Reemplazar el compresor	
A6	Error sonda de temperatura aspiración	Sonda de temperatura aspiración	Probar la sonda	Si la sonda está defectuosa, cambiarla	Auto
A7	Error sonda de temperatura antihielo	Sonda de temperatura antihielo	Probar la sonda	Si la sonda está defectuosa, cambiarla	
A8	Error sonda de temperatura expulsión	Sonda temperatura expulsión	Probar la sonda (*1)	Si la sonda está defectuosa, cambiarla	

(*1) En el caso de un circuito abierto en la sonda de descarga, el mensaje de error aparece 10 minutos después de la puesta en marcha.

En el caso de cortocircuito en la sonda de descarga, el mensaje de error aparece inmediatamente.

(*2) Al verificar el motor del ventilador y/o la bomba, desconecte completamente la fuente de alimentación y compruebe los terminales y los conectores.

Códigos de error	Denominación del error Localización del error		Verificación	Reparación	Reiniciar error
C1	Error de motor ventilador superior (1639U)	Fusible CF7 250V T3 15A	Controlar la continuidad eléctrica Probar el fusible CF7	Si CF7 está fundido, cambiar el motor ventilador y el fusible CF7 Si CF7 no está fundido, verificar la tensión de alimentación del motor ventilador Si la tensión es correcta, cambiar el motor ventilador Si la tensión no es correcta, cambiar la tarjeta principal	Manual
		Motor ventilador (*2)			
		Tarjeta principal			
C2	Error sonda de temperatura exterior	Sonda temperatura exterior	Probar la sonda	Si la sonda está defectuosa, cambiarla	Auto
C3	Error de motor ventilador inferior (1639U)	Fusible CF6 1639U: 250V T3 15A	Probar el fusible CF6	Si CF6 está fundido, cambiar	Manual
		Fusible CF7 1039U: 250V T3 15A	Probar el fusible CF7	Si CF7 está fundido, cambiar	
	Error motor ventilador (0639U, 1039U)	Motor ventilador	Probar la tensión de alimentación del motor del ventilador	Si la tensión es correcta, cambiar el motor ventilador Si la tensión no es correcta, cambiar la tarjeta principal	
		Tarjeta principal			
C4	Elevación temperatura tarjeta principal (>110°C)	Instalación incorrecta	Verificar el entorno de la instalación (bloqueo entrada y salida de aire)	Comprobar que el aire pasa correctamente por la entrada y la salida	
		Sonda temperatura tarjeta principal	--	Cambiar tarjeta principal	
C5	Error sonda temperatura tarjeta principal	Sonda temperatura tarjeta principal	--	Cambiar tarjeta principal	Auto
C6	Error tarjeta principal	Tarjeta principal	--	Cambiar tarjeta principal	Reinicializar
C7	Error serie tarjeta regulador	Cableado incorrecto, contacto defectuoso [cable de interconexión, tarjeta principal, tarjeta regulador]	Controlar el cableado y las conexiones	Arrancar de nuevo tras el control	Auto
		Tarjeta regulador	Otros	Cambiar tarjeta regulador	
		Tarjeta principal	Otros	Cambiar tarjeta principal	
		Cable de tierra	--	Controlar la puesta a tierra	
C8	Error tarjeta principal	Tarjeta principal	Cortar la alimentación eléctrica durante 3 minutos y volver a arrancar	Si vuelve a aparecer el mismo código de error, reemplazar la tarjeta principal	Reinicializar
			Controlar las conexiones de los cables y los contactos del reactor		
E4	Error sonda de temperatura salida	Sonda temperatura salida	Probar la sonda	Si la sonda está defectuosa, cambiarla	Auto
E5	Error sonda de temperatura retorno	Sonda temperatura retorno	Probar la sonda	Si la sonda está defectuosa, cambiarla	
FU	Presostato alta presión en func. (1639U)	Recirculación aire exterior	Verificar el entorno de la instalación (bloqueo entrada y salida de aire)	Comprobar que el aire pasa correctamente por la entrada y la salida	Manual
		Circuito hidráulico bloqueado	Verificar la diferencia de temperatura salida/retorno Una gran diferencia significa que el caudal es demasiado débil	Quitar el tapón y arrancar de nuevo	
P1	Error bomba	Bomba (*2)	Probar la tensión de alimentación de la bomba	Si la tensión es correcta, cambiar la bomba	
		Tarjeta principal			
		Bomba y/o circuito hidráulico bloqueado	Verificar la bomba y el circuito hidráulico	Quitar el tapón y arrancar de nuevo	
P3	Error presostato presión (1639U)	Presostato alta presión	Controlar las conexiones de los cables y los contactos	Si vuelve a aparecer el mismo código de error, reemplazar presostato alta presión	Reinicializar
U1	Protección contra sobrecalentamiento del compresor (1639U)	Relé de protección contra sobrecalentamiento del compresor	Probar el relé	Si el relé de protección contra sobrecalentamiento del compresor está fundido, cambiarlo	Manual
		Fuga de gas	Verificar la válvula de servicio y circuito de refrigeración (tubos)	Recupere el gas refrigerante 1.º y luego rellene con la cantidad de gas recomendada	

Códigos de error	Denominación del error Localización del error	Verificación	Reparación	Reiniciar error
Sin refrigeración Sin calefacción	Fusible CF2 0639U: 250V T3 15A 1039U: 250V T3 15A 1639U: 250V T5A	Probar el fusible CF1	Si CF2 está fundido, reemplazar el fusible, probar la electroválvula de 4 vías y el calentador	--
	Válvula de 4 vías	Probar la electroválvula	Si la electroválvula está fundida, cambiarla	
	Calentador	Probar el calentador	Si el calentador está fundido, cambiarlo	
	Ciclo corto (circulación aire insuficiente)	Verificar el entorno de la instalación (bloqueo entrada y salida de aire)	Comprobar que el aire pasa correctamente por la entrada y la salida	
	Sonda temperatura salida / Sonda temperatura retorno	Probar la(s) sonda(s)	Si la sonda está defectuosa, cambiarla	
	Fuga de gas	Verificar la válvula de servicio y circuito de refrigeración (tubos)	Arregle la fuga, recupere el gas refrigerante 1.º y luego rellene con la cantidad de gas recomendada	
Circuito hidráulico bloqueado	Verificar la diferencia de temperatura salida/retorno Una gran diferencia significa que el caudal es demasiado débil	Quitar el tapón y arrancar de nuevo		

► Visualización de información

El botón Info permite acceder a múltiples datos.

Según el tipo de aparato, la configuración y el estado de funcionamiento, algunas líneas de información pueden no estar disponibles.

- Mensajes de error posibles en la lista de códigos de error (ver *"Diagnósticos mostrados en el módulo hidráulico"*, página 50 y *"Diagnósticos mostrados en la unidad exterior"*, página 51).
- Mensajes de mantenimiento posibles de la lista de códigos de mantenimiento.
- Mensajes de funcionamiento especial.
- Diversos datos (ver tabla).

Designación	Línea
Consigna de secado actual.	-
Día de secado actual.	-
Días de secado completados.	-
Estado bomba de calor.	8006
Estado ACS.	8003
Estado circuito calefacción 1.	8000
Estado circuito calefacción 2.	8001
Estado circuito refrigeración 1.	8004
Estado fuente suplementaria.	8022
Estado circuito refrigeración 2.	8025
Temperatura exterior.	8700
Temperatura ambiente 1.	8740
Consigna ambiente 1.	

Designación	Línea
Temperatura de salida 1.	8743
Consigna de salida 1.	
Temperatura ambiente 2.	8770
Consigna ambiente 2.	
Temperatura de salida 2.	8773
Consigna de salida 2.	
Temperatura ACS.	8830
Temperatura retorno bomba de calor.	8410
Consigna bomba de calor (salida).	
Temperatura salida bomba de calor.	8412
Consigna bomba de calor (salida).	
Energía aportada.	3113

Mantenimiento



Antes de realizar cualquier intervención, asegúrese de cortar la corriente eléctrica general.



► Controles hidráulicos



Atención: si hay que realizar llenados frecuentes, es absolutamente obligatorio buscar eventuales fugas.

En caso de tener que realizar un llenado y una represurización, verificar el tipo de fluido utilizado inicialmente.

Presión de llenado recomendada: entre 1 y 2 bares (la presión de llenado precisa se determina según la altura manométrica de la instalación).

Cada año:

- Verifique la presión del vaso de expansión (preinflado de 1 bar) y el correcto funcionamiento de la válvula de seguridad.
- Controle y limpie la válvula filtro en el retorno circuito de calefacción.

Si la instalación cuenta con un depósito de agua sanitaria:

- Verifique el grupo de seguridad en la llegada de agua fría sanitaria.
- Ponga en marcha el aparato siguiendo las indicaciones del fabricante.
- Verifique la válvula antirretorno.

► Verificación del circuito eléctrico

- Control de las conexiones y reapriete eventual.
- Control del estado de los cableados y platinas.

Mantenimiento

► Vaciado del módulo hidráulico

- Quite el frontal del módulo hidráulico.
- Abra todas las válvulas y la válvula de vaciado.
- Abra los purgadores del módulo hidráulico.
- Abra el (o los) purgador(es) de la instalación.

► Válvula direccional

Si la instalación cuenta con un depósito de agua sanitaria.

Respete el sentido de montaje de la válvula direccional.

Vía AB: salida hacia módulo hidráulico.

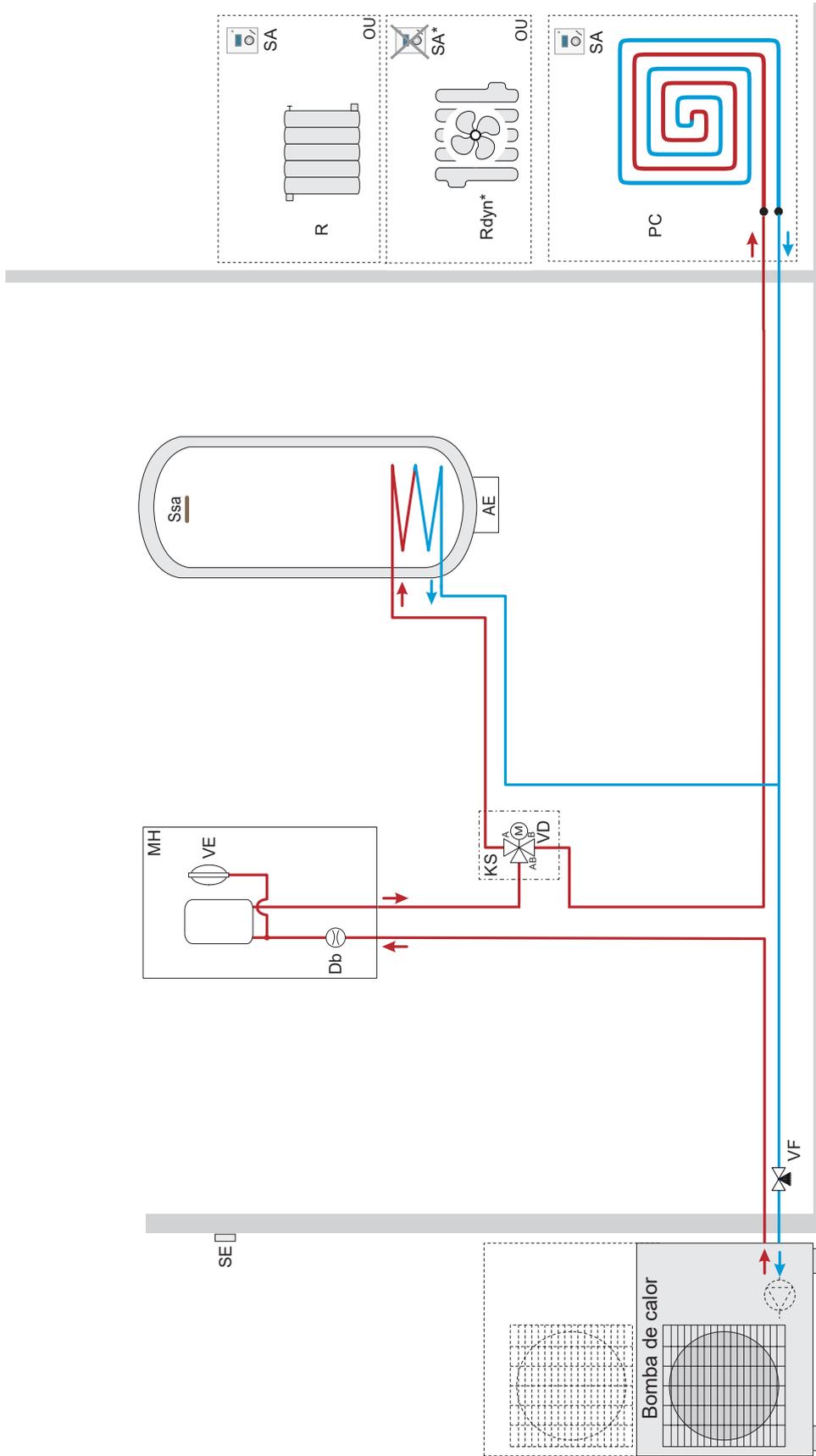
Vía A abierta: retorno depósito ACS.

Vía B abierta: retorno circuito de calefacción.

- Cerrar la válvula
- Aflojar el tapón
- Desmontar los clips con una pinza
- Limpiar el filtro



■ Configuración 1: 1 circuito de calefacción y depósito sanitario mixto

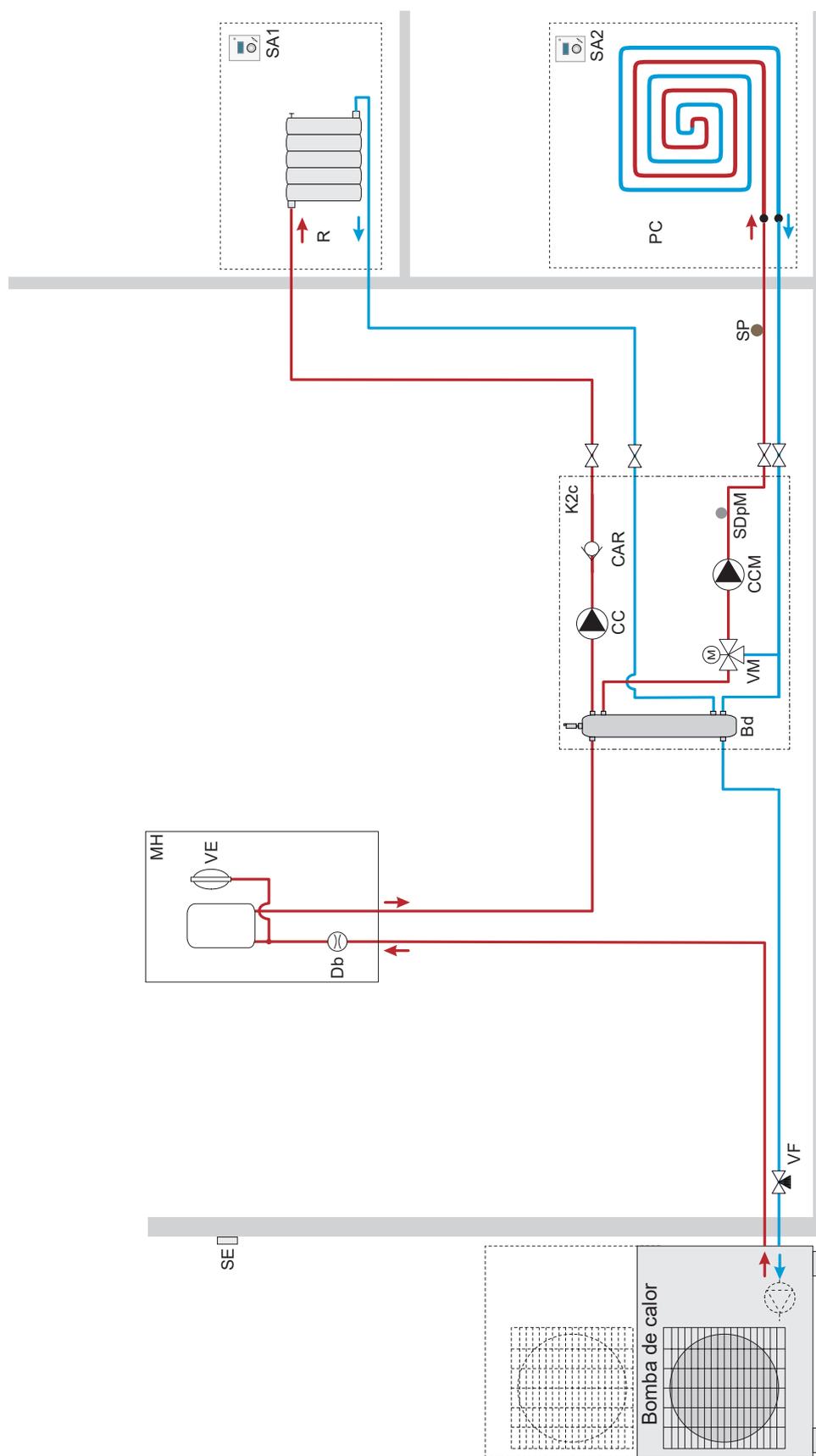


Leyenda:

- AE - Apoyo eléctrico
- Db - Caudalímetro
- KS - Kit sanitario
- MH - Módulo hidráulico
- PC - Suelo radiante
- R - Radiador

- Rdyn* - Radiador dinámico
- SA* - Sonda temp. ambiente (opcional salvo con Rdin)
- SSa - Sonda sanitaria
- SE - Sonda exterior
- VD - Válvula direccional
- VE - Vaso de expansión
- VF - Válvula filtro

■ Configuración 2: 2 circuitos de calefacción



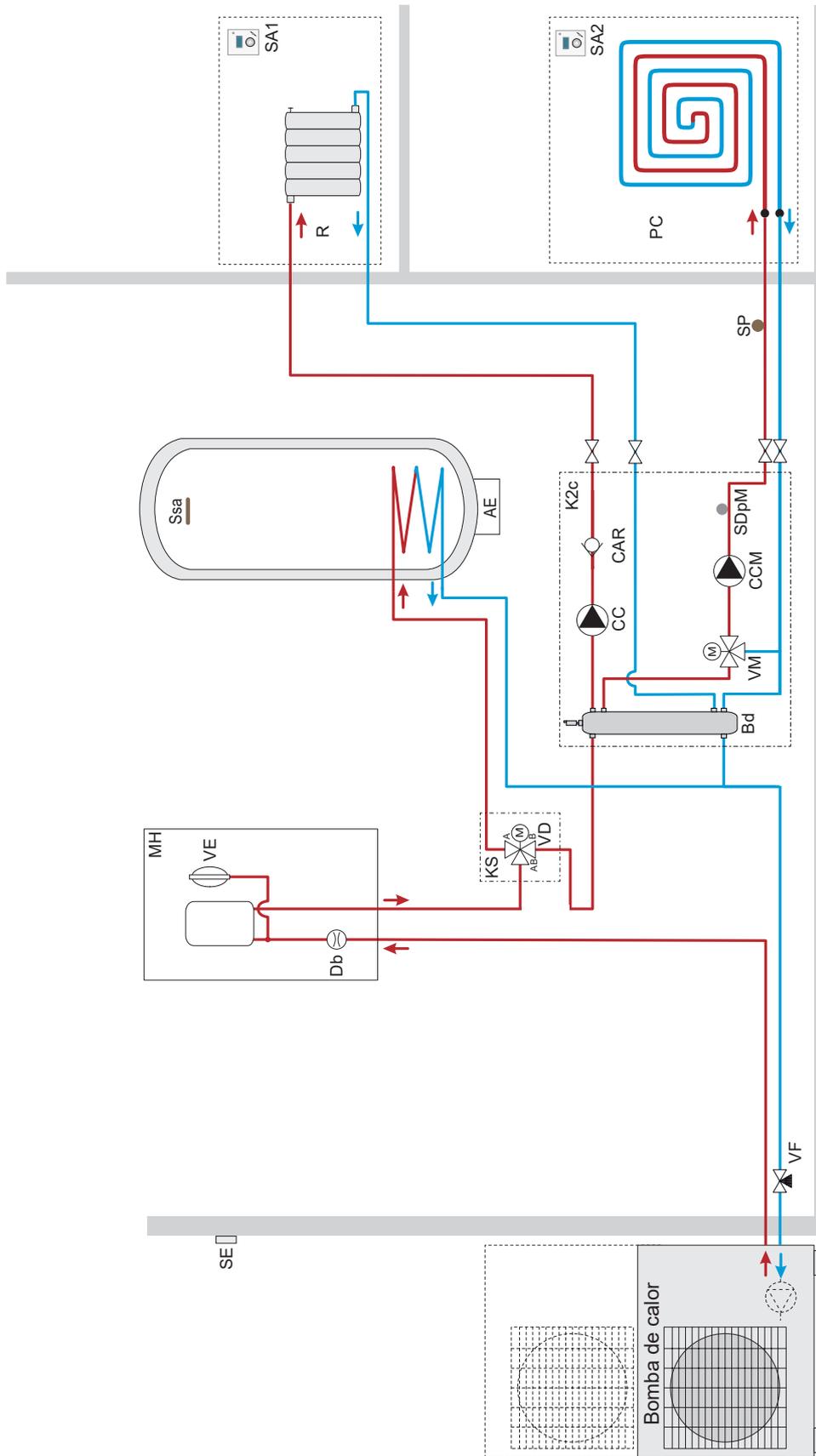
Leyenda:

Bd - Botella de desacoplamiento
CAR - Válvula antirretorno
CC - Bomba circuito directo
CCM - Bomba circuito mixto
Db - Caudalímetro
K2c - Kit 2 circuitos

MH - Módulo hidráulico
PC - Suelo radiante
R - Radiador
Rdyn* - Radiador dinámico

SA1 - Sonda temp. ambiente (opcional/circuito 1)
SA2 - Sonda temp. ambiente (opcional/circuito 2)
SE - Sonda exterior
SP - Seguridad térmica suelo radiante
VE - Vaso de expansión
VF - Válvula filtro
VM - Válvula mezcladora

■ Configuración 2: 2 circuitos de calefacción y depósito sanitario mixto



Leyenda:

- AE** - Apoyo eléctrico
- Bd** - Botella de desacoplamiento
- CAR** - Válvula antirretorno-
- CC** - Bomba circuito directo
- CCM** - Bomba circuito mixto
- Db** - Caudalímetro

- K2c** - Kit 2 circuitos
- KS** - Kit sanitario
- MH** - Módulo hidráulico
- PC** - Suelo radiante
- R** - Radiador
- Rdyn*** - Radiador dinámico
- SA1** - Sonda temp. ambiente (opcional/circuito 1)
- SA2** - Sonda temp. ambiente (opcional/circuito 2)

- SE** - Sonda exterior
- SP** - Seguridad térmica suelo radiante
- Ssa** - Sonda sanitaria
- VD** - Válvula direccional
- VE** - Vaso de expansión
- VF** - Válvula filtro
- VM** - Válvula mezcladora

► Esquemas de cableado eléctrico

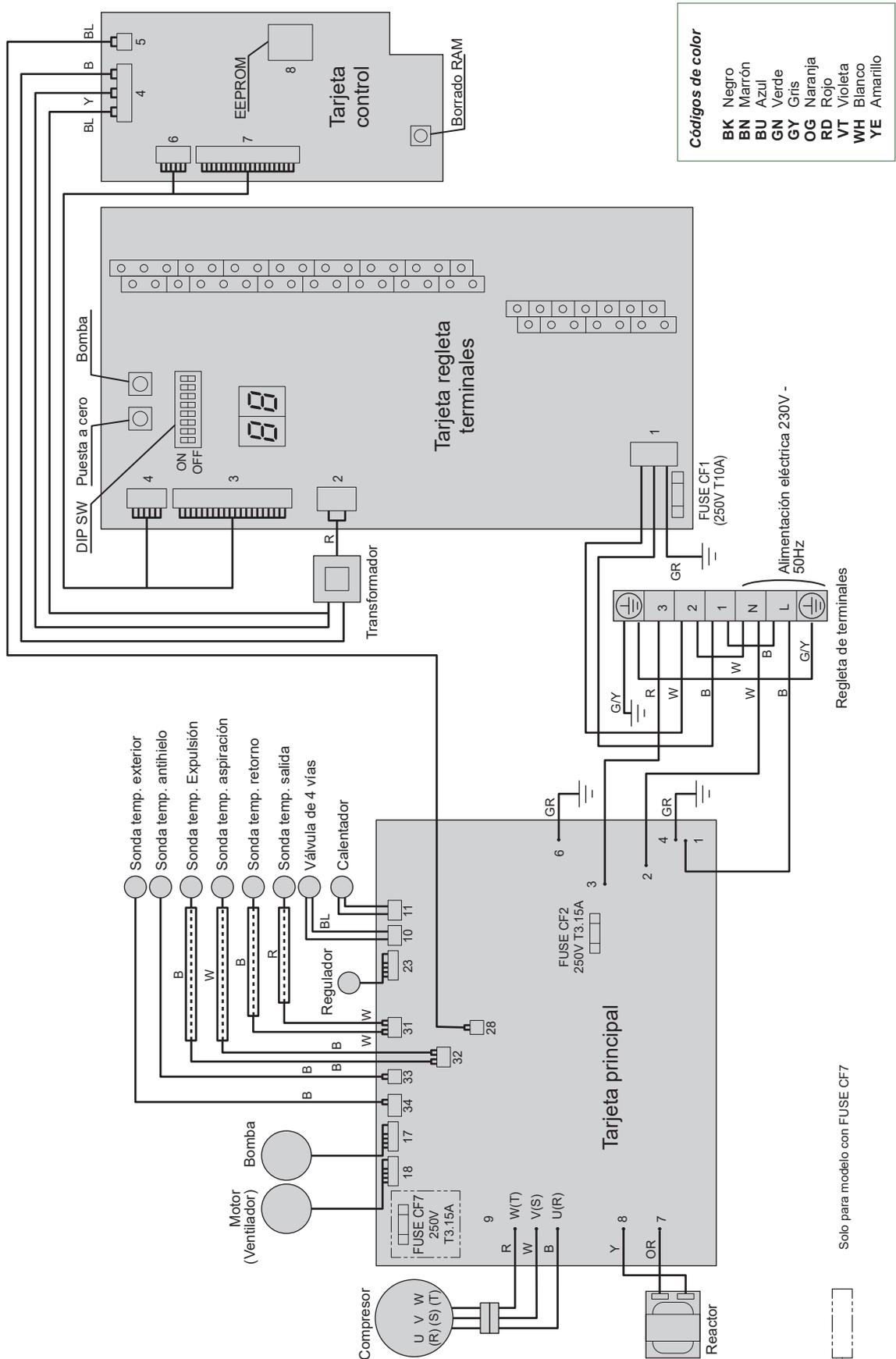


fig. 32 - Cableado eléctrico unidad exterior Área 5 y Área 8 & Área 10

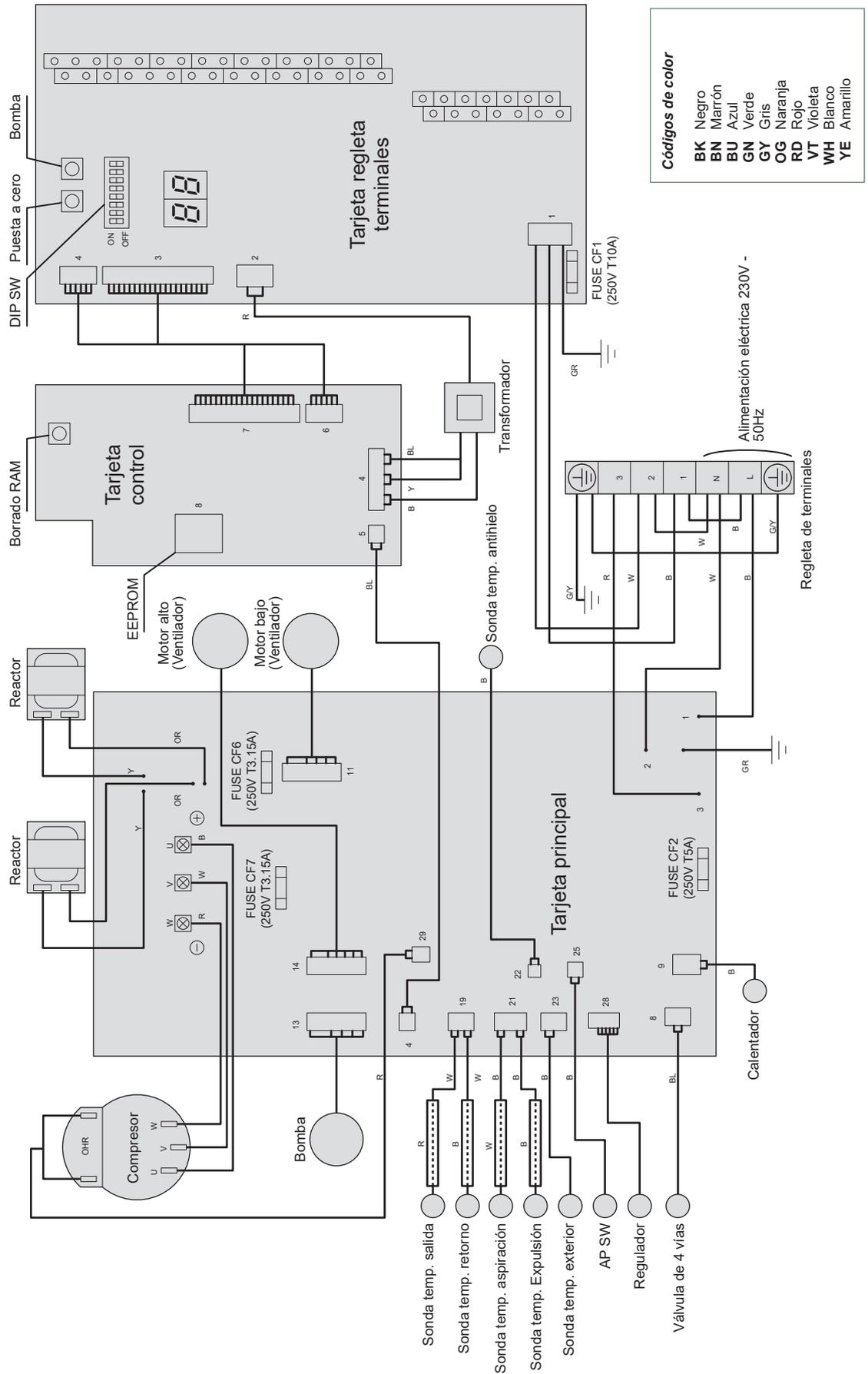


fig. 33 - Cableado eléctrico unidad exterior Áurea 16

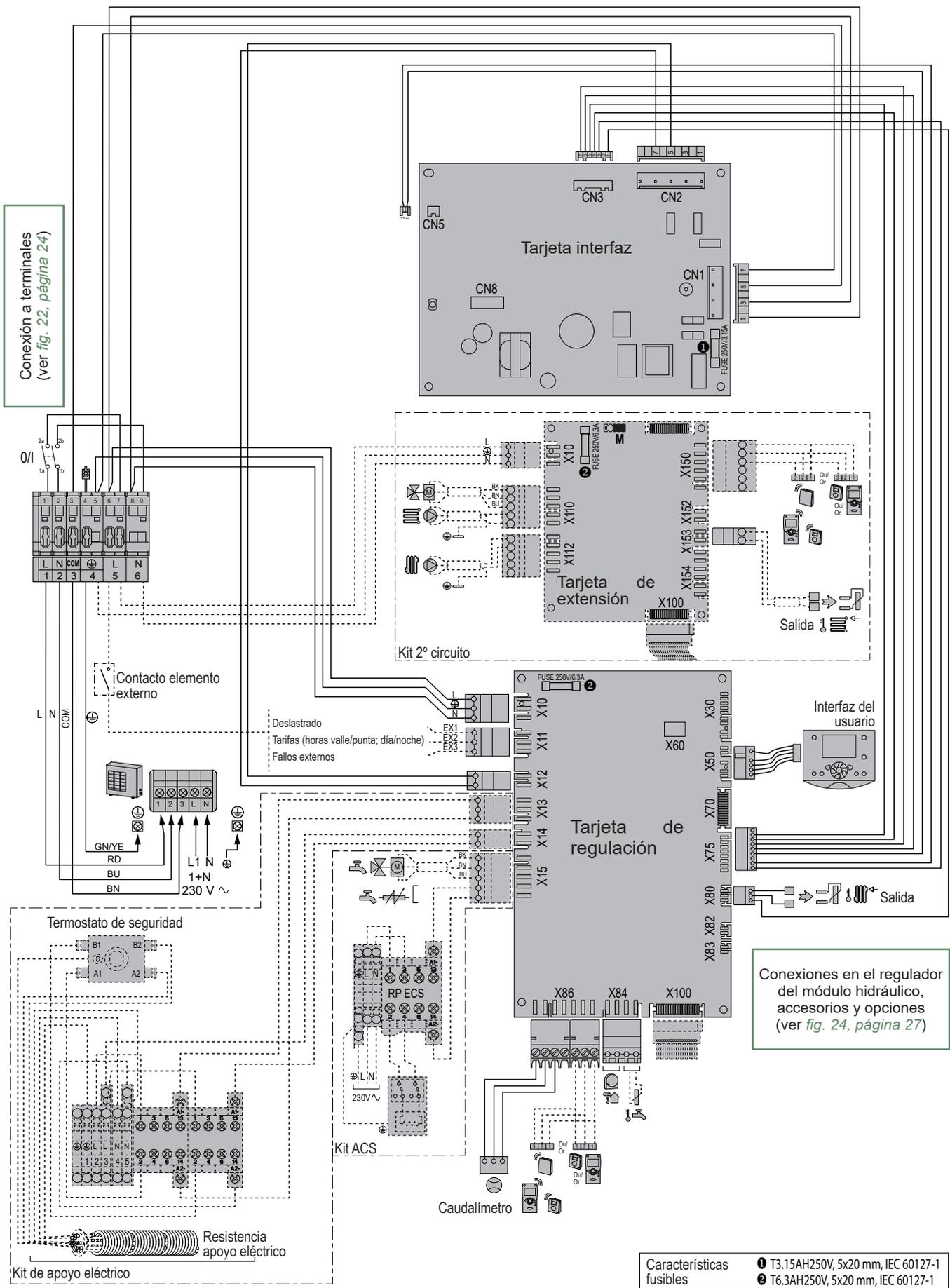


fig. 34 - Cableado eléctrico módulo hidráulico



A series of horizontal dotted lines spanning the width of the page, providing a guide for handwriting practice.

✓ Procedimiento de puesta en servicio

Antes de alimentar el módulo hidráulico:

- Verificar el cableado eléctrico.
- Verificar el llenado de gas del circuito de refrigeración
- Verificar la presión del circuito hidráulico (1 a 2 bares) y que la bomba de calor y el resto de la instalación estén limpios y purgados.
- Asegurarse de que todos los DIP SW estén en posición OFF antes de arrancar.

► Check-list de ayuda a la puesta en servicio

▼ Antes de arrancar

	OK	NOK
• Controles visuales unidad exterior (ver capítulo "Conexión hidráulica de la unidad exterior", página 18)		
Localización y fijaciones, evacuación de condensados.		
Respeto de distancias mínimas de instalación.		
• Controles hidráulicos Módulo hidráulico (ver capítulo "Conexión hidráulica del circuito de calefacción", página 18)		
Conexiones de tubería, válvula filtro, válvulas y bombas (circuito de calefacción, ACS).		
Volumen agua instalación (¿capacidad del vaso de expansión adaptada?).		
Ausencia de fugas.		
Presión red primaria y desgasificación.		
• Controles eléctricos unidad exterior (ver capítulo "Conexión eléctrica", página 20)		
Alimentación general 230 V		
Protección mediante disyuntor calibrado		
Sección de cable		
Conexión a tierra		
• Controles eléctricos Módulo hidráulico (ver capítulo "Conexiones eléctricas del módulo hidráulico", página 24)		
Enlace con unidad exterior (L, N, Tierra).		
Conexión de las diferentes sondas (posicionamiento y conexiones).		
Conexión válvula direccional (ACS) y bomba.		
Alimentación y protección del apoyo eléctrico (opcional).		

▼ Arranque

	OK	NOK
• Puesta en marcha (ver capítulo  Puesta en servicio, página 28 y "Lista de líneas de función", página 35)		
Active el disyuntor general de la instalación (alimentación unidad exterior) <u>2 horas antes de realizar las pruebas => Pre calentamiento del compresor.</u>		
Active el interruptor de encendido/apagado => Inicialización varios segundos.		
Funcionamiento de la bomba de calefacción.		
La unidad exterior arranca al cabo de 4 minutos.		
Configurar hora, fecha y programaciones horarias CC si son diferentes de los valores predeterminados.		
Configurar el circuito hidráulico (parámetro 5700).		
Seleccionar la unidad exterior (parámetro 3197).		
Ajustar la curva de calefacción (720 / 1020).		
Ajustar la consigna salida máxima (741 / 1041).		
Configuración, manipulaciones, controles.		
Ajustar los puntos de consigna de los circuitos de calefacción si son diferentes de los valores predeterminados (710 - 714 / 1010 - 1014).		
• Verificación de la unidad exterior		
Funcionamiento del (o de los) ventilador(es), del compresor.		
Medida intensidad.		
Al cabo de unos minutos, medida de delta T° aire.		
Control presión/temperatura condensación y evaporación.		
• Verificaciones en el módulo hidráulico		
Al cabo de 15 minutos de funcionamiento.		
Delta T° agua primaria.		
Funcionamiento calefacción...		
• Explicaciones de uso		



¡Bomba de calor lista para funcionar!

► Ficha de configuración

Parámetro	Designación	Ajuste	Menús
Ajustes previos			
20	Idioma		Interfaz del usuario
1	hora / minutos		hora y fecha
2	día / mes		hora y fecha
3	año		hora y fecha
5700	config. de instalación		configuración
Circuito calefacción n.º 1 si 2 circuitos = el menos caliente (ej.: suelo radiante)			
710	consigna confort		ajuste CC1
712	consigna reducido		ajuste CC1
720	inclinación curva de calefacción		ajuste CC1
741	consigna salida máx.		ajuste CC1
750	influencia ambiente		ajuste CC1
790 / 791	optim. activ. / desactiv.	/	ajuste CC1
834	tiempo carrera servomotor		ajuste CC1
850 / 851	secado de losa	/	ajuste CC1
Circuito de calefacción N° 2 (Si 2 circuitos de calefacción) = lo más caliente (ex: Radiadores)			
1010	Consigna confort		Ajuste CC2
1012	Consigna reducida		Ajuste CC2
1020	Curva de calefacción		Ajuste CC2
1041	Máx. consigna impulsión		Ajuste CC2
1050	Influencia de la temp. ambiente		Ajuste CC2
1090 / 1091	Optimiz. activ. / desactiv.	/	Ajuste CC2
1134	Tiempo funcionam. Actuador		Ajuste CC2
1150 / 1151	Secado de pavimento	/	Ajuste CC2
Agua caliente sanitaria (si kit ACS)			
1610	consigna T° ACS confort		ACS
1612	consigna T° ACS reducido		ACS
1620	liberación ACS		ACS
1640 a 1642	ciclo antilegionela		ACS
5024	difer. activ. ACS		depósito ACS
5030	limitación duración carga		depósito ACS
5061	liber. resist. eléc.		depósito ACS

Parámetro	Designación	Ajuste	Menús
Fuente suplementaria (kit de conexión de caldera)			
3700	Ta ext. autorización de funcion.		Fuente supl.
3705	Retraso al paro		Fuente supl.
Varios			
6420	función entrada H33	1	configuración
6100	correcc. sonda T° ext.		configuración
6120	encendido/apagado antihielo		configuración
6205	reinic. config.		configuración
6220	versión del software		configuración
6711	resetear bomba de calor		error
Refrigeración (si kit de refrigeración)			
5711	grupo frío	2 tubos	configuración
901 a 969	config. refrig.		circuito frío 1
Diagnósticos (si aparece diagnóstico, pulsar tecla "Info")			
n.º 10	sonda exterior		
n.º 33	sonda T° salida		
n.º 44	sonda T° retorno		
n.º 50	sonda T° ACS		
n.º 60	sonda ambiente 1		
n.º 65	sonda ambiente 2		
n.º 105	mensaje mantenimiento		
n.º 121	T° salida CC1 no alcanzada		
n.º 122	T° salida CC2 no alcanzada		
n.º 127	T° antilegionela no alcanzada		
n.º 369	fallo externo (EX3)		
n.º 370	error conexión unidad exterior		
6711	resetear bomba de calor		error
Bomba de calor			
2844	T° máx. func. termodinámico		bomba de calor
2884	T° ext. autor. sum. eléc.		bomba de calor
2920	EJP (EX1) liber. / ver.		bomba de calor

► Ficha técnica de puesta en servicio

Obra				Instalador			
Unidad exterior	N.º de serie			Módulo hidráulico	N.º de serie		
	Modelo				Modelo		
Tipo de fluido refrigerante				Carga de fluido refrigerante			
				kg			
Controles				Tensiones e intensidades de funcionamiento de la unidad exterior			
Respeto de las distancias de instalación				L/N	V		
Evacuación de condensados correctos				L/T	V		
Conexiones eléctricas/apriete conexiones				N/T	V		
				Icomp	A		
Red hidráulica en módulo hidráulico							
Red secundaria	Suelo radiante			Marca bomba	Tipo		
	Radiadores BT						
	Fancoils						
Agua caliente sanitaria; tipo depósito							
Estimación del volumen de agua red secundaria				L			
Opciones y accesorios:							
Localización sonda temp. ambiente correcta				Sonda temp. ambiente T55			
Kit ACS				Sonda temp. ambiente T58			
Kit de 2 circuitos				Central ambiente T75			
Kit apoyo eléctrico				Central ambiente radio T78			
Kit de conexión de caldera				Detalles			
Configuración de la regulación							
Tipo de configuración							
Principales parámetros							

Resultados de rendimiento ERP

► Definición de ERP

Bajo el término "ERP" se recogen 2 directivas que forman parte del programa de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero:

La directiva ecodiseño fija los umbrales de rendimiento y prohíbe la comercialización de los equipos cuyos rendimientos sean inferiores a estos umbrales.

De acuerdo con la directiva de etiquetado, la eficiencia energética deberá estar visible para orientar a los usuarios hacia los productos de menor consumo energético.

► Características ERP

Marca comercial/Nombre del producto:	Atlantic ...		Aurea 5		Aurea 8		Aurea 10		Aurea 16	
Referencia			700125		700126		700127		700129	
Referencia con el módulo de control			526900		526901		526902		526903	
Aplicaciones de calefacción			35°C	55°C	35°C	55°C	35°C	55°C	35°C	55°C
Bomba de calor aire/agua			Sí							
Equipada de un dispositivo de calefacción de apoyo			Sí							
Clima medio - Calefacción de ambiente										
Clase energética (producto)	-	-	A++	A+	A++	A+	A++	A+	A++	A+
Clase energética (conjunto)	-	-	A++	A+	A++	A+	A++	A+	A++	A+
Potencia térmica nominal ⁽²⁾	P_{rated}	kW	4	4	7	6	8	7	12	10
Eficiencia energética nominal	η_s	%	167	119	162	123	161	117	151	121
Eficiencia energética nominal con sonda exterior ⁽¹⁾	η_s	%	169	121	164	125	163	119	153	123
Eficiencia energética nominal con aparato de ambiente ⁽¹⁾	η_s	%	171	123	166	127	165	121	155	125
Consumo de energía anual	Q_{he}	kWh	2137	2973	3505	4068	3827	4736	6527	6857
Clima frío - Calefacción de ambiente										
Potencia térmica nominal ⁽²⁾	P_{rated}	kW	NA							
Eficiencia energética nominal	η_s	%								
Consumo de energía anual	Q_{he}	kWh								
Clima cálido - Calefacción de ambiente										
Potencia térmica nominal ⁽²⁾	P_{rated}	kW	4	4	7	6	7	7	13	11
Eficiencia energética nominal	η_s	%	207	136	198	155	198	155	215	159
Consumo de energía anual	Q_{he}	kWh	1096	1534	1757	1967	1833	2221	3278	3478
Datos acústicos										
Potencia acústica	L_{WA}	dB (A)	62		65		68		69	
Potencia calorífica declarada a carga parcial para una temperatura interior de 20 °C y una temperatura exterior de Tj										
Tj = -7 °C	Pdh	kW	3.89	3.89	6.19	5.48	6.72	6.10	10.79	9.11
Tj = +2 °C	Pdh	kW	2.37	2.37	3.77	3.34	4.09	3.72	6.57	5.55
Tj = +7 °C	Pdh	kW	2.16	1.92	2.80	2.63	2.63	2.39	8.24	7.76
Tj = +12 °C	Pdh	kW	1.15	0.96	3.03	3.15	2.91	3.08	5.14	4.76
Tj = Temperatura bivalente	Pdh	kW	3.89	3.89	6.19	5.48	6.72	6.10	10.79	9.11
Tj = Temperatura límite de funcionamiento	Pdh	kW	3.72	3.41	5.83	4.71	6.21	5.53	10.34	8.06
Temperatura bivalente	T_{biv}	°C	-7	-7	-7	-7	-7	-7	-7	-7
Coefficiente de degradación ⁽³⁾	Cdh	-	0.84	0.89	0.87	0.92	0.87	0.9	0.96	0.97

Marca comercial/Nombre del producto:	Atlantic ...	Aurea 5	Aurea 8	Aurea 10	Aurea 16					
Referencia		700125	700126	700127	700129					
Referencia con el módulo de control		526900	526901	526902	526903					
Aplicaciones de calefacción		35°C	55°C	35°C	55°C	35°C	55°C	35°C	55°C	
Coeficiente de rendimiento declarado a carga parcial para una temperatura interior de 20 °C y una temperatura exterior Tj										
Tj = -7°C	COP _d	-	2.64	1.82	2.80	1.85	2.58	1.96	2.47	1.74
Tj = +2°C	COP _d	-	4.35	3.11	3.97	3.22	3.95	2.88	3.77	3.02
Tj = +7°C	COP _d	-	5.93	4.15	5.90	4.13	6.03	4.01	5.39	4.48
Tj = +12°C	COP _d	-	7.55	5.03	6.32	5.91	6.42	5.93	6.30	6.67
Tj = Temperatura bivalente	COP _d	-	2.64	1.82	2.80	1.85	2.58	1.96	2.47	1.74
Tj = Temperatura límite de funcionamiento	COP _d	-	2.57	1.52	2.57	1.59	2.36	1.64	2.07	1.55
Para las bombas de calor aire/agua: temperatura límite de funcionamiento	TOL	°C	-10	-10	-10	-10	-10	-10	-10	-10
Temperatura máxima de servicio del agua de calefacción	WTOL	°C	55	55	55	55	55	55	55	55
Dispositivo de calefacción de apoyo										
Potencia térmica nominal ⁽²⁾	P _{sup}	kW	0.7	1.0	1.2	1.5	1.4	1.5	1.9	2.2
Tipo de energía utilizada	-	-	Eléctrica							
Consumo eléctrico en modos diferentes al modo activo										
Modo parada	P _{OFF}	W	5	5	5	5	5	5	5	5
Modo parada por termostato	P _{TO}	W	60	50	60	50	60	50	60	50
Modo Standby	P _{SB}	W	5	5	5	5	5	5	5	5
Modo resistencia de cárter	P _{CK}	W	0	0	0	0	0	0	0	0
Otras características										
Regulación de potencia	-	-	Inverter							
Para las bombas de calor aire/agua. caudal de aire nominal. en el exterior	-	m ³ /h	2082	2664	2844	3800				

(1) El desglose de los cálculos está disponible en la ficha del conjunto. El aparato de ambiente designa: sondas. termostatos de ambiente. reguladores a distancia incluidos o no en los kits.

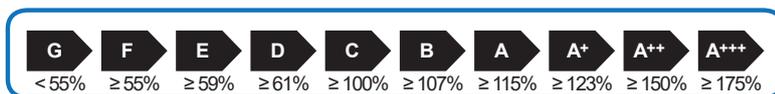
(2) Para los dispositivos de calefacción de ambiente por bomba de calor y los dispositivos de calefacción mixtos por bomba de calor. la potencia térmica nominal P_{rated} es igual a la carga calorífica nominal P_{desingh} y la potencia térmica nominal de un dispositivo de calefacción de apoyo P_{sup} es igual a la potencia calorífica de apoyo sup (Tj).

(3) Si el Cdh no está determinado por las medidas tomadas. el coeficiente de degradación por defecto es Cdh=0.9

► Ficha técnica

Sonda exterior. incluida en el conjunto	
Clase del regulador	II
Contribución a la eficiencia estacional	2 %
Referencias termostato modulante (sonda exterior incluida con el producto)	073951 (Sonda ambiente T55)
	075313 (Sonda ambiente vía radio T58)
	073954 (Central ambiente T75)
	074061 (Central de ambiente vía radio T78)
Clase del regulador	VI
Contribución a la eficiencia estacional	4 %

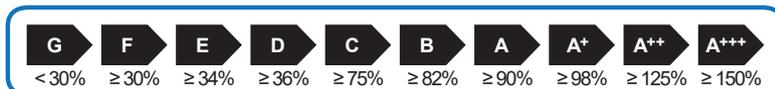
Aplicación 35 °C



Nombre del producto	Área M 5		Área M 8		Área M 10		Área M 16	
Referencia	700125		700126		700127		700129	
Referencia con el módulo de control	526900		526901		526902		526903	
Eficiencia estacional de la bomba de calor para la calefacción de ambiente	167%		162%		161%		151%	
Tipo de regulación								
- Sonda exterior (incluida con el producto)	Clase II	-						
- Termostato ambiente modulante (con sonda exterior incluida con el producto)	-	Clase VI						
Bonus	2%	4%	2%	4%	2%	4%	2%	4%
Eficiencia energética estacional del conjunto para la calefacción de ambiente en condiciones climáticas medias	169%	171%	164%	166%	163%	165%	153%	155%
Clase energética del conjunto	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++
Eficiencia energética estacional del conjunto para la calefacción de ambiente en condiciones climáticas más cálidas	209%	211%	200%	202%	200%	202%	217%	219%
Eficiencia energética estacional del conjunto para la calefacción de ambiente en condiciones climáticas más frías	NA							

La eficiencia energética del equipo compuesto proporcionada en esta hoja de datos puede no coincidir con su eficiencia energética real una vez que el producto combinado está instalado en el edificio, porque esta eficiencia varía dependiendo de otros factores, como las pérdidas térmicas del sistema de distribución, las pérdidas de dimensionamiento de los productos debido al tamaño y características del edificio.

Aplicación 55 °C



Nombre del producto	Área M 5		Área M 8		Área M 10		Área M 16	
Referencia	700125		700126		700127		700129	
Referencia con el módulo de control	526900		526901		526902		526903	
Eficiencia estacional de la bomba de calor para la calefacción de ambiente	119%		123%		117%		121%	
Tipo de regulación								
- Sonda exterior (incluida con el producto)	Clase II	-						
- Termostato ambiente modulante (con sonda exterior incluida con el producto)	-	Clase VI						
Bonus	2%	4%	2%	4%	2%	4%	2%	4%
Eficiencia energética estacional del conjunto para la calefacción de ambiente en condiciones climáticas medias	121%	123%	125%	127%	119%	121%	123%	125%
Clase energética del conjunto	A+	A+	A++	A++	A+	A+	A+	A++
Eficiencia energética estacional del conjunto para la calefacción de ambiente en condiciones climáticas más cálidas	138%	140%	157%	159%	157%	159%	161%	163%
Eficiencia energética estacional del conjunto para la calefacción de ambiente en condiciones climáticas más frías	NA							

La eficiencia energética del equipo compuesto proporcionada en esta hoja de datos puede no coincidir con su eficiencia energética real una vez que el producto combinado está instalado en el edificio, porque esta eficiencia varía dependiendo de otros factores, como las pérdidas térmicas del sistema de distribución, las pérdidas de dimensionamiento de los productos debido al tamaño y características del edificio.

Recomendaciones para el usuario



Explique al usuario el funcionamiento de su instalación, en particular las funciones de la sonda de temperatura ambiente y los programas a los que tiene acceso en la interfaz del usuario.

Insista en que un suelo radiante tiene un alto grado de inercia y, por lo tanto, los ajustes deben ser progresivos.

Explique asimismo al usuario cómo controlar el llenado del circuito de calefacción.



Este aparato está marcado con este símbolo. Esto significa que los productos eléctricos y electrónicos nunca se deben echar con los residuos generales domésticos. Los países de la Unión Europea (*), Noruega, Islandia y Liechtenstein tienen un circuito específico de recuperación de este tipo de productos.

No intente desmontar el producto usted mismo, ya que podría tener efectos perjudiciales para su salud y el medio ambiente.

La recuperación del refrigerante, del aceite y de otras piezas debe ser realizada por un instalador cualificado siguiendo las normativas locales y nacionales en vigor.

El reciclaje del aparato se debe confiar a un servicio de tratamiento especializado y no se debe tirar nunca con residuos domésticos ni voluminosos ni en vertederos.

Para más información, contacte con el instalador o las autoridades locales.

* Sujeto a las leyes nacionales de cada Estado miembro.

Fecha de la puesta en servicio:

Datos de su instalador técnico de calefacción o del SPV.



Este aparato es conforme:

- a la directiva de baja tensión 2014/35/CEE según la norma NF EN 60335-1, NF EN 60335-2-40, NF EN 60529, NF EN 60529/A2 (IP),
- a la directiva de compatibilidad electromagnética 2014/30/CEE,
- a la directiva de máquinas 2006/42/CEE,
- a la directiva de equipos a presión 2014/68/CEE según la norma NF EN 378-2E,
- a la directiva eco-diseño 2009/125/CEE,
- a la directiva de etiquetado 2010/30/CEE.

Este aparato cumple con:

- el decreto n.º 92-1271 (y sus modificaciones) relativo a ciertos refrigerantes utilizados en equipos de refrigeración y climáticos;
- el reglamento n.º 842/2006 del Parlamento Europeo sobre determinados gases fluorados de efecto invernadero;
- las normas relativas al producto y a los métodos de prueba utilizados: acondicionadores de aire, grupos refrigeradores de líquido y bombas de calor con compresor accionado por motor eléctrico para calefacción y refrigeración EN 14511-1, EN 14511-2, EN 14511-3, EN 14511-4;
- la norma XP ENV 12102: acondicionadores de aire, bombas de calor y deshumidificadores con compresor accionado por motor eléctrico. Medida del ruido aéreo emitido. Determinación del nivel de potencia acústica.