

Manual de instalación

NIBE

Sistema split

NIBE SPLIT SVM S332 / AMS 20



IHB ES 2547-3
631471

Guía rápida

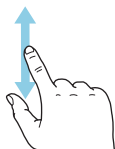
NAVEGACIÓN

Selección



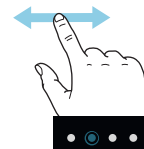
La mayoría de las opciones y funciones se activan pulsando ligeramente la pantalla con el dedo.

Desplazamiento vertical



Si el menú incluye varios submenús, puede ver más información arrastrando hacia arriba o hacia abajo con el dedo.

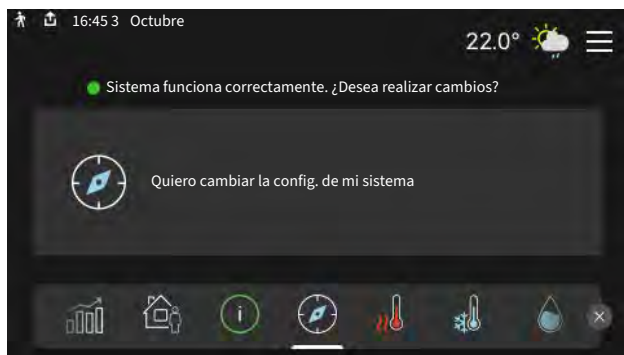
Desplazamiento horizontal



Los símbolos del borde inferior indican si hay más páginas.

Arrastre hacia la derecha o hacia la izquierda con el dedo para pasar de una página a otra.

Guía inteligente



La guía inteligente le ayudará a consultar información sobre el estado actual y a realizar fácilmente los ajustes más comunes. La información que aparece en pantalla depende del producto adquirido y de los accesorios conectados al producto.

Ajuste de la temperatura interior.



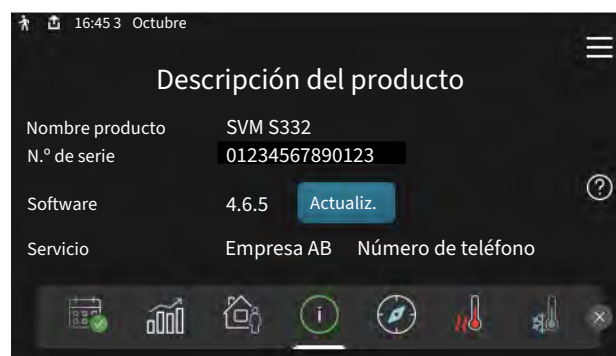
Aquí puede ajustar la temperatura de las zonas de su instalación.

Aumento de la temperatura del ACS



Aquí puede iniciar o detener un aumento provisional de la temperatura del ACS.

Descripción del producto



Aquí puede encontrar información sobre el nombre del producto, el número de serie del producto, la versión del software, así como los datos de contacto de la empresa que proporciona el servicio. Cuando haya una nueva versión del software disponible para su descarga, podrá descargarla desde aquí (siempre que la unidad SVM S332 esté conectada a myUplink).

Tabla de contenidos

1	Información importante	4	Conexión	45
	Información sobre seguridad	4	Gama de servicios	45
	Símbolos	4	myUplink PRO	45
	Marcado	4		
	Número de serie	5	8 Control, introducción	46
	Inspección de la instalación	6	Unidad de visualización	46
	Compatibilidad NIBE SPLIT	7	Navegación	47
			Tipos de menús	47
2	Entrega y manutención	8	Sistemas climatizadores y zonas	49
	Transporte de la unidad interior	8		
	Configuración de la unidad interior	8	9 Control – Menús	50
	Transporte de la unidad exterior	10	Menú 1 – Ambiente interior	50
	Configuración de la unidad exterior	10	Menú 2 – ACS	54
	Componentes suministrados	13	Menú 3 - Info	55
	Manipulación de los paneles, unidad interior	14	Menú 4 - Mi sistema	56
	Manipulación de los paneles, unidad exterior	16	Menú 5 - Conexión	60
			Menú 6 - Programación	61
3	Diseño del sistema split	17	Menú 7 - Servicio	62
	Diseño de la unidad interior	17		
	Diseño de la unidad exterior	19	10 Mantenimiento	70
			Acciones de mantenimiento	70
4	Conexión de tuberías	22		
	Generalidades	22	11 Problemas de confort	75
	Dimensiones y conexión de tuberías	24	Menú info	75
	Conexión de la unidad exterior	25	Gestión de alarmas	75
	Uso sin unidad exterior	26	Solución de problemas	75
	Sistema climatizador	26	Lista de alarmas	78
	Agua fría y caliente	27		
	Instalación alternativa	27	12 Accesorios	80
5	Conexiones eléctricas	29	13 Especificaciones técnicas	82
	Generalidades	29	Dimensiones	82
	Conexiones	31	Dimensiones, unidad interior	82
	Configuración	39	Dimensiones, unidad exterior	83
			Niveles de presión acústica	85
6	Puesta en servicio y ajuste	40	Requisitos de instalación	85
	Calentador de compresor	40	Características técnicas	86
	Preparativos	40	Etiquetado energético	91
	Llenado y purga	41	Esquema del circuito eléctrico	94
	Puesta en servicio	42		
	Configuración de la curva de refrigeración/calefacción	43	Índice	106
7	myUplink	45	Información de contacto	110
	Especificaciones	45		

Información importante

Información sobre seguridad

Este manual describe los procedimientos de instalación y mantenimiento que deben realizar técnicos especializados.

El manual de instalación debe quedar en manos del cliente.

Para obtener la última versión de la documentación del producto, consulte nibe.eu.



NOTA:

Lea también el manual de seguridad adjunto antes de poner en marcha la instalación.

Símbolos

Explicación de los símbolos que pueden aparecer en este manual.



NOTA:

Este símbolo indica que existe peligro para las personas o la máquina.



Cuidado

Este símbolo introduce información importante que debe respetar al instalar o mantener la instalación.



SUGERENCIA

Este símbolo introduce consejos que simplifican el uso del producto.

Marcado

Explicación de los símbolos que pueden aparecer en las etiquetas del producto.



Peligro de incendio.



Inflamable.



Tensión peligrosa.



Peligro para las personas o la máquina.



Lea el manual del usuario.



Lea el manual del usuario.



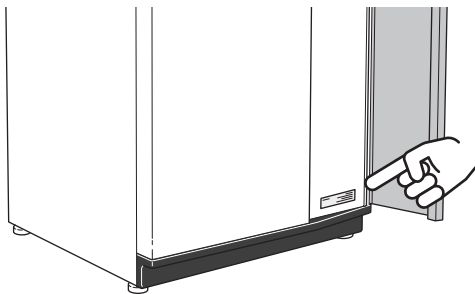
Lea el manual de instalación.



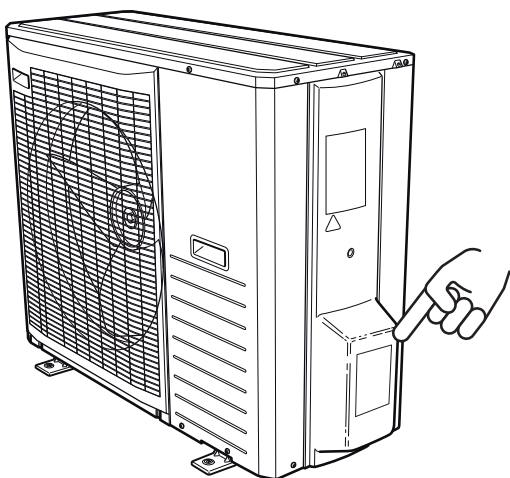
Desconecte la alimentación de tensión antes de comenzar el trabajo.

Número de serie

El número de serie aparece en la esquina inferior derecha de la unidad SVM S332, en la pantalla de inicio «Descripción del producto» y en la placa de características (PZ1).



Encontrará el código de servicio y el número de serie en el lado derecho de la AMS 20.



Cuidado

Necesitará el código de servicio y el número de serie para recibir servicio técnico y asistencia.

Inspección de la instalación

La normativa actual exige que la instalación de calefacción pase una inspección antes de su puesta en servicio. El encargado de realizar la inspección debe ser una persona debidamente cualificada. Además, es preciso rellenar la página correspondiente del manual de usuario para dejar constancia por escrito de los datos de la instalación.

La conexión del circuito refrigerante y cualquier trabajo relacionado con él deben encomendarse únicamente a un técnico acreditado que cuente con la debida formación.

INSPECCIÓN DE LA INSTALACIÓN, UNIDAD INTERIOR

✓	Descripción	Notas	Firma	Fecha
	Agua fría y caliente			
	Válvulas de corte			
	Válvula mezcladora			
	Válvula de seguridad			
	Circuito de refrigeración (sección «Conexión de tuberías»)			
	Prueba de fugas			
	Aislamiento del tubo			
	Conexiones eléctricas			
	Comunicación conectada			
	Fusibles de circuito			
	Fusibles de la casa			
	Sensor exterior			
	Sensor de habitación			
	Sensor de corriente			
	Interruptor de seguridad			
	Interruptor diferencial			
	Configuración del modo de emergencia			
	Refrigeración			
	Sistema de tuberías, aislamiento anticóndensación			

INSPECCIÓN DE LA INSTALACIÓN, UNIDAD EXTERIOR

✓	Descripción	Notas	Firma	Fecha
	Circuito de refrigeración (sección «Conexión de tuberías»)			
	Sistema lavado			
	Sistema evacuado			
	Vacío conseguido			
	Longitud de un único tubo			
	Llenado adicional			
	Diferencia de altura			
	Prueba de presión			
	Prueba de fugas			
	Aislamiento del tubo			
	Electricidad (consulte la sección «Conexiones eléctricas»)			
	Fusibles parciales			
	Interruptor de seguridad			
	Interruptor diferencial			
	Tipo/efecto del cable de la calefacción			
	Cable de comunicación conectado			
	Varios			
	Tubería de agua de condensación KVR			
	Refrigeración			

✓	Descripción	Notas	Firma	Fecha
	Sistema de tuberías, aislamiento anticondensación			

Compatibilidad NIBE SPLIT

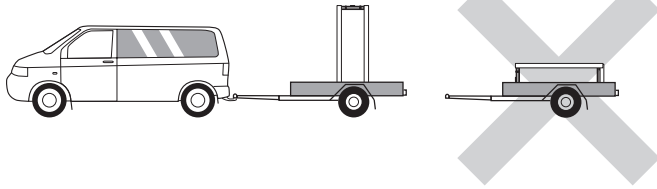
NIBE Unidad interior	NIBE Unidad exterior
SVM S332-6	AMS 20-6
SVM S332-10	AMS 20-10

Entrega y manutención

Transporte de la unidad interior

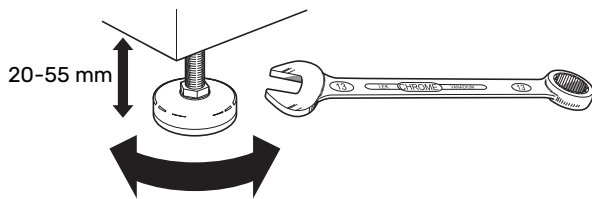
SVM S332 debe transportarse y guardarse en vertical y dentro de un lugar seco.

Sin embargo, el SVM S332 se puede tumbar con cuidado sobre su parte trasera para trasladarlo al edificio.



Configuración de la unidad interior

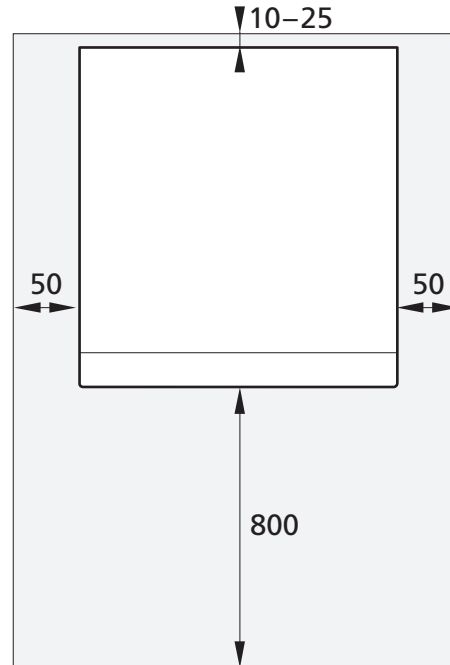
- Coloque el SVM S332 sobre una base sólida capaz de soportar agua y el peso del producto.
- Use las patas regulables del producto para nivelarlo y estabilizarlo.



- El lugar donde se ubique SVM S332 deberá ser resistente a la congelación.
- Como el agua procede de SVM S332, el lugar en el que se instale SVM S332 debe tener un desagüe en el suelo.
- Colóquela con la parte trasera contra una pared exterior, preferiblemente en una habitación en la que no importe el ruido, para evitar problemas de ruido. Si no es posible, evite colocarla contra una pared que dé a un dormitorio o a otra estancia en la que el ruido pueda resultar molesto.
- Con independencia del lugar donde se instale la unidad, las paredes que den a estancias que requieran silencio deben protegerse con aislamiento acústico.
- Disponga las tuberías sin fijarlas a ninguna pared interior que dé a un dormitorio o sala de estar.

ESPACIO DE INSTALACIÓN

Deje un espacio libre de 800 mm por delante y 400 mm por encima del producto. Todo el mantenimiento de SVM S332 puede realizarse desde la parte frontal y por arriba.



NOTA:

Deje 10- 25 mm de espacio libre entre SVM S332 y la pared trasera para el paso de cables y tuberías.

REQUISITOS DEL ESPACIO DE INSTALACIÓN

Para sistemas con una cantidad total de refrigerante menor que 1,84 kg R32, no hay requisitos de espacio.

AMS 20-6

AMS 20-6 viene de fábrica con 1,3 kg de refrigerante, por lo que no hay requisitos específicos relativos al espacio de instalación. Cuando la longitud de tuberías es de un máx. de 30 m, el refrigerante debe rellenarse como máximo con 0,3 kg. La cantidad total de refrigerante siempre está por debajo del valor límite de 1,84 kg.

AMS 20-10

AMS 20-10 viene de fábrica lleno con 1,84 kg de refrigerante. Cuando la longitud de la tubería es superior a 15 m, el refrigerante debe rellenarse hasta un máximo de 0,02 kg. Esto se debe a que la cantidad total de refrigerante supera entonces los 1,84 kg, el accesorio AGS 10 (separador de gas automático) debe instalarse y debe tenerse en cuenta el tamaño del espacio de instalación con respecto a la cantidad total de refrigerante. No se permite una cantidad total de refrigerante superior a 2,54 kg R32 en el sistema.

Superficie de suelo mínima SVM S332-10

Longitud de tuberías (m)	Cantidad de llenado (kg)	m _c (kg) ¹	Superficie del suelo m ²
≤15	0,00	1,84	
16	0,02	1,86	4,50
17	0,04	1,88	4,55
18	0,06	1,90	4,60
19	0,08	1,92	4,65
20	0,10	1,94	4,70
21	0,12	1,96	4,74
22	0,14	1,98	4,79
23	0,16	2,00	4,84
24	0,18	2,02	4,89
25	0,20	2,04	4,94
26	0,22	2,06	4,99
27	0,24	2,08	5,04
28	0,26	2,10	5,08
29	0,28	2,12	5,13
30	0,30	2,14	5,18
31	0,32	2,16	5,23
32	0,34	2,18	5,28
33	0,36	2,20	5,33
34	0,38	2,22	5,37
35	0,40	2,24	5,42
36	0,42	2,26	5,47
37	0,44	2,28	5,52
38	0,46	2,30	5,57
39	0,48	2,32	5,62
40	0,50	2,34	5,66
41	0,52	2,36	5,71
42	0,54	2,38	5,76
43	0,56	2,40	5,81
44	0,58	2,42	5,86
45	0,60	2,44	5,91
46	0,62	2,46	5,95
47	0,64	2,48	6,00
48	0,66	2,50	6,05
49	0,68	2,52	6,10
50	0,70	2,54	6,15

¹ Cantidad total de refrigerante

Transporte de la unidad exterior

AMS 20 debe transportarse y guardarse en vertical y dentro de un lugar seco.



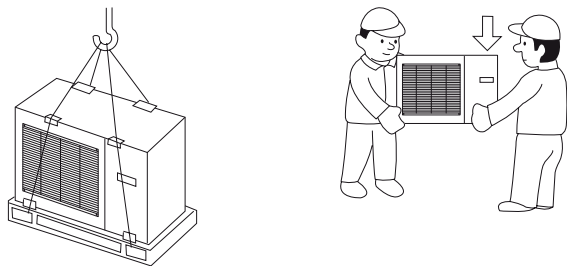
NOTA:

Asegúrese de que la unidad exterior no pueda caerse durante el transporte.

Compruebe que la AMS 20 no haya sufrido daños durante el transporte.

TRASLADO DESDE LA CALLE AL LUGAR DE INSTALACIÓN

Si la superficie lo permite, lo más sencillo es utilizar una carretilla para llevar la unidad exterior hasta el lugar de instalación.



Si es preciso transportar la unidad exterior por un terreno blando, como césped, recomendamos usar una grúa para poder levantarla hasta el lugar de instalación. Al izar la unidad exterior con una grúa, el embalaje debe permanecer intacto.

Si no es posible utilizar un camión grúa, la unidad exterior se puede transportar en un carro de transporte. La unidad exterior debe sujetarse por su lado más pesado y se necesitan dos personas para levantarla.

RETIRADA DEL PALET Y COLOCACIÓN EN POSICIÓN

Antes de levantar la unidad, retire el embalaje y las correas de seguridad del palet.

Coloque correas de elevación alrededor de cada pata. Se recomienda que dos personas realicen la elevación desde el palet hasta la base.

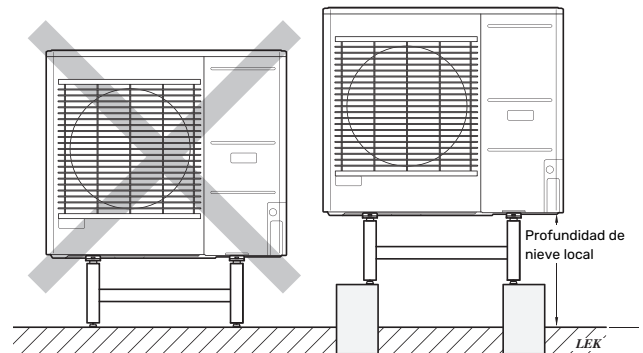
ELIMINACIÓN

Para desechar la unidad exterior, retírela en orden inverso. En este caso, levántela por la placa base más que por el palet.

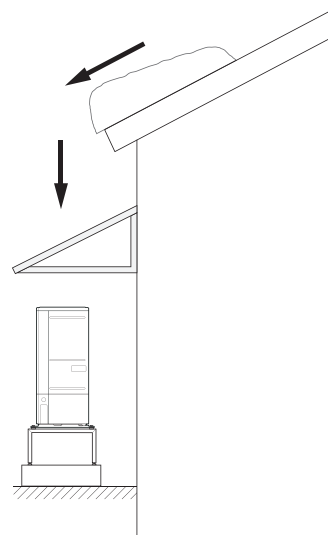
Configuración de la unidad exterior

- Coloque la AMS 20 en el exterior, sobre una base sólida capaz de soportar el peso, a ser posible cimentación de hormigón. Si utiliza losas de hormigón, colóquelas sobre una superficie de asfalto o gravilla.

- La cimentación o las losas de hormigón deben colocarse de modo que el borde más bajo del evaporador quede al nivel de la altura de nieve media de la zona y, en cualquier caso, a 300 mm del suelo como mínimo.
- No coloque la AMS 20 directamente sobre el césped u otra superficie no sólida.



- La unidad AMS 20 no se debe instalar junto a paredes que den a estancias sensibles al ruido, como los dormitorios.
- Asegúrese también de que la ubicación no cause molestias a los vecinos.
- No coloque la AMS 20 de manera que se pueda producir recirculación del aire exterior. Se perdería potencia y eficiencia.
- El evaporador no debe estar expuesto directamente a la acción del viento, pues la función de desescarche pierde eficacia. Para evitarlo, coloque la AMS 20 de modo que el evaporador quede protegido del viento.
- Si existe riesgo de que caiga nieve del tejado, es necesario instalar un tejadillo para proteger la unidad exterior, las tuberías y los cables.



- Se pueden producir grandes cantidades de agua de condensación y de deshielo. El agua de condensación debe conducirse a un desagüe o similar.
- Tenga cuidado para no rayar la unidad exterior durante la instalación.

ESPACIO DE INSTALACIÓN

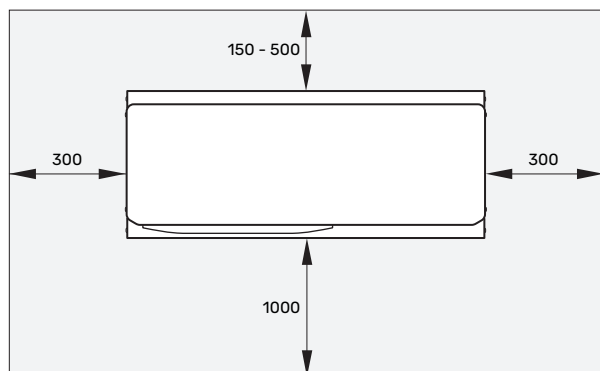
Deje un espacio libre de al menos 150 mm entre SVM S332 y la pared de la casa, pero no más de 500 mm en lugares ventosos.

Deje un espacio libre de 1.000 mm por delante y 1.000 mm por encima del producto.

Se necesitan unos 300 mm de espacio libre en el lado derecho para poder retirar el panel frontal.

El borde inferior del evaporador no debe quedar por debajo del nivel de profundidad media de la nieve local, o al menos a 300 mm por encima del nivel del suelo. La base debe tener una altura mínima de 70 mm.

AMS 20



CONDENSACIÓN

La condensación generada se libera a la superficie que hay debajo de la unidad AMS 20. Para evitar daños en la vivienda y la unidad exterior, la condensación debe recogerse y drenarse.



NOTA:

Para que la unidad exterior funcione correctamente, es importante evacuar el agua de condensación y que la salida prevista para ello no se encuentre en un lugar que pueda provocar daños en el edificio.

No se incluyen tuberías equipadas con cable calefactor (KVR) para drenar la bandeja de goteo de condensación. Para garantizar esta función debe utilizarse el accesorio KVR.

- El agua de condensación (hasta 50 litros / 24 h) debe conducirse por una tubería hasta un desagüe adecuado, procurando que la tubería recorra la menor distancia posible por el exterior.
- La sección de tubería expuesta al frío debe equiparse con un cable calefactor para evitar que se congele.
- La tubería debe tenderse hacia abajo desde la unidad exterior.
- La salida de la tubería de agua de condensación debe estar a una profundidad que impida que pueda helarse.
- Monte un purgador en las instalaciones en las que pueda circular aire por la tubería de agua de condensación.
- Coloque aislamiento contra la base del colector de agua de condensación.

Calentador de bandeja de goteo de condensación, control

El calentador de la bandeja de goteo de condensación arranca cuando se cumplen las siguientes condiciones:

1. Que el compresor haya estado en funcionamiento por lo menos 30 minutos desde el último arranque.
2. Que la temperatura ambiente sea inferior a 1 °C.

Drenaje de condensación

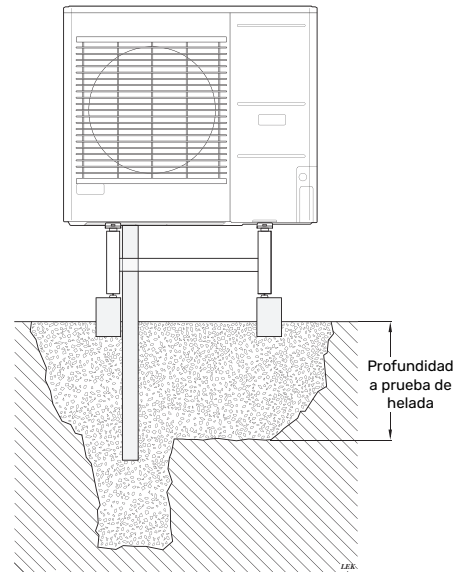


Cuidado

Si no utiliza ninguna de las siguientes alternativas recomendadas, deberá haber un buen drenaje de la condensación.

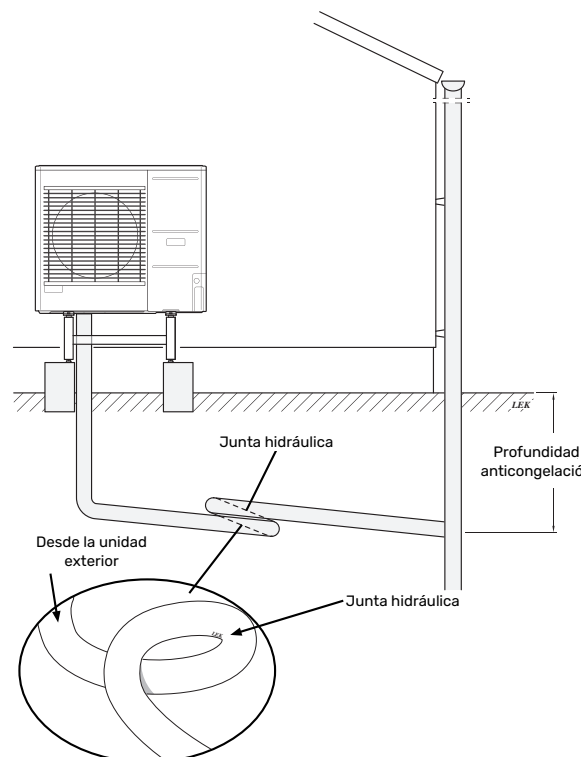
Arqueta de piedra

Si el edificio dispone de sótano, la arqueta de piedra debe instalarse de modo que el agua de condensación no provoque daños a la construcción. De lo contrario, la arqueta se puede colocar directamente debajo de la unidad exterior.



Sistema de drenaje

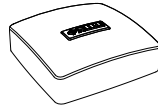
La tubería debe tenderse hacia abajo desde la unidad exterior. La tubería de agua de condensación debe llevar un sello hidráulico que impide que entre aire en ella. La longitud de la instalación se puede ajustar en función del tamaño del sello hidráulico.



Componentes suministrados



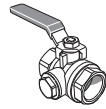
Sensor de temperatura exterior (BT1)
1 x



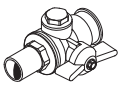
Sensor de habitación (BT50)
1 x



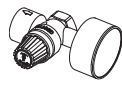
Sensor de corriente¹
3 x



Válvula con filtro para el sistema climatizador (G1") (QZ2.2)
1 x



Válvula con filtro para el agua fría entrante (QZ2.1)
1 x



Válvula de seguridad combinada (FL2)/manómetro, medio de calentamiento (BP5)
1 x



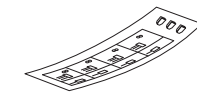
Manguera de purga
2 x



Clips
1 x



Junta tórica
8 x



Etiqueta de tensión de control externa del sistema de control
1 x

¹ Solo SVM S3323x400 V.

UBICACIÓN

El juego de artículos incluidos se coloca encima de la unidad interior.

Manipulación de los paneles, unidad interior

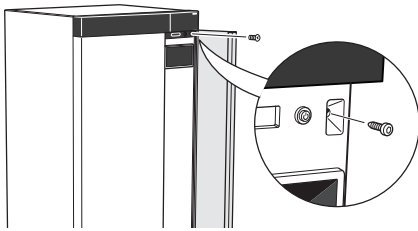
APERTURA DE LA PORTEZUELA FRONTAL

Ejerza presión sobre la esquina superior izquierda de la portezuela para abrirla.

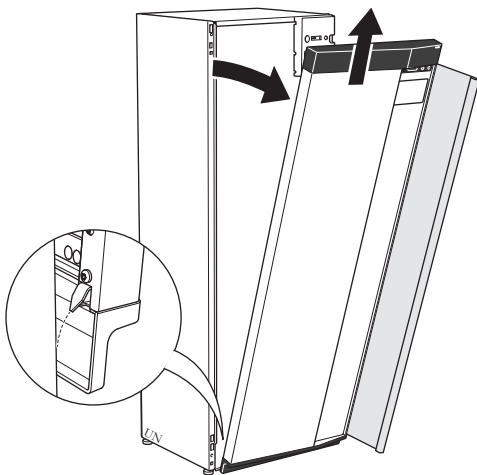


DESMONTAJE DE LA TAPA FRONTAL

1. Quite el tornillo del orificio que hay junto al botón de encendido/apagado (SF1).

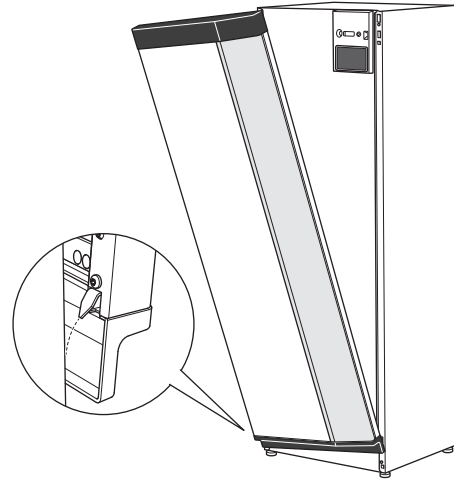


2. Tire del borde superior del panel hacia usted y levante el panel en diagonal para sacarlo del bastidor.

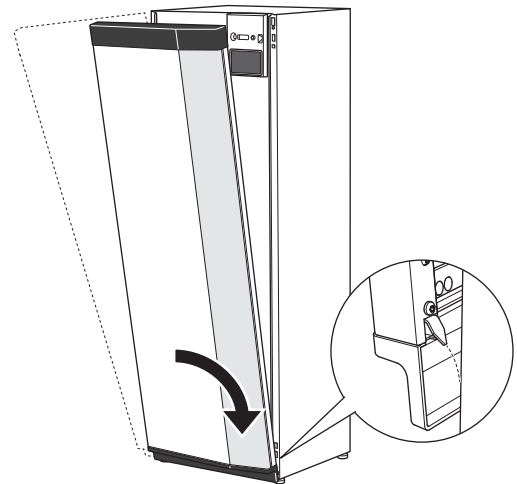


MONTAJE DE LA TAPA FRONTAL

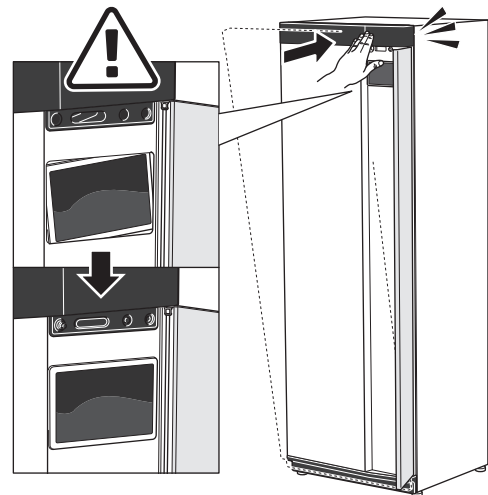
1. Enganche una esquina inferior de la tapa frontal al bastidor.



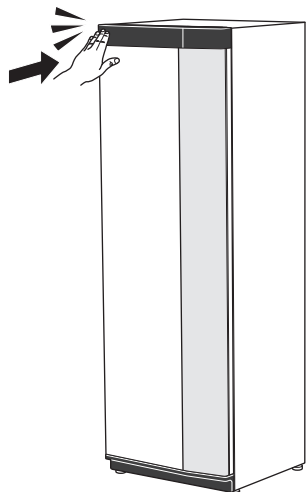
2. Enganche la otra esquina.



3. Asegúrese de que la pantalla esté recta. Ajústela si es necesario.



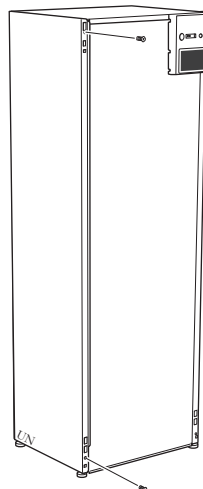
4. Presione la parte superior de la tapa frontal contra el bastidor y coloque el tornillo en su sitio.



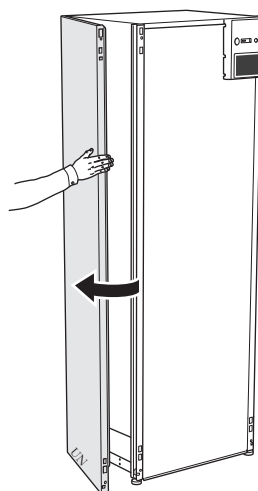
DESMONTAJE DEL PANEL LATERAL

Los paneles laterales se pueden desmontar para simplificar la instalación.

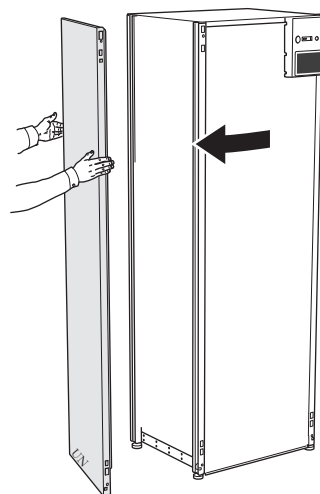
1. Quite los tornillos de los bordes superior e inferior.



2. Gire ligeramente el panel hacia afuera.



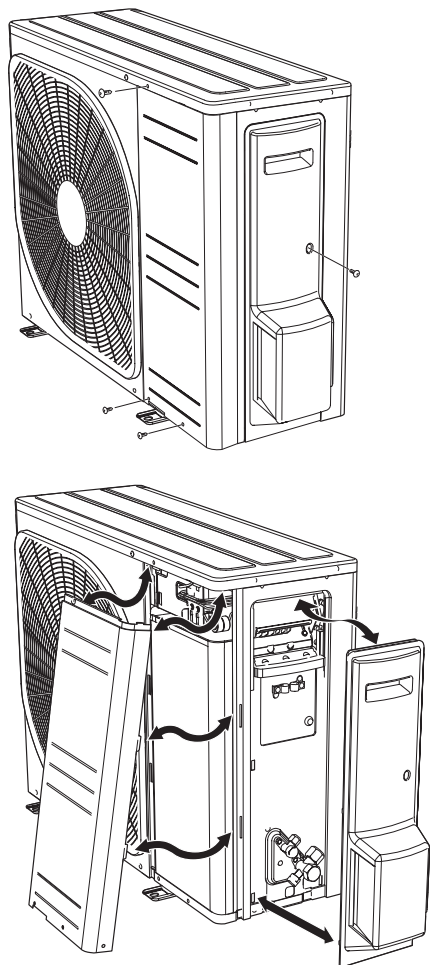
3. Mueva el panel hacia fuera y hacia atrás.



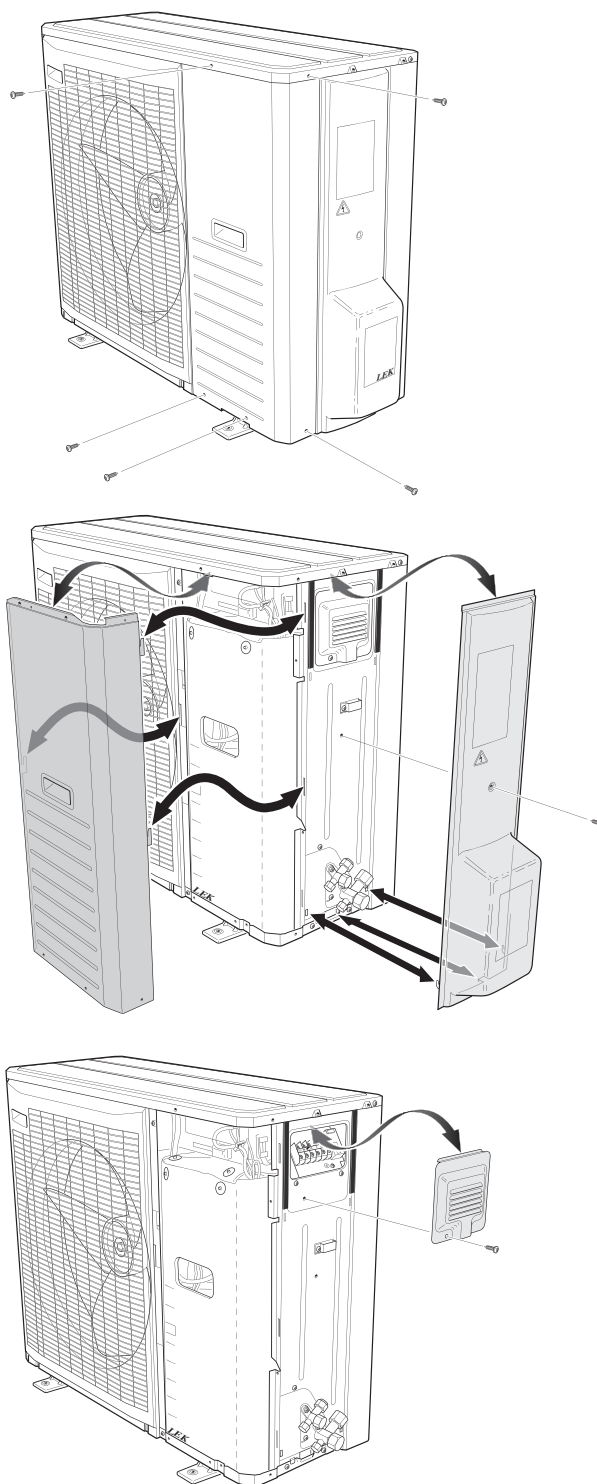
4. El montaje se realiza en orden inverso.

Manipulación de los paneles, unidad exterior

AMS 20-6



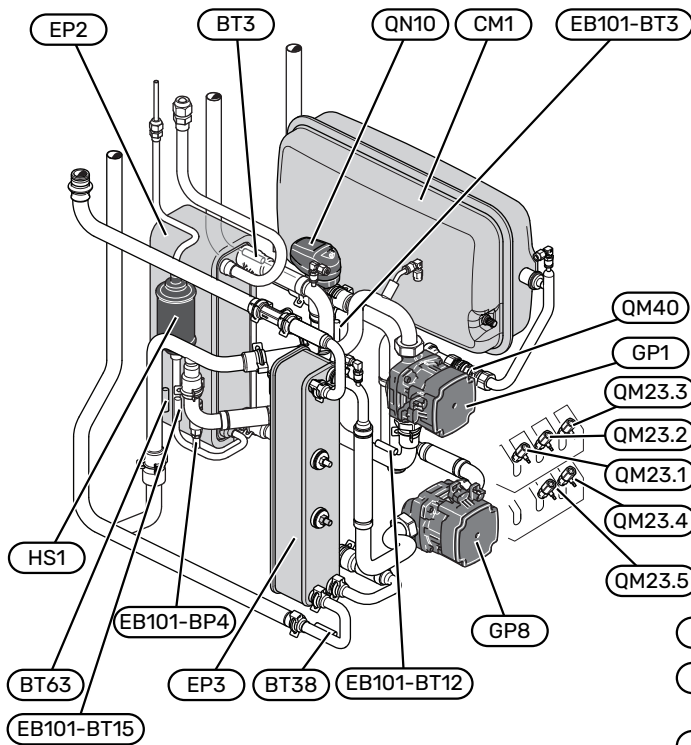
AMS 20-10



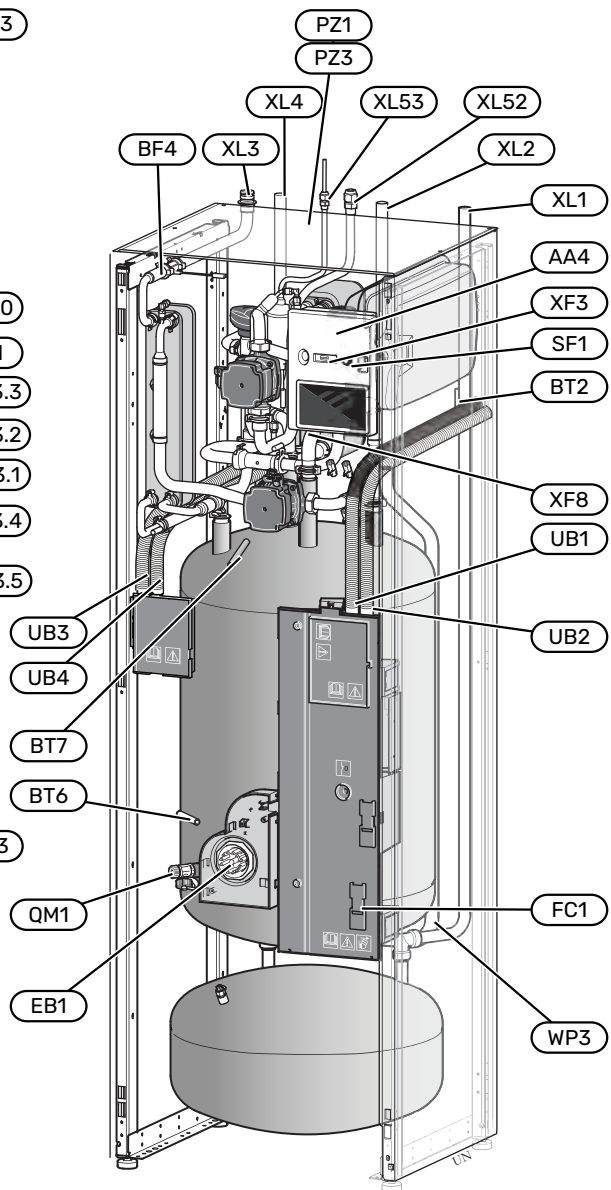
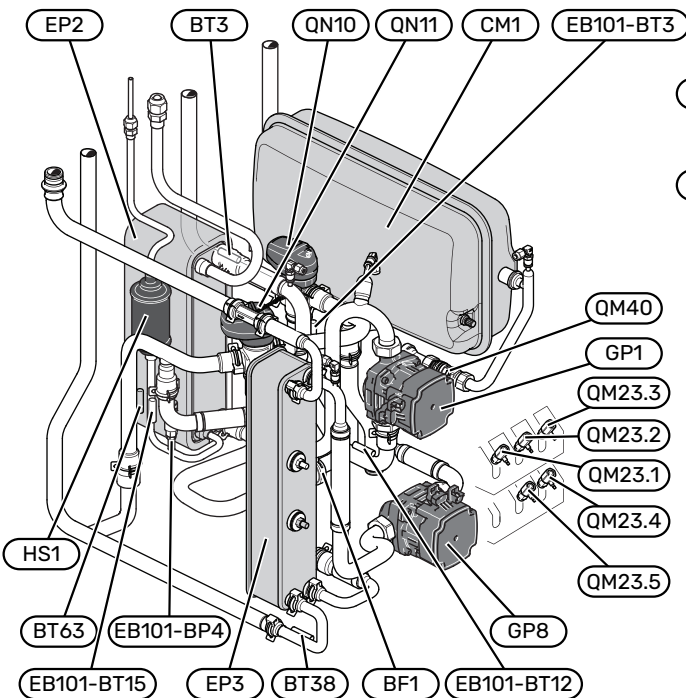
Diseño del sistema split

Diseño de la unidad interior

1x230 V



3x400 V



Conexión de tuberías

XL1	Conexión del medio de calentamiento, alimentación
XL2	Conexión del medio de calentamiento, retorno
XL3	Conexión de agua fría
XL4	Conexión de agua caliente
XL52	Conexión de la línea de gas, caudal, desde la unidad exterior
XL53	Conexión de la línea de líquido, retorno, a la unidad exterior

Componentes HVAC

CM1	Vaso de expansión, sistema climatizador
EP3	Intercambiador de calor de ACS
GP1	Bomba de circulación
GP8	Bomba de carga de ACS
QM1	Válvula de drenaje, medio de calentamiento
QM23.1	Válvula de purga, depósito intermedio
QM23.2	Válvula de purga, vaso de expansión
QM23.3	Válvula de purga, intercambiador de calor de ACS
QM23.4	Válvula de purga, bomba del medio de calentamiento
QM23.5	Válvula de purga, condensador
QM40	Válvula de cierre
QN10	Válvula de 3 vías, calefacción/ACS
QN11	Válvula de derivación ¹
WP3	Tuberías de desborde para condensación

¹ Solo SVM S3323x400 V.

Sensores, etc.

BF1	Caudalímetro ¹
BF4	Caudalímetro, ACS
EB101-BP4	Sensor de presión, condensador
BT2	Sensor de caudal
EB101-BT3	Sensor de la línea de retorno (conectado a AA23)
BT6	Control del sensor de ACS
BT7	Pantalla del sensor de ACS
EB101-BT12	Sensor de temperatura de caudal tras el condensador
EB101-BT15	Sensor de la línea de fluido
BT38	Sensor de ACS, ACS saliente
BT63	Sensor de temperatura de caudal después del apoyo externo

¹ Solo SVM S3323x400 V.

Componentes eléctricos

AA4	Unidad de visualización
EB1	Calentador de inmersión
FC1	Interruptor magnetotérmico ¹
SF1	Botón de encendido/apagado
XF3	Puerto USB
XF8	Conexión de red para myUplink

¹ Solo SVM S3321x230 V.

Componentes de refrigeración

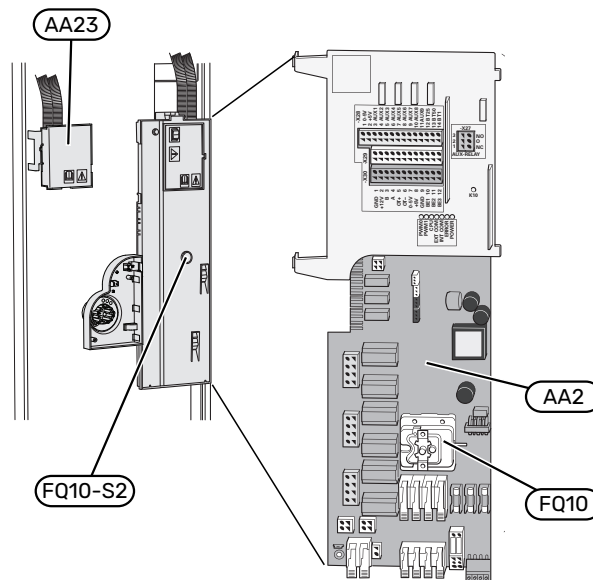
EP2	Condensador
HS1	Filtro secador

Varios

PZ1	Placa de características
PZ3	Número de serie
UB1-UB4	Casquillo pasacable

Designaciones con arreglo a la norma EN 81346-2.

CAJAS DE DISTRIBUCIÓN

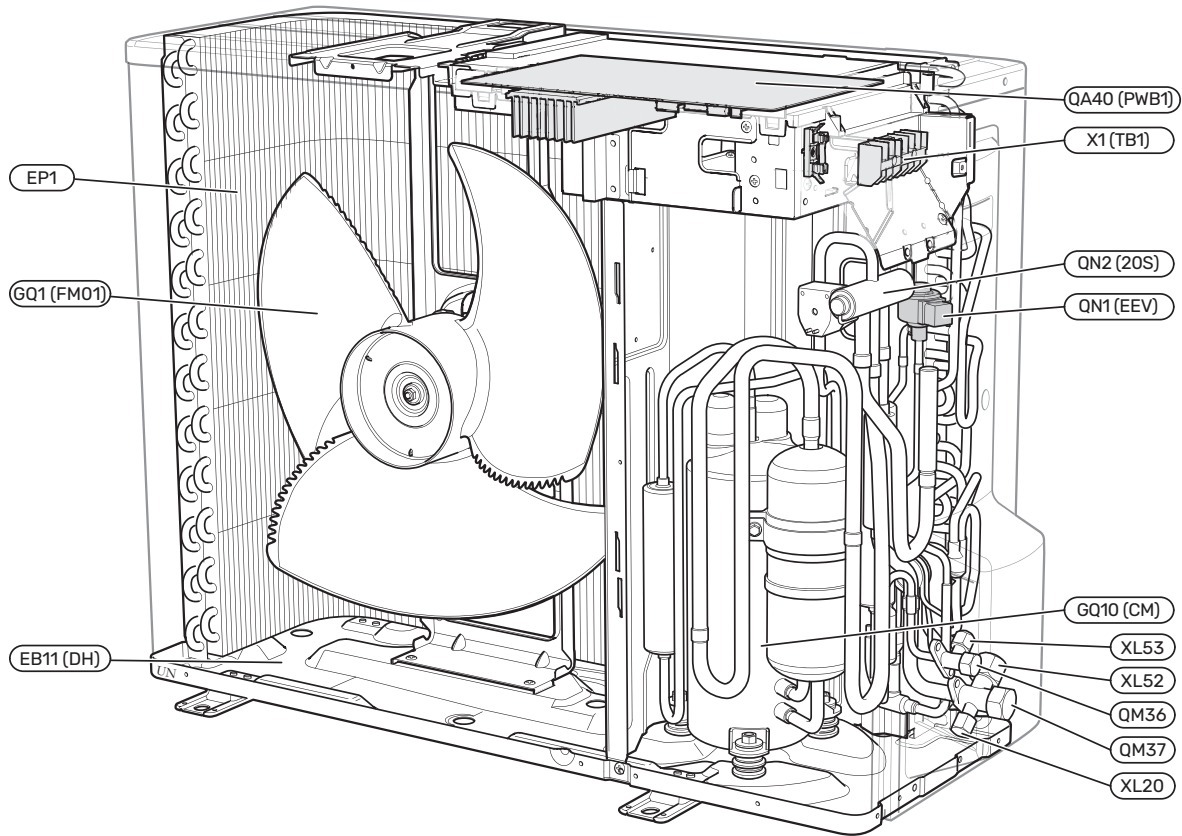


Componentes eléctricos

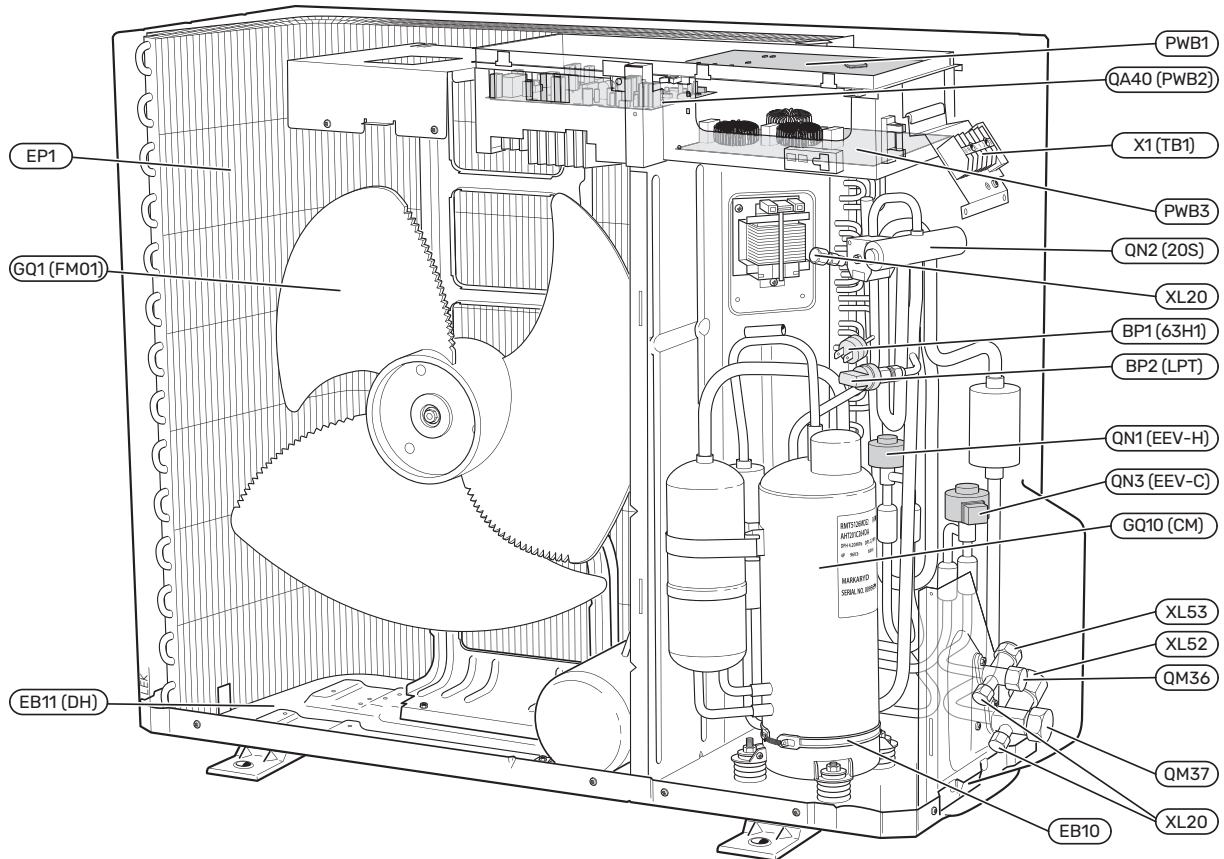
AA2	Placa base
FQ10	Limitador de temperatura
FQ10-S2	Botón de reinicio del limitador de temperatura
AA23	Tarjeta de comunicaciones

Diseño de la unidad exterior

AMS 20-6



AMS 20-10



Conexión de tuberías

XL20	Conexión de servicio, presión alta
XL52	Conexión de la línea de gas
XL53	Conexión de la línea de líquido

Sensores, etc.

BP1 (63H1)	Presostato de presión alta
------------	----------------------------

Componentes eléctricos

EB10 (CH)	Calentador de compresor
EB11 (DH)	Calentador de evacuación de agua de condensación
GP1	Bomba de circulación
GQ1 (FM01)	Ventilador
QA40 (PWB1)	Placa de control con inverter
QA40 (PWB2)	Módulo inverter
(PWB3)	Placa de filtro
X1 (TB)	Bloque de terminales, alimentación de entrada y comunicación

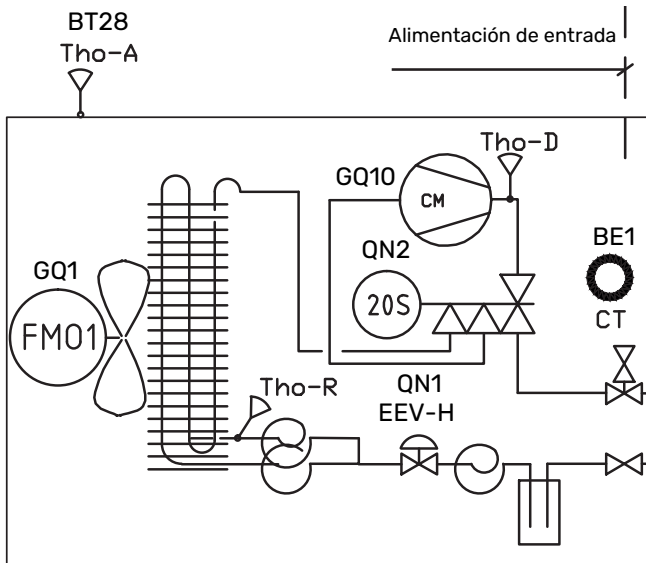
Componentes de refrigeración

EP1	Evaporador
GQ10 (CM)	Compresor
QM36	Válvula de cierre, línea de líquido
QM37	Válvula de cierre, línea de gas
QN1 (EEV-H)	Válvula de expansión, calefacción
QN2 (20S)	Válvula de 4 vías
QN3 (EEV-C)	Válvula de expansión, refrigeración

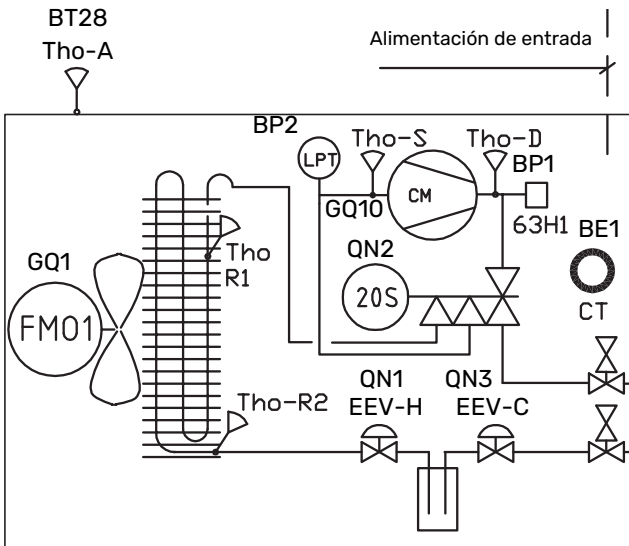
Las designaciones entre paréntesis cumplen la norma del proveedor.

UBICACIÓN DE LOS SENSORES AMS 20

Unidad exterior AMS 20-6



Unidad exterior AMS 20-10



BE1 (CT)	Sensor de corriente
BT28 (Tho-A)	Sensor de temperatura ambiente
BP1 (63H1)	Presostato de presión alta
BP2 (LPT)	Transmisor de presión baja
GQ1 (FM01)	Ventilador
GQ10 (CM)	Compresor
QN1 (EEV-H)	Válvula de expansión, calefacción
QN2 (20S)	Válvula de 4 vías
QN3 (EEV-C)	Válvula de expansión, refrigeración
Tho-D	Sensor de gas caliente
Tho-R	Sensor del evaporador, salida
Tho-R2	Sensor del evaporador, entrada
Tho-S	Sensor de gas de admisión

Las designaciones entre paréntesis cumplen la norma del proveedor.

Conexión de tuberías

Generalidades

La instalación de las tuberías debe realizarse de acuerdo con las normativas y directivas vigentes.

El sistema requiere que las dimensiones del circuito de radiadores estén diseñadas para un medio de calentamiento de baja temperatura. A la temperatura exterior dimensionada mínima, las temperaturas máximas recomendadas son 55 °C en la línea de caudal y 45 °C en la línea de retorno, pero la SVM S332 admite hasta 70 °C.



Cuidado

Asegúrese de que el agua de entrada esté limpia. Si se utiliza un pozo privado, puede que sea necesario completarlo con un filtro de agua adicional.



NOTA:

Si hay puntos altos en el sistema climatizador, instale purgadores en ellos.



NOTA:

Antes de conectar la unidad interior, es necesario lavar los sistemas de tuberías para que no queden residuos que puedan dañar los componentes.



NOTA:

Es posible que gotee agua por la tubería de desborde de la válvula de seguridad. La tubería de desborde debe dirigirse a un desagüe adecuado para evitar que las salpicaduras de ACS puedan causar daños. La tubería de desborde debe estar inclinada en toda su longitud para evitar bolsas donde se pueda acumular agua; también debe ser resistente a heladas. El tamaño de la tubería de desborde debe ser, como mínimo, igual que el de la válvula de seguridad. La tubería de desborde debe estar a la vista y tener la boca abierta y alejada de cualquier componente eléctrico.

CAUDAL MÍNIMO DEL SISTEMA, DESCARCHE



NOTA:

Un sistema climatizador demasiado pequeño puede causar daños en el producto y provocar problemas de funcionamiento.

Las medidas de las tuberías entre el módulo interior y la bomba de calor no deben ser inferiores al diámetro recomendado para la tubería. No obstante, cada sistema climatizador deberá dimensionarse individualmente para que ofrezca los caudales de sistema recomendados.

La instalación debe dimensionarse para que ofrezca al menos el caudal mínimo de descarche con la bomba de circulación funcionando al 100 %.

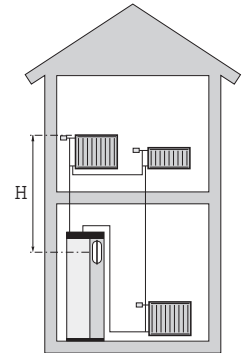
VOLUMEN DEL SISTEMA

SVM S332 incluye un depósito de expansión (CM1).

El volumen del depósito de expansión es de 13 litros y normalmente tiene una presión de precarga de 0,5 bar. Como resultado, la máxima altura «H» permitida entre el depósito de expansión y el radiador más alto instalado es de 5 m; ver figura.

Si la presión de precarga no es lo bastante alta, se puede incrementar introduciendo aire por la válvula del depósito de expansión. Cualquier variación de la presión de precarga afecta a la capacidad del depósito de manejar la expansión del agua.

El volumen máximo del sistema, excluyendo SVM S332, es de 60 litros a la presión de precarga mencionada.



LEYENDA DE SÍMBOLOS

Símbolo	Significado
	Carcasa
	Válvula de cierre
	Válvula de toma
	Válvula antirretorno
	Válvula mezcladora
	Bomba de circulación
	Calentador de inmersión
	Depósito de expansión
	Válvula con filtro
	Válvula de seguridad
	Sensor de temperatura
	Válvula de compensación
	Válvula de 3 vías/derivación
	Intercambiador de calor
	Válvula de rebose
	Unidad interior
	Bomba de calor aire/agua
	Agua caliente sanitaria
	Circulación de agua caliente
	Sistema de calefacción
	Sistema de calefacción con baja temperatura

ESQUEMA DEL SISTEMA

SVM S332 consta de depósito de almacenamiento del intercambiador de calor de ACS, depósito de expansión de ACS, calentador de inmersión, bombas de circulación, depósito intermedio y sistema de control. SVM S332 se conecta al sistema climatizador. El agua caliente se produce a través del intercambiador de calor de ACS.

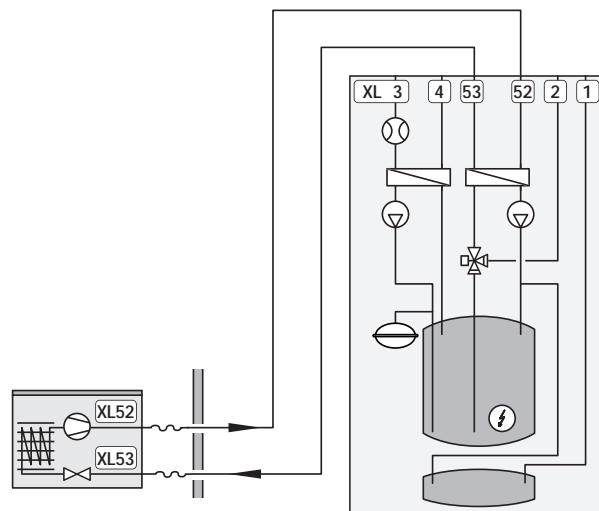
La SVM S332 está diseñada para conectarse y comunicarse con una unidad AMS 20. Juntas, forman una instalación de calefacción completa.

Cuando hace frío fuera, la unidad exterior funciona con la unidad interior y, si la temperatura del aire exterior desciende por debajo del rango de funcionamiento de la unidad exterior, todo el calentamiento lo realiza el calentador de inmersión.¹

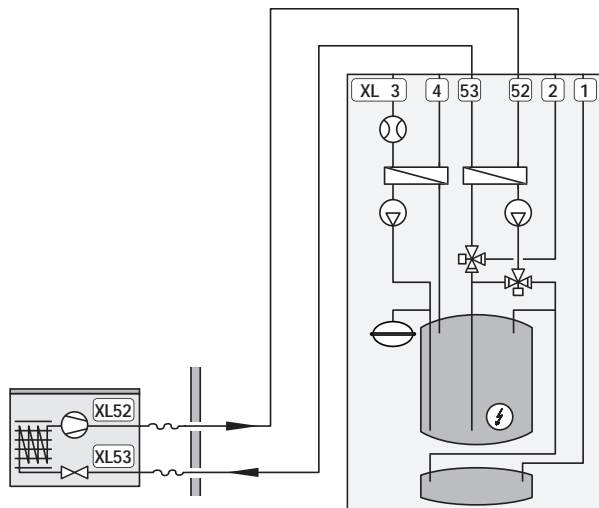
¹ Solo SVM S332x400 V.

La unidad interior puede producir ACS con el calentador de inmersión integrado al mismo tiempo que la unidad exterior produce refrigeración con el compresor.

1x230 V



3x400 V



XL1	Conexión, caudal del medio de calentamiento
XL2	Conexión, línea de retorno del medio de calentamiento
XL3	Conexión, agua fría
XL4	Conexión, agua caliente
XL52	Conexión de la línea de gas
XL53	Conexión de la línea de líquido

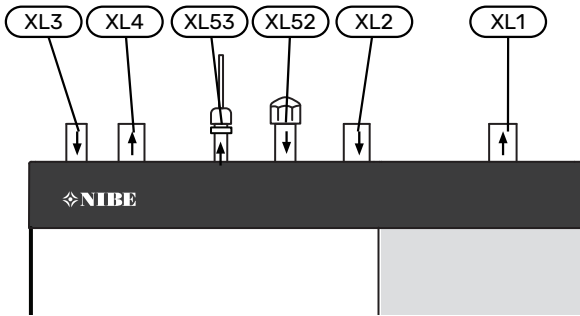


Cuidado

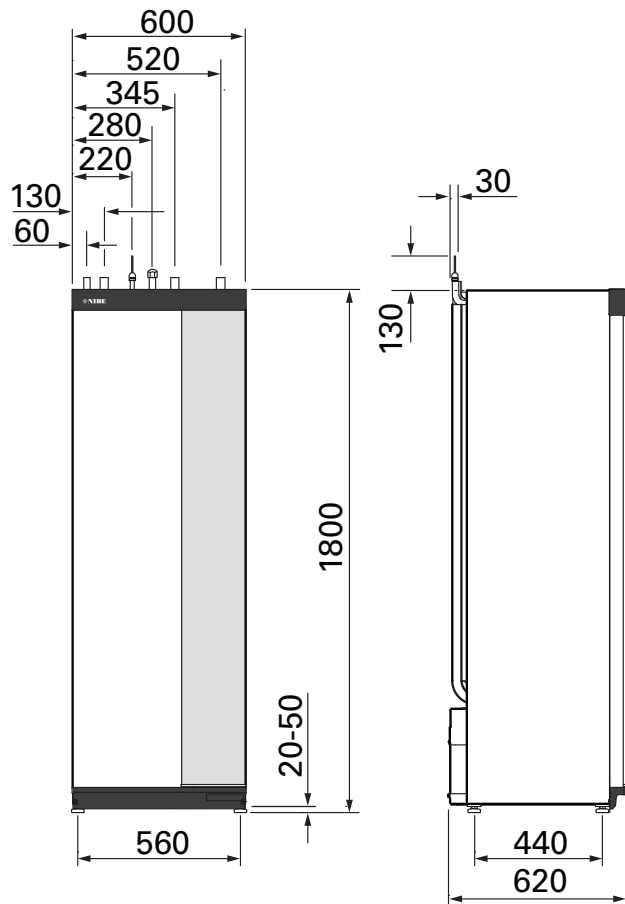
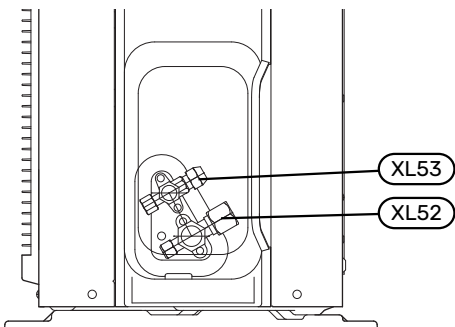
Es un principio de funcionamiento. Encontrará información más detallada sobre SVM S332 en la sección «Diseño del sistema split».

Dimensiones y conexión de tuberías

UNIDAD INTERIOR



UNIDAD EXTERIOR



DIMENSIONES Y MATERIALES DE LAS TUBERÍAS

Conexión			SVM S332	
			6	10
XL1/ XL2	Alimentación/retorno del medio de calentamiento Ø	mm	22 (7/8")	
XL3/ XL4	Agua caliente/fría Ø	mm	22 (7/8")	
XL52	Conexión de la línea de gas, caudal, desde la unidad exterior Ø ¹	mm	12,7 (1/2")	15,88 (5/8")
XL53	Conexión de la línea de líquido, retorno, a la unidad exterior Ø ²	mm	6,35 (1/4")	

¹ Grado del cobre SS-EN 12735-1 o C1220T, JIS H3300. Espesor de material mínimo 1,0 mm.

² Grado del cobre SS-EN 12735-1 o C1220T, JIS H3300. Espesor de material mínimo 0,8 mm.

Conexión de la unidad exterior

Instale tubos de refrigerante entre la unidad exterior y la interior.

LIMITACIONES, UNIDAD EXTERIOR

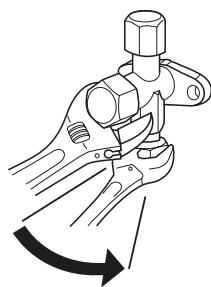
		SVM S332	
		6	10
Longitud máxima, tubo de refrigerante, sin retorno ¹	m	30	50
Diferencia de altura máxima, cuando SVM S332 se coloca más arriba que la unidad exterior	m	20	15
Diferencia de altura máxima, cuando SVM S332 se coloca más abajo que la unidad exterior	m	20	30

¹ Si la longitud de los tubos de refrigerante supera los 15 metros, debe añadirse más refrigerante a razón de 0,02 kg/m.

CONEXIÓN DE LOS TUBOS, TUBO DE REFRIGERANTE

- Lleve a cabo la instalación de las tuberías en el lado del refrigerante entre la unidad exterior (AMS 20) y el módulo interior (SVM S332), con las válvulas de cierre (QM36, QM37) cerradas.
- Conecte las tuberías de refrigerante entre las válvulas de cierre (QM36 y QM37) de la unidad exterior (AMS 20) y las conexiones (XL52 y XL53) del módulo interior (SVM S332).
- Asegúrese de que no entre agua ni suciedad en las tuberías.
- Doble las tuberías con el radio más grande posible (al menos 4 veces el diámetro de la tubería). No doble la misma tubería repetidamente. Utilice una dobladora para tubos.
- Inserte el conector Flare y apriete con el par que se indica a continuación. Si no dispone de llave dinamométrica, use el "ángulo de apriete".

Diámetro exterior, tubería de cobre (mm)	Par de apriete (Nm)	Ángulo de apriete (°)	Longitud de herramienta recomendada (mm)
Ø6,35 (1/4")	14-18	45-60	150
Ø9,52 (3/8")	34-42	30-45	200
Ø12,7 (1/2")	49-61	30-45	250
Ø15,88 (5/8")	68-82	15-20	300

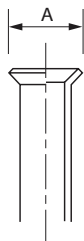


NOTA:

Las soldaduras deben hacerse con gas de protección.

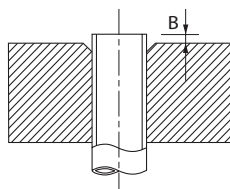
Conexiones Flare

Expansión:



Diámetro exterior, tubería de cobre (mm)	A (mm)
Ø6,35 (1/4")	9,1
Ø9,52 (3/8")	13,2
Ø12,7 (1/2")	16,6
Ø15,88 (5/8")	19,7

Eyección:



Diámetro exterior, tubería de cobre (mm)	B, con una herramienta R32/410A (mm)	B, con herramienta convencional (mm)
Ø6,35 (1/4")	0,0-0,5	1,0-1,5
Ø9,52 (3/8")	0,0-0,5	0,7-1,3
Ø12,7 (1/2")	0,0-0,5	1,0-1,5
Ø15,88 (5/8")	0,0-0,5	0,7-1,3

(Siga las instrucciones de la herramienta que vaya a usar).

Uso sin unidad exterior

La unidad interior se puede usar sin unidad exterior, es decir, solo como caldera eléctrica, para producir calor² y ACS, por ejemplo, antes de instalar la unidad exterior.

Para usar solo el módulo interior, debe configurar los ajustes del software de acuerdo con la sección «Puesta en servicio sin unidad exterior».

Sistema climatizador

Sistema que regula la temperatura interior con ayuda del sistema de control del SVM S332 y, por ejemplo, radiadores, calefacción de suelo radiante, refrigeración de suelo, aerotermos, etc.

CONEXIÓN DEL SISTEMA CLIMATIZADOR

Instale de la siguiente forma:

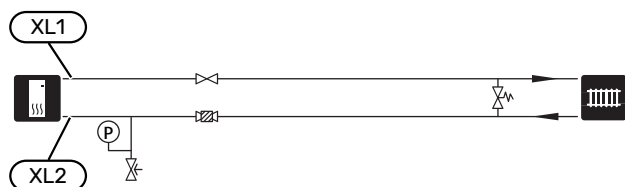
- válvula de seguridad combinada adjunta (FL2)/manómetro (BP5)
- válvula con filtro incluida (QZ2.2)

Instale la bola de filtro lo más cerca posible de SVM S332. La bola de filtro debe estar accesible para limpiar el filtro y el imán.

- válvula de cierre

Instale la válvula de cierre lo más cerca posible de SVM S332.

- Si la unidad se va a conectar a un sistema con termostatos, será preciso instalar una válvula de derivación o, como alternativa, quitar algunos termostatos para garantizar un caudal y una emisión de calor suficientes.



² Solo SVM S332 3x400 V con válvula de derivación QN11.

REFRIGERACIÓN

La refrigeración se produce en la unidad exterior y después pasa por el módulo interior y se distribuye por la vivienda utilizando, por ejemplo, aerotermos o refrigeración por suelo radiante.

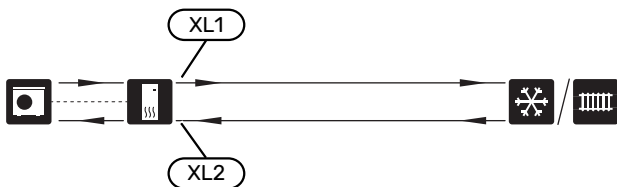
Aislamiento anticondensación

Para un aislamiento eficaz de tubos fríos (hasta 7 °C) se requiere la instalación de barreras de vapor y aislamiento a fin de evitar pérdidas de energía y el riesgo de daños en las partes circundantes del edificio u otros problemas debidos a la condensación.

Tome las medidas necesarias (por ejemplo, adaptar la temperatura de caudal según las condiciones de la vivienda) para asegurarse de que cualquier condensación no cause daños por humedad en la vivienda.

Calefacción y refrigeración en el mismo sistema

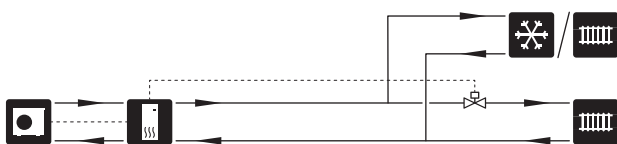
En instalaciones donde se puede necesitar calor y frío en diferentes momentos, la calefacción y la refrigeración se puede distribuir a través de un sistema climatizador.



Sistemas independientes para calefacción y refrigeración con válvula de cierre

En instalaciones en las que algunos sistemas climatizadores no están protegidos contra la condensación, el caudal hacia dichos sistemas puede cerrarse con una válvula de cierre (QM31) durante el funcionamiento de la refrigeración.

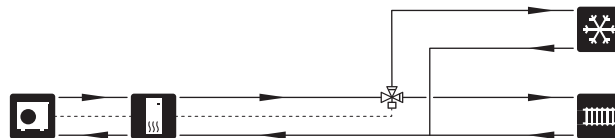
1. Conecte la válvula de cierre a la salida AUX de SVM S332.
2. En el menú 7.4 - «Entr./salidas selecc.» seleccione «Indicación modo refrigeración».



Sistemas independientes para calefacción y refrigeración con válvula de 3 vías

En instalaciones en las que desee calefactar y refrigerar con sistemas climatizadores independientes, p. ej., calefacción por suelo y refrigeración por aerotermos, deberá instalar una válvula de 3 vías (QN12).

1. Conecte la válvula de 3 vías a la salida AUX de SVM S332.
2. En el menú 7.4 - «Entr./salidas selecc.» seleccione «Indicación modo refrigeración».



Agua fría y caliente

Los ajustes para el ACS se configuran en el menú 7.1.1 - «ACS».

CONEXIÓN DEL AGUA FRÍA Y CALIENTE

Instale de la siguiente forma:

- válvula antirretorno
- válvula con filtro incluida (QZ2.1)

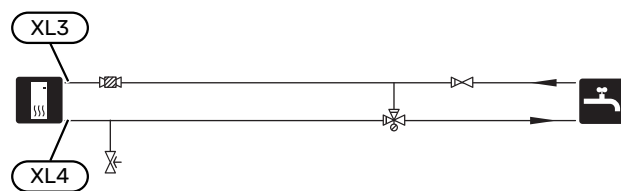
Instale la válvula de filtro lo más cerca posible de SVM S332.

- válvula de desahogo de la presión

La válvula de seguridad debe tener una presión de apertura máxima de 1,0 MPa (10,0 bar).

- válvula mezcladora

También habrá que instalar una válvula mezcladora si se modifica la configuración de fábrica para el ACS. Es preciso respetar la normativa nacional vigente.



Instalación alternativa

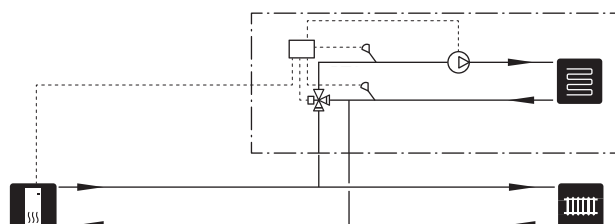
SVM S332 se puede instalar de diferentes maneras; aquí se describen algunas de ellas.

Encontrará más información sobre opciones en nibe.eu y en las instrucciones de montaje específicas de los accesorios empleados. En la página 80 puede consultar una lista de los accesorios que se pueden usar con la SVM S332.

SISTEMA CLIMATIZADOR ADICIONAL

En edificios con diversos sistemas de climatización que requieren distintas temperaturas de alimentación, se puede conectar el accesorio ECS 40/ECS 41.

De este modo, una válvula de derivación puede reducir la temperatura para el sistema de calefacción por suelo radiante, por ejemplo.



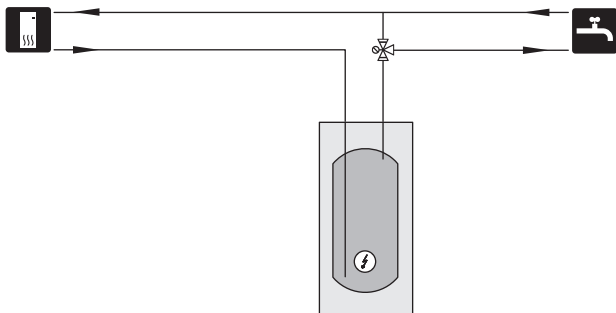
CALENTADORES DE AGUA ADICIONALES

El sistema se debe completar con un acumulador de ACS adicional si la casa tiene una bañera muy grande u otro elemento que consuma cantidades significativas de agua caliente.

Acumulador de ACS con calentador de inmersión

En un acumulador de ACS con calentador de inmersión, el agua se calienta inicialmente mediante la bomba de calor. El calentador de inmersión del acumulador de ACS se utiliza para mantener el calor y cuando la bomba de calor no tiene potencia suficiente.

El flujo del acumulador de ACS se conecta después de SVM S332.



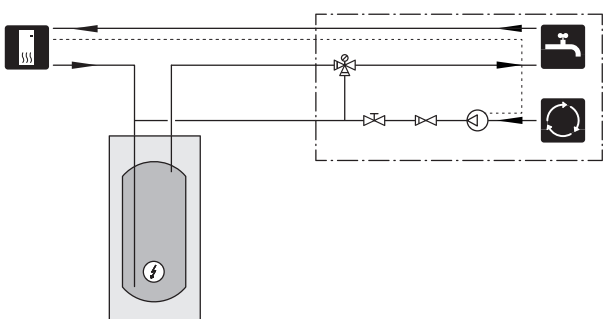
CIRCULACIÓN DE AGUA CALIENTE

Se puede utilizar una bomba de recirculación controlada por SVM S332 para poner en recirculación el ACS. El agua circulante debe tener una temperatura que impida las quemaduras y la proliferación de bacterias; también deben cumplirse las normas nacionales.

El retorno de CAC está conectado a un calentador de agua independiente.

La bomba de circulación se activa a través de la salida AUX del menú 7.4 - «Entr./salidas selecc.».

La CAC se puede complementar con un sensor de ACS para CAC (BT70) y (BT82), que se conecta a la entrada AUX y se activa en el menú 7.4 - «Entr./salidas selecc.».

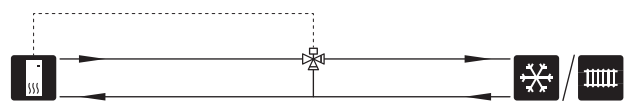


LÍNEA DE CAUDAL DE REFRIGERACIÓN RETRASADA

Cuando la instalación cambia a la producción de refrigeración, por ejemplo desde la producción de ACS, cierta cantidad de calor se escapa hacia el sistema de refrigeración. Para evitarlo, en el sistema se instala una válvula de 3 vías (QN44).

Gracias a la válvula de 3 vías, la línea de caudal circula de vuelta hacia la unidad interior hasta que la temperatura del circuito de carga empieza a acercarse a la temperatura de caudal deseada, momento en que la válvula cambia al sistema climatizador. La temperatura se mide con un sensor interno en la unidad exterior; no se necesita ningún sensor adicional.

La válvula de 3 vías se activa a través de la salida AUX del menú 7.4 - «Entr./salidas selecc.», «Ind. modo refr. con retraso».

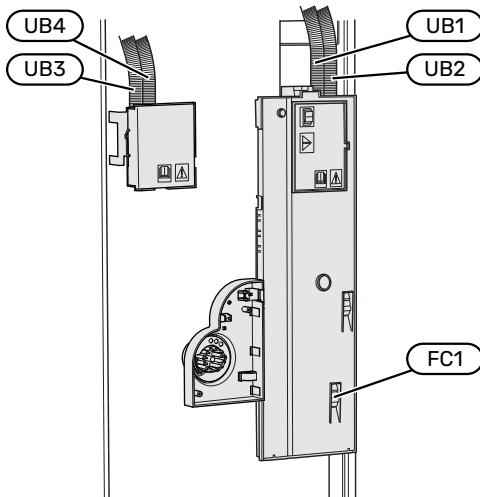


Conexiones eléctricas

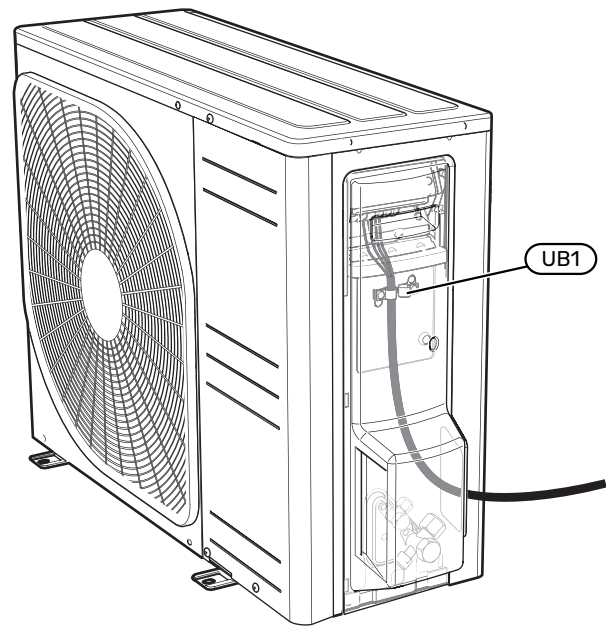
Generalidades

Todo el equipamiento eléctrico, salvo los sensores exteriores, los sensores de habitación y los sensores de corriente, se suministra conectado de fábrica.

- La instalación eléctrica y el cableado deben realizarse según la normativa del país.
- Antes de realizar la prueba de aislamiento del cableado de la vivienda, desconecte la instalación de la bomba de calor de aire/agua.
- Si la vivienda dispone de dispositivos de corriente residual (RCD) NIBE SPLIT debe estar equipada con dos RCD diferentes, uno para la unidad exterior y otro para la unidad interior.
- NIBE SPLIT deben instalarse mediante seccionadores, uno para la unidad exterior y otro para la unidad interior. La sección del cable debe calcularse de acuerdo con el tamaño del fusible utilizado.
- Si se utiliza un interruptor magnetotérmico, debe ser de curva C como mínimo. Consulte el tamaño de fusible en la sección «Especificaciones técnicas».
- Utilice un cable apantallado para la comunicación con la unidad exterior.
- Para evitar interferencias, los cables de comunicación a conexiones externas no deben pasar cerca de cables de alta tensión.
- Los cables de comunicación y de sensores a conexiones externas deben tener una sección mínima de 0,5 mm² y una longitud de hasta 50 m, por ejemplo, EKKX, LiYY o equivalente.
- Para ver un esquema del cableado eléctrico del NIBE SPLIT, consulte la sección «Especificaciones técnicas».
- Para introducir un cable por SVM S332 es preciso utilizar los pasacables (UB1-UB4).



Para introducir un cable por AMS 20 es preciso utilizar el soporte de cables (UB1).



NOTA:

La instalación eléctrica y las tareas de mantenimiento y reparación correspondientes deben realizarse siempre bajo la supervisión de un electricista cualificado. Desconecte la alimentación con el disyuntor antes de realizar el mantenimiento.



NOTA:

Si el cable de alimentación está dañado, deberá encargarse de cambiarlo NIBE, su servicio técnico autorizado o una persona autorizada para evitar riesgos y daños.



NOTA:

Para evitar daños en los componentes electrónicos de la instalación, compruebe las conexiones, la tensión principal y la tensión de fase antes de encender NIBE SPLIT.



NOTA:

No ponga en marcha el sistema antes de llenarlo con agua. Algunos componentes del sistema podrían sufrir daños.

INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO

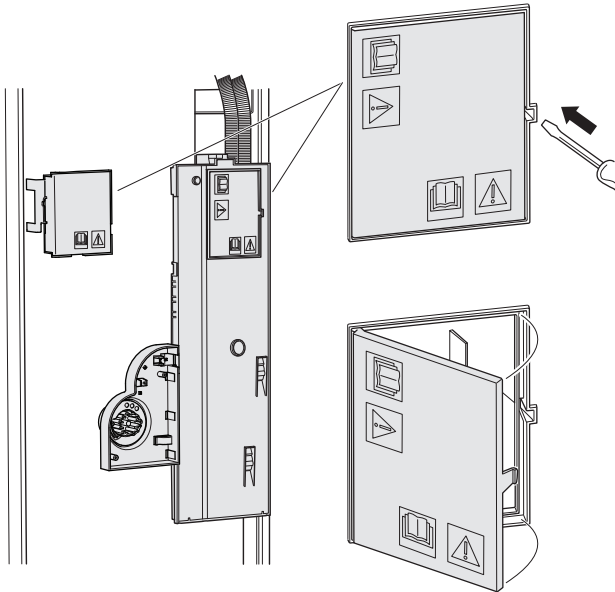
El circuito de funcionamiento de la unidad SVM S332 y algunos de sus componentes internos llevan protección interna por interruptor magnetotérmico (FC1).

Solo SVM S3321x230 V.

ACCESIBILIDAD, CONEXIÓN ELÉCTRICA

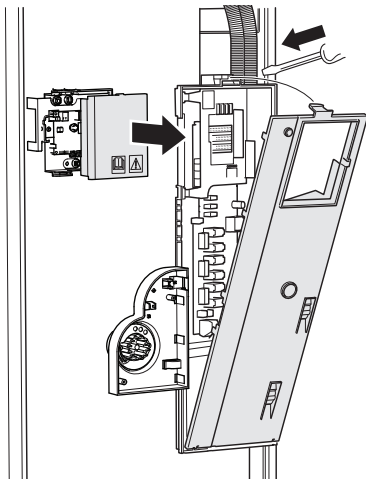
Desmontaje de la tapa

El panel se abre con un destornillador.



Desmontaje de las tapas

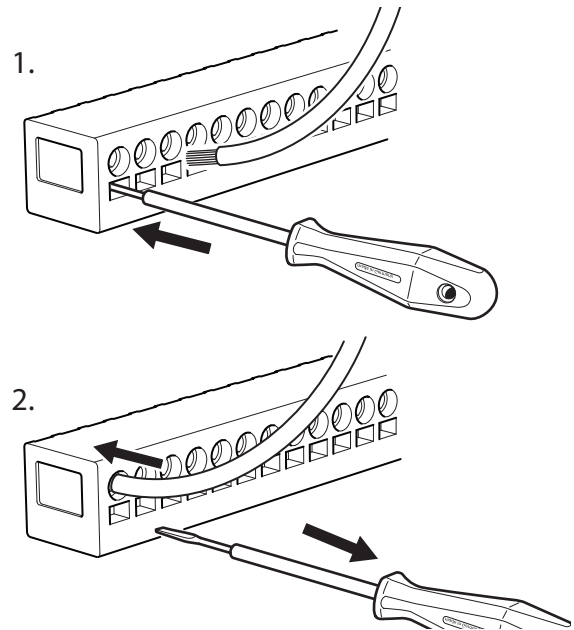
La tapa se abre con un destornillador.



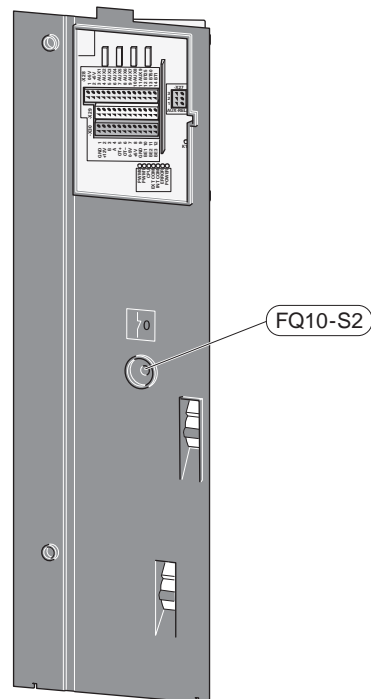
SUJETACABLES

Utilice una herramienta adecuada para sujetar/soltar los cables de los bloques de terminales.

Bloque de terminales



LIMITADOR DE TEMPERATURA



El limitador de temperatura (FQ10) corta la tensión suministrada al apoyo externo eléctrico si la temperatura sube por encima de 89 °C. Este dispositivo es de rearme manual.

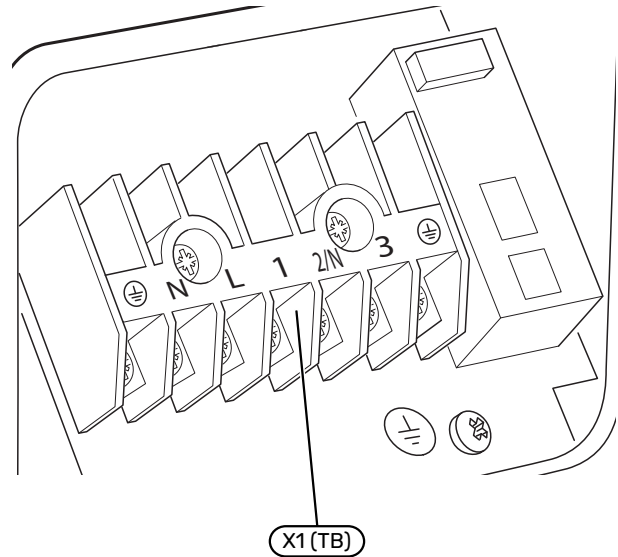
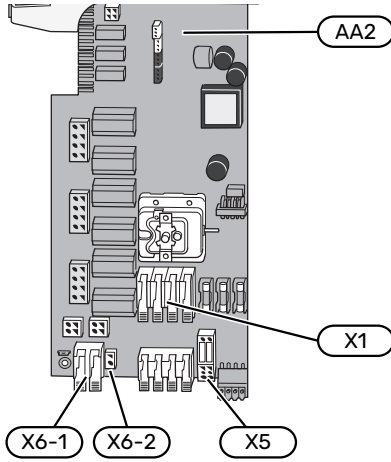
Rearme

El limitador de temperatura (FQ10) se encuentra detrás del panel frontal. Rearme el limitador de temperatura pulsando el botón correspondiente (FQ10-S2).

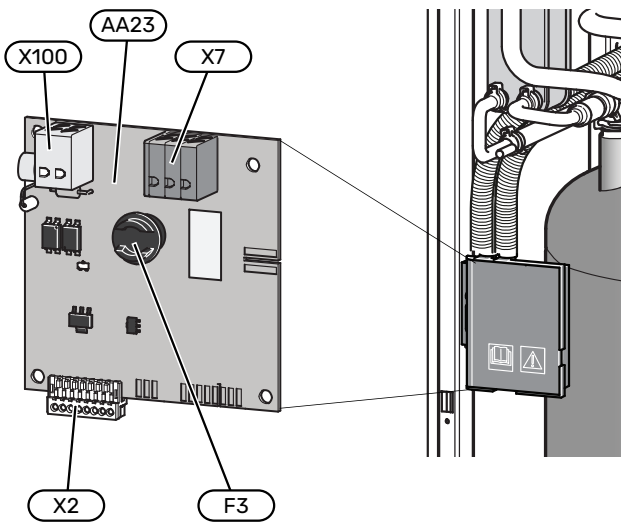
Conexiones

BLOQUES DE TERMINALES SVM S332

En la placa base se utilizan los siguientes bloques de terminales (AA2).



En la placa de comunicaciones (AA23) se utilizan los siguientes bloques de terminales.



BLOQUE DE TERMINALES AMS 20

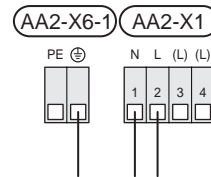
El siguiente bloque de terminales se utiliza como bloque de terminales para la alimentación eléctrica y la comunicación X1 (TB).

CONEXIÓN ELÉCTRICA SVM S332

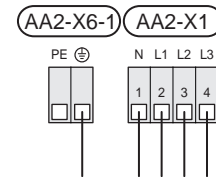
Tensión de alimentación

El cable de alimentación eléctrica suministrado va conectado al bloque de terminales X1 y X6-1 de la tarjeta (AA2).

Conexión 1x230 V



Conexión 3x400 V



Tensión de control externa del sistema de control

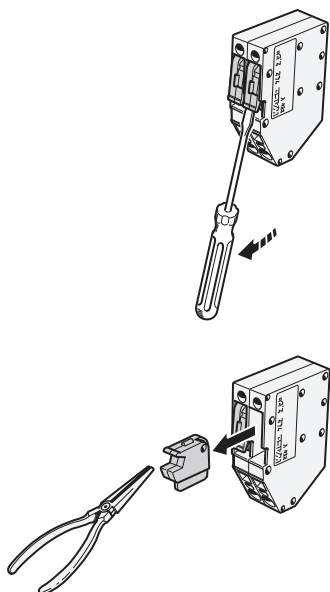
Si el sistema de control debe recibir alimentación de forma independiente con respecto a otros componentes de la unidad interior (por ejemplo, para una conexión para tarificación), habrá que conectar un cable de funcionamiento aparte.



NOTA:

Durante el servicio, todos los circuitos de alimentación deben estar desconectados.

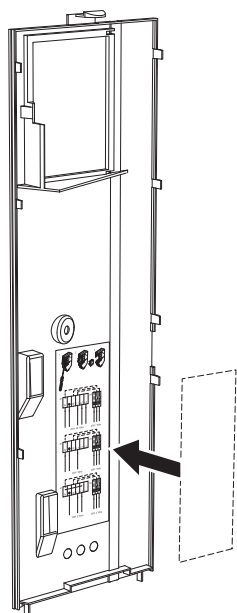
1. Retire los puentes del bloque de terminales AA2-X5.



2. Conecte la tensión de control (230 V ~ 50Hz) a AA2-X5:N, AA2-X5:L y AA2-X6-2 (PE).

Etiqueta incluida

La etiqueta incluida se coloca sobre la cubierta de la conexión eléctrica.



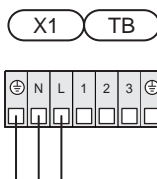
Control de tarificación

Si la tensión del calentador de inmersión se pierde durante algún tiempo, debe seleccionarse «Bloq. tarifa» a la vez a través de las entradas seleccionables; consulte la sección «Entradas seleccionables».

CONEXIÓN ELÉCTRICA AMS 20

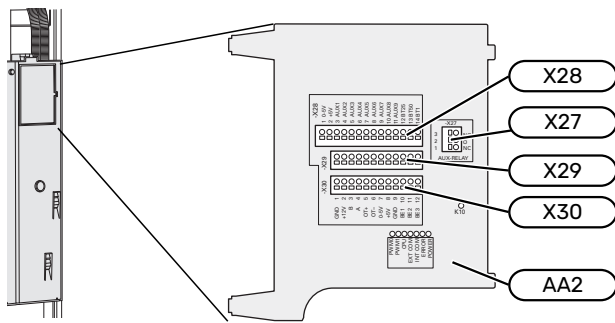
Conecte el cable de la alimentación externa al bloque de terminales X1 (TB).

Conexión 1 x 230 V



CONEXIONES EXTERNAS

Conecte las conexiones externas a los bloques de terminales X28, X29 y X30 de la placa base (AA2).



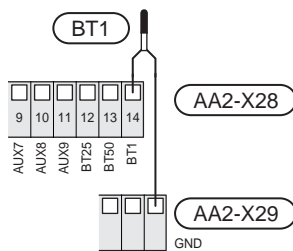
Sensores

Sensor exterior

El sensor de temperatura exterior (BT1) se instala a la sombra, en una pared orientada al norte o al noroeste, para evitar, por ejemplo, los rayos del sol matinal.

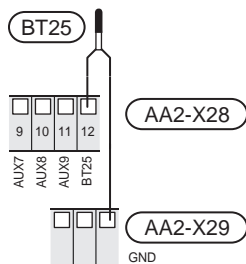
Conecte el sensor de temperatura exterior al bloque de terminales AA2-X28:14 y AA2-X29:GND.

Si utiliza un conducto, asegúrese de sellarlo bien para evitar que se forme condensación dentro de la cápsula del sensor.



Sensor de temperatura de alimentación externo

Si es necesario utilizar un sensor de temperatura de la línea de alimentación externa (BT25), conéctelo al bloque de terminales AA2-X28:12 y al bloque de terminales AA2-X29:GND.



Sensor de habitación

SVM S332 se suministra con un sensor de habitación incluido (BT50) que permite ver y controlar la temperatura interior en la pantalla de SVM S332.

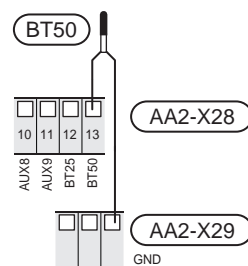
SVM S332 funciona sin el sensor de habitación, pero si desea leer la temperatura interior de la vivienda en la pantalla de SVM S332, el sensor de temperatura interior deberá estar instalado.

El sensor de temperatura interior se instala en un lugar neutro que deba estar a la temperatura configurada. Un lugar adecuado podría ser, por ejemplo, un tabique interior despejado de una estancia, aproximadamente a una altura de 1,5 m sobre el suelo. Es importante que el sensor de temperatura interior pueda medir correctamente la temperatura interior, por lo que no debe colocarse, por ejemplo, en una concavidad, entre los estantes de una estantería, detrás de una cortina, encima o cerca de una fuente de calor, en un punto expuesto a la luz solar directa o donde esté sometido a corrientes de aire. Los termostatos de radiador cerrados también pueden ser un problema.

Conecte el sensor de temperatura interior a los bloques de terminales X28:13 y AA2-X29:GND.

Si se va a utilizar un sensor de habitación para cambiar la temperatura interior en °C o para ajustar la temperatura interior, el sensor deberá activarse en el menú 1.3 - «Config. sensor habitación».

Si la calefacción es por suelo radiante, utilice el sensor de habitación únicamente como indicador, no para controlar la temperatura interior.



Cuidado

Los cambios de temperatura en la vivienda tardan mucho en producirse. Así, combinar breves periodos de cambio con un sistema de calefacción por suelo radiante no produce diferencias de temperatura apreciables.

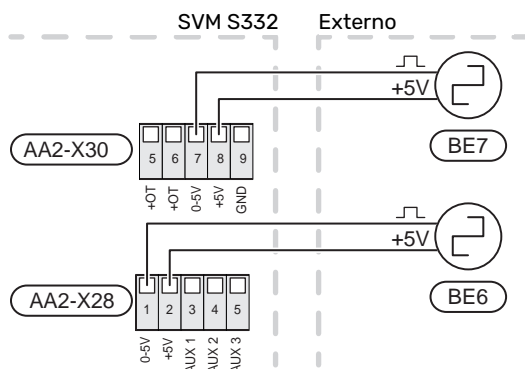
Pulsos cont energía

Se pueden conectar hasta dos contadores eléctricos o dos contadores de energía térmica de calefacción (BE6, BE7) a SVM S332 a través de los bloques de terminales AA2-X28:1-2 y AA2-X30:7-8.



Cuidado

El accesorio EMK está conectado a los mismos bloques de terminales que los contadores eléctricos/de energía.



Active los contadores en el menú 7.2 - «Config. accesorios» y ajuste el valor deseado («Energ. por impuls.» o «Impulsos por kWh») en el menú 7.2.19 - «Pulsos cont energía».

Monitor de carga

Monitor de carga integrado

SVM S332 está equipado con una forma sencilla de monitor de carga integrado, para limitar las etapas de potencia del apoyo eléctrico externo calculando si las futuras etapas pueden conectarse a la fase relevante sin superar la capacidad del fusible general especificado.

Si la corriente excede la capacidad del fusible general especificado, la etapa de potencia no se permite. El tamaño del fusible general del edificio se especifica en el menú 7.1.9 - «Monitor carga».

Monitor de carga con sensor de corriente

Cuando en el edificio hay muchos consumidores eléctricos conectados al mismo tiempo que el compresor y/o el apoyo externo eléctrico está en funcionamiento, existe el riesgo de que los fusibles generales salten.

SVM S332 está equipado con un monitor de carga que, con la ayuda de un sensor de corriente, controla las etapas de potencia del apoyo eléctrico externo redistribuyendo la potencia entre las distintas fases o, alternativamente, desactiva paso a paso el apoyo externo en caso de sobrecarga en una fase.

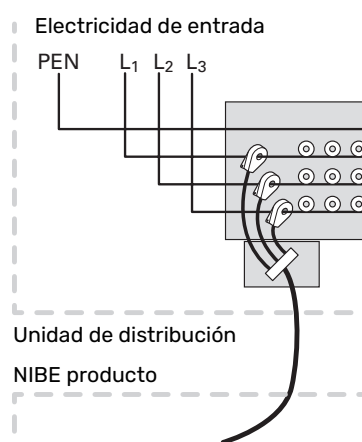
Si la sobrecarga persiste una vez que se ha desactivado el apoyo externo eléctrico, el compresor se limita.

El apoyo externo se vuelve a conectar cuando el consumo disminuye.

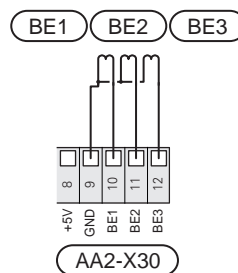
Las fases del edificio pueden tener diferentes cargas. Si el compresor se ha conectado a una fase que ya soporta mucha carga, existe el riesgo de que la potencia del compresor se limite y el apoyo externo eléctrico funcione durante más tiempo del previsto. Como resultado, no se obtendrá el nivel de ahorro esperado.

Conexión y activación de los sensores de corriente

1. Instale un sensor de corriente en cada conductor de fase que llega a la unidad de distribución eléctrica. Donde mejor se hace es en la unidad de distribución eléctrica.
2. Conecte los sensores de corriente a un cable multifilar en un armario instalado inmediatamente al lado de la unidad de distribución. El cable multifilar entre el armario y SVM S332 debe tener una sección mínima de 0,5 mm².



3. Conecte el cable al bloque de terminales AA2-X30:9-12, donde X30:9 es el bloque de terminales común de los tres sensores de corriente.



4. Especifique el tamaño del fusible general del edificio en el menú 7.1.9 - «Monitor carga».
5. Active la detección de fase en el menú 7.1.9 - «Monitor carga». Más información sobre la detección de fase en la sección «Menú 7.1.9 - Monitor carga».

Cable calefactor externo KVR 12 (accesorio)

SVM S332 está equipada con un bloque de terminales para el cable calefactor externo (EB14, no incluido). Para una longitud de cable de 3 metros de largo, la conexión está protegida por un fusible de 250 mA (F3 en la tarjeta de comunicaciones AA23). Si utiliza un cable de otra longitud, el fusible debe cambiarse de acuerdo con la tabla.

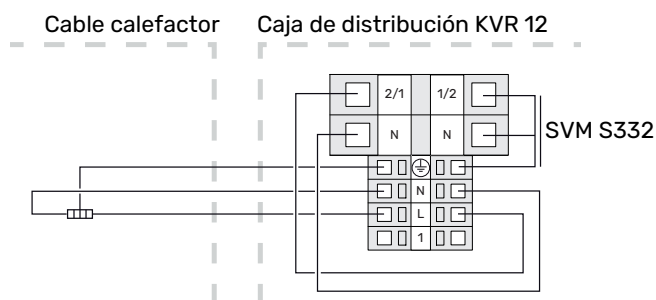
NOTA:
No conecte cables calefactores autorreguladores.

Longitud (m)	Total potencia (W)	Fusible (F3)	NIBEN° de pieza Fusible
1	15	T100mA/250V	718 085**
3	45	T250mA/250V	518 900*
6	90	T500mA/250V	718 086**

*Montado de fábrica.

**Incluido con el accesorio KVR 12.

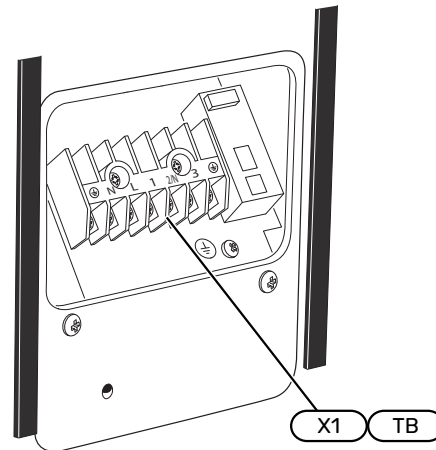
Conecte el cable calefactor al bloque de terminales PE, N y L de la caja de distribución eléctrica adjunta. Conecte la tensión de alimentación desde SVM S332AA23-X7 al bloque de terminales 1/2, N y PE. Consulte la siguiente imagen:



NOTA:
La tubería debe poder resistir el calor que produce el cable calefactor.
Para garantizar el funcionamiento debe utilizarse el accesorio KVR 12. Consulte las instrucciones del Manual de instalación de KVR 12.

COMUNICACIÓN

Conexión de comunicación AMS 20

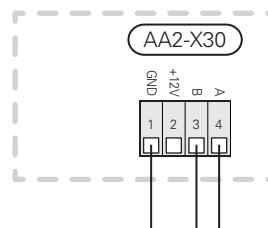


La comunicación se conecta al bloque de terminales X1(TB).

Bomba de calor aire/agua

La unidad exterior está conectada al bloque de terminales AA23-X100:1-2.

Unidad interior



Podrá encontrar más información sobre la conexión en el manual de instalación de la bomba de calor aire-agua.

Conexión de accesorios

Las instrucciones para conectar accesorios se detallan en el manual que se suministra con el accesorio correspondiente. En la sección «Accesorios» puede consultar la lista de los accesorios que se pueden usar con la unidad SVM S332. Aquí se muestra la conexión para la comunicación con los accesorios más habituales.

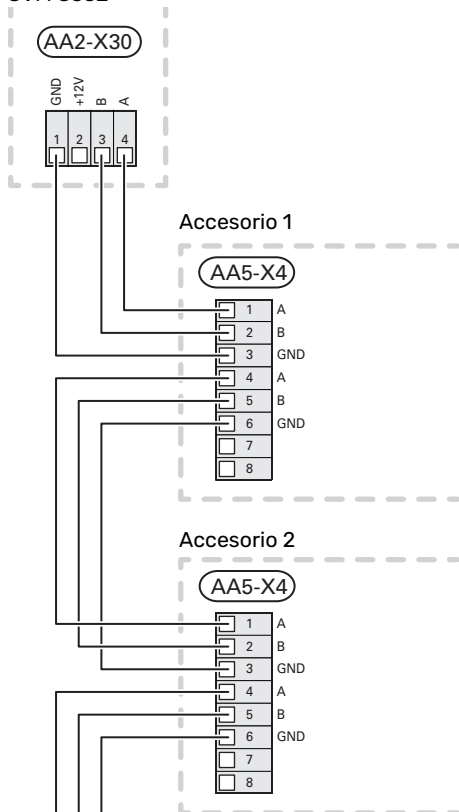
Accesorios con tarjeta de accesorios (AA5)

Los accesorios con tarjeta de accesorios (AA5) se conectan al bloque de terminales AA2-X30:1, 3, 4 de la unidad SVM S332.

Si hay instalados o se van a conectar varios accesorios, las placas se conectan en serie.

Como puede haber diferentes conexiones para accesorios con tarjeta de accesorios (AA5), siempre deben leerse las instrucciones del manual del accesorio que se vaya a instalar.

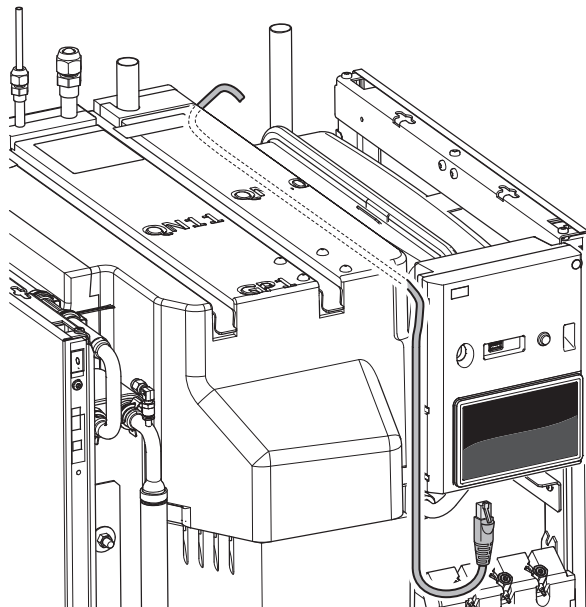
SVM S332



Cable de red para myUplink(W130)

En los casos en que quiera conectarse a myUplink utilizando un cable de red en lugar de por WiFi.

1. Conecte a la pantalla el cable de red apantallado.
2. Lleve el cable de red hasta la parte superior de SVM S332.



ENTR./SALIDAS SELECC.

El SVM S332 dispone de entradas y salidas AUX programables para conectar la función de contacto externo (el contacto debe ser de tipo libre de potencial) o el sensor.

En el menú 7.4 - «Entr./salidas selecc.», se selecciona la conexión AUX a la que se ha conectado cada función.

Algunas funciones pueden requerir accesorios.

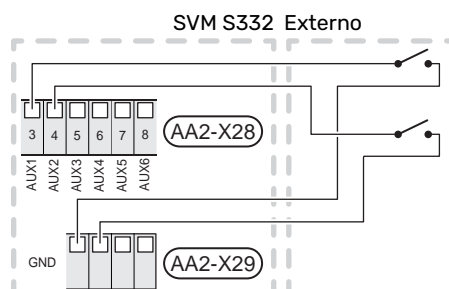


SUGERENCIA

Algunas de las funciones siguientes también se pueden activar y programar a través de los menús.

Entradas seleccionables

Las entradas seleccionables en la placa base (AA2) para estas funciones son AA2-X28:3-11. Cada función se conecta a cualquier entrada y a GND(AA2-X29).



En el ejemplo de arriba se utilizan las entradas AUX1(AA2-X28:3) y AUX2(AA2-X28:4).

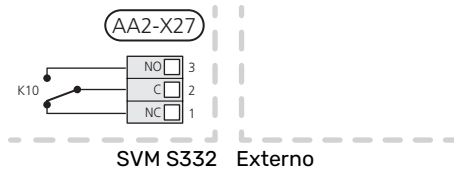
Salida seleccionable

Una salida seleccionable es AA2-X27.

La salida es un relé de conmutación libre de potencial.

La indicación de alarma está conectada a C-NC, otras funciones están conectadas a C-NO.

Si la unidad SVM S332 se apaga o está en modo de emergencia, el relé está en la posición C-NC.



Cuidado

La salida de relé puede someterse a una carga máxima de 2 A con carga resistiva (230 V~).



SUGERENCIA

Se requiere el accesorio AXC si se va a conectar más de una función a la salida AUX.

Posibilidades de selección para las entradas AUX

Sensor de temperatura

Las opciones disponibles son:

- Sensor refr./cal. (BT74), determina el momento en que hay que cambiar entre el modo de refrigeración, calefacción y ACS.
- T sal ACS ext (BT70) (sensor de ACS mostrado para CAC. Colocado en la línea de caudal).
Se puede seleccionar cuando «Circulac. ACS» está activo en el menú 7.4 - «Entr./salidas selecc.».
- T recirc ACS ext (BT82) (sensor de ACS mostrado para CAC. Colocado en la línea de retorno).
Se puede seleccionar cuando «Circulac. ACS» está activo en el menú 7.4 - «Entr./salidas selecc.».
- 6 sensores dedicados (BT37.1 - BT37.6) para colocación y denominación opcionales.

Indicador

Las opciones disponibles son:

- Alarma externa (NO), Alarma externa (NC)
La alarma está conectada al control, lo que significa que el problema de funcionamiento se presenta como mensaje informativo en la pantalla.
- Monitor estufa. A la unidad HRV ERS.
El monitor de estufa es un termostato conectado a la chimenea. Si la presión negativa es demasiado baja, los ventiladores de ERS (NC) se cierran.

Activación externa de las funciones

Se puede conectar un contacto externo a SVM S332 para activar varias funciones. La función se activa cuando el contacto se cierra.

Funciones que pueden activarse:

- Temp. más ACS
- Act. modo deman. baja
- "Ajuste externo"

Cuando el contacto se cierra, la temperatura cambia en °C (si hay un sensor de habitación conectado y activado). Si no hay un sensor de habitación conectado o activado, se aplica el cambio deseado de «Temperatura» («Offset») con el número de etapas seleccionado. El valor se puede ajustar entre -10 y +10. El valor de modificación se configura en el menú 1.30.3 - «Ajuste externo».

- Activación de una de las cuatro velocidades de ventilación. (Se puede seleccionar si está activado el accesorio de ventilación).

Están disponibles las siguientes opciones:

- «Activar vel. ventil. 1 (NO)» - «Activar vel. ventil. 4 (NO)»
- "Activar vel. ventil. 1 (NC)"

La velocidad del ventilador se activa cuando el contacto se cierra. La velocidad vuelve al ajuste normal cuando el interruptor se vuelve a abrir.

- SG ready



Cuidado

"SG Ready" requiere dos entradas AUX.

Si se va a utilizar esta función, deberá conectarse al bloque de terminales X28 de la placa base (AA2).

«SG Ready» es un control por tarifa inteligente que permite que su proveedor de electricidad modifique las temperaturas interior y del ACS o sencillamente bloquee el apoyo externo y/o el compresor de la bomba de calor a determinadas horas del día (se puede seleccionar en el menú 4.2.3 una vez activada la función). Active la función conectando contactos libres de potencial a dos entradas seleccionadas en el menú 7.4 - «Entr./salidas selecc.» (SG Ready A y SG Ready B).

El contacto cerrado o abierto significa lo siguiente:

- Bloqueo (A: cerrado, B: abierto)

«SG Ready» activo. El compresor de la unidad exterior y el apoyo externo están bloqueados.

- Modo normal (A: abierto, B: abierto)

"SG Ready" desactivada. No tiene ningún efecto en el funcionamiento del sistema.

- *Modo de bajo coste (A: abierto, B: cerrado)*

"SG Ready" activada. El sistema se centra en el ahorro y puede, por ejemplo, aprovechar una tarifa reducida del proveedor de electricidad o un exceso de potencia eléctrica procedente de cualquier fuente de energía propia (el efecto en el sistema se puede ajustar en el menú 4.2.3).

- *Modo de sobrecapacidad (A: cerrado, B: cerrado)*

"SG Ready" activada. El sistema puede funcionar a plena potencia (precio muy bajo) cuando el proveedor de electricidad tiene un exceso de potencia eléctrica en su red (el efecto en el sistema se puede ajustar en el menú 4.2.3).

(A = SG Ready A. B = SG Ready B)

Bloqueo externo de las funciones

Se puede conectar un contacto externo a SVM S332 para bloquear varias funciones. El contacto debe ser de tipo libre de potencial y al cerrarse se produce el bloqueo.



NOTA:

El bloqueo conlleva un riesgo de congelación.

Funciones que se pueden bloquear:

- Bloq. calefac.
- Bloq. ACS (cualquier circulación de agua caliente [CAC] permanece en funcionamiento)
- Bloq. (EB101) (unidad exterior (EZ101))
- Bloq. apoyo ext.
- Bloq tarifa (NO), Bloq tarifa (NC) (apoyo externo, compresor, calefacción, refrigeración y ACS se desconectan)
- "Limit potencia externa"

Para los mercados en los que el operador de la red eléctrica requiera un control dinámico de la carga de la red eléctrica, se puede limitar la potencia de funcionamiento del compresor y el calentador de inmersión.

El límite de potencia se ajusta en el menú 7.4.2 - «Limit potencia externa».

Posibilidades de selección para la salida AUX

Indicaciones

- Sal. alarma
- Alarma grupo
- Indicación modo refrig
- Ind. modo refr. con retraso
- Vacaciones
- Modo Fuera
- SPA (Smart Price Adaption: tarifa eléctrica baja)

Control

- bomba de circulación para la circulación de ACS
- Bomba del medio de calentamiento externa

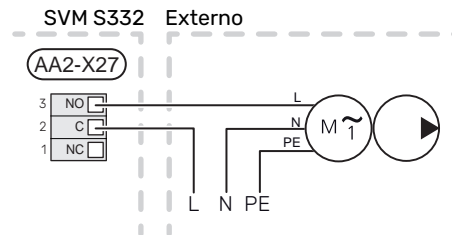


NOTA:

La caja de distribución correspondiente debe llevar una advertencia sobre la tensión externa.

Conexión de la bomba de circulación externa

La bomba de circulación externa está conectada a la salida AUX, como se muestra a continuación.



Configuración

SUPLEMENTO ELÉCTRICO - POTENCIA MÁXIMA

El calentador de inmersión viene ajustado de fábrica a la potencia máxima.

La potencia del calentador de inmersión se ajusta en el menú 7.1.5.1 - «Apojo ext. eléc. int.».

Etapas eléctricas del calentador de inmersión

Las tablas muestran la intensidad de fase total del calentador de inmersión.

1x230 V

Suplemento eléctrico (kW)	Máx. L1 (A)
0	0,0
1	4,3
2	8,7
3	13,0
4	17,4
5	21,7
6	26,1
7 ¹	30,4

¹ Ajuste de fábrica

3x400 V

Suplemento eléctrico (kW)	Máx. L1 (A)	Máx. L2 (A)	Máx. L3 (A)	N (A)
0	0,0	0,0	0,0	0,0
1	0,0	4,3	0,0	4,3
2	0,0	0,0	8,7	8,7
3	0,0	4,3	8,7	7,5
4	0,0	8,7	8,7	8,7
5	4,3	8,7	8,7	4,3
6	8,7	8,7	8,7	0,0
7	8,7	8,7	13,0	4,3
8	8,7	13,0	13,0	4,3
9 ¹	13,0	13,0	13,0	0,0

¹ Ajuste de fábrica

Sensor de corriente

Si están conectados los sensores de corriente, SVM S332 supervisa las intensidades de fase y asigna las etapas eléctricas automáticamente a la fase menos cargada.



NOTA:

Si los sensores de corriente no están conectados, la unidad SVM S332 calcula la intensidad que tendrán las corrientes si se añaden las correspondientes etapas de potencia. Si las corrientes son superiores a la capacidad del fusible, no se puede añadir la etapa de potencia.

MODO DE EMERGENCIA

El modo de emergencia se usa en caso de problemas de funcionamiento o para tareas de mantenimiento.

Cuando la unidad SVM S332 pasa a modo de emergencia, el sistema funciona de la siguiente manera:

- Compresor bloqueado.
- SVM S332 da prioridad a la producción de calefacción³.
- Si es posible, se produce ACS.
- El monitor de carga no está activo.
- Potencia máxima del calentador de inmersión en modo de emergencia, limitada según los ajustes del menú 7.1.8.2 - «Modo emergencia».
- Temperatura de caudal fija si el sistema no tiene ningún valor del sensor de temperatura exterior (BT1).

Cuando está activo el modo de emergencia, la luz del piloto de estado es de color amarillo.

Puede activar el modo de emergencia tanto si la unidad SVM S332 está en funcionamiento como si está apagada.

Para activar el modo con la unidad SVM S332 en funcionamiento: pulse y mantenga presionado el botón de encendido/apagado (SF1) durante 2 segundos y seleccione la opción «Modo emergencia» en el menú de apagado.

Para activar el modo de emergencia con la unidad SVM S332 apagada: pulse y mantenga presionado el botón de encendido/apagado (SF1) durante 5 segundos. (Pulse el botón una vez para desactivar el modo de emergencia).

COMPRESOR MONOFÁSICO

La AMS 20 está equipada con un compresor monofásico. Esto significa que una de las fases estará cargada con varios amperios (A) durante el funcionamiento del compresor. Compruebe la carga máxima en la siguiente tabla.

Unidad exterior	Corriente máxima (A)
AMS 20-6	15
AMS 20-10	16

La carga de fase máxima permitida puede restringirse a una corriente máxima más baja en la unidad interior.

³ Solo SVM S332 3x400 V con válvula de derivación QN11.

Puesta en servicio y ajuste

Calentador de compresor

AMS 20 incluye un calentador de compresor (EB10) (CH) que calienta el compresor cuando hace frío y en el arranque. (No se aplica a AMS 20-6).



NOTA:

El calentador del compresor debe permanecer activo durante 6 – 8 horas antes de la primera puesta en marcha.

Preparativos

1. Compruebe que las válvula de llenado montadas externamente están totalmente cerradas.
2. Asegúrese de que la SVM S332 esté cerrada.
3. Compruebe el interruptor magnetotérmico (FC1)⁴. Es posible que haya saltado durante el transporte.
4. Compruebe que la válvula de drenaje (QM1) esté totalmente cerrada y que el limitador de temperatura (FQ10) no haya saltado. Consulte la sección «Limitador de temperatura».

⁴ Solo SVM S3321x230 V.

Llenado y purga

LLENADO DEL INTERCAMBIADOR DE CALOR DE ACS

1. Abra un grifo de agua caliente de la vivienda.
2. Llene el intercambiador de calor de ACS por la toma de agua fría (XL3).
3. Cuando el agua que salga al abrir el grifo de agua caliente no contenga aire, el intercambiador de calor de ACS estará lleno y podrá cerrar el grifo de agua caliente.

LLENADO DEL SISTEMA CLIMATIZADOR

El sistema climatizador y SVM S332 se llenan mediante un tubo de llenado externo (incl. válvula de llenado) que se conecta a la válvula de drenaje del producto (QM1).

1. Abra todas las válvulas de purga (QM23.1-QM23.5).
2. Conecte un tubo de llenado a la válvula de drenaje del medio de calentamiento (QM1).
3. Abra la válvula de drenaje (QM1) y la válvula de llenado externa. SVM S332 y el sistema climatizador se llenan con agua.
4. Cuando el agua que sale por la válvulas de purga (QM23) ya no tenga aire, cierre las válvulas.
5. Al cabo de cierto tiempo, observará que el manómetro de montaje externo indica que la presión está subiendo (BP5). Cuando la presión llega aproximadamente a 2,5 bar (0,25 MPa), la válvula de seguridad (FL2) montada externamente comienza a liberar agua. Después cierre la válvula de drenaje (QM1).
6. Reduzca la presión del sistema climatizador al rango de funcionamiento normal (aprox. 1 bar) abriendo las válvulas de purga (QM23.1-QM23.5) o la válvula de seguridad (FL2).

PURGA DE AIRE DEL SISTEMA CLIMATIZADOR



SUGERENCIA

Utilice el tubo de purga adjunto para facilitar la purga.

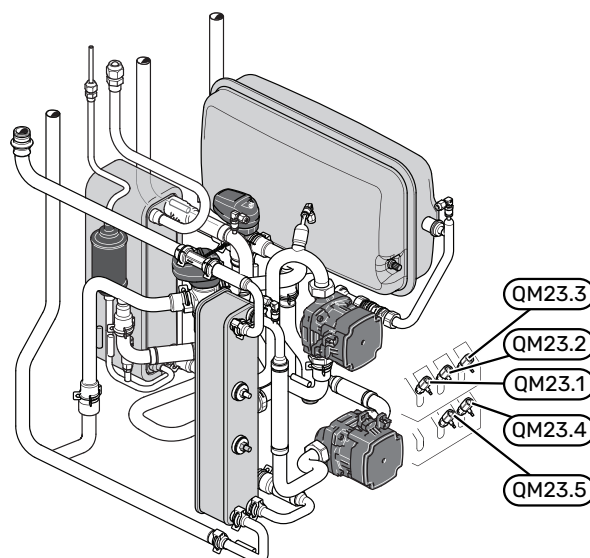
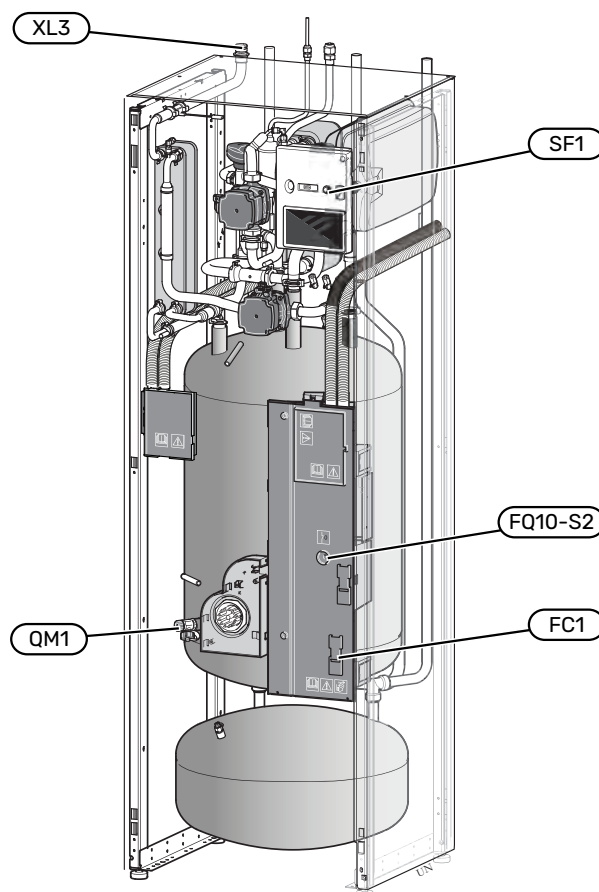


Cuidado

Si no se purga bien el sistema, los componentes internos de la unidad SVM S332 pueden dañarse.

1. Apague SVM S332 utilizando el botón de encendido/apagado. Espere unos 30 segundos.
2. Abra todas las válvulas de purga (QM23.1-QM23.5).
3. Llene SVM S332 a través de la conexión para drenaje (QM1) a una presión de 1,0 bares.
4. Abra y cierre las válvulas de purga (QM23.1-QM23.5) hasta que la presión baje a 0 bares.

5. Repita los pasos 1-4 hasta que no salga más aire de las válvulas de purga.
6. Cierre las válvulas de purga y llene el producto a una presión de 1,5 bares.
7. Inicio SVM S332.
8. Siga las instrucciones de la guía de inicio para purgar.
9. El procedimiento de purga también puede activarse en el menú 4.30.1.



Puesta en servicio

GUÍA DE PUESTA EN SERVICIO



NOTA:

Antes de que la unidad SVM S332 se ponga en marcha, tiene que haber agua en el sistema climatizador.



NOTA:

No ponga en marcha la unidad SVM S332 si existe la posibilidad de que el agua que contiene el sistema se haya helado.

1. Encienda la unidad exterior.
2. Ponga en marcha la unidad SVM S332 pulsando el botón de encendido/apagado (SF1).
3. Siga las instrucciones que aparecen en la guía de puesta en servicio de la pantalla. Si la guía de puesta en servicio no se inicia al encender la unidad SVM S332, puede iniciarla manualmente en el menú 7.7.



SUGERENCIA

Consulte la sección «Control - Introducción» para ver una introducción detallada del sistema de control de la instalación (funcionamiento, menús, etc.).

Puesta en servicio

La primera vez que ponga en marcha la instalación, se activará una guía de puesta en servicio. Las instrucciones de esta guía le indican lo que debe hacer la primera vez que enciende la instalación y hacen un recorrido por sus parámetros de configuración.

La guía de puesta en servicio garantiza que el procedimiento de puesta en marcha se efectúe correctamente y, por tanto, hay que seguir sus indicaciones.



Cuidado

Mientras la guía esté activa, ninguna función de la instalación se pondrá en marcha automáticamente.

Funcionamiento de la guía de puesta en servicio



Flechas hacia delante

A. Barra de desplazamiento

B. Opción / configuración

A. Barra de desplazamiento

Le indica la página de la guía de puesta en servicio por la que va.

Arrastre hacia la derecha o hacia la izquierda con el dedo para pasar de una página a otra.

También puede pulsar las flechas de las esquinas superiores para pasar de una página a otra.

B. Opción / configuración

Aquí puede configurar los ajustes del sistema.

PUESTA EN SERVICIO SIN UNIDAD EXTERIOR

La unidad interior se puede usar sin unidad exterior, es decir, solo como caldera eléctrica, para producir calor⁵ y ACS, por ejemplo, antes de instalar la unidad exterior.

1. Vaya al menú 4.1 - «Modo funcionam.» y seleccione «Solo apoyo ext.».
2. Vaya al menú 7.3.2 - «Bom. calor instalada» y desactive la bomba de calor.



Cuidado

Durante la puesta en servicio sin unidad exterior NIBE, la pantalla puede mostrar una alarma de «error de comunicación».

La alarma se reinicia cuando se desactiva la bomba de calor correspondiente en el menú 7.3.2 - «Bom. calor instalada»



NOTA:

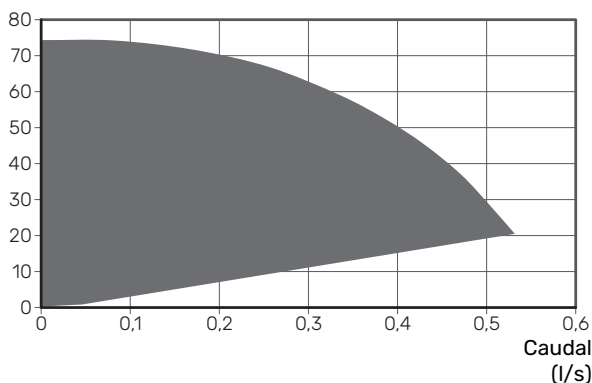
Seleccione el modo de funcionamiento «Auto» o «Manual» cuando la unidad interior deba utilizarse otra vez con la unidad exterior.

VELOCIDAD DE LAS BOMBAS

La bomba del medio de calentamiento (GP1) de SVM S332 es de control por frecuencia y se ajusta automáticamente en función del control y la demanda de calefacción.

Capacidad, bomba de medio de calentamiento (GP1)

Presión disponible (kPa)



Configuración de la curva de refrigeración/calefacción

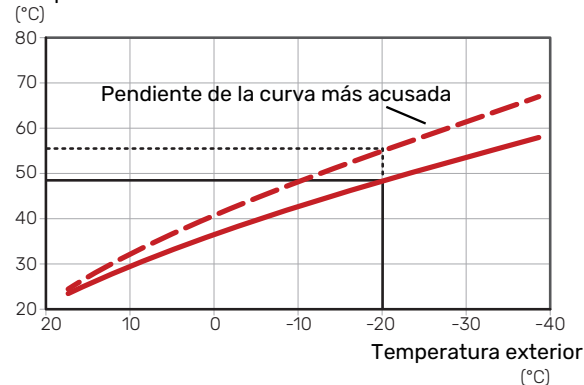
En los menús «Curva, calef.» y «Curva, refrig.», puede ver las curvas de calefacción y refrigeración de la vivienda. El objetivo de las curvas es proporcionar una temperatura interior uniforme con independencia de la temperatura exterior y, por tanto, un funcionamiento energéticamente eficiente. Basándose en estas curvas, la unidad SVM S332 determina la temperatura del agua del sistema climatizador (la temperatura de caudal) y, por lo tanto, la temperatura interior.

COEFICIENTE DE LA CURVA

Las pendientes de las curvas de calor y frío indica cuántos grados debe aumentar o disminuir la temperatura de caudal cuando la temperatura exterior sube o baja. Una pendiente más acusada supone una temperatura de caudal mayor para calefacción y menor para refrigeración a determinada temperatura exterior.

Cuanto más baja sea la curva de calefacción, más eficiente será el funcionamiento desde el punto de vista energético, aunque una curva excesivamente baja conlleva una reducción del confort.

Temperatura de caudal



La pendiente óptima de la curva dependerá de las condiciones climatológicas y la temperatura exterior dimensionada mínima (TED) de su localidad, del tipo de calefacción (suelo radiante, aerotermos o radiadores) y de la calidad del aislamiento de la vivienda.

Para las viviendas con radiadores o aerotermos es apropiada una curva de calefacción más alta (p. ej., curva 9), mientras que para las viviendas con calefacción por suelo radiante es apropiada una curva más baja (p. ej., curva 5).

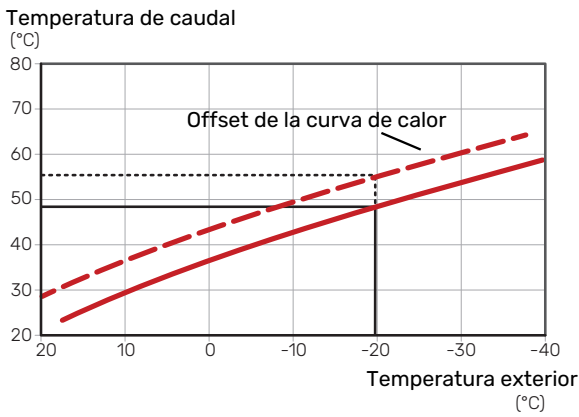
Las curvas de calefacción/refrigeración se definen durante la instalación del sistema de calefacción/refrigeración, pero puede ser necesario ajustarlas más adelante. A partir de ese momento, las curvas no deberían requerir más ajustes.

OFFSET DE LA CURVA

Definir un offset para la curva de calefacción hace que la temperatura de alimentación varíe lo mismo a todas las temperaturas exteriores, es decir, un offset de curva de +2 pasos incrementa la temperatura de alimentación 5 °C sea

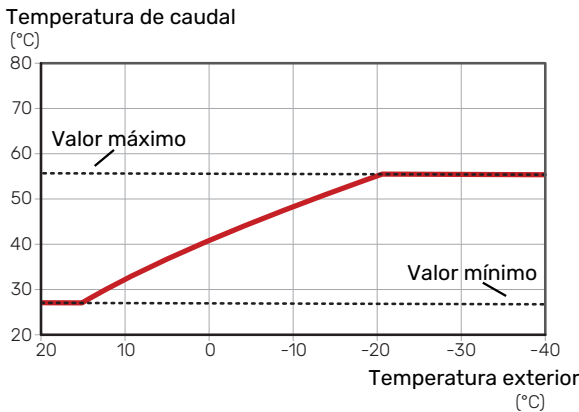
⁵ Solo SVM S332 3x400 V con válvula de derivación QN11.

cual sea la temperatura exterior. Un cambio correspondiente en la curva de refrigeración tiene como resultado una bajada de la temperatura de caudal.



TEMPERATURA DE ALIMENTACIÓN: VALORES MÁXIMO Y MÍNIMO

Como no se puede calcular la temperatura de caudal mayor que el valor máximo definido ni menor que el valor mínimo definido, la curva de calor se aplana a esas temperaturas.



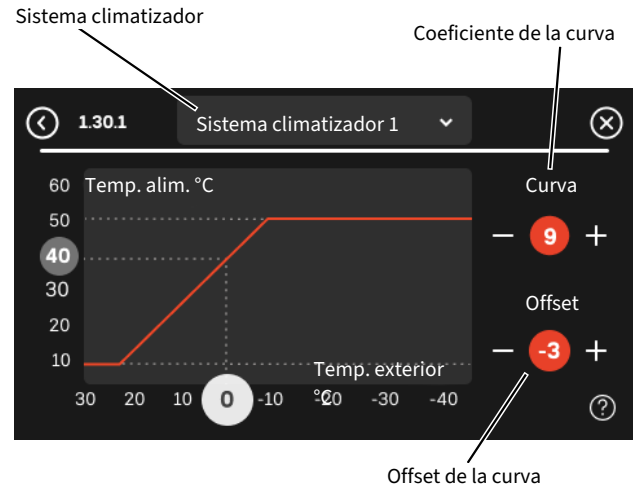
Cuidado

Con sistemas de calefacción por suelo radiante, la temperatura de alimentación máxima se suele ajustar a entre 35 y 45 °C.

Cuidado

Con refrigeración por suelo radiante es necesario limitar el valor de «Temp. alim. mín., refrig.» para evitar la condensación.

AJUSTE DE LA CURVA



1. Seleccione el sistema climatizador (si hay más de uno) cuya curva desea modificar.
2. Seleccione la pendiente de la curva y el offset de la curva.
3. Seleccione la temperatura de alimentación máxima y mínima.

Cuidado

Curva 0 significa que se utilizará »Curva propia«. Los ajustes para «Curva propia» se configuran en el menú 1.30.7.

PARA LEER UNA CURVA DE CALEFACCIÓN

1. Arrastre el círculo del eje con temperatura exterior.
2. Lea el valor de la temperatura de alimentación en el círculo del otro eje.

myUplink

Con myUplink puede controlar la instalación en cualquier momento y lugar. Si se produce cualquier anomalía, recibirá una alarma directamente en su correo electrónico o una notificación automática en la app myUplink, con lo que podrá tomar medidas de inmediato.

Es posible actualizar el software para SVM S332 a través de myUplink.

La posibilidad de ver el historial y realizar cambios depende de la suscripción a myUplink. Siempre puede verlo y suscribirse en el sitio web de myUplink.

Visite el sitio myuplink.com para obtener más información.

Especificaciones

Para que myUplink pueda comunicarse con su unidad SVM S332 se requiere lo siguiente:

- Red inalámbrica o cable de red
- conexión a Internet
- Una cuenta en myuplink.com

Recomendamos nuestras apps móviles para myUplink.

Conexión

Para conectar su sistema a myUplink:

1. Seleccione el tipo de conexión (wifi/Ethernet) en el menú 5.2.1 o 5.2.2.
2. En el menú 5.1, seleccione «Pedir nueva cadena conexión».
3. En cuanto se cree una cadena de conexión, aparecerá en este menú y será válida durante 60 minutos.
4. Si aún no tiene una cuenta, dese de alta en la app móvil o en myuplink.com.
5. Utilice la cadena de conexión para conectar la instalación a su cuenta de usuario en myUplink.

Gama de servicios

myUplink da acceso a varios niveles de servicio. El nivel básico está incluido y, además, es posible optar por suscripciones adicionales con un coste adicional. Visite <https://myuplink.com/store> para obtener más información.

myUplink PRO

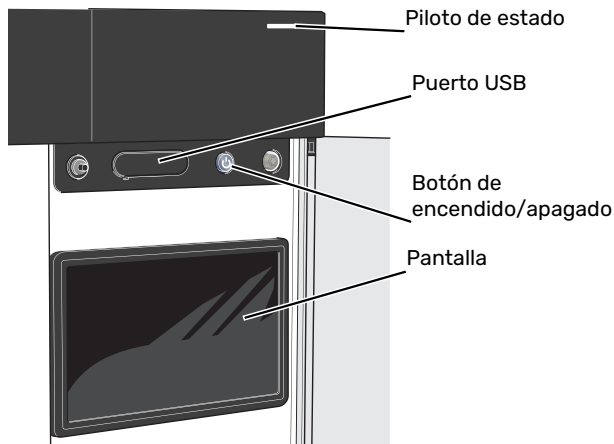
myUplink PRO es una herramienta completa que ofrece acuerdos de servicio al cliente final y que permite tanto disponer siempre de la información más actualizada sobre la instalación como la opción de ajustar parámetros de forma remota.

Con myUplink PRO puede proporcionar a sus clientes conectados información rápida sobre el estado y diagnósticos remotos.

En el sitio pro.myuplink.com encontrará información sobre qué más puede hacer a través de la app móvil y la web.

Control, introducción

Unidad de visualización



PILOTO DE ESTADO

El piloto de estado indica el estado de funcionamiento actual. Este piloto:

- tiene una luz blanca durante el funcionamiento normal.
- Luce amarillo en el modo de emergencia.
- Luce rojo en caso de alarma.
- tiene una luz blanca intermitente durante las notificaciones activas.
- tiene una luz azul cuando la unidad SVM S332 está apagada.

Si el piloto de estado tiene una luz roja, recibirá información y sugerencias sobre las acciones adecuadas en la pantalla.



SUGERENCIA

También recibirá esta información a través de myUplink.

PUERTO USB

Encima de la pantalla hay un puerto USB que se puede utilizar, por ejemplo, para actualizar el software. Inicie sesión en el sitio myuplink.com y haga clic primero en la pestaña General y luego en Software para descargar la versión más reciente del software para su instalación.



SUGERENCIA

Si conecta el producto a myUplink, podrá actualizar el software sin necesidad de utilizar el puerto USB. Consulte la sección «myUplink».

BOTÓN DE ENCENDIDO/APAGADO

El botón de encendido/apagado (SF1) tiene tres funciones:

- puesta en funcionamiento
- desconexión
- activación del modo de emergencia

Para poner en marcha la unidad, pulse el botón de encendido/apagado una vez.

Para apagar, reiniciar o activar el modo de emergencia: mantenga pulsado el botón de encendido/apagado durante 2 segundos. Aparecerá un menú con diversas opciones.

Para un apagado brusco, pulse y mantenga presionado el botón de encendido/apagado durante 10 segundos.

Para activar el modo de emergencia con la unidad SVM S332 apagada: pulse y mantenga presionado el botón de encendido/apagado (SF1) durante 5 segundos. (Pulse el botón una vez para desactivar el modo de emergencia).

PANTALLA

Muestra instrucciones, ajustes e información sobre el funcionamiento.

Navegación

La unidad SVM S332 tiene una pantalla táctil de fácil manejo por la que podrá navegar con un solo dedo.

SELECCIÓN

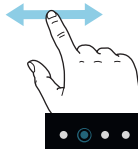
La mayoría de las opciones y funciones se activan pulsando ligeramente la pantalla con el dedo.



DESPLAZAMIENTO HORIZONTAL

Los símbolos del borde inferior indican si hay más páginas.

Arrastre hacia la derecha o hacia la izquierda con el dedo para pasar de una página a otra.



DESPLAZAMIENTO VERTICAL

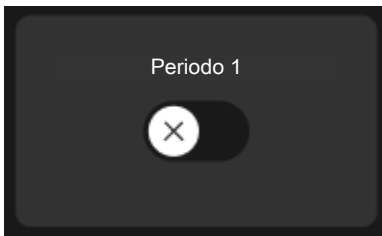
Si el menú incluye varios submenús, puede ver más información arrastrando hacia arriba o hacia abajo con el dedo.



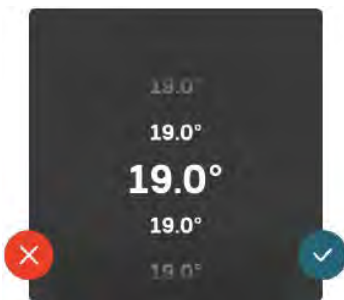
CAMBIO DE AJUSTES



Pulse sobre el ajuste que desee cambiar.

Si se trata de un ajuste de activación/desactivación, cambiará en cuanto pulse sobre él.



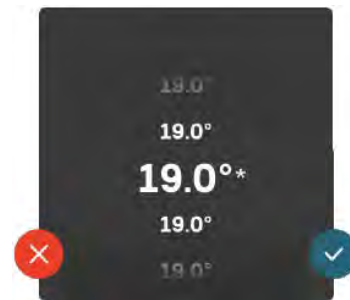
Si hay varios valores posibles, aparecerá una rueda. Arrástrela hacia arriba o hacia abajo para buscar el valor deseado.



Pulse  para guardar el cambio o  si no desea cambiar el valor.

AJUSTE DE FÁBRICA

Los valores predeterminados de fábrica están marcados con un *.



MENÚ AYUDA

En muchos menús aparece un símbolo que indica que hay ayuda disponible.

Pulse el símbolo para abrir el texto de ayuda.

Puede que tenga que arrastrar con el dedo para ver todo el texto.

Tipos de menú

PANTALLAS DE INICIO

Guía inteligente

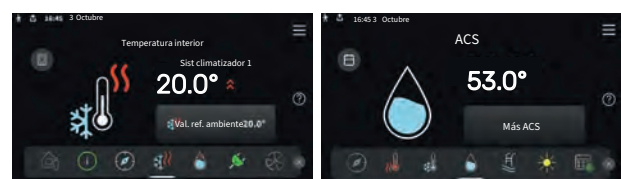
La guía inteligente le ayudará a consultar información sobre el estado actual y a realizar fácilmente los ajustes más comunes. La información que aparece en pantalla depende del producto adquirido y de los accesorios conectados al producto.

Seleccione una opción y pulse sobre ella para continuar. Las instrucciones que aparecen en pantalla le ayudarán a elegir correctamente o le facilitarán información sobre lo que está ocurriendo.

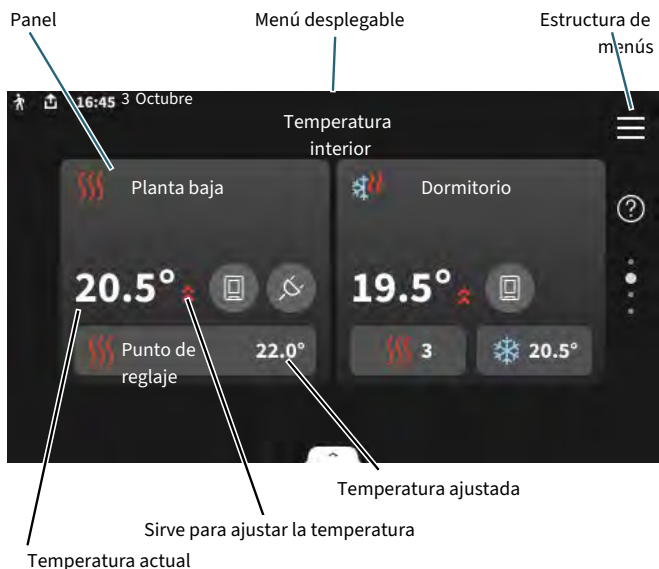


Páginas de función

En las páginas de función puede consultar información sobre el estado actual y realizar fácilmente los ajustes más comunes. Las páginas de función que aparecen en pantalla dependen del producto adquirido y de los accesorios conectados al producto.



Arrastre hacia la derecha o hacia la izquierda con el dedo para pasar de una página de función a otra.



Pulse la tarjeta para ajustar el valor deseado. En determinadas páginas de función tendrá que arrastrar hacia arriba o hacia abajo con el dedo para ver más paneles.

Descripción del producto

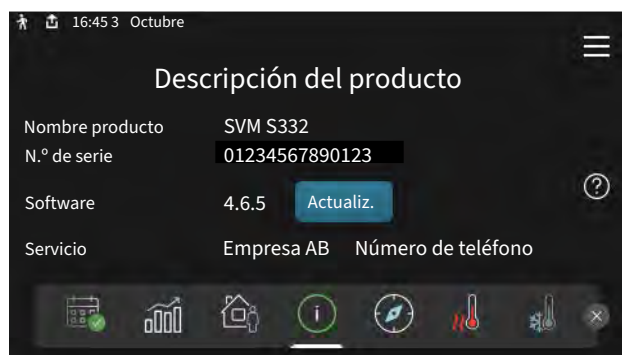
Puede resultar útil tener la descripción del producto abierta durante cualquier caso de servicio. Puede encontrarla entre las páginas de función.

Aquí puede encontrar información sobre el nombre del producto, el número de serie del producto, la versión del software, así como los datos de contacto de la empresa que proporciona el servicio. Cuando haya una nueva versión del software disponible para su descarga, podrá descargarla desde aquí (siempre que la unidad SVM S332 esté conectada a myUplink).



SUGERENCIA

A los detalles de servicio se accede desde el menú 4.11.1.

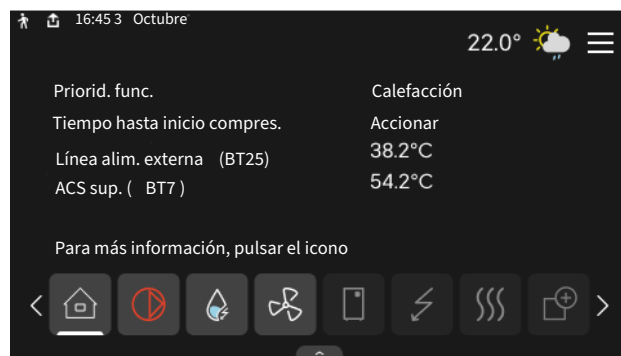


Menú desplegable

Desde las pantallas de inicio puede acceder a una ventana nueva con más información arrastrando hacia abajo un menú desplegable.



El menú desplegable muestra el estado actual de la unidad SVM S332, qué componentes están en funcionamiento y qué está haciendo la unidad SVM S332 en ese momento. Las funciones que están en funcionamiento se señalan con un marco.

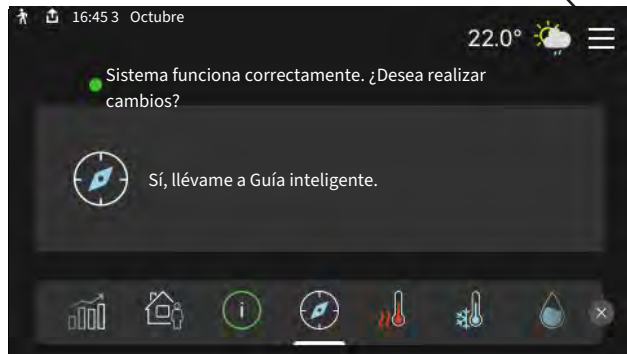


Pulse los iconos del borde inferior del menú para obtener más información sobre cada función. Utilice la barra de desplazamiento para ver toda la información de la función seleccionada.

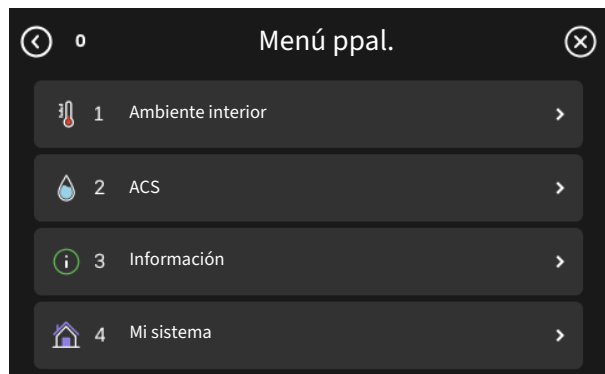


ESTRUCTURA DE MENÚS E INFORMACIÓN

En la estructura de menús encontrará todos los menús y podrá configurar ajustes más avanzados.



Siempre puede pulsar «X» para regresar a las pantallas de inicio.



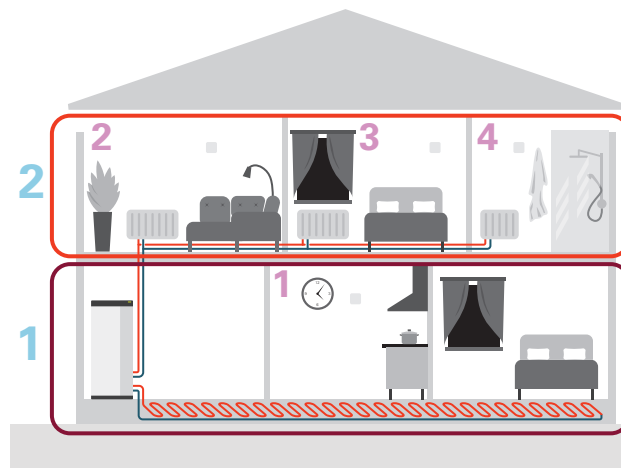
Sistemas climatizadores y zonas

Los sistemas climatizadores pueden dividirse en varias zonas. Una zona puede ser una estancia en concreto, y también es posible dividir una estancia grande en varias zonas con la ayuda de termostatos de radiador.

Cada zona puede incluir uno o más accesorios, p. ej., sensores de habitación o termostatos, tanto con cable como inalámbricos.

Una zona se puede definir con o sin la influencia de la temperatura de caudal del sistema climatizador.

ESQUEMA CON DOS SISTEMAS CLIMATIZADORES Y CUATRO ZONAS



Este ejemplo muestra una vivienda con dos sistemas climatizadores (1 y 2, dos pisos diferentes) divididos en cuatro zonas (1-4, cuatro habitaciones diferentes). La temperatura puede controlarse individualmente en cada zona (se requiere accesorio).

Control – Menús

Menú 1 – Ambiente interior

DESCRIPCIÓN GENERAL

1.1 - Temperatura	1.1.1 - Temperatura interior
	1.1.2 - Refrig.
	1.1.3 - Humedad ¹
1.2 - Ventilación ¹	1.2.1 - Vel. ventilador ¹
	1.2.2 - Refrig. nocturna ¹
	1.2.4 - Ventilación controlada por demanda ¹
	1.2.5 - Tiempo retor. vent. ¹
	1.2.6 - Interv. limpieza filtro ¹
	1.2.7 - Recuperación ventilación ¹
1.3 - Config. sensor habitación	1.3.3 - Config. sensor habitación
	1.3.4 - Zonas
1.5 - Nombre sist. climatiz.	
1.30 - Avanzad.	1.30.1 - Curva, calef.
	1.30.2 - Curva, refriger.
	1.30.3 - Ajuste externo
	1.30.4 - Alim. calef. más baja
	1.30.5 - Alim. refriger. más baja
	1.30.6 - Alim. calef. más alta
	1.30.7 - Curva propia
	1.30.8 - Punto offset

¹ Consulte el manual de instalación del accesorio.

MENÚ 1.1 - TEMPERATURA

En este menú se define la configuración de temperatura del sistema climatizador.

Si hay más de una zona y/o sistema climatizador, los ajustes se hacen para cada zona/sistema.

MENÚ 1.1.1 - TEMPERATURA INTERIOR

Ajuste de la temperatura (con sensores de habitación instalados y activados):

Intervalo de configuración: 5 – 35 °C

Refrigeración, 2 tubos, se activa en el menú 7.3.2.1. Se necesitan accesorios para ejecutar la función de refrigeración, 4 tubos.

Si la zona se controla con un sensor de habitación, el valor de la pantalla indica temperatura en °C.



Cuidado

Un sistema de climatización lento, como el suelo radiante, puede no ser adecuado para controlar mediante sensores de habitación.

Ajuste de la temperatura (sin sensores de habitación activados):

Intervalo de configuración: -10 – 10

La pantalla muestra el valor definido para calefacción/refrigeración (offset de la curva). Si desea subir o bajar la temperatura interior, aumente o reduzca el valor de la pantalla.

El número de pasos que deberá modificar el valor para obtener una variación de un grado en la temperatura interior dependerá de la instalación del sistema de climatización. Suele ser suficiente un paso, pero en algunos casos pueden ser necesarios varios.

Si varias zonas de un sistema climatizador no tienen activados sensores de habitación, tendrán el mismo offset de la curva.

Ajuste el valor deseado. El nuevo valor se mostrará en la pantalla de inicio, a la derecha del símbolo de calefacción/temperatura interior.



Cuidado

El aumento de la temperatura interior puede ralentizarse a causa de los termostatos de los radiadores o del suelo radiante. Para evitarlo, abra los termostatos totalmente, salvo en las estancias donde se requiera una temperatura más baja, como los dormitorios.



SUGERENCIA

Si la temperatura de la habitación está constantemente demasiado baja/alta, debe aumentar o reducir el valor en la pantalla principal de la temperatura interior.

Si la temperatura interior cambia al cambiar la temperatura exterior, aumente/disminuya un paso la pendiente de la curva en el menú 1.30.1.

Espere 24 horas antes de efectuar un nuevo ajuste para que la temperatura interior tenga tiempo de estabilizarse.

MENÚ 1.3 - CONFIG. SENSOR HABITACIÓN

En este menú se seleccionan los ajustes para los sensores de habitación y zonas. Los sensores de habitación se agrupan por zona.

MENÚ 1.3.3 - CONFIG. SENSOR HABITACIÓN

Aquí se selecciona la zona a la que va a pertenecer un sensor. Se pueden conectar varios sensores de habitación a cada zona. A cada sensor de habitación se le puede asignar un nombre único.

El control de calefacción y refrigeración se activa marcando la opción correspondiente. Las opciones que se muestren dependen del tipo de sensor instalado. Si el control no está activado, el sensor será el que se muestre.

Smart Room Comfort se activa si está conectado un sensor de habitación de control. Una zona está regulada por la previsión meteorológica y la temperatura interior.



Cuidado

Un sistema de calefacción lento, como el suelo radiante, puede no ser adecuado para controlar mediante sensores de habitación.

Si hay más de una zona y/o sistema climatizador, los ajustes se hacen para cada zona/sistema.

MENÚ 1.3.4 - ZONAS

Aquí se añaden y nombran zonas. También se selecciona el sistema climatizador al que va a pertenecer una zona.

MENÚ 1.5 - NOMBRE SIST. CLIMATIZ.

Aquí puede asignar un nombre al sistema climatizador de la instalación.

MENÚ 1.30 - AVANZAD.

El menú «*Avanzad.*» es para usuarios avanzados. Este menú incluye varios submenús.

«*Curva, calef.*» Configura la pendiente de la curva de calor.

«*Curva, refrig.*» Configura la pendiente de la curva de refrigeración.

«*Ajuste externo*» Configura el offset de la curva de calor cuando está conectado el contacto externo.

«*Alim. calef. más baja*» Configura la temperatura de caudal mínima permitida durante el funcionamiento en modo de calefacción.

«*Alim. refrig. más baja*» Configura la temperatura de caudal mínima permitida durante el funcionamiento en modo de refrigeración.

«*Alim. calef. más alta*» Configura la temperatura de caudal máxima permitida para el sistema climatizador.

«*Curva propia*» Aquí puede crear su propia curva de calor, si tiene requisitos especiales, definiendo las temperaturas de caudal deseadas para distintas temperaturas exteriores.

«*Punto offset*» Permite definir un cambio en la curva de calefacción a una determinada temperatura exterior. Por lo general basta con un paso para modificar un grado la temperatura ambiente, pero en algunos casos pueden ser necesarios varios.

MENÚ 1.30.1 - CURVA, CALEF.

Curva, calef.

Rango de ajuste: 0 - 15

La curva de calor se encuentra en este menú. El objetivo de la curva de calor es proporcionar una temperatura interior uniforme con independencia de la temperatura exterior y, por tanto, un funcionamiento energéticamente eficiente. La unidad SVM S332 utiliza esta curva para determinar la temperatura del agua del sistema climatizador, la temperatura de caudal y, por lo tanto, la temperatura interior.

Para las viviendas con radiadores o aerotermos es apropiada una curva de calefacción más alta (p. ej., curva 9), mientras que para las viviendas con calefacción por suelo radiante es apropiada una curva más baja (p. ej., curva 5).

Después de seleccionar la curva de calor, aquí puede ver cómo varía la temperatura de caudal a diferentes temperaturas exteriores.



SUGERENCIA

También puede crear su propia curva. Para ello, utilice el menú 1.30.7.



Cuidado

Con sistemas de calefacción por suelo radiante, la temperatura de alimentación máxima se suele ajustar a entre 35 y 45 °C.



SUGERENCIA

Si la temperatura interior es demasiado baja/alta constantemente, tendrá que aumentar/disminuir un paso el offset de la curva.

Si la temperatura interior cambia al cambiar la temperatura exterior, aumente/disminuya un paso la pendiente de la curva.

Espere 24 horas antes de efectuar un nuevo ajuste para que la temperatura interior tenga tiempo de estabilizarse.

MENÚ 1.30.2 - CURVA, REFRIG.

Curva, refrig.

Intervalo de configuración: 0 - 9

La curva de refrigeración se encuentra en este menú. La función de la curva de refrigeración, junto con la curva de calefacción, es proporcionar una temperatura interior uniforme, con independencia de la temperatura exterior, y lograr así un funcionamiento energéticamente eficiente. Basándose en estas curvas, la unidad SVM S332 determina la temperatura del agua del sistema climatizador, la temperatura de caudal y, por lo tanto, la temperatura interior.

Para las viviendas con aerotermos es apropiada una curva más alta (p. ej., curva 9), mientras que para las viviendas con calefacción por suelo radiante es apropiada una curva más baja (p. ej., curva 5).

Después de seleccionar la curva de refrigeración, aquí puede ver cómo varía la temperatura de caudal a diferentes temperaturas exteriores.



Cuidado

Con refrigeración por suelo radiante es necesario limitar el valor de «Temp. alim. mín., refrig.» para evitar la condensación.

Refrigeración en un sistema de 2 tubos

SVM S332 contiene una función integrada para el funcionamiento de la refrigeración en sistemas de 2 tubos hasta 7 °C.

Para permitir el modo de «refrigeración», la temperatura media debe ser superior al valor de ajuste de «Iniciar refrigeración» en el menú 7.1.10.2 «Conf. modo auto». Existe la opción de activar la refrigeración seleccionando el modo de funcionamiento «manual» en el menú 4.1 «Modo de funcionamiento».

Los ajustes de refrigeración del sistema climatizador se ajustan en el menú de climatización interior, menú 1.

MENÚ 1.30.3 - AJUSTE EXTERNO

Ajuste externo

Intervalo de configuración: -10 - 10

Intervalo de configuración (si hay un sensor de habitación instalado): 5 - 30 °C

La conexión de un interruptor externo, como un termostato de habitación o un temporizador, permite aumentar o reducir la temperatura interior de forma temporal o periódica.

Cuando el interruptor se cierra, el offset de la curva de calor se modifica el número de pasos seleccionado en el menú. Si hay un sensor de habitación instalado y activado, se ajusta la temperatura int. deseada (°C).

Si hay más de una zona, el ajuste se puede realizar por separado para cada zona.

MENÚ 1.30.4 - ALIM. CALEF. MÁS BAJA

Calefacción

Intervalo de configuración: 5 - 80 °C

Define la temperatura de caudal mínima al sistema climatizador. Esto significa que la SVM S332 no calcula nunca temperaturas inferiores a la definida en este menú.

Si hay más de un sistema climatizador instalado, cada uno debe configurarse por separado.

MENÚ 1.30.5 - ALIM. REFRIG. MÁS BAJA

Refrig.

Intervalo de configuración: 7 - 30 °C

Alarma, sensor de habitación durante el funcionamiento de la refrigeración

Alternativa: on/off

Define la temperatura de caudal mínima al sistema climatizador. Esto significa que la SVM S332 no calcula nunca temperaturas inferiores a la definida en este menú.

Si hay más de un sistema climatizador instalado, cada uno debe configurarse por separado.

Aquí puede recibir alarmas durante el funcionamiento de la refrigeración, por ejemplo, si un sensor de habitación no funciona correctamente.



NOTA:

La configuración de la línea de caudal de refrigeración debe tener en cuenta el sistema climatizador conectado. Por ejemplo, un suelo radiante con una temperatura de caudal demasiado baja puede provocar una condensación que, en última instancia, podría derivar en humedades.

MENÚ 1.30.6 - ALIM. CALEF. MÁS ALTA

Sistema climatizador

Rango de ajuste: 5 – 80 °C

En este menú se define la temperatura de alimentación más alta del sistema climatizador. Esto significa que la unidad SVM S332 no calcula nunca una temperatura superior a la definida en este menú.

Si hay más de un sistema climatizador instalado, cada uno debe configurarse por separado. Los sistemas climatizadores 2 – 8 no se pueden configurar con una temperatura de alimentación máx. más alta que la del sistema climatizador 1.



Cuidado

Con sistemas de calefacción por suelo radiante, la «temperatura de alimentación máxima para calefacción» debe ajustarse normalmente a entre 35 y 45°C.

MENÚ 1.30.7 - CURVA PROPIA

Curva propia, calor

Temperatura de caudal

Intervalo de configuración: 5 - 80 °C



Cuidado

Es preciso seleccionar la curva 0 para que se aplique curva usuario.

Aquí puede crear una curva de calor propia, si tiene requisitos especiales, definiendo las temperaturas de caudal deseadas para distintas temperaturas exteriores.

Curva propia, refrigeración

Temperatura de caudal

Intervalo de configuración: 7 - 40 °C



Cuidado

Es preciso seleccionar la curva 0 para que se aplique curva usuario.

Aquí puede crear una curva de refrigeración propia, si tiene requisitos especiales, definiendo las temperaturas de caudal deseadas para distintas temperaturas exteriores.

MENÚ 1.30.8 - PUNTO OFFSET

Punto temp. exterior

Intervalo de configuración: -40 - 30 °C

Cambio en curva

Intervalo de configuración: -10 - 10 °C

Permite definir un cambio en la curva de calor a determinada temperatura exterior. Por lo general basta con un paso para modificar un grado la temperatura interior, pero en algunos casos pueden ser necesarios varios.

La curva de calefacción se ve afectada cuando se produce una variación de $\pm 5^\circ\text{C}$ con respecto al punto temp. exterior configurado.

Es importante seleccionar la curva de calor correcta para notar una temperatura interior uniforme.



SUGERENCIA

Si hace frío en la casa a, p. ej., -2°C , el «punto temp. exterior» se ajusta a «-2» y el «variación curva» se incrementa hasta que se mantenga la temperatura interior deseada.



Cuidado

Espere 24 horas antes de efectuar un nuevo ajuste para que la temperatura interior tenga tiempo de estabilizarse.

Menú 2 – ACS

DESCRIPCIÓN GENERAL

2.1 - Más ACS

2.2 - Demanda ACS

2.3 - Influencia externa

2.5 - Circ. ACS

MENÚ 2.1 - MÁS ACS

Más ACS

Alternativas: 3, 6, 12, 24 y 48 horas, y modos «Desc.» y «Aum. único»

Inicio rápido con calent inm

Alternativa: on/off

«Más ACS» Cuando haya un aumento temporal en la demanda de ACS, este menú se puede utilizar para seleccionar un aumento de la temperatura del ACS durante un periodo concreto.

Si la temperatura del ACS ya es suficientemente alta, «Aum. único» no se puede activar.

La función se activa directamente cuando se selecciona un periodo de tiempo. El tiempo que aparece a la derecha indica el tiempo restante.

Cuando el tiempo haya transcurrido, la unidad SVM S332 regresará al modo de demanda configurado.

Seleccione «Desc.» para desactivar «Más ACS».

«Inicio rápido con calent inm» proporciona calefacción más rápido, pero puede aumentar el consumo de energía.

MENÚ 2.2 - DEMANDA ACS

Opciones: Baja, Media, Alta, Control inteligente

La diferencia entre los distintos modos es la temperatura del agua que sale del grifo de agua caliente. A mayor temperatura, más dura el agua caliente.

Baja: En este modo se produce menos cantidad de ACS a una temperatura más baja que con las otras alternativas. Se puede usar en viviendas pequeñas con menos demanda de ACS.

Media: El modo normal produce mayor cantidad de ACS y es el adecuado para la mayoría de los hogares.

Alta: En este modo se produce la mayor cantidad de ACS a una temperatura más alta que con las otras alternativas. En este modo, el calentador de inmersión se puede utilizar para calentar parcialmente el ACS. En este modo la producción de ACS se prioriza sobre la calefacción.

Control inteligente: Con Control inteligente activado, SVM S332 memoriza el consumo de ACS anterior y adapta de esta forma la temperatura del calentador para que el consumo de energía sea mínimo y el confort sea máximo.

MENÚ 2.3 - INFLUENCIA EXTERNA

Aquí se muestra la información sobre accesorios/funciones que pueden afectar al funcionamiento del ACS.

MENÚ 2.5 - CIRC. ACS

Tiempo de funcionam.

Intervalo de configuración: 1 – 60 min

Tiempo de parada

Intervalo de configuración: 0 – 60 min

Periodo

Días activ.

Alternativas: Lunes – Domingo

Hora inicio

Rango de ajuste: 00:00 – 23:59

Hora paro

Rango de ajuste: 00:00 – 23:59

Aquí se puede definir la circulación de ACS para un máximo de cinco periodos al día. Durante los intervalos definidos, la bomba de circulación de ACS trabajará con arreglo a la configuración establecida.

«Tiempo de funcionam.» determina el tiempo durante el que la bomba de circulación de ACS permanecerá en funcionamiento en cada ciclo.

«Tiempo de parada» determina el tiempo durante el que la bomba de circulación de ACS permanecerá parada entre ciclos.

«Periodo» Aquí se puede definir el tiempo de funcionamiento de la bomba de circulación de ACS seleccionando «Días activ.», «Hora inicio» y «Hora paro».



NOTA:

La circulación de ACS se activa en el menú 7.4 «Entr./salidas selecc.» o a través del accesorio.

Menú 3 - Info

DESCRIPCIÓN GENERAL

3.1 - Info funcionam.

3.2 - Reg. temperatura

3.3 - Registro de energía y consumo eléctrico 3.3.1 - Reg. energía

3.3.2 - Registro de energía

3.4 - Registro alarma

3.5 - Info producto, resumen

3.6 - Licencias

3.7 - Historial versiones

3.8 - Información sobre protección de datos

MENÚ 3.1 - INFO FUNCIONAM.

Aquí se muestra información sobre el estado de funcionamiento actual de la instalación (p. ej., temperaturas actuales). No permite efectuar cambios.

También se puede leer la información de funcionamiento de todas las unidades inalámbricas conectadas.

A un lado se muestra un código QR. El código QR contiene el número de serie, el nombre del producto y algunos datos de funcionamiento.

MENÚ 3.2 - REG. TEMPERATURA

Aquí se puede consultar la temperatura interior media de cada semana del año anterior.

La temperatura interior media sólo se muestra si hay instalado un sensor de habitación/unidad de control.

En las instalaciones con accesorios de ventilación y sin sensores de habitación (BT50), se muestra en su lugar la temperatura del aire de expulsión.

MENÚ 3.3 - REGISTRO DE ENERGÍA Y CONSUMO ELÉCTRICO

Aquí puede seleccionar las partes de la instalación que desea incluir en el registro.

MENÚ 3.3.1 - REG. ENERGÍA

Número de años

Intervalo de configuración: 1 - 10 años

Meses

Intervalo de configuración: 1 - 24 meses

Incluir calefacción

Alternativa: on/off

Incluir ACS

Alternativa: on/off

Mostrar T exterior

Alternativa: on/off

Mostrar T interior

Alternativa: on/off

Aquí se puede consultar un diagrama en el que se muestra la cantidad de energía que la unidad SVM S332 suministra y consume. Puede seleccionar las partes de la instalación que desee incluir en el registro. También puede activar la visualización de la temperatura interior/exterior.

MENÚ 3.3.2 - REGISTRO DE CONSUMO ELÉCTRICO

Aquí puede consultar cuánta energía ha consumido la instalación en un momento determinado del día. Puede elegir visualizar los datos por horas o en intervalos de 15 minutos.

MENÚ 3.4 - REGISTRO ALARMA

Guarda el estado de la instalación en el momento en el que se dispara una alarma para facilitar la solución de averías. Se puede consultar la información de las 10 últimas alarmas.

Para ver el estado de funcionamiento si se dispara una alarma, seleccione la alarma correspondiente en la lista.

MENÚ 3.5 - INFO PRODUCTO, RESUMEN

Aquí puede consultar información general sobre el sistema, por ejemplo, las versiones de software.

MENÚ 3.6 - LICENCIAS

Aquí puede ver las licencias del código abierto.

MENÚ 3.7 - HISTORIAL VERSIONES

Aquí puede ver qué es nuevo y/o se ha modificado en distintas versiones de software.

MENÚ 3.8 - INFORMACIÓN SOBRE PROTECCIÓN DE DATOS

Aquí puede ver qué datos NIBE recoge para solucionar problemas y optimizar el producto.

Menú 4 - Mi sistema

DESCRIPCIÓN GENERAL

4.1 - Modo funcionam.	
4.2 - Funciones adic.	4.2.2 - Electricidad solar ¹
	4.2.3 - SG Ready
	4.2.5 - Smart Price Adaption™
	4.2.5.1 - Tabla precio electricidad
	4.2.5.2 - Tasa transf.
4.3 - Perfiles ¹	
4.4 - Control meteorol.	
4.5 - Modo Fuera	
4.6 - Smart Energy Source™	
4.7 - Precio energía	
	4.7.1 - Precio electricidad variable
	4.7.3 - Apoyo externo con control deriv. ¹
	4.7.4 - Apoyo ext con control etapas ¹
	4.7.6 - Apoyo externo ¹
4.8 - Hora y fecha	
4.9 - Idioma / Language	
4.10 - País	
4.11 - Herram.	
	4.11.1 - Datos del instalador
	4.11.2 - Sonar al pulsar el botón
	4.11.4 - Pantalla de inicio
4.30 - Avanzad.	
	4.30.4 - Conf. fábrica usuario

¹ Consulte el manual de instalación del accesorio.

MENÚ 4.1 - MODO FUNCIONAM.

Modo funcionam.

Alternativa: Auto, Manual, Solo apoyo ext.

Manual

Alternativa: Compresor, Apoyo ext, Calef, Refrig

Solo apoyo ext.

Alternativa: Calef

El modo de funcionamiento del SVM S332 suele ajustarse a «Auto». También es posible seleccionar el modo funcionamiento «Solo apoyo ext.». Seleccione «Manual» para elegir las funciones que se van a activar.

Si selecciona «Manual» o «Solo apoyo ext.», las opciones disponibles se mostrarán más abajo. Marque las funciones que desee activar.

Modo funcionamiento «Auto»

En este modo de funcionamiento, la unidad SVM S332 selecciona automáticamente las funciones que están permitidas.

Modo funcionamiento «Manual»

En este modo de funcionamiento puede seleccionar qué funciones estarán autorizadas.

«Compresor» es la unidad que produce ACS, calefacción y refrigeración para la vivienda. No es posible anular la selección de «compresor» en el modo manual.

«Apoyo ext» es la unidad que ayuda al compresor a calentar la vivienda o el agua caliente cuando este no puede cubrir por sí solo las necesidades.

«Calef» asegura que tenga calefacción en la vivienda. Puede desactivar la función si no desea que se encienda la calefacción.

«Refrig» activa la refrigeración de la vivienda cuando hace calor. Puede desactivar esta función si no desea que la refrigeración se ponga en funcionamiento.



Cuidado

Si deselecciona «Apoyo ext», puede resultar en que no reciba suficiente agua caliente o calefacción en la vivienda.

Modo funcionamiento «Solo apoyo ext.»

En este modo de funcionamiento, el compresor no está activo y solamente se utiliza el apoyo externo.



Cuidado

Si selecciona el modo "Solo apoyo ext." el compresor se deseleccionará y los costes de funcionamiento aumentarán.

MENÚ 4.2 - FUNCIONES ADIC.

Los submenús de este menú permiten configurar cualesquiera funciones adicionales instaladas en la unidad SVM S332.

MENÚ 4.2.3: SG READY

Aquí se define la parte del sistema de climatización (p. ej., temperatura ambiente) que se verá afectada con la activación de «SG Ready». Esta función solamente se puede usar en redes eléctricas que admitan el estándar «SG Ready».

Afecta T int calef

En el modo de bajo coste de «SG Ready», el offset paralelo de la temperatura interior aumenta «+1». Si hay un sensor de habitación instalado y activado, la temperatura interior deseada aumenta en cambio en 1 °C.

En el modo de sobrecapacidad de «SG Ready», el offset paralelo de la temperatura interior aumenta «+2». Si hay un sensor de habitación instalado y activado, la temperatura interior deseada aumenta en cambio en 2 °C.

Afecta ACS

En el modo de bajo coste de «SG Ready» se define la temperatura de parada de la producción de ACS más alta posible en el modo de funcionamiento solo con compresor (el calentador de inmersión no se puede encender).

En el modo de sobrecapacidad de «SG Ready», el ACS se ajusta al modo de demanda alta (calentador de inmersión permitido).

Afecta T int refrig

En el modo de bajo coste de "SG Ready" y con la refrigeración activada, la temperatura interior no se ve afectada.

En el modo de sobrecapacidad de «SG Ready» y funcionamiento de la refrigeración, el offset paralelo de la temperatura interior disminuye «-1». Si hay un sensor de habitación instalado y activado, la temperatura interior deseada disminuye en cambio 1 °C.



NOTA:

La función debe conectarse a dos entradas AUX y activarse en el menú 7.4 «Entr./salidas selec.».

MENÚ 4.2.5: SMART PRICE ADAPTION™

Activ.

Alternativa: on/off

Fuente de precios

Opciones: «Precio contado», «Manual»

Afecta calefacción

Opciones: «Desc.», «Confort», «Ahorro», «Ahorro PLUS»

Afecta T int refrig

Opciones: «Desc.», «Confort», «Ahorro», «Ahorro PLUS»

Afecta ACS

Alternativa: on/off

Con smart control activado en el menú 2.2

Opciones: «Desc.», «Confort», «Ahorro», «Ahorro PLUS»

Esta función solo puede utilizarse si tiene una cuenta en myUplink activa y su proveedor de electricidad apoya contratos eléctricos basados en el precio al contado actual.

Smart price adaption™ ajusta parte del consumo de la instalación a lo largo del día a aquellos periodos con los precios eléctricos más bajos, lo que puede suponer un ahorro si tiene un contrato de electricidad a precio al contado. La función se basa en descargar los precios de la electricidad para las próximas 24 horas a través de myUplink.

Fuente de precios Aquí puede elegir si usar los precios al contado o introducir los precios manualmente.

Grado de efecto: Cuanto mayor sea el ahorro seleccionado, mayor será el efecto que tenga el precio de la electricidad.

Algunas unidades inalámbricas también pueden verse afectadas por Smart Price Adaption™.



NOTA:

El aumento del ahorro puede repercutir negativamente en el confort.

MENÚ 4.2.5.1 - TABLA PRECIO ELECTRICIDAD

Si ha seleccionado «Fuente de precios» en la opción «Fuente de precios» en el menú 4.2.5 - Smart Price Adaption™, puede introducir el precio de la electricidad para periodos de tiempo individuales.

MENÚ 4.2.5.2 - TASA TRANSF.

Si ha seleccionado «Precio contado» en el menú 4.2.5, Smart Price Adaption™ puede definir las tasas de transferencia y asignarlas a periodos de tiempo específicos. Los cambios entran en vigor al día siguiente.

MENÚ 4.4 - CONTROL METEOROL.

Activar ctrl. meteorol.

Alternativa: on/off

Factor

Intervalo de configuración: 0 - 10

Puede configurar la unidad SVM S332 para que ajuste la temperatura interior en función del pronóstico meteorológico.

Puede configurar un factor para la temperatura exterior. Cuanto más alto sea el valor, mayor será el efecto del pronóstico meteorológico.



Cuidado

Este menú solo es visible si la instalación está conectada a myUplink y si un sistema climatizador no utiliza control interior.

MENÚ 4.5 - MODO FUERA

En este menú se activa/desactiva «Modo Fuera».

La activación del «modo fuera» afecta a las siguientes funciones:

- El ajuste de calefacción se reduce ligeramente.
- el ajuste de refrigeración aumenta ligeramente
- La temperatura del ACS se reduce si está seleccionado el modo de demanda «Alta» o «Media».
- La función AUX «Modo Fuera» se activa.

Si lo desea, puede elegir que las siguientes funciones se vean afectadas:

- ventilación (requiere accesorio)
- circulación de ACS (requiere accesorio o uso de AUX)

MENÚ 4.6 - SMART ENERGY SOURCE™



NOTA:

Smart Energy Source™ requiere apoyo externo.

Smart Energy Source™

Alternativa: on/off

Método de control

Opciones de configuración: Prec por kWh / CO2

Si está activada la opción Smart Energy Source™, SVM S332 prioriza cómo y hasta qué punto se usará cada fuente de energía externa acoplada. Aquí puede seleccionar si el sistema utilizará la fuente de energía más barata o la que genere menos dióxido de carbono en ese momento.



Cuidado

Las opciones que elija en este menú afectarán al menú 4.7 - «Precio energía».

MENÚ 4.7 - PRECIO ENERGÍA

Aquí puede utilizar el control por tarifa del apoyo externo.

Aquí puede elegir si el sistema va a controlar basándose en el precio al contado, por tarifa o por un precio fijo. El ajuste se hace para cada fuente de energía individual. El precio al contado solo puede utilizarse si se tiene un contrato de tarifa horaria con la compañía eléctrica.

Defina los periodos por tarifa más bajos. Es posible definir dos periodos diferentes al año. Dentro de esos periodos es posible definir hasta cuatro periodos distintos durante los días de la semana (lunes a viernes) y cuatro periodos distintos durante los fines de semana (sábados y domingos).



Cuidado

Este menú solo puede verse si Smart Energy Source™ está activado.

MENÚ 4.7.1 - PRECIO ELECTRICIDAD VARIABLE

Aquí puede utilizar el control por tarifa para el calentamiento adicional eléctrico.

Defina los periodos por tarifa más bajos. Es posible definir dos periodos diferentes al año. Dentro de esos periodos es posible definir hasta cuatro periodos distintos durante los días de la semana (lunes a viernes) y cuatro periodos distintos durante los fines de semana (sábados y domingos).

MENÚ 4.8 - HORA Y FECHA

Aquí puede configurar la fecha y la hora, el modo de visualización y la zona horaria.



SUGERENCIA

La fecha y la hora se configuran automáticamente si hay establecida una conexión con myUplink. Para obtener la hora correcta, tiene que configurar la zona horaria.

MENÚ 4.9 - IDIOMA / LANGUAGE

Aquí puede seleccionar el idioma en el que quiere que se presente la información.

MENÚ 4.10 - PAÍS

Aquí se especifica el país en el que se ha instalado el producto. Permite acceder a ajustes específicos del país en el producto.

La configuración del idioma puede realizarse independientemente de esta selección.



NOTA:

Esta opción se bloquea tras 24 horas, el reinicio de la pantalla o la actualización del programa. Después no es posible cambiar el país seleccionado en este menú sin sustituir primero componentes del producto.

MENÚ 4.11 - HERRAM.

Aquí encontrará herramientas que puede utilizar.

MENÚ 4.11.1 - DATOS DEL INSTALADOR

En este menú se introducen el nombre y el número de teléfono del instalador.

Después, estos datos aparecen en la pantalla de inicio «Descripción del producto».

MENÚ 4.11.2 - SONAR AL PULSAR EL BOTÓN

Alternativa: on/off

Aquí puede elegir si desea escuchar un sonido al pulsar los botones de la pantalla.

MENÚ 4.11.4 - PANTALLA DE INICIO

Alternativa: on/off

Aquí se seleccionan las pantallas de inicio que se desean visualizar.

El número de opciones de este menú varía en función de qué productos y accesorios hay instalados.

MENÚ 4.30 - AVANZAD.

El menú «Avanzad.» está concebido para usuarios avanzados.

MENÚ 4.30.4 - CONF. FÁBRICA USUARIO

En este menú se pueden devolver a la configuración de fábrica todos los parámetros a los que puede acceder el usuario (incluidos los de los menús avanzados).



Cuidado

Después de restaurar la configuración de fábrica, es preciso reiniciar todos los ajustes personales, como la curva de calor.

Menú 5 - Conexión

DESCRIPCIÓN GENERAL

5.1 - myUplink	
5.2 - Config. de red	5.2.1 - wifi
	5.2.2 - Ethernet
5.4 - Unidades inalámbricas	
5.10 - Herram.	
	5.10.1 - Conex. directa

MENÚ 5.1 - MYUPLINK

Aquí se obtiene información sobre el estado de conexión de la instalación, el número de serie y cuántos usuarios y socios de servicio están conectados a ella. Cada usuario conectado tiene una cuenta de usuario en myUplink que le autoriza a controlar o supervisar su instalación.

También puede gestionar la conexión de la instalación a myUplink y solicitar una nueva cadena de conexión.

Es posible desconectar a todos los usuarios y socios de servicio que estén conectados a la instalación a través de myUplink.



NOTA:

Una vez desconectados todos los usuarios, ninguno de ellos puede supervisar o controlar su instalación por myUplink sin pedir una nueva cadena de conexión.

MENÚ 5.2 - CONFIG. DE RED

Aquí puede elegir si el sistema se va a conectar a Internet por wifi (menú 5.2.1) o mediante un cable de red (Ethernet) (menú 5.2.2).

Aquí se define la configuración TCP/IP de la instalación.

Para establecer la configuración de TCP/IP con la ayuda de DHCP, active «Automática».

Durante la configuración manual, seleccione «Dirección IP» y escriba la dirección correcta con el teclado. Repita este procedimiento para «Máscara red», «Pta. enlace» y «DNS».



Cuidado

La instalación no se puede conectar a Internet si no tiene la configuración TCP/IP correcta. Si tiene dudas sobre los ajustes aplicables, utilice el modo «Automático» o póngase en contacto con el administrador de red (o equivalente) para obtener más información.



SUGERENCIA

Todos los valores definidos desde el acceso al menú se pueden restablecer seleccionando la opción «Restablecer».

MENÚ 5.4 - UNID. INALÁMBRICAS

En este menú puede conectar unidades inalámbricas y gestionar ajustes de unidades conectadas.

Añada la unidad inalámbrica pulsando «Añadir unidad». Para la identificación rápida de una unidad inalámbrica, se recomienda que ponga primero la unidad maestra en modo búsqueda. Después ponga la unidad inalámbrica en modo identificación.

MENÚ 5.10 - HERRAM.

Como instalador, aquí puede, por ejemplo, conectar una instalación a través de una app activando un punto de acceso para la conexión directa a un teléfono móvil.

MENÚ 5.10.1 - CONEX. DIRECTA

Si tiene una cuenta de usuario en myUplink PRO, puede activar la conexión directa por wifi. Significa que la instalación perderá la comunicación con la red y que, en su lugar, tendrá que ajustar los parámetros desde la unidad móvil que haya conectado a la instalación.

Menú 6 - Programación

DESCRIPCIÓN GENERAL

6.1 - Vacaciones

6.2 - Programación

MENÚ 6.1 - VACACIONES

En este menú puede programar cambios a más largo plazo para la calefacción y la temperatura del ACS.

También puede programar ajustes para determinados accesorios instalados.

Si hay un sensor de habitación instalado y activado, la temperatura ambiente deseada (°C) se ajusta durante ese intervalo de tiempo.

Si no hay un sensor de hab. activado, se configura el offset deseado de la curva de calef. Por lo general basta con un paso para modificar un grado la temperatura ambiente, pero en algunos casos pueden ser necesarios varios.



SUGERENCIA

Pare el ajuste de vacaciones un día antes de su regreso para que la temperatura interior y el agua caliente tengan tiempo de recuperar sus niveles normales.



Cuidado

Los ajustes de vacaciones finalizan en la fecha seleccionada. Si desea repetir el ajuste de vacaciones una vez transcurrida la fecha final, vaya al menú y cambie la fecha.

MENÚ 6.2 - PROGRAMACIÓN

En este menú puede programar cambios con un patrón de repetición para la calefacción y el ACS, por ejemplo.

También puede programar ajustes para determinados accesorios instalados.



Cuidado

La programación se repite en función del ajuste seleccionado (p. ej., todos los lunes) hasta que el usuario accede al menú y la desactiva.

Un modo incluye ajustes que se aplicarán a la programación. Cree un modo con uno o más ajustes pulsando «Nuevo modo».



Seleccione los ajustes que va a incluir el modo. Arrastre con el dedo hacia la izquierda para seleccionar el nombre y el color del modo para que sea único y diferenciarlo de otros modos.



Seleccione una fila vacía, púlsela para programar un modo y ajústelo como desee. Puede introducir una marca si un modo va a estar activo durante el día o por la noche.



Si hay un sensor de habitación instalado y activado, la temperatura ambiente deseada (°C) se ajusta durante ese intervalo de tiempo.

Si no hay un sensor de hab. activado, se configura el offset deseado de la curva de calef. Por lo general basta con un paso para modificar un grado la temperatura ambiente, pero en algunos casos pueden ser necesarios varios.

Menú 7 - Servicio

DESCRIPCIÓN GENERAL

7.1 - Conf. funcionam.	7.1.1 - ACS	7.1.1.1 - Config temperatura
		7.1.1.3 - Ajustes de agua caliente sanitaria
	7.1.2 - Bombas circulación	7.1.2.1 - Modo func. bomba MC GP1
	7.1.2 - Bombas circulación	7.1.2.2 - Vel. bom. medio calent. GP1
		7.1.2.5 - Ajuste caudal bom. carga
	7.1.4 - Ventilación ¹	7.1.4.1 - Vel. vent., aire expuls. ¹
		7.1.4.2 - Vel. ventil., aire alim. ¹
		7.1.4.3 - Ajuste de la ventilación ¹
		7.1.4.4 - Vent. control a demanda ¹
	7.1.5 - Apoyo ext.	7.1.5.1 - Apoyo ext. eléc. int.
	7.1.6 - Calefacción	7.1.6.1 - Dif. máx. temp. alim.
		7.1.6.2 - Conf. caudal, sist. clim.
		7.1.6.3 - Potencia a TED
	7.1.7 - Refrig.	7.1.7.1 - Config. refriger.
		7.1.7.2 - Control humedad ¹
		7.1.7.3 - Ajustes sistema refrig.
		7.1.7.5 - Mayor dif refrig
	7.1.8 - Alarmas	7.1.8.1 - Acciones alarma
		7.1.8.2 - Modo emergencia
	7.1.9 - Monitor carga	
	7.1.10 - Config. sistema	7.1.10.1 - Priorización funcionam.
		7.1.10.2 - Conf. modo auto
		7.1.10.3 - Config. grados-minutos
7.2 - Config. accesorios ¹	7.2.1 - Añadir/quitar accesorios	
	7.2.19 - Medidor energ. ext.	
7.3 - Multiinstalación	7.3.1 - Configurar	
	7.3.2 - Bom. calor instalada	
	7.3.3 - Nombre bom. calor	7.3.2.1 - Conf. bomba cal.
7.4 - Entr./salidas selecc.	7.4.1 - Introducir un nombre BT37.x	
	7.4.2 - Limit potencia externa	
7.5 - Herram.	7.5.1 - Bom. calor, prueba	7.5.1.1 - Modo de prueba
	7.5.2 - Fun. sec. suelo radiante	
	7.5.3 - Control forzado	
	7.5.8 - Bloq. pantalla	
	7.5.9 - Modbus TCP/IP	
	7.5.13 - Integración de terceros	7.5.13.1 - Modbus TCP/IP Ext.
		7.5.13.2 - EEBUS
7.6 - Config. fábrica servicio		
7.7 - Guía inicio		
7.8 - Inicio rápido		
7.9 - Registros	7.9.1 - Cambiar reg.	
	7.9.2 - Registro alarmas ampl.	
	7.9.3 - Caja negra	

¹ Consulte el manual de instalación del accesorio.

MENÚ 7.1 - CONF. FUNCIONAM.

Aquí puede configurar los ajustes de funcionamiento del sistema.

MENÚ 7.1.1 - ACS

Este menú contiene ajustes avanzados para el funcionamiento del ACS.

MENÚ 7.1.1.1 - CONFIG TEMPERATURA

Temp. inicio

Modo demanda, baja/media/alta

Intervalo de configuración: 5 - 70 °C

Temp. de paro

Modo demanda, baja/media/alta

Intervalo de configuración: 5 - 70 °C

Temp. inicio y temp. fin, modo demanda, baja/media/alta: Aquí puede definir las temperaturas de encendido y apagado del ACS para los distintos modos de demanda (menú 2.2).

MENÚ 7.1.1.3 - AJUSTES ACS DOMÉSTICA

Intervalo de configuración: 30 - 85 °C

Aquí se define la temperatura del agua saliente. Puede seleccionar entre caudal alto o bajo.

Un ejemplo de caudal alto es la ducha.

Un ejemplo de caudal bajo es lavar los platos.

MENÚ 7.1.2 - BOMBAS CIRCULACIÓN

Este menú contiene submenús en los que podrá configurar ajustes avanzados de la bomba de circulación.

MENÚ 7.1.2.1 - MODO FUNC. BOMBA MC GP1

Modo funcionam.

Opciones: Auto, Intermitente

Auto: La bomba del medio de calentamiento trabaja con arreglo al modo de funcionamiento definido para la unidad SVM S332.

Intermitente: La bomba del medio de calentamiento arranca unos 20 segundos antes y se detiene 20 segundos después que el compresor.



Cuidado

La selección «Intermitente» solo está disponible en instalaciones con sensor de temperatura de caudal externo (BT25).

MENÚ 7.1.2.2 - VEL. BOM. MEDIO CALENT. GP1

Calefacción

Auto

Alternativa: on/off

Vel. manual

Intervalo de configuración: 1 - 100 %

Vel. mínima permitida

Intervalo de configuración: 1 - 50 %

Vel. máxima permitida

Intervalo de configuración: 80 - 100 %

Vel. en modo espera

Intervalo de configuración: 1 - 100 %

Refrig.

Auto

Alternativa: on/off

Auto

Alternativa: on/off

Vel. manual

Intervalo de configuración: 1 - 100 %

Aquí se configura la velocidad de la bomba del medio de calentamiento en el modo de funcionamiento activo, por ejemplo, en el modo de calefacción o de ACS. Los modos de funcionamiento que se pueden modificar dependerán de los accesorios conectados.

Calefacción

Auto: Aquí se define si la bomba del medio de calentamiento se va a regular automática o manualmente.

Vel. manual: Si ha optado por controlar la bomba del medio de calentamiento manualmente, aquí podrá configurar la velocidad deseada para la bomba.

Vel. mínima permitida: Aquí puede limitar la velocidad de la bomba para asegurarse de que el medio de calentamiento no pueda funcionar en modo automático a una velocidad más baja que la establecida.

Vel. máxima permitida: Aquí puede limitar la velocidad de la bomba para asegurarse de que el medio de calentamiento no pueda funcionar a una velocidad más alta que la establecida.

Vel. en modo espera: Aquí se define la velocidad que tendrá la bomba del medio de calentamiento en el modo de espera. El modo de espera se activa cuando está permitido el modo de funcionamiento de calefacción o refrigeración pero no hay necesidad de funcionamiento del compresor ni del apoyo externo eléctrico.

Refrig.

Auto: Aquí se define si la velocidad de la bomba se va a regular de forma automática o manual.

Auto: Aquí se define si la bomba del medio de calentamiento se va a regular automática o manualmente.

Vel. manual: Si ha optado por controlar la bomba del medio de calentamiento manualmente, aquí podrá configurar la velocidad deseada para la bomba.

MENÚ 7.1.2.5 - AJUSTE CAUDAL BOM. CARGA

Aquí activa la calibración del caudal para la bomba del medio de calentamiento (GP1)

Iniciar calibración caudal

Se puede iniciar manualmente una calibración del caudal pulsando el botón «Iniciar calibración caudal». En ese caso, el sistema programa la medición para que afecte lo menos posible a las operaciones regulares. Si es necesario, la medición también puede iniciarse automáticamente, por ejemplo si se detectan desviaciones o problemas.

Para optimizar el rendimiento del sistema tanto en calefacción como en ACS, el producto mide continuamente las características de caudal de la instalación. Los resultados se utilizan para controlar la bomba de carga de la manera más eficaz y eficiente posible en términos de recursos.

MENÚ 7.1.5 - APOYO EXT.

Este menú contiene submenús en los que podrá configurar ajustes avanzados del apoyo externo.

MENÚ 7.1.5.1 - APOYO EXT. ELÉC. INT.

Pot. eléc. máx. establ.

Rango de ajuste 1x230 V: 0 – 7 kW

Intervalo de configuración 3x400V: 0 – 9 kW

Pot. eléc. máx. establ. (SG Ready)

Intervalo de configuración 1x230 V: 0 – 4,5 kW

Intervalo de configuración 3x400 V: 0 – 6,5 kW

Aquí se define la potencia eléctrica máxima del apoyo ext. eléctrico interno de la unidad SVM S332, durante el funcionamiento normal y en el modo de sobrecapacidad (SG Ready).

MENÚ 7.1.6 - CALEFACCIÓN

Este menú contiene submenús en los que podrá configurar ajustes avanzados para el funcionamiento de la calefacción.

MENÚ 7.1.6.1 - DIF. MÁX. TEMP. ALIM.

Dif. máx. compresor

Intervalo de configuración: 1 – 25 °C

Dif. máx. apoyo ext.

Intervalo de configuración: 1 – 24 °C

Offset de BT12 bomba de calor 1

Intervalo de configuración: -5 – 5 °C

Aquí se configura la diferencia máxima permitida entre la temperatura de alimentación calculada y la real en los modos de compresor y apoyo externo respectivamente. La diferencia máxima del modo de apoyo externo no puede exceder en ningún caso la diferencia máxima del compresor.

Dif. máx. compresor: Si la temperatura de caudal actual *supera* la línea de caudal calculada en el valor definido, el valor de grados-minutos se ajusta a 1. El compresor se para si solo hay demanda de calefacción.

Dif. máx. apoyo ext.: Si se selecciona y activa la opción «Apoyo externo» en el menú 4.1 y la temperatura de alimentación actual *supera* la calculada en el valor definido, el apoyo externo se apaga.

Offset de BT12: Si hubiera alguna diferencia entre el sensor de temperatura de caudal externo (BT25) y el sensor del condensador, línea de caudal (BT12), aquí podría definir un valor fijo para compensar esa diferencia.

MENÚ 7.1.6.2 - CONF. CAUDAL, SIST. CLIM.

Conf.

Opciones: Radiador, Cal. suelo rad., Rad + suelo rad., Conf. propia

TED

Intervalo de configuración TED: -40,0 – 20,0 °C

Delta T a TED

Rango de ajuste dT a TED: 1,0 – 25,0 °C

En este submenú se define el tipo de sistema de calefacción al que alimenta la bomba de medio de calentamiento.

La dT a TED es la diferencia en grados entre las temperaturas de alimentación y de retorno a la temperatura exterior de diseño.

MENÚ 7.1.6.3 - POTENCIA A TED

Potenc selecc manualm en TED

Alternativa: on/off

Potencia a TED

Intervalo de configuración: 1 – 1.000 kW

Aquí se ajusta la potencia que requiere la vivienda a la TED (temperatura exterior dimensionada).

Si decide no activar la opción «Potenc selecc manualm en TED», el ajuste se realiza automáticamente, es decir, el SVM S332 calcula una potencia adecuada a la TED.

MENÚ 7.1.7 - REFRIG.

Este menú contiene submenús en los que podrá configurar ajustes avanzados para el funcionamiento de la refrigeración.

MENÚ 7.1.7.1 - CONFIG. REFRIGER.

Refrigeración extra

Alternativa: on/off

Refrigeración extra: Con la refrigeración extra activada, la instalación da prioridad a la producción de refrigeración con el compresor al mismo tiempo que el ACS se produce con el apoyo externo del acumulador.

MENÚ 7.1.7.3 - AJUSTES SISTEMA REFRIG.

Delta a +20°C

Rango de ajuste: 3 – 10 grados

Delta a +40 °C

Rango de ajuste: 3 – 20 grados

Aquí se ajusta la diferencia delta deseada entre las líneas de caudal y de retorno durante el funcionamiento de la refrigeración.

MENÚ 7.1.7.5 - MAYOR DIF REFRIG

Mayor dif refrig

Intervalo de configuración: 0 - 4

Aquí se establece la diferencia permitida entre la temperatura de caudal y la temperatura de caudal más baja calculada para la refrigeración. El valor seleccionado determina hasta qué punto por debajo del valor indicado en el menú 1.30.5 - «Alim. refrig. más baja» la línea de caudal puede funcionar antes de que el compresor se detenga.

MENÚ 7.1.8 - ALARMAS

En este menú se configuran ajustes para las medidas de seguridad que implementará la unidad SVM S332 en caso de que se produzca alguna alteración operativa.

MENÚ 7.1.8.1 - ACCIONES ALARMA

Reduc. temp. int.

Alternativa: on/off

Parar producc. ACS

Alternativa: on/off

Señal audio de alarma

Alternativa: on/off

Aquí puede seleccionar cómo desea que la unidad SVM S332 le avise de que hay una alarma en pantalla.

Las opciones posibles son que la unidad SVM S332 deje de producir ACS y/o que reduzca la temperatura interior.



Cuidado

Si no se selecciona ninguna acción de alarma, el consumo de energía puede aumentar en caso de anomalía.

MENÚ 7.1.8.2 - MODO EMERGENCIA

Salida calent. inmer.

Intervalo de configuración 1x230 V: 4 – 4,5 kW

Intervalo de configuración 3x400 V: 4 – 6,5 kW

En este menú se ajusta el modo en el que se controlará el apoyo externo en el modo de emergencia.



Cuidado

En el modo de emergencia, la pantalla se apaga. Si cree que los ajustes seleccionados son insuficientes en el modo de emergencia, no podrá cambiarlos.

MENÚ 7.1.9 - MONITOR CARGA

Tamaño fusible

Intervalo de configuración: 1 – 400 A

Rel. transformación

Intervalo de configuración: 300 – 3.000

Detec. secuencia fases

Alternativa: on/off

Aquí se ajustan el tamaño del fusible y la relación de transformación para el sistema. La relación del transformador es el factor que se utiliza para convertir la tensión medida en corriente.

Aquí también puede comprobar qué sensor de corriente está instalado en cada fase entrante de la vivienda (debe haber sensores de corriente instalados). Realice la comprobación seleccionando «Detec. secuencia fases».



SUGERENCIA

Repita la búsqueda si la detección de fase falla. El proceso de detección es muy delicado y se puede ver afectado por otros aparatos de la vivienda.

MENÚ 7.1.10 - CONFIG. SISTEMA

En este menú se configuran diversos ajustes de sistema para la instalación.

MENÚ 7.1.10.1 - PRIORIZACIÓN FUNCIONAM.

Modo auto

Alternativa: on/off

Mín.

Intervalo de configuración: 0 – 180 minutos

Seleccione aquí cuánto tiempo funcionará la instalación con cada demanda, si hay varias demandas simultáneas.

Normalmente, «Priorización funcionam.» está ajustado a «Modo auto», pero también es posible ajustar la priorización manualmente.

Modo auto: En modo auto, SVM S332 optimiza los tiempos de funcionamiento entre distintos requisitos.

Manual: Seleccione durante cuánto tiempo funcionará la instalación para cubrir cada demanda si hay varias al mismo tiempo.

Si solamente hay una, la instalación funcionará con esa demanda.

Si selecciona 0 minutos, la demanda no tendrá prioridad y solo se activará cuando no haya ninguna otra demanda.

MENÚ 7.1.10.2 - CONF. MODO AUTO

Iniciar refriger.

Intervalo de configuración: 15 – 40 °C

Parar calef.

Intervalo de configuración: -20 – 40 °C

Parar apoyo externo

Intervalo de configuración: -25 – 40 °C

Tiempo filtrado calef

Intervalo de configuración: 0 – 48 h

Tiempo filtrado, refriger

Intervalo de configuración: 0 – 48 h

Tiempo entre refriger. y calef.

Intervalo de configuración: 0 – 48 h

Sensor refriger./calef.

Rango de ajuste: Ninguno, BT74, Zona 1 - x

Valor ref. sensor refriger./calef.

Rango de ajuste: 5 – 40 °C

Calef. a temp. int. inf. a normal

Rango de ajuste: 0,5 – 10,0 °C

Refr. sup. a temp. int.

Rango de ajuste: 0,5 – 10,0 °C

Iniciar refriger., Parar calef., Parar apoyo externo: En estas opciones del menú se ajustan las temperaturas que el sistema deberá utilizar para el control en modo auto.



Cuidado

"Parar apoyo externo" no admite un valor más alto que "Parar calef."

Tiempo filtrado calef: Puede definir el tiempo durante el que se va a calcular la temperatura media. Si selecciona 0, se utilizará la temperatura exterior actual.

Tiempo entre refriger. y calef.: Aquí puede definir el tiempo que SVM S332 debe esperar antes de volver al modo de calefacción cuando ya no hay demanda de refrigeración o viceversa.

Sensor refriger./calef.: Aquí se selecciona el sensor que se va a utilizar para refrigeración/calefacción. Si se ha instalado BT74, estará preseleccionado y no habrá ninguna otra opción.

Valor ref. sensor refriger./calef.: Aquí puede definir la temperatura interior a la que SVM S332 alternará entre los modos de calefacción y refrigeración.

Calef. a temp. int. inf. a normal: Aquí puede definir cuánto puede bajar la temperatura interior del valor de temperatura deseado antes de que la SVM S332 cambie al modo de calefacción.

Refr. sup. a temp. int.: Aquí puede definir cuánto puede subir la temperatura interior por encima del valor de temperatura deseado antes de que el SVM S332 cambie al modo de refrigeración.

MENÚ 7.1.10.3 - CONFIG. GRADOS-MINUTOS

Valor actual

Intervalo de configuración: -3.000 – 3.000 GM

Calef., auto

Alternativa: on/off

Arranc. compresor

Rango de ajuste: -1.000 – (-30) DM

Inicio GM relativos apoyo ext.

Intervalo de configuración: 100 – 2.000 GM

Dif. entre etapas apoyo ext.

Intervalo de configuración: 10 – 1.000 GM

DM = grados-minuto

Los grados minutos (GM) son una medición de la demanda real de calefacción/refrigeración de la vivienda y determinan el inicio/parada del compresor o el apoyo externo.



Cuidado

Un valor más alto en "Arranc. compresor" produce más arranques del compresor, lo cual aumenta su desgaste. Un valor demasiado bajo puede dar lugar a temperaturas interiores desiguales.

MENÚ 7.2 - CONFIG. ACCESORIOS

Los parámetros de funcionamiento de los accesorios que están instalados y activados se configuran en los submenús de este menú.

MENÚ 7.2.1 - AÑADIR/QUITAR ACCESORIOS

Aquí se informa a la unidad SVM S332 de los accesorios que están instalados.

Para identificar automáticamente los accesorios conectados, seleccione «Buscar accesorios». También puede seleccionar los accesorios manualmente en la lista.

MENÚ 7.2.19 - PULSOS CONT ENERGÍA

Activ.

Alternativa: on/off

Modo ajust.

Alternativas: Energ. por impul. / Impulsos por kWh

Energ. por impul.

Intervalo de configuración: 0 – 10000Wh

Impulsos por kWh

Intervalo de configuración: 1 – 10000

Se pueden conectar hasta dos contadores eléctricos o dos contadores de energía (BE6-BE7) a SVM S332.

Energ. por impul.: Aquí se define la cantidad de energía a la que corresponde cada impulso.

Impulsos por kWh: Aquí se ajusta el número de impulsos por kWh que se envían a la unidad SVM S332.



SUGERENCIA

«Impulsos por kWh» se ajusta y se muestra en números enteros. Si necesita una resolución mayor, utilice «Energ. por impul.»

MENÚ 7.3 - MULTIINSTALACIÓN

En los submenús se configuran ajustes para la unidad exterior conectada a SVM S332.

MENÚ 7.3.1 - CONFIGURAR

Buscar bomb. cal. instaladas: Aquí puede buscar, activar o desactivar la unidad exterior conectada.

MENÚ 7.3.2 - BOM. CALOR INSTALADA

Aquí se configuran los ajustes específicos de la unidad exterior instalada.

MENÚ 7.3.2.1 - CONF. BOMBA CAL.

Aquí se configuran los ajustes específicos de la unidad exterior instalada.

Refrig. permitida

Alternativa: on/off

Modo silencio permitido

Alternativa: on/off

Frecuencia máxima 1

Rango de ajuste: 25 Hz –

El rango de ajuste depende del tamaño de la unidad exterior y de los requisitos acústicos.

Frecuencia máxima 2

Rango de ajuste: 25 Hz –

El rango de ajuste depende del tamaño de la unidad exterior y de los requisitos acústicos.

Fase compresor

Rango de ajuste SVM S3321 x 230 V: L1, L2, L3

Detectar fase compresor

Alternativa SVM S3321 x 230 V: on/off

Límite de corriente

Alternativa SVM S3321 x 230 V: on/off

Corriente máxima

Rango de ajuste SVM S3321 x 230 V: 6 – 32 A

Temperatura parada compresor

Intervalo de configuración -25 – -2 °C

Frecbloq 1 y 2

Rango de ajuste, calefacción: 25 – 120 Hz

Rango de ajuste, refrigeración: 25 – 120 Hz

Refrigeración permitida: Aquí puede definir si se activará la función de refrigeración de la unidad exterior.

Modo silencioso permitido: Aquí puede definir si se activará el modo silencioso de la unidad exterior. Tenga en cuenta que ahora tiene la opción de programar cuándo debe estar activo el modo silencioso. No obstante, conviene utilizar este modo por periodos de tiempo limitados, pues de lo contrario la AMS 20 podría no alcanzar la potencia de dimensionado.

Detectar fase compresor: Muestra la fase en la que se ha detectado la unidad exterior si tiene SVM S332 1x230 V. La detección de fase normalmente es automática respecto al arranque del módulo interior. Este ajuste se puede cambiar manualmente.

Límite de corriente: Aquí se configura si se activará la función de limitación de corriente de la unidad exterior si se trata de SVM S3321x230 V. Cuando la función está activa, puede limitar el valor de corriente máxima.

Frecbloq 1-2: Aquí puede seleccionar un intervalo de frecuencias en las que la unidad exterior no puede funcionar. Esta función se puede utilizar si determinadas velocidades

del compresor provocan ruidos molestos en la vivienda. El intervalo de ajuste varía según el modelo y el tamaño de la bomba de calor.

MENÚ 7.3.3 - NOMBRE BOM. CALOR

Aquí puede asignar un nombre a la unidad exterior conectada a SVM S332.

MENÚ 7.4 - ENTR./SALIDAS SELECC.

Aquí se indica si la función de contacto externo se ha conectado a una de las entradas AUX del bloque de terminales X28 o a la salida AUX del bloque de terminales X27.

MENÚ 7.4.1 - INTRODUCIR UN NOMBRE BT37.X

En este menú se puede cambiar el nombre de los sensores BT37 conectados en AUX.

La denominación del sensor (BT37.1, BT37.2, BT37.3, BT37.4, BT37.5, BT37.6) se añadirá al nombre que se dé al sensor.

MENÚ 7.4.2 - LIMIT POTENCIA EXTERNA

Limitación potencia

Intervalo de configuración: 0,0 – 100,0 kW

Para los mercados en los que el operador de la red eléctrica requiera un control dinámico de la carga de la red eléctrica.

En este menú se ajusta el valor fijo al que se limitará la potencia de funcionamiento del compresor y el calentador de inmersión.

Esta función resulta adecuada para usarse durante las horas de mayor consumo eléctrico en la vivienda.

MENÚ 7.5 - HERRAM.

Aquí encontrará funciones para tareas de mantenimiento y reparación.

MENÚ 7.5.1 - BOM. CALOR, PRUEBA



NOTA:

Este menú y sus submenús están previstos para comprobar la unidad exterior.

Utilizarlo por otros motivos puede hacer que la instalación no funcione como está previsto.

MENÚ 7.5.2 - FUN. SEC. SUELO RADIANTE

Duración periodo 1 – 7

Intervalo de configuración: 0 – 30 días

Temp. periodo 1 – 7

Intervalo de configuración: 15 – 70 °C

En este menú se define la función de secado del suelo radiante.

Puede definir hasta siete periodos con diferentes temperaturas de caudal calculadas. Si se van a utilizar menos de siete periodos, seleccione 0 días en los periodos restantes.

⁶ Solo SVM S332 3x400 V con válvula de derivación QN11.

Cuando la función de secado del suelo radiante está activada, se muestra un contador que indica el número de días completos que la función ha estado activa. La función cuenta los grados-minutos, como en el modo de calefacción normal, pero de las temperaturas de alimentación definidas para el periodo correspondiente.



SUGERENCIA

Si va a utilizar el modo de funcionamiento «Solo apoyo ext.»⁶, debe seleccionarlo en el menú 4.1.

Una vez finalizados los periodos de secado del suelo radiante establecidos, reinicie el menú 4.1.

MENÚ 7.5.3 - CONTROL FORZADO

Aquí se puede activar el control forzado de diversos componentes de la instalación. No obstante, las funciones de seguridad más importantes permanecen activas.



NOTA:

El control forzado solo debe usarse para solucionar problemas. Utilizar esta función con cualquier otro propósito puede dañar los componentes de la instalación.

MENÚ 7.5.8 - BLOQ. PANTALLA

Aquí puede activar el bloqueo de pantalla de la unidad SVM S332. Durante la activación se le pedirá que introduzca el código necesario (cuatro dígitos). El código se utiliza en los siguientes casos:

- Para desactivar el bloqueo de pantalla.
- Para cambiar el código.
- Para iniciar la pantalla cuando ha estado inactiva.
- Para iniciar/reiniciar SVM S332.

MENÚ 7.5.9 - MODBUS TCP/IP

Alternativa: on/off

Aquí se activa Modbus TCP/IP. Más información en la página 74.

MENÚ 7.5.13 - INTEGRACIÓN DE TERCEROS

Aquí se gestionan las conexiones a servicios externos.

MENÚ 7.5.13.1 - MODBUS TCP/IP EXT.

Alternativa: on/off

Aquí, activa Modbus TCP/IP para servicios externos.

MENÚ 7.5.13.2 - EEBUS

Alternativa: on/off

Aquí puede activar la comunicación EEBUS.

MENÚ 7.6 - CONFIG. FÁBRICA SERVICIO

Aquí puede devolver todos los ajustes (incluidos los que están a disposición del usuario) a los valores de fábrica.

Aquí también puede optar por restablecer los ajustes de fábrica de la unidad exterior conectada.



NOTA:

Si restablece los valores, aparecerá en pantalla la guía de puesta en servicio la próxima vez que encienda la unidad SVM S332.

MENÚ 7.7 - GUÍA INICIO

Al encender la unidad SVM S332 por primera vez, la guía de puesta en servicio se activa automáticamente. Desde este menú puede poner en servicio la unidad manualmente.

MENÚ 7.8 - INICIO RÁPIDO

Aquí puede realizar un arranque rápido del compresor.

Para el inicio rápido debe existir una de las siguientes demandas para el compresor:

- calefacción
- agua caliente
- refrigeración



Cuidado

Para que sea posible arrancar rápidamente el compresor, debe haber alcanzado la temperatura correcta. Puede tardar hasta 30 minutos en precalentar el compresor.



Cuidado

Un número demasiado alto de inicios rápidos en un corto espacio de tiempo puede dañar el compresor y sus equipos auxiliares.

MENÚ 7.9 - REGISTROS

En este menú encontrará registros en los que se recopila información sobre las alarmas y los cambios realizados. Este menú se ofrece para facilitar la solución de averías.

MENÚ 7.9.1 - CAMBIAR REG.

En este menú puede consultar todos los cambios anteriores efectuados en el sistema de control.



NOTA:

El registro de cambios se guarda al reiniciar y no se modifica aunque se restaure la configuración de fábrica.

MENÚ 7.9.2 - REGISTRO ALARMAS AMPL.

Este registro se realiza para facilitar la solución de averías.

MENÚ 7.9.3 - CAJA NEGRA

Este menú también permite exportar todos los registros (Cambiar reg., Registro alarmas ampl.) a USB. Conecte una memoria USB y seleccione los registros que desea exportar.

Mantenimiento

Acciones de mantenimiento



NOTA:

Las tareas de reparación y mantenimiento deben encomendarse siempre a un técnico con experiencia.

Si se cambian componentes de la unidad SVM S332, deben utilizarse exclusivamente repuestos originales de NIBE.

MODO DE EMERGENCIA



NOTA:

No ponga en marcha el sistema antes de llenarlo con agua. Algunos componentes del sistema podrían sufrir daños.

El modo de emergencia se usa en caso de problemas de funcionamiento o para tareas de mantenimiento.

Cuando está activo el modo de emergencia, la luz del piloto de estado es de color amarillo.

Puede activar el modo de emergencia tanto si la unidad SVM S332 está en funcionamiento como si está apagada.

Para activar el modo con la unidad SVM S332 en funcionamiento: pulse y mantenga presionado el botón de encendido/apagado (SF1) durante 2 segundos y seleccione la opción «Modo emergencia» en el menú de apagado.

Para activar el modo de emergencia con la unidad SVM S332 apagada: pulse y mantenga presionado el botón de encendido/apagado (SF1) durante 5 segundos. (Pulse el botón una vez para desactivar el modo de emergencia).

Cuando la unidad SVM S332 pasa a modo de emergencia, la pantalla se apaga y las funciones más básicas permanecen activas:

- El calentador de inmersión funciona para mantener la temperatura de alimentación calculada. Si no hay sensor de temperatura exterior (BT1), el calentador de inmersión funciona para mantener la temperatura de caudal máxima, configurada en el menú 1.30.6 - «Alim. calef. más alta»¹.
- Solamente están activas las bombas de circulación y el apoyo eléctrico externo. Potencia máxima del calentador de inmersión en modo de emergencia, limitada según los ajustes del menú 7.1.8.2 - «Modo emergencia».

¹ Solo SVM S332 3x400 V con válvula de derivación QN11.

DRENAJE DE ACS

Drenaje del intercambiador de calor de ACS y de depósito de almacenamiento de ACS.

1. Cierre las válvulas de cierre del sistema climatizador.
2. Conecte un tubo a la válvula de drenaje del medio de calentamiento (QM1).
3. Abra las válvulas de purga (QM23.2 - QM23.5).
4. Abra la válvula de drenaje del medio de calentamiento (QM1).



SUGERENCIA

Si solo quiere vaciar el intercambiador de calor de ACS, solo necesita drenar aproximadamente 10 litros de agua.

DESCALCIFICACIÓN DEL INTERCAMBIADOR DE CALOR DE ACS

1. Vacíe el intercambiador de calor de ACS (EP3), véase la sección «Drenaje de ACS». Para drenar el intercambiador de calor de ACS se utiliza el principio del sifón.
2. Mezcle agua y ácido cítrico en una solución. Utilice una concentración de 5-10 % de ácido cítrico.
3. Vierta la solución en el intercambiador de calor de ACS. Asegúrese de que el intercambiador de calor de ACS esté completamente lleno y que no haya bolsas de aire.
4. Deje que la solución actúe en el intercambiador de calor de ACS entre 1 y 2 horas, dependiendo de la extensión de los depósitos. Evite una exposición prolongada para evitar daños en el intercambiador de calor de ACS.
5. Compruebe a intervalos regulares (por ejemplo, cada 30 minutos) cómo progresa la descalcificación.
6. Una vez que la solución haya hecho efecto, enjuague bien el intercambiador de calor de ACS con agua limpia para asegurarse de eliminar la solución de ácido cítrico.

DRENAJE DEL SISTEMA CLIMATIZADOR

Para hacer tareas de mantenimiento o reparación en el sistema climatizador, conviene vaciarlo.



Cuidado

Esto no drenará el depósito UKV. Cuando se drene el depósito UKV, es necesario utilizar un sifón en la conexión del medio de calentamiento, caudal (XL1). Todas las operaciones de servicio se pueden realizar sin drenar el depósito UKV.



NOTA:

Puede haber ACS, riesgo de quemaduras.

1. Conecte un tubo a la válvula de drenaje del medio de calentamiento (QM1).
2. Abra las válvulas de purga (QM23.2 – QM23.5).
3. Abra la válvula de drenaje del medio de calentamiento (QM1).

RETIRADA DE UNA UNIDAD

Para retirar una unidad o sustituir la unidad exterior, siga los pasos a continuación:

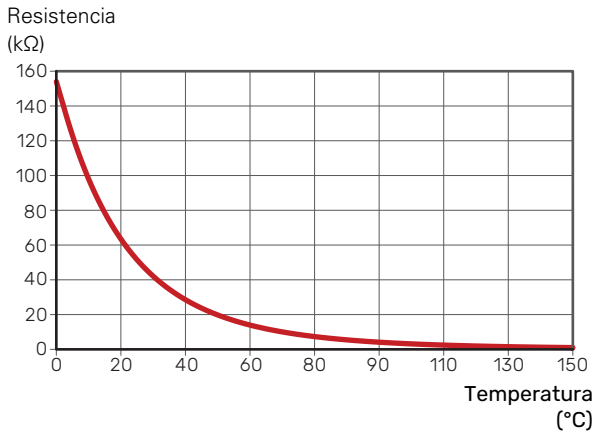
1. Configure la máquina en «Solo apoyo ext.» en el menú 4.1 - Modo funcionam..
2. Seleccione «Pump down start» (Inicio de vaciado de bomba) en el menú 7.3.2 - Bom. calor instalada.
3. Cuando el compresor haya terminado de funcionar, la transferencia del refrigerante se habrá completado.

DATOS PARA EL SENSOR DE TEMPERATURA DE LA UNIDAD INTERIOR

Temperatura (°C)	Resistencia (kohmios)	Tensión (VCC)
-10	56,20	3,047
0	33,02	2,889
10	20,02	2,673
20	12,51	2,399
30	8,045	2,083
40	5,306	1,752
50	3,583	1,426
60	2,467	1,136
70	1,739	0,891
80	1,246	0,691

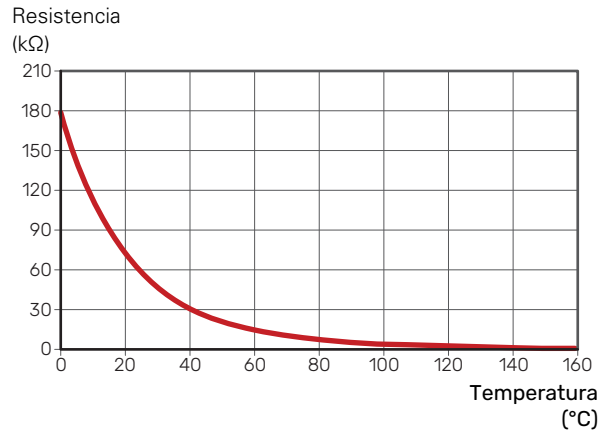
DATOS PARA LOS SENSORES DE LA UNIDAD AMS 20-6

Tho-D

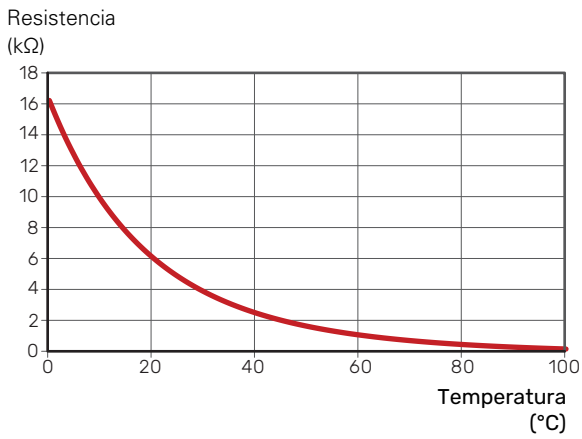


DATOS PARA LOS SENSORES DE LA UNIDAD AMS 20-10

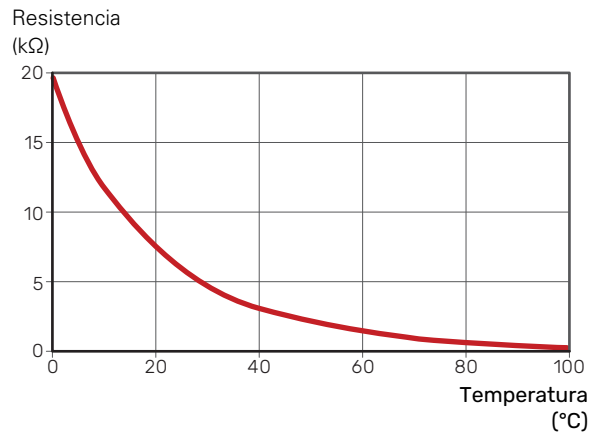
Tho-D



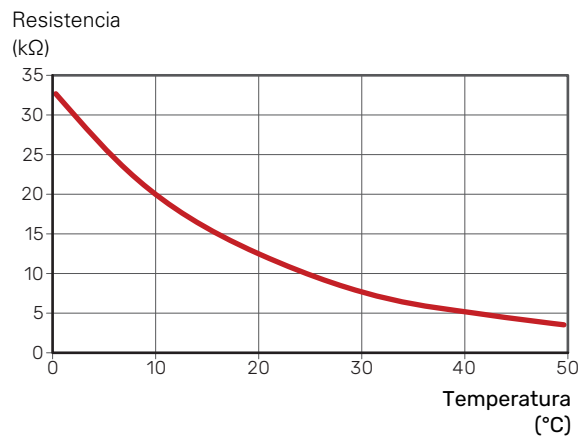
Tho-A, R



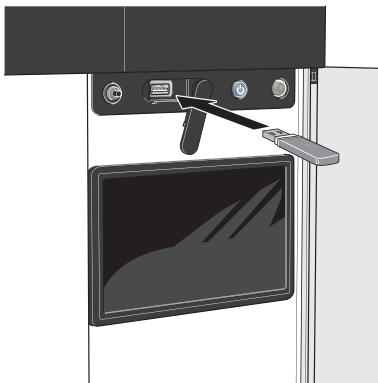
Tho-S, Tho-R1, Tho-R2



BT28 (Tho-A)



PUERTO USB



Cuando se conecta una memoria USB, la pantalla muestra un menú nuevo (menú 8).

Menú 8.1 - «Actualizar el software»

Puede actualizar el software con una memoria USB desde el menú 8.1 - «Actualizar el software».



NOTA:

Para llevar a cabo una actualización con una memoria USB, la memoria debe contener un archivo con software para la unidad SVM S332 de NIBE.

El software para el SVM S332 se puede descargar en myuplink.com.

En la pantalla se mostrarán uno o más archivos. Seleccione un archivo y pulse «OK».



SUGERENCIA

La actualización del software no reinicia la configuración de los menús de la SVM S332.



Cuidado

Si se interrumpe la actualización antes de que concluya (p. ej., durante un corte de corriente), se restaurará automáticamente la versión anterior del software.

Menú 8.2 - Registro

Intervalo

Rango de ajuste: 1 s - 60 min

Aquí puede elegir el modo en el que los valores de medición de la corriente procedentes de SVM S332 se deben guardar en un archivo de registro de la memoria USB.

1. Defina el intervalo entre registros que desee aplicar.
2. Seleccione «Iniciar registro».
3. Los valores de medición relevantes del SVM S332 se guardarán ahora en un archivo de memoria USB al intervalo definido hasta que seleccione «Parar registro».



Cuidado

Seleccione «Parar registro» antes de retirar la memoria USB.

Registro de secado de suelo

Aquí puede guardar un registro de secado de suelo en la memoria USB para saber si la losa de hormigón ha alcanzado la temperatura correcta.

- Compruebe que «Fun. sec. suelo radiante» se activa en el menú 7.5.2.
- Se crea un archivo de registro donde pueden consultarse la temperatura y la potencia del calentador de inmersión. El registro continúa hasta que se para «Fun. sec. suelo radiante».



Cuidado

Cierre «Fun. sec. suelo radiante» antes de retirar la memoria USB.

Menú 8.3 - Gestionar conf.

Guardar config.

Alternativa: on/off

Copia pantalla

Alternativa: on/off

Restaurar ajustes

Alternativa: on/off

En este menú puede guardar/cargar los ajustes de los menús en/desde una memoria USB.

Guardar config.: Aquí puede guardar los ajustes de los menús para recuperarlos más adelante o copiarlos en otra unidad SVM S332.

Copia pantalla: aquí puede guardar tanto ajustes de menús como valores de medición, p. ej., datos sobre energía.



Cuidado

Cada vez que guarde ajustes de menús en la memoria USB se sobrescribirán los ajustes anteriormente guardados.

Restaurar ajustes: Aquí puede cargar todos los ajustes de los menús guardados en la memoria USB.



Cuidado

La acción de recuperar la configuración de la memoria USB no se puede deshacer.

Restauración manual del software

Si desea restaurar la versión anterior del software:

1. Apague la unidad SVM S332 utilizando el menú de apagado. El piloto de estado se apaga, el botón de encendido/apagado se pone de color azul.
2. Pulse el botón de encendido/apagado una vez.
3. Cuando el botón de encendido/apagado cambie de color azul a color blanco, pulse y mantenga presionado el botón de encendido/apagado.
4. Cuando la luz del piloto de estado cambie a color verde, suelte el botón de encendido/apagado.



Cuidado

Si la luz del piloto de estado cambia a amarillo en cualquier momento, quiere decir que la unidad SVM S332 ha pasado al modo de emergencia y el software no se ha restaurado.



SUGERENCIA

Si tiene una versión anterior del software en la memoria USB, puede instalar dicha versión en lugar de restaurar la versión manualmente.

Menú 8.5 - Exportar reg. energía

Desde este menú se pueden guardar los registros de energía en una memoria USB.

MODBUS TCP/IP

SVM S332 cuenta con un soporte integrado para Modbus TCP/IP que se activa en el menú 7.5.9 - «Modbus TCP/IP».

Los ajustes de TCP/IP se definen en el menú 5.2 - «Config. de red». Solo conexiones desde direcciones IP que estén dentro del espacio de direcciones local que se especifica a continuación:

10.0.0.0 - 10.255.255.255

172.16.0.0 - 172.31.255.255

192.168.0.0 - 192.168.255.255

El protocolo Modbus utiliza el puerto 502 para la comunicación.

Legible	ID	Descripción
Read	0x04	Input Register
Read writable	0x03	Holding Register
Writable multiple	0x10	Write multiple registers
Writable single	0x06	Write single register

En la pantalla se muestran los registros disponibles para el producto actual y sus accesorios instalados y activados.

Exportar registro

1. Inserte una memoria USB.
2. Vaya al menú 7.5.9 y seleccione «Exportar registros más usados» o «Exportar todos los registros». Se almacenarán en una memoria USB en formato CSV. (Estas opciones solo se muestran cuando hay una memoria USB insertada en la pantalla).

Restricción dirección IP

1. Vaya al menú 7.5.9 y elija Restricción dirección IP.
2. Introduzca la dirección IP que puede comunicarse con el sistema.



NOTA:

La comunicación Modbus/TCP a través de internet abierto es muy arriesgada y no se recomienda.

Dirección MAC

Vaya al menú 3.1.13 - «Conexiones» para ver la dirección MAC.

Solo lectura

Solo lectura Modbus significa que no se pueden enviar valores al sistema; solo es posible la lectura de valores.

API REST local

Vaya al menú 7.1.15 - «Local REST API» (API REST local) para activar la función. Podrá obtener más información en «myUplink».

Problemas de confort

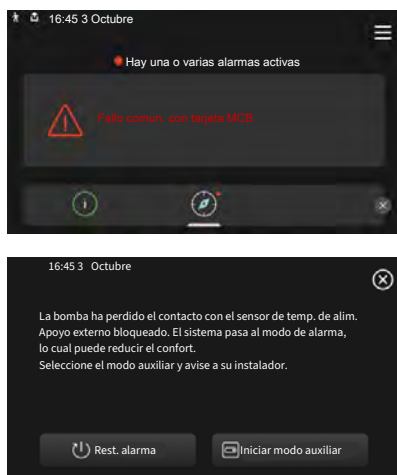
En la mayoría de los casos, el SVM S332 detecta un fallo y lo indica con alarmas y presenta instrucciones de acción en la pantalla.

Menú info

Todos los valores de medición de la unidad interior se reúnen en el menú 3.1 - «Info funcionam.» del sistema de menús de la unidad interior. Revisar los valores de este menú suele simplificar la identificación de la causa de un fallo.

Gestión de alarmas

Si se dispara una alarma, quiere decir que se ha producido alguna anomalía. En tal caso, el piloto de estado tendrá una luz roja fija. Recibirá información sobre la alarma en la guía inteligente de la pantalla.



ALARMA

Cuando se produce una alarma que hace que la luz del piloto de estado cambie a color rojo, quiere decir que se ha producido un fallo que la unidad SVM S332 no puede solucionar por sí sola. En la pantalla podrá ver de qué tipo de alarma se trata y podrá restablecerla.

En muchos casos basta con seleccionar «Rest. alarma» para que la instalación vuelva al funcionamiento normal.

Si se enciende una luz blanca después de seleccionar «Rest. alarma», la alarma se ha solucionado.

«Func. auxiliar» es un modo de emergencia. En este modo, la instalación intenta producir calefacción y/o ACS incluso si hay algún problema. Puede significar que el compresor no está en funcionamiento. En tal caso, cualquier apoyo eléctrico externo produce calefacción y/o ACS.



Cuidado

Para seleccionar «Iniciar modo auxiliar» hay que seleccionar una acción de alarma en el menú 7.1.8.1 - «Acciones alarma».



Cuidado

Seleccionar «Iniciar modo auxiliar» no es lo mismo que resolver el problema que haya provocado la alarma. Por tanto, el piloto de estado seguirá con luz roja.

Solución de problemas

Si la pantalla no muestra el problema de funcionamiento, las recomendaciones siguientes pueden servirle de ayuda:

ACCIONES BÁSICAS

Empiece comprobando los siguientes elementos:

- Los fusibles generales y parciales del edificio.
- El interruptor diferencial del edificio.
- RCD de la unidad interior.
- Interruptor magnetotérmico para SVM S332(FC1)¹.
- Limitador de temperatura para SVM S332(FQ10).
- Monitor de carga correctamente configurado.

¹ Solo SVM S3321x230 V.

TEMPERATURA DE AGUA CALIENTE BAJA O SIN AGUA CALIENTE

- Válvula de llenado del depósito de ACS externa cerrada u obstruida.
 - Abra la válvula.
- Válvula mezcladora (si está instalada) ajustada a un valor demasiado bajo.
 - Ajuste la válvula mezcladora.
- SVM S332 en modo de funcionamiento incorrecto.
 - Vaya al menú 4.1 - «Modo funcionam.». Si se ha seleccionado el modo «Auto», defina un valor más alto para «Parar apoyo externo» en el menú 7.1.10.2 - «Conf. modo auto».
 - El ACS se produce con la unidad SVM S332 en modo «Manual». Si no hay unidad exterior, "Apoyo externo"⁷ debe estar activado.
- Consumo de agua caliente elevado.
 - Espere hasta que el agua se haya calentado. Puede aumentar temporalmente la capacidad de producción de ACS en la pantalla de inicio «ACS», en el menú 2.1 - «Más ACS» o a través de myUplink.
- Caudal de agua caliente sanitaria demasiado alto.

⁷ Solo SVM S332 con válvula de derivación QN11.

- Reduzca el caudal de agua caliente sanitaria; consulte las especificaciones técnicas sobre capacidad de ACS en el apartado «Especificaciones técnicas».
- Ajuste del agua caliente demasiado bajo.
 - Vaya al menú 2.2 - «Demanda ACS» y seleccione un modo de mayor demanda.
- Acceso a temperatura de ACS baja con la función "Control inteligente" activada.
 - Si el consumo de ACS ha sido bajo durante un periodo de tiempo prolongado, se producirá menos ACS de lo normal. Active «Más ACS» a través de la pantalla de inicio de «ACS», en el menú 2.1 - «Más ACS» o a través de myUplink.
- La temperatura de caudal del ACS es demasiado baja.
 - Ajuste la temperatura de caudal en el menú 7.1.1.3 - «Ajustes ACS doméstica».
- Priorización del agua caliente insuficiente o desactivada.
 - Vaya al menú 7.1.10.1 - «Priorización funcionam.» y aumente el tiempo durante el cual debe tener prioridad el ACS. Tenga en cuenta que si aumenta el tiempo de producción de ACS disminuirá el tiempo de producción de calefacción, lo que puede dar lugar a una temperatura interior más baja/desigual.
- «Vacaciones» activada en el menú 6.
 - Vaya al menú 6 y desactívela.
- El intercambiador de calor de ACS está obstruido
 - Limpie los depósitos de cal del intercambiador de calor de ACS (EP3) usando agua y ácido cítrico. Para conocer cómo hacerlo, consulte la sección «Descalcificación del intercambiador de calor de ACS».

TEMPERATURA INTERIOR BAJA

- Termostatos cerrados en varias estancias.
 - Ponga los termostatos al máximo en tantas habitaciones como sea posible. Ajuste la temperatura interior a través de la pantalla de inicio de «Calefacción» en vez de cerrar los termostatos.
 - SVM S332 en modo de funcionamiento incorrecto.
 - Vaya al menú 4.1 - «Modo funcionam.». Si se ha seleccionado el modo «Auto», defina un valor más alto para «Parar calef.» en el menú 7.1.10.2 - «Conf. modo auto».
 - Si está seleccionado el modo «Manual», seleccione «Calefacción». Si no es suficiente, seleccione también «Apoyo externo¹».
- ¹ Solo SVM S332 3x400 V con válvula de derivación QN11.
- Valor definido de control de calefacción automático demasiado bajo.
 - Ajuste mediante la guía inteligente o la pantalla de inicio «Calefacción»

- Si la temperatura interior solamente es baja cuando hace frío fuera, puede que sea preciso aumentar la pendiente de la curva en el menú 1.30.1 - «Curva, calef.».
- Priorización de la calefacción insuficiente o desactivada.
 - Vaya al menú 7.1.10.1 - «Priorización funcionam.» y aumente el tiempo durante el cual debe tener prioridad la calefacción. Tenga en cuenta que si aumenta el tiempo de producción de calefacción, el de producción de ACS disminuirá, lo cual puede reducir la cantidad de ACS disponible.
- «Vacaciones» se activa en el menú 6 - «Programación».
 - Vaya al menú 6 y desactívela.
- Interruptor externo de modificación de la temperatura interior activado.
 - Compruebe los interruptores externos.
- Aire en el sistema climatizador.
 - Purgue de aire el sistema climatizador.
- Válvulas al sistema climatizador cerradas.
 - Abra las válvulas.

TEMPERATURA INTERIOR ALTA

- Valor definido de control de calefacción automático demasiado alto.
 - Ajuste mediante la guía inteligente o la pantalla de inicio «Calefacción»
 - Si la temperatura interior solamente es alta cuando hace frío fuera, puede que sea preciso reducir la pendiente de la curva en el menú 1.30.1 - «Curva, calef.».
- Interruptor externo de modificación de la temperatura interior activado.
 - Compruebe los interruptores externos.
- Valor ajustado demasiado bajo en el control de refrigeración automático.
 - Ajuste mediante la guía inteligente o la pantalla de inicio «Refrig.».
 - Si la temperatura interior solamente es alta cuando hace frío fuera, puede que sea preciso reducir la pendiente de la curva en el menú 1.30.2 - «Curva, refriger.».

TEMPERATURA INTERIOR DESIGUAL

- Curva de calor mal definida.
 - Ajuste la curva de calefacción con mayor precisión en el menú 1.30.1.
- Valor demasiado alto en "TED".
 - Vaya al menú 7.1.6.2 - "ajuste caudal stma climat" y reduzca el valor de "TED".
- Caudal desigual por los radiadores.
 - Ajuste la distribución del caudal entre los radiadores.

PRESIÓN DEL SISTEMA BAJA

- El sistema climatizador no tiene agua suficiente.
 - Llene de agua el sistema climatizador y compruebe si hay fugas (consulte el capítulo «Llenado y purga»).

EL COMPRESOR DE LA UNIDAD EXTERIOR NO ARRANCA

- No hay demanda de calefacción o ACS, ni tampoco de refrigeración.
 - SVM S332 no activa la calefacción, el ACS ni la refrigeración.
- Compresor bloqueado debido a las condiciones de temperatura.
 - Espere hasta que la temperatura esté dentro del rango de servicio del producto.
- No ha transcurrido el tiempo mínimo entre arranques del compresor.
 - Espere al menos 30 minutos y compruebe que el compresor haya arrancado.
- Ha saltado una alarma.
 - Siga las instrucciones de la pantalla.

Lista de alarmas

Alarma SVM S332	Texto de alarma en pantalla	Descripción	Causa posible
103	Fallo del sensor BT3	Fallo del sensor de la entrada de agua de la SVM S332(BT3).	<ul style="list-style-type: none"> • Circuito abierto o cortocircuito en la entrada del sensor • El sensor no funciona • Tarjeta de comunicación defectuosa AA23 en SVM S332
108	Fallo del sensor BT12	Fallo del sensor de la salida de agua de la SVM S332 (BT12).	<ul style="list-style-type: none"> • Circuito abierto o cortocircuito en la entrada del sensor • El sensor no funciona • Tarjeta de comunicación defectuosa AA23 en SVM S332
	Fallo del sensor BT15	Fallo del sensor, línea de líquido del sensor de SVM S332 (BT15).	<ul style="list-style-type: none"> • Circuito abierto o cortocircuito en la entrada del sensor • El sensor no funciona • Tarjeta de comunicación defectuosa AA23 en SVM S332
215	Sal. condensador alta	La temperatura de salida del condensador es demasiado alta. Se elimina automáticamente.	<ul style="list-style-type: none"> • Caudal bajo en el modo de calefacción • Temperaturas definidas demasiado altas
216	Ent. condensador alta	La temperatura de entrada al condensador es demasiado alta. Se elimina automáticamente.	<ul style="list-style-type: none"> • Temperatura generada por otra fuente de calor
221	Descongelación en curso	no es una alarma, sino un estado de funcionamiento.	<ul style="list-style-type: none"> • Se muestra mientras la bomba de calor ejecuta el procedimiento de desescarche
229	Alarma HP	El interruptor de presión alta (63H1) ha saltado 5 veces en 60 minutos o durante 60 minutos ininterrumpidamente.	<ul style="list-style-type: none"> • Circulación de aire insuficiente o intercambiador de calor bloqueado • Circuito abierto o cortocircuito en la entrada del interruptor de presión alta (63H1) • Interruptor de presión alta defectuoso • Válvula de expansión no conectada correctamente • Válvula de servicio cerrada • Tarjeta de control de la AMS 20 defectuosa • Caudal bajo o inexistente durante el funcionamiento en modo de calefacción • Bomba de circulación defectuosa • Fusible defectuoso, F(4A).
230	Alarma LP	Valor demasiado bajo en el sensor de baja presión (LPT) 3 veces en 60 minutos.	<ul style="list-style-type: none"> • Circuito abierto o cortocircuito en la entrada del sensor de presión baja • Sensor de baja presión defectuoso (LPT) • Tarjeta de control de la AMS 20 defectuosa • Circuito abierto o cortocircuito en la entrada del sensor de gas de admisión (Tho-S) • Sensor de gas de admisión (Tho-S) defectuoso • Falta refrigerante
232	Error comunic U Ext	Se ha interrumpido la comunicación entre la tarjeta de control y la tarjeta de comunicación. Deben llegar 22 voltios de corriente continua (CC) al interruptor CNW2 de la tarjeta de control (PWB1).	<ul style="list-style-type: none"> • Algún interruptor del AMS 20 puede estar apagado • Conducción de cables incorrecta • Cable dañado • PWB1-tarjeta defectuosa • Tarjeta de comunicaciones defectuosa • Escasez de refrigerante.
233	Alarma ventilador	Desviaciones de velocidad del ventilador de la AMS 20.	<ul style="list-style-type: none"> • El ventilador no gira libremente • Tarjeta de control de la AMS 20 defectuosa • Motor de ventilador defectuoso • Fusible (F2) fundido
238	Gas caliente a temp. excesiva constantemente	Se ha producido una desviación de temperatura en el sensor de gas caliente (Tho-D) dos veces en 60 minutos o durante 60 minutos ininterrumpidamente.	<ul style="list-style-type: none"> • El sensor no funciona • Circulación de aire insuficiente o intercambiador de calor bloqueado • Si el fallo persiste durante la refrigeración, es posible que el volumen de refrigerante sea insuficiente. • Tarjeta de control de la AMS 20 defectuosa
247	Error de comunicación	Error de comunicación con la tarjeta de accesorios	<ul style="list-style-type: none"> • AMS 20 no encendida • Cable de comunicación defectuoso.
251	Temperatura alta en el intercambiador de calor	Se ha producido una desviación de temperatura en el sensor del intercambiador de calor (Tho-R1/R2) cinco veces en 60 minutos o durante 60 minutos ininterrumpidamente.	<ul style="list-style-type: none"> • El sensor no funciona • Circulación de aire insuficiente o intercambiador de calor bloqueado • Tarjeta de control de la AMS 20 defectuosa • Demasiado refrigerante

Alarma SVM S332	Texto de alarma en pantalla	Descripción	Causa posible
252	Transistor de potencia sobrecalentado	El módulo de potencia inteligente (IPM) ha mostrado la señal FO (salida de fallo) cinco veces en 60 minutos.	<ul style="list-style-type: none"> • Puede ocurrir cuando el suministro de 15 V al convertidor PCB es inestable.
253	Error inverter	La tensión del convertidor se ha salido del rango admisible cuatro veces en 30 minutos.	<ul style="list-style-type: none"> • Interferencia en la alimentación de entrada • Válvula de servicio cerrada • Volumen insuficiente de refrigerante • Fallo del compresor • Placa de circuito del convertidor de la AMS 20 defectuoso
254	Error inverter	Se ha interrumpido la comunicación entre la placa de circuito del convertidor y la placa de control.	<ul style="list-style-type: none"> • Circuito abierto en la conexión entre ambas placas • Placa de circuito del convertidor de la AMS 20 defectuoso • Tarjeta de control de la AMS 20 defectuosa
255	Error inverter	Desviación constante en el transistor de potencia durante 15 minutos.	<ul style="list-style-type: none"> • Motor de ventilador defectuoso • Placa de circuito del convertidor de la AMS 20 defectuoso
256	No hay suficiente refrigerante	Se ha detectado que no hay suficiente refrigerante en el arranque en modo de refrigeración.	<ul style="list-style-type: none"> • Válvula de servicio cerrada • Conexión de sensor suelta (BT15, BT3) • Sensor defectuoso (BT15, BT3). • Muy poco refrigerante
257	Error inverter	Fallo de arranque del compresor.	<ul style="list-style-type: none"> • Placa de circuito del convertidor de la AMS 20 defectuoso • Tarjeta de control de la AMS 20 defectuosa • Fallo del compresor
258	Error inverter	Sobreintensidad, módulo convertidor A/F	<ul style="list-style-type: none"> • Fallo de alimentación repentino
260	Aire exterior frío	Temperatura de BT28 (Tho-A) por debajo del valor que permite el funcionamiento	<ul style="list-style-type: none"> • Climas fríos • Fallo del sensor
261	Aire exterior caliente	Temperatura de BT28 (Tho-A) por encima del valor que permite el funcionamiento	<ul style="list-style-type: none"> • Climas cálidos • Fallo del sensor
147	Fallo del sensor Tho-R	Fallo del sensor del intercambiador de calor de la AMS 20 (Tho-R).	<ul style="list-style-type: none"> • Circuito abierto o cortocircuito en la entrada del sensor • El sensor no funciona • Tarjeta de control de la AMS 20 defectuosa
148	Fallo del sensor Tho-A	Fallo del sensor de temperatura exterior de la AMS 20BT28 (Tho-A).	<ul style="list-style-type: none"> • Circuito abierto o cortocircuito en la entrada del sensor • El sensor no funciona • Tarjeta de control de la AMS 20 defectuosa
149	Fallo del sensor Tho-D	Fallo del sensor de gas caliente de la AMS 20(Tho-D).	<ul style="list-style-type: none"> • Circuito abierto o cortocircuito en la entrada del sensor • El sensor no funciona • Tarjeta de control de la AMS 20 defectuosa
150	Fallo del sensor Tho-S	Fallo del sensor de gas de admisión de la AMS 20(Tho-S).	<ul style="list-style-type: none"> • Circuito abierto o cortocircuito en la entrada del sensor • El sensor no funciona • Tarjeta de control de la AMS 20 defectuosa
151	Fallo del sensor LPT	Fallo de sensor, transmisor de presión baja de la AMS 20.	<ul style="list-style-type: none"> • Circuito abierto o cortocircuito en la entrada del sensor • El sensor no funciona • Tarjeta de control de la AMS 20 defectuosa • Fallo en el circuito de refrigerante
269	Bomba de calor de aire exterior incompatible	La unidad exterior y la unidad interior/unidad de control no funcionan juntas correctamente debido a parámetros técnicos.	<ul style="list-style-type: none"> • La unidad exterior y la unidad interior/módulo de control son incompatibles.

Accesorios

Encontrará información detallada sobre los accesorios y una lista de accesorios completa en el sitio nibe.eu.

Hay accesorios que no están disponibles en todos los mercados.

SEPARADOR DE GAS AUTOMÁTICO AGS 10

Es preciso instalar este separador de gas automático cuando la longitud del tubo entre la unidad exterior NIBEAMS 20-10 y la unidad interior es mayor que 15 metros. En los casos en que sea necesario un llenado adicional de refrigerante.

N.º de pieza 067 829

KIT DE MEDICIÓN DE ENERGÍA EMK 300

Este accesorio está instalado externamente y se usa para medir la cantidad de energía suministrada al agua caliente, la calefacción y la refrigeración de la vivienda.

N.º de pieza 067 314

APOYO ELÉCTRICO EXTERNO ELK

Estos accesorios requieren la tarjeta de accesorios AXC 40 (apoyo de control por etapas).

ELK 5

Calentador eléctrico
5 kW, 1 x 230 V
N.º de pieza 069 025

ELK 8

Calentador eléctrico
8 kW, 1 x 230 V
N.º de pieza 069 026

ELK 15

15 kW, 3 x 400 V
N.º de pieza 069 022

ELK 26

26 kW, 3 x 400 V
N.º de pieza 067 074

ELK 42

42 kW, 3 x 400 V
N.º de pieza 067 075

ELK 213

7-13 kW, 3 x 400 V
N.º de pieza 069 500

SISTEMA DE DERIVACIÓN EXTRA ECS

Este accesorio se utiliza cuando la unidad SVM S332 se instala en viviendas que tienen dos o más sistemas climatizadores que requieren temperaturas de caudal diferentes.

ECS 40

Máx. 80 m²
N.º de pieza 067 287

ECS 41

Aprox. 80-250 m²
N.º de pieza 067 288

SENSOR HUMEDAD HTS 40

Este accesorio se utiliza para mostrar y regular la humedad y la temperatura tanto en el modo calefacción como refrigeración.

N.º de pieza 067 538

UNIDAD HRV ERS

Este accesorio se utiliza para proporcionar a la vivienda energía recuperada del aire de ventilación. La unidad ventila la vivienda y calienta el aire de impulsión cuando es necesario.

ERS S10-400¹

N.º de pieza 066 163

ERS 20-250²

N.º de pieza 066 068

ERS 30-400³

N.º de pieza 066 165

ERS S40-400

N.º de pieza 066 242

¹ Puede que sea necesario un precalentador.

² Puede que sea necesario un precalentador.

³ Puede que sea necesario un precalentador.

EXTENSIÓN DE BASE EF 45

Este accesorio se puede utilizar para crear un área mayor debajo de SVM S332.

N.º de pieza 067 152

RELÉ AUXILIAR

El relé auxiliar se utiliza para controlar las cargas externas de sistemas monofásicos a trifásicos, como por ejemplo calderas de gasoil, calentadores de inmersión y bombas de circulación.

HR 10

Fusible máx. recomendado para corriente de control 10 A.
N.º de pieza 067 309

MÓDULO DE COMUNICACIONES PARA ELECTRICIDAD SOLAR EME 20

EME 20 se utiliza para permitir la comunicación y el control entre los inversores para células solares de NIBE y SVM S332.

N.º de pieza 057 215

TUBERÍA DE AGUA DE CONDENSACIÓN KVR

Tubería de agua de condensación con cable calefactor, diferentes longitudes.

KVR 12-10

1 metros
N.º de pieza 067 932

KVR 12-30

3 metros
N.º de pieza 067 933

KVR 12-60

6 metros
N.º de pieza 067 934

KIT DE TUBERÍA DE REFRIGERANTE

Tubo de refrigerante, diferentes longitudes.

RPK 10-120

1/4" / 1/2", 12 metros, aislado, para SVM S332-6

N.º de pieza 067 889

RPK 12-120

1/4" / 5/8", 12 metros, aislado, para SVM S332-10

N.º de pieza 067 830

UNIDAD DE HABITACIÓN RMU S40

La unidad de habitación es un accesorio con un sensor de temperatura interior y un sensor de humedad integrados que permiten controlar y supervisar el SVM S332 desde una estancia de la vivienda distinta de aquella en la que se encuentra.

N.º de pieza 067 650

KIT SOLAR NIBE FV

NIBE PV es un sistema modular que consta de paneles solares, piezas de montaje e inversers, que se usa para producir electricidad propia.

TARJETA ADICIONAL AXC 40

Este accesorio se usa para activar la conexión y controlar el apoyo externo controlado por shunt, el apoyo externo controlado por etapa o la bomba de circulación externa.

N.º de pieza 067 060

ACCESORIOS INALÁMBRICOS

Se pueden conectar accesorios inalámbricos a SVM S332, por ejemplo, sensores de habitación, de humedad o de CO₂.

DEPÓSITO INTERMEDIO UKV

Un depósito intermedio es un acumulador adecuado para la conexión a una bomba de calor u otra fuente de calor externa, y puede tener distintas aplicaciones.

UKV 40

N.º de pieza 088 470

UKV 100

N.º de pieza 088 207

UKV 200

N.º de pieza 080 300

UKV 300

N.º de pieza 080 301

UKV 200

Refrigeración

N.º de pieza 080 321

UKV 300

Refrigeración

N.º de pieza 080 330

ARMARIO SUPERIOR TOC 30

Armario superior para ocultar tuberías/conductos de ventilación.

Altura 245 mm

N.º de pieza 067 517

Altura 345 mm

N.º de pieza 067 518

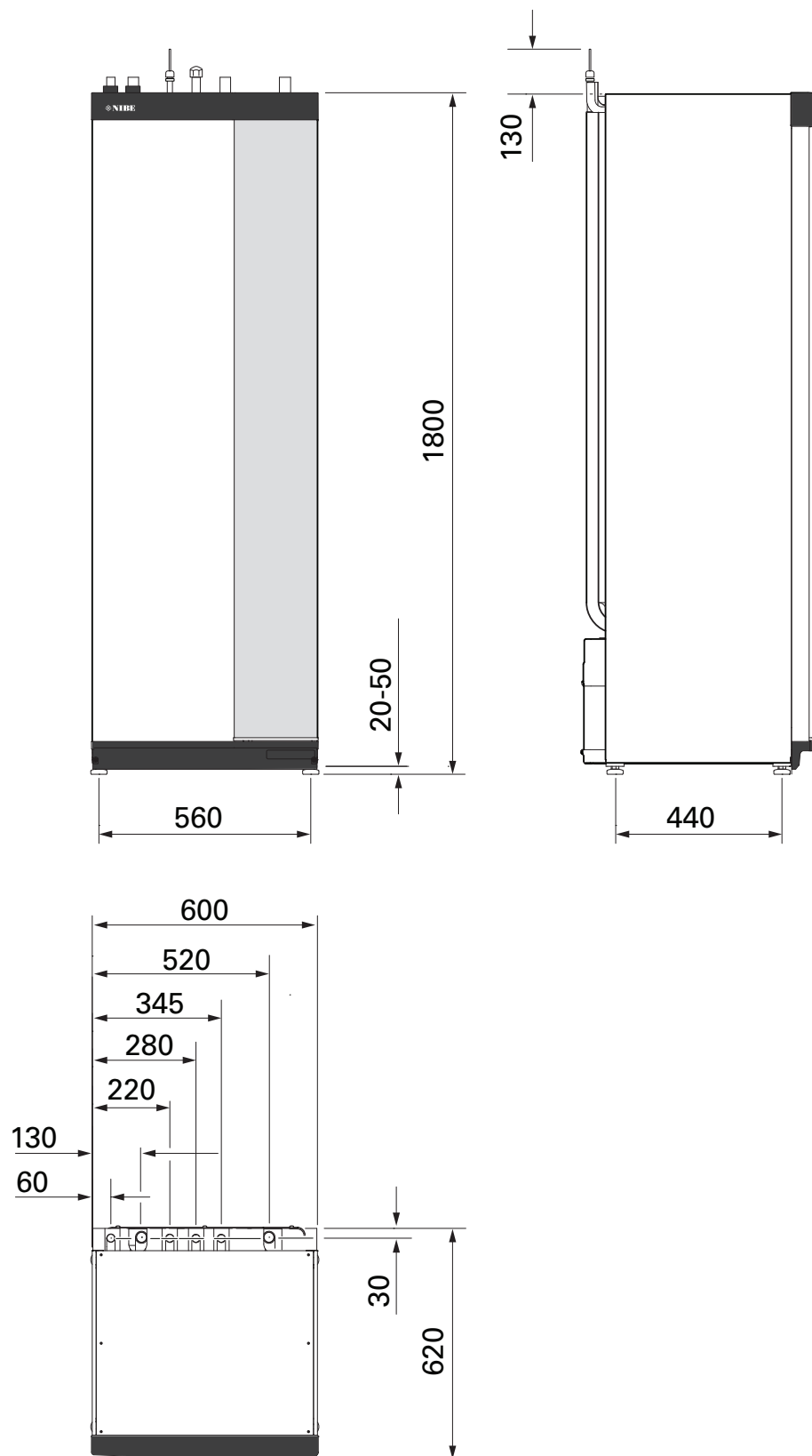
Altura 385-635 mm

N.º de pieza 067 519

Especificaciones técnicas

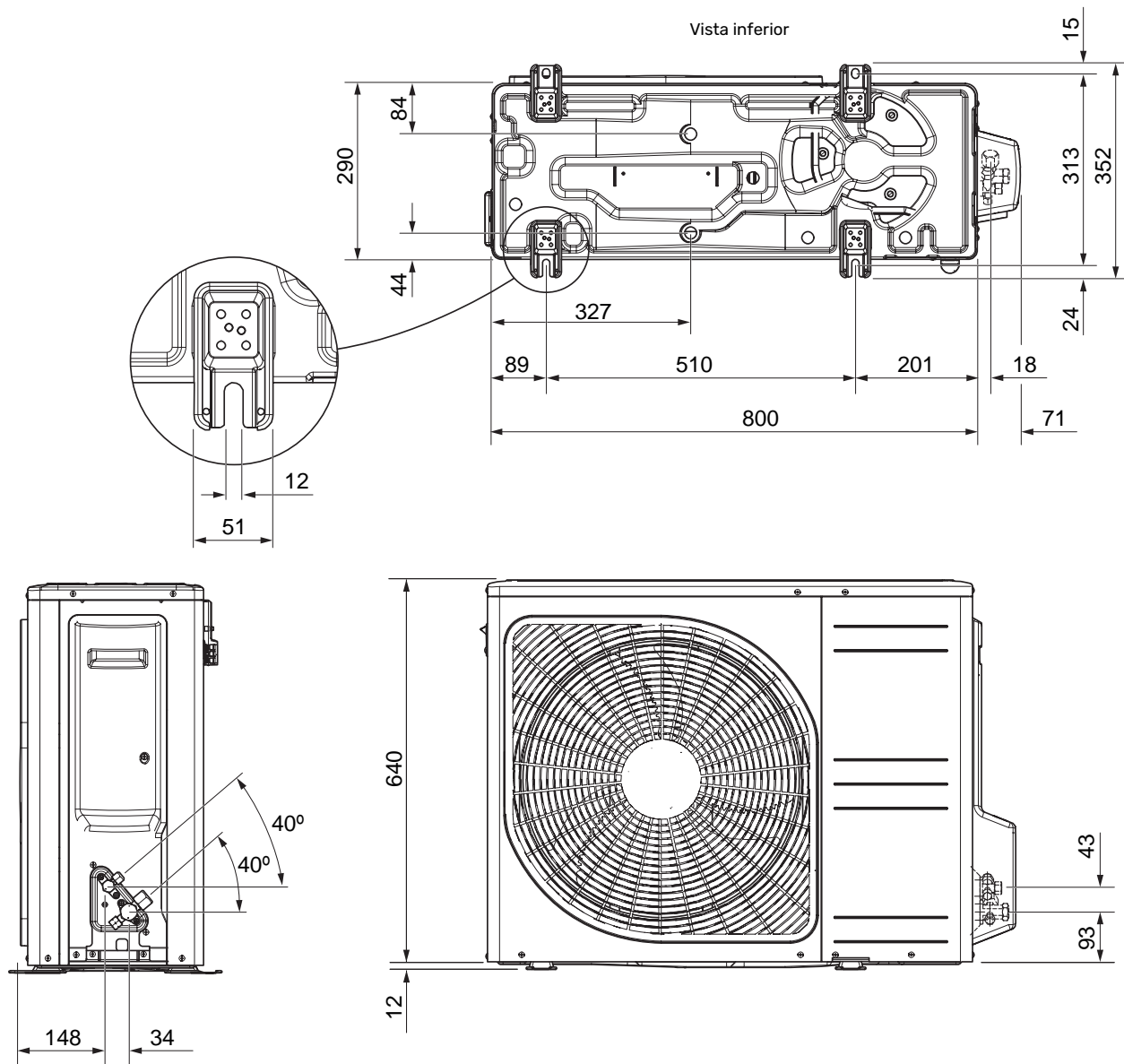
Dimensiones

Dimensiones, unidad interior

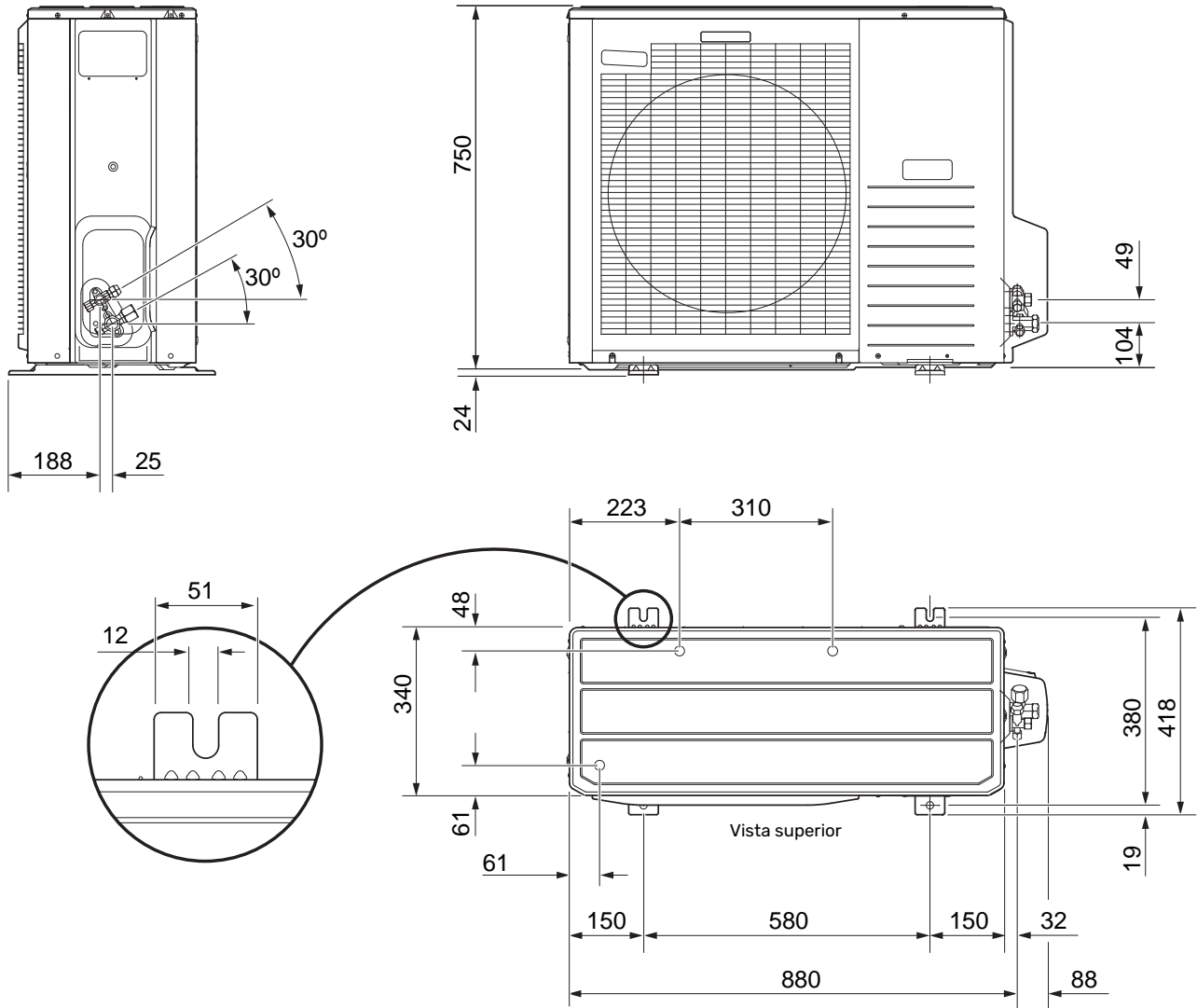


Dimensiones, unidad exterior

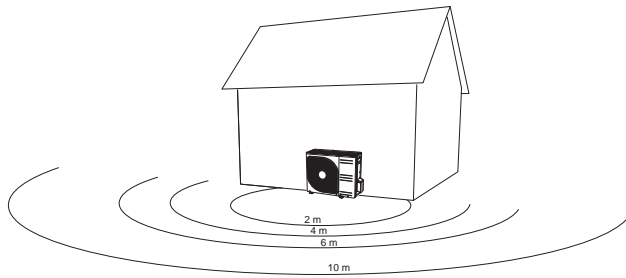
AMS 20-6



AMS 20-10



Niveles de presión acústica



Normalmente, AMS 20 se instala junto a una pared de la casa, lo cual genera un patrón de ruido que hay que tener en cuenta. Por tanto, debe tratar de encontrar un lugar que dé a la zona menos sensible al ruido.

Los niveles de presión acústica también dependen de paredes, ladrillos, variaciones de nivel del suelo, etc., de modo que los valores que se ofrecen deben considerarse indicativos.

		Potencia acústica ¹	Presión acústica a una distancia de (m) ²									
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
AMS 20-6	Valor acústico nominal	54	49,0	43,0	39,5	37,0	35,0	33,5	32,1	31,0	29,9	29,0
	Valor acústico máx.	62	57,0	51,0	47,5	45,0	43,0	41,5	40,1	39,0	37,9	37,0
	Valor acústico máx., modo silencioso	54	48,0	42,0	38,5	36,0	34,0	32,5	31,1	30,0	28,9	28,0
AMS 20-10	Valor acústico nominal	54	49,0	43,0	39,5	37,0	35,0	33,5	32,1	31,0	29,9	29,0
	Valor acústico máx.	65	60,0	54,0	50,5	48,0	46,0	44,5	43,1	42,0	40,9	40,0
	Valor acústico máx., modo silencioso 60 Hz	54	49,0	43,0	39,5	37,0	35,0	33,5	32,1	31,0	29,9	29,0

¹ Nivel de potencia acústica, $L_w(A)$, según EN12102

² Presión acústica calculada según el factor de directividad $Q = 4$

Requisitos de instalación

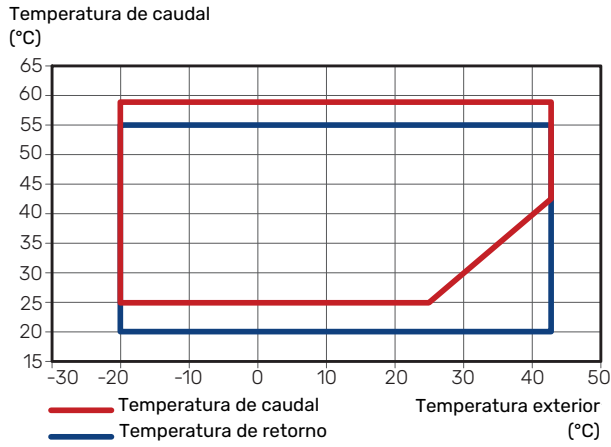
SVM S332	SVM S332-6	SVM S332-10
Unidad exterior compatible	AMS 20-6	AMS 20-10
Requisitos		
Presión máxima, sistema de medio de calentamiento	0,3 (3)	
Temperatura de caudal/retorno máxima recomendada a la temperatura exterior dimensionada	55 /45 °C	
Temperatura máxima de la línea de caudal con compresor	58 °C	60 °C
Temperatura de salida mín., refrigeración	7 °C	
Temp. de salida máx., refrigeración	25 °C	
Caudal mín., sistema climatizador, a 100 % velocidad máxima de la bomba de circulación (caudal de descarche)	0,19 l/s	
Recomendaciones		
Calefacción/refrigeración: Volumen mínimo de circulación del sistema climatizador, además del depósito intermedio interno (52 litros)	0 l	0 l
Calefacción por suelo radiante: Volumen mínimo de circulación del sistema climatizador, además del depósito intermedio interno (52 litros)	0 l	30 l
Caudal máx., sistema climatizador	0,29 l/s	0,38 l/s
Caudal mín., sistema de calefacción	0,09 l/s	0,12 l/s
Caudal mín., sistema de refrigeración	0,11 l/s	0,16 l/s

Características técnicas

RANGO DE FUNCIONAMIENTO EN CALEFACCIÓN

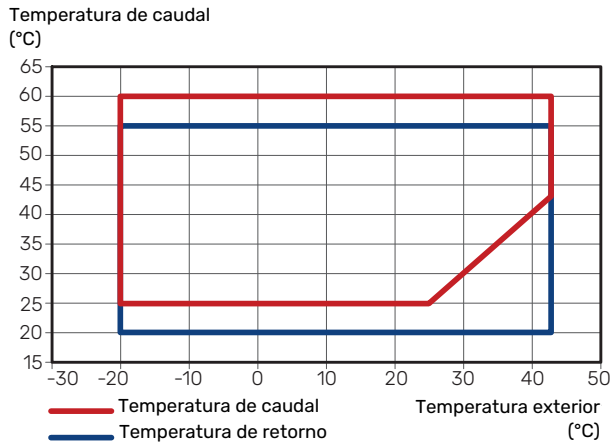
AMS 20-6

La temperatura de caudal puede ser inferior durante un breve periodo, por ejemplo durante el arranque.

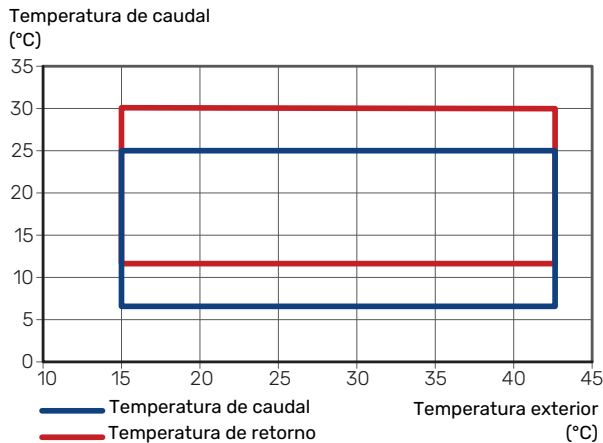


AMS 20-10

La temperatura de caudal puede ser inferior durante un breve periodo, por ejemplo durante el arranque.



RANGO DE FUNCIONAMIENTO EN REFRIGERACIÓN



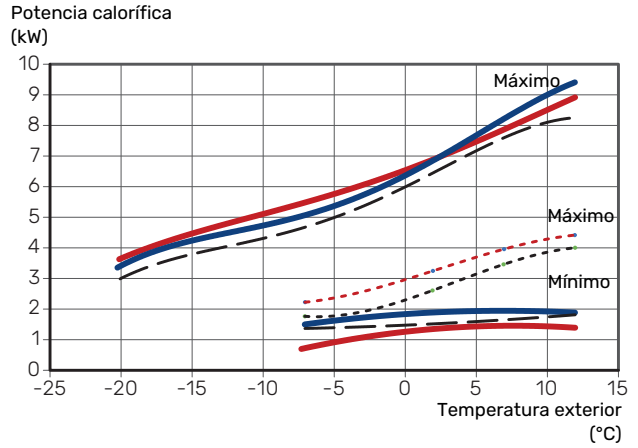
CAPACIDAD Y COP

Potencia y COP a diferentes temperaturas de caudal durante el funcionamiento continuo (excluido el descarche).

Potencia en modo calefacción

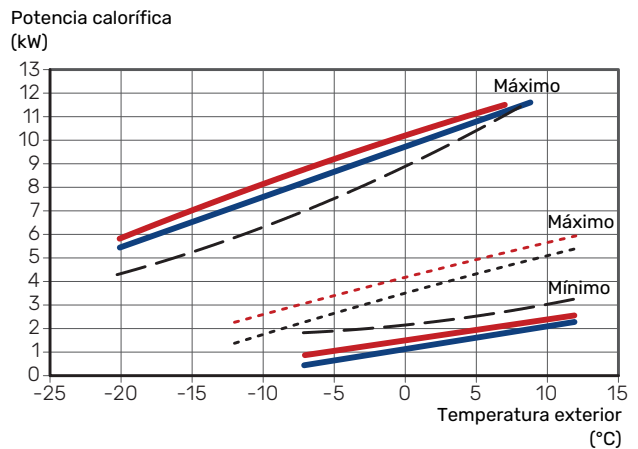
Capacidad máxima y mínima durante el funcionamiento continuo.

AMS 20-6



- Temperatura de caudal 35 °C
- Temperatura de caudal 45 °C
- Temperatura de caudal 55 °C
- ... Modo silencioso, temperatura de caudal 35 °C
- ... Modo silencioso, temperatura de caudal 55 °C

AMS 20-10



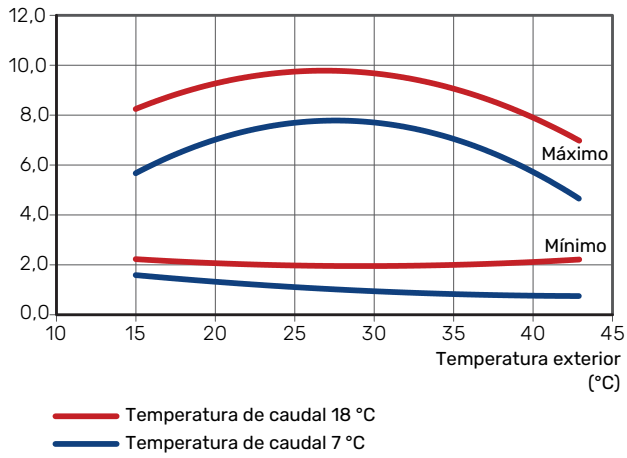
- Temperatura de caudal 35 °C
- Temperatura de caudal 45 °C
- Temperatura de caudal 55 °C
- ... Modo silencioso, temperatura de caudal 35 °C
- ... Modo silencioso, temperatura de caudal 55 °C

Potencia en modo refrigeración

Capacidad máxima y mínima durante el funcionamiento continuo.

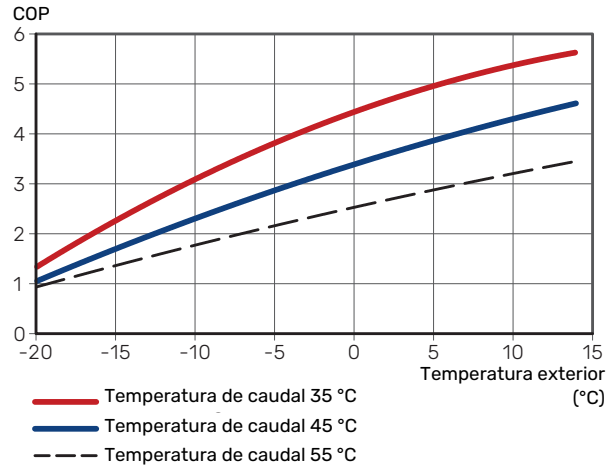
AMS 20-6

Potencia frigorífica (kW)



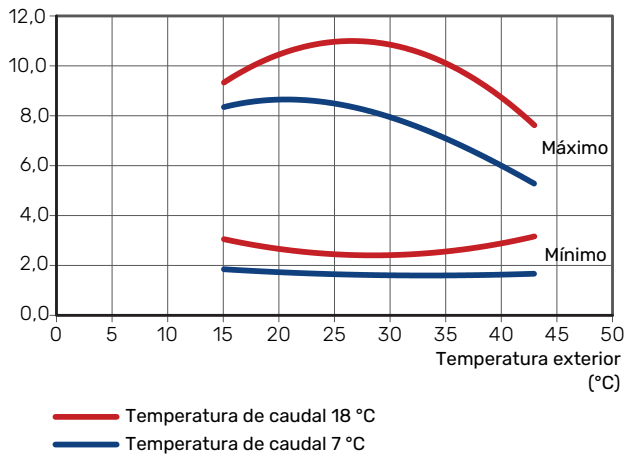
COP en modo calefacción

AMS 20-6

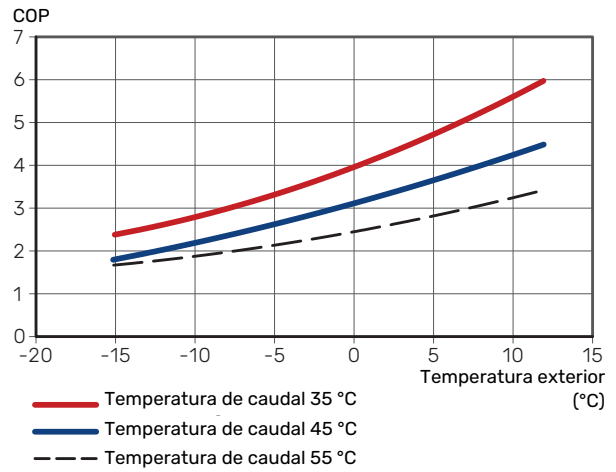


AMS 20-10

Potencia frigorífica (kW)



AMS 20-10



Unidad interior SVM S332		6		10		6		10	
Tensión		1 x 230 V		1 x 230 V		3 x 400 V		3 x 400 V	
Datos eléctricos									
Potencia máxima, calentador de inmersión (ajuste de fábrica)	kW	7 (7)		7 (7)		9 (9)		9 (9)	
Tensión nominal		230 V - 50 Hz		230 V - 50 Hz		400 V 3N - 50 Hz		400 V 3N - 50 Hz	
Intensidad máx. de servicio	A	30,1		30,1		13,5		13,5	
Fusible	A	32		32		16		16	
Salida, bomba del medio de calentamiento (GP1)	W	2 - 75		2 - 75		2 - 75		2 - 75	
Salida, bomba del medio de calentamiento (GP1)	W	-							
Salida, bomba de carga de ACS (GP8)	W	2 - 45		2 - 45		2 - 45		2 - 45	
Clase de protección		IPX1B							
Equipo conforme a la norma IEC 61000-3-12									
Por cuestiones de diseño de la conexión, conforme a los requisitos técnicos de la norma IEC 61000-3-3									
WLAN									
2,412 - 2,484 GHz máx. potencia	dbm	11							
Unidades inalámbricas									
2,405 - 2,480 GHz máx. potencia	dbm	4							
Circuito del medio de calentamiento									
Presión mín. en el circuito del medio de calentamiento	MPa (bar)	0,05 (0,5)							
Presión máx. en el circuito del medio de calentamiento	MPa (bar)	0,3 (3)							
Presión máx. en el sistema de colector	MPa (bar)	4 (40)							
Presión de apertura, válvula de seguridad	MPa (bar)	0,25 (2,5)							
Temperatura máxima del medio de calentamiento	°C	80							
Conexión de tuberías									
Medio de calentamiento, Ø ext	mm	22							
Conexión de ACS, Ø ext	mm	22							
Conexión de agua fría, Ø ext	mm	22							
Conexión, tubo de gas (Cu) Ø	mm	12,7 (1/2")		15,9 (5/8")		12,7 (1/2")		15,9 (5/8")	
Conexión, tubo de líquido (Cu) Ø ¹	mm	6,35 (1/4")							
Sección de ACS y calefacción									
Volumen acumulador de ACS	litros	140							
Volumen total, interior	litros	192							
Volumen, depósito intermedio	litros	52							
Presión mín. admisible en intercambiador de calor de ACS	MPa (bar)	0,01 (0,1)							
Presión máx. admisible en intercambiador de calor de ACS	MPa (bar)	1,0 (10)							
Capacidad de calentamiento de ACS según EN 16 147									
Volumen en grifo a 40 °C (modo de confort Medio) ²	litros	185							
Dimensiones y peso									
Anchura	mm	600							
Fondo	mm	620							
Altura ³	mm	1.800							
Altura de techo necesaria ⁴	mm	2.010							
Peso	kg	125		127		128		130	
Protección anticorrosión en el intercambiador de calor de ACS		Inoxidable							
N° de pieza									
N° de pieza		069 247		069 248		069 255		069 256	

¹ Si la longitud de los tubos de refrigerante supera los 15 metros, debe añadirse más refrigerante a razón de 0,02 kg/m.

² Se aplica a un caudal en grifo de 10 l/min.

³ La válvula con filtro adjunta (QZ2.1) tiene una altura de 120 mm.

⁴ Sin las patas, la altura es de unos 1.940 mm.

Unidad exterior AMS 20		6	10
Datos de potencia según EN 14 511, carga parcial¹			
Calefacción	-7 / 35 °C	5,55 / 2,05 / 2,71	7,18 / 2,93 / 2,45
Capacidad/entrada eléctrica/COP (kW/kW/-) al caudal nominal	2 / 35 °C	2,31 / 0,56 / 4,13	3,46 / 0,83 / 4,17
Temp. exterior / temp. caudal	2 / 45 °C	2,02 / 0,67 / 3,01	3,24 / 1,12 / 3,24
	7 / 35 °C	2,64 / 0,49 / 5,42	4,00 / 0,75 / 5,33
	7 / 45 °C	2,43 / 0,65 / 3,74	5,00 / 1,28 / 3,91
Refrig	35 / 7 °C	5,32 / 1,94 / 2,74	7,07 / 2,40 / 2,95
Capacidad/entrada eléctrica/EER (kW/kW/-) al caudal máximo	35 / 18 °C	7,55 / 2,11 / 3,58	10,79 / 3,00 / 3,60
Temp. exterior: / temp. caudal			
SCOP según EN 14 825			
P _{diseño} /SEER 7 / 12 / 35 °C	kW/-	5,3 / 4,12	7,1 / 4,03
P _{diseño} /SEER 18 / 23 / 35 °C	kW/-	7,6 / 6,08	10,8 / 5,17
Potencia calorífica nominal (P _{designh}) clima medio 35 °C / 55 °C (Europa)	kW	5,20 / 5,60	6,30 / 6,45
Potencia calorífica nominal (P _{designh}) clima frío 35 °C / 55 °C	kW	5,80 / 5,70	6,50 / 6,20
Potencia calorífica nominal (P _{designh}) clima cálido 35 °C / 55 °C	kW	5,57 / 5,48	6,80 / 6,60
SCOP clima medio, 35 °C / 55 °C (Europa)		5,08 / 3,56	4,59 / 3,36
SCOP clima frío, 35 °C / 55 °C		4,10 / 3,05	3,95 / 2,94
SCOP clima cálido, 35 °C / 55 °C		6,70 / 4,53	6,59 / 4,49
Valor nominal de energía, clima medio²			
Clase de eficiencia de la calefacción interior del producto 35 C / 55 C ³		A+++ / A++	
Clase de eficiencia de la calefacción interior del sistema 35 C / 55 C ⁴		A+++ / A++	
Datos eléctricos			
Tensión nominal		230 V ~ 50 Hz	
Corriente máxima de servicio de la unidad exterior	A _{rms}	15	16
Intensidad máx. de servicio, compresor	A _{rms}	14	15
Potencia máx., ventilador	W	50	86
Calefactor de bandeja de goteo (integrado)	W	110	100
Fusible	A _{rms}	16	
Corriente de inicio	A _{rms}	5	
Clase de protección		IP24	
Circuito refrigerante			
Tipo de refrigerante		R32	
GWP refrigerante		675	
Volumen	kg	1,3	1,84
Tipo de compresor		Twin Rotary	
CO ₂ equivalente	t	0,88	1,24
Valor de corte del interruptor de presión de AP (BP1)	MPa (bar)	-	4,15 (41,5)
Valor de corte, presostato baja presión (BP2)	MPa (bar)	-	0,079 (0,79)
Longitud máxima, tubería de refrigerante, sin retorno	m	30	50
Diferencia de altura máxima, cuando AMS 20 se coloca más arriba que SVM S332	m	20	30
Diferencia de altura máxima, cuando AMS 20 se coloca más abajo que SVM S332	m	20	15
Dimensiones, tubos de refrigerante, tubo de gas/tubo de líquido (Cu) Ø ⁵	mm	12,7 (1/2") / 6,35 (1/4")	15,88 (5/8") / 6,35 (1/4")
Caudal de aire			
Caudal de aire máximo	m ³ /h	2.530	3.000
Zona de trabajo			
Temperatura del aire mín./máx., calefacción	°C	-20 / 43	
Temperatura del aire mín./máx., refrigeración	°C	15 / 43	
Sistema de desescarche		Ciclo inverso	
Conexión de tuberías			
Opciones de conexión de las tuberías		Lateral derecho	
Conexiones de tuberías		Flare	
Dimensiones y peso			
Anchura	mm	800 (+71 de protección de la válvula)	880 (+88 de protección de la válvula)
Fondo	mm	290	340 (+ 110 con riel de base)
Altura con base	mm	640	750
Peso	kg	46	60
Varios			
N° de pieza		064 235	064 319

Unidad exterior AMS 20		6	10
EPREL		174 28 96	175 65 17

- 1 Declaraciones de potencia, descarche incluido, según EN 14511 con suministro de medio de calentamiento equivalente a $DT=5\text{ K a }7 / 45$.
- 2 En la eficiencia notificada para el sistema también se tiene en cuenta el regulador de temperatura. Si el sistema se complementa con una caldera auxiliar externa o calefacción solar, habrá que recalcular la eficiencia total del sistema.
- 3 Escala de la clase de eficiencia de calefacción interior del producto A+++ a D.
- 4 Escala de la clase de eficiencia de calefacción interior del sistema A+++ a G.
- 5 Si la longitud de los tubos de refrigerante supera los 15 metros, debe añadirse más refrigerante a razón de 0,02 kg/m.

Etiquetado energético

HOJA INFORMATIVA

Proveedor		NIBE	
Modelo		AMS 20-6 / SVM S332-6	AMS 20-10 / SVM S332-10
Temperatura	°C	35 / 55	35 / 55
Caudal de salida declarado, producción de ACS		XL	XL
Clase de eficiencia, calefacción, clima promedio		A+++ / A++	A+++ / A++
Clase de eficiencia, producción de ACS, clima promedio		A	A
Potencia calorífica nominal ($P_{designh}$), clima promedio	kW	5 / 6	6 / 6
Consumo anual de energía, calefacción, clima promedio	kWh	2.116 / 3.250	2.834 / 3.961
Consumo anual de energía, producción de ACS, clima promedio	kWh	1.558	1.627
Eficiencia media estacional, calefacción, clima promedio	%	200 / 139	181 / 132
Eficiencia energética en producción ACS, clima promedio	%	107	103
Nivel de potencia acústica L_{WA} en interior	dB	35	35
Potencia calorífica nominal ($P_{designh}$), clima frío	kW	6 / 6	7 / 6
Potencia calorífica nominal ($P_{designh}$), clima cálido	kW	6 / 5	7 / 7
Consumo anual de energía, calefacción, clima frío	kWh	3.487 / 4.604	4.059 / 5.204
Consumo anual de energía, producción de ACS, clima frío	kWh	1.869	2.030
Consumo anual de energía, calefacción, clima promedio	kWh	1.110 / 1.617	1.379 / 1.964
Consumo anual de energía, producción de ACS, clima cálido	kWh	1.300	1.336
Eficiencia media estacional, calefacción, clima frío	%	161 / 119	155 / 114
Eficiencia energética en producción ACS, clima frío	%	90	82
Eficiencia media estacional, calefacción, clima cálido	%	265 / 178	260 / 177
Eficiencia energética en producción ACS, clima cálido	%	129	125
Nivel de potencia acústica L_{WA} en exterior	dB	54	54

DATOS DE EFICIENCIA ENERGÉTICA DEL PAQUETE

Modelo		AMS 20-6 / SVM S332-6	AMS 20-10 / SVM S332-10
Temperatura	°C	35 / 55	35 / 55
Controlador, clase			VI
Controlador, contribución a la eficiencia	%		4,0
Eficiencia energética estacional de calefacción de espacios del paquete, clima medio	%	204 / 143	185 / 136
Clase de eficiencia energética estacional de calefacción de espacios del paquete, clima medio		A+++ / A++	A+++ / A++
Eficiencia energética estacional de calefacción de espacios del paquete, clima frío	%	165 / 123	159 / 118
Eficiencia energética estacional de calefacción de espacios del paquete, clima cálido	%	269 / 182	264 / 181

En la eficiencia notificada para el sistema también se tiene en cuenta el regulador de temperatura. Si el sistema se complementa con apoyo externo o con calefacción solar, habrá que recalcular la eficiencia total del sistema.

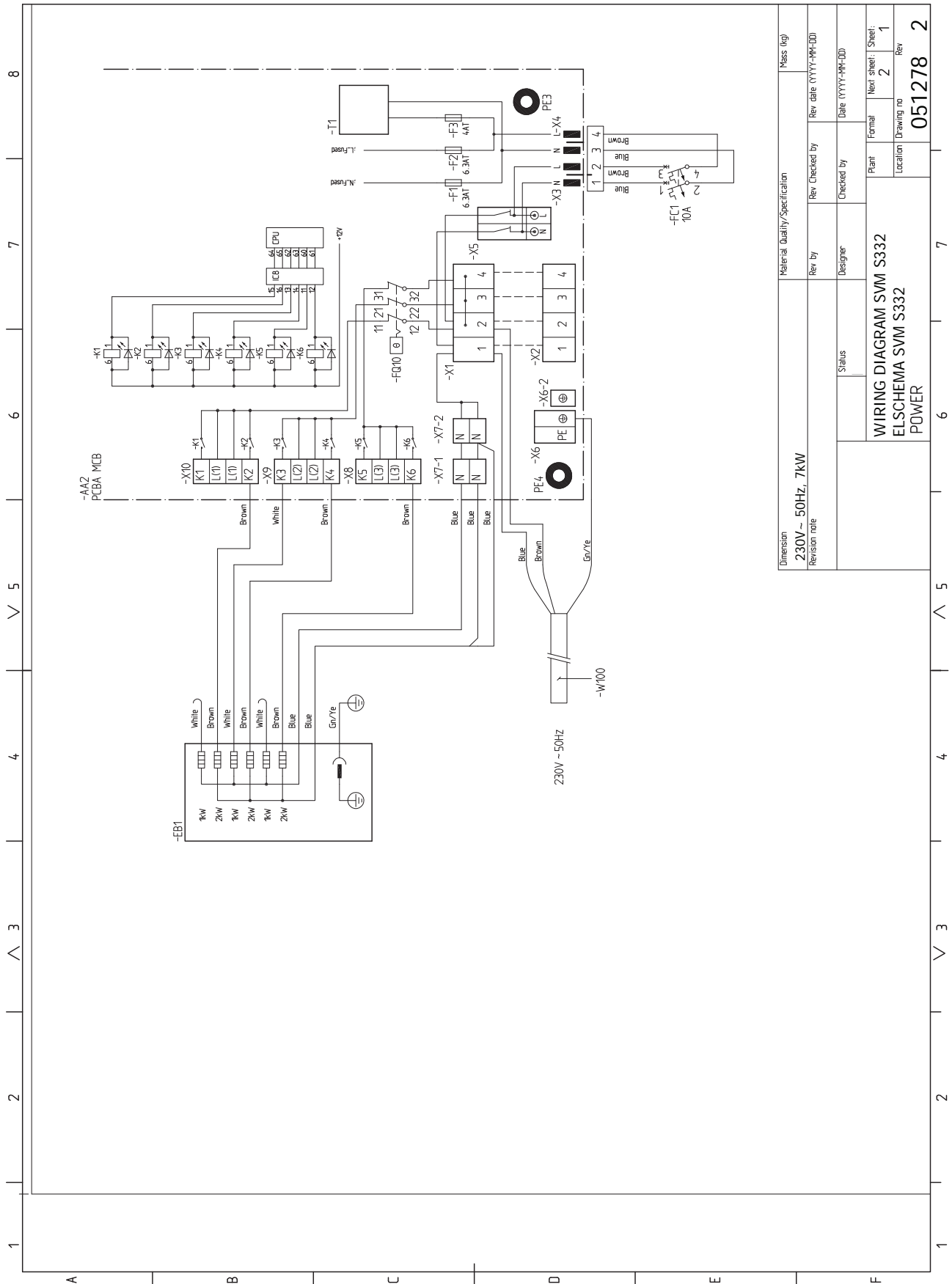
DOCUMENTACIÓN TÉCNICA

Modelo		AMS 20-6 / SVM S332-6						
Tipo de bomba de calor		<input checked="" type="checkbox"/> Aire-agua <input type="checkbox"/> Aire de renovación-agua <input type="checkbox"/> Salmuera-agua <input type="checkbox"/> Agua-agua						
Bomba de calor de baja temperatura		<input type="checkbox"/> Sí <input checked="" type="checkbox"/> No						
Calentador de inmersión integrado para calor adicional		<input checked="" type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No						
Calefactor combinado con bomba de calor		<input checked="" type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No						
Clima		<input checked="" type="checkbox"/> Medio <input type="checkbox"/> Frío <input type="checkbox"/> Cálido						
Temperatura		<input checked="" type="checkbox"/> Medio (55°C) <input type="checkbox"/> Bajo (35°C)						
Normas aplicadas		EN 14825:2022, EN 16147:2017+A1:2022, EN 12102-1:2022						
Potencia calorífica nominal	Prated	5,6	kW	Eficiencia energética estacional de calefacción de espacios	η_s	139	%	
Potencia declarada para calefacción de espacios a carga parcial y a una temperatura exterior T_j				Coeficiente de rendimiento declarado para calefacción de espacios a carga parcial y a una temperatura exterior T_j				
$T_j = -7\text{ °C}$	Pdh	5,0	kW	$T_j = -7\text{ °C}$	COPd	1,95	-	
$T_j = +2\text{ °C}$	Pdh	2,9	kW	$T_j = +2\text{ °C}$	COPd	3,51	-	
$T_j = +7\text{ °C}$	Pdh	1,9	kW	$T_j = +7\text{ °C}$	COPd	4,99	-	
$T_j = +12\text{ °C}$	Pdh	1,7	kW	$T_j = +12\text{ °C}$	COPd	6,33	-	
$T_j = \text{biv}$	Pdh	5,0	kW	$T_j = \text{biv}$	COPd	1,95	-	
$T_j = \text{TOL}$	Pdh	4,6	kW	$T_j = \text{TOL}$	COPd	1,75	-	
$T_j = -15\text{ °C}$ (si $\text{TOL} < -20\text{ °C}$)	Pdh		kW	$T_j = -15\text{ °C}$ (si $\text{TOL} < -20\text{ °C}$)	COPd		-	
Temperatura bivalente		T_{biv}	-7	°C	Temperatura del aire exterior mín.	TOL	-10	°C
Potencia del intervalo cíclico		P_{cyc}		kW	Eficiencia del intervalo cíclico	COPcyc		-
Coeficiente de degradación		C_{dh}	0,96	-	Temperatura de caudal máx.	WTOL	58	°C
Consumo de energía en modos que no sean el modo «activo»				Apoyo externo				
Modo desactivado	P_{OFF}	0,007	kW	Potencia calorífica nominal	P_{sup}	1,0	kW	
Modo desactivado por termostato	P_{TO}	0,011	kW					
Modo de espera	P_{SB}	0,011	kW	Tipo de energía utilizada	Eléctrica			
Modo de calentamiento del cárter	P_{CK}	0,000	kW					
Otros elementos								
Control de la potencia	Variable			Caudal de aire nominal (aire-agua)		2.340	m ³ /h	
Nivel de potencia acústica, en el interior/en el exterior	L_{WA}	35 / 54	dB	Caudal nominal del medio de calentamiento			m ³ /h	
Consumo energético anual	Q_{HE}	3.250	kWh	Caudal de salmuera, bombas de calor salmuera-agua o agua-agua			m ³ /h	
Para calefactor combinado con bomba de calor								
Caudal de salida declarado, producción de ACS	XL			Eficiencia energética en producción ACS	η_{wh}	107	%	
Consumo energético diario	Q_{elec}	7,357	kWh	Consumo de combustible diario	Q_{fuel}		kWh	
Consumo energético anual	AEC	1.558	kWh	Consumo de combustible anual	AFC		GJ	
Información de contacto	NIBE Energy Systems – Box 14 – Hannabadvägen 5 – 285 21 Markaryd – Sweden							

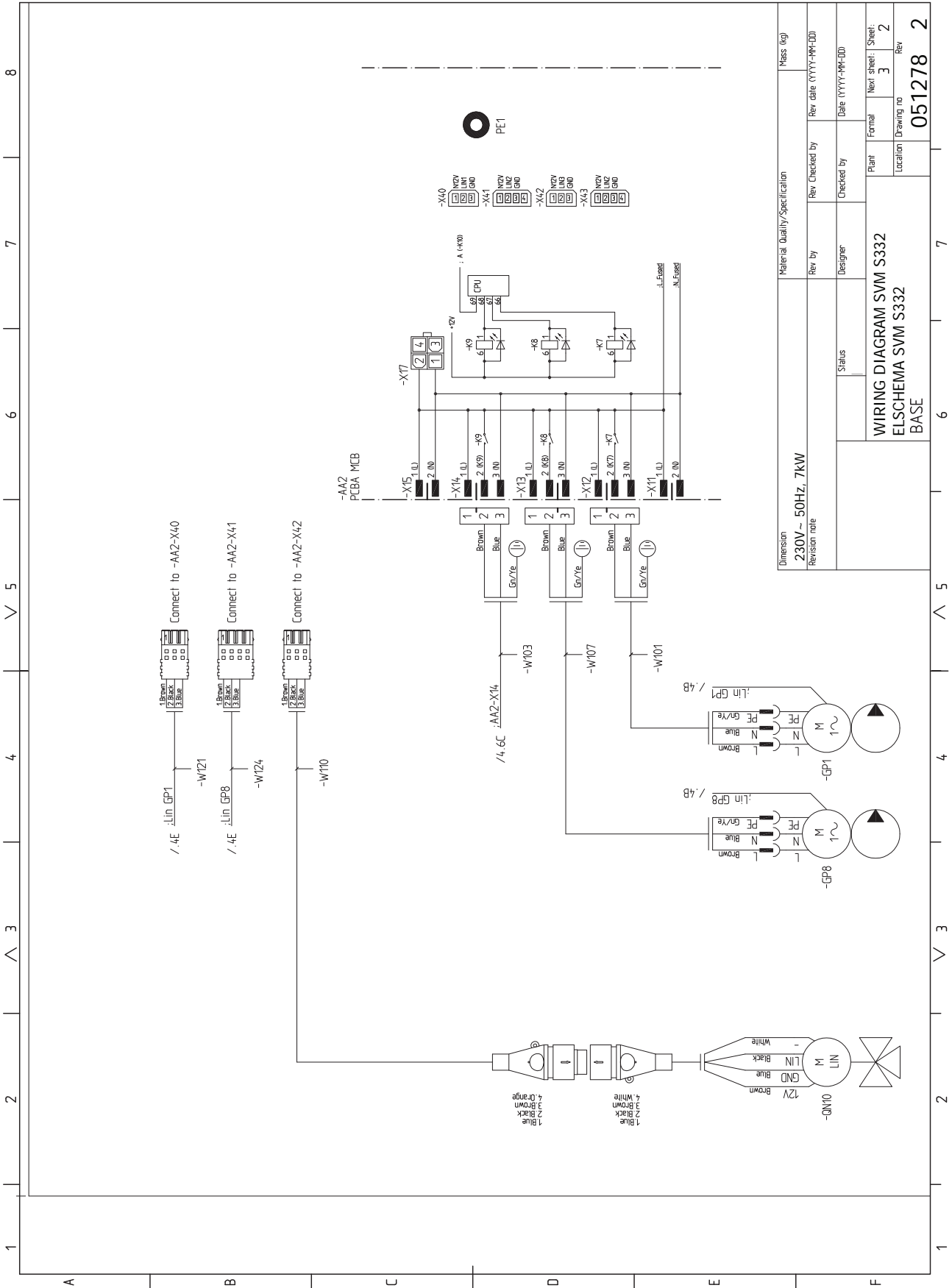
Modelo		AMS 20-10 / SVM S332-10					
Tipo de bomba de calor		<input checked="" type="checkbox"/> Aire-agua <input type="checkbox"/> Aire de renovación-agua <input type="checkbox"/> Salmuera-agua <input type="checkbox"/> Agua-agua					
Bomba de calor de baja temperatura		<input type="checkbox"/> Sí <input checked="" type="checkbox"/> No					
Calentador de inmersión integrado para calor adicional		<input checked="" type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No					
Calefactor combinado con bomba de calor		<input checked="" type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No					
Clima		<input checked="" type="checkbox"/> Medio <input type="checkbox"/> Frío <input type="checkbox"/> Cálido					
Temperatura		<input checked="" type="checkbox"/> Medio (55°C) <input type="checkbox"/> Bajo (35°C)					
Normas aplicadas		EN 14825:2022, EN 16147:2017+A1:2022, EN 12102-1:2022					
Potencia calorífica nominal	Prated	6,5	kW	Eficiencia energética estacional de calefacción de espacios	η_s	132	%
Potencia declarada para calefacción de espacios a carga parcial y a una temperatura exterior T_j				Coeficiente de rendimiento declarado para calefacción de espacios a carga parcial y a una temperatura exterior T_j			
$T_j = -7\text{ °C}$	Pdh	5,8	kW	$T_j = -7\text{ °C}$	COPd	1,98	-
$T_j = +2\text{ °C}$	Pdh	3,5	kW	$T_j = +2\text{ °C}$	COPd	3,17	-
$T_j = +7\text{ °C}$	Pdh	2,3	kW	$T_j = +7\text{ °C}$	COPd	4,98	-
$T_j = +12\text{ °C}$	Pdh	2,2	kW	$T_j = +12\text{ °C}$	COPd	5,50	-
$T_j = \text{biv}$	Pdh	5,8	kW	$T_j = \text{biv}$	COPd	1,98	-
$T_j = \text{TOL}$	Pdh	5,8	kW	$T_j = \text{TOL}$	COPd	1,69	-
$T_j = -15\text{ °C}$ (si TOL < -20 °C)	Pdh		kW	$T_j = -15\text{ °C}$ (si TOL < -20 °C)	COPd		-
Temperatura bivalente	T_{biv}	-7	°C	Temperatura del aire exterior mín.	TOL	-10	°C
Potencia del intervalo cíclico	P _{ych}		kW	Eficiencia del intervalo cíclico	COP _{yc}		-
Coeficiente de degradación	Cdh	0,98	-	Temperatura de caudal máx.	WTOL	60	°C
Consumo de energía en modos que no sean el modo «activo»				Apoyo externo			
Modo desactivado	P _{OFF}	0,003	kW	Potencia calorífica nominal	P _{sup}	0,7	kW
Modo desactivado por termostato	P _{TO}	0,008	kW				
Modo de espera	P _{SB}	0,008	kW	Tipo de energía utilizada	Eléctrica		
Modo de calentamiento del cárter	P _{CK}	0,000	kW				
<i>Otros elementos</i>							
Control de la potencia	Variable			Caudal de aire nominal (aire-agua)		3.000	m ³ /h
Nivel de potencia acústica, en el interior/en el exterior	L _{WA}	35 / 54	dB	Caudal nominal del medio de calentamiento			m ³ /h
Consumo energético anual	Q _{HE}	3.961	kWh	Caudal de salmuera, bombas de calor salmuera-agua o agua-agua			m ³ /h
<i>Para calefactor combinado con bomba de calor</i>							
Caudal de salida declarado, producción de ACS	XL			Eficiencia energética en producción ACS	η_{wh}	103	%
Consumo energético diario	Q _{elec}	7.720	kWh	Consumo de combustible diario	Q _{fuel}		kWh
Consumo energético anual	AEC	1.627	kWh	Consumo de combustible anual	AFC		GJ
Información de contacto	NIBE Energy Systems – Box 14 – Hannabadvägen 5 – 285 21 Markaryd – Sweden						

Esquema del circuito eléctrico

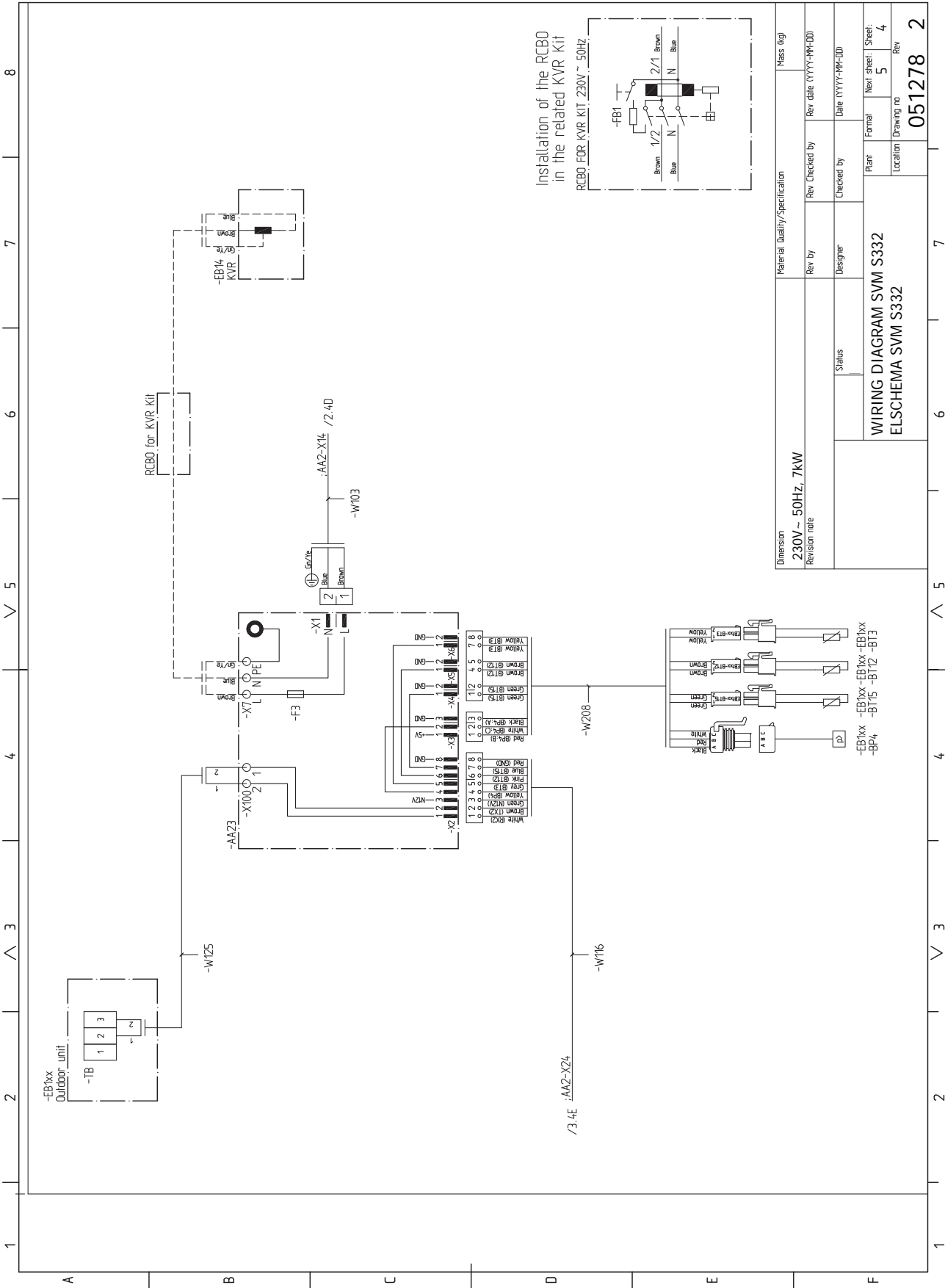
SVM S332, 1X230 V



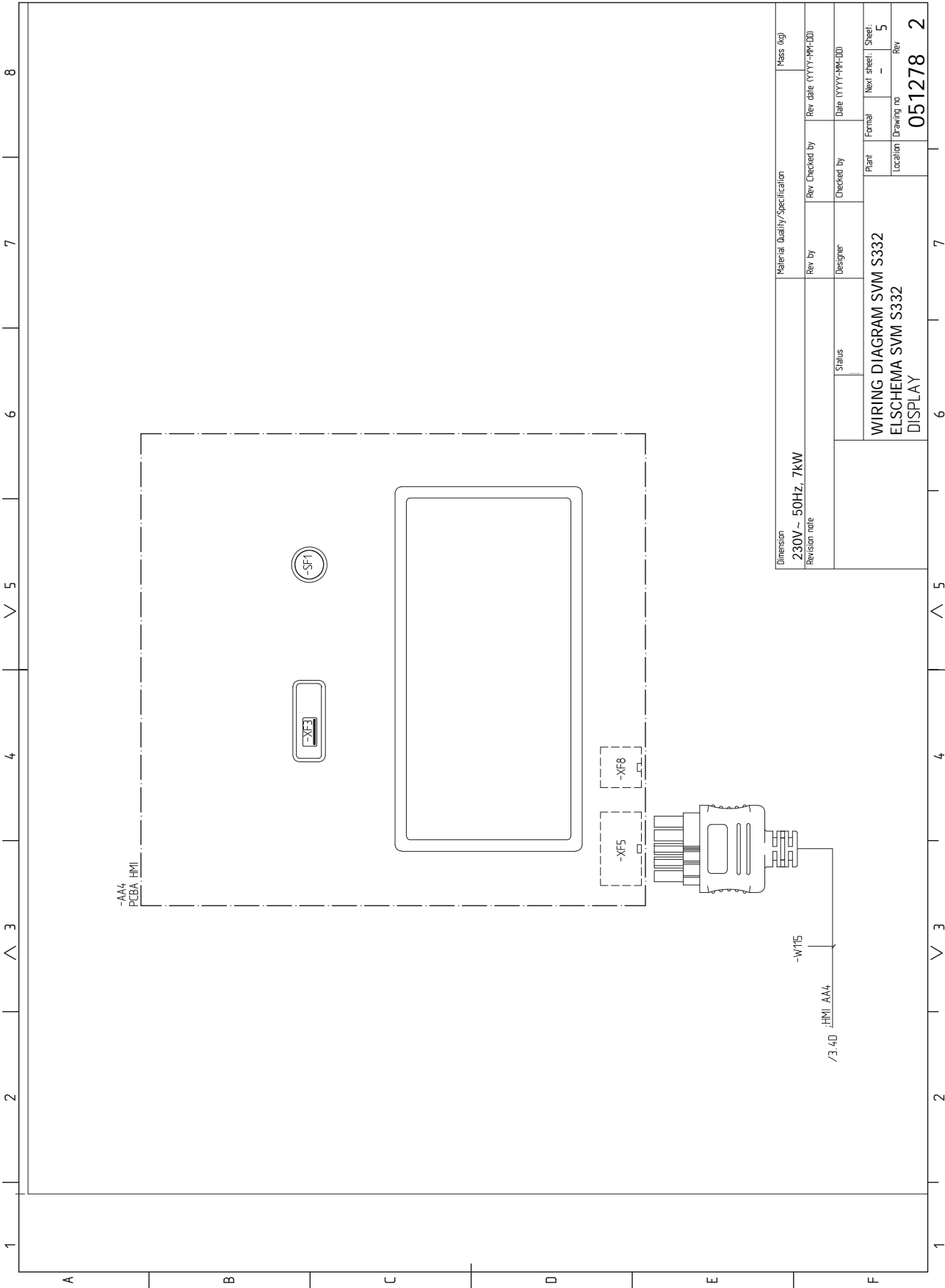
Material Quality/Specification		Mass (kg)	
Dimension	230V - 50Hz, 7kW	Rev. by	Rev. date (YYYY-MM-DD)
Revision note		Designer	Date (YYYY-MM-DD)
WIRING DIAGRAM SVM S332 ELSCHEMA SVM S332 POWER		Status	Plant
			Formal
		Location	Next sheet: 1
			Sheet: 1
			Drawing no
			051278
			2



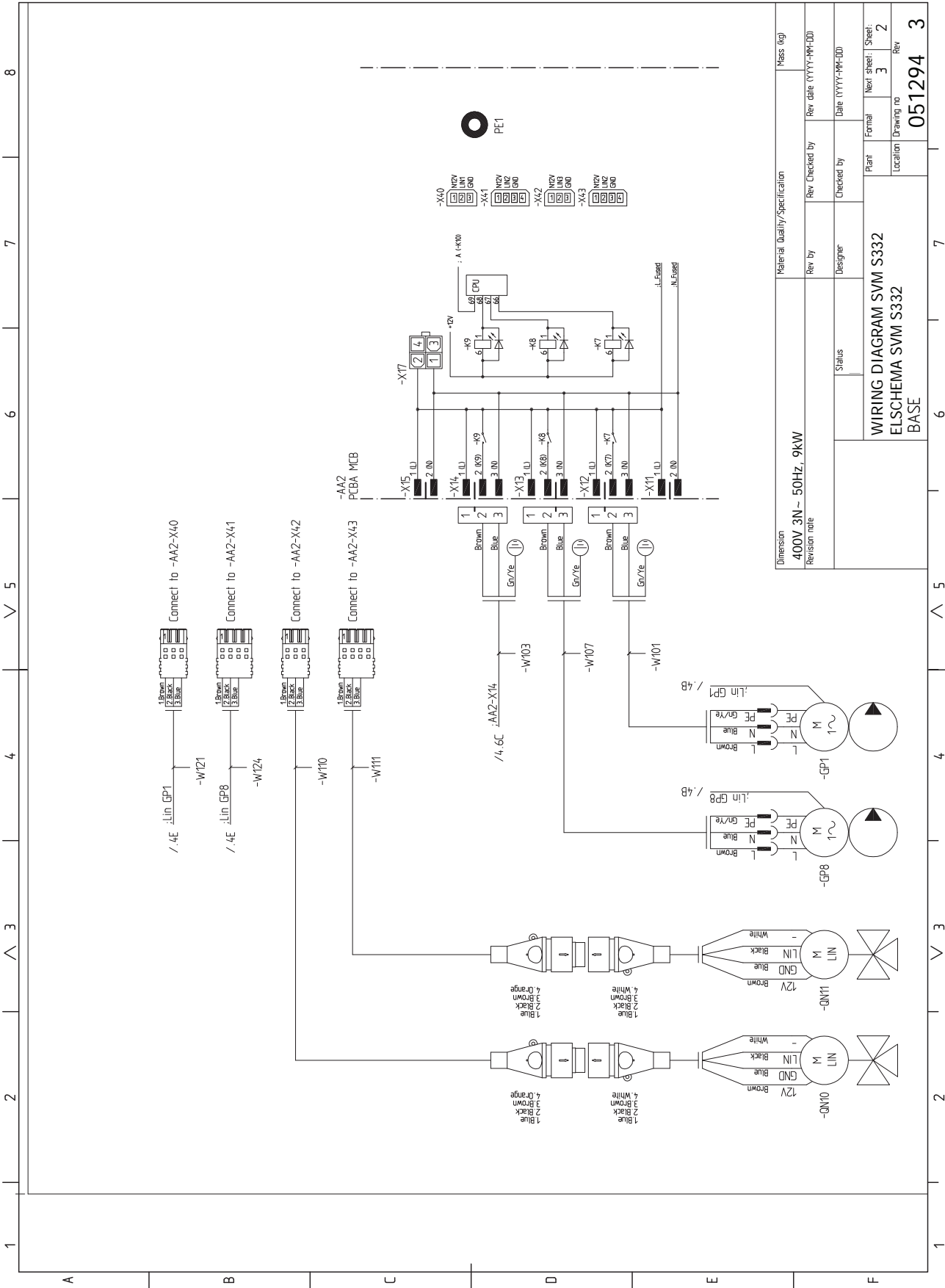
Dimension		Material Quality/Specification		Mass (kg)	
230V ~ 50Hz, 7kW					
Revision note		Rev. by	Rev. Checked by	Rev. date (YYYY-MM-DD)	
		Designer	Checked by	Date (YYYY-MM-DD)	
		Plant	Format	Next sheet / Sheet	
		Location	Drawing no	Rev	
		WIRING DIAGRAM SVM S332			051278
		ELSCHEMA SVM S332			2
		BASE			



Dimension		Material Quality/Specification		Mass (kg)	
230V ~ 50Hz, 7KW					
Revision note		Rev. Checked by	Rev. date (YYYY-MM-DD)		
		Designer	Date (YYYY-MM-DD)		
		Status		Plant	Next sheet: Sheet: 4
		WIRING DIAGRAM SVM S332		Location	Drawing no
		ELSCHEMA SVM S332			Rev
					051278
					2

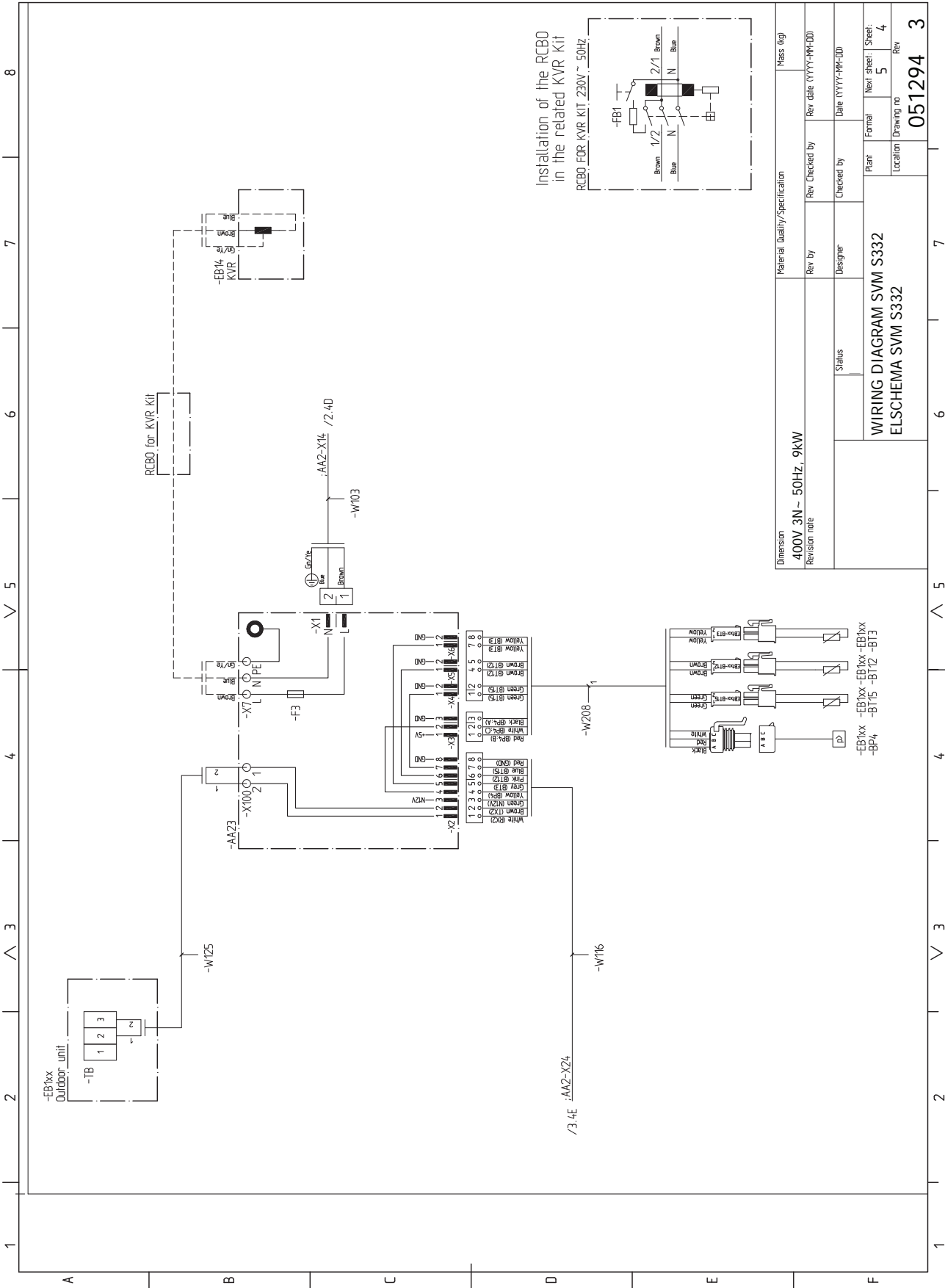


Dimension	Material Quality/Specification		Mass (kg)
230V ~ 50Hz, 7kW	Rev by	Rev Checked by	Rev date (YYYY-MM-DD)
Revision note	Designer	Checked by	Date (YYYY-MM-DD)
	Status		
WIRING DIAGRAM SVM S332			Plant
ELSCHEMA SVM S332			Location
DISPLAY			Formal
			Next sheet: Sheet: 5
			Drawing no
			Rev
			051278 2

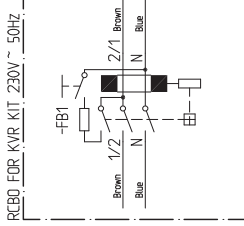


Dimension		Material Quality/Specification		Mass (kg)	
400V 3N-50Hz, 9kW					
Revision note		Rev by	Rev Checked by	Rev date (YYYY-MM-DD)	
		Designer	Checked by	Date (YYYY-MM-DD)	
		Status		Plant	Next sheet: Sheet
				Location	3
				Drawing no	2
				Rev	
				051294 3	

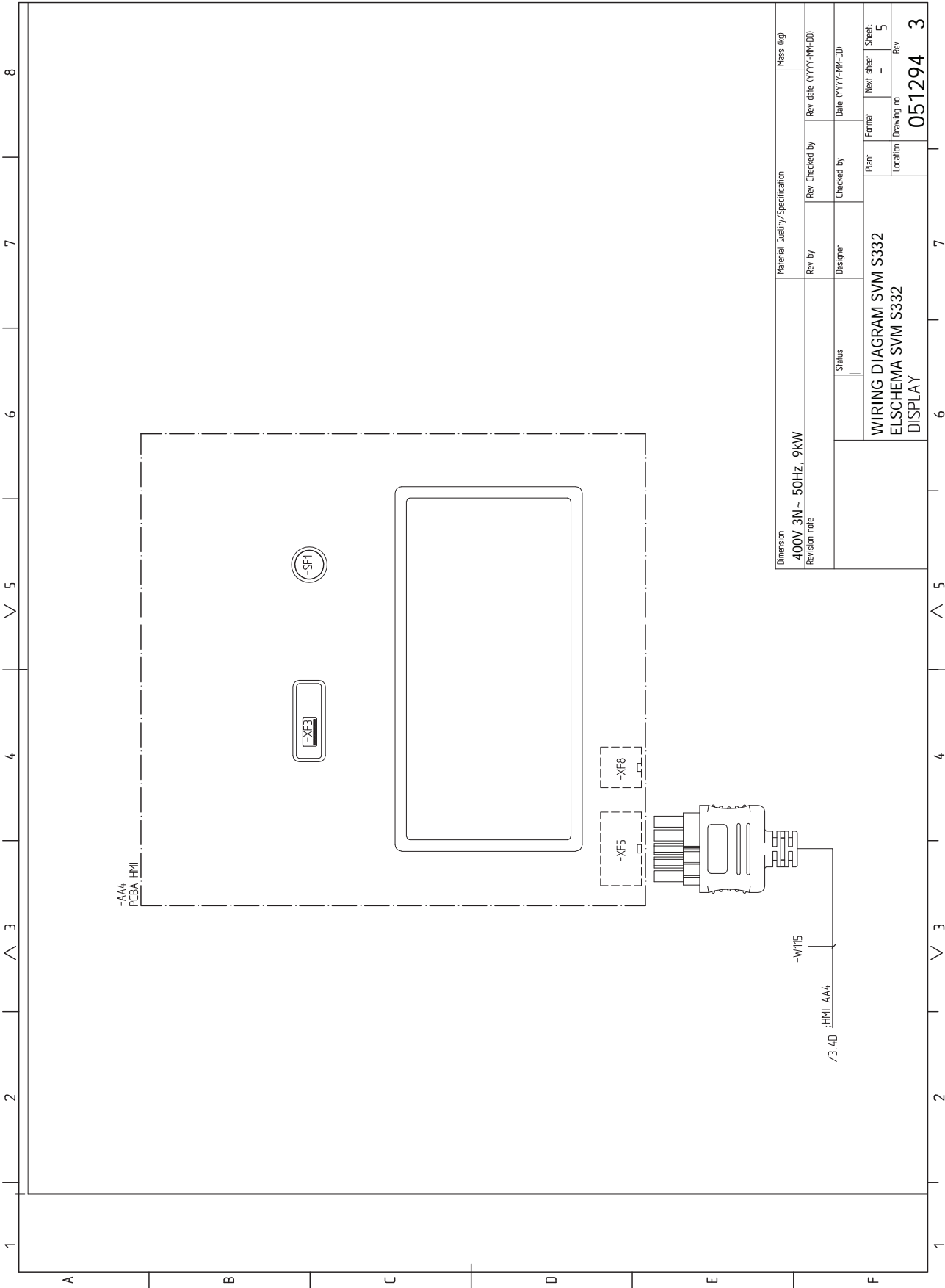
WIRING DIAGRAM SVM S332
ELSCHEMA SVM S332
BASE



Installation of the RCBO
in the related KVR kit



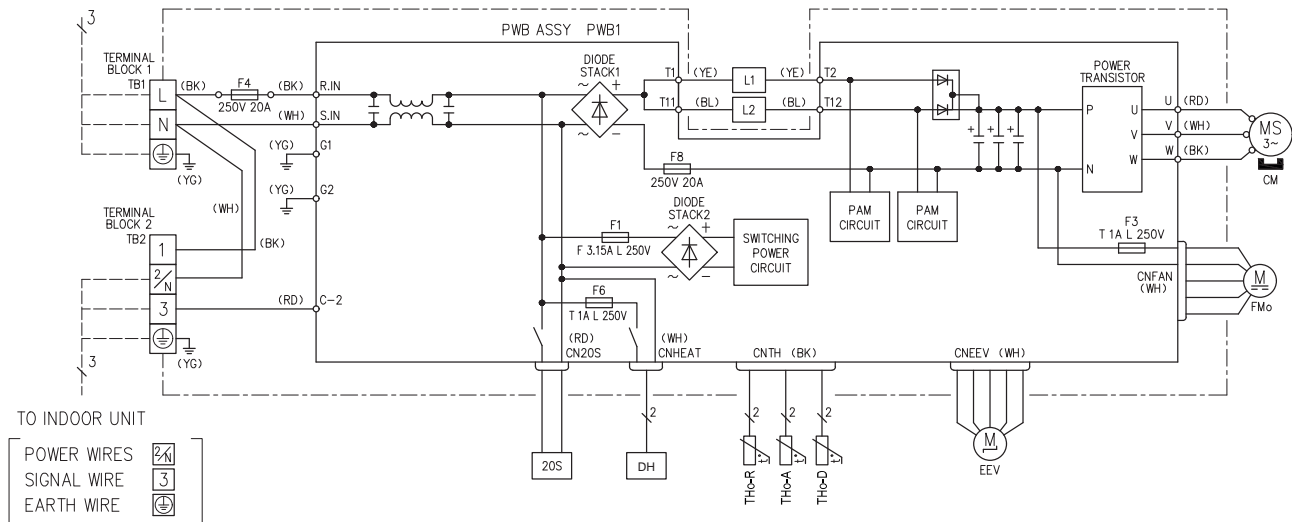
Material Quality/Specification		Mass (kg)
Dimension	400V 3N~ 50Hz, 9kW	
Revision note		
Rev. Checked by	Rev. date (YYYY-MM-DD)	
Designer	Checked by	Date (YYYY-MM-DD)
Status		
Plant	Format	Next sheet / Sheet
Location	Drawing no	Rev
WIRING DIAGRAM SVM S332		
ELSCHEMA SVM S332		
051294		3



Dimension		Material Quality/Specification		Mass (kg)
400V 3N- 50HZ, 9KW				
Revision note		Rev by	Rev Checked by	Rev date (YYYY-MM-DD)
		Designer	Checked by	Date (YYYY-MM-DD)
		Status		
		Plant	Formal	Next sheet / Sheet
		WIRING DIAGRAM SVM S332		- / 5
		ELSHEMA SVM S332		
		DISPLAY		
		Location	Drawing no	Rev
			051294	3

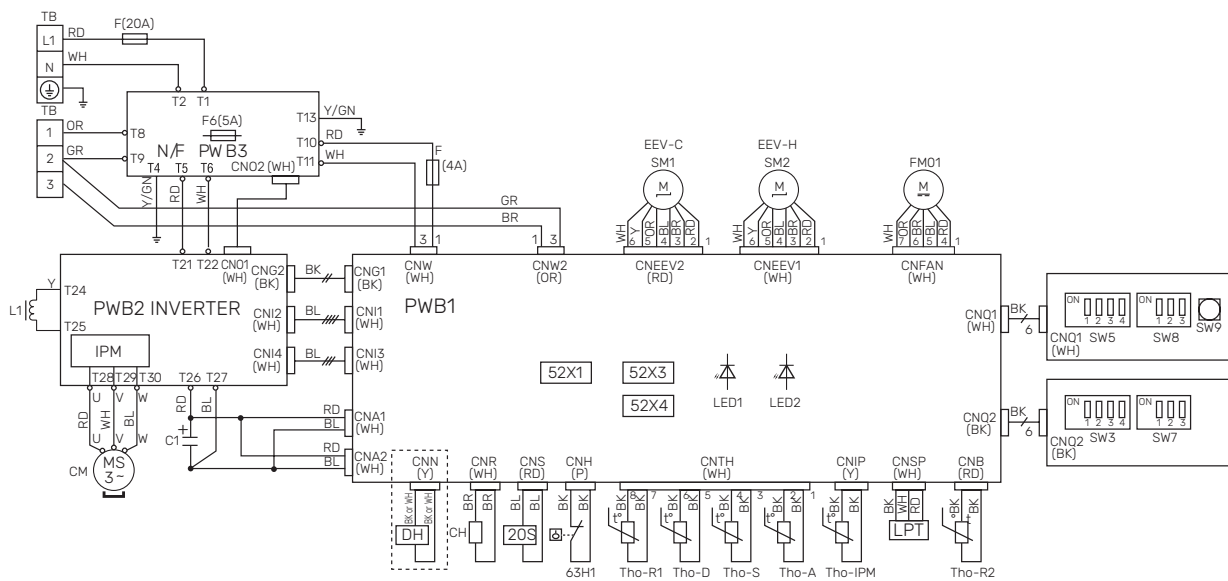
AMS 20-6

POWER SOURCE
1 PHASE
220-240V 50Hz
220V 60Hz



AMS 20-10

230V ~ 50Hz



Designación	Descripción
20S	Válvula de 4 vías
63H1	Presostato de presión alta
C1	Condensador
CH	Calentador de compresor
CM	Compresor
CnA-Z	Bloque de terminales
CT	Sensor de corriente
DH	Calentador de la bandeja de goteo
F	Fusible
FM01	Ventilador
L/L1	Bobina de inducción
LED1	Lámpara piloto (rojo)
LED2	Lámpara piloto (verde)
LPT	Transmisor de presión baja
EEV	Válvula de expansión
EEV-H	Válvula de expansión, calefacción
EEV-C	Válvula de expansión, refrigeración
TB	Bloque de terminales, tensión de alimentación y comunicación
BT28 (Tho-A)	Sensor de temperatura ambiente
Tho-D	Sensor de gas caliente
Tho-R	Sensor del evaporador, salida
Tho-R2	Sensor del evaporador, entrada
Tho-S	Sensor de gas de admisión

Índice

- A**
 - Accesorios, 80
 - Acciones de mantenimiento, 70
 - Datos del sensor de temperatura, 71
 - Drenaje del sistema climatizador, 71
 - Modbus TCP/IP, 74
 - Modo de espera, 70
 - Puerto USB, 73
 - Agua fría y caliente, 27
 - Conexión del agua fría y caliente, 27
 - Alarma, 75
 - Alternativa de instalación
 - Acumulador de ACS con calentador de inmersión, 28
- B**
 - Bomba de calor aire/agua, 35
- C**
 - Cable calefactor externo (KVR 10), 35
 - Calentador de compresor, 40
 - Componentes suministrados, 13
 - Compresor monofásico, 39
 - Comunicación, 35
 - Condensación, 12
 - Conexión de accesorios, 36
 - Conexión de comunicación, 35
 - Conexión de la circulación de agua caliente, 28
 - Conexión de la tensión de servicio externa al sistema de control, 31
 - Conexión de los sensores, 33
 - Conexión de los sensores de corriente, 34
 - Conexión del sistema climatizador, 26
 - Conexión de tuberías
 - Esquema del sistema, 23
 - Instalación alternativa, 27
 - Lado del medio de calentamiento, 26
 - Leyenda de símbolos, 23
 - Conexión de tuberías y ventilación
 - Conexión del sistema climatizador, 26
 - Sistema climatizador, 26
 - Conexión de tubos
 - Refrigeración, 27
 - Conexión eléctrica, 29, 31-32
 - Generalidades, 29
 - Conexiones, 31
 - Conexiones de tuberías, 22
 - Capacidades de la caldera y los radiadores, 22
 - Generalidades, conexión de tuberías, 22
 - Conexiones de tubos
 - Agua fría y caliente
 - Conexión del agua fría y caliente, 27
 - Tubo de refrigerante, 25
 - Uso sin bomba de calor, 26
 - Conexiones eléctricas, 29
 - Bomba de calor aire/agua, 35
 - Cable calefactor externo (KVR 10), 35
 - Compresor monofásico, 39
 - Comunicación, 35
 - Conexión de accesorios, 36
 - Conexión de comunicación, 35
 - Conexión de la tensión de servicio externa al sistema de control, 31
 - Conexión de los sensores, 33
 - Conexión eléctrica, 31-32
 - Conexiones, 31
 - Conexiones externas, 33
 - Configuración, 39
 - Control de tarificación, 32
 - Medidor energ. ext., 34
 - Monitor de carga, 34
 - Opciones de conexión externa, 36
 - Sensor de exterior, 33
 - Sensor de habitación, 33
 - Sensor de temperatura de alimentación externo, 33
 - Suplemento eléctrico - potencia máxima, 39
 - Tensión de alimentación, 31
 - Conexiones externas, 33
 - Configuración, 39
 - Modo de emergencia, 39
 - Configuración de la curva de refrigeración/calefacción, 43
 - Control, 46
 - Control - Introducción, 46
 - Control de tarificación, 32
 - Control - Introducción, 46
 - Control - Menús
 - Menú 1 - Ambiente interior, 50
 - Menú 2 - ACS, 54
 - Menú 3 - Info, 55
 - Menú 4 - Mi sistema, 56
 - Menú 5 - Conexión, 60
 - Menú 6 - Programación, 61
 - Menú 7 - Servicio, 62
- D**
 - Datos del sensor de temperatura, 71
 - Datos para los sensores de la unidad SVM S332-10, 72
 - Datos para los sensores de la unidad SVM S332-6, 72
 - Desmontaje de las tapas, 14
 - Dimensiones, 82-83
 - Dimensiones, unidad interior, 82
 - Diseño de la bomba de calor
 - Lista de componentes de la SVM S332 (EZ101), 20
 - Diseño de la unidad exterior
 - Ubicación de los componentes, 19
 - Diseño de la unidad interior
 - Ubicación de componentes, 17
 - Diseño del sistema split, 17
 - Drenaje del intercambiador de calor de ACS, 70
 - Drenaje del sistema climatizador, 71
- E**
 - Entrega y manipulación
 - Condensación, 12
 - Desmontaje de las tapas, 14
 - Manipulación de los paneles, 16
 - Entrega y manutención, 8
 - Componentes suministrados, 13
 - Espacio de instalación, 8, 11
 - Montaje, 8
 - Transporte, 8, 10
 - Espacio de instalación, 8, 11
 - Especificaciones técnicas, 82, 86
 - Especificaciones técnicas, 86
 - Esquema del circuito eléctrico, 94, 104
 - Niveles de presión acústica, 85
 - Esquema del circuito eléctrico, 94, 104
 - Esquema del sistema, 23

Etiquetado energético, 91
 Datos de eficiencia energética del paquete, 91
 Documentación técnica, 92
 Hoja informativa, 91

F

Ficha técnica
 Dimensiones, 82-83
 Dimensiones, unidad interior, 82
 Etiquetado energético, 91

G

Gestión de alarmas, 75
Guía de puesta en servicio, 42

I

Información importante, 4
 Información sobre seguridad, 4
 Inspección de la instalación, 6
 Marcado, 4
 Símbolos, 4
Información sobre seguridad, 4
 Inspección de la instalación, 6
 Marcado, 4
 Número de serie, 5
 Símbolos, 4
Inspección de la instalación, 6
Instalación alternativa, 27
 Conexión de la circulación de agua caliente, 28

L

Lado del medio de calentamiento, 26
Leyenda de símbolos, 23
Lista de alarmas, 78
Lista de componentes de la SVM S332 (EZ101), 20
Llenado, 41
Llenado del intercambiador de calor de ACS, 41
Llenado y purga
 Llenado del intercambiador de calor de ACS, 41
Llenado y purga de aire, 41
 Llenado, 41
 Purga de aire del sistema climatizador, 41

M

Manipulación de los paneles, 16
Mantenimiento, 70
 Acciones de mantenimiento, 70
Marcado, 4
Medidas de servicio
 Drenaje del intercambiador de calor de ACS, 70
Medidor energ. ext., 34
Menú 1 - Ambiente interior, 50
Menú 2 - ACS, 54
Menú 3 - Info, 55
Menú 4 - Mi sistema, 56
Menú 5 - Conexión, 60
Menú 6 - Programación, 61
Menú 7 - Servicio, 62
Menú Ayuda, 47
Menú info, 75
Modbus TCP/IP, 74
Modo de espera, 39, 70
Monitor de carga, 34
Montaje, 8
myUplink, 45

N

Navegación
 Menú ayuda, 47
Niveles de presión acústica, 85
Número de serie, 5

O

Opciones de conexión externa, 36
 Dos o más sistemas climatizadores, 27
 Posibilidades de selección para la salida AUX (relé variable libre de potencial), 38
 Posibilidades de selección para las entradas AUX, 37

P

Posibilidades de selección para la salida AUX (relé variable libre de potencial), 38
Posibilidades de selección para las entradas AUX, 37
Preparativos, 40
Problemas de confort, 75
 Alarma, 75
 Gestión de alarmas, 75
 Lista de alarmas, 78
 Menú info, 75
 Solución de problemas, 75
Puerto USB, 73
Puesta en marcha e inspección
 Velocidad de las bombas, 43
Puesta en servicio, 42
Puesta en servicio sin unidad exterior, 43
Puesta en servicio y ajuste, 40
 Calentador de compresor, 40
 Configuración de la curva de refrigeración/calefacción, 43
 Guía de puesta en servicio, 42
 Llenado y purga de aire, 41
 Preparativos, 40
 Puesta en servicio, 42
 Puesta en servicio sin unidad exterior, 43
Purga de aire del sistema climatizador, 41

R

Refrigeración, 27

S

Sensor de exterior, 33
Sensor de habitación, 33
Sensor de temperatura de alimentación externo, 33
Servicio
 Datos para los sensores de la unidad SVM S332-10, 72
 Datos para los sensores de la unidad SVM S332-6, 72
Símbolos, 4
Sistema climatizador, 26
Sistemas climatizadores y zonas, 49
 Control - Introducción, 49
Solución de problemas, 75
Suplemento eléctrico - potencia máxima, 39
 Etapas eléctricas del calentador de inmersión, 39

T

Tensión de alimentación, 31
Transporte, 8, 10
Tubería de refrigerante, 25

U

Ubicación de los componentes
 Ubicación de los sensores, 21
Ubicación de los sensores, 21
Uso sin bomba de calor, 26

V

Velocidad de las bombas, 43

Información de contacto

AUSTRIA

KNV Energietechnik GmbH
Gahberggasse 11, 4861 Schörfling
Tel: +43 (0)7662 8963-0
mail@knv.at
knv.at

FINLAND

NIBE Energy Systems Oy
Juurakkotie 3, 01510 Vantaa
Tel: +358 (0)9 274 6970
info@nibe.fi
nibe.fi

GREAT BRITAIN

NIBE Energy Systems Ltd
3C Broom Business Park,
Bridge Way, S41 9QG Chesterfield
Tel: +44 (0)330 311 2201
info@nibe.co.uk
nibe.co.uk

POLAND

NIBE-BIAWAR Sp. z o.o.
Al. Jana Pawla II 57, 15-703 Białystok
Tel: +48 (0)85 66 28 490
biawar.com.pl

CZECH REPUBLIC

Družstevní závody Dražice - strojírna
s.r.o.
Dražice 69, 29471 Benátky n. Jiz.
Tel: +420 326 373 801
nibe@nibe.cz
nibe.cz

FRANCE

NIBE Energy Systems France SAS
Zone industrielle RD 28
Rue du Pou du Ciel, 01600 Reyrieux
Tél: 04 74 00 92 92
info@nibe.fr
nibe.fr

NETHERLANDS

NIBE Energietechnik B.V.
Energieweg 31, 4906 CG Oosterhout
Tel: +31 (0)168 47 77 22
info@nibenl.nl
nibenl.nl

SWEDEN

NIBE Energy Systems
Box 14
Hannabadsvägen 5, 285 21 Markaryd
Tel: +46 (0)433-27 30 00
info@nibe.se
nibe.se

DENMARK

Vølund Varmeteknik A/S
Industrivej Nord 7B, 7400 Herning
Tel: +45 97 17 20 33
info@volundvt.dk
volundvt.dk

GERMANY

NIBE Systemtechnik GmbH
Am Reiherpfahl 3, 29223 Celle
Tel: +49 (0)5141 75 46 -0
info@nibe.de
nibe.de

NORWAY

ABK-Qviller AS
Brobekkeveien 80, 0582 Oslo
Tel: (+47) 23 17 05 20
post@abkqviller.no
nibe.no

SWITZERLAND

NIBE Wärmetechnik c/o ait Schweiz AG
Industriepark, CH-6246 Altishofen
Tel. +41 (0)58 252 21 00
info@nibe.ch
nibe.ch

Si su país de residencia no figura en esta lista, póngase en contacto con Nibe Suecia o visite nibe.eu para más información.

NIBE Energy Systems
Hannabadsvägen 5
Box 14
SE-285 21 Markaryd
info@nibe.se
nibe.eu

IHB ES 2547-3 631471

Este documento es una publicación de NIBE Energy Systems. Todas las ilustraciones, cifras y datos de productos se basan en información disponible en el momento de aprobarse la publicación.

NIBE Energy Systems no se hace responsable de cualquier error en la información o impresión de esta publicación.

©2026 NIBE ENERGY SYSTEMS

