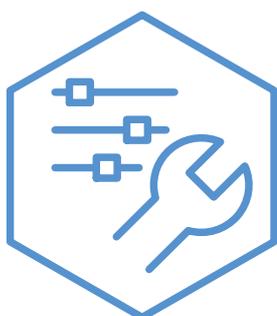


Manual de instrucciones y de instalación



Calentador/acumulador de ACS

NIBE VPB S200, S300



CHB ES 2411-3
531225

Tabla de contenidos

1	Información importante	4
	Información sobre seguridad	4
	Generalidades	4
	Número de serie	4
	Recuperación	5
	Productos compatibles	5
	Inspección de la instalación	6
2	Para el usuario	7
	Mantenimiento	7
3	Para el instalador	8
	Entrega y mantenimiento	8
	Diseño del acumulador de ACS	10
	Conexión de tuberías	11
	Instalación eléctrica	14
	Puesta en servicio y ajuste	15
4	Especificaciones técnicas	16
	Dimensiones	16
	Características técnicas	17
	Etiquetado energético	17
	Información de contacto	19

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.

Este aparato puede ser utilizado por niños a partir de 8 años de edad y por personas con las facultades físicas, sensoriales o mentales reducidas o sin experiencia y conocimientos, a condición de que lo hagan con supervisión o hayan recibido instrucciones para utilizarlo con seguridad y comprendan los riesgos que implica su uso. No deje que los niños jueguen con el aparato. Está prohibido que los niños limpien el aparato o le hagan el mantenimiento sin la supervisión de un adulto.

Este es un manual original. No puede traducirse sin la aprobación de NIBE.

Reservados los derechos a efectuar modificaciones de diseño.

©NIBE 2024.

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.

Las válvulas de seguridad deben accionarse a intervalos regulares para eliminar la suciedad y asegurarse de que no estén bloqueadas.

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 es preciso respetar al instalar, reparar o mantener la instalación.

MARCADO

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



Peligro para las personas o la máquina.



Lea el manual del usuario.

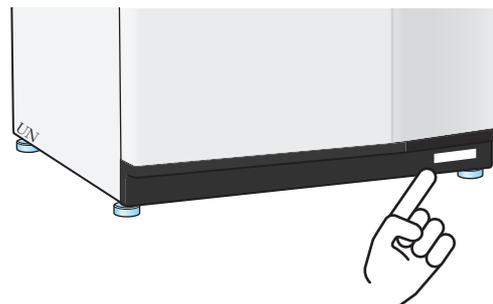
Generalidades

NIBE VPB S se diseña y fabrica de acuerdo con buenas prácticas técnicas¹ a fin de garantizar un uso seguro.

¹ Directiva de equipos a presión 2014/68/EU Artículo 4 punto 3.

Número de serie

El número de serie aparece en la esquina inferior derecha del panel delantero.



Cuidado

Para recibir servicio técnico y asistencia, necesita el número de serie del producto (14 dígitos).

Recuperación



Encargar la eliminación del embalaje al instalador que ha instalado el producto o a centros de eliminación de residuos.

No eliminar productos usados junto con basuras domésticas normales. Deben eliminarse en un centro de eliminación de residuos o mediante un distribuidor que proporcione este servicio.

La eliminación incorrecta del producto por parte del usuario conlleva riesgo de penalización administrativa según la legislación vigente.

Productos compatibles

- S1156-8, 13, 18*
- F1126-8,12*
- F1145-6,8,10,12*
- S2125-8, 12
- F2120-16
- F2050-6,10

Para las bombas de calor geotérmicas, la recomendación se aplica a una temperatura máxima del colector de 10 °C y de 53 °C en el depósito.



Cuidado

En instalaciones con bomba de calor de aire/agua, también es necesario un módulo de control.

Inspección de la instalación

La normativa actual exige la inspección de la instalación de calefacción antes de su puesta en servicio. Esta inspección debe encargarse a una persona cualificada.

✓	Descripción	Notas	Firma	Fecha
	Bomba de calor (página 12)			
	Válvulas de corte			
	Agua caliente (página 13)			
	Válvula mezcladora			
	Agua fría (página 13)			
	Válvula de cierre			
	Válvula antirretorno			
	Válvula de seguridad			
	Electricidad (página 14)			
	Sensores			
	Ánodo eléctrico (NIBE VPB S solo vitrificado)			

Para el usuario

Mantenimiento

VÁLVULA DE SEGURIDAD (NO SE INCLUYE)

La válvula se encuentra en la tubería de entrada (agua fría) al NIBE VPB S.

A veces la válvula de seguridad del calentador de ACS deja salir un poco de agua después de usar el agua caliente. La razón es que el agua fría que entra en el calentador para reponer el agua caliente consumida se expande al calentarse, lo que hace que la presión aumente y la válvula de seguridad se abra.

El funcionamiento de la válvula de seguridad debe comprobarse regularmente. Realice la comprobación como se indica a continuación:

1. Abra la válvula.
2. Compruebe que pasa agua por ella.
3. Cierre la válvula.



NOTA:

Si el acumulador de ACS presurizado presenta algún fallo, por ejemplo, sale agua caliente por la tubería de desborde, apague la bomba de calor y avise a su instalador.



NOTA:

No desmonte o ajuste ningún componente que forme parte de este acumulador de ACS presurizado. ¡Avisé a su instalador!



SUGERENCIA

La válvula de seguridad no se incluye con NIBE VPB S. Si no está seguro de cómo revisarla, avise a su instalador.

VACIADO

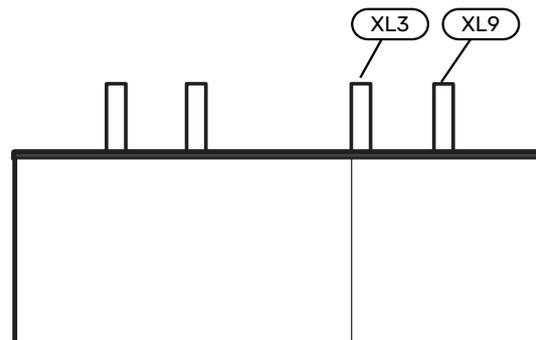
Calentador de ACS

El drenaje se realiza por el sifón (mediante manguera) en la conexión de agua fría (XL3).

Serpentín de carga

El drenaje se realiza por el sifón (mediante manguera) en la conexión externa de retorno a la bomba de calor (XL9).

VPB S200 / VPB S300



MANTENIMIENTO

Si necesita revisión, póngase en contacto con su instalador.



Cuidado

Para recibir servicio técnico y asistencia, necesita el número de serie del producto (14 dígitos).

El mantenimiento debe hacerlo siempre un técnico con la experiencia necesaria.

Si se cambian componentes de la unidad NIBE VPB S, deben utilizarse exclusivamente repuestos originales de NIBE.

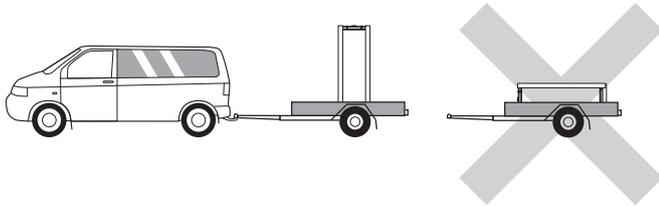
Para el instalador

Entrega y manutención

TRANSPORTE

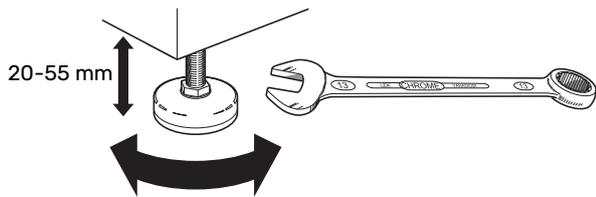
NIBE VPB S debe transportarse y guardarse en vertical y dentro de un lugar seco.

Sin embargo, el NIBE VPB S se puede tumbar con cuidado sobre su parte trasera para trasladarlo al edificio.



MONTAJE

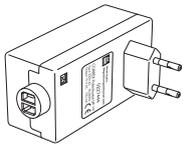
- Coloque el NIBE VPB S sobre una base sólida capaz de soportar agua y el peso del producto.
- Use las patas regulables del producto para nivelarlo y estabilizarlo.



- Como el agua procede de NIBE VPB S, el lugar en el que se instale NIBE VPB S debe tener un desagüe en el suelo.
- El lugar donde se ubique NIBE VPB S deberá ser resistente a la congelación.

COMPONENTES SUMINISTRADOS

NIBE VPB S (Esmaltado solo)

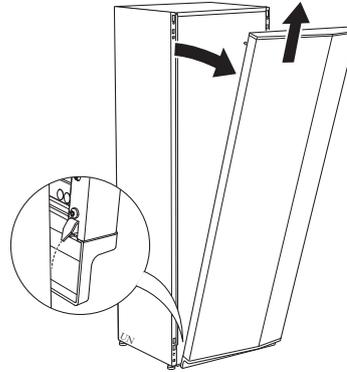


1 x por potenciómetro

MANIPULACIÓN DE LOS PANELES

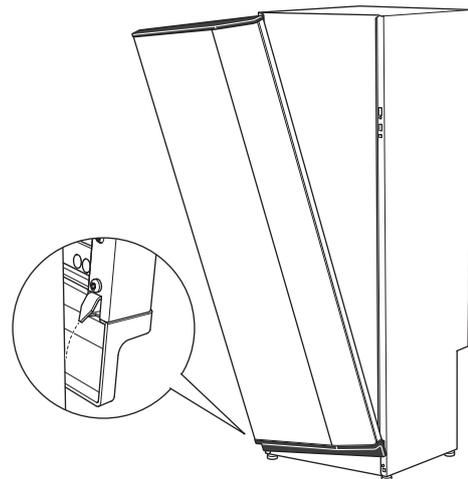
Desmontaje de la tapa frontal

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

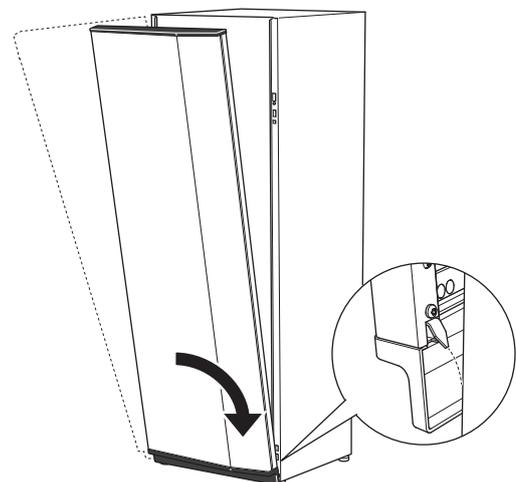


Montaje de la tapa frontal

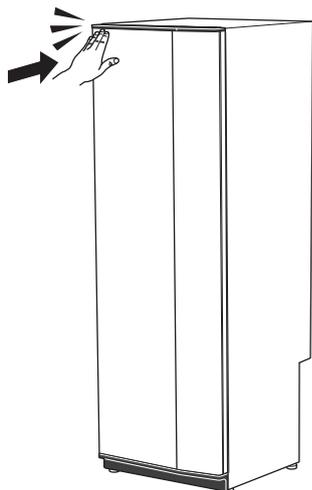
1. Enganche una esquina inferior de la tapa frontal al bastidor.



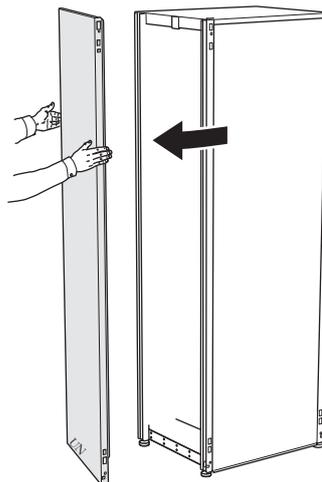
2. Enganche la otra esquina.



3. Presione la sección superior de la parte frontal contra el marco.



3. Mueva el panel hacia fuera y hacia atrás.

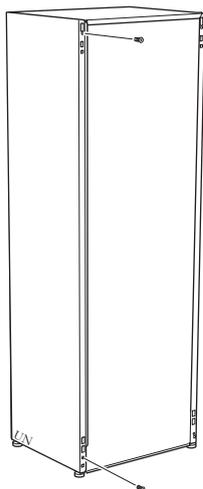


4. El montaje se realiza en orden inverso.

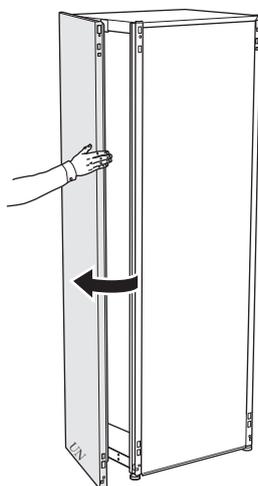
Desmontaje del panel lateral

Los paneles laterales se pueden desmontar para simplificar la instalación.

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

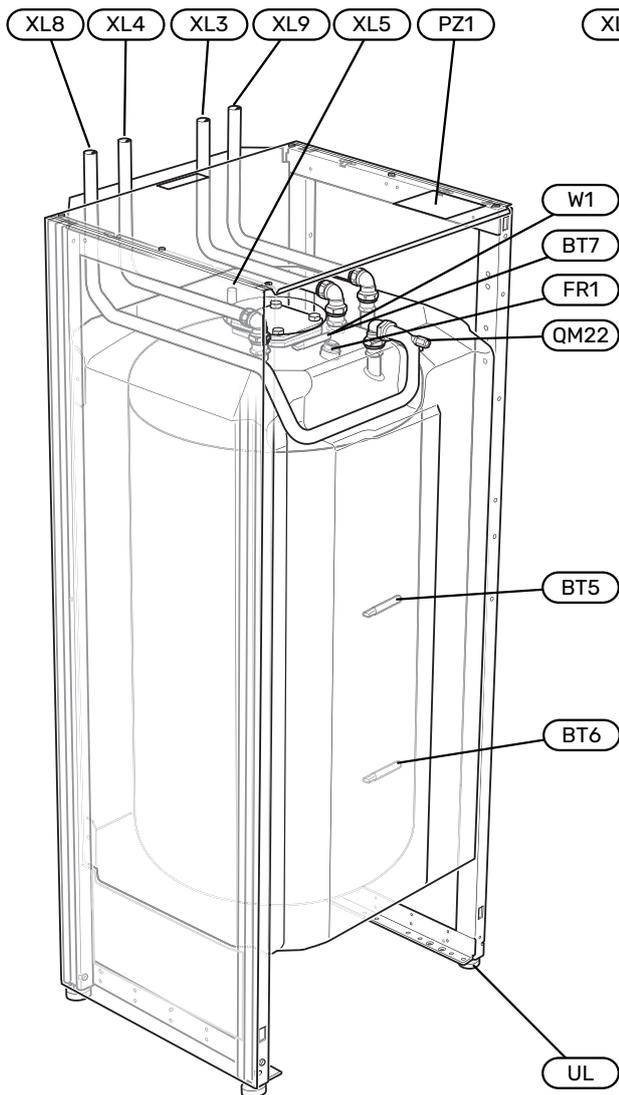


2. Separe el panel ligeramente hacia fuera.

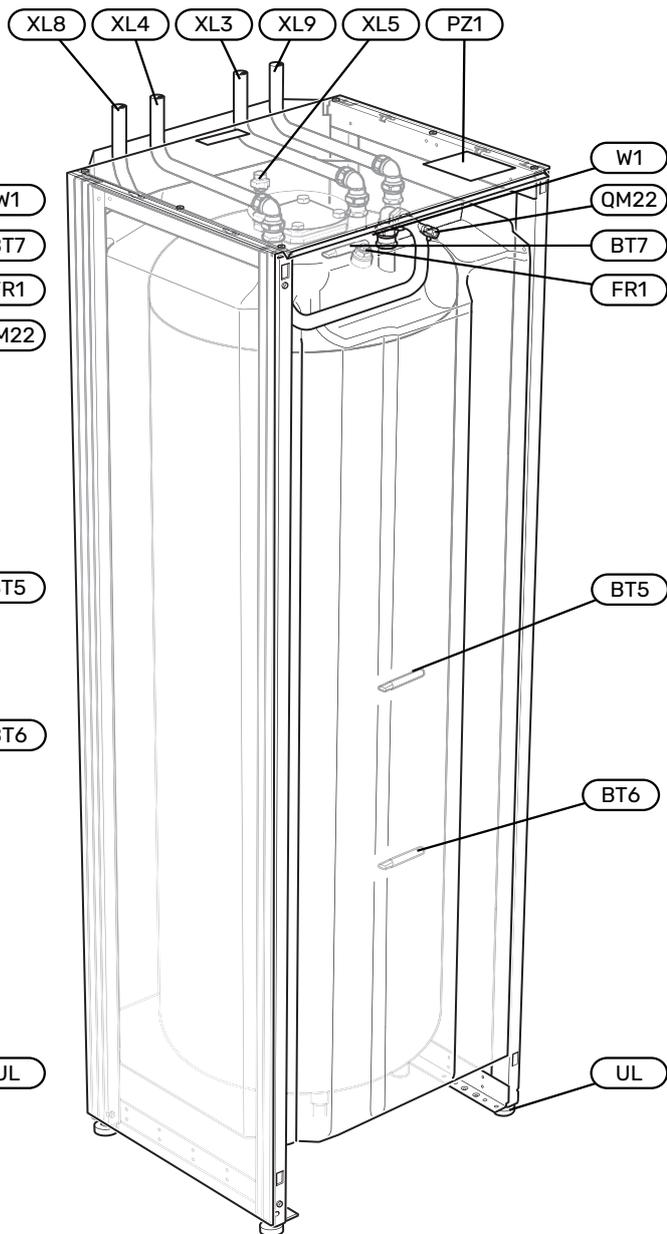


Diseño del acumulador de ACS

VPB S200



VPB S300



CONEXIÓN DE TUBERÍAS

- XL3 Conexión de agua fría
- XL4 Conexión de agua caliente
- XL5 Conexión, circulación de ACS¹
- XL8 Conexión externa, línea de caudal (desde la bomba de calor)
- XL9 Conexión externa, línea de retorno (a la bomba de calor)

¹ Solo es aplicable para acabado vitrificado y de acero inoxidable.

COMPONENTES HVAC

- QM22 Purga, batería de carga
- UA4 Tubo sumergido para el sensor de control de la fuente de calor externa (BT54)

SENSORES

- BT5 Control del sensor de ACS
- BT6 Control del sensor de ACS

BT7 Pantalla del sensor de ACS

COMPONENTES ELÉCTRICOS

- FR1 Ánodo de corriente continua (NIBE VPB S solo vitrificado)
- W1 Cable al ánodo de corriente continua (NIBE VPB S solo vitrificado)

VARIOS

- PZ1 Placa de características
- UL Pata ajustable

Designaciones con arreglo a la norma EN 81346-2.

Conexión de tuberías

GENERALIDADES

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



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:

Antes de conectar el producto es necesario lavar los sistemas de tuberías para evitar que algún contaminante dañe 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.

LEYENDA DE SÍMBOLOS

Símbolo	Significado
	Carcasa
	Válvula de cierre
	Válvula antirretorno
	Válvula mezcladora
	Bomba de circulación
	Depósito de expansión
	Válvula con filtro
	Manómetro
	Válvula de seguridad
	Sensor de temperatura
	Válvula de compensación
	Agua caliente sanitaria
	Suplemento
	Circulación de agua caliente
	Bomba de calor
	Sistema de calefacción

ESQUEMA DEL SISTEMA



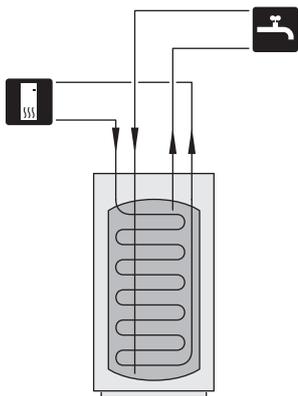
NOTA:

Esto es simplemente una indicación. Las instalaciones reales deben diseñarse con arreglo a las normas aplicables.

NIBE VPB S es una serie de acumuladores de ACS que se pueden conectar, por ejemplo a una bomba de calor.

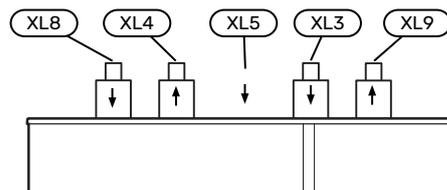
Encontrará más información sobre el principio del sistema en nibe.eu y en los manuales de las fuentes de calor utilizadas.

VPB S200 / VPB S300



DIMENSIONES DE LAS TUBERÍAS

VPB S200 / VPB S300

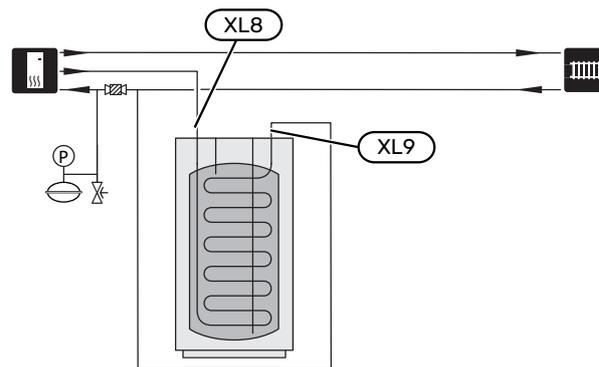


Conexión		
XL3 Agua fría, Ø	mm	22
XL4 Agua caliente, Ø	mm	22
XL5 Circulación de agua caliente, Ø	mm	15
XL8 Conexión externa, línea de suministro, Ø	mm	22
XL9 Conexión externa, línea de retorno, Ø	mm	22

A LA BOMBA DE CALOR

NIBE VPB S solo puede acoplarse con una bomba de calor NIBE, por ejemplo NIBE S1156.

Las líneas de caudal y de retorno de la bomba de calor se conectan a la conexión de acoplamiento, alimentación (XL8) y a la conexión de acoplamiento, retorno (XL9) de NIBE VPB S.



AGUA FRÍA Y CALIENTE

Conexión del agua fría y caliente

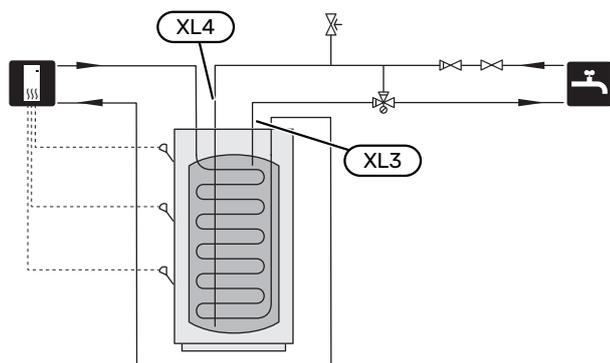
Instale de la siguiente forma:

- válvula de cierre
- válvula antirretorno
- 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.

- válvula de desahogo de la presión

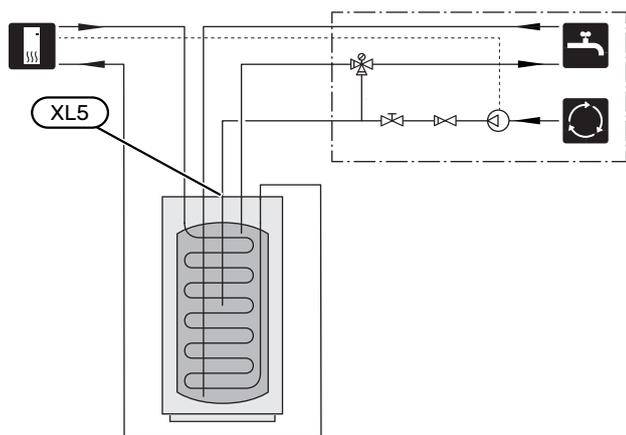
La válvula de seguridad debe tener una presión de apertura máxima de 1,0 MPa (10,0 bar).



CIRCULACIÓN DE ACS (CAC)

Se puede utilizar una bomba de circulación controlada por el producto principal para poner en circulación 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 se conecta a la conexión de CAC (circuito de agua caliente sanitaria) (XL5).



Instalación eléctrica

GENERALIDADES

La instalación eléctrica y el cableado deben realizarse según la normativa del país.



NOTA:

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

ÁNODO DE CORRIENTE CONTINUA

El NIBE VPB S esmaltado está equipado con un ánodo de corriente continua e incluye un potencióstato de fábrica. El cable de ánodo (W1) se conecta al ánodo en fábrica, por lo que solamente hay que conectarlo al potencióstato.

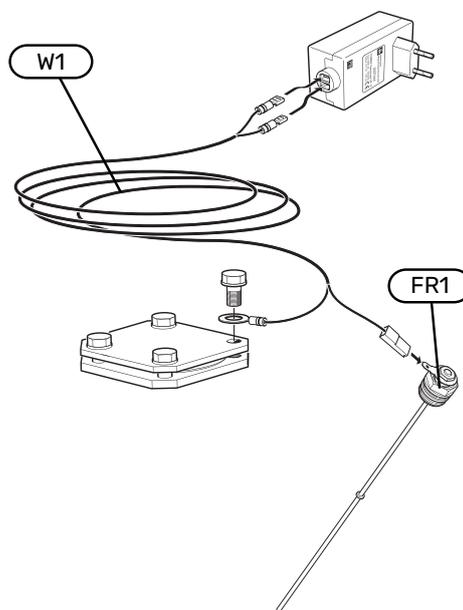
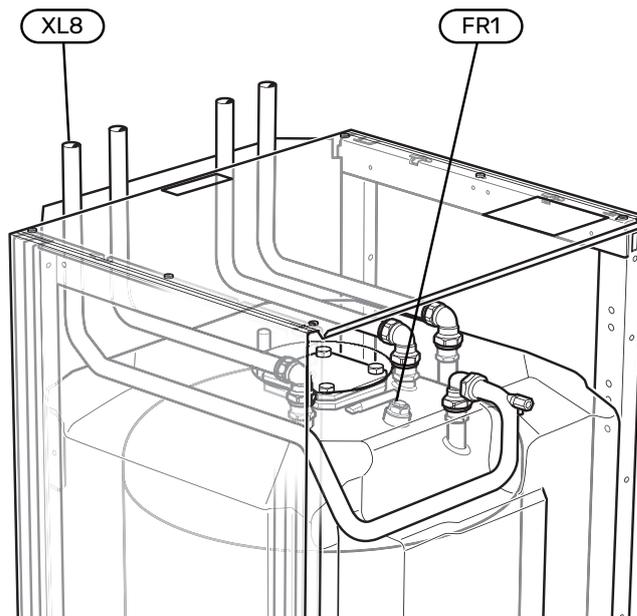
1. Conduzca el cable de ánodo (W1) a lo largo de la tubería de la conexión externa, línea de caudal (XL8).
2. Conecte el cable de ánodo (W1) al potencióstato.
3. Conecte el potencióstato a un enchufe de pared adecuado de 230 V.



NOTA:

El cable entre el potencióstato y el ánodo debe alargarse o acortarse.

La figura muestra el VPB S200 vitrificado.



Puesta en servicio y ajuste

LLENADO Y PURGA

Llenado del acumulador de ACS

1. Abra un grifo de agua caliente de la vivienda.
2. Llene el acumulador 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 acumulador estará lleno. Ya puede cerrar el grifo de agua caliente.

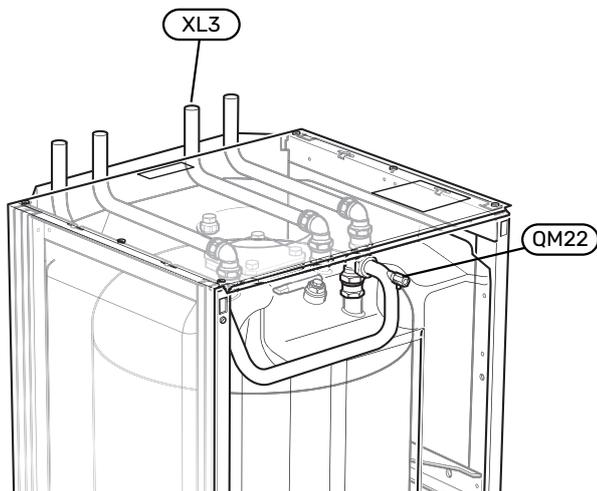
Llenado del serpentín de carga

1. Abra la válvula de llenado de montaje externo. Llene de agua la batería del acumulador de ACS y el resto del sistema climatizador.
2. Abra la válvula de purga ((QM22)).
3. Cuando salga agua por la válvula de purga (QM22) sin aire, cierre la válvula. Después de un tiempo, la presión empieza a subir.
4. Cuando llegue a la presión correcta, cierre la válvula de llenado.

Purga de aire del serpentín de carga

1. Purgue el serpentín por la válvula de purga (QM22) y el resto del sistema climatizador por las válvulas de purga correspondientes.
2. Siga llenando y purgando hasta que haya salido todo el aire y el nivel de presión sea correcto.

La figura muestra el VPB S200.



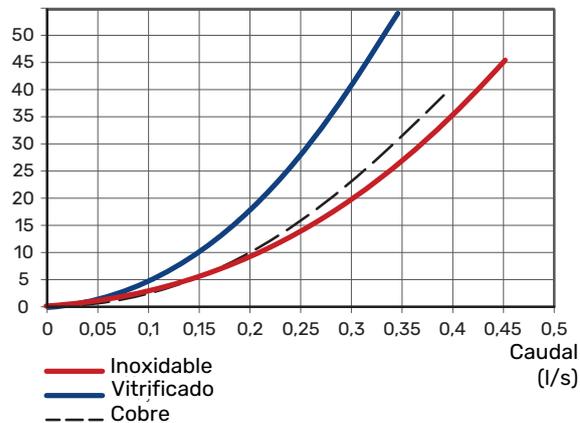
PUESTA EN MARCHA E INSPECCIÓN

Gráfica de caída de presión, batería de carga

Conexión externa, línea de suministro (XL8) y conexión externa, línea de retorno (XL9).

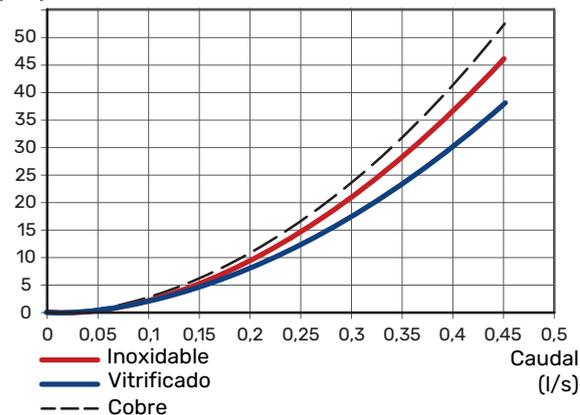
VPB S200

Pérdida de carga (kPa)



VPB S300

Pérdida de carga (kPa)



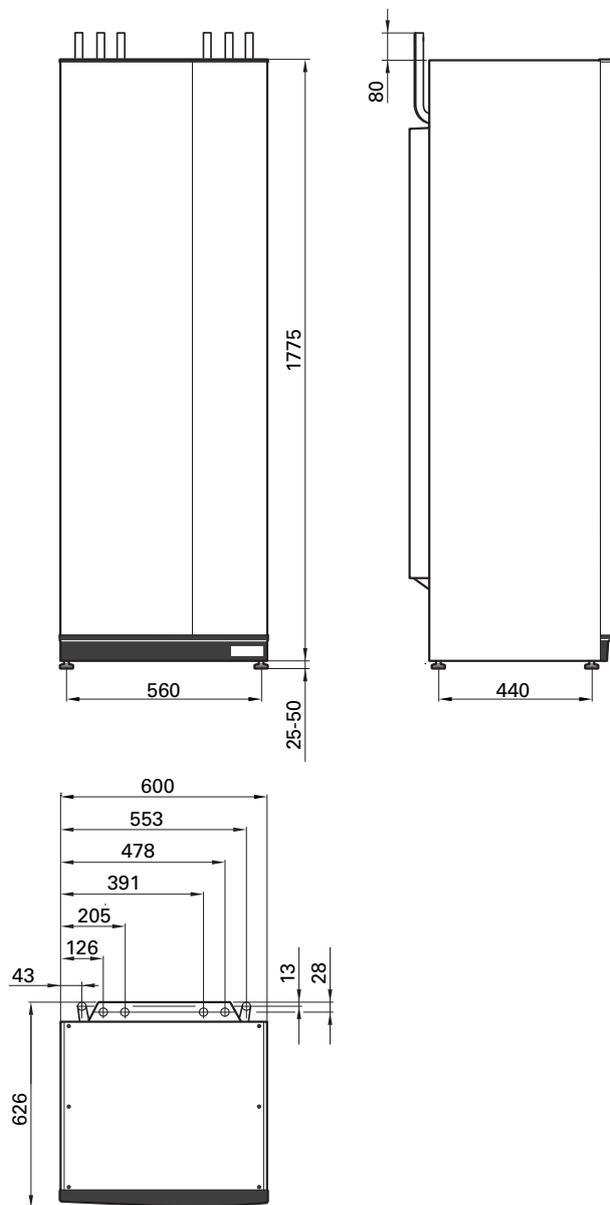
Especificaciones técnicas

Dimensiones

VPB S200



VPB S300



Características técnicas

VPB S200		Cobre	Vitrificado	Inoxidable
Circuito del medio de calentamiento				
Presión máx. en el circuito del medio de calentamiento	bares/MPa	0,3 (3)		
Conexión de tuberías				
Agua caliente, Ø ext.	mm	22		
Agua fría, Ø ext.	mm	22		
Circulación de ACS, Ø ext	mm	15		
Conexión externa, Ø ext.	mm	22		
Sección de ACS y calefacción				
Volumen de circuito cerrado	litros	2,0	4,8	7,8
Volumen del calentador de agua	litros	178	178	176
Temperatura de servicio máxima	°C	85		
Presión de apertura, válvula de seguridad	MPa (bar)	1,0 (10)		
Tiempo de calefacción (10 °C a 50 °C) 8 kW de potencia de carga	h	1		
Cantidad equivalente de ACS (40 °C) ¹	litros	230	238	235
Dimensiones y peso				
Anchura	mm	600		
Fondo	mm	626		
Altura	mm	1500		
Altura del techo	mm	1670 ²		
Peso	kg	101	111	80
Nº pieza		081 139	081 140	081 141

¹ A una temperatura de entrada de 10 °C y un caudal de agua de uso doméstico de 0,25 l/min.

² Med fötterna avmonterade blir reshöjden ca. 1650 mm.

VPB S300		Cobre	Vitrificado	Inoxidable
Circuito del medio de calentamiento				
Presión máx. en el circuito del medio de calentamiento	bares/MPa	0,3 (3)		
Conexión de tuberías				
Agua caliente, Ø ext.	mm	22		
Agua fría, Ø ext.	mm	22		
Circulación de ACS, Ø ext	mm	15		
Conexión externa, Ø ext.	mm	22		
Sección de ACS y calefacción				
Volumen de circuito cerrado	litros	2,0	8,4	8,8
Volumen del calentador de agua	litros	278	274	282
Temperatura de servicio máxima	°C	85		
Presión de apertura, válvula de seguridad	MPa (bar)	1,0 (10)		
Tiempo de calefacción (10 °C a 50 °C) 8 kW de potencia de carga	h	1,5		
Cantidad equivalente de ACS (40 °C) ¹	litros	362	364	376
Dimensiones y peso				
Anchura	mm	600		
Fondo	mm	626		
Altura	mm	1800		
Altura del techo	mm	1950 ²		
Peso	kg	130	143	101
Nº pieza		081 142	081 144	081 143

¹ A una temperatura de entrada de 10 °C y un caudal de agua de uso doméstico de 0,5 l/min.

² Med fötterna avmonterade blir reshöjden ca. 1930 mm.

Etiquetado energético

Proveedor	NIBE		
	VPB S200 Cu/E/R	VPB S300 Cu/E/R	VPBS S300 Cu/E
Clase de eficiencia ¹	C	C	C
Pérdida térmica	W	66	88
Capacidad	l	178 / 178 / 176	278 / 274 / 282
			277 / 270

¹ Escala de la clase de eficiencia del producto A+ a F.

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

CHB ES 2411-3 531225

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.

©2024 NIBE ENERGY SYSTEMS

