Käyttäjän ja asentajan käsikirja

NIBE

Lämpöpumppuvaraaja
NIBE VPB S200, S300



CHB FI 2644-5
531227

Sisällys

1 Tärkeää 4
Turvallisuustiedot 4
Yleistä 4
Sarjanumero 4
Kierrätys 4

2 Käyttäjälle 5
Huolto 5

3 Asentajalle 6
Yhteensopivat tuotteet 6
Toimitus ja käsittely 6
Lämminvesivaraajan rakenne 8
Putkiliitännät 8
Sähköasennus 10
Käynnistys ja säädöt 12

4 Tekniset tiedot 13
Mitat 13
Tekniset tiedot 14
Energiamerkintä 14

Yhteystiedot 15

Tärkeää

Turvallisuustiedot

Tässä käsikirjassa selostetaan asennus- ja huoltotoimenpiteitä, jotka tulisi teettää ammattilaisella.

Tuoteasiakirjojen uusimman version löydät täältä nibe.fi.

Tätä laitetta saavat käyttää yli 8-vuotiaat lapset ja henkilöt, joiden fyysiset, aistivaraiset tai henkiset kyvyt ovat rajoittuneet tai joilla ei ole riittävästi kokemusta tai tietoa, jos heille on opastettu tai kerrottu laitteen turvallinen käyttö ja he ymmärtävät laitteen käyttöön liittyvät vaaratekijät. Älä anna lasten leikkiä laitteella. Lapset eivät saa puhdistaa tai huoltaa laitetta valvomatta.

Tämä on alkuperäinen käsikirja. Sitä ei saa kääntää ilman NIBE:n lupaa.

Pidätämme oikeudet rakennemuutoksiin.

©NIBE 2026.

Vettä voi tippua varoventtiilin poistovesiputkesta. Poistovesiputki on johdettava sopivaan viemäriin, jotta kuuman veden roiskeet eivät voi aiheuttaa vahinkoa. Poistovesiputki tulee vetää laskevana koko pituudeltaan vesitaskujen välttämiseksi, eikä se saa päästä jäätymään. Poistovesiputken pitää olla vähintään saman kokoinen kuin varoventtiilin liitäntä. Putken pää pitää jättää näkyville eikä sitä saa asettaa sähkökomponenttien läheisyyteen.

Varoventtiilejä on käytettävä säännöllisesti lian irrottamiseksi ja sen varmistamiseksi, ettei venttiili ole jumiutunut.

SYMBOLIT

Tässä käsikirjassa mahdollisesti esiintyvien symbolien selitys.

HUOM!

Tämä symboli merkitsee ihmistä tai konetta uhkaavaa vaaraa.

MUISTA!

Tämä symboli osoittaa tärkeän tiedon, joka pitää ottaa huomioon laitteistoa asennettaessa tai huollettaessa.

MERKINTÄ

Tässä käsikirjassa mahdollisesti esiintyvien symbolien selitys.



Vaarallinen jännite.



Lue asennusohje.

Yleistä

NIBE VPB S on suunniteltu ja valmistettu hyvän teknisen käytännön mukaisesti[1] turvallisen toiminnan varmistamiseksi.

[1] Paineastiadirektiivi 2014/68/EU artikla 4 kohta 3.

Sarjanumero

Sarjanumero on etuluukun oikeassa alakulmassa.

MUISTA!

Tarvitset tuotteen sarjanumeron (14 numeroinen) huolto- ja tukiyhteydenotoissa.

Kierrätys



Anna tuotteen asentaneen asentajan tai jäteaseman huolehtia pakkauksen hävittämisestä.

Kun tuote poistetaan käytöstä, sitä ei saa hävittää tavallisen talousjätteen mukana. Se tulee toimittaa jäteasemalle tai jälleenmyyjälle, joka tarjoaa tämäntyyppisen palvelun.

Tuotteen asianmukaisen hävittämisen laiminlyönti aiheuttaa käyttäjälle voimassa olevan lainsäädännön mukaiset hallinnolliset seuraamukset.

Käyttäjälle

Huolto

VAROVENTTIILI(EI TOIMITETA)

Varoventtiili on NIBE VPB S:een tulevassa kylmävesiputkessa.

Lämminvesivaraajan varoventtiili päästää joskus vettä, kun lämmintä vettä on laskettu. Päästön aiheuttaa vedenlämmittimeen otettu kylmä vesi, joka laajenee lämmetessään, jolloin paine kasvaa ja varoventtiili aukeaa.

Varoventtiilien toiminta pitää tarkastaa säännöllisesti. Tee tarkastus seuraavasti:

1. Avaa venttiili.
2. Tarkasta, että venttiilin läpi virtaa vettä.
3. Sulje venttiili.

HUOM!

Jos paineistettuun lämminvesivaraajaan tulee vika, esim. vedenpoistoputkesta valuu lämmintä vettä, kytke lämpöpumpu pois päältä ja ota yhteys asentajaan.

HUOM!

Älä irrota tai säädä paineistettuun lämminvesivaraajaan liittyvää osaa. Ota yhteys asentajaan.

VIHJE!

Varoventtiiliä ei toimiteta NIBE VPB S:n kanssa. Jos olet epävarma venttiilin tarkastuksesta, ota yhteys asentajaan.

TYHJENNYS

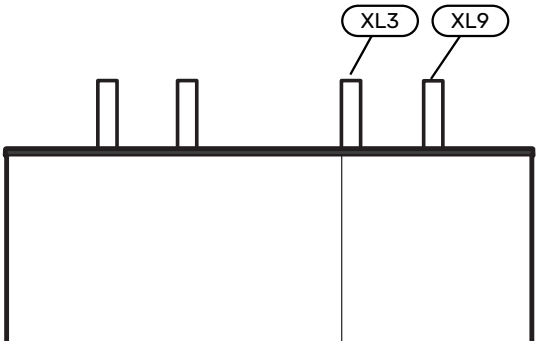
Lämminvesivaraaja

Lämminvesivaraaja tyhjennetään lappoperiaatteella (letkulla) kylmävesiliitännän (XL3) kautta.

Latauskierukka

Kierukka tyhjennetään lappoperiaatteella (letkulla) lämpöpumpun paluuliitännän kautta (XL9).

VPB S200 / VPB S300



HUOLTO

Jos laite tarvitsee huoltoa, ota yhteys asentajaan.

MUISTA!

Tarvitset tuotteen sarjanumeron (14 numeroinen) huolto- ja tukiyhteydenotoissa.

Huollon saa suorittaa vain tarvittavan pätevyyden omaava henkilö.

NIBE VPB S:n korjaamiseen saa käyttää vain NIBE:n toimittamia varaosia.

Asentajalle

Yhteensopivat tuotteet

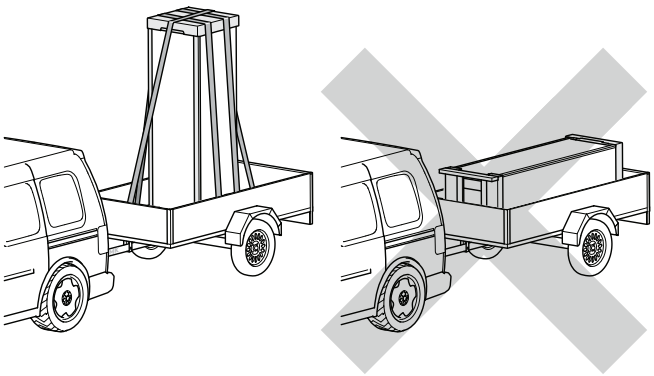
Yhteensopivista tuotteista löytyy tietoa osoitteesta nibe.fi.

Toimitus ja käsittely

KULJETUS

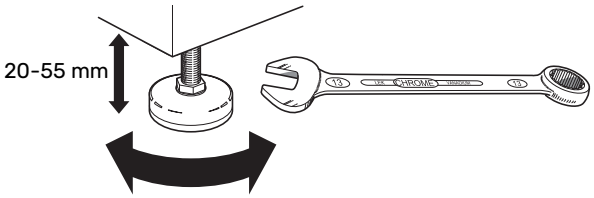
NIBE VPB S on kuljetettava ja sitä on säilytettävä pystyasennossa ja kuivassa.

Sisäänkuljetusta varten NIBE VPB S voidaan kuitenkin kallistaa varovasti selälleen.



ASENNUS

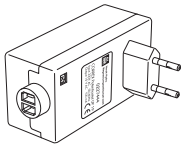
- Aseta NIBE VPB S tukevalle alustalle, joka kestää vettä ja tuotteen painon.
- Säädä laite vaakasuoraan ja vakaaseen asentoon säätöjaloilla.



- Koska NIBE VPB S:sta valuu vettä, NIBE VPB S:n sijoitustilassa pitää olla lattiakaivo.
- NIBE VPB S:n sijoituspaikan on oltava lämmitetty tila.

MUKANA TOIMITETUT KOMPONENTIT

NIBE VPB S (Vain emali)

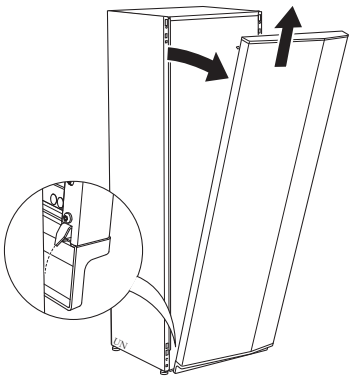


1 kpl potentiostaatti

PELTIEN KÄSITTELY

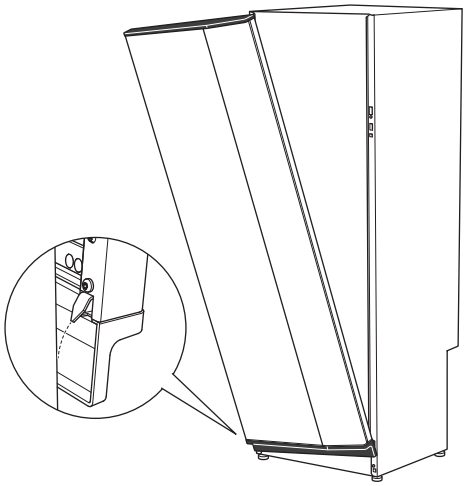
Irrota etuluukku

1. Vedä pellin yläreunaa itseäsi kohti ja nosta vinosti ylöspäin niin, että se irtoaa rungosta.

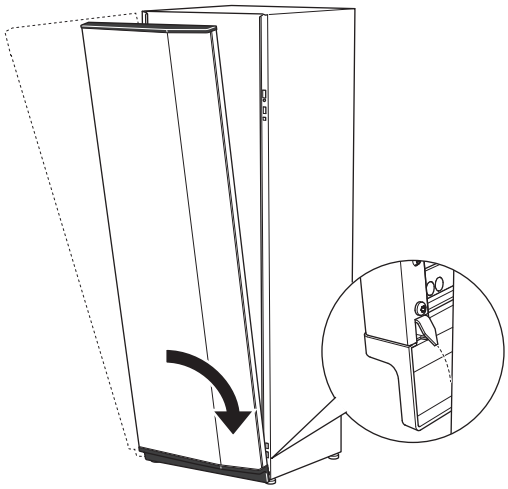


Asenna etuluukku

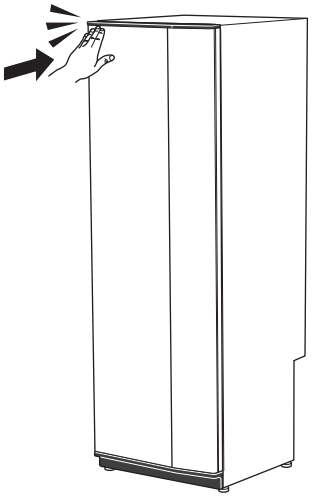
1. Kiinnitä etulevyn alakulma runkoon.



2. Kiinnitä toinen kulma.



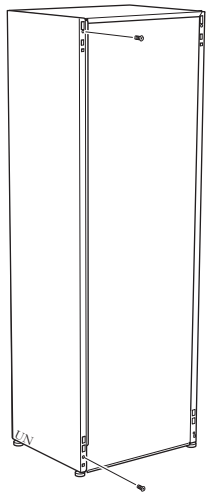
3. Paina etupuolen yläosa runkoa vasten.



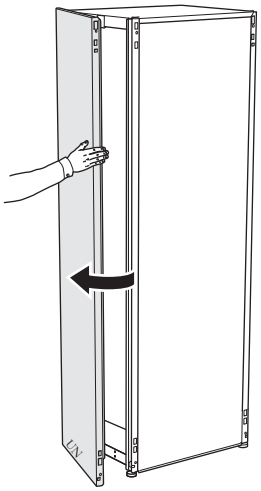
Irrota sivupellit

Sivupellit voidaan irrottaa asennuksen helpottamiseksi.

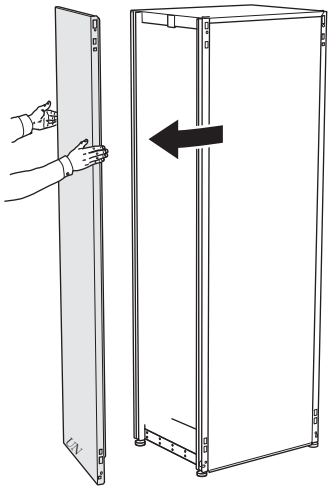
1. Irrota ruuvit ylä- ja alareunasta.



2. Käännä peltiä hieman ulospäin.



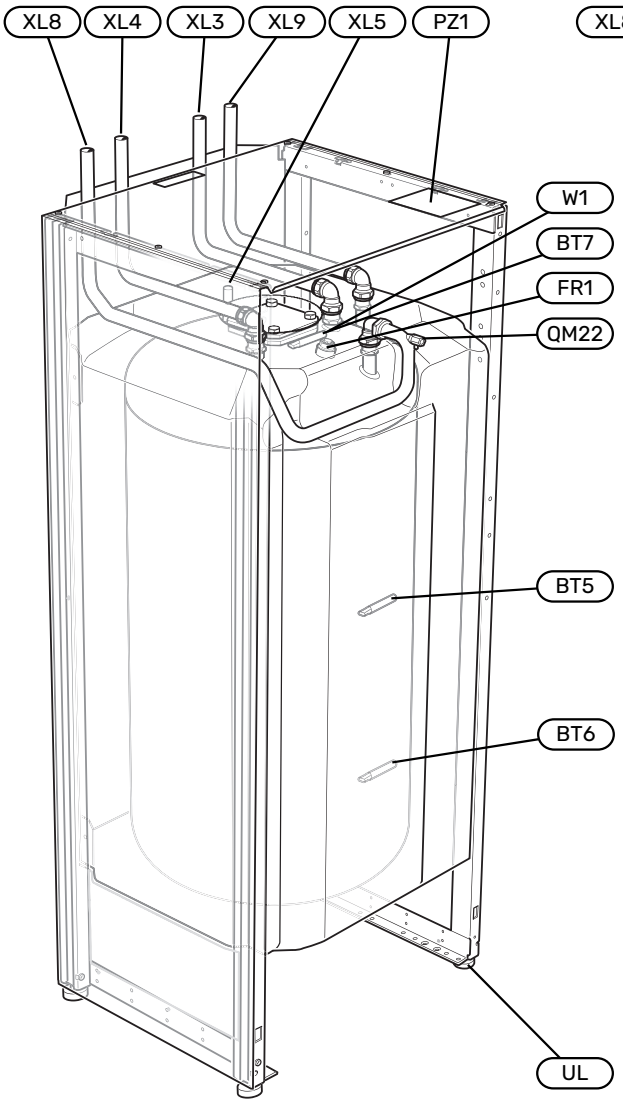
3. Siirrä peltiä ylöspäin ja taaksepäin.



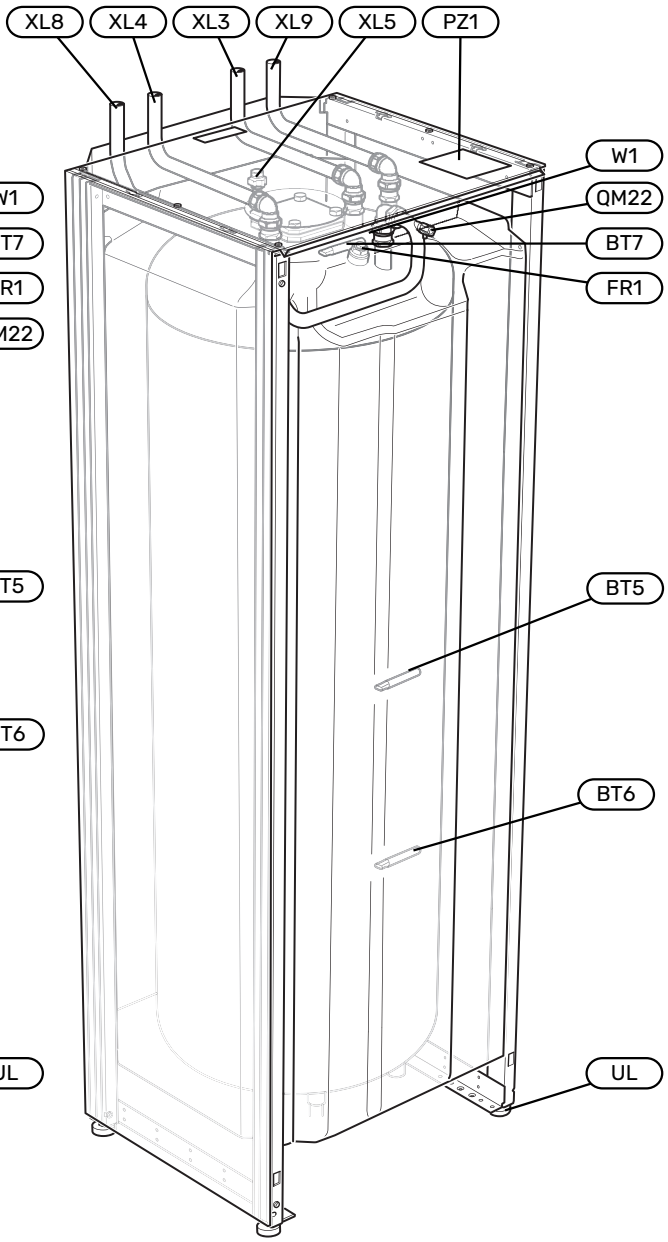
4. Asennus tapahtuu päinvastaisessa järjestyksessä.

Lämminvesivaraajan rakenne

VPB S200



VPB S300



PUTKILIITÄNNÄT

XL3 Kylmävesiliitäntä

XL4 Käyttövesiliitäntä

XL5 Liitäntä, lämminvesikierto[1]

XL8 Liitäntä, menojohto (lämpöpumpusta)

XL9 Liitäntä, paluujohto (lämpöpumppuun)

1 Koskee vain emali- ja rosteriversiota.

LVI-KOMPONENTIT

QM22 Ilmaus, kierukka

UA4 Anturiputki ulkoisen lämmönlähteen ohjaavalle anturille (BT54)

ANTURI

BT5 Ohjaava käyttövesianturi

BT6 Ohjaava käyttövesianturi

BT7 Näyttävä käyttövesianturi

SÄHKÖKOMPONENTIT

FR1 DC-anodi (vain NIBE VPB S emali)

W1 Kaapeli DC-anodille (vain NIBE VPB S emali)

MUUT

PZ1 Tyyppikilpi

UL Säätöjalat

Merkinnät standardin EN 81346-2 mukaan.

Putkiliitännät

YLEISTÄ

Putkiasennukset on tehtävä voimassa olevien määräysten mukaisesti.

MUISTA!

Varmista, että tuleva kylmä vesi on puhdasta. Omaa kaivoa käytettäessä on tärkeää ottaa vesinäyte. Vedenlaadusta riippuen järjestelmään on ehkä asennettava ylimääräinen vedensuodatin.

HUOM!

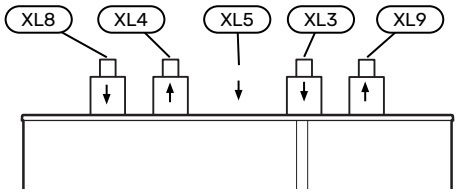
Putkistot on huuhdeltava ennen tuotteen liittämistä epäpuhtauksien aiheuttamien vahinkojen välttämiseksi. Jos on olemassa magnetiitin esiintymisen riski, on asennettava magnetiittisuodattimet.

HUOM!

Vettä voi tippua varoventtiilin poistovesiputkesta. Poistovesiputki on johdettava sopivaan viemäriin, jotta kuuman veden roiskeet eivät voi aiheuttaa vahinkoa. Poistovesiputki tulee vetää laskevana koko pituudeltaan vesitaskujen välttämiseksi, eikä se saa päästä jäätymään. Poistovesiputken pitää olla vähintään saman kokoinen kuin varoventtiilin liitäntä. Putken pää pitää jättää näkyville eikä sitä saa asettaa sähkökomponenttien läheisyyteen.

PUTKIEN MITAT

VPB S200 / VPB S300



Liitäntä		
XL3 Kylmävesi, ϴ	mm	22
XL4 Käyttövesi, ϴ	mm	22
XL5 Käyttövesikierto ϴ	mm	15
XL8 Liitäntä, meno ϴ	mm	22
XL9 Liitäntä, paluu ϴ	mm	22

SYMBOLIAVAIN

Symboli	Merkitys
	Kojerasia
	Sulkuventtiili
	Sekoitusventtiili
	Kalvopaisuntasäiliö
	Varoventtiili
	Lämpötila-anturi
	Säätöventtiili
	Lämpöpumppu
	Lämmitysjärjestelmä
	Käyttövesi
	Käyttövesikierto
	Lisäys

JÄRJESTELMÄPERIAATE

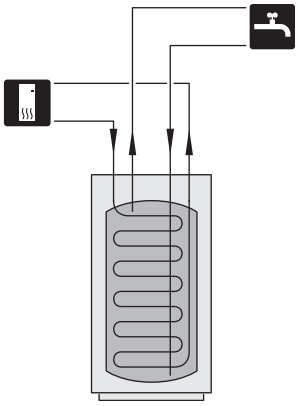
HUOM!

Tämä on periaatekaavio. Laitteisto on suunniteltava voimassa olevien asetusten mukaisesti.

NIBE VPB S on sarja lämminvesivaraajia, jotka voidaan liittää esim. lämpöpumppuun.

Lisätietoja järjestelmäperiaatteesta on kohdassa nibe.fi sekä käytettävien lämmönlähteiden käsikirjoissa.

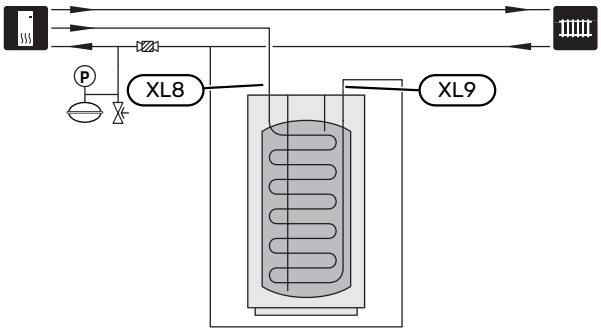
VPB S200 / VPB S300



LÄMPÖPUMPPUUN

NIBE VPB S voidaan liittää vain NIBE lämpöpumppuun, esimerkiksi NIBE S1157.

Lämpöpumpun syöttö- ja paluuputket liitetään menoliitäntään (XL8) ja paluuliitäntään (XL9) NIBE VPB S:ssa.



KYLMÄ JA LÄMMIN VESI

Kylmäveden ja käyttöveden liittäminen

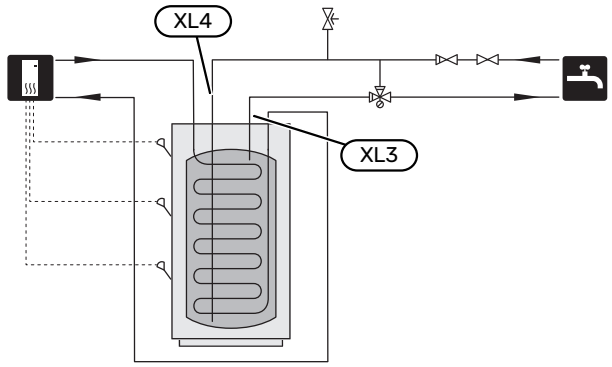
Asenna seuraavat:

- sulkuventtiili
- takaiskuventtiili
- sekoitusventtiili

  Asenna sekoitusventtiili, jos muutat käyttöveden tehdasasetusta. Noudata kansallisia määräyksiä.
- varoventtiili

  Varoventtiilin avautumispaine saa olla enintään 1,0 MPa (10,0 bar).
- alipaineventtiili [1]

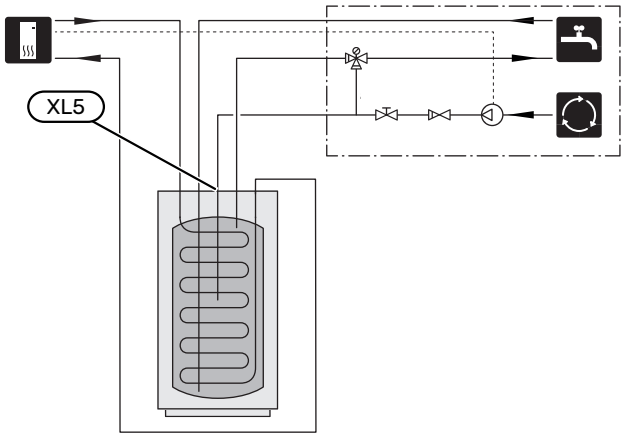
[1] Vain NIBE VPB S kupari



LÄMMINVESIKIERTO (LVK)

Päätuote voi ohjata kiertovesipumppua käyttövesikiertoa varten. Kiertävän veden lämpötilan on oltava sellainen, että se estää sekä bakteerien kasvun että palovammat, ja kansallisten standardien on täytyttävä.

KVK-paluu kytketään KVK-liitäntään (XL5).



Sähköasennus

YLEISTÄ

Sähköasennukset ja johtimien veto on tehtävä voimassa olevien asetusten ja määräysten mukaisesti.

> **HUOM!**
>
> Sähköasennukset ja mahdolliset huollot on suoritettava pätevän sähköasentajan valvonnassa. Kytke jännite pois päältä työkytkimellä ennen huoltotoimenpiteitä.

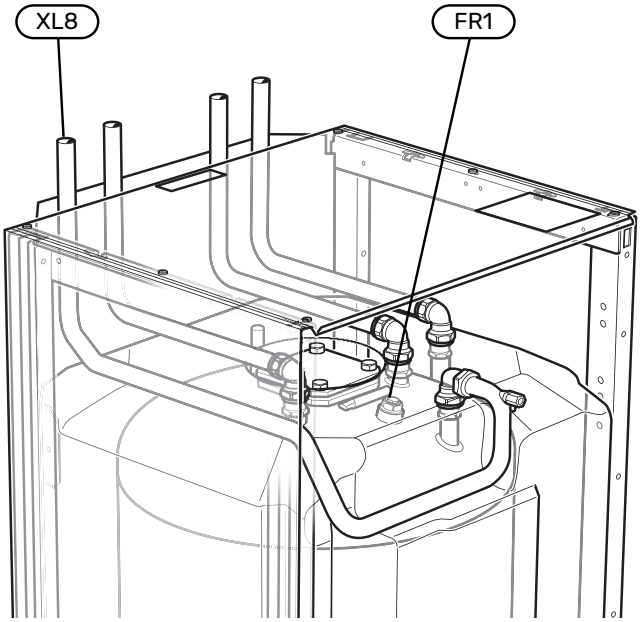
TASAVIRTA-ANODI

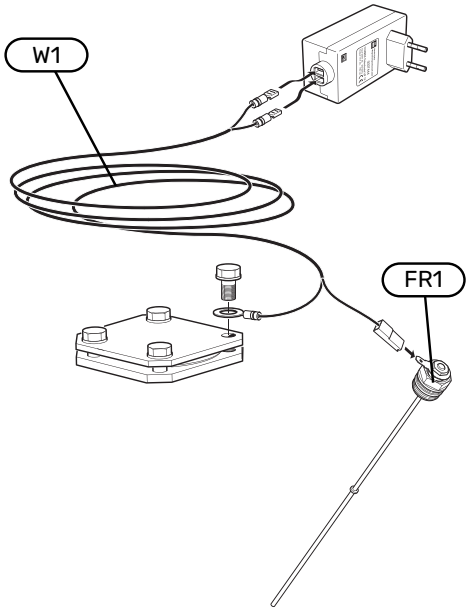
NIBE VPB S Emali on tehtaalla varustettu tasavirta-anodilla ja potentiostaatilla. Anodikaapeli (W1) on asennettu tehtaalla anodiin ja se pitää vain kytkeä potentiostaattiin.

1. Vedä anodikaapeli (W1) menojohtoa (XL8) pitkin.
2. Kytke anodikaapeli (W1) potentiostaattiin.
3. Kytke potentiostaatti sopivaan 230 V pistorasiaan.

> **HUOM!**
>
> Potentiostaatin ja anodin välistä kaapelia ei saa jatkaa eikä lyhentää.

Kuvassa VPB S200 emali.





Käynnistys ja säädöt

TÄYTTÖ JA ILMAUS

Lämminvesivaraajan täyttö

1. Avaa kuumavesihana.
2. Täytä lämminvesivaraaja kylmävesiliitännän kautta (XL3).
3. Kun lämminvesihanasta tulevassa vedessä ei ole enää ilmakuplia, lämminvesivaraaja on täynnä ja hanan voi sulkea.

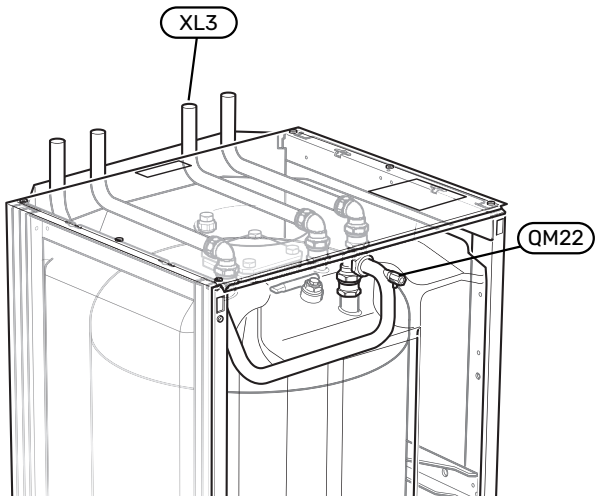
Latauskierukan täyttäminen

1. Avaa ulkoinen täyttöventtiili. Kierukka lämminvesivaraajassa ja loput lämmitysjärjestelmästä täyttyy vedellä.
2. Avaa ilmausventtiili (QM22).
3. Sulje venttiili, kun ilmanpoistoventtiilistä (QM22) virtaavassa vedessä ei ole ilmaa. Paineen tulisi jonkun ajan kuluttua alkaa nousta.
4. Sulje täyttöventtiili, kun paine on oikealla tasolla.

Latauskierukan ilmanpoisto

1. Ilmaa kierukka ilmausventtiilin (QM22) kautta ja muu lämmitysjärjestelmä sen omien ilmausventtiileiden avulla.
2. Toista täyttö ja ilmaus, kunnes kaikki ilma on poistunut ja paine on oikea.

Kuvassa näkyy VPB S200.

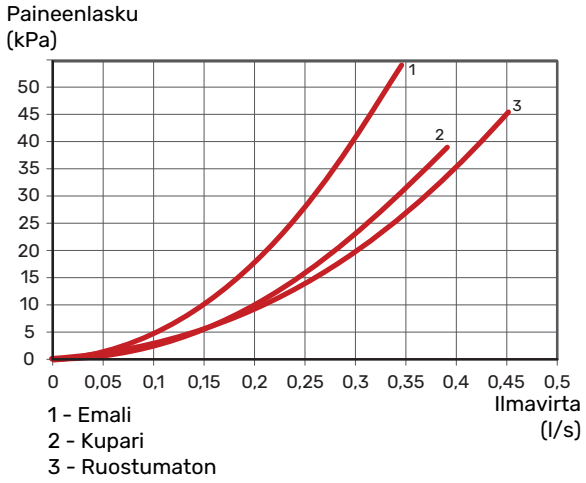


KÄYNNISTYS JA TARKASTUS

Painehäviökäyrästö, kierukka

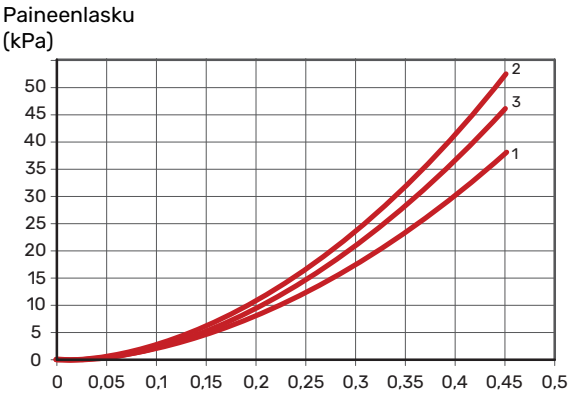
Liitäntä, meno (XL8) ja liitäntä, paluu (XL9).

VPB S200



1 - Emali
2 - Kupari
3 - Ruostumaton

VPB S300

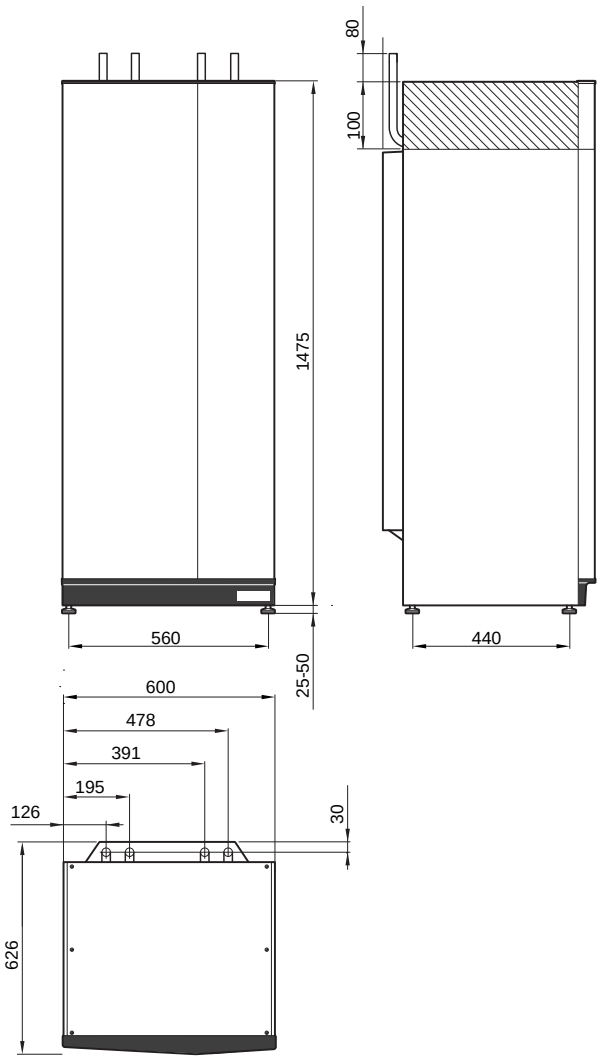


1 - Emali
2 - Kupari
3 - Ruostumaton

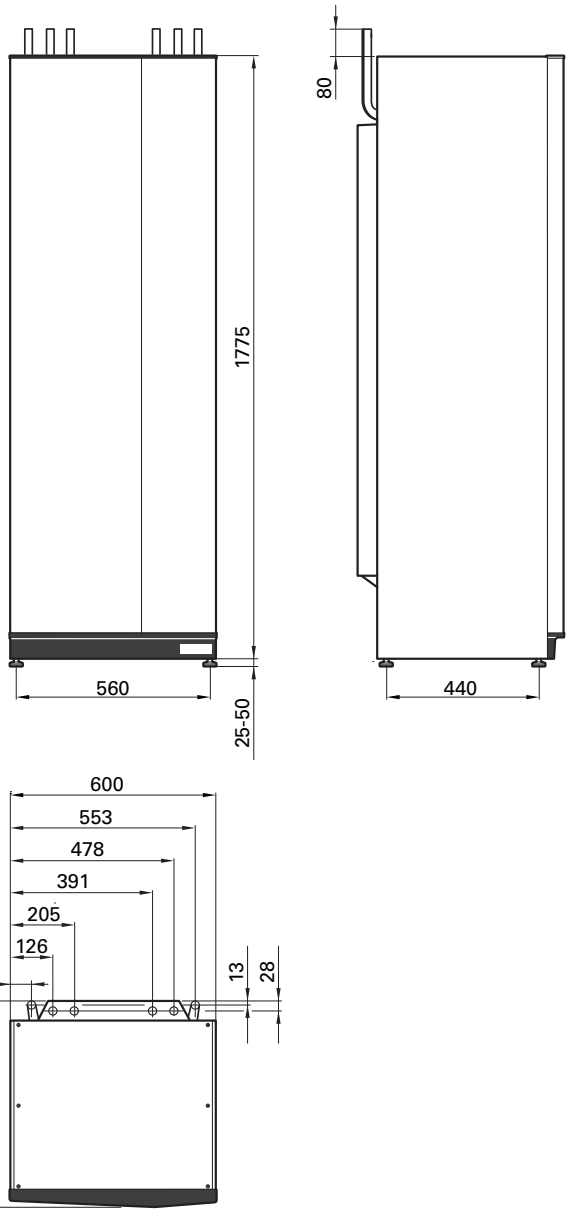
Tekniset tiedot

Mitat

VPB S200



VPB S300



Tekniset tiedot

VPB S200		Kupari	Emali	Ruostumaton
Lämminvesipiiri				
Enimmäispaine lämmityspiirissä	bar/MPa		0,3 (3)	
Putkiliitännät				
Käyttövesi ulk. Ø	mm		22	
Kylmävesi ulk. Ø	mm		22	
Käyttövesikierto ulk Ø	mm		15	
Liitäntä ulk. Ø	mm		22	
Käyttövesi ja lämmitysvesi				
Kierukan tilavuus	litraa	2,0	4,8	7,8
Tilavuus lämminvesivaraaja	litraa	178	178	176
Suurin käyttölämpötila	°C		85	
Avautumispaine, varoventtiili	MPa (bar)		1,0 (10)	
Lämmitysaika (10 °C:sta 50 °C:een) 8 kW teho	h		1	
Vastaava käyttövesimäärä (40 °C)[1]	litraa	230	238	235
Mitat ja painot				
Leveys	mm		600	
Syvyys	mm		626	
Korkeus	mm		1500	
Vaadittu nostokorkeus	mm		1670[2]	
Paino	kg	101	111	80
Tuotenumero		081 139	081 140	081 141
EPREL		248 646	248 647	248 648

1 Kun tulolämpötila on 10 °C ja käyttöveden kulutus 0,25 l/min.

2 Med fötterna avmonterade blir reshöjden ca. 1650 mm.

VPB S300		Kupari	Emali	Ruostumaton
Lämminvesipiiri				
Enimmäispaine lämmityspiirissä	bar/MPa		0,3 (3)	
Putkiliitännät				
Käyttövesi ulk. Ø	mm		22	
Kylmävesi ulk. Ø	mm		22	
Käyttövesikierto ulk Ø	mm		15	
Liitäntä ulk. Ø	mm		22	
Käyttövesi ja lämmitysvesi				
Kierukan tilavuus	litraa	2,0	8,4	8,8
Tilavuus lämminvesivaraaja	litraa	278	274	282
Suurin käyttölämpötila	°C		85	
Avautumispaine, varoventtiili	MPa (bar)		1,0 (10)	
Lämmitysaika (10 °C:sta 50 °C:een) 8 kW teho	h		1,5	
Vastaava käyttövesimäärä (40 °C)[1]	litraa	362	364	376
Mitat ja painot				
Leveys	mm		600	
Syvyys	mm		626	
Korkeus	mm		1800	
Vaadittu nostokorkeus	mm		1950[2]	
Paino	kg	130	143	101
Tuotenumero		081 142	081 144	081 143
EPREL		248 649	248 651	248 650

1 Kun tulolämpötila on 10 °C ja käyttöveden kulutus 0,5 l/min.

2 Med fötterna avmonterade blir reshöjden ca. 1930 mm.

Energiamerkintä

Valmistaja		NIBE	
Malli		**VPB S200 Koppar/Emalj/Rostfritt**	**VPB S300 Koppar/Emalj/Rostfritt**
Hyötysuhdeluokka[1]		**C**	**C**
Lämpöhävikki	W	66	88
Tilavuus	l	178 / 178 / 176	278 / 274 / 282

1 Tuotteen tehokkuusluokka-asteikko A+ – F.

Yhteystiedot

AUSTRIA
NIBE GmbH
Gahberggasse 11
4861 Schörfling am Attersee
Tel: +43 (0)7662 8963-0
kontakt@nibe.at
nibe.at

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

DENMARK
Vølund Varmeteknik A/S
Industrivej Nord 7B, 7400 Herning
Tel: +45 97 17 20 33
info@volundvt.dk
volundvt.dk

FINLAND
NIBE Energy Systems Oy
Juurakkotie 3, 01510 Vantaa
Tel: +358 (0)9 274 6970
info@nibe.fi
nibe.fi

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

GERMANY
NIBE Systemtechnik GmbH
Am Reiherpfahl 3, 29223 Celle
Tel: +49 (0)5141 75 46 -0
info@nibe.de
nibe.de

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

NETHERLANDS
NIBE Energietechniek B.V.
Bagven Park 11, 4838 EH Breda
Tel: +31 (0)168 47 77 22
info@nibenl.nl
nibenl.nl

NORWAY
ABK-Qviller AS
Brynsengfaret 6, 0667 Oslo
Tel: (+47) 23 17 05 20
post@abkqviller.no
nibe.no

POLAND
NIBE-BIAWAR Sp. z o.o.
Ul. Prof. Andrzeja Kalicinskiego 1
15-569 Bialystok
Tel: +48 (0)85 66 28 490
biawar.com.pl

SWEDEN
NIBE Energy Systems
Box 14
Hannabadsvägen 5, 285 21 Markaryd
Tel: +46 (0)433-27 30 00
info@nibe.se
nibe.se

SWITZERLAND
NIBE Wärmetechnik c/o ait Schweiz AG
Industriepark, CH-6246 Altishofen
Tel. +41 (0)58 252 21 00
info@nibe.ch
nibe.ch

Ellei maatasi ole tässä luettelossa, ota yhteys NIBE:een tai lue lisätietoja osoitteesta nibe.eu.

NIBE Energy Systems
Hannabadsvägen 5
Box 14
SE-285 21 Markaryd
info@nibe.se
nibe.eu

CHB FI 2644-5 531227

Tämä esite on NIBE Energy Systemsin julkaisu. Kaikki tuotekuvat ja tiedot perustuvat julkaisun hyväksymishetkellä voimassa olleisiin tietoihin.

NIBE Energy Systems ei vastaa tämän esitteen mahdollisista asia- tai painovirheistä.

©2026 NIBE ENERGY SYSTEMS

531227