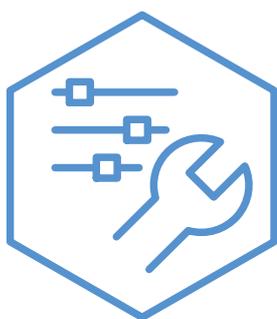


Руководство по монтажу и эксплуатации

NIBE

Тепловой насос для нагрева **NIBE VPB S200, S300**



CHB RU 2512-4
531235

Содержание

1	Важная информация _____	4
	Информация по технике безопасности _____	4
	Общие сведения _____	4
	Серийный номер _____	4
	Вторичная переработка _____	4
2	Информация для пользователя _____	5
	Техническое обслуживание _____	5
3	Информация для монтажника _____	6
	Совместимые изделия _____	6
	Доставка и обращение _____	6
	Устройство водонагревателя _____	8
	Соединения трубопровода _____	9
	Внутренняя электропроводка _____	10
	Ввод в эксплуатацию и регулировка _____	12
4	Технические данные _____	13
	Габариты _____	13
	Технические характеристики _____	14
	Энергетическая маркировка _____	15
	Контактная информация _____	19

Важная информация

Информация по технике безопасности

В данном руководстве описываются процедуры установки и обслуживания, осуществляемые специалистами.

Данное руководство должно остаться у клиента.

Чтобы узнать последнюю версию программного обеспечения, см. nibe.eu.

Этот прибор могут использовать дети в возрасте от 8 лет и старше и лица с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями или с недостатком опыта и знаний, если они находятся под контролем или проинструктированы по вопросам использования прибора безопасным образом и понимают, какие опасности им грозят. Дети не должны играть с прибором. Дети не должны производить очистку и обслуживание без присмотра.

Это оригинальное руководство. Его перевод без одобрения компании NIBE не допускается.

Права на изменения защищены.

©NIBE 2025.

Вода может стекать из переливной трубы предохранительного клапана. Переливная труба должна прокладываться до подходящего слива так, чтобы предотвратить причинение вреда брызгами горячей воды. Переливная труба прокладывается под наклоном по всей длине во избежание образования карманов, в которых может накапливаться вода, и должна быть защищена от замерзания. Размер переливной трубы должен быть не меньше размера предохранительного клапана. Переливная труба должна располагаться на видном месте. Входной конец должен быть открыт. Не допускается его расположение вблизи электрических компонентов.

Необходимо регулярно приводить в действие предохранительные клапаны для удаления грязи и проверки свободного хода клапанов.

СИМВОЛЫ

Объяснение символов, которые могут присутствовать в этом руководстве.



ПРИМЕЧАНИЕ

Этот символ обозначает опасность для человека или машины.



ВНИМАНИЕ!

Этот символ обозначает важную информацию обо всем, что требуется учитывать во время установки или технического обслуживания.

МАРКИРОВКА

Объяснение символов, которые могут присутствовать на этикетках изделия.



Опасность для людей или оборудования.



Ознакомьтесь с руководством пользователя.

Общие сведения

Проектирование и производство NIBE VPB S выполнены в соответствии с действующими техническими нормами¹ для обеспечения безопасной эксплуатации.

¹ Директива об оборудовании, работающем под давлением 2014/68/EU, статья 4, пункт 3.

Серийный номер

Серийный номер находится в нижней правой части передней крышки.



ВНИМАНИЕ!

Для обслуживания и поддержки необходим (14-значный) серийный номер.

Вторичная переработка



Утилизацию упаковочного материала поручите монтажнику, который устанавливал оборудование, или специализированным компаниям по утилизации отходов.

Не утилизируйте бывшие в употреблении изделия вместе с обычным бытовым мусором. Утилизация должна выполняться в специальном пункте приема отходов или силами дилера, который оказывает услуги такого рода.

Ненадлежащая утилизация изделия пользователем может привести к наложению административных штрафов в соответствии с действующим законодательством.

Информация для пользователя

Техническое обслуживание

ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ КЛАПАН (НЕ ВХОДИТ В КОМПЛЕКТ)

Предохранительный клапан находится на подводящем трубопроводе (холодной воды) к NIBE VPB S.

После использования горячей воды из предохранительного клапана водонагревателя возможна утечка небольшого количества воды. Это происходит потому, что холодная вода, поступающая в водонагреватель для замены горячей воды, расширяется при нагревании, вызывая увеличение давления и открытие предохранительного клапана.

Следует регулярно проверять функционирование предохранительного клапана. Выполняйте проверки следующим образом:

1. Откройте клапан.
2. Проверьте, течет ли из него вода.
3. Закройте клапан.



ПРИМЕЧАНИЕ

Если в водонагревателе, работающем под давлением, возникает неисправность (напр., поток горячей воды из переливной трубы), отключите тепловой насос и обратитесь к организации, осуществляющей монтаж.



ПРИМЕЧАНИЕ

Не снимайте и не регулируйте компоненты водонагревателя, работающего под давлением. Обратитесь к организации, осуществляющей монтаж!



СОВЕТ!

Предохранительный клапан не поставляется вместе с NIBE VPB S. При возникновении сомнений относительно порядка его проверки обращайтесь в организацию, осуществляющую монтаж.

ОПОРОЖНЕНИЕ

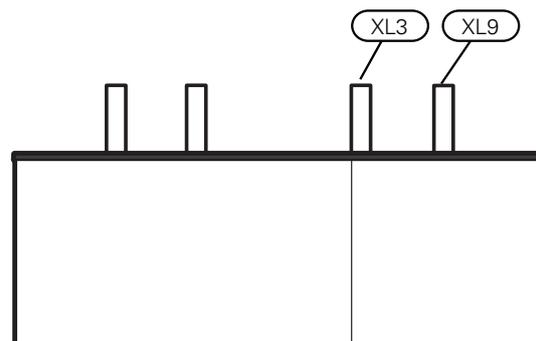
Водонагреватель

Слив осуществляется через сифон (с помощью шланга) в соединении холодной воды (XL3).

Змеевик нагрева

Слив осуществляется через сифон (с помощью шланга) в стыковочном соединении, возврат в тепловой насос (XL9).

VPB S200 / VPB S300



ОБСЛУЖИВАНИЕ

Если требуется обслуживание, обратитесь в монтажную организацию.



ВНИМАНИЕ!

Чтобы получить техническое обслуживание и поддержку, нужно указать серийный номер изделия (14 цифр).

К обслуживанию допускаются только лица, обладающими надлежащей квалификацией.

При замене компонентов на NIBE VPB S разрешается использование только запасных частей производства компании NIBE.

Информация для монтажника

Совместимые изделия

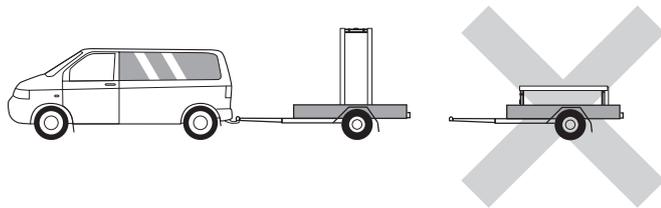
Информация о совместимых продуктах доступна на nibe.eu.

Доставка и обращение

ТРАНСПОРТИРОВКА

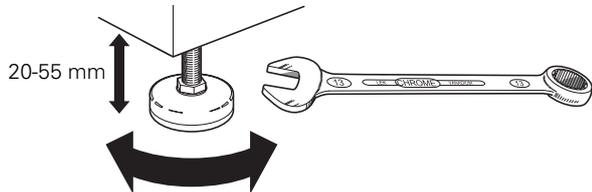
Транспортировку и хранение NIBE VPB S следует осуществлять вертикально в сухом месте.

Однако при вносе в помещение NIBE VPB S можно осторожно положить на заднюю сторону.



СБОРКА

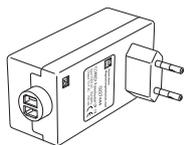
- Поместите NIBE VPB S в помещении на прочное основание, выдерживающее воздействие воды и вес изделия.
- Используя регулируемые ножки изделия, обеспечьте горизонтальное устойчивое положение.



- Поскольку вода поступает из NIBE VPB S, зона размещения NIBE VPB S должна быть оборудована напольной дренажной системой.
- Зона размещения NIBE VPB S должна быть защищена от замерзания.

ПОСТАВЛЯЕМЫЕ КОМПОНЕНТЫ

NIBE VPB S (только эмаль)

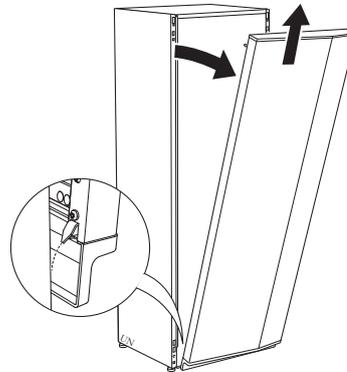


1 потенциостат

РАБОТА С ПАНЕЛЯМИ

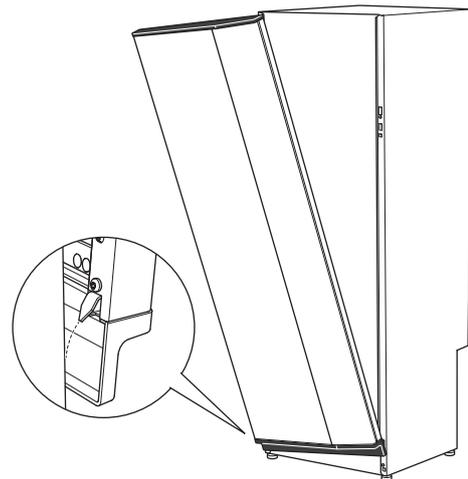
Снятие передней панели

1. Потяните верхний край панели на себя и поднимите ее по диагонали вверх, чтобы извлечь ее из рамы.

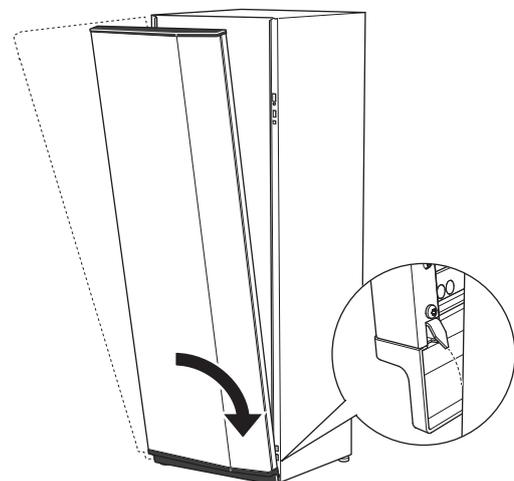


Установка передней панели

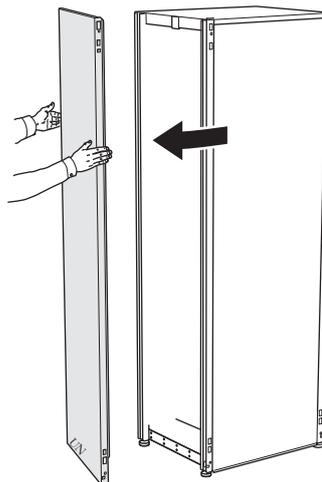
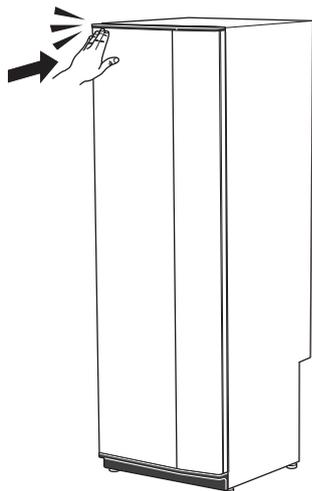
1. Вставьте один нижний угол передней панели в раму.



2. Вставьте на место второй угол.



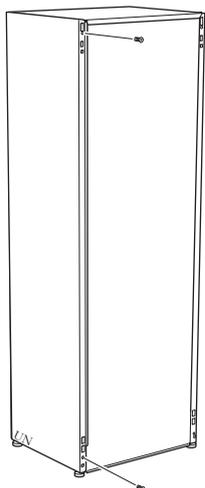
3. Прижмите верхнюю секцию передней части к раме. 3. Переместите панель наружу и назад.



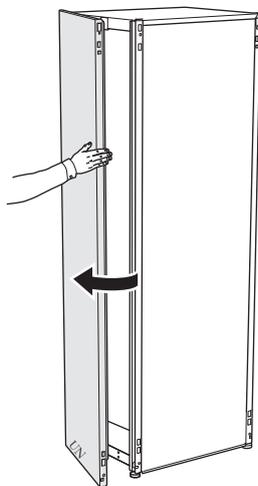
Снятие боковых панелей

Боковые панели можно снять для облегчения установки.

1. Снимите винты с верхнего и нижнего краев.



2. Слегка поверните панель наружу.

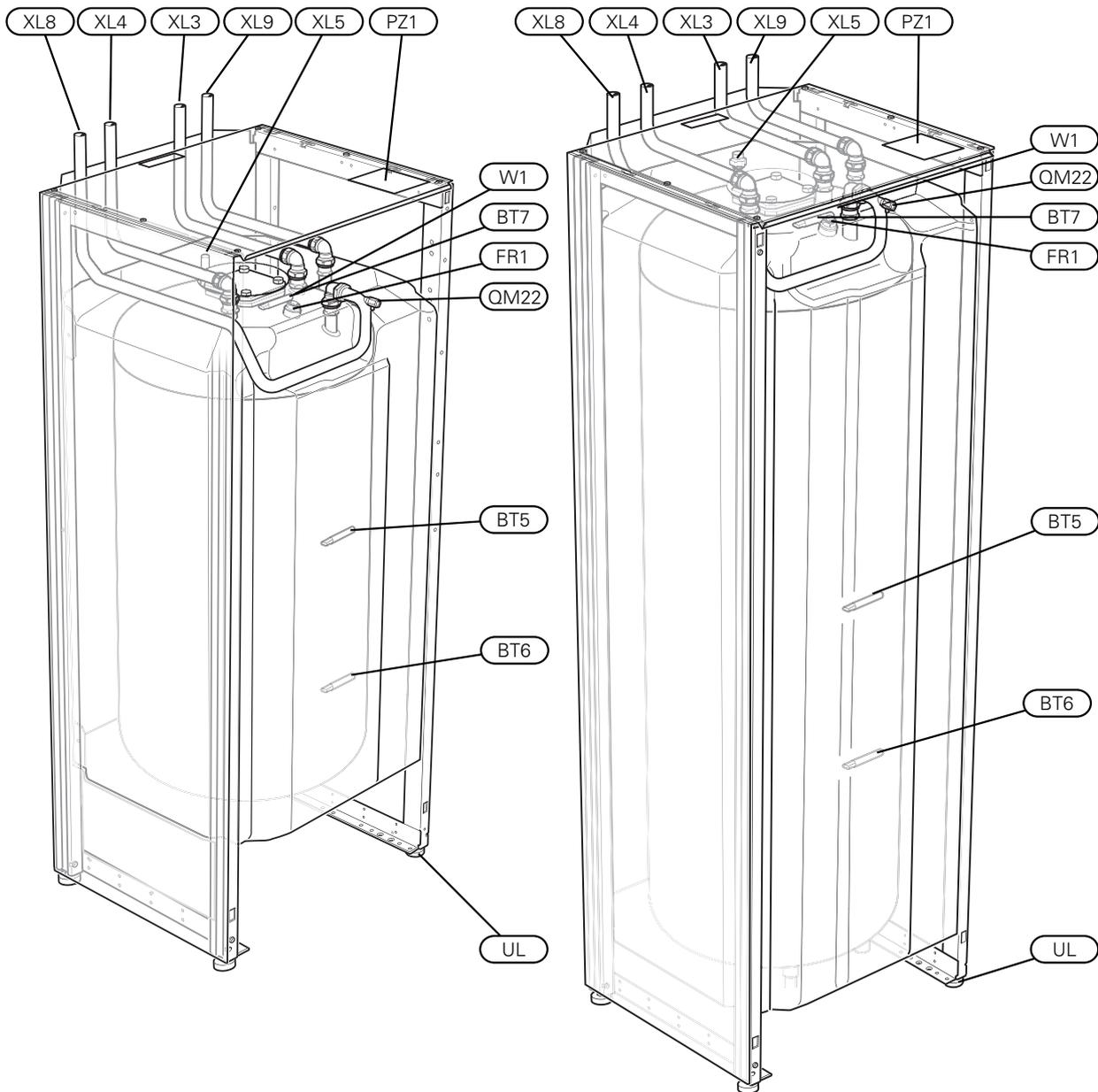


4. Сборку выполняют в обратном порядке.

Устройство водонагревателя

VPB S200

VPB S300



СОЕДИНЕНИЯ ТРУБОПРОВОДА

- XL3 Соединение холодной воды
- XL4 Соединение горячей воды
- XL5 Соединение, циркуляция горячей воды¹
- XL8 Стыковочное соединение, подводящий трубопровод (от теплового насоса)
- XL9 Стыковочное соединение, возвратный трубопровод (к теплому насосу)

¹ Касается только эмали и нержавеющей стали.

КОМПОНЕНТЫ СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ, ВЕНТИЛЯЦИИ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА

- QM22 Вентиляция, змеевик нагрева
- UA4 Погружная труба для датчика контроля внешнего источника тепла (BT54)

ДАТЧИКИ

- BT5 Датчик температуры горячей воды
- BT6 Датчик температуры горячей воды
- BT7 Индикатор датчика горячей воды

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ КОМПОНЕНТЫ

- FR1 Анод постоянного тока (NIBE VPB S только эмаль)
- W1 Кабель для анода постоянного тока (NIBE VPB S только эмаль)

РАЗНОЕ

- PZ1 Паспортная табличка
- UL Регулируемые ножки

Обозначения в соответствии со стандартом EN 81346-2.

Соединения трубопровода

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Установку труб следует выполнять в соответствии с действующими нормами и директивами.



ВНИМАНИЕ!

Убедитесь, что в систему подается чистая вода. При использовании частной скважины может понадобиться установка дополнительного фильтра воды.



ПРИМЕЧАНИЕ

Чтобы избежать повреждения составных частей из-за засорения мусором, перед подключением изделия следует промыть системы трубопроводов.

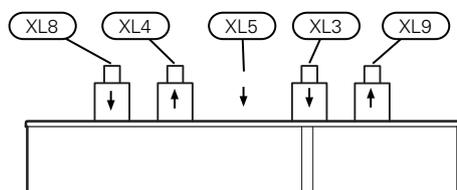


ПРИМЕЧАНИЕ

Вода может стекать из переливной трубы предохранительного клапана. Переливная труба должна прокладываться до подходящего слива так, чтобы предотвратить причинение вреда брызгами горячей воды. Переливная труба прокладывается под наклоном по всей длине во избежание образования карманов, в которых может накапливаться вода, и должна быть защищена от замерзания. Размер переливной трубы должен быть не меньше размера предохранительного клапана. Переливная труба должна располагаться на видном месте. Входной конец должен быть открыт. Не допускается его расположение вблизи электрических компонентов.

РАЗМЕРЫ ТРУБ

VPB S200 / VPB S300



Подключение		
XL3, холодная вода, Ø	мм	22
XL4, горячая вода, Ø	мм	22
XL5 Циркуляция горячей воды, Ø	мм	15
XL8, стыковочное соединение, подающий трубопровод, Ø	мм	22
XL9, стыковочное соединение, возвратный трубопровод, Ø	мм	22

ОСНОВНЫЕ СИМВОЛЫ

Символ	Значение
	Коробка блока
	Запорный клапан
	Обратный клапан
	Смесительный клапан
	Циркуляционный насос
	Расширительный бак
	Шаровой фильтр
	Манометр
	Предохранительный клапан
	Датчик температуры
	Регулировочный клапан
	Горячая вода
	Дополнение
	Циркуляция горячей воды
	Тепловой насос
	Система отопления

СХЕМА СИСТЕМЫ



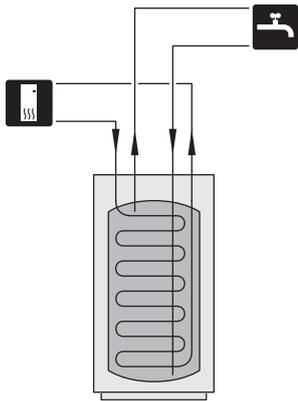
ПРИМЕЧАНИЕ

Это упрощенная схема. Установка оборудования должна планироваться в соответствии с применимыми стандартами.

NIBE VPB S – серия водонагревателей, которые подходят для подключения, например, к тепловому насосу.

Дальнейшая информация о принципе работы системы доступна в nibe.eu и руководствах к используемым источникам тепла.

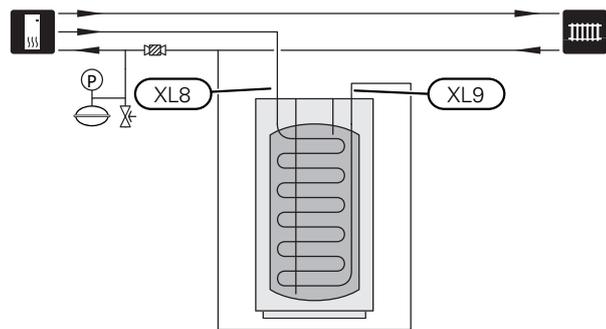
VPB S200 / VPB S300



К ТЕПЛОВОМУ НАСОСУ

NIBE VPB S может стыковаться только с тепловым насосом NIBE, например, NIBE S1156.

Подающая и возвратная линии теплового насоса подключаются к стыковочному соединению подачи (XL8) и стыковочному соединению возврата (XL9) в моделях NIBE VPB S.



ХОЛОДНАЯ И ГОРЯЧАЯ ВОДА

Подключение холодной и горячей воды

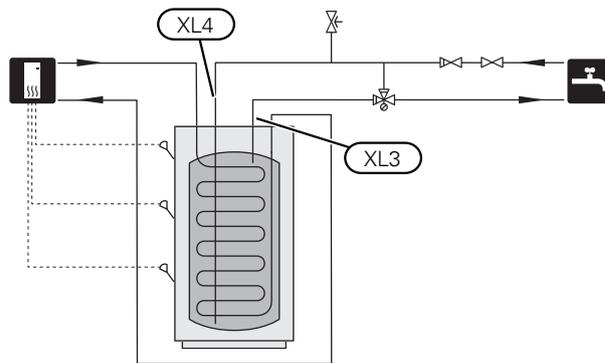
Выполните установку следующим образом:

- запорный клапан
- обратный клапан
- смесительный клапан

Если заводская настройка для горячей воды изменена, необходимо также установить смесительный клапан. Необходимо соблюдать национальные нормы и правила.

- предохранительный клапан

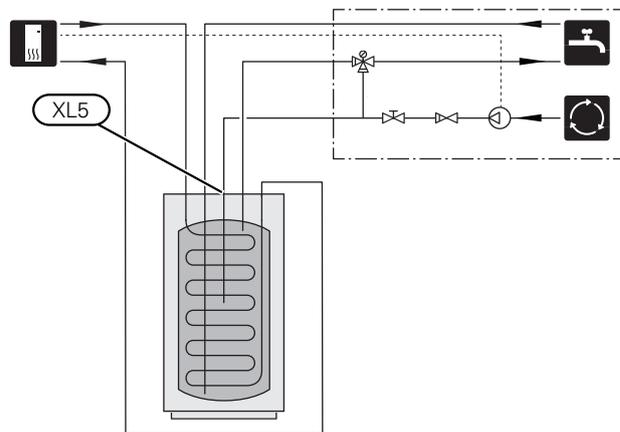
Предохранительный клапан должен иметь макс. давление открывания 1,0 МПа (10,0 бар).



ЦИРКУЛЯЦИЯ ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ (VVC)

Циркуляционный насос может работать под управлением основного изделия для циркуляции горячей воды. Циркулирующая вода должна иметь температуру, предотвращающую бактериальный рост и образование накипи, и соответствовать государственным нормативам.

Возврат циркуляции горячей воды подключается к соединению циркуляции горячей воды (XL5).



Внутренняя электропроводка

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Установку электрооборудования и электропроводку следует выполнять в соответствии с национальными нормами и требованиями.



ПРИМЕЧАНИЕ

Установку и любые работы по техобслуживанию электрооборудования следует выполнять под контролем квалифицированного электрика. Перед обслуживанием отключите питание с помощью автоматического выключателя.

АНОД ПОСТОЯННОГО ТОКА

NIBE VPB S Enamel оснащен анодом постоянного тока и укомплектован потенциостатом на заводе-изготовителе. Кабель для анода (W1) смонтирован в аноде на заводе-изготовителе, его следует только подключить к потенциостату.

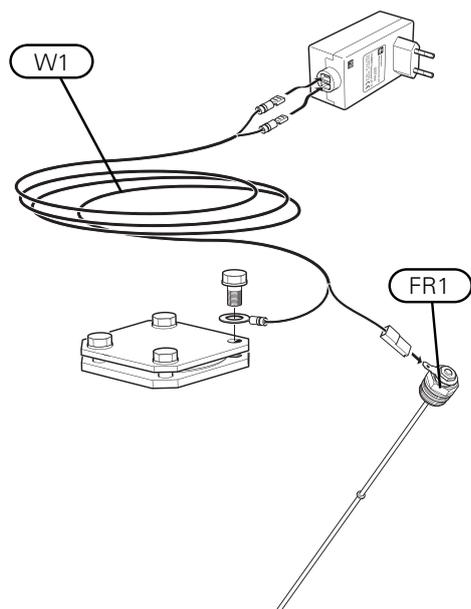
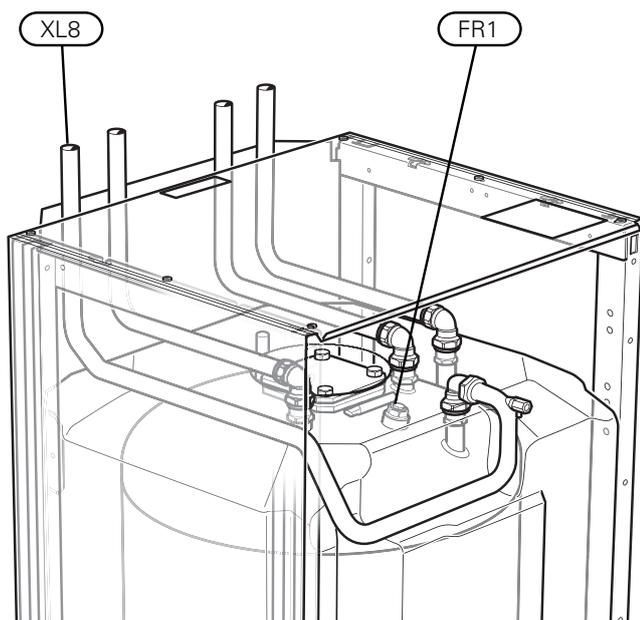
1. Прокладку кабеля для анода (W1) осуществляйте вдоль стыковочной трубы подающего трубопровода (XL8).
2. Подключите кабель для анода (W1) к потенциостату.
3. Подключите потенциостат к подходящей настенной розетке 230 В.



ПРИМЕЧАНИЕ

Кабель между потенциостатом и анодом следует либо удлинить, либо укоротить.

На рисунке показан VPB S200 эмаль.



Ввод в эксплуатацию и регулировка

ЗАПОЛНЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ

Заполнение нагревателя горячей воды

1. Откройте кран горячей воды в доме.
2. Заполнение нагревателя горячей воды должно осуществляться через соединение для холодной воды (XL3).
3. Когда из крана горячей воды перестанет вытекать вода, смешанная с воздухом, это означает, что водонагреватель заполнен, и можно закрыть кран.

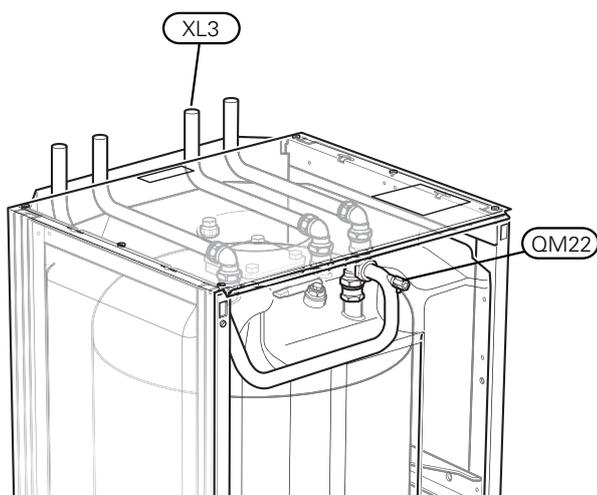
Заправка змеевика нагрева

1. Откройте заправочный клапан, установленный снаружи. Заполните водой змеевик в нагревателе горячей воды и остальную систему климат-контроля.
2. Откройте воздуховыпускной клапан (QM22).
3. Когда в выходящей из воздуховыпускного клапана (QM22) воде не будет воздуха, закройте клапан. Через некоторое время давление начнет увеличиваться.
4. После достижения правильного давления закройте заправочный клапан.

Вентиляция змеевика нагрева

1. Стравите воздух из змеевика через воздуховыпускной клапан (QM22), а из остальной части климатической системы – через соответствующие воздуховыпускные клапаны.
2. Продолжайте доливку и вентиляцию до полного удаления воздуха и достижения правильного давления.

На рисунке показан VPB S200.



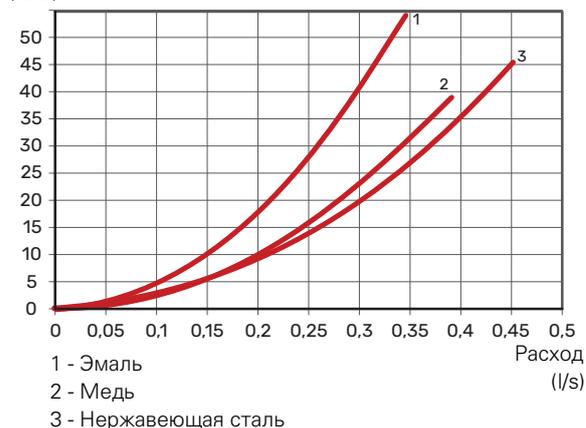
ПУСКОВЫЕ РАБОТЫ И ТЕХНИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ

Диаграмма падения давления, змеевик нагрева

Стыковочное соединение, подающий трубопровод (XL8), и стыковочное соединение, возвратный трубопровод (XL9).

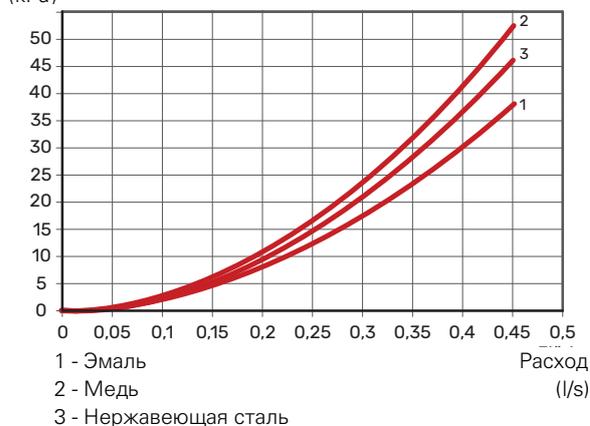
VPB S200

Падение давления (кПа)



VPB S300

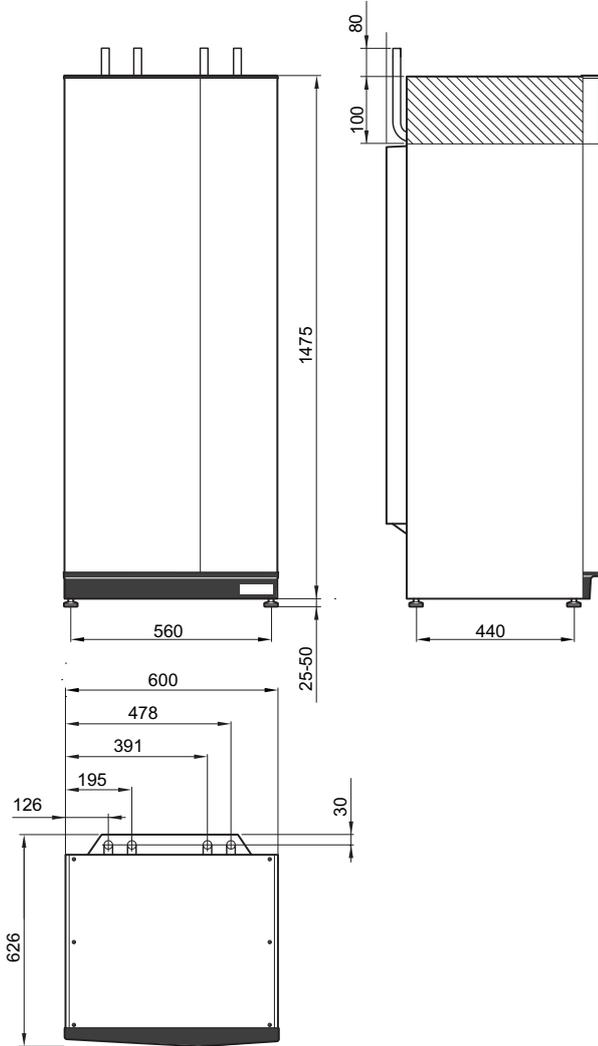
Падение давления (кПа)



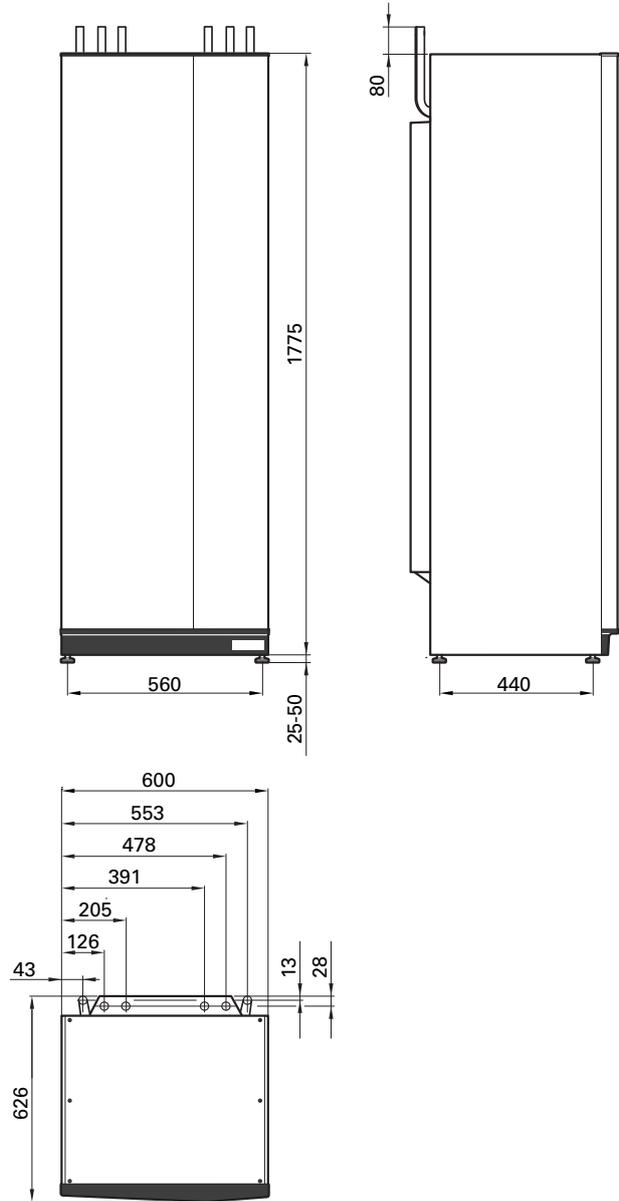
Технические данные

Габариты

VPB S200



VPB S300



Технические характеристики

VPB S200		Медь	Эмаль	Нержавеющая сталь
Контур теплоносителя				
Макс. давление в контуре теплоносителя	бар/МПа	0,3 (3)		
Соединения трубопровода				
Горячая вода, внеш. Ø	мм	22		
Холодная вода, внеш. Ø	мм	22		
Внеш. диам. циркуляции горячей воды	мм	15		
Стыковка, внеш. Ø	мм	22		
Секция горячей воды и отопления				
Объем контур	л	2,0	4,8	7,8
Объем нагревателя горячей воды	л	178	178	176
Макс. рабочая температура	°C	85		
Давление срабатывания предохранительного клапана	МПа (бар)	1,0 (10)		
Время нагрева (от 10° C до 50° C) при мощности нагревателя 8 кВт	ч	1		
Эквивалентное количество горячей воды (40 ° C) ¹	л	230	238	235
Размеры и вес				
Ширина	мм	600		
Глубина	мм	626		
Высота	мм	1500		
Высота потолка	мм	1670 ²		
Вес	кг	101	111	80
Артикул №		081 139	081 140	081 141
EPREL		248 646	248 647	248 648

¹ При температуре на входе 10 °C и расходе бытовой воды 0,25 л/ч.

² Med fötterna avmonterade blir reshöjden ca. 1650 mm.

VPB S300		Медь	Эмаль	Нержавеющая сталь
Контур теплоносителя				
Макс. давление в контуре теплоносителя	бар/МПа	0,3 (3)		
Соединения трубопровода				
Горячая вода, внеш. Ø	мм	22		
Холодная вода, внеш. Ø	мм	22		
Внеш. диам. циркуляции горячей воды	мм	15		
Стыковка, внеш. Ø	мм	22		
Секция горячей воды и отопления				
Объем контур	л	2,0	8,4	8,8
Объем нагревателя горячей воды	л	278	274	282
Макс. рабочая температура	°C	85		
Давление срабатывания предохранительного клапана	МПа (бар)	1,0 (10)		
Время нагрева (от 10° C до 50° C) при мощности нагревателя 8 кВт	ч	1,5		
Эквивалентное количество горячей воды (40 ° C) ¹	л	362	364	376
Размеры и вес				
Ширина	мм	600		
Глубина	мм	626		
Высота	мм	1800		
Высота потолка	мм	1950 ²		
Вес	кг	130	143	101
Артикул №		081 142	081 144	081 143
EPREL		248 649	248 651	248 650

¹ При температуре на входе 10 °C и расходе бытовой воды 0,5 л/ч.

² Med fötterna avmonterade blir reshöjden ca. 1930 mm.

Энергетическая маркировка

Поставщик		NIBE		
Модель		VPB S200 Cu/E/R	VPB S300 Cu/E/R	VPBS S300 Cu/E
Класс эффективности ¹		C	C	C
Потеря тепла	Вт	66	88	95
Объем	л	178 / 178 / 176	278 / 274 / 282	277 / 270

¹ Шкала для класса эффективности изделия от А+ до F.

Контактная информация

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 Pawła 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

Относительно стран, не упомянутых в этом списке, свяжитесь с компанией NIBE в Швеции или см. дополнительную информацию на веб-сайте nibe.eu.

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

CHB RU 2512-4 531235

Настоящая брошюра опубликована компанией NIBE Energy Systems. Все иллюстрации продуктов, факты и данные основаны на информации, доступной на момент утверждения публикации.

Компания NIBE Energy Systems не несет ответственности за ошибки изложения или опечатки в данной публикации.

©2025 NIBE ENERGY SYSTEMS



531235