BOSCH

Stora

BP/BPS 500-1000-7 EM/EMR/ERZ/ER

bg	Бойлер за топла вода	Ръководство за монтаж и техническо обслужване за специалисти 2
cs	Zásobník teplé vody	Návod k instalaci a údržbě pro odborníka 8
da	Varmtvandsbeholder	Installations- og vedligeholdelsesvejledning til installatøren 13
de	Warmwasserspeicher	Installations- und Wartungsanleitung für die Fachkraft 18
en	DHW cylinder	Installation and Service Instructions for Specialists 23
es	Acumulador de agua caliente	Instrucciones de instalación y manejo para el técnico 29
et	Boiler	Paigaldus- ja hooldusjuhend spetsialisti jaoks 34
fl	Boiler	Installatie- en onderhoudshandleiding voor de vakman 39
fr	Ballon d'eau chaude sanitaire	Notice d'installation et d'entretien pour le professionnel 44
hr	Spremnik tople vode	Upute za instalaciju i održavanje za stručnjaka 50



6721115981 (2026/06) div

Съдържание

1 Обяснение на символите и указания за безопасност 2
1.1 Обяснение на символите 2
1.2 Общи указания за безопасност 2

2 Указания за потребителя 3

3 Данни за продукта 3
3.1 Употреба по предназначение 3
3.2 Обхват на доставката 3
3.3 Описание на продукта 3
3.4 Табелка с техническите данни 4
3.5 Технически данни 4
3.6 Продуктови данни за разхода на енергия 4

4 Предписания 4

5 Транспорт 5

6 Монтаж 5
6.1 Помещение за инсталиране 5
6.2 Монтаж на температурните датчици 5
6.3 Поставяне на бойлера 5
6.4 Хидравлична връзка 5
6.5 Електрически нагревателен елемент (допълнителна принадлежност) 6

7 Въвеждане в експлоатация 6
7.1 Въвеждане в експлоатация на бойлера 6
7.2 Инструктаж на потребителя 6

8 Извеждане от експлоатация 6

9 Защита на околната среда и депониране като отпадък 6

10 Инспекция и техническо обслужване 6

11 Политика за защита на данните 7

1 Обяснение на символите и указания за безопасност

1.1 Обяснение на символите

Предупредителни указания

В предупредителните указания сигналните думи обозначават начина и тежестта на последиците, ако не се следват мерките за предотвратяване на опасността.

Дефинирани са следните сигнални думи и те могат да бъдат използвани в настоящия документ:

ОПАСНОСТ

ОПАСНОСТ Означава, че ще възникнат тежки до опасни за живота телесни повреди.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Означава, че могат да настъпят тежки до опасни за живота телесни повреди.

ВНИМАНИЕ

ВНИМАНИЕ Означава, че могат да настъпят леки до средно тежки телесни повреди.

УКАЗАНИЕ

ВНИМАНИЕ Означава, че могат да възникнат материални щети.

Важна информация

Важна информация без опасност за хора или вещи се обозначава с показания информационен символ.

Други символи

Символ	Значение
▶	Стъпка на действие
→	Препратка към друго място в документа
•	Изброяване/запис в списък
–	Изброяване/запис в списък (2. ниво)

Табл. 1

1.2 Общи указания за безопасност

⚠ Инсталация, въвеждане в експлоатация, техническо обслужване

Инсталацията, въвеждането в експлоатация и техническото обслужване трябва да се извършват само от оторизирана сервизна фирма.

- ▶ Монтирайте и въведете в експлоатация бойлера и принадлежностите съгласно съответното ръководство за монтаж.
- ▶ За да понижите навлизането на кислород, а с това и образуването на корозия, не използвайте отворени за дифузия компоненти! Не използвайте отворени разширителни съдове.
- ▶ **В никакъв случай не затваряйте предпазния вентил!**
- ▶ Използвайте само оригинални резервни части.

⚠ Опасност от попарване

- ▶ При работа на бойлера е възможно да възникнат температури над 60 °C. Затова оставете бойлера да се охлади преди намеси в соларния или отоплителния кръг.

- ▶ Задействайте автоматичния обезвъздушител само ако температурата на топлопреносната течност и на отоплителната вода е паднала под 60 °C.

⚠ Указания за целевата група

Настоящото ръководство за монтаж е предназначено за специалисти по газови, водопроводни и отоплителни инсталации, и електротехници. Указанията във всички ръководства трябва да се спазват. При неспазване е възможно да възникнат материални щети и телесни повреди или дори опасност за живота.

- ▶ Преди инсталацията прочетете Ръководствата за инсталация, сервизиране и пускане в експлоатация (на топлогенератора, регулатора на отоплението, помпите и т.н.).
- ▶ Следвайте указанията за безопасност и предупредителните инструкции.
- ▶ Спазвайте националните и регионалните предписания, техническите правила и наредби.
- ▶ Документирайте извършените дейности.

⚠ Предаване на потребителя

При предаване инструктирайте потребителя относно управлението и условията на работа на отоплителната инсталация.

- ▶ Разяснете условията, като при това наблегнете на всички действия, отнасящи се до безопасността.
- ▶ В частност дайте указания относно следните точки:
  - Преустройство или ремонт трябва да се извършват само от оторизирана сервизна фирма.
  - За безопасната и екологосъобразна работа е необходима минимум веднъж годишно инспекция, както и почистване и поддръжка в зависимост от нуждите.
  - Топлогенераторът трябва да работи само с монтирана и затворена облицовка.
- ▶ Посочете възможните последствия (от телесни повреди до опасност за живота или материални щети) от липсваща или неправилна инспекция, почистване и поддръжка.
- ▶ Предайте ръководството за монтаж и обслужване на потребителя.

2 Указания за потребителя

⚠ За тази глава

Тази глава и главите "Извеждане от експлоатация" и "Указания за защита на данните" съдържат важна информация и указания за потребителя на инсталацията. Всички други глави са предназначени само за специалисти по водопроводни и отоплителни инсталации и електротехника.

⚠ Указания за безопасност

Трябва да се спазват следните указания. При неспазване е възможно да възникнат материални щети и телесни повреди или дори опасност за живота.

- ▶ Бойлерът, присъединителните елементи и тръбопроводите могат да се нагорещят твърде много. Поради това съществува опасност от изгаряне от тези части. Особено малки деца трябва да бъдат държани на разстояние от тези части.



- ▶ Възлагайте на сервизна фирма ежегодна инспекция и регулярно техническо обслужване на бойлера. Препоръчваме да се сключи договор за техническо обслужване и инспекция с оторизирана сервизна фирма.
- ▶ Възлагайте монтажа, поддръжката, преустройството и ремонтите само на оторизирана сервизна фирма.
- ▶ Към отоплителната инсталация е приложено ръководство за обслужване за потребителя. Обърнете внимание и на указанията в това ръководство!
- ▶ Запазете ръководствата за монтаж.

3 Данни за продукта

3.1 Употреба по предназначение

Буферните съдове може да се пълнят само с отоплителна вода и да работят само в затворени отоплителни инсталации.

Буферните съдове през станция за прясна вода може да се използват индиректно за загряването на питейна вода.

Соларният топлообменник се пълни изключително с водно-пропиленгликолови смеси (соларна течност L или LS). Не е разрешена употребата на друг флуид.

Всяко друго приложение не е използване по предназначение. Не се поема отговорност за произтекли от такава употреба щети.

3.2 Обхват на доставката

500 литров бойлер

- Водосъдържател с изолация от PU твърда пяна
- Капак на облицовката
- Технически документи
- Регулируеми крачета

750/1000 литров бойлер

- Водосъдържател със сваляеми PU четвърт обшивки
- Допълнителна сваляема топлоизолация
- Подова и горна изолация
- Капак на облицовката
- Технически документи
- Регулируеми крачета

3.3 Описание на продукта

Настоящото ръководство важи за следните типове:

- BP_EM: Буферен съд с връзка за електрически нагревателен елемент.
- BP_EMR: Буферен съд с връзки за чувствително по температура обратно подаване и електрически нагревателен елемент.
- BP_ERZ: Буферен съд на термопомпа с връзки за чувствително по температура обратно подаване и електрически нагревателен елемент. Един разделителен ламаринен лист разделя бойлера на зона за готовност и зона за отопление.
- BPS_ER: Соларен буферен съд с връзки за чувствително по температура обратно подаване и електрически нагревателен елемент.
- BPS_ERZ: Буферен съд на термопомпа с връзки за чувствително по температура обратно подаване, електрически нагревателен елемент и соларна инсталация. Допълнително два разделителни ламаринени листа позволяват разделяне на зона за готовност, отоплителна зона и соларна зона.

Бойлер BP_ERZ и BPS_ERZ: Входна подаваща тръба служи за плавен поток на подаването на термопомпата. Специални входни и изходни тръби в зоната на нагряване осигуряват ниски загуби на топлина.

H10/H12	Чувствително по температура обратно подаване BPS_ER/BPS_ERZ/BP_EMR

H12	Чувствително по температура обратно подаване BP_ERZ
Подаващи тръбопроводи/обратни тръбопроводи	Връзки на соларната инсталация

Табл. 2 Връзки (→ страница 55)

3.4 Табелка с техническите данни

Поз.	Описание
1	Обозначение на типа
2	Сериен номер
3	Номинален обем
4	Номинален обем на топлобменника
5	Разход на топлина в режим на готовност
6	Защита от корозия
7	Година на производство
8	Максимална температура на топлата вода в бойлера
9	Максимална температура на подаване от нагревателя
10	Максимална температура на подаване от соларна система
11	Входна мощност на отоплителната вода
12	Отопителна вода-дебит за топла вода-входна мощност
13	Максимално работно налягане от страната на питейната вода
14	Максимално разчетно налягане
15	Максимално работно налягане от страна на нагревателя
16	Максимално работно налягане от соларната система
17	Максимално работно налягане от страна на питейната вода CH
18	Максимално контролно налягане от страна на питейната вода CH

Табл. 3 Табелка с техническите данни

3.5 Технически данни

	Мерна единица	BP_EM	BP_EMR/ BP_ERZ	BPS_ERZ / BPS_ER
Размери и технически данни	-	→ Страница 56/ 56		
Бойлер – допустими максимални стойности				
Максимална температура на отоплителната вода	°C	95	95	95
Максимална работна температура на соларния топлообменник	°C	--	--	110
Максимално работно налягане на отоплителната вода	bar	3	3	3
Работно налягане на соларния топлообменник	bar	--	--	10
Максимално препоръчван дебит на щуцера 1½"	m^3/h	ок. 5	ок. 5	ок. 5
Дебит на чувствително по температура подаване: Максимално 5 m^3/h, функцията е успешно тествана до:	m^3/h	--	1,5	1,5
Максимална монтажна дължина на електрическия нагревателен елемент:	mm	Тип 500: 580 Тип 750/1000: 780		

Табл. 4 Технически данни

3.6 Продуктови данни за разхода на енергия

Следните данни за продуктите съответстват на изискванията на Европейски регламенти 812/2013 и 814/2013 за допълнение на Регламент на ЕС 2017/1369.

Прилагането на тези директиви с данните за стойностите WrP позволява на производителя използването на знак CE.

Артикулен номер	Тип продукт	Полезен обем (V)	Загуба при нулев товар (S)	Клас на ефективност[1)]
7724002303	BP 500-7 EM 1	462,0 l	73,8 W	B
7724002304	BP 750-7 EM 1	752,8 l	80,0 W	B
7724002305	BP 1000-7 EM 1	920,5 l	91,0 W	B
7724002306	BP 500-7 EMR 1	462,0 l	73,8 W	B
7724002307	BP 750-7 EMR 1	751,0 l	80,0 W	B
7724002308	BP 1000-7 EMR 1	921,0 l	91,0 W	B
7724002309	BP 500-7 ERZ 1	462,0 l	73,8 W	B
7724002310	BP 750-7 ERZ 1	752,0 l	80,0 W	B
7724002311	BP 1000-7 ERZ 1	922,0 l	91,0 W	B
7724002312	BPS 500-7 ER 1	451,0 l	74,8 W	B
7724002313	BPS 750-7 ERZ 1	734,6 l	83,0 W	B
7724002314	BPS 1000-7 ERZ 1	905,2 l	95,0 W	B

1) Клас на енергийна ефективност на подготовката на топла вода

Табл. 5 Данни за продуктите за разхода на енергия

4 Предписания

За съответстващ на предписанията монтаж и за работата на продукта вземете предвид всички действащи национални и регионални предписания, технически правила и инструкции.

Документът 6721108961 съдържа информация за валидните предписания. За справки можете да използвате търсенето на документи на нашата интернет страница. Ще намерите интернет адреса на последната страница на това ръководство.

5 Транспорт

ВНИМАНИЕ

Опасност от нараняване вследствие на носене на тежки товари!

Неправилно повдигане и носене на тежки товари може да доведе до наранявания.

- ▶ Обърнете внимание върху обозначенията за транспорт върху опаковките.
- ▶ Повдигайте уреда само за предвидените за това места.
- ▶ Повдигайте и носете уреда с достатъчно на брой хора.
  - или -
- ▶ Използвайте подходящи транспортни средства (например подемна количка, транспортна количка за чували със стягащ колан).
- ▶ Осигурете уреда срещу изплъзване, обръщане и падане.

За транспорта е подходящ кран. Алтернативно бойлерът може да се транспортира с палетна количка или вилков високоповдигач (→ Фигура 9, страница 57).

За 750- и 1000-литров бойлер важи:

- ▶ Преди транспортиране свалете обвивката от фолио и черупките от твърда пяна и съхранявайте на чисто място.

6 Монтаж

Бойлерът се доставя окомплектован, в монтирано състояние.

- ▶ Проверете бойлера за цялост и невредимост на доставката.

6.1 Помещение за инсталиране

УКАЗАНИЕ

Повреди вследствие на недостатъчна товароносимост на монтажната повърхност или на неподходящ фундамент!

- ▶ Уверете се, че монтажната повърхност е равна и е с достатъчна товароносимост.

- ▶ Монтирайте бойлера в сухо вътрешно помещение, защитено от замръзване.
- ▶ Ако има опасност от събиране на вода на пода на мястото на монтаж: поставете бойлера върху цокъл.
- ▶ Съблюдавайте минималните отстояния от стените в помещението за инсталиране (→ фиг. 10, страница 57).

6.2 Монтаж на температурните датчици

- ▶ За позициониране на датчика вземете предвид проектната документация.
- ▶ Намажете контактните повърхности с топлопроводна паста.
- ▶ Надпишете съответно проводниците на температурния датчик на края на кабела в съответствие с използването на датчика.
- ▶ Прокарайте проводника на датчика към регулатора така, че да може да бъде монтирана изолацията.
- ▶ Свържете електрически кабелите на датчика. За целта обърнете внимание на ръководството за монтаж на регулатора.

Тип 500 литра

- ▶ Вкарайте температурния датчик в потопяемата гилза до упор и го фиксирайте (→ Фигура 17, страница 59).

Тип 750/1000 литра

- ▶ Развийте болтовете на сензорната лайстна (→ Фигура 18, страница 60).
- ▶ Вкарайте температурния датчик в сензорната лайстна съгласно точките на измерване M1–8 и изведете кабела странично или отдолу.
- ▶ Затегнете отново болтовете на сензорната лайстна.

6.3 Поставяне на бойлера

- ▶ Отстранете опаковъчния материал.
- ▶ Свалете облицовъчния капак, облицовъчния кожух на бойлера и PU обшивки (тип 750 и 1000) (→ Фигура 13, страница 58).
- ▶ Поставете бойлера върху мека подложка (например върху одеяло).
- ▶ Отвийте палета от бойлера (→ фигура 15, страница 59).

УКАЗАНИЕ

Шумове, причинени от разширяване на материала.

За да се компенсират разширенията на материала чрез поставените опорни крачета:

- ▶ Монтирайте доставените опорни крачета.

- ▶ Поставете бойлера и го нивелирайте (→ фигура 16, страница 59).
- ▶ Тип 750 и 1000 (→ фигура 19, страница 60):
  - Поставете подовата изолация, като обърнете внимание на процепите за краката.
  - Монтирайте PU обшивките и облицовъчния кожух на бойлера. Внимавайте за позиционирането на щуцера.
  - Монтирайте горната изолация и облицовъчния капак.
  - Поставете топлоизолацията (кожух) около бойлера и я затворете (→ фигура 20, страница 60.)
- ▶ Залепете приложеното фирмено лого върху горната част на облицовъчния капак.
- ▶ Свалете защитните капачки.
- ▶ Уплътнете връзките професионално.

6.4 Хидравлична връзка

Преди инсталиране на тръбопроводите:

- ▶ Монтирайте топлинна изолация/обвивка от фолио.

За хидравличната връзка спазвайте проектната документация.

ОПАСНОСТ

Опасност от пожар поради работи по запояване и заваряване!

- ▶ Доколкото е възможно, извършете работи по запояване и заваряване преди монтажа на топлинната изолация.
- ▶ При работи по запояване и заваряване вземете подходящи предпазни мерки, тъй като топлинната изолация е горима, например покрийте топлинната изолация.
- ▶ Проверете целостта на топлинната изолация след работата.

УКАЗАНИЕ

Щети, причинени от водата, поради неуплътнени връзки!

- ▶ Инсталирайте присъединителните тръбопроводи без напрежение.

За да се избягнат повреди по бойлера:

- ▶ От страна на нагряването използвайте инсталационни материали, топлоустойчиви до 90 °C.
- ▶ Използвайте бойлера само в затворени системи.
- ▶ Не използвайте отворени разширителни съдове.

Препоръчваме всички присъединителни тръби към бойлера да се изпълнят като винтови съединения със спирателен вентил.

- ▶ В най-ниската точка на долната връзка монтирайте кран за източване от страна на клиента.
- ▶ При пълнене обезвъздушете добре бойлера.

6.5 Електрически нагревателен елемент (допълнителна принадлежност)

- ▶ Монтирайте електрическия нагревателен елемент съгласно отделното ръководство за монтаж.
- ▶ След приключване на цялостния монтаж на бойлера извършете проверка на защитните проводници. Проверете също и металните свързващи винтови съединения.

7 Въвеждане в експлоатация

УКАЗАНИЕ

Повреди на инсталацията поради свръхналягане!

- ▶ Вземете предвид максимално разрешеното работно налягане (→Табл. 4, страница 4).

Въвеждането в експлоатация трябва да се извърши от оторизирана сервизна фирма.

- ▶ Проверете уплътнеността на всички връзки (→ фиг. 22, страница 61).
- ▶ Въвеждайте в експлоатация всички конструктивни възли и принадлежности съгласно указанията на производителя в техническите документи.

7.1 Въвеждане в експлоатация на бойлера

ВНИМАНИЕ

Опасност за здравето поради замърсяване на питейната вода!

Преди пълнене на бойлера:

- ▶ Изплакнете замърсяванията от тръбопровода и бойлера.

Извършвайте проверката за уплътненост на бойлера само с питейна вода. Контролното налягане от страна на топлата вода трябва да бъде максимално 10 bar свръхналягане.

- ▶ Пълнете бойлера без въздух, докато потече чиста вода.
- ▶ Преди въвеждането в експлоатация продухайте основно тръбопроводите и бойлера.

7.2 Инструктаж на потребителя

- ▶ Обяснете начина на работа и обслужването на отоплителната инсталация и на бойлера, като наблегнете специално на точките, свързани с техническата безопасност .
- ▶ Информирайте за необходимата редовна поддръжка: функцията и експлоатационният живот зависят от нея. Самият бойлер не се нуждае от поддръжка!
- ▶ При опасност от замръзване и извеждане от експлоатация: изпразнете напълно бойлера, включително и в долната част на резервоара.
- ▶ Обяснете начина на функциониране и проверката на предпазния вентил.
- ▶ Предайте на потребителя всички приложени документи.

8 Извеждане от експлоатация

ОПАСНОСТ

Опасност от попарване с гореща вода!

Горещата вода може да предизвика тежки изгаряния.

- ▶ След извеждане от експлоатация оставете буферния бойлер да се охлади достатъчно.

УКАЗАНИЕ

Повреди на бойлера поради замръзване!

Ако във ваше отсъствие има опасност от замръзване, препоръчваме:

- ▶ Оставете буферния бойлер да работи.
  или
- ▶ Изведете бойлера от експлоатация и го изпразнете.

- ▶ Изключете електрическия нагревателен елемент (допълнителна принадлежност) от електрозахранването.
- ▶ Изключете терморегулатора от регулатора.
- ▶ Преградете достъпа до бойлера.
- ▶ Изпразнете изцяло бойлера.
- ▶ Изведете от експлоатация всички конструктивни възли и принадлежности на отоплителната инсталация съгласно указанията на производителя в техническите документи.
- ▶ Затворете спирателния вентил.

За да се предотврати корозия:

- ▶ Оставете присъединителните тръби отворени, за да може вътрешното пространство да изсъхне.

9 Защита на околната среда и депониране като отпадък

Опазването на околната среда е основен принцип на групата Bosch. За Bosch качеството на продуктите, ефективността и опазването на околната среда са равнопоставени цели. Законите и наредбите за опазване на околната среда се спазват стриктно.
За опазването на околната среда използваме най-добрата възможна техника и материали, като отчитаме аргументите от гледна точка на икономическата рентабилност.

Опаковка

По отношение на опаковката ние участваме в специфичните системи за утилизация, гарантиращи оптимално рециклиране. Всички използвани опаковъчни материали са екологично чисти и могат да се използват многократно.

Излязъл от употреба уред

Бракуваните уреди съдържат ценни материали, които трябва да се подложат на рециклиране.
Конструктивните възли се отделят лесно. Пластмасовите детайли са обозначени. По този начин различните конструктивни възли могат да се сортират и да се предадат за рециклиране или изхвърляне като отпадъци.

10 Инспекция и техническо обслужване

При бойлерите освен визуални проверки не са необходими други дейности по техническо обслужване или почистване.

- ▶ Проверявайте всяка година отвън всички изводи за теч.

11 Политика за защита на данните

Ние, **Роберт Бош ЕООД, бул. Черни връх 51 Б, 1407 София, България**, обработваме информация за продукти и монтаж, технически данни и данни за свързване, комуникационни данни, данни за регистрация на продукти и клиентска история, за да предоставим продуктова функционалност (чл. 6, алинея 1, изречение 1 (б) от ОРЗД/UK GDPR), за да изпълняваме нашите задължения за експлоатационен надзор на продукта, безопасност на продукта и от съображения за безопасност (чл. 6, алинея 1, изречение 1 (е) от ОРЗД/UK GDPR), за защита на нашите права във връзка с въпроси, свързани с гаранцията и регистрацията на продукта (чл. 6, алинея 1, изречение 1 (е) от ОРЗД/UK GDPR), и за да анализираме дистрибуцията на наши продукти и да предоставяме индивидуализирана информация и оферти, свързани с продукта (чл. 6, алинея 1, изречение 1 (е) от ОРЗД/UK GDPR). За предоставяне на услуги, като продажби и маркетингови услуги, управление на договори, обработка на плащания, програмиране, хостинг на данни и услуги по гореща линия, можем да поверяваме и предаваме данни на външни доставчици на услуги и/или дъщерни предприятия на Bosch. В някои случаи, но само ако е осигурена адекватна защита на данните, личните данни могат да се предават на получатели, намиращи се извън Европейската икономическа зона и Обединеното кралство. Допълнителна информация се предоставя при заявка. Можете да се свържете с нашия Отговорник по защита на данни на: Data Protection Officer, Information Security and Privacy (C/ISP), Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, ГЕРМАНИЯ.

Имате право по всяко време да възразите срещу обработката на Вашите лични данни на базата на основания, свързани с Вашата конкретна ситуация, или когато личните Ви данни се обработват за преки маркетингови цели на базата на чл. 6, алинея 1, изречение 1 (е) от ОРЗД/UK GDPR. За да упражните правата си, моля, свържете се с нас чрез **DPO@bosch.com**. За да намерите повече информация, моля, последвайте QR кода.

Obsah

1 Vysvětlení symbolů a bezpečnostní pokyny 8
1.1 Použité symboly 8
1.2 Všeobecné bezpečnostní pokyny 8

2 Informace pro provozovatele 9

3 Údaje o výrobku 9
3.1 Použití v souladu se stanoveným účelem 9
3.2 Rozsah dodávky 9
3.3 Popis výrobku 9
3.4 Typový štítek 10
3.5 Technické údaje 10
3.6 Údaje o výrobku s ohledem na spotřebu energie 10

4 Předpisy 10

5 Doprava 10

6 Montáž 11
6.1 Prostor instalace 11
6.2 Montáž čidel teploty 11
6.3 Ustavení zásobníku 11
6.4 Hydraulické připojení 11
6.5 Elektrická topná vložka (příslušenství) 11

7 Uvedení do provozu 11
7.1 Uvedení zásobníku do provozu 11
7.2 Poučení provozovatele 12

8 Odstavení z provozu 12

9 Ochrana životního prostředí a likvidace odpadu 12

10 Servisní prohlídky a údržba 12

11 Informace o ochraně osobních údajů 12

1 Vysvětlení symbolů a bezpečnostní pokyny

1.1 Použité symboly

Výstražné pokyny

Signální výrazy označují druh a závažnost následků, které mohou nastat, nebudou-li dodržena opatření k odvrácení nebezpečí.

Následující signální výrazy jsou definovány a mohou být použity v této dokumentaci:

NEBEZPEČÍ

NEBEZPEČÍ znamená, že může dojít k těžkým až život ohrožujícím újmám na zdraví osob.

VAROVÁNÍ

VAROVÁNÍ znamená, že může dojít ke těžkým až život ohrožujícím újmám na zdraví osob.

UPOZORNĚNÍ

UPOZORNĚNÍ znamená, že může dojít k lehkým až středně těžkým poraněním osob.

OZNÁMENÍ

NEBEZPEČÍ znamená, že může dojít k materiálním škodám.

Důležité informace

Důležité informace neobsahující ohrožení člověka nebo materiálních hodnot jsou označeny zobrazeným informačním symbolem.

Další symboly

Symbol	Význam
▶	požadovaný úkon
→	odkaz na jiné místo v dokumentu
•	výčet/položka seznamu
–	výčet/položka seznamu (2. rovina)

Tab. 1

1.2 Všeobecné bezpečnostní pokyny

⚠ Instalace, uvedení do provozu, údržba

Instalaci, uvedení do provozu a údržbu smí provádět pouze autorizovaná odborná firma.

- ▶ Zásobník a příslušenství namontujte a uveďte do provozu podle příslušného návodu k instalaci.
- ▶ Za účelem zamezení přístupu kyslíku a v důsledku toho i vzniku koroze nepoužívejte difuzně propustné díly! Nepoužívejte otevřené expanzní nádoby.
- ▶ **Pojistný ventil nikdy nezavírejte!**
- ▶ Používejte pouze originální náhradní díly.

⚠ Nebezpečí opaření

- ▶ Při provozu zásobníku se mohou vyskytnout teploty vyšší než 60 °C. Před zásahem do solárního či otopného okruhu nechte proto zásobník vychladnout.
- ▶ S automatickým odvzdušňovačem manipulujte jen tehdy, klesne-li teplota teplonosné kapaliny a otopné vody pod 60 °C.

⚠ Pokyny pro cílovou skupinu

Tento návod k instalaci je určen odborníkům pracujícím v oblasti plynových a vodovodních instalací, techniky vytápění a elektrotechniky. Pokyny ve všech návodech musejí být dodrženy. Jejich nerespektování může vést k materiálním škodám, poškození zdraví osob nebo dokonce k ohrožení jejich života.

- ▶ Návody k instalaci, servisu a uvedení do provozu (zdrojů tepla, regulátorů vytápění, čerpadel atd.) si přečtěte před instalací.
- ▶ Řiďte se bezpečnostními a výstražnými pokyny.
- ▶ Dodržujte národní a místní předpisy, technická pravidla a směrnice.
- ▶ O provedených pracích veďte dokumentaci.

⚠ Předání provozovateli

Při předání poučte provozovatele o obsluze a provozních podmínkách otopné soustavy.

- ▶ Vysvětlete obsluhu - přitom zdůrazněte zejména bezpečnostní aspekty.
- ▶ Upozorněte především na tyto skutečnosti:
  - Přestavbu nebo opravy smějí provádět pouze autorizované odborné firmy.
  - Pro bezpečný a ekologicky nezávadný provoz jsou nezbytné servisní prohlídky minimálně jednou ročně a také čištění a údržba podle potřeby.
  - Zdroj tepla se smí používat pouze s namontovanými a uzavřenými kryty.
- ▶ Upozorněte na možné následky (poškození osob až ohrožení života a materiální škody) neprováděných nebo nesprávně prováděných servisních prohlídek, čištění a prací údržby.
- ▶ Předejte provozovateli návody k instalaci a obsluze k uschování.

2 Informace pro provozovatele

⚠ K této kapitole

Tato kapitola a kapitoly "Odstavení z provozu" a "Prohlášení o ochraně údajů" obsahují důležité informace a pokyny pro provozovatele systému. Všechny ostatní kapitoly jsou určeny výhradně odborníkům pracujícím v oboru instalací vodovodních rozvodů, vytápění a elektrotechniky.

⚠ Bezpečnostní pokyny

Dodrženy musí být následující pokyny. Jejich nerespektování může vést k materiálním škodám, poškození zdraví osob nebo dokonce k ohrožení jejich života.

- ▶ Zásobník, připojovací technika a potrubí se mohou zahřát na velmi vysokou teplotu. Proto hrozí nebezpečí popálení o tyto díly. Zejména k těmto dílům nepouštějte malé děti.



- ▶ U zásobníku nechte odbornou firmou každý rok provést prohlídku a provádět pravidelnou údržbu. Doporučujeme s autorizovanou odbornou firmou uzavřít smlouvu o údržbě a servisu.
- ▶ Montáž, údržbu, přestavbu či opravy svěřte pouze autorizované odborné firmě.
- ▶ K otopné soustavě je přiložen návod k obsluze pro provozovatele. Řiďte se i pokyny uvedenými v tomto návodu!
- ▶ Návody k instalaci uschovejte.

3 Údaje o výrobku

3.1 Použití v souladu se stanoveným účelem

Akumulační zásobníky smí být plněny pouze otopnou vodou a provozovány pouze v uzavřených topných systémech.

Akumulační zásobníky lze používat nepřímo prostřednictvím stanice čerstvé vody k ohřevu pitné vody.

Solární výměníky tepla plňte výhradně směsmi propylenglykolu a vody (solární kapalina L nebo LS). Použití jiné pracovního média je nepřípustné.

Každé jiné použití se považuje za použití v rozporu s původním určením. Škody, které by tak vznikly, jsou vyloučeny z odpovědnosti.

3.2 Rozsah dodávky

Zásobník o obsahu 500 litrů

- Nádrž zásobníku s izolací z tvrdé PU pěny
- Víko opláštění
- Technická dokumentace
- Stavěcí nohy

Zásobník o obsahu 750/1000 litrů

- Nádrž zásobníku s odnímatelnými čtvrtkruhovými skořepinami z PU
- Dodatečná odnímatelná tepelná izolace
- Dolní a horní izolace
- Víko opláštění
- Technická dokumentace
- Stavěcí nohy

3.3 Popis výrobku

Tento návod platí pro následující typy:

- BP_EM: Akumulační zásobník s přípojkou pro elektrickou topnou vložku.
- BP_EMR: Akumulační zásobník s přípojkami pro teplotně citlivé napájení zpátečky a elektrickou topnou vložku.
- BP_ERZ: Akumulační zásobník tepelného čerpadla s přípojkami pro teplotně citlivé napájení zpátečky a elektrickou topnou vložku. Rozvrstvovací plech rozděluje zásobník na pohotovostní a vytápěcí část.
- BPS_ER: Solární akumulační zásobník s přípojkami pro teplotně citlivé napájení zpátečky a elektrickou topnou vložku.
- BPS_ERZ: Akumulační zásobník tepelného čerpadla s přípojkami pro teplotně citlivé napájení zpátečky, elektrickou topnou vložku a solární zařízení. Dva rozvrstvovací plechy navíc umožňují rozdělení na pohotovostní, vytápěcí a solární část.

Zásobník BP_ERZ a BPS_ERZ : Napájecí tryska výstupu zajišťuje klidné proudění výstupu tepelného čerpadla. Speciální trubky výstupu a zpátečky v úseku topení mají za úkol minimalizovat teplotní ztráty.

H10/H12	Teplotně citlivé napájení zpátečky BPS_ER/BPS_ERZ
H12	Teplotně citlivé napájení zpátečky BP_ERZ
VLs/RLs	Přípojky solárního zařízení

Tab. 2 Přípojky (→ strana 55)

3.4 Typový štítek

Poz.	Popis
1	Typové označení
2	Výrobní číslo
3	Jmenovitý objem
4	Jmenovitý objem výměníku tepla
5	Pohotovostní spotřeba energie
6	Protikorozní ochrana
7	Rok výroby
8	Maximální teplota teplé vody v zásobníku
9	Maximální teplota na výstupu zdroje tepla
10	Maximální teplota na výstupu na solární straně
11	Vstupní příkon otopné vody
12	Průtok otopné vody pro vstupní příkon otopné vody
13	Max. provozní tlak na straně pitné vody
14	Nejvyšší dovolený tlak
15	Maximální provozní tlak na straně zdroje tepla
16	Maximální provozní tlak na straně solárního systému
17	Maximální provozní tlak na straně pitné vody CH
18	Maximální zkušební tlak na straně pitné vody CH

Tab. 3 Typový štítek

3.5 Technické údaje

	Jednotka	BP_EM	BP_EMR/ BP_ERZ	BPS_ERZ / BPS_ER
Rozměry a technické údaje	-	→ strana 56 / 56		
Zásobník – přípustné maximální hodnoty				
Maximální teplota otopné vody	°C	95	95	95
Maximální provozní teplota solárního výměníku tepla	°C	--	--	110
Maximální provozní tlak otopné vody	bar	3	3	3
Provozní tlak solárního výměníku tepla	bar	--	--	10
Maximální doporučený objemový tok hrdla 1½"	m^3/h	cca 5	cca 5	cca 5
Objemový tok teplotně citlivého napájení: Maximálně 5 m^3/h, funkce úspěšně testována do:	m^3/h	--	1,5	1,5
Maximální montážní délka elektrické topné vložky:	mm	Typ 500: 580 Typ 750/1000: 780		

Tab. 4 Technické údaje

3.6 Údaje o výrobku s ohledem na spotřebu energie

Následující údaje o výrobku vyhovují požadavkům nařízení EU č. 812/2013 a č. 814/2013, kterými se doplňuje nařízení EU 2017/1369.

Realizace této směrnice s uvedením hodnot ErP dovoluje výrobcům použití značky "CE".

Objednací číslo	Typ výrobku	Obsah zásobníku (V)	Pohotovostní ztráta energie (S)	Třída účinnosti[1)]
7724002303	BP 500-7 EM 1	462,0 l	73,8 W	B
7724002304	BP 750-7 EM 1	752,8 l	80,0 W	B
7724002305	BP 1000-7 EM 1	920,5 l	91,0 W	B
7724002306	BP 500-7 EMR 1	462,0 l	73,8 W	B
7724002307	BP 750-7 EMR 1	751,0 l	80,0 W	B
7724002308	BP 1000-7 EMR 1	921,0 l	91,0 W	B
7724002309	BP 500-7 ERZ 1	462,0 l	73,8 W	B
7724002310	BP 750-7 ERZ 1	752,0 l	80,0 W	B
7724002311	BP 1000-7 ERZ 1	922,0 l	91,0 W	B
7724002312	BPS 500-7 ER 1	451,0 l	74,8 W	B
7724002313	BPS 750-7 ERZ 1	734,6 l	83,0 W	B
7724002314	BPS 1000-7 ERZ 1	905,2 l	95,0 W	B

1) Třída energetické účinnosti přípravy teplé vody

Tab. 5 Údaje o výrobku s ohledem na spotřebu energie

4 Předpisy

Při instalaci a provozu výrobku dodržujte všechny platné národní a regionální předpisy, technická pravidla a směrnice.

Dokumentace 6721108961 obsahuje informace o platných předpisech. Pro zobrazení můžete použít vyhledávač dokumentace na naší internetové stránce. Internetovou adresu najdete na zadní straně tohoto návodu.

5 Doprava

UPOZORNĚNÍ

Nebezpečí zranění při přenášení těžkých břemen!

Nevhodné zvedání a přenášení těžkých břemen může vést k úrazům.

- ▶ Dbejte na přepravní označení na obalech.
- ▶ Zařízení zvedejte jen za místa k tomu určená.
- ▶ Kotel zvedejte a přenášejte pouze v dostatečném počtu osob.
  - nebo -
- ▶ K přepravě používejte vhodné prostředky (např. nízkozdvižný vozík, rudl s popruhem).
- ▶ Zařízení zajistěte proti sklouznutí, převržení a pádu.

K přepravě je vhodné použít jeřáb. Alternativně lze zásobník přepravovat nízkozdvižným nebo vysokozdvižným vozíkem (→ obrázek 9, strana 57).

Pro zásobníky o objemu 750 a 1000 litrů platí:

- ▶ Před započetím přepravy sejměte a uskladněte fóliový plášť a půlky izolace z tvrdé pěny.

6 Montáž

Zásobník se dodává kompletně smontovaný.

- Zkontrolujte, zda zásobník nebyl porušen a zda je úplný.

6.1 Prostor instalace

OZNÁMENÍ

Možnost poškození zařízení v důsledku nedostatečné nosnosti instalační plochy nebo nevhodného podkladu!

- Zajistěte, aby instalační plocha byla rovná a měla dostatečnou nosnost.

- Zásobník umístěte do suché místnosti chráněné před mrazem.
- Hrozí-li nebezpečí, že se v místě instalace bude na podlaze shromažďovat voda, postavte zásobník na podstavec.
- Dodržte minimální odstupy od stěn v prostoru instalace (→ obr. 10, str. 57).

6.2 Montáž čidel teploty

- Při umísťování čidla se řiďte projekčním podkladem.
- Kontaktní plochu potřete tepelně vodivou pastou.
- Kabely čidla teploty popište na konci kabelu v souladu s použitím čidla.
- Kabely čidla veďte k regulátoru tak, aby bylo možné namontovat izolaci.
- Připojte elektricky kabely čidel. Řiďte se přitom návodem k instalaci řídicí jednotky.

Typ 500 litrů

- Zasuňte čidlo teploty do jímky až nadoraz a zajistěte (→ obrázek 17, strana 59).

Typ 750/1000 litrů

- Povolte šrouby lišty čidel (→ obrázek 18, strana 60).
- Zasuňte čidlo teploty podle měřicích míst M1-8 do lišty čidel a vyveďte kabel buď do strany nebo dolů.
- Opět utáhněte šrouby lišty čidel.

6.3 Ustavení zásobníku

- Odstraňte obalový materiál.
- Sejměte horní kryt, plášť zásobníku a skořepiny z PU (typ 750 a 1000) (→ obrázek 13, strana 58).
- Zásobník položte na měkkou podložku (např. deku).
- Odšroubujte paletu od zásobníku (→ obrázek 15, strana 59).

OZNÁMENÍ

Hluk způsobený roztažností materiálu.

Aby bylo možné vyrovnat roztažnost materiálu pomocí stavěcích noh:

- Namontujte dodané stavěcí nohy.

- Postavte a vyrovnejte zásobník (→ obrázek 16, strana 59).
- Typ 750 a 1000 (→ obrázek 19, strana 60):
  - Namontujte dolní izolaci pa dávejte pozor na otvory pro nohy.
  - Namontujte díly PU izolace a krycí plášť izolace na zásobník. Dbejte na správnou polohu hrdel.
  - Namontujte horní izolaci a horní kryt.
  - Umístěte tepelnou izolaci (plášť) kolem zásobníku a uzavřete ji (→ obrázek 20, strana 60.)
- Nalepte přiložené logo firmy nahoru na horní kryt.
- Odstraňte krytky.
- Odborně utěsněte přípojky.

6.4 Hydraulické připojení

Před instalací potrubí:

- Namontujte tepelnou izolaci/fóliový plášť.

Při hydraulickém připojování postupujte podle projekčních podkladů.

NEBEZPEČÍ

Nebezpečí vzniku požáru při pájení a svařování!

- Je-li to možné, proveďte pájení a svařování před namontováním tepelné izolace.
- Jelikož je tepelná izolace hořlavá, učiňte při pájení a svařování vhodná ochranná opatření, např. tepelnou izolaci zakryjte.
- Po skončení práce zkontrolujte neporušenost tepelné izolace.

OZNÁMENÍ

Možnost vzniku poškození vodou v důsledku netěsnících přípojek!

- Potrubí připojujte tak, aby se v něm přitom nevytvořilo pnutí.

Zamezení vzniku poškození zásobníku:

- Používejte instalační materiál pro vytápění odolávající teplotám do 90 °C.
- Zásobník používejte pouze v uzavřených soustavách.
- Nepoužívejte otevřené expanzní nádoby.

Všechna připojovací potrubí vám k zásobníku doporučujeme připojovat prostřednictvím šroubení s uzavíracím ventilem.

- V nejnižším bodě spodní přípojky namontujte ze strany stavby vypouštěcí ventil.
- Zásobník při plnění dostatečně odvzdušněte.

6.5 Elektrická topná vložka (příslušenství)

- Elektrickou topnou vložku namontujte podle samostatného návodu k instalaci.
- Po skončení kompletní instalace zásobníku proveďte zkoušku ochranného vodiče. Zahrňte přitom kovová připojovací šroubení.

7 Uvedení do provozu

OZNÁMENÍ

Možnost poškození systému přetlakem!

- Dodržujte maximálně dovolený provozní tlak (→tab. 4, str. 10).

Uvedení do provozu musí provést autorizovaná odborná firma.

- Zkontrolujte těsnost všech přípojek (→ obr. 22, str. 61).
- Všechny sestavy a příslušenství uveďte do provozu podle pokynů výrobce uvedených v technické dokumentaci.

7.1 Uvedení zásobníku do provozu

UPOZORNĚNÍ

Nebezpečí poškození zdraví v důsledku znečištění pitné vody!

Před napouštěním zásobníku:

- Vypláchněte nečistoty z potrubí a zásobníku.

Zkoušku těsnosti zásobníku provádějte výhradně pitnou vodou. Zkušební tlak smí na straně teplé vody činit maximálně 10 barů.

- ▶ Zásobník napouštějte bez přístupu vzduchu, dokud z něj nezačne vytékat čistá voda.
- ▶ Potrubí a zásobník před uvedením do provozu důkladně propláchněte.

7.2 Poučení provozovatele

- ▶ Vysvětlete mu způsob činnosti otopné soustavy, zásobníku a jejich obsluhu a upozorněte jej zejména na bezpečnostně-technické aspekty.
- ▶ Upozorněte na nutnost pravidelné údržby: závisí na ní funkční způsobilost a životnost. Samotný zásobník je bezúdržbový!
- ▶ Hrozí-li nebezpečí mrazu a při odstavení z provozu: Zásobník úplně vypusťte, a to i ve spodní části nádrže.
- ▶ Vysvětlete mu funkci a kontrolu pojistného ventilu.
- ▶ Všechny přiložené dokumenty předejte provozovateli.

8 Odstavení z provozu

⚠ NEBEZPEČÍ

Nebezpečí opaření horkou vodou!

Horká voda může způsobit těžká opaření.

- ▶ Po odstavení z provozu nechte zásobník dostatečně vychladnout.

OZNÁMENÍ

Nebezpečí poškození zásobníku mrazem!

Hrozí-li při vaší nepřítomnosti nebezpečí mrazu, doporučujeme:

- ▶ Nechte zásobník v provozu.
  nebo
- ▶ Odstavte zásobník z provozu a vypusťte jej.

- ▶ Odpojte elektrickou topnou vložku (příslušenství) od elektrického proudu.
- ▶ Vypněte regulátor teploty na regulačním přístroji.
- ▶ Uzavřete zásobník.
- ▶ Zásobník úplně vypusťte.
- ▶ Všechny sestavy a příslušenství otopné soustavy odstavte z provozu podle pokynů výrobce uvedených v technické dokumentaci.
- ▶ Zavřete uzavírací ventil.

K zamezení vzniku koroze:

- ▶ Připojovací potrubí nechte otevřené, aby vnitřní prostor mohl vyschnout.

9 Ochrana životního prostředí a likvidace odpadu

Ochrana životního prostředí je podniková zásada skupiny Bosch. Kvalita výrobků, hospodárnost provozu a ochrana životního prostředí jsou rovnocenné cíle. Zákony a předpisy týkající se ochrany životního prostředí jsou přísně dodržovány.
K ochraně životního prostředí používáme s důrazem na hospodárnost nejlepší možnou technologii a materiály.

Balení

Obaly, které používáme, jsou v souladu s recyklačními systémy příslušných zemí zaručujícími jejich optimální opětovné využití. Všechny použité obalové materiály jsou šetrné vůči životnímu prostředí a lze je znovu zužitkovat.

Staré zařízení

Stará zařízení obsahují hodnotné materiály, které lze recyklovat. Konstrukční skupiny lze snadno oddělit. Plasty jsou označeny. Takto lze rozdílné konstrukční skupiny roztřídit a provést jejich recyklaci nebo likvidaci.

10 Servisní prohlídky a údržba

Kromě občasných vizuálních prohlídek není u zásobníků nutné provádět žádnou zvláštní údržbu nebo čištění.

- ▶ Každý rok zkontrolujte vizuálně těsnost všech připojení.

11 Informace o ochraně osobních údajů

My, společnost **Bosch Termotechnika s.r.o., Průmyslová 372/1, 108 00 Praha - Štěrboholy, Česká republika** zpracováváme informace o výrobku a instalaci, technické údaje a údaje o připojení, komunikační údaje, údaje o registraci výrobku a údaje o historii zákazníků za účelem zajištění funkčnosti výrobků (článek 6 odst. 1 věta 1 b GDPR), za účelem splnění naší povinnost sledování výrobků a zajištění bezpečnosti výrobku (čl. 6 odst. 1 věta 1 f GDPR), za účelem ochrany našich práv v souvislosti se zárukou a otázkami registrace výrobku (čl. 6 odst. 1 věta 1 f GDPR), za účelem analýzy prodeje našich výrobků a poskytování individuálních a souvisejících informací a nabídek (čl. 6 odst. 1 věta 1 f GDPR). Pro poskytování služeb, jako jsou prodejní a marketingové služby, správa smluv, zpracování plateb, programování, hostování dat a služby horké linky, můžeme pověřit externí poskytovatele služeb a/nebo společnosti spojené se společností Bosch a předávat jim data. V určitých případech, ale pouze pokud je zaručena odpovídající ochrana údajů, mohou být osobní údaje předávány příjemcům mimo Evropský hospodářský prostor. Další informace jsou poskytovány na vyžádání. Našeho pověřence pro ochranu údajů můžete kontaktovat na následující adrese: Datenschutzbeauftragter, Informationssicherheit und Datenschutz (C/ISP), Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, NĚMECKO.

Máte právo vznést na základě čl. 6 odst. 1 věty 1 f GDPR kdykoli námitku proti zpracování vašich osobních údajů z důvodů, které vyplývají z vaší konkrétní situace nebo pro účely přímé reklamy. Chcete-li uplatnit svá práva, kontaktujte nás na e-mailové adrese **DPO@bosch.com.** Pro více informací se prosím řiďte QR kódem.

Indholdsfortegnelse

1 Symbolforklaring og sikkerhedsanvisninger 13
1.1 Symbolforklaring 13
1.2 Generelle sikkerhedshenvisninger 13
2 Anvisninger til driftslederen 14
3 Oplysninger om produktet 14
3.1 Forskriftsmæssig anvendelse 14
3.2 Leveringsomfang 14
3.3 Produktbeskrivelse 14
3.4 Typeskilt 15
3.5 Tekniske data 15
3.6 Oplysninger om energiforbrug 15
4 Forskrifter 15
5 Transport 15
6 Montering 15
6.1 Opstillingsrum 15
6.2 Montering af temperaturføler 16
6.3 Opstilling af beholderen 16
6.4 Hydrauliktilslutning 16
6.5 Elvarmeindsats (tilbehør) 16
7 Opstart 16
7.1 Opstart af beholderen 16
7.2 Oplæring af driftslederen 17
8 Standsning 17
9 Miljøbeskyttelse og bortskaffelse 17
10 Eftersyn og vedligeholdelse 17
11 Bemærkning om databeskyttelse 17

1 Symbolforklaring og sikkerhedsanvisninger

1.1 Symbolforklaring

Advarsler

I advarsler bruges signalord i begyndelsen af en advarsel til at angive typen og alvorlighedsgraden af den følgende risiko, hvis der ikke træffes foranstaltninger for at minimere faren.

Følgende signalord er defineret og kan bruges i dette dokument:

FARE

FARE angiver, at der opstår alvorlig eller livstruende personskade.

ADVARSEL

ADVARSEL angiver, at der kan opstå alvorlig eller livstruende personskade.

FORSIGTIG

FORSIGTIG angiver, at der kan opstå mindre eller middelsvær personskade.

BEMÆRK

BEMÆRK angiver, at der kan opstå materiel skade.

Vigtige informationer

Vigtige informationer uden farer for personer eller ting vises med de viste info-symboler.

Øvrige symboler

Symbol	Betydning
▶	Handlingstrin
→	Henvisning til andre steder i dokumentet
•	Angivelse/listeindhold
–	Opremsning/listeindhold (2. niveau)

Tab. 1

1.2 Generelle sikkerhedshenvisninger

⚠ Installation, opstart, vedligeholdelse

Installation, opstart og vedligeholdelse må kun udføres af en autoriseret VVS-installatør.

- ▶ Montér og opstart beholderen og tilbehøret efter den tilhørende installationsvejledning.
- ▶ For at reducere ilttilførsel og dermed korrosion må der ikke anvendes diffusionsåbne komponenter! Brug ikke åbne ekspansionsbeholdere.
- ▶ **Afprop aldrig sikkerhedsventilen!**
- ▶ Brug kun originale reservedele.

⚠ Skoldningsfare

- ▶ Ved drift af beholderen kan der opstå temperaturer over 60 °C. Derfor skal beholderen køles af før indgreb i solvarme- eller varmekredsen.
- ▶ Temperaturen på den varmebærende væske og anlægsvandet skal være under 60 °C, inden den automatiske udlufter aktiveres.

⚠ Anvisninger for målgruppen

Denne installationsvejledning henvender sig til fagfolk inden for gas- og vandinstallationer samt varme- og elektroteknik. Anvisningerne i alle vejledninger skal følges. Hvis anvisningerne ikke overholdes, kan det forårsage materielle skader og/eller personskader, som kan være livsfarlige.

- ▶ Læs installations-, service- og opstartsvejledningen (varmeproducent, varmeregulering, pumper osv) før installationen.
- ▶ Overhold sikkerheds- og advarselshenvisningerne.
- ▶ Overhold nationale og regionale forskrifter, tekniske regler og direktiver.
- ▶ Dokumentér det udførte arbejde.

⚠ Overdragelse til brugeren

Giv brugeren informationer om varmeanlæggets betjening og driftsbetingelser ved overdragelsen.

- ▶ Gør rede for betjeningen – især alle sikkerhedsrelevante handlinger.
- ▶ Vær særligt opmærksom på følgende punkter:
  - Ombygning eller istandsættelse må kun udføres af en autoriseret VVS-installatør.
  - En sikker og miljøvenlig drift forudsætter inspektion mindst én gang årligt samt rengøring og vedligeholdelse afhængigt af behov.
  - Varmeproducenten må kun betjenes med kabinettet monteret og lukket.
- ▶ Gør opmærksom på mulige følger (fra personskader til livsfare eller materielle skader) af manglende eller ukorrekt inspektion, rengøring og vedligeholdelse.
- ▶ Overdrag monterings- og betjeningsvejledningen til brugeren med henblik på opbevaring.

2 Anvisninger til driftslederen

⚠ Om dette kapitel

Dette kapitel og kapitlerne "Databeskyttelsesmeddelelse" og "Nedlukning" indeholder vigtige oplysninger og anvisninger for anlæggets driftsleder. Alle andre kapitler henvender sig udelukkende til fagmanden inden for vandinstallationer samt varme- og elektroteknik.

⚠ Sikkerhedsanvisninger

De følgende anvisninger skal overholdes. Hvis anvisningerne ikke overholdes, kan der opstå materielle skader og/eller personskader, som kan være livsfarlige.

- ▶ Beholderen, tilslutningsteknikken og rørledningerne kan blive meget varme. Der er derfor fare for forbrænding ved disse dele. Hold særligt små børn på afstand af disse dele.



- ▶ Beholderen skal inspiceres og vedligeholdes regelmæssigt af et VVS-firma en gang om året. Vi anbefaler at indgå en vedligeholdelses- og inspektionskontrakt med en autoriseret VVS-installatør.
- ▶ Montering, vedligeholdelse, ombygning eller reparationer må kun udføres af en autoriseret vvs-installatør.
- ▶ Der følger en betjeningsvejledning for driftslederen med varmeanlægget. Vær også opmærksom på anvisningerne i denne!
- ▶ Opbevar installationsvejledningerne sikkert.

3 Oplysninger om produktet

3.1 Forskriftsmæssig anvendelse

Bufferbeholderne må kun fyldes med anlægsvand og må udelukkende anvendes i lukkede varmeanlæg.

Bufferbeholderne kan anvendes indirekte via en friskvandsstation til opvarmning af drikkevand.

Solvarme-varmevekslere må kun fyldes med propylenglykol-vandblandinger (solvarmevæske L eller LS). Anvendelse med andre midler er ikke tilladt.

Al anden anvendelse er ikke forskriftsmæssig. Skader, som opstår som følge af forkert anvendelse, omfattes ikke af garantien.

3.2 Leveringsomfang

500 liters beholder

- Beholder med PU-hårdskumsisolering
- Dæksel
- Tekniske dokumenter
- Indstillelige fødder

750/1000 liters beholder

- Beholder med kvarte aftagelige PU-skaller
- Ekstra aftagelig varmeisolering
- Bundisolering eller øvre isolering
- Dæksel
- Tekniske dokumenter
- Indstillelige fødder

3.3 Produktbeskrivelse

Denne vejledning gælder for følgende typer:

- BP_EM: Bufferbeholder med tilslutning til elektrisk varmeindsats.
- BP_EMR: Bufferbeholder med tilslutninger til temperaturregulerende returforsyning og elektrisk varmeindsats.
- BP_ERZ: Varmepumpe-bufferbeholder med tilslutninger til temperaturregulerende returforsyning og elektrisk varmeindsats. En lagdelingsplade opdeler beholderen i et beredskabs- og varmeområde.
- BPS_ER: Solvarme-bufferbeholder med tilslutninger til temperaturregulerende returforsyning og elektrisk varmeindsats.
- BPS_ERZ: Varmepumpe-bufferbeholder med tilslutninger til temperaturregulerende returforsyning, elektrisk varmeindsats og solvarmeanlæg. Desuden muliggør to lagdelingsplader en opdeling i beredskabs-, varme- og solvarmeområde.

Beholder BP_ERZ og BPS_ERZ: En fremløbslanse sørger for, at varmepumpefremløbet strømmer roligt ind. Særlige frem- og returløbsrør sikrer et lille temperaturtab ved varmedrift.

H10/H12	Temperaturregulerende returforsyning BPS_ER/BPS_ERZ/BP_EMR
H12	Temperaturregulerende returforsyning BP_ERZ
VLs/RLs	Tilslutninger, solvarmeanlæg

Tab. 2 Tilslutninger (→ side 55)

3.4 Typeskilt

Pos.	Beskrivelse
1	Typebetegnelse
2	Serienummer
3	Nominelt volumen
4	Nominelt volumen, varmeveksler
5	Stilstandsvarmetab
6	Korrosionsbeskyttelse
7	Produktionsår
8	Maks. varmtvandstemperatur, beholder
9	Maksimal fremløbstemperatur, varmekilde
10	Maksimal fremløbstemperatur på solvarmesiden
11	Indgangseffekt anlægsvand
12	Volumenstrøm til anlægsvandets indgangseffekt
13	Maksimalt driftstryk på brugsvandssiden
14	Største dimensioneringstryk
15	Maksimalt driftstryk på varmekildesiden
16	Maksimalt driftstryk på solvarmesiden
17	Maksimalt driftstryk på brugsvandssiden CH
18	Maksimalt prøvetryk på brugsvandssiden CH

Tab. 3 Typeskilt

3.5 Tekniske data

	Enhed	BP_EM	BP_EMR/ BP_ERZ	BPS_ERZ / BPS_ER
Mål og tekniske data	-	→ side 56 / 56		
Beholder - tilladte maksimalværdier				
Maksimal temperatur, anlægsvand	°C	95	95	95
Maksimal driftstemperatur, solvarme-varmeveksler	°C	--	--	110
Maksimalt driftstryk, anlægsvand	bar	3	3	3
Driftstryk, solvarme-varmeveksler	bar	--	--	10
Maksimalt anbefalet volumenstrøm studs 1½"	m^3/h	Ca. 5	Ca. 5	Ca. 5
Volumenstrøm temperaturregulerende forsyning: Maksimalt 5 m^3/h, funktion testet til og med:	m^3/h	--	1,5	1,5
Maksimal monteringslængde for elektrisk varmeindsats:	mm	Type 500: 580 Type 750/1000: 780		

Tab. 4 Tekniske data

3.6 Oplysninger om energiforbrug

De følgende produktdata er i overensstemmelse med kravene i EU- forordning nr. 812/2013 og nr. 814/2013 som supplement til EU-forordning nr. 2017/1369.

Opfyldelsen af disse direktiver med angivelse af ErP-værdier giver producenterne ret til at anvende "CE"-mærket.

Artikel-nummer	Produkttype	Beholder volumen (V)	Varmholdetab (S)	Effektivitetsklasse[1)]
7724002303	BP 500-7 EM 1	462,0 l	73,8 W	B
7724002304	BP 750-7 EM 1	752,8 l	80,0 W	B
7724002305	BP 1000-7 EM 1	920,5 l	91,0 W	B
7724002306	BP 500-7 EMR 1	462,0 l	73,8 W	B
7724002307	BP 750-7 EMR 1	751,0 l	80,0 W	B
7724002308	BP 1000-7 EMR 1	921,0 l	91,0 W	B
7724002309	BP 500-7 ERZ 1	462,0 l	73,8 W	B
7724002310	BP 750-7 ERZ 1	752,0 l	80,0 W	B
7724002311	BP 1000-7 ERZ 1	922,0 l	91,0 W	B
7724002312	BPS 500-7 ER 1	451,0 l	74,8 W	B
7724002313	BPS 750-7 ERZ 1	734,6 l	83,0 W	B
7724002314	BPS 1000-7 ERZ 1	905,2 l	95,0 W	B

1) Energieffektivitetsklasse ved vandopvarmning

Tab. 5 Produktdata vedr. energiforbrug

4 Forskrifter

Installationen skal udføres således, at varmesystemet og driften af dette overholder alle gældende nationale og regionale forskrifter, tekniske regler og retningslinjer.

Dokumentet 6721108961 indeholder information om gældende forskrifter. Anvend dokumentsøgningen på vores internetside til visning. Internetadressen findes på bagsiden af denne vejledning.

5 Transport

FORSIGTIG

Fare for personskader ved transport af tung last!

Forkert løft og transport af tung last kan føre til personskader.

- ▶ Bemærk transportmærkningerne på emballageenhederne.
- ▶ Løft kun apparatet på de dertil beregnede steder.
- ▶ Brug det nødvendige antal personer til at løfte og bære apparatet.
  – eller –
- ▶ Brug velegnede transportmidler (fx gaffetruck, sækkevogn med rem til fastspænding)
- ▶ Fastgør apparatet, så det ikke kan glide, vælte eller falde ned.

I forbindelse med transport er det hensigtsmæssigt at anvende kran. Som alternativ kan beholderen transporteres med en løftevogn eller gaffeltruck (→ fig. 9, side 57).

For 750 og 1000 liters beholder gælder følgende:

- ▶ Før transporten skal foliekappen og hårdtskumsskallerne fjernes og opbevares forsvarligt.

6 Montering

Beholderen leveres komplet monteret.

- ▶ Kontrollér, at beholderen er ubeskadiget og komplet.

6.1 Opstillingsrum

BEMÆRK

Skader på anlægget, fordi opstillingsfladen ikke har tilstrækkelig bærekraft og er uegnet til formålet!

- ▶ Kontrollér, at opstillingsstedet er plant og har tilstrækkelig bæreevne.

- ▶ Opstil beholderen i et tørt og frostfrit indvendigt rum.
- ▶ Hvis der er risiko for, at der kan samle sig vand på gulvet på opstillingsstedet: Opstil beholderen på en sokkel.
- ▶ Overhold minimumafstanden til væggene i opstillingsrummet (→ fig. 10, side 57).

6.2 Montering af temperaturføler

- ▶ Se projekteringsmanualen vedrørende følerpositionering.
- ▶ Smør kontaktfladerne med varmeledende pasta.
- ▶ Markér temperaturfølerledningerne på kabelenden i henhold til føleranvendelsen.
- ▶ Før følerledningen til styreenheden, så isoleringen kan monteres.
- ▶ Tilslut følerledningerne elektrisk. Overhold dertil installationsvejledningen for varmepumpe eller regulator.

Type 500 liter

- ▶ Sæt temperaturføleren i følerlommen indtil anslag, og sørg for at sikre den (→ fig. 17, side 59).

Type 750/1000 liter

- ▶ Løsn sensorlistens skruer (→ fig. 18, side 60).
- ▶ Sæt temperaturføleren i sensorlisten iht. målestederne M1-8, og før kablet enten ud i siden eller forneden.
- ▶ Spænd sensorlistens skruer igen.

6.3 Opstilling af beholderen

- ▶ Fjern emballagematerialet.
- ▶ Tag dækslet, beholderkappen og PU-skallerne (type 750 og 1000) af (→ fig. 13, side 58).
- ▶ Henstil beholderen på et blødt underlag (f.eks. et tæppe).
- ▶ Skru pallen af beholderen (→ fig. 15, side 59).

BEMÆRK

Lyde på grund af materialeudvidelse.

Gør følgende for, at materialeudvidelser absorberes via de lejrede indstillelige fødder:

- ▶ Montér de medfølgende indstillelige fødder.

- ▶ Opstil beholderen, og positionér den (→ fig. 16, side 59).
- ▶ Type 750 og 1000 (→ fig. 19, side 60):
  - Anbring bundisoleringen, og vær i den forbindelse opmærksom på slidserne til fødderne.
  - Montér PU-skallerne og beklædningskappen på beholderen. Vær opmærksom på studsernes placering.
  - Montér den øvre isolering og dækslet.
  - Læg varmeisoleringen (kappe) omkring beholderen, og luk den (→ fig. 20, side 60.)
- ▶ Klæb det medfølgende firmalogo fast øverst på dækslet.
- ▶ Fjern beskyttelseskapperne.
- ▶ Tætn tilslutningerne på fagligt korrekt vis.

6.4 Hydrauliktilslutning

Før montering af rørledninger:

- ▶ Montering af isolering/foliekappe.

Se projekteringsmanualen vedrørende hydraulisk tilslutning.

FARE

Brandfare som følge af lodde- og svejsearbejder!

- ▶ Udfør så vidt muligt lodde- og svejsearbejder, før varmeisoleringen monteres.
- ▶ Foretag de nødvendige beskyttelsesforanstaltninger ved lodde- og svejsearbejde, da isoleringen er brandfarlig, f.eks. dæk isoleringen til.
- ▶ Kontrollér, at varmeisoleringen er ubeskadiget efter arbejdet.

BEMÆRK

Vandskader forårsaget af utætte tilslutninger!

- ▶ Installer tilslutningsledningerne, så de ikke sidder i spænd.

For at undgå skader på beholderen:

- ▶ Anvend installationsmateriale på varmesiden, som er varmeresistent op til 90 °C.
- ▶ Brug kun beholderen i lukkede systemer.
- ▶ Anvend ikke åbne ekspansionsbeholdere.

Vi anbefaler, at alle tilslutningsledninger på beholderen udføres som forskruninger med afspærringsventil.

- ▶ Monter en tømmehane på tilslutningens dybeste punkt.
- ▶ Udluft beholderen tilstrækkeligt under fyldningen.

6.5 Elvarmeindsats (tilbehør)

- ▶ Installér en elvarmeindsats efter den separate installationsvejledning.
- ▶ Når beholderinstallationen er helt færdig, skal der foretages en beskyttelseslederkontrol. Kontrollér også de metalliske tilslutningsforskruninger.

7 Opstart

BEMÆRK

Anlægsskader på grund af overtryk!

- ▶ Overhold det maksimalt tilladte driftstryk (→tab. 4, side 15).

Opstarten skal udføres af et autoriseret VVS-firma.

- ▶ Kontrollér alle tilslutninger for tæthed (→ fig. 22, side 61).
- ▶ Start alle komponenter og tilbehør op efter producentens anvisninger i de tekniske dokumenter.

7.1 Opstart af beholderen

FORSIGTIG

Sundhedsfare på grund af forurenet drikkevand!

Før fyldning af beholderen:

- ▶ Skyl urenheder ud af rørledningerne og beholderen.

Udfør udelukkende tæthedskontrol af beholderen med drikkevand. Prøvetrykket må maksimalt være 10 bar overtryk på varmtvandssiden.

- ▶ Fyld beholderen luftfrit, indtil der løber rent vand ud.
- ▶ Skyl rørledninger og beholderen grundigt før opstarten.

7.2 Oplæring af driftslederen

- ▶ Forklar varmeanlæggets og beholderens funktion og betjening, og informér især om de sikkerhedstekniske punkter.
- ▶ Gør opmærksom på den nødvendige vedligeholdelse: Funktion og levetid afhænger deraf. Selve beholderen er vedligeholdelsesfri!
- ▶ Tøm beholderen helt ved frostfare og afbrydelse, også beholderens nederste del.
- ▶ Forklar sikkerhedsventilens funktion og kontrol af denne.
- ▶ Udlever alle de vedlagte dokumenter til driftslederen.

8 Standsning

FARE

Fare for skoldning på grund af varmt vand!

Varmt vand kan medføre svære forbrændinger.

- ▶ Lad beholderen køle tilstrækkeligt af efter den er lukket ned.

BEMÆRK

Beholderskader som følge af frost!

Hvis der er frostfare, mens du ikke er hjemme, anbefaler vi:

- ▶ Lad beholderen forblive i drift.
  eller
- ▶ Luk beholderen ned, og tøm den.

- ▶ Sluk for strømmen til den elektriske varmeindsats (tilbehør).
- ▶ Sluk for termostaten på regulatoren.
- ▶ Spær beholderen.
- ▶ Tøm beholderen helt.
- ▶ Alle varmeanlæggets komponenter og tilbehør tages ud af drift efter producentens anvisninger i de tekniske dokumenter.
- ▶ Luk afspærringsventilen.

Gør følgende for at undgå korrosion:

- ▶ Lad tilslutningsrørene stå åbne, så det indvendige rum kan tørre grundigt.

9 Miljøbeskyttelse og bortskaffelse

Miljøbeskyttelse er et virksomhedsprincip for Bosch-gruppen. Produkternes kvalitet, økonomi og miljøbeskyttelse har samme høje prioritet hos os. Love og forskrifter til miljøbeskyttelse overholdes nøje. For beskyttelse af miljøet anvender vi den bedst mulige teknik og de bedste materialer og fokuserer hele tiden på god økonomi.

Emballage

Med hensyn til emballagen deltager vi i de enkelte landes genbrugssystemer, som garanterer optimal recycling.
Alle emballagematerialer er miljøvenlige og kan genbruges.

Udtjente apparater

Udtjente apparater indeholder materialer, som kan genanvendes. Komponenterne er lette at skille ad. Plastmaterialerne er mærkede. Dermed kan de forskellige komponenter sorteres og genanvendes eller bortskaffelse.

10 Eftersyn og vedligeholdelse

Beholdere kræver ingen særlig vedligeholdelse eller rengøring bortset fra jævnlig visuel kontrol.

- ▶ Kontrollér årligt alle tilslutninger udefra for lækage.

11 Bemærkning om databeskyttelse

Vi, **Robert Bosch A/S, Telegrafvej 1, 2750 Ballerup, Danmark**, behandler oplysninger om produkt og montering foruden tekniske data og forbindelsesdata, kommunikationsdata samt produktregistrerings- og kundehistorikdata for at give produktfunktionalitet (art. 6, stk. 1, 1. punktum, litra b), i GDPR/UK GDPR), for at opfylde vores forpligtelse, hvad angår produktovervågning, og grundet produktsikkerhed (art. 6, stk. 1, 1. punktum, litra f), i GDPR/UK GDPR), for at sikre vores rettigheder i forbindelse med spørgsmål vedrørende garanti og produktregistrering (art. 6, stk. 1, 1. punktum, litra f), i GDPR/UK GDPR) og for at analysere distributionen af vores produkter samt for at tilbyde individualiserede oplysninger og tilbud relateret til produktet (art. 6, stk. 1, 1. punktum, litra f), i GDPR/UK GDPR). For at tilbyde tjenester såsom salgs- og markedsføringstjenester, kontraktstyring, betalingshåndtering, programmering, dataopbevaring og hotlinetjenester kan vi hyre eksterne serviceudbydere og/eller Bosch-partnerselskaber og overføre data til disse. I nogle tilfælde, men kun når der er sørget for passende databeskyttelse, kan personoplysninger overføres til modtagere uden for Det Europæiske Økonomiske Samarbejdsområde og Det Forenede Kongerige. Yderligere oplysninger gives efter forespørgsel. Du kan kontakte vores databeskyttelsesrådgiver ved at skrive til: Data Protection Officer, Information Security and Privacy (C/ISP), Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, TYSKLAND.

Du er til enhver tid berettiget til at gøre indsigelse mod behandlingen af dine personoplysninger baseret på art. 6, stk. 1, 1. punktum, litra f), i GDPR/UK GDPR efter grunde relateret til din særlige situation eller til direkte markedsføringsformål. For at udøve dine rettigheder bedes du kontakte os via **DPO@bosch.com**. Følg venligst QR-koden for yderligere oplysninger.

Inhaltsverzeichnis

1 Symbolerklärung und Sicherheitshinweise 18
1.1 Symbolerklärung 18
1.2 Allgemeine Sicherheitshinweise 18

2 Hinweise für den Betreiber 19

3 Angaben zum Produkt 19
3.1 Bestimmungsgemäße Verwendung 19
3.2 Lieferumfang 19
3.3 Produktbeschreibung 19
3.4 Typschild 20
3.5 Technische Daten 20
3.6 Produktdaten zum Energieverbrauch 20

4 Vorschriften 20

5 Transport 20

6 Montage 21
6.1 Aufstellraum 21
6.2 Temperaturfühler montieren 21
6.3 Speicher aufstellen 21
6.4 Hydraulischer Anschluss 21
6.5 Elektro-Heizeinsatz (Zubehör) 21

7 Inbetriebnahme 21
7.1 Speicher in Betrieb nehmen 21
7.2 Betreiber einweisen 22

8 Außerbetriebnahme 22

9 Umweltschutz und Entsorgung 22

10 Inspektion und Wartung 22

11 Datenschutzhinweise 22

1 Symbolerklärung und Sicherheitshinweise

1.1 Symbolerklärung

Warnhinweise

In Warnhinweisen kennzeichnen Signalwörter die Art und Schwere der Folgen, falls die Maßnahmen zur Abwendung der Gefahr nicht befolgt werden.

Folgende Signalwörter sind definiert und können im vorliegenden Dokument verwendet werden:

GEFAHR

GEFAHR bedeutet, dass schwere bis lebensgefährliche Personenschäden auftreten werden.

WARNUNG

WARNUNG bedeutet, dass schwere bis lebensgefährliche Personenschäden auftreten können.

VORSICHT

VORSICHT bedeutet, dass leichte bis mittelschwere Personenschäden auftreten können.

ACHTUNG

ACHTUNG bedeutet, dass Sachschäden auftreten können.

Wichtige Informationen

Wichtige Informationen ohne Gefahren für Menschen oder Sachen werden mit dem gezeigten Info-Symbol gekennzeichnet.

Weitere Symbole

Symbol	Bedeutung
▶	Handlungsschritt
→	Querverweis auf eine andere Stelle im Dokument
•	Aufzählung/Listeneintrag
–	Aufzählung/Listeneintrag (2. Ebene)

Tab. 1

1.2 Allgemeine Sicherheitshinweise

⚠ Installation, Inbetriebnahme, Wartung

Installation, Inbetriebnahme und Wartung darf nur ein zugelassener Fachbetrieb ausführen.

- ▶ Speicher und Zubehör entsprechend der zugehörigen Installationsanleitung montieren und in Betrieb nehmen.
- ▶ Um Sauerstoffeintrag und damit auch Korrosion zu vermindern, keine diffusionsoffenen Bauteile verwenden! Keine offenen Ausdehnungsgefäße verwenden.
- ▶ **Sicherheitsventil keinesfalls verschließen!**
- ▶ Nur Originalersatzteile verwenden.

⚠ Verbrühungsgefahr

- ▶ Beim Betrieb des Speichers können Temperaturen über 60 °C auftreten. Deshalb den Speicher vor Eingriffen in den Solar- oder Heizkreis auskühlen lassen.
- ▶ Nur wenn die Temperatur der Wärmeträgerflüssigkeit und des Heizwassers unter 60 °C gesunken ist, den automatischen Entlüfter betätigen.

⚠ Hinweise für die Zielgruppe

Diese Installationsanleitung richtet sich an Fachkräfte für Gas- und Wasserinstallationen, Heizungs- und Elektrotechnik. Die Anweisungen in allen Anleitungen müssen eingehalten werden. Bei Nichtbeachten können Sachschäden und Personenschäden bis hin zur Lebensgefahr entstehen.

- ▶ Installations-, Service- und Inbetriebnahmeanleitungen (Wärmeerzeuger, Heizungsregler, Pumpen usw.) vor der Installation lesen.
- ▶ Sicherheits- und Warnhinweise beachten.
- ▶ Nationale und regionale Vorschriften, technische Regeln und Richtlinien beachten.
- ▶ Ausgeführte Arbeiten dokumentieren.

⚠ Übergabe an den Betreiber

Weisen Sie den Betreiber bei der Übergabe in die Bedienung und die Betriebsbedingungen der Heizungsanlage ein.

- ▶ Bedienung erklären – dabei besonders auf alle sicherheitsrelevanten Handlungen eingehen.
- ▶ Insbesondere auf folgende Punkte hinweisen:
  - Umbau oder Instandsetzung dürfen nur von einem zugelassenen Fachbetrieb ausgeführt werden.
  - Für den sicheren und umweltverträglichen Betrieb ist eine mindestens jährliche Inspektion sowie eine bedarfsabhängige Reinigung und Wartung erforderlich.
  - Der Wärmeerzeuger darf nur mit montierter und geschlossener Verkleidung betrieben werden.
- ▶ Mögliche Folgen (Personenschäden bis hin zur Lebensgefahr oder Sachschäden) einer fehlenden oder unsachgemäßen Inspektion, Reinigung und Wartung aufzeigen.
- ▶ Installations- und Bedienungsanleitungen zur Aufbewahrung an den Betreiber übergeben.

2 Hinweise für den Betreiber

⚠ Zu diesem Kapitel

Dieses Kapitel und die Kapitel “Außerbetriebnahme” und “Datenschutzhinweise” enthalten wichtige Informationen und Hinweise für den Betreiber der Anlage. Alle anderen Kapitel richten sich ausschließlich an die Fachkraft für Wasserinstallationen, Heizungs- und Elektrotechnik.

⚠ Sicherheitshinweise

Die folgenden Hinweise müssen eingehalten werden. Bei Nichtbachten können Sach- und Personenschäden bis hin zur Lebensgefahr entstehen.

- ▶ Der Speicher, die Anschlusstechnik und die Rohrleitungen können sehr heiß werden. Daher besteht Verbrennungsgefahr an diesen Teilen. Besonders Kleinkinder von diesen Teilen fernhalten.



- ▶ Den Speicher jährlich von einem Fachbetrieb inspizieren und regelmäßig warten lassen. Wir empfehlen einen Wartungs- und Inspektionsvertrag mit einem zugelassenen Fachbetrieb abzuschließen.
- ▶ Die Montage, die Wartung, den Umbau oder Instandsetzungen nur von einem zugelassenen Fachbetrieb ausführen lassen.
- ▶ Der Heizungsanlage liegt eine Bedienungsanleitung für den Betreiber bei. Auch die Hinweise in dieser Anleitung beachten!
- ▶ Installationsanleitungen aufbewahren.

3 Angaben zum Produkt

3.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Pufferspeicher dürfen nur mit Heizwasser befüllt und nur in geschlossenen Heizungsanlagen betrieben werden.

Die Pufferspeicher können indirekt über eine Frischwasserstation für die Erwärmung von Trinkwasser genutzt werden.

Solar-Wärmetauscher ausschließlich mit Propylenglycol-Wassergemischen (Solarflüssigkeit L oder LS) füllen. Die Verwendung eines anderen Mediums ist unzulässig.

Jede andere Verwendung ist nicht bestimmungsgemäß. Daraus resultierende Schäden sind von der Haftung ausgeschlossen.

3.2 Lieferumfang

500 Liter-Speicher

- Speicherbehälter mit PU-Hartschaumdämmung
- Verkleidungsdeckel
- Technische Dokumente
- Stellfüße

750/1000 Liter-Speicher

- Speicherbehälter mit abnehmbaren PU-Viertelschalen
- Zusätzliche abnehmbare Wärmedämmung
- Bodendämmung und obere Dämmung
- Verkleidungsdeckel
- Technische Dokumente
- Stellfüße

3.3 Produktbeschreibung

Diese Anleitung ist für die folgenden Typen gültig:

- BP_EM: Pufferspeicher mit Anschluss für Elektro-Heizeinsatz.
- BP_EMR: Pufferspeicher mit Anschlüssen für die temperatursensible Rücklaufeinspeisung und Elektro-Heizeinsatz.
- BP_ERZ: Wärmepumpen-Pufferspeicher mit Anschlüssen für die temperatursensible Rücklaufeinspeisung und Elektro-Heizeinsatz. Ein Schichtblech unterteilt den Speicher in einen Bereitschafts- und Heizungsbereich.
- BPS_ER: Solar-Pufferspeicher mit Anschlüssen für die temperatursensible Rücklaufeinspeisung und Elektro-Heizeinsatz.
- BPS_ERZ: Wärmepumpen-Pufferspeicher mit Anschlüssen für die temperatursensible Rücklaufeinspeisung, Elektro-Heizeinsatz und Solaranlage. Zusätzlich ermöglichen zwei Schichtbleche eine Aufteilung in Bereitschafts-, Heizungs- und Solarbereich.

Speicher BP_ERZ und BPS_ERZ : Eine Vorlaufeinspeiselanze sorgt für beruhigtes Einströmen des Wärmepumpen-Vorlaufs. Spezielle Vor- und Rücklaufrohre im Heizungsbereich sorgen für einen geringen Temperaturverlust.

H10/H12	Temperatursensible Rücklaufeinspeisung BPS_ER/BPS_ERZ/BP_EMR
H12	Temperatursensible Rücklaufeinspeisung BP_ERZ
VLs/RLs	Anschlüsse Solaranlage

Tab. 2 Anschlüsse (→ Seite 55)

3.4 Typschild

Pos.	Beschreibung
1	Typenbezeichnung
2	Seriennummer
3	Nennvolumen
4	Nennvolumen Wärmetauscher
5	Bereitschaftswärmeaufwand
6	Korrosionsschutz
7	Herstellungsjahr
8	Maximale Warmwassertemperatur Speicher
9	Maximale Vorlauftemperatur Heizquelle
10	Maximale Vorlauftemperatur Solarseite
11	Heizwasser-Eingangsleistung
12	Heizwasser-Volumenstrom für Heizwasser-Eingangsleistung
13	Maximaler Betriebsdruck Trinkwasserseite
14	höchster Auslegungsdruck
15	Maximaler Betriebsdruck Heizquellenseite
16	Maximaler Betriebsdruck Solarseite
17	Maximaler Betriebsdruck Trinkwasserseite CH
18	Maximaler Prüfdruck Trinkwasserseite CH

Tab. 3 Typschild

3.5 Technische Daten

	Einheit	BP_EM	BP_EMR/ BP_ERZ	BPS_ERZ / BPS_ER
Abmessungen und technische Daten	-	→ Seite 56 / 56		
Speicher - zulässige Maximalwerte				
Maximale Temperatur Heizwasser	°C	95	95	95
Maximale Betriebstemperatur Solar-Wärmetauscher	°C	--	--	110
Maximaler Betriebsdruck Heizwasser	bar	3	3	3
Betriebsdruck Solar-Wärmetauscher	bar	--	--	10
Maximaler empfohlener Volumenstrom Stutzen 1½”	m^3/h	ca. 5	ca. 5	ca. 5
Volumenstrom temperatursensible Einspeisung: Maximal 5 m^3/h, Funktion erfolgreich getestet bis:	m^3/h	--	1,5	1,5
Maximale Einbaulänge Elektro-Heizeinsatz:	mm	Typ 500: 580 Typ 750/1000: 780		

Tab. 4 Technische Daten

3.6 Produktdaten zum Energieverbrauch

Die folgenden Produktdaten entsprechen den Anforderungen der EU-Verordnungen Nr. 812/2013 und Nr. 814/2013 zur Ergänzung der EU-Verordnung 2017/1369.

Die Umsetzung dieser Richtlinien mit Angabe der ErP-Werte erlaubt den Herstellern die Verwendung des "CE"-Zeichens.

Artikel-nummer	Produkttyp	Speicher volumen (V)	Warmhalt everlust (S)	Effizienzklasse 1)
7724002303	BP 500-7 EM 1	462,0 l	73,8 W	B
7724002304	BP 750-7 EM 1	752,8 l	80,0 W	B
7724002305	BP 1000-7 EM 1	920,5 l	91,0 W	B
7724002306	BP 500-7 EMR 1	462,0 l	73,8 W	B
7724002307	BP 750-7 EMR 1	751,0 l	80,0 W	B
7724002308	BP 1000-7 EMR 1	921,0 l	91,0 W	B
7724002309	BP 500-7 ERZ 1	462,0 l	73,8 W	B
7724002310	BP 750-7 ERZ 1	752,0 l	80,0 W	B
7724002311	BP 1000-7 ERZ 1	922,0 l	91,0 W	B
7724002312	BPS 500-7 ER 1	451,0 l	74,8 W	B
7724002313	BPS 750-7 ERZ 1	734,6 l	83,0 W	B
7724002314	BPS 1000-7 ERZ 1	905,2 l	95,0 W	B

1) Warmwasseraufbereitungs-Energieeffizienzklasse

Tab. 5 Produktdaten zum Energieverbrauch

4 Vorschriften

Beachten Sie für eine vorschriftsmäßige Installation und den Betrieb des Produkts alle geltenden nationalen und regionalen Vorschriften, technischen Regeln und Richtlinien.

Das Dokument 6721108961 enthält Informationen zu geltenden Vorschriften. Zur Anzeige können Sie die Dokumentsuche auf unserer Internetseite verwenden. Die Internetadresse finden Sie auf der Rückseite dieser Anleitung.

5 Transport

VORSICHT

Verletzungsgefahr durch das Tragen schwerer Lasten!

Falsches Anheben und Tragen schwerer Lasten kann zu Verletzungen führen.

- ▶ Transportkennzeichnungen auf den Verpackungen beachten.
- ▶ Gerät nur an den dafür vorgesehenen Stellen anheben.
- ▶ Gerät mit einer ausreichenden Anzahl von Personen anheben und tragen.
  - oder -
- ▶ Geeignete Transportmittel verwenden (z. B. Hubwagen, Sackkarre mit Spanngurt).
- ▶ Gerät gegen Verrutschen, Kippen und Herunterfallen sichern.

Für den Transport ist ein Kran zweckmäßig. Alternativ kann der Speicher mit einem Hubwagen oder Gabelstapler transportiert werden (→ Bild 9, Seite 57).

Für 750 und 1000 Liter Speicher gilt:

- ▶ Vor dem Transport Folienmantel und Hartschaumschalen abnehmen und sauber lagern.

6 Montage

Der Speicher wird komplett montiert geliefert.

- ▶ Speicher auf Unversehrtheit und Vollständigkeit prüfen.

6.1 Aufstellraum

ACHTUNG

Anlagenschaden durch unzureichende Tragkraft der Aufstellfläche oder durch ungeeigneten Untergrund!

- ▶ Sicherstellen, dass die Aufstellfläche eben ist und ausreichende Tragkraft besitzt.

- ▶ Speicher im trockenen und frostfreien Innenraum aufstellen.
- ▶ Wenn die Gefahr besteht, dass sich am Aufstellort Wasser am Boden ansammelt: Speicher auf einen Sockel stellen.
- ▶ Mindestwandabstände im Aufstellraum (→ Bild 10, Seite 57) beachten.

6.2 Temperaturfühler montieren

- ▶ Für die Fühlerpositionierung die Planungsunterlage beachten.
- ▶ Kontaktflächen mit Wärmeleitpaste bestreichen.
- ▶ Temperaturfühlerleitungen am Kabelende entsprechend der Fühlerverwendung beschriften.
- ▶ Fühlerleitung so zum Regelgerät verlegen, dass die Isolierung montiert werden kann.
- ▶ Fühlerleitungen elektrisch anschließen. Dazu die Installationsanleitung des Regelgeräts beachten.

Typ 500 Liter

- ▶ Temperaturfühler in die Tauchhülse bis zum Anschlag einschieben und sichern (→ Bild 17, Seite 59).

Typ 750 / 1000 Liter

- ▶ Schrauben der Sensorleiste lösen (→ Bild 18, Seite 60).
- ▶ Temperaturfühler entsprechend der Messstellen M1-8 in die Sensorleiste einschieben und das Kabel entweder seitlich oder unten herausführen.
- ▶ Schrauben der Sensorleiste wieder festziehen.

6.3 Speicher aufstellen

- ▶ Verpackungsmaterial entfernen.
- ▶ Verkleidungsdeckel, Speichermantel und PU-Schalen (Typ 750 und 1000) abnehmen (→ Bild 13, Seite 58).
- ▶ Speicher auf eine weiche Unterlage (z.B. Decke) legen.
- ▶ Palette vom Speicher abschrauben (→ Bild 15, Seite 59).

ACHTUNG

Geräusche durch Materialausdehnung.

Damit Materialausdehnungen über die gelagerten Stellfüße aufgefangen werden:

- ▶ Mitgelieferte Stellfüße montieren.

- ▶ Speicher aufstellen und ausrichten (→ Bild 16, Seite 59).
- ▶ Typ 750 und 1000 (→ Bild 19, Seite 60):
  - Bodendämmung anbringen und dabei auf die Schlitze für die Füße achten.
  - PU-Schalen und Verkleidungsmantel am Speicher montieren. Auf die Positionierung der Stutzen achten.
  - Obere Dämmung und Verkleidungsdeckel montieren.
  - Wärmedämmung (Mantel) um den Speicher legen und schließen (→ Bild 20, Seite 60.)
- ▶ Beiliegendes Firmenlogo oben auf den Verkleidungsdeckel kleben.
- ▶ Schutzkappen entfernen.
- ▶ Anschlüsse fachgerecht eindichten.

6.4 Hydraulischer Anschluss

Vor der Installation der Rohrleitungen:

- ▶ Wärmedämmung/Folienmantel montieren.

Für den hydraulischen Anschluss Planungsunterlage beachten.

GEFAHR

Brandgefahr durch Löt- und Schweißarbeiten!

- ▶ Soweit möglich, Löt- und Schweißarbeiten vor der Montage der Wärmedämmung durchführen.
- ▶ Bei Löt- und Schweißarbeiten geeignete Schutzmaßnahmen ergreifen, da die Wärmedämmung brennbar ist, z. B. Wärmedämmung abdecken.
- ▶ Wärmedämmung nach der Arbeit auf Unversehrtheit prüfen.

ACHTUNG

Wasserschaden durch undichte Anschlüsse!

- ▶ Anschlussleitungen spannungsfrei installieren.

Um Schäden am Speicher zu vermeiden:

- ▶ Heizungsseitiges Installationsmaterial verwenden, das bis 90 °C hitzebeständig ist.
- ▶ Speicher nur in geschlossenen Systemen verwenden.
- ▶ Keine offenen Ausdehnungsgefäße verwenden.

Wir empfehlen, alle Anschlussleitungen am Speicher als Verschraubungen mit Absperrventil auszuführen.

- ▶ Am tiefsten Punkt des unteren Anschlusses bauseits einen Entleerhahn montieren.
- ▶ Speicher beim Füllen ausreichend entlüften.

6.5 Elektro-Heizeinsatz (Zubehör)

- ▶ Elektro-Heizeinsatz entsprechend der separaten Installationsanleitung einbauen.
- ▶ Nach Abschluss der kompletten Speicherinstallation eine Schutzleiterprüfung durchführen. Dabei metallische Anschlussverschraubungen einbeziehen.

7 Inbetriebnahme

ACHTUNG

Anlagenschaden durch Überdruck!

- ▶ Maximal zulässigen Betriebsdruck beachten (→Tab. 4, Seite 20).

Die Inbetriebnahme muss von einem zugelassenen Fachbetrieb durchgeführt werden.

- ▶ Alle Anschlüsse auf Dichtheit prüfen (→ Bild 22, Seite 61).
- ▶ Alle Baugruppen und Zubehöre nach den Hinweisen des Herstellers in den technischen Dokumenten in Betrieb nehmen.

7.1 Speicher in Betrieb nehmen

VORSICHT

Gesundheitsgefahr durch Verunreinigung des Trinkwassers!

Vor dem Füllen des Speichers:

- ▶ Verschmutzungen aus den Rohrleitungen und dem Speicher spülen.

Die Dichtheitsprüfung des Speichers ausschließlich mit Trinkwasser durchführen. Der Prüfdruck darf warmwasserseitig maximal 10 bar Überdruck betragen.

- ▶ Speicher luftfrei füllen, bis klares Wasser austritt.
- ▶ Rohrleitungen und Speicher vor der Inbetriebnahme gründlich spülen.

7.2 Betreiber einweisen

- ▶ Wirkungsweise und Handhabung der Heizungsanlage und des Speichers erklären und auf sicherheitstechnische Punkte besonders hinweisen.
- ▶ Auf die regelmäßige notwendige Wartung hinweisen: Funktion und Lebensdauer hängen davon ab. Der Speicher selbst ist wartungsfrei!
- ▶ Bei Frostgefahr und Außerbetriebnahme:
  Speicher komplett entleeren, auch im unteren Bereich des Behälter.
- ▶ Funktionsweise und Prüfung des Sicherheitsventils erklären.
- ▶ Alle beigefügten Dokumente dem Betreiber aushändigen.

8 Außerbetriebnahme

GEFAHR

Verbrühungsgefahr durch heißes Wasser!

Heißes Wasser kann zu schweren Verbrennungen führen.

- ▶ Speicher nach der Außerbetriebnahme ausreichend abkühlen lassen.

ACHTUNG

Speicherschaden durch Frost!

Wenn während Ihrer Abwesenheit Frostgefahr besteht, empfehlen wir:

- ▶ Speicher in Betrieb lassen.
  oder
- ▶ Speicher außer Betrieb nehmen und entleeren.

- ▶ Elektro-Heizeinsatz (Zubehör) stromlos schalten.
- ▶ Temperaturregler am Regelgerät ausschalten.
- ▶ Speicher absperren.
- ▶ Speicher komplett entleeren.
- ▶ Alle Baugruppen und Zubehöre der Heizungsanlage nach den Hinweisen des Herstellers in den technischen Dokumenten außer Betrieb nehmen.
- ▶ Absperrventil schließen.

Um Korrosion zu vermeiden:

- ▶ Anschlussrohre geöffnet lassen, damit der Innenraum austrocknen kann.

9 Umweltschutz und Entsorgung

Der Umweltschutz ist ein Unternehmensgrundsatz der Bosch-Gruppe. Qualität der Produkte, Wirtschaftlichkeit und Umweltschutz sind für uns gleichrangige Ziele. Gesetze und Vorschriften zum Umweltschutz werden strikt eingehalten.
Zum Schutz der Umwelt setzen wir unter Berücksichtigung wirtschaftlicher Gesichtspunkte bestmögliche Technik und Materialien ein.

Verpackung

Bei der Verpackung sind wir an den länderspezifischen Verwertungssystemen beteiligt, die ein optimales Recycling gewährleisten.
Alle verwendeten Verpackungsmaterialien sind umweltverträglich und wiederverwertbar.

Altgerät

Altgeräte enthalten Wertstoffe, die wiederverwertet werden können. Die Baugruppen sind leicht zu trennen. Kunststoffe sind gekennzeichnet. Somit können die verschiedenen Baugruppen sortiert und wiederverwertet oder entsorgt werden.

10 Inspektion und Wartung

Bei den Speichern sind außer Sichtprüfungen keine besonderen Wartungs- oder Reinigungsarbeiten erforderlich.

- ▶ Alle Anschlüsse jährlich von außen auf Lecks prüfen.

11 Datenschutzhinweise

Wir, die **[DE] Bosch Thermotechnik GmbH, Sophienstraße 30-32, 35576 Wetzlar, Deutschland, [AT] Robert Bosch AG, Geschäftsbereich Thermotechnik, Göllnergasse 15-17, 1030 Wien, Österreich, [LU] Ferroknepper Buderus S.A., Z.I. Um Monkeler, 20, Op den Drieschen, B.P.201 L-4003 Esch-sur-Alzette, Luxemburg**, verarbeiten Produkt- und Installationsinformationen, technische Daten und Verbindungsdaten, Kommunikationsdaten, Produktregistrierungsdaten und Daten zur Kundenhistorie zur Bereitstellung der Produktfunktionalität (Art. 6 Abs. 1 S. 1 b DSGVO), zur Erfüllung unserer Produktüberwachungspflicht und aus Produktsicherheitsgründen (Art. 6 Abs. 1 S. 1 f DSGVO), zur Wahrung unserer Rechte im Zusammenhang mit Gewährleistungs- und Produktregistrierungsfragen (Art. 6 Abs. 1 S. 1 f DSGVO), zur Analyse des Vertriebs unserer Produkte sowie zur Bereitstellung von individuellen und produktbezogenen Informationen und Angeboten (Art. 6 Abs. 1 S.1 f DSGVO). Für die Erbringung von Dienstleistungen wie Vertriebs- und Marketingdienstleistungen, Vertragsmanagement, Zahlungsabwicklung, Programmierung, Datenhosting und Hotline-Services können wir externe Dienstleister und/oder mit Bosch verbundene Unternehmen beauftragen und Daten an diese übertragen. In bestimmten Fällen, jedoch nur, wenn ein angemessener Datenschutz gewährleistet ist, können personenbezogene Daten an Empfänger außerhalb des Europäischen Wirtschaftsraums übermittelt werden. Weitere Informationen werden auf Anfrage bereitgestellt. Sie können sich unter der folgenden Anschrift an unseren Datenschutzbeauftragten wenden: Datenschutzbeauftragter, Informationssicherheit und Datenschutz (C/ISP), Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DEUTSCHLAND.

Sie haben das Recht, der auf Art. 6 Abs. 1 S. 1 f DSGVO beruhenden Verarbeitung Ihrer personenbezogenen Daten aus Gründen, die sich aus Ihrer besonderen Situation ergeben, oder zu Zwecken der Direktwerbung jederzeit zu widersprechen. Zur Wahrnehmung Ihrer Rechte kontaktieren Sie uns bitte unter **[DE] privacy.ttde@bosch.com, [AT] DPO@bosch.com, [LU] DPO@bosch.com.** Für weitere Informationen folgen Sie bitte dem QR-Code.

Table of contents

1 Explanation of symbols and safety instructions 23
1.1 Explanation of symbols 23
1.2 General safety instructions 23
2 Notices for the operator 24
3 Product information..... 24
3.1 Declaration of Conformity 24
3.2 EU or GB Importer 24
3.3 Simplified UK/EU Declaration of conformity regarding radio equipment 24
3.4 Regulations..... 24
3.5 Intended use..... 25
3.6 Scope of delivery 25
3.7 Product description 25
3.8 Type Plate 25
3.9 Tech data..... 25
3.10 Product data for energy consumption..... 25
4 Regulations 26
5 Transport 26
6 Mounting method 26
6.1 Installation location 26
6.2 Fitting temperature sensors..... 26
6.3 Setting up the cylinder..... 26
6.4 Hydraulic connection 26
6.5 Immersion heater (accessory)..... 27
7 Commissioning 27
7.1 Commissioning the cylinder 27
7.2 Instructions for the user..... 27
8 Decommissioning..... 27
9 Environmental protection and disposal 27
10 Inspection and maintenance..... 27
11 Data Protection Notice 28

1 Explanation of symbols and safety instructions

1.1 Explanation of symbols

Warnings

In warnings, signal words at the beginning of a warning are used to indicate the type and seriousness of the ensuing risk if measures for minimizing danger are not taken.

The following signal words are defined and can be used in this document:

DANGER

DANGER indicates that severe to life-threatening personal injury will occur.

WARNING

WARNING indicates a hazardous situation which, if not avoided, could result in serious personal injury or danger to life.

CAUTION

CAUTION indicates a hazardous situation which, if not avoided, could result in minor to moderate personal injury.

NOTICE

ATTENTION indicates that material damage may occur.

Important information

The info symbol indicates important information where there is no risk to people or property.

Additional symbols

Symbol	Meaning
▶	a step in an action sequence
→	a reference to a related part in the document
•	a list entry
–	a list entry (second level)

Table 1

1.2 General safety instructions

⚠ Installation, commissioning, maintenance

Installation, commissioning and maintenance may be performed only by an approved contractor.

- ▶ Install and commission cylinders and their accessories according to the relevant installation instructions.
- ▶ To reduce oxygen permeation and therefore corrosion to a minimum, do not use vapour-permeable components! Never use open, vented expansion vessels.
- ▶ **Never close the pressure relief valve.**
- ▶ Use only original spare parts.

⚠ Risk of scalding

- ▶ When the cylinder is in operation, temperatures in excess of 60 °C can occur. Therefore, allow the cylinder to cool down prior to carrying out any work on the solar or heating circuit.
- ▶ Activate the automatic air vent valve only after the temperature of the heat transfer fluid and the heating water has dropped below 60 °C.

⚠ Notices for the target group

These installation instructions are intended for gas, plumbing, heating and electrical contractors. All instructions must be observed. Failure to comply with instructions may result in material damage and personal injury, including danger to life.

- ▶ Read the installation, service and commissioning instructions (heat source, heating controller, pumps, etc.) before installation.
- ▶ Observe the safety instructions and warnings.
- ▶ Follow national and regional regulations, technical regulations and guidelines.
- ▶ Record all work carried out.

⚠ Handover to the user

When handing over, instruct the user how to operate the heating system and inform the user about its operating conditions.

- ▶ Explain how to operate the heating system and draw the user's attention to any safety relevant action.
- ▶ In particular, point out the following:
  - Alterations and repairs must only be carried out by an approved contractor.
  - Safe and environmentally compatible operation requires inspection at least once a year and responsive cleaning and maintenance.
  - The heat generator may only be operated with the casing fitted and closed.
- ▶ Point out the possible consequences (personal injury, including danger to life or material damage) of non-existent or improper inspection, cleaning and maintenance.
- ▶ Leave the installation instructions and the operating instructions with the user for safekeeping.

2 Notices for the operator

⚠ About this chapter

This chapter and the chapter "Decommissioning" and "Data Protection Notice" contains important information and notices for the operator of the system. All other chapters are intended exclusively for the qualified person for water installations, heating and electrical engineering.

⚠ Safety instructions

The following notices must be observed. Failure to comply may result in material damage and personal injury, including danger to life.

- ▶ The cylinder, the connection technology and the piping may be very hot. These parts can therefore inflict burns. Keep small children in particular away from these parts.



- ▶ Have the cylinder inspected by a contractor annually and maintained at regular intervals. We recommend concluding a maintenance and inspection contract with an approved contractor.
- ▶ Only have the assembly, maintenance, conversion or repairs carried out by an approved contractor.
- ▶ Operating instructions for the operator are enclosed with the heating system. Also observe the notices in these instructions!
- ▶ Keep installation instructions in a safe place.

3 Product information

3.1 Declaration of Conformity

The design and operating characteristics of this product comply with the British, European and supplementary national requirements.

UK CA CE The UKCA and CE markings declare that the product complies with all the applicable British and European legislation, which is stipulated by attaching these markings.

You can request the complete text of the Declaration of Conformity from the UK address indicated in this document.

3.2 EU or GB Importer

Bosch Thermotechnology Ltd.
Cotswold Way, Warndon
Worcester WR4 9SW / UK

3.3 Simplified UK/EU Declaration of conformity regarding radio equipment

Bosch Thermotechnik GmbH hereby declares, that the product Stora described in these instructions complies with the Directive UK S.I. 2017/1206 (UK) 2014/53/EU.

You can request the complete text of the UK/EU Declaration of Conformity from the UK address indicated in this document.

3.4 Regulations

In order to ensure installation and operation of the product in accordance with the regulations, please observe all the applicable national and regional regulations as well as all technical rules and guidelines.

You can find a list of the most relevant British and European directives and regulations in the table below.

EU legislation	UK legislation
Electromagnetic Compatibility - Directive 2014/30/EU	Electromagnetic Compatibility Regulations 2016
Low Voltage Directive 2014/35	Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016
Radio Equipment - Directive 2014/53/EU	Radio Equipment Regulations 2017
Pressure Equipment - Directive 2014/68/EU	Pressure Equipment (Safety) Regulations 2016
Gas Appliances - Regulation (EU) 2016/426	Regulation 2016/426 on gas appliances as brought into UK law and amended
Machinery Directive 2006/42/EC	Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008
Ecodesign Directive 2009/125/EC	The Ecodesign for Energy-Related Products Regulations 2010
Energy Labelling Regulation (EU) 2017/1369	Energy Labelling Regulation (EU) 2017/1369 (as retained in UK law and amended)
Restriction of the Use of certain Hazardous Substances in Eletrical and Electronic Equipment (RoHS) - Directive 2002/95/EC	The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Eletrical and Electronic Equipment Regulations 2012
European Directive 2012/19/EC on old electronic and electrical appliances	(UK) Waste Electrical and Electronic Equipment Regulations 2013 (as amended)

Table 2 Regulations

3.5 Intended use

The buffer cylinders must only be filled with heating water and only used in closed heating systems.

The buffer cylinders can be used to heat drinking water indirectly from a fresh water station.

Only fill solar heat exchangers with propylene glycol-water mixtures (solar fluid L or LS). The use of any other medium is not permitted.

All other use is considered unsuitable. We accept no liability for damage caused through incorrect use.

3.6 Scope of delivery

500 litre cylinder

- Storage cylinder with PU rigid foam insulation
- Casing lid
- Technical documents
- Tripod feet

750/1000 litre cylinder

- Storage cylinder with removable PU quarter shells
- Additional removable thermal insulation
- Floor insulation and upper insulation
- Casing lid
- Technical documents
- Tripod feet

3.7 Product description

These instructions apply for the following product types:

- BP_EM: Buffer cylinder with connection for a booster heater.
- BP_EMR: Buffer cylinder with connections for temperature-dependent return feed and booster heater.
- BP_ERZ: Heat pump buffer cylinder with connections for temperature-dependent return feed and booster heater. The cylinder is divided by a separating plate into a standby section and a heating section.
- BPS_ER: Solar buffer cylinder with connections for temperature-dependent return feed and booster heater.
- BPS_ERZ: Heat pump buffer cylinder with connections for temperature-dependent return feed, booster heater and solar thermal system. In addition, the cylinder is split by two separating plates into a standby, heating and solar section.

Cylinder BP_ERZ and BPS_ERZ: the flow feed lance ensures that the heat pump inflow remains stable. Special flow and return pipes in the heating areas ensure a low temperature loss.

H10/H12	Temperature-dependent return feed BPS_ER/BPS_ERZ
H12	Temperature-dependent return feed BP_ERZ
VLs/RLs	Solar thermal system connections

Table 3 Connections (→ Page 55)

3.8 Type Plate

Pos.	Description
1	Type designation
2	Serial number
3	Nominal volume
4	Nominal volume of heat exchanger
5	Standby heat loss
6	Corrosion protection
7	Year of manufacture
8	Maximum DHW temperature, cylinder
9	Maximum flow temperature, heat source
10	Maximum flow temperature, solar side
11	Heating water heat input
12	Volumetric flow rate of heating water for heating water input power
13	Maximum operating pressure on the domestic water side
14	Highest design pressure
15	Maximum operating pressure, heat source side
16	Maximum operating pressure, solar side
17	Maximum operating pressure on the domestic water side CH
18	Maximum test pressure on the domestic water side CH

Table 4 Type Plate

3.9 Tech data

	Unit	BP_EM	BP_EMR/ BP_ERZ	BPS_ERZ / BPS_ER
Dimensions and specifications	-	→ Page 56 / 56		
Cylinder - Maximum permissible values				
Maximum heating water temperature	°C	95	95	95
Maximum operating temperature of solar heat exchanger	°C	--	--	110
Maximum heating water operating pressure	bar	3	3	3
Operating pressure of solar heat exchanger	bar	--	--	10
Maximum recommended flow rate of 1½" connector	m^3/h	Approx. 5	Approx. 5	Approx. 5
Temperature-dependent volumetric flow rate of infeed: maximum 5 m^3/h, function successfully tested up to:	m^3/h	--	1.5	1.5
Maximum installation length of booster heater:	mm	Type 500: 580 Type 750/1000: 780		

Table 5 Technical data

3.10 Product data for energy consumption

The following product data complies with the requirements of EU Regulation No 814/2013 as a supplement to Ecodesign Directive 2017/1369/EU and Regulations EU 814/2013 as retained into UK law and amended.

Manufacturers who implement these guidelines and state the ErP values are permitted to use the "CE" and "UKCA" mark.

Product number	Product type	Cylinder volume (V)	Heat retention loss (S)	Efficiency class[1)]
7724002303	BP 500-7 EM 1	462,0 l	73,8 W	B
7724002304	BP 750-7 EM 1	752,8 l	80,0 W	B
7724002305	BP 1000-7 EM 1	920,5 l	91,0 W	B
7724002306	BP 500-7 EMR 1	462,0 l	73,8 W	B
7724002307	BP 750-7 EMR 1	751,0 l	80,0 W	B
7724002308	BP 1000-7 EMR 1	921,0 l	91,0 W	B
7724002309	BP 500-7 ERZ 1	462,0 l	73,8 W	B
7724002310	BP 750-7 ERZ 1	752,0 l	80,0 W	B

Product number	Product type	Cylinder volume (V)	Heat retention loss (S)	Efficiency class[1)]
7724002311	BP 1000-7 ERZ 1	922,0 l	91,0 W	B
7724002312	BPS 500-7 ER 1	451,0 l	74,8 W	B
7724002313	BPS 750-7 ERZ 1	734,6 l	83,0 W	B
7724002314	BPS 1000-7 ERZ 1	905,2 l	95,0 W	B

1) Energy efficiency class for DHW treatment

Table 6 Product data for energy consumption

4 Regulations

In order to ensure installation and operation of the product in accordance with the regulations, please observe all the applicable national and regional regulations as well as all technical rules and guidelines.

The document 6721108961 contains information about the applicable regulations. You can use the document search on our website to display this. You will find the address of the website on the back of these instructions.

5 Transport

CAUTION

Risk of injury from carrying heavy weights!

Incorrect lifting and carrying of heavy loads can cause injuries.

- ▶ Observe the transport instructions on the packaging.
- ▶ Only lift the appliance at the points provided for this purpose.
- ▶ Lift and carry the device with a sufficient number of persons.
  - or -
- ▶ Use suitable means of transportation, (e. g. a pallet truck, hand truck with strap).
- ▶ Secure the appliance to prevent it slipping, tilting and falling.

We recommend using a crane for transport. Alternatively the cylinder can be transported on a pallet truck or forklift truck (→ Fig. 9, page 57).

The following applies to 750 and 1000 litre cylinders:

- ▶ Remove the foil jacket and rigid foam shells before transporting and store in a clean place.

6 Mounting method

The cylinder is delivered fully assembled.

- ▶ Check that the cylinder is complete and undamaged.

6.1 Installation location

NOTICE

Risk of damage from inadequate load-bearing capacity of the installation surface or unsuitable floor surface!

- ▶ Ensure that the installation surface is level and offers sufficient load-bearing capacity.

- ▶ Install the cylinder in a dry frost-free interior.
- ▶ If there is any danger of water accumulating on the floor of the installation location: place the cylinder on a plinth.
- ▶ Observe the minimum wall clearances inside the installation room (→ Fig. 10, page 57).

6.2 Fitting temperature sensors

- ▶ Observe the technical guide when positioning the sensor.
- ▶ Apply heat conducting paste to the contact surfaces.
- ▶ Mark the temperature sensor leads according to how the sensor is being used; do this at the end of each lead.
- ▶ Route the sensor lead to the control unit, ensuring it will be possible to install the insulation.
- ▶ Establish the electrical connection to the sensor leads. In doing so observe the installation instructions for the control unit.

500 litre type

- ▶ Push the temperature sensor into the sensor pocket up to the stop and secure (→ Fig. 17, page 59).

750 / 1000 litre type

- ▶ Loosen the screws on the sensor bar (→ Fig. 18, page 60).
- ▶ Insert the temperature sensors corresponding to measurement points M1–8 into the sensor bar and route the cable either out at the side or the bottom.
- ▶ Tighten the screws on the sensor bar again.

6.3 Setting up the cylinder

- ▶ Remove packaging.
- ▶ Remove the casing lid, cylinder casing and PU shells (750 and 1000 types) (→ Fig. 13, page 58).
- ▶ Place cylinder on a soft mat (e.g. blanket).
- ▶ Unscrew the cylinder from the pallet (→ Fig. 15, page 59).

NOTICE

Noises caused by material expansion.

To ensure that material expansion is absorbed by the adjustable feet:

- ▶ Install the supplied adjustable feet.

- ▶ Set up and align the cylinder (→ Fig. 16, page 59).
- ▶ Type 750 and 1000 (→ Fig. 19, page 60):
  - Attach floor insulation and in doing so, paying attention to the slots for the feet.
  - Mount the PU shell and outer casing to the cylinder. Pay attention to the position of the connector.
  - Install the upper insulation and casing lid.
  - Place the thermal insulation (casing) around the cylinder and close it (→ Fig. 20, page 60.)
- ▶ Affix the enclosed company logo to the top of the casing.
- ▶ Remove protective caps.
- ▶ Seal the connections professionally.

6.4 Hydraulic connection

Before installing the pipework:

- ▶ Install the thermal insulation/foil jacket.

Observe the technical guide when establishing the hydraulic connection.

DANGER

Risk of fire from soldering and welding!

- ▶ As far as possible, carry out any soldering and welding work before installing the thermal insulation.
- ▶ Take appropriate safety measures when soldering and welding as the thermal insulation is combustible (e.g. cover thermal insulation).
- ▶ Check the integrity of the thermal insulation after completing work.

NOTICE

Water damage from leaking connections.

- Fit all connecting pipework free from stress.

To avoid damage to the cylinder:

- Use installation material on the heat source side that is resistant to temperatures up to 90 °C.
- Only use the cylinder in sealed systems.
- Never use open, vented expansion vessels.

We recommend using screw fittings with shut-off valves to connect pipework to the cylinder.

- Install a drain valve on site at the lowest point of the bottom connection.
- Ensure the cylinder is adequately vented during filling.

6.5 Immersion heater (accessory)

- Install the immersion heater in accordance with the separate installation instructions.
- Once the cylinder is fully installed, inspect the protective conductor. This should also include the metal connection fittings.

7 Commissioning

NOTICE

System damage due to positive pressure!

- Observe the maximum operating pressure (→tab. 5, page 25).

Commissioning must be performed by an approved contractor.

- Check the tightness of all connections (→ Fig. 22, page 61).
- Commission all assemblies and accessories as specified in the manufacturer's technical documentation.

7.1 Commissioning the cylinder

CAUTION

Health risk from contaminated potable water!

Before filling the cylinder:

- Rinse any contamination out of the pipework and the cylinder.

Only perform the tightness test of the cylinder using potable water. On the DHW side, the test pressure must not exceed 10 bar positive pressure.

- Fill the cylinder so it is free of air until clear water discharges from it.
- Flush the pipework and cylinder thoroughly prior to commissioning.

7.2 Instructions for the user

- Explain the operation and handling of the heating system and cylinder, making a particular point of safety-relevant features.
- Point out the need for regular maintenance, as the function and service life depend on this. The cylinder itself is maintenance-free.
- When there is a risk of frost and decommissioning is necessary, drain the cylinder completely, including the lower section of the container.
- Explain the function and how to check the pressure relief valve.
- Hand all enclosed documents over to the user.

8 Decommissioning

DANGER

Risk of scalding from hot water!

Hot water can cause serious burns

- Allow the cylinder time to cool down following decommissioning.

NOTICE

Cylinder damage from frost!

If there is a risk of frost when you are away from home, we recommend the following:

- Leave the cylinder in operation.
  or
- Take the cylinder out of operation and drain it.

- Disconnect the booster heater (accessory) from the power supply.
- Switch off the temperature controller at the control unit.
- Lock the cylinder.
- Drain the cylinder completely.
- Decommission all assemblies and accessories of the heating system as specified in the manufacturer's technical documentation.
- Close the shut-off valve.

To prevent corrosion:

- Leave the connector pipes open, so that the interior can dry out well.

9 Environmental protection and disposal

Environmental protection is a fundamental corporate strategy of the Bosch Group.
The quality of our products, their economy and environmental safety are all of equal importance to us and all environmental protection legislation and regulations are strictly observed.
We use the best possible technology and materials for protecting the environment taking account of economic considerations.

Packaging

Where packaging is concerned, we participate in country-specific recycling processes that ensure optimum recycling.
All of our packaging materials are environmentally compatible and can be recycled.

Used appliances

Used appliances contain valuable materials that can be recycled.
The various assemblies can be easily dismantled. Synthetic materials are marked accordingly. Assemblies can therefore be sorted by composition and passed on for recycling or disposal.

10 Inspection and maintenance

Apart from visual inspections, no particular maintenance or cleaning of the cylinders is necessary.

- Check all connections externally for leaks once a year.

11 Data Protection Notice

We, **Bosch Thermotechnology Ltd., Cotswold Way, Warndon, Worcester WR4 9SW, United Kingdom**, process product and installation information, technical and connection data, communication data, product registration and client history data to provide product functionality (art. 6 §1.1 (b) GDPR), to fulfil our duty of product surveillance and for product safety and security reasons (art. 6 §1.1 (f) GDPR), to safeguard our rights in connection with warranty and product registration questions (art. 6 §1.1 (f) GDPR) and to analyse the distribution of our products and to provide individualized information and offers related to the product (art. 6 §1.1 (f) GDPR). To provide services such as sales and marketing, contract management, payment management, programming, data hosting and hotline services, we may request and transfer data to external service providers and/or Bosch affiliates. In some cases, but only if adequate data protection is ensured, personal data may be transferred to recipients located outside the European Economic Area. Additional information is provided upon request. You can contact our Data Protection Officer under: Data Protection Officer for Information Security and Privacy (C/ISP), Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, GERMANY.

You have the right to object to the processing of your personal data at any time on the basis of Art. 6 §1.1 (f) GDPR on grounds relating to your particular situation or if your data is used for direct marketing purposes. To exercise your rights, please contact us at **privacy.ttpo@bosch.com.** For more information, follow the QR code.

Índice

1 Explicación de símbolos e indicaciones de seguridad 29
1.1 Explicación de los símbolos 29
1.2 Indicaciones generales de seguridad 29
2 Indicaciones para el usuario 30
3 Datos sobre el producto 30
3.1 Uso destinado 30
3.2 Volumen de suministro 30
3.3 Descripción del producto 30
3.4 Placa de características 31
3.5 Datos técnicos 31
3.6 Datos de producto sobre eficiencia energética 31
4 Normas 31
5 Transporte 31
6 Instalación 32
6.1 Sala de instalación 32
6.2 Montaje de las sondas de temperatura 32
6.3 Instalación del acumulador 32
6.4 Conexión hidráulica 32
6.5 Resistencia eléctrica (accesorio) 32
7 Puesta en funcionamiento 32
7.1 Poner en marcha el acumulador 33
7.2 Instrucción del cliente 33
8 Puesta fuera de marcha 33
9 Protección del medio ambiente y eliminación de residuos 33
10 Inspección y mantenimiento 33
11 Aviso de protección de datos 33

1 Explicación de símbolos e indicaciones de seguridad

1.1 Explicación de los símbolos

Anuncios

En advertencias se utilizan palabras indicadoras al inicio para indicar el tipo y la seriedad del riesgo existente, en caso de no tomar medidas por el peligro inminente.

En este documento se definirán y usarán las siguientes palabras indicadoras:

⚠ PELIGRO

PELIGRO advierte sobre la posibilidad de que se produzcan daños personales de graves a mortales.

⚠ ADVERTENCIA

ADVERTENCIA advierte sobre la posibilidad de que se produzcan daños personales de graves a mortales.

⚠ ATENCIÓN

ATENCIÓN indica que se pueden producir daños personales de leves a moderados.

AVISO

NOTA indica que se pueden producir daños materiales.

Información importante

La información importante que no conlleve riesgos personales o materiales se indicará con el símbolo que se muestra a continuación.

Otros símbolos

Símbolo	Significado
▶	Procedimiento
→	Referencia cruzada a otro punto del documento
•	Enumeración/punto de la lista
–	Enumeración/punto de la lista (2º. nivel)

Tab. 1

1.2 Indicaciones generales de seguridad

⚠ Instalación, puesta en marcha y mantenimiento

La instalación, la puesta en marcha y el mantenimiento únicamente puede efectuarlos una empresa autorizada.

- ▶ Monte y ponga en funcionamiento el acumulador y los accesorios según el correspondiente manual de instalación.
- ▶ Para evitar el contacto con oxígeno y, por lo tanto, también corrosión, no utilizar piezas transpirables. No utilice vasos de expansión abiertos.
- ▶ **¡No cierre la válvula de seguridad en ningún caso!**
- ▶ Utilizar únicamente piezas de repuesto originales.

⚠ Peligro de sufrir escaldaduras

- ▶ Durante el funcionamiento del acumulador, se pueden alcanzar temperaturas superiores a los 60 °C. Por esta razón, deje que el acumulador se enfría antes de intervenir en el circuito solar o en el circuito de calefacción.

- ▶ Accionar el purgador automático únicamente si la temperatura del líquido portador de calor y del agua de calefacción desciende por debajo de los 60 °C.

⚠ Avisos para el público objetivo

Este manual de instalación se dirige a técnicos especialistas en instalaciones de gas e hidráulicas, calefacción y electricidad. Cumplir con las indicaciones de todos los manuales. La inobservancia puede ocasionar daños materiales y/o lesiones a las personas, incluso peligro de muerte.

- ▶ Leer el manual de instalación, de mantenimiento y de puesta en marcha (generador de calor, regulador de calefacción, bombas, etc.) antes de la instalación.
- ▶ Tener en cuenta las advertencias e indicaciones de seguridad.
- ▶ Tener en cuenta la normativa nacional y regional y las normas y directivas técnicas.
- ▶ Documentar los trabajos que se efectúen.

⚠ Entrega al usuario

Al realizar la entrega del aparato al usuario, instruirle sobre cómo manejar la instalación de calefacción e informarle sobre las condiciones de funcionamiento.

- ▶ Explicar cómo manejar la instalación de calefacción y llamar la atención del usuario sobre cualquier acción relevante para la seguridad.
- ▶ Indicar en especial lo siguiente:
  - Cualquier modificación o reparación solamente deberá ser llevada a cabo por un contratista aprobado.
  - El funcionamiento seguro y respetuoso con el medio ambiente requiere de una inspección por lo menos una vez al año, así como la limpieza y el mantenimiento.
  - El generador de calor solo puede ser usado con la carcasa colocada y cerrada.
- ▶ Indicar las posibles consecuencias (lesiones personales, incluyendo daños personales o materiales) por una inspección, limpieza y mantenimiento incorrecto o inexistente.
- ▶ Dejar el manual de instalación y el manual de usuario al cuidado del usuario.

2 Indicaciones para el usuario

⚠ Acerca de este capítulo

Este capítulo y el capítulo "Puesta fuera de servicio" y "Declaración de protección de datos" contienen información e indicaciones importantes para el usuario de la instalación. Todos los demás capítulos están dirigidos únicamente al técnico especializado para instalaciones de agua, técnica de calefacción y eléctrica.

⚠ Indicaciones de seguridad

Cumplir con las siguientes indicaciones. La inobservancia puede ocasionar daños materiales y/o lesiones a las personas, incluso peligro de muerte.

- ▶ El acumulador, la técnica de conexión y las tuberías pueden calentarse mucho. Por ello se corre peligro de quemaduras en estas piezas. Mantener especialmente a niños pequeños alejados de estos componentes.



- ▶ Encargar al servicio técnico una inspección anual y garantizar un mantenimiento anual. Recomendamos para los clientes formalizar un contrato de inspección y mantenimiento con un servicio técnico autorizado.
- ▶ Los trabajos de montaje, de mantenimiento, de modificación y de reparación sólo deben ser realizados por un servicio técnico autorizado.
- ▶ Adjunto a la instalación de calefacción se encuentra el manual del usuario para el cliente. Tener en cuenta también estas indicaciones en este manual.
- ▶ Guardar el manual de instalación.

3 Datos sobre el producto

3.1 Uso destinado

Los depósitos de inercia solo se deben llenar con agua de calefacción y utilizar solo en instalaciones cerradas de calefacción.

Los depósitos de inercia se pueden utilizar indirectamente a través de una estación de agua fresca para calentar el agua sanitaria.

Llenar los intercambiadores de calor solar exclusivamente con mezclas de agua con propilenglicol (líquido solar L o LS). No se permite utilizar otro medio.

Cualquier otro uso no es un uso destinado. Los daños resultantes de un uso indebido quedan excluidos de la responsabilidad legal.

3.2 Volumen de suministro

Acumulador de 500 litros

- Depósito acumulador con aislamiento de espuma dura de PU
- Tapa de revestimiento
- Documentos técnicos
- Patas regulables

Acumulador de 750/1000 litros

- Depósito acumulador con cubiertas de un cuarto extraíbles de PU
- Aislamiento térmico extraíble adicional
- Aislamiento de suelo y aislamiento superior
- Tapa de revestimiento
- Documentos técnicos
- Patas regulables

3.3 Descripción del producto

Estas instrucciones son válidas para los tipos siguientes:

- BP_EM: depósito de inercia con conexión para resistencia eléctrica.
- BP_EMR: depósito de inercia con conexiones para la alimentación de retorno termosensible y resistencia eléctrica.
- BP_ERZ: depósito de inercia de bomba de calor con conexiones para la alimentación de retorno termosensible y resistencia eléctrica. Una chapa perforada separadora divide el acumulador en una zona de disposición y otra de calefacción.
- BPS_ER: depósito de inercia solar con conexiones para la alimentación de retorno termosensible y resistencia eléctrica.
- BPS_ERZ: depósito de inercia de bombas de calor con conexiones para la alimentación de retorno termosensible, resistencia eléctrica y sistema solar. Adicionalmente, dos chapas perforadas separadoras permiten realizar una división en zona de disposición, calefacción y solar.

Acumulador BP_ERZ y BPS_ERZ : una lanza de alimentación en la impulsión garantiza una entrada tranquila del flujo de impulsión de la bomba de calor. Los tubos de entrada y retorno especiales de la zona de calefacción se encargan de que la pérdida de temperatura sea reducida.

H10/H12	Alimentación de retorno termosensible BPS_ER/BPS_ERZ/BP_EMR
H12	Alimentación de retorno termosensible BP_ERZ
VLs/RLs	Conexiones sistema solar

Tab. 2 Conexiones (→ página 55)

3.4 Placa de características

Pos.	Descripción
1	Descripción de tipos
2	Número de serie
3	Volumen nominal
4	Volumen nominal intercambiador de calor
5	Consumo térmico por disponibilidad de servicio
6	Protector contra la corrosión
7	Año de fabricación
8	Temperatura máxima del agua caliente en el acumulador
9	Temperatura de impulsión máxima fuente de calor
10	Temperatura máxima de impulsión lado solar
11	Potencia de entrada del agua de calefacción
12	Caudal de agua de calefacción para potencia de entrada del agua de calefacción
13	Presión máxima de servicio en el lado de agua sanitaria
14	Presión nominal máxima
15	Presión de servicio máxima en el lado de la fuente de calor
16	Presión de servicio máxima en el lado solar
17	Presión máxima de servicio en el lado de agua sanitaria CH
18	Presión máxima de prueba en el lado de agua sanitaria CH

Tab. 3 Placa de características

3.5 Datos técnicos

	Unidad	BP_EM	BP_EMR/ BP_ERZ	BPS_ERZ / BPS_ER
Dimensiones y datos técnicos	-	→ página 56 / 56		
Acumulador - valores máximos permitidos				
Temperatura máxima del agua de calefacción	°C	95	95	95
Temperatura de servicio máxima del intercambiador de calor solar	°C	--	--	110
Presión de servicio máxima del agua de calefacción	bar	3	3	3
Presión de servicio intercambiador de calor solar	bar	--	--	10
Caudal volumétrico máximo recomendado tubo de empalme 1½"	m^3/h	aprox. 5	aprox. 5	aprox. 5
Caudal volumétrico alimentación termosensible: máximo 5 m^3/h, funcionamiento correcto probado hasta:	m^3/h	--	1,5	1,5
Longitud de montaje máxima resistencia eléctrica:	mm	Tipo 500: 580 Tipo 750/1000: 780		

Tab. 4 Datos técnicos

3.6 Datos de producto sobre eficiencia energética

Los siguientes datos del producto cumplen los requisitos de los Reglamentos de UE n.º 812/2013 y 814/2013 como ampliación del Reglamente UE 2017/1369.

El cumplimiento de estas directivas con la indicación de los valores ErP permite a los fabricantes usar la identificación "CE".

Número de artículo	Tipo de producto	Volumen del acumulador (V)	Pérdida estática del depósito de agua caliente (S)	Clase de eficiencia[1)]
7724002303	BP 500-7 EM 1	462,0 l	73,8 W	B
7724002304	BP 750-7 EM 1	752,8 l	80,0 W	B
7724002305	BP 1000-7 EM 1	920,5 l	91,0 W	B
7724002306	BP 500-7 EMR 1	462,0 l	73,8 W	B
7724002307	BP 750-7 EMR 1	751,0 l	80,0 W	B
7724002308	BP 1000-7 EMR 1	921,0 l	91,0 W	B
7724002309	BP 500-7 ERZ 1	462,0 l	73,8 W	B
7724002310	BP 750-7 ERZ 1	752,0 l	80,0 W	B
7724002311	BP 1000-7 ERZ 1	922,0 l	91,0 W	B
7724002312	BPS 500-7 ER 1	451,0 l	74,8 W	B
7724002313	BPS 750-7 ERZ 1	734,6 l	83,0 W	B
7724002314	BPS 1000-7 ERZ 1	905,2 l	95,0 W	B

1) Clase de eficiencia energética de caldeo de agua

Tab. 5 Datos del producto sobre el consumo energético

4 Normas

Para una instalación y un funcionamiento conforme a la norma del producto, tener en cuenta las normas nacionales y regionales, los reglamentos técnicos y directivas vigentes.

El documento 6721108961 contiene información sobre las normas vigentes. Para su visualización, puede utilizar la búsqueda de documentos en nuestra página de Internet. Encontrará la dirección de Internet en la parte posterior de estas instrucciones.

5 Transporte

ATENCIÓN

¡Peligro de lesiones al trasladar cargas pesadas!

Levantar y cargar cargas pesadas puede provocar lesiones.

- ▶ Prestar atención a la etiqueta de transporte en los embalajes.
- ▶ Levantar el aparato únicamente en los lugares previstos para ello.
- ▶ Levantar y cargar el aparato con la suficiente cantidad de personas.

o

- ▶ Utilice medios de transporte adecuados (p. ej. una carretilla con cinto tensor).
- ▶ Asegurar el aparato para que no se deslice, vuelque o caiga.

Para el transporte resulta conveniente utilizar una grúa. Como alternativa, el acumulador se puede transportar con una transpaleta o una carretilla de horquilla elevadora (→ figura 9, página 57).

Válido para acumuladores de 750 y 1000 litros:

- ▶ Antes de realizar el transporte, retirar el plástico de protección y las cubiertas de espuma rígida y guardarlos en un lugar limpio.

6 Instalación

El acumulador se suministra montado por completo.

- ▶ Comprobar que el acumulador esté en buen estado y completo.

6.1 Sala de instalación

AVISO

Daños en la instalación debido a fuerza de carga insuficiente de la superficie de emplazamiento o debido a una base inadecuada.

- ▶ Asegúrese de que la superficie de emplazamiento sea plana y de que tenga suficiente fuerza de carga.

- ▶ Montar el acumulador en un lugar interior seco y libre de heladas.
- ▶ En caso de correr el peligro de formarse agua en el suelo del lugar de montaje, colocar el acumulador en una base.
- ▶ Tener en cuenta las distancias mínimas respecto a la pared en la sala de instalación (→ fig. 10, pág. 57).

6.2 Montaje de las sondas de temperatura

- ▶ Para el posicionamiento de las sondas, tener en cuenta la documentación de planificación.
- ▶ Aplicar en las superficies de contacto pasta termoconductora.
- ▶ Rotular los extremos de los cables de las sondas de temperatura según el uso de la sonda.
- ▶ Colocar el cable de la sonda hacia el aparato de regulación, de modo que se pueda montar el aislamiento.
- ▶ Conectar eléctricamente los cables de las sondas. Para ello, tener en cuenta el manual de instalación del aparato de regulación.

Tipo 500 litros

- ▶ Introducir la sonda de temperatura en la vaina de inmersión hasta el tope y asegurarla (→ figura 17, página 59).

Tipo 750/1000 litros

- ▶ Soltar los tornillos del listón de sondas (→ figura 18, página 60).
- ▶ Introducir la sonda de temperatura según los puntos de medición M1-8 en el listón de sondas y sacar el cable bien por un lado o por abajo.
- ▶ Volver a apretar los tornillos del listón de sondas.

6.3 Instalación del acumulador

- ▶ Retirar el material de embalaje.
- ▶ Retirar la tapa del revestimiento, la protección del acumulador y las cubiertas de PU (tipo 750 y 1000) (→ figura 13, página 58).
- ▶ Colocar el acumulador sobre una superficie blanda (p. ej. manta).
- ▶ Desatornillar la paleta del acumulador (→ figura 15, página 59).

AVISO

Ruidos por dilatación del material.

Para que las dilataciones del material sean recogidas por las patas regulables apoyadas:

- ▶ Montar las patas regulables suministradas.

- ▶ Colocar el acumulador y alinearlo (→ figura 16, página 59).
- ▶ Tipo 750 y 1000 (→ figura 19, página 60):
  - Colocar el aislamiento del suelo y prestar atención a las ranuras para las patas.
  - Montar las cubiertas de PU y el revestimiento del acumulador. Prestar atención a la posición de las patas.
  - Montar el aislamiento superior y la tapa de revestimiento.
  - Colocar el aislamientos térmico (cubierta) alrededor del acumulador y cerrar (→ figura 20, página 60.)
- ▶ Pegar el logotipo de la empresa arriba en la tapa del revestimiento.
- ▶ Retirar las tapas.
- ▶ Sellar las conexiones correctamente.

6.4 Conexión hidráulica

Antes de instalar las tuberías:

- ▶ Montar el aislamiento térmico/la envolvente de lámina.

Para la conexión hidráulica, tener en cuenta la documentación de planificación.

PELIGRO

¡Peligro de incendio por trabajos de oxicorte y soldadura!

- ▶ Siempre que sea posible, realizar los trabajos de oxicorte y soldadura antes de montar el aislamiento térmico.
- ▶ Cuando se realicen trabajos de oxicorte y soldadura, adoptar medidas de protección adecuadas, ya que el aislamiento térmico es inflamable, p. ej. cubrir el aislamiento térmico.
- ▶ Después de realizar el trabajo, controlar que el aislamiento térmico está en perfecto estado.

AVISO

¡Daños por agua debido a conexiones no estancas!

- ▶ Instalar las tuberías de conexión sin tensiones.

Para evitar daños en el acumulador:

- ▶ Utilizar material de instalación en el lado de la calefacción que resista temperaturas hasta 90 °C.
- ▶ Utilizar el acumulador solamente en sistemas cerrados.
- ▶ No utilizar vasos de expansión abiertos.

Recomendamos realizar todas las tuberías de conexión del acumulador como uniones roscadas con válvula de corte.

- ▶ Montar en el punto más bajo de la conexión inferior una llave de vaciado por parte del instalador.
- ▶ Desairear el acumulador de forma suficiente durante el llenado.

6.5 Resistencia eléctrica (accesorio)

- ▶ Instale el reistencia eléctrica según el manual de instalación separado.
- ▶ Una vez instalado completamente el acumulador, revise el conductor de seguridad. Incluir racores metálicos.

7 Puesta en funcionamiento

AVISO

¡Daño a equipo por exceso de presión!

- ▶ Observe la presión de servicio máxima admisible (→tab. 4, pág. 31).

La puesta en marcha debe ser realizada por un servicio técnico autorizado.

- ▶ Compruebe todas las conexiones en busca de fugas (→ fig. 22, pág. 61).
- ▶ Ponga en marcha todos los componentes y los accesorios según las indicaciones del fabricante recogidas en la documentación técnica.

7.1 Poner en marcha el acumulador

ATENCIÓN

¡Riesgo para la salud por contaminación del agua sanitaria!

Antes de llenar el acumulador:

- ▶ Limpiar la polución de las tuberías y del acumulador.

Realizar la prueba de estanqueidad del acumulador solamente con agua sanitaria. La presión de prueba en el lado de agua caliente no debe superar una sobrepresión máxima de 10 bar.

- ▶ Llenar el acumulador sin aire hasta que salga agua limpia.
- ▶ Aclarar a fondo las tuberías y el acumulador antes de la puesta en marcha.

7.2 Instrucción del cliente

- ▶ Explicar el efecto y el manejo de la instalación de calefacción y del acumulador e indicar los puntos especiales de seguridad.
- ▶ Informar al propietario sobre los trabajos de mantenimiento necesarios regularmente; el funcionamiento y la vida útil de la instalación dependen de ello. ¡El acumulador no necesita mantenimiento!
- ▶ Si existe riesgo de helada y puesta fuera de servicio: vaciar el acumulador por completo, también en la zona inferior del depósito.
- ▶ Explique el funcionamiento y la comprobación de la válvula de seguridad.
- ▶ Entregar al usuario toda la documentación adjunta.

8 Puesta fuera de marcha

PELIGRO

¡Peligro de escaldadura por agua caliente!

El agua caliente puede provocar quemaduras graves.

- ▶ Después de la puesta fuera de servicio, dejar que el acumulador se enfríe lo suficiente.

AVISO

¡Daños en el acumulador por heladas!

Si durante su ausencia existe riesgo de heladas, recomendamos:

- ▶ Dejar el acumulador funcionando.
  o bien
- ▶ Poner el acumulador fuera de servicio y vaciarlo.

- ▶ Desconectar la resistencia eléctrica (accesorio) de la red.
- ▶ Apagar el regulador de temperatura en el aparato de regulación.
- ▶ Cerrar el acumulador.
- ▶ Vaciar el acumulador por completo.
- ▶ Poner fuera de servicio todos los grupos constructivos y los accesorios de la instalación de calefacción según las indicaciones del fabricante y los documentos técnicos.
- ▶ Cerrar la válvula de corte.

Para evitar la corrosión:

- ▶ Dejar abiertas las tuberías de conexión para que el interior se pueda secar.

9 Protección del medio ambiente y eliminación de residuos

La protección del medio ambiente es uno de los principios empresariales del grupo Bosch.
La calidad de los productos, la productividad y la protección del medio ambiente representan para nosotros objetivos del mismo nivel. Las leyes y los reglamentos para la protección del medio ambiente son respetados de forma estricta.
Para la protección del medio ambiente utilizamos la mejor técnica y los mejores materiales posibles considerando los puntos de vista económicos.

Tipo de embalaje

En el embalaje seguimos los sistemas de reciclaje específicos de cada país, ofreciendo un óptimo reciclado.
Todos los materiales de embalaje utilizados son compatibles con el medio ambiente y recuperables.

Aparatos usados

Los aparatos viejos contienen materiales que pueden volver a utilizarse. Los materiales son fáciles de separar y los plásticos se encuentran señalados. Los materiales plásticos están señalizados. Así pueden clasificarse los diferentes grupos de construcción y llevarse a reciclar o ser eliminados.

10 Inspección y mantenimiento

En los acumuladores, aparte de las comprobaciones visuales, no se requieren trabajos de mantenimiento ni de limpieza especiales.

- ▶ Comprobar anualmente todas las conexiones desde el exterior por si hubiera fugas.

11 Aviso de protección de datos

Nosotros, **Robert Bosch España S.L.U., Bosch Termotecnia, Avenida de la Institución Libre de Enseñanza, 19, 28037 Madrid, España**, procesamos la información del producto y la instalación, los datos técnicos y de conexión, los datos de comunicación, el registro del producto y los datos del historial del cliente para proporcionar la funcionalidad del producto (art. 6, apartado 1.1 (b) RGPD), para cumplir nuestros deberes de vigilancia del producto y por motivos de seguridad del producto (art. 6, apartado 1.1 (f) RGPD), para salvaguardar nuestros derechos relacionados con la garantía y el registro del producto (art. 6, apartado 1.1 (f) RGPD) y para analizar la distribución de nuestros productos y para proporcionar información individualizada y ofertas relacionadas con el producto (art. 6, apartado 1.1 (f) RGPD). Para proporcionar prestaciones de servicio tales como servicios de venta y marketing, gestión de contratos, gestión de los pagos, programación, almacenamiento de datos y servicios de asistencia técnica, podemos solicitar y transferir datos a proveedores de servicios externos o empresas asociadas a Bosch. En algunos casos, pero solamente si se garantiza de forma adecuada la protección de datos, los datos personales pueden transferirse a receptores ubicados fuera del Espacio Económico Europeo. Bajo petición, se puede proporcionar información adicional. Puede ponerse en contacto con nuestro delegado de protección de datos en: Delegado de protección de datos: para la seguridad y la privacidad de la información (C/ISP), Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, ALEMANIA.

Tiene el derecho de revocar el procesamiento de sus datos personales en cualquier momento sobre la base del art. 6, apartado 1.1 (f) RGPD con motivo de su situación particular o si sus datos se utilizan para fines de marketing directo. Para ejercer sus derechos, por favor, póngase en contacto con nosotros a través de la dirección **privacy.rbib@bosch.com**. Para más información, siga el código QR.

Sisukord

1 Tähiste seletus ja ohutusjuhised 34
1.1 Sümbolite selgitus 34
1.2 Üldised ohutusjuhised 34

2 Juhised kasutajale 35

3 Seadme andmed 35
3.1 Sihipärane kasutus 35
3.2 Tarnekomplekt 35
3.3 Tootekirjeldus 35
3.4 Andmesilt 35
3.5 Tehnilised andmed 36
3.6 Seadme energiatarbe andmed 36

4 Eeskirjad 36

5 Transport 36

6 Paigaldamine 36
6.1 Paigaldusruum 36
6.2 Temperatuuriandurite paigaldamine 36
6.3 Boileri paigaldamine 37
6.4 Hüdrauliline ühendus 37
6.5 Elektriküttekeha (lisavarustus) 37

7 Kasutuselevõtmine 37
7.1 Boileri kasutuselevõtt 37
7.2 Kasutaja juhendamine 37

8 Seiskamine 38

9 Keskkonna kaitsmine, kasutuselt kõrvaldamine 38

10 Ülevaatus ja hooldus 38

11 Andmekaitsedeklaratsioon 38

1 Tähiste seletus ja ohutusjuhised

1.1 Sümbolite selgitus

Hoiatused

Hoiatustes esitatud hoiatussõnad näitavad ohutusmeetmete järgimata jätmisel tekkivate ohtude laadi ja raskusastet.

Järgmised hoiatussõnad on kindlaks määratud ja võivad esineda käesolevas dokumendis.

OHTLIK

OHT tähendab inimestele raskete kuni eluohtlike vigastuste ohtu.

HOIATUS

HOIATUS tähendab inimestele raskete kuni eluohtlike vigastuste ohtu.

ETTEVAATUST

ETTEVAATUST tähendab inimestele keskmise raskusega vigastuste ohtu.

TEATIS

TÄHELEPANU tähendab, et tekkida võib varaline kahju.

Oluline teave

See infotähis näitab olulist teavet, mis ei ole seotud ohuga inimestele ega esemetele.

Muud tähised

Tähis	Tähendus
▶	Tegevus
→	Viide mingile muule kohale selles dokumendis
•	Loend/loendipunkt
–	Loend/loendipunkt (2. tase)

Tab. 1

1.2 Üldised ohutusjuhised

⚠ Paigaldus, kasutuselevõtt, hooldus

Paigaldust, kasutuselevõttu ja hooldust võib teha ainult vastava tegevusloaga eriala-ettevõte.

- ▶ Mahuti ja lisavarustuse paigaldamisel ja töölerakendamisel tuleb järgida konkreetse seadme paigaldusjuhendit.
- ▶ Hapniku sisenemise ja sellega kaasneva korrosiooni vähendamiseks ärge kasutage õhku läbi laskvaid komponente! Lahtiseid paisupaake ei ole lubatud kasutada.
- ▶ **Kaitseklappi ei tohi mingil juhul sulgeda!**
- ▶ Kasutada on lubatud ainult originaalvaruosi.

⚠ Põletusoht

- ▶ Boileri töö ajal võib temperatuur tõusta üle 60 °C. Seetõttu laske boileril enne päikeseenergia- või küttekontuuri sekkumist maha jahtuda.
- ▶ Rakendage automaatset õhueraldit ainult siis, kui soojuskandja vedeliku ja küttevee temperatuur on langenud alla 60 °C.

⚠ Märkused sihtrühmale

See paigaldusjuhend on mõeldud gaasi-, vee-, kütte- ja elektrisüsteemide spetsialistidele. Järgida tuleb kõigis juhendites

esitatud juhiseid. Nende järgimata jätmine võib kahjustada seadmeid ja põhjustada kuni eluohtlikke vigastusi.

- ▶ Enne paigaldamist tuleb seadmete (kütteseade, kütteregulaator, pumbad jne) paigaldus-, hooldus- ja kasutuselevõtujuhendid läbi lugeda.
- ▶ Järgida tuleb ohutusjuhiseid ja hoiatusi.
- ▶ Järgida tuleb konkreetses riigis ja piirkonnas kehtivaid eeskirju, tehnilisi nõudeid ja ettekirjutusi.
- ▶ Tehtud tööd tuleb dokumenteerida.

⚠ Kasutajale üleandmine

Üleandmisel juhendage kasutajat, kuidas küttesüsteemi kasutada, ja teavitage kasutajat selle töörežiimidest.

- ▶ Selgitage, kuidas küttesüsteemi kasutada ja juhtige kasutaja tähelepanu mis tahes ohutusega seotud toimingutele.
- ▶ Eelkõige rõhutage järgmist.
  - Muudatusi ja remonti tuleb lasta teha ainult vastava kvalifikatsiooniga eriala-ettevõttel.
  - Turvalise ja keskkonnahoidliku töö eeltingimus on ülevaatus vähemalt kord aastas ning asjakohane puhastamine ja hooldus.
  - Kütteseadet tohib kasutada ainult siis, kui ümbriskest on paigaldatud ja suletud.
- ▶ Rõhutage asjatundmatu ülevaatuse, puhastamise ja hoolduse võimalikke tagajärgi (inimvigastused, sh oht elule, ja varaline kahju).
- ▶ Andke kasutajale paigaldusjuhend ja kasutusjuhend ning paluge tal need hoiule panna.

2 Juhised kasutajale

⚠ Teave selle peatüki kohta

See peatükk ning peatükid "Kasutuselt kõrvaldamine" ja "Andmekaitsesuunised" sisaldavad olulist teavet ja juhiseid süsteemi kasutajale. Kõik ülejäänud peatükid on mõeldud üksnes veepaigaldiste, kütte- ja elektriseadmete spetsialistile.

⚠ Ohutusjuhised

Järgmistest juhistest tuleb kinni pidada. Eiramise korral võivad tagajärjeks olla materiaalne kahju ja inimvigastused, isegi oht elule.

- ▶ Boiler, ühendustehnika ja torud võivad väga kuumaks minna. Seetõttu on nende osade juures põletusoht. Hoidke eelkõige väikelapsed nendest osadest eemal.



- ▶ Laske boiler kord aastas eriala-ettevõttel üle vaadata ja regulaarselt hooldada. Me soovitame sõlmida volitatud eriala-ettevõttega hooldus- ja ülevaatuslepingu.
- ▶ Laske paigaldada, hooldada, ümber ehitada või parandada üksnes volitatud eriala-ettevõttel.
- ▶ Küttesüsteemiga on kasutaja jaoks kaasas kasutusjuhend. Järgige ka selles juhendis olevaid juhiseid!
- ▶ Hoidke paigaldusjuhendid alles.

3 Seadme andmed

3.1 Sihipärane kasutus

Varumahuteid tohib täita ainult kütteveega ja käitada ainult suletud küttesüsteemides.

Varumahuteid saab kasutada kaudselt läbivoolutüüpi vee soojusvaheti kaudu joogivee soojendamiseks.

Täitke päikesekütte soojusvaheti ainult propüleenglükooli ja vee seguga (soojusülekandevedelik L või LS). Muude ainete kasutamine ei ole lubatud.

Mis tahes muu kasutamine ei ole sihipärane. Sellest tingitud kahjudele vastutus ei laiene.

3.2 Tarnekomplekt

500-liitrine boiler

- Akumulatsioonipaak PU-kõvavahust isolatsiooniga
- Ümbriskest
- Tehnilised dokumendid
- Reguleeritavad jalad

750-/1000-liitrine boiler

- Akumulatsioonipaak eemaldatavate PU-veerandkestadega
- Eemaldatav lisasoojusisolatsioon
- Põhjaisolatsioon ja ülemine isolatsioon
- Ümbriskest
- Tehnilised dokumendid
- Reguleeritavad jalad

3.3 Tootekirjeldus

See juhend kehtib järgmiste tüüpide kohta.

- BP_EM: varumahuti elektrilise kütteelemendi ühendusega.
- BP_EMR: varumahuti temperatuuritundliku tagasivoolu pealevoolu ja elektrilise kütteelemendi ühendustega.
- BP_ERZ: soojuspumba varumahuti temperatuuritundliku tagasivoolu pealevoolu ja elektrilise kütteelemendi ühendustega. Jaotusplaat jagab boileri valmisoleku- ja küttepiirkonnaks.
- BPS_ER: päikeseenergia varumahuti temperatuuritundliku tagasivoolu pealevoolu ja elektrilise kütteelemendi ühendustega.
- BPS_ERZ: soojuspumba varumahuti temperatuuritundliku tagasivoolu pealevoolu, elektrilise kütteelemendi ja päikeseküttesüsteemi ühendustega. Lisaks võimaldavad kaks jaotusplaati jaotamist valmisoleku-, kütte- ja päikeseenergiapiirkonnaks.

Boilerid BP_ERZ ja BPS_ERZ: pealevoolu sisestustoru tagab soojuspumba pealevoolu rahuliku sissevoolu. Küttepiirkonna spetsiaalsed peale- ja tagasivoolutorud tagavad vähese temperatuurilanguse.

H10/H12	Temperatuuritundlik tagasivoolu pealevool BPS_ER/BPS_ERZ/BP_EMR
H12	Temperatuuritundlik tagasivoolu pealevool BP_ERZ
Pealevool/ tagasivool	Päikeseküttesüsteemi ühendused

Tab. 2 Ühendused (→lk 55)

3.4 Andmesilt

Nr	Kirjeldus
1	Tüübitähis
2	Seerianumber
3	Nimimaht
4	Soojusvaheti nimimaht
5	Ooterežiimi soojuskulu
6	Kaitse korrosiooni eest
7	Tootmisaasta
8	Sooja vee maksimaalne temperatuur varumahutis
9	Maksimaalne pealevoolutemperatuur, küttekeha
10	Päikesekütte maksimaalne pealevoolutemperatuur
11	Küttevee antav energia
12	Küttevee antava energia jaoks vajalik küttevee vooluhulk
13	Tarbevee maksimaalne töörõhk

Nr	Kirjeldus
14	Projektikohane maksimumrõhk
15	Maksimaalne töörõhk, kütteseadmekontuur
16	Maksimaalne töörõhk, päikesekütte kontuur
17	CH tarbeveeosa maksimaalne töörõhk
18	CH tarbeveeosa maksimaalne katsetusrõhk

Tab. 3 Andmesilt

3.5 Tehnilised andmed

	Ühik	BP_EM	BP_EMR/ BP_ERZ	BPS_ERZ / BPS_ER
Mõõtmed ja tehnilised andmed	-	→ lk 56 / 56		
Boiler – lubatud maksimumväärtused				
Maksimaalne küttevee temperatuur	°C	95	95	95
Päikesekütte soojusvaheti maksimaalne töötemperatuur	°C	--	--	110
Maksimaalne küttevee töörõhk	bar	3	3	3
Päikesekütte soojusvaheti töörõhk	bar	--	--	10
Maksimaalne soovitatav vooluhulk tutsil 1½"	m^3/h	u 5	u 5	u 5
Temperatuuritundliku toitmise vooluhulk: maksimaalselt 5 m^3/h, funktsiooni on edukalt katsetatud kuni:	m^3/h	--	1,5	1,5
Elektrilise küttelemendi maksimaalne paigalduspikkus:	mm	Tootetüüp 500: 580 Tootetüüp 750/1000: 780		

Tab. 4 Tehnilised andmed

3.6 Seadme energiatarbe andmed

Alljärgnevad tooteandmed vastavad ELi määruste nr 812/2013 ja nr 814/2013 nõuetele lisaks ELi määrusele 2017/1369.

Nende direktiivide rakendamine koos energiamõjuga toodete andmetega võimaldab tootjatel kasutada CE-märki.

Toote-kood	Toote tüüp	Salvestus maht (V)	Püsikadu (S)	Tõhusus klass[1)]
7724002303	BP 500-7 EM 1	462,0 l	73,8 W	B
7724002304	BP 750-7 EM 1	752,8 l	80,0 W	B
7724002305	BP 1000-7 EM 1	920,5 l	91,0 W	B
7724002306	BP 500-7 EMR 1	462,0 l	73,8 W	B
7724002307	BP 750-7 EMR 1	751,0 l	80,0 W	B
7724002308	BP 1000-7 EMR 1	921,0 l	91,0 W	B
7724002309	BP 500-7 ERZ 1	462,0 l	73,8 W	B
7724002310	BP 750-7 ERZ 1	752,0 l	80,0 W	B
7724002311	BP 1000-7 ERZ 1	922,0 l	91,0 W	B
7724002312	BPS 500-7 ER 1	451,0 l	74,8 W	B
7724002313	BPS 750-7 ERZ 1	734,6 l	83,0 W	B
7724002314	BPS 1000-7 ERZ 1	905,2 l	95,0 W	B

1) Vee soojendamise energiatõhususe klass

Tab. 5 Toote andmed energiatarbe kohta

4 Eeskirjad

Veenduge, et paigaldus vastaks eeskirjadele ja toote käitamine kõigile kehtivatele riiklikele ja piirkondlikele eeskirjadele, tehnilistele reeglitele ja direktiividele.

Dokument 6721108961 sisaldab teavet kehtivate eeskirjade kohta. Kuvamiseks saate kasutada meie veebilehe dokumendiotsingut. Internetiaadressi leiate selle juhendi tagaküljelt.

5 Transport

ETTEVAATUST

Vigastuste oht liiga raske koorma kandmise korral!

Vale tõstmine või liiga raske koorma kandmine võib põhjustada vigastusi.

- ▶ Järgida tuleb pakendil leiduvaid transpordinõuete tähiseid.
- ▶ Seadet tohib tõsta ainult selleks ettenähtud kohtadest.
- ▶ Seadet on lubatud tõsta ja kanda ainult siis, kui seda teeb piisav arv inimesi.
  või
- ▶ Kasutada tuleb sobivat teisaldusvahendit (nt kärutõstuk, kinnitusrihmaga transpordikäru).
- ▶ Seade tuleb libisemise, ümberkukkumise ja mahakukkumise vältimiseks kinnitada.

Transportimiseks on mõistlik kasutada kraanat. Alternatiivina saab boilerit transportida kaubakäru või kahveltõstukiga (→ joonis 9, lk 57).

750- ja 1000-liitriste boilerite puhul kehtib järgmine.

- ▶ Enne transportimist võtke kileümbris ja kõvavahust kestad ära ja hoidke puhtas kohas.

6 Paigaldamine

Boiler tarnitakse kokkumonteerituna.

- ▶ Kontrollida, et kõik boileri tarnekomplekti kuuluv on olemas ega ole kahjustatud.

6.1 Paigaldusruum

TEATIS

Süsteemi kahjustamise oht sobimatu või ebapiisava kandevõimega aluspinna korral!

- ▶ Kontrollida, et paigalduspind on ühetasane ja piisava kandevõimega.

- ▶ Paigaldage boiler kuiva ja külmumisvabasse siseruumi.
- ▶ Kui paigalduskohas esineb oht, et põrandale võib koguneda vett, tuleb boiler paigutada kõrgemale alusele.
- ▶ Paigaldusruumis tuleb järgida minimaalseid vahekaugusi seinteni (→ joon. 10, lk. 57).

6.2 Temperatuuriandurite paigaldamine

- ▶ Järgige andurite paigutusel projekteerimisjuhendit.
- ▶ Katke kontaktpinnad soojusjuhtimispastaga.
- ▶ Märkige temperatuurianduri juhtmete kaabliotstesse anduri kasutusotstarve.
- ▶ Paigutage andurijuhe juhtseadmeni nii, et isolatsiooni saaks paigaldada.
- ▶ Ühendage andurijuhtmed elektriliselt. Järgige selleks juhtseadme paigaldusjuhendit.

Tootetüüp 500-liitrine

▶ Lükake temperatuuriandur piirikuni sukelhülssi ja kinnitage (→ joonis 17, lk 59).

Tootetüüp 750-/1000-liitrine

▶ Vabastage anduriliistu poldid (→ joonis 18, lk 60).
▶ Sisestage temperatuuriandur mõõtekohtade M1-8 järgi anduriliistu ja suunake kaabel küljelt või alt välja.
▶ Keerake anduriliistu poldid uuesti kinni.

6.3 Boileri paigaldamine

▶ Eemaldage pakkematerjal.
▶ Võtke kattekaas, boileri ümbris ja PU-kestad (tüübid 750 ja 1000) (→ joonis 13, lk 58).
▶ Asetage boiler pehmele alusele (nt tekile).
▶ Kruvige alus boilerilt lahti (→ joonis 15, lk 59).

TEATIS

Materjali paisumisest tingitud müra.

Materjali paisumise kompenseerimiseks toestatud reguleeritavate jalgade abil tehke järgmist.

▶ Paigaldage kaasasolevad reguleeritavad jalad.

▶ Paigaldage ja joondage boiler (→ joonis 16, lk 59).
▶ Tüübid 750 ja 1000 (→ joonis 19, lk 60):
  – Paigaldage põhjaisolatsioon ja jälgige sealjuures jalgade jaoks loodud pilusid.
  – Paigaldage PU-kestad ja ümbris boilerile. Jälgige tugede paigutust.
  – Paigaldage ülemine isolatsioon ja kattekaas
  – Asetage soojusisolatsioon (ümbris) ümber boileri ja sulgege (→ joonis 20, lk 60.)
▶ Kleepige kaasasolev firmalogo üles ümbriskesta kaanele.
▶ Eemaldage kaitsekorgid.
▶ Tihendage ühendused nõuetekohaselt.

6.4 Hüdrauliline ühendus

Enne torude paigaldamist tehke järgmist.

▶ Paigaldage soojusisolatsioon/kileümbris.

Järgige hüdraulilise ühenduse loomisel projekteerimisjuhendit.

OHTLIK

Jootmis- ja keevitustöödest tingitud tuleoht!

▶ Kui võimalik, tehke jootmis- ja keevitustööd enne soojusisolatsiooni paigaldamist.
▶ Võtke jootmis- ja keevitustööde tegemisel sobivad kaitsemeetmed, kuna soojusisolatsioon on tuleohtlik. Näiteks katke soojusisolatsioon kinni.
▶ Pärast tööde tegemist kontrollige, kas soojusisolatsioon on terve.

TEATIS

Lekkivatest ühendustest tingitud veekahjustused!

▶ Paigaldage ühendustorud pingevabalt.

Boileri kahjustamise vältimiseks tehke järgmist.

▶ Kasutage kütte poole paigaldusmaterjali, mis talub kuni 90 °C kuumust.
▶ Kasutage boilerit ainult suletud süsteemides.
▶ Ärge kasutage lahtisi paisupaake.

Soovitame teha kõik boileri ühendustorud keermesühendustena koos sulgeventiiliga.

▶ Paigaldage ühenduse kõige madalamasse punkti kohapeal tühjendusventiil.
▶ Õhutustage boilerit täitmisel piisavalt.

6.5 Elektriküttekeha (lisavarustus)

▶ Elektriküttekeha tuleb paigaldada eraldi paigaldusjuhendi järgi.
▶ Pärast boileri paigaldamise täielikku lõpetamist tuleb kontrollida kaitsejuhti. Kaasa arvatud metallist keermesühendused.

7 Kasutuselevõtmine

TEATIS

Ülerõhust tingitud süsteemikahjustused!

▶ Järgige maksimaalset lubatud töörõhku (→tab. 4, lk 36).

Kasutusele peab võtma volitatud erialaettevõte.

▶ Kontrollige kõigil ühendustel lekke puudumist (→ joonis 22, lk 61).
▶ Võtke kõik sõlmed ja lisavarustus tehnilises dokumentatsioonis esitatud tootja juhiste järgi kasutusele.

7.1 Boileri kasutuselevõtt

ETTEVAATUST

Saastatud joogivesi on tervisele ohtlik!

Enne boileri täitmist toimige järgmiselt.

▶ Loputage torudest ja boilerist mustus.

Boileri lekkekontrolli tohib teha ainult joogiveega. Katsetusrõhk tohib soojaveepoolselt olla kuni 10 bar ülerõhk.

▶ Täitke boiler õhku sisse laskmata, kuni puhast vett lekib.
▶ Loputage torud ja boiler enne kasutusele võtmist põhjalikult.

7.2 Kasutaja juhendamine

▶ Selgitage küttesüsteemi ja boileri tööpõhimõtet ning käsitsemist ja rõhutage eriti ohutuse tagamiseks olulisi punkte.
▶ Juhtige tähelepanu regulaarsele vajalikule hooldusele. Sellest sõltuvad toimimine ja kasutusiga. Boiler ise ei vaja hooldust.
▶ Külmumisohu ja seiskamise korral:
tühjendage boiler täielikult, ka mahuti alumises osas.
▶ Selgitage kaitseklapi talitluspõhimõtet ja kontrollimist.
▶ Andke kasutajale üle kõik kaasasolevad dokumendid.

8 Seiskamine

OHTLIK

Põletusoht kuuma vee tõttu!

Kuum vesi võib põhjustada raskeid põletusi.

- ▶ Pärast seiskamist laske boileril piisavalt maha jahtuda.

TEATIS

Külmumisest tingitud kahjustused boileril!

Kui eemaloleku ajal tekib külmumisoht, soovitame järgmist.

- ▶ Jätke boiler tööle.
  või
- ▶ Seisake ja tühjendage boiler.

- ▶ Eemaldage elektriline kütteelement (lisavarustus) vooluvõrgust.
- ▶ Lülitage juhtseadmel temperatuuriregulaator välja.
- ▶ Tõkestage boiler.
- ▶ Tühjendage boiler täielikult.
- ▶ Kõrvaldage kõik küttesüsteemi sõlmed ja lisavarustus tootja juhiste ja tehniliste dokumentide järgi kasutuselt.
- ▶ Sulgege sulgeventiil.

Korrosiooni vältimiseks tehke järgmist.

- ▶ Jätke ühendustorud avatuks, et siseruum saaks kuivada.

9 Keskkonna kaitsmine, kasutuselt kõrvaldamine

Keskkonnakaitse on üheks Bosch-grupi ettevõtete töö põhialuseks. Toodete kvaliteet, ökonoomsus ja loodushoid on meie jaoks võrdväärse tähtsusega eesmärgid. Loodushoiu seadusi ja normdokumente järgitakse rangelt.
Keskkonna säästmiseks kasutame parimaid võimalikke tehnilisi lahendusi ja materjale, pidades samal ajal silmas ka ökonoomsust.

Pakend

Pakendid tuleb saata asukohariigi ümbertöötlussüsteemi, mis tagab nende optimaalse taaskasutamise.
Kõik kasutatud pakkematerjalid on keskkonnasäästlikud ja taaskasutatavad.

Vana seade

Vanad seadmed sisaldavad materjale, mida on võimalik taaskasutusse suunata.
Konstruktsiooniosi on lihtne eraldada. Plastid on vastavalt tähistatud. Nii saab erinevaid komponente sorteerida, taaskasutusse anda või kasutuselt kõrvaldada.

10 Ülevaatus ja hooldus

Boileritel ei ole peale visuaalse kontrolli muid spetsiaalseid hooldus- ega puhastustöid vaja teha.

- ▶ Kontrollige kord aastas väliselt kõiki ühendusi lekete tuvastamiseks.

11 Andmekaitsedeklaratsioon

Meie, **Robert Bosch OÜ, Kesk tee 10, Jüri alevik, 75301 Rae vald, Harjumaa, Estonia**, töötleb toote- ja paigaldusteavet, tehnilisi andmeid ja ühenduse andmeid, sideandmeid, toote registreerimisandmeid ja kliendiajaloo andmeid, et pakkuda toote funktsionaalsust (artikli 6 lõige 1, lõik 1 b IKÜM), et täita meie toodete jälgimise kohustust ja tooteohutuse huvides (artikli 6 lõige 1, lõik 1 f IKÜM), et kaitsta meie õigusi seoses garantiid ja toote registreerimist puudutavate küsimustega (artikli 6 lõige 1, lõik 1 f IKÜM), et analüüsida meie toodete müüki ning et esitada individuaalset ja tootega seotud teavet ja pakkumisi (artikli 6 lõige 1, lõik 1 f IKÜM). Selliste teenuste pakkumiseks nagu müügi- ja turundusteenused, lepingute haldamine, maksete töötlemine, programmeerimine, andmete haldamine ja infotelefoniteenused, võime volitada väliseid teenusepakkujaid ja/või Boschi sidusettevõtteid ning edastada neile andmeid. Teatud juhtudel, kuid ainult siis, kui on tagatud piisav andmekaitse, saab isikuandmeid edastada adressaatidele väljaspool Euroopa Majanduspiirkonda. Soovi korral antakse lisateavet. Meie andmekaitsevolinikuga saate ühendust võtta järgmisel aadressil: Datenschutzbeauftragter, Informationssicherheit und Datenschutz (C/ISP), Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DEUTSCHLAND.

Teil on õigus viidata artikli 6 lõikele 1, lõik 1 f IKÜM põhinevalt teie isikuandmete töötlemisest igal ajal keelduda põhjustel, mis tulenevad teie konkreetsest olukorrast, või otsese reklaami eesmärgil. Oma õiguste kasutamiseks võtke meiega ühendust aadressil **DPO@bosch.com**. Lisateabe saamiseks järgige palun QR -koodi.

Inhoudsopgave

1 Toelichting bij de symbolen en veiligheidsvoorschriften 39
1.1 Symboolverklaringen 39
1.2 Algemene veiligheidsvoorschriften 39
2 Instructies voor de eigenaar 40
3 Gegevens betreffende het product 40
3.1 Gebruik volgens de voorschriften 40
3.2 Leveringsomvang 40
3.3 Productbeschrijving 40
3.4 Typeplaat 41
3.5 Technische gegevens 41
3.6 Productgegevens voor energieverbruik 41
4 Voorschriften 41
5 Transport 41
6 Montage 42
6.1 Opstellingsruimte 42
6.2 Temperatuursensor monteren 42
6.3 Boiler opstellen 42
6.4 Hydraulische aansluiting 42
6.5 Elektrische weerstand (toebehoren) 42
7 In bedrijf nemen 42
7.1 Boiler in bedrijf nemen 42
7.2 Instrueren gebruiker 43
8 Buitenbedrijfstelling 43
9 Milieubescherming en recyclage 43
10 Inspectie en onderhoud 43
11 Aanwijzing inzake gegevenbescherming 43

1 Toelichting bij de symbolen en veiligheidsvoorschriften

1.1 Symboolverklaringen

Waarschuwingen

Bij waarschuwingen worden signaalwoorden aan het begin van een waarschuwing gebruikt om de soort en de ernst van de gevolgen aan te geven indien de maatregelen ter voorkoming van het gevaar niet worden opgevolgd.

De volgende signaalwoorden zijn vastgelegd en kunnen in dit document worden gebruikt:

⚠ GEVAAR

GEVAAR betekent dat zwaar tot levensgevaarlijk lichamelijk letsel kan ontstaan.

⚠ WAARSCHUWING

WAARSCHUWING betekent dat zwaar tot levensgevaarlijk persoonlijk letsel kan ontstaan.

⚠ VOORZICHTIG

VOORZICHTIG betekent dat licht tot middelzwaar persoonlijk letsel kan ontstaan.

OPMERKING

OPMERKING betekent dat materiële schade kan ontstaan.

Belangrijke informatie

Belangrijke informatie, zonder gevaar voor mens of materialen, wordt met het getoonde info-symbool gemarkeerd.

Aanvullende symbolen

Symbool	Betekenis
▶	Handelingsstap
→	Kruisverwijzing naar een andere plaats in het document
•	Opsomming/lijstpositie
–	Opsomming/lijstpositie (2e niveau)

Tabel 1

1.2 Algemene veiligheidsvoorschriften

⚠ Installatie, inbedrijfstelling, onderhoud

Installatie, inbedrijfstelling en onderhoud mogen alleen door een erkend vakman worden uitgevoerd.

- ▶ Boiler en toebehoren overeenkomstig de bijbehorende installatiehandleiding monteren en in bedrijf stellen.
- ▶ Gebruik om zuurstoftoevoer en daarmee ook corrosie te verminderen geen diffusie-open bestanddelen! Gebruik geen open expansievaten.
- ▶ **Sluit het veiligheidsventiel in geen geval af!**
- ▶ Gebruik alleen originele wisselstukken.

⚠ Gevaar voor brandwonden

- ▶ Bij gebruik van de boiler kunnen temperaturen hoger dan 60 °C optreden. Laat daarom de boiler voor ingrepen in het solar- of cv-circuit altijd eerst afkoelen.

- ▶ Activeer de automatische ontluchter alleen wanneer de temperatuur van de warmtedragende vloeistof en het cv-water tot onder 60 °C is afgenomen.

⚠ Instructies voor de doelgroep

Deze installatiehandleiding is bedoeld voor installateurs van gas- en waterinstallaties, verwarmings- en elektrotechniek. Houd de instructies in alle handleidingen aan. Indien deze niet worden aangehouden kunnen materiële schade, lichamelijk letsel en zelfs levensgevaar ontstaan.

- ▶ Installatie-, service- en inbedrijfstellingshandleidingen (warmteproducent, verwarmingsregelaar, pompen enz.) voor de installatie lezen.
- ▶ Neem de veiligheidsinstructies en waarschuwingsaanwijzingen in acht.
- ▶ Neem de nationale en regionale voorschriften, technische regels en richtlijnen in acht.
- ▶ Documenteer uitgevoerde werkzaamheden.

⚠ Overdracht aan de gebruiker

Instrueer de gebruiker bij de overdracht over de bediening van het verwarmingssysteem en informeer de gebruiker over de gebruiksvoorwaarden daarvan.

- ▶ Leg uit hoe de installatie moet worden bediend en informeer de gebruiker over veiligheidsgerelateerde handelingen.
- ▶ Benadruk met name het volgende:
  - Veranderingen en reparatiewerkzaamheden mogen alleen door een erkende installateur worden uitgevoerd.
  - Voor een veilig en milieuvriendelijk bedrijf moet minimaal eenmaal per jaar een inspectie worden uitgevoerd en is regelmatig reinigen en onderhoud nodig.
  - De warmteproducent mag alleen worden gebruikt met gemonteerde en gesloten behuizing.
- ▶ Wijs op de mogelijke gevolgen (persoonlijk letsel, inclusief levensgevaar en materiële schade) van niet-uitgevoerde of verkeerde inspectie, reiniging en onderhoud.
- ▶ Geef de installatiehandleiding en de bedieningshandleiding aan de gebruiker.

2 Instructies voor de eigenaar

⚠ Over dit hoofdstuk

Dit hoofdstuk en het hoofdstuk "Buiten bedrijf stellen" bevatten belangrijke informatie en instructies voor de gebruiker van de installatie. Alle andere hoofdstukken zijn alleen bedoeld voor de vakman op het gebied van waterinstallaties, verwarmings- en elektrotechniek.

⚠ Veiligheidsvoorschriften

De volgende instructies moeten worden aangehouden. Indien deze niet worden aangehouden kunnen materiële schade, lichamelijk letsel en zelfs levensgevaar ontstaan.

- ▶ De boiler, de aansluittechniek, de leidingen en de collector kunnen zeer heet worden. Daarom bestaat gevaar voor brandwonden aan deze onderdelen. Met name kleine kinderen van deze onderdelen weghouden.



- ▶ Laat de boiler jaarlijks door een vakman inspecteren en regelmatig onderhouden. Wij adviseren een onderhouds- en inspectiecontract af te sluiten met een erkend vakman.
- ▶ De montage, het onderhoud, de ombouw of reparaties alleen door een erkende installateur laten uitvoeren.
- ▶ Bij de cv-installatie wordt een bedieningshandleiding voor de gebruiker geleverd. Ook de instructies bij deze handleiding aanhouden!
- ▶ Installatiehandleiding bewaren.

3 Gegevens betreffende het product

3.1 Gebruik volgens de voorschriften

De buffervaten mogen alleen worden gevuld met cv-water en alleen worden gebruikt in gesloten cv-circuits.

De buffervaten kunnen indirect via een verswaterstation voor het verwarmen van drinkwater worden gebruikt.

Vul solarwarmtewisselaars uitsluitend met propyleenglycol-watermengsels (koelvloeistof L of LS). Gebruik van andere media is niet toegestaan.

Ieder ander gebruik is niet toegestaan. Daaruit resulterende schade valt niet onder de aansprakelijkheid.

3.2 Leveringsomvang

500 liter boiler

- Boiler met PU-hardschuimisolatie
- Deksel van de ommanteling
- Technische documenten
- Stelvoeten

750/1000 liter boiler

- Boiler met afneembare PU-manteldelen
- Extra afneembare warmte-isolatie
- Bodemisolatie en bovenisolatie
- Deksel van de ommanteling
- Technische documenten
- Stelvoeten

3.3 Productbeschrijving

Deze handleiding geldt voor de volgende typen:

- BP_EM: buffervat met aansluiting voor elektrische weerstand.
- BP_EMR: buffervat met aansluitingen voor de temperatuurgevoelige retourvoeding en elektrische weerstand.
- BP_ERZ: warmtepompbuffervat met aansluitingen voor de temperatuurgevoelige retourvoeding en aansluitingen voor een elektrisch verwarmingselement. Een plaat verdeeld de boiler in een paraat gedeelte en cv-gedeelte.
- BPS_ER: solarbuffervat met aansluitingen voor de temperatuurgevoelige retourvoeding en aansluitingen voor een elektrisch verwarmingselement.
- BPS_ERZ: warmtepompbuffervat met aansluitingen voor de temperatuurgevoelige retourvoeding, elektrisch verwarmingselement en solarinstallatie. Bovendien is met twee platen een verdeling in paraat, cv- en solarbereik mogelijk.

Boiler BP_ERZ en BPS_ERZ: een aanvoervoedingslans voor rustig instromen van de warmtepompaanvoer. Speciale toevoer- en retourleidingen in de verwarmingszone zorgen voor een laag temperatuurverlies.

H10/H12	Temperatuurgevoelige retourvoeding BPS_ER/BPS_ERZ
H12	Temperatuurgevoelige retourvoeding BP_ERZ
VLs/RLs	Aansluitingen solarinstallatie

Tabel 2 Aansluitingen (→ pagina 55)

3.4 Typeplaat

Pos.	Omschrijving
1	Typecodering
2	Serienummer
3	Nominaal volume
4	Nominaal volume warmtewisselaar
5	Standby-warmtevoorziening
6	Corrosiebeveiliging
7	Fabricagejaar
8	Maximale warmwatertemperatuur boiler
9	Maximale aanvoertemperatuur warmteproducent
10	Maximale aanvoertemperatuur solarzijde
11	CV-water ingangsvermogen
12	CV-waterdebiet voor cv-water ingangsvermogen
13	Maximale bedrijfsdruk drinkwaterzijde
14	Hoogste ontwerpdruk
15	Maximale bedrijfsdruk verwarmingsproducentzijde
16	Maximale bedrijfsdruk zonnezijde
17	Maximale bedrijfsdruk drinkwaterzijde CH
18	Maximale testdruk drinkwaterzijde CH

Tabel 3 Typeplaat

3.5 Technische gegevens

	Eenheid	BP_EM	BP_EMR/ BP_ERZ	BPS_ERZ / BPS_ER
Afmetingen en technische gegevens	-	→ pagina 56 / 56		
Boiler - toegestane maximale waarden				
Maximale temperatuur cv-water	°C	95	95	95
Maximale bedrijfstemperatuur solarwarmtewisselaar	°C	--	--	110
Maximale bedrijfsdruk cv-water	bar	3	3	3
Bedrijfsdruk solarwarmtewisselaar	bar	--	--	10
Maximaal aanbevolen debiet sok 1½"	m^3/h	ca. 5	ca. 5	ca. 5
Debiet temperatuurgevoelige voeding: maximaal 5 m^3/h, werking succesvol getest tot:	m^3/h	--	1,5	1,5
Maximale inbouwlengte elektrische weerstand:	mm	Type 500: 580 Type 750/1000: 780		

Tabel 4 Technische gegevens

3.6 Productgegevens voor energieverbruik

De volgende productgegevens voldoen aan de eisen van de EU-verordeningen nummer 812/2013 en 814/2013 als aanvulling op de EU-verordening 2017/1369.

Door de implementatie van deze richtlijn met opgave van de ErP-waarden heeft de fabrikant het recht tot gebruik van de "CE"-markering.

Artikelnummer	Type	Opslagvolume (V)[l]	Warmhoudverlies (S)	Energie-efficiëntieklasse 1)
7724002303	BP 500-7 EM 1	462,0 l	73,8 W	B
7724002304	BP 750-7 EM 1	752,8 l	80,0 W	B
7724002305	BP 1000-7 EM 1	920,5 l	91,0 W	B
7724002306	BP 500-7 EMR 1	462,0 l	73,8 W	B
7724002307	BP 750-7 EMR 1	751,0 l	80,0 W	B
7724002308	BP 1000-7 EMR 1	921,0 l	91,0 W	B
7724002309	BP 500-7 ERZ 1	462,0 l	73,8 W	B
7724002310	BP 750-7 ERZ 1	752,0 l	80,0 W	B
7724002311	BP 1000-7 ERZ 1	922,0 l	91,0 W	B
7724002312	BPS 500-7 ER 1	451,0 l	74,8 W	B
7724002313	BPS 750-7 ERZ 1	734,6 l	83,0 W	B
7724002314	BPS 1000-7 ERZ 1	905,2 l	95,0 W	B

1) Warmwaterbereiding-energie-efficiëntieklasse

Tabel 5 Productgegevens over het energieverbruik

4 Voorschriften

Houd voor een installatie en bedrijf van het product conform de voorschriften alle geldende nationale en regionale voorschriften, technische regels en richtlijnen aan.

Het document 6721108961 bevat informatie over de geldende voorschriften. Voor de weergave kunt u de zoekmachine voor handleidingen op onze internetpagina gebruiken. Het internetadres vindt u op de achterzijde van deze handleiding.

5 Transport

VOORZICHTIG

Gevaar voor lichamelijk letsel door dragen van zware lasten!

Verkeerd tillen en dragen van zware lasten kan lichamelijk letsel tot gevolg hebben.

- ▶ Respecteer de transportkenmerken op de verpakkingen.
- ▶ Ketel aan de daarvoor bedoelde plaatsen optillen.
- ▶ Ketel met voldoende personen optillen en dragen.
  - of -
- ▶ Maak gebruik van geschikte transportmiddelen (bijvoorbeeld een steekkar of een kar met spanband).
- ▶ Borg de ketel tegen wegglijden, kantelen en vallen.

Voor het transport is een kraan handig. Als alternatief kan de boiler met een pallettruck of een vorkheftruck worden getransporteerd (→ afb. 9, pagina 57).

Voor 750- en 1000-liter-boiler geldt:

- ▶ Voor het transport hardschuimschalen en foliemantel verwijderen en op een schone plaats opbergen.

6 Montage

De boiler wordt compleet gemonteerd geleverd.

- Controleer of de boiler compleet en niet beschadigd is.

6.1 Opstellingsruimte

OPMERKING

Schade aan de installatie door onvoldoende draagkracht van het opstellingsoppervlak of door een niet geschikte ondergrond!

- Waarborgen dat het opstellingsoppervlak vlak is en voldoende draagkracht heeft.

- Stel de boiler in een droge en vorstvrije binnenruimte op.
- Plaats de boiler op een sokkel wanneer het gevaar bestaat, dat op de opstellingsplaats water op de vloer kan druppelen.
- Respecteer de minimale afstanden in de opstellingsruimte (→ afb. 10, pagina 57).

6.2 Temperatuursensor monteren

- Respecteer voor het plaatsen van de sensor de planningsdocumentatie.
- Contactoppervlakken insmeren met warmtegeleidende pasta.
- Label de temperatuursensorkabels aan het kabeluiteinde overeenkomstig het gebruik van de sensor.
- Installeer de sensorkabel zodanig naar de regelaar, dat de isolatie kan worden gemonteerd.
- Sensorkabels elektrisch aansluiten. Respecteer daarbij de installatiehandleiding van de regelaar.

Type 500 liter

- Schuif de temperatuursensor in de dompelhuls tot aan de aanslag en borg deze (→ afb. 17, pagina 59).

Type 750/1000 liter

- Schroef de sensorbalk los (→ afb. 18, pagina 60).
- Schuif de temperatuursensor overeenkomstig de meetpunten M1-8 in de sensorbalk en leid de kabel aan de zijkant of aan de onderkant naar buiten.
- Draai de schroeven van de sensorbalk opnieuw vast.

6.3 Boiler opstellen

- Verpakkingsmateriaal verwijderen.
- Neem het manteldeksel, de boilermantel en de PU-elementen (type 750 en 1000) weg (→ afb. 13, pagina 58).
- Boiler op een zachte ondergrond (bijvoorbeeld deken) leggen.
- Pallet van de boiler losschroeven (→ afb. 15, pagina 59).

OPMERKING

Geluiden door materiaaluitzetting.

Om te zorgen dat materiaaluitzettingen door de gelagerde stelvoeten worden opgevangen:

- Meegeleverde stelvoeten monteren.

- Boiler opstellen en uitlijnen (→ afb. 16, pagina 59).
- Type 750 en 1000 (→ afb. 19, pagina 60):
  - Breng de bodem-isolatieplaat aan, let op de gleuven voor de voeten.
  - PU-elementen en mantel op de boiler monteren. Let op de positionering van de koppelingen.
  - Bovenste isolatie en manteldeksel monteren.
  - Warmte-isolatie (mantel) om de boiler plaatsen en sluiten (→ afb. 20, pagina 60.)
- Plak het meegeleverde bedrijfslogo op de manteldeksel.
- Beschermdoppen verwijderen.
- Dicht de aansluitingen correct af.

6.4 Hydraulische aansluiting

Voor de installatie van de leidingen:

- Warmte-isolatie/foliemantel monteren.

Respecteer voor de hydraulische aansluiting het planningsdocument.

GEVAAR

Brandgevaar door soldeer- en laswerk!

- Voor zover mogelijk, soldeer- en laswerkzaamheden voor de montage van de warmte-isolatie uitvoeren.
- Tref bij soldeer- en laswerk de gepaste veiligheidsmaatregelen, aangezien de warmte-isolatie brandbaar is, bijv. warmte-isolatie afdekken.
- Controleer de thermische isolatie na de werkzaamheden op schade.

OPMERKING

Waterschade door lekkende aansluitingen!

- Installeer de aansluitleidingen spanningsvrij.

Om schade aan de boiler te voorkomen:

- Installatiemateriaal gebruiken voor de verwarming dat hittebestendig is tot 90 °C.
- Gebruik de boiler alleen in gesloten systemen.
- Gebruik geen open expansievaten.

Wij raden aan alle aansluitleidingen aan de boiler als schroefkoppelingen met een afsluitventiel uit te voeren.

- Monteer op het laagste punt van de onderste aansluiting ter plaatse een aftapkraan.
- Ontlucht de boiler bij het vullen voldoende.

6.5 Elektrische weerstand (toebehoren)

- Bouw de elektrische weerstand conform de separate installatiehandleiding in.
- Voer na afronding van de installatie van de boiler een randaardetest uit. Betrek daarin alle metalen aansluitkoppelingen.

7 In bedrijf nemen

OPMERKING

Systeemschade door overdruk!

- Respecteer de maximaal toegestane bedrijfsdruk (→tab. 4, pagina 41).

De inbedrijfstelling moet door een erkend installateur worden uitgevoerd.

- Controleer alle aansluitingen op dichtheid (→ afb. 22, pagina 61).
- Stel alle bouwgroepen en toebehoren conform de instructies van de leverancier in de technische documenten in bedrijf.

7.1 Boiler in bedrijf nemen

VOORZICHTIG

Gevaar voor de gezondheid door verontreiniging van het drinkwater!

Voor het vullen van de boiler:

- Vervuilingen uit de leidingen en uit de boiler spoelen.

Voer de lekdichtheidstest van de boiler uitsluitend met drinkwater uit. De testdruk mag aan de warmwaterzijde maximaal 10 bar overdruk zijn.

- ▶ Vul de boiler zonder luchtbellen tot er schoon water uitkomt.
- ▶ Spoel de leidingen en boiler voor de inbedrijfstelling grondig door.

7.2 Instrueren gebruiker

- ▶ Werking en gebruik van de cv-installatie en het buffervat uitleggen en op veiligheidstechnische aspecten wijzen.
- ▶ Wijs op de noodzaak tot regelmatig onderhoud; werking en levensduur hangen daarvan af. De boiler zelf is onderhoudsvrij!
- ▶ Bij vorstgevaar en buitenbedrijfstelling: maak de boiler geheel leeg, ook de onderkant.
- ▶ Leg de werking en controle van het veiligheidsventiel uit.
- ▶ Alle meegeleverde documenten aan de gebruiker overhandigen.

8 Buitenbedrijfstelling

GEVAAR

Verbrandingsgevaar door heet water!

Heet water kan zware verbranding veroorzaken.

- ▶ Laat het buffervat na de buitenbedrijfstelling voldoende afkoelen.

OPMERKING

Beschadiging van het buffervat door vorst!

Wanneer tijdens uw afwezigheid vorstgevaar bestaat, adviseren wij u:

- ▶ Laat het buffervat in bedrijf.
  of
- ▶ Stel het buffervat buiten bedrijf en tap deze af.

- ▶ Schakel het elektrische verwarmingselement (toebehoren) spanningsloos.
- ▶ Schakel de temperatuurregelaar op de regelaar uit.
- ▶ Sluit de boiler af.
- ▶ Maak het buffervat helemaal leeg.
- ▶ Stel alle modules en toebehoren van de cv-installatie conform de aanwijzingen van de fabrikant in de technische documenten buiten bedrijf.
- ▶ Afsluiter sluiten.

Om corrosie te vermijden:

- ▶ Houd de aansluitbuizen geopend zodat de binnenruimte goed kan drogen.

9 Milieubescherming en recyclage

Milieubescherming is een ondernemingsprincipe van de Bosch-groep. Kwaliteit van de producten, rendement en milieubescherming zijn even belangrijke doelen voor ons. Wetten en voorschriften op het gebied van de milieubescherming worden strikt gerespecteerd.
Ter bescherming van het milieu gebruiken wij, rekening houdend met bedrijfseconomische gezichtspunten, de best mogelijke techniek en materialen.

Verpakking

Voor wat de verpakking betreft nemen wij deel aan de nationale verwerkingssystemen, die een optimale recycling waarborgen.
Alle gebruikte verpakkingsmaterialen zijn milieuvriendelijk en kunnen worden hergebruikt.

Oud apparaat

Oude toestellen bevatten materialen, die hergebruikt kunnen worden. De modules kunnen gemakkelijk worden gescheiden. Kunststoffen zijn gemarkeerd. Daardoor kunnen de verschillende componenten worden gesorteerd en voor recycling of afvalverwerking worden afgegeven.

10 Inspectie en onderhoud

Voor het buffervat zijn, behalve geregelde visuele inspecties, geen bijzondere onderhouds- en reinigingswerkzaamheden nodig.

- ▶ Controleer jaarlijks alle aansluitingen extern op lekken.

11 Aanwijzing inzake gegevenbescherming

Wij, **Bosch Thermotechnology n.v./s.a., Zandvoortstraat 47, 2800 Mechelen, België** verwerken product- en installatie-informatie, technische en verbindingsgegevens, communicatiegegevens, productregistratie- en historische clientgegevens voor het voorzien in productfunctionaliteit (art. 6 (1) regel 1 (b) AVG / UK GDPR), om te voldoen aan de verplichting tot producttoezicht en om redenen van productveiligheid en -beveiliging (art. 6 (1) regel 1 (f) AVG / UK GDPR), voor het beschermen van onze rechten met betrekking tot garantie en productregistratie (art. 6 (1) regel 1 (f) AVG / UK GDPR) en voor het analyseren van de distributie van onze producten en het voorzien in individuele informatie en aanbiedingen in relatie tot het product (art. 6 (1) regel 1 (f) AVG / UK GDPR). Om verkoop- en marketingdiensten, contractmanagement, betalingsverkeer, programmering, datahosting en hotline-diensten te kunnen leveren, kunnen we gegevens in opdracht geven en overdragen aan externe dienstverleners en/of aan Bosch gelieerde ondernemingen. In bepaalde situaties, maar alleen als een correcte bescherming van de persoonsgebonden gegevens is gewaarborgd, kunnen persoonlijke gegevens worden overgedragen naar partijen buiten de Europese Economische Ruimte en het Verenigd Koninkrijk. Meer informatie is verkrijgbaar op aanvraag. U kunt contact opnemen met onze functionaris voor gegevensbescherming via: Data Protection Officer, Information Security and Privacy (C/ISP), Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DUITSLAND.

U hebt het recht om, op gronden die verband houden met uw specifieke situatie of wanneer persoonsgegevens worden verwerkt voor marketingdoeleinden, op elk willekeurig moment bezwaar te maken tegen de verwerking van uw persoonsgegevens, gebaseerd op art. 6 (1) regel 1 (f) AVG / UK GDPR. Neem voor het uitoefenen van uw recht contact met ons op via **privacy.ttgb@bosch.com** Voor meer informatie, scan de QR-code.

Sommaire

1 Explication des symboles et mesures de sécurité 44
1.1 Explications des symboles 44
1.2 Consignes générales de sécurité 44

2 Remarques pour l'exploitant 45

3 Informations produit 45
3.1 Utilisation conforme 45
3.2 Contenu de la livraison 45
3.3 Description du produit 45
3.4 Plaque signalétique 46
3.5 Caractéristiques techniques 46
3.6 Caractéristiques du produit relatives à la consommation énergétique 46

4 Dispositions 46

5 Transport 46

6 Montage 47
6.1 Local d'installation 47
6.2 Montage de la sonde de température 47
6.3 Mise en place du ballon 47
6.4 Raccordement hydraulique 47
6.5 Elément chauffant électrique (accessoire) 47

7 Mise en service 48
7.1 Mettre le ballon en service 48
7.2 Initiation de l'exploitant 48

8 Mise hors service 48

9 Protection de l'environnement et recyclage 48

10 Inspection et entretien 49

11 Déclaration de protection des données 49

1 Explication des symboles et mesures de sécurité

1.1 Explications des symboles

Avertissements

Les mots de signalement au début d'un avertissement caractérisent la nature et l'importance des conséquences éventuelles si les mesures nécessaires pour éviter le danger ne sont pas respectées.

Les mots de signalement suivants sont définis et peuvent être utilisés dans le présent document :

DANGER

DANGER signale le risque d'accidents corporels graves à mortels.

AVERTISSEMENT

AVERTISSEMENT signale le risque d'accidents corporels graves à mortels.

PRUDENCE

ATTENTION indique la possibilité de dommages corporels légers à moyennement graves.

AVIS

AVIS signale le risque de dommages matériels.

Informations importantes

Les informations importantes ne concernant pas de situations à risques pour l'homme ou le matériel sont signalées par le symbole d'info indiqué.

Autres symboles

Symbole	Signification
▶	Etape à suivre
→	Renvoi à un autre passage dans le document
•	Enumération/Enregistrement dans la liste
–	Enumération / Entrée de la liste (2e niveau)

Tab. 1

1.2 Consignes générales de sécurité

⚠ Installation, mise en service, maintenance

L'installation, la première mise en service et la maintenance doivent être exécutées par une entreprise spécialisée qualifiée.

- ▶ Monter et mettre en marche le ballon et les accessoires selon la notice d'installation correspondante.
- ▶ Afin d'éviter l'entrée d'oxygène et donc la corrosion, ne pas utiliser d'éléments perméables ! Ne pas utiliser de vase d'expansion ouvert.
- ▶ **Ne fermer en aucun cas la soupape de sécurité !**
- ▶ Utiliser uniquement des pièces de rechange fabricant.

⚠ Risque d'ébouillantage

- ▶ Lorsque le ballon est en marche, les températures peuvent dépasser 60 °C. Par conséquent, laisser le ballon refroidir avant d'intervenir sur le circuit solaire ou de chauffage.
- ▶ N'actionner le purgeur automatique que lorsque la température du fluide caloporteur et de l'eau de chauffage est inférieure à 60 °C.

⚠ Consignes pour le groupe cible

Cette notice d'installation s'adresse aux spécialistes en matière d'installations gaz et eau, de technique de chauffage et d'électricité. Les consignes de toutes les notices doivent être respectées. Le non-respect peut entraîner des dommages matériels, des dommages corporels, voire la mort.

- ▶ Lire les notices d'installation, de maintenance et de mise en service (générateur de chaleur, régulateur de chauffage, pompe, etc.) avant l'installation.
- ▶ Respecter les consignes de sécurité et d'avertissement.
- ▶ Respecter les règlements nationaux et locaux, ainsi que les règles techniques et les directives.
- ▶ Documenter les travaux effectués.

⚠ Remise à l'utilisateur

Lors de la livraison, montrer à l'utilisateur comment faire fonctionner le système de chauffage et l'informer sur son état de fonctionnement.

- ▶ Expliquer comment faire fonctionner l'installation de chauffage et attirer l'attention de l'utilisateur sur toute mesure de sécurité utile.
- ▶ Souligner en particulier les points suivants :
  - L'installation de pièces et les réparations doivent être effectuées uniquement par une entreprise qualifiée.
  - Un fonctionnement sûr et écologique nécessite une révision au moins une fois par an, ainsi qu'un nettoyage et un entretien adaptés.
  - Le générateur de chaleur ne doit fonctionner que si l'habillage est en place et fermé.
- ▶ Indiquer les conséquences possibles (dommages corporels, notamment le danger de mort ou les dommages matériels) résultant d'une révision, d'un nettoyage et d'un entretien inexistant ou inadéquat.
- ▶ Remettre la notice d'installation et la notice d'utilisation à l'utilisateur pour qu'il les conserve en lieu sûr.

2 Remarques pour l'exploitant

⚠ Présent chapitre

Le présent chapitre et les chapitres « Mise hors-service » et « Avis de confidentialité » contiennent des informations et des avis importants pour l'utilisateur de l'installation. Tous les autres chapitres s'adressent exclusivement à des spécialistes des installations hydrauliques, des techniques de chauffage et de l'électrotechnique.

⚠ Consignes de sécurité

Les consignes ci-dessous doivent être respectées. Leur non-respect peut entraîner des dommages matériels et corporels, voire la mort.

- ▶ Le ballon, la technique de raccordement et les conduites peuvent devenir très chauds. Ces éléments peuvent donc présenter des risques de brûlures. Il faut tenir à distance de ces éléments en particulier les enfants en bas âge.



- ▶ Faire contrôler le ballon tous les ans par une entreprise spécialisée et réaliser une maintenance régulièrement. Nous vous recommandons de souscrire un contrat de maintenance et d'inspection auprès d'une entreprise qualifiée.
- ▶ Le montage, l'entretien, la modification et les réparations doivent être exécutés uniquement par un professionnel qualifié.
- ▶ Une notice d'utilisation destinée à l'utilisateur est jointe à l'installation de chauffage. Les consignes indiquées dans cette notice doivent également être respectées !
- ▶ Conserver les notices d'installation.

3 Informations produit

3.1 Utilisation conforme

Les ballons tampons ne doivent être remplis qu'avec de l'eau chaude et ne doivent être utilisés que dans des installations de chauffage fermées.

Les ballons tampons peuvent être utilisés indirectement, via une station d'eau fraîche, pour le chauffage de l'eau potable.

Remplir les échangeurs thermiques solaires exclusivement avec des mélanges d'eau et de propylène glycol (fluide solaire L ou LS). L'utilisation d'un autre fluide est interdite.

Toute autre utilisation est non conforme à l'usage prévu. Les dommages qui en résultent sont exclus de la responsabilité.

3.2 Contenu de la livraison

Ballon de 500 litres

- Réservoir de stockage avec isolation en mousse rigide de polyuréthane
- Couvercle d'habillage
- Documentation technique
- Pieds réglables

Ballon de 750/1 000 litres

- Réservoir de stockage avec quatre coques amovibles en polyuréthane
- Isolation thermique supplémentaire amovible
- Isolation du sol et isolation supérieure
- Couvercle d'habillage
- Documentation technique
- Pieds réglables

3.3 Description du produit

Cette notice s'applique aux modèles suivants :

- BP_EM : Ballon tampon avec raccordement pour élément chauffant électrique.
- BP_EMR : Ballon tampon avec raccordements pour l'alimentation de retour thermosensible et élément chauffant électrique.
- BP_ERZ : Ballon tampon de pompe à chaleur avec raccordements pour l'alimentation de retour thermosensible et élément chauffant électrique. Une tôle stratifiée divise le ballon en une zone d'appoint et une zone de chauffage.
- BPS_ER : Ballon tampon solaire avec raccordements pour l'alimentation de retour thermosensible et élément chauffant électrique.
- BPS_ERZ : Ballon tampon de pompe à chaleur avec raccordements pour l'alimentation de retour thermosensible, élément chauffant électrique et installation solaire. De plus, deux tôles stratifiées permettent de séparer les zones d'appoint, de chauffage et solaire.

i

Ballons BP_ERZ et BPS_ERZ : Une lance d'alimentation de départ assure également un débit stable du départ de la pompe à chaleur. Des tuyaux de départ et de retour spéciaux dans la zone de chauffage permettent de limiter les pertes de température.

H10/H12	Alimentation de retour thermosensible BPS_ER/BPS_ERZ/BP_EMR
H12	Alimentation de retour thermosensible BP_ERZ
Dép/Ret	Raccordements de l'installation solaire

Tab. 2 Raccordements (→page 55)

3.4 Plaque signalétique

Pos.	Description
1	Modèle
2	Numéro de série
3	Volume nominal
4	Volume nominale de l'échangeur thermique
5	Pertes à l'arrêt
6	Protection anti-corrosion
7	Année de fabrication
8	Température ECS maximale ballon
9	Température de départ maximale de la source de chaleur
10	Température maximale de départ côté solaire
11	Puissance d'arrivée eau de chauffage
12	Débit de l'eau de chauffage pour puissance d'arrivée de l'eau de chauffage
13	Pression de service maximale côté eau potable
14	pression de détermination maximale
15	Pression de service maximale côté source de chauffage
16	Pression de service maximale côté solaire
17	Pression de service maximale côté ECS CH
18	Pression d'essai maximale côté ECS CH

Tab. 3 Plaque signalétique

3.5 Caractéristiques techniques

	Unité	BP_EM	BP_EMR/ BP_ERZ	BPS_ERZ / BPS_ER
Dimensions et caractéristiques techniques	-	→ Page 56 / 56		
Ballon - valeurs maximales autorisées				
Température maximale eau de chauffage	°C	95	95	95
Température de service maximale de l'échangeur thermique solaire	°C	--	--	110
Pression de service maximale eau de chauffage	bar	3	3	3
Pression de service de l'échangeur thermique solaire	bar	--	--	10
Débit maximal recommandé buse 1½"	m^3/h	env. 5	env. 5	env. 5
Débit d'alimentation thermosensible : maximum 5 m^3/h, fonction testée avec succès jusqu'à :	m^3/h	--	1,5	1,5
Longueur maximale de l'élément chauffant électrique :	mm	Type 500 : 580 Type 750/1000 : 780		

Tab. 4 Données techniques

3.6 Caractéristiques du produit relatives à la consommation énergétique

Les caractéristiques du produit suivantes répondent aux exigences du règlement UE n° 812/2013 et n° 814/2013 en complément du règlement UE 2017/1369.

La mise en œuvre des directives avec la saisie des valeurs ErP autorise les fabricants à utiliser le marquage « CE ».

Numéro d' article	Type de produit	Volume de stockage (V)	Perte statique (S)	Classe d'efficacité[1)]
7724002303	BP 500-7 EM 1	462,0 l	73,8 W	B
7724002304	BP 750-7 EM 1	752,8 l	80,0 W	B
7724002305	BP 1000-7 EM 1	920,5 l	91,0 W	B
7724002306	BP 500-7 EMR 1	462,0 l	73,8 W	B
7724002307	BP 750-7 EMR 1	751,0 l	80,0 W	B
7724002308	BP 1000-7 EMR 1	921,0 l	91,0 W	B
7724002309	BP 500-7 ERZ 1	462,0 l	73,8 W	B
7724002310	BP 750-7 ERZ 1	752,0 l	80,0 W	B
7724002311	BP 1000-7 ERZ 1	922,0 l	91,0 W	B
7724002312	BPS 500-7 ER 1	451,0 l	74,8 W	B
7724002313	BPS 750-7 ERZ 1	734,6 l	83,0 W	B
7724002314	BPS 1000-7 ERZ 1	905,2 l	95,0 W	B

1) Classe d'efficacité énergétique préchauffage d'eau chaude

Tab. 5 Données produit sur la consommation d'énergie

4 Dispositions

Pour une installation et une utilisation conformes du produit, respecter toutes les réglementations, règles techniques et directives nationales et régionales en vigueur.

Le document 6721108961 contient des informations sur les réglementations en vigueur. Pour afficher les documents, vous pouvez utiliser la fonction de recherche de documents sur notre site Internet. Vous trouverez l'adresse Internet au dos de ce manuel.

5 Transport

PRUDENCE

Risque de blessures dues au transport de charges lourdes !

Risques de blessures en soulevant et transportant des charges lourdes.

- ▶ Tenir compte des caractéristiques de transport indiquées sur l'emballage.
- ▶ Ne lever l'appareil qu'aux points prévus à cet effet.
- ▶ Soulever et transporter la chaudière avec un nombre suffisant de personnes.

  - ou -
- ▶ Utiliser des moyens de transport appropriés (par ex. un diable avec sangle ou un chariot élévateur).
- ▶ Fixer l'appareil pour éviter qu'il ne glisse, bascule ou tombe.

Il est judicieux d'utiliser une grue pour le transport. Il est également possible de transporter le ballon à l'aide d'un chariot ou d'un chariot élévateur à fourche (→ fig. 9, page 57).

Pour les réservoirs de 750 et 1 000 litres, les dispositions suivantes s'appliquent :

- ▶ Avant le transport, retirer le film de protection et les coques en mousse rigide, puis les ranger dans un endroit propre.

6 Montage

Le ballon est livré entièrement monté.

- ▶ Vérifier si le ballon est complet et en bon état.

6.1 Local d'installation

AVIS

Dégâts sur l'installation dus à une force portante insuffisante de la surface de pose ou un sol non approprié !

- ▶ S'assurer que la surface d'installation est plane et d'une portance suffisante.

- ▶ Installer le ballon dans un local intérieur sec et à l'abri du gel.
- ▶ Si de l'eau risque d'inonder le sol du local : poser le ballon sur un socle.
- ▶ Tenir compte des distances minimales par rapport aux murs dans le local d'installation (→ fig. 10, page 57).

6.2 Montage de la sonde de température

- ▶ Pour le positionnement des sondes, respecter le document technique de conception.
- ▶ Enduire les surfaces de contact de pâte thermoconductrice.
- ▶ Étiqueter les câbles de la sonde de température à l'extrémité des câbles en fonction de l'utilisation de la sonde.
- ▶ Poser le câble de la sonde vers l'appareil de régulation de manière à pouvoir installer l'isolation.
- ▶ Raccorder électriquement les câbles de la sonde. Pour cela, respecter la notice d'installation de l'appareil de régulation.

Type 500 litres

- ▶ Insérer la sonde de température dans le doigt de gant jusqu'à la butée et la fixer (→ fig. 17, page 59).

Type 750/ 1 000 litres

- ▶ Desserrer les vis de la barre de sonde (→ fig. 18, page 60).
- ▶ Insérer la sonde de température dans la barre de sondes en fonction des points de mesure M1-8, puis faire sortir le câble soit par le côté, soit par le bas.
- ▶ Resserrer les vis de la barre de sondes.

6.3 Mise en place du ballon

- ▶ Retirer le matériel d'emballage.
- ▶ Retirer le couvercle d'habillage, l'habillage du ballon et les coques en PU (types 750 et 1 000) (→ fig. 13, page 58).
- ▶ Poser le ballon sur une surface souple (par exemple une couverture).
- ▶ Dévisser la palette du ballon (→ fig. 15, page 59).

AVIS

Bruits dus à la dilatation des matériaux.

Afin que les dilatations du matériau soient compensées par les pieds réglables :

- ▶ Monter les pieds réglables fournis.

- ▶ Mettre en place et positionner le ballon (→ fig. 16, page 59).
- ▶ Types 750 et 1 000 (→ fig. 19, page 60) :
  - – Poser l'isolation du sol en veillant à respecter les fentes pour les pieds.
  - – Monter les coques en PU et le manteau d'habillage sur le ballon. Veiller au positionnement des manchons.
  - – Monter l'isolation supérieure et le couvercle d'habillage.
  - – Placer l'isolation thermique (manteau) autour du ballon et fermer. (→ fig. 20, page 60.)
- ▶ Coller le logo de l'entreprise joint en haut sur le couvercle d'habillage.
- ▶ Retirer les capuchons de protection.
- ▶ Étanchéifier correctement les raccordements.

6.4 Raccordement hydraulique

Avant l'installation des conduites :

- ▶ Poser l'isolation thermique/le film de protection.

Pour le raccordement hydraulique, respecter le document technique de conception.

DANGER

Risque d'incendie dû aux travaux de soudure !

- ▶ Dans la mesure du possible, réaliser les travaux de soudure avant la pose de l'isolation thermique.
- ▶ Lors des travaux de soudure, prendre les mesures de protection appropriées, car l'isolation thermique est inflammable, par exemple, couvrir l'isolation thermique.
- ▶ Une fois les travaux terminés, vérifier que l'isolation thermique est en bon état.

AVIS

Dégâts des eaux dus à des raccords non étanches !

- ▶ Poser les conduites de raccordement sans contrainte.

Pour éviter d'endommager le ballon :

- ▶ Utiliser le matériau d'installation pour le chauffage résistant à une température de 90 °C.
- ▶ Utiliser des ballons uniquement dans des systèmes fermés.
- ▶ Ne pas utiliser de vases d'expansion ouverts.

Nous recommandons d'utiliser des raccords à vis dotés d'une vanne d'arrêt sur toutes les conduites de raccordement du ballon.

- ▶ Installer un robinet de vidange au point le plus bas du raccordement inférieur, à charge du client.
- ▶ Purger suffisamment le ballon lors du remplissage.

6.5 Elément chauffant électrique (accessoire)

- ▶ Installer un élément chauffant électrique conformément à la notice d'installation jointe séparément.
- ▶ Après avoir terminé l'installation complète du ballon, effectuer un contrôle du conducteur de protection. Utiliser à cet effet des raccords-unions métalliques.

7 Mise en service

AVIS

Dégâts sur l'installation dus à une surpression !

- Respecter la pression de service maximale autorisée (→tabl. 4, page 46).

La mise en service doit être effectuée par un professionnel agréé.

- Contrôler l'étanchéité de tous les raccords (→ fig. 22, page 61).
- Mettre tous les modules et accessoires en service selon les recommandations du fabricant indiquées dans la documentation technique.

7.1 Mettre le ballon en service

PRUDENCE

Risque pour la santé dû à la contamination de l'eau potable !

Avant le remplissage du ballon :

- Rincer les impuretés présentes dans les conduites et dans le ballon.

Réaliser le contrôle d'étanchéité uniquement avec de l'eau potable. La pression d'essai côté eau chaude doit être de 10 bars max. de pression relative.

- Remplir le ballon sans air jusqu'à ce que de l'eau claire s'écoule.
- Rincer soigneusement les conduites et le ballon avant la mise en service.

7.2 Initiation de l'exploitant

- Expliquer comment utiliser et manipuler l'installation de chauffage et le ballon et attirer l'attention sur les problèmes de sécurité technique.
- Informer de la nécessité de procéder à une maintenance régulière ; le bon fonctionnement et la durée de vie de l'installation en dépendent. Le ballon lui-même ne nécessite aucun entretien !
- En cas de risque de gel et de mise hors service :
  vidanger entièrement le ballon, sans oublier le ballon de stockage dans la partie inférieure.
- Expliquer le fonctionnement et le contrôle de la soupape de sécurité.
- Remettre à l'exploitant tous les documents ci-joints.

8 Mise hors service

DANGER

Risque de brûlures à cause de l'eau très chaude !

L'eau très chaude peut entraîner de graves brûlures.

- Laisser le ballon tampon se refroidir suffisamment après la mise hors service.

AVIS

Dégâts causés au ballon tampon dus au gel !

S'il risque de geler pendant votre absence, nous recommandons :

- Mettre le ballon en service.
  ou
- Mettre le ballon hors service et le vidanger.

- Mettre l'élément chauffant électrique (accessoire) hors tension.
- Désactiver le régulateur de température sur l'appareil de régulation.
- Fermer le ballon.
- Vidanger complètement le ballon.
- Mettre hors service tous les modules et accessoires de l'installation de chauffage conformément aux avis du fabricant figurant dans la documentation technique.
- Fermer la vanne d'arrêt.

Pour éviter la corrosion :

- Laisser les tuyaux de raccordement ouverts afin que l'intérieur puisse sécher.

9 Protection de l'environnement et recyclage

La protection de l'environnement est un principe de base du groupe Bosch .
Nous accordons une importance égale à la qualité de nos produits, à leur rentabilité et à la protection de l'environnement. Les lois et prescriptions concernant la protection de l'environnement sont strictement observées.
Pour la protection de l'environnement, nous utilisons, tout en respectant les aspects économiques, les meilleures technologies et matériaux possibles.

Emballages

En matière d'emballages, nous participons aux systèmes de mise en valeur spécifiques à chaque pays, qui visent à garantir un recyclage optimal.
Tous les matériaux d'emballage utilisés respectent l'environnement et sont recyclables.

Appareils usagés

Les appareils utilisés contiennent des matériaux qui peuvent être réutilisés.
Les composants se détachent facilement. Les matières synthétiques sont marquées. Ceci permet de trier les différents composants en vue de leur recyclage ou de leur élimination.



10 Inspection et entretien

Hormis les contrôles visuels, aucune opération de maintenance ou de nettoyage particulière n'est nécessaire pour les ballons.

- ▶ Contrôler chaque année l'étanchéité de tous les raccordements depuis l'extérieur.

11 Déclaration de protection des données

Nous, **[FR] elm.leblanc S.A.S., 124-126 rue de Stalingrad, 93711 Drancy Cedex, France, [BE] Bosch Thermotechnology n.v./s.a., Zandvoortstraat 47, 2800 Mechelen, Belgique, [LU] Ferroknepper Buderus S.A., Z.I. Um Monkeler, 20, Op den Drieschen, B.P.201 L-4003 Esch-sur-Alzette, Luxembourg**, traitons les informations relatives aux produits et à l'installation, les données techniques et de raccordement, les données de communication, les données relatives à l'enregistrement des produits et à l'historique des clients pour fournir les fonctionnalités des produits (art. 6 §1.1 (b) du RGPD), pour remplir notre devoir de surveillance des produits et pour des raisons de sécurité des produits (art. 6 §1.1 (f) du RGPD), pour protéger nos droits en matière de garantie et d'enregistrement des produits (art. 6 §1.1 (f) du RGPD), et pour analyser la distribution de nos produits et pour fournir des informations et des offres personnalisées en rapport avec les produits (art. 6 §1.1 (f) du RGPD). Pour fournir des services tels que les services de vente et de marketing, la gestion des contrats, le traitement des paiements, la programmation, l'hébergement de données et les services d'assistance téléphonique, nous pouvons exploiter les données et les transférer à des prestataires de service externes et/ou à des entreprises affiliées à Bosch. Dans certains cas, mais uniquement si une protection des données appropriée est assurée, les données à caractère personnel peuvent être transférées à des destinataires en dehors de l'Espace économique européen. Des informations supplémentaires peuvent être fournies sur demande. Vous pouvez contacter notre responsable de la protection des données à l'adresse suivante : Data Protection Officer, Information Security and Privacy (C/ISP), Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, ALLEMAGNE.

Conformément à l'article 6 §1.1 (f) du RGPD, vous avez le droit de vous opposer à tout moment au traitement de vos données personnelles pour des raisons liées à votre situation particulière ou si vos données sont utilisées à des fins de marketing direct. Pour exercer vos droits, contactez-nous à l'adresse suivante : **[FR] privacy.ttfr@bosch.com, [BE] privacy.ttbe@bosch.com, [LU] DPO@bosch.com**. Pour plus d'informations, scanner le QR code.

Sadržaj

1 Objašnjenje simbola i sigurnosne upute 50
1.1 Objašnjenje simbola 50
1.2 Opće sigurnosne upute 50

2 Napomene za operatera 51

3 Podaci o proizvodu 51
3.1 Namjenska upotreba 51
3.2 Opseg isporuke 51
3.3 Opis proizvoda 51
3.4 Tipska pločica 52
3.5 Tehnički podaci 52
3.6 Proizvodni podaci o potrošnji energije 52

4 Propisi 52

5 Transport 52

6 Montaža 53
6.1 Prostorija za postavljanje 53
6.2 Montaža osjetnika temperature 53
6.3 Postavljanje spremnika 53
6.4 Hidraulički priključak 53
6.5 Električni grijač (pribor) 53

7 Puštanje u pogon 54
7.1 Puštanje u rad spremnika 54
7.2 Uputite vlasnika 54

8 Stavljanje van pogona 54

9 Zaštita okoliša i zbrinjavanje u otpad 54

10 Inspekcija i održavanje 54

11 Napomena o zaštiti podataka 54

1 Objašnjenje simbola i sigurnosne upute

1.1 Objašnjenje simbola

Upozorenja

Oznake opasnosti na početku upozorenja upotrebljavaju se za označavanje vrste i ozbiljnosti rizika koji postoji ako se ne poduzmu mjere za minimizaciju opasnosti.

U ovom su dokumentu definirane i mogu se upotrebljavati sljedeće oznake opasnosti:

OPASNOST

OPASNOST upućuje na to da će doći do teške ili za život opasne tjelesne ozljede.

UPOZORENJE

UPOZORENJE upućuje na to da može doći do teške ili za život opasne tjelesne ozljede.

OPREZ

OPREZ upućuje na to da može doći do lagane ili srednje teške tjelesne ozljede.

NAPOMENA

NAPOMENA upućuje na to da može doći do materijalne štete.

Važne informacije

Ovim simbolom označene su važne informacije koje ne predstavljaju opasnost za ljude ili stvari.

Daljnji simboli

Simbol	Značenje
▶	Korak radnje
→	Upućivanje na neko drugo mjesto u dokumentu
•	Popis/stavka na popisu
–	Popis/stavka na popisu (2. razina)

tab. 1

1.2 Opće sigurnosne upute

⚠ Instaliranje, puštanje u pogon, održavanje

Instalaciju i puštanje u pogon, kao i održavanje smije obavljati samo ovlašteni stručni servis.

- ▶ Montirati i upogoniti spremnik i pribor prema priloženim uputama za montažu.
- ▶ Kako biste izbjegli ulaz kisika, a time i nastanak korozije, nemojte upotrebljavati elemente otvorene za difuziju. Ne upotrebljavati otvorene ekspanzijske posude.
- ▶ **Nikako ne zatvarati sigurnosni ventil!**
- ▶ Upotrebljavati samo originalne rezervne dijelove.

⚠ Opasnost od opeklina

- ▶ Tijekom rada spremnika mogu se pojaviti temperature iznad 60 °C. Zbog toga je prije bilo kakvih zahvata na solarnom ili krugu grijanja potrebno ostaviti spremnik da se ohladi.
- ▶ Automatski odzračnik smije se aktivirati samo kada temperatura medija za prijenos topline i vode za grijanje padne ispod 60 °C.

⚠ Napomene za ciljanu grupu

Ove upute za instalaciju namijenjene su stručnjacima za plinske instalacije, vodoinstalacije, tehniku grijanja i elektrotehniku. Napomene u svim uputama moraju se poštovati. Nepoštivanje može dovesti do materijalnih šteta i osobnih ozljeda ili opasnosti po život.

- ▶ Pročitajte upute za instalaciju, servis i puštanje u rad (generator topline, regulator topline, pumpe itd.) prije uporabe.
- ▶ Pridržavajte se uputa za siguran rad i upozorenja.
- ▶ Pridržavajte se nacionalnih i regionalnih propisa, tehničkih pravila i smjernica.
- ▶ Dokumentirajte izvedene radove.

⚠ Predaja korisniku

Uputite korisnika prilikom predaje u rukovanje i pogonske uvjete instalacije grijanja.

- ▶ Objasnite rukovanje – pritom obratite posebnu pozornost na postupke koji su relevantni za sigurnost.
- ▶ Posebno upozorite na sljedeće točke:
  - Preinake ili popravke smiju obavljati samo ovlaštene specijalizirane tvrtke.
  - Za siguran i ekološki rad potrebno je najmanje jednom godišnje izvršiti provjeru te po potrebi čišćenje i održavanje.
  - Generator topline smije se upotrebljavati samo s montiranim i zatvorenim plaštom.
- ▶ Ukažite na moguće posljedice (materijalne štete, ljudske ozljede pa sve do životne opasnosti) neprovođenja ili neodgovarajućeg pregleda, čišćenja i održavanja.
- ▶ Uputu za instalaciju i rukovanje predajte korisniku na čuvanje.

2 Napomene za operatera

⚠ O ovom poglavlju

Ovo poglavlje i poglavlje "Stavljanje van pogona" sadrže važne informacije i napomene za vlasnika (korisnika) sustava. Sva ostala poglavlja namijenjena su isključivo stručnjacima za vodovodne instalacije, grijanje i elektrotehniku.

⚠ Sigurnosne napomene

Potrebno je pridržavati se sljedećih uputa. Ako ih se ne pridržavate, može doći do oštećenja imovine i tjelesnih ozljeda, uključujući smrt.

- ▶ Spremnik, priključni spojevi i cijevi mogu se jako zagrijati. Stoga na tim dijelovima postoji opasnost od opeklina. Posebno držite malu djecu podalje od tih dijelova.



- ▶ Neka specijalizirana tvrtka jednom godišnje pregleda spremnik i redovito ga servisira. Preporučamo sklapanje ugovora o održavanju i pregledu s ovlaštenom specijaliziranom tvrtkom.
- ▶ Instalaciju, održavanje, prenamjenu ili popravke smije izvoditi samo ovlašteno specijalizirano poduzeće/tvrtka.
- ▶ Upute za uporabu za korisnika su priložene uz sustav grijanja. Obratite pozornost i na napomene u ovim uputama!
- ▶ Sačuvajte upute za instalaciju.

3 Podaci o proizvodu

3.1 Namjenska upotreba

Međuspremnici se smiju puniti isključivo vodom za grijanje i smiju se upotrebljavati samo u zatvorenim sustavima grijanja.

Međuspremnici se mogu neizravno upotrebljavati za zagrijavanje pitke vode preko stanice za svježu vodu.

Solarni izmjenjivač topline punite isključivo mješavinama propilenglikola i vode (solarna tekućina L ili LS). Upotreba drugog medija nije dopuštena.

Svaka druga upotreba smatra se nepravilnom i nenamjenskom. Proizvođač ne preuzima odgovornost za štete nastale uslijed nepravilne upotrebe.

3.2 Opseg isporuke

Spremnik od 500 l

- Spremnik s izolacijom od poliuretanske tvrde pjene
- Poklopac
- Tehnički dokumenti
- Podložne nožice

Spremnik od 750/1000 l

- Spremnik s uklonjivim četverodijelnim poliuretanskim ljuskama
- Dodatna toplinska izolacija s mogućnošću skidanja
- Podna izolacija i gornja izolacija
- Poklopac
- Tehnički dokumenti
- Podložne nožice

3.3 Opis proizvoda

Ova uputa vrijedi za sljedeće tipove:

- BP_EM: Međuspremnik s priključkom za električni grijač.
- BP_EMR: Međuspremnik s priključcima za napajanje povratnog voda ovisno o temperaturi i električni grijač.
- BP_ERZ: Međuspremnik dizalice topline s priključcima za napajanje povratnog voda ovisno o temperaturi i električni grijač. Pregradna ploča dijeli spremnik na dio za pripravnost i dio za grijanje.
- BPS_ER: Solarni međuspremnik s priključcima za napajanje povratnog voda ovisno o temperaturi i električni grijač.
- BPS_ERZ: Međuspremnik dizalice topline s priključcima za napajanje povratnog voda ovisno o temperaturi, električni grijač i solarni sustav. Dodatno, dvije pregradne ploče omogućuju podjelu na dio za pripravnost, dio za grijanje i solarni dio.

Spremnici BP_ERZ i BPS_ERZ: Cijev za napajanje polaznog voda osigurava mirno punjenje polaznog voda dizalice topline. Posebne cijevi polaznog i povratnog voda u dijelu za grijanje osiguravaju minimalan gubitak temperature.

H10/H12	Napajanje povratnog voda ovisno o temperaturi BPS_ER/ BPS_ERZ/BP_EMR
H12	Napajanje povratnog voda ovisno o temperaturi BP_ERZ
Polazni vodovi / povratni vodovi	Priključci solarnog sustava

tab. 2 Priključci (→ stranica 55)

3.4 Tipska pločica

Poz.	Opis
1	Oznaka tipa
2	Serijski broj
3	Nazivni volumen
4	Nazivni volumen izmjenjivača topline
5	Utrošak topline u pripravnosti
6	Zaštita od korozije
7	Godina proizvodnje
8	Maksimalna temperatura tople vode u spremniku
9	Maksimalna temperatura polaznog voda ogrjevnog izvora
10	Maksimalna temperatura polaznog voda na solarnoj strani
11	Ulazna snaga ogrjevne vode
12	Volumni protok ogrjevne vode za ulaznu snagu ogrjevne vode
13	Maksimalni pogonski tlak strane pitke vode
14	nazivni tlak namještanja
15	Maksimalni radni tlak strane ogrjevnog izvora
16	Maksimalni radni tlak na solarnoj strani
17	Maksimalni pogonski tlak strane pitke vode CH
18	Maksimalni ispitni tlak strane pitke vode CH

tab. 3 Tipska pločica

3.5 Tehnički podaci

	Jedinica	BP_EM	BP_EMR/ BP_ERZ	BPS_ERZ / BPS_ER
Dimenzije i tehnički podaci	-	→ Stranica 56 / 56		
Spremnik - dopuštene maksimalne vrijednosti				
Maksimalna temperatura vode za grijanje	°C	95	95	95
Maksimalna radna temperatura solarnog izmjenjivača topline	°C	--	--	110
Maksimalan radni tlak vode za grijanje	bar	3	3	3
Radni tlak solarnog izmjenjivača topline	bar	--	--	10
Maksimalni preporučeni protok kroz nastavak 1½"	m^3/h	oko 5	oko 5	oko 5
Protok, napajanje ovisno o temperaturi: Maksimalno 5 m^3/h, funkcija uspješno testirana do:	m^3/h	--	1,5	1,5
Maksimalna duljina ugradnje električnog grijača:	mm	Tip 500: 580 Tip 750/1000: 780		

tab. 4 Tehnički podaci

3.6 Proizvodni podaci o potrošnji energije

Sljedeći podaci o proizvodu ispunjavaju zahtjeve EU Uredbi br. 812/2013 i br. 814/2013 o dopuni EU Uredbe 2017/1369.

Provedba tih direktiva sa specifikacijom ErP vrijednosti omogućuje proizvođačima korištenje oznake „CE”.

Broj artikla	Vrsta proizvoda	Volumen spremnika (V)	Gubitak topline (S)	Razred učinkovitosti[1)]
7724002303	BP 500-7 EM 1	462,0 l	73,8 W	B
7724002304	BP 750-7 EM 1	752,8 l	80,0 W	B
7724002305	BP 1000-7 EM 1	920,5 l	91,0 W	B
7724002306	BP 500-7 EMR 1	462,0 l	73,8 W	B
7724002307	BP 750-7 EMR 1	751,0 l	80,0 W	B
7724002308	BP 1000-7 EMR 1	921,0 l	91,0 W	B
7724002309	BP 500-7 ERZ 1	462,0 l	73,8 W	B
7724002310	BP 750-7 ERZ 1	752,0 l	80,0 W	B
7724002311	BP 1000-7 ERZ 1	922,0 l	91,0 W	B
7724002312	BPS 500-7 ER 1	451,0 l	74,8 W	B
7724002313	BPS 750-7 ERZ 1	734,6 l	83,0 W	B
7724002314	BPS 1000-7 ERZ 1	905,2 l	95,0 W	B

1) Razred energetske učinkovitosti pri zagrijavanju vode

tab. 5 Podaci o potrošnji energije

4 Propisi

Pridržavajte se za propisanu instalaciju i propisani pogon svih važećih nacionalnih i regionalnih propisa, tehničkih pravila i smjernica.

Dokument 6721108961 sadrži informacije o važećim propisima. Za prikaz možete upotrijebiti traženje dokumenta na našoj internetskoj stranici. Internetska adresa nalazi se na poleđini ovih uputa.

5 Transport

OPREZ

Opasnost od ozljeda zbog nošenja velikih tereta!

Pogrešno podizanje i nošenje teških tereta može uzrokovati ozljede.

- ▶ Pridržavajte se transportnih oznaka na ambalaži.
- ▶ Uređaj podižite samo na za to predviđenim mjestima.
- ▶ Uređaj podižite i nosite tako da vam pomogne više osoba.
  - ili -
- ▶ Koristite prikladno transportno sredstvo (npr. viličar, kolica za vreće sa steznom trakom).
- ▶ Osigurajte uređaj od klizanja, prevrtanja i ispadanja.

Za transport se preporučuje dizalica. Alternativno se spremnik može transportirati s pomoću paletnog viličara ili viličara (→ slika 9, stranica 57).

Za spremnik od 750 i 1000 litara vrijedi:

- ▶ Prije transporta uklonite folijsku oblogu i ljuske od tvrde pjene te ih pohranite na čisto mjesto.

6 Montaža

Spremnik se isporučuje kompletno montiran.

- Provjerite spremnik na cjelovitost i neoštećenost.

6.1 Prostorija za postavljanje

NAPOMENA

Oštećenje instalacije zbog nedovoljne nosivosti podloge za postavljanje i zbog neprikladne podloge!

- Osigurati da je podloga za postavljanje ravna i da može podnijeti potreban teret.

- Spremnik postaviti u suhoj prostoriji sigurnoj od smrzavanja.
- Spremnik postaviti na postolje ako postoji opasnost da se na mjestu postavljanja sakuplja voda.
- Paziti na najmanji razmak od zidova (→ sl. 10, str. 57).

6.2 Montaža osjetnika temperature

- Za pozicioniranje osjetnika pridržavajte se projektne dokumentacije.
- Kontaktne površine premažite toplinski vodljivom pastom.
- Vodove osjetnika temperature na kraju kabela označite u skladu s namjenom osjetnika.
- Vod osjetnika položite prema regulacijskom uređaju tako da se može montirati izolacija.
- Električno spojite vodove osjetnika. Pritom se pridržavajte uputa za instalaciju regulacijskog uređaja.

Tip 500 litara

- Umetnite osjetnik temperature u uronsku čahuru do graničnika i osigurajte (→ slika 17, stranica 59).

Tip 750 / 1000 litara

- Otpustite vijke letve osjetnika (→ slika 18, stranica 60).
- Umetnite osjetnik temperature u letvu osjetnika prema točkama mjerenja M1-8, a kabel izvedite sa strane ili dolje.
- Ponovno zategnite vijke letve osjetnika.

6.3 Postavljanje spremnika

- Uklonite ambalažu.
- Skinite poklopac oplate, oblogu spremnika i poliuretanske ljuske (tip 750 i 1000) (→ slika 13, stranica 58).
- Stavite spremnik na meku podlogu (npr. pokrivač).
- Odvrnite paletu od spremnika (→ sl. 15, str. 59).

NAPOMENA

Zvukovi zbog rastezanja materijala.

Kako bi uvučene podložne nožice uhvatile rastezanja materijala:

- Montirajte isporučene podložne nožice.

- Postavite i usmjerite spremnik (→ sl. 16, str. 59).
- Tip 750 i 1000 (→ slika 19, stranica 60):
  - Postavite podnu izolaciju i pritom pazite na proreze za noge.
  - Montirajte poliuretanske čahure i oblogu na spremniku. Pazite na položaj stalaka.
  - Montirajte gornju izolaciju i pokrivni poklopac.
  - Stavite toplinsku izolaciju (obloga) oko spremnika i zatvorite je (→ sl. 20, str. 60.)
- Nalijepite priloženi logotip tvrtke na vrh poklopca oplate.
- Uklonite zaštitne kapice.
- Pravilno zabrtvite priključke.

6.4 Hidraulički priključak

Prije instalacije cijevi:

- Montirajte toplinsku izolaciju / folijsku oblogu.

Za hidraulički priključak pridržavajte se projektne dokumentacije.

OPASNOST

Opasnost od požara zbog lemljenja i zavarivanja!

- Zavarivanje i lemljenje izvedite, kad god je to moguće, prije postavljanja toplinske izolacije.
- Tijekom lemljenja i zavarivanja poduzmite odgovarajuće mjere zaštite, jer je toplinska izolacija zapaljiva, npr. prekrijte toplinsku izolaciju.
- Nakon završetka radova provjerite je li toplinska izolacija neoštećena.

NAPOMENA

Šteta uzrokovana vodom zbog propuštanja priključaka!

- Priključne vodove instalirajte bez naprezanja.

Kako biste izbjegli oštećenje spremnika:

- Upotrebljavajte materijal za instalaciju na strani grijanja koji je otporan na temperaturu do 90 °C.
- Spremnik upotrebljavajte samo u zatvorenim sustavima.
- Nemojte upotrebljavati otvorene ekspanzijske posude.

Preporučujemo da se svi priključni vodovi na spremniku izvedu kao vijčani spojevi sa zapornim ventilom.

- Na najnižoj točki donjeg priključka (na mjestu ugradnje) montirajte slavinu za pražnjenje.
- Prilikom punjenja dovoljno odzračite spremnik.

6.5 Električni grijač (pribor)

- Ugradite električni grijač prema odvojenim instalacijskim uputama.
- Nakon zaključene cjelokupne instalacije spremnika provesti ispitivanje zaštitnog vodiča. Pritom u obzir uzmite metalne priključne vijčane spojeve.

7 Puštanje u pogon

NAPOMENA

Oštećenje sustava zbog prekomjernog tlaka!

- Pridržavajte se maksimalno dopuštenog radnog tlaka (→tab. 4, str. 52).

Puštanje u pogon mora obaviti ovlaštena stručna tvrtka.

- Provjerite nepropusnost svih priključaka (→ sl. 22, str. 61).
- Sve komponente i pribore pustite u rad prema uputama proizvođača navedenim u tehničkoj dokumentaciji.

7.1 Puštanje u rad spremnika

OPREZ

Opasnost po zdravlje zbog onečišćenja pitke vode!

Prije nego što napunite spremnik:

- Isperite prljavštinu iz cijevi i spremnika.

Provjeru nepropusnosti spremnika provedite samo s pitkom vodom. Ispitni tlak ne smije prijeći 10 bara na strani tople vode.

- Spremnik punite bez zraka dok ne počne izlaziti čista voda.
- Prije puštanja u rad temeljito isperite cijevi i spremnik.

7.2 Uputite vlasnika

- Objasnite način rada i rukovanja sustavom grijanja i spremnikom te posebno istaknite sigurnosne točke.
- Ukažite na potrebu redovitog održavanja: O tome ovisi funkcionalnost i životni vijek. Sam spremnik ne zahtijeva održavanje!
- U slučaju opasnosti od smrzavanja i stavljanja izvan pogona: potpuno ispraznite spremnik, uključujući i donji dio spremnika.
- Objasnite kako sigurnosni ventil radi i kako ga se provjerava.
- Sve priložene dokumente predajte vlasniku.

8 Stavljanje van pogona

OPASNOST

Opasnost od opeklina zbog vruće vode!

Vruća voda može uzrokovati teške opekotine.

- Spremnik se nakon gašenja sustava treba dovoljno ohladiti.

NAPOMENA

Oštećenje spremnika zbog smrzavanja!

Ako tijekom vaše odsutnosti postoji opasnost od smrzavanja, preporučujemo sljedeće:

- Ostavite spremnik da radi i dalje.
  ili
- Stavite spremnik izvan pogona i ispraznite ga.

- Isključite napajanje električnog grijača (pribor).
- Isključite regulator temperature na upravljačkom uređaju.
- Zatvorite spremnik.
- Potpuno ispraznite spremnik.
- Sve komponente i dodatke sustava grijanja isključite prema uputama proizvođača u tehničkoj dokumentaciji.
- Zatvorite zaporni ventil.

Radi sprečavanja korozije:

- Ostavite priključne cijevi otvorenima kako bi se unutrašnjost mogla osušiti.

9 Zaštita okoliša i zbrinjavanje u otpad

Zaštita okoliša je osnovno načelo poslovanja tvrtke Bosch Gruppe. Kvaliteta proizvoda, ekonomičnost i zaštita okoliša su jednako važni za nas. Striktno se pridržavamo zakona i propisa o zaštiti okoliša.
U svrhu zaštite okoliša te poštivanja ekonomskih načela koristimo samo najbolju tehniku i materijale.

Ambalaža

Kod ambalažiranja držimo se sustava recikliranja koji su specifični za određene države te koje osiguravaju optimalnu reciklažu.
Svi upotrijebljeni materijali za ambalažu ne štete okolini i mogu se reciklirati.

Stari uređaj

Stari uređaji sadrže materijale koji se mogu ponovno vrednovati. Komponente se lako mogu odvojiti. Plastični dijelovi su označeni. Tako se mogu sortirati razne skupine komponenata te ponovno iskoristiti ili zbrinuti.

10 Inspekcija i održavanje

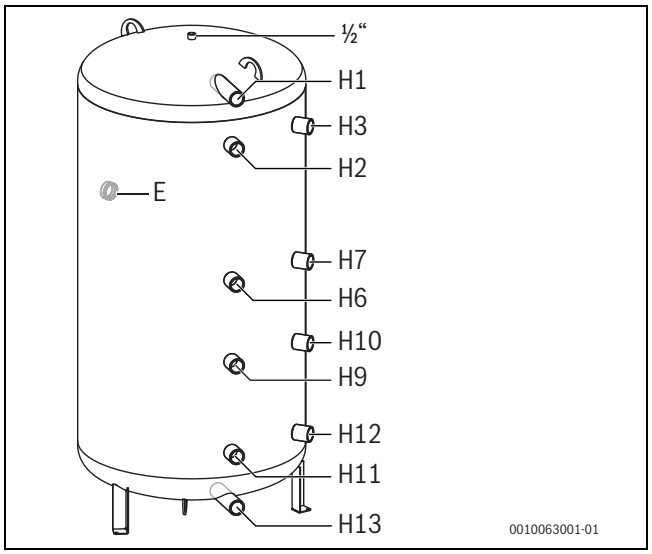
Osim vizualnih pregleda, spremnici ne zahtijevaju posebne radove održavanja ili čišćenja.

- Jednom godišnje provjerite vanjsku nepropusnost svih priključaka.

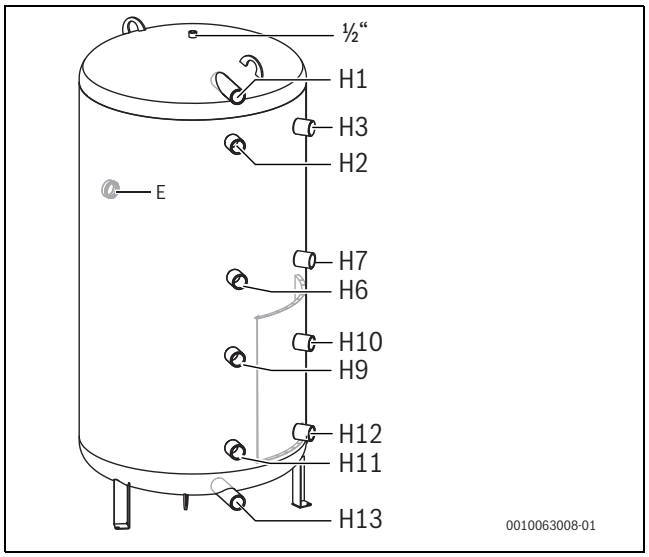
11 Napomena o zaštiti podataka

Mi **Robert Bosch d.o.o., Toplinska tehnika, Kneza Branimira 22, 10 040 Zagreb - Dubrava, Hrvatska** obrađujemo podatke o proizvodu i instalaciji, tehničke podatke i podatke o povezivanju, komunikacijske podatke, podatke o registraciji proizvoda i podatke o povijesti kupaca kako bismo osigurali funkcionalnost proizvoda (čl. 6. st. 1. slovo (b) OUZP-a), ispunili svoju obvezu praćenja proizvoda i iz sigurnosnih razloga (čl. 6 st. 1. slovo (f) OUZP-a), zaštitili svoja prava u vezi s jamstvom i pitanjima u vezi s registracijom proizvoda (čl. 6 st. 1. slovo (f) OUZP-a), analizirali prodaju svojih proizvoda te pružili pojedinačne informacije povezane s proizvodom i ponude (čl. 6. st. 1. slovo (f) OUZP-a). Za pružanje usluga kao što su prodajne i marketinške usluge, upravljanje ugovorima, obrada plaćanja, programiranje, hosting podataka i usluge dežurne telefonske linije možemo angažirati vanjske pružatelje usluga i/ili povezana Boschova društva te im prenositi podatke. U određenim slučajevima, ali samo ako je zajamčena odgovarajuća zaštita podataka, osobni podaci mogu se prenijeti primateljima izvan Europskog gospodarskog prostora. Dodatne informacije bit će dostavljene na zahtjev. Možete kontaktirati našeg nadzornika za zaštitu podataka na sljedećoj adresi: Nadzornik za zaštitu podataka, Sigurnost informacija i zaštita podataka (C/ISP), Robert Bosch GmbH, poštanski pretinac 30 02 20, 70442 Stuttgart, NJEMAČKA.

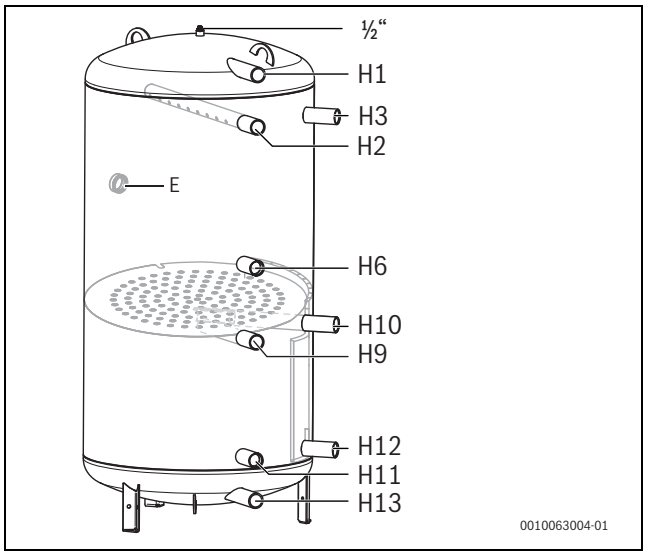
Imate pravo u bilo kojem trenutku uložiti prigovor na obradu vaših osobnih podataka na temelju čl. 6. st. 1. točke (f) OUZP-a iz razloga koji proizlaze iz vaše posebne situacije ili u svrhu izravnog marketinga. Za ostvarivanje svojih prava, obratite nam se na **privacy.rbkn@bosch.com.** Za dodatne informacije upotrijebite QR-kod.



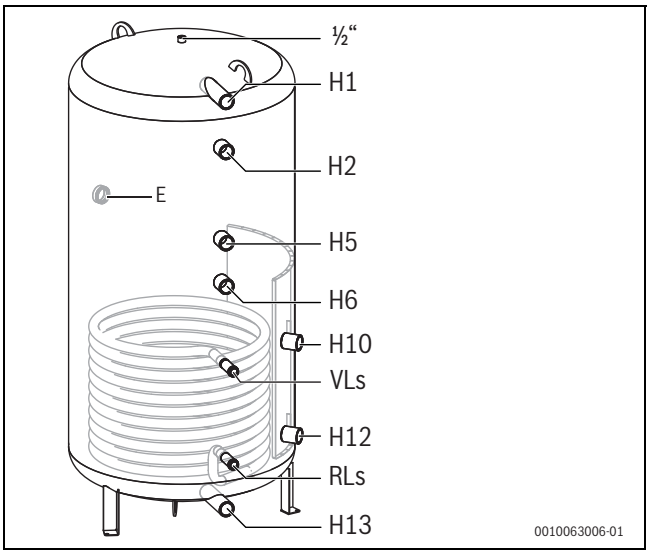
1 *BP_EM*



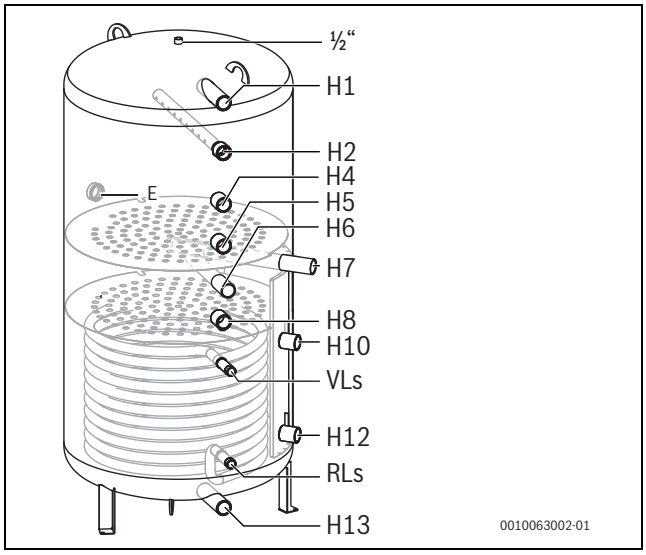
2 *BP_EMR*



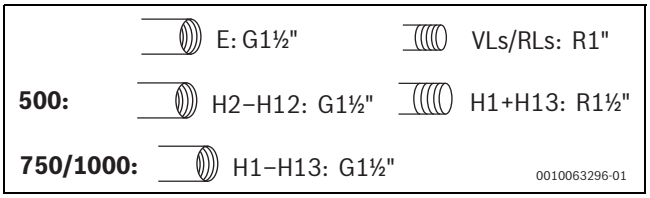
3 *BP_ERZ*



4 *BPS_ER*



5 *BPS_ERZ*

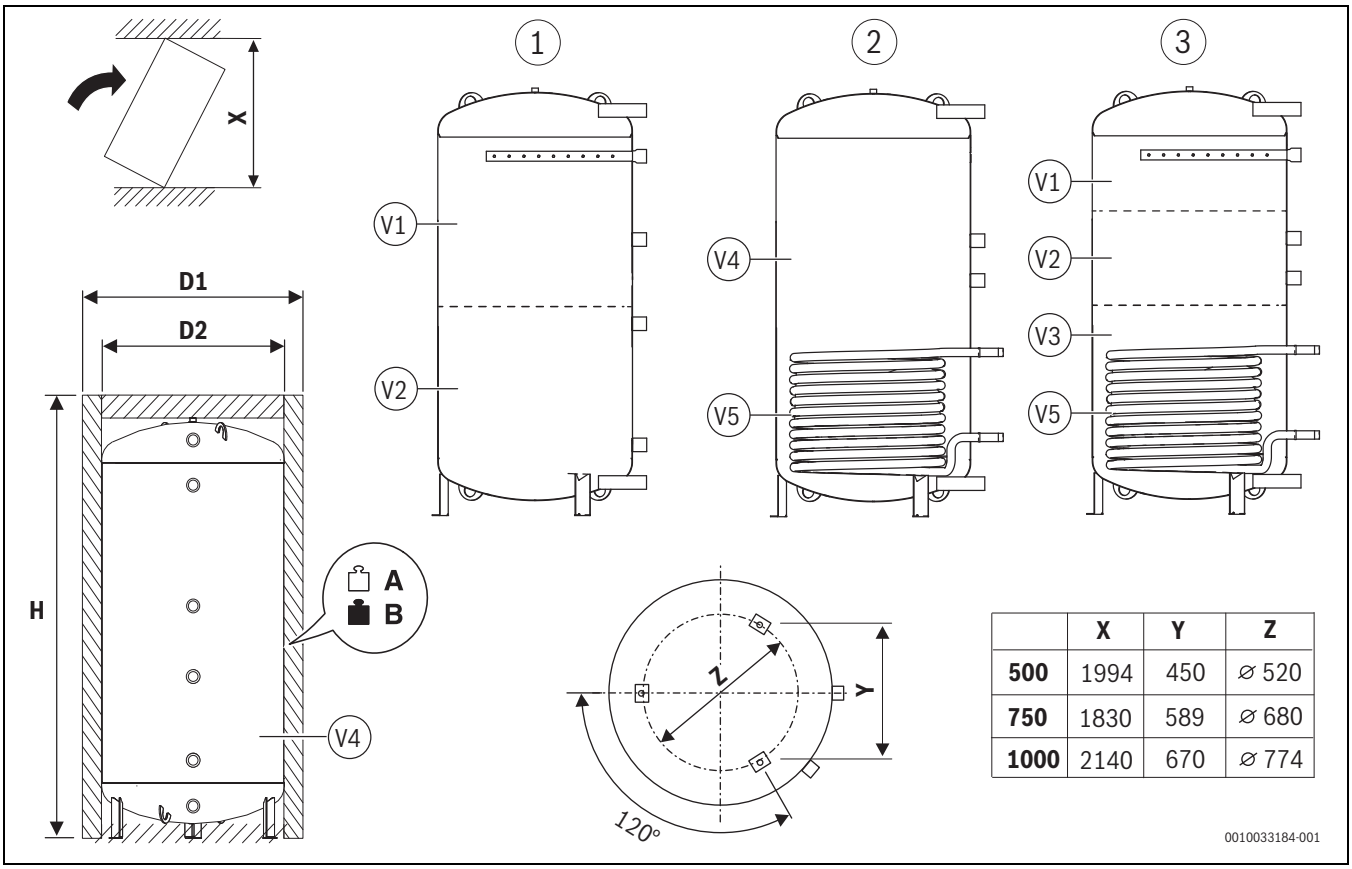


6

l	H1	H2/ H3	H4	H5	H6/ H7/E	H8	H9/ H10/VLs	H11/ H12/RLs	H13
500	1818	1663	--	1125	945	--	667	230	75

l	H1	H2/ H3	H4	H5/E	H6/ H7	H8	H9/H10/ VLs	H11/ H12/ RLs	H13
750	1595	1470	--	1135	975	855	739	299	158
1000	1945	1825	1578	1325	1175	977	827	299	158

6 *[mm]*

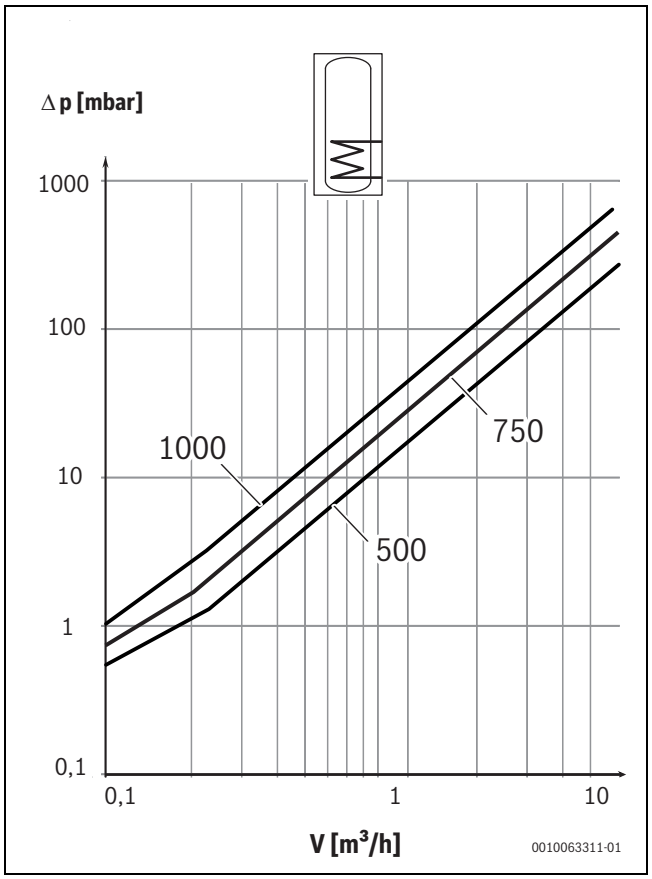


	X	Y	Z
500	1994	450	⌀ 520
750	1830	589	⌀ 680
1000	2140	670	⌀ 774

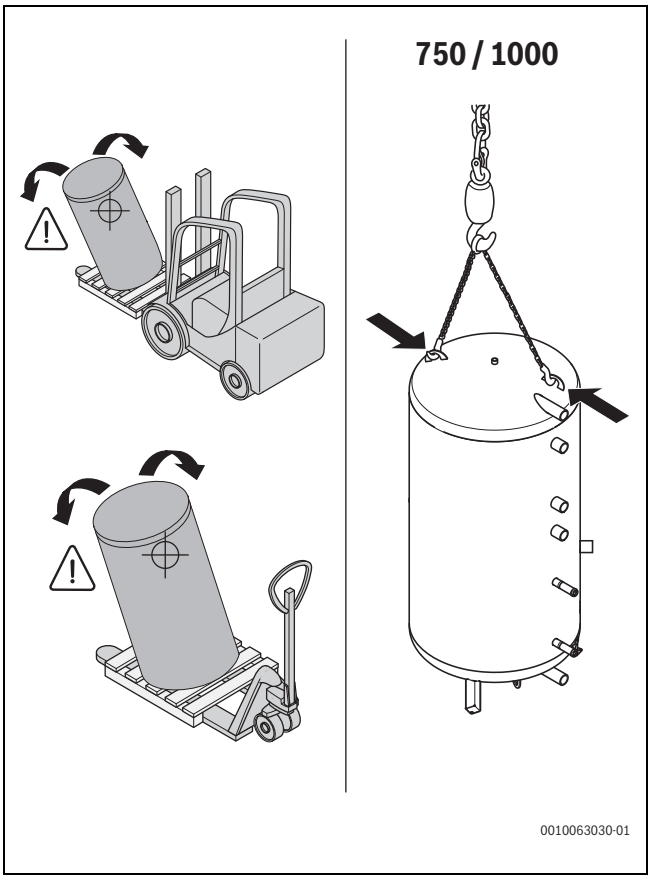
7 1 = BP_ERZ / 2 = BPS_ER/ 3 = BPS_ERZ

		BP_EM			BP_EMR			BPS_ER	BP_ERZ			BPS_ERZ	
		500	750	1000	500	750	1000	500	500	750	1000	750	1000
D1	mm	750	1030	1030	750	1030	1030	750	750	1030	1030	1030	1030
D2	mm	598	790	790	598	790	790	598	598	790	790	790	790
H	mm	1921	1811	2162	1921	1811	2162	1921	1921	1811	2162	1811	2162
V1	l	--	--	--	--	--	--	--	278	405	532	125	176
V2	l	--	--	--	--	--	--	--	184	346	389	280	356
V3	l	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	330	373
V4	l	462	753	921	462	751	921	451	--	--	--	--	--
V5	l	--	--	--	--	--	--	11	--	--	--	14,6	17,4
	m^2	--	--	--	--	--	--	1,4	--	--	--	2,1	2,5
A	kg	89	106	121	93	109	128	107	99	120	137	152	176
B	kg	551	857	1042	555	860	1049	569	561	872	1059	917	1097

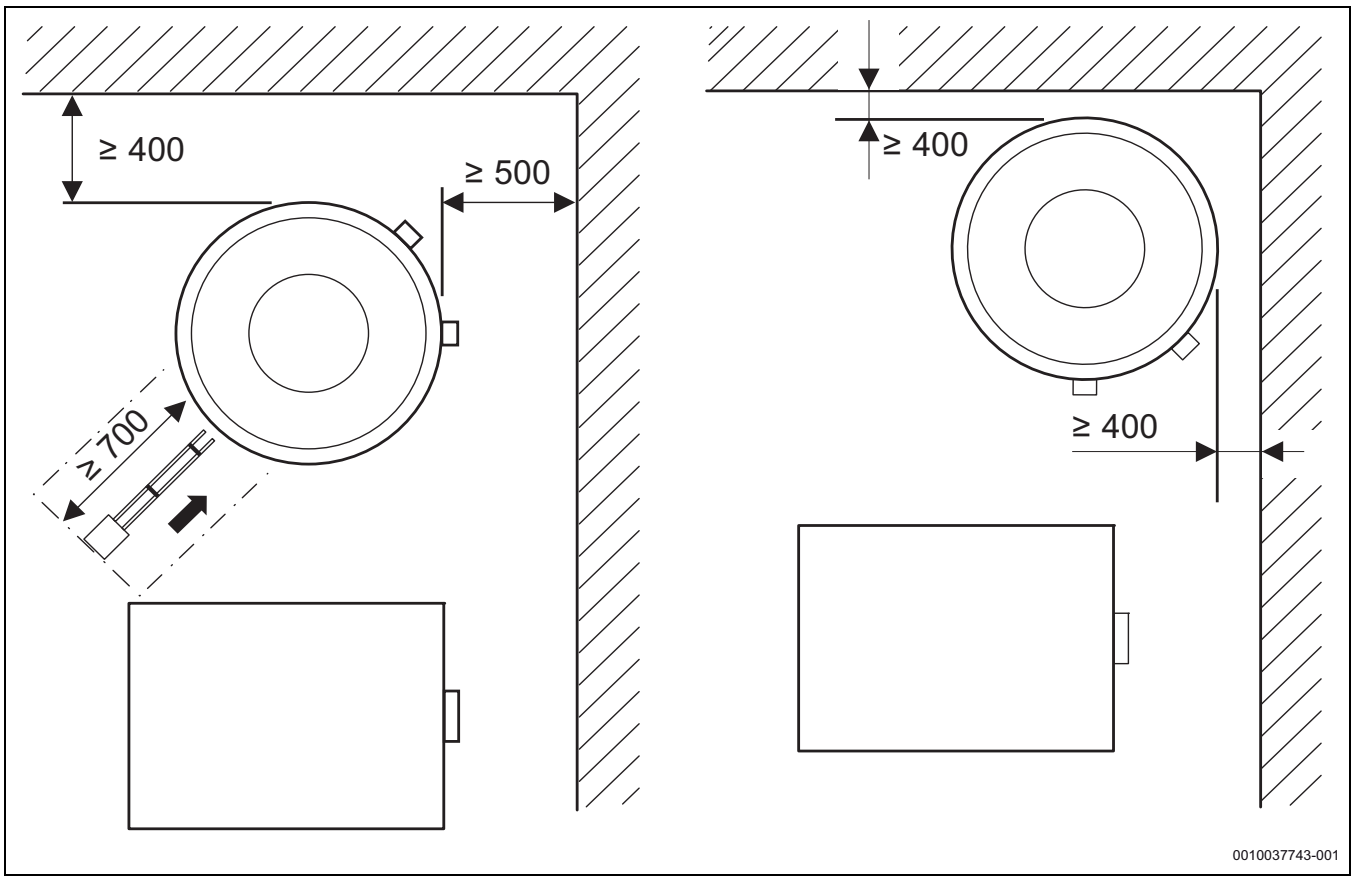
7


Δp [mbar]
1000
100
10
1
0,1
0,1
1
10
V [m³/h]
1000
750
500
0010063311-01

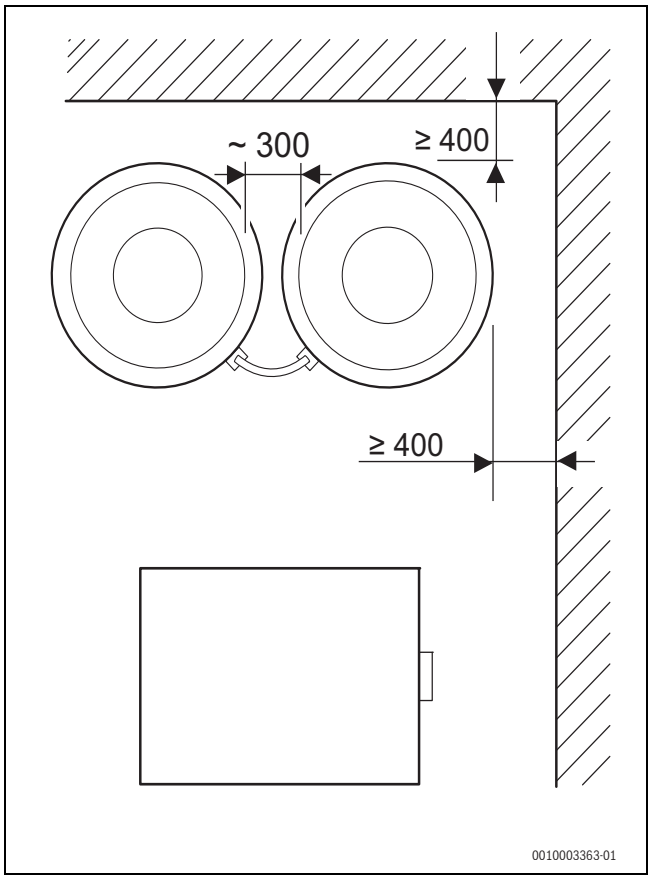
8


750 / 1000
0010063030-01

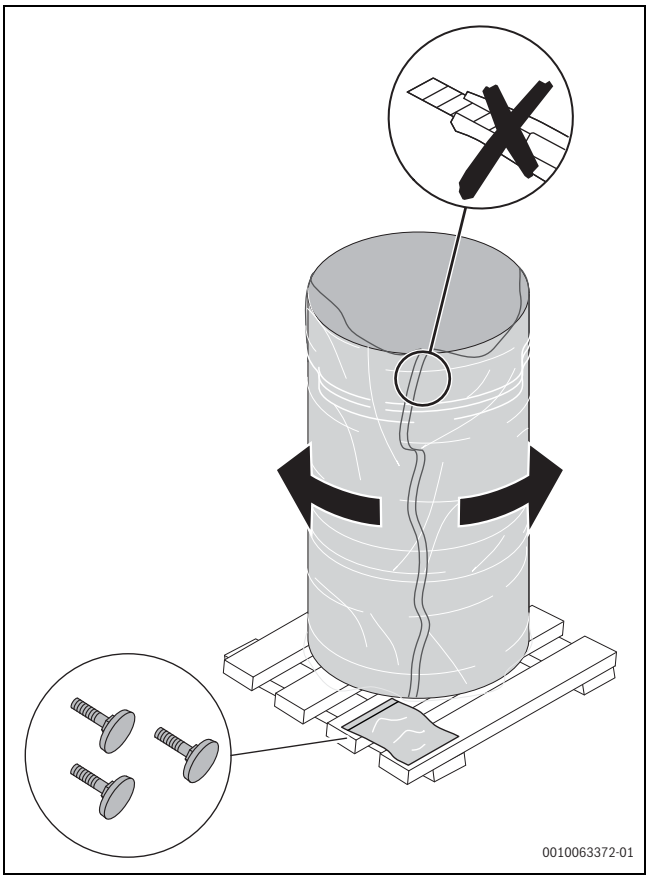
9


≥ 400
≥ 500
≥ 700
≥ 400
≥ 400
0010037743-001

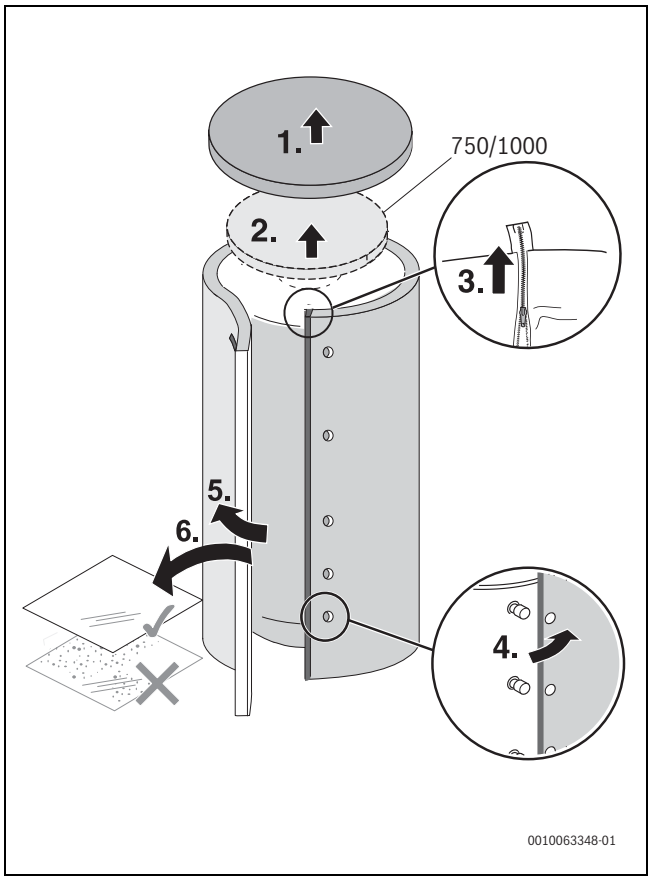
10


~ 300
≥ 400
≥ 400
0010003363-01

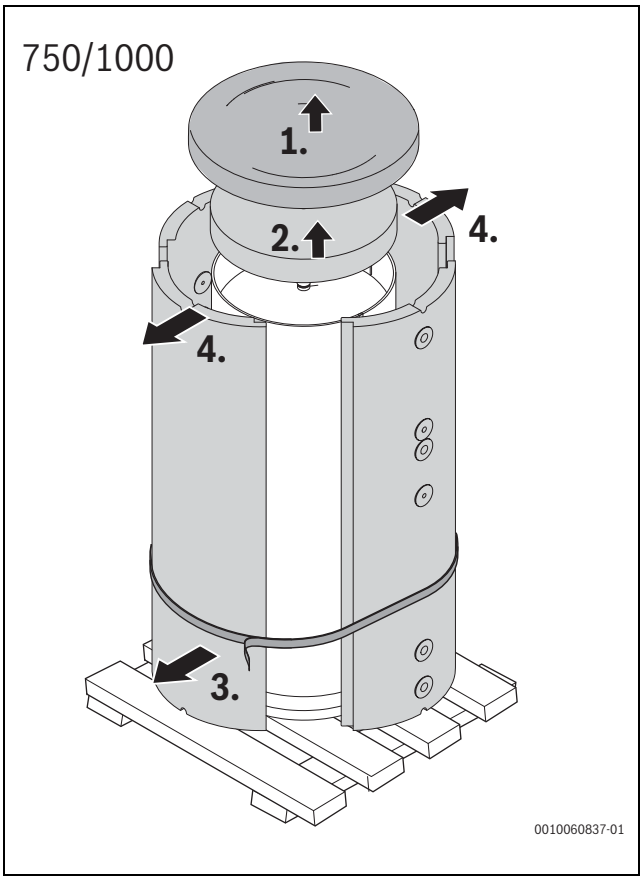
11


0010063372-01

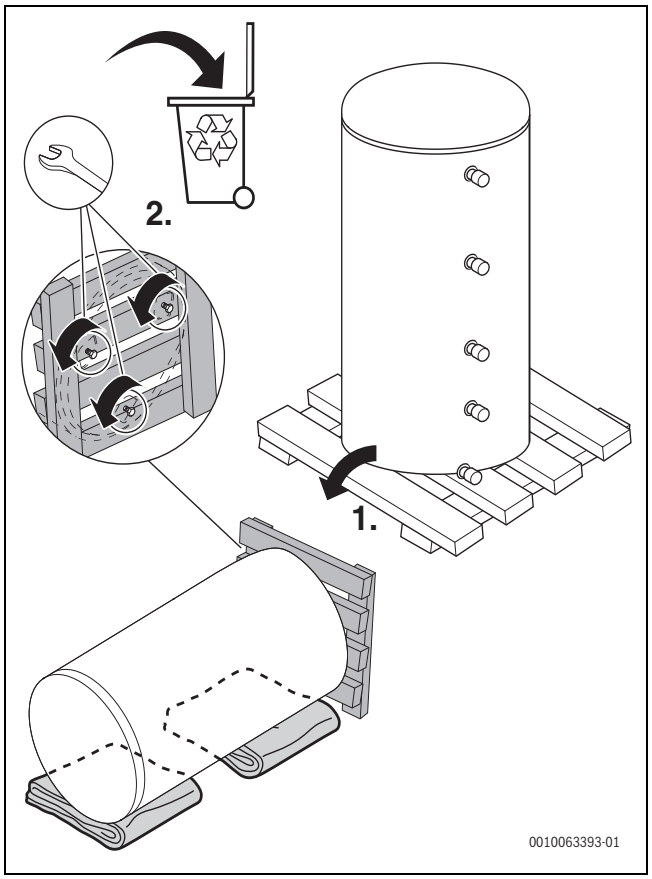
12


1.
750/1000
2.
3.
5.
6.
4.
0010063348-01

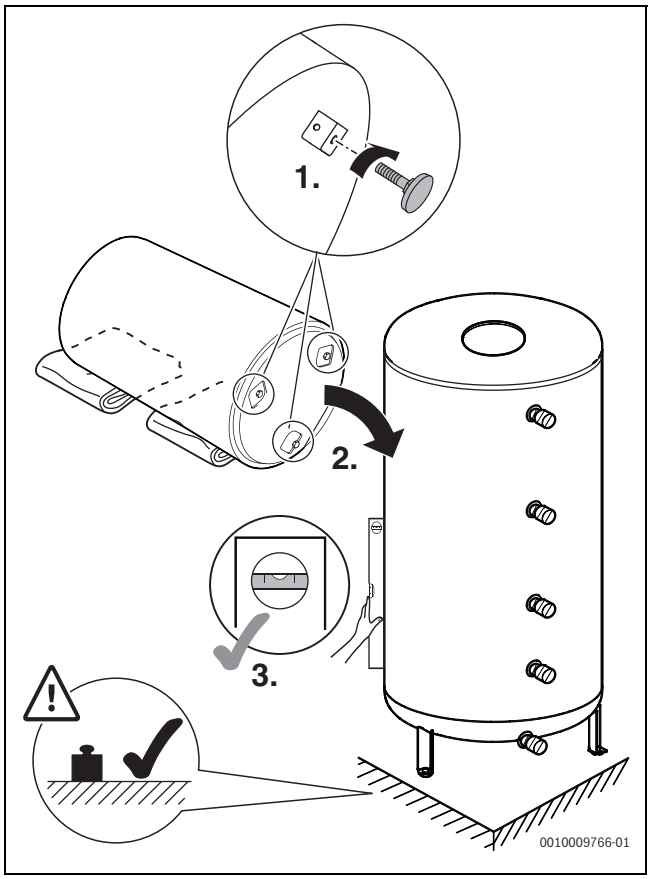
13


750/1000
1.
2.
4.
4.
3.
0010060837-01

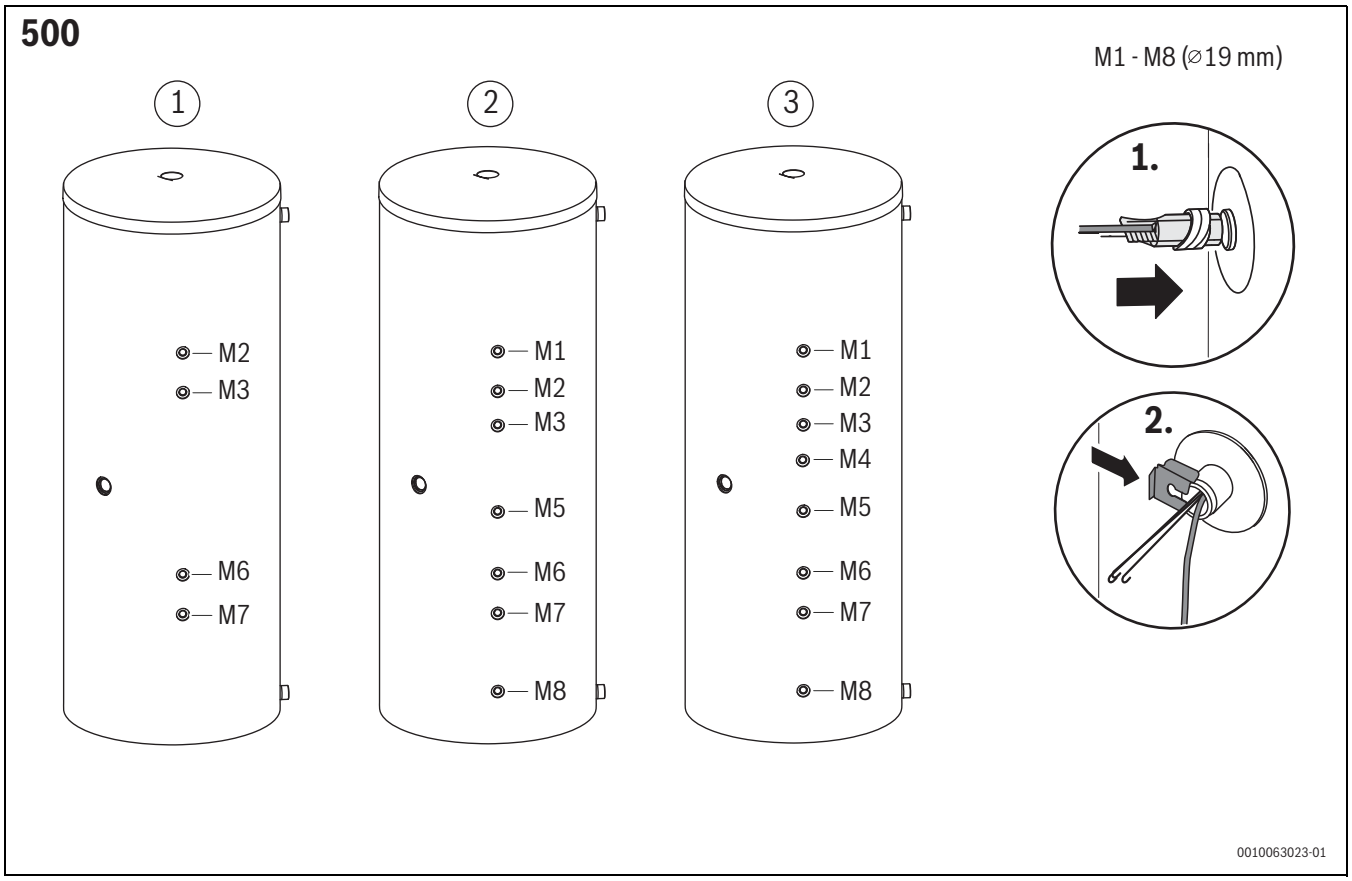
14



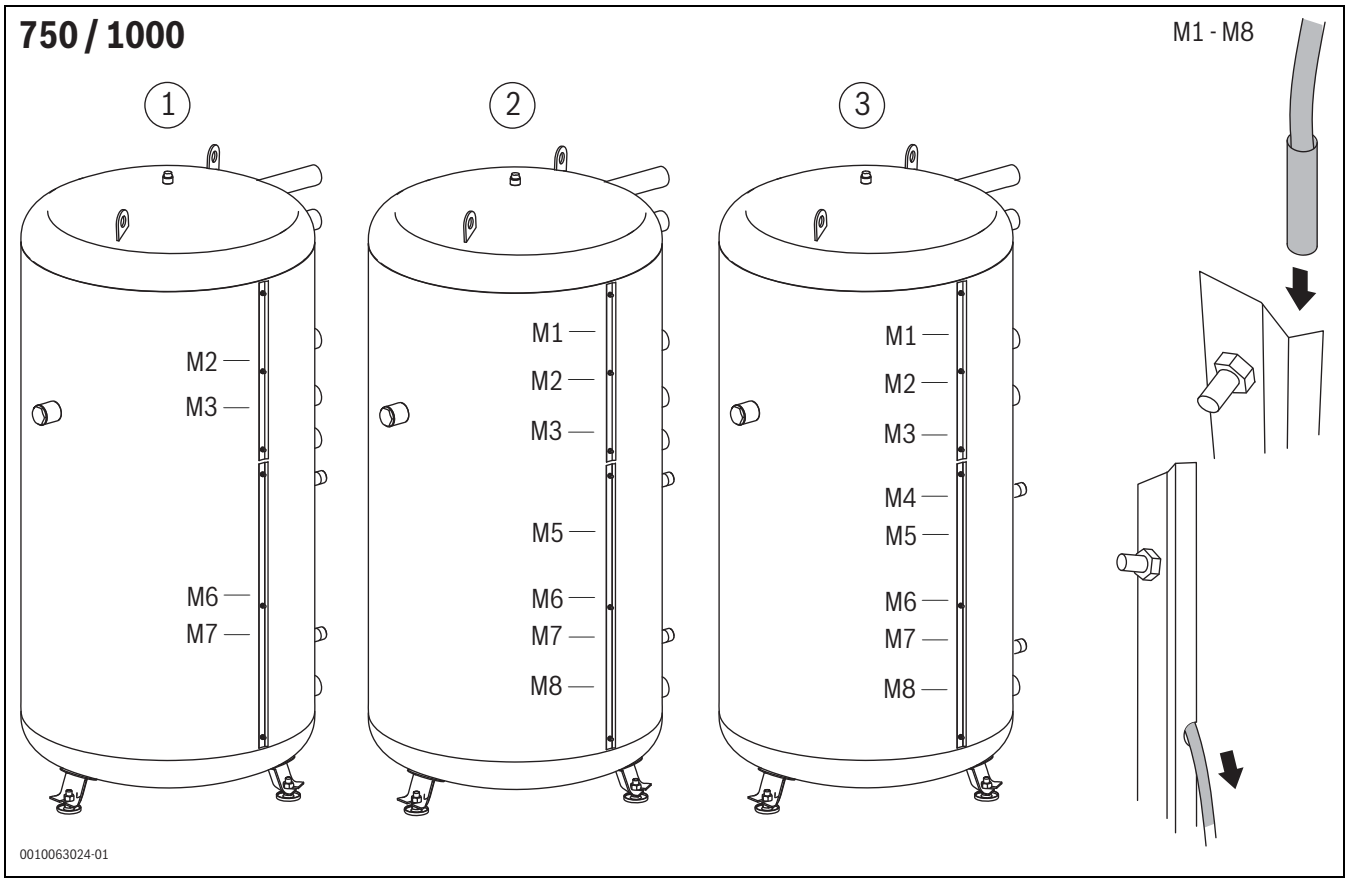
15



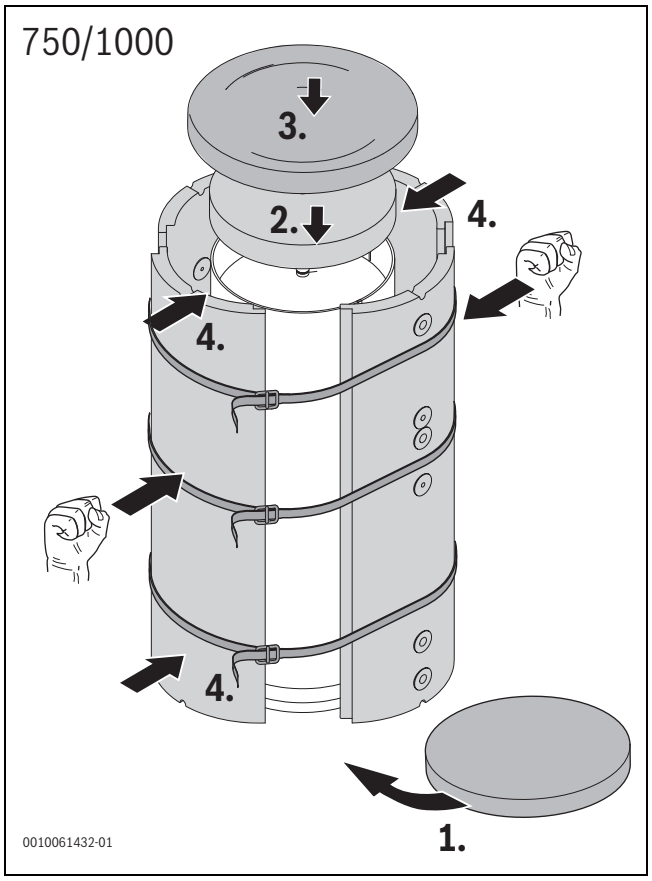
16



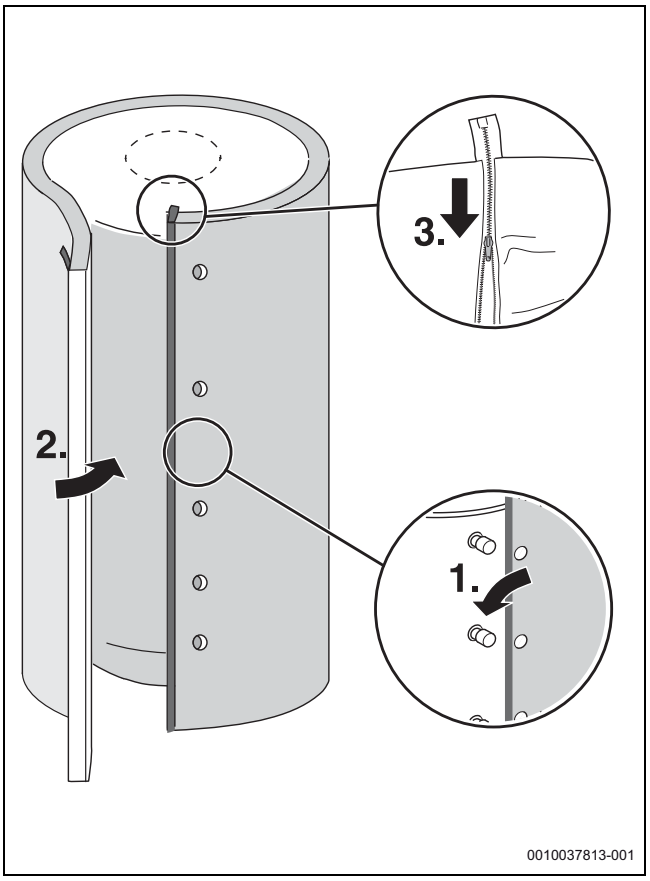
17 *1 = BP_ERZ / 2 = BP_EM, BP_EMR, BPS_ERZ / 3 = BPS_ER*



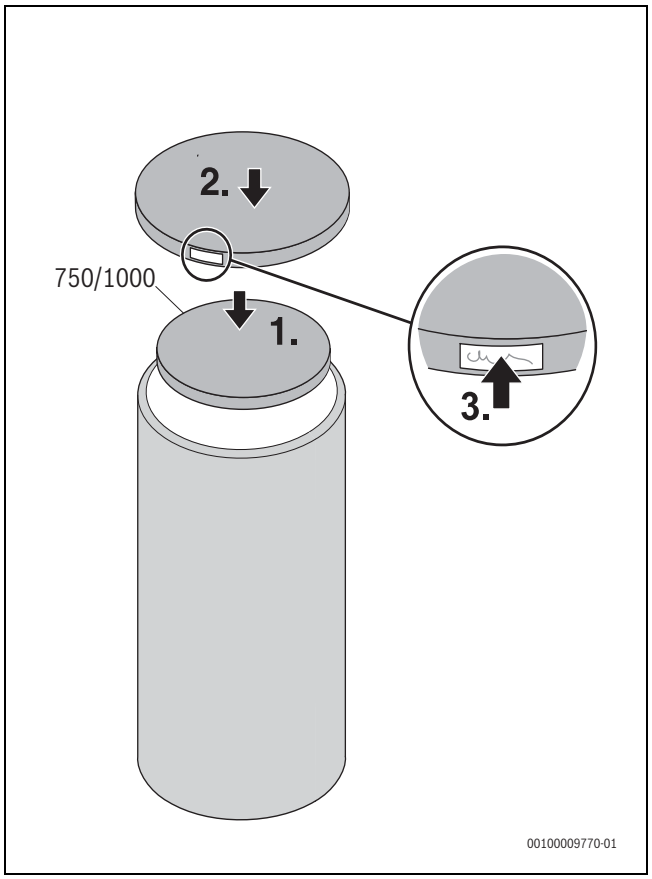
18 1 = BP_ERZ / 2 = BP_EMR BPS_ERZ BP_EM/ 3 = BPS_ER



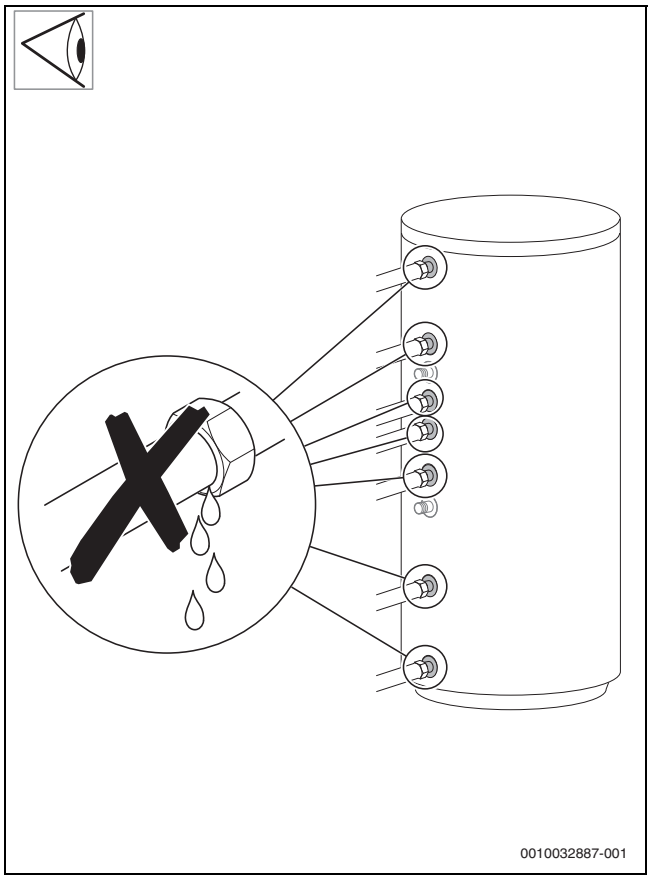
19



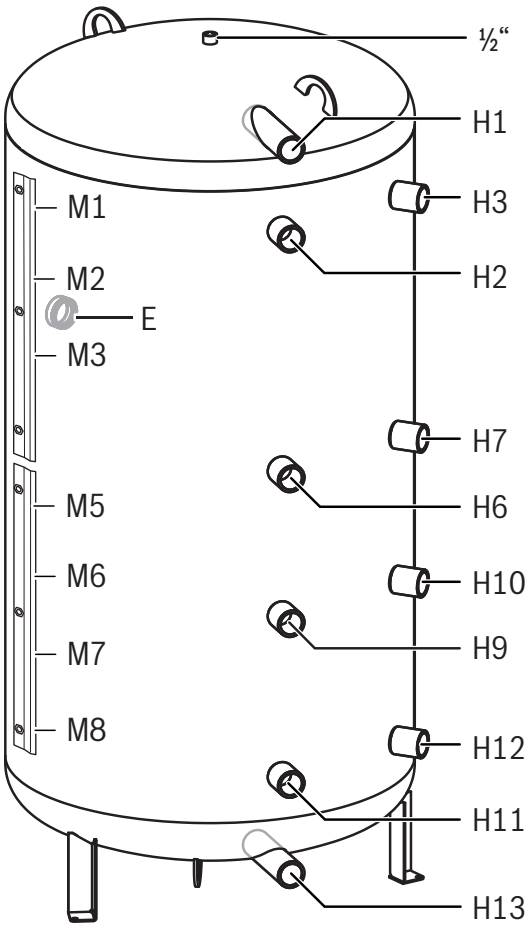
20



21

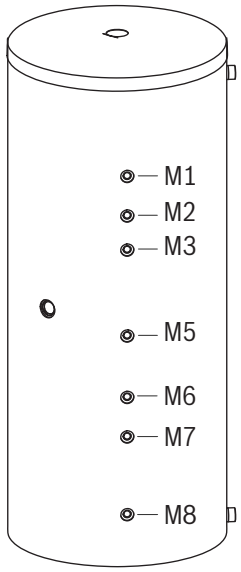


22



750 / 1000

H1	
H2	
H3	
H6	
H7	
H9	
H10	
H12	
H11	
H13	



500

M1	
M2	
M3	
M5	
M6	
M7	
M8	

500-1000: E: G1½" VLs/RLs: R1"

500: H2–H12: G1½" H1+H13: R1½"

750/1000: H1–H13: G1½"

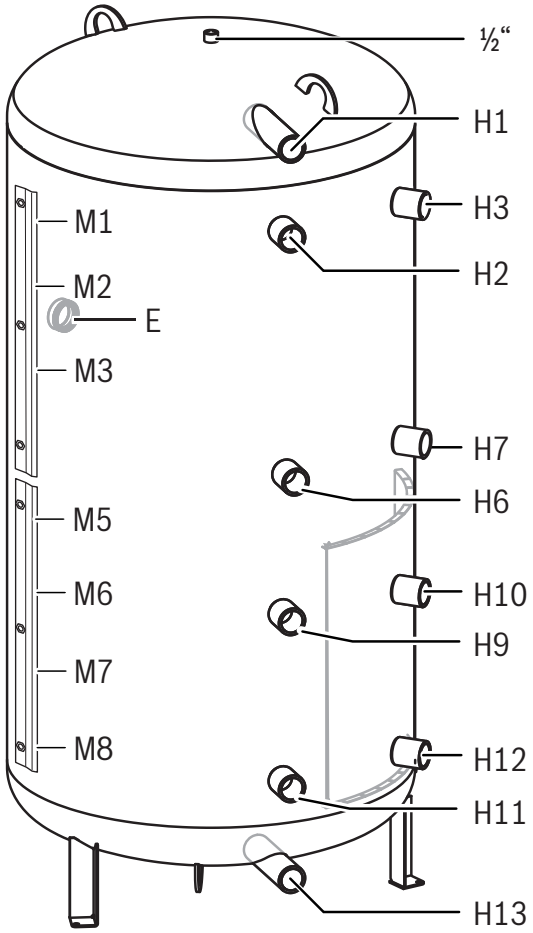
0010040930-02

23 BP_EM

l	H1	H2/H3	H6/H7/E	H9/H10	H11/H12	H13
500	1818	1663	945	667	230	75

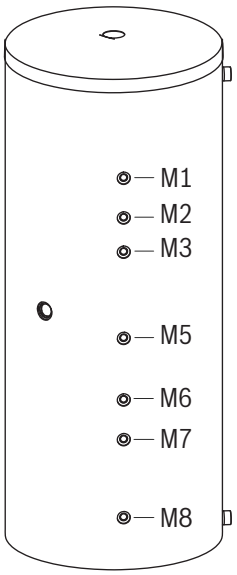
l	H1	H2/H3	E	H6/H7	H9/H10	H11/H12	H13
750	1595	1470	1135	975	739	299	158
1000	1945	1825	1325	1175	827	299	158

8 [mm]



750 / 1000

H1	
H2	
H3	
H6	
H7	
H9	
H10	
H11	
H12	
H13	
E	



500

M1	
M2	
M3	
M5	
M6	
M7	
M8	

0010040931-02

500-1000: E: G1½" VLs/RLs: R1"

500: H2–H12: G1½" H1+H13: R1½"

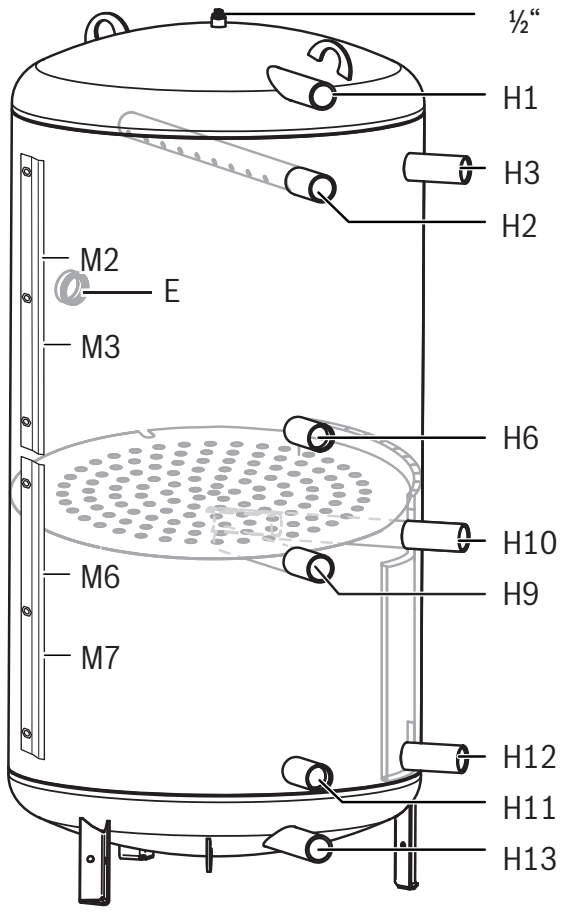
750/1000: H1–H13: G1½"

24 BP_EMR

l	H1	H2/H3	H5	H6/H7/E	H9/H10	H11/H12	H13
500	1818	1663	1125	945	667	230	75

l	H1	H2/H3	E	H6/H7	H9/H10	H11/H12	H13
750	1595	1470	1135	975	739	299	158
1000	1945	1825	1325	1175	827	299	158

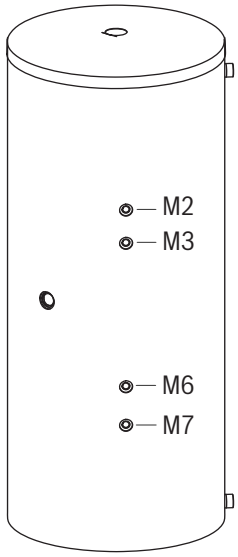
9 [mm]



750 / 1000

H1	
H2	
H3	
H6	
H9	
H10	
H11	
H12	
H13	
E	

M2	
M3	
M6	
M7	



500

500-1000: E: G1½" VLs/RLs: R1"

500: H2–H12: G1½" H1+H13: R1½"

750/1000: H1–H13: G1½"

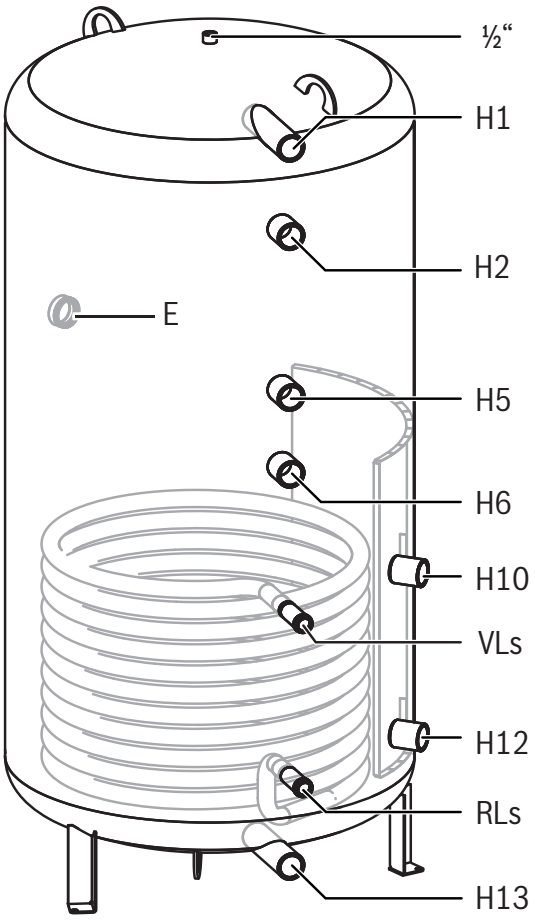
0010040933-02

25 BP_ERZ

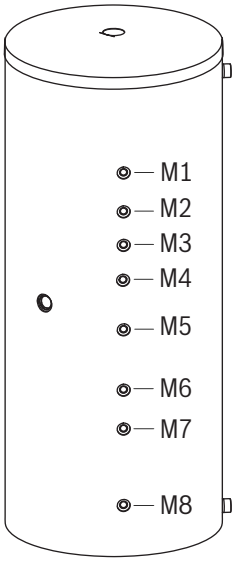
l	H1	H2/H3	H6/E	H9/H10	H11/H12	H13
500	1818	1663	945	667	230	75

l	H1	H2/H3	E	H6	H9/H10	H11/H12	H13
750	1595	1470	1135	975	739	299	158
1000	1945	1825	1325	1175	827	299	158

10 [mm]



H1	
H2	
H4	
H5	
H6	
H10	
H12	
H13	
VLs	
RLs	
E	



M1	
M2	
M3	
M4	
M5	
M6	
M7	
M8	

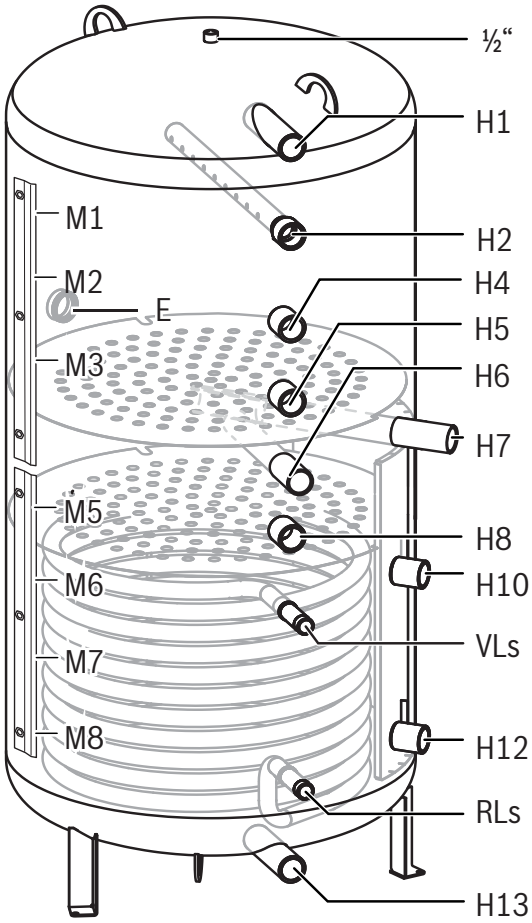
H2–H12: G1½"
H1+H13: R1½"
E: G1½"
VLs/RLs: R1"

0010040932-02

26 BPS_ER

l	H1	H2	H5	H6/E	H10/VLs	H12/RLs	H13
500	1818	1663	1125	945	667	230	75

11 [mm]



H1	
H2	
H4	
H5	
H6	
H7	
H8	
H10	
H12	
H13	
VLs	
RLs	
E	

M1	
M2	
M3	
M5	
M6	
M7	
M8	

H1–H13: G1½"

E: G1½"

VLs/RLs: R1"

0010040934-02

27 BPS_ERZ

l	H1	H2	H4	H5/E	H6/ H7	H8	H10/VLs	H12/ RLs	H13
750	1595	1470	--	1135	975	855	739	299	158
1000	1945	1825	1578	1325	1175	977	827	299	158

12 [mm]



Bosch Thermotechnik GmbH
Junkersstrasse 20-24
73249 Wernau, Germany

www.bosch-homecomfortgroup.com

