

Stora

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

hu	Melegvíz-tároló	Szerelési és karbantartási utasítás szakemberek részére	2
it	Bollitore ad accumulo d'acqua calda sanitaria	Istruzioni di installazione e manutenzione per personale qualificato	7
lt	Karšto vandens talpykla	Montavimo ir techninės priežiūros instrukcija kvalifikuotiems specialistams	12
lv	Karstā ūdens tvertnes	Montāžas un apkopes instrukcija speciālistam	17
nl	Boiler	Installatie- en onderhoudshandleiding voor de installateur	22
pt	Acumulador de água quente sanitária	Instruções de instalação e de manutenção para os técnicos especializados	27
sl	Bojler	Navodila za montažo in vzdrževanje za serviserja	32
sr	Bojler za toplu vodu	Uputstvo za instalaciju i održavanje namenjeno stručnim licima	37
uk	Ръководство за монтаж и техническо обслужване за специалисти	Інструкція з монтажу та технічного обслуговування для фахівців	42



Tartalomjegyzék

1	Szimbólumok magyarázata és biztonsági tudnivalók	2
1.1	Szimbólum-magyarázatok	2
1.2	Általános biztonsági tudnivalók	2
2	Tudnivalók az üzemeltető részére	3
3	A termékre vonatkozó adatok	3
3.1	Rendeltetésszerű használat	3
3.2	Szállítási terjedelem	3
3.3	Termékleírás	3
3.4	Adattábla	4
3.5	Műszaki adatok	4
3.6	Energiafogyasztásra vonatkozó termékadatok	4
4	Előírások	4
5	Szállítás	4
6	Szerelés	5
6.1	Felállítási helyiség	5
6.2	A hőmérséklet-érzékelők felszerelése	5
6.3	Tároló felállítása	5
6.4	Hidraulikus csatlakoztatás	5
6.5	Elektromos fűtőbetét (külön rendelhető tartozék)	5
7	Üzembe helyezés	5
7.1	A tároló üzembe helyezése	6
7.2	Üzemeltető oktatása	6
8	Üzemen kívül helyezés	6
9	Környezetvédelem és megsemmisítés	6
10	Ellenőrzés és karbantartás	6
11	Adatvédelmi nyilatkozat	6

1 Szimbólumok magyarázata és biztonsági tudnivalók

1.1 Szimbólum-magyarázatok

Figyelmeztetések

A figyelmeztetésekben a jelzőszavak jelzik a következmények típusát és súlyosságát, ha a veszély elhárítására irányuló intézkedéseket nem tartják be.

A következő jelzőszavak vannak meghatározva és használhatók ebben a dokumentumban:



VESZÉLY

VESZÉLY azt jelenti, hogy súlyos, akár életveszélyes személyi sérülések léphetnek fel.



FIGYELMEZTETÉS

FIGYELMEZTETÉS azt jelenti, hogy súlyos vagy életveszélyes személyi sérülések léphetnek fel.



VIGYÁZAT

VIGYÁZAT azt jelenti, hogy könnyű vagy közepes személyi sérülés következhet be.

ÉRTESÍTÉS

VESZÉLY azt jelenti, hogy anyagi kár keletkezhet.

Fontos információk



Az emberre vagy tárgyra vonatkozó, nem veszélyt jelző információkat a szöveg mellett látható tájékoztató szimbólum jelöli.

További szimbólumok

Szimbólum	Jelentés
►	Teendő
→	Kereszthivatkozás a dokumentum más helyére
•	Felsorolás/listabejegyzés
–	Felsorolás/listabejegyzés (2. szint)

1. tábl.

1.2 Általános biztonsági tudnivalók

⚠ Szerelés, üzembe helyezés, karbantartás

A szerelést, az üzembe helyezést és a karbantartást csak engedéllyel rendelkező szakvállalatnak szabad végeznie.

- A tárolót és külön tartozékait a hozzájuk tartozó szerelési utasítás szerint szerelje fel és helyezze üzembe.
- Az oxigénbevitel és ezáltal a korrózió elkerülése érdekében ne használjon diffúzióra nyitott alkatrészeket! Ne használjon nyitott táglási tartályokat.
- **Semmiképpen ne zárja el a biztonsági szelepet!**
- Csak eredeti pótalkatrészeket használjon.

⚠ Forrázásveszély

- A tároló működése során akár 60 °C feletti hőmérséklet is kialakulhat. Ezért hagyja kihűlni a tárolót, mielőtt munkához látna a szolár- vagy fűtőkörben.

- ▶ Csak akkor működtesse az automatikus légtelenítőt, ha a hőhordozó folyadék és a fűtővíz hőmérséklete 60 °C alá süllyedt.

Tudnivalók a célcsoport számára

Ez a szerelési utasítás gáz- és vízszelvény, valamint fűtés- és elektrotechnikai szakemberek számára készült. Minden, az utasításokban lévő előírást be kell tartani. Figyelmen kívül hagyásuk anyagi károkhoz és/vagy személyi sérülésekhez vagy akár életveszélyhez is vezethet.

- ▶ A telepítés előtt olvassa el a szerelési, szervizelési és üzembe helyezés útmutatókat (hőtermelő, fűtésszabályozók, szivattyúk stb.).
- ▶ Vegye figyelembe a biztonsági tudnivalókat és a figyelmeztetéseket.
- ▶ Vegye figyelembe a nemzeti és regionális előírásokat, műszaki szabályokat és irányelveket.
- ▶ Dokumentálja az elvégzett munkákat.

Átadás a felhasználónak

Átadásakor ismertesse a felhasználóval a vízmelegítő üzemeltetési módját, és tájékoztassa a felhasználót a készülék üzemi feltételeiről.

- ▶ Ismertesse a vízmelegítő üzemeltetési módját, és hívja fel a felhasználó figyelmét a biztonsággal kapcsolatos intézkedésekre.
- ▶ Fektesse kiemelt hangsúlyt a következőkre:
 - A módosításokat és a javításokat kizárólag szakképesítéssel rendelkező kivitelező végezheti el.
 - A biztonságos és környezetbarát üzemeltetéshez évente legalább egy ellenőrzés, valamint hatékony tisztítás és karbantartás szükséges.
 - A hőtermelő kizárólag megfelelően felszerelt és lezárt burkolattal működtethető.
- ▶ Hívja fel a figyelmet az elmulasztott vagy nem megfelelő ellenőrzési, tisztítási és karbantartási munkálatok lehetséges következményeire (személyi sérülés, ideértve az életveszélyt vagy az anyagi károkat).
- ▶ A szerelési útmutatót és a Kezelési útmutatót megőrzés céljából hagyja a felhasználónál.

2 Tudnivalók az üzemeltető részére

Ezzel a fejezettel kapcsolatban

Ez a fejezet, valamint az "Üzemen kívül helyezési" és az "Adatvédelmi tájékoztató" c. fejezet fontos információkat és tudnivalókat tartalmaz a berendezés üzemeltetője számára. Minden egyéb fejezet kizárólag a vízvezetékszerelésért, fűtés- és elektrotechnikáért felelős szakembereknek szól.

Biztonsági tudnivalók

Az alábbi tudnivalók betartása kötelező. Ezek figyelmen kívül hagyása anyagi és személyi károkat, sőt életveszélyt is eredményezhet.

- ▶ A tároló, a csatlakozási technológia és a csővezetékek felforrósodhatnak. Ezért ezeken a részekben égésveszély áll fenn. Ezek a részek különösen kisgyermekektől távol tartandók.
- ▶ A tárolót évente egyszer szakcéggel ellenőriztesse és rendszeresen végeztesse el annak karbantartását. Javasoljuk szerződött szakcéggel ellenőrzési és karbantartási szerződés megkötését.
- ▶ A szerelést, karbantartást, átépítést vagy állagmegóvást csak szerződött szakcéggel végeztesse el.
- ▶ A fűtőberendezéshez az üzemeltető számára mellékelünk egy kezelési útmutatót. Ezen útmutató utasításait is vegye figyelembe!
- ▶ A telepítési útmutatókat őrizze meg.



3 A termékre vonatkozó adatok

3.1 Rendeltetésszerű használat

A puffertárolókat csak fűtővízzel szabad megtölteni, és csak zárt fűtési rendszerekben szabad üzemeltetni.

A puffertárolók közvetett módon, frissvíz állomáson keresztül használhatók ivóvíz felmelegítésére.

A szolárhőcserélőt kizárólag propilén-glikol-víz keverékekkel (L vagy LS szolárfolyadék) töltsse meg. Más közeg alkalmazása nem megengedett.

Minden ettől eltérő alkalmazás nem rendeltetésszerűnek minősül. Az ebből eredő károkért a gyártó nem vállal felelősséget.

3.2 Szállítási terjedelem

500 literes tároló

- Tárolótartály poliuretán, kemény habos szigeteléssel
- Burkolatfedél
- Műszaki dokumentumok
- Állítható lábak

750/1000 literes tároló

- Tárolótartály levehető poliuretán negyedhéjakkal
- Kiegészítő levehető hőszigetelés
- Padlószigetelés és felső szigetelés
- Burkolatfedél
- Műszaki dokumentumok
- Állítható lábak

3.3 Termékleírás

Ez az utasítás a következő terméktípusokra érvényes:

- BP_EM: Puffertároló elektromos fűtőbetéthez való csatlakozóval.
- BP_EMR: Puffertároló csatlakozókkal a hőmérséklet-érzékeny visszatérő betápláláshoz és elektromos fűtőbetéthez.
- BP_ERZ: Hőszivattyú puffertároló csatlakozókkal a hőmérséklet-érzékeny visszatérő betápláláshoz és elektromos fűtőbetéthez. Egy elválasztó lemez készenléti és fűtési területre osztja a tárolót.
- BPS_ER: Szolár puffertároló csatlakozókkal a hőmérséklet-érzékeny visszatérő betápláláshoz és elektromos fűtőbetéthez.
- BPS_ERZ: Hőszivattyú puffertároló csatlakozókkal a hőmérséklet-érzékeny visszatérő betápláláshoz, elektromos fűtőbetéthez és szolárberendezéshez. Ezen kívül két elválasztó lemez lehetővé teszi a tároló készenléti, fűtési és szolárterületre való felosztását.



BP_ERZ és BPS_ERZ tároló: Egy előremenő betápláló lándzsa gondoskodik a hőszivattyú előremenő ágában az egyenletes beáramlásról. A fűtési területen különleges előremenő és visszatérő csövek teszik lehetővé a hővesztés minimalizálását.

H10/H12	Hőmérséklet-érzékeny visszatérő betáplálás BPS_ER/BPS_ERZ/BP_EMR
H12	Hőmérséklet-érzékeny visszatérő betáplálás BP_ERZ
VLs/RLs	Szolárberendezés csatlakozások

2. tábl. Csatlakozások (→ 47. oldal)

3.4 Adattábla

Poz.	Leírás
1	Típusjelölés
2	Sorozatszám
3	Névleges térfogat
4	Hőcserélő névleges térfogata
5	Készenléti hőráfordítás
6	Korrózióvédelem
7	Gyártási év
8	Tároló maximális melegvíz hőmérséklete
9	Hőforrás maximális előremenő hőmérséklete
10	Szolár oldal maximális előremenő hőmérséklete
11	Fűtővíz bemeneti teljesítmény
12	Fűtővíz-térfogatáram fűtővíz bemeneti teljesítményhez
13	Maximális üzemi nyomás a használati melegvíz oldalon
14	Legnagyobb méretezési nyomás
15	Hőforrási oldal maximális üzemi nyomása
16	Szolároldal maximális üzemi nyomása
17	Maximális üzemi nyomás a használati melegvíz oldalon, CH
18	Maximális vizsgálati nyomás a használati melegvíz oldalon, CH

3. tábl. Adattábla

3.5 Műszaki adatok

	Egység g	BP_EM	BP_EMR/ BP_ERZ	BPS_ERZ / BPS_ER
Méreték és műszaki adatok	-	→ 48/ 48. oldal		
Tároló – megengedett maximális értékek				
Fűtővíz maximális hőmérséklete	°C	95	95	95
Szolárhőcserélő maximális üzemi hőmérséklete	°C	--	--	110
Fűtővíz maximális üzemi nyomása	bar	3	3	3
Szolárhőcserélő üzemi nyomása	bar	--	--	10
1½" méretű csőcsonk ajánlott maximális térfogatárama	m ³ /h	kb. 5	kb. 5	kb. 5
Térfogatáram hőmérséklet-érzékeny betáplálása: Legfeljebb 5 m ³ /óra, a funkció sikeresen tesztelve a következő értékig:	m ³ /h	--	1,5	1,5
Elektromos fűtőbetét maximális beépítési hosszúsága:	mm	500-as típus: 580 750/1000-es típus: 780		

4. tábl. Műszaki adatok

3.6 Energiafogyasztásra vonatkozó termékadatok

Az alábbi termékadatok megfelelnek az EU 2017/1369 számú rendeletének kiegészítéseként szolgáló 812/2013 és 814/2013 számú rendeleteknek.

Ezen irányelvek megvalósítása az ErP-értékek megadásával lehetővé teszi a gyártók számára a „CE”-jelölés használatát.

Cikkszám	Terméktípus	Tárolási térfogat (V)	Hőtárolási veszteség (S)	Energia hatékonysági osztály 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) melegvíz-készítés energiahatékonysági osztály

5. tábl. Energiafogyasztási termékadatok

4 Előírások

A termék előírás szerű telepítése és üzemeltetése során be kell tartani az összes vonatkozó nemzeti és regionális előírást, műszaki szabályt és irányelvet.

A 6721108961 dokumentum tartalmazza az érvényes előírásokkal kapcsolatos információkat. A dokumentumot a honlapunkon lévő dokumentumkeresővel jelenítheti meg. A honlap címe ennek az útmutatónak a hátoldalán található.

5 Szállítás



VIGYÁZAT

Nagy súlyok szállítása miatt sérülésveszély áll fenn!

Nehéz terhek helytelen emelése és szállítása sérülésekhez vezethet.

- ▶ Vegye figyelembe a csomagoláson lévő szállítási jelzéseket.
- ▶ A berendezést csak az arra szolgáló pontokon emelje meg.
- ▶ A berendezést elegendő számú személynek kell megemelnie és mozgatnia.
- vagy -
- ▶ Használjon megfelelő szállítóeszközöket (például rögzítőhevederrel ellátott molnárkocsit).
- ▶ A készüléket biztosítsa elcsúszás, felborulás és leesés ellen.

A szállításhoz célszerű darut alkalmazni. Másik lehetőségként a tároló emelőkocsival vagy villástargoncával is szállítható (→ 9. ábra, 49. oldal).



750 és 1000 literes tároló esetén érvényes:

- ▶ Szállítás előtt vegye le a fóliaburkolatot és a kemény habból készült héjakat, és tárolja tiszta helyen.

6 Szerelés

A tároló komplettre szerelt állapotban kerül kiszállításra.

- ▶ Ellenőrizze a tárolók teljességét és sértetlenségét.

6.1 Felállítási helyiség

ÉRTESÍTÉS

Berendezéskárok a felállítási felület elégtelen teherbírása vagy nem megfelelő altalaj következtében!

- ▶ Gondoskodjon róla, hogy a felállítási felület vízszintes sík és kellő teherbírású legyen.

- ▶ A tárolót száraz és fagymentes belső helyiségben állítsa fel.
- ▶ Amennyiben fennáll annak a veszélye, hogy a felállítás helyén víz gyűlik össze a padlón, úgy helyezze emelvényre a tárolót.
- ▶ Vegye figyelembe a faltól való minimális távolságokat a felállítási helyiségben (→ 10. ábra, 49. oldal).

6.2 A hőmérséklet-érzékelők felszerelése

- ▶ Az érzékelők pozicionálása szempontjából vegye figyelembe a tervezési segédletben foglaltakat.
- ▶ Kenje be az érintkezési felületeket hővezető pasztával.
- ▶ Feliratozza a hőmérséklet-érzékelő vezetékeit a kábel végén az érzékelő felhasználása szerint.
- ▶ Vezesse az érzékelővezetékét a szabályozókészülékhez úgy, hogy fel lehessen szerelni a szigetelést.
- ▶ Végezze el az érzékelővezeték elektromos csatlakoztatását. Ezt a szabályozókészülék szerelési útmutatója alapján végezze el.

500 literes típus

- ▶ Tolja be ütközésig a hőmérséklet-érzékelőt a merülőhüvelybe, és rögzítse (→ 17. ábra, 51. oldal).

750/1000 literes típus

- ▶ Lazítsa meg az érzékelősor csavarjait (→ 18. ábra, 52. oldal).
- ▶ Tolja be a hőmérséklet-érzékelőt az érzékelősorba az M1-8 mérőhüvelyeknek megfelelően, és vezesse ki a kábelt oldalt vagy alul.
- ▶ Húzza meg ismét az érzékelősor csavarjait.

6.3 Tároló felállítása

- ▶ Távolítsa el a csomagolóanyagot.
- ▶ Vegye le a burkolatfedele, a tároló burkolatát és a poliuretán héjakat (750-es és 1000-es típus) (→ 13. ábra, 50. oldal).
- ▶ Helyezze a tárolót puha felületre (például egy plédre).
- ▶ Csavarozza le a raklapot a tárolóról (→ 15. ábra, 51. oldal).

ÉRTESÍTÉS

Az anyag tágulása során zajok keletkezhetnek.

Annak érdekében, hogy az anyag tágulását felfogják a mellékelt állítható lábak:

- ▶ Szerelje fel a mellékelt állítható lábakat.

- ▶ Állítsa fel és igazítsa be a tárolót (→ 16. ábra, 51. oldal).
- ▶ 750-es és 1000-es típus (→ 19. ábra, 52. oldal):
 - Szerelje fel a padlószigetelést, eközben ügyeljen a lábak számára kialakított kivágásokra.
 - Szerelje fel a tárolóra a poliuretán héjakat és a burkolatot. Ügyeljen a csöcsönk helyzetére.
 - Szerelje fel a felső szigetelést és a burkolatfedele.
 - Helyezze a hőszigetelést (köpenyt) a tároló köré, és zárja le (→ 20. ábra, 52. oldal).
- ▶ Ragassza fel a mellékelt céglógót a burkolat fedelére.
- ▶ Távolítsa el a kupakokat.
- ▶ Végezze el a csatlakozások szakszerű tömítését.

6.4 Hidraulikus csatlakoztatás

A csővezetékek szerelése előtt:

- ▶ Szerelje fel a hőszigetelést/fóliaburkolatot.

A hidraulikus csatlakoztatáshoz vegye figyelembe a tervezési segédletet.



VESZÉLY

A forrasztási és hegesztési munkák következtében tűzveszély áll fenn!

- ▶ Ha lehetséges, a forrasztási és hegesztési munkákat a hőszigetelés felszerelése előtt végezze el.
- ▶ Forrasztási és hegesztési munkák esetén tegye meg a megfelelő óvintézkedéseket, mivel a hőszigetelés gyúlékony, például fedje le azt.
- ▶ A munka végeztével ellenőrizze a hőszigetelés épségét.

ÉRTESÍTÉS

A tömítetlen csatlakozások vízkárt okozhatnak!

- ▶ A csatlakozóvezetéseket feszültségmentes állapotban szerelje fel.

A tároló károsodásának elkerülése érdekében:

- ▶ A fűtési oldalon olyan szerelési anyagokat használjon, amelyek 90 °C-ig hőállóak.
- ▶ A tárolót kizárólag zárt rendszerekben alkalmazza.
- ▶ Ne használjon nyitott tágulási tartályokat!



A tárolón lévő csatlakozóvezetéseket elzáró szeleppel ellátott menetes csatlakozókként javasoljuk kivitelezni.

- ▶ Az alsó csatlakozás legmélyebb pontján szereljen fel a helyszínen egy leeresztőcsapot.
- ▶ Feltöltéskor légtelenítse a tárolót megfelelő módon.

6.5 Elektromos fűtőbetét (külön rendelhető tartozék)

- ▶ Az elektromos fűtőbetétet a külön mellékelt szerelési utasítás szerint kell beszerelni.
- ▶ A tároló teljes szerelésének befejezése után el kell végezni a védővezető ellenőrzését. Ez a fém menetes csatlakozókra is kiterjed.

7 Üzembe helyezés

ÉRTESÍTÉS

Túlnyomás okozta berendezéskárok!

- ▶ Tartsa be a megengedett maximális üzemi nyomást (→ 4. tábl., 4. oldal).

Az üzembe helyezést szerződött szakszerviznek kell elvégeznie.

- ▶ Ellenőrizze az összes csatlakozást tömítettség szempontjából (→ 22. ábra, 53. oldal).
- ▶ Az összes szerelvény csoportot és a tartozékokat a gyártó és a műszaki dokumentációban foglaltak szerint kell üzembe helyezni.

7.1 A tároló üzembe helyezése



VIGYÁZAT

Egészségügyi kockázat a használati melegvíz szennyezettsége miatt!

A tároló töltése előtt:

- ▶ Öblítse ki a szennyeződések a csővezetékekből és a tárolóból.



A tároló tömörségvizsgálatát kizárólag ivóvízzel hajtsa végre. A vizsgálati nyomás vízdalon max. 10 bar túlnyomás lehet.

- ▶ A tárolót légmentesen tölts fel, amíg tiszta víz távozik.
- ▶ Üzembe helyezés előtt öblítse ki a csővezetékeket és a tárolót.

7.2 Üzemeltető oktatása

- ▶ Magyarítja el a fűtőberendezés és a tároló hatásmódját és kezelését, majd különösen hívja fel a figyelmet a biztonságtechnikai pontokra.
- ▶ Fel kell hívni a figyelmet a rendszeresen szükséges karbantartásra: A működés és az élettartam ettől függ. Maga a tároló nem igényel karbantartást!
- ▶ Fagyveszély és üzemen kívül helyezés esetén: A tárolót teljesen le kell üríteni, a tartály alsó részében is.
- ▶ Magyarítja el a biztonsági szelep működését és ellenőrzését.
- ▶ Bocsásson az üzemeltető rendelkezésére minden mellékelt dokumentumot.

8 Üzemen kívül helyezés



VESZÉLY

Forró víz okozta forrázásveszély!

A forró víz súlyos égési sérüléseket okozhat.

- ▶ Üzemen kívül helyezés után hagyja a tárolót megfelelően lehűlni.

ÉRTESÍTÉS

A tároló károsodása fagy következtében!

Ha távolléte alatt fagyveszély áll fenn, a következőket javasoljuk:

- ▶ Hagyja üzemben a tárolót.
vagy
- ▶ Helyezze üzemen kívül és ürítse le a tárolót.
- ▶ Áramtalanítsa az elektromos fűtőbetétet (külön rendelhető tartozék).
- ▶ Kapcsolja ki a hőmérséklet szabályozót a szabályozókészüléken.
- ▶ Zárja le a tárolót.
- ▶ Ürítse le teljesen a tárolót.
- ▶ A fűtési rendszer minden szerelvény csoportját és tartozékát a gyártó utasításai szerint, a műszaki dokumentációban leírtak alapján kell üzemen kívül helyezni.
- ▶ Zárja el az elzáró szelepet.

A korrózió megakadályozása érdekében:

- ▶ Hagyja nyitva a csatlakozócsöveket, hogy ki tudjon száradni a tartály belseje.

9 Környezetvédelem és megsemmisítés

A környezetvédelem a Bosch csoport vállalati alapelvét képezi.

A termékek minősége, a gazdaságosság és a környezetvédelem számunkra egyenrangú célt képez. A környezetvédelmi törvények és előírások szigorúan betartásra kerülnek.

A környezet védelmére a gazdasági szempontokat figyelembe véve a lehető legjobb technológiát és anyagokat alkalmazzuk.

Csomagolás

A csomagolásnál részesei vagyunk az országspecifikus értékesítési rendszereknek, amelyek optimális újrafelhasználást biztosítanak. Minden általunk használt csomagolóanyag környezetbarát és újrahasznosítható.

Régi készülék

A régi készülékek tartalmaznak olyan anyagokat, amelyeket újra lehet hasznosítani.

Az egyes szerkezeti csoportokat könnyen szét lehet választani. A műanyagok meg vannak jelölve. Így osztályozhatók a különböző szerelvénycsoportok és továbbíthatók újrafelhasználás, ill. ártalmatlanítás céljára.

10 Ellenőrzés és karbantartás

A tárolóknál a szemrevételezésen kívül nincs szükség különösebb karbantartásra vagy tisztításra.

- ▶ Évente ellenőrizze kívülről az összes csatlakozást szivárgás szempontjából.

11 Adatvédelmi nyilatkozat



Mi, a **Robert Bosch Kft., Termotechnika Üzletág, 1103 Budapest, Gyömrői út 104., Magyarország**, termék- és telepítési információkat, műszaki és csatlakozási adatokat, kommunikációs adatokat, termékregisztrációs és ügyfélmegelégedettség-adatokat dolgozunk fel a termék funkcionalitásának biztosítása érdekében (GDPR 6. cikk (1.1) bekezdés b) pont), a termékfelügyeleti kötelezettségünk teljesítése, valamint a termékbiztonsági okokból (GDPR 6. cikk (1.1) bekezdés f) pont), a jótállási és termékregisztrációs kérdésekkel kapcsolatos jogaink védelme (GDPR 6. cikk (1.1) bekezdés f) pont), valamint termékeink forgalmazásának elemzése és a termékkel kapcsolatos személyre szabott információk és ajánlatok nyújtása érdekében (GDPR 6. cikk (1.1) bekezdés f) pont). Az olyan szolgáltatások nyújtásáért, mint az értékesítési és marketing, szerződéskezelés, fizetéskezelés, programozás, adattárolás és a forródrót-szolgáltatások, kérhetünk és továbbíthatunk adatokat külső szolgáltatók és/vagy a Bosch kapcsolt vállalkozásai részére. Bizonyos esetekben, de csak akkor, ha megfelelő adatvédelem biztosított, a személyes adatokat az Európai Gazdasági Térségen kívüli címzettek részére is továbbítani lehet. További információk kérésre rendelkezésre állnak. A következő címen léphet kapcsolatba az adatvédelmi tisztviselővel: Adatvédelmi tisztviselő, információbiztonság és adatvédelem (C/ISP), Robert Bosch GmbH, Postafiók 30 02 20, 70442 Stuttgart, NÉMETORSZÁG.

Önnnek jogában áll bármikor tiltakozni személyes adatainak feldolgozása ellen a GDPR 6. cikke (1.1) bekezdésének f) pontja alapján, az Ön egyéni helyzetével kapcsolatos okokból, vagy ha adatait közvetlen üzletszerzés céljára használják fel. Jogai gyakorlásához kérjük, vegye fel velünk a kapcsolatot a **DPO@bosch.com** címen. További információért kövesse a QR-kódot.

Indice

1	Significato dei simboli e avvertenze di sicurezza	7
1.1	Significato dei simboli	7
1.2	Avvertenze di sicurezza generali	7
2	Avvisi per il gestore	8
3	Dati sul prodotto	8
3.1	Utilizzo conforme alle norme	8
3.2	Volume di fornitura	8
3.3	Descrizione del prodotto	8
3.4	Targhetta identificativa	9
3.5	Dati tecnici	9
3.6	Dati del prodotto per il consumo energetico	9
4	Disposizioni	9
5	Trasporto	9
6	Montaggio	10
6.1	Luogo di posa	10
6.2	Installazione delle sonde di temperatura	10
6.3	Posa del bollitore	10
6.4	Collegamento idraulico	10
6.5	Resistenza elettrica (accessorio)	10
7	Messa in funzione	10
7.1	Messa in servizio del bollitore	11
7.2	Istruzioni al gestore d'impianto	11
8	Arresto dell'impianto	11
9	Protezione ambientale e smaltimento	11
10	Ispezione e manutenzione	11
11	Informativa sulla protezione dei dati	11

1 Significato dei simboli e avvertenze di sicurezza

1.1 Significato dei simboli

Avvertenze

Nelle avvertenze, le parole di segnalazione all'inizio di un'avvertenza sono utilizzate per indicare il tipo e la gravità del rischio che ne consegue se non vengono adottate misure per ridurre al minimo il pericolo.

Le seguenti parole sono definite e possono essere utilizzate in questo documento:



PERICOLO

PERICOLO indica il rischio di lesioni personali gravi o mortali.



AVVERTENZA

AVVERTENZA indica che possono verificarsi lesioni personali da gravi a pericolose per la vita.



ATTENZIONE

ATTENZIONE indica che possono verificarsi lesioni personali di lieve o media entità.

AVVISO

AVVISO indica che possono verificarsi danni materiali.

Informazioni importanti



Informazioni importanti che non comportano pericoli per persone o cose vengono contrassegnate dal simbolo info mostrato.

Altri simboli

Simbolo	Significato
►	Fase operativa
→	Riferimento incrociato ad un'altra posizione nel documento
•	Enumerazione/inserimento lista
–	Enumerazione/inserimento lista (secondo livello)

Tab. 1

1.2 Avvertenze di sicurezza generali

⚠ Installazione, messa in funzione, manutenzione

L'installazione, la messa in funzione e la manutenzione possono essere eseguite solo da un'azienda specializzata autorizzata.

- Effettuare il montaggio del bollitore sanitario e degli accessori seguendo le relative istruzioni di installazione e metterlo in funzione.
- Per ridurre l'apporto d'ossigeno e quindi la corrosione, non utilizzare componenti a diffusione aperta! Non utilizzare vasi di espansione aperti.
- **Mai chiudere la valvola di sicurezza!**
- Utilizzare esclusivamente ricambi originali.

⚠ Pericolo di ustione

- Durante il funzionamento dell'accumulatore si possono raggiungere temperature oltre i 60 °C. Per questo motivo il bollitore deve essere lasciato raffreddare prima di interventi tecnici presso il circuito riscaldamento o presso il circuito solare.
- Attivare il disaeratore automatico solo se la temperatura del liquido termovettore e dell'acqua calda sanitaria è scesa sotto i 60 °C.

⚠ Informazioni per il gruppo di destinatari

Le presenti istruzioni di installazione si rivolgono ai tecnici specializzati e certificati nelle installazioni a gas, idrauliche, nel settore elettrico e del riscaldamento. Osservare le indicazioni riportate in tutte le istruzioni. La mancata osservanza delle indicazioni può causare lesioni alle persone e/o danni materiali fino ad arrivare al pericolo di morte.

- ▶ Prima dell'installazione, leggere le istruzioni di installazione, per servizio tecnico e di messa in funzione (generatore di calore, regolatore del riscaldamento, circolatori, ecc.).
- ▶ Rispettare le avvertenze e gli avvisi di sicurezza.
- ▶ Attenersi alle disposizioni nazionali e locali, ai regolamenti tecnici e alle direttive in vigore.
- ▶ Documentare i lavori eseguiti.

⚠ Consegna all'utente

In fase di consegna, spiegare all'utente come far funzionare l'impianto di riscaldamento e fornire all'utente le informazioni sulle condizioni di funzionamento.

- ▶ Spiegare come far funzionare l'impianto di riscaldamento e portare l'attenzione dell'utente su eventuali azioni rilevanti ai fini della sicurezza.
- ▶ In particolare, mettere in evidenza quanto segue:
 - Modifiche e riparazioni devono essere eseguite esclusivamente da un'azienda specializzata autorizzata.
 - Il funzionamento sicuro ed eco-compatibile richiede ispezione almeno una volta l'anno nonché pulizia e manutenzione responsive.
 - Il generatore di calore deve essere utilizzato solo con mantello montato e chiuso.
- ▶ Indicare le possibili conseguenze (danno alla persona, compresi il pericolo di morte o i danni materiali) di interventi di ispezione, pulizia e manutenzione inesistenti o impropri.
- ▶ Lasciare le istruzioni di installazione e le istruzioni per l'uso presso l'utente per mantenere l'apparecchio in sicurezza.

2 Avvisi per il gestore

⚠ Sul presente capitolo

Il presente capitolo e i capitoli "Arresto dell'impianto" e "Informativa sulla protezione dei dati" contengono informazioni importanti e avvisi per il gestore dell'impianto. Tutti gli altri capitoli si rivolgono esclusivamente al tecnico specializzato in installazioni idrauliche, termotecnica ed elettrotecnica.

⚠ Avvertenze di sicurezza

Le seguenti istruzioni devono essere rispettate. La mancata osservanza delle indicazioni può causare danni materiali e lesioni alle persone fino ad arrivare al pericolo di morte.

- ▶ Il bollitore, la raccorderia e le tubazioni possono raggiungere temperature molto elevate. Per questo sussiste pericolo di scottature al contatto di queste parti. Tenere lontano da queste parti soprattutto i bambini.
- ▶ Il bollitore viene ispezionato e sottoposto a manutenzione ogni anno da un'azienda specializzata. Consigliamo di stipulare un contratto di manutenzione e ispezione con un'azienda specializzata autorizzata.
- ▶ Far eseguire l'installazione, la manutenzione, la conversione o le riparazioni esclusivamente da un'azienda specializzata autorizzata.
- ▶ L'impianto di riscaldamento è corredato delle istruzioni per l'uso per il gestore. Osservare anche le avvertenze nelle presenti istruzioni!
- ▶ Conservare le istruzioni di installazione.



3 Dati sul prodotto

3.1 Utilizzo conforme alle norme

Gli accumulatori inerziali devono essere riempiti esclusivamente con acqua tecnica e utilizzati solo in impianti di riscaldamento chiusi.

I accumulatori inerziali possono essere utilizzati indirettamente tramite una stazione centralizzata per produzione istantanea di acqua calda sanitaria per il riscaldamento dell'acqua sanitaria.

Riempire gli scambiatori di calore circuito solare esclusivamente con miscele di glicole propilenico e acqua (fluido termico L o LS). L'utilizzo di un altro liquido termovettore non è consentito.

Ogni altro utilizzo non è conforme alle norme. Gli eventuali danni che ne derivassero sono esclusi dalla garanzia.

3.2 Volume di fornitura

Bollitore da 500 litri

- Corpo bollitore con isolamento in schiuma dura di PU
- Coperchio del mantello
- Documentazione tecnica
- Piedini regolabili

Bollitore da 750/1000 litri

- Corpo bollitore con quarti di guscio in PU rimovibili
- Isolamento termico rimovibile supplementare
- Isolamento di fondo e isolamento superiore
- Coperchio del mantello
- Documentazione tecnica
- Piedini regolabili

3.3 Descrizione del prodotto

Le presenti istruzioni sono valide per i seguenti tipi:

- BP_EM: Accumulatore inerziale con attacco per resistenza elettrica.
- BP_EMR: Accumulatore inerziale con attacchi per l'alimentazione del ritorno sensibile alla temperatura e resistenze elettriche.
- BP_ERZ: Accumulatore inerziale per pompa di calore con attacchi per l'alimentazione del ritorno sensibile alla temperatura e resistenze elettriche. Una piastra di stratificazione divide il bollitore in una zona di riserva e una zona di riscaldamento.
- BPS_ER: Accumulatore inerziale solare con attacchi per l'alimentazione del ritorno sensibile alla temperatura e resistenza elettrica.
- BPS_ERZ: Accumulatore inerziale per pompa di calore con attacchi per l'alimentazione del ritorno sensibile alla temperatura, resistenza elettrica e sistema solare termico. Inoltre, due piastre di stratificazione consentono una suddivisione in zona di riserva, zona riscaldamento e zona solare.



Bollitore BP_ERZ e BPS_ERZ: Un raccordo di mandata garantisce un afflusso regolare della mandata della pompa di calore. Speciali tubi di mandata e di ritorno nella zona di riscaldamento provvedono a rendere minime le perdite di temperatura.

H10/H12	Raccordo di ritorno sensibile alla temperatura BPS_ER/BPS_ERZ/BP_EMR
H12	Alimentazione del ritorno sensibile alla temperatura BP_ERZ
VLs/RLs	Collegamenti sistema solare termico

Tab. 2 Collegamenti (→ Pagina 47)

3.4 Targhetta identificativa

Pos.	Descrizione
1	Denominazione modello
2	Numero di serie
3	Volume nominale
4	Volume nominale scambiatore di calore
5	Dispersioni termiche
6	Protezione contro la corrosione
7	Anno di produzione
8	Temperatura ACS massima bollitore
9	Temperatura max. di mandata lato riscaldamento
10	Temperatura di mandata massima lato solare
11	Potenza di ingresso acqua di riscaldamento
12	Portata dell'acqua di caldaia per potenza di ingresso dell'acqua di riscaldamento
13	Pressione di funzionamento max. lato acqua potabile
14	Pressione di progetto massima
15	Pressione di funzionamento massima lato riscaldamento
16	Pressione di funzionamento massima lato solare
17	Pressione max. d'esercizio lato acqua potabile CH
18	Pressione max. di prova lato acqua potabile CH

Tab. 3 Targhetta identificativa

3.5 Dati tecnici

	Unità	BP_EM	BP_EMR/ BP_ERZ	BPS_ERZ / BPS_ER
Dimensioni e dati tecnici	-	→ pagina 48 / 48		
Bollitore - valori massimi consentiti				
Temperatura massima dell'acqua tecnica	°C	95	95	95
Temperatura massima di funzionamento dello scambiatore di calore circuito solare	°C	--	--	110
Pressione massima d'esercizio dell'acqua tecnica	bar	3	3	3
Pressione d'esercizio dello scambiatore di calore circuito solare	bar	--	--	10
Portata volumetrica massima raccomandata per il raccordo da 1½"	m³/h	ca. 5	ca. 5	ca. 5
Portata volumetrica dell'immissione di energia sensibile alla temperatura: Massimo 5 m³/h, funzionamento testato con esito positivo fino a:	m³/h	--	1,5	1,5
Lunghezza massima di montaggio della resistenza elettrica:	mm	Tipo 500: 580 Tipo 750/1000: 780		

Tab. 4 Dati tecnici

3.6 Dati del prodotto per il consumo energetico

I seguenti dati tecnici sono conformi ai requisiti dei regolamenti UE n. 812/2013 e n. 814/2013 a integrazione del regolamento UE 2017/1369.

L'implementazione di queste direttive con l'indicazione dei valori ErP consente ai produttori di utilizzare il marchio "CE".

Codice prodotto	Denominazione tipo prodotto	Capacità di accumulo (V)	Dispersione termica (S)	Classe di efficienza 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 di efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua calda

Tab. 5 Dati sul prodotto relativi al consumo energetico

4 Disposizioni

Per una installazione e un utilizzo conformi del prodotto, osservare tutte le leggi e normative nazionali e regionali vigenti, i regolamenti tecnici e le direttive comunitarie.

La documentazione 6721108961 contiene informazioni sulle norme in vigore. Per la visualizzazione, utilizzare la ricerca documenti sul nostro sito Internet. L'indirizzo Internet è reperibile sul retro di queste istruzioni.

5 Trasporto



ATTENZIONE

Pericolo di lesioni dovuto al trasporto di carichi pesanti!

Sollevare e trasportare carichi pesanti in modo sbagliato può causare lesioni.

- Osservare le indicazioni di trasporto riportate sull'imballaggio.
- Sollevare l'apparecchio solo nelle posizioni previste a tale scopo.
- Sollevare e trasportare l'apparecchio con un numero sufficiente di persone.
- oppure -
- Utilizzare mezzi di trasporto idonei (ad es. carrello elevatore, carrello per sacchi con cinghia di fissaggio).
- Assicurare l'apparecchio dallo scivolamento, dal ribaltamento e dalla caduta.

Per il trasporto è consigliabile l'uso di una gru. In alternativa, il bollitore può essere trasportato con un carrello elevatore o un muletto (→ figura 9, pagina 49).



Per bollitori da 750 e 1000 litri:

- Prima del trasporto, rimuovere la pellicola di rivestimento e i gusci in schiuma dura e riporli in un luogo pulito.

6 Montaggio

Il bollitore viene fornito completamente montato.

- Controllare la completezza e l'integrità della fornitura relativa al bollitore ad accumulo.

6.1 Luogo di posa

AVVISO

Danni all'impianto dovuti a portata insufficiente della superficie di posa o a struttura portante di base non adatta!

- Assicurarsi che la superficie di posa sia piana e abbia una portata sufficiente.
- Collocare il bollitore in un locale interno protetto dal gelo e asciutto.
- Posizionare il bollitore su un basamento innalzato (zoccolo), se sussiste il pericolo di formazione d'acqua sul pavimento del luogo di posa.
- Rispettare le distanze minime dalle pareti nel locale di posa (→ figura 10, pagina 49).

6.2 Installazione delle sonde di temperatura

- Per il posizionamento del sensore, attenersi alla documentazione tecnica per il progetto.
- Spalmare la pasta termoconduttiva sulle superfici di contatto.
- Etichettare i cavi della sonda di temperatura all'estremità del cavo in base all'utilizzo della sonda.
- Posare il cavo della sonda verso il dispositivo di regolazione in modo tale da poter montare l'isolamento elettrico.
- Collegare elettricamente i cavi della sonda. A tal fine, attenersi alle istruzioni di installazione del dispositivo di regolazione.

Tipo 500 litri

- Inserire la sonda di temperatura nel pozzetto ad immersione fino alla battuta d'arresto e fissarlo (→ figura 17, pagina 51).

Tipo 750/1000 litri

- Allentare le viti della barra sensori (→ figura 18, pagina 52).
- Inserire la sonda di temperatura nella barra sensori in corrispondenza dei punti di misurazione M1-8 e far uscire il cavo lateralmente o dal basso.
- Riserrare le viti della barra sensori.

6.3 Posa del bollitore

- Rimuovere il materiale di imballaggio.
- Rimuovere il coperchio del mantello, il mantello del bollitore e gli elementi di isolamento in PU (tipo 750 e 1000) (→ figura 13, pagina 50).
- Disporre il bollitore su un basamento morbido (per es. coperta).
- Svitare il pallet dal bollitore (→ figura 15, pagina 51).

AVVISO

Rumorosità dovuta a dilatazione del materiale.

Per consentire ai piedini regolabili montati su cuscinetti di assorbire le dilatazioni del materiale:

- Installare i piedini regolabili forniti in dotazione.
- Posare e allineare il bollitore (→ figura 16, pagina 51).

- Tipo 750 e 1000 (→ figura 19, pagina 52):
 - Applicare l'isolamento di fondo, facendo attenzione alle fessure per i piedini.
 - Installare gli elementi isolanti in PU e il mantello di rivestimento sul bollitore. Controllare il posizionamento dei manicotti.
 - Installare l'isolamento superiore e il coperchio del mantello di rivestimento.
 - Applicare l'isolamento termico (mantello) intorno al bollitore e chiuderlo (→ figura 20, pagina 52.)
- Incollare il logo aziendale allegato sulla parte superiore del coperchio del mantello.
- Rimuovere i cappucci protettivi.
- Sigillare i collegamenti a regola d'arte.

6.4 Collegamento idraulico

Prima dell'installazione delle tubazioni:

- Montare l'isolamento termico/la pellicola di rivestimento.

Per il collegamento idraulico, attenersi alla documentazione tecnica per il progetto.



PERICOLO

Pericolo di incendio derivante da lavori di saldatura e brasatura!

- Per quanto possibile, eseguire i lavori di saldatura a stagno e a fusione prima dell'installazione dell'isolamento termico.
- Durante i lavori di saldatura e brasatura adottare misure di protezione adeguate, poiché l'isolamento termico è infiammabile, ad es. coprire l'isolamento termico.
- Al termine dei lavori verificare l'integrità dell'isolamento termico.

AVVISO

Danni causati dall'acqua a causa di collegamenti non a tenuta!

- Installare le tubazioni di collegamento senza tensione.

Per evitare danni al bollitore:

- Utilizzare materiale di installazione per impianti di riscaldamento resistente al calore fino a 90 °C.
- Utilizzare il bollitore solo in sistemi chiusi.
- Non utilizzare vasi di espansione aperti.



Si consiglia di realizzare tutte le tubazioni di collegamento al bollitore come raccordi a vite con valvola d'intercettazione.

- Montare in loco un rubinetto di scarico nel punto più basso del collegamento inferiore.
- Sfiato adeguato del bollitore durante il riempimento.

6.5 Resistenza elettrica (accessorio)

- Montare la resistenza elettrica in base alle istruzioni per l'installazione separate.
- Al termine dell'installazione completa del bollitore ad accumulo, eseguire un controllo del conduttore di messa a terra. Includere nella messa a terra anche i raccordi a vite.

7 Messa in funzione

AVVISO

Danni all'impianto dovuti a sovrappressione!

- Osservare la massima pressione d'esercizio ammessa (→, tab. 4, pagina 9).

La messa in funzione deve essere eseguita da un'azienda specializzata autorizzata.

- Controllare che tutti i collegamenti siano a tenuta (→ figura 22, pagina 53).
- Mettere in funzione tutti i gruppi di montaggio e gli accessori secondo le indicazioni del fabbricante contenute nei manuali tecnici a corredo.

7.1 Messa in servizio del bollitore



ATTENZIONE

Pericolo per la salute dovuto ad acqua inquinata!

Prima di riempire il bollitore:

- lavare le tubazioni e il bollitore per eliminare le impurità.



Eseguire il controllo di tenuta del bollitore esclusivamente con acqua sanitaria. La pressione di prova deve corrispondere a massimo 10 bar di sovrappressione dal lato dell'acqua calda sanitaria.

- Riempire il bollitore senza aria fino a quando non fuoriesce acqua limpida.
- Sciacquare accuratamente le tubazioni e il bollitore prima della messa in funzione.

7.2 Istruzioni al gestore d'impianto

- Spiegare la modalità di funzionamento e l'uso dell'impianto di riscaldamento e del bollitore e porre particolare attenzione ai punti tecnici di sicurezza.
- Ricordare la necessità di una manutenzione regolare: da essa dipendono il funzionamento e la durata utile. Il bollitore stesso non richiede manutenzione!
- In caso di pericolo di gelo e di arresto dell'impianto: svuotare completamente il bollitore, anche nella parte inferiore del recipiente.
- Spiegare il funzionamento e la verifica della valvola di sicurezza.
- Consegnare tutti i documenti allegati al gestore.

8 Arresto dell'impianto



PERICOLO

Pericolo di ustioni a causa dell'acqua bollente!

L'acqua calda può causare gravi ustioni.

- Dopo l'arresto lasciar raffreddare a sufficienza l'accumulatore inerziale.

AVVISO

Danni all'accumulatore inerziale causati dal gelo!

Se durante il periodo di assenza sussiste pericolo di gelo, si consiglia:

- Lasciare in funzione l'accumulatore inerziale.
oppure
- Mettere fuori servizio l'accumulatore inerziale e svuotarlo.
- Togliere l'alimentazione elettrica alla resistenza elettrica (accesso-rio).
- Spegnerne la termoregolazione sul termoregolatore.
- Chiudere il bollitore.
- Svuotare completamente l'accumulatore inerziale.
- Mettere fuori servizio tutti i gruppi di montaggio e gli accessori dell'impianto di riscaldamento secondo le indicazioni fornite dal fabbricante nei documenti tecnici a corredo.

- Chiudere la valvola di intercettazione.

Per evitare la corrosione:

- Lasciare aperti i tubi di raccordo in modo che l'interno possa asciugarsi.

9 Protezione ambientale e smaltimento

La protezione dell'ambiente è un principio fondamentale per il gruppo Bosch.

La qualità dei prodotti, il risparmio e la tutela dell'ambiente sono per noi obiettivi di pari importanza. Ci atteniamo scrupolosamente alle leggi e alle norme per la protezione dell'ambiente.

Per proteggere l'ambiente impieghiamo la tecnologia e i materiali migliori tenendo conto degli aspetti economici.

Imballo

Per quanto riguarda l'imballo ci atteniamo ai sistemi di riciclaggio specifici dei rispettivi paesi, che garantiscono un ottimale riutilizzo. Tutti i materiali impiegati per gli imballi rispettano l'ambiente e sono riutilizzabili.

Apparecchi obsoleti

Gli apparecchi dismessi contengono materiali che possono essere riciclati.

I componenti sono facilmente separabili. Le materie plastiche sono contrassegnate. In questo modo è possibile classificare i vari componenti e destinarli al riciclaggio o allo smaltimento.

10 Ispezione e manutenzione

Per gli accumulatori inerziali non sono necessari lavori di manutenzione o pulizia speciali in aggiunta ai controlli visivi.

- Ogni anno controllare dall'esterno la presenza di perdite su tutti gli attacchi.

11 Informativa sulla protezione dei dati



Noi, **Robert Bosch S.p.A., Società Unipersonale, Via M.A. Colonna 35, 20149 Milano, Italia**, elaboriamo informazioni su prodotti e installazioni, dati tecnici e di collegamento, dati di comunicazione, dati di cronologia clienti e registrazione prodotti per fornire funzionalità prodotto (art. 6 §1.1 (b) GDPR), per adempiere al nostro dovere di vigilanza unitamente a ragioni di sicurezza e tutela del prodotto (art. 6 §1.1 (f) GDPR), per salvaguardare i nostri diritti in merito a garanzia e domande su registrazione di prodotti (art. 6 §1.1 (f) GDPR) nonché per analizzare la distribuzione dei prodotti e fornire informazioni personalizzate e offerte correlate al prodotto (art. 6 §1.1 (f) GDPR). Per fornire servizi quali vendite e marketing, gestione dei contratti, gestione dei pagamenti, programmazione, hosting dei dati e servizi di hotline, potremmo richiedere e trasferire i dati a fornitori di servizi esterni e/o affiliati di Bosch. In alcuni casi, ma solo se viene garantita un'adeguata protezione dei dati, i dati personali possono essere trasferiti a destinatari situati al di fuori dello Spazio Economico Europeo. Ulteriori informazioni vengono fornite su richiesta. Potete rivolgervi al Titolare del trattamento dei dati presso Data Protection Officer, Information Security and Privacy (C/ISP), Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stoccarda, GERMANIA.

Avete il diritto di opporvi in qualsiasi momento al trattamento dei vostri dati personali sulla base dell'art. 6 §1.1 (f) GDPR per motivi legati alla vostra situazione particolare o se i vostri dati vengono utilizzati per scopi di marketing diretto. Per esercitare i vostri diritti, contattateci all'indirizzo **DPO@bosch.com**. Per ulteriori informazioni, seguire il codice QR.

Turinys

1	Simbolių paaiškinimas ir saugos nuorodos	12
1.1	Simbolių paaiškinimas	12
1.2	Bendrieji saugos nurodymai	12
2	Nuorodos naudotojui	13
3	Duomenys apie gaminį	13
3.1	Naudojimas pagal paskirtį	13
3.2	Tiekiamas komplektas	13
3.3	Gaminio aprašymas	13
3.4	Tipo lentelė	14
3.5	Techniniai duomenys	14
3.6	Gaminio parametrai apie suvartojamą energijos kiekį	14
4	Teisės aktai	14
5	Transportavimas	14
6	Montavimas	15
6.1	Patalpa, kurioje statomas įrenginys	15
6.2	Temperatūros jutiklio montavimas	15
6.3	Talpyklos pastatymas	15
6.4	Hidraulinė jungtis	15
6.5	Elektrinis šildymo elementas (priedas)	15
7	Paleidimas eksploatuoti	15
7.1	Talpyklos įjungimas	15
7.2	Naudotojo instruktavimas	16
8	Eksploatacijos nutraukimas	16
9	Aplinkosauga ir utilizavimas	16
10	Patikra ir techninė priežiūra	16
11	Duomenų apsaugos pranešimas	16

1 Simbolių paaiškinimas ir saugos nuorodos

1.1 Simbolių paaiškinimas

Įspėjamosios nuorodos

Įspėjamosiose nuorodose įspėjamieji žodžiai nusako pasekmių pobūdį ir sunkumą, jei nebus imamasi apsaugos nuo pavojaus priemonių.

Apibrėžti tokie įspėjamieji žodžiai, kurie gali būti vartojami pateikiamame dokumente:



PAVOJUS

PAVOJUS reiškia, kad nesilaikant nurodymų bus sunkiai ar net mirtinai sužaloti asmenys.



ĮSPĖJIMAS

ĮSPĖJIMAS reiškia, kad galimi sunkūs ar net mirtini asmenų sužalojimai.



PERSPĖJIMAS

PERSPĖJIMAS reiškia, kad galimi lengvi arba vidutinio sunkumo asmenų sužalojimai.

PRANEŠIMAS

DĖMESIO reiškia, kad galima materialinė žala.

Svarbi informacija



Svarbi informacija, kai nekeliamas pavojus žmonėms ir materialiajam turtui, žymima pavaizduotu informacijos simboliu.

Kiti simboliai

Simbolis	Reikšmė
▶	Veiksmas
→	Kryžminė nuoroda į kitą dokumento vietą
•	Išvardijimas, sąrašo įrašas
–	Išvardijimas, sąrašo įrašas (2-as lygmuo)

Lent. 1

1.2 Bendrieji saugos nurodymai

⚠ Montavimas, paleidimas eksploatuoti, techninė priežiūra

Sumontuoti, paleisti eksploatuoti ir atlikti techninę priežiūrą leidžiama tik įgaliotai specializuotai įmonei.

- ▶ Karšto vandens šildytuvą ir priedus sumontuokite ir paleiskite eksploatuoti laikydamiesi atitinkamos instrukcijos.
- ▶ Kad išvengtumėte deguonies patekimo, o tuo pačiu ir korozijos, nenaudokite deguoniui pralaidžių konstrukcinių dalių! Nenaudokite atvirų išsiplėtimo indų.
- ▶ **Jokiu būdu neuždarykite apsauginio vožtuvo!**
- ▶ Naudokite tik originalias atsargines dalis.

⚠ Nusiplikymo pavojus

- ▶ Veikiant talpyklai, temperatūra gali pakilti aukščiau 60 °C. Todėl prieš pradėdami bet kokius saulės kolektorių sistemos ar šildymo kontūro priežiūros darbus palaukite, kol atvės talpykla.
- ▶ Įjunkite automatinį oro išleidimo vožtuvą tik tuomet, kai šilumos nešiklio ir šildymo sistemos vandens temperatūra bus mažesnė nei 60 °C.

Nuorodos tikslinei grupei

Ši montavimo instrukcija skirta dujų ir vandens instaliacijų, šildymo sistemų ir elektrotechnikos specialistams. Būtina laikytis visose instrukcijose pateiktų nurodymų. Nesilaikant nurodymų, galima patirti materialinės žalos, gali būti sužaloti asmenys ir net gali iškilti pavojus gyvybei.

- ▶ Prieš pradėdami montuoti perskaitykite montavimo, techninės priežiūros ir paleidimo eksploatuoti instrukcijas (šilumos generatoriaus, šildymo regulatoriaus, siurblių ir kt.).
- ▶ Laikykitės saugos ir įspėjamųjų nuorodų.
- ▶ Laikykitės nacionalinių ir regioninių teisės aktų, techninių taisyklių ir direktyvų.
- ▶ Atlikus darbus užregistruokite dokumentuose.

Perdavimas naudotojui

Perduodami naudotojui, instruktukite naudotoją, kaip eksploatuoti šildymo sistemą, ir informuokite apie jos eksploatavimo sąlygas.

- ▶ Paaiškinkite, kaip eksploatuoti šildymo sistemą, ir atkreipkite naudotojo dėmesį į visus su sauga susijusius veiksmus.
- ▶ Konkrečiai nurodykite:
 - Keitimo ir remonto darbus gali atlikti tik įgaliota specializuota įmonė.
 - Siekiant užtikrinti saugų ir aplinkos apsaugos reikalavimus atitinkantį veikimą, būtina bent kartą per metus apžiūrėti, atsakingai išvalyti ir atlikti techninę priežiūrą.
 - Šilumos generatorius gali būti naudojamas tik su uždėtu ir uždarytu gaubtu.
- ▶ Atkreipkite dėmesį į galimas pasekmes (asmenų sužalojimo, įskaitant pavojų gyvybei, ar materialinius nuostolius) dėl neatlikto ar netinkamo patikrinimo, valymo ir techninės priežiūros.
- ▶ Palikite montavimo instrukcijas ir naudojimo instrukcijas naudotojui saugiai laikyti.

2 Nuorodos naudotojui

Prie šio skyriaus

Šiame skyriuje ir skyriuose "Eksploatacijos nutraukimas" ir "Nurodymai dėl privatumo politikos" yra pateikta svarbi informacija ir nurodymai įrenginio naudotojui. Visi kiti skyriai yra skirti tik vandens instaliacijų, šildymo sistemų ir elektrotechnikos specialistams.

Saugos nuorodos

Šių nuorodų būtina laikytis. Nesilaikant nurodymų, galima patirti materialinės žalos, gali būti sužaloti asmenys ir net gali iškilti pavojus gyvybei.

- ▶ Talpykla, prijungimo technika ir vamzdynai gali stipriai įkaisti. Todėl, prisilietus prie šių dalių, galima nusideginti. Ypač saugokite, kad prie jų neprisiliestų vaikai.
- ▶ Talpyklą kartą per metus paveskite patikrinti specializuotai įmonei ir reguliariai atlikti techninę priežiūrą. Rekomenduojame sudaryti techninės priežiūros ir patikros sutartį su įgaliota specializuota įmone.
- ▶ Montavimo, techninės priežiūros, permontavimo ir remonto darbus leidžiama atlikti tik įgaliotai specializuotai įmonei.
- ▶ Prie šildymo sistemos pridėta naudojimo instrukcija naudotojui. Taip pat laikykitės šioje instrukcijoje pateiktų nurodymų!
- ▶ Montavimo instrukciją išsaugokite.



3 Duomenys apie gaminį

3.1 Naudojimas pagal paskirtį

Buferinės talpyklos leidžiama pripildyti tik šildymo sistemos vandens, o jas eksploatuoti – tik uždaroje šildymo sistemoje.

Buferinės talpyklos netiesiogiai per šviežio vandens stotelę galima naudoti geriamajam vandeniui šildyti.

Saulės kolektoriaus šilumokaičius pripildykite tik propilenglikolio ir vandens mišiniais (saulės energijos skysčiu L arba LS). Kitą darbinę terpę naudoti draudžiama.

Bet koks kitoks naudojimas laikomas naudojimu ne pagal paskirtį. Dėl šios priežasties atsiradusiems defektams garantiniai įsipareigojimai netaikomi.

3.2 Tiekiamas komplektas

500 litrų talpykla

- Akumuliacinė talpykla su PU standžiųjų putų izoliacija
- Apdangalo dangtis
- Techninė dokumentacija
- Reguliavimo kojelės

750/1000 litrų talpykla

- Akumuliacinė talpykla su nuimamomis PU sferinėmis dangomis
- Papildoma nuimama šiluminė izoliacija
- Pagrindo izoliacija ir viršutinė izoliacija
- Apdangalo dangtis
- Techninė dokumentacija
- Reguliavimo kojelės

3.3 Gaminio aprašymas

Ši instrukcija galioja šių tipų įrenginiams:

- BP_EM: buferinė talpykla su jungtimi elektriniam šildymo elementui.
- BP_EMR: buferinė talpykla su jungtimi temperatūrai jautriam grįžtančio srauto maitinimui ir elektriniam šildymo elementui.
- BP_ERZ: šilumos siurblių buferinė talpykla su jungtimi temperatūrai jautriam grįžtančio srauto maitinimui ir elektriniam šildymo elementui. Sluoksniuota plokštė padalija talpyklą į saugojimo ir šildymo zonas.
- BPS_ER: saulės kolektoriaus buferinė talpykla su jungtimi temperatūrai jautriam grįžtančio srauto maitinimui ir elektriniam šildymo elementui.
- BPS_ERZ: šilumos siurblių buferinė talpykla su jungtimi temperatūrai jautriam grįžtančio srauto maitinimui, elektriniam šildymo elementui ir saulės kolektorių sistemai. Be to, dvi sluoksniuotos plokštės atskiria paruošimo, šildymo ir saulės kolektoriaus zonas.



Talpykla BP_ERZ ir BPS_ERZ: tiekiamo srauto maitinimo įvadas užtikrina tolygų šilumos siurblių tiekiamo srauto įtekėjimą. Specialūs tiekiamo ir grįžtančio srauto vamzdžiai šildymo srityje užtikrina mažus temperatūros nuostolius.

H10/H12	Temperatūrai jautrus grįžtančio srauto maitinimas BPS_ER/BPS_ERZ/BP_EMR
H12	Temperatūrai jautrus grįžtančio srauto maitinimas BP_ERZ
VLs/RLs	Saulės kolektorių sistemos jungtys

Lent. 2 Jungtys (→ psl. 47)

3.4 Tipo lentelė

Poz.	Aprašas
1	Tipo pavadinimas
2	Serijos numeris
3	Vardinis tūris
4	Šilumokaičio vardinis tūris
5	Šilumos poreikis parengimui
6	Apsauga nuo korozijos
7	Pagaminimo metai
8	Maksimali talpyklos karšto vandens temperatūra
9	Maksimali šildymo šaltinio tiekiamo srauto temperatūra
10	Maksimali tiekiamo srauto temperatūra saulės kolektorių pusėje
11	Šildymo sistemos vandens įeinamoji galia
12	Šildymo sistemos vandens debitas šildymo sistemos vandens įeinamajai galiai
13	Maksimalus darbinis slėgis geriamojo vandens sistemoje
14	Aukščiausias skaičiuojamasis slėgis
15	Maksimalus darbinis slėgis šildymo sistemos pusėje
16	Maksimalus darbinis slėgis saulės kolektorių sistemos pusėje
17	Maksimalus darbinis slėgis geriamojo vandens sistemos pusėje
18	Maksimalus patikros slėgis geriamojo vandens pusėje CH

Lent. 3 Tipo lentelė

3.5 Techniniai duomenys

	Viene tas	BP_EM	BP_EMR/ BP_ERZ	BPS_ERZ / BPS_ER
Matmenys ir techniniai duomenys	-	→ psl. 48 / 48		
Talpykla – leistinos maksimalios vertės				
Maksimali šildymo sistemos vandens temperatūra	°C	95	95	95
Maksimali saulės kolektoriaus darbinė temperatūra	°C	--	--	110
Maksimalus karšto vandens sistemos slėgis	bar	3	3	3
Saulės kolektoriaus šilumokaičio darbinis slėgis	bar	--	--	10
Maksimalus rekomenduojamas 1½" atvamzdžio tūrinis srautas	m ³ /h	maždaug 5	maždaug 5	maždaug 5
Temperatūrai įvairaus maitinimo tūrinis srautas: maksimalus 5 m ³ /h, veikimas sėkmingai išbandytas iki:	m ³ /h	--	1,5	1,5
Maksimalus elektrinio šildymo elemento montavimo ilgis:	mm	500: 580 tipas 750/1000: 780 tipas		

Lent. 4 Techniniai duomenys

3.6 Gaminio parametrai apie suvartojamą energijos kiekį

Šie gaminio parametrai atitinka ES reglamentų Nr. 812/2013 ir Nr. 814/2013, kuriais papildomas ES reglamentas 2017/1369, reikalavimus.

Šio direktyvos taikymas nurodant ErP vertes, leidžia gamintojams naudoti "CE" ženklą.

Gaminio numeris	Gaminio tipas	Talpyklos tūris (V)	Šilumos palaikymo nuostolis (S)	Efektymo klasė 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) Vandeniui šildyti vartojamos energijos efektyvumo klasė

Lent. 5 Gaminio energijos sąnaudų duomenys

4 Teisės aktai

Laikytis tinkamam montavimui ir eksploatavimui nustatytų galiojančių nacionalinių ir regioninių teisės aktų, techninių taisyklių ir direktyvų.

Dokumente 6721108961 yra pateikta informacija apie galiojančius teisės aktus. Rodiniui atverti galite pasinaudoti dokumentų paieška mūsų internetinėje svetainėje. Internetinius adresus rasite šios instrukcijos galiniame puslapyje.

5 Transportavimas



PERSPĖJIMAS

Nešant sunkius krovinis iškyla susižalojimo pavojus!

Netinkamai keliauti ir nešant sunkius krovinis galima susižaloti.

- ▶ Laikytis ant pakuotės pateiktų transportavimo nurodymų.
- ▶ Įrenginį kelti tik už nurodytų vietų.
- ▶ Įrenginį pakelti ir nešti turi pakankamas žmonių skaičius.
- arba -
- ▶ Naudokite tinkamas transporto priemones (pvz., keliamąjį vežimėlį, vežimėlį maišams su tvirtinamaisiais diržais).
- ▶ Pritvirtinkite įrenginį, kad nenuslystų, neparvirstų ir nenukristų.

Transportavimui naudokite kraną. Talpyklą taip pat galima transportuoti ir keliamuoju vežimėliu ar šakiniu krautu (→ pav. 9, psl. 49).



750 ir 1000 litrų talpykloms taikoma:

- ▶ Prieš transportuodami nuimkite gaubiamąją plėvelę ir kietųjų putų gaubto puses ir laikykite švarioje vietoje.

6 Montavimas

Talpykla iš gamyklos tiekama sumontuota.

- ▶ Patikrinkite, ar talpykla nepažeista ir ar nieko netrūksta.

6.1 Patalpa, kurioje statomas įrenginys

PRANEŠIMAS

Įrenginio pažeidimai dėl nepakankamos pastatymo paviršiaus leidžiamosios apkrovos arba dėl netinkamo pagrindo!

- ▶ Įsitikinkite, kad pastatymo paviršius yra lygus ir pakankamos leidžiamosios apkrovos.
- ▶ Talpyklą pastatykite sausoje ir nuo užšalimo apsaugotoje patalpoje.
- ▶ Jei pastatymo vietoje gali iškilti vandens susikaupimo ant grindų pavojus, talpyklą pastatykite ant specialaus pagrindo.
- ▶ Pastatymo vietoje išlaikykite minimalius atstumus iki sienų (→ 10 pav., 49 psl.).

6.2 Temperatūros jutiklio montavimas

- ▶ Jutiklį montuokite projektavimo dokumentuose nurodytoje vietoje.
- ▶ Patepkite kontaktinius paviršius šilumai laidžia pasta.
- ▶ Pažymėkite temperatūros jutiklio laidus kabelio gale pagal jutiklio paskirtį.
- ▶ Nutieskite jutiklio laidą iki reguliavimo prietaiso, kad būtų galima montuoti izoliaciją.
- ▶ Prijunkite jutiklio laidus prie elektros tinklo. Laikykitės reguliavimo prietaiso montavimo instrukcijos.

500 litrų talpos modelis

- ▶ Iki galo įstumkite temperatūros jutiklį į apsauginę movą ir užfiksukite (→ pav. 17, psl. 51).

750 / 1000 litrų talpos modelis

- ▶ Atsukite jutiklio juostelės varžtus (→ pav. 18, psl. 52).
- ▶ Įstumkite temperatūros jutiklį pagal matavimo vietas M1-8 į jutiklio juostelę ir nutieskite kabelį į šoną arba į apačią.
- ▶ Vėl priveržkite jutiklio juostelės varžtus.

6.3 Talpyklos pastatymas

- ▶ Pašalinkite pakuotės medžiagas.
- ▶ Nuimkite apdailos dangtį, talpyklos gaubtą ir PU dangas (750 ir 1000 modelio) (→ 13 pav., 50 psl.).
- ▶ Talpyklą padėkite ant minkšto pagrindo (pvz., ant kilimėlio).
- ▶ Nuo talpyklos nusukite padėklą (→ 15 pav., 51 psl.).

PRANEŠIMAS

Garsai dėl medžiagos plėtimosi.

Kad būtų galima kompensuoti medžiagos plėtimąsi atraminėmis kojėlėmis:

- ▶ sumontuokite patiekta atramines kojeles.
- ▶ Talpyklą pastatykite ir išlyginkite (→ 16 pav., 51 psl.).
- ▶ 750 ir 1000 tipas (→ 19 pav., 52 psl.):
 - Uždėkite pagrindo izoliaciją, atkreipkite dėmesį į išpjovas kojėlėms.
 - Ant talpyklos sumontuokite PU apvalkalus ir apdangalą. Atkreipkite dėmesį į atvamzdžių padėtį.
 - Sumontuokite viršutinę izoliaciją ir apdangalo dangtį.
 - Apgaubkite talpyklą šilumine izoliacija (gaubtu) ir uždarykite (→ 20 pav., 52 psl.).
- ▶ Užklijuokite viršuje ant apdailos dangčio pridėtą įmonės logotipą.
- ▶ Nuimkite apsauginius gaubtelius.
- ▶ Tinkamai užsandarinkite jungtis.

6.4 Hidraulinė jungtis

Prieš montuodami vamzdynes:

- ▶ Uždėkite šiluminę izoliaciją/gaubiamąją plėvelę.

Prijungdami hidraulinės jungtis vadovaukitės projektavimo dokumentais.



PAVOJUS

Atliekant litavimo ir suvirinimo darbus iškyla gaisro pavojus!

- ▶ Jeigu įmanoma, litavimo ir suvirinimo darbus atlikite prieš montuodami šilumos izoliaciją.
- ▶ Atliekant litavimo ir suvirinimo darbus būtina imtis specialių apsaugos priemonių, pvz., uždengti šiluminę izoliaciją, nes šiluminė izoliacija yra degi.
- ▶ Baigę darbus patikrinkite, ar šiluminę izoliaciją nepažeista.

PRANEŠIMAS

Pro nesandarias jungtis prasiskverbęs vanduo gali padaryti žalos!

- ▶ Montuokite jungiamąsias linijas jų neįtemptdami.

Kad išvengtumėte talpyklos pažeidimų:

- ▶ šildymo sistemoje naudokite iki 90 °C karščiui atsparias instaliavimo medžiagas.
- ▶ Talpyklą naudokite tik uždaroje sistemoje.
- ▶ Nenaudokite atvirų išsiplėtimo indų.



Visas jungiamąsias linijas prie akumuliacinės talpyklos rekomenduojame prisukti naudojant sriegines jungtis su uždarmuoju vožtuvu.

- ▶ Žemiausiame apatinės jungties taške klientas privalo sumontuoti išleidimo čiaupą.
- ▶ Prieš pildydami gerai išvėdinkite talpyklą.

6.5 Elektrinis šildymo elementas (priedas)

- ▶ Elektrinį šildymo elementą įmontuokite laikydamiesi atskiros montavimo instrukcijos.
- ▶ Baigę visus talpyklos montavimo darbus, patikrinkite apsauginį įžeminimo laidininką. Užveržkite metalines sriegines jungtis.

7 Paleidimas eksploatuoti

PRANEŠIMAS

Įrenginio gedimas dėl viršslėgio!

- ▶ Neviršykite leidžiamo maksimalaus darbinio slėgio (→ lent. 4, psl. 14).

Paleisti eksploatuoti leidžiama tik specialistui.

- ▶ Patikrinkite visų jungčių sandarumą (→ pav. 22, psl. 53).
- ▶ Visus mazgus ir priedus paruoškite eksploatuoti laikydamiesi gamintojo nurodymų, pateiktų techniniuose dokumentuose.

7.1 Talpyklos įjungimas



PERSPĖJIMAS

Pavojus sveikatai dėl užteršto geriamojo vandens!

Prieš užpildydami talpyklą:

- ▶ išplaukite nešvarumus iš vamzdinių ir talpyklos.



Talpyklos sandarumo patikrą atlikite naudodami tik geriamąjį vandenį. Maksimalus bandomasis slėgis karšto vandens pusėje neturi viršyti 10 barų.

- ▶ Pripildykite talpyklą be oro, kol pradės tekėti skaidrus vanduo.
- ▶ Prieš pradėdami eksploatuoti kruopščiai išskalaukite vamzdinius ir talpyklą.

7.2 Naudotojo instruktavimas

- ▶ Paaiškinkite naudotojui šildymo sistemos ir talpyklos veikimo bei valdymo principą ir ypač atkreipkite dėmesį į saugumo technikos punktus.
- ▶ Atkreipkite dėmesį į nuolatinę būtiną techninę priežiūrą: nuo jos priklauso veikimas ir tarnavimo laikas. Talpyklai atlikti techninės priežiūros darbus nereikia!
- ▶ Jei kyla užšalimo pavojus arba norite nutraukti talpyklos eksploataciją: visiškai ištuštinkite talpyklą, taip pat ir žemiausioje talpyklos dalyje.
- ▶ Paaiškinkite apsauginio vožtuvo veikimo principą ir patikrą.
- ▶ Naudotojui pateikite visus pridedamus dokumentus.

8 Eksploatacijos nutraukimas



PAVOJUS

Nusiplikymo karštu vandeniu pavojus!

Karštas vanduo gali labai nudeginti.

- ▶ Nutraukę eksploataciją palaukite, kol talpykla pakankamai atvės.

PRANEŠIMAS

Talpyklos gedimas dėl užšalimo!

Jei jums išvykus gali iškilti užšalimo pavojus, rekomenduojame:

- ▶ Talpyklą palikite veikiančią.
arba
- ▶ Talpyklą išjunkite ir ištuštinkite.

- ▶ Išjunkite elektrinio šildymo elemento (priedas) srovę.
- ▶ Reguliavimo įrenginyje išjunkite temperatūros reguliatorių.
- ▶ Užblokuokite talpyklą.
- ▶ Talpyklą visiškai ištuštinkite.
- ▶ Nutraukite visų šildymo sistemos mazgų ir priedų eksploataciją laikydamiesi gamintojo nurodymų, pateiktų techniniuose dokumentuose.
- ▶ Uždarykite uždaramąjį vožtuvą.

Siekdami išvengti korozijos:

- ▶ Kad vidus galėtų gerai išdžiūti, jungiamuosius vamzdžius palikite atidarytus.

9 Aplinkosauga ir utilizavimas

Aplinkosauga yra Bosch grupės veiklos prioritetas.

Mums vienodai svarbu gaminių kokybė, ekonomiškumas ir aplinkosauga. Todėl griežtai laikomės su aplinkosauga susijusių įstatymų bei teisės aktų.

Siekdami apsaugoti aplinką ir atsižvelgdami į ekonomiškumo kriterijus, gamyboje taikome geriausius procesus, techniką bei medžiagas.

Pakuotė

Mes dalyvaujame šalyse vykdomose pakuočių utilizavimo programose, užtikrinančiose optimalų perdirbimą.

Visos pakuotės medžiagos yra nekenksmingos aplinkai ir jas galima perdirbti.

Įrangos atliekos

Nebetinkamuose naudoti įrenginiuose yra medžiagų, kurias galima perdirbti.

Konstruktiniai elementai lengvai išardomi. Plastikai yra atitinkamai sužymėti. Todėl įvairius konstrukcinius elementus galima surūšiuoti ir utilizuoti arba atiduoti perdirbti.

10 Patikra ir techninė priežiūra

Išskyrus apžiūras, talpykloms nereikia atlikti jokių specialių techninės priežiūros ar valymo darbų.

- ▶ Kasmet reikia patikrinti visų jungčių sandarumą, ar nėra nuotėkių.

11 Duomenų apsaugos pranešimas



Mes, **Robert Bosch UAB, Ateities plentas 79A., LT**

52104 Kaunas, Lietuva, tvarkome gaminio ir montavimo informaciją, techninius duomenis ir prijungimo duomenis, ryšio duomenis, gaminio registravimo duomenis ir klientų istorijos duomenis, kad užtikrintume gaminio funkcionalumą (BDAR 6 str.

1 dal. 1 sak. b punktas), kad įvykdytumėme savo įsipareigojimus dėl gaminio stebėjimo ir gaminio saugumo tikslais (BDAR 6 str. 1 dal. 1 sak. f punktas), kad apsaugotume savo teises, susijusias su garantijos ir gaminio registravimo klausimais (BDAR 6 str. 1 dal. 1 sak. f punktas), kad galėtume analizuoti mūsų produktų pardavimą ir pateikti individualią bei su produktu susijusią informaciją ir pasiūlymus (BDAR 6 str. 1 dal. 1 sak. f punktas). Teikti pardavimų ir rinkodaros bei karštosios linijos paslaugas, valdyti sutarčių vykdymą, vykdyti mokėjimus, programuoti ir patalpinti duomenis galime įgalioti išorinius paslaugų teikėjus ir (arba) su "Bosch" susijusias įmones ir jiems perduoti šiuos duomenis. Tam tikrais atvejais, bet tik tuo atveju, jei garantuojama tinkama duomenų apsauga, asmens duomenys gali būti perduodami gavėjams už Europos ekonominės erdvės ribų. Daugiau informacijos suteikiama gavus užklausimą. Su mūsų duomenų apsaugos pareigūnu galite susisiekti šiuo adresu: Datenschutzbeauftragter, Informationssicherheit und Datenschutz (C/ISP), Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, VOKIETIJA.

Pagal BDAR 6 str. 1 dal. 1 sak. f punktą turite teisę bet kada nesutikti su duomenų tvarkymu dėl priežasčių, susijusių su Jūsų asmenine situacija, arba jei duomenys tvarkomi tiesioginės reklamos tikslais. Jei norite pasinaudoti savo teisėmis, susisiekite su mumis adresu

DPO@bosch.com. Norėdami gauti daugiau informacijos, nuskaitykite QR kodą.

Satura rādītājs

1	Simbolu skaidrojums un drošības norādījumi	17
1.1	Simbolu skaidrojums	17
1.2	Vispārīgi drošības norādījumi	17
2	Norādījumi lietotājam	18
3	Izstrādājuma apraksts	18
3.1	Paredzētais lietojums	18
3.2	Piegādes komplekts	18
3.3	Izstrādājuma apraksts	18
3.4	Datu plāksnīte	19
3.5	Tehniskie dati	19
3.6	Izstrādātā attiec. uz enerģ. patēr.	19
4	Noteikumi	19
5	Transportēšana	19
6	Montāža	20
6.1	Uzstādīšanas telpa	20
6.2	Temperatūras sensora montāža	20
6.3	Tvertnes uzstādīšana	20
6.4	Hidrauliskais pieslēgums	20
6.5	Elektriskais sildelements (piederums)	20
7	Ekspluatācijas uzsākšana	20
7.1	Tvertnes iedarbināšana	21
7.2	Lietotāja instruēšana	21
8	Ekspluatācijas pārtraukšana	21
9	Apkārtējās vides aizsardzība un utilizācija	21
10	Pārbaude un apkope	21
11	Paziņojums par datu aizsardzību	21

1 Simbolu skaidrojums un drošības norādījumi

1.1 Simbolu skaidrojums

Brīdinājuma norādījumi

Brīdinājuma norādījumos izmantotie signālvārdi apzīmē seku veidu un nopietnību gadījumā, ja nav veikti pasākumi, lai novērstu bīstamību.

Šajā dokumentā ir definēti un var tikt lietoti tālāk minētie signālvārdi:



BĪSTAMI

BĪSTAMI nozīmē, ka rodas smagi vai dzīvībai bīstami miesas bojājumi.



BRĪDINĀJUMS

BRĪDINĀJUMS nozīmē, ka iespējami smagi vai dzīvībai bīstami miesas bojājumi.



UZMANĪBU

UZMANĪBU nozīmē, ka iespējami viegli vai vidēji smagi miesas bojājumi.

IEVĒRĪBAI

IEVĒRĪBAI nozīmē, ka ir iespējami materiālie zaudējumi.

Svarīga informācija



Svarīga informācija, kas nav saistīta ar cilvēku apdraudējumu vai mantas bojājuma risku, ir apzīmēta ar redzamo informācijas simbolu.

Citi simboli

Simbols	Nozīme
▶	Darbība
→	Norāde uz citām vietām dokumentā
•	Uzskaitījums/saraksta punkts
–	Uzskaitījums/saraksta punkts (2. līmenis)

Tab. 1

1.2 Vispārīgi drošības norādījumi

⚠ Montāža, ekspluatācijas uzsākšana, apkope

Montāžu, ekspluatācijas uzsākšanu un apkopi drīkst veikt vienīgi sertificēts specializētais uzņēmums.

- ▶ Uzstādiet un darbiniet tvertni un piederumus atbilstīgi pievienotajai montāžas instrukcijai.
- ▶ Lai samazinātu skābekļa daudzumu un tādējādi arī koroziju, neizmantojiet tvaiku caurlaidīgus komponentus! Nelietojiet vaļējas izplešanās tvertnes.
- ▶ **Nekādā gadījumā neaizveriet drošības vārstu!**
- ▶ Izmantojiet tikai oriģinālās rezerves daļas.

⚠ Aplaucēšanās risks

- ▶ Tvertnes darbības laikā temperatūra var pārsniegt 60 °C. Tādēļ pirms darbiem pie solārā vai apkures loka ļaujiet tvertnei atdzist.
- ▶ Tikai tad, kad siltumnesēja šķidruma un karstā ūdens temperatūra ir atdzisusi zem 60 °C, var darbināt automātisko atgaisotāju.

⚠ Norādījumi attiecībā uz mērķgrupu

Šī montāžas instrukcija paredzēta gāzes un ūdens instalāciju, apkures sistēmu un elektrotehnikas speciālistiem. Jāņem vērā visās instrukcijās

sniegtie norādījumi. Noteikumu neievērošana var izraisīt materiālos zaudējumus un radīt traumas, kā arī draudus dzīvībai.

- ▶ Pirms montāžas izlasiet montāžas, servisa un ekspluatācijas instrukcijas (Pirms montāžas izlasiet montāžas instrukcijas (siltuma ražotājs, apkures temperatūras regulators, sūkņi utt.).
- ▶ Ievērojiet drošības norādījumus un brīdinājumus.
- ▶ Ievērojiet nacionālās un reģionālās prasības, tehniskos noteikumus un direktīvas.
- ▶ Dokumentējiet izpildītos darbus.

▲ Nodošana lietotājam

Kad iekārtu nododāt citam īpašniekam, instruējiet jauno lietotāju par šīs apkures sistēmas lietošanu un par tās darba apstākļiem.

- ▶ Paskaidrojiet, kā apkures sistēma ir jālieto, un vērsiet lietotāja uzmanību uz visām ar drošību saistītajām procedūrām.
- ▶ Īpaši ir jāizceļ tālāk norādītais:
 - Izmaiņas un remontu drīkst veikt tikai sertificēts specializēts uzņēmums.
 - Lai iekārta darbotos droši un videi draudzīgi, vismaz reizi gadā ir jāveic pārbaudes un attiecīgā tīrīšana un apkope.
 - Siltuma ražotāju drīkst darbināt tikai ar uzstādītu un aizvērtu apšuvumu.
- ▶ Īpaši norādiet, kādas sekas var rasties (miesas bojājumi, tostarp dzīvības apdraudējums vai materiālie zaudējumi), ja pārbaudes, tīrīšana un apkope netiek veikta vai tiek veikta nepareizi.
- ▶ Nododiet jaunajam lietotājam glabāšanā montāžas un lietošanas instrukcijas.

2 Norādījumi lietotājam

▲ Par šo nodaļu

Šajā nodaļā un nodaļās "Ekspluatācijas izbeigšana" un "Norādījumi par datu aizsardzību" ir ietverta svarīga informācija un norādījumi iekārtas lietotājam. Visu pārējo nodaļu saturs paredzēts tikai ūdens instalāciju, apkures sistēmu un elektrotehnikas speciālistiem.

▲ Drošības norādījumi

Jāievēro tālāk sniegtie norādījumi. Noteikumu neievērošana var izraisīt materiālos zaudējumus un radīt traumas, kā arī draudus dzīvībai.

- ▶ Tvertne, savienojumu veidgabali un cauruļvadi var stipri sakarst. Tāpēc ar šīm daļām iespējams apdedzināties. Jo īpaši nodrošiniet, lai šīm daļām nevar piekļūt mazi bērni.
- ▶ Tvertnes apsekošana un apkope reizi gadā jāveic specializētam uzņēmumam. Ieteicams noslēgt apkopes un apsekošanas līgumu ar sertificētu specializētu uzņēmumu.
- ▶ Montāžas un apkopes darbus, kā arī konstrukcijas izmaiņas vai remontdarbus drīkst veikt vienīgi specializēts apkures tehnikas uzņēmums.
- ▶ Apkures iekārtai ir pievienota lietošanas instrukcija lietotājam. Jāņem vērā arī šajā instrukcijā ietvertie norādījumi!
- ▶ Saglabājiet montāžas instrukciju.



3 Izstrādājuma apraksts

3.1 Paredzētais lietojums

Akumulācijas tvertni drīkst lietot tikai piepildītu ar apkures ūdeni un tikai slēgtā tipa apkures iekārtās.

Akumulācijas tvertni var lietot netieši, izmantojot svaigā ūdens staciju dzeramā ūdens uzsildīšanai.

Solāro siltummaini uzpildiet tikai ar propilēnglikola un ūdens maisījumu (solārais šķidrums L vai LS). Citu šķidrumu izmantošana nav pieļaujama.

Jebkāds cits pielietojums uzskatāms par noteikumiem neatbilstošu. Iekārtas izmantošana citā veidā ir pretrunā ar noteikumiem, un tās rezultātā radušies bojājumi neietilpst garantijas nosacījumos.

3.2 Piegādes komplekts

500 litru tvertne

- Akumulācijas tvertne ar PU cieta putu izolāciju
- Apšuvuma vāks
- Tehniskā dokumentācija
- Pamatnes skrūves

750/1000 litru tvertne

- Akumulācijas tvertne ar noņemamiem PU ceturtdaļsegmentiem
- Papildu noņemama siltumizolācija
- Pamatnes izolācija un augšējā izolācija
- Apšuvuma vāks
- tehniskā dokumentācija.
- Pamatnes skrūves

3.3 Izstrādājuma apraksts

Šī instrukcija attiecas uz šādiem tiem:

- BP_EM: akumulācijas tvertne ar pieslēgumu elektriskajam sildelementam.
- BP_EMR: akumulācijas tvertne ar pieslēgumiem atgaitas termiskās noslāņošanās kolektoram un elektriskajam sildelementam.
- BP_ERZ: siltumsūkņa akumulācijas tvertne ar pieslēgumiem atgaitas termiskās noslāņošanās kolektoram un elektriskajam sildelementam. Lokšņu plāksne sadala tvertni gatavības zonā un apkures zonā.
- BPS_ER: solārā akumulācijas tvertne ar pieslēgumiem atgaitas termiskās noslāņošanās kolektoram un elektriskajam sildelementam.
- BPS_ERZ: siltumsūkņa akumulācijas tvertne ar pieslēgumiem atgaitas termiskās noslāņošanās kolektoram, elektriskajam sildelementam un solārajai iekārtai. Papildus ar divām lokšņu plāksnēm iespējama sadalīšana gatavības, apkures un solārajā zonā.



Tvertne BP_ERZ un BPS_ERZ : šķēpveida elements turpgaitas pievadā nodrošina vienmērīgāku plūsmu siltumsūkņa turpgaitā. Speciālas turpgaitas un atgaitas caurules apkures zonā nodrošina zemu temperatūras zudumus.

H10/H12	Atgaitas termiskās noslāņošanās kolektors BPS_ER/BPS_ERZ/BP_EMR
H12	Atgaitas termiskās noslāņošanās kolektors BP_ERZ
VLs/RLs	Solārās iekārtas pieslēgumi

Tab. 2 Pieslēgumi (→ 47. lpp.)

3.4 Datu plāksnīte

Poz.	Apraksts
1	Tipa apzīmējums
2	Sērijas numurs
3	Nominālais tilpums
4	Siltummaiņa nominālais tilpums
5	Siltuma patēriņš darba gatavības stāvokļa uzturēšanai
6	Pretkorozijas aizsardzība
7	Ražošanas gads
8	Tvertnes maksimālā karstā ūdens temperatūra
9	Siltumavota maksimālā turpgaitas temperatūra
10	Maksimālā turpgaitas temperatūra solārajā sistēmā
11	Apkures ūdens ieejas jauda
12	Apkures ūdens caurplūdes apjoms atbilstoši apkures ūdens ieejas jaudai
13	Maksimālais darba spiediens sanitārā ūdens sistēmā
14	maks. projektētais spiediens
15	Maks. darba spiediens siltumavota sistēmā
16	Maks. darba spiediens solārās sistēmas pusē
17	Maksimālais darba spiediens sanitārā ūdens sistēmā CH
18	Maks. pārbaudes spiediens sanitārā ūdens sistēmā CH

Tab. 3 Datu plāksnīte

3.5 Tehniskie dati

	Mērvienība	BP_EM	BP_EMR/ BP_ERZ	BPS_ERZ / BPS_ER
Izmēri un tehniskie dati	-	→ 48 / 48. lpp.		
Tvertne – pieļaujamās maksimālās vērtības				
Apkures ūdens maksimālā temperatūra	°C	95	95	95
Solārā siltummaiņa maksimālā darba temperatūra	°C	--	--	110
Apkures ūdens maks. darba spiediens	bar	3	3	3
Solārā siltummaiņa darba spiediens	bar	--	--	10
Maksimālā ieteicamā caurplūde iscaurulē 1½"	m³/h	apm. 5	apm. 5	apm. 5
Termiskās noslāņošanās kolektora caurplūde: maksimāli 5 m³/h, funkcija sekmīgi pārbaudīta līdz:	m³/h	--	1,5	1,5
Elektriskā sildelementa maksimālais iemontēšanas garums:	mm	Tips 500: 580 Tips 750/1000: 780		

Tab. 4 Tehniskie dati

3.6 Izstrād.dati attiec. uz enerģ. patēr

Turpmāk norādītie izstrādājuma dati atbilst prasībām, kas noteiktas ES regulās Nr. 812/2013 un Nr. 814/2013, ar ko papildina ES Regulu 2017/1369.

Šo direktīvu īstenošana, norādot ErP vērtības, ļauj ražotājiem izmantot "CE" marķējumu.

Precēs numurs	Izstrādājuma tips	Tvertnes tilpums (V)	Karstā ūdens tvertnes pastāvīgā zudumi (S)	Efektīvā tētes klase 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) Ūdens uzsildīšanas energoefektivitātes klase

Tab. 5 Izstrādājuma dati attiecībā uz enerģijas patēriņu

4 Noteikumi

Lai produktu pareizi uzstādītu un lietotu, ievērojiet visus spēkā esošos nacionālos un reģionālos noteikumus, tehniskos noteikumus un direktīvas.

Dokumentā 6721108961 ietverta informācija par spēkā esošajām prasībām. Lai dokumentus apskatītu, meklējiet tos mūsu interneta vietnē. Interneta adresi jūs atradīsiet uz šīs instrukcijas pēdējā vāka.

5 Transportēšana



UZMANĪBU

Risks gūt savainojumus, nesot smagas nastas!

Nepareiza smagu kravu celšana un pārnēsāšana var radīt traumas.

- Ievērojiet transportēšanas apzīmējumus uz iepakojumiem.
- Celiet iekārtu, turot to tikai tam paredzētajās vietās.
- Iekārta jāceļ un jāpārvieto pietiekamam skaitam personu. **- vai**
- Izmantojiet piemērotu transportēšanas līdzekli (piemēram, cēlējratņus vai kravas ratņus ar stiprinājuma siksnu).
- Nodrošiniet iekārtu pret slidēšanu, apgāšanos un nokrišanu.

Transportēšanai ir lietderīgi izmantot celtni. Alternatīvi tvertni var transportēt arī ar cēlējratņiem vai autokrāvēju (→ 9. att., 49. lpp.).



Attiecībā uz 750...1000 litru tvertni:

- Pirms transportēšanas noņem folijas apvalku un cieto putu apvalku un uzglabāt tīrā vietā.

6 Montāža

Tvertne tiek piegādāta pilnā komplektācijā.

- ▶ Pārbaudiet, vai tvertne saņemta pilnā apjomā un nav bojāta.

6.1 Uztādīšanas telpa

IEVĒRĪBAI

Iekārtas bojājumi nepietiekamas uztādīšanas virsmas nestspējas vai nepiemērotas pamatnes dēļ!

- ▶ Nodrošiniet, lai uztādīšanas virsma būtu gluda un ar pietiekamu nestspēju.
- ▶ Uztādīt tvertni sausās un no sala pasargātās iekštelpās.
- ▶ Novietojiet karstā ūdens tvertni uz cokola, ja pastāv risks, ka uztādīšanas vietā uz grīdas var uzkrāties ūdens.
- ▶ Uztādīšanas telpā ievērojiet norādītos minimālos attālumus (→ 10. att., 49. lpp.).

6.2 Temperatūras sensora montāža

- ▶ Sensora novietošanai skatīt plānošanas dokumentus.
- ▶ Kontaktvirsmas pārklājiet ar termisko pastu.
- ▶ Temperatūras sensora vadiem kabeļa galā uzlieciet apzīmējumus atbilstoši sensora lietojumam.
- ▶ Sensora vadu izvietojiet līdz regulēšanas ierīcei tā, lai var uzmontēt izolāciju.
- ▶ Izveidojiet sensora vadu elektrisko pieslēgumu. Ēmiet vērā regulēšanas ierīces montāžas instrukciju.

Tips: 500 litru

- ▶ Temperatūras sensoru iebīdīt iegremdējamajā čaulā līdz galam un nofiksējiet (→ 17. att., 51. lpp.).

Tips: 750/1000 litru

- ▶ Atskrūvējiet sensoru paneļa skrūves (→ 18. att., 52. lpp.).
- ▶ Temperatūras sensoru atbilstoši mērījumu vietām M1–8 iebīdīt sensoru panelī un izvadiet kabeli vai nu sānos, vai apakšā.
- ▶ Pievelciet sensoru līstes skrūves.

6.3 Tvertnes uztādīšana

- ▶ Noņemiet iepakojuma materiālus.
- ▶ Noņemiet apšuvuma vāku, tvertnes apvalku un PU segmentus (tips: 750 un 1000) (→ 13. att., 50. lpp.).
- ▶ Novietojiet tvertni uz mīksts pamatnes (piem., uz segas).
- ▶ Noskrūvējiet paleti no tvertnes (→ 15. att., 51. lpp.).

IEVĒRĪBAI

Trokšņi materiāla termiskās izplešanās dēļ.

Lai nodrošinātu materiāla termiskās izplešanās kompensāciju ar pamatnes skrūvēm:

- ▶ ieskrūvējiet komplektā iekļautās pamatnes skrūves.
- ▶ Uztādiet un nolīmeņojiet tvertni (→ 16. att. 51. lpp.).
- ▶ Tips: 750 un 1000 (→ 19. att., 52. lpp.):
 - Uzmontējiet pamatnes izolāciju, ievērojot balstiem paredzētās gropes.
 - Uztādiet PU segmentus un piestipriniet tvertnes apšuvumu. Ievērojiet īscauruļu novietojumu.
 - Pievienojiet izolāciju un montējiet apšuvuma vāku.
 - Aplieciet siltumizolāciju (apšuvums) ap tvertni un nofiksējiet to (→ 20. att., 52. lpp.).
- ▶ Pievienoto uzņēmuma logotipu uzlīmējiet uz apšuvuma vāka.
- ▶ Noņemiet vāciņus.
- ▶ Pieslēgumus pienācīgi noblīvējiet.

6.4 Hidrauliskais pieslēgums

Pirms cauruļvadu uzstādīšanas:

- ▶ Siltumizolācijas/ folijas apvalka montāža.

Attiecībā uz hidraulisko pieslēgumu ņemiet vērā plānošanas dokumentus.



BĪSTAMI

Ugunsbīstamība lodēšanas un metināšanas darbu dēļ!

- ▶ Ja iespējams, lodēšanas un metināšanas darbus veiciet pirms siltumizolācijas montāžas.
- ▶ Lodēšanas un metināšanas laikā veiciet atbilstošus aizsardzības pasākumus, jo siltumizolācijas materiāls ir degošs, piem., aplājiet siltumizolāciju.
- ▶ Pēc darba pārbaudiet, vai siltumizolācija nav bojāta.

IEVĒRĪBAI

Ūdeni vadošo komponentu bojājumi nehermētisku pieslēgumu dēļ!

- ▶ Pieslēguma līnijas uztādiet bez nospriegojuma.

Lai novērstu tvertnes bojājumus:

- ▶ Izmantojiet apkures pusē montāžas materiālus, kas iztur līdz 90 °C augstu temperatūru.
- ▶ Izmantojiet tvertni tikai slēgtās sistēmās.
- ▶ Nelietojiet vaļējas izplešanās tvertnes.



Ieteicams visas pieslēguma līnijas pie tvertnes apriņķot ar skrūvsavienojumiem ar noslēgvārstu.

- ▶ Apakšējā pieslēguma zemākajā punktā uztādiet iztukšošanas krānu.
- ▶ Uzpildes laikā pietiekami atgaisojiet tvertni.

6.5 Elektriskais sildelements (piederums)

- ▶ Uztādiet elektrisko sildelementu, sekojot norādījumiem atsevišķajā montāžas instrukcijā.
- ▶ Kad tvertnes montāža ir pabeigta, pārbaudiet zemējuma vadu. To darot, ņemiet vērā metāla skrūvsavienojumus.

7 Eksploatācijas uzsākšana

IEVĒRĪBAI

Iekārtas bojājumi pārspiediena dēļ!

- ▶ Ievērojiet maks. pieļaujamo darba spiedienu (→ tab. 4, 19. lpp.).

Eksploatācijas sākšana jāveic sertificētam specializētam uzņēmumam.

- ▶ Pārbaudiet visu pieslēgumu hermētiskumu (→ 22. att., 53. lpp.).
- ▶ Visu konstruktīvo mezglu un piederumu eksploatācijas sākšanu veiciet atbilstoši ražotāja norādījumiem un tehniskajai dokumentācijai.

7.1 Tvertnes iedarbināšana



UZMANĪBU

Veselības apdraudējums sanitārā ūdens piesārņojuma dēļ!

Pirms tvertnes uzpildīšanas:

- no cauruļvadiem un tvertnes izskalot netīrumus.



Tvertnes hermētiskuma pārbaudi veikt tikai ar sanitāro ūdeni. Pārbaudes spiediens karstā ūdens pusē nedrīkst pārsniegt 10 bar pārspiedienu.

- Uzpildiet tvertni bez gaisa, līdz sāk izplūst tīrs ūdens.
- Pirms ekspluatācijas sākšanas rūpīgi izskalojiet cauruļvadus un tvertni.

7.2 Lietotāja instruēšana

- Izskaidrojiet lietotājam kombinētās tvertnes darbības principus un lietošanu, kā arī īpaši uzsveriet drošības tehnikas noteikumus.
- Norādiet par nepieciešamību regulāri veikt apkopi: no tās atkarīga funkcionēšana un kalpošanas ilgums. Pašai tvertnei apkope nav nepieciešama!
- Ekspluatācijas pārtraukšanas un sala draudu gadījumā: pilnībā iztukšojiet tvertni, arī tvertnes apakšējo daļu.
- Izskaidrot drošības vārsta darbības principu un pārbaudi.
- Izsniegt lietotājam visus pievienotos dokumentus.

8 Ekspluatācijas pārtraukšana



BĪSTAMI

Applaucēšanās ar karstu ūdeni!

Karstais ūdens var izraisīt smagus apdegumus.

- Pēc ekspluatācijas pārtraukšanas ļaujiet tvertnei pietiekami atdzist.

IEVĒRĪBAI

Tvertnes bojājumi sala dēļ!

Ja jūsu prombūtnes laikā pastāv sasalšanas risks, iesakām

- Atstājat tvertni iedarbinātu.
vai
 - Izslēdziet un iztukšojiet tvertni.
 - Atvienojiet elektrisko sildelementu (piederums) no elektrības.
 - Izslēdziet temperatūras regulēšanas funkciju regulēšanas ierīcē.
 - Bloķējiet tvertni.
 - Iztukšojiet tvertni pilnībā.
 - Pārtrauciet visu apkures sistēmas komponentu un piederumu ekspluatāciju atbilstoši ražotāja tehniskajā dokumentācijā dotajiem norādījumiem.
 - Aizveriet noslēgvārstu.
- Lai izvairītos no korozijas:
- Atstājat atvērtaas pieslēguma caurules, lai varētu kārtīgi izžāvēt iekšpusi.

9 Apkārtējās vides aizsardzība un utilizācija

Vides aizsardzība ir Bosch grupas uzņēmējdarbības pamatprincips.

Mūsu izstrādājumu kvalit., ekonom. un apkārt. vides aizsardz. mums ir vienlīdz svarīgi mērķi. Mēs stingri ievērojam apkārtējās vides aizsardzības likumdošanu un prasības.

Lai aizsargātu apkārtējo vidi, mēs izmantojam vislabāko tehniku un materiālus, ievērojot ekonomiskos mērķus.

Iepakojums

Mēs piedalāmies iesaiņojamo materiālu otrreizējās izmantošanas sistēmas izstrādē, lai nodrošinātu to optimālu pārstrādi.

Visi izmantotie iepakojuma materiāli ir videi draudzīgi un otrreiz pārstrādājami.

Nolietotā iekārta

Nolietotas iekārtas satur vērtīgas izejvielas, kuras jānodod otrreizējai pārstrādei.

Konstruktīvie mezgli ir viegli atdalāmi. Plastmasa ir marķēta. Tādējādi visus konstruktīvos mezglus ir iespējams sašķirot un nodot otrreizējai pārstrādei vai utilizācijai.

10 Pārbaude un apkope

Tvertnēm nav nepieciešami īpaši apkopes vai tīrīšanas darbi, izņemot ārēju vizuālu pārbaudi.

- Reizi gadā ir jāpārbauda visi pieslēgumi, lai savlaicīgi konstatētu sūces.

11 Paziņojums par datu aizsardzību



Mēs, **Robert Bosch SIA, Gāzes apkures iekārtas, Mūkusalas str. 101, LV-1004, Rīga, Latvija,**

apstrādājam produkta un uzstādīšanas informāciju, tehniskos datus savienojumu datus, komunikācijas datus, produkta reģistrācijas datus un datus par klienta vēsturi produkta funkcionalitātes

nodrošināšanai (VDAR 6. panta 1. punkta 1. daļas b) apakšpunkts), produktu uzraudzības pienākuma izpildei un drošības apsvērumu dēļ (VDAR 6. panta 1. punkta 1. daļas f) apakšpunkts), mūsu tiesību saglabāšanai saistībā ar garantijas un produkta reģistrācijas jautājumiem (VDAR 6. panta 1. punkta 1. daļas f) apakšpunkts), mūsu produktu pārdošanas analīzei, kā arī individuālās un ar produktu saistītās informācijas un piedāvājumu sagatavošanai (VDAR 6. panta 1. punkta 1. daļas f) apakšpunkts). Lai nodrošinātu tādus pakalpojumus kā pārdošanas un mārketinga pakalpojumi, pārdošanas pārvaldība, maksājumu noformēšana, programmēšana, datu mitināšana un palīdzības dienesta pakalpojumi mēs varam pilnvarot ārējos pakalpojumu sniedzējus un/vai ar Bosch saistītus uzņēmumus un nodot tiem datus. Noteiktos gadījumos, bet tikai tad, ja nodrošināta piemērota datu aizsardzība, personas dati var tikt nodoti saņēmējiem ārpus Eiropas Ekonomiskās zonas. Papildu informācija tiek sniegta pēc pieprasījuma. Jūs varat vērsties pie pilnvarotās personas par datu aizsardzību šādā adresē: Datenschutzbeauftragter, Informationssicherheit und Datenschutz (C/ISP), Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, VĀCIJA.

Jums ir tiesības jebkurā laikā iebilst jūsu personas datu apstrādei, kas pamatojas uz VDAR 6. panta 1. punkta 1. daļas f) apakšpunktu, tādā iemeslu dēļ, kas izriet no jūsu īpašās situācijas, vai šādu datu apstrādei tiešās reklāmas nolūkos. Lai īstenotu jūsu tiesības, sazinieties ar mums **DPO@bosch.com**. Papildu informācijai izmantojiet QR kodu.

Inhoudsopgave

1	Toelichting op de symbolen en veiligheidsinstructies	22
1.1	Toelichting op de symbolen	22
1.2	Algemene veiligheidsinstructies	22
2	Aanwijzingen voor de eindgebruiker	23
3	Productinformatie	23
3.1	Beoogd gebruik	23
3.2	Leveringsomvang	23
3.3	Productbeschrijving	23
3.4	Typeplaat	24
3.5	Technische gegevens	24
3.6	Productkenmerken voor energieverbruik	24
4	Voorschriften	24
5	Transport	24
6	Montage	25
6.1	Opstellingsruimte	25
6.2	Temperatuursensor monteren	25
6.3	Buffervat opstellen	25
6.4	Hydraulische aansluiting	25
6.5	Elektrisch verwarmingselement (accessoire)	25
7	Inbedrijfname	25
7.1	Boiler in gebruik nemen	26
7.2	Eigenaar instrueren	26
8	Buitenbedrijfstelling	26
9	Milieubescherming en afvalverwerking	26
10	Inspectie en onderhoud	26
11	Informatie inzake gegevensbescherming	26

1 Toelichting op de symbolen en veiligheidsinstructies

1.1 Toelichting op de symbolen

Waarschuwing

Bij waarschuwingen geven signaalwoorden de soort en de ernst van de gevolgen aan 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 er ernstig of levensgevaarlijk lichamelijk letsel zal ontstaan.



WAARSCHUWING

WAARSCHUWING betekent dat zwaar of levensgevaarlijk lichamelijk 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 materiaal, wordt met het getoonde info-symbool gemarkeerd.

Aanvullende symbolen

Symbool	Betekenis
▶	Handeling
→	Verwijzing naar een andere plaats in het document
•	Opsomming
–	Opsomming (2e niveau)

Tabel 1

1.2 Algemene veiligheidsinstructies

Installatie, inbedrijfstelling, onderhoud

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

- ▶ Monteren en in bedrijf stellen van de boiler en toebehoren overeenkomstig de bijbehorende installatiehandleiding.
- ▶ Om zuurstoftoevoer en daarmee ook corrosie te verminderen, geen diffusie-open onderdelen gebruiken! Er mogen geen open expansievaten worden gebruikt.
- ▶ **Sluit het veiligheidsventiel in geen geval af!**
- ▶ Gebruik alleen originele onderdelen.

Gevaar voor brandwonden

- ▶ Bij gebruik van de boiler kunnen temperaturen hoger dan 60 °C optreden. Laat daarom de boiler voor het uitvoeren van werkzaamheden aan het zonn systeem of de cv-groep altijd eerst afkoelen.

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

Instructies voor de doelgroep

Deze installatie-instructie is bedoeld voor installateurs van gas- en waterinstallaties, verwarmings- en elektrotechniek. De instructies in alle handleidingen moeten worden aangehouden. Indien deze niet worden aangehouden kan materiële schade en lichamelijk letsel en zelfs levensgevaar ontstaan.

- ▶ Lees voor de installatie de installatie-, service- en inbedrijfname-handleidingen (warmtebron, verwarmingsregelaar, pompen enz.).
- ▶ Houd de veiligheids- en waarschuwingeninstructies aan.
- ▶ Houd de nationale en regionale voorschriften, technische regels en richtlijnen aan.
- ▶ Documenteer uitgevoerde werkzaamheden.

Overdracht aan de eigenaar

Leg de eigenaar bij de overdracht de bediening en bedrijfsvoorwaarden van de cv-installatie uit.

- ▶ Leg de bediening uit – ga daarbij in het bijzonder in op alle veiligheidsrelevante handelingen.
- ▶ Wijs met name op de volgende punten:
 - Ombouw of reparatie mogen alleen door een erkend installateur worden uitgevoerd.
 - Voor het veilig en milieuvriendelijk gebruik is minimaal een jaarlijkse inspectie en een behoefte-afhankelijke reiniging en onderhoud nodig.
 - De warmteproducent mag alleen worden gebruikt wanneer de toestelmantel gemonteerd en gesloten is.
- ▶ Wijs op de mogelijke gevolgen (persoonlijk letsel tot levensgevaar of materiële schade) van een ontbrekende of onjuiste inspectie, reiniging en onderhoud.
- ▶ Geef de installatie- en bedieningsinstructies aan de eigenaar in bewaring.

2 Aanwijzingen voor de eindgebruiker

Over dit hoofdstuk

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

Veiligheidsinstructies

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

- ▶ De boiler, de aansluitingen en de leidingen kunnen zeer heet worden. Daarom bestaat gevaar voor brandwonden aan deze onderdelen. Met name kleine kinderen van deze onderdelen weg houden.
- ▶ Laat de boiler jaarlijks door een installateur inspecteren en regelmatig onderhouden. Wij adviseren een onderhouds- en inspectiecontract af met een erkend installateur af te sluiten.
- ▶ De montage, het onderhoud, de ombouw of reparaties alleen door een erkende installateur laten uitvoeren.
- ▶ Bij de cv-installatie is een gebruiksinstructie voor de gebruiker meegeleverd. Ook de instructies bij deze instructie aanhouden!
- ▶ Installatie-instructie bewaren.



3 Productinformatie

3.1 Beoogd gebruik

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.

Zonnewarmtewisselaars uitsluitend met propyleenglycol-watmengsels (koelvloeistof L of LS) vullen. Gebruik met een ander medium is niet toegestaan.

Ieder ander gebruik komt niet overeen met de voorschriften. Daaruit resulterende schade valt niet onder de aansprakelijkheid.

3.2 Leveringsomvang

500 liter boiler

- Boilervat met PU-hardschuimisolatie
- bovenmantel
- Technische documenten
- Stelpoten

750/1000 liter-boiler

- Boilervat met afneembare PU-manteldelen
- Extra afneembare warmte-isolatie
- Bodemisolatie en bovenisolatie
- bovenmantel
- Technische documenten
- Stelpoten

3.3 Productbeschrijving

Deze instructie geldt voor de volgende types:

- BP_EM: buffervat met aansluiting voor elektrisch verwarmingsselement.
- BP_EMR: buffervat met aansluitingen voor de temperatuurgevoelige retourvoeding en elektrisch verwarmingsselement.
- BP_ERZ: warmtepompbuffervat met aansluitingen voor de temperatuurgevoelige retourvoeding en aansluitingen voor een elektrisch verwarmingsselement. Een scheidingsplaat verdeelt de boiler in een paraat gedeelte en cv-gedeelte.
- BPS_ER: solarbuffervat met aansluitingen voor de temperatuurgevoelige retourvoeding en aansluitingen voor een elektrisch verwarmingsselement.
- BPS_ERZ: warmtepompbuffervat met aansluitingen voor de temperatuurgevoelige retourvoeding, elektrische bijverwarming en zonnestelsysteem. Bovendien is met twee scheidingsplaten een verdeling in paraat, cv- en zonnegedeelte mogelijk.



Boiler BP_ERZ en BPS_ERZ: een aanvoeringslans voor rustig instromen van de warmtepomp aanvoer. Speciale aanvoer- en retourleidingen in de verwarmingszone zorgen voor gering temperatuurverlies.

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

Tabel 2 Aansluitingen (→ pagina 47)

3.4 Typeplaat

Pos.	Omschrijving
1	Typecodering
2	Serienummer
3	Nominaal volume
4	Nominaal volume warmtewisselaar
5	Stilstandsverlies
6	Corrosiebescherming
7	Fabricagejaar
8	Maximale warmwatertemperatuur boiler
9	Maximale aanvoertemperatuur verwarmingsbron
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 verwarmingsbronzijde
16	Maximale bedrijfsdruk solarzijde
17	Maximale bedrijfsdruk drinkwaterzijde CH
18	Maximale testdruk drinkwaterzijde CH

Tabel 3 Typeplaat

3.5 Technische gegevens

	Eenhe id	BP_EM	BP_EMR/ BP_ERZ	BPS_ERZ / BPS_ER
Afmetingen en technische gegevens	-	→ pagina 48 / 48		
Boiler - toegestane maximale waarden				
Maximale temperatuur cv-water	°C	95	95	95
Maximale bedrijfstemperatuur zonnepanels	°C	--	--	110
Maximale bedrijfsdruk cv-water	bar	3	3	3
Bedrijfsdruk zonnepanels	bar	--	--	10
Maximaal aanbevolen debiet aansluiting 1½"	m³/uur	ca. 5	ca. 5	ca. 5
Debiet temperatuurgevoelige voeding: maximaal 5 m³/h, werking succesvol getest tot:	m³/uur	--	1,5	1,5
Maximale inbouw lengte elektrisch verwarmingselement:	mm	Type 500: 580 Type 750/1000: 780		

Tabel 4 Technische gegevens

3.6 Productkenmerken 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	Producttype	Opslagvolume (V)	Warmhouderverlies (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) Energie-efficiëntieklasse warmwaterbereiding

Tabel 5 Productkenmerken voor energieverbruik

4 Voorschriften

Houd voor een correcte installatie en het bedrijf van het product alle geldende nationale en regionale voorschriften, technische regelingen en richtlijnen aan.

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

5 Transport



VOORZICHTIG

Gevaar voor lichamelijk letsel door dragen van zware lasten!

Verkeerd tillen en dragen van zware lasten kan lichamelijk letsel veroorzaken.

- ▶ Houd de transportaanduidingen op de verpakkingen in acht.
- ▶ Hef het toestel aan de daarvoor bedoelde plaatsen.
- ▶ Toestel met voldoende personen tillen en dragen.
- of -
- ▶ Gebruik geschikte transportmiddelen (bijv. pallettruck, steekkar met spanband).
- ▶ Beveilig het toestel 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 49).



Voor een boiler van 750 en 1000 liter geldt:

- ▶ Verwijder voor het transport de hardschuimschalen en foliemantel en berg deze schoon op.

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 opstellingsvlak of door een ongeschikte ondergrond!

- Waarborgen dat het opstellingsvlak 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 49).

6.2 Temperatuursensor monteren

- Houd voor het plaatsen van de sensor de planningsdocumentatie aan.
- Contactoppervlakken insmeren met warmtegeleidingspasta.
- Label de temperatuursensorkabels aan het kabeluiteinde overeenkomstig de functie.
- Installeer de sensorkabel zodanig naar de regelaar, dat de isolatie kan worden gemonteerd.
- Sensorkabels elektrisch aansluiten. Houd daarvoor de installatie-instructie van de warmtepomp of de regelaar aan.

Type 500 liter

- Temperatuursensor in de dompelhuls tot aan de aanslag inschuiven en borgen (→ afb. 17, pagina 51).

Type 750/1000 liter

- Schroef de sensorbalk los (→ afb. 18, pagina 52).
- Temperatuursensor overeenkomstig de meetpunten M1-8 in de sensorbalk schuiven en de kabel aan de zijkant of aan de onderkant naar buiten leiden.
- Schroeven van de sensorbalk weer vastdraaien.

6.3 Buffervat opstellen

- Verwijder het verpakkingsmateriaal.
- Manteldeksel, boilermantel en PU-elementen (type 750 en 1000) wegnemen (→ afb. 13, pagina 50).
- Boiler op een zachte ondergrond (bijvoorbeeld deken) leggen.
- Pallet van de boiler losschroeven (→ afb. 15, pagina 51).

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 51).
- Type 750 en 1000 (→ afb. 19, pagina 52):
 - Breng de bodemisolatieplaat aan, let op de gleuven voor de voeten.
 - PU-elementen en mantel op de boiler monteren. Let op de positionering van de sok.
 - Bovenste isolatie en manteldeksel monteren.
 - Warmte-isolatie (mantel) om de boiler plaatsen en sluiten (→ afb. 20, pagina 52.)
- Meegeleverd bedrijfslogo op de manteldeksel plakken.
- Verwijder de bescherm doppen.
- Aansluitingen correct afdichten.

6.4 Hydraulische aansluiting

Voor de installatie van de buizen:

- Warmte-isolatie/foliamantel monteren.

Respecteer voor de hydraulische aansluiting de planningsdocumenten.



GEVAAR

Brandgevaar door soldeer- en laswerkzaamheden!

- Voor zover mogelijk, soldeer- en laswerk voor de montage van de warmte-isolatie uitvoeren.
- Tref bij soldeer- en laswerk de gepaste veiligheidsmaatregelen, aangezien de warmte-isolatie brandbaar is, bijvoorbeeld warmte-isolatie afdekken.
- Controleer na de werkzaamheden of de warmte-isolatie onbeschadigd is.

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 afsluiter uit te voeren.

- Monteer bouwzijdig een vul- en aftapkraan op het laagste punt van de onderste aansluiting.
- Boiler bij het vullen voldoende ontluichten.

6.5 Elektrisch verwarmingselement (accessoire)

- Bouw het elektrisch verwarmingselement conform de separate installatie-instructie in.
- Voer na afronding van de installatie van de boiler een randaardetest uit. Betrek daarin alle metalen schroefverbindingen.

7 Inbedrijfname

OPMERKING

Schade aan de installatie door overdruk!

- Respecteer de maximaal toegestane werkdruk (→ tab. 4, pagina 24).

De inbedrijfname moet door een erkende installateur worden uitgevoerd.

- Controleer alle aansluitingen op dichtheid (→ afb. 22, pagina 53).
- Stel alle modules en accessoires, conform de instructies van de leverancier in de technische documenten, in bedrijf.

7.1 Boiler in gebruik nemen



VOORZICHTIG

Gevaar voor de gezondheid door verontreiniging van het drinkwater!

Voor het vullen van de boiler:

- Leidingen en de boiler met drinkwater spoelen.



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

- Boiler zonder luchtbellen vullen tot er schoon water uitkomt.
- Spoel de leidingen en boiler voor de inbedrijfname grondig door.

7.2 Eigenaar instrueren

- Werking en gebruik van de cv-installatie en de boiler 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 overstortventiel uit.
- Overhandig alle bijbehorende documenten aan de gebruiker.

8 Buitenbedrijfstelling



GEVAAR

Gevaar voor letsel door heet water!

Heet water kan zware verbranding veroorzaken.

- Buffervat na de buitenbedrijfstelling voldoende laten afkoelen.

OPMERKING

Schade aan 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 hem af.
 - Elektrisch verwarmingselement (toebehoren) spanningsloos schakelen.
 - Schakel de temperatuurregelaar op de regelaar uit.
 - Boiler afsluiten.
 - Tap het buffervat compleet af.
 - Stel alle modules en accessoires van de cv-installatie conform de instructies van de fabrikant in de technische documenten buiten bedrijf.
 - Afsluiter sluiten.
- Om corrosie te voorkomen:
- Houd de aansluitbuizen geopend zodat de binnenruimte goed kan drogen.

9 Milieubescherming en afvalverwerking

Milieubescherming is een ondernemingsprincipe van de Bosch Groep. Productkwaliteit, economische rendabiliteit en milieubescherming zijn gelijkwaardige doelen voor ons. Milieuwet- en regelgeving worden strikt nageleefd. Ter bescherming van het milieu passen wij, met inachtneming van bedrijfseconomische aspecten, de best mogelijke technieken en materialen toe.

Verpakking

Bij het verpakken zijn we betrokken bij de landspecifieke recyclingsystemen, die een optimale recycling waarborgen. Alle gebruikte verpakingsmaterialen zijn milieuvriendelijk en recyclebaar.

Recyclen

Oude producten bevatten materialen die gerecycled kunnen worden. De componenten kunnen gemakkelijk worden gescheiden en kunststoffen zijn gemarkeerd. Daardoor kunnen ze worden gesorteerd en voor recycling of afvalverwerking worden afgegeven.

10 Inspectie en onderhoud

Voor de boilers zijn, behalve geregelde visuele inspecties, geen bijzondere onderhouds- en reinigingswerkzaamheden nodig.

- Controleer jaarlijks alle aansluitingen extern op lekken.

11 Informatie inzake gegevensbescherming



Wij, **Bosch Thermotechniek B.V., Zweedsestraat 1, 7418 BG Deventer, Nederland** verwerken product- en installatie-informatie, technische en verbindinggegevens, communicatiegegevens, productregistratie en klantgeschiedenisgegevens om productfunctionaliteit te bieden (art. 6 §1.1 (b) AVG), om aan onze plicht tot producttoezicht te voldoen en om redenen van productveiligheid en beveiliging (art. 6 §1.1 (f) AVG), om onze rechten met betrekking tot garantie en productregistratievragen te vrijwaren (art. 6 §1.1 (f) AVG) en voor het analyseren van de distributie van onze producten en om te voorzien in geïndividualiseerde informatie en aanbiedingen gerelateerd aan het product (art. 6 §1.1 (f) AVG). Om diensten te verlenen zoals verkoop- en marketing, contractbeheer, betalingsverwerking, programmeren, gegevensbeheer en online diensten kunnen we gegevens opvragen en overdragen aan externe dienstverleners en/of bedrijven gelieerd aan Bosch. In bepaalde gevallen, maar alleen indien een adequate gegevensbeveiliging is gewaarborgd, kunnen persoonlijke gegevens worden overgedragen aan ontvangers buiten de Europese Economische Ruimte. Aanvullende informatie is op aanvraag beschikbaar. U kunt contact opnemen met onze functionaris voor gegevensbescherming onder: Data Protection Officer for Information Security and Privacy (C/ISP), Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, GERMANY.

U heeft te allen tijde het rechts tot bezwaar tegen het verwerken van uw persoonsgegevens op basis van art. 6 §1.1 (f) AVG om redenen gerelateerd aan uw specifieke situatie of wanneer uw gegevens worden gebruikt voor marketingdoeleinden. Neem contact met ons op via **privacy.ttnl@bosch.com** om uw rechten uit te oefenen. Voor meer informatie, scan de QR-code.

Índice

1	Explicação dos símbolos e indicações de segurança	27
1.1	Explicação dos símbolos	27
1.2	Indicações gerais de segurança.	27
2	Indicações para o proprietário	28
3	Informações sobre o produto	28
3.1	Condições de funcionamento	28
3.2	Material fornecido	28
3.3	Descrição do produto	28
3.4	Placa de características do aparelho.	29
3.5	Características Técnicas	29
3.6	Dados do produto para consumo de energia	29
4	Regulamentos	29
5	Transporte	29
6	Montagem	30
6.1	Local de instalação	30
6.2	Montar sensor da temperatura	30
6.3	Instalar o acumulador	30
6.4	Ligação hidráulica	30
6.5	Resistência elétrica para aquecimento (acessórios)	30
7	Colocação em funcionamento	30
7.1	Colocar o acumulador em funcionamento	31
7.2	Instruir o proprietário	31
8	Colocação fora de serviço	31
9	Proteção ambiental e eliminação	31
10	Inspeção e manutenção	31
11	Aviso de Proteção de Dados	31

1 Explicação dos símbolos e indicações de segurança

1.1 Explicação dos símbolos

Indicações de aviso

Nas indicações de aviso, as palavras de aviso indicam o tipo e a gravidade das consequências se as medidas de prevenção do perigo não forem respeitadas.

As seguintes palavras de aviso são definidas e podem ser utilizadas no presente documento:



PERIGO

PERIGO significa que irão ocorrer lesões graves a fatais.



AVISO

AVISO significa que podem ocorrer lesões graves a fatais.



CUIDADO

CUIDADO significa que podem ocorrer lesões ligeiras a médias.

INDICAÇÃO

ATENÇÃO significa que podem ocorrer danos materiais.

Informações importantes



As informações importantes sem perigo para pessoas ou bens são assinaladas com o símbolo de informação indicado.

Outros símbolos

Símbolo	Significado
▶	Passo operacional
→	Referência a outro ponto no documento
•	Enumeração/Item de uma lista
–	Enumeração/Item de uma lista (2º nível)

Tab. 1

1.2 Indicações gerais de segurança

⚠ Instalação, colocação em funcionamento, manutenção

Apenas uma empresa especializada e autorizada deve efetuar a instalação, colocação em funcionamento e manutenção.

- ▶ Montar e colocar em funcionamento o acumulador e os acessórios de acordo com as instruções de instalação correspondentes.
- ▶ Não usar quaisquer componentes permeáveis de forma a reduzir a entrada de oxigénio e, deste modo, também a corrosão! Não utilizar vasos de expansão abertos.
- ▶ **Nunca fechar a válvula de segurança!**
- ▶ Usar somente peças de substituição originais.

⚠ Perigo de queimadura

- ▶ Durante o funcionamento do acumulador, as temperaturas podem exceder os 60 °C. Por isso, deixar o acumulador arrefecer antes de efectuar intervenções no circuito solar ou de aquecimento.
- ▶ Acionar o purgador automático apenas quando a temperatura do líquido termocondutor e da água de aquecimento tiver descido abaixo dos 60 °C.

⚠ Indicações para grupo-alvo

Estas instruções de instalação destinam-se aos técnicos especializados em instalações de gás e de água, engenharia elétrica e aquecimento. As instruções de todos os manuais devem ser respeitadas. A não observância destas instruções pode provocar danos materiais, lesões corporais e perigo de morte.

- ▶ Ler as instruções de instalação, de assistência técnica e de colocação em funcionamento (equipamento térmico, regulador de aquecimento, bombas, etc.) antes da instalação.
- ▶ Ter em atenção as indicações de segurança e de aviso.
- ▶ Ter em atenção os regulamentos nacionais e regionais, regulamentos técnicos e directivas.
- ▶ Documentar trabalhos efetuados.

⚠ Entrega ao proprietário

Instrua o proprietário aquando da entrega sobre a operação e as condições operacionais da instalação de aquecimento.

- ▶ Explicar a operação e aprofundar todas as tarefas relacionadas à segurança.
- ▶ Sobretudo nos pontos seguintes:
 - As modificações ou reparações apenas podem ser efetuadas por uma empresa especializada e autorizada.
 - São necessárias pelo menos uma inspeção anual assim como uma limpeza e manutenção, conforme a necessidade, para garantir uma operação segura e ecológica.
 - O gerador de calor só pode ser utilizado com a frente montada e fechada.
- ▶ Mostrar as possíveis consequências (lesões corporais até perigo de morte ou danos materiais) de uma inspeção, limpeza e manutenção em falha ou inadequadas.
- ▶ Entregar ao proprietário as instruções de instalação e o manual de instruções para serem conservados.

2 Indicações para o proprietário

⚠ Acerca deste capítulo

Este capítulo e o capítulo "Colocação fora de serviço" e "Política de privacidade" contêm informações importantes e indicações para o proprietário do sistema. Todos os outros capítulos destinam-se exclusivamente ao técnico especializado em instalações de água, eletricidade e aquecimento.

⚠ Medidas de segurança

Devem ser respeitadas as seguintes indicações. A não observância destas instruções pode provocar danos materiais, lesões corporais e perigo de morte.

- ▶ O acumulador, a tecnologia de conexão e as tubagens podem ficar muito quentes. Por esta razão, estas peças apresentam um perigo de queimaduras. Manter particularmente as crianças pequenas afastadas destas peças.
- ▶ Permitir que uma empresa especializada inspecione anualmente o acumulador e realize a manutenção regularmente. Recomendamos celebrar um contrato de manutenção e inspeção com uma empresa especializada e autorizada.
- ▶ A instalação, a manutenção, as modificações ou as reparações apenas podem ser efetuados por uma empresa especializada autorizada.
- ▶ Está anexado ao sistema de aquecimento um manual de utilização para o proprietário. Também ter em atenção as indicações nessas instruções!
- ▶ Conservar os manuais de instalação.



3 Informações sobre o produto

3.1 Condições de funcionamento

Os acumuladores de inércia só podem ser enchidos com água do primário e só podem ser utilizados em sistemas de aquecimento fechados.

Os acumuladores de inércia podem ser usados de forma indireta através de uma estação de água fresca para o aquecimento de água sanitária.

Encher o permutador de calor de energia solar exclusivamente com misturas de propilenoglicol e água (líquido solar L ou LS). Não é permitida a utilização de qualquer outra substância.

Outro tipo de utilização é considerado incorreto. Não é assumida qualquer responsabilidade por danos daí resultantes.

3.2 Material fornecido

Acumulador de 500 litros

- Depósito acumulador com isolamento de espuma rígida de PU
- Tampa do revestimento
- Documentos técnicos
- Pés ajustáveis

Acumulador de 750/1000 litros

- Depósito acumulador com quartos de concha removíveis em PU
- Isolamento térmico removível adicional
- Isolamento do fundo e isolamento superior
- Tampa do revestimento
- Documentos técnicos
- Pés ajustáveis

3.3 Descrição do produto

Este manual é válido para os seguintes tipos:

- BP_EM: acumulador de inércia com ligação para o aquecimento elétrico.
- BP_EMR: acumulador de inércia com ligações para a alimentação do retorno sensível à temperatura e para o aquecimento elétrico.
- BP_ERZ: acumulador de inércia com ligações para a alimentação do retorno sensível à temperatura e para o aquecimento elétrico. Uma placa separadora de camadas divide o acumulador numa área de prontidão e numa área de aquecimento.
- BPS_ER: acumulador de inércia solar com ligações para a alimentação do retorno sensível à temperatura e para o aquecimento elétrico.
- BPS_ERZ: acumulador de inércia com ligações para a alimentação do retorno sensível à temperatura, aquecimento elétrico e instalação de energia solar. Além disso, duas placas separadoras de camadas permitem a separação entre a área de prontidão, a área de aquecimento e a área solar.



Acumulador BP_ERZ e BPS_ERZ: uma lança de alimentação de avanço garante um fluxo suave da água de avanço da bomba de calor. Os tubos de avanço e de retorno especiais na área de aquecimento garantem uma perda de temperatura reduzida.

H10/H12	Alimentação do retorno sensível à temperatura BPS_ER/BPS_ERZ/BP_EMR
H12	Alimentação do retorno sensível à temperatura BP_ERZ
VLs/RLs	Ligações da instalação de energia solar

Tab. 2 Ligações (→ página 47)

3.4 Placa de características do aparelho

Item	Descrição
1	Designação de tipo
2	Número de série
3	Volume nominal
4	Volume nominal do permutador de calor
5	Necessidades energéticas em standby
6	Proteção contra a corrosão
7	Ano de fabrico
8	Temperatura máx. da água quente do acumulador
9	Temperatura máxima de avanço da fonte de calor
10	Temperatura máxima de avanço do lado da energia solar
11	Potência de entrada da água de aquecimento
12	Caudal da água de aquecimento para potência de entrada da água de aquecimento
13	Pressão de funcionamento máxima do lado da água potável
14	Pressão de projeto máxima
15	Pressão de funcionamento máxima do lado da fonte de calor
16	Pressão de funcionamento máxima do lado da energia solar
17	Pressão de funcionamento máxima do lado da água potável CH
18	Pressão de ensaio máxima do lado da água potável CH

Tab. 3 Placa de características do aparelho

3.5 Características Técnicas

	Unida de	BP_EM	BP_EMR/ BP_ERZ	BPS_ERZ / BPS_ER
Dimensões e características técnicas	-	→ Página 48 / 48		
Acumulador - valor máximo permitido				
Temperatura máxima da água de aquecimento	°C	95	95	95
Temperatura de serviço máxima do permutador de calor de energia solar	°C	--	--	110
Pressão de funcionamento máxima da água de aquecimento	bar	3	3	3
Pressão de serviço do permutador de calor de energia solar	bar	--	--	10
Caudal volumétrico máximo recomendado para o bocal de 1½"	m³/h	aprox. 5	aprox. 5	aprox. 5
Caudal volumétrico da alimentação sensível à temperatura: máximo de 5 m³/h, funcionamento testado com sucesso até:	m³/h	--	1,5	1,5
Comprimento máximo da instalação do adaptador elétrico para aquecimento:	mm	Tipo 500: 580 Tipo 750/1000: 780		

Tab. 4 Dados técnicos

3.6 Dados do produto para consumo de energia

Os seguintes dados do produto correspondem aos requisitos definidos pela UE nas portarias n.º 812/2013 e n.º 814/2013 como suplemento do Regulamento da UE 2017/1369.

A implementação destas diretivas com indicação dos valores ErP permite aos fabricantes a utilização do símbolo "CE".

Número de artigo	Tipo de produto	Volume do acumulador (V)	Perda de capacidade e térmica (S)	Classe de eficiência 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 de eficiência energética s de preparação de água quente

Tab. 5 Dados do produto para consumo de energia

4 Regulamentos

Respeite todos os regulamentos, regras técnicas e diretivas nacionais e regionais em vigor, para uma correta instalação e a operação do produto.

O documento 6721108961 contém informações relativas aos regulamentos em vigor. Para o procurar, pode utilizar a pesquisa de documentos na nossa página de Internet. O endereço de Internet encontra-se no verso destas instruções.

5 Transporte



CUIDADO

Perigo de ferimentos durante o carregamento de cargas pesadas!

A elevação e carregamento incorretos de cargas pesadas podem provocar ferimentos.

- ▶ Tenha em atenção as identificações de transporte nas embalagens.
- ▶ Elevar o aparelho apenas nos pontos previstos para o efeito.
- ▶ Elevar e carregar o aparelho apenas com um número suficiente de pessoas.
- ou -
- ▶ Utilizar meios de transporte adequados (por ex. porta-paletes, carreta para sacos com cinta de fixação).
- ▶ Proteger o aparelho contra deslizos, e quedas.

Para o transporte, pode ser conveniente utilizar um aparelho de elevação. Em alternativa, o acumulador pode ser transportado com um porta-paletes ou um empilhador (→ figura 9, página 49).



Para os acumuladores de 750 e 1000 litros, aplica-se:

- ▶ Antes do transporte, remover e armazenar num sítio limpo o revestimento de película e as coberturas de espuma rígida.

6 Montagem

O acumulador é fornecido completamente montado.

- ▶ Verificar se o acumulador está completo e intacto.

6.1 Local de instalação

INDICAÇÃO

Danos no sistema devido a capacidade insuficiente da superfície de apoio ou devido a uma base inadequada!

- ▶ Assegurar que a superfície de apoio é plana e que possui uma capacidade suficiente.

- ▶ Instalar o acumulador no espaço interior seco e protegido contra a formação de gelo.
- ▶ Em caso de perigo de acumulação de água no pavimento do local de instalação: colocar o acumulador sobre uma base.
- ▶ Ter em atenção as distâncias mínimas da parede no local de instalação (→ fig. 10, página 49).

6.2 Montar sensor da temperatura

- ▶ Para o posicionamento dos sensores respeitar o manual de projeto.
- ▶ Aplicar massa termocondutora nas superfícies de contacto.
- ▶ Identificar os cabos das sondas da temperatura na extremidade do cabo de acordo com a utilização da sonda.
- ▶ Passar o cabo da sonda até ao controlador de forma a que o isolamento possa ser montado.
- ▶ Efetuar as ligações elétricas dos cabos do sensor. Para isso, seguir as instruções de instalação do aparelho de regulação.

Tipo 500 litros

- ▶ Inserir a sonda da temperatura na bainha até ao batente e fixar (→ figura 17, página 51).

Tipo 750 / 1000 litros

- ▶ Apertar novamente os parafusos da barra do sensor (→ figura 18, página 52).
- ▶ Inserir as sondas de temperatura correspondentes nos pontos de medição M1-8 na barra dos sensores e fazer a saída do cabo pela lateral ou pela parte inferior.
- ▶ Apertar novamente os parafusos da barra do sensor.

6.3 Instalar o acumulador

- ▶ Retirar o material da embalagem.
- ▶ Retirar a tampa do revestimento, o revestimento do acumulador e as conchas de PU (tipo 750 e 1000) (→ figura 13, página 50).
- ▶ Pousar o acumulador numa base suave (por ex. num cobertor).
- ▶ Desaparafusar a paleta do acumulador (→ figura 15, página 51).

INDICAÇÃO

Ruídos causados pela dilatação do material.

Para que as dilatações do material sejam absorvidas pelos pés ajustáveis:

- ▶ Montar os pés ajustáveis fornecidos.

- ▶ Instalar e alinhar o acumulador (→ figura 16, página 51).
- ▶ Tipo 750 e 1000 (→ figura 19, página 52):
 - Instalar o isolamento do fundo, prestando atenção às ranhuras para os pés.
 - Montar as conchas em PU e o revestimento no acumulador. Ter em atenção o posicionamento dos bocais.
 - Montar o isolamento superior e a tampa de revestimento.
 - Colocar o isolamento térmico (revestimento) à volta do acumulador e fechar (→ figura 20, página 52.)

- ▶ Colar o logótipo da empresa fornecido na parte superior da tampa do revestimento.
- ▶ Remover as capas protetoras.
- ▶ Selar as ligações de forma adequada.

6.4 Ligação hidráulica

Antes de instalar as tubagens:

- ▶ Montar o isolamento térmico/revestimento de película.

Para a ligação hidráulica respeitar o manual de projeto.



PERIGO

Perigo de incêndio devido a trabalhos de soldadura!

- ▶ Se possível, executar os trabalhos de soldadura antes da montagem do isolamento térmico.
- ▶ No caso de trabalhos de soldadura, tomar as medidas de proteção necessárias, pois o isolamento térmico é inflamável, p. ex., cobrir o isolamento térmico.
- ▶ Verificar se o isolamento térmico está intacto após o trabalho.

INDICAÇÃO

Danos causados pela água devido a ligações com fugas!

- ▶ Instalar os cabos de ligação sem tensão.

Para evitar danos no acumulador:

- ▶ Utilizar material de instalação para o sistema de aquecimento que seja resistente a temperaturas até 90 °C.
- ▶ Utilizar o acumulador apenas em sistemas fechados.
- ▶ Não utilizar nenhum vaso de expansão aberto.



Recomendamos que todas as ligações ao acumulador sejam efetuados com uniões roscadas, com válvula de corte.

- ▶ Instalar uma válvula de drenagem no ponto mais baixo da ligação inferior no local.
- ▶ Purgar bem o acumulador durante o enchimento.

6.5 Resistência elétrica para aquecimento (acessórios)

- ▶ Instalar o aquecimento elétrico de acordo com as instruções de instalação em separado.
- ▶ Depois de concluída a instalação completa do acumulador, efetuar uma verificação do condutor de proteção. No processo, incluir uniões roscadas metálicas.

7 Colocação em funcionamento

INDICAÇÃO

Danos na instalação devido a sobrepressão!

- ▶ Respeitar a pressão máxima de funcionamento permitida (→ tab. 4, página 29).

A colocação em funcionamento deve ser efetuada por uma empresa especializada e certificada.

- ▶ Verificar todas as ligações quanto à estanquidade (→ fig. 22, página 53).
- ▶ Colocar todos os módulos e acessórios em funcionamento de acordo com as indicações do fabricante nos documentos técnicos.

7.1 Colocar o acumulador em funcionamento



CUIDADO

Perigo para a saúde devido a impurezas na água sanitária!

Antes do enchimento do acumulador:

- ▶ Lavar a sujidade das tubagens e do acumulador.



Efetuar a verificação da estanquidade do acumulador exclusivamente com água sanitária. A pressão de ensaio só pode ter, no máximo, 10 bar de sobrepressão no lado de água quente.

- ▶ Encher o acumulador sem deixar ar até sair água limpa.
- ▶ Enxaguar bem as tubagens e o acumulador antes da colocação em funcionamento.

7.2 Instruir o proprietário

- ▶ Explicar o modo de utilização e de manuseamento da instalação de aquecimento e do acumulador e chamar especialmente a atenção para os pontos de segurança técnica.
- ▶ Notificar sobre a manutenção regular necessária: o funcionamento e a durabilidade dependem dela. O próprio acumulador não necessita de manutenção!
- ▶ No caso de perigo de formação de gelo e colocação fora de funcionamento: esvaziar completamente o acumulador, incluindo na área inferior do recipiente.
- ▶ Explicar o modo de funcionamento e de verificação da válvula de segurança.
- ▶ Entregar toda a documentação anexa ao proprietário.

8 Colocação fora de serviço



PERIGO

Risco de queimaduras por água quente!

A água quente pode conduzir a combustões graves.

- ▶ Deixar o acumulador arrefecer suficientemente após a colocação fora de serviço.

INDICAÇÃO

Danos no acumulador devido ao gelo!

Se, durante a sua ausência, existir o risco de congelamento, recomendamos:

- ▶ Manter o acumulador em funcionamento.
ou
- ▶ Colocar o acumulador fora de serviço e esvaziar.
- ▶ Desligar a alimentação do aquecimento elétrico (acessório).
- ▶ Desligar o regulador de temperatura no aparelho de regulação.
- ▶ Bloquear o acumulador.
- ▶ Esvaziar completamente o acumulador.
- ▶ Colocar fora de funcionamento todos os módulos e acessórios da instalação de aquecimento, de acordo com as indicações do fabricante nos documentos técnicos.
- ▶ Fechar a válvula de corte.

Para evitar a corrosão:

- ▶ Deixar os tubos de ligação abertos para secar bem o interior.

9 Proteção ambiental e eliminação

A proteção do meio ambiente é um princípio empresarial do Grupo Bosch.

A qualidade dos produtos, a rentabilidade e a proteção do meio ambiente são objectivos com igual importância. As leis e decretos relativos à proteção do meio ambiente são seguidos à risca.

Para a proteção do meio ambiente são empregados, sob considerações económicas, as mais avançadas técnicas e os melhores materiais.

Embalagem

No que diz respeito à embalagem, participamos nos sistemas de reciclagem vigentes no país, para assegurar uma reciclagem optimizada.

Todos os materiais de embalagem utilizados são ecológicos e recicláveis.

Aparelho usado

Aparelhos obsoletos contêm materiais que podem ser reutilizados.

Os módulos podem ser facilmente separados e os plásticos são identificados. Desta maneira, poderão ser separados em diferentes grupos e posteriormente enviados a uma reciclagem ou eliminados.

10 Inspeção e manutenção

Nos acumuladores não são necessários trabalhos específicos de manutenção ou limpeza, exceto inspeções visuais.

- ▶ Verificar anualmente o exterior de todas as peças de ligação quanto a fugas.

11 Aviso de Proteção de Dados



Nós, **Bosch Termotecnologia, S.A., com sede em Av. Infante D. Henrique Lotes 2E-3E, 1800-220 Lisboa, Portugal**, tratamos informações de produto e de instalação, dados técnicos e de ligação, dados de comunicação, dados de registo do produto e de histórico do cliente com vista a fornecer a funcionalidade

do produto (artigo 6.º, n.º 1.1, alínea b) do RGPD, para cumprir o nosso dever de vigilância do produto e por motivos de segurança e proteção do produto (artigo 6.º, n.º 1.1, alínea f) do RGPD, para salvaguardar os nossos direitos relacionados com questões no âmbito da garantia e do registo do produto (artigo 6.º, n.º 1.1, alínea f) do RGPD, bem como para analisar a distribuição dos nossos produtos e para fornecer informações e ofertas individualizadas relacionadas com o produto (artigo 6.º, n.º 1.1, alínea f) do RGPD). Para fornecer serviços como vendas e marketing, gestão de contratos, gestão de pagamentos, programação, alojamento de dados e serviços de linhas diretas, podemos solicitar e transferir dados para fornecedores de serviços externos e/ou empresas filiais da Bosch. Em alguns casos, mas apenas se for garantida a proteção adequada dos dados, os dados pessoais poderão ser transferidos para destinatários localizados fora do Espaço Económico Europeu. Serão fornecidas informações adicionais mediante pedido. Pode contactar o nosso Encarregado da Proteção de Dados para: Data Protection Officer, Information Security and Privacy (C/ISP), Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, ALEMANHA.

Tem o direito de objeção ao tratamento dos seus dados pessoais com base no 6.º, n.º 1.1, alínea f) do RGPD, por motivos relacionados com a sua situação específica ou se os seus dados forem utilizados para fins de marketing direto, em qualquer momento. Para exercer os seus direitos, contacte-nos através de **privacy.tpo@bosch.com**. Para obter mais informações, siga o código QR.

Vsebina

1	Razlaga simbolov in varnostni napotki	32
1.1	Razlage simbolov	32
1.2	Splošni varnostni napotki	32
2	Napotki za uporabnika	33
3	Podatki o proizvodu	33
3.1	Predvidena uporaba	33
3.2	Obseg dobave	33
3.3	Opis izdelka	33
3.4	Napisna ploščica	34
3.5	Tehnični podatki	34
3.6	Podatki o energijski porabi proizvoda	34
4	Predpisi	34
5	Transport	34
6	Montaža	35
6.1	Prostor postavitve	35
6.2	Montaža tipal temperature	35
6.3	Postavitev boilerja	35
6.4	Hidravlična priključitev	35
6.5	Električni grelni vložek (dodatna oprema)	35
7	Zagon	35
7.1	Zagon boilerja	36
7.2	Poučitev uporabnika	36
8	Dajanje iz obratovanja	36
9	Varovanje okolja in odstranjevanje	36
10	Servisni pregledi in vzdrževanje	36
11	Opozorilo glede varstva podatkov	36

1 Razlaga simbolov in varnostni napotki

1.1 Razlage simbolov

Varnostna opozorila

Varnostna opozorila izražajo vrsto in težo posledic, če se ukrepi za odpravljanje nevarnosti ne upoštevajo.

Določene so naslednje opozorilne besede in se lahko uporabljajo v tem dokumentu:



NEVARNO

NEVARNO pomeni, da bodo zagotovo nastopile hujše telesne ali smrtno nevarne poškodbe.



POZOR

OPOZORILO opozarja, da grozi nevarnost težkih ali smrtno nevarnih telesnih poškodb.



PREVIDNO

PREVIDNO pomeni, da lahko pride do lažjih ali srednje težkih telesnih poškodb.

OPOZORILO

POZOR pomeni, da lahko pride do materialne škode.

Pomembne informacije



Pomembne informacije za primere, ko ni nevarnosti telesnih poškodb ali poškodb na opremi, so v teh navodilih označene s simbolom Info.

Dodatni simboli

Simbol	Pomen
►	Korak opravi
→	Navzkrižno sklicevanje na drugo mesto v dokumentu
•	Točka/vnos v seznam
–	Točka/vnos v seznam (2. nivo)

Tab. 1

1.2 Splošni varnostni napotki

⚠ Montaža, zagon, vzdrževanje

Montažo, zagon in vzdrževanje sme izvajati le pooblaščen server.

- Zalogovnik in dodatno opremo namestite v skladu s priloženimi navodili za montažo in ga zaženite.
- Da bi preprečili vnos kisika in s tem pojav korozije, ne uporabljajte difuzijsko odprtih komponent! Ne uporabljajte odprtih ekspanzijskih posod.
- **V nobenem primeru ne zaprite varnostnega ventila!**
- Uporabljajte le originalne nadomestne dele.

⚠ Nevarnost opeklin

- Med obratovanjem hranilnika lahko temperatura preseže 60 °C. Zato pred posegi na solarnem ali ogrevalnem krogu pustite, da se hranilnik ohladi.
- Samodejni odzračevalnik sprožite le, ko temperatura tekočine za prenos toplote in ogrevalne vode pade pod 60 °C.

Napotki za ciljno skupino

Ta navodila za namestitev so namenjena strokovnjakom s področja plinskih in vodovodnih inštalacij, ogrevalne tehnike in elektrotehnike. Upoštevanje je treba vse napotke v vseh navodilih. V primeru neupoštevanja navodil lahko pride do materialne škode in telesnih poškodb, tudi smrtnih nevarnosti.

- ▶ Pred montažo preberite navodila za montažo, servis in zagon (generator toplote, regulator ogrevanja, črpalke itd.).
- ▶ Upoštevajte varnostne napotke in opozorila.
- ▶ Upoštevajte nacionalne in regionalne predpise, tehnična pravila in smernice.
- ▶ Opravljena dela dokumentirajte.

Primopredaja uporabniku

Uporabnika ob predaji poučite, kako se ogrevalni sistem upravlja in ga seznanite z obratovalnimi pogoji.

- ▶ Pojasnite, kako se upravlja ogrevalni sistem in uporabnika opozorite na pomembne varnostne ukrepe.
- ▶ Predvsem izpostavite naslednje:
 - Spremembe in popravila sme opraviti le pooblaščen serviser.
 - Za varno in okoljsko združljivo obratovanje je potreben pregled vsaj enkrat letno ter odgovorno čiščenje in vzdrževanje.
 - Generator toplote je dovoljeno upravljati le z nameščeno in zaprto oblogo.
- ▶ Izpostavite morebitne posledice (telesne poškodbe, vključno z nevarnostjo za življenje ali materialno škodo) zaradi neizvajanja ali nepravilnega izvajanja pregledov, čiščenja in vzdrževanja.
- ▶ Navodila za namestitev in navodila za uporabo pustite pri uporabniku, da jih shrani.

2 Napotki za uporabnika

O tem poglavju

To poglavje ter poglavji "Umik iz obratovanja" in "Politika zasebnosti" vsebujejo pomembne informacije in napotke za uporabnika sistema. Vsa druga poglavja so namenjena izključno strokovnjakom s področja plinskih in vodovodnih inštalacij ter ogrevalne in elektrotehnike.

Varnostni napotki

Upoštevanje je treba naslednje napotke. V primeru neupoštevanja navodil lahko pride do materialne škode in telesnih poškodb, tudi smrtnih nevarnosti.

- ▶ Bojler, priključna tehnologija in cevi se lahko zelo segrejejo. Zato na teh delih obstaja nevarnost opeklin. Zlasti majhni otroci ne smejo biti v bližini teh delov.
- ▶ Bojler naj enkrat letno pregleda in redno servisira pooblaščen serviser. Priporočamo sklenitev pogodbe o vzdrževanju in pregledu s pooblaščenim serviserjem.
- ▶ Montažo, vzdrževanje predelavo ali servisiranje sme izvajati samo pooblaščen strokovno podjetje.
- ▶ Ogrevalnemu sistemu so priložena navodila za uporabo za uporabnika. Upoštevajte tudi napotke v teh navodilih!
- ▶ Navodila za namestitev shranite.



3 Podatki o proizvodu

3.1 Predvidena uporaba

Vmesni zalogovniki so predvideni za posredno polnjenje z ogrevalno vodo v kombinaciji z zaprtimi ogrevalnimi sistemi.

Vmesni zalogovniki se lahko posredno uporabljajo za ogrevanje pitne vode prek postaje za svežo vodo.

Solarne toplotne izmenjevalnike napolnite izključno z mešanicami propilen glikola in vode (solarna tekočina L ali LS). Uporaba drugih medijev ni dovoljena.

Vsaka druga uporaba se šteje kot nepredvidena oz. nepravilna. Škoda, ki zaradi tega nastane, je izključena iz garancije.

3.2 Obseg dobave

500-litrski zalogovnik

- Posoda boilerja s trdo izolacijo iz poliuretanske pene
- Zgornji pokrov
- Tehnični dokumenti
- Izravnalne nogice

750/1000-litrski zalogovnik

- Posoda boilerja z odstranljivimi PU-četrtinskimi oblogami
- Dodatna odstranljiva toplotna izolacija
- Spodnja in zgornja izolacija
- Zgornji pokrov
- Tehnični dokumenti
- Izravnalne nogice

3.3 Opis izdelka

Ta navodila veljajo za naslednje vrste izdelkov:

- BP_EM: vmesni zalogovnik s priključkom za električni grelni vložek.
- BP_EMR: vmesni zalogovnik s priključki za temperaturno občutljivo napajanje povratnega voda in električni grelni vložek.
- BP_ERZ: vmesni zalogovnik za toplotno črpalko s priključki za temperaturno občutljivo napajanje povratnega voda in električni grelni vložek. Pregrada deli boiler na območje pripravljenosti in ogrevanja.
- BPS_ER: solarni vmesni zalogovnik s priključki za temperaturno občutljivo napajanje povratnega voda in električni grelni vložek.
- BPS_ERZ: vmesni zalogovnik za toplotno črpalko s priključki za temperaturno občutljivo napajanje povratnega voda, električnega grelnega vložka in solarno napravo. Dve pregradi omogočata nadaljnjo delitev na območje pripravljenosti, ogrevanja in solarno območje.



Bojler BP_ERZ in BPS_ERZ: napajalna cev dvižnega voda poskrbi za enakomeren dotok dvižnega voda toplotne črpalke. Posebni dvižni in povratni vodi v področju ogrevanja s kotlom skrbijo za nizke izgube temperature.

H10/H12	Temperaturno občutljivo napajanje povratnega voda BPS_ER/BPS_ERZ/BP_EMR
H12	Temperaturno občutljivo napajanje povratnega voda BP_ERZ
VL-ji/RL-ji	Priključni solarne naprave

Tab. 2 Priključki (→ stran 47)

3.4 Napisna ploščica

Poz.	Opis
1	Oznaka vrste
2	Serijska številka
3	Nazivna prostornina
4	Nazivna prostornina toplotnega izmenjevalnika
5	Poraba toplote v stanju pripravljenosti
6	Zaščita pred korozijo
7	Leto izdelave
8	Maksimalna temperatura vode boilerja
9	Maks. temperatura dviznega voda, ogrevalni vir
10	Maksimalna temperatura dviznega voda na solarni strani
11	Vhodna moč grelne vode
12	Pretok grelne vode za vhodno moč grelne vode
13	Maks. obratovalni tlak na strani pitne vode
14	Največji konstrukcijski tlak
15	Maks. delovni tlak na priključku ogrevalnega vira
16	Maks. obratovalni tlak na solarni strani
17	Maksimalni obratovalni tlak na strani pitne vode CH
18	Maksimalni preskusni tlak na priključku za pitno vodo CH

Tab. 3 Napisna ploščica

3.5 Tehnični podatki

	Enota	BP_EM	BP_EMR/ BP_ERZ	BPS_ERZ / BPS_ER
Mere in tehnični podatki	-	→ Stran 48/ 48		
Bojler – dovoljene najvišje vrednosti				
Maks. temperatura ogrevalne vode	°C	95	95	95
Maksimalna delovna temperatura solarnega toplotnega izmenjevalnika	°C	--	--	110
Maks. obratovalni tlak ogrevalne vode	bar	3	3	3
Obratovalni tlak solarnega toplotnega izmenjevalnika	bar	--	--	10
Maksimalni priporočljivi volumski pretok nastavka 1½"	m ³ /h	pribl. 5	pribl. 5	pribl. 5
Volumski pretok temperaturno občutljivo napajanje:maks. 5 m ³ /h, delovanje uspešno testirano do:	m ³ /h	--	1,5	1,5
Največja dolžina namestitve električnega grelnega vložka:	mm	Vrsta 500: 580 Vrsta 750/1000: 780		

Tab. 4 Tehnični podatki

3.6 Podatki o energijski porabi proizvoda

Naslednji podatki o izdelku ustrezajo zahtevam uredbe EU št. 812/2013 in št. 814/2013, ki dopolnjujejo uredbo EU 2017/1369.

Izvajanje teh direktiv z navedbo vrednosti ErP omogoča proizvajalcu uporabo znaka CE.

Številka artikla	Vrsta izdelka	Prostorni na za shranjevanje (V)	Izgube toplote (S)	Razred energijske 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 energijske učinkovitosti za pripravo tople vode

Tab. 5 Podatki o energijski porabi proizvoda

4 Predpisi

Za pravilno namestitve in delovanje izdelka upoštevajte vse veljavne nacionalne in regionalne predpise, tehnična pravila in smernice.

Dokument 6721108961 vsebuje informacije o veljavnih predpisih. Te si lahko ogledate z iskanjem dokumentov na naši spletni strani. Spletni naslov najdete na hrbtni strani teh navodil.

5 Transport



PREVIDNO

Nevarnost telesnih poškodb zaradi prenašanja težkih bremen!

Nepravilno dvigovanje težkih bremen privede do telesnih poškodb.

- ▶ Upoštevajte transportne oznake na embalaži.
- ▶ Napravo dvigujte samo na za to predvidenih mestih.
- ▶ Napravo naj dviguje in prenaša zadostno število ljudi.
- ali -
- ▶ Uporabite ustrezno transportno sredstvo (npr. paletni voziček, ročni transportni voziček z zateznim trakom).
- ▶ Napravo zavarujte, da ta ne zdrsne, se prekucne ali pade na tla.

Za transport je primeren žerjav. Bojler je mogoče na kraj postavitve dostaviti tudi s paletnim vozičkom ali viličarjem (→ slika 9, stran 49).



Za 750 in 1000-litrni bojler velja:

- ▶ Pred transportom snemite folijski plašč zalagovnika in oba polkrožna izolacijska elementa iz trde pene ter jih shranite na čistem mestu.

6 Montaža

Bojler je dostavljen v celoti sestavljen.

- Preverite, ali je bojler nepoškodovan in popoln.

6.1 Prostor postavitve

OPOZORILO

Poškodovanje opreme zaradi nezadostne nosilnosti postavitvene površine ali zaradi neustrezne podlage!

- Prepričajte se, da je postavitvena podlaga ravna in dovolj nosilna.
- Bojler postavite v suh notranji prostor, zavarovan pred nizkimi temperaturami.
- Če obstaja nevarnost, da se na kraju postavitve zadržuje oziroma nabira voda, bojler postavite na podest.
- Upoštevajte minimalne odmike od sten v prostoru postavitve (→ sl. 10, str. 49).

6.2 Montaža tipal temperature

- Za določitev položaja tipala upoštevajte dokumentacijo za načrtovanje.
- Na kontaktne površine nanesite termalno pasto.
- Konce priključnih kablov temperaturnih tipal ustrezno označite glede na uporabo tipala.
- Priključni kabel tipala speljite do regulatorja tako, da bo kasneje mogoče namestiti izolacijo.
- Kable tipal priklopite na električno napajanje. Pri tem upoštevajte navodila za montažo regulatorja.

Vrsta izdelka 500 litrov

- Temperaturno tipalo vstavite v potopni tulec do konca in ga pritrdite (→ slika 17, stran 51).

Vrsta izdelka 750/1000 litrov

- Odvijte vijake senzorske letve (→ slika 18, stran 52).
- Temperaturno tipalo vstavite v senzorsko letev v skladu z merilnimi točkami M1-8 in kabel napeljite bodisi ob strani bodisi od spodaj.
- Ponovno privijte vijake senzorske letve.

6.3 Postavitev boilerja

- Odstranite embalažni material.
- Snemite pokrov obloge, plašč boilerja in PU-lupine (vrsta izdelka 750 in 1000) (→ slika 13, stran 50).
- Bojler postavite na mehko podlago (npr. odejo).
- Odvijte paleto z boilerja (→ slika 15, stran 51).

OPOZORILO

Hrup zaradi raztezanja materiala.

Za kompenzacijo raztezanja materiala z nastavljivimi nogami:

- Namestite priložene nastavljive noge.
- Bojler postavite pokonci in ga izravnajte (→ slika 16, stran 51).
- Vrsta izdelka 750 in 1000 (→ slika 19, stran 52):
 - Namestite talno izolacijo in pri tem pazite na reže za noge.
 - Na bojler namestite PU-lupine in plašč obloge. Pazite na položaj nastavkov.
 - Namestite zgornjo izolacijo in pokrov obloge.
 - Okoli boilerja namestite toplotno izolacijo (plašč) in ga zaprite (→ slika 20, stran 52.)
- Na pokrov obloge nalepite priloženi logotip podjetja.
- Odstranite zaščitne pokrovčke.
- Priključke ustrezno zatesnite.

6.4 Hidravlična priključitev

Pred montažo cevi:

- Namestite toplotno izolacijo/folijski plašč zalogovnika.

Za hidravlični priključek upoštevajte dokumentacijo za načrtovanje.



NEVARNO

Nevarnost požara zaradi lotanja in varjenja!

- Kjer je mogoče, pred namestitvijo toplotne izolacije opravite varjenje in lotanje.
- Pri varjenju in lotanju izvedite ustrezne varnostne ukrepe, ker je izolacija gorljiva, npr. izolacijo pokrijte.
- Po delu preverite, da je toplotna izolacija nepoškodovana.

OPOZORILO

Poškodbe zaradi vode zaradi netesnih priključkov!

- Pri namestitvi priključnih vodov izključite napajanje.

Da bi preprečili poškodbe boilerja, upoštevajte naslednje:

- Za ogrevalno stran uporabite inštalacijski material, odporen do temperature 90 °C.
- Bojler je dovoljeno uporabljati le v zaprtih sistemih.
- Ne uporabljajte odprtih razteznih posod.



Priporočamo, da vse priključke na boilerju izvedete z vijalnimi spoji in z zapornim ventilom.

- Na najnižji točki spodnjega priključka mora inštalater vgraditi pipo za praznjenje.
- Med polnjenjem boilerja ustrezno odzračite.

6.5 Električni grelni vložek (dodatna oprema)

- Električni grelni vložek namestite ustrezno navodilom za montažo.
- Po zaključeni celotni namestitvi boilerja izvedite preizkus zaščitnih prevodnikov. Vključite tudi kovinske navojne priključke.

7 Zagon

OPOZORILO

Nevarnost poškodb sistema zaradi previsokega tlaka!

- Upoštevajte največji dovoljeni obratovalni tlak (→ tab. 4, stran 34).

Zagon sme izvesti samo pooblaščen specializirano podjetje.

- Preverite tesnjenje vseh priključkov (→ slika 22, stran 53).
- Vse sklope in dodatno opremo zaženite v skladu z napotki proizvajalca v tehnični dokumentaciji.

7.1 Zagon bojlerja



PREVIDNO

Nevarnost za zdravje zaradi onesnaženosti sanitarne vode!

Pred polnjenjem bojlerja:

- ▶ odstranite umazanijo iz cevi in bojlerja.



Preskus tesnosti bojlerja opravite izključno z vodovodno vodo kakovosti pitne vode. Preskusni tlak ne sme preseči dopustnega obratovalnega tlaka 10 bar.

- ▶ Bojler napolnite brez zraka, dokler ne priteče čista voda.
- ▶ Pred zagonom temeljito sperite cevi in bojler.

7.2 Poučitev uporabnika

- ▶ Uporabniku razložite, kako ogrevalni sistem in bojler delujeta in kako se z njima pravilno ravna, ter ga posebej opozorite na varnostno-tehnične vidike.
- ▶ Opozorite na potrebno redno vzdrževanje; od tega sta odvisna delovanje in življenjska doba naprave. Bojler sam ne zahteva vzdrževanja!
- ▶ V primeru nevarnosti zmrzovanja in izklopa: bojler popolnoma izpraznite, tudi v spodnjem delu posode.
- ▶ Pojasnite, kako deluje varnostni ventil in kako se preverja.
- ▶ Vse priložene dokumente izročite uporabniku.

8 Dajanje iz obratovanja



NEVARNO

Nevarnost opeklin zaradi vroče vode!

Vroča voda lahko povzroči hude opekline.

- ▶ Pustite, da se hranilnik po izklopu dovolj ohladi.

OPOZORILO

Nevarnost poškodovanja bojlerja zaradi zmrzali!

Če med vašo odsotnostjo obstaja nevarnost zmrzali, priporočamo:

- ▶ da pustite hranilnik obratovati **ali**
- ▶ da hranilnik umaknete iz obratovanja in ga izpraznite.
- ▶ Električni grelni vložek (dodatna oprema) odklopite iz električnega omrežja.
- ▶ Na regulatorju znižajte temperaturo na 0 oz. ga izključite.
- ▶ Zaklenite bojler.
- ▶ Hranilnik popolnoma izpraznite.
- ▶ Vse sklope in dodatno opremo ogrevalnega sistema izklopite v skladu z napotki proizvajalca v tehnični dokumentaciji.
- ▶ Zaprite zaporni ventil.

Da preprečite korozijo:

- ▶ Priključne cevi pustite odprte, da se lahko notranji prostor osuši.

9 Varovanje okolja in odstranjevanje

Varstvo okolja je temeljno načelo delovanja skupine Bosch.

Kakovost izdelkov, gospodarnost in varovanje okolja so za nas enakovredni cilji. Zakoni in predpisi za varovanje okolja so strogo upoštevani.

Za varovanje okolja ob upoštevanju gospodarskih vidikov uporabljamo najboljšo tehniko in materiale.

Embalaža

Pri embaliranju sodelujemo s podjetji za gospodarjenje z odpadki, ki zagotavljajo optimalno recikliranje.

Vsi uporabljeni embalažni materiali so ekološko sprejemljivi in jih je mogoče reciklirati.

Odslužena oprema

Odslužene naprave vsebujejo snovi, ki jih je mogoče reciklirati.

Sklope je mogoče enostavno ločiti. Umetne snovi so označene. Tako je možno posamezne sklope sortirati in jih oddati v reciklažo ali med odpadke.

10 Servisni pregledi in vzdrževanje

Razen vizualnih pregledov za hranilnike ni potrebno posebno vzdrževanje ali čiščenje.

- ▶ Enkrat na leto preverite, ali vsi priključki tesnijo.

11 Opozorilo glede varstva podatkov



Mi, **Robert Bosch d.o.o., Oddelek Toplotne Tehnike, Kidričeva cesta 81, 4220 Škofja Loka, Slovenija** Informacije o izdelkih in namestitvi,

tehnične podatke in podatke o povezavi, komunikacijske podatke, podatke o registraciji

izdelkov in podatke o zgodovini strank obdelujemo za

zagotavljanje funkcionalnosti izdelka (Člen 6, odstavek 1, odstavek 1, odstavek b GDPR), za izpolnjevanje naše obveznosti spremljanja izdelkov in zaradi varnosti izdelkov (Člen 6, odstavek 1, 1. odstavek, točka f GDPR), za zaščito naših pravic v zvezi z garancijo in vprašanji registracije izdelkov (Člen 6, odstavek 1, 1. odstavek, točka f GDPR), za analizo prodaje naših izdelkov ter za zagotavljanje individualnih in z izdelki povezanih informacij in ponudb (Člen 6, odstavek 1, 1. odstavek, točka f GDPR). Za zagotavljanje storitev, kot so prodajne in trženjske storitve, upravljanje pogodb, obdelava plačil, programiranje, gostovanje podatkov in storitve telefonske linije za pomoč strankam, lahko najamemo zunanje ponudnike storitev in/ali povezana podjetja Bosch ter jim posredujemo podatke. V določenih primerih, vendar le, če je zagotovljeno ustrezno varstvo podatkov, se osebni podatki lahko prenesejo prejemnikom zunaj Evropskega gospodarskega prostora. Nadaljnje informacije bodo posredovane na zahtevo. Z našim pooblaščenecem za varstvo podatkov se lahko obrnete na naslednjem naslovu: Data Protection Officer, Information Security and Data Protection (C/ISP), Robert Bosch GmbH, PO Box 30 02 20, 70442 Stuttgart, NEMČIJA.

Kadar koli imate pravico ugovarjati obdelavi vaših osebnih podatkov na podlagi člena 6 (1) (f) GDPR iz razlogov, ki izhajajo iz vaše posebne situacije, ali za namene neposrednega trženja. Za uveljavljanje svojih pravic nas kontaktirajte na **DPO@bosch.com**. Za več informacij sledite QR kodi.

Sadržaj

1	Objašnjenje simbola i sigurnosne napomene	37
1.1	Objašnjenja simbola	37
1.2	Opšta sigurnosna uputstva	37
2	Uputstva za korisnika	38
3	Podaci o proizvodu	38
3.1	Pravilna upotreba	38
3.2	Sadržaj pakovanja	38
3.3	Opis proizvoda	38
3.4	Tipka pločica	39
3.5	Tehnički podaci	39
3.6	Podaci o potrošnji energije proizvoda	39
4	Propisi	39
5	Transport	39
6	Montaža	40
6.1	Mesto postavljanja	40
6.2	Montaža senzora temperature	40
6.3	Postavljanje bojlera	40
6.4	Hidraulički priključak	40
6.5	Električni grejač (oprema)	40
7	Puštanje u rad	40
7.1	Puštanje bojlera u rad	41
7.2	Upućivanje korisnika	41
8	Stavljanje van pogona	41
9	Zaštita životne okoline i odlaganje otpada	41
10	Inspekcija i održavanje	41
11	Napomene o zaštiti podataka	41

1 Objašnjenje simbola i sigurnosne napomene

1.1 Objašnjenja simbola

Upozorenja

Signalne reči u upozorenjima označavaju vrstu i stepen posledica do kojih može da dođe ukoliko se ne poštuju mere za sprečavanje opasnosti.

Sledeće signalne reči su definisane i moguće je da su korišćene u ovom dokumentu:



OPASNOST

OPASNOST znači da može da dođe do teških telesnih povreda i povreda opasnih po život.



UPOZORENJE

UPOZORENJE znači da može da dođe do teških do smrtnih telesnih povreda.



OPREZ

OPREZ znači da može da dođe do lakših do srednje teških telesnih povreda.

PAŽNJA

PAŽNJA znači da može da dođe do materijalne štete.

Važne informacije



Važne informacije za pojave za koje ne postoje opasnosti od povreda ili materijalne štete, označene simbolom za informacije.

Drugi simboli

Simbol	Značenje
►	Korak u postupku rukovanja
→	Unakrsna referenca na druga mesta u dokumentu
•	Spisak/stavke spiska
–	Spisak/stavke spiska (2. nivo)

tab. 1

1.2 Opšta sigurnosna uputstva

⚠ Instalacija, puštanje u rad, održavanje

Instalaciju, puštanje u rad i održavanje smeju da izvode samo ovlašćeni specijalizovani servisi.

- Bojler i opremu montirati i pustiti u rad u skladu sa odgovarajućim uputstvom za instalaciju.
- Da bi se izbegao unos kiseonika, a time i korozija, ne koristiti paropropusne komponente. Ne koristiti otvorene ekspanzione posude.
- **Nikad ne zatvarati sigurnosni ventil!**
- Koristiti samo originalne rezervne delove.

⚠ Opasnost od opekotina izazvanih vrelom vodom

- Za vreme rada bojlera se mogu pojaviti temperature od preko 60 °C. Zato bojler treba ostaviti da se ohladi pre bilo kakvih intervencija na solarnom ili grejnom krugu.
- Aktivirati automatski odzračni ventil samo ako je temperatura tečnog medijuma za prenos toplote i grejne vode pala ispod 60 °C.

⚠ Uputstva za ciljnu grupu

Ovo uputstvo za instalaciju namenjeno je stručnim licima za gasne i vodovodne, grejne i električne instalacije. Instrukcije iz svih uputstava moraju da se poštuju. U suprotnom može doći do materijalnih šteta i telesnih povreda, pa čak i do opasnosti po život.

- ▶ Pre instalacije pročitati uputstva za instalaciju, servisiranje i puštanje u rad (generator toplote, regulator grejanja, pumpe itd.).
- ▶ Obratiti pažnju na sigurnosna uputstva i upozorenja.
- ▶ Voditi računa o nacionalnim i regionalnim propisima, tehničkim pravilnicima i smernicama.
- ▶ Izvedene radove treba dokumentovati.

⚠ Primopredaja korisniku

Prilikom primopredaje uputiti korisnika kako da rukuje sistemom grejanja i obavestiti korisnika o uslovima rada.

- ▶ Objasniti korisniku kako da rukuje sistemom grejanja i skrenuti pažnju korisnika na radnje bitne za bezbednost.
- ▶ Posebno ukazati na sledeće:
 - Izmene i popravke sme da obavi samo ovlašćeni specijalizovani servis.
 - Bezbedan i ekološki prihvatljiv rad zahteva proveru najmanje jednom godišnje i odgovarajuće čišćenje i održavanje.
 - Generator toplote sme da se koristi samo sa ugrađenim i zatvorenim kućištem.
- ▶ Ukazati na moguće posledice (telesne povrede, uključujući opasnost po život ili materijalnu štetu) ako se pregled, čišćenje i održavanje izostavi ili ne izvrši na odgovarajući način.
- ▶ Predati korisniku uputstva za instalaciju i uputstvo za upotrebu.

2 Uputstva za korisnika

⚠ O ovom poglavlju

Ovo poglavlje i poglavlja "Stavljanje van pogona" i "Politika privatnosti" sadrže važne informacije i napomene za korisnika sistema. Sva ostala poglavlja su isključivo namenjena stručnim licima za vodovodne, grejne i električne instalacije.

⚠ Bezbednosne napomene

Sledeće granične vrednosti se moraju poštovati. U suprotnom može doći do materijalnih šteta i telesnih povreda, pa čak i do opasnosti po život.

- ▶ Bojler, priključna tehnika i cevovodi se mogu jako zagrejati. Usled toga na ovim delovima postoji opasnost od opekotina. Naročito malu decu treba udaljiti od ovih delova.
- ▶ Angažovati specijalizovani servis da jednom godišnje prekontroliše bojler i da ga redovno servisira. Preporučujemo zaključivanje ugovora o održavanju i kontroli sa ovlašćenim specijalizovanim servisom.
- ▶ Montažu, održavanje, modifikacije ili popravke sme da vrši samo ovlašćeni specijalizovani servis.
- ▶ Korisnici dobijaju uputstvo za rukovanje uz sistem grejanja. Takođe se mora obratiti pažnja i na napomene u ovom uputstvu!
- ▶ Sačuvati uputstva za instalaciju.



3 Podaci o proizvodu

3.1 Pravilna upotreba

Akumulacioni bojleri se smeju puniti samo grejnom vodom i koristiti samo u zatvorenim sistemima grejanja.

Akumulacioni bojleri se mogu koristiti indirektno za zagrevanje potrošne vode preko stanice za svežu vodu.

Solarni izmenjivač toplote puniti isključivo smešom propilenglikola i vode (solarna tečnost L ili LS). Korišćenje drugih fluida nije dozvoljeno.

Svaka druga upotreba smatra se nepravilnom. Oštećenja koja nastanu usled nepropisne upotrebe nisu obuhvaćena garancijom.

3.2 Sadržaj pakovanja

Bojler od 500 litara

- Rezervoar bojlera sa izolacijom od PU tvrde pene
- Poklopac oplate
- Tehnička dokumentacija
- Nožice za podešavanje

Bojler od 750/1000 litara

- Rezervoar bojlera sa odvojom PU četvrt-školjkom
- Dodatna odvojiva termoizolacija
- Izolacija dna i gornja izolacija
- Poklopac oplate
- Tehnička dokumentacija
- Nožice za podešavanje

3.3 Opis proizvoda

Ovo uputstvo se odnosi na sledeće tipove:

- BP_EM: Akumulacioni bojler sa priključkom za električni grejač.
- BP_EMR: Akumulacioni bojler sa priključcima za temperaturno osetljivo napajanje povratnog voda i električni grejač.
- BP_ERZ: Akumulacioni bojler za toplotnu pumpu sa priključcima za temperaturno osetljivo napajanje povratnog voda i električni grejač. Ploča za stratifikaciju deli bojler na zonu pripravnost i zonu grejanja.
- BPS_ER: Akumulacioni bojler za solarni sistem sa priključcima za temperaturno osetljivo napajanje povratnog voda i električni grejač.
- BPS_ERZ: Akumulacioni bojler za toplotnu pumpu sa priključcima za temperaturno osetljivo napajanje povratnog voda, električni grejač i solarni sistem. Pored toga, dve ploče za stratifikaciju omogućavaju podelu na zonu pripravnosti, zonu grejanja i solarnu zonu.



Bojler BP_ERZ i BPS_ERZ : Koplje za napajanje polaznog voda služi za miran ulazni protok polaznog voda toplotne pumpe. Specijalne cevi polaznog i povratnog voda u sistemu grejanja obezbeđuju minimalan gubitak temperature.

H10/H12	Temperaturno osetljivo napajanje povratnog voda BPS_ER/BPS_ERZ/BP_EMR
H12	Temperaturno osetljivo napajanje povratnog voda BP_ERZ
Cevi polaznog i povratnog voda	Priključci za solarni sistem

tab. 2 Priključci (→ strana 47)

3.4 Tipska pločica

Poz.	Opis
1	Oznaka tipa
2	Serijski broj
3	Nominalna zapremina
4	Nominalna zapremina izmenjivača toplote
5	Potrošnja toplote u režimu pripravnosti
6	Zaštita od korozije
7	Godina proizvodnje
8	Maksimalna temperatura tople vode u bojleru
9	Maksimalna temperatura polaznog voda izvora toplote
10	Maksimalna temperatura polaznog voda na solarnoj strani
11	Ulazna snaga grejne vode
12	Zapreminski protok grejne vode za ulaznu snagu grejne vode
13	Maksimalni radni pritisak na strani pijaće vode
14	maksimalni projektovani pritisak
15	Maksimalni radni pritisak na strani izvora toplote
16	Maksimalni radni pritisak na solarnoj strani
17	Maksimalni radni pritisak na strani potrošne vode CH
18	Maksimalni ispitni pritisak na strani potrošne vode CH

tab. 3 Tipska pločica

3.5 Tehnički podaci

	Jedini ca	BP_EM	BP_EMR/ BP_ERZ	BPS_ERZ / BPS_ER
Dimenzije i tehnički podaci	-	→ strana 48 / 48		
Bojler - dozvoljene maksimalne vrednosti				
Maksimalna temperatura grejne vode	°C	95	95	95
Maksimalna radna temperatura solarnog izmenjivača toplote	°C	--	--	110
Maksimalni radni pritisak grejne vode	bar	3	3	3
Radni pritisak solarnog izmenjivača toplote	bar	--	--	10
Maksimalni preporučeni zapreminski protok za priključni nastavak 1½"	m³/h	oko 5	oko 5	oko 5
Zapreminski protok temperaturno osetljivog napajanja: maksimalno 5 m³/h, funkcija je uspešno testirana do:	m³/h	--	1,5	1,5
Maksimalna ugradna dužina električnog grejača:	mm	Tip 500: 580 Tip 750/1000: 780		

tab. 4 Tehnički podaci

3.6 Podaci o potrošnji energije proizvoda

Sledeći podaci o proizvodu odgovaraju zahtevima EU pravilnika br. 812/2013 i br. 814/2013 koji dopunjuju smernicu EU 2017/1369.

Implementacija ovih pravilnika sa navodima ErP vrednosti dozvoljava proizvođačima primenu "CE" oznake.

Broj- artikla	Tip proizvoda	Zapremin a bojlera (V)	Gubici održavanj a toplote (S)	Klasa efikasnosti 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) Klasa energetske efikasnosti pripreme tople vode

tab. 5 Podaci o potrošnji energije proizvoda

4 Propisi

Za propisanu instalaciju i rad proizvoda neophodno je pridržavati se svih važećih nacionalnih i regionalnih propisa, tehničkih pravilnika i smernica.

Dokument 6721108961 sadrži informacije o važećim propisima. Za prikaz možete koristiti pretragu dokumenata na našoj internet stranici. Internet adresu možete da nađete na poledini ovog uputstva.

5 Transport



OPREZ

Opasnost od povreda zbog nošenja teškog tereta!

Pogrešno podizanje i nošenje teških tereta može dovesti do povreda.

- ▶ Obratite pažnju na transportne oznake na pakovanju.
- ▶ Uređaj podizati samo na predviđenim mestima.
- ▶ Uređaj mora da podiže i nosi dovoljan broj osoba.
- ili -
- ▶ Koristiti odgovarajuća transportna sredstva, (npr. transportna kolica za džakove sa steznim kaišem i kolica).
- ▶ Uređaj osigurajte od proklizavanja, prevrtanja i pada.

Za transport je pogodna dizalica. Alternativno, bojler se može transportovati pomoću kolica ili viljuškara (→ sl. 9, strana 49).



Za bojler od 750 i 1000 litara važi:

- ▶ Ukloniti folijski omotač i školjke od tvrde pene transporta i uskladištiti ih na čistom mestu.

6 Montaža

Bojler se isporučuje kompletno montiran.

- ▶ Proveriti da li je bojler kompletan i neoštećen.

6.1 Mesto postavljanja

PAŽNJA

Oštećenja u sistemu usled nedovoljne nosivosti površine na mestu postavljanja ili neodgovarajuće podloge!

- ▶ Osigurati da mesto postavljanja bude ravno i da poseduje dovoljnu nosivost.
- ▶ Bojler postaviti u suvoj zatvorenoj prostoriji bez mraza.
- ▶ Ako postoji opasnost od sakupljanja vode na mestu postavljanja: bojler postaviti na postolje.
- ▶ Voditi računa o minimalnom rastojanju od zida u prostoriji postavljanja (→ sl. 10, str. 49).

6.2 Montaža senzora temperature

- ▶ Za pozicioniranje senzora obratiti pažnju na dokumentaciju za projektovanje.
- ▶ Kontaktne površine premazati termoprovodnom pastom.
- ▶ Kablove senzora temperature obeležiti na kraju kabl u skladu sa upotrebom senzora.
- ▶ Kabl senzora položiti do regulatora tako da se može postaviti izolacija.
- ▶ Električno priključiti kablove senzora. Pritom obratiti pažnju na uputstvo za instalaciju regulatora.

Tip 500 litara

- ▶ Senzor temperature umetnuti u uronsku čauru do kraja i učvrstiti ga (→ sl. 17, strana 51).

Tip 750/1000 litara

- ▶ Otpustiti zavrtnje i senzorsku letvu (→ sl. 18, strana 52).
- ▶ Umetnuti senzor temperature u senzorsku letvu u skladu sa mernim tačkama M1-8 i povući kabl bočno ili nadole.
- ▶ Ponovo čvrsto zategnuti zavrtnje senzorske letve.

6.3 Postavljanje bojlera

- ▶ Ukloniti ambalažu.
- ▶ Skinuti poklopac oplate, omotač bojlera i PU-školjke (tip 750 i 1000) (→ sl. 13, strana 50).
- ▶ Bojler položiti na meku podlogu (npr. čebe).
- ▶ Skinuti paletu sa bojlera (→ sl. 15, strana 51).

PAŽNJA

Buka usled širenja materijala.

Kako bi se širenje materijala kompenzovalo preko postavljenih podesivih nožica:

- ▶ Montirati isporučene podesive nožice.
- ▶ Postaviti bojler i poravnati ga (→ sl. 16, strana 51).
- ▶ Tip 750 i 1000 (→ sl. 19, strana 52):
 - Postaviti izolaciju dna i pri tom voditi računa o prorezima za nožice.
 - Montirati PU školjke i omotač kućišta na bojler. Voditi računa o pozicioniranju otvora.
 - Montirati gornju izolaciju i poklopac oplate.
 - Postaviti termoizolaciju (omotač) oko bojlera i zatvoriti je (→ sl. 20, strana 52.)
- ▶ Priloženi logotip kompanije zalepiti odozgo na poklopac oplate.
- ▶ Skinuti zaštitne kape.
- ▶ Izvršiti stručno zaptivanje priključaka.

6.4 Hidraulički priključak

Pre instalacije cevovoda:

- ▶ Montirati termoizolaciju/folijski omotač.

Obratiti pažnju na hidraulični priključak u dokumentaciji za projektovanje.



OPASNOST

Opasnost od požara prilikom radova na lemljenju i zavarivanju!

- ▶ Kad god je to moguće, radove lemljenja i zavarivanja treba obaviti pre postavljanja termoizolacije.
- ▶ Prilikom radova na lemljenju i zavarivanju preduzeti odgovarajuće zaštitne mere zato što je termoizolacija zapaljiva, npr. pokriti termoizolaciju.
- ▶ Proveriti celovitost termoizolacije nakon radova.

PAŽNJA

Šteta od vode usled nezaptivenih priključaka!

- ▶ Priključne vodove instalirati tako da ne budu napregnuti.

Da bi se sprečila oštećenja na bojleru:

- ▶ Na strani grejanja koristiti instalacioni materijal koji je do 90 °C otporan na toplotu.
- ▶ Bojler koristiti samo u zatvorenim sistemima.
- ▶ Ne koristiti otvorene ekspanzione posude.



Preporučujemo da svi priključni vodovi na rezervoaru budu izvedeni kao navojni spojevi sa zaustavnim ventilima.

- ▶ Instalirati slavinu za pražnjenje na licu mesta u najnižoj tački donjeg priključka.
- ▶ Bojler treba dovoljno odzračiti prilikom punjenja.

6.5 Električni grejač (oprema)

- ▶ Električni grejni umetak ugraditi u skladu sa posebnim uputstvom za instalaciju.
- ▶ Po završetku kompletne instalacije bojlera izvršiti proveru zaštitnog voda. Pri tome uključiti i metalne priključne navojnice.

7 Puštanje u rad

PAŽNJA

Oštećenja sistema usled prekomernog pritiska!

- ▶ Voditi računa o maksimalnom dozvoljenom radnom pritisku (→ tab. 4, strana 39).

Puštanje u rad mora da obavi ovlašćeni specijalizovani servis.

- ▶ Proveriti hermetičnost priključaka (→ sl. 22, strana 53).
- ▶ Sve sklopove i dodatnu opremu pustiti u rad u skladu sa uputstvima proizvođača i tehničkom dokumentacijom.

7.1 Puštanje bojlera u rad



OPREZ

Opasnost po zdravlje usled kontaminacije pijaće vode!

Pre punjenja bojlera:

- Isprati nečistoće iz cevovoda i bojlera.



Proveru hermetičnosti bojlera vršiti isključivo pijaćom vodom. Ispitni pritisak na strani tople vode sme da iznosi maksimalno 10 bara natpritisaka.

- Bojler puniti sve dok ne poteče čista voda bez mehurića vazduha.
- Pre puštanja u rad temeljno isprati cevovode i bojler.

7.2 Upućivanje korisnika

- Objasniti način rada i rukovanje sistemom grejanja i bojlerom i posebno naglasiti sigurnosno-tehničke aspekte.
- Ukazati na potrebu za redovnim održavanjem: funkcija i vek trajanja zavise od toga. Sam bojler ne zahteva održavanje!
- U slučaju opasnosti od mraza i stavljanja van pogona, potpuno isprazniti bojler, takođe i u donjem delu rezervoara.
- Objasniti princip rada i ispitivanje sigurnosnog ventila.
- Sve priložene dokumente predati korisniku.

8 Stavljanje van pogona



OPASNOST

Opasnost od opekotina usled vrele vode!

Vrela voda može da dovede do teških opekotina.

- Posle stavljanja van pogona sačekati da se bojler dovoljno ohladi.

PAŽNJA

Oštećenja bojlera usled mraza!

Ako postoji rizik od mraza tokom vašeg odsustva, preporučujemo:

- ostaviti bojler da radi.
 - ili
 - Isključiti bojler i isprazniti ga.
 - Električni grejač (oprema) isključiti iz struje.
 - Regulaciju temperature isključiti na regulatoru.
 - Zatvorite dovod vode u bojler.
 - Potpuno isprazniti bojler.
 - Sve sklopove i dodatnu opremu sistema grejanja staviti van pogona u skladu sa uputstvima proizvođača u tehničkoj dokumentaciji.
 - Zatvoriti zaustavni ventil.
- Da bi se izbegla korozija:
- Priključne cevi ostaviti otvorene da bi se unutrašnji prostor mogao osušiti.

9 Zaštita životne okoline i odlaganje otpada

Zaštita životne okoline predstavlja princip poslovanja grupe Bosch. Kvalitet proizvoda, ekonomičnost i zaštita životne okoline su za nas ciljevi istog prioriteta. Zakoni i propisi o zaštiti životne okoline se strogo poštuju.

Da bismo zaštitili životnu okolinu, koristimo najbolju moguću tehniku i materijale s aspekta ekonomičnosti.

Pakovanje

Kod pakovanja smo vodili računa o specifičnim sistemima razdvajanja otpada u zemljama upotrebe proizvoda radi obezbeđivanja optimalne reciklaže.

Svi korišćeni materijali za pakovanje su ekološki prihvatljivi i mogu da se recikliraju.

Dotrajali uređaj

Dotrajali uređaji sadrže dragocene materijale koji se mogu reciklirati. Moduli se lako razdvajaju. Plastični materijali su označeni. Na taj način se mogu sortirati različiti sklopovi i ponovo iskoristiti ili odložiti u otpad.

10 Inspekcija i održavanje

Osim vizuelnih pregleda, nije potrebno posebno održavanje ili čišćenje bojlera.

- Jednom godišnje spolja proveriti curenje svih priključaka.

11 Napomene o zaštiti podataka



Mi, kompanija **Robert Bosch d.o.o., Omladinskih brigada 90E, 11070 Novi Beograd, Srbija**

obrađujemo informacije o proizvodu i instalaciji, tehničke podatke i podatke o povezivanju, komunikacione podatke, podatke o registraciji proizvoda i istoriji klijenta da bismo pružali

funkcionalnost proizvoda (čl. 6 (1) rečenica 1 (b) GDPR / UK GDPR), u cilju ispunjavanja naše dužnosti u pogledu nadzora proizvoda i u cilju bezbednosti proizvoda i iz bezbednosnih razloga (čl. 6 (1) rečenica 1 (f) GDPR / UK GDPR), u cilju zaštite naših prava u vezi sa pitanjima oko garancije i registracije proizvoda (čl. 6 (1) rečenica 1 (f) GDPR / UK GDPR) i u cilju analize distribucije naših proizvoda i za pružanje individualizovanih informacija i ponuda u vezi sa proizvodom (čl. 6 (1) rečenica 1 (f) GDPR / UK GDPR). Da bismo pružali usluge, kao što su prodaja i marketinške usluge, upravljanje ugovorom, upravljanje plaćanjem, programiranje, hosting podataka i telefonske linije, možemo da angažujemo i da prenesemo podatke eksternim pružaocima usluga i/ili povezanim Bosch preduzećima. U nekim slučajevima, ali samo ako se osigura odgovarajuća zaštita podataka, podaci o ličnosti mogu se prenositi primaocima van Evropskog ekonomskog prostora i Ujedinjenog Kraljevstva. Dodatne informacije se dostavljaju na zahtev. Možete da se obratite našem Službeniku za zaštitu podataka putem adrese: Data Protection Officer, Information Security and Privacy (C/ISP), Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, NEMAČKA.

Imate pravo da uložite prigovor, na temelju u vezi sa vašom konkretnom situacijom ili u slučaju kada se vaši podaci o ličnosti obrađuju u direktno marketinške svrhe, u bilo kom trenutku, u vezi sa obradom vaših podataka o ličnosti na osnovu čl. 6 (1) rečenica 1 (f) GDPR / UK GDPR. Da biste iskoristili svoja prava, obratite nam se putem adrese **DPO@bosch.com** Da biste pronašli dodatne informacije, pratite QR kôd.

Зміст

1	Пояснення символів і вказівки з техніки безпеки	42
1.1	Умовні позначення	42
1.2	Загальні вказівки щодо техніки безпеки	42
2	Вказівки для користувача	43
3	Дані про виріб	43
3.1	Використання за призначенням	43
3.2	Комплект поставки	43
3.3	Опис виробу	43
3.4	Табличка з позначенням типу приладу	44
3.5	Технічні характеристики	44
3.6	Характеристики виробу щодо споживаної енергії	44
4	Приписи	44
5	Транспортування	45
6	Монтаж	45
6.1	Приміщення для встановлення	45
6.2	Монтаж датчика температури	45
6.3	Встановлення бака непрямого нагріву	45
6.4	Гідравлічне підключення	45
6.5	Електричний нагрівальний елемент (додаткова опція)	46
7	Введення в експлуатацію	46
7.1	Введення бака-водонагрівача в експлуатацію	46
7.2	Вказівки для користувача	46
8	Виведення з експлуатації	46
9	Захист довкілля та утилізація	46
10	Діагностика та техобслуговування	46

1 Пояснення символів і вказівки з техніки безпеки**1.1 Умовні позначення****Вказівки з техніки безпеки**

У вказівках із техніки безпеки зазначені сигнальні слова, тип і важкість наслідків в разі недотримання правил техніки безпеки.

Наведені нижче сигнальні слова мають такі значення і можуть використовуватися в цьому документі:

**НЕБЕЗПЕКА**

НЕБЕЗПЕКА означає ризик виникнення тяжких тілесних ушкоджень і загрози для життя.

**ПОПЕРЕДЖЕННЯ**

ПОПЕРЕДЖЕННЯ означає можливість виникнення тяжких людських травм і загрози для життя.

**ОБЕРЕЖНО**

ОБЕРЕЖНО означає, що може виникнути ймовірність тілесних ушкоджень легкої та середньої тяжкості.

УВАГА

УВАГА означає, що існує ймовірність пошкодження майна.

Важлива інформація

Важлива інформація без небезпеки для людей чи пошкодження обладнання позначена таким інформативним символом.

Інші символи

Символ	Значення
►	Крок процедури
→	Посилання на інші місця в документі
•	Перелік/запис в таблиці
–	Перелік/запис в таблиці (2-й рівень)

Таб. 1

1.2 Загальні вказівки щодо техніки безпеки**▲ Монтаж; введення в експлуатацію; техобслуговування**

Монтаж, введення в експлуатацію та техобслуговування мають здійснюватися тільки кваліфікованими фахівцями спеціалізованої компанії.

- Встановлюйте та вводьте в експлуатацію баки непрямого нагріву та додаткове обладнання відповідно до інструкції з експлуатації, що додається.
- Щоб зменшити надходження кисню і відповідно знизити вірогідність корозії, не використовуйте паропроникні компоненти! Не використовуйте відкриті мембранні компенсаційні баки.
- **У жодному разі не закривайте запобіжний клапан!**
- Використовуйте тільки оригінальні запчастини.

⚠ **Небезпека отримання опіків**

- ▶ Під час експлуатації бака-накопичувача температура може досягти понад 60 °C. Тому, перш ніж проводити роботи у геліоконтурі або опалювальному контурі, необхідно дати баку-накопичувачу охолонути.
- ▶ Спрацювання автоматичного розповітрявача, коли температура рідкого теплоносія та води в системі опалення буде нижчою за 60 °C.

⚠ **Вказівки для цільової групи**

Ця інструкція з монтажу та технічного обслуговування призначена для фахівців, які займаються встановленням газових приладів, систем водопроводу, тепло- та електротехніки. Обов'язково дотримуйтеся вказівок в усіх інструкціях. Недотримання цих приписів може призвести до пошкодження майна та тілесних ушкоджень, які становлять небезпеку для життя.

- ▶ Перед монтажем слід прочитати інструкції з монтажу, технічного обслуговування та введення в експлуатацію (теплогенератора, системи керування опаленням, насосів тощо).
- ▶ Необхідно дотримуватися вказівок із техніки безпеки та попереджень.
- ▶ Також слід дотримуватися міжнародних і регіональних приписів, технічних норм і директив.
- ▶ Виконані роботи потрібно документувати.

⚠ **Передавання користувачеві**

Проведіть інструктаж користувачу під час передавання йому установки в користування та проінформуйте про умови експлуатації системи котла.

- ▶ Пояснити принцип роботи і порядок обслуговування та звернути особливу увагу на виконання всіх дій, важливих із точки зору техніки безпеки.
- ▶ Зокрема вкажіть на такі моменти:
 - Технічне обслуговування чи усунення несправності мають право здійснювати тільки кваліфіковані фахівці спеціалізованої компанії.
 - З метою забезпечення екологічної та безпечної експлуатації необхідно щонайменш раз на рік здійснювати діагностику, а також за потреби чищення та технічне обслуговування.
 - Експлуатація теплогенератора допускається тільки із встановленим і закритим кожухом.
- ▶ Можливі наслідки (травми зокрема небезпека для життя чи пошкодження майна) неправильного або неналежного виконання діагностики, чищення та технічного обслуговування.
- ▶ Передати на зберігання користувачу інструкції з монтажу й експлуатації.

2 Вказівки для користувача

⚠ **Про цей розділ**

Цей розділ, а також розділ "Вивід з експлуатації" та "Конфіденційність" містять важливу інформацію та вказівки для користувача системи. Інформація, що міститься в інших розділах, призначена виключно для фахівців у галузі систем водопостачання, опалення та електротехніки.

⚠ **Вказівки з техніки безпеки**

Наведені нижче вказівки є обов'язковими для виконання. Нехтування ними може призвести до матеріальних збитків, тілесних ушкоджень і небезпеки для життя.

- ▶ Бак, з'єднувальна арматура та трубопроводи можуть ставати дуже гарячими. Тому існує небезпека опіку від цих компонентів. Тримайте малих дітей подалі від цих компонентів.



- ▶ Щорічно викликайте фахівців спеціалізованої компанії для інспектування та регулярного технічного обслуговування. Рекомендуємо укласти угоду з авторизованою спеціалізованою компанією про технічне обслуговування та інспектування.
- ▶ Роботи з монтажу, технічного обслуговування, переобладнання або усунення несправності дозволено виконувати тільки фахівцям спеціалізованого підприємства.
- ▶ У комплекті з системою опалення постачається інструкція з експлуатації для користувача. Дотримуйтеся також вказівок у цій інструкції!
- ▶ Зберігайте інструкції з монтажу та технічного обслуговування.

3 Дані про виріб

3.1 Використання за призначенням

Буферний бак-накопичувач дозволяється заповнювати лише водою для системи опалення та експлуатувати лише в закритих опалювальних установках.

Буферний бак-накопичувач можна використовувати опосередковано через станцію нагріву води в проточному режимі для підігрівання питної води.

Теплообмінник геліоконтурі слід заповнювати виключно сумішшю пропіленгліколю та води (геліотеплоносієм L чи LS). Використовувати інші теплоносії заборонено.

Будь-яке інше використання вважається використанням не за призначенням. Гарантійні зобов'язання не поширюються на пошкодження, які виникли в результаті такого використання.

3.2 Комплект поставки

Бак-водонагрівач на 500 літрів

- Накопичувальний бак із теплоізоляцією із жорсткого пінополіуретану
- Ущільнювальна кришка
- Технічна документація
- Регульовані опори

Бак непрямого нагріву на 750 / 1000 літрів

- Накопичувальний бак зі знімними чвертьсегментами із жорсткого пінополіуретану
- Додаткова знімна теплоізоляція
- Ізоляція підлоги й верхня ізоляція
- Ущільнювальна кришка
- Технічна документація
- Регульовані опори

3.3 Опис виробу

Ця інструкція дійсна для таких типів:

- BP_EM: буферний бак із підключенням для електричного нагрівального елемента.
- BP_EMR: буферний бак із підключеннями для температурочувливого зворотного подавання та електричного нагрівального елемента.
- BP_ERZ: буферний бак для теплового насоса з підключеннями для температурочувливого зворотного подавання та електричного нагрівального елемента. Розподільна перегородка поділяє бак на зону готовності та зону нагрівання.
- BPS_ER: буферний бак для геліосистеми з підключеннями для температурочувливого зворотного подавання та електричного нагрівального елемента.
- BPS_ERZ: буферний бак для теплового насоса з підключеннями для температурочувливого зворотного подавання, електричного нагрівального елемента та геліоустановки. Додатково дві розподільні перегородки поділяють бак на зону готовності, зону нагрівання та геліосистеми.



Бак BP_ERZ і BPS_ERZ : вхідний патрубок забезпечує рівномірний потік теплоносія від теплового насоса. Спеціальні труби лінії подачі та зворотної лінії дбають про мінімальну втрату температури.

H10/H12	Живлення зворотної лінії, чутливе до зміни температури BPS_ER/BPS_ERZ/BP_EMR
H12	Живлення зворотної лінії, чутливе до зміни температури BP_ERZ
VLs/RLs	З'єднувальні патрубки геліоустановки

Таб. 2 Підключення (→ стор. 47)

3.4 Табличка з позначенням типу приладу

Поз.	Опис
1	Позначення типу
2	Серійний номер
3	Номінальний об'єм
4	Номінальний об'єм теплообмінника
5	Витрата тепла в режимі готовності
6	Захист від корозії
7	Рік виготовлення
8	Максимальна температура гарячої води в баку-водонагрівачі
9	Максимальна температура лінії подачі джерела тепла
10	Максимальна температура лінії подачі, геліоконтур
11	Вхідна потужність, контур опалення
12	Об'ємний потік води в системі опалення для вхідної потужності
13	Максимальний робочий тиск питної води
14	Найвищий розрахунковий тиск
15	Максимальний робочий тиск контуру опалення
16	Максимальний робочий тиск геліоконтуру
17	Максимальний робочий тиск питної води СН
18	Максимальний робочий тиск питної води СН

Таб. 3 Табличка з позначенням типу приладу

3.5 Технічні характеристики

	Один иця вимір юван ня	BP_EM	BP_EMR/ BP_ERZ	BPS_ERZ / BPS_ER
Розміри та технічні характеристики	-	→ стор. 48 / 48		
Бак — допустимі макс. значення				
Максимальна температура води в системі опалення	°C	95	95	95
Максимальна робоча температура теплообмінника геліоконтур	°C	--	--	110
Максимальний робочий тиск води системи опалення	бар	3	3	3

	Одиниця вимірювання	BP_EM	BP_EMR / BP_ERZ	BPS_ERZ / BPS_ER
Робочий тиск теплообмінника геліоконтуру	бар	--	--	10
Максимальний рекомендований об'ємний потік, патрубок 1½"	м³/год	прибл. 5	прибл. 5	прибл. 5
Об'ємна витрата температурочутливого підживлення: макс. 5 м³/год., функцію успішно перевірено до:	м³/год	--	1,5	1,5
Максимальна монтажна довжина електричного нагрівального елемента:	мм	Тип 500: 580 Тип 750/1000: 780		

Таб. 4 Технічні характеристики

3.6 Характеристики виробу щодо споживаної енергії

Наведені нижче характеристики виробу відповідають вимогам TP №100 від 19.04.2019, TP №740 від 14.08.2019, гармонізованих з Положеннями ЄС № 812/2013 і № 814/2013, які доповнюють Положення ЄС 2017/1369

Застосування цих директив із зазначенням ErP-значень дозволяє виробникам використовувати знак "CE".

Артикул	Тип виробу	Об'єм баку-водонагрівача (V)	Теплові втрати в режимі готовності (S)	Клас енергоефективності ¹⁾
7724002303	BP 500-7 EM 1	462,0 л	73,8 Вт	B
7724002304	BP 750-7 EM 1	752,8 л	80,0 Вт	B
7724002305	BP 1000-7 EM 1	920,5 л	91,0 Вт	B
7724002306	BP 500-7 EMR 1	462,0 л	73,8 Вт	B
7724002307	BP 750-7 EMR 1	751,0 л	80,0 Вт	B
7724002308	BP 1000-7 EMR 1	921,0 л	91,0 Вт	B
7724002309	BP 500-7 ERZ 1	462,0 л	73,8 Вт	B
7724002310	BP 750-7 ERZ 1	752,0 л	80,0 Вт	B
7724002311	BP 1000-7 ERZ 1	922,0 л	91,0 Вт	B
7724002312	BPS 500-7 ER 1	451,0 л	74,8 Вт	B
7724002313	BPS 750-7 ERZ 1	734,6 л	83,0 Вт	B
7724002314	BPS 1000-7 ERZ 1	905,2 л	95,0 Вт	B

1) Клас енергоспоживання для приготування гарячої води

Таб. 5 Характеристики виробу щодо споживаної енергії

4 Приписи

Для належного монтажу й експлуатації виробу дотримуйтесь усіх чинних державних та місцевих приписів, технічних норм і директив.

У документі 6721108961 надається інформація щодо чинних приписів. Для індикації можна скористатися пошуком на нашій інтернет-сторінці. Інтернет-адреса знаходиться на зворотному боці інструкції.

5 Транспортування



ОБЕРЕЖНО

Небезпека травмування під час перенесення важких предметів!

Неправильне підіймання та перенесення важких предметів може призвести до травмувань.

- ▶ Звертайте увагу на транспортувальні маркування на упаковках.
- ▶ Підняти прилад дозволяється тільки тримаючи його за спеціальні ділянки.
- ▶ Підняти та переносити прилад повинна достатня кількість людей.
- або -
- ▶ Використовувати відповідні засоби транспортування (наприклад, автозавантажувач або візок із натяжним ремнем).
- ▶ Оберегати прилад від ковзання, перекидання та падіння.

Для транспортування доцільно використовувати кран. За потреби бак можна перевозити гідравлічним візком або вилковим навантажувачем (→ мал. 9, стор. 49).



Для бака непрямого нагріву на 750 і 1000 літрів:

- ▶ перед транспортуванням зніміть плівкову обшивку та оболонку з жорсткої піни та покладіть їх у чисте місце.

6 Монтаж

Бак непрямого нагріву поставляється у повністю зібраному стані.

- ▶ Перевірте комплектність і непошкодженість бака непрямого нагріву.

6.1 Приміщення для встановлення

УВАГА

Пошкодження установки через недостатню здатність поверхні для встановлення витримувати навантаження або через невідповідну основу!

- ▶ Переконайтеся, що поверхня для встановлення рівна та здатна витримувати достатнє навантаження.

- ▶ Встановіть бак-водонагрівач в сухому та захищеному від морозів приміщенні.
- ▶ Якщо виникає небезпека накопичення води на підлозі в місці встановлення: встановіть бак-водонагрівач на цokolі.
- ▶ Дотримуйтеся мінімальної відстані до стін у приміщенні для встановлення (→ Мал. 10, стор. 49).

6.2 Монтаж датчика температури

- ▶ Зважайте на положення датчика, що наведене в документації з проектування.
- ▶ Змастіть поверхню контактів термопастою.
- ▶ Позначте кінці проводів датчика температури відповідно до використання датчика.
- ▶ Кабелі від датчика до системи керування прокладайте так, щоб можна було встановити ізоляцію.
- ▶ Підключіть проводи датчика до електромережі. Дотримуйтесь інструкції з монтажу та технічного обслуговування системи керування.

Тип 500 літрів

- ▶ Вставте температурний датчик у занурювальну гільзу до упору та зафіксуйте (→ мал. 17, стор. 51).

Тип 750/1000 літрів

- ▶ Послабте гвинти планки датчиків (→ мал. 18, стор. 52).
- ▶ Установіть температурні датчики у планку відповідно до точок вимірювання M1–8 та виведіть кабель збоку або низу.
- ▶ Знову затягніть гвинти планки датчиків.

6.3 Встановлення бака непрямого нагріву

- ▶ Зніміть пакувальний матеріал.
- ▶ Зніміть кришку обшивки, кожух бака непрямого нагріву й поліуретанові чаші (тип 750 і 1000) (→ мал. 13, стор. 50).
- ▶ Покладіть бак непрямого нагріву на м'яку основу (наприклад, ковдру).
- ▶ Відкрутіть піддон від бака непрямого нагріву (→ мал. 15, стор. 51).

УВАГА

Шум від розширення матеріалу.

Щоб розширення матеріалу компенсувалося за допомогою опорних ніжок:

- ▶ Встановити наявні опорні ніжки.
- ▶ Встановіть та вирівняйте бак непрямого нагріву (→ мал. 16, стор. 51).
- ▶ Тип 750 і 1000 (→ мал. 19, стор. 52):
 - Встановіть утеплювач підлоги, зважайте на прорізи для ніжок.
 - Встановити поліуретанові чаші й обшивку на бак непрямого нагріву. Стежте, щоб штуцери перебували у правильному положенні.
 - Встановіть верхню ізоляцію та кришку обшивки.
 - Установіть теплоізоляцію (оболонку) навколо накопичувача й закрийте (→ мал. 20, стор. 52.)
- ▶ Наклейте доданий логотип компанії зверху на кришку обшивки.
- ▶ Зніміть заглушки.
- ▶ Виконайте герметизацію підключень відповідно до вимог.

6.4 Гідравлічне підключення

Перед монтажем трубопроводу:

- ▶ Установіть теплоізоляцію/плівкову обшивку.

Для виконання гідравлічного підключення див. документацію з проектування.



НЕБЕЗПЕКА

Небезпека виникнення пожежі під час паяльних і зварювальних робіт!

- ▶ За можливості виконуйте паяльні та зварювальні роботи перед монтажем теплоізоляції.
- ▶ Під час паяльних і зварювальних робіт слід дотримуватися відповідних запобіжних заходів, оскільки теплоізоляція легкозаймиста (наприклад, накрити теплоізоляцію).
- ▶ Після закінчення монтажних робіт необхідно перевірити теплоізоляцію на цілісність.

УВАГА

Пошкодження водою через нещільні з'єднання!

- ▶ Установлюйте з'єднувальні трубопроводи без натягу.

Щоб уникнути пошкодження бака-накопичувача:

- ▶ Використовуйте монтажні матеріали з боку системи опалення, стійкі до температур до 90 °C.
- ▶ Використовуйте бак-накопичувач лише в закритих системах.
- ▶ Не використовуйте відкриті мембранні компенсаційні баки.



Рекомендуємо виконати всі підключення бака-накопичувача як різьбові з'єднання із запірними кранами.

- У найнижчій точці підключення труб силами замовника встановлюється зливний кран.
- Під час заповнення забезпечте належне видалення повітря з бака-накопичувача.

6.5 Електричний нагрівальний елемент (додаткова опція)

- Встановлюйте електричний нагрівальний елемент відповідно до спеціальної інструкції з монтажу та технічного обслуговування.
- Після повного завершення монтажу бака-водонагрівача перевірте захисний дріт. Перевірте також металеві різьбові з'єднання.

7 Введення в експлуатацію

УВАГА

Пошкодження установки через надмірний тиск!

- Зважайте на максимальний припустимий робочий тиск (→ Табл. 4, стор. 44).

Введення в експлуатацію повинні здійснювати фахівці спеціалізованої компанії.

- Необхідно перевірити щільність усіх підключень (→ Мал. 22, стор. 53).
- Усі конструктивні вузли та додаткові опції потрібно вводити в експлуатацію відповідно до вказівок виробника в технічній документації.

7.1 Введення бака-водонагрівача в експлуатацію



ОБЕРЕЖНО

Небезпека для життя через забруднення питної води!

Перед заповненням бака:

- Промийте й видаліть забруднення з трубопроводів і з бака.



Перевірку бака непрямого нагріву на герметичність виконуйте тільки питною водою. Випробувальний надмірний тиск у контурі гарячої води не повинен перевищувати 10 бар (150 psi).

- Заповнюйте бак-накопичувач без повітря до появи чистої води на виході.
- Перед введенням в експлуатацію ретельно промийте трубопроводи та бак-накопичувач.

7.2 Вказівки для користувача

- Розкажіть про принцип дії та поводження із системою опалення та баком-накопичувачем, зверніть особливу увагу на пункти техніки безпеки.
- Зверніть увагу на необхідність проведення регулярного технічного обслуговування: від цього залежать функціонування та термін служби. Бак-накопичувач не потребує технічного обслуговування!
- При загрозі замерзання та під час виведення з експлуатації: повністю спорожніть бак-накопичувач, злийте воду навіть із нижньої частини бака.

- Поясніть принцип дії та процес здійснення перевірки запобіжного клапана.
- Передайте користувачу всі супровідні документи.

8 Виведення з експлуатації



НЕБЕЗПЕКА

Небезпека отримання опіків гарячою водою!

Гаряча вода може спричинити важкі опіки.

- Дайте баку-накопичувачу охолонути належним чином після виведення з експлуатації.

УВАГА

Пошкодження бака непрямого нагріву через замерзання!

Якщо під час вашої відсутності виникає небезпека замерзання, ми рекомендуємо:

- Залиште бак-накопичувач у експлуатації.
або
- Виведіть бак-накопичувач з експлуатації та спорожніть його.

- Знеструмити електричний нагрівальний елемент (додаткове обладнання).
- Вимкніть терморегулятор на системі керування.
- Перекрити бак-накопичувач.
- Повністю спорожніть бак-накопичувач.
- Виведіть з експлуатації всі конструктивні вузли й додаткові комплектуючі системи опалення відповідно до вказівок виробника, наведених в технічній документації.
- Закрийте запірний кран.

Щоб запобігти корозії:

- залиште труби відкритими, щоб добре просушити систему всередині.

9 Захист довкілля та утилізація

Захист довкілля є основоположним принципом діяльності групи Bosch.

Якість продукції, економічність і екологічність є для нас пріоритетними цілями. Необхідно суворо дотримуватися законів і приписів щодо захисту навколишнього середовища. Для захисту навколишнього середовища ми використовуємо найкращі з точки зору економічних аспектів матеріали та технології.

Упаковка

Що стосується упаковки, ми беремо участь у програмах оптимальної утилізації відходів.

Усі пакувальні матеріали, які використовуються, екологічно безпечні та придатні для подальшого використання.

Обладнання, що відслужило свій термін

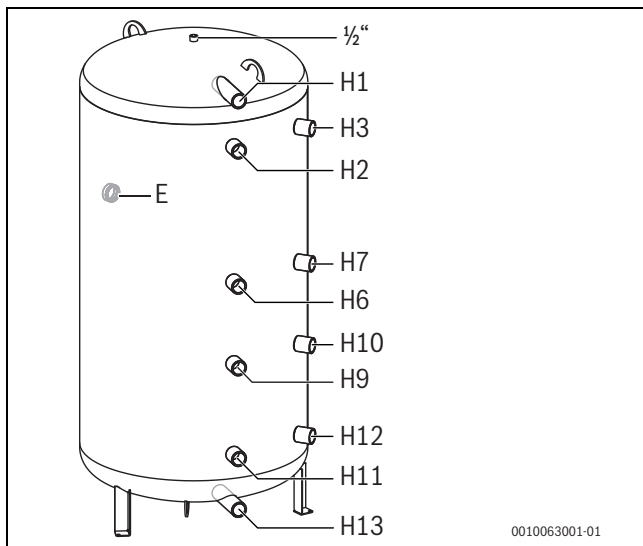
Обладнання, що відслужило свої терміни містять цінні матеріали, які можна використати повторно.

Конструктивні вузли легко демонтуються. На пластик нанесено маркування. Таким чином можна сортувати конструктивні вузли та передавати їх на повторне використання чи утилізацію.

10 Діагностика та техобслуговування

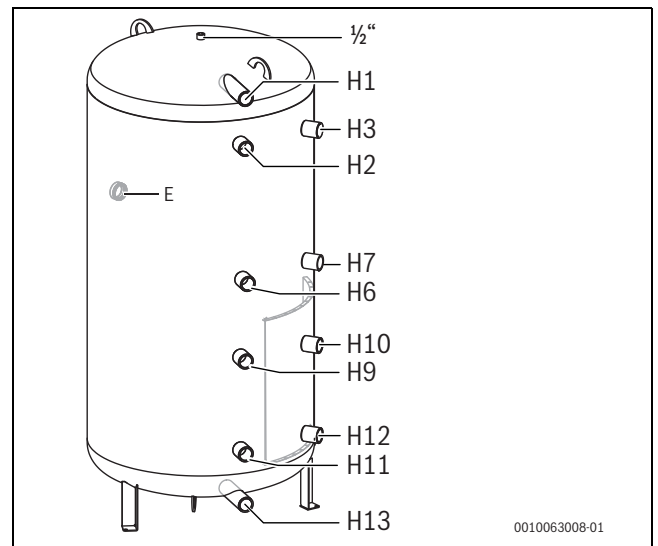
У баках-накопичувачах, окрім вище зазначених візуальних перевірок, не потрібно проводити ніяких особливих робіт із технічного обслуговування або чищення.

- Щороку слід перевіряти щільність усіх зовнішніх з'єднань.



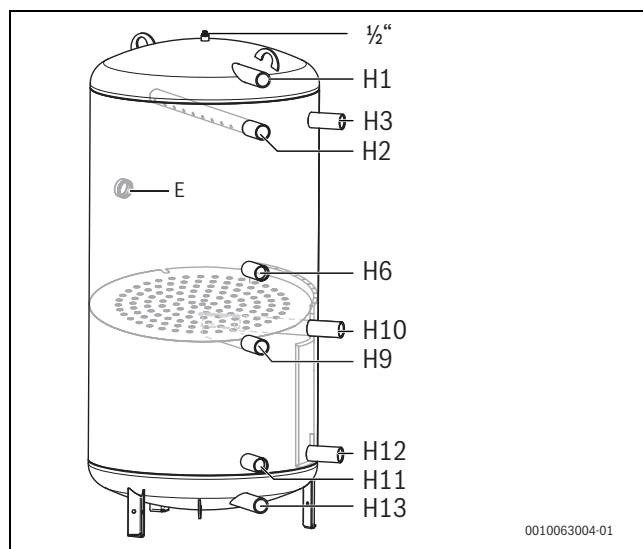
1 BP_EM

0010063001-01



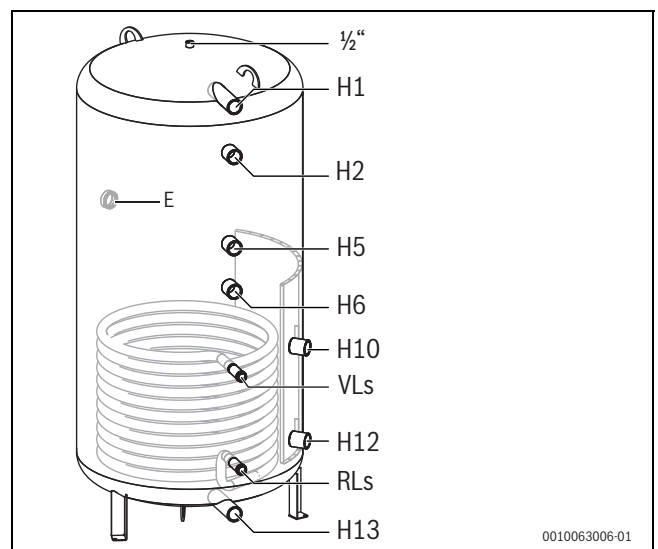
2 BP_EMR

0010063008-01



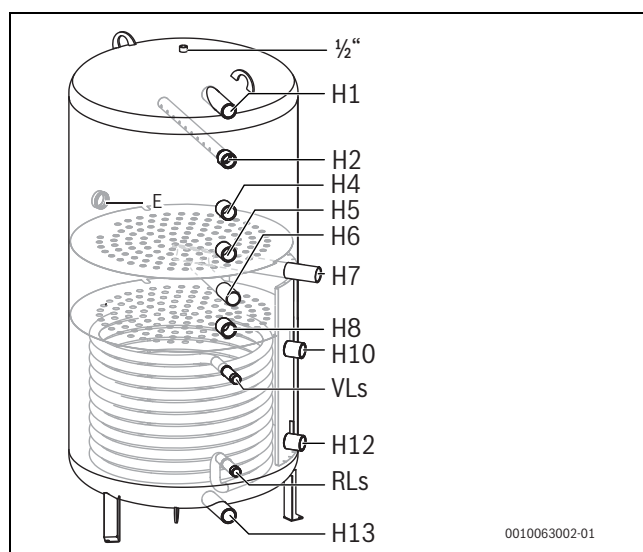
3 BP_ERZ

0010063004-01



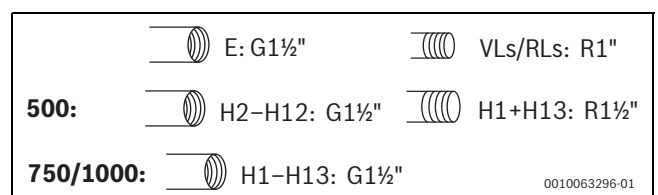
4 BPS_ER

0010063006-01



5 BPS_ERZ

0010063002-01



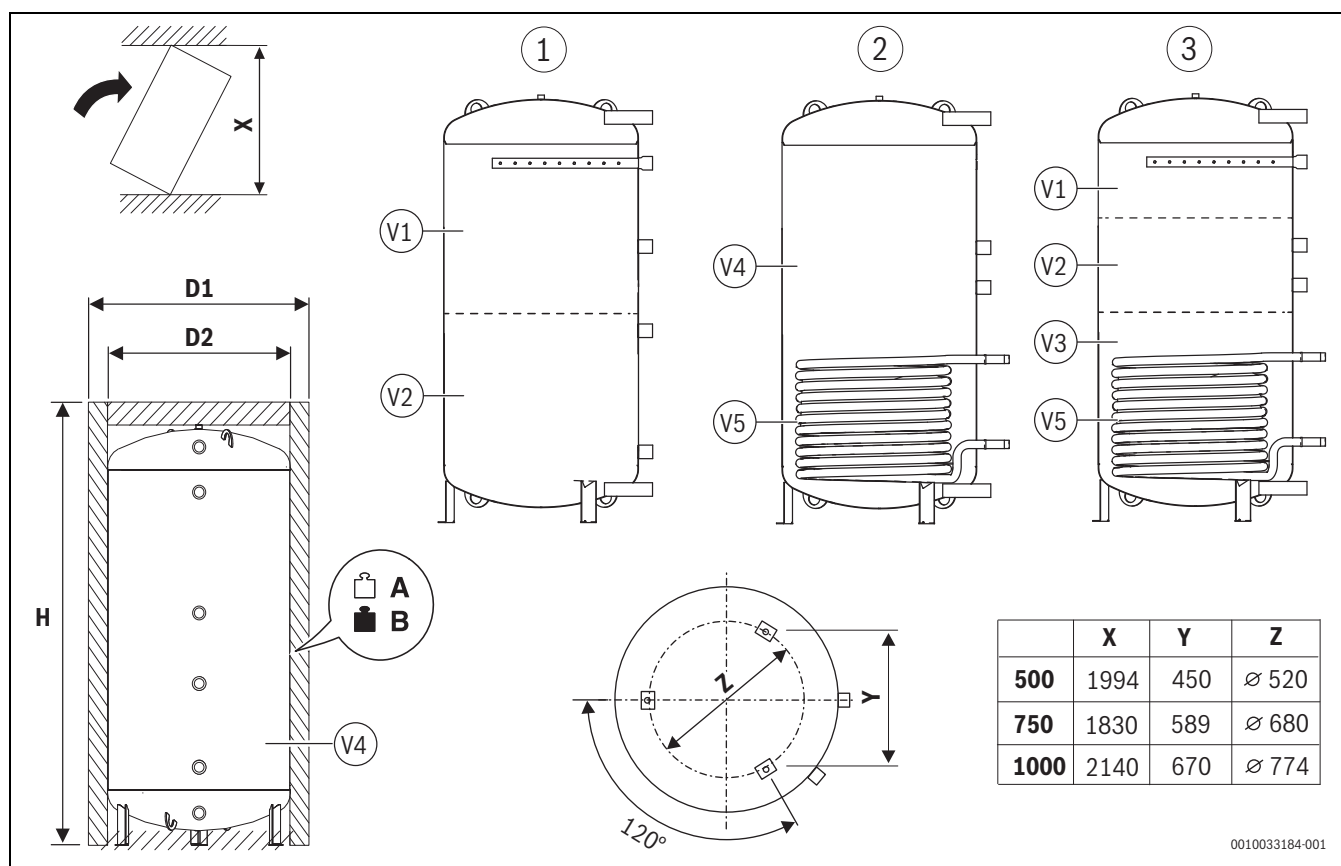
6

0010063296-01

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

I	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

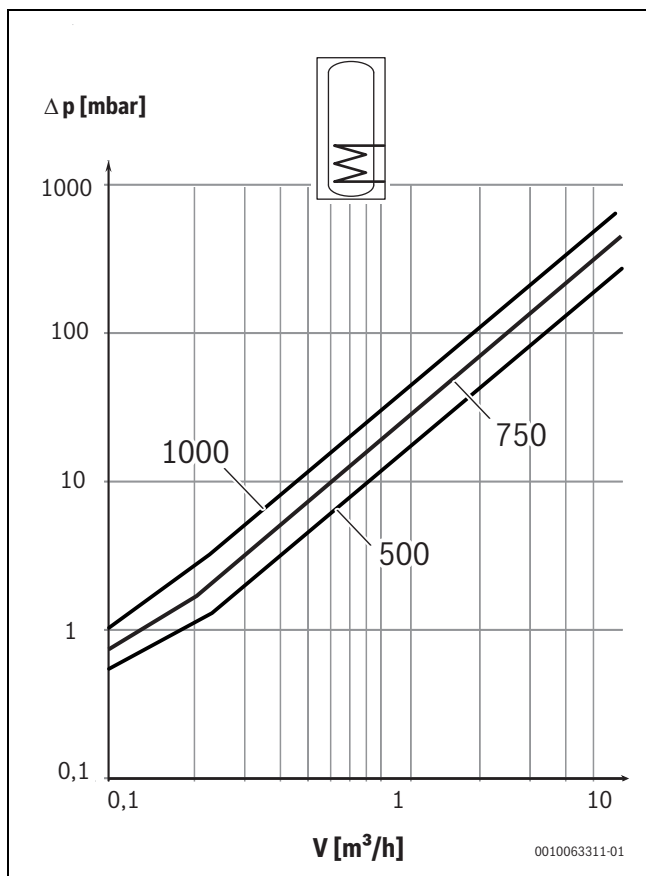
6 [mm]



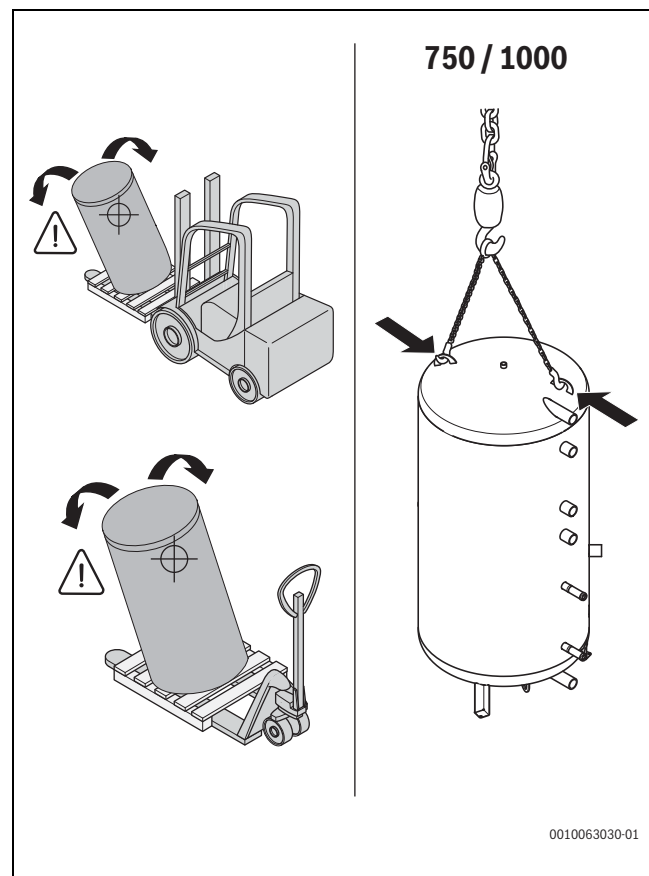
7 1 = BP_ERZ / 2 = BPS_ER / 3 = BPS_ERZ

		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

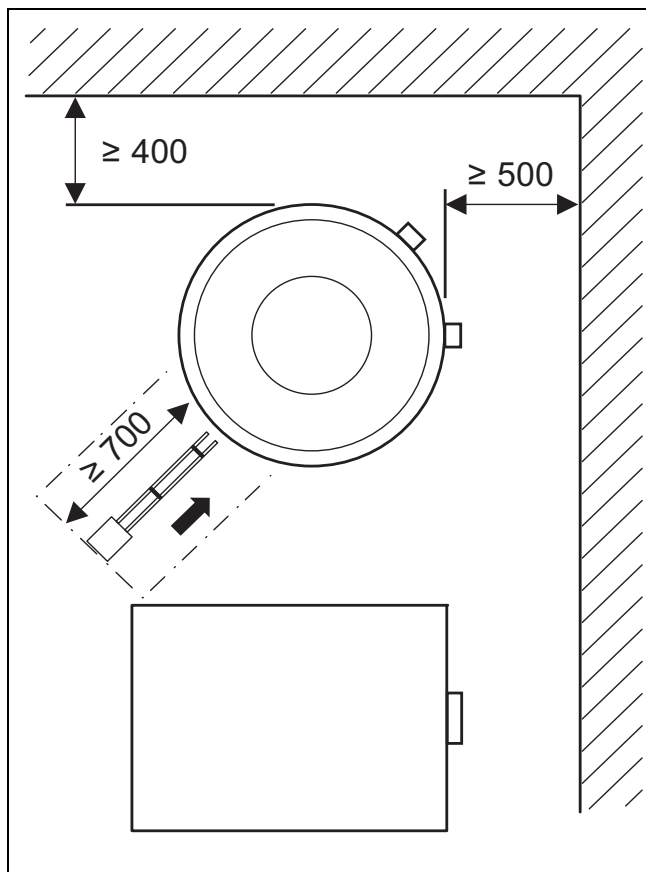
7



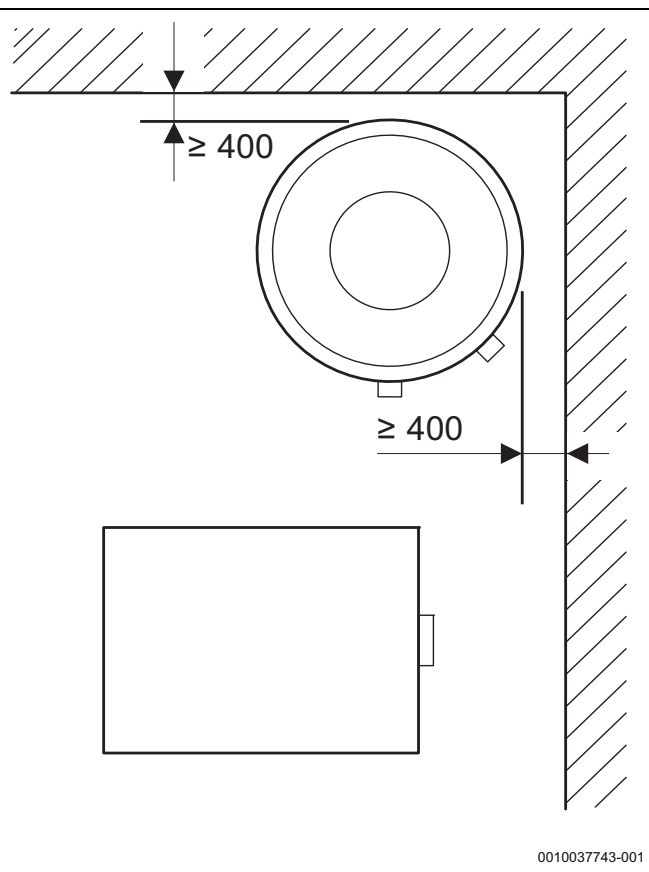
8

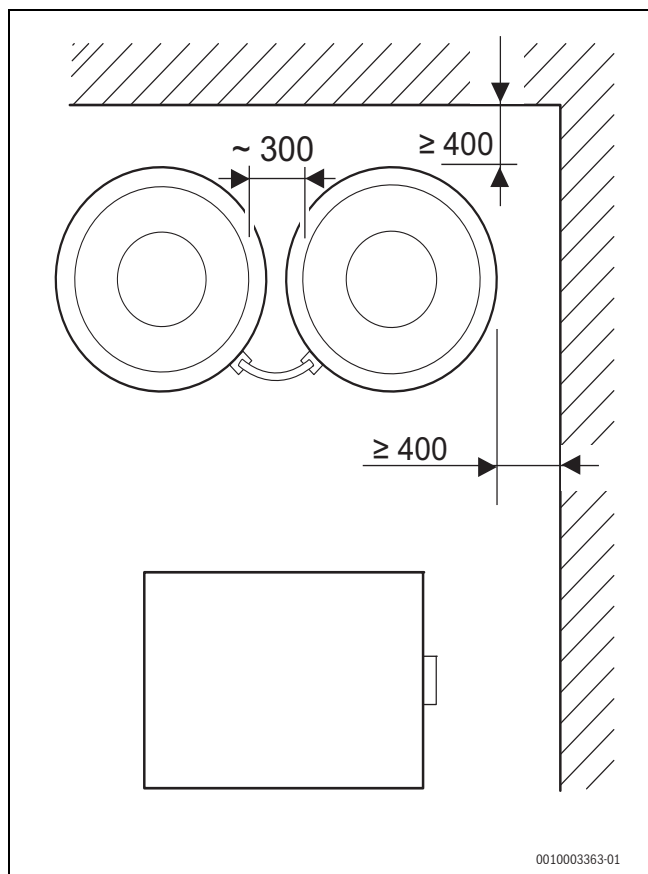


9

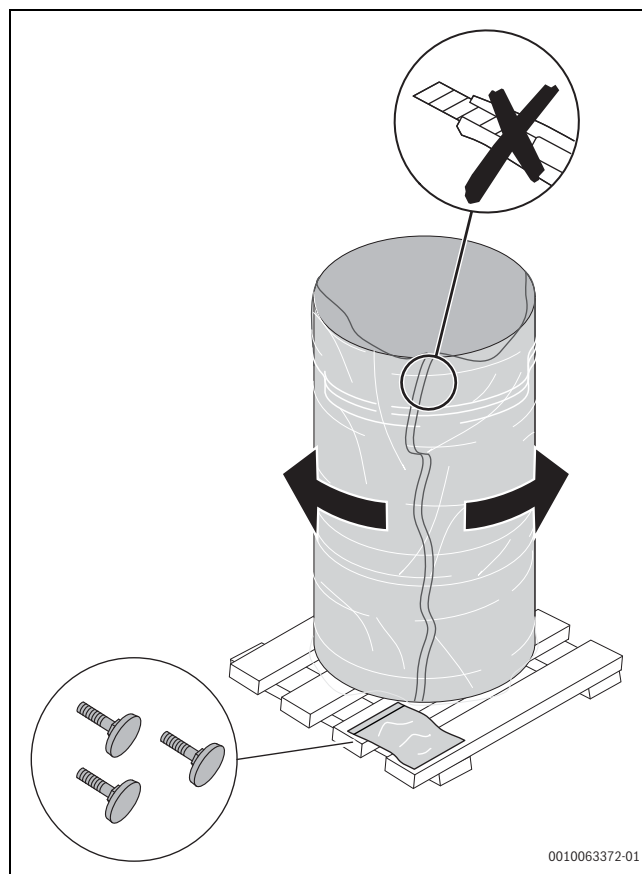


10

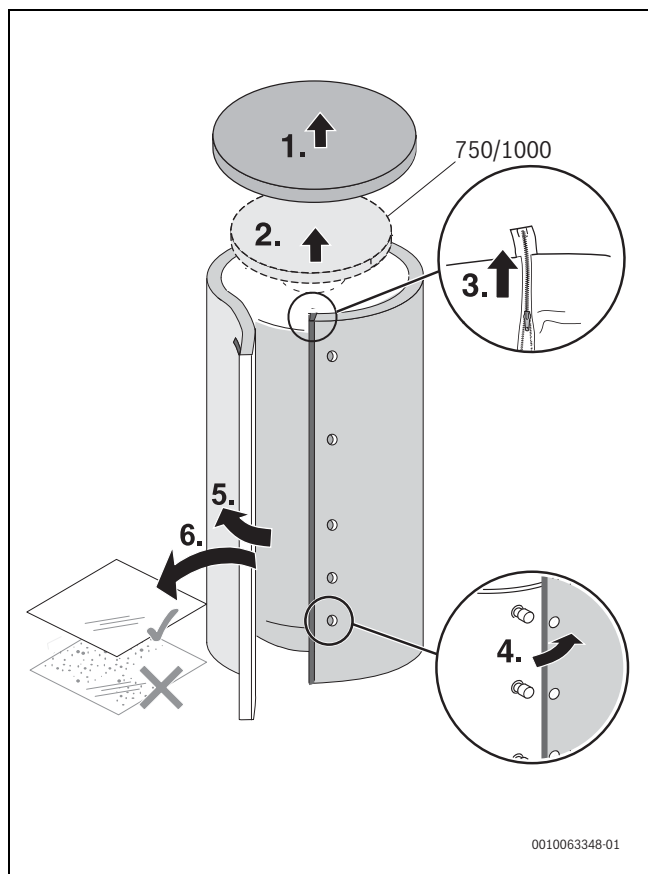




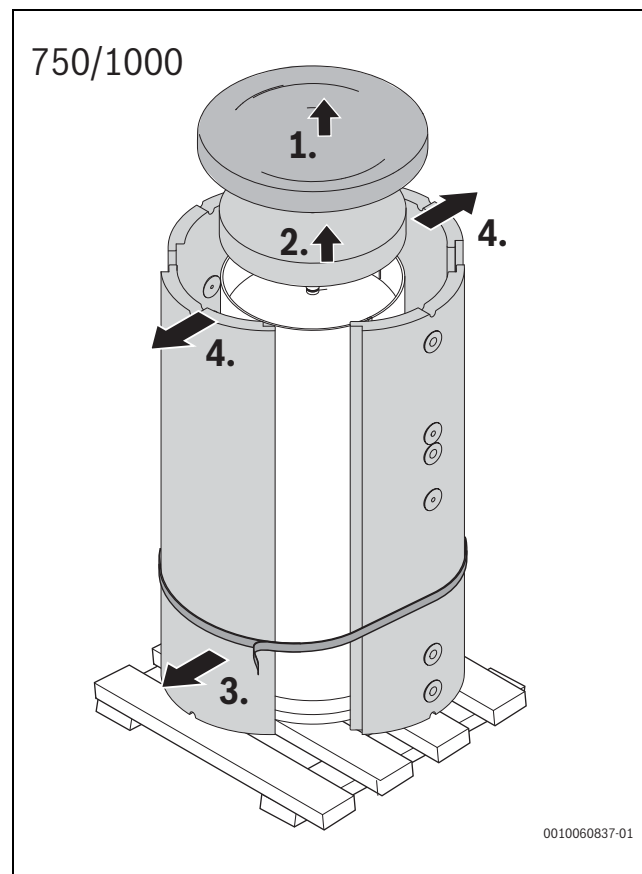
11



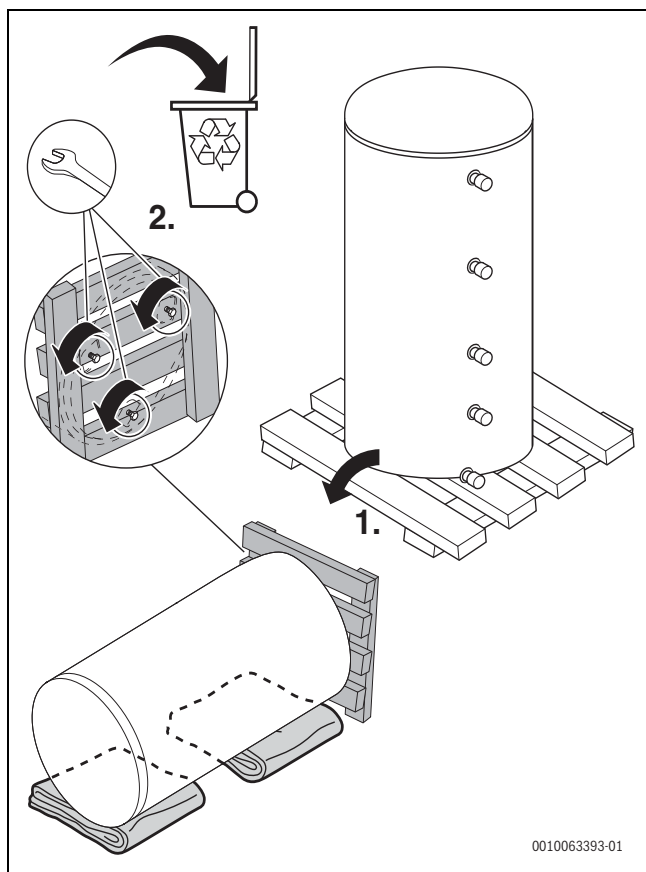
12



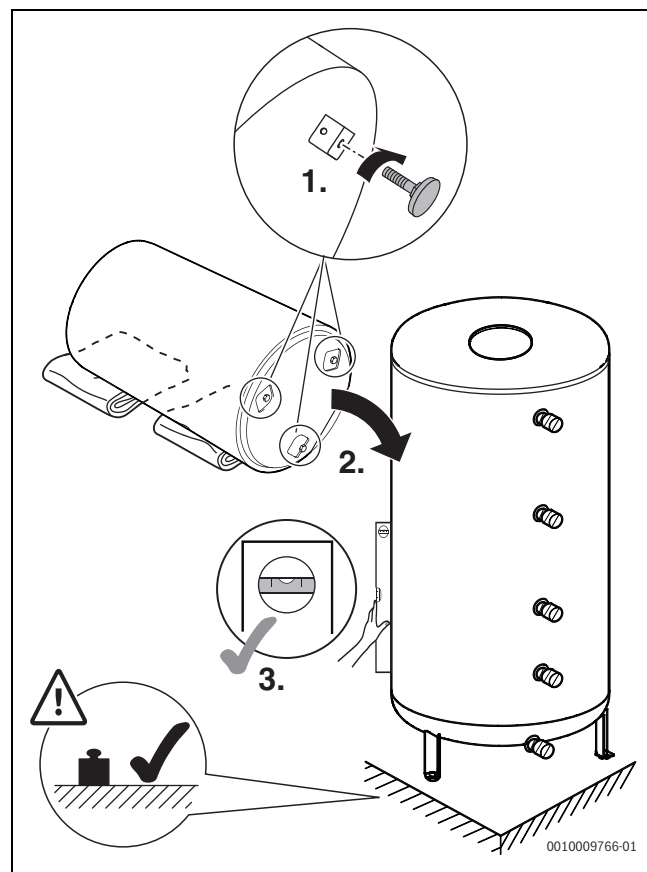
13



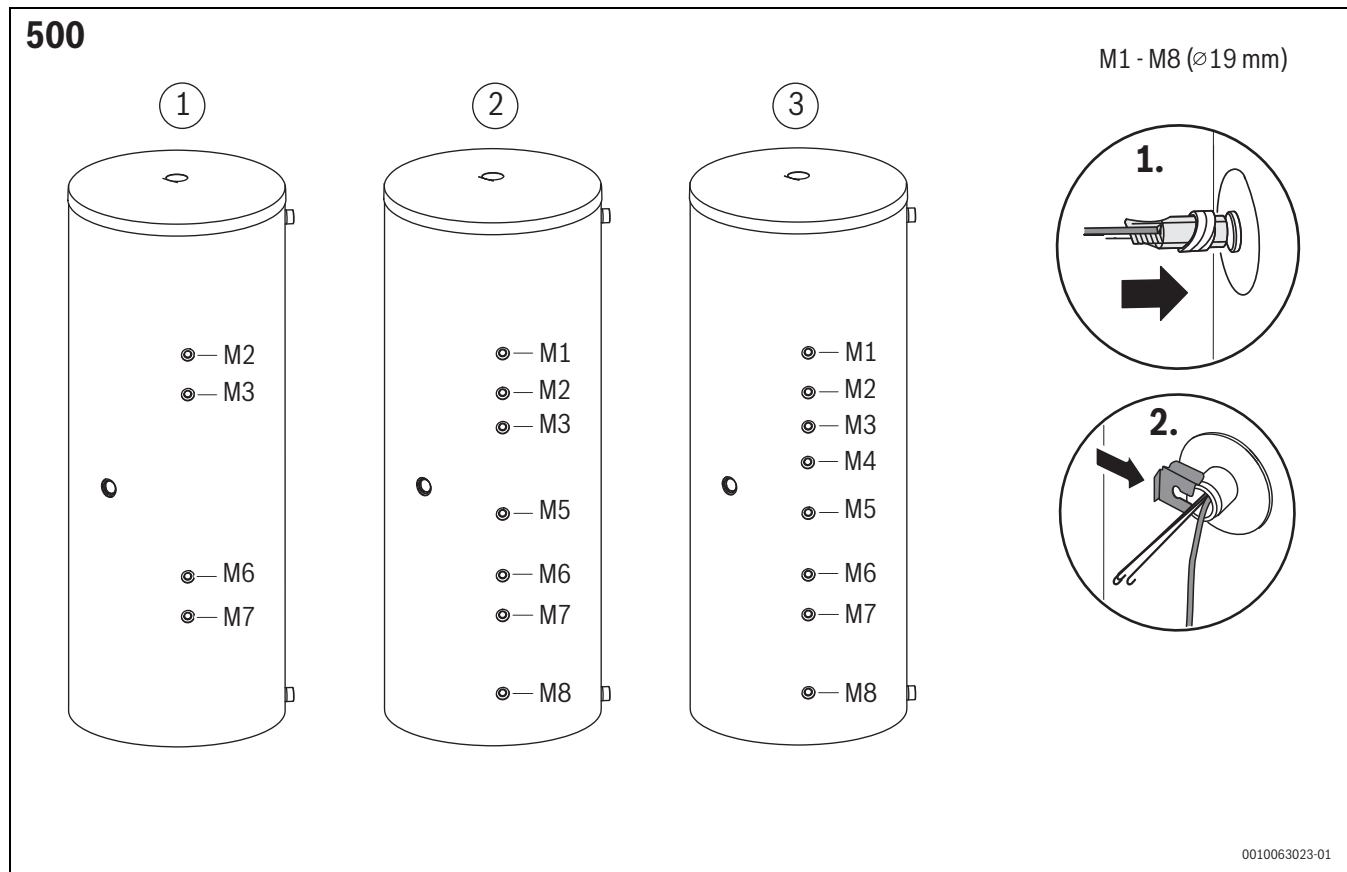
14



15



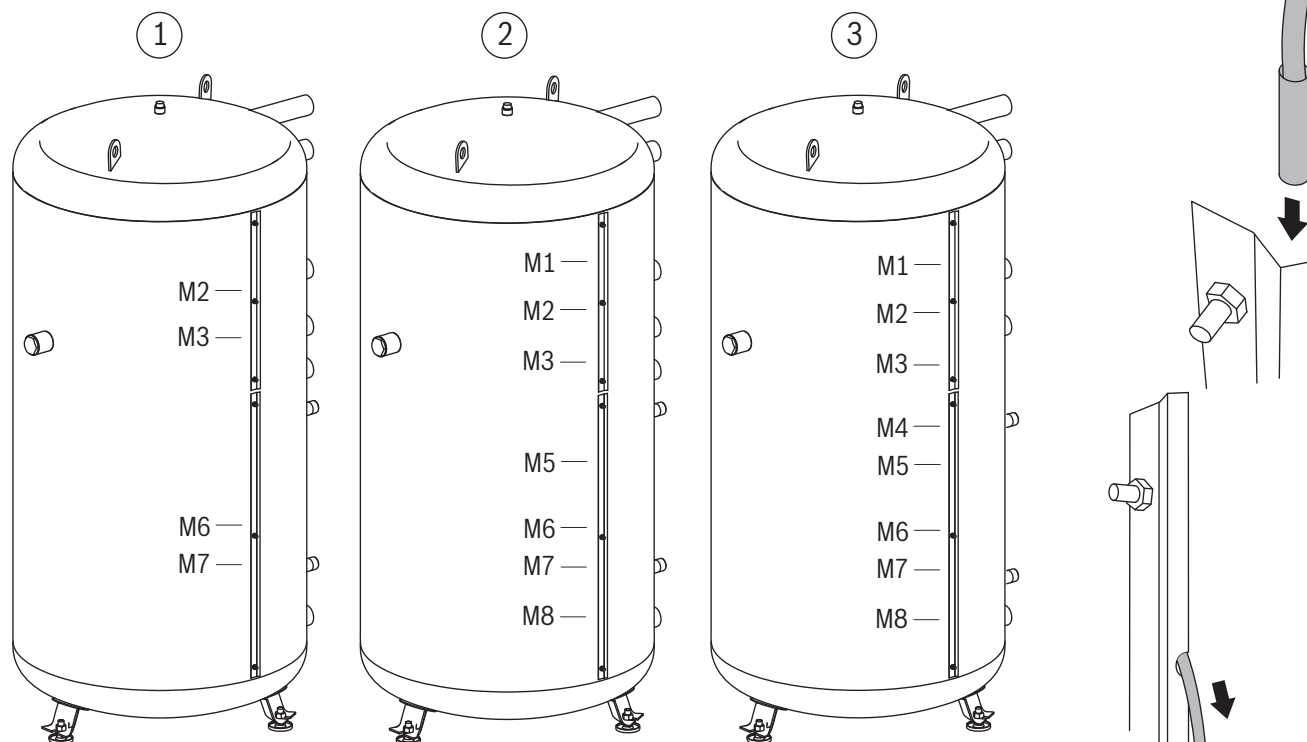
16



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

750 / 1000

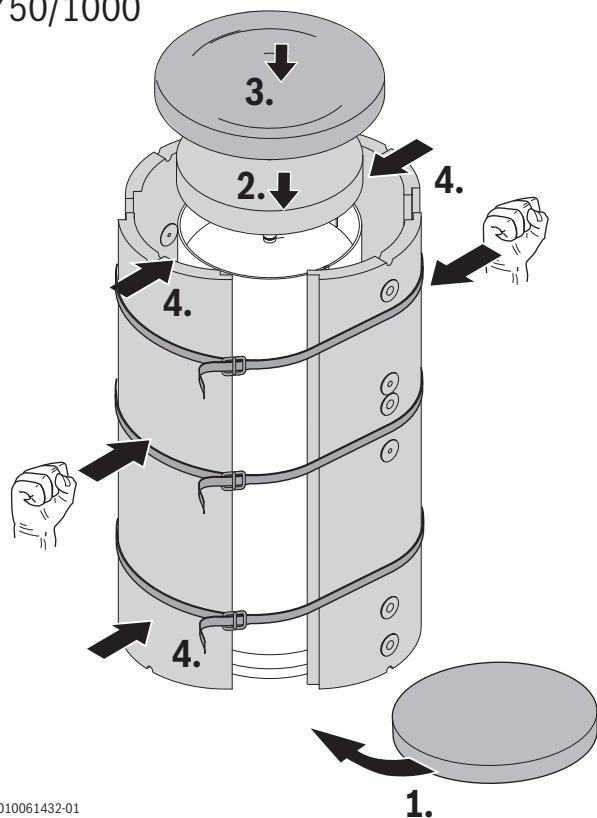
M1 - M8



0010063024-01

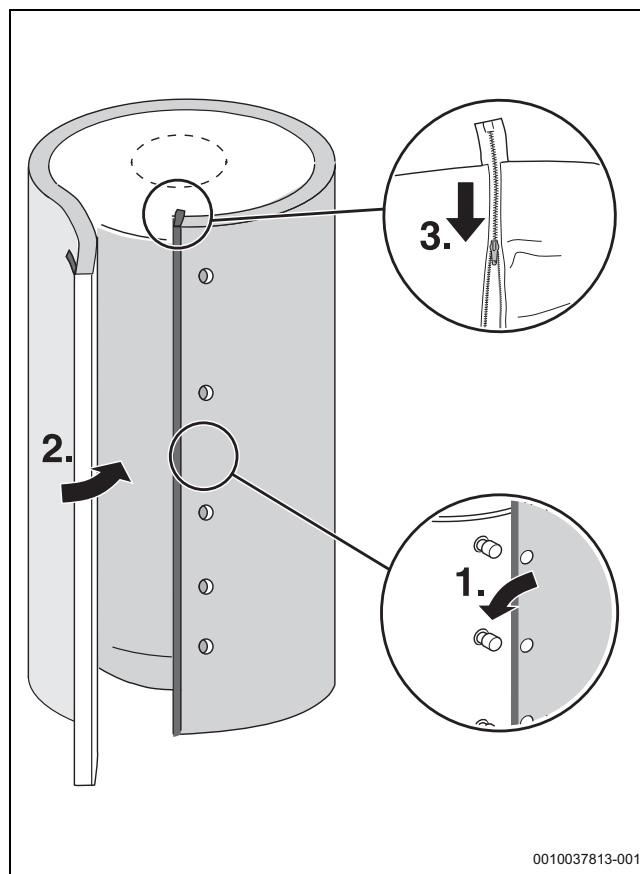
18 1 = BP_ERZ / 2 = BP_EMR BPS_ERZ BP_EM/ 3 = BPS_ER

750/1000



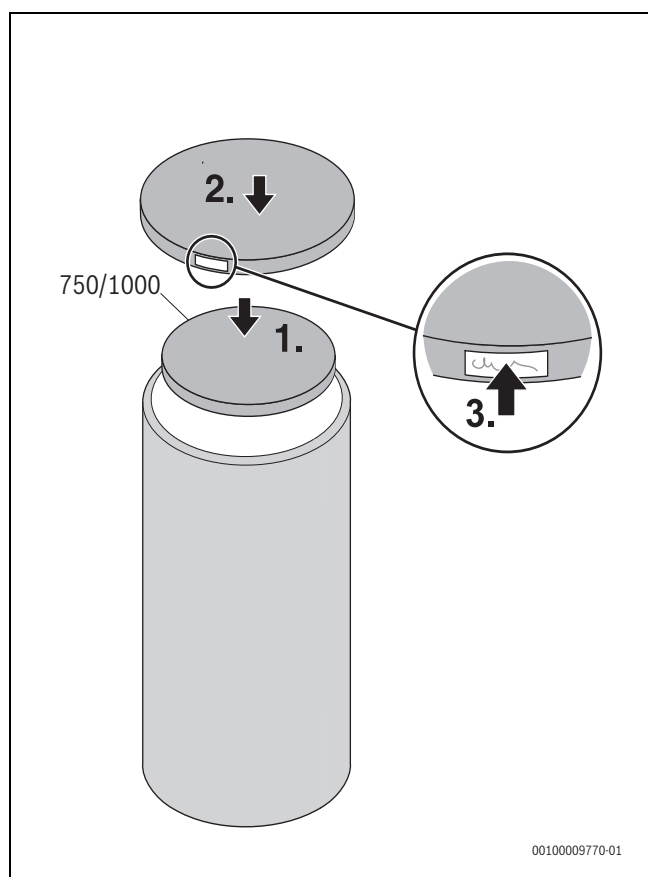
0010061432-01

19

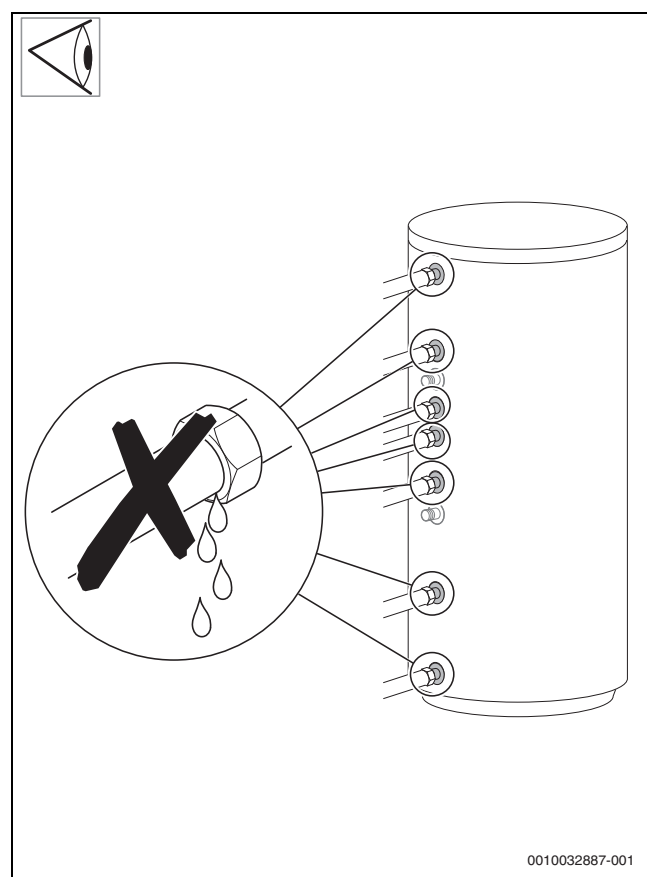


0010037813-001

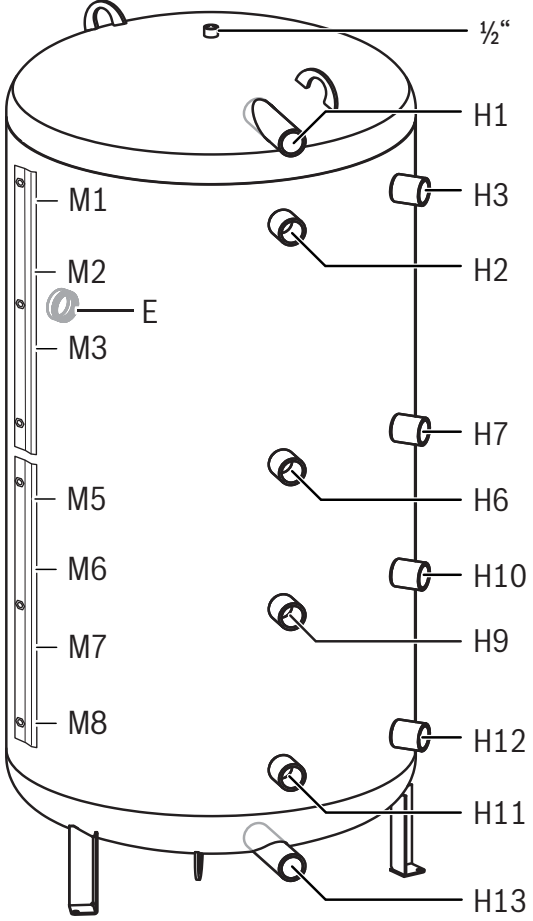
20



21



22



750 / 1000

1/2"

H1

H3

H2

H7

H6

H10

H9

H12

H11

H13

M1

M2

M3

E

M5

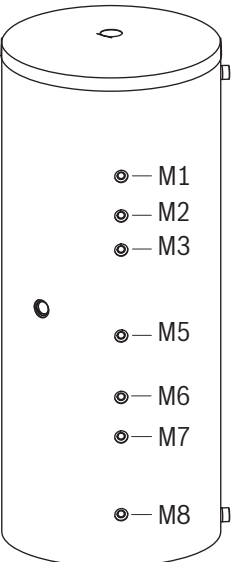
M6

M7

M8

H1	
H2	
H3	
H6	
H7	
H9	
H10	
H12	
H11	
H13	

M1	
M2	
M3	
M5	
M6	
M7	
M8	



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"

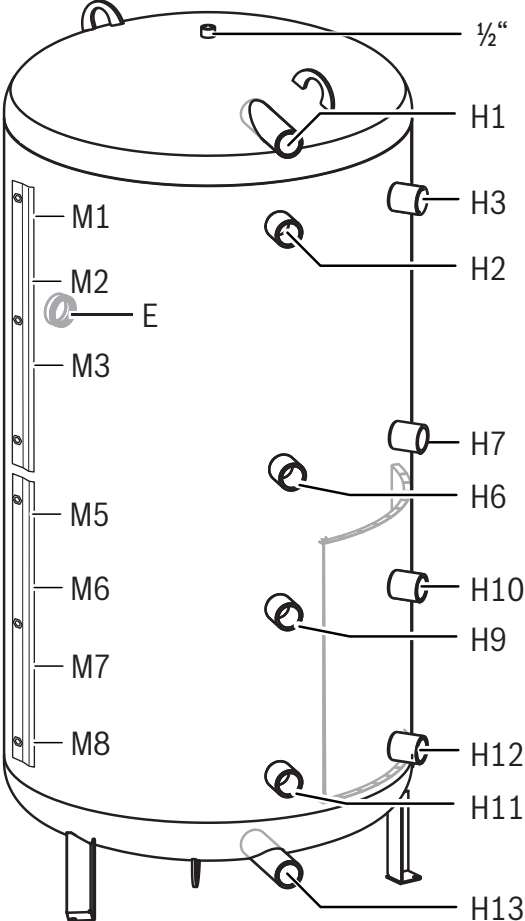
0010040930-02

23 BP_EM

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

I	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]

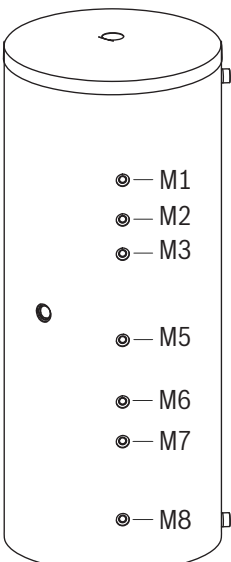


750 /
1000

500

H1	
H2	
H3	
H6	
H7	
H9	
H10	
H11	
H12	
H13	
E	

M1	
M2	
M3	
M5	
M6	
M7	
M8	



500-1000:  E: G1½"

500:  H2-H12: G1½"

750/1000:  H1-H13: G1½"

 VLs/RLs: R1"

 H1+H13: R1½"

24 BP-EMR

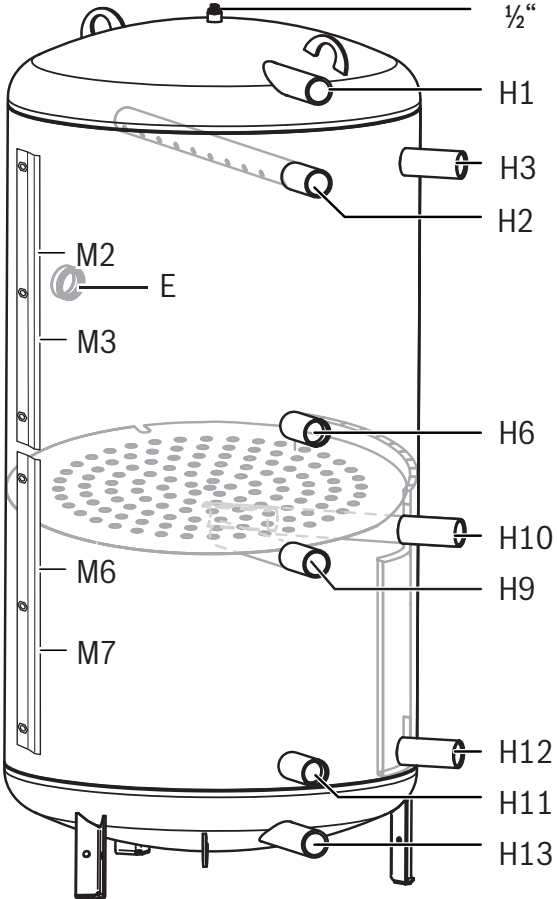
I	H1	H2/H3	H5	H6/H7/E	H9/H10	H11/H12	H13
500	1818	1663	1125	945	667	230	75

I	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]

Stora – 6721115982 (2026/06)

55



750 / 1000

500

H1	
H2	
H3	
H6	
H9	
H10	
H11	
H12	
H13	
E	

M2	
M3	
M6	
M7	

500-1000:  E: G1½"  VLs/RLs: R1"

500:  H2-H12: G1½"  H1+H13: R1½"

750/1000:  H1-H13: G1½"

0010040933-02

25 BP_ERZ

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

I	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]

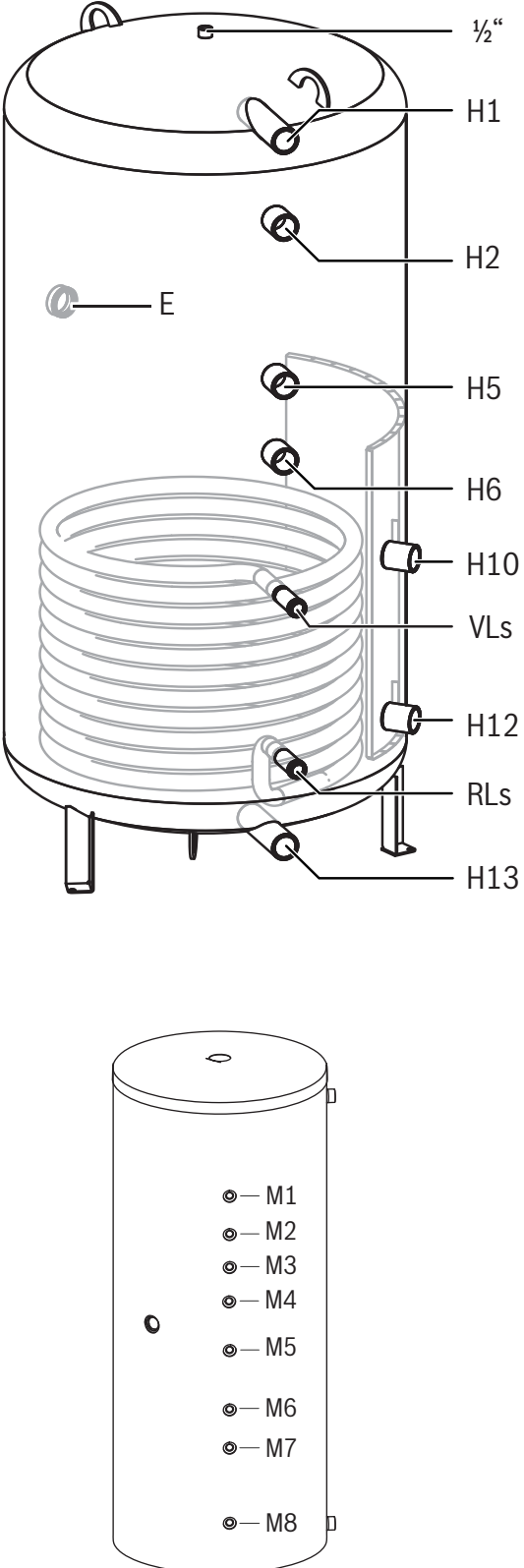


Diagram of a Bosch water heater tank with various ports labeled H1, H2, H5, H6, H10, H12, H13, E, VLs, and RLs. A smaller diagram below shows a vertical column of ports labeled M1 through M8.

H1	
H2	
H4	
H5	
H6	
H10	
H12	
H13	
VLs	
RLs	
E	

M1	
M2	
M3	
M4	
M5	
M6	
M7	
M8	

 H2-H12: G1½"

 E: G1½"

 H1+H13: R1½"

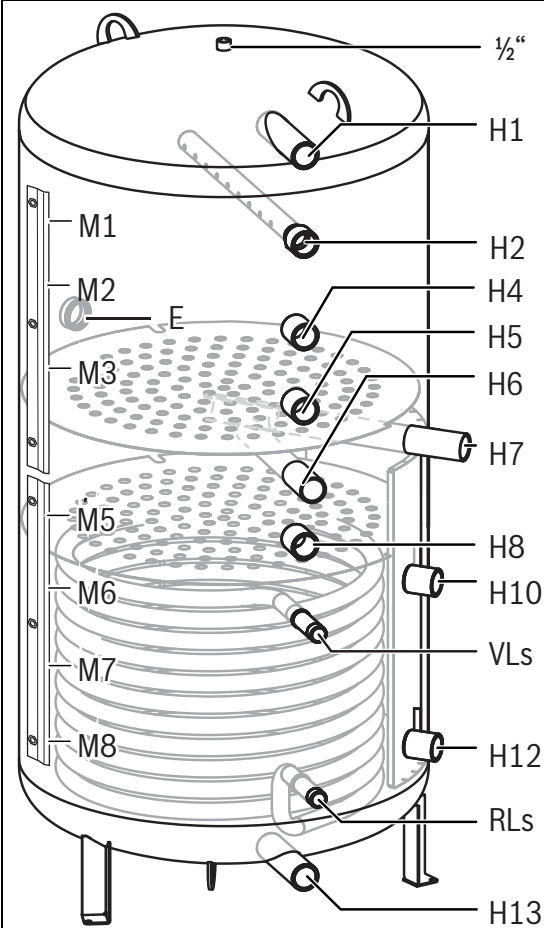
 VLs/RLs: R1"

0010040932-02

26 BPS_ER

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

11 [mm]



 H1-H13: G1½"

 E: G1½"  VLs/RLs: R1"

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

M1	
M2	
M3	
M5	
M6	
M7	
M8	

0010040934-02

27 BPS_ERZ

I	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

