

Za inštalaterja

Navodila za namestitev in vzdrževanje



Vmesni zbiralnik aIISTOR

VPS 300/3, VPS 500/3, VPS 800/3, VPS 1000/3,
VPS 1500/3, VPS 2000/3

SI

Izdajatelj/proizvajalec

Vaillant GmbH

Berghauser Str. 40 ■ D-42859 Remscheid
Telefon 021 91 18-0 ■ Telefax 021 91 18-28 10
info@vaillant.de ■ www.vaillant.de

 **Vaillant**

Vsebina	12	Sistem vmesnega zbiralnika allSTOR.....	15
	12.1	Opis sistema	15
	12.2	Načrtovanje sistema	15
	12.3	Hidravlična shema	17
	12.4	Zagon sistema	25
	13	Servisna služba.....	25
1	Varnost.....	3	
1.1	Opozorila, povezana z akcijo	3	
1.2	Ustrezna uporaba	3	
1.3	Splošna varnostna navodila	3	
1.4	Predpisi	4	
2	Napotki k dokumentaciji	5	
2.1	Originalna navodila za uporabo	5	
2.2	Upoštevajte pripadajočo dokumentacijo	5	
2.3	Shranjevanje dokumentacije	5	
2.4	Veljavnost navodil	5	
3	Opis naprav in delovanja	5	
3.1	Zgradba	5	
3.2	Način delovanja	6	
4	Namestitev	6	
4.1	Preverjanje obsega dobave	6	
4.2	Preverjanje zahtev za mesto namestitve	6	
4.3	Transport vmesnega zbiralnika	7	
4.4	Razpakiranje in namestitev vmesnega zbiralnika	8	
4.5	Priprava cevi	8	
4.6	Montaža toplotne izolacije	8	
4.7	Priključitev vmesnega zbiralnika na cevi	9	
4.8	Namestitev postaje za pitno vodo in solarne polnilne postaje	9	
5	Zagon	9	
5.1	Polnjenje in odzračevanje vmesnega zbiralnika	10	
5.2	Zaključitev zagona	10	
6	Izročitev upravljavcu	11	
7	Odpravljanje napak	11	
8	Servis, vzdrževanje in nadomestni deli.....	11	
8.1	Načrt vzdrževanja	11	
8.2	Preverjanje tesnjenja priključkov	11	
8.3	Odzračevanje vmesnega zbiralnika	11	
8.4	Polnjenje vmesnega zbiralnika	11	
8.5	Preverjanje priključkov, toplotne izolacije in komponent glede morebitnih poškodb	11	
8.6	Nega izdelka	11	
8.7	Naročanje nadomestnih delov	12	
9	Izklop	12	
9.1	Praznjenje vmesnega zbiralnika	12	
9.2	Izklop komponent	12	
10	Recikliranje in odstranjevanje	12	
11	Tehnični podatki	13	
11.1	Mere priključkov	13	
11.2	Tabela s tehničnimi podatki	13	
11.3	Velikosti priključkov	14	

1 Varnost

1.1 Opozorila, povezana z akcijo

Klasifikacija opozoril, povezanih z akcijo

Opozorila, ki so povezana z akcijo, se stopnjujejo glede na težavnost možne nevarnosti z naslednjimi opozorilnimi znaki in signalnimi besedami:

Opozorilni znaki in signalne besede



Nevarnost!

Neposredna življenjska nevarnost ali nevarnost težkih telesnih poškodb



Nevarnost!

Življenjska nevarnost zaradi električnega udara



Opozorilo!

Nevarnost lažjih telesnih poškodb



Previdnost!

Nevarnost materialne škode ali škode za okolje

1.2 Ustrezna uporaba

V primeru nepravilne ali neustrezne uporabe lahko pride do nevarnosti za življenje in telo uporabnika ali tretjih oseb oz. do poškodbe na izdelku in drugih materialnih sredstvih.

Izdelek je predviden posebej za zaprte sisteme centralnega ogrevanja v gospodinjstvih ter športnih in poslovnih objektih. V poštevek pridejo vsi izvori toplote in njihove kombinacije.

Velja za: Vaillant

Za ustrezno uporabo je potrebno:

- upoštevati priložena navodila za uporabo, namestitvev in vzdrževanje za izdelke Vaillant ter za vse druge komponente sistema
- upoštevati vse pogoje za servisiranje in vzdrževanje, ki so navedeni v navodilih.

Uporaba izdelka v vozilih, npr. v mobilnih hišicah ali stanovanjskih prikolicah, velja za neustrezno. Kot vozila ne veljajo enote, ki so trajno in fiksno nameščene (tako imenovana nepremična namestitvev).

Vsaka drugačna uporaba od načinov, ki so opisani v prisotnih navodilih, oz. uporaba izven tukaj opisane velja za neustrezno. Vsi

drugačni načini uporabe, predvsem v komercialne ali industrijske namene, veljajo za neustrezne.

Pozor!

Vsakršna zloraba je prepovedana.

1.3 Splošna varnostna navodila

1.3.1 Življenjska nevarnost zaradi manjkajočih varnostnih naprav

Manjkajoče varnostne naprave (npr. varnostni ventil, raztezna posoda) lahko povzročijo življenjsko nevarne opekline in druge poškodbe, npr. zaradi eksplozij. Sheme, ki so prisotne v tem dokumentu, ne prikazujejo vseh varnostnih naprav, ki so potrebne za pravilno namestitvev.

- ▶ V sistem namestite potrebne varnostne naprave.
- ▶ Upravljavca seznanite s funkcijo in položajem varnostnih naprav.
- ▶ Upoštevajte veljavne nacionalne in mednarodne zakone, standarde in direktive.

1.3.2 Nevarnost zmrzovanja

Če izdelek ostane dalj časa izklopljen v neogrevanem prostoru (npr. med zimskimi počitnicami), lahko zamrzne ogrevalna voda v izdelku in ceveh.

- ▶ Vmesni zbiralnik namestite v suh prostor namestitvev, trajno zaščiten pred zmrzovanjem.

1.3.3 Materialna škoda zaradi nepravilne uporabe in/ali neustreznega orodja

V primeru nepravilne uporabe in/ali uporabe neustreznega orodja lahko pride do poškodb (npr. uhajanje plina ali vode).

- ▶ Za privijanje ali odvijanje vijčnih povezav uporabljajte samo viličaste ključe ustrezne velikosti (ne uporabljajte cevni klešč, podaljškov itd.).

1.3.4 Materialna škoda zaradi netesnjenja

- ▶ Pazite, da je priključna napeljava nameščena brez mehanskih napetosti.
- ▶ Na cevi ne obešajte nikakršnih bremen (npr. oblačil).

1.3.5 Nevarnost zaradi sprememb v okolici izdelka

- ▶ Če bi spremembe v okolici izdelka lahko vplivale na varnost delovanja sistema, ne izvajajte nobenih sprememb:
 - na izdelku
 - na dovodnih napeljavah za plin, zrak, vodo in električni tok
 - na odtočni napeljavi in na varnostnem ventilu za ogrevalno vodo
 - na gradbeni konstrukciji

1.3.6 Materialna škoda zaradi pretrde vode

Pretrda voda lahko vpliva na tehnično uporabnost sistema in v kratkem času povzroči poškodbe.

- ▶ Pri lokalnem podjetju za oskrbo z vodo se pozanimajte glede stopnje trdote vode.
- ▶ Pri odločitvi, ali je potrebno mehčanje uporabljene vode, si pomagajte z direktivo VDI 2035.
- ▶ V navodilih za namestitev in vzdrževanje naprav, iz katerih je sestavljen sistem, preberite, kakšne kakovosti mora biti uporabljena voda.

1.4 Predpisi

1.4.1 Predpisi (direktive, zakoni, standardi)

Velja za: Slovenija

Naprava mora biti inštalirana s strani strokovnega inštalaterja. Pri tem se morajo upoštevati vsi zakoni, predpisi in smernice na nacionalni in lokalni ravni. Zagon in potrditev garancije opravi izključno pooblaščen serviser.

2 Napotki k dokumentaciji

2.1 Originalna navodila za uporabo

Ta navodila so originalna navodila za uporabo v skladu z direktivo o strojih.

2.2 Upoštevajte pripadajočo dokumentacijo

- ▶ Obvezno upoštevajte vsa navodila za uporabo in namestitvev, ki so priložena komponentam sistema.

2.3 Shranjevanje dokumentacije

- ▶ Ta navodila ter vso pripadajočo dokumentacijo in morebitne pripomočke izročite upravljavcu sistema.

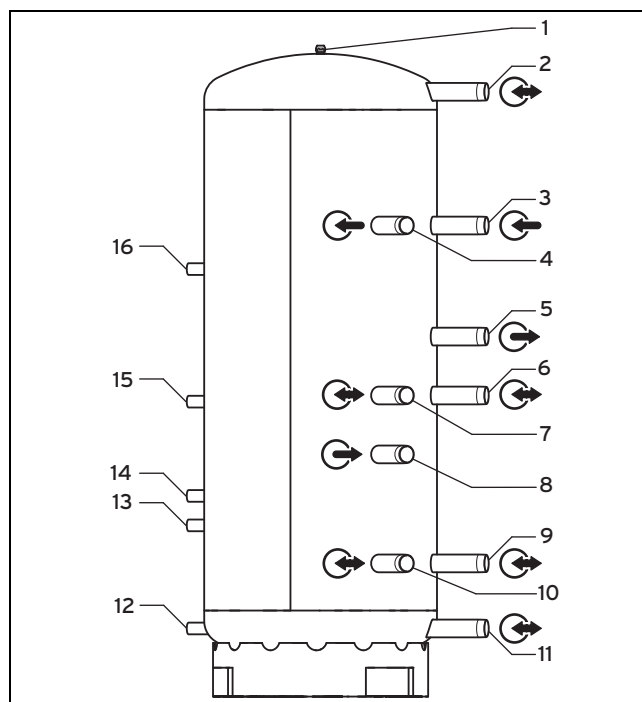
2.4 Veljavnost navodil

Ta navodila veljajo izključno za naslednje izdelke:

Oznaka tipa	Številka artikla
VPS 300/3 - C	0010015130
VPS 300/3 - E	0010015124
VPS 500/3 - C	0010015131
VPS 500/3 - E	0010015125
VPS 800/3 - C	0010015132
VPS 800/3 - E	0010015126
VPS 1000/3 - C	0010015133
VPS 1000/3 - E	0010015127
VPS 1500/3 - C	0010015134
VPS 1500/3 - E	0010015128
VPS 2000/3 - C	0010015135
VPS 2000/3 - E	0010015129

3 Opis naprav in delovanja

3.1 Zgradba



- | | |
|---|--|
| 1 Odprtina za odzračevalni ventil | 10 Povratni vod grelnikov za potrebo po ogrevalni vodi/povratni vod ogrevalnih krogov |
| 2 Dvižni vod ogrevalne vode za postajo za pitno vodo pri stenski montaži/dvižni vod ali povratni vod za kaskado | 11 Povratni vod ogrevalne vode za postajo za pitno vodo pri stenski montaži/dvižni vod ali povratni vod za kaskado |
| 3 Dvižni vod grelnikov za potrebo po topli vodi | 12 Povratni vod ogrevalne vode za solarno polnilno postajo (samo VPS/3 - E) |
| 4 Dvižni vod grelnikov za potrebo po topli vodi | 13 Dvižni vod ogrevalne vode za solarno polnilno postajo za nizke temperature (samo VPS/3 - E) |
| 5 Povratni vod grelnikov za potrebo po topli vodi | 14 Dvižni vod ogrevalne vode za solarno polnilno postajo za visoke temperature (samo VPS/3 - E) |
| 6 Dvižni vod grelnikov za potrebo po topli vodi/dvižni vod ogrevalnih krogov | 15 Povratni vod ogrevalne vode za postajo za pitno vodo (samo VPS/3 - E) |
| 7 Dvižni vod grelnikov za potrebo po topli vodi/dvižni vod ogrevalnih krogov | 16 Dvižni vod ogrevalne vode za postajo za pitno vodo (samo VPS/3 - E) |
| 8 Povratni vod grelnikov za potrebo po ogrevalni vodi | |
| 9 Povratni vod grelnikov za potrebo po topli vodi/povratni vod ogrevalnih krogov | |

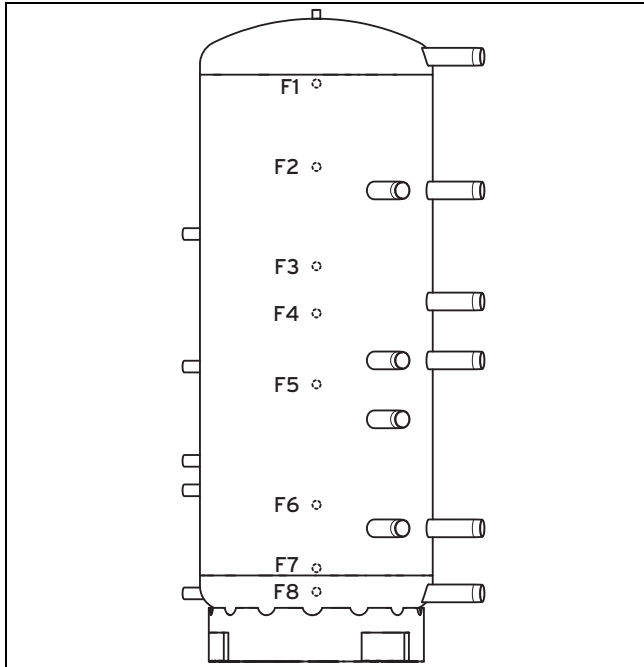
Vmesni zbiralnik je izdelan iz jekla. Zunanost je prevlečena s črno lakirano zaščito pred rjavenjem.

Vmesni zbiralnik ima:

- priključke za cevi za:
 - Ogrevalni krogi
 - Grelniki
 - solarno polnilno postajo
 - postajo za pitno vodo

4 Namestitev

- odzračevalni ventil
- osem cevk za tipala



- | | |
|----------------------|--|
| F1 Cevka za tipalo 1 | F5 Cevka za tipalo 5 |
| F2 Cevka za tipalo 2 | F6 Cevka za tipalo 6 |
| F3 Cevka za tipalo 3 | F7 Cevka za tipalo 7 |
| F4 Cevka za tipalo 4 | F8 Cevka za tipalo 8
(samo za VPMD) |

Položaj tipal na cevkah za tipala vmesnega zbiralnika je odvisen od uporabljenega grelnika.

3.2 Način delovanja

Vmesni zbiralnik se napaja s toploto enega ali več izvorov toplote in po potrebi tudi iz solarne polnilne postaje. Vmesni zbiralnik se uporablja kot vmesni zbiralnik za ogrevalno vodo, za nadaljnji prenos v ogrevalni krog oz. na postajo za pitno vodo za pripravo tople vode.

4 Namestitev

4.1 Preverjanje obsega dobave

- Preverite, če je obseg dobave popoln.

Število	Oznaka
1	Vmesni zbiralnik
1	Odzračevalni ventil
1	Zgornja toplotna izolacija
1	Spodnja toplotna izolacija (spodnji del embalaže)
2/3	Stranska toplotna izolacija
2/3	Pokrivne letve
1	Pokrov
4	Termoizolacijski pokrovi
10	Rozete
1	Nalepka s tipsko tablico
1	Navodila za uporabo

Število	Oznaka
1	Navodila za namestitev in vzdrževanje

4.2 Preverjanje zahtev za mesto namestitve



Previdnost!

Materialna škoda zaradi zmrzali

Zamrznjena voda v sistemu lahko poškoduje ogrevalni sistem in povzroči škodo v prostoru namestitve.

- Vmesni zbiralnik namestite v suh prostor, trajno zaščiten pred zmrzovanjem.



Previdnost!

Materialna škoda zaradi iztekanja ogrevane vode

V primeru poškodbe lahko iz vmesnega zbiralnika izteče vsa ogrevana voda za ogrevalni sistem.

- Mesto namestitve izberite tako, da lahko v primeru poškodbe varno odteče večja količina vode (npr. talni odtok).



Previdnost!

Materialna škoda zaradi visoke obremenitve

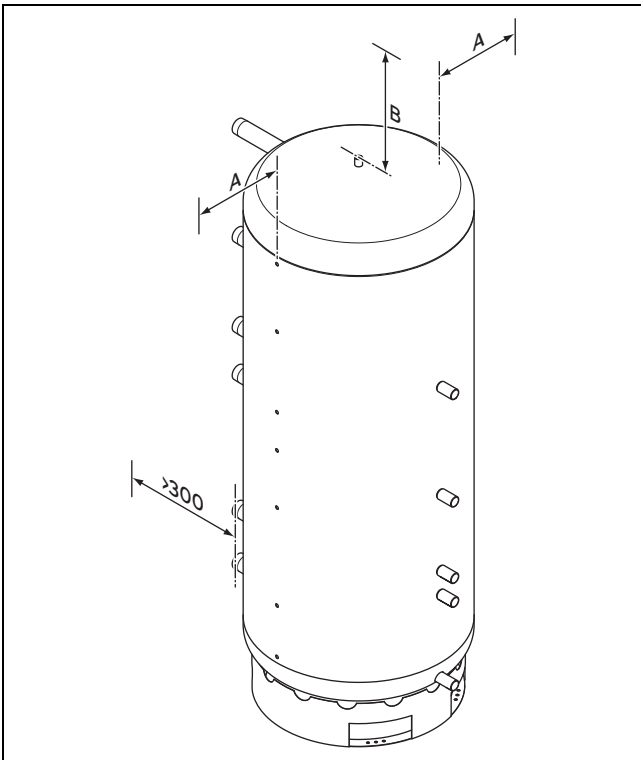
Napolnjen vmesni zbiralnik lahko zaradi lastne teže poškoduje tla.

- Pri izbiri mesta namestitve upoštevajte težo napolnjenega vmesnega zbiralnika in nosilnost tal.
- Po potrebi poskrbite za primeren temelj.

Pogoji: Namestitev postaje za pitno vodo ali solarne polnilne postaje

- Mesto namestitve izberite v bližini omrežne vtičnice.

4.2.1 Upoštevanje minimalnih razmikov

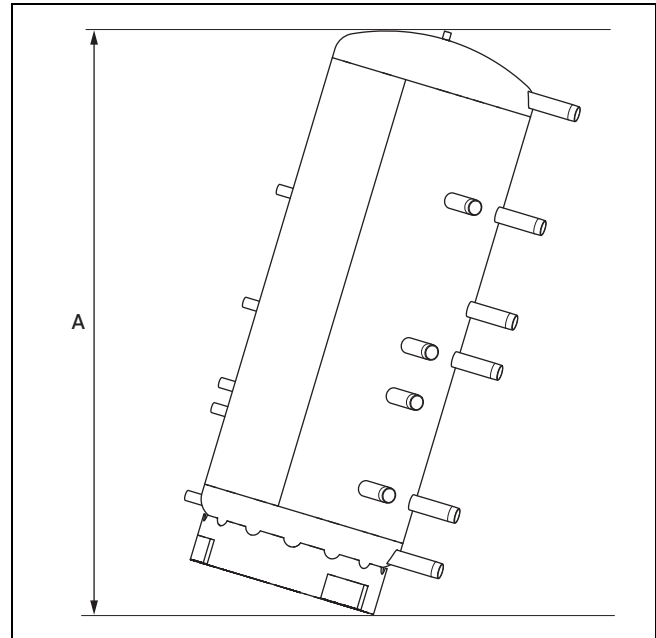


1. Pri namestitvi pazite na zadostno razdaljo od sten (**A**) in stropa (**B**).

Oznaka tipa	Stranski odmik A [mm]	Odmik od stropa B [mm]
VPS 300/3	350	350
VPS 500/3	450	
VPS 800/3	500	
VPS 1000/3	500	
VPS 1500/3	600	
VPS 2000/3	650	

Pogoji: Namestitev postaje za pitno vodo ali solarne polnilne postaje

- Upoštevajte višino in položaj cevi postaje za pitno vodo in solarne polnilne postaje.



A Mera nagiba

2. Pri izbiri prostora namestitve upoštevajte mero nagiba vmesnega zbiralnika.

Oznaka tipa	Enota	Odstopanje	Mera nagiba A
VPS 300/3	mm	± 20	1734
VPS 500/3	mm	± 20	1730
VPS 800/3	mm	± 20	1870
VPS 1000/3	mm	± 20	2243
VPS 1500/3	mm	± 20	2253
VPS 2000/3	mm	± 20	2394

4.3 Transport vmesnega zbiralnika

**Nevarnost!****Nevarnost telesnih poškodb in materialne škode zaradi nestrokovnega transporta**

V poševnem položaju se lahko odvijajo vijačni spoji na obročnem stojalu. Vmesni zbiralnik se lahko prevrne s palete in nekoga poškoduje.

- Vmesni zbiralnik transportirajte na paleto z ročnim viličarjem.
- Vmesni zbiralnik prenašajte brez palete, npr. po stopnicah navzdol.

**Previdnost!****Nevarnost poškodbe navojev**

Nezaščiteni navoji se pri transportu lahko poškodujejo.

- Zaščitne kape odstranite z navojev šele na mestu namestitve.

1. Nosite rokavice, da ne umažete toplotne izolacije.

4 Namestitvev



Navodilo

Za transport lahko vmesni zbiralnik ostane na paleti.

- Vmesni zbiralnik transportirajte do mesta namestitve.
- Vmesni zbiralnik po možnosti namestite v bližino izvora toplote.
- Mesto namestitve izberite tako, da se cevi lahko smotno napeljejo.
- Poskrbite, da je podlaga ravna in dovolj stabilna.
- Z vmesnega zbiralnika odstranite zaščitni ovitek.
- Zaščitni ovitek shranite.
 - Po montaži toplotne izolacije je potrebno zaščitni ovitek ponovno namestiti prek vmesnega zbiralnika.
- Odstranite vijakne spoje na obročnem stojalu.
- Vmesni zbiralnik transportirajte na mesto namestitve.
- Do vmesnega zbiralnika transportirajte toplotno izolacijo in pokrivne letve.

4.4 Razpakiranje in namestitev vmesnega zbiralnika



Previdnost!

Nevarnost poškodbe navojev

Nezaščiteni navoji se pri transportu lahko poškodujejo.

- Zaščitne kape odstranite z navojev šele na mestu namestitve.

- Z vmesnega zbiralnika previdno odstranite zaščitno folijo in pri tem pazite, da ne poškodujete lakirane zaščite pred rjavenjem.
- Vmesni zbiralnik poravnajte tako, da stoji navpično in se ne premika.
- Vmesni zbiralnik postavite na mesto namestitve. Upoštevajte mere priključkov (→ stran 13).
- Priključke postaje za pitno vodo in solarne polnilne postaje obrnite naprej.

4.5 Priprava cevi

- Temperaturno tipalo vsebnika namestite v skladu z navodili v poglavju "Hidravlična shema".
- Namestite odzračevalni ventil.

Pogoji: Namestite postajo za pitno vodo in solarno polnilno postajo.

- Namestite adapter vsebnika za postajo za pitno vodo in solarno polnilno postajo.
- Neuporabljene priključke zaprite s hidravličnimi pokrovčki.

4.6 Montaža toplotne izolacije



Navodilo

Za lažje delo:

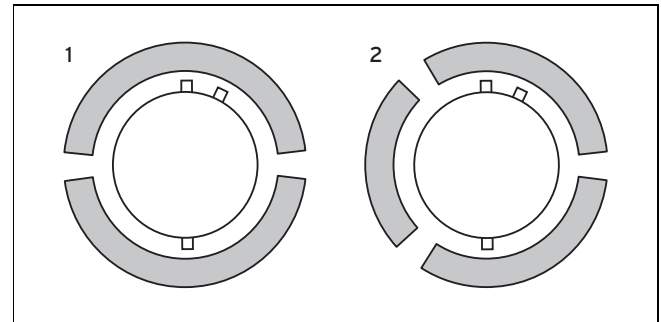
Tipala namestite najprej v cevke za tipala.

Namestite odzračevalni ventil.

Nato montirajte toplotno izolacijo.

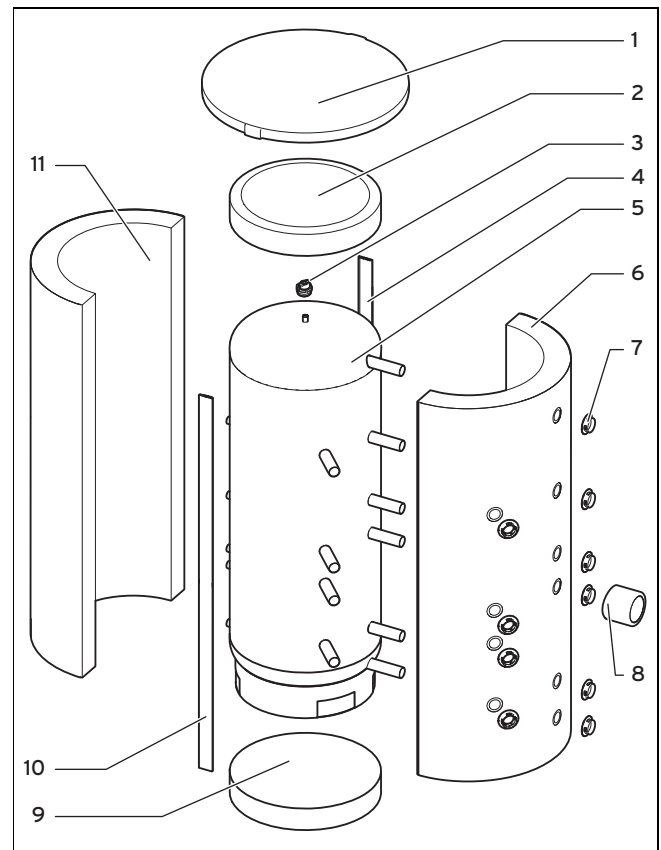
Nato povežite vmesni zbiralnik s cevmi z ogrevalnimi krogi in izvori toplote.

Za zaključek po potrebi namestite še postajo za pitno vodo in solarno polnilno postajo.



- 1 VPS 300/3, VPS 500/3, 2 VPS 1500/3, VPS 2000/3
VPS 800/3, VPS 1000/3

- Glede na tip vmesnega zbiralnika upoštevajte montažne položaje toplotne izolacije (1, 2).



- | | |
|------------------------------|-------------------------------|
| 1 Pokrov | 5 Vmesni zbiralnik |
| 2 Zgornja toplotna izolacija | 6 Stranska toplotna izolacija |
| 3 Odzračevalni ventil | 7 Rozeta |
| 4 Pokrivna letev | 8 Termoizolacijski pokrov |

- 9 Spodnja toplotna izolacija 11 Stranska toplotna izolacija
10 Pokrivna letev

**Previdnost!****Materialna škoda zaradi nizkih temperatur**

Pri temperaturah pod 10 °C obstaja nevarnost preloma toplotne izolacije.

- ▶ Toplotno izolacijo prinesite v prostor s sobno temperaturo najmanj 10 °C.
- ▶ Počakajte, da se toplotna izolacija segreje na sobno temperaturo.

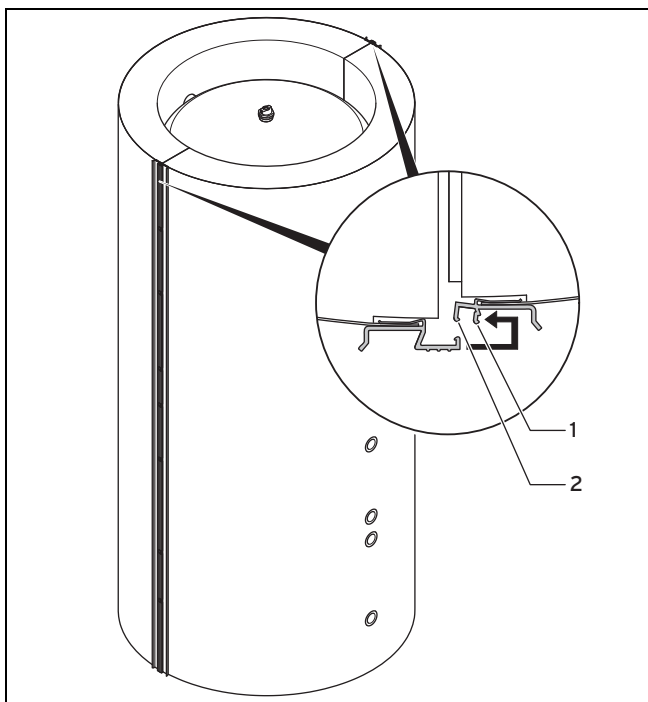
2. Toplotno izolacijo vzemite iz embalaže.
3. Vsebnik rahlo nagnite ter spodnjo toplotno izolacijo prprite pod podnožje.
4. Vsa potrebna tipala namestite v cevke za tipala.

**Previdnost!****Materialna škoda zaradi iztekanja ogrevane vode**

Iz neuporabljenih priključkov lahko izteče ogrevana voda in povzroči materialno škodo.

- ▶ Pred montažo izolacije zaprite neuporabljene priključke s tesnilnimi pokrovi.

5. Odstranite ostanke obloge iz izrezov toplotne izolacije.
6. Montirajte stransko toplotno izolacijo: izreze toplotne izolacije namestite prek cevi vmesnega zbiralnika.



- 1 Zadnji zaskočni položaj 2 Prvi zaskočni položaj

7. Toplotno izolacijo pritisnite na vmesni zbiralnik tako, da se priključne letve zaskočijo med dve plošči toplotne izolacije v prvi zaskočni položaj (2).
8. Preostale priključne letve pritisnite v prvi zaskočni položaj.

9. Priključne letve stisnite med dve plošči toplotne izolacije do zadnjega zaskočnega položaja (1).
10. Stisnite preostale priključne letve do zadnjega zaskočnega položaja.
11. Namestite pokrivne letve.
12. Prek priključkov vmesnega zbiralnika namestite rozete.
13. Prek neuporabljenih priključkov namestite termoizolacijske pokrove in jih dobro pritrdite.
14. Prek vmesnega zbiralnika povlecite zaščitni ovitek.

4.7 Priključitev vmesnega zbiralnika na cevi**Nevarnost!****Nevarnost telesnih poškodb zaradi prevračanja vmesnega zbiralnika**

Če najprej namestite postajo za pitno vodo ali solarno polnilno postajo, se lahko vsebnik prevrne naprej.

- ▶ Najprej s cevmi povežite zadnje priključke.

**Nevarnost!****Materialna škoda zaradi tujkov v ogrevalnem sistemu**

Ostanki iz cevi, kot so deli zvarov, škaja, preja, kit, rja, groba umazanija ipd., se lahko nalagajo v vmesnem zbiralniku in povzročajo motnje v delovanju.

- ▶ Pred priključitvijo vmesnega zbiralnika temeljito izperite ogrevalni sistem, da odstranite ostanke.

1. Namestite raztezno posodo za ogrevano vodo in ogrevalni sistem v skladu s predpisi.
2. Namestite raztezno posodo.
3. Vmesni zbiralnik povežite s cevmi z ogrevalnimi krogi in izvori toplote v skladu s poglavjem "Hidravlična shema".

4.8 Namestitev postaje za pitno vodo in solarne polnilne postaje

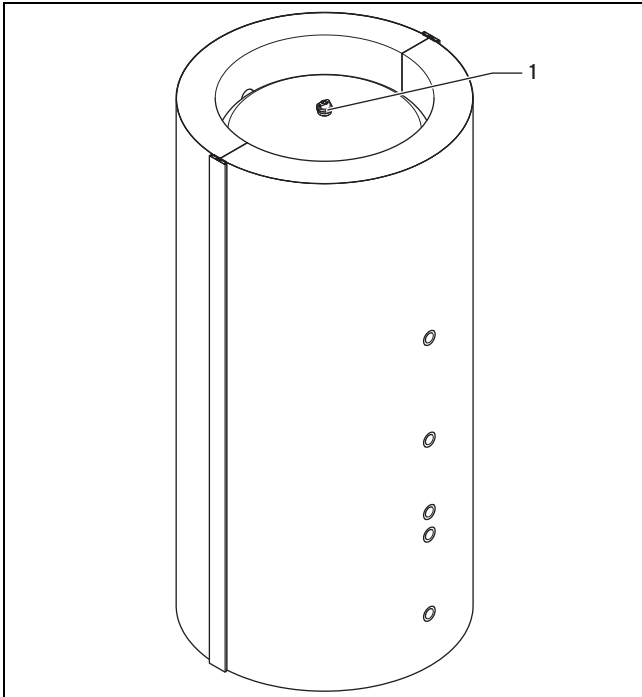
1. Na mestih, kjer se nahajajo cevi, pretrgajte zaščitni ovitek vmesnega zbiralnika.
2. Namestite postajo za pitno vodo in solarno polnilno postajo v skladu z navodili za namestitev in vzdrževanje postaj.

5 Zagon

1. Z vmesnega zbiralnika odstranite zaščitni ovitek.
2. Prvi zagon in vse ponovne zagone vmesnega zbiralnika izvedite v skladu z navodili v poglavju "Delovanje sistema".

5 Zagon

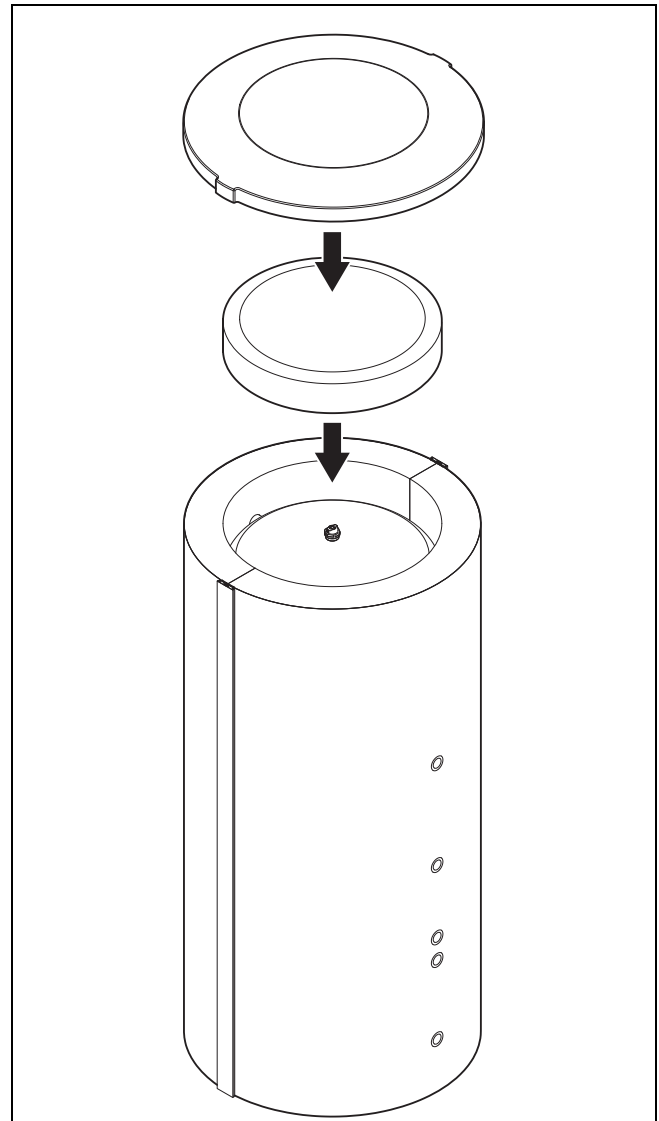
5.1 Polnjenje in odzračevanje vmesnega zbiralnika



1 Odzračevalni ventil

1. Odprite odzračevalni ventil **(1)**.
2. Napolnite sistem v skladu z navodili v poglavju "Polnjenje in odzračevanje sistema", dokler se vmesni zbiralnik ne odzrači.
3. Zaprite odzračevalni ventil.
4. Preverite tesnjenje odzračevalnega ventila.

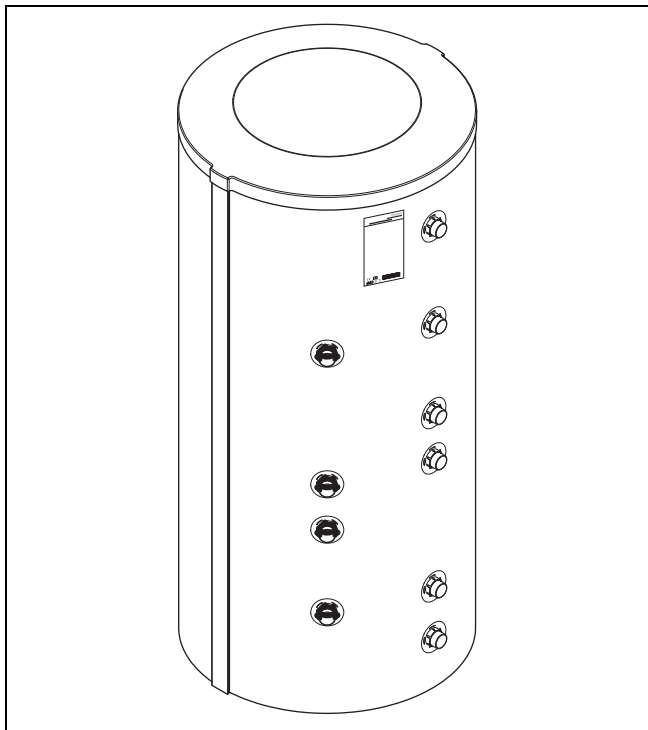
5.2 Zaključitev zagona



1. Zgornjo toplotno izolacijo pritisnite med stransko toplotno izolacijo, da se dobro prilega.

Pogoji: Nameščena postaja za pitno vodo ali solarna polnilna postaja

- ▶ Izvedite električno napeljavo postaje za pitno vodo in solarne polnilne postaje v skladu z navodili za postaje.
2. Na zgornjo toplotno izolacijo namestite pokrov.



3. Tipsko tablico prilepite zadaj na toplotno izolacijo.

6 Izročitev upravljavcu

1. Upravljavca seznanite z načini upravljanja sistema. Odgovorite na vsa njegova vprašanja. Upravljavca še posebej opozorite na varnostna navodila, ki jih mora upoštevati.
2. Upravljavca opozorite, da mora za polnjenje ogrevalnega sistema upoštevati kakovost vode, ki je na voljo na mestu uporabe.
3. Upravljavca opozorite, da lahko za polnjenje ogrevalnega sistema uporablja samo običajno vodo iz vodo-voda brez kemičnih dodatkov.
4. Upravljavcu pokažite položaj in razložite delovanje varnostnih naprav.
5. Upravljavca seznanite z nujno potrebnim vzdrževanjem sistema v skladu s predpisanimi časovnimi intervali.
6. Upravljavcu izročite vsa njemu namenjena navodila in druge dokumente naprave, da jih shrani.

7 Odpravljanje napak

V naslednji tabeli so podane informacije o možnih motnjah pri delovanju vmesnega zbiralnika, njihovih vzrokih in ukrepov za odpravljanje.

Napaka	Možni vzroki	Odpravljanje
Ogrevalna voda kaplja iz vmesnega zbiralnika.	Priključki ne tesnijo	Zatesnite priključke.
Iz vmesnega zbiralnika se sliši šum pljuskanja.	Zrak v vmesnem zbiralniku	Odzračite vmesni zbiralnik.

Napaka	Možni vzroki	Odpravljanje
Regulator prikazuje napačno temperaturo vsebnika.	Okvarjeno toplotno tipalo oz. nepravilen položaj toplotnega tipala	Preverite pravi položaj toplotnega tipala v skladu z navodili za namestitev sistema vmesnega zbiralnika allSTOR . Zamenjajte toplotno tipalo.

8 Servis, vzdrževanje in nadomestni deli

8.1 Načrt vzdrževanja

8.1.1 Koledarsko določeni intervali vzdrževanja

Koledarsko določeni intervali vzdrževanja

Interval	Vzdrževalna dela	Stran
Letno	Preverjanje tesnjenja priključkov	11
	Odzračevanje vmesnega zbiralnika	11
	Polnjenje vmesnega zbiralnika	11
	Preverjanje priključkov, toplotne izolacije in komponent glede morebitnih poškodb	11
	Nega izdelka	11

8.2 Preverjanje tesnjenja priključkov

- ▶ Preverite tesnjenje vseh vijajčnih povezav.

8.3 Odzračevanje vmesnega zbiralnika

- ▶ Odzračite sistem v skladu z navodili v poglavju "Polnjenje in odzračevanje sistema".

8.4 Polnjenje vmesnega zbiralnika

- ▶ Napolnite sistem v skladu z navodili v poglavju "Polnjenje in odzračevanje sistema".

8.5 Preverjanje priključkov, toplotne izolacije in komponent glede morebitnih poškodb

- ▶ Vse priključke in dele toplotne izolacije vmesnega zbiralnika in priključenih komponent preverite glede morebitnih poškodb.

8.6 Nega izdelka



Previdnost!

Nevarnost materialne škode zaradi neprimernih čistil!

Neprimerna čistila lahko poškodujejo oblogo, dele armature ali upravljalne elemente.

- ▶ Ne uporabljajte razpršil, abrazivnih čistilnih sredstev, sredstev za pomivanje oz. čistil, ki vsebujejo topila ali klor.

- ▶ Oblogo čistite z vlažno krpo in malo mila brez topila.

9 Izklop

8.7 Naročanje nadomestnih delov

Informacije o razpoložljivih originalnih nadomestnih delih Vaillant lahko dobite na kontaktnem naslovu, ki je naveden na zadnji strani.

- ▶ Če pri vzdrževanju ali popravilu potrebujete nadomestne dele, uporabite samo originalne nadomestne dele Vaillant.

9 Izklop

9.1 Praznjenje vmesnega zbiralnika



Nevarnost!

Življenjska nevarnost zaradi priključkov pod napetostjo!

Pri delih v stikalnih omaricah komponent sistema s priključitvijo na nizkonapetostno omrežje (230 V) obstaja življenjska nevarnost zaradi električnega udara. Na omrežnih priključnih sponkah je tudi pri izklopljenem glavnem stikalu prisotna stalna napetost!

- ▶ Komponente sistema odklopite iz električnega omrežja in sicer tako, da izvlečete omrežni vtič, ali z ločilno napravo za izklop vseh faz napetosti z najmanj 3 mm razdalje med kontakti (npr. z varovalkami ali odklopniki).
- ▶ Dovod električnega toka zavarujte pred ponovnim vklopom.
- ▶ Preverite, da na komponentah sistema ni prisotne napetosti.
- ▶ Stikalno omarico lahko odprete samo, ko komponenta sistema ni pod napetostjo.

Pogoji: Ogrevanih krogov ni potrebno izprazniti

- ▶ Ogrevalne kroge priključite na zaporne naprave.
1. Na najnižje ležeči ventil za praznjenje kroga vmesnega zbiralnika priključite cev za odtok.
 2. Cev za odtok napeljite v ustrezen odtok (odtok v tleh, umivalnik).
 3. Odprite ventil za praznjenje.
 4. Odstranite pokrov vmesnega zbiralnika.
 5. Priključni kabel morebitne priključene postaje za pitno vodo in/ali solarne polnilne postaje odložite v stran.
 6. Izpraznite zgornjo toplotno izolacijo vmesnega zbiralnika.
 7. Odprite odzračevalni ventil na vmesnem zbiralniku.
- ◀ Voda izteče iz vmesnega zbiralnika.

9.2 Izklop komponent

- ▶ Posamezne komponente sistema vmesnega zbiralnika **allSTOR** izklopite v skladu z ustreznimi navodili za namestitvev.

10 Recikliranje in odstranjevanje

Odstranjevanje embalaže

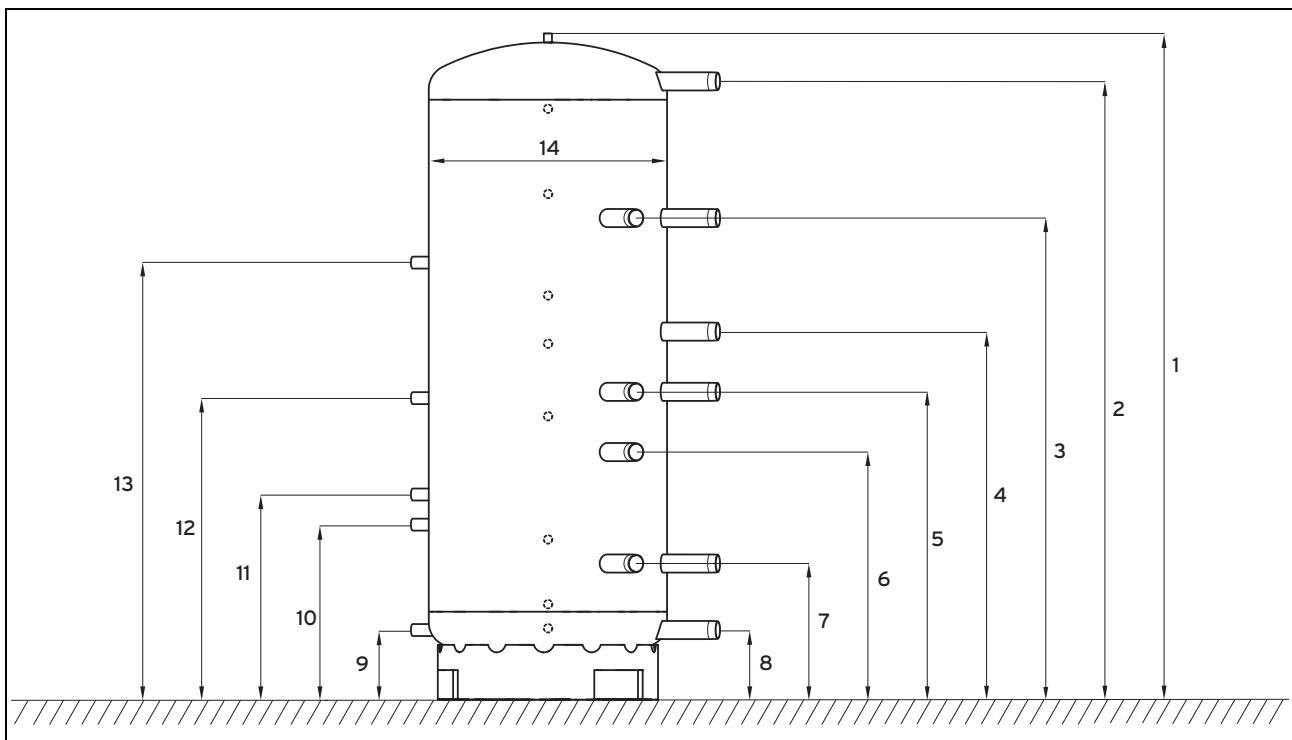
- ▶ Poskrbite za pravilno odstranitev embalaže.

Odstranjevanje izdelka in opreme

- ▶ Izdelka in opreme ni dovoljeno odstranjevati skupaj z gospodinjskimi odpadki.
- ▶ Poskrbite za pravilno odstranjevanje izdelka in opreme.
- ▶ Upoštevajte vse ustrezne predpise.

11 Tehnični podatki

11.1 Mere priključkov



Mera	Enota	Odsto-panje	VPS 300/3	VPS 500/3	VPS 800/3	VPS 1000/3	VPS 1500/3	VPS 2000/3
1	mm	± 10	1720	1700	1832	2212	2190	2313
2	mm	± 10	1617	1570	1670	2051	1973	2080
3	mm	± 10	1210	1230	1330	1598	1573	1656
4	mm	± 10	920	930	1020	1220	1227	1201
5	mm	± 10	744	750	820	1020	1000	1008
6	mm	± 10	574	579	636	822	797	803
7	mm	± 10	365	394	421	451	521	551
8	mm	± 10	130	190	231	231	291	298
9	mm	± 10	130	190	231	231	291	298
10	mm	± 10	480	540	581	581	641	648
11	mm	± 10	580	640	681	681	741	748
12	mm	± 10	900	960	1001	1001	1061	1068
13	mm	± 10	1350	1410	1451	1451	1511	1518
14	mm	± 2	Ø 500	Ø 650	Ø 790	Ø 790	Ø 1000	Ø 1100

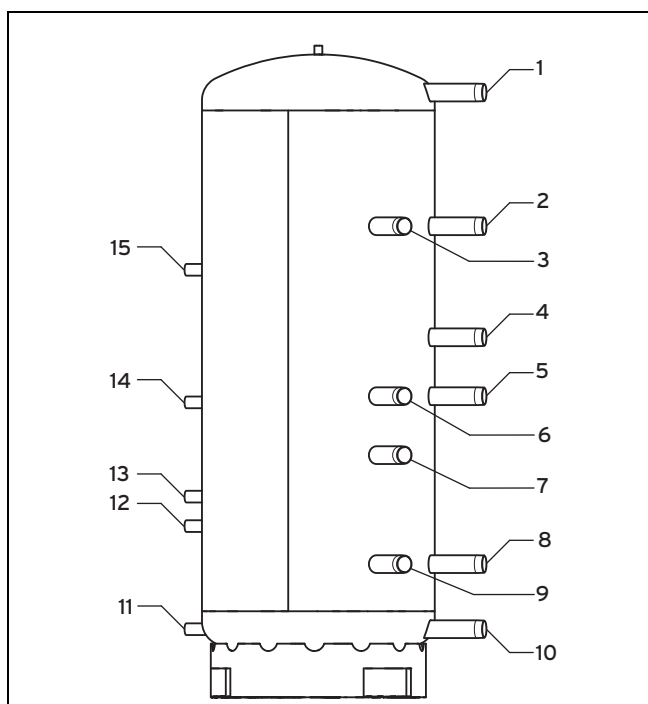
11.2 Tabela s tehničnimi podatki

Oznaka	Enota	Odsto-panje	VPS 300/3	VPS 500/3	VPS 800/3	VPS 1000/3	VPS 1500/3	VPS 2000/3
Vsebina posode vsebnika	l	± 2	303	491	778	962	1505	1917
Dop. nadtak delovanja (na strani ogrevanja)	MPa (bar)	—	0,3 (3)					
Temperatura ogrevalne vode	°C	—	95					
Zunanji premer posode vsebnika (brez toplotne izolacije)	mm	± 2	500	650	790	790	1000	1100

11 Tehnični podatki

Oznaka	Enota	Odsto-panje	VPS 300/3	VPS 500/3	VPS 800/3	VPS 1000/3	VPS 1500/3	VPS 2000/3
Zunanji premer posode vsebnika (s toplotno izolacijo)	mm	± 10	780	930	1070	1070	1400	1500
Globina posode vsebnika (s toplotno izolacijo in priključki)	mm	± 10	828	978	1118	1118	1448	1548
Višina posode vsebnika (z odzračevalnim ventilom in obročnim stojalom)	mm	± 10	1735	1715	1846	2226	2205	2330
Višina vmesnega zbiralnika (s toplotno izolacijo)	mm	± 10	1833	1813	1944	2324	2362	2485
Masa vmesnega zbiralnika (prazen)	kg	± 10	70	90	130	145	210	240
Masa vmesnega zbiralnika (poln)	kg	± 10	373	581	908	1107	1715	2157
Mera nagiba	mm	± 20	1734	1730	1870	2243	2253	2394
Poraba energije v pripravljenosti	kWh/24h	—	< 1,7	< 2,0	< 2,4	< 2,5	< 2,9	< 3,3

11.3 Velikosti priključkov



	Postaja za pitno vodo	Solarna polnilna postaja	Priključki zadaj
	Poz. št. 14, 15	Poz. št. 11, 12, 13	Poz. št. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10
VPS 300/3	DN 25 G 1 IG	DN 25 G 1 IG	R 1 1/2
VPS 500/3			R 2
VPS 800/3			R 2 1/2
VPS 1000/3			
VPS 1500/3			
VPS 2000/3			

12 Sistem vmesnega zbiralnika allSTOR

V tem poglavju je na primeru opisano, kako se vmesni zbiralnik allSTOR lahko vgradi v različne sisteme.



Nevarnost!

Življenjska nevarnost zaradi nepravilne namestitve sistema

Nepravilna namestitvev sistema lahko povzroči tako telesne poškodbe kot tudi materialno škodo.

- ▶ Sistem načrtujte v skladu s predpisi države, v kateri je sistem nameščen.

- ▶ Naročite informacije za načrtovanje podjetja Vaillant.

12.1 Opis sistema

Sistem vmesnega zbiralnika allSTOR se lahko uporablja za delovanje:

- ogrevalne sisteme s pripravo tople vode
- čiste ogrevalne sisteme (brez priprave tople vode)
- čiste toplovodne sisteme (brez ogrevanja)

lahko s solarno podporo ali brez nje.

Sistem vmesnega zbiralnika allSTOR je sestavljen iz vmesnega zbiralnika VPS/3 in najmanj ene dodatne komponente. Na voljo so naslednji vmesni zbiralniki in komponente:

- Vmesni zbiralnik
 - VPS 300/3
 - VPS 500/3
 - VPS 800/3
 - VPS 1000/3
 - VPS 1500/3
 - VPS 2000/3
- Solarna polnilna postaja VPM 20/2 S ali VPM 60/2 S
- Postaja za pitno vodo VPM 20/25/2 W, VPM 30/35/2 W ali VPM 40/45/2 W, lahko s cirkulacijsko črpalko ali brez nje

12.2 Načrtovanje sistema

- ▶ Poskrbite za načrtovanje sistema v skladu s tehničnimi predpisi in veljavnimi standardi za načrtovanje.
- ▶ Upoštevajte informacije za načrtovanje vključenih naprav.
- ▶ Upoštevajte značilno hidravlično shemo, glejte poglavje "Hidravlična shema".
- ▶ Pri dimenzioniranju glede na potrebo upoštevajte naslednje točke:

Vmesni zbiralnik VPS/3

- Potreba po topli vodi (prilagojena na postajo za pitno vodo VPM/2 W)
- Potreba po ogrevanju
- Vrsta grelnika (čas delovanja, čas premostitve)
- Čas solarne priprave

Postaja za pitno vodo VPM/2 W

- Potreba po topli vodi, odvisna od:
 - števila oseb

- načina uporabe
- istočasnosti
- prostornine vmesnega zbiralnika

Solarna polnilna postaja VPM/2 S

- Vrsta kolektorjev
- Površina kolektorjev
- Usmerjenost kolektorjev

Raztezna posoda za ogrevanje

- Prostornina sistema (z vmesnim zbiralnikom)
- Višina sistema oz. predtlak v raztezni posodi
- Raztezanje vode

Solarna raztezna posoda

- Prostornina solarne sistema
- Višina sistema oz. predtlak v raztezni posodi

Grelniki

- Potreba po toploti v zgradbi ob upoštevanju solarnega doprinosa
- Tehnologije:
 - Oljni ogrevalni kotel/oljne kondenzacijske naprave
 - Plinski kotli/plinski kondenzacijski grelniki/plinski grelniki
 - Ogrevalni kotli na pelete
 - Toplotna črpalka (voda, slana raztopina, zrak)

Cirkulacijska črpalka

- Krmiljenje
- Višina črpanja
- Volumski tok

Napeljava e-vodila (eBUS)

- Prerez vodnikov: najmanj 0,75 mm²
- Dodatne informacije: glejte Navodila za namestitev regulatorja solarne sistema VRS 620/3

Priključki in niiskonapetostna napeljava

- Informacije o priključkih in niiskonapetostni napeljavi: glejte navodila za namestitev naprav

Cevi solarne kroga

- gibke cevi iz nerjavnega jekla ali
- bakrene cevi:
 - trdo spajkane ali
 - s stisljivimi fittingi/tesnili, primernimi za solarni sistem
- brez plastičnih cevi
- enakomeren volumski tok z nazivno količino pretoka
- zadostno izolirane
- obstojne proti vročini do 140 °C
- odporne proti kljuvanju ptic
- odporne na UV svetlobo
- Premer: glejte poglavje "Premer cevi" v navodilih za namestitev in vzdrževanje solarne polnilne postaje

Ogrevalni krogi

- možno je poljubno število ogrevalnih krogov (v odvisnosti od regulatorja)
- Vrste ogrevalnih krogov:
 - Statične grelne površine
 - Talne grelne površine

12 Sistem vmesnega zbiralnika allSTOR

Notranje postaje

- Talne grelnе površine:
 - Maks. temperatura dvižnega voda 40 °C
- Regulirani ogrevalni krogi:

Pri uporabi solarne polnilne postaje **VPM/2 S** se vmesni zbiralnik segreva do največ 95 °C.

 - samo regulirani ogrevalni krogi
- Največja skupna moč ogrevalnih krogov:
 - **VPS 300/3**: 8 m³/h
 - **VPS 500/3**: 8 m³/h
 - **VPS 800/3**: 15 m³/h
 - **VPS 1000/3**: 15 m³/h
 - **VPS 1500/3**: 30 m³/h
 - **VPS 2000/3**: 30 m³/h

12.3 Hidravlična shema

Naslednje hidravlične sheme so primeri namestitve za **VPS/3-7**. Sheme ne nadomeščajo načrtovanja.

Informacije za napeljavo cevi **VPS/3-5** so na voljo v informacijah za načrtovanje podjetja Vaillant.

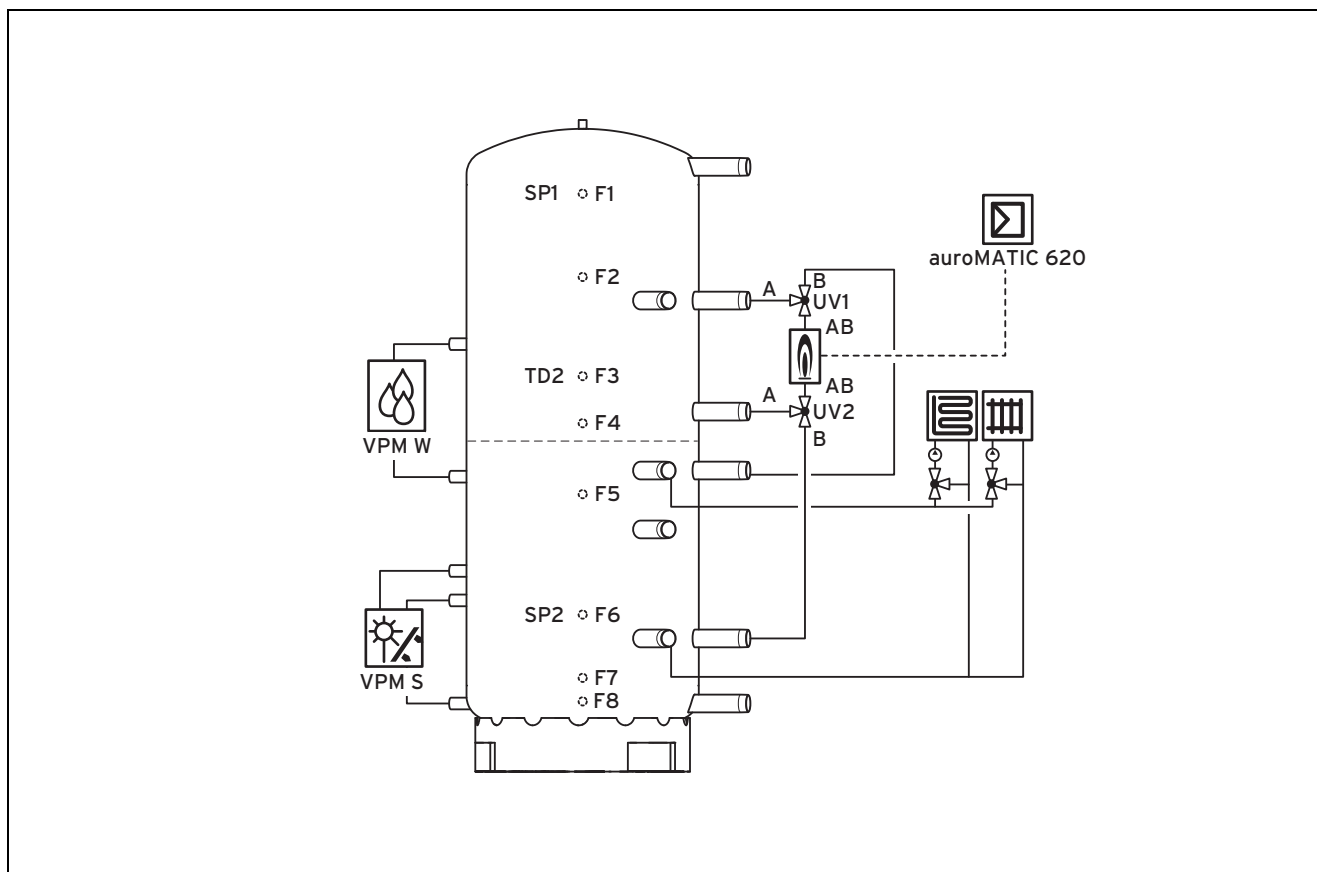
Informacije za načrtovanje podjetja Vaillant z dodatnimi informacijami so na voljo za:

- vmesni zbiralnik
- posamezne grelnike

Vmesni zbiralnik je razdeljen v dve območji:

- zgornji del: priprava pitne vode
- spodnji del: priprava ogrevalne vode

12.3.1 Hidravlična shema 1: grelniki, regulirani z regulatorjem solarnega sistema auroMATIC VRS 620/3 - izvedba 1



F1	SP1 = temperaturno tipalo vsebnika (vse izvedbe)	UV2	Preklopni ventil 2
F3	TD2 = temperaturno tipalo 2	VPM S	Solarna polnilna postaja
F6	SP2 = temperaturno tipalo vsebnika (solarni vsebnik)	VPM W	Postaja za pitno vodo
UV1	Preklopni ventil 1		

Preklopni ventil 2 (UV2) je glede na tip grelnika lahko zunaj ali znotraj grelnika.



Navodilo

Ali je primerna izvedba 1 (hidravlična shema 1) oz. izvedba 2 (hidravlična shema 2), je odvisno od nameščenega grelnika in od potrebnih temperatur sistema.

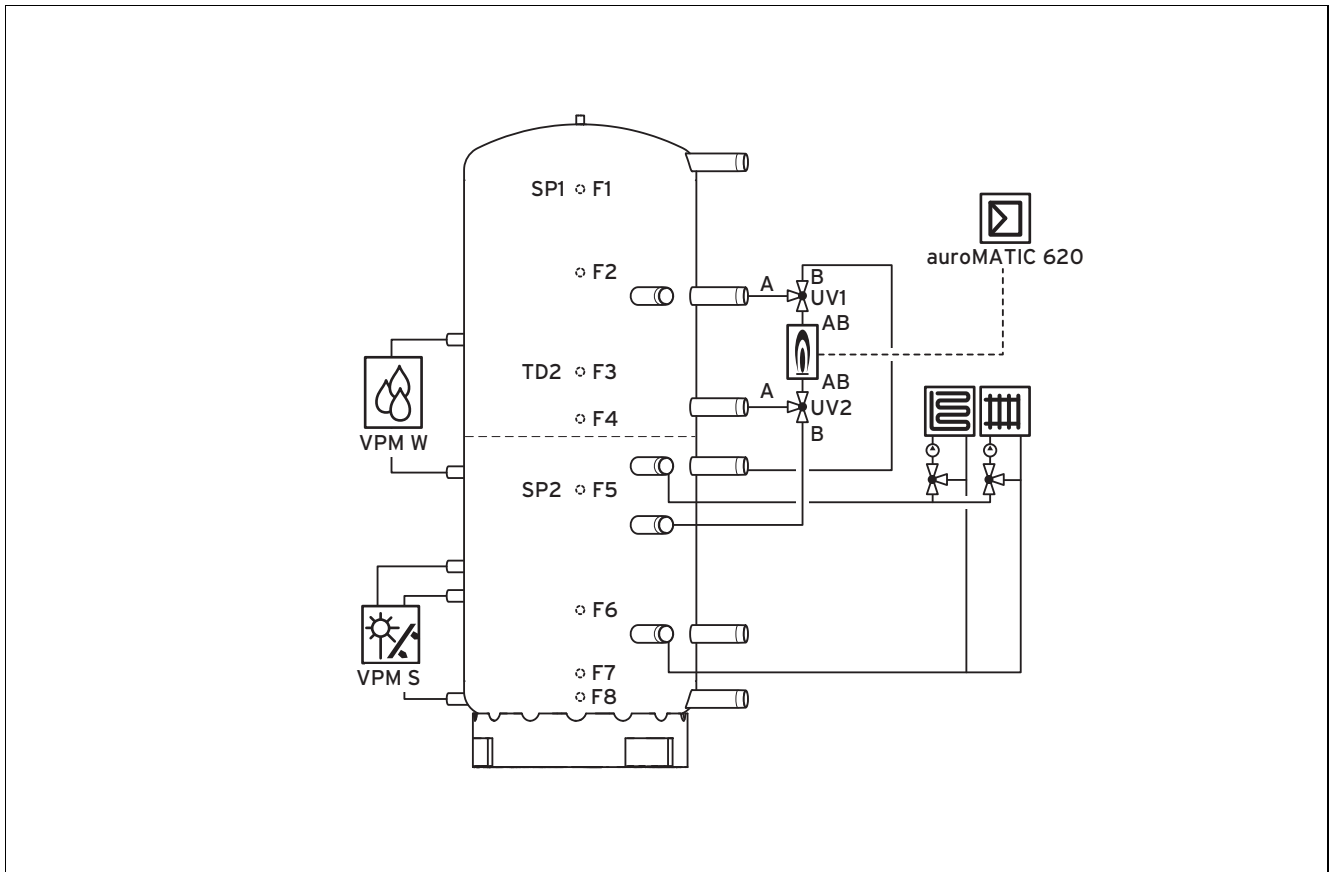


Navodilo

Za auroMATIC 620 v povezavi z vmesnim zbiralnikom velja vedno hidravlična shema 9.

12 Sistem vmesnega zbiralnika allSTOR

12.3.2 Hidravlična shema 2: grelniki, regulirani z regulatorjem solarnega sistema auroMATIC VRS 620/3 - izvedba 2



F1 SP1 = temperaturno tipalo vsebnika (vse izvedbe)
F3 TD2 = temperaturno tipalo 2
F5 SP2 = temperaturno tipalo vsebnika (solarni vsebnik)
UV1 Preklopni ventil 1

UV2 Preklopni ventil 2
VPM S Solarna polnilna postaja
VPM W Postaja za pitno vodo

Preklopni ventil 2 (UV2) je glede na tip grelnika lahko zunaj ali znotraj grelnika.



Navodilo

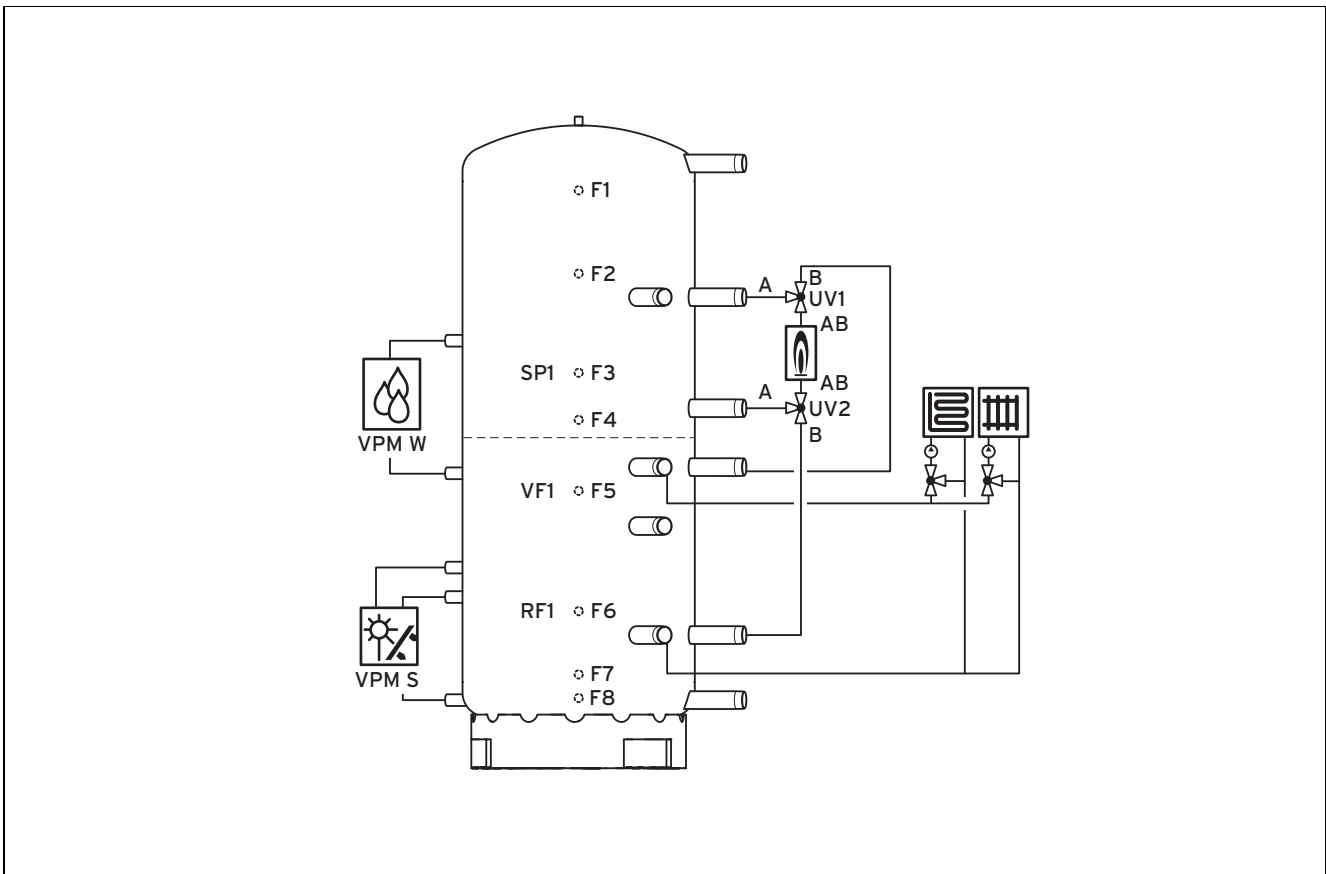
Ali je primerna izvedba 1 (hidravlična shema 1) oz. izvedba 2 (hidravlična shema 2), je odvisno od nameščenega grelnika in od potrebnih temperatur sistema.



Navodilo

Za auroMATIC 620 v povezavi z vmesnim zbiralnikom velja vedno hidravlična shema 9.

12.3.3 Hidravlična shema 3: toplotna črpalka geoTHERM /3



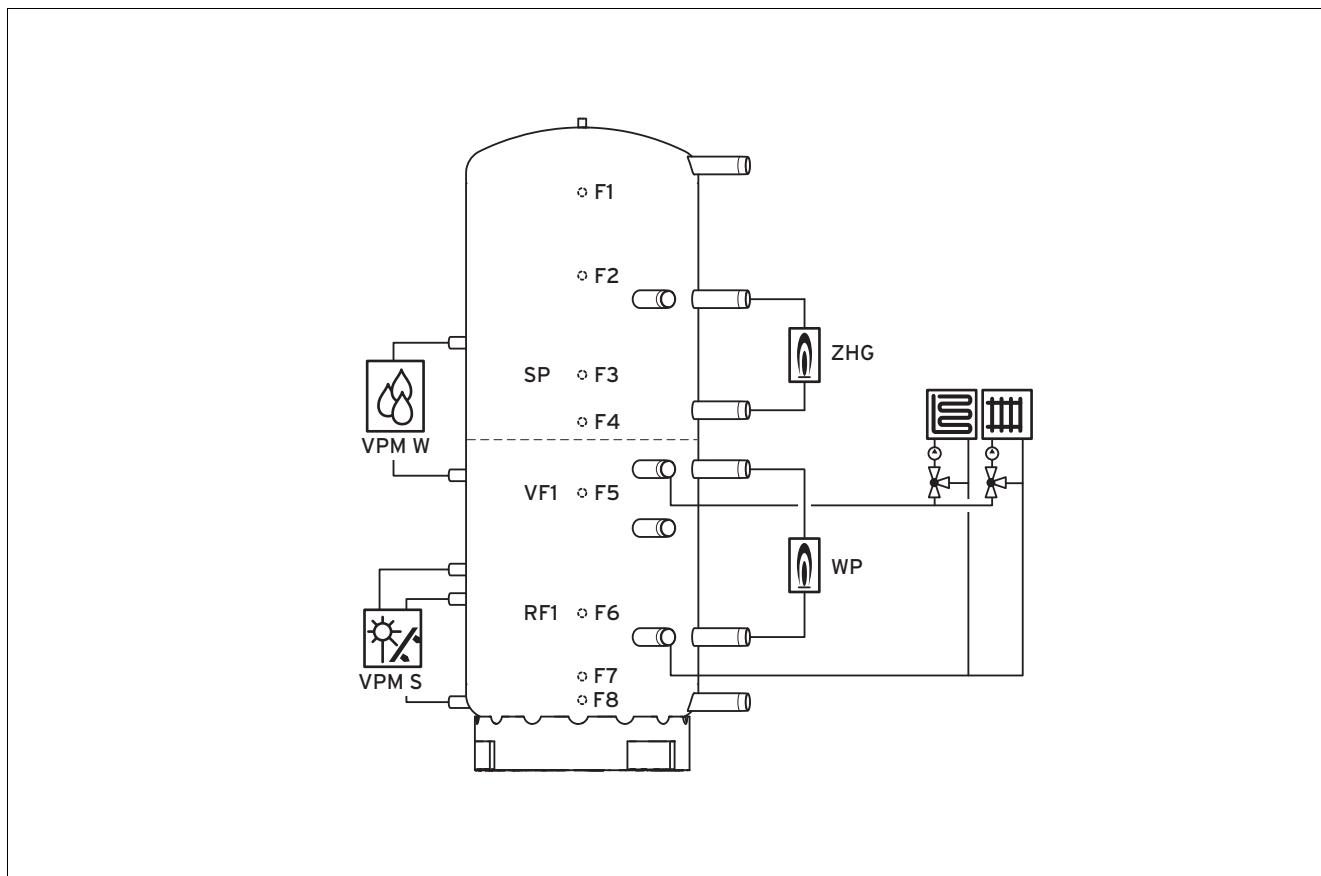
F3 SP1 = temperaturno tipalo vsebnika (vse izvedbe)
 F5 VF1 = tipalo temperature dviznega voda 1/temperaturno tipalo vsebnika/temperaturno tipalo hidravlične kretnice
 F6 RF1 = tipalo temperature povratnega voda/temperaturno tipalo vsebnika

UV1 Preklopni ventil 1
 UV2 Preklopni ventil 2
 VPM S Solarna polnilna postaja
 VPM W Postaja za pitno vodo

Preklopni ventil 2 (UV2) je glede na tip toplotne črpalke lahko zunaj ali znotraj toplotne črpalke.

12 Sistem vmesnega zbiralnika allSTOR

12.3.4 Hidravlična shema 4: toplotna črpalka geoTHERM /3 + dodatni grelnik



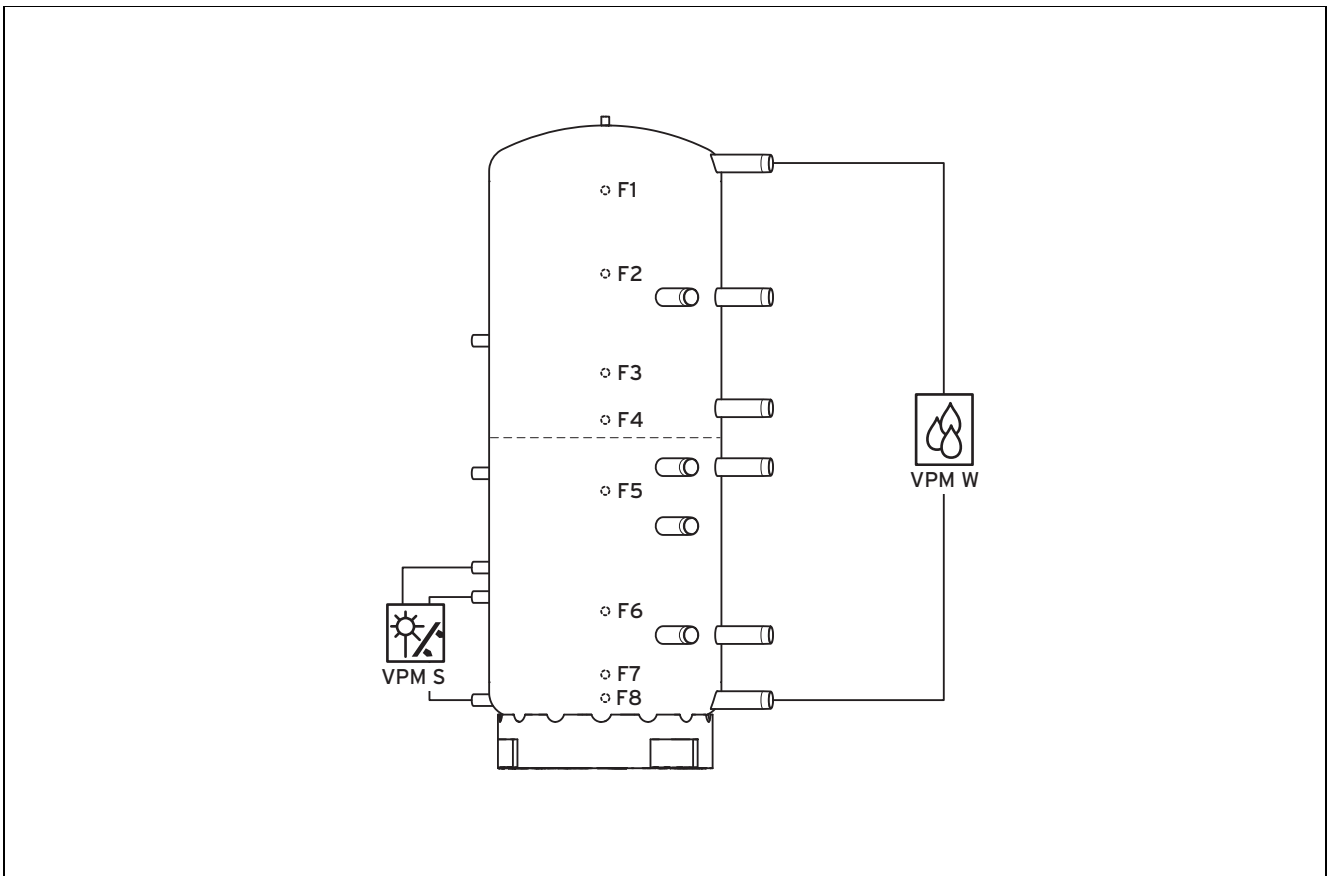
F3	SP = temperaturno tipalo vsebnika dodatnega grelnika	ZHG	Dodatni grelnik
F5	VF1 = tipalo temperature dvignega voda toplotne črpalke	WP	Toplotna črpalka
F6	RF1 = tipalo temperature povratnega voda toplotne črpalke	VPM S	Solarna polnilna postaja
		VPM W	Postaja za pitno vodo



Navodilo

Če toplotno črpalko uporabljate kot grelnik in mora biti zagotovljena temperatura iztoka > 60 °C, je treba vstaviti dodaten grelnik. Toplotna črpalka se pri tem uporablja izključno za segrevanje ogrevalne vode. Dodatni grelnik pa se v tem primeru uporablja izključno za segrevanje pitne vode.

12.3.5 Hidravlična shema 5: pri stenski montaži solarnih polnilnih postaj in postaj za pitno vodo

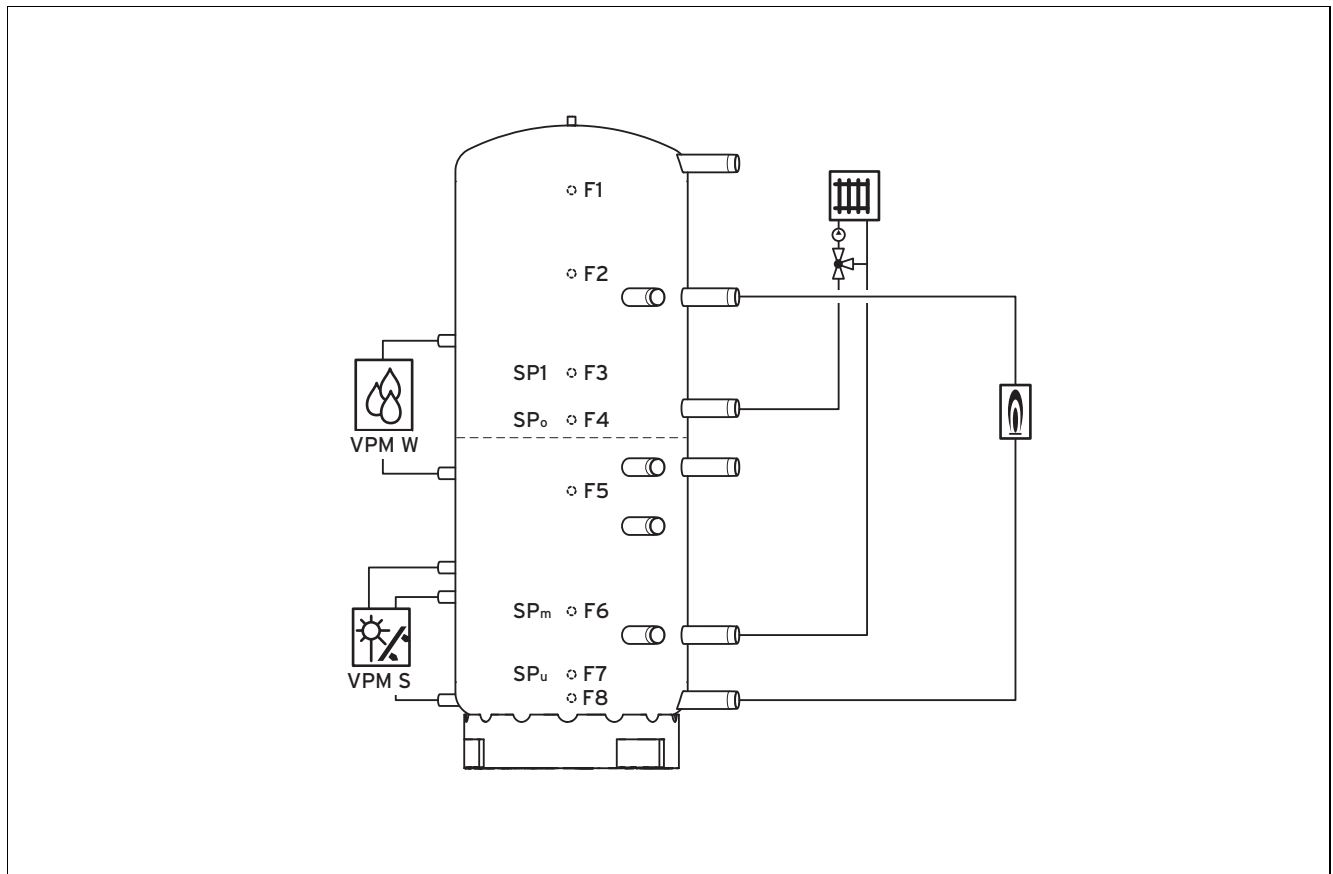


VPM S Solarna polnilna postaja

VPM W Postaja za pitno vodo

12 Sistem vmesnega zbiralnika allSTOR

12.3.6 Hidravlična shema 6: ogrevalni kotel na pelete renerVIT



F3 SP1 = temperaturno tipalo vsebnika (vse izvedbe)

F4 SPo = temperaturno tipalo vsebnika (zgoraj)

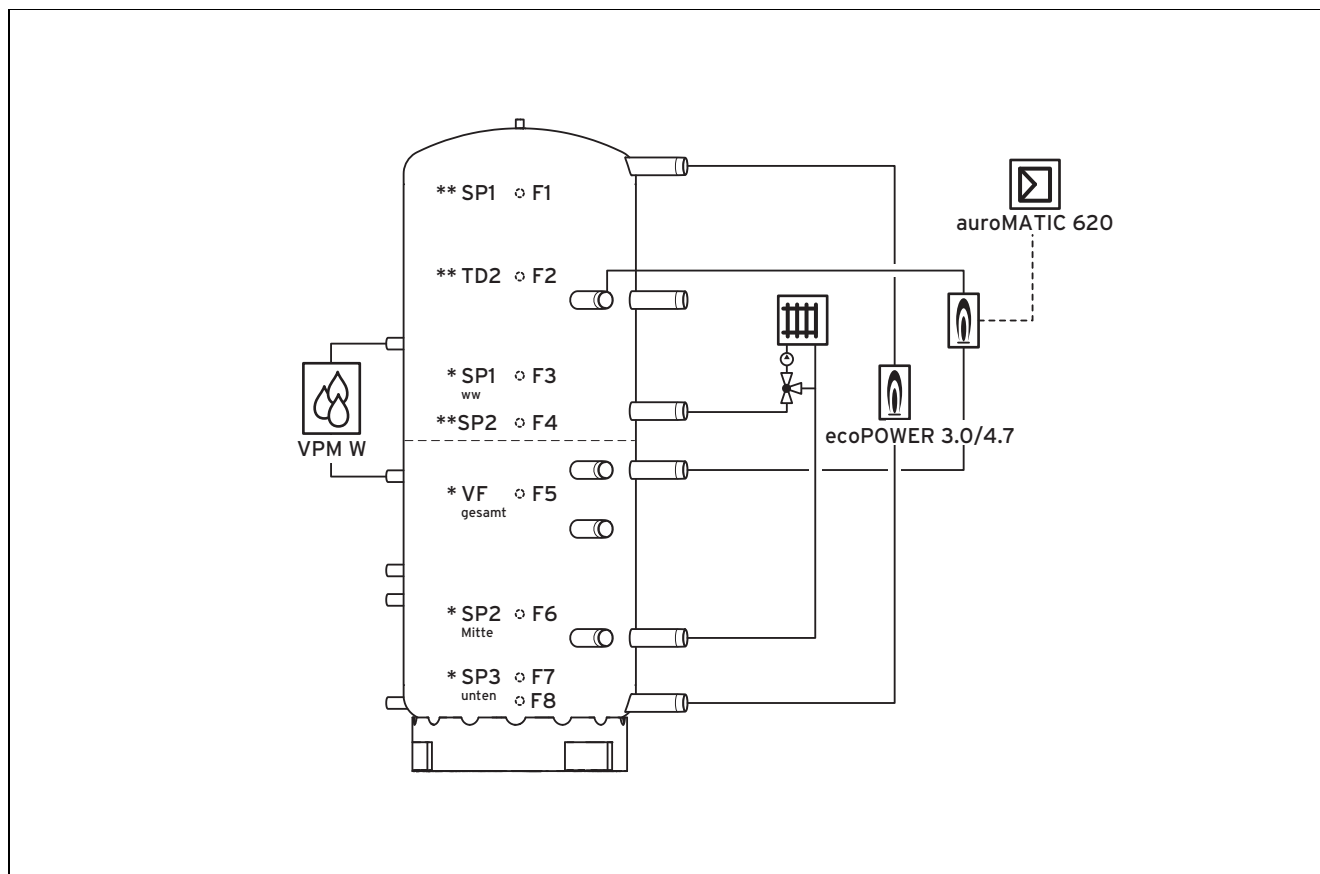
F6 SPm = temperaturno tipalo vsebnika (sredina)

F7 SPu = temperaturno tipalo vsebnika (spodaj)

VPM S Solarna polnilna postaja

VPM W Postaja za pitno vodo

12.3.7 Hidravlična shema 7: kombinirana elektrarna in toplana ecoPOWER 3.0/4.7 + naprava za konične obremenitve



F1 SP1 = temperaturno tipalo vsebnika (vse izvedbe)
 F2 TD2 = temperaturno tipalo 2
 F3 SP1_{ww} = temperaturno tipalo vsebnika (vse izvedbe)
 F4 SP2 = temperaturno tipalo vsebnika (solarni vsebnik)
 F5 VF_{gesamt} = tipalo temperature dviznega voda (skupno)

F6 SP2_{Mitte} = temperaturno tipalo vsebnika (solarni vsebnik (sredina)
 F7 SP3_{unten} = temperaturno tipalo vsebnika (vsebnik/kopališče) (spodaj)
 VPM W Postaja za pitno vodo

* Tipala so povezana z **ecoPOWER 3.0/4.7**.

** Tipala so povezana z **auroMATIC 620**.

**Navodilo**

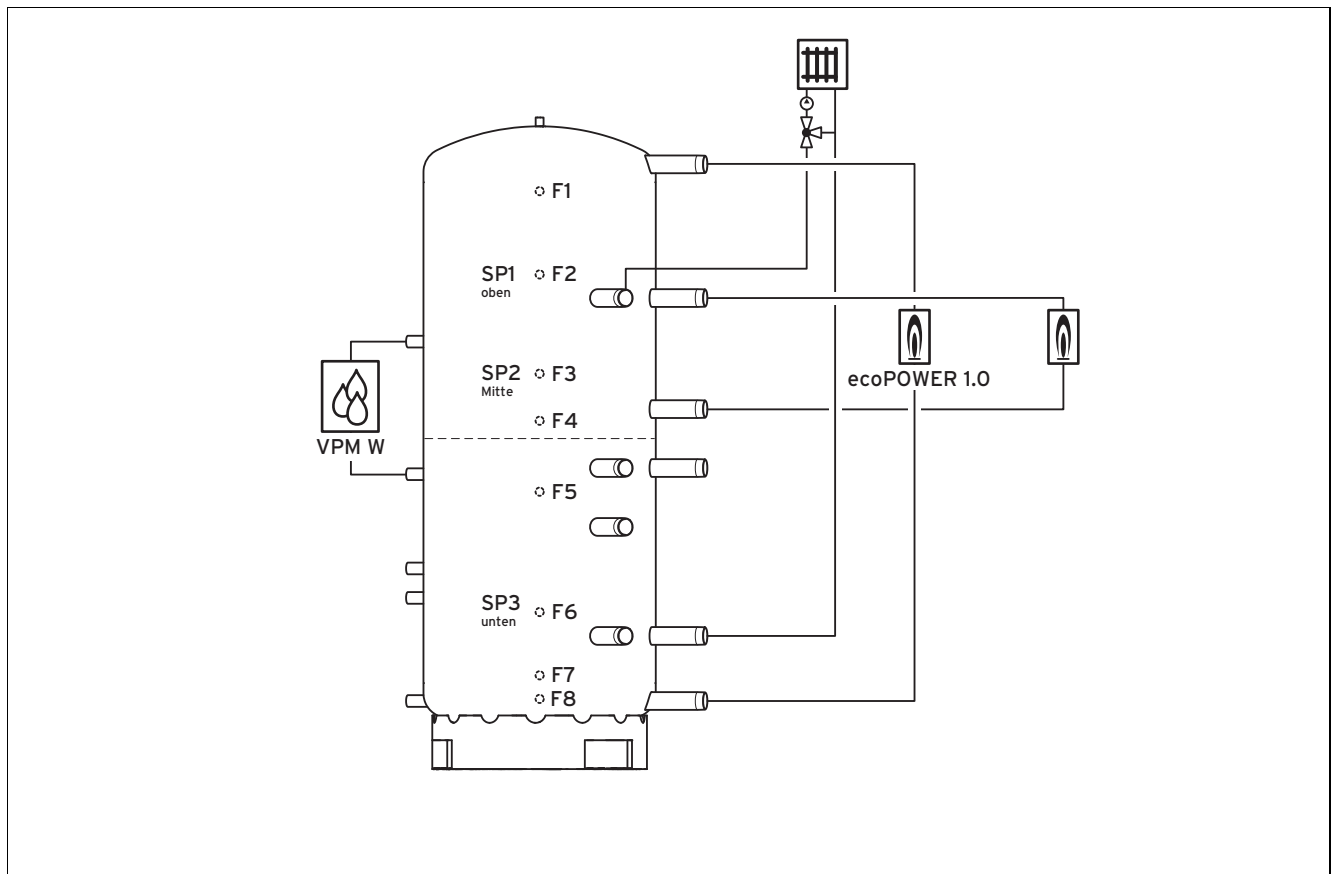
Uporabljena naprava za konične obremenitve mora biti primerna za uporabo z **auroMATIC 620**.

**Navodilo**

Za **auroMATIC 620** v povezavi z vmesnim zbiralnikom velja vedno hidravlična shema 9.

12 Sistem vmesnega zbiralnika allSTOR

12.3.8 Hidravlična shema 8: kombinirana elektrarna in toplarna ecoPOWER 1.0 + naprava za konične obremenitve



F3 SP1_{oben} = temperaturno tipalo vsebnika (vse izvedbe)
(zgoraj)
F4 SP2_{Mitte} = temperaturno tipalo vsebnika (solarni vsebnik)
(sredina)

F6 SP3_{unten} = temperaturno tipalo vsebnika (vsebnik/kopališče) (spodaj)

12.4 Zagon sistema

12.4.1 Polnjenje in odzračevanje sistema

Velja za: Slovenija

- ▶ Upoštevajte navodila za namestitev naprav.

Pogoji: Prisotna in nameščena postaja za pitno vodo in solarna polnilna postaja, Ventili do postaj so odprti

- ▶ Napolnite in odzračite ogrevalni krog.
- ▶ Napolnite in odzračite krog tople vode.
- ▶ Napolnite in odzračite solarni krog.
 - ◁ Solarni sistem se zažene.
 - ◁ Vmesni zbiralnik prevzame solarno toploto.
- ▶ Napolnite in odzračite vmesni zbiralnik.
 - ◁ Vmesni zbiralnik in postaje se istočasno napolnijo.
 - ◁ Zrak iz postaj izhaja prek vmesnega zbiralnika.



Previdnost!

Korozija aluminija in posledično netesnjenje zaradi neustrezne ogrevalne vode!

Za razliko od npr. jekla, sive litine ali bakra reagira aluminij na alkalno ogrevalno vodo (pH-vrednost > 8,5) z močno korozijo.

- ▶ Pri aluminiju zagotovite, da se pH-vrednost ogrevalne vode nahaja med 6,5 in največ 8,5.

Dodajanje dodatkov ogrevalni vodi lahko povzroči materialno škodo. Pri pravilni uporabi naslednjih izdelkov na napravah Vaillant doslej še ni bila ugotovljena nezdržljivost.

- ▶ Pri uporabi obvezno upoštevajte navodila proizvajalca dodatka.

Za združljivost posameznih dodatkov v drugem ogrevalnem sistemu in za njihovo delovanje podjetje Vaillant ne prevzema nikakršne odgovornosti.

Dodatki za čiščenje (takoj po uporabi je potrebno izpiranje)

- Fernox F3
- Sentinel X 300
- Sentinel X 400

Dodatki, ki ostanejo trajno v sistemu

- Fernox F1
- Fernox F2
- Sentinel X 100
- Sentinel X 200
- ▶ Če ste uporabili te dodatke, seznanite upravljavca s potrebnimi ukrepi.

13 Servisna služba

Velja za: Slovenija, Vaillant

Uporabnik je za prvi zagon naprave in potrditev garancijskega lista dolžan poklicati pooblaščen Vaillant servis. V

nasprotnem primeru garancija ne velja. Vsa eventualna popravila na aparatu lahko izvaja izključno Vaillant servis.

Popis pooblaščenih serviserjev lahko dobite na Zastopstvu Vaillanta v Sloveniji:

Zastopstvo Vaillant - Vaillant d.o.o.
Dolenjska c. 242 b
1000 Ljubljana
Slovenija

Ali na internet strani:

Internet: <http://www.vaillant.si>

0020160805_01 ■ 18.06.2014

Zastopstvo Vaillant - Vaillant d.o.o.

Dolenjska c. 242 b ■ 1000 Ljubljana

Tel. 01 280 93 40 ■ Tel. 01 280 93 42

Tel. 01 280 93 46 ■ tehnični oddelek 01 280 93 45

Fax 01 280 93 44

info@vaillant.si ■ www.vaillant.si

Ta navodila oz. posamezni deli navodil so zaščiteni z avtorskimi pravicami in jih je dovoljeno razmnoževati ali razširjati samo s pisno privolitvijo proizvajalca.