

För installatörer

Anvisningar för installation och underhåll



Varmvattenenhet

VPM 20/25/2 W, VPM 30/35/2 W,
VPM 40/45/2 W

SE

Utgivare/tillverkare

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



1	Säkerhet.....	3
1.1	Åtgärdsrelaterade varningsanmärkningar	3
1.2	Avsedd användning	3
1.3	Allmänna säkerhetsanvisningar.....	3
1.4	CE-märkning.....	4
1.5	Anvisningar	4
2	Hänvisningar till dokumentation	5
2.1	Originalbruksanvisning	5
2.2	Beakta medföljande dokument	5
2.3	Spara dokument	5
2.4	Anvisningens giltighet.....	5
3	Apparat- och funktionsbeskrivning	5
3.1	Konstruktion.....	5
3.2	Funktionssätt	5
4	Installation.....	6
4.1	Lagring och transport av varmvatteningenhet	6
4.2	Kontrollera leveransomfattningen.....	6
4.3	Välja installationsplats	6
4.4	Montera solladdstation (tillval)	6
4.5	Montera varmvatteningenhet.....	6
4.6	Anslut varmvatteningenheten elektriskt.....	9
4.7	Stänga varmvatteningenheten	10
5	Driftsättning	10
5.1	Tillsatsmedel.....	10
5.2	Starta Installationsassistenten	10
5.3	Ställa in språk	10
5.4	Ställ in klockslag	11
5.5	Ställ in datum	11
5.6	Ställa in användningsområde	11
5.7	Ställa in cirkulationsläge för varmvatten	11
5.8	Ställa in börvärde för varmvatten.....	11
5.9	Avlufta systemet	11
5.10	Registrera kontaktdata.....	11
5.11	Avsluta installationsassistenten	11
6	Användning	11
6.1	Manövreringssätt för varmvatteningenheten	11
6.2	Gå till installatörsnivå.....	11
7	Överlämning till användaren	12
8	Identifiera och åtgärda fel.....	14
9	Inspektion, underhåll och reservdelar.....	15
9.1	Underhåll av produkten	15
9.2	Skaffa reservdelar.....	15
9.3	Utföra underhållsarbeten	15
10	Ta varmvatteningenheten ur drift.....	15
11	Återvinning och avfallshantering.....	16
12	Tekniska data	16
12.1	Mått.....	16
12.2	Tekniska data	17
12.3	Tryckfall	18
12.4	Rördiameter	18
12.5	Effektnivåer.....	20

1 Säkerhet

1.1 Åtgärdsrelaterade varningsanmärkningar

Klassificering av handlingsrelaterade varningar

De handlingsrelaterade varningarna är klassificerade med varningssymboler och signalord enligt allvarlighetsgraden för möjlig fara:

Varningssymboler och signalord



Fara!

omedelbar livsfara eller fara för allvarliga personskador



Fara!

Livsfara på grund av elektrisk stöt



Varning!

Fara för lättare personskador



Se upp!

Risk för skador på föremål eller miljö

1.2 Avsedd användning

Vid olämplig eller ej avsedd användning kan fara för hälsa och liv hos användare eller tredje part uppstå, liksom skador på produkten och andra materiella värden.

Produkten är en komponent i ett modulsystem för varmvattenberedning tillsammans med en ackumulatortank och olika typer av värmekällor, som t.ex. en pelletspanna, en värmepump eller något annat värmeaggregat. Som tillval går det dessutom att ansluta en solladdstation till systemet för att utnyttja solenergin.

Gäller för: Vaillant

Avsedd användning innefattar:

- att bifogade drift-, installations- och underhållsanvisningar för Vaillant-produkten och anläggningens övriga komponenter följs
- att alla besiktnings- och underhållsvillkor som anges i anvisningarna uppfylls.

I avsedd användning innefattas ej användning av produkten i fordon, t.ex. husvagnar eller husbilar. Sådana enheter som är varaktigt installerade på en plats (s.k. fast installation) räknas inte som fordon i detta avseende.

Att installera produkten och använda den på platser där den eventuellt kan utsättas för fukt eller vattenstänk är inte avsedd användning.

All användning utom sådan som beskrivs i dessa anvisningar eller som utgår från sådan gäller som ej avsedd användning. All direkt kommersiell och industriell användning gäller också som ej avsedd användning.

Obs!

Missbruk är ej tillåtet.

1.3 Allmänna säkerhetsanvisningar

1.3.1 Fara pga. förändringar i produktens omgivning

- ▶ Om förändringar i produktens omgivning kan påverka driftsäkerheten hos systemet får du inte göra några ändringar:
 - på produkten
 - på ackumulatortank **VPS/3**
 - på inkommande ledningar för gas, luft, vatten och el
 - på avloppsledningen eller på säkerhetsventilen för solvärmevätskan
 - på faktorer som gäller konstruktionen

1.3.2 Frysrisk

Om produkten står ur drift en längre tid i ett ouppvärmt rum (t.ex. under vintersemestern), kan färskvattnet i produkten och rörledningarna frysa.

- ▶ Förvara varmvattenenhet **VPM/2 S** frostfritt.
- ▶ Installera varmvattenenheten **VPM/2 W** i ett torrt och helt frostfritt installationsutrymme.

1.3.3 Materiella skador orsakade av felaktig användning och/eller olämpliga verktyg

Felaktig användning och/eller olämpliga verktyg kan orsaka skador (t.ex. gas- eller vattenläcka).

- ▶ Vid åtdragning eller lossning av skruvkopplingar bör du använda lämplig gaffelnyckel (U-nyckel). Använd inga rörtänger, förlängningar eller liknande.

1.3.4 Materiella skador på grund av läckage

- ▶ Se till att inga mekaniska spänningar uppstår i anslutningsledningarna.
- ▶ Belasta aldrig rörledningarna med tyngder (t.ex. kläder).

1.3.5 Materiella skador på grund av för hårt vatten

Alltför hårt vatten kan påverka systemets funktionsduglighet och på kort tid leda till skador.

- ▶ Ta reda på vattnets hårdhetsgrad hos vattenverket på orten.
- ▶ Utgå från direktiv VDI 2035 när du ska avgöra om vattnet som används måste avhärddas.
- ▶ Vilken kvalitet som krävs hos vattnet som ska användas, kan du läsa i anvisningarna för installation och underhåll av de enheter som ingår i systemet.

1.3.6 Materiella skador orsakade av vattentryck

För högt vattentryck kan skada varmvatteningenheten.

- ▶ Installera en godkänd säkerhetsgrupp i kallvattenledningen så att det godkända driftrycket inte överskrids.
 - Driftryck: ≤ 1 MPa
- ▶ Följ anvisningarna som medföljer säkerhetsgruppen.

1.3.7 Risk för förgiftning och frätskador

Felaktig hantering av rengöringsmedel kan leda till förgiftning och/eller frätskador.

- ▶ Var försiktig när du använder kemikalier.
- ▶ Följ säkerhetsanvisningarna som medföljer rengöringsmedlen.
- ▶ Se till att varmvattnet inte kan förorenas av rengöringsmedel.

1.3.8 Livsfara på grund av saknade säkerhetsanordningar

Saknade säkerhetsanordningar (t.ex. säkerhetsventil, expansionskärl) kan leda till livsfarliga brännskador och andra skador, t.ex. pga. explosioner. De scheman som finns i detta dokument visar inte alla säkerhetsan-

ordningar som är nödvändiga för en korrekt installation.

- ▶ Installera de nödvändiga säkerhetsanordningarna i anläggningen.
- ▶ Informera användaren om säkerhetsanordningarnas funktion och placering.
- ▶ Beakta gällande nationella och internationella lagar, normer och riktlinjer.

1.4 CE-märkning



CE-märkningen dokumenterar att produkten i enlighet med typskylten uppfyller de grundläggande krav som ställs av alla tillämpliga direktiv.

Försäkran om överensstämmelse finns hos tillverkaren.

1.5 Anvisningar

1.5.1 Krav på ledningarna

- ▶ Använd vanliga ledningar vid kabeldragningen.
- ▶ Dra anslutningskablarna för 230 V åtskilda från givar- och bussledningarna om de löper tillsammans i mer än 10 m.

Krav på ledningarna

Busskablar	≤ 300 m
Busskabel (lågspänning)	$\geq 0,75$ mm ²
Givarkablar	≤ 50 m
Givarkablar (lågspänning)	$\geq 0,75$ mm ²
Styva ledningar (230 V) – area	$\geq 1,5$ mm ²
Flexibla ledningar (230 V) – area	$\geq 1,5$ mm ²

1.5.2 Föreskrifter (riktlinjer, lagar, normer)

Gäller för: Sverige

Beakta alla gällande föreskrifter, standarder, direktiv och lagar i ditt land.

2 Hänvisningar till dokumentation

2.1 Originalbruksanvisning

Denna bruksanvisning är en originalbruksanvisning i enlighet med EG:s maskinriktlinje.

2.2 Beakta medföljande dokument

- Följ alltid de driftinstruktioner och installationsanvisningar som medföljer systemets komponenter.

2.3 Spara dokument

- Överlämna den här anvisningen samt alla ytterligare kompletterande dokument och eventuella hjälpmedel till anläggningens användare.

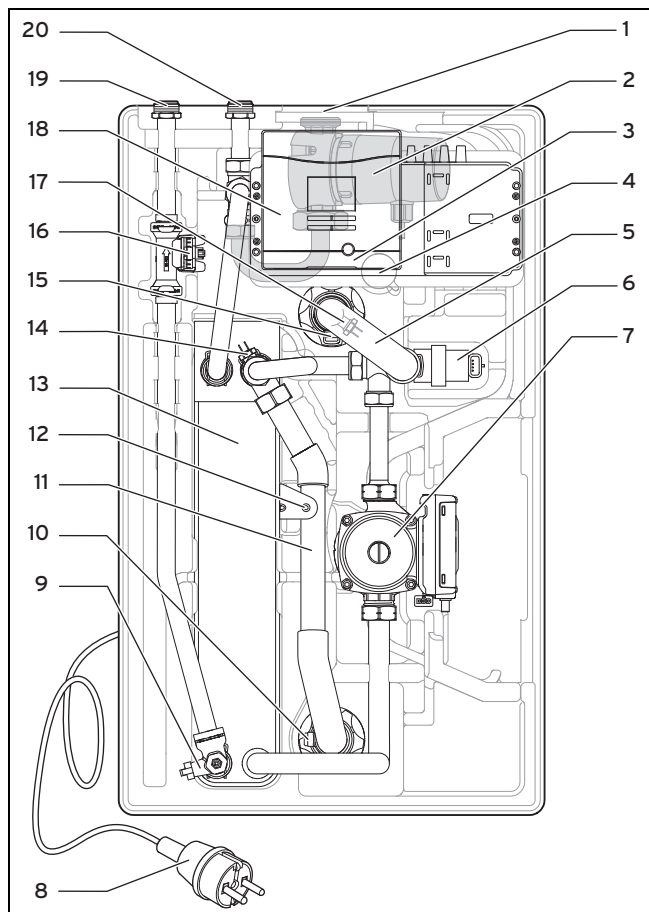
2.4 Anvisningens giltighet

Denna anvisning gäller endast för följande produkter:

Typbeteckning	Artikelnummer
VPM 20/25/2 W	0010015136
VPM 30/35/2 W	0010015137
VPM 40/45/2 W	0010015138

3 Apparat- och funktionsbeskrivning

3.1 Konstruktion



- | | |
|-----------------------|--------------------|
| 1 Anslutning VVC-pump | 3 List |
| 2 VVC-pump | 4 Kabelgenomföring |

- | | |
|-------------------------------------|--|
| 5 Framledning ackumulatorkrets | 13 Plattvärmeväxlare |
| 6 Blandningsventil | 14 Ackumulatorkretsens returtemperaturgivare |
| 7 Cirkulationspump ackumulatorkrets | 15 Framledningens avstängningsventil |
| 8 Nätkontakt | 16 Flödesgivare |
| 9 Temperaturgivare för varmvatten | 17 Framledningens temperaturgivare, ackumulatorkrets |
| 10 Avstängningsventil retur | 18 DIA-system |
| 11 Retur ackumulatorkrets | 19 Varmvattenanslutning |
| 12 Fäste för fästskruv | 20 Kallvattenanslutning |

3.2 Funktionssätt

3.2.1 Varmvattencirkulation

VVC-pumpen (tillval) cirkulerar varmvattnet i tappvarmvattenkretsen för att det ska gå snabbare att få fram varmvatten vid tappställena.

Cirkulationslägen för tappvarmvattnet

- Från: VVC-pumpen är frånslagen eller saknas helt.
- Eco: VVC-pumpen kopplas in vid behov och stängs sedan åter av efter 3 minuter. VVC-pumpen arbetar då bara inom det inställda tidsfönstret.
- Comfort: VVC-pumpen arbetar kontinuerligt inom det inställda tidsfönstret.

3.2.2 Legionellaskydd

När legionellaskyddet aktiveras dödas eventuella bakterier i vattenledningarna.



Anmärkning

Legionellaskyddet går bara att använda om eco-POWER 1.0, geoTHERM /3 eller VRS 620/3 är ansluten.

VVC-pumpen värmer upp vattnet i hela varmvattensystemet till ca 70 °C.

Legionellaskyddet är aktivt tills antingen hela tappvarmvattenledningen är fullständigt uppvärmd, eller tills det har gått 1½ timme.

4 Installation

4 Installation

4.1 Lagring och transport av varmvattenenhet



Se upp!
Frostskador på utrustningen

Stationens display är känslig för frost.

- ▶ Förvara stationen frostfritt.



Se upp!
Risk för skador på gängorna

Oskyddade gängor kan skadas vid transporten.

- ▶ Se till att inga oskyddade gängor kan skadas vid transporten.

- ▶ Förvara varmvattenenheten frostfritt.
- ▶ Låt varmvattenenheten vara kvar i emballaget tills den transporterats till installationsplatsen.

4.2 Kontrollera leveransomfattningen

- ▶ Kontrollera att alla delar finns med.

Antal	Benämning
1	Varmvattenenhet VPM/2 W
2	Tankadapter med säkringsring
1	Bruksanvisning
1	Anvisningar för installation och underhåll

4.3 Välja installationsplats



Se upp!
Materiella skador på grund av frysning

Vid minusgrader kan vattnet i produkten frysa. Fruset vatten kan skada systemet och installationsutrymmet.

- ▶ Produkten får endast installeras i torra och helt frostfria utrymmen.



Se upp!
Materiella skador på grund av utströmmande vatten

Vid en olycka kan vatten tränga ut ur produkten.

- ▶ Välj en installationsplats där större vattenvolymer kan ledas bort vid en eventuell skada (t.ex. genom en golvbrunn).

- ▶ Välj en lämplig installationsplats.

- Maximal omgivningstemperatur: 40 °C
- ▶ Välj en installationsplats nära ett nätuttag.
 - Anslutningskabel: ca 4 m
- ▶ Se till att det går bekvämt att dra rörledningarna.
- ▶ Isolera rörledningarna.
- ▶ Se vid valet av installationsplats till att väggavståndet ger tillräckligt utrymme för monterings- och underhållsarbete.

4.4 Montera solladdstation (tillval)



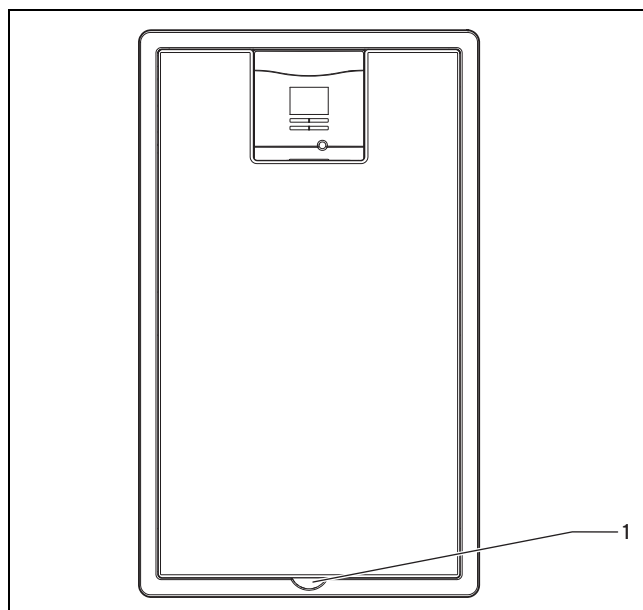
Anmärkning

Att dra rörledningarna till solladdstation **VPM/2 S** efter att varmvattenenheten har monterats går endast med stor svårighet.

Gäller vid: Solladdstation **VPM/2 S** finns, Stationen monteras på ackumulatortanken

- ▶ Montera solladdstation **VPM/2 S**.

4.5 Montera varmvattenenhet



1 Grepputtag



Fara!
Risk för skador om ackumulatortanken välter

Monterar du solvärmeladdstationen eller färskvattenstationen på ackumulatortanken innan du ansluter rörledningarna, kan tanken tippa framåt.

- ▶ Koppla först rörledningarna till anslutningarna på baksidan, så att ackumulatortanken inte kan välta.



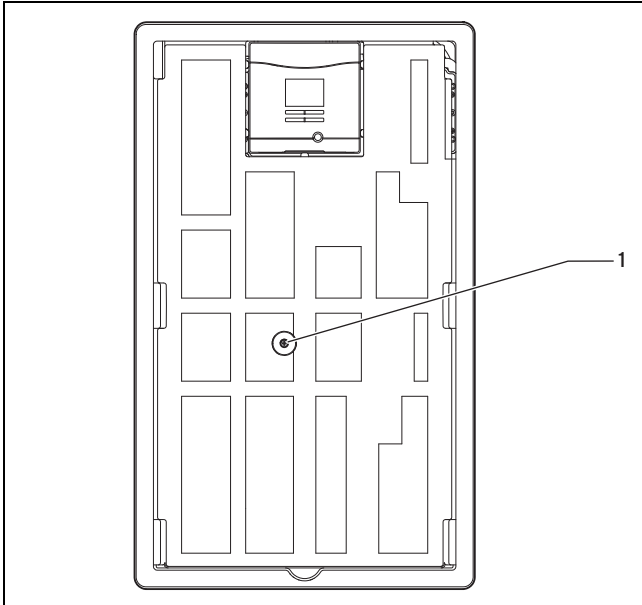
Se upp!
Risk för skador på korrugerade rör

Böjs ett korrugerat rör flera gånger i mer än 30° åt vardera hållet, kan det brytas av.

- Böj aldrig förböckade, korrugerade rör upprepade gånger i mer än 30° vinkel åt vardera hållet.

1. Ta av plastkåpan medan varmvattenenheten fortfarande är kvar i transportkartongen.
2. Kontrollera att ackumulatortanken står stadigt och ännu inte är fylld.
3. Kontrollera att rörledningarna är framdragna till anslutningarna bak.

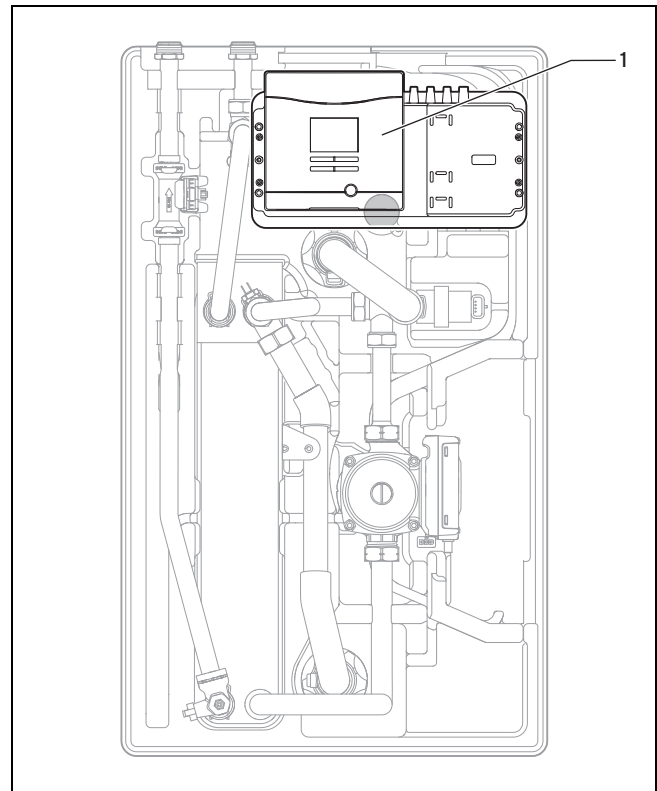
Öppna varmvattenenhet



1 Fästskruv

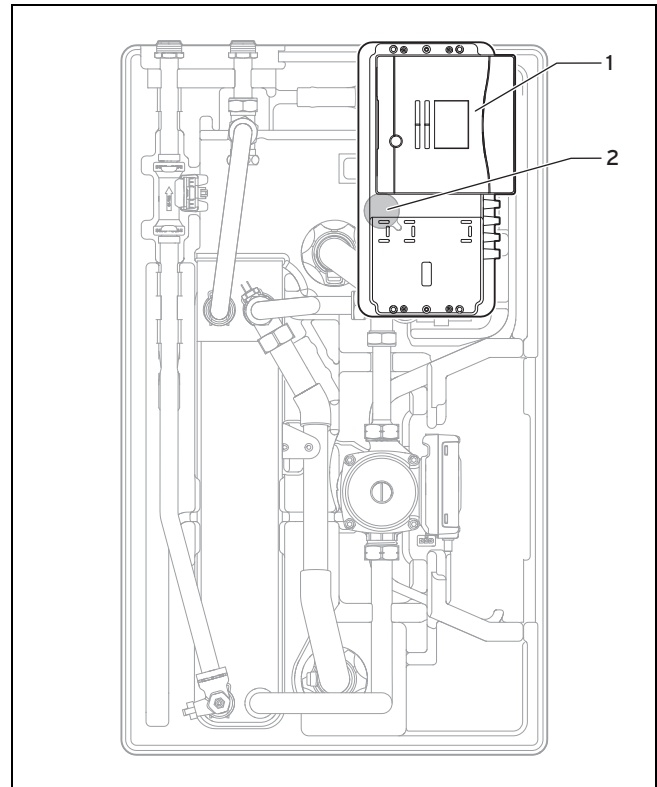
4. Lossa täckkåpans fästskruv (**1**).
5. Ta bort täckkåpan.

Fästa varmvattenenheten



1 DIA-system

6. Dra fram DIA-systemet (**1**) från driftläget.



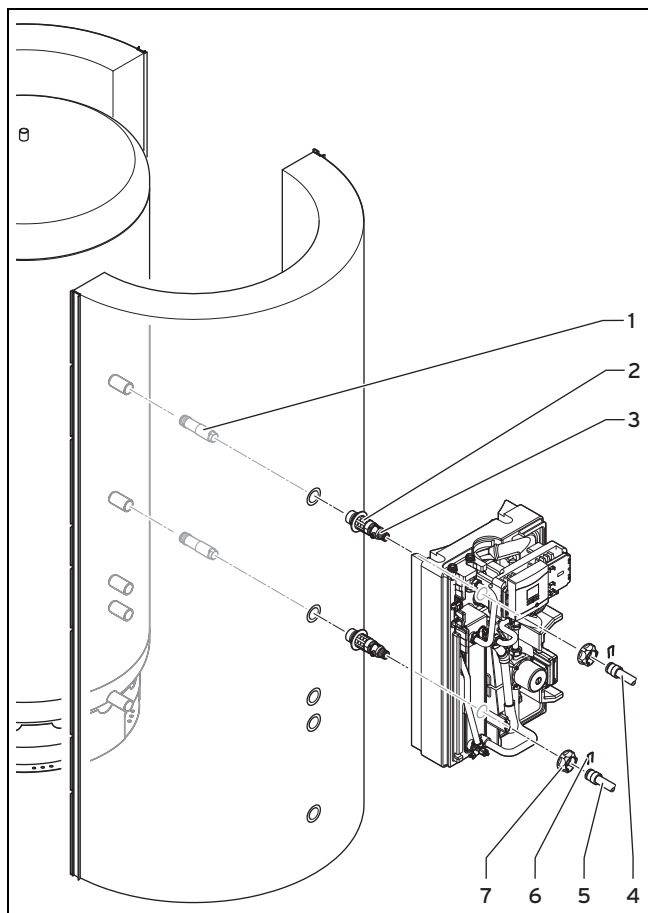
1 DIA-system

2 Kabelgenomföring

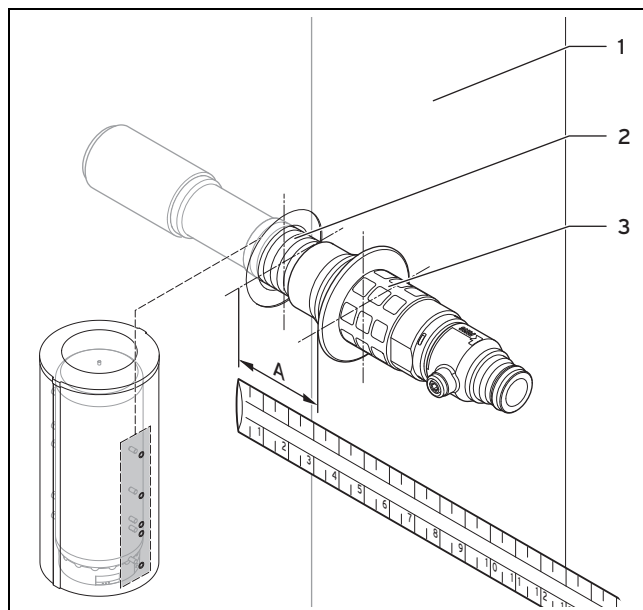
7. Fäst DIA-systemet (**1**) i underhållsläget.
8. Ta bort pluggen ur kabelgenomföringen (**2**).
9. Rulla ut nätanslutningskabeln.
10. Trä nätanslutningskabeln genom kabelgenomföringen (**2**).

4 Installation

11. Sätt in pluggen i kabelgenomföringen (2).



- | | |
|--------------------------------|--------------------------|
| 1 Tankadapter | 5 Retur ackumulatorkrets |
| 2 Inställningsenhet | 6 Fästklämma |
| 3 Avstängningsventil | 7 Mutter |
| 4 Framledning ackumulatorkrets | |
12. Skruva fast de två tankadapterna (1) för varmvattenenheten i ackumulatortankens resp. väggfästets anslutningar.
 13. Montera ackumulatortankens isolering (se **Anvisningar för installation och underhåll av ackumulatortank aLISTOR**).
 14. Ta bort fästklämmorna (6) från kontaktanslutningen mellan avstängningsventilerna och framlednings- och returrören på varmvattenenheten.
 15. Lossa muttrarna (7) från inställningsenheterna (2).
 16. Skruva bort muttrarna (7) ovanför avstängningskrannarna (3) från inställningsenheterna (2).
 17. Dra ut inställningsenheterna (2) tillsammans med avstängningsventilerna (3) bakåt ur varmvattenenheten.



- | | |
|---------------|---------------------|
| 1 Isolering | 3 Inställningsenhet |
| 2 Tankadapter | A Skruv djup |

18. Skruva fast inställningsenheterna (3) i tankadapterna (2). Tänk på skruv djupet (A).

Montering på	Skruv djup A
VPS 300/3-E	1 mm
VPS 500/3-E	11 mm
VPS 800/3-E	18 mm
VPS 1000/3-E	18 mm
VPS 1500/3-E	29 mm
VPS 2000/3-E	31 mm
Väggfäste	5 mm

19. Skjut in varmvattenenheten över inställningsenheterna (3) på ackumulatortanken resp. väggfästet.



Anmärkning

Nätanslutningskabeln måste ligga ovanför varmvattenenheten.

20. Skruva fast muttrarna på inställningsenheterna (3).



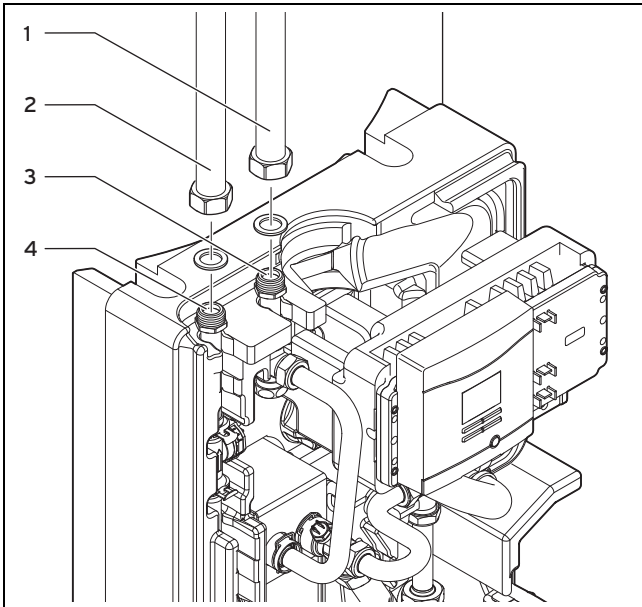
Se upp!

Risk för skador på korrugerade rör

Böjs ett korrugerat rör flera gånger i mer än 30° åt vardera hållet, kan det brytas av.

- Böj aldrig förböckade, korrugerade rör upprepade gånger i mer än 30° vinkel åt vardera hållet.

21. Anslut framlednings- och returrören till avstängningsventilerna.
22. Fixera kontaktanslutningarna med fästklämmorna.



- | | |
|-------------------|------------------------|
| 1 Kallvattenkrets | 3 Kallvattenanslutning |
| 2 Varmvattenkrets | 4 Varmvattenanslutning |



Se upp!
Apparatskador på grund av för högt vattentryck

Vattentryck > 1 MPa (> 10 bar) kan skada varmvattenenheten.

- ▶ Installera en säkerhetsgrupp på kallvattenledningen, så att det maximala drifttrycket i varmvattenenheten kan begränsas till 1 MPa (10 bar).
- ▶ Se till att det inte finns någon avstängningsventil mellan säkerhetsgruppen och varmvattenenheten.
- ▶ Installera ett expansionskärl på kallvattenledningen.

23. Led bort vatten som droppar från säkerhetsgruppens säkerhetsventil till en spilltratt med vattenlås.



Anmärkning

Värms varmvattenenheten upp utan att något vatten tappas av, kommer det att droppa vatten från säkerhetsventilen i säkerhetsgruppen.

24. Håll inomhusinstallationens rörledningar så korta som möjligt.
25. Koppla kallvattenkretsen (1) till kallvattenanslutningen (3).
26. Koppla varmvattenkretsen (2) till varmvattenanslutningen (4).
27. Öppna ventilerna på ackumulatorkretsens fram- och returledningar.

Montera VVC-pump (tillval)

28. Följ anvisningarna till VVC-pumpen.

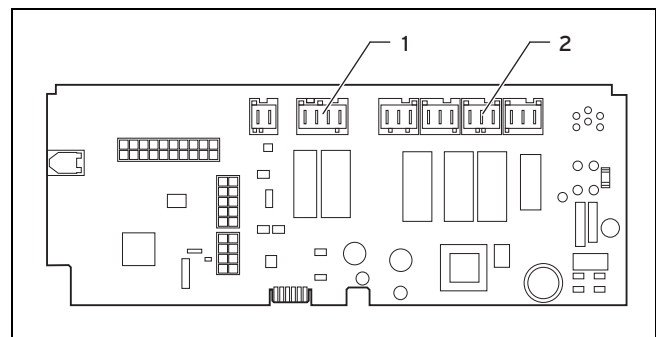


Fara!
Livsfarlig spänning i anslutningar!

Vid arbeten i kopplingsboxar på systemkomponenter med anslutning till lågspänningsnätet (230 V) finns det risk för livsfarliga elektriska stötar. Vid nätplintarna finns det spänning även när huvudbrytaren är avstängd!

- ▶ Koppla bort strömmen från systemkomponenterna genom att dra ut nätkontakten eller via en skarvanordning med minst 3 mm kontaktavstånd (t.ex. säkringar eller effektomkopplare).
- ▶ Se till att strömmen inte kan kopplas in igen.
- ▶ Kontrollera att systemkomponenterna är spänningsfria.
- ▶ Kopplingsboxen får endast öppnas när systemkomponenterna är helt utan spänning.

29. Såga ut en öppning i kåpan för rören till varmvattencirkulationspumpen.
30. Montera en lämplig VVC-pump.
31. Öppna DIA-systemets kopplingsbox.



- | | |
|----------------|------------|
| 1 Kaskadventil | 2 VVC-pump |
|----------------|------------|

32. Anslut VVC-pumpen till kretskortet (2).
33. Anslut vid behov kaskadventilen till kretskortet (1).
34. Stäng kopplingsboxen.
35. Dra ut DIA-systemet från underhållsläget.
36. Fäst DIA-systemet i driftläget.
37. Montera eventuella övriga varmvattenenheter.

4.6 Anslut varmvattenenheten elektriskt



Fara!
Livsfarlig spänning i anslutningar!

Vid arbeten i kopplingsboxar på systemkomponenter med anslutning till lågspänningsnätet (230 V) finns det risk för livsfarliga elektriska stötar. Vid nätplintarna finns det spänning även när huvudbrytaren är avstängd!

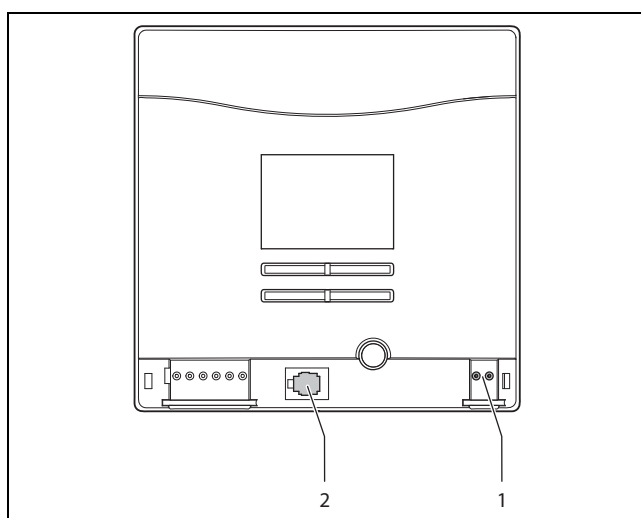
- ▶ Koppla bort strömmen från systemkomponenterna genom att dra ut nätkontakten eller via en skarvanordning med minst 3 mm kontaktavstånd (t.ex. säkringar eller effektomkopplare).

5 Driftsättning

- ▶ Se till att strömmen inte kan kopplas in igen.
- ▶ Kontrollera att systemkomponenterna är spänningsfria.
- ▶ Kopplingsboxen får endast öppnas när systemkomponenterna är helt utan spänning.

1. Använd vanliga ledningar.
2. Observera minsta tillåtna kabelarea och största tillåtna längd för ledningarna.
 - Anslutningskabel 230 V: $\geq 1,5 \text{ mm}^2$
 - Buskabel (lågspänning): $\geq 0,75 \text{ mm}^2$
 - Givarkablar (lågspänning): $\geq 0,75 \text{ mm}^2$
 - Buskablar: $\leq 300 \text{ m}$
 - Givarkablar: $\leq 50 \text{ m}$
3. Dra anslutningskablar separat.
4. Anslut apparaten till elnätet med en jordfels-brytare.
5. Anslut tankens temperaturgivare.

Gäller vid: Ytterligare eBUS-kompatibla apparater finns



1 eBUS-anslutning 2 Serviceanslutning

- ▶ Ställ in användningsområdet. (→ Sida 11)
- ▶ Ta bort luckan nedtill från DIA-systemet på varmvattenenheten.
- ▶ Anslut eBUS-ledningen till eBUS-anslutningen (1).
- ▶ Dra eBUS-ledningen fritt till övriga eBUS-kompatibla apparater från varmvattenenheten.

4.7 Stänga varmvattenenheten

1. Sätt kåpan på plats.
2. Fäst kåpan med fästskruven.
3. Sätt plastkåpan på plats.

5 Driftsättning

Varmvattenenheten är driftklar så snart det finns nätspänning och en eBUS-anslutning (tillval). Driften av varmvattenenheten säkras via DIA-systemets parametrar. Installationsassistenten (→ Sida 10) startar driften.

5.1 Tillsatsmedel

Gäller för: Sverige



Se upp!

Aluminiumkorrosion och därav följande läckage på grund av olämpligt värmevatten!

Till skillnad från exempelvis stål, gjutjärn och koppar reagerar aluminium med ökad korrosion på alkaliskt vatten (pH-värde $> 8,5$).

- ▶ Se till att värmevattnets pH-värde ligger mellan 6,5 och högst 8,5 vid kontakt med aluminium.

Anrikning av värmevattnet med tillsatsämnen kan orsaka materialskador. Vid avsedd användning har man inte funnit några tecken på att nedanstående produkter skulle vara oförenliga med Vaillant-apparaterna.

- ▶ Följ alltid tillverkarens anvisningar vid användning av tillsatser.

Vaillant ansvarar inte för att dessa tillsatsmedel är kompatibla med och effektiva i resten av värmesystemet Vaillant.

Tillsatser för rengöring (urspolning efteråt krävs)

- Fernox F3
- Sentinel X 300
- Sentinel X 400

Tillsatsmedel som ska finnas kvar i systemet

- Fernox F1
- Fernox F2
- Sentinel X 100
- Sentinel X 200

- ▶ Informera användaren om nödvändiga åtgärder i det fall du har använt dessa produkter.

5.2 Starta Installationsassistenten

Installationsassistenten startar första gången produkten kopplas in. Den ger dig enkel åtkomst till de viktigaste testprogrammen och konfigurationsinställningarna vid installation av produkten. Installationsassistenten visas vid varje inkoppling, ända tills den första gången slutförs.

Om du inte bekräftar installationsassistentens start, stängs installationsassistenten 15 minuter efter starten och huvudbilden visas. Vid nästa inkoppling av produkten startar installationsassistenten igen.

5.3 Ställa in språk



Anmärkning

Om du har anslutit en systemregulator kan du bara ställa in språket på systemregulatorn.

1. Använd eller för att ställa in önskat språk.
2. Tryck på för att bekräfta inställt språk.
3. Tryck ytterligare en gång på för att bekräfta det inställda språket en andra gång och undvika en ändring av misstag.

5.4 Ställ in klockslag



Anmärkning

Om du har anslutit en systemregulator kan du bara ställa in klockslaget på systemregulatorn.

1. Använd eller för att ställa in önskad timme.
2. Bekräfta den inställda timmen med .
3. Använd eller för att ställa in önskad minut.
4. Bekräfta den inställda minuten med .

5.5 Ställ in datum



Anmärkning

Om du har anslutit en systemregulator kan du bara ställa in datum på systemregulatorn.

1. Använd eller för att ställa in önskat år.
2. Bekräfta inställt år med .
3. Använd eller för att ställa in önskad månad.
4. Bekräfta inställt månad med .
5. Använd eller för att ställa in önskat datum.
6. Bekräfta inställt datum med .

5.6 Ställa in användningsområde

1. Ställ in användningsområdet.
 - **Kaskad Nej:** varmvattenenheten ej kaskadkopplad
 - **Kaskad Ja:** varmvattenenheten har systemregulator och är kaskadkopplad
2. Har du valt **Kaskad Ja** måste du tilldela en av varmvattenenheterna adressen 1.



Anmärkning

Eventuella övriga varmvattenenheter kan du tilldela valfria adresser mellan 2 och 4.

3. Bekräfta ändringen med den högra funktionsknappen .

5.7 Ställa in cirkulationsläge för varmvatten

1. Välj användningsområde med eller .
2. Bekräfta cirkulationsläget för varmvatten med .

5.8 Ställa in börvärde för varmvatten

1. Ställ in önskad temperatur med eller .
2. Tryck på för att bekräfta den inställda temperaturen.
3. Bekräfta ändringen med .

5.9 Avlufta systemet

- ▶ Kör avluftningsprogrammet.
 - ◀ Avluftningsprogrammet startar automatiskt.
 - Programlängd: ≈ 6 min

5.10 Registrera kontaktdata

1. Registrera ditt telefonnummer med och .
2. Bekräfta uppgifterna med .

5.11 Avsluta installationsassistenten

- ▶ För att avsluta installationsassistenten trycker du på .



Anmärkning

Om du har arbetat igenom installationsassistenten och bekräftat detta startar den inte länge automatiskt vid nästa inkoppling.



Anmärkning

Alla genomförda inställningar kan senare granskas och även ändras i menyalternativet **Apparatkonfig..**

6 Användning

6.1 Manövrerings sätt för varmvattenenheten

Varmvattenenhet **aguaFLOW exclusiv** är utrustad med ett digitalt informations- och analyssystem (DIA-system). Om flera inställningar behövs, som du ännu inte har gjort med hjälp av installationsassistenten, kan du granska och ändra ytterligare parametrar med hjälp av DIA-systemet.

! → **Bruksanvisningen till varmvattenenhet aquaFLOW exclusiv** beskrivs:

- manövrerings sätt och användning av DIA-systemet
- gransknings- och inställningsmöjligheter på användarnivån

6.2 Gå till installatörsnivå



Se upp!

Skaderisk pga. ej sakkunnig användning!

Ej sakkunniga inställningar på installatörsnivån kan leda till skador på solvärmeanläggningen.









- ▶ Du får bara ha åtkomst till installatörsnivån om du är en auktoriserad installatör.



Anmärkning

Installatörsnivån är skyddad mot obehörig åtkomst med ett lösenord, eftersom ej sakkunniga parameterinställningar på denna nivå kan leda till störningar i funktionen och skador på produkten.

7 Överlämning till användaren

1. Tryck samtidigt på  och  ("i").
 - ◀ Meny visas på displayen.
2. Bläddra med  eller , tills menyalternativet **Installatörsnivå** visas.
3. Tryck på  för att välja menyalternativet.
 - ◀ Texten **Skriv in lösen** och värdet "00" visas på displayen.
4. Använd  eller  för att ställa in värdet 17 (lösenord).
5. Tryck på  för att bekräfta det inskrivna lösenordet.
 - ◀ Installatörsnivån med ett urval menyalternativ visas.



Anmärkning

Därefter visar en sökväg i början av en åtgärdsanvisning hur du ska komma till denna funktion på installatörsnivån, t.ex. **Meny** → **Installatörsnivå** → **Testmeny** → **Testprogram**.



Anmärkning

Om du går tillbaka till installatörsnivån inom 15 minuter efter det att du har lämnat den behöver du inte skriva in lösenordet på nytt.

6.2.1 Granska/radera fellista

Installatörsnivå → Larmlista

- Med den här funktionen kan du granska de senaste 10 felmeddelandena på fellistan. Du kan radera meddelandena när du vill.

6.2.2 Starta provkörning

Installatörsnivå → Testmeny → Statistik

- Med den här funktionen kan du granska systemets statistik.

Installatörsnivå → Testmeny → Testprogram

- Med den här funktionen kan du starta testprogram.

Installatörsnivå → Testmeny → In/utgångstest

- Med den här funktionen kan du testa varmvattenenhetens givare och ställdon, samt ändra parametrarna för VVC-pumpen, laddpumpen, blandventilen och kaskadventilen.

6.2.3 Ändra konfigurationen

Installatörsnivå → Apparatkonfig. → Språk

- Med den här funktionen kan du ändra språkställningen.

Installatörsnivå → Apparatkonfig. → Kontaktdata

- Med den här funktionen kan du ändra kontaktdata.

Installatörsnivå → Apparatkonfig. → Datum

- Med den här funktionen kan du ändra datum.

Installatörsnivå → Apparatkonfig. → Klockslag

- Med den här funktionen kan du ändra klockslaget.

Installatörsnivå → Apparatkonfig. → Sommar/vintertid

- Med den här funktionen kan du ställa in om DIA-systemet automatiskt ska växla mellan sommartid och vintertid.

Installatörsnivå → Apparatkonfig. → VVC-fönster 1

- Med den här funktionen kan du ställa in fönster 1 för varmvattencirkulationen.

Installatörsnivå → Apparatkonfig. → VVC-fönster 2

- Med den här funktionen kan du ställa in fönster 2 för varmvattencirkulationen.

Installatörsnivå → Apparatkonfig. → VVC-fönster 3

- Med den här funktionen kan du ställa in fönster 3 för varmvattencirkulationen.

Installatörsnivå → Apparatkonfig. → Effektsteg

- Med den här funktionen kan du ställa in en av effektnivåerna 1 ... 3. Med effektnivå 1 blir varmvattenkomforten högst, med effektnivå 3 lägst, se Effektnivåer (→ Sida 20).

Anmärkning

Denna funktion går att använda när solvärmeregulator **VRS 620/3** har anslutits.

Installatörsnivå → Apparatkonfig. → Kaskad

- Med den här funktionen kan du ange om stationen ska köras separat eller kaskadkopplad. Ska stationen användas med kaskadkoppling måste du ge den en adress som ligger i intervallet 1 ... 4.

Anmärkning

En av varmvattenenheterna måste ovillkorligen ha adressen 1.

Installatörsnivå → Apparatkonfig. → VVC-motioneringstid

- Med den här funktionen kan du ställa in VVC-pumpens eftergångstid.

Installatörsnivå → Apparatkonfig. → Programversion

- Med den här funktionen kan du avläsa den installerade programvaruversionen.

6.2.4 Utföra återställning

Installatörsnivå → Återställning

- Med den här funktionen kan du återställa fabriksinställningarna för varmvattenenheten.

6.2.5 Starta Installationsassistenten

Installatörsnivå → Starta install.assist.

- Med den här funktionen kan starta Installationsassistenten.

7 Överlämning till användaren

1. Instruera användaren i hur systemet ska hanteras. Besvara alla eventuella frågor. Hänvisa speciellt till säkerhetsanvisningarna som användaren måste beakta.
2. Informera användaren om vikten av att ta hänsyn till vattenkvaliteten på orten vid fyllning av värmesystemet.
3. Informera användaren om att endast använda vanligt kranvatten utan några kemiska tillsatser vid fyllning av värmesystemet.
4. Förklara för användaren var säkerhetsanordningarna sitter och hur de fungerar.
5. Upplys användaren om att underhåll måste utföras på systemet med föreskrivna intervall.

6. Överlämna alla anvisningar och dokument som hör till apparaten så att de kan förvaras korrekt.

8 Identifiera och åtgärda fel

8 Identifiera och åtgärda fel

Funktionsfel	Möjlig orsak	Åtgärd
Det kommer inte tillräckligt med varmvatten.	Avstängningsarmaturen på kallvattentilledningen delvis stängd.	Kontrollera alla avstängningsarmaturer. Öppna i förekommande fall avstängningsarmaturerna helt.
	Filtret i kallvattentilledningen tilltäppt.	Stäng kallvattenanslutningen. Demontera filtret. Rengör filtret.
Det kommer inget varmvatten.	Avstängningsarmaturer på kall- eller varmvattentilledningen avstängda.	Kontrollera alla avstängningsarmaturer. Öppna i förekommande fall avstängningsarmaturerna helt.
	Elavbrott eller varmvatteningenheten utan ström.	Stick in nätkontakten i vägguttaget, om det var felet.
	Cirkulationspumpen trasig.	Kontrollera cirkulationspumpens funktion. Anmärkning Kontrollen går endast att utföra med solvärmeregulatorn VRS 620/3 .
	Luft i ackumulatorkretsen förhindrar ordentlig genomströmning i värmeväxlaren.	Avlufta ackumulatorkretsen.
	Otillräckligt flöde i ackumulatorkretsen.	Kontrollera varmvattenkretsen: – Avstängningsanordningar – Strömförsörjning – Pump – Inställningar för solvärmeregulatorn Kontrollera ackumulatorkretsen: – Avstängningsanordningar
Varmvattentemperaturen är för låg.	Varmvattentemperaturen felaktigt inställd.	Ändra varmvattnets temperaturinställning. Anmärkning Ändringen går att utföra med solvärmeregulatorn VRS 620/3 .
	Luft i varmvattenkretsen förhindrar ordentlig genomströmning i värmeväxlaren.	Avlufta varmvattenkretsen.
	Otillräckligt flöde i varmvattenkretsen.	Kontrollera varmvattenkretsen: – Avstängningsanordningar – Strömförsörjning – Pump – Inställningar för solvärmeregulatorn
	Vatten tappas utanför de inställda tiderna för varmvatten.	Kontrollera inställningstiderna för varmvatten. Ändra inställningstiderna om det behövs.
	Temperaturen i tanken är för låg. Ackumulatortanken laddas inte längre. VVC-pumpen är inte aktiverad.	Kontrollera funktionen hos alla systemkomponenter. Kontrollera inställningarna för systemkomponenterna.
	Varmvattentemperaturen är för hög.	Fel varmvattentemperatur inställd.
Engreppsblandaren vid ett tappställe är trasig.		Kontrollera om fluktuationerna bara visar sig vid ett av tappställena. Byt vid behov ut engreppsblandaren vid tappstället. Kontakta Vaillant kundservice om temperaturen varierar vid flera tappställena.
Det dröjer länge innan det kommer varmvatten vid tappstället.	Cirkulationen av tappvarmvatten är felaktigt inställd.	Kontrollera inställningarna för varmvattencirkulationen.
	VVC-pumpen är trasig.	Kontrollera VVC-pumpens funktion.
VVC-pumpen är avaktiverad.	Varmvatteningenheten har två tidsfönster: ett varmvattentidsfönster och ett cirkulationstidsfönster. VVC-pumpen aktiveras bara när de båda tidsfönstren överlappar varandra.	(inget fel)

9 Inspektion, underhåll och reservdelar

9.1 Underhåll av produkten



Se upp!

Risk för materiella skador om olämpliga rengöringsmedel används!

Olämpliga rengöringsmedel kan skada höljet, armaturerna eller kontrollerna.

- ▶ Använd inga sprejer, slipmedel, lösningsmedel eller klorhaltiga rengöringsmedel.

- ▶ Rengör höljet med en fuktig duk och lite tvål utan lösningsmedel.

9.2 Skaffa reservdelar

Gäller för: Vaillant

Apparatens originaldelar är certifierade i enlighet med kontroll av CE-överensstämmelse. Använder du inte de certifierade Vaillant originalreservdelarna vid underhåll eller reparation upphör apparatens CE-överensstämmelse att gälla. Därför rekommenderar vi starkt att Vaillant-originalreservdelar monteras. Information om tillgängliga Vaillant-originalreservdelar finns under de kontaktadresser som anges på baksidan.

- ▶ Använd endast Vaillant-originalreservdelar när du behöver reservdelar vid underhåll eller reparation.

9.3 Utföra underhållsarbeten

- ▶ Ta bort metallkåpan.
- ▶ Öppna varmvattenenheten. (→ Sida 7)
- ▶ Utför underhållsarbetet enligt underhållsplanen.
- ▶ Stäng varmvattenenheten. (→ Sida 10)

9.3.1 Underhållsplan

9.3.1.1 Kalenderbaserade underhållsintervall

Kalenderbaserade underhållsintervall

Intervall	Underhållsarbeten	Sida
En gång om året	Kontrollera att anslutningarna är täta	15
	Avlufta varmvattenenhet	15
	Kontrollera att varmvattenenheten och anslutningarna är hela	15
Minst vartannat år	Kontrollera rörlighet hos blandningsventil	15

9.3.2 Kontrollera att anslutningarna är täta

- ▶ Kontrollera att alla skruvkopplingar håller tätt.

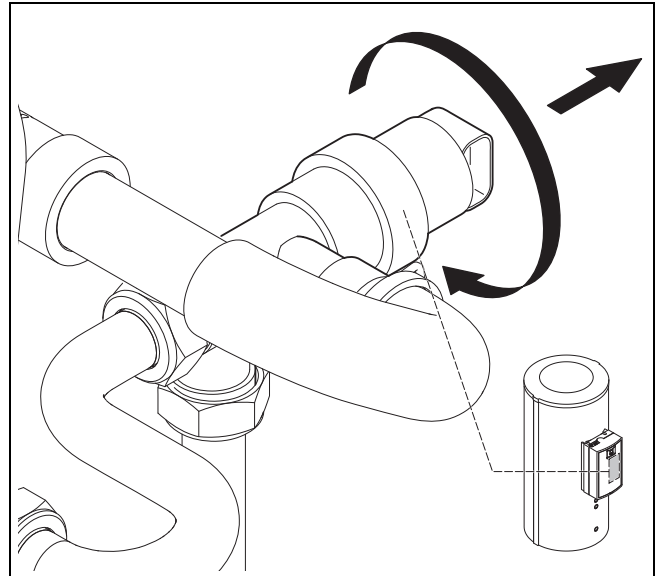
9.3.3 Avlufta varmvattenenhet

- ▶ Avlufta vid behov varmvattenenheten.

9.3.4 Kontrollera att varmvattenenheten och anslutningarna är hela

1. Kontrollera att det inte finns några skador på varmvattenenheten.
2. Kontrollera att det inte finns några skador på anslutningarna.

9.3.5 Kontrollera rörlighet hos blandningsventil



1. Skruva bort blandningsventilens ställmotor.
2. Kontrollera rörligheten hos blandningsventilen genom att trycka in dess axel.
Blandningsventilens axel kan inte röra sig obehindrat eller fjädrar inte tillbaka till mellanläget.
▶ Byt ut blandningsventilen.

10 Ta varmvattenenheten ur drift



Fara!

Livsfarlig spänning i anslutningar!

Vid arbeten i kopplingsboxar på systemkomponenter med anslutning till lågspänningsnätet (230 V) finns det risk för livsfarliga elektriska stötar. Vid nätplintarna finns det spänning även när huvudbrytaren är avstängd!

- ▶ Koppla bort strömmen från systemkomponenterna genom att dra ut nätkontakten eller via en skarvanordning med minst 3 mm kontaktavstånd (t.ex. säkringar eller effektomkopplare).
- ▶ Se till att strömmen inte kan kopplas in igen.
- ▶ Kontrollera att systemkomponenterna är spänningsfria.
- ▶ Kopplingsboxen får endast öppnas när systemkomponenterna är helt utan spänning.



Se upp!

Frysskador på grund av kvarstående vatten i varmvattenenheten

Om strömförsörjningen kopplas från, eller om varmvattenenheten töms, kan kvarstående vatten i den frysa och skada produkten.

- ▶ Ta bara värmesystemet och varmvattenenheten ur drift när det inte är någon risk för frost.



Se upp!

Frysskador på grund av kvarstående vatten i plattvärmeväxlaren och/eller ledningarna

När varmvattensidan av varmvattenenheten har tömts, står det fortfarande kvar vatten i plattvärmeväxlaren och i ledningarna från och till ackumulatortanken (varmvattenkretsen) samt i kallvattenledningarna till tappställena. Vattnet kan frysa och skada systemet.

- ▶ Töm varmvattenenhetens varmvattenkrets och kallvattenledningarna enligt anvisningarna till ackumulatortanken och värmesystemet.

1. Om det behövs kan du tillfälligt ta varmvattenenheten ur drift.
2. Ta varmvattenenheten ur drift för:
 - Underhåll på varmvattenenheten
 - Frostskydd, i fall värmesystemet ska vara avstängt under en längre tid (t.ex. när det finns risk för minusgrader på varmvattenenhetens installationsplats) eller om rörledningarna riskerar att frysa

Tömma varmvattenenheten

3. Följ anvisningarna för ackumulatortanken och värmesystemet.
4. Dra ut nätkontakten ur eluttaget.
5. Stäng avstängningsventilen på kallvattenledningen.
6. Öppna alla tappställen för varmvatten som är anslutna till varmvattenenheten.

7. Alternativ 1 / 2

Gäller vid: Cirkulationspump för varmvatten (VVC-pump) ansluten

- ▶ Töm apparaten och rörledningarna genom att avlägsna pluggen ur returanslutningen för varmvatten-cirkulationen.

7. Alternativ 2 / 2

Gäller vid: Cirkulationspump för varmvatten (VVC-pump) är inte ansluten

- ▶ Töm apparaten och rörledningarna genom att öppna avtappningskranen på varmvattenreturen.

8. Låt varmvattnets tappställen, varmvattenreturanslutningen och avtappningskranen (tillval) stå öppna tills apparaten åter ska fyllas på.
9. Se till att alla vattenförande rör och apparater är helt tömda.

11 Återvinning och avfallshantering

Avfallshandera emballage

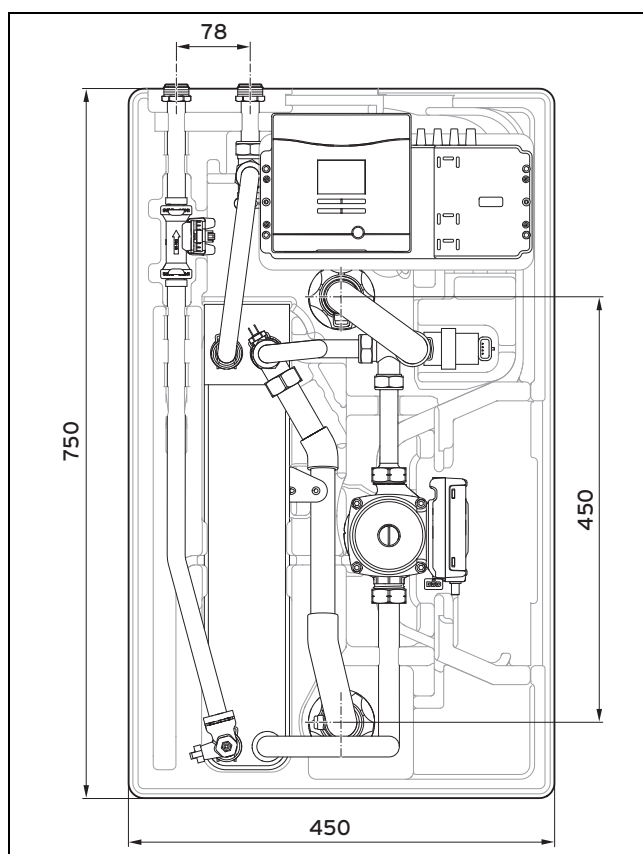
- ▶ Avfallshandera emballaget enligt gällande föreskrifter.

Avfallshantering av produkten och dess tillbehör

- ▶ Produkten och dess tillbehör får ej kastas i hushållsso-porna.
- ▶ Avfallshandera produkten och alla tillbehör enligt gällande föreskrifter.
- ▶ Följ alla relevanta bestämmelser.

12 Tekniska data

12.1 Mått

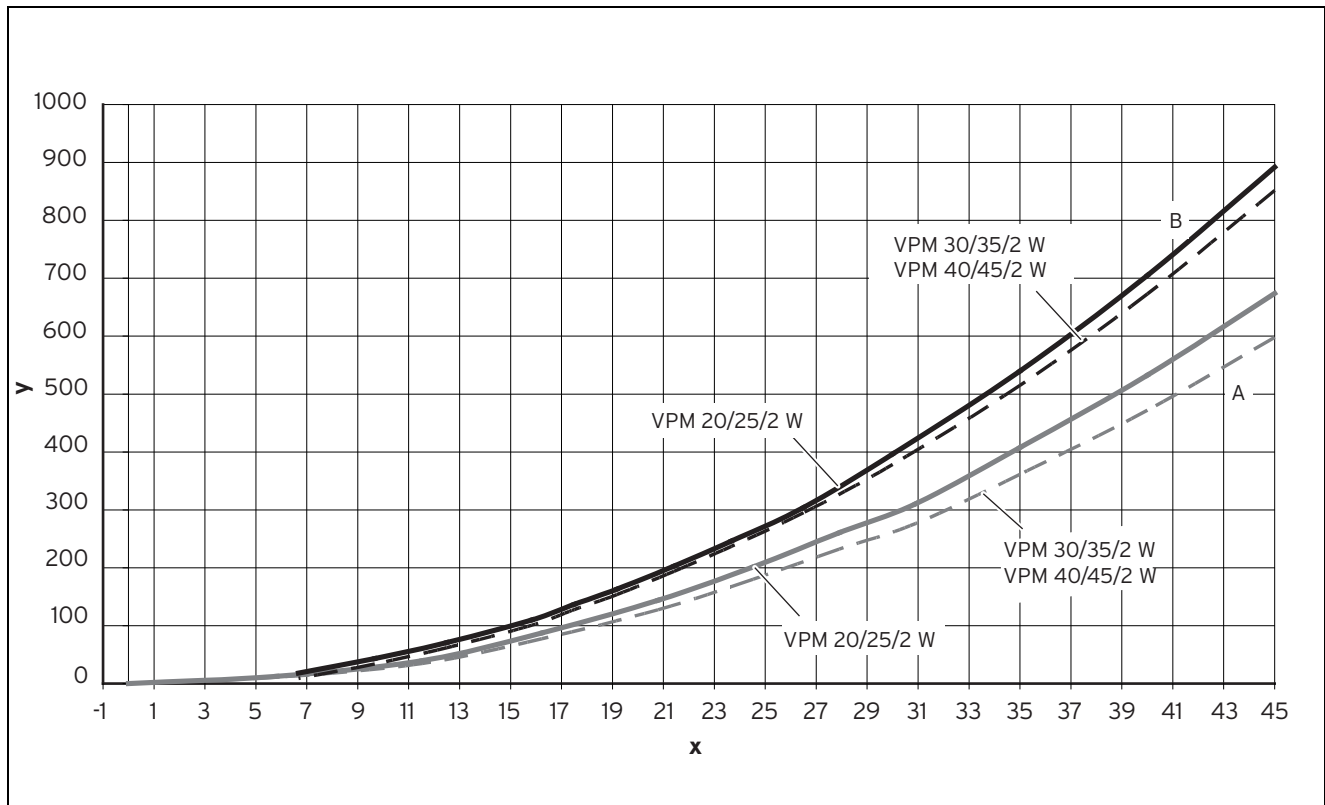


12.2 Tekniska data

Beteckning	Enhet	VPM 20/25/2 W	VPM 30/35/2 W	VPM 40/45/2 W
Varmvatteneffekt				
vid varmvatten 60 °C	l/min	20	30	40
max. prestandafaktor *	—	3	5	9,5
Märkeffekt	kW	49	73	97
vid varmvatten 65 °C	l/min	25	35	45
max. prestandafaktor *	—	4 **	7 ***	11,5
Märkeffekt	kW	60	85	109
Temperaturer				
Temperaturområde	°C	40 ... 60		
Temperatur vid legionellaprogram	°C	70		
Elektrisk anslutning				
Märkspänning	V, Hz	230, 50		
Effektförbrukning, station	W	25 ... 93		
Effektförbrukning, cirkulationspump	W	25		
Tryck				
Statisk uppfodringshöjd på värmesidan	MPa (mbar)	0,15 (150)	0,1 (100)	0,15 (150)
Drifttryck i värmesystemet	MPa (bar)	0,3 (3)		
Drifttryck i varmvattensystemet	MPa (bar)	1 (10)		
Mått				
Höjd	mm	750		
Bredd	mm	450		
Djup vid montering på ackumulatortanken	mm	275		
Vikt	kg	16	16	19
Hydraulisk anslutning				
Kallvatten, varmvattencirkulation, varmvatten	DN 20, G 3/4, plantätade			
Tillopp/retur varmvatten	DN 25, G 1, PTFE-tätning			
* Uppmätt enligt DIN 4708-3: Vid en varmvattentemperatur på 45 °C, kallvattentemperatur på 10 °C och ackumulatortemperatur på 65 °C.				
Uppgifterna för system med värmepump och pelletspanna hittar du i den tillhörande planeringsinformationen.				

12 Tekniska data

12.3 Tryckfall



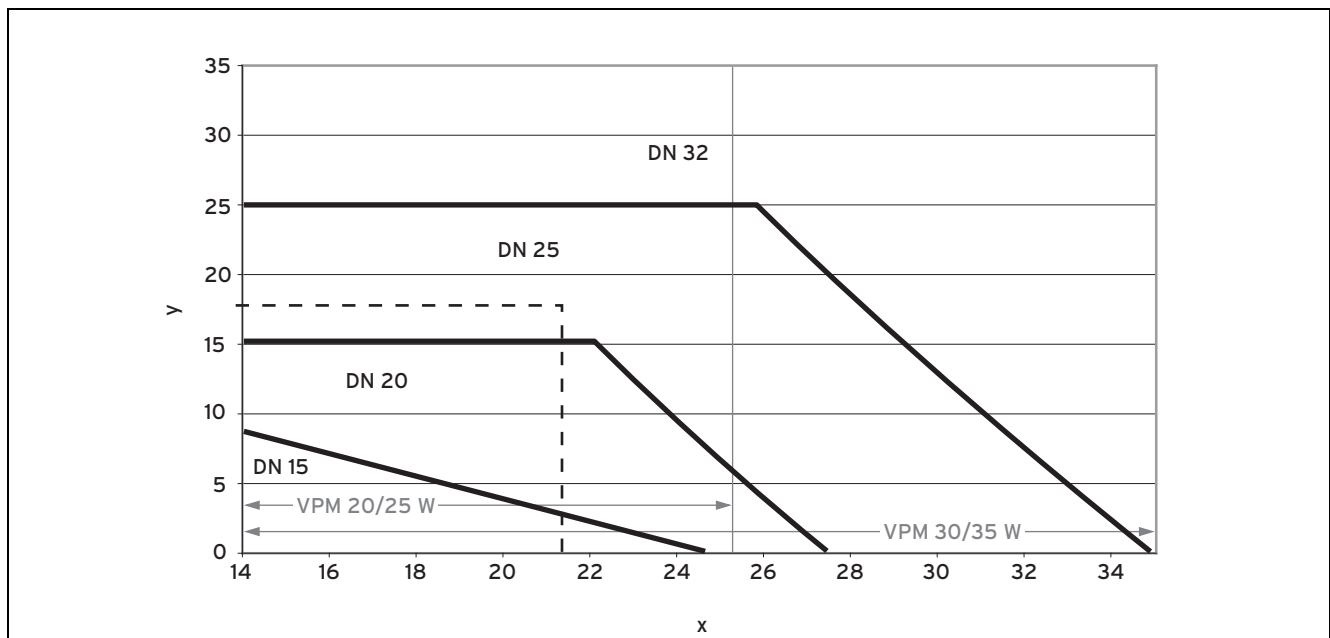
x Genomströmning [l/min]

y Tryckfall [mbar]

A Varmvatten

B Uppvärmning

12.4 Rördiameter



x Max. volymflöde färskvatten [l/min]

y Total rörlängd [m]

Exempel

- Max. volymflöde färskvatten = 21,5 l/min
- Total rörlängd = 18 m
- Rördiameter = nominell bredd DN25

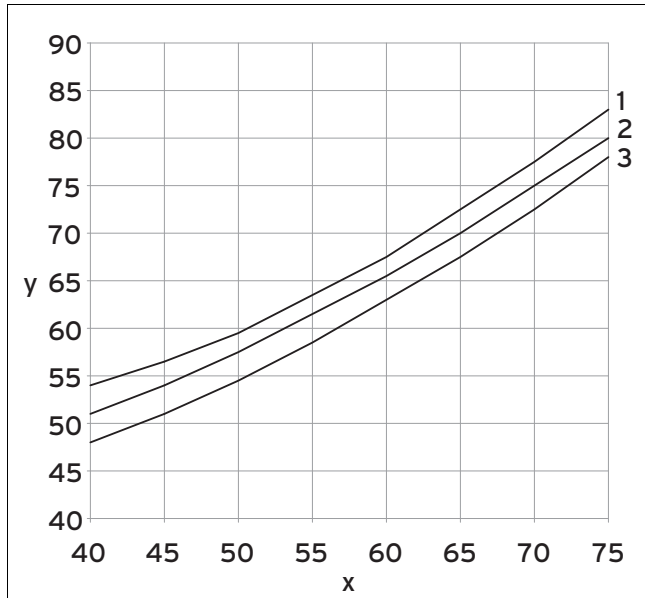
**Anmärkning**

Med hänsyn till rörböjarna har en säkerhetsmarginal på 50 % lagts till på rördimensioneringen.

13 Kundtjänst

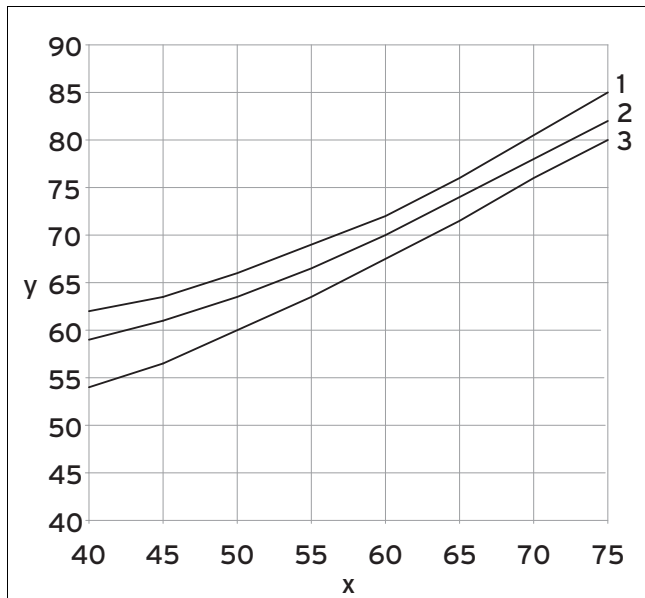
12.5 Effektnivåer

12.5.1 Effektnivåer VPM 20/25/2 W



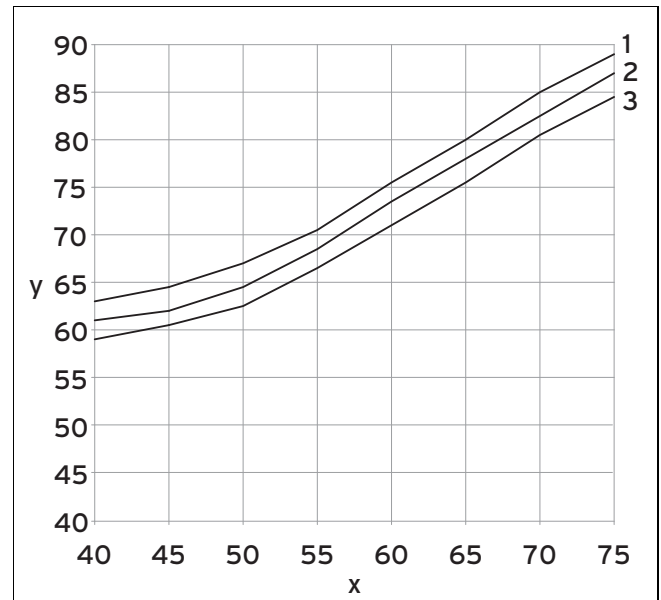
- x Börvärde för tappvarmvat-
ten [°C]
- y Börvärde för ackumulator-
tank [°C]

12.5.2 Effektnivåer VPM 30/35/2 W



- x Börvärde för tappvarmvat-
ten [°C]
- y Börvärde för ackumulator-
tank [°C]

12.5.3 Effektnivåer VPM 40/45/2 W



- x Börvärde för tappvarmvat-
ten [°C]
- y Börvärde för ackumulator-
tank [°C]

13 Kundtjänst

Gäller för: Sverige, Vaillant

Vaillant Group Gaseres AB sköter garanti reparationer, ser-
vice och reservdelar för Vaillant produkter i Sverige;

Telefon: 040 803 30

0020160827_01 ■ 25.06.2014

Vaillant Group Gaseres AB

Norra Ellenborgsgatan 4 ■ S-23351 Svedala

Telefon 040 803 30 ■ Telefax 040 96 86 90

info@vaillant.se ■ www.vaillant.se

Dessa anvisningar, eller delar av dem, skyddas av upphovsrätten och får inte mångfaldigas eller distribueras utan skriftligt godkännande från tillverkaren.