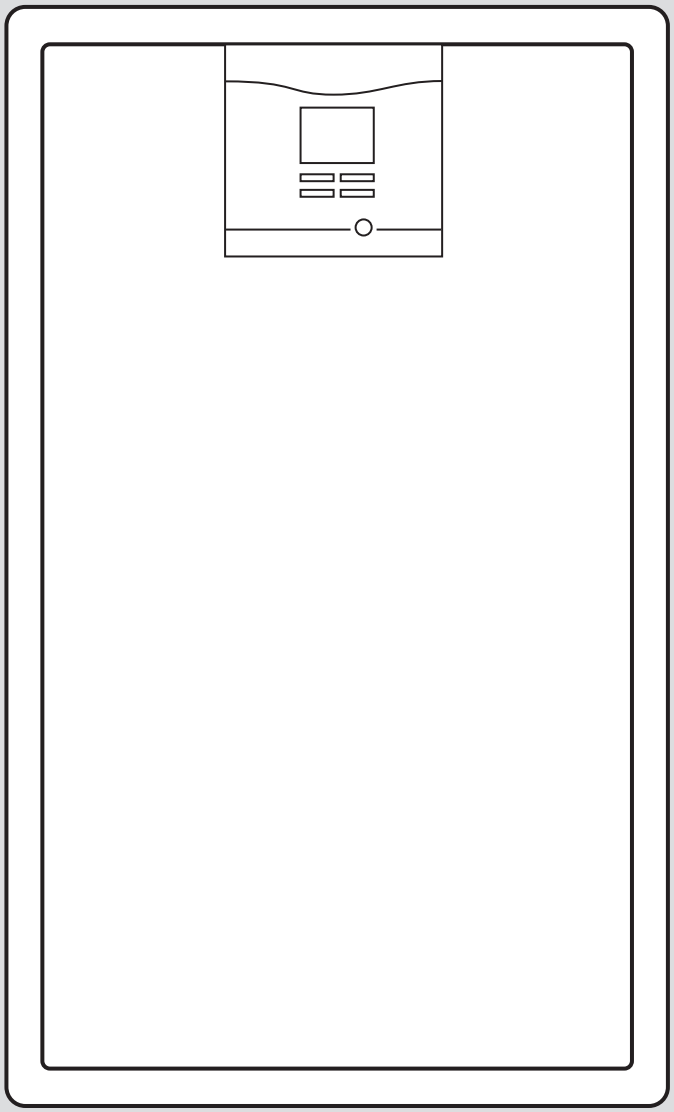
aguaFLOW

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



0020160827_06 - 02.11.2022

sv Anvisningar för installation och underhåll

Anvisningar för installation och underhåll

Innehåll

1 Säkerhet ... 3
1.1 Åtgärdsrelaterade varningsanmärkningar ... 3
1.2 Avsedd användning ... 3
1.3 Allmänna säkerhetsanvisningar ... 3
1.4 Föreskrifter (riktlinjer, lagar, normer) ... 4
2 Hänvisningar till dokumentation ... 5
2.1 Följ anvisningarna i övrig dokumentation ... 5
2.2 Förvaring av dokumentation ... 5
2.3 Anvisningens giltighet ... 5
3 Produktbeskrivning ... 5
3.1 Konstruktion ... 5
3.2 Mått ... 5
3.3 Funktionssätt ... 5
3.4 CE-märkning ... 6
4 Installation ... 6
4.1 Lagring och transport av varmvattenenhet ... 6
4.2 Kontrollera leveransomfattningen ... 6
4.3 Välja installationsplats ... 6
4.4 Montera solladdstation (tillval) ... 6
4.5 Montera varmvattenenhet ... 6
4.6 Elektrisk nätanslutning av produkten ... 9
4.7 Stänga varmvattenenheten ... 10
5 Användning ... 10
5.1 Manövreringssätt för varmvattenenheten ... 10
5.2 Gå till installatörsnivå ... 10
6 Driftsättning ... 11
6.1 Tillsatsmedel ... 11
6.2 Starta Installationsassistenten ... 11
6.3 Ställa in språk ... 12
6.4 Ställ in klockslag ... 12
6.5 Ställ in datum ... 12
6.6 Ställa in användningsområde ... 12
6.7 Ställa in cirkulationsläge för varmvatten ... 12
6.8 Ställa in börvärde för varmvatten ... 12
6.9 Avlufta systemet ... 12
6.10 Registrera kontaktdata ... 12
6.11 Avsluta installationsassistenten ... 12
7 Överlämning till användaren ... 12
8 Felsökning ... 13
9 Besiktning och underhåll ... 13
9.1 Utföra underhållsarbeten ... 13
10 Ta varmvattenenheten ur drift ... 13
11 Skaffa reservdelar ... 14
12 Återvinning och avfallshantering ... 14
13 Kundtjänst ... 14
Bilaga ... 15
A Inställningarna för drift med en värmepump och beredare allSTOR VPS ... 15
B Identifiera och åtgärda fel ... 16
C Tryckfall ... 17
D Rördiameter ... 17
E Effektnivåer ... 18
E.1 Effektnivåer VPM 20/25/2 W ... 18
E.2 Effektnivåer VPM 30/35/2 W ... 18
E.3 Effektnivåer VPM 40/45/2 W ... 19
F Tekniska data ... 19

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 varningstext

Fara!
omedelbar livsfara eller fara för allvarliga personskador

Fara!
Livsfara pga. 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.

Avsedd användning innefattar:

– att bifogade drift-, installations- och underhållsanvisningar för produkten och anläggningens övriga komponenter följs
– att installation och montering sker i enlighet med produktens och systemets godkännande
– att alla besiktnings- och underhållsvillkor som anges i anvisningarna uppfylls.

Den ändamålsenliga användningen omfattar därutöver installationen enligt IP-kod.

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 på grund av otillräcklig kvalifikation

Följande arbeten får bara utföras av fackhantverkare med tillräcklig kvalifikation:

– Montering
– Demontering
– Installation
– Driftsättning
– Besiktning och underhåll
– Reparation
– Avställning

► Arbeta i enlighet med modern teknisk standard.

1.3.2 Livsfara på grund av saknade säkerhetsanordningar

De scheman som finns i detta dokument visar inte alla säkerhetsanordningar som är nödvändiga för en korrekt installation.

► Installera de nödvändiga säkerhetsanordningarna i systemet.
► Beakta gällande nationella och internationella lagar, normer och riktlinjer.

1.3.3 Livsfara pga. elektrisk stöt

Om du rör vid spänningsförande komponenter föreligger livsfara pga el.

Innan du utför arbeten på produkten:

► Dra i nätkontakten.
► Gör produkten spänningsfri genom att alla strömförsörjningar kopplas från (elektrisk avskiljning med minst 3 mm kontaktavstånd, t.ex. säkring eller ledningsskyddsbrytare).
► Säkra mot oavsiktlig påslagning.
► Vänta i minst 3 minuter tills kondensatorerna har tömts.
► Kontrollera att det inte finns någon spänning kvar.

1.3.4 Förbränningss-, skållnings- och frysrisk till följd av heta och kalla komponenter

På vissa byggnadsdelar och framför allt på oisolerade rörledningar finns risk för förbränningar och förfrysningar.

- ► Utför inget arbete på komponenterna förrän dessa svalnat till omgivningstemperatur.

1.3.5 Materiella skador på grund av läckage

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

1.3.6 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 avhärdas.
- ► 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.

1.3.7 Materiella skador orsakade av vattentryck

För högt vattentryck kan skada varmvattenenheten.

- ► Installera en godkänd säkerhetsgrupp i kallvattenledningen så att det godkända drifttrycket inte överskrids.
  - – Drifttryck: ≤ 1 MPa
- ► Följ anvisningarna som medföljer säkerhetsgruppen.

1.3.8 Risk för materialskador på grund av frost

- ► Produkten får endast installeras i utrymmen utan frostrisk.

1.3.9 Risk för materiella skador på grund av olämpligt verktyg

- ► Använd korrekta verktyg.

1.4 Föreskrifter (riktlinjer, lagar, normer)

- ► Beakta nationella föreskrifter, normer, riktlinjer, förordningar och lagar.

2 Hänvisningar till dokumentation

2.1 Följ anvisningarna i övrig dokumentation

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

2.2 Förvaring av dokumentation

► Lämna över denna anvisning och all övrig dokumentation till användaren.

2.3 Anvisningens giltighet

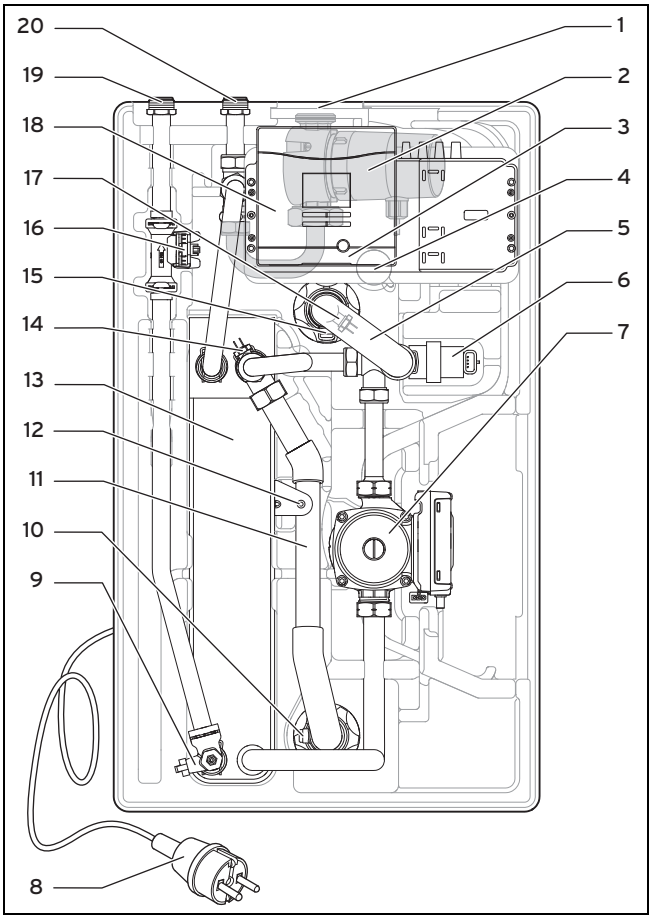
Denna anvisning gäller endast för:

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

3 Produktbeskrivning

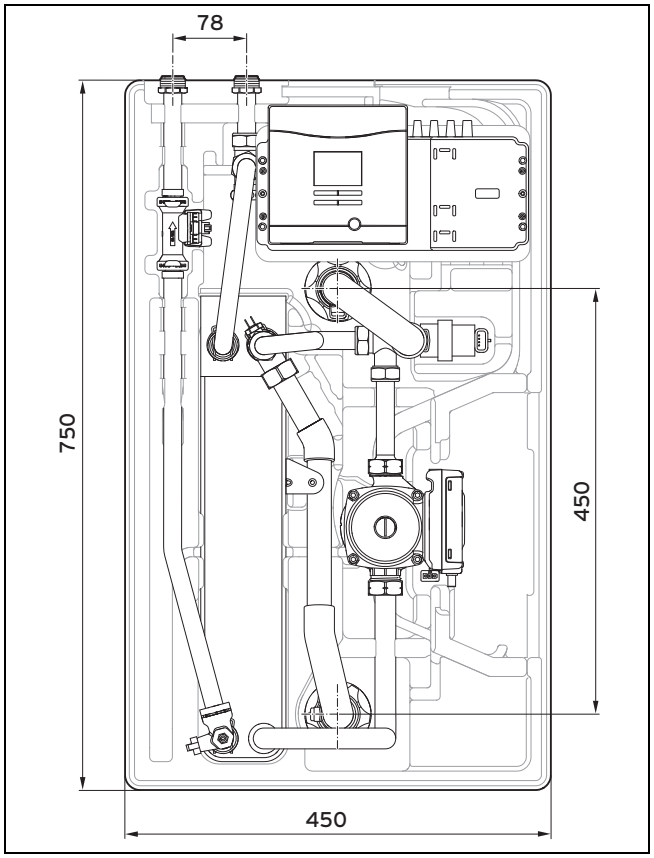
Produkten är en varmvattenstation.

3.1 Konstruktion



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

3.2 Mått



3.3 Funktionssätt

3.3.1 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.

3.3.2 Legionellaskydd

Genom aktivering av funktionen legionellaskydd i systemregleringen (→ Bruksanvisning för systemregleringen) värms varmvattnets utloppstemperatur i dricksvattenstationen upp till 65–70 °C och cirkulationspumpen aktiveras.

3.4 CE-märkning

CE

CE-märkningen dokumenterar att produkten i enlighet med försäkran om överensstämmelse uppfyller de grundläggande krav som ställs av tillämpliga direktiv.

Försäkran om överensstämmelse finns hos tillverkaren.

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	Beteckning
1	Varmvattenenhet VPM/2 W
2	Beredaradapter med låsring
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.

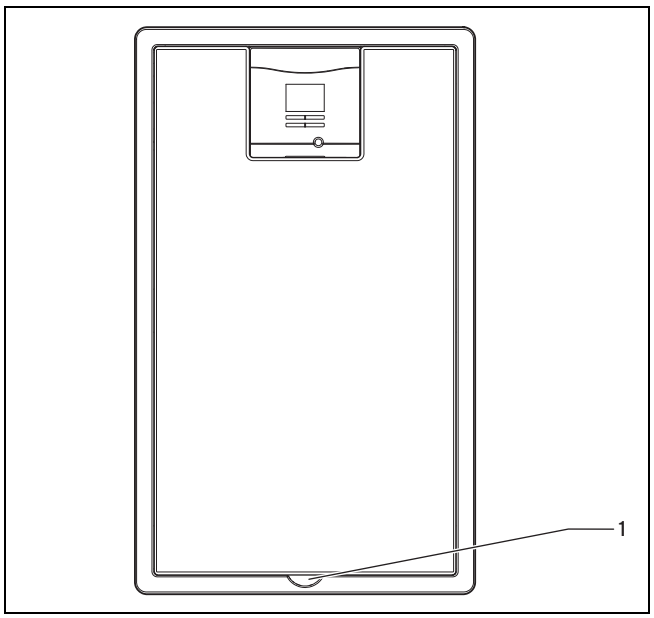
4.4 Montera solladdstation (tillval)

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

Betingelse: 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.

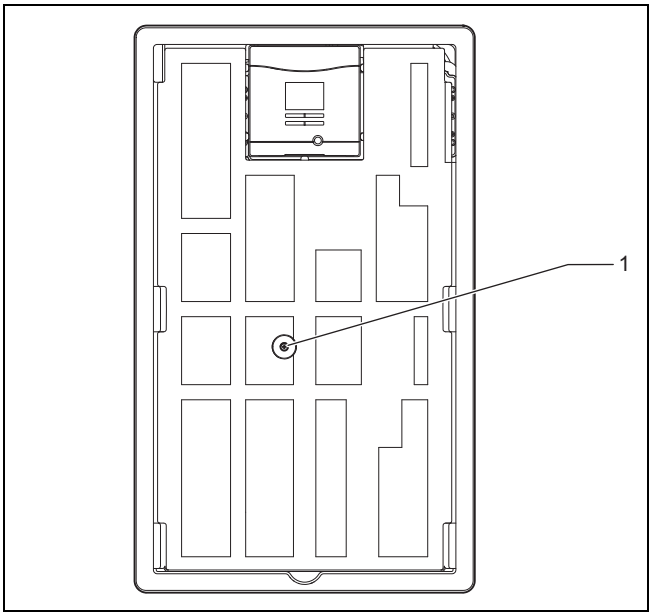
Se upp!
Risk för skador på korrugerade rör

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

► Böj aldrig förbockade, 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.

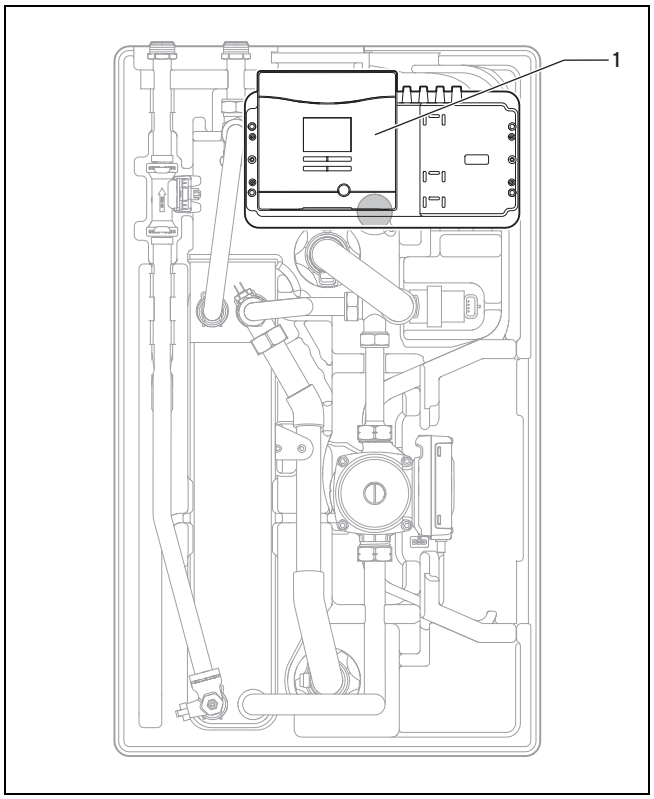
Öppna varmvattenenhet



1 Fästskruv

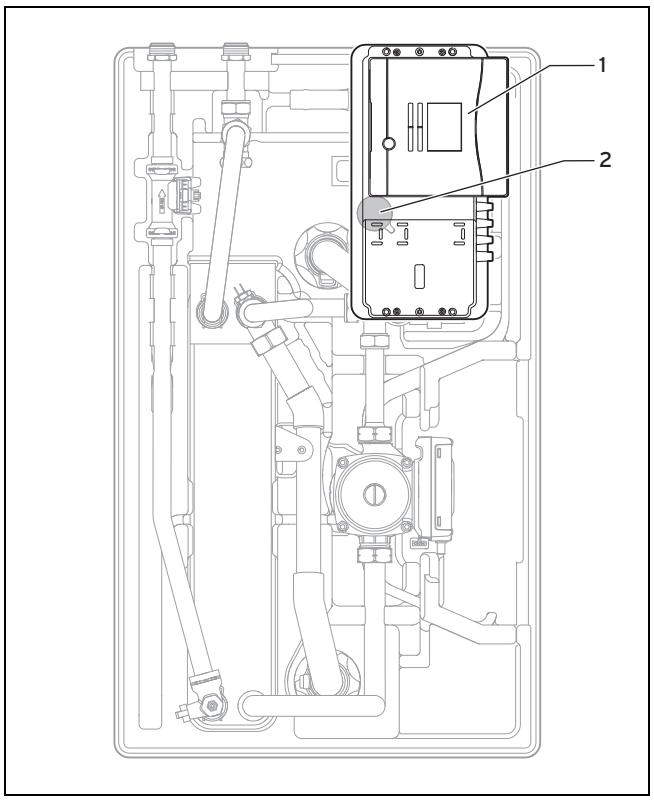
4. Lossa täckkåpans fästskruv **(1)**.
5. Ta bort täckkåpan.

Fästa varmvattenheten



1 DIA-system

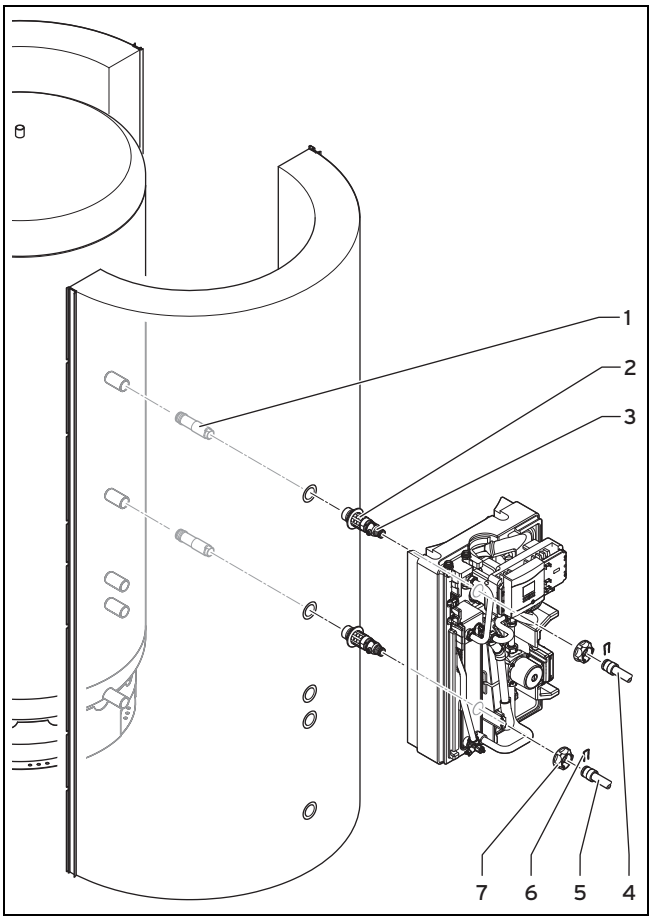
6. Dra fram DIA-systemet **(1)** från driftläget.



1 DIA-system 2 Kabelgenomföring

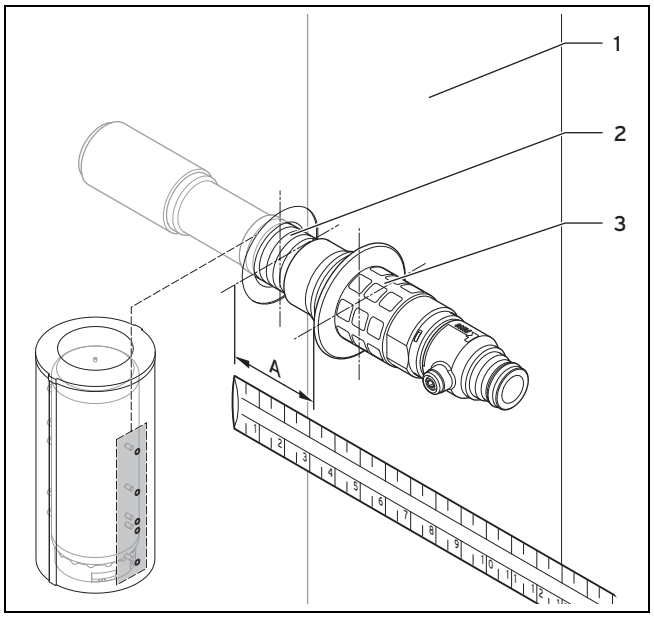
7. Fäst DIA-systemet **(1)** i underhållsläget.
8. Ta bort pluggen ur kabelgenomföringen **(2)**.
9. Rulla ut nätanslutningskabeln.
10. Trä nätanslutningskabeln genom kabelgenomföringen **(2)**.

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 tankadaptrarna **(1)** för varmvattenenheten i ackumulatortankens resp. väggfästets anslutningar.
13. Montera ackumulatortankens isolering (se **Anvisningar för installation och underhåll av ackumulatortank allSTOR**).
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 avstängningskranarna **(3)** från inställningsenheterna **(2)**.
17. Dra ut inställningsenheterna **(2)** tillsammans med avstängningsventilerna **(3)** bakåt ur varmvattenenheten.



1	Isolering	3	Inställningsenhet
2	Tankadapter	A	Skruvdjup

18. Skruva fast inställningsenheterna **(3)** i tankadaptrarna **(2)**. Tänk på skruvdjupet **(A)**.

Montering på	Skruvdjup 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.

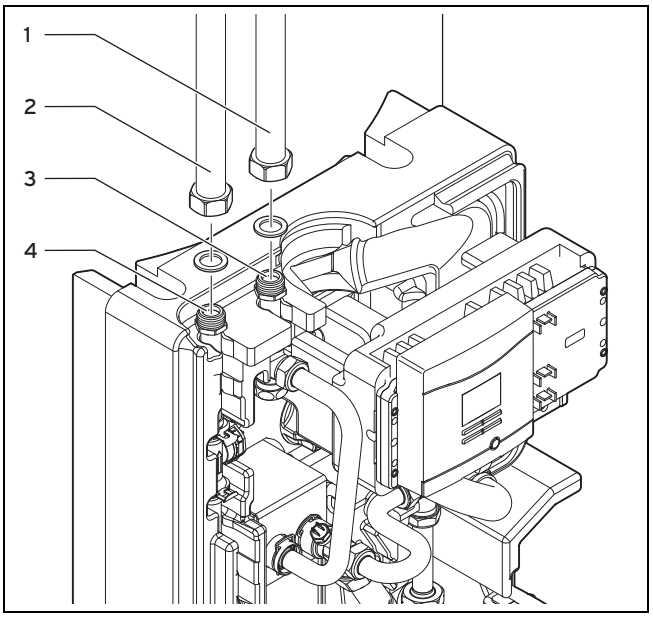
Anmärkning
Nätanslutningskabeln måste ligga ovanför varmvattenenheten.

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 förbockade, 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.
28. Dra ut DIA-systemet från underhållsläget.
29. Fäst DIA-systemet i driftläget.
30. Montera eventuella övriga varmvattenenheter.

4.6 Elektrisk nätanslutning av produkten

Fara!

Livsfarlig spänning i anslutningar!

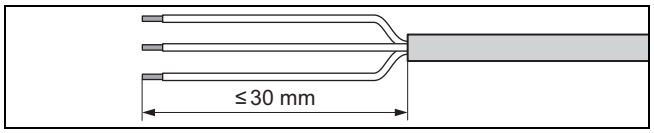
Vid arbeten i kopplingsboxar på systemkomponenter med anslutning till lågspänningsnätet (230 V) finns det risk för livsfarliga elektriska stötar. Vid nätplintarna finns det spänning även när huvudbrytaren är avstängd!

- ► 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.

Anmärkning

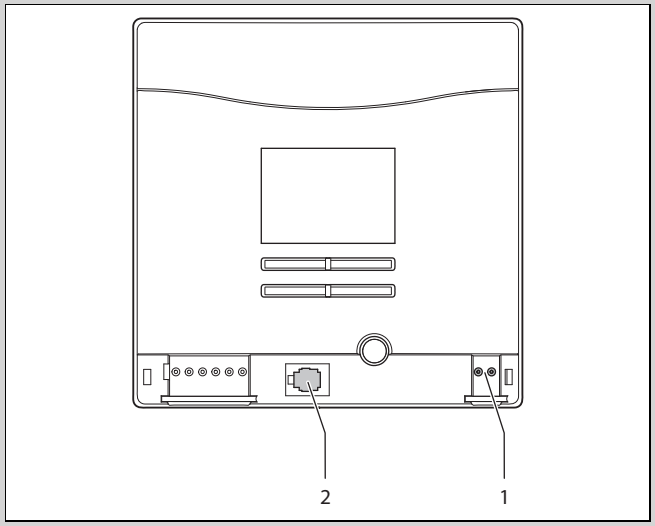
Elinstallationen får bara utföras av en behörig elektriker.

1. Förkorta anslutningskablarna vid behov.



2. Avisolera flexibla ledningar som på bilden. Var noga med att inte skada de enskilda ledarnas isoleringar.
3. Använd vanliga kablar.
4. Beakta minsta tvärsnitt och kablarnas maximala längd.
   - Anslutningskabel 230 V: ≥ 1,5 mm²
   - Busskabel (lågspänning): ≥ 0,75 mm²
   - Givarkablar (lågspänning): ≥ 0,75 mm²
   - Busskablar: ≤ 300 m
   - Givarkablar: ≤ 50 m
5. Placera anslutningskablarna separat.
6. Anslut apparaten till elnätet med en jordfelsbrytare.
7. Anslut beredartemperatursensorn.

Betingelse: Ytterligare eBUS-kompatibla apparater finns



1 eBUS-anslutning 2 Serviceanslutning

- ► Ställ in användningsområdet. (→ Sida 12)
- ► 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 Användning

5.1 Manövreringssätt 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.

I → **Bruksanvisningen till varmvattenenhet aguaFLOW exclusiv** beskrivs:

– manövreringssätt och användning av DIA-systemet
– gransknings- och inställningsmöjligheter på användarnivån

5.2 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.

1. Tryck samtidigt på ⊟ och ⊟ (”**i**”).
   ◁ Menyn 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.

5.2.1 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.

5.2.2 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.

5.2.3 Ändra konfigurationen

Installatörsnivå → Apparatkonfig. → Språk

– Med den här funktionen kan du ändra språkinställningen.

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 18).

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.

5.2.4 Utföra återställning

Installatörsnivå → Återställning

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

5.2.5 Starta Installationsassistenten

Installatörsnivå → Starta install.assist.

– Med den här funktionen kan starta Installationsassistenten.

6 Driftsättning

Varmvattenenheten är driftklar så snart det finns nätspänning och en eBUS-anslutning (tillval). Driften av varmvattenenheten säkras via DIA-systemets parametrar. Installationsassistenten (→ Sida 11) startar driften.

6.1 Tillsatsmedel

Giltighet: 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 värmesystemetVaillant.

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.

6.2 Starta Installationsassistenten

Installationsassisten 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.

6.3 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.

6.4 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 ⊡.

6.5 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 inställ månad med ⊡.
5. Använd ⊖ eller ⊕för att ställa in önskat datum.
6. Bekräfta inställt datum med ⊡.

6.6 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 ⊡.

6.7 Ställa in cirkulationsläge för varmvatten

1. Välj användningsområde med ⊖ eller ⊕.
2. Bekräfta cirkulationsläget för varmvatten med ⊡.

6.8 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 ⊡.

6.9 Avlufta systemet

► Kör avluftningsprogrammet.
◁ Avluftningsprogrammet startar automatiskt.
– Programlängd: ≈ 6 min

6.10 Registrera kontaktdata

1. Registrera ditt telefonnummer med ⊖ och ⊕.
2. Bekräfta uppgifterna med ⊡.

6.11 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.**.

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 Felsökning

► Åtgärda störningar enligt beskrivningen i störningstabellen (→ Bilagan).

9 Besiktning och underhåll

9.1 Utföra underhållsarbeten

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

9.1.1 Underhållsplan

#	Underhållsarbete	Intervall	
1	Kontrollera att anslutningarna är täta	En gång om året	13
2	Avlufta varmvattenenhet	En gång om året	13
3	Kontrollera att varmvattenenheten och anslutningarna är hela	En gång om året	13
4	Kontrollera rörlighet hos blandningsventil	Vartannat år	13

9.1.2 Kontrollera att anslutningarna är täta

► Kontrollera att alla skruvkopplingar håller tätt.

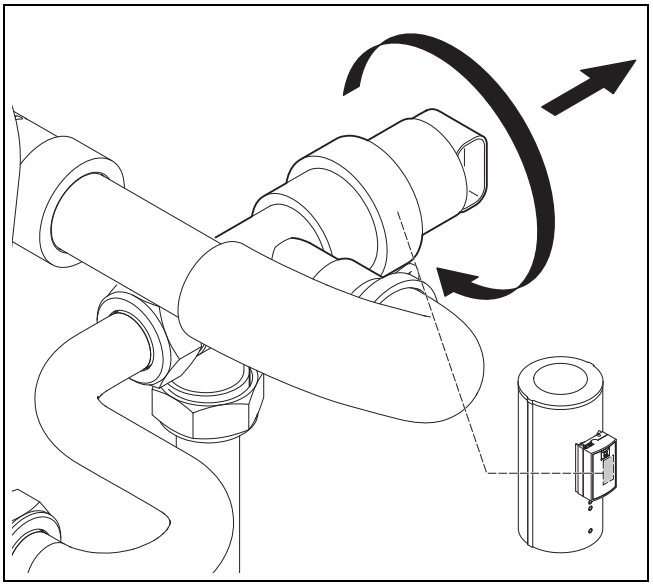
9.1.3 Avlufta varmvattenenhet

► Avlufta vid behov varmvattenenheten.

9.1.4 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.

9.1.5 Kontrollera rörlighet hos blandningsventil



1. Skruva bort blandningsventilens ställmotor.
2. Kontrollera rörligheten hos blandningsventilen genom att trycka in dess axel.

Resultat:

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:**

   Betingelse: Cirkulationspump för varmvatten (VVC-pump) ansluten

   ► Töm apparaten och rörledningarna genom att avlägsna pluggen ur returanslutningen för varmvattencirkulationen.

7. **Alternativ 2:**

   Betingelse: 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 Skaffa reservdelar

Produktens originaldelar är certifierade av tillverkaren i samband med kontrollen av CE-överensstämmelsen. Om du använder andra ej certifierade resp. ej godkända delar vid underhåll eller reparation kan det leda till att produkten inte längre uppfyller de gällande normerna och att produktens konformitet då upphör.

Vi rekommenderar starkt användningen av tillverkarens originalreservdelar för att säkerställa en störningsfri och säker drift av produkten. För att få informationer om de tillgängliga reservdelarna vänder du dig till den kontaktadress, som anges på baksidan av den föreliggande anvisningen.

► Använd endast godkända delar för produkten när du behöver reservdelar vid underhåll eller reparation.

12 Återvinning och avfallshantering

emballage

► Avfallshantera emballaget enligt gällande föreskrifter.

Avfallshantering av förpackningen

► Avfallshantera emballaget enligt gällande föreskrifter.
► Följ alla relevanta bestämmelser.

13 Kundtjänst

Giltighet: Sverige OCH Vaillant

Kontaktadresser för vår kundtjänst hittar du på baksidan angiven adress eller på www.vaillant.se.

Bilaga

A Inställningarna för drift med en värmepump och beredare allSTOR VPS

Betingelse: Värmesystemet består av värmepump + beredare allSTOR VPS + dricksvattenstation aguaFLOW + funktionsmodul 3 eller 5 (VR 70 / VR 71) + reglering VRC

► Ställ in följande i regleringens anläggningskonfiguration (→ Bruksanvisning för regleringen):
  – Systemschema (→ Systemschema 8),
  – konfigurationen av funktionsmodulen (VR 70 / VR 71) och
  – maximal framledningstemperatur.

VRC 720		**VRC 700**	
→ **Installatörsnivå** → **Anläggningskonfiguration**		→ **Installatörsnivå** → **Systemkonfiguration**	
→ **Konfiguration systemschema**		→ **Konfiguration systemschema**	
	→ **Systemschemakod:** = 8		→ **Systemschema** = 8
	→ **Konfiguration FM5:** = 6		→ **Konfig. VR71** = 6
	→ **Konfiguration FM3:** = 3		→ **Konfig. VR70 adr. 1** = 3
→ **Ackumulatortank**		→ **Buffertank**	
	→ **MAX. BÖRVÄRDE FRAML.TEMP VV**		**max. tilloppstemp. VV**

► I regleringens anläggningskonfiguration ställer du in maximal framledningstemperatur för ackumulatortanken och motsvarande varmvattenbörvärde för dricksvattenstationen för varmvattenberedning enligt följande tabell (→ Bruksanvisningen för regleringen).

	aroTHERM				**flexoTHERM**
	VWL55/2..3	**VWL85/2..3 VWL115/2..3 VWL155/2..3**	**VWL/5**	**VWL/6**	**VWF/4**
Köldmedium	**R410a**	**R410a**	**R410a**	**R290**	**R410a**
Varmvattenbörvärde [°C]	52* / 55**	55* / 55**	n.a.* / 55**	60* / 60**	55* / 55**
Maximal framledningstemperatur för ackumulatortanken [°C]	54* / 60**	57* / 60**	n.a.* / 60**	65* / 70**	58* / 62**

* gäller till systemreglering version **VRC 720**

** gäller från systemreglering version **VRC 720/2**

n.a. = gäller inte denna systemreglering

► I konfigurationen för dricksvattenstationen ställer du in effektnivån (→ Sida 10).
  – Effektnivå 3 (= lägre ackumulatortemperatur).

► Följande varmvatten-volymström kan uppnås vid olika varmvattenbörvärden och ackumulatortanktemperaturer:

	Varmvattenbörvärde [°C]										
	60	**60**	**58**	**55**	**55**	**55**	**52**	**50**	**50**	**47**	**45**
Maximal framledningsbörtemperatur hos ackumulatortanken [°C]	65	63	60	65	60	58	54	60	53	50	48
Max. volymflöde dricksvatten [l/min] *											
vid VPM 20/25 W	17	7	5	22	16	7	5	22	7	7	7
vid VPM 30/35 W	18	10	8	25	19	10	8	26	10	10	10
vid VPM 40/45 W	25	17	15	33	26	17	15	35	17	17	17
Max. volymflöde dricksvatten [l/min] **											
vid VPM 20/25 W	24	10	6,9	28	20	9	6	25	8	7,4	7
vid VPM 30/35 W	26	14,3	11	32	24	12,9	8,5	30	11,4	10,6	10
vid VPM 40/45 W	36	25,7	20,6	42	33	21,9	15,9	40	19,4	18	17

* Vid en utloppstemperatur som är identisk med inställt varmvattenbörvärde

** Vid en utloppstemperatur på 45 °C och en kallvattentemperatur på 10 °C

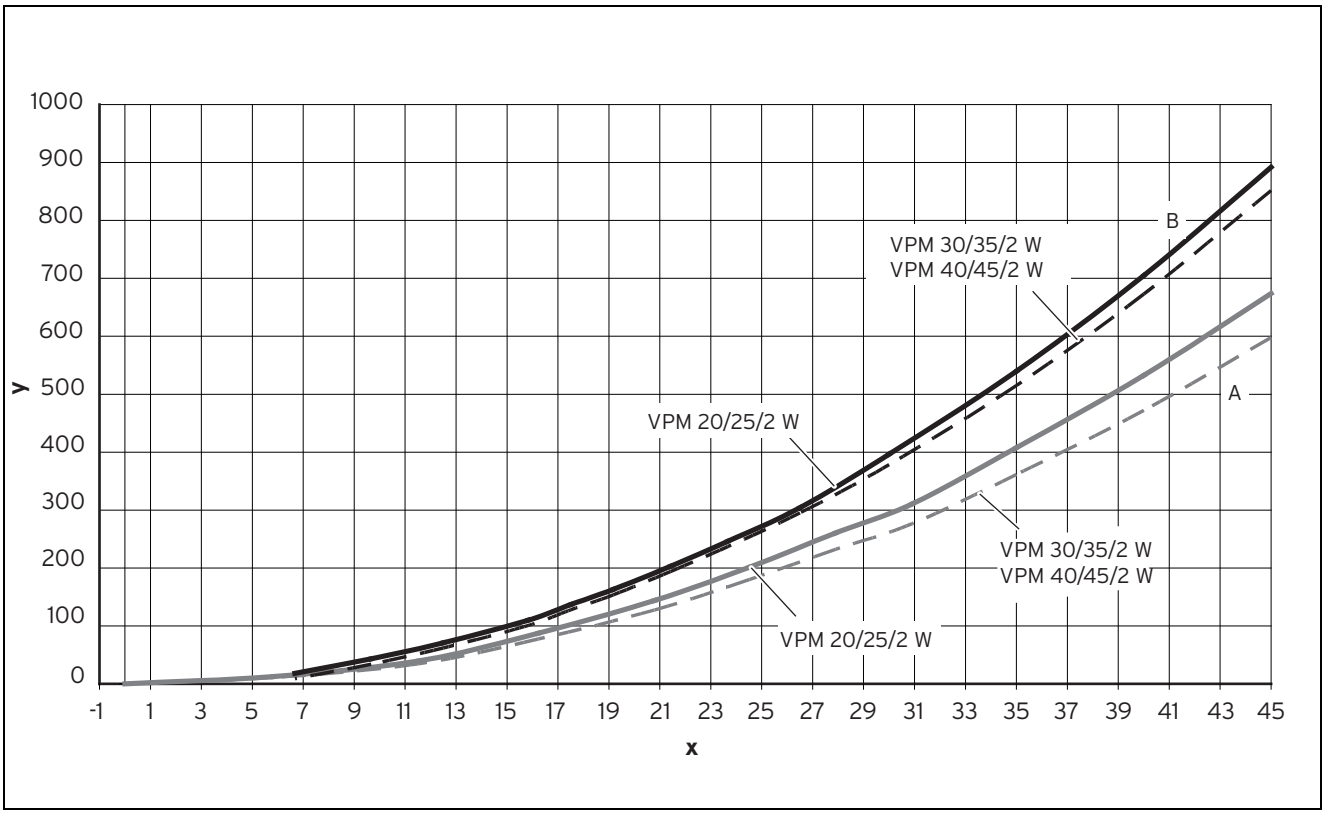
Anmärkning

Genom anpassning av den maximala framledningsbörtemperaturen hos bufferttanken begränsas den aktiverade legionellaskyddsfunktionen!

B Identifiera och åtgärda fel

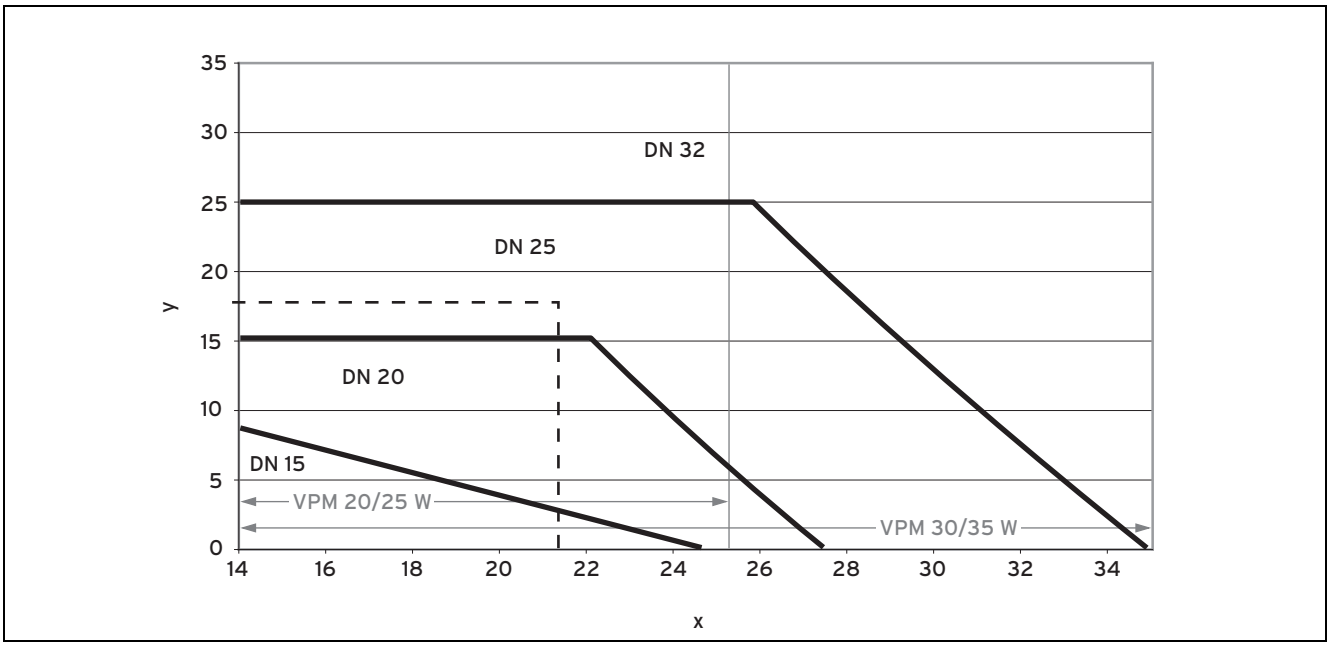
Funktionsfel	Möjlig orsak	Åtgärd
Det kommer inte tillräckligt med varmvatten.	Avstängningsarmaturen på kallvattentilledningen delvis stängd.	Kontrollera alla avstängningsarmaturer. Öppna i förekommande fall avstängningsarmaturerna helt.
	Filtret i kallvattentilledningen tilltäppt.	Stäng kallvattenanslutningen. Demontera filtret. Rengör filtret.
Det kommer inget varmvatten.	Avstängningsarmaturer på kall- eller varmvattenledningen avstängda.	Kontrollera alla avstängningsarmaturer. Öppna i förekommande fall avstängningsarmaturerna helt.
	Elavbrott eller varmvattenenheten 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.	Ändra varmvattnets temperaturinställning. **Anmärkning** Kontrollen går endast att utföra med solvärmeregulatorn **VRS 620/3**.
Varmvattentemperaturen fluktuerar.	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 tappställen.
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.	Varmvattenenheten har två tidsfönster: ett varmvattentidsfönster och ett cirkulationstidfönster. VVC-pumpen aktiveras bara när de båda tidsfönstren överlappar varandra.	(inget fel)

C Tryckfall



x	Genomströmning [l/min]	A	Varmvatten
y	Tryckfall [mbar]	B	Uppvärmning

D Rördiameter



x	Max. volymflöde färskvatten [l/min]	y	Total rörlängd [m]

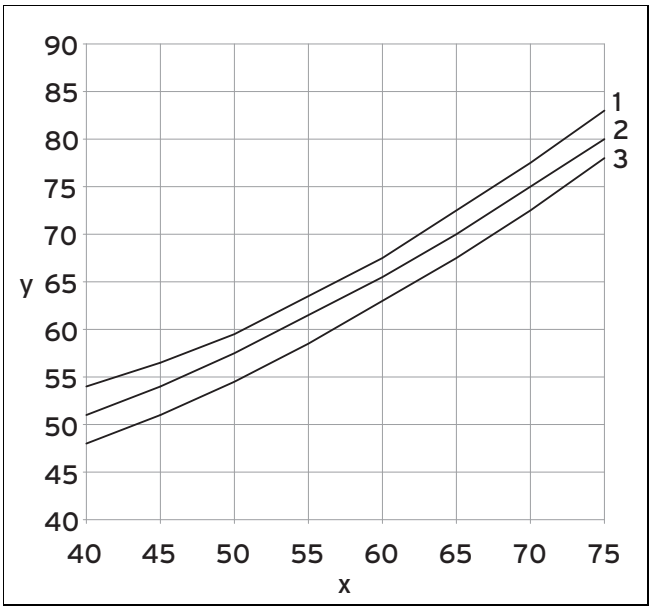
Exempel

- 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.

E Effektnivåer

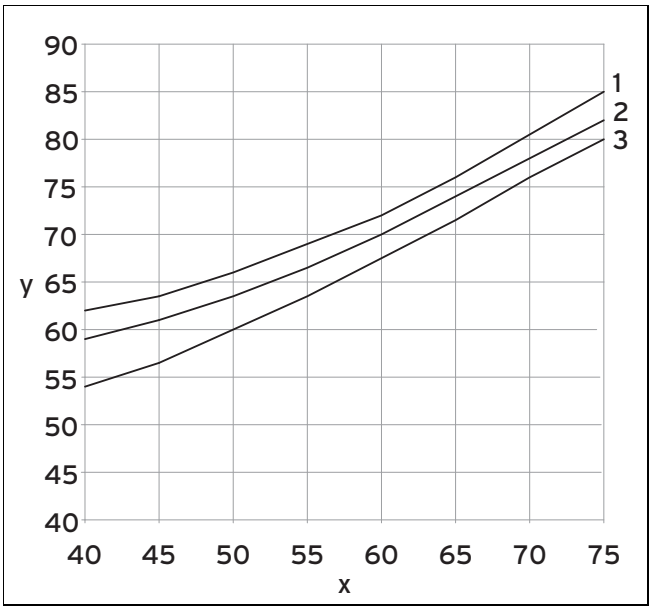
E.1 Effektnivåer VPM 20/25/2 W



x Börvärde för tappvarmvatten [°C]

y Börvärde för ackumulatortank [°C]

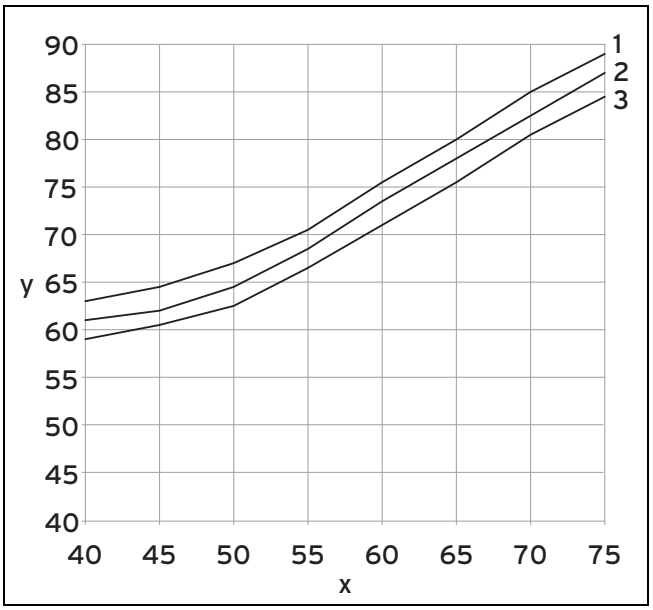
E.2 Effektnivåer VPM 30/35/2 W



x Börvärde för tappvarmvatten [°C]

y Börvärde för ackumulatortank [°C]

E.3 Effektnivåer VPM 40/45/2 W



x Börvärde för tappvarmvatten [°C]

y Börvärde för ackumulatortank [°C]

F Tekniska data

Beteckning	Enhet	VPM 20/25/2 W	VPM 30/35/2 W	VPM 40/45/2 W
Varmvatteneffekt vid varmvattenbörtemperatur 60 °C och krantemperatur 45 °C				
Utgående varmvatteneffekt	l/min	20	30	40
max. effektvärde *	—	3	5	9,5
Märkeffekt	kW	49	73	97
Varmvatteneffekt vid varmvattenbörtemperatur 65 °C och krantemperatur 45 °C				
Utgående varmvatteneffekt	l/min	25	35	45
max. effektvärde	—	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		
Energiförbrukning station	W	25 ... 93		
Energiförbrukning cirkulationspump	W	25		
Tryck				
Tillgängligt tryckfall värme	MPa (mbar)	0,15 (150)	0,1 (100)	0,15 (150)
Drifttryck värme	MPa (bar)	0,3 (3)		
Drifttryck vatten	MPa (bar)	1 (10)		
Mått				
Höjd	mm	750		
Bredd	mm	450		
Djup vid montering på ackumulatortank	mm	275		
Vikt	kg	16	16	19
Hydraulisk anslutning				
Kallvatten, VVC, varmvatten	DN 20, G 3/4, platt tätning			
Varmvattenframledning och -retur	DN 25, G 1, PTFE-tätning			

Beteckning	Enhet	VPM 20/25/2 W	VPM 30/35/2 W	VPM 40/45/2 W
* Uppmätt enligt DIN 4708-3: vid en krantemperatur på 45 °C, kallvattentemperatur på 10 °C och beredartemperatur på 65 °C. Information om anläggningar med värmepump och pelletspanna hittar du i planeringsinformationen.				

Leverantör
Vaillant Group Gaseres AB
Norra Ellenborgsgatan 4 ▮ S-23351 Svedala
Telefon 040 80330 ▮ Telefax 040 968690
info@vaillant.se ▮ www.vaillant.se

0020160827_06

Utgivare/tillverkare
Vaillant GmbH
Berghauser Str. 40 ▮ D-42859 Remscheid
Tel. +49 2191 18 0 ▮ Fax +49 2191 18 2810
info@vaillant.de ▮ www.vaillant.de

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