

For installatøren

## Installasjons- og vedlikeholdsanvisning



### Drikkevannsstasjon

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

NO

**Utgiver/produzent**

**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



<b>Innhold</b>			
<b>1 Sikkerhet</b> .....	<b>3</b>	12.3 Trykktap.....	19
1.1 Farehenvisninger som gjelder handlinger .....	3	12.4 Rørdiameter.....	19
1.2 Forskriftsmessig bruk.....	3	12.5 Effektnivåer.....	21
1.3 Generelle sikkerhetsanvisninger .....	3	<b>13 Kundeservice</b> .....	<b>21</b>
1.4 CE-merking.....	4		
1.5 Forskrifter.....	4		
<b>2 Merknader om dokumentasjonen</b> .....	<b>5</b>		
2.1 Originalbruksanvisning .....	5		
2.2 Følg anvisningene i andre relevante dokumenter.....	5		
2.3 Oppbevaring av dokumentasjonen .....	5		
2.4 Veiledningens gyldighet.....	5		
<b>3 Produkt- og funksjonsbeskrivelse</b> .....	<b>5</b>		
3.1 Oppbygning .....	5		
3.2 Virkemåte.....	5		
<b>4 Installasjon</b> .....	<b>6</b>		
4.1 Lagre og transportere drikkevannstasjonen .....	6		
4.2 Kontrollere leveransen.....	6		
4.3 Velge installasjonssted .....	6		
4.4 Montere solstasjon (ekstrautstyr) .....	6		
4.5 Montere drikkevannstasjonen.....	7		
4.6 Koble til drikkevannstasjonen elektrisk.....	10		
4.7 Lukk drikkevannstasjonen .....	11		
<b>5 Igangkjøring</b> .....	<b>11</b>		
5.1 Tilsetningsstoffer.....	11		
5.2 Starte installasjonsveiviseren .....	11		
5.3 Stille inn språk .....	11		
5.4 Stille inn klokkeslett .....	11		
5.5 Stille inn dato .....	11		
5.6 Stille inn bruksområde .....	11		
5.7 Stille inn sirkulasjonsmodus .....	12		
5.8 Angi innstillingsverdi for varmtvann .....	12		
5.9 Lufte ut systemet .....	12		
5.10 Oppgi kontaktdata.....	12		
5.11 Fullføre installasjonsassistenten.....	12		
<b>6 Betjening</b> .....	<b>12</b>		
6.1 Betjeningskonsept for drikkevannstasjonen .....	12		
6.2 Åpne installatørnivå .....	12		
<b>7 Overlevering til brukeren</b> .....	<b>13</b>		
<b>8 Finne og utbedre feil</b> .....	<b>14</b>		
<b>9 Inspeksjon, vedlikehold og reservedeler</b> .....	<b>16</b>		
9.1 Stell av produktet.....	16		
9.2 Bestilling av reservedeler .....	16		
9.3 Foreta vedlikehold .....	16		
<b>10 Ta drikkevannstasjonen ut av drift</b> .....	<b>16</b>		
<b>11 Resirkulering og kassering</b> .....	<b>17</b>		
<b>12 Tekniske data</b> .....	<b>17</b>		
12.1 Mål .....	17		
12.2 Tekniske data .....	18		

## 1 Sikkerhet

### 1.1 Farehenvisninger som gjelder handlinger

#### Klassifisering av de handlingsrelaterte advarslene

De handlingsrelaterte advarslene er klassifisert ved bruk av varselsymboler og signalord som angir hvor alvorlig den potensielle faren er:

#### Varselsymboler og signalord



##### Fare!

Umiddelbar livsfare eller fare for alvorlige personskader



##### Fare!

Livsfare på grunn av elektrisk støt



##### Advarsel!

Fare for lette personskader



##### Forsiktig!

Risiko for materielle skader eller miljøskader

### 1.2 Forskriftsmessig bruk

Ved feil eller ikke tiltenkt bruk kan det oppstå fare for brukerens eller tredjeparts liv og helse eller skader på produktet eller andre materielle skader.

Produktet er en komponent i et modulsystem for varmtvannsproduksjon i forbindelse med en buffertank og forskjellige energigeneratorer, som for eksempel en pelletsvarmekjele, en varmepumpe eller et annet varmeapparat. Som ekstrautstyr kan også en solstasjon installeres i dette systemet, for bruk av solenergi.

#### Gjelder for: Vaillant

Den tiltenkte bruken innebærer:

- å følge drift-, installasjons- og vedlikeholdsveiledningen for Vaillant-produktet og for alle andre komponenter i anlegget
- å overholde alle inspeksjons- og servicebetingelsene som er oppført i veiledningene.

Bruk av produktet i kjøretøy, for eksempel bobiler, gjelder som ikke-forskriftsmessig bruk. Hvis slike enheter er installert

permanent på ett sted (stasjonære installasjoner), betraktes de likevel ikke som kjøretøy.

Montering og bruk av produktet på fuktige steder der produktet kan være utsatt for fuktighet eller vannsprut, betraktes som ikke tiltenkt bruk.

Annen bruk enn den som er beskrevet i denne veiledningen, gjelder som ikke-forskriftsmessig. Ikke-forskriftsmessig er også enhver umiddelbar kommersiell og industriell bruk.

#### Obs!

All misbruk er forbudt.

### 1.3 Generelle sikkerhetsanvisninger

#### 1.3.1 Fare ved endringer i produktets omgivelser

- ▶ Hvis endringer i produktets omgivelser kan påvirke produktets driftssikkerhet, må du ikke foreta noen endringer:
  - på produktet
  - på buffertanken **VPS/3**
  - på tilførselsledningene for gass, tilførselsluft, vann og strøm
  - på avløpsledningen og på sikkerhetsventilen for solvarmevæske
  - på bygningen

#### 1.3.2 Frostfare

Hvis produktet er ute av drift i lengre tid i et uoppvarmet rom (f.eks. vinterferie), kan drikkevannet i produktet og rørledningene fryse.

- ▶ Lagre drikkevannstasjonen **VPM/2 W** frostfritt.
- ▶ Installer drikkevannstasjonen **VPM/2 W** i et tørt rom som til enhver tid er frostfritt.

#### 1.3.3 Materielle skader på grunn av feilbruk og/eller uegnet verktøy

Ikke-forskriftsmessig bruk og/eller uegnet verktøy kan føre til skader (f.eks. gass- eller vannlekkasje).

- ▶ Bruk alltid riktig type skrunøkler til å stramme eller løsne skruforbindelser. Ikke bruk rørtenger, forlengelser osv.



## 1.3.4 Materielle skader på grunn av lekkasje

- ▶ Pass på at det ikke oppstår mekanisk spenning på tilkoblingsledningene.
- ▶ Ikke heng noen last på rørledningene (f.eks. klær).

## 1.3.5 Materielle skader på grunn av for hardt vann

For hardt vann kan virke inn på systemets funksjonsdyktighet og raskt føre til skader.

- ▶ Kontakt lokale myndigheter for informasjon om hardheten til vannet.
- ▶ Følg direktivet VDI 2035 når du skal bestemme om vannet må avherdes.
- ▶ Les i installasjons- og vedlikeholdsveiledningene for enhetene som systemet består av, hvilken kvalitet det benyttede vannet må ha.

## 1.3.6 Materielle skader på grunn av vanntrykk

Høyt vanntrykk kan føre til skader på drikkevannstasjonen.

- ▶ Installer en godkjent sikkerhetsgruppe i kaldtvannsledningen, slik at det tillatte driftstrykket ikke overskrides.
  - Driftstrykk:  $\leq 1$  MPa
- ▶ Se veiledningen som følger med sikkerhetsgruppen.

## 1.3.7 Fare for forgiftning og etseskader

Feil bruk av rengjøringsmidler kan føre til forgiftning og/eller etseskader.

- ▶ Vær forsiktig ved håndtering av kjemikalier.
- ▶ Følg sikkerhetsanvisningene som følger med rengjøringsmidlene.
- ▶ Sørg for at varmtvannet ikke kan bli forurenset av rengjøringsmidler.

## 1.3.8 Livsfare på grunn av manglende sikkerhetsinnretninger

Manglende sikkerhetsinnretninger (f.eks. sikkerhetsventil, ekspansjonstank) kan føre til livstruende brannskader og andre personskader, f.eks. på grunn av eksplosjoner. Skjemaene i dette dokumentet viser ikke alle

sikkerhetsinnretninger som kreves for en forskriftsmessig installasjon.

- ▶ Installer de nødvendige sikkerhetsinnretningene på anlegget.
- ▶ Informer brukeren om plassering og virkemåte for sikkerhetsinnretningene.
- ▶ Følg gjeldende nasjonale og internasjonale forskrifter, normer og direktiver.

## 1.4 CE-merking



CE-merkingen dokumenterer at produktene ifølge typeskiltet oppfyller de grunnleggende kravene i anvendbare direktiver.

Samsvarserklæringen kan skaffes ved henvendelse til produsenten.

## 1.5 Forskrifter

### 1.5.1 Krav til ledningene

- ▶ Til kablingen skal det brukes vanlig ledning.
- ▶ Legg 230 V-tilkoblingsledninger og føler- og bussledninger separat ved lengde på 10 m og oppover.

### Krav til ledningene

Bussledninger	$\leq 300$ m
Bussledning (lavspenning)	$\geq 0,75$ mm <sup>2</sup>
Følerledninger	$\leq 50$ m
Følerledning (lavspenning)	$\geq 0,75$ mm <sup>2</sup>
Stive ledninger (230 V) – tverrsnitt	$\geq 1,5$ mm <sup>2</sup>
Fleksible ledninger (230 V) – tverrsnitt	$\geq 1,5$ mm <sup>2</sup>

### 1.5.2 Forskrifter (direktiver, lover, normer)

#### Gjelder for: Norge

Følg de nasjonale forskriftene, standardene, direktivene og lovene.

## 2 Merknader om dokumentasjonen

### 2.1 Originalbruksanvisning

Denne bruksanvisningen er en originalbruksanvisning i maskindirektivets betydning av ordet.

### 2.2 Følg anvisningene i andre relevante dokumenter

- ▶ Følg alle bruks- og installasjonsanvisninger som er vedlagt komponentene i anlegget.

### 2.3 Oppbevaring av dokumentasjonen

- ▶ Gi denne veiledningen og alle andre gjeldende dokumenter og ev. nødvendige hjelpemidler videre til eieren av anlegget.

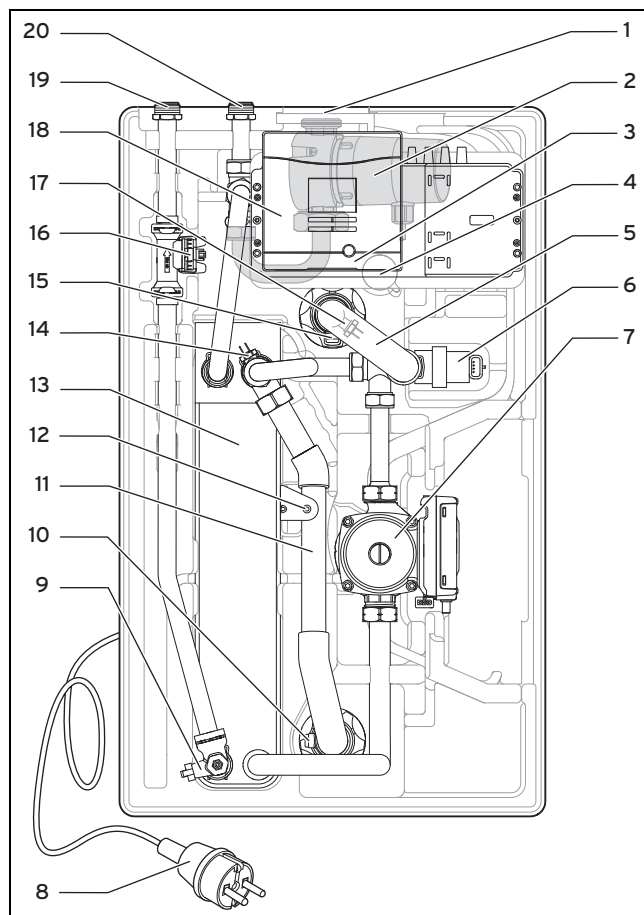
### 2.4 Veiledningens gyldighet

Denne bruksanvisningen gjelder bare for følgende produkter:

Typebetegnelse	Artikkelnummer
VPM 20/25/2 W	0010015136
VPM 30/35/2 W	0010015137
VPM 40/45/2 W	0010015138

## 3 Produkt- og funksjonsbeskrivelse

### 3.1 Oppbygning



- |  |   |
|--|---|
| 1 Tilkobling av sirkulasjons-<br>pumpe | 11 Retur bufferkrets                        |
| 2 Sirkulasjonspumpe                    | 12 Holder for festeskruer                   |
| 3 Deksel                               | 13 Platevarmeveksler                        |
| 4 Kabelgjennomføring                   | 14 Returtemperaturføler<br>bufferkrets      |
| 5 Tilførsel bufferkrets                | 15 Stengeventil tilførsel                   |
| 6 Blander                              | 16 Gjennomstrømningssensor                  |
| 7 Sirkulasjonspumpe buffer-<br>krets   | 17 Tilførselstemperaturføler<br>bufferkrets |
| 8 Nettstøpsel                          | 18 DIA-system                               |
| 9 Varmtvannstemperatur-<br>føler       | 19 Varmtvannstilkobling                     |
| 10 Stengeventil retur                  | 20 Kaldtvannstilkobling                     |

### 3.2 Virkemåte

#### 3.2.1 Varmtvannssirkulasjon

For at varmtvann raskt skal være tilgjengelig på tappestedene, sirkulerer sirkulasjonspumpen (ekstrautstyr), varmtvannet i varmtvannskretsen.

#### Sirkulasjonsmåter

- av:  
Sirkulasjonspumpen er slått av eller ikke installert.
- eco:  
Sirkulasjonspumpen kobles inn ved behov, og kobles ut igjen etter tre minutter. Sirkulasjonspumpen går da bare i det innstilte tidsvinduet.

## 4 Installasjon

- komfort:  
Sirkulasjonspumpen går permanent i det innstilte tidsvinduet.

### 3.2.2 Legionellabeskyttelse

Når legionellabeskyttelsesfunksjonen aktiveres, drepes bakterier i vannledningene.



#### Merknad

Legionellabeskyttelsesfunksjonen kan bare brukes hvis ecoPOWER 1.0, geoTHERM /3 eller VRS 620/3 er koblet til.

Sirkulasjonspumpe varmer opp vannet i hele varmtvannsledningen til maks. 70 °C.

Legionellabeskyttelsesfunksjonen er aktiv helt til enten hele varmtvannsledningen er varmet opp eller til det har gått 1,5 time.

## 4 Installasjon

### 4.1 Lagre og transportere drikkevannstasjonen



#### Forsiktig!

#### Materielle skader på grunn av frost

Displayet til stasjonen er frostømfintlig.

- ▶ Stasjonen må lagres på et frostfritt sted.



#### Forsiktig!

#### Fare for skade på gjengene

Ubeskyttede gjenger kan skades under transporten.

- ▶ Pass på at de ubeskyttede gjengene ikke skades under transporten.

- ▶ Drikkevannstasjonen må lagres på et frostfritt sted.
- ▶ Transporter drikkevannstasjonen i emballasjen til installasjonsstedet.

### 4.2 Kontrollere leveransen

- ▶ Kontroller at leveransen er fullstendig.

Antall	Benevnelse
1	Drikkevannstasjon VPM/2 W
2	Tankadapter med sikringsring
1	Bruksanvisning
1	Installasjons- og vedlikeholdsanvisning

### 4.3 Velge installasjonssted



#### Forsiktig!

#### Materielle skader på grunn av frost

Vannet i produktet kan fryse ved frost. Is kan skade anlegget og installasjonsrommet.

- ▶ Produktet må installeres i tørre og frostfrie rom.



#### Forsiktig!

#### Materielle skader på grunn av vannlekkasje

Ved skade kan vann lekke ut av produktet.

- ▶ Velg et installasjonssted som gjør det mulig å lede bort store vannmengder (f.eks. gulvsluk) ved eventuelle skader.

- ▶ Velg et egnet installasjonssted.
  - Maksimal omgivelsestemperatur: 40 °C
- ▶ Velg et installasjonssted i nærheten av en stikkontakt.
  - Tilkoblingsledning: ca. 4 m
- ▶ Forviss deg om at et er mulig å plassere rørene hensiktsmessig.
- ▶ Isoler rørledningene.
- ▶ Ved valg av installasjonssted er det viktig å beregne nok plass avstand til veggen for monterings- og vedlikeholdsarbeider.

### 4.4 Montere solstasjon (ekstraustyr)



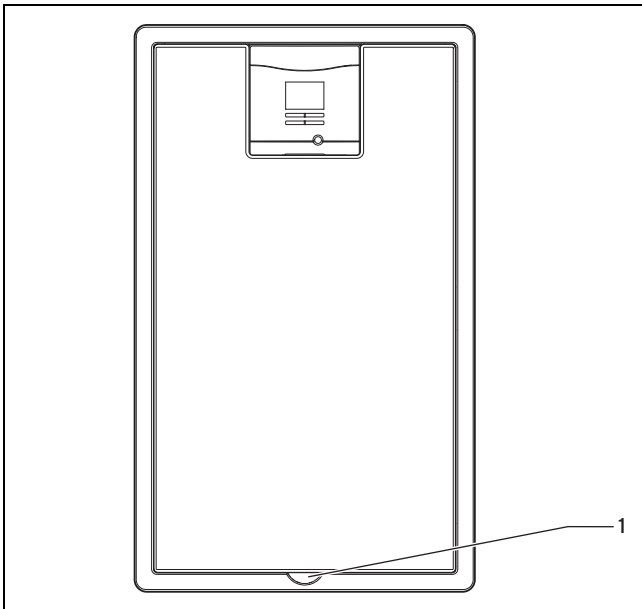
#### Merknad

Det er vanskelig å installere røropplegget til solstasjonen VPM/2 S etter at drikkevannstasjonen er montert.

**Betingelser:** Solstasjon VPM/2 S finnes. Stasjoner monteres på buffertanken

- ▶ Monter solstasjonen VPM/2 S.

## 4.5 Montere drikkevannstasjonen



1 Håndtak



### Fare!

**Fare for personskader hvis buffertanken velter**

Hvis du monterer solenergiladestasjonen eller drikkevannstasjonen på tanken før du installerer rørledningene, kan tanken tippe forover.

- ▶ Installer rørledningene til de bakre tilkoblingene først, slik at ikke buffertanken kan tippe.



### Forsiktig!

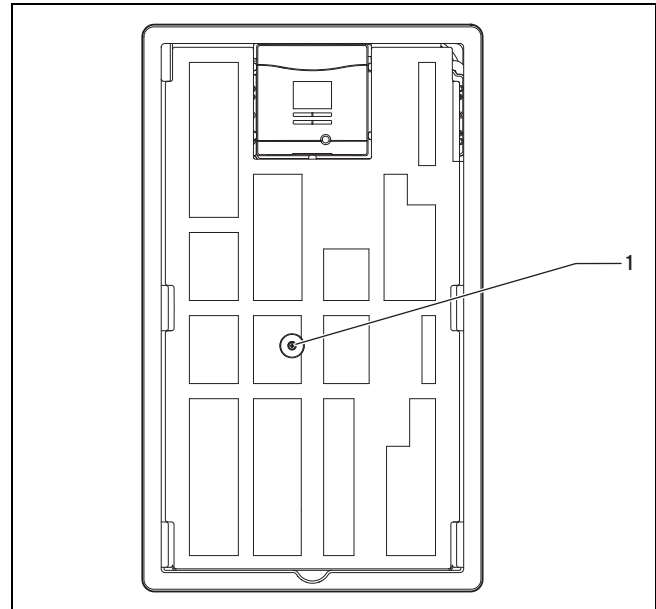
**Fare for skade på de korrugerte rørene**

Hvis de korrugerte rørene bøyes mer enn 30° i hver retning flere ganger, kan de bryte.

- ▶ De forhåndsbøyde korrugerte rørene må ikke bøyes flere ganger mer enn 30° i hver retning.

1. Ta av plastdekselet mens drikkevannstasjonen ligger i transportesken.
2. Kontroller at buffertanken står fast og ikke er fylt ennå.
3. Kontroller at rørledningene til de bakre tilkoblingene er plassert.

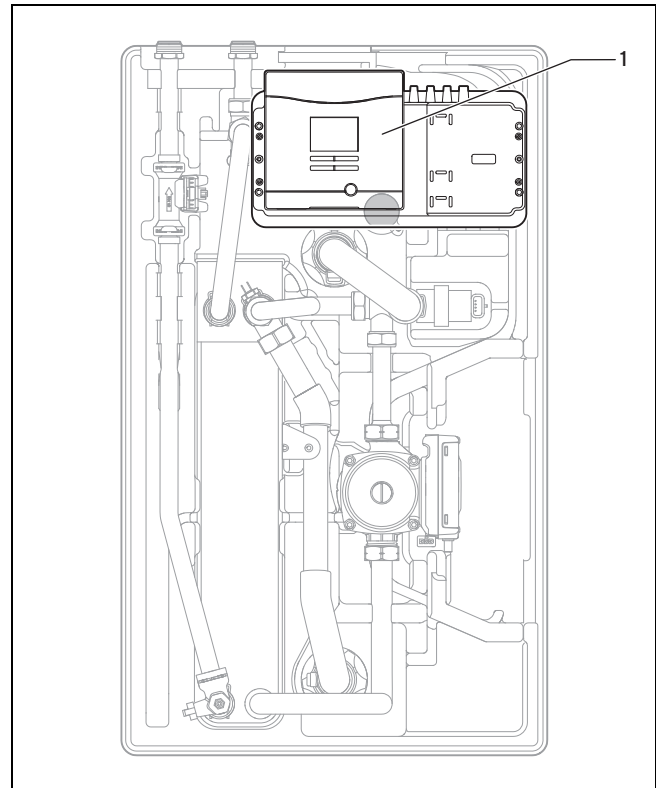
## Åpne drikkevannstasjonen



1 Festeskruer

4. Løsne festeskruen (1) til dekselet.
5. Ta av dekselet.

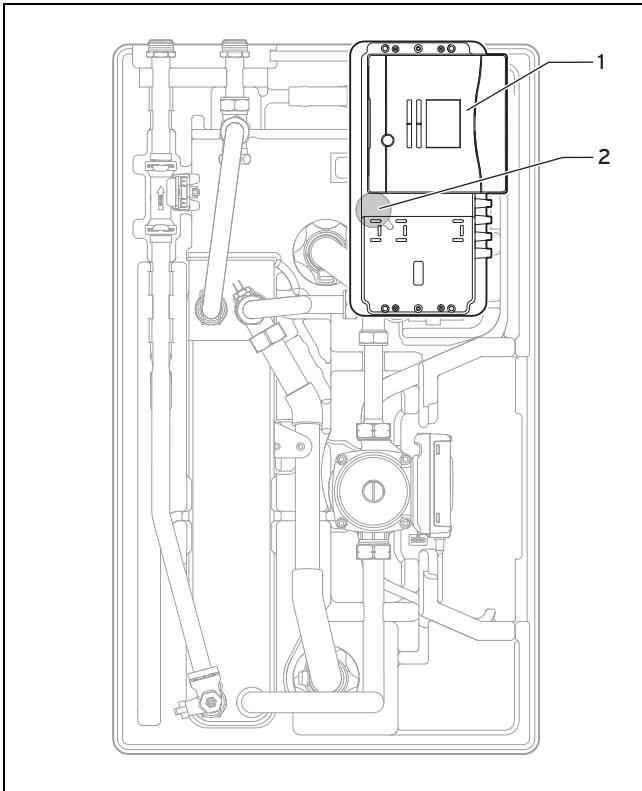
## Feste drikkevannstasjonen



1 DIA-system

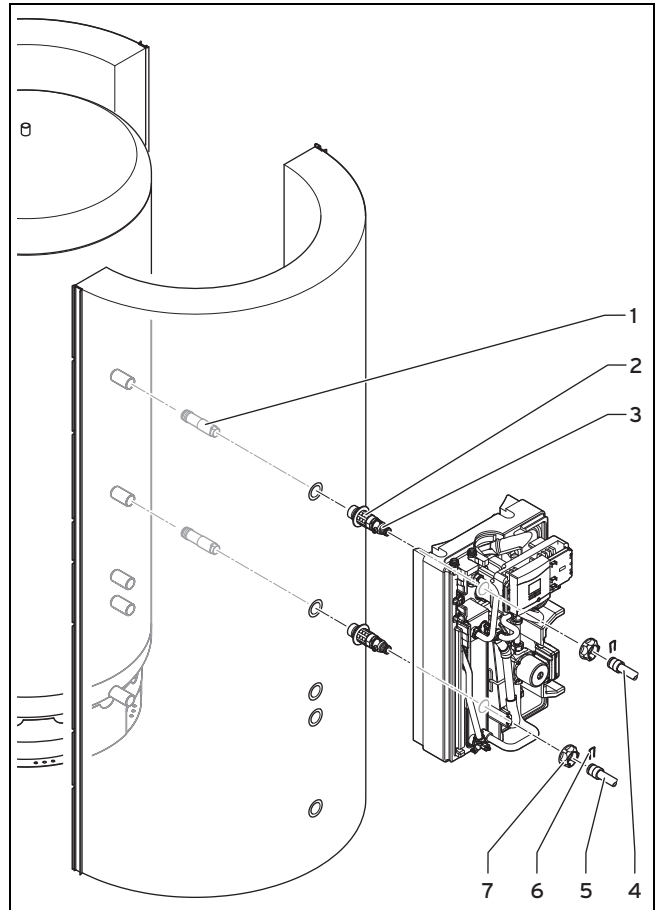
6. Trekk DIA-system (1) forover fra driftsstillingen.

## 4 Installasjon



1 DIA-system                      2 Kabelgjennomføring

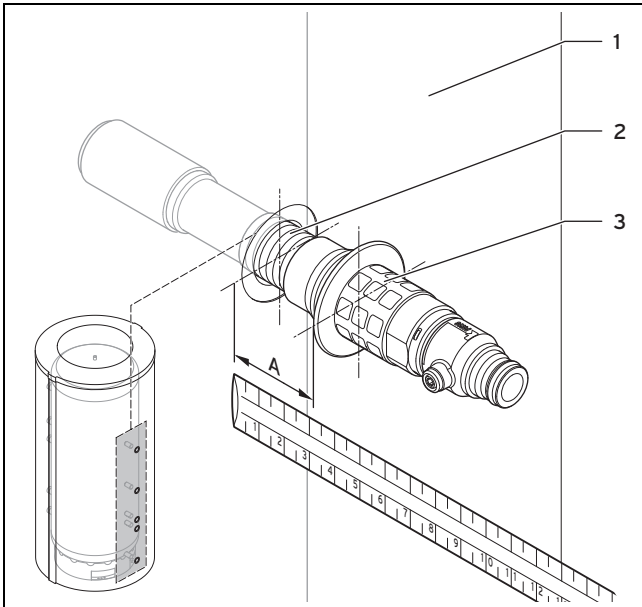
7. Fest DIA-system (1) i vedlikeholdsstillingen.
8. Fjern pluggen fra kabelgjennomføringen (2).
9. Rull ut nettilkoblingskabelen.
10. Før nettilkoblingskabelen gjennom kabelgjennomføringen (2).
11. Monter pluggen i kabelgjennomføringen (2).



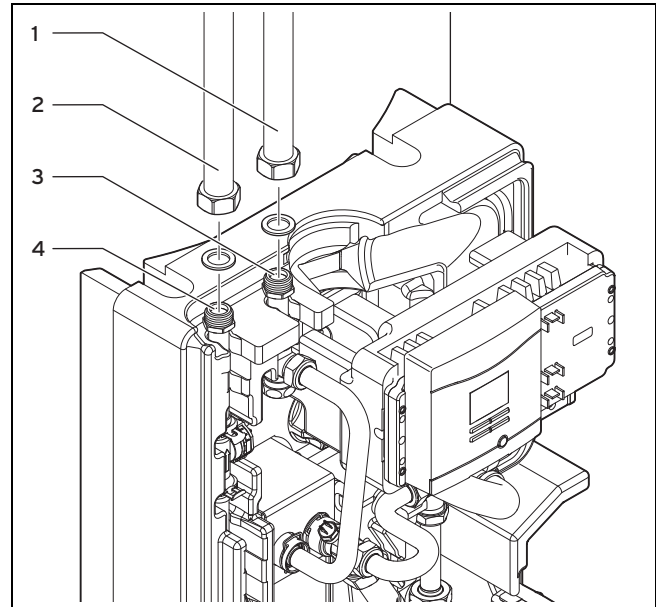
1 Tankadapter                      5 Retur bufferkrets  
2 Justeringsenhet                6 Fikseringsklammer  
3 Stengeventil                    7 Mutter  
4 Tilførsel bufferkrets

12. Skru de to tankadapterne (1) til drikkevannstasjonen inn i tilkoblingene til buffertanken eller veggholderen.
13. Monter isoleringen til buffertanken (se **Installasjons- og vedlikeholdsveiledning for buffertank a1STOR**).
14. Ta ut fikseringsklammerne (6) fra pluggforbindelsene mellom stengeventilene og rørene til tilførselen og returen til drikkevannstasjonen.
15. Løsne mutterne (7) fra justeringsenhetene (2).
16. Trekk mutterne (7) via stengeventilene (3) fra justeringsenhetene (2).
17. Trekk justeringsenhetene (2), sammen med stengeventilene (3) bak, ut av drikkevannstasjonen.





- 1 Isolering  
2 Tankadapter  
3 Justeringsenhet  
A Skrudybde



- 1 Kaldtvannskrets  
2 Varmtvann  
3 Kaldtvannstilkobling  
4 Varmtvannstilkobling

18. Skru justeringsenhetene(3) på bufferadapterne (2). Pass på skrudybden (A).

Montering på	Skrudybde 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
Veggholder	5 mm

19. Skyv drikkevannstasjonen på buffertanken eller veggholderen via justeringsenhetene (3).



### Merknad

Nettilkoblingsledningen må ligge over drikkevannstasjonen.

20. Skru mutterne fast på justeringsenhetene (3).



### Forsiktig!

#### Fare for skade på de korrugerte rørene

Hvis de korrugerte rørene bøyes mer enn 30° i hver retning flere ganger, kan de brette.

- ▶ De forhåndsbøyde korrugerte rørene må ikke bøyes flere ganger mer enn 30° i hver retning.

21. Koble sammen rørene til tilførselen og returen med stengeventilene.  
22. Fest pluggforbindelsene med fikseringsklammerne.



### Forsiktig!

#### Produktskader på grunn av for høyt vanntrykk

Vanntrykk > 1 MPa (> 10 bar) kan skade drikkevannstasjonen.

- ▶ Installer en sikkerhetsgruppe som begrenser det maksimale dritstrykket i drikkevannstasjonen til 1 MPa (10 bar), i kaldtvannsrørledningen.
- ▶ Kontroller at det ikke er noen stengeventil mellom sikkerhetsgruppen og drikkevannstasjonen.
- ▶ Installer en ekspansjonstank for vann i kaldtvannsrørledningen.

23. Led bort vann som drypper fra sikkerhetsgruppens sikkerhetsventil, ved hjelp av en vannlåstrakt.



### Merknad

Hvis drikkevannstasjonen varmes opp uten vannuttak, drypper det vann fra sikkerhetsgruppens sikkerhetsventil.

24. Sørg for at rørledningen til husinstallasjonen er kort.  
25. Koble kaldtvannskrets (1) sammen med kaldtvannstilkobling (3).  
26. Koble varmtvannskrets (2) sammen med varmtvannstilkobling (4).  
27. Åpne ventilene på tilførsels- og returbufferkretsen.

### Montere sirkulasjonspumpe (ekstrautstyr)

28. Følg veiledningen for sirkulasjonspumpen.

## 4 Installasjon



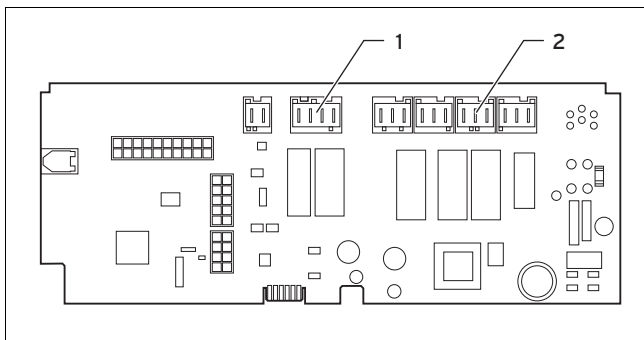
### Fare!

#### Livsfare på grunn av spenningsførende tilkoblinger!

Arbeid i koblingsbokser for systemkomponenter med tilkobling til lavspenningsnett (230 V) medfører livsfare på grunn av elektrisk støt. På nettkoblingsklemmene står det spenning, også når hovedbryteren er avslått!

- ▶ Koble systemkomponentene fra strømtilførselen ved å trekke ut støpslet eller ved å koble systemkomponentene fra spenningsforsyningen via en skillebryter med minimum 3 mm kontaktåpning (f.eks. sikringer eller effektbryter).
- ▶ Sikre at ikke strømforsyningen kan slås på igjen.
- ▶ Kontroller at det ikke er spenning på systemkomponentene.
- ▶ Ikke åpne koblingsboksen før systemkomponentene er i spenningsfri tilstand.

29. Sag en åpning i dekelet for røropplegget til sirkulasjonspumpen.
30. Monter en egnet sirkulasjonspumpe.
31. Åpne koblingsboksen til DIA-systemet.



1 Kaskadeventil                      2 Sirkulasjonspumpe

32. Koble sirkulasjonspumpen til kretskortet (2).
33. Koble om nødvendig kaskadeventilen til kretskortet (1).
34. Lukk koblingsboksen.
35. Trekk DIA-systemet ut av vedlikeholdsstillingen.
36. Fest DIA-systemet i driftsstillingen.
37. Monter ev. ytterligere drikkevannstasjoner.

### 4.6 Koble til drikkevannstasjonen elektrisk



### Fare!

#### Livsfare på grunn av spenningsførende tilkoblinger!

Arbeid i koblingsbokser for systemkomponenter med tilkobling til lavspenningsnett (230 V) medfører livsfare på grunn av elektrisk støt. På nettkoblingsklemmene står det spenning, også når hovedbryteren er avslått!

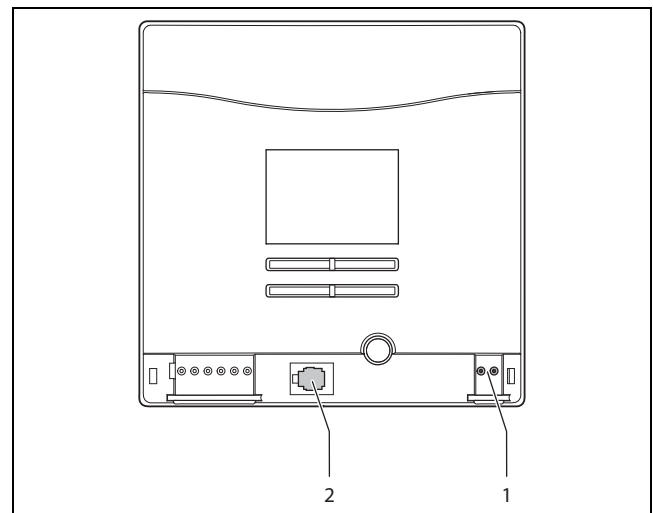
- ▶ Koble systemkomponentene fra strømtilførselen ved å trekke ut støpslet eller

ved å koble systemkomponentene fra spenningsforsyningen via en skillebryter med minimum 3 mm kontaktåpning (f.eks. sikringer eller effektbryter).

- ▶ Sikre at ikke strømforsyningen kan slås på igjen.
- ▶ Kontroller at det ikke er spenning på systemkomponentene.
- ▶ Ikke åpne koblingsboksen før systemkomponentene er i spenningsfri tilstand.

1. Bruk vanlige ledninger.
2. Overhold minimumstverrsnittene og maksimumslengdene på ledningene.
  - Tilkoblingsledning 230 V:  $\geq 1,5 \text{ mm}^2$
  - Bussledning (lavspenning):  $\geq 0,75 \text{ mm}^2$
  - Følerledning (lavspenning):  $\geq 0,75 \text{ mm}^2$
  - Bussledninger:  $\leq 300 \text{ m}$
  - Følerledninger:  $\leq 50 \text{ m}$
3. Legg tilkoblingsledningene separat.
4. Koble apparatet til strømmettet via en feilstrømvernebryter.
5. Koble til tanktemperaturfølerne.

**Betingelser:** Ytterligere eBUS-kompatible apparater finnes



1 eBUS-tilkobling                      2 Servicetilkobling

- ▶ Still inn bruksområdet. (→ Side 11)
- ▶ Fjern det nedre dekelet fra DIA-systemet til drikkevannstasjonen.
- ▶ Koble eBUS-ledningen sammen med eBUS-tilkoblingen (1).
- ▶ Legg eBUS-ledningen fritt fra drikkevannstasjonen til de øvrige eBUS-kompatible enhetene.

#### 4.7 Lukk drikkevannstasjonen

1. Sett på dekselet.
2. Fest dekselet med festeskruen.
3. Sett på plastdekslet.

## 5 Igangkjøring

Drikkevannstasjonen er klar til bruk så snart den forsynes med spenning og en eBUS-forbindelse (ekstraustyr) foreligger. Driften av drikkevannstasjonen er sikret via parameterne til DIA-systemet. Installasjonsveiviseren (→ Side 11) starter driften.

### 5.1 Tilsetningsstoffer

Gjelder for: Norge



#### Forsiktig!

#### Aluminiumskorrosjon, som fører til utettheter på grunn av uegnet oppvarmingsvann!

I motsetning til f.eks. stål, grått støpejern og kobber reagerer aluminium med sterk korrosjon hvis det utsettes for alkalisert oppvarmingsvann (pH-verdi > 8,5).

- ▶ I forbindelse med aluminium må du forsikre deg om at pH-verdien til oppvarmingsvannet ligger mellom 6,5 og maksimalt 8,5.

Tilsetningsstoffer i oppvarmingsvannet kan føre til materielle skader. Ved riktig bruk av følgende produkter er det imidlertid hittil ikke påvist uforenlighet på apparater fra Vaillant.

- ▶ Bruken må skje i samsvar med anvisningene fra produsenten av tilsetningsstoffet.

Vaillant frasier seg ethvert ansvar for eventuelle tilsetningsstoffers forenlighet med det øvrige varmeanlegget og for effekten til disse.

#### Tilsetningsstoffer for rengjøringsformål (krever skylling etterpå)

- Fernox F3
- Sentinel X 300
- Sentinel X 400

#### Tilsetningsstoffer for varig bruk i anlegget

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

- ▶ Informer eieren om nødvendige tiltak hvis du har brukt disse tilsetningsstoffene.

### 5.2 Starte installasjonsveiviseren

Installasjonsveiviseren starter første gang produktet slås på. Den gir enkel tilgang til de viktigste testprogrammene og konfigurasjonsinnstillingene ved installasjon av produktet. Installasjonsveiviseren vises hver gang produktet startes, helt til den har blitt fullført.

Hvis du ikke bekrefter start av installasjonsveiviseren i løpet av 15 minutter, lukkes installasjonsveiviseren og hovedbildet vises igjen. Neste gang du slår på produktet, starter installasjonsveiviseren på nytt.

### 5.3 Stille inn språk



#### Merknad

Hvis en systemregulator er tilkoblet, kan du bare stille inn språket på systemregulatoren.

1. Still inn ønsket språk med  eller .
2. Trykk på  for å bekrefte innstilt språk.
3. Trykk en gang til på  for å bekrefte det innstilte språket en gang til. På den måten unngår du å endre språket utilsiktet.

### 5.4 Stille inn klokkeslett



#### Merknad

Hvis en systemregulator er tilkoblet, kan du bare stille inn klokkeslettet på systemregulatoren.

1. Still inn ønsket time med  eller .
2. Bekreft innstilt time med .
3. Still inn ønskede minutter med  eller .
4. Bekreft innstilte minutter med .

### 5.5 Stille inn dato



#### Merknad

Hvis en systemregulator er tilkoblet, kan du bare stille inn datoen på systemregulatoren.

1. Still inn ønsket år med  eller .
2. Bekreft innstilt år med .
3. Still inn ønsket måned med  eller .
4. Bekreft innstilt måned med .
5. Still inn ønsket dag med  eller .
6. Bekreft innstilt dag med .

### 5.6 Stille inn bruksområde


1. Still inn bruksområdet.
  - **Kaskade Nei:** Drikkevannstasjon ikke i kaskade
  - **Kaskade Ja:** Drikkevannstasjon med systemregulator og i kaskade
2. Hvis du har valgt **Kaskade Ja**, må du tildele en drikkevannstasjon adressen 1.






#### Merknad

Ytterligere drikkevannstasjoner kan tildeles adresse etter ønske, mellom 2 og 4.





## 6 Betjening

3. Bekreft endringen med den høyre valgknappen .

### 5.7 Stille inn sirkulasjonsmodus

1. Velg sirkulasjonsmodus med  eller .
2. Bekreft innstilt sirkulasjonsmodus med .




### 5.8 Angi innstillingsverdi for varmtvann

1. Still inn ønsket temperatur med  eller .
2. Trykk på  for å bekrefte innstilt temperatur.
3. Bekreft endringen med .

### 5.9 Lufte ut systemet

- ▶ Kjør hele utluftingsprogrammet.
  - ◀ Utluftingsprogrammet starter automatisk.
    - Programvarighet: ≈ 6 min

### 5.10 Oppgi kontaktdata

1. Oppgi telefonnummeret ditt med  og .
2. Bekreft opplysningene med .

### 5.11 Fullføre installasjonsassistenten

- ▶ For å fullføre installasjonsassistenten trykker du på .



#### Merknad

Når du har fullført installasjonsassistenten og bekreftet den, starter ikke lenger installasjonsassistenten automatisk ved neste start av produktet.



#### Merknad

Du kan senere se og endre alle utførte innstillinger i menypunktet **Apparatkonfig..**

## 6 Betjening

### 6.1 Betjeningskonsept for drikkevannstasjonen

Drikkevannstasjonen **aguaFLOW eksklusiv** er utstyrt med et digitalt informasjons- og analysesystem (DIA-system). Hvis det kreves andre innstillinger enn de du har foretatt ved hjelp av installasjonsveiviseren, kan du se og endre flere parametere ved hjelp av DIA-systemet.

Følgende er beskrevet i → **bruksanvisningen for drikkevannstasjonen aguaFLOW eksklusiv**:

- Betjeningskonsept og betjening av DIA-systemet
- Lese- og innstillingsmuligheter på operatørnivå

### 6.2 Åpne installatørnivå



#### Forsiktig!

**Fare for skade på grunn av feil håndtering!**

Feil innstillinger på installatørnivået kan føre til skade på solvarmeanlegget.

- ▶ Du må være autorisert installatør for å bruke tilgangen til installatørnivået.



#### Merknad

Installatørnivået er sikret mot ulovlig tilgang med et passord, ettersom feil utførte parameterinnstillinger på dette nivået kan føre til funksjonsfeil og skader på produktet.

1. Trykk på  og  ("i") samtidig.
  - ◀ Menyene vises på displayet.
2. Bla med  eller  helt til menypunktet **Installatørnivå** vises.
3. Trykk på  for å velge menypunktet.
  - ◀ På displayet vises teksten **Tast inn koden** og verdien "00".
4. Still inn verdien 17 for koden med  eller .
5. Trykk på  for å bekrefte den inntastede koden.
  - ◀ Installatørnivået med et utvalg menypunkter vises.



#### Merknad

I begynnelsen av hver instruks nedenfor vises trinnene for tilgang til den aktuelle funksjonen på installatørnivå, f.eks. **Meny** → **Installatørnivå** → **Testmeny** → **Testprogrammer**.



#### Merknad

Hvis du går ut av installatørnivået og prøver å åpne det på nytt i løpet av 15 minutter, trenger du ikke taste inn koden på nytt.

#### 6.2.1 Se/slette feilliste

**Installatørnivå** → **Feilhistorikk**

- Med denne funksjonen kan du se de 10 siste feilmeldingene i feillisten. Du kan slette meldinger ved behov.

#### 6.2.2 Starte testkjøring

**Installatørnivå** → **Testmeny** → **Statistikker**

- Med denne funksjonen kan du se statistikk for systemet.

**Installatørnivå** → **Testmeny** → **Testprogrammer**

- Med denne funksjonen kan du starte testprogrammer.

**Installatørnivå** → **Testmeny** → **Sensor-/aktuator-test**

- Med denne funksjonen kan du teste sensorer og aktuatorer for drikkevannstasjonen, og endre

parameterne til sirkulasjonspumpen, tankpåfyllingspumpen, blanderen og kaskadeventilen.

## 6.2.3 Endre konfigurasjon

### Installatørnivå → Konfigurasjon → Språk

- Med denne funksjonen kan du endre språk.

### Installatørnivå → Konfigurasjon → Kontaktdata

- Med denne funksjonen kan du endre kontakt-opplysningene.

### Installatørnivå → Konfigurasjon → Dato

- Med denne funksjonen kan du endre datoen.

### Installatørnivå → Konfigurasjon → Klokkeslett

- Med denne funksjonen kan du endre klokkeslettet.

### Installatørnivå → Konfigurasjon → Sommer-/vintertid

- Med denne funksjonen kan du angi om DIA-systemet automatisk skal veksle mellom sommer- og vintertid.

### Installatørnivå → Konfigurasjon → Sirku.vindu 1

- Med denne funksjonen kan du stille inn sirkulasjonsvindu 1.

### Installatørnivå → Konfigurasjon → Sirku.vindu 2

- Med denne funksjonen kan du stille inn sirkulasjonsvindu 2.

### Installatørnivå → Konfigurasjon → Sirku.vindu 3

- Med denne funksjonen kan du stille inn sirkulasjonsvindu 3.

### Installatørnivå → Konfigurasjon → Effektnivå

- Med denne funksjonen kan du stille inn et effektnivå 1 ... 3. På effektnivå 1 er varmtvannskomforten høyest, og på effektnivå 3 er den lavest, se Effektnivåer (→ Side 21).

#### Merknad

Du kan bruke denne funksjonen hvis du har koblet til solvarmeregulatoren **VRS 620/3**.

### Installatørnivå → Konfigurasjon → Kaskade

- Med denne funksjonen kan du angi om stasjonen drives alene eller i kaskade. Hvis stasjonen drives i kaskade, må du tildele stasjonen en adresse fra 1 til 4.

#### Merknad

Det er helt nødvendig at en drikkevannstasjon har adressen 1.

### Installatørnivå → Konfigurasjon → Sirku.blokkingssikringstid

- Med denne funksjonen kan du angi utkoblingsforsinkelsen til sirkulasjonspumpen.

### Installatørnivå → Konfigurasjon → Programvareversjon

- Med denne funksjonen kan du lese av den installerte programvareversjonen.

## 6.2.4 Foreta tilbakestilling

### Installatørnivå → Reset

- Med denne funksjonen kan du tilbakestille drikkevannstasjonen til innstillingene fra fabrikk.

## 6.2.5 Starte installasjonsveiviseren

### Installatørnivå → Start inst. assistent

- Med denne funksjonen kan du starte installasjonsveiviseren.

## 7 Overlevering til brukeren

1. Instruer eieren i driften av anlegget. Svar på alle spørsmål eieren måtte ha. Understrek for eieren hvor viktig det er at sikkerhetsreglene følges.
2. Gjør eieren oppmerksom på at det må tas hensyn til vannkvaliteten på stedet ved fylling av varmeanlegget.
3. Gjør eieren oppmerksom på at kun vanlig ledningsvann uten kjemiske tilsetninger må fylles på varmeanlegget.
4. Gi eieren en instruksjon i plasseringen av og funksjonen til sikkerhetsinnretningene.
5. Informer eieren om nødvendigheten av å få foretatt vedlikehold på anlegget med de fastsatte intervallene.
6. Lever alle bruksanvisninger og produktpapirer til brukeren og be ham eller henne ta godt vare på dem.

## 8 Finne og utbedre feil

### 8 Finne og utbedre feil

Feil	Mulig årsak	Utbedring
Det renner ikke nok varmtvann.	Stengearmaturer i kaldtvannstilførselen er delvis stengt.	Kontroller stengearmaturene. Åpne eventuelt stengearmaturene helt.
	Filter er tett i kaldtvannstilførselen.	Steng kaldtvannstilstrømmingen. Demonter filteret. Rengjør filteret.
Det renner ikke noe varmtvann.	Stengearmaturer i kaldtvanns- eller varmtvanns-nettet er stengt.	Kontroller stengearmaturene. Åpne eventuelt stengearmaturene helt.
	Strømbrydd, eller ingen strøm til drikkevannstasjonen.	Sett eventuelt nettstøpselet i stikkkontakten.
	Sirkulasjonspumpen er defekt.	Kontroller funksjonen til sirkulasjonspumpen. <b>Merknad</b> Kontrollen er bare mulig med regulator for solvarmesystem <b>VRS 620/3</b> .
	Luft i bufferkretsen hindrer tilstrekkelig gjennomstrømming av varmeveksleren.	Luft ut bufferkretsen.
Varmtvannstemperaturen er for lav.	Den beregnede varmtvannstemperaturen er stilt inn feil.	Endre innstillingsverdien for varmtvannstemperaturen. <b>Merknad</b> Endringen er bare mulig med regulator for solvarmesystem <b>VRS 620/3</b> .
	Luft i varmtvannskretsen hindrer tilstrekkelig gjennomstrømming av varmeveksleren.	Luft ut varmtvannskretsen.
Varmtvannstemperaturen er for høy.	Ikke tilstrekkelig gjennomstrømming i varmtvannskretsen.	Kontroller varmtvannskretsen: – Stengeinnretninger – Strømforsyning – Pumpe – Innstillinger på regulatoren for solvarmesystemet
	Vann tappes utenom de innstilte tidene for varmtvann.	Kontroller tidsinnstillingen for varmtvann. Endre tidsinnstillingen ved behov.
	Tanktemperaturen er ikke høy nok. Buffertanken etterfylles ikke lenger. Sirkulasjonspumpen er ikke aktivert.	Kontroller funksjonen til alle systemkomponentene. Kontroller innstillingene til systemkomponentene.
	Feil innstillingsverdi for varmtvannstemperaturen er angitt.	Endre innstillingsverdien for varmtvannstemperaturen. <b>Merknad</b> Kontrollen er bare mulig med regulator for solvarmesystem <b>VRS 620/3</b> .
	Ettgrepsblander defekt på et tappested.	Kontroller om det bare er variasjon på ett tappested. Skift eventuelt ut ettgrepsblanderen på tappestedet. Hvis det er variasjon på flere tappesteder, kontakter du Vaillant kundeservice.
Det tar lang tid før det renner varmtvann ut av kranen.	Sirkulasjonen er feil innstilt.	Kontroller sirkulasjonsinnstillingene.
	Sirkulasjonspumpen er defekt.	Kontroller funksjonen til sirkulasjonspumpen.

Feil	Mulig årsak	Utbedring
Sirkulasjons- pumpen er deaktivert.	Drikkevannstasjonen har to tidsvinduer: ett tidsvindu for drikkevann, og ett tidsvindu for sirkulasjon. Sirkulasjonspumpen er bare aktivert på tids- punktene der de to tidsvinduene overlapper hverandre.	(ingen feil)

## 9 Inspeksjon, vedlikehold og reservedeler

### 9.1 Stell av produktet



#### Forsiktig!

#### Fare for materielle skader ved bruk av uegnede rengjøringsmidler!

Uegnede rengjøringsmidler kan skade kledningen, armaturene og betjenings-elementene.

- Bruk ikke spray, skuremidler, oppvaskmidler eller løsemiddel- eller klorholdige rengjøringsmidler.

- Rengjør panelet med en fuktig klut og såpe uten løsemidler.

### 9.2 Bestilling av reservedeler

Gjelder for: Vaillant

Originale reservedeler for apparatet er også sertifisert innenfor CE-samsvarskontrollen. Hvis du ikke bruker sertifiserte, originale reservedeler fra Vaillant, opphører CE-samsvaret for apparatet. Derfor anbefaler vi sterkt montering av originale reservedeler fra Vaillant. Informasjon om tilgjengelige originalreservedeler fra Vaillant får du ved å bruke den angitte kontaktadressen på baksiden.

- Hvis du trenger reservedeler til vedlikehold eller reparasjon, må du bare bruke Vaillant originalreservedeler.

### 9.3 Foreta vedlikehold

- Ta av metalldekselet.
- Åpne drikkevannstasjonen. (→ Side 7)
- Sørg for at vedlikeholdsarbeidene utføres i samsvar med vedlikeholdsplanen.
- Lukk drikkevannstasjonen. (→ Side 11)

#### 9.3.1 Vedlikeholdsplan

##### 9.3.1.1 Tidsbaserte vedlikeholdsintervaller

Tidsbaserte vedlikeholdsintervaller

Intervall	Vedlikeholdsarbeider	Side
Årlig	Kontrollere tilkoblinger mht. lekkasje	16
	Lufte ut drikkevannstasjonen	16
	Kontrollere drikkevannstasjonen og tilkoblingene for skader	16
minst annet-hvert år	Kontrollere blanderens bevegelighet	16

#### 9.3.2 Kontrollere tilkoblinger mht. lekkasje

- Kontroller at alle skrueforbindelsene er tette.

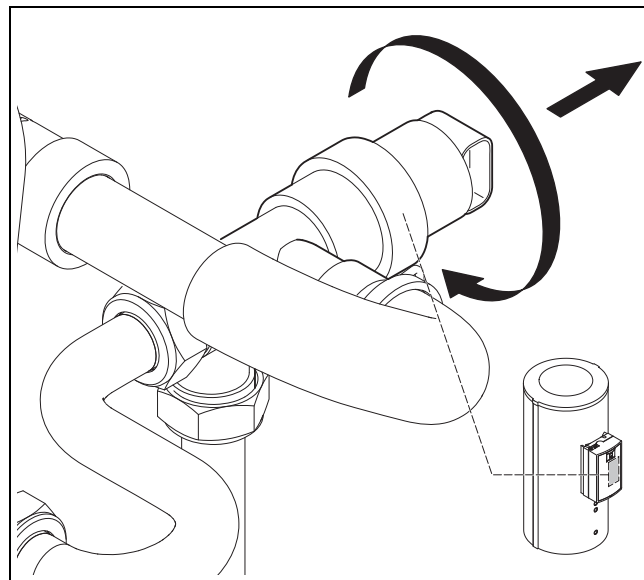
#### 9.3.3 Lufte ut drikkevannstasjonen

- Luft ut drikkevannstasjonen ved behov.

#### 9.3.4 Kontrollere drikkevannstasjonen og tilkoblingene for skader

1. Kontroller drikkevannstasjonen for skader.
2. Kontroller tilkoblingene for skader.

#### 9.3.5 Kontrollere blanderens bevegelighet



1. Skru av blanderens servomotor.
2. For å kontrollere blanderens bevegelighet trykker du blanderakselen igjennom.  
Blanderakselen er ikke fritt bevegelig eller fjærer ikke tilbake til midtstillingen.
  - Skift ut blanderen.

## 10 Ta drikkevannstasjonen ut av drift



#### Fare!

#### Livsfare på grunn av spenningsførende tilkoblinger!

Arbeid i koblingsbokser for systemkomponenter med tilkobling til lavspenningsnettet (230 V) medfører livsfare på grunn av elektrisk støt. På nettilkoblingsklemmene står det spenning, også når hovedbryteren er avslått!

- Koble systemkomponentene fra strømtilførselen ved å trekke ut støpslet eller ved å koble systemkomponentene fra spenningsforsyningen via en skillebryter med minimum 3 mm kontaktåpning (f.eks. sikringer eller effektbryter).
- Sikre at ikke strømforsyningen kan slås på igjen.
- Kontroller at det ikke er spenning på systemkomponentene.
- Ikke åpne koblingsboksen før systemkomponentene er i spenningsfri tilstand.



**Forsiktig!****Frostskader på grunn av rester av vann i drikkevannstasjonen**

Hvis strømforsyningen er koblet ut eller drikkevannstasjonen er tømt, kan vannrestene i drikkevannstasjonen fryse og skade produktet.

- ▶ Varmeanlegget og drikkevannstasjonen må kun tas ut av drift når det ikke er fare for frost.

**Forsiktig!****Frostskader på grunn av rester av vann i platevarmeveksler og ledninger**

Etter tømning av drikkevannstasjonen på varmtvannssiden er det fortsatt vann i platevarmeveksleren og ledningen fra og til buffertanken (varmtvannskrets) samt kaldtvannsledningene til tappestedene. Vannet kan fryse og skade anlegget.

- ▶ Tøm varmtvannskretsen til drikkevannstasjonen og kaldtvannsrørledningene som beskrevet i veiledningene for buffertanken og varmeanlegget.

1. Hvis det er hensiktsmessig, tar du drikkevannstasjonen bare midlertidig ut av drift.
2. Ta drikkevannstasjonen ut av drift for:
  - Vedlikehold av drikkevannstasjonen
  - Frostbeskyttelse, hvis varmeanlegget skal være slått av i lengre tid (f.eks. ved fare for frost på installasjonsstedet til drikkevannstasjonen), eller hvis det er fare for at rørledninger fryser

**Tømme drikkevannstasjonen**

3. Følg anvisningene for buffertanken og varmeanlegget.
4. Trekk nettstøpselet ut av stikkkontakten.
5. Lukk stengeventilen i kaldtvannsledningen.
6. Åpne alle tappestedene for varmtvann som er koblet til drikkevannstasjonen.
7. **Alternativ 1 / 2**

**Betingelser:** Sirkulasjonspumpe koblet til

  - ▶ For at apparatet og rørledningene skal gå tomme, tar du ut pluggen i tilkoblingen til sirkulasjonsreturen.
7. **Alternativ 2 / 2**

**Betingelser:** Sirkulasjonspumpe ikke koblet til

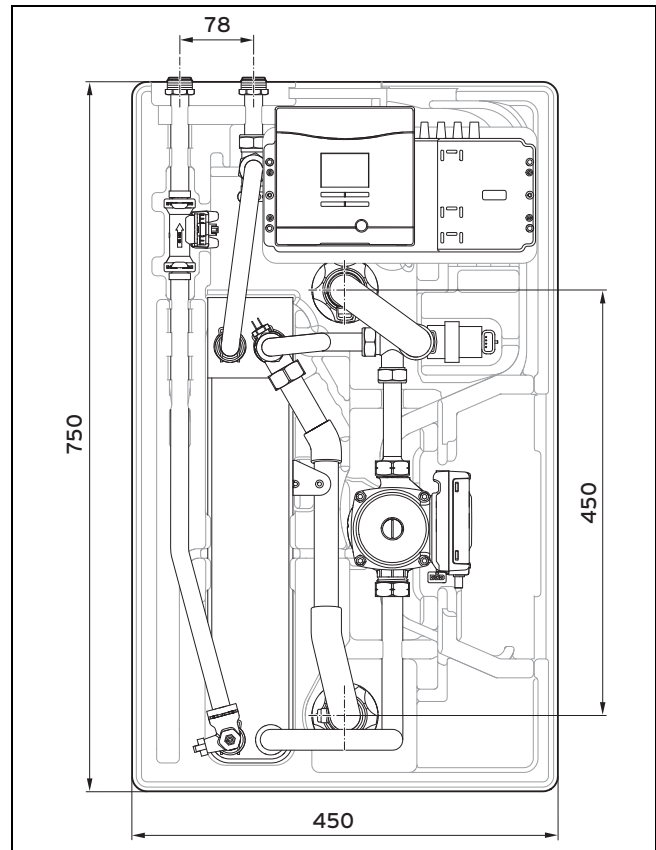
  - ▶ For at apparatet og rørledningene skal gå tomme, åpner du tømmekranen i sirkulasjonsreturen.
8. La tappestedene for varmtvann, sirkulasjonsreturen og tømmekranen (ekstrautstyr) være åpne helt til du fyller på apparatet igjen.
9. Kontroller at alle vannførende rørledninger og apparater er helt tomme.

**11 Resirkulering og kassering****Kassere emballasjen**

- ▶ Kast emballasjen i samsvar med gjeldende bestemmelser.

**Kassere produktet og produktets tilbehør**

- ▶ Verken produktet eller produktets tilbehør må kastes sammen med vanlig husholdningsavfall.
- ▶ Kast produktet og alt tilbehør i samsvar med gjeldende bestemmelser.
- ▶ Følg alle relevante forskrifter.

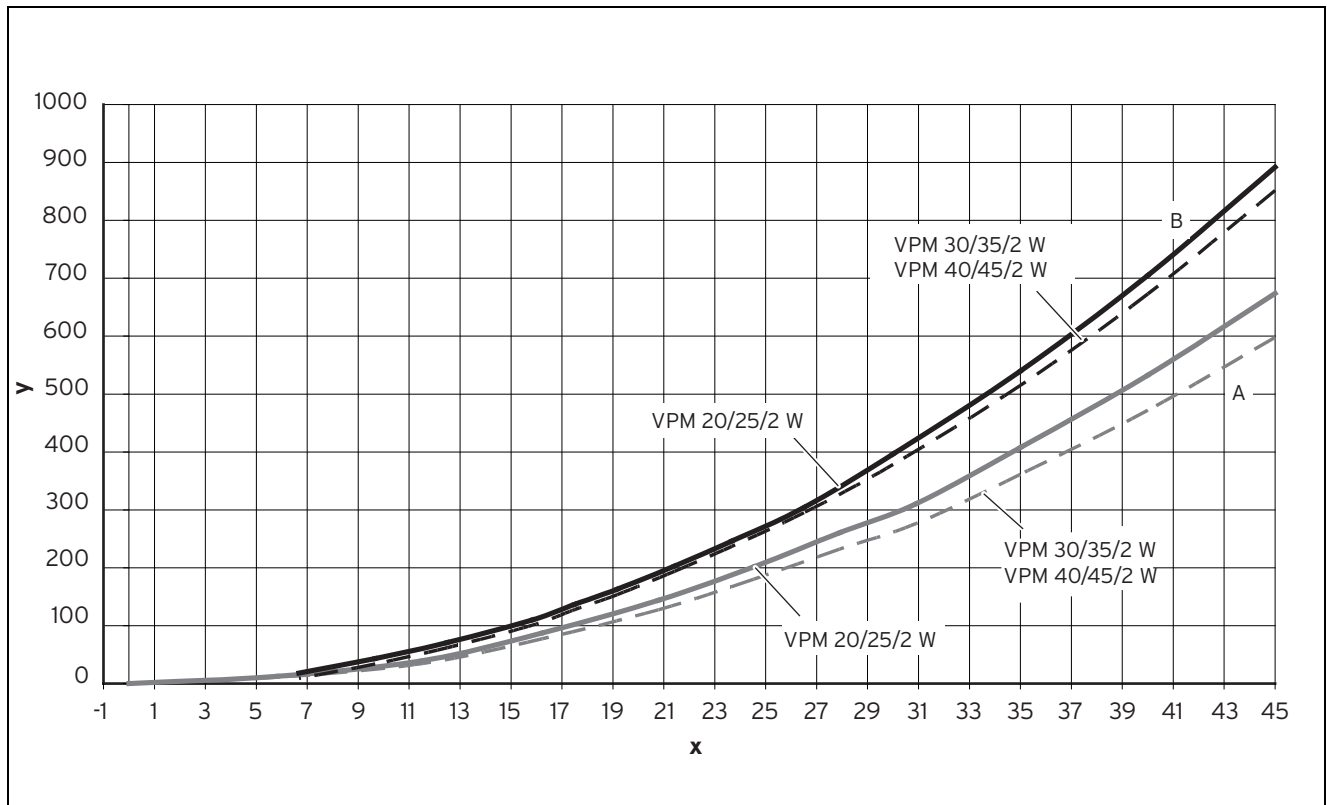
**12 Tekniske data****12.1 Mål**

# 12 Tekniske data

## 12.2 Tekniske data

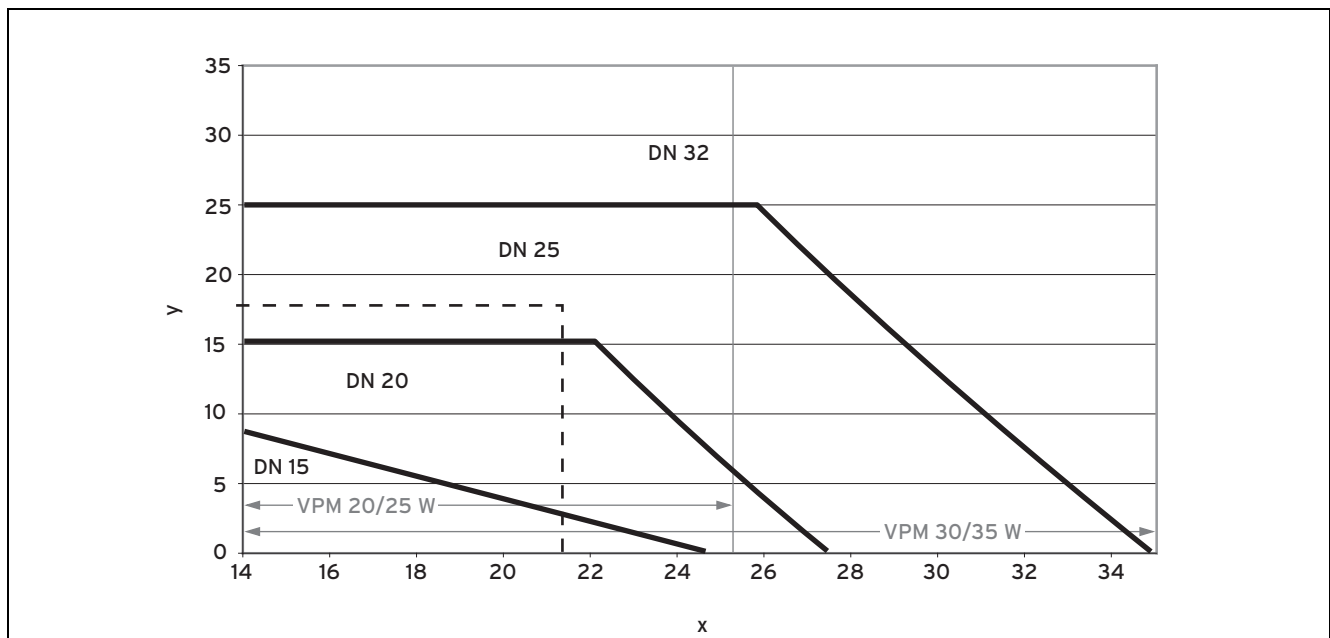
Betegnelse	Enhet	VPM 20/25/2 W	VPM 30/35/2 W	VPM 40/45/2 W
<b>Varmtvannskapasitet</b>				
Ved varmtvann 60 °C	l/min	20	30	40
Maks. effektfaktor *	—	3	5	9,5
Merkeeffekt	kW	49	73	97
Ved varmtvann 65 °C	l/min	25	35	45
Maks. effektfaktor *	—	4 **	7 ***	11,5
Merkeeffekt	kW	60	85	109
<b>Temperatur</b>				
Temperaturområde	°C	40 ... 60		
Temperatur ved legionellaprogram	°C	70		
<b>Elektrisk tilkobling</b>				
Merkespenning	V, Hz	230, 50		
Effektforbruk stasjon	W	25 ... 93		
Effektforbruk sirkulasjonspumpe	W	25		
<b>Trykk</b>				
Resterende trykkhøyde på oppvarmings-siden	MPa (mbar)	0,15 (150)	0,1 (100)	0,15 (150)
Driftstrykk på oppvarmings-siden	MPa (bar)	0,3 (3)		
Driftstrykk på vannsiden	MPa (bar)	1 (10)		
<b>Mål</b>				
Høyde	mm	750		
Bredde	mm	450		
Dybde ved montering på buffertanken	mm	275		
Vekt	kg	16	16	19
<b>Hydraulisk tilkobling</b>				
Kaldtvann, sirkulasjon, varmtvann	DN 20, G 3/4, flat tetning			
Varmtvannstilførsel og -retur	DN 25, G 1, PTFE-tetning			
* Målt iht. DIN 4708-3: Ved varmtvannstemperatur på 45 °C, kaldtvannstemperatur på 10 °C og tanktemperatur på 65 °C. Dataene for anlegg med varmpumpe og pelletsvarmekjele er oppgitt i planleggingsinformasjonen.				

## 12.3 Trykktap



x	Gjennomstrømning [l/min]	A	Drikkevann
y	Trykktap [mbar]	B	Oppvarming

## 12.4 Rørdiameter



x	Maks. volumstrøm drikkevann [l/min]	y	Rørlengde totalt [m]
---	-------------------------------------	---	----------------------

## Eksempel

- Maks. volumstrøm drikkevann = 21,5 l/min
- Rørlengde totalt = 18 m
- Rørdiameter = nominell dimensjon DN25

## 12 Tekniske data



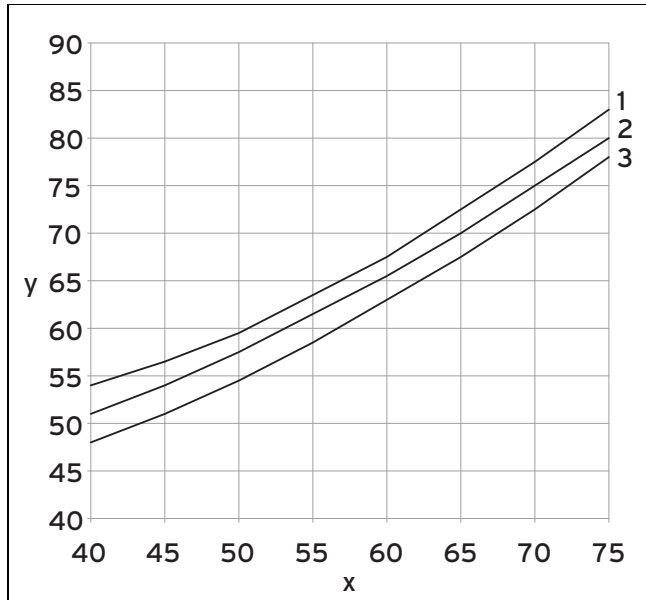
### **Merknad**

Av hensyn til rørbøyingene er rørdimensjonene utført med en sikkerhet på 50 %.

---

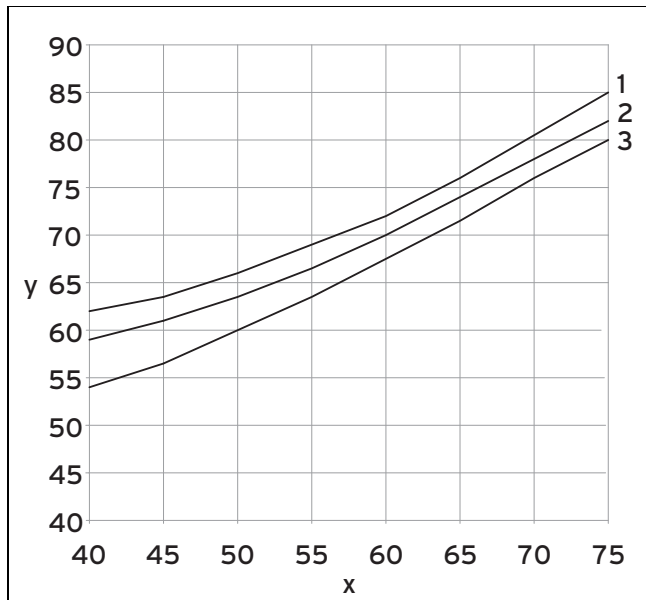
**12.5 Effektnivåer**

**12.5.1 Effektnivå VPM 20/25/2 W**



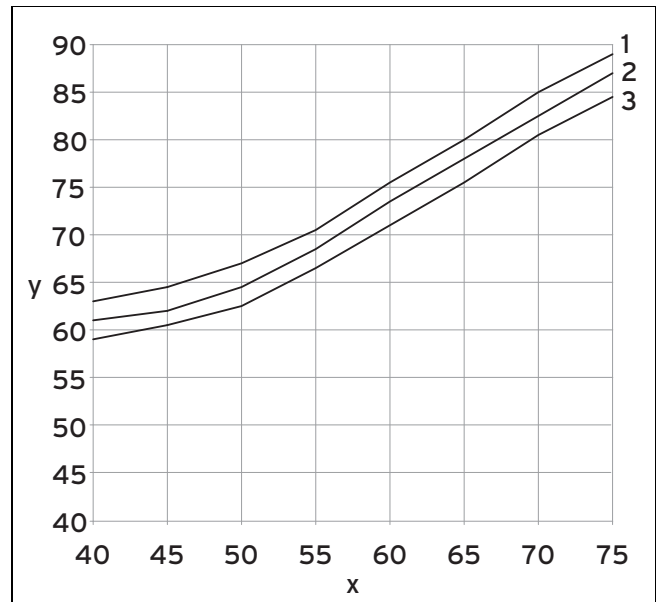
- x Innstillingsverdi for varmtvann [°C]
- y Innstillingsverdi for buffertank [°C]

**12.5.2 Effektnivå VPM 30/35/2 W**



- x Innstillingsverdi for varmtvann [°C]
- y Innstillingsverdi for buffertank [°C]

**12.5.3 Effektnivå VPM 40/45/2 W**



- x Innstillingsverdi for varmtvann [°C]
- y Innstillingsverdi for buffertank [°C]

**13 Kundeservice**

Gjelder for: Norge, Vaillant

Vaillant Kundeservice: 46 16 02 00





0020160821\_01 ■ 25.06.2014

**Vaillant Group Norge AS**

Støttumveien 7 ■ 1540 Vestby

Telefon 64 95 99 00 ■ Fax 64 95 99 01

info@vaillant.no ■ www.vaillant.no

Denne håndboken, både som helhet og deler av den, er beskyttet av opphavsrett og må ikke kopieres eller distribueres uten skriftlig samtykke fra produsenten.