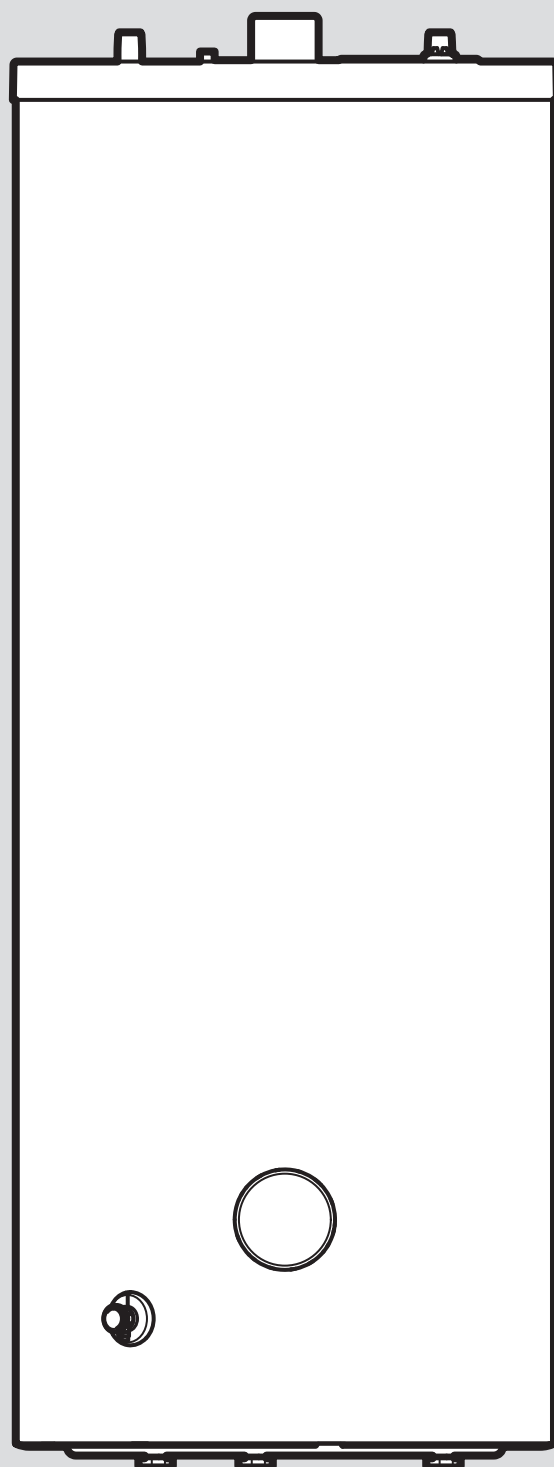




# uniSTOR plus

VIH RW 250/2 B



- da** Betjenings- og installationsvejledning
- et** Kasutus- ja paigaldusjuhend
- fi** Käyttö- ja asennusohjeet
- lv** Lietošanas un montāžas instrukcija
- lt** Naudojimo ir įrengimo instrukcija
- sv** Drift och installationsmanual
- en** Country specifics

|    |                                              |    |
|----|----------------------------------------------|----|
| da | Betjenings- og installationsvejledning ..... | 3  |
| et | Kasutus- ja paigaldusjuhend .....            | 14 |
| fi | Käyttö- ja asennusohjeet .....               | 25 |
| lv | Lietošanas un montāžas instrukcija .....     | 36 |
| lt | Naudojimo ir įrengimo instrukcija .....      | 47 |
| sv | Drift och installationsmanual .....          | 58 |
| en | Country specifics.....                       | 69 |

# Betjenings- og installationsvejledning

## Indhold

|           |                                                                                                                                  |           |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b>  | <b>Sikkerhed.....</b>                                                                                                            | <b>4</b>  |
| 1.1       | Handlingsrelaterede advarsler.....                                                                                               | 4         |
| 1.2       | Korrekt anvendelse.....                                                                                                          | 4         |
| 1.3       | Generelle sikkerhedsanvisninger .....                                                                                            | 4         |
| 1.4       |  Sikkerhed/forskrifter .....                    | 5         |
| 1.5       | Forskrifter (direktiver, love, standarder).....                                                                                  | 6         |
| <b>2</b>  | <b>Henvisninger vedrørende dokumentationen ....</b>                                                                              | <b>7</b>  |
| 2.1       | Følg anvisningerne i og opbevar gyldige bilag .....                                                                              | 7         |
| 2.2       | Målgruppe.....                                                                                                                   | 7         |
| 2.3       | Vejledningens gyldighed.....                                                                                                     | 7         |
| <b>3</b>  | <b>Produktbeskrivelse.....</b>                                                                                                   | <b>7</b>  |
| 3.1       | Produktopbygning.....                                                                                                            | 7         |
| 3.2       | Symboler mærkat .....                                                                                                            | 7         |
| 3.3       | Angivelser på typeskiltet.....                                                                                                   | 7         |
| 3.4       | CE-mærkning.....                                                                                                                 | 8         |
| <b>4</b>  |  <b>Montering .....</b>                         | <b>8</b>  |
| 4.1       | Kontrol af leveringsomfanget.....                                                                                                | 8         |
| 4.2       | Kontrol af krav til opstillingsstedet .....                                                                                      | 8         |
| 4.3       | Mål .....                                                                                                                        | 8         |
| 4.4       | Overholdelse af minimumsafstande .....                                                                                           | 9         |
| 4.5       | Udpakning og opstilling af varmtvandsbeholder ....                                                                               | 9         |
| <b>5</b>  |  <b>Installation .....</b>                    | <b>9</b>  |
| 5.1       | Montering af tilslutningsledningerne .....                                                                                       | 9         |
| 5.2       | Montering af beholderføler .....                                                                                                 | 10        |
| 5.3       | Montering af varместav (ekstraustyr) .....                                                                                       | 10        |
| <b>6</b>  |  <b>Idrifttagning .....</b>                   | <b>10</b> |
| <b>7</b>  |  <b>Produkt overdraget til brugeren .....</b> | <b>10</b> |
| <b>8</b>  |  <b>Fejlafhjælpning .....</b>                 | <b>10</b> |
| 8.1       | Fejlfinding og -afhjælpning .....                                                                                                | 10        |
| 8.2       | Fremskaffelse af reservedele .....                                                                                               | 11        |
| <b>9</b>  | <b>Rengøring og vedligeholdelse .....</b>                                                                                        | <b>11</b> |
| 9.1       | Vedligeholdelse af produktet .....                                                                                               | 11        |
| 9.2       | Service.....                                                                                                                     | 11        |
| 9.3       | Få magnesiumbeskyttelsesanoden<br>vedligeholdt.....                                                                              | 11        |
| <b>10</b> |  <b>Vedligeholdelse .....</b>                 | <b>11</b> |
| 10.1      | Vedligeholdelsesplan.....                                                                                                        | 11        |
| 10.2      | Tøm beholderen .....                                                                                                             | 11        |
| 10.3      | Rengør den indvendige beholder .....                                                                                             | 11        |
| 10.4      | Kontrol af magnesiumbeskyttelsesanode .....                                                                                      | 12        |
| 10.5      | Kontrollér sikkerhedsventilens funktion .....                                                                                    | 12        |
| <b>11</b> |  <b>Nedlukning.....</b>                       | <b>12</b> |
| <b>12</b> | <b>Genbrug og bortskaffelse, emballage .....</b>                                                                                 | <b>12</b> |
| 12.1      | Genbrug og bortskaffelse .....                                                                                                   | 12        |
| 12.2      |  <b>Emballage .....</b>                       | <b>12</b> |

|           |                                     |           |
|-----------|-------------------------------------|-----------|
| <b>13</b> | <b>Garanti og kundeservice.....</b> | <b>12</b> |
| 13.1      | Garanti .....                       | 12        |
| 13.2      | Kundeservice.....                   | 12        |
| <b>14</b> | <b>Tekniske data .....</b>          | <b>12</b> |
| 14.1      | Tekniske data .....                 | 12        |
| 14.2      | Tekniske data for varместav .....   | 13        |



## 1 Sikkerhed

### 1.1 Handlingsrelaterede advarsler

#### Klassificering af handlingsrelaterede advarsler

De handlingsrelaterede advarsler er forsynet med advarselssymboler og signalord, der passer til farens mulige omfang:

#### Advarselssymboler og signalord



##### Fare!

Umiddelbar livsfare eller fare for alvorlige kvæstelser



##### Fare!

Livsfare på grund af elektrisk stød



##### Advarsel!

Fare for lette kvæstelser



##### Forsigtig!

Risiko for materielle skader eller miljøskader

### 1.2 Korrekt anvendelse

Alligevel kan brugeren eller tredjemand udsættes for fare, evt. med døden til følge, og produktet samt andre ting kan blive beskadiget som følge af enhver form for forkert brug.

Varmtvandsbeholderen blev udviklet til at levere opvarmet drikkevand op til maksimalt 85 °C i husholdninger. Produktet er beregnet til at blive integreret i et centralvarmeanlæg. Produktet er beregnet til kombination med varmepumper, hvis maksimale transmissionseffekt ikke må overskrides. Den maksimale overførselskapacitet afhænger af kølemidlet.

- R32: 12 kW
- R410a: 12 kW
- R290: 12 kW

Korrekt anvendelse omfatter:

- overholdelse af de medfølgende betjenings-, installations- og vedligeholdelsesvejledninger til produktet samt alle øvrige anlægskomponenter
- overholdelse af alle de eftersyns- og servicebetingelser, der fremgår af vejledningerne.

Dette produkt kan anvendes af børn fra 8 år og derover samt af personer med begrænsede fysiske eller intellektuelle evner eller manglende erfaring og viden, såfremt de er

under opsyn eller er blevet undervist i sikker brug af produktet og den dermed forbundne fare. Børn må ikke lege med produktet. Rengøring og vedligeholdelse foretaget af brugeren må ikke udføres af børn, medmindre de er under opsyn.

Anvendelse af produktet i køretøjer, f.eks. autocampere og campingvogne, anses ikke for at være i overensstemmelse med formålet. Enheder, der er installeret permanent på samme sted (såkaldte faste installationer), anses ikke for at være køretøjer.

Anvendelse i overensstemmelse med formålet omfatter desuden installation iht. IP-koden.

Anden anvendelse end den, der er beskrevet i denne vejledning, og anvendelse, der går ud over den her beskrevne, er forkert. Forkert anvendelse omfatter også enhver umiddelbar kommerciel og industriel anvendelse.

#### Bemærk!

Enhver ikke-godkendt anvendelse er forbudt.

### 1.3 Generelle sikkerhedsanvisninger

#### 1.3.1 Målgruppe

Denne drifts- og installationsvejledning er beregnet til brugeren og VVS-installatøren.

Arbejde og funktioner, som kun må foretages eller indstilles af installatøren, er markeret med symbolet

#### 1.3.2 Fare som følge af utilstrækkelig kvalifikation

Følgende arbejder må kun udføres af en VVS-installatør med tilstrækkelige kvalifikationer:

- Montering
  - Afmontering
  - Installation
  - Idrifttagning
  - Eftersyn og service
  - Reparation
  - Standsning
- Gå frem i henhold til den højeste standard.

#### 1.3.3 Fare som følge af forkert betjening

Ved fejlbetjening kan du udsætte dig selv og andre for skade.

- Læs den foreliggende vejledning og alle andre gyldige bilag grundigt, herunder især





kapitlet "Sikkerhed" samt advarselshenvisningerne.

- ▶ Udfør kun de aktiviteter, som er beskrevet i den foreliggende driftsvejledning.

### 1.3.4 Risiko for materiel skade på grund af frost

- ▶ Det er vigtigt, at varmeanlægget altid er tændt i frostvejr, og at alle rum opvarmes nok.
- ▶ Hvis du ikke kan sikre driften, skal du få en VVS-installatør til at tømme varmeanlægget.

### 1.3.5 Materielle skader som følge af utætheder

- ▶ Pas på, at der ikke opstår mekaniske spændinger på tilslutningsrørene.
- ▶ Hæng ikke last på rørledninger (f.eks. tøj).

### 1.3.6 Fare for forbrænding eller skoldning som følge af varme komponenter

Produktets dele bliver varme under drift.

- ▶ Berør først produktet og de enkelte dele, når de er kølet af.

### 1.3.7 Livsfare ved ændringer på produktet eller i produktets omgivelser

- ▶ Fjern, afbryd eller bloker aldrig sikkerhedsanordningerne.
- ▶ Foretag ikke ændringer af sikkerhedsudstyret.
- ▶ Plomberinger på komponenter må ikke ødelægges eller fjernes.
- ▶ Foretag ikke ændringer:
  - på produktet
  - på tilførselsledninger til vand og strøm
  - på hele røggasinstallationen
  - på sikkerhedsventilen
  - på afløbene
  - på dele af bygningen, der kan have indflydelse på produktets driftssikkerhed

### 1.3.8 Skabslignende kabinet

Et skabslignende kabinet til produktet skal overholde udførelsesforskrifterne.

- ▶ Kontakt et VVS-firmaet, hvis du ønsker en skabslignende beklædning til produktet.

Beklæd under ingen omstændigheder produktet på egen hånd.

### 1.3.9 Fare for personskade og risiko for materiel skade som følge af forkert eller manglende vedligeholdelse og reparation

- ▶ Forsøg aldrig selv at foretage vedligeholdelsesarbejder eller reparationer på produktet.
- ▶ Lad straks en VVS-installatør afhjælpe fejl og skader.
- ▶ Overhold de foreskrevne vedligeholdelsesintervaller.

## 1.4 Sikkerhed/forskrifter

### 1.4.1 Fare for personskade pga. høj produktvægt

Produktet vejer mere end 50 kg.

- ▶ Overhold produktets vægt.
- ▶ Transporter produktet med et tilstrækkeligt antal personer.
- ▶ Brug passende transport- og løfteudstyr i overensstemmelse med din risikovurdering.
- ▶ Brug passende personlige værnemidler: handsker, sikkerhedssko, sikkerhedsbriller, hjelm.

### 1.4.2 Fare for forbrænding eller skoldning som følge af varme komponenter

- ▶ Der må først udføres arbejde på komponenterne, når de er kølet af.

### 1.4.3 Fare for skoldning

Udløbstemperaturen ved tappestederne kan være op til 85 °C.

- ▶ Monter en termostatblander for at begrænse udløbstemperaturen ved tappestederne.

### 1.4.4 Fare for kvæstelser

Ved opvarmning af varmtvandet i beholderen vil vandets volumen altid forøges.

- ▶ Installer en sikkerhedsventil i varmtvandsrøret.
- ▶ Installer et afblæsningsrør.
- ▶ Før afblæsningsrøret til et egnet afløbssted.



#### **1.4.5 Materiel skade som følge af hårdt vand**

Hvis vandet er for hårdt, kan det påvirke anlæggets funktionsduelighed og resultere i skader i løbet af kort tid.

- ▶ Kontakt det lokale vandværk for at få oplysninger om vandets hårdhed.
- ▶ Når du skal beslutte, om det anvendte vand skal blødgøres, skal du følge retningslinjen VDI 2035.
- ▶ Læs installations- og vedligeholdelsesvejledningerne til produkterne, som udgør anlægget, for at finde ud af, hvilken kvalitet det anvendte vand skal have.

#### **1.4.6 Risiko for materiel skade på grund af frost**

- ▶ Installer ikke produktet i rum med frostrisiko.

#### **1.4.7 Risiko for materiel skade på grund af uegnet værktøj**

- ▶ Brug et fagligt korrekt værktøj.

#### **1.5 Forskrifter (direktiver, love, standarder)**

- ▶ Overhold de gældende forskrifter, normer, retningslinjer, forordninger og love.



## 2 Henvisninger vedrørende dokumentationen

### 2.1 Følg anvisningerne i og opbevar gyldige bilag

- Følg alle relevante vejledninger, der leveres med anlæggets komponenter.
- Som bruger skal du opbevare denne vejledning og alle andre gyldige bilag til videre brug.

### 2.2 Målgruppe

Denne drifts- og installationsvejledning er beregnet til brugeren og VVS-installatøren.

 Dette symbol angiver kapitler og eksisterende underkapitler, der udelukkende henvender sig til den specialiserede VVS-installatør.

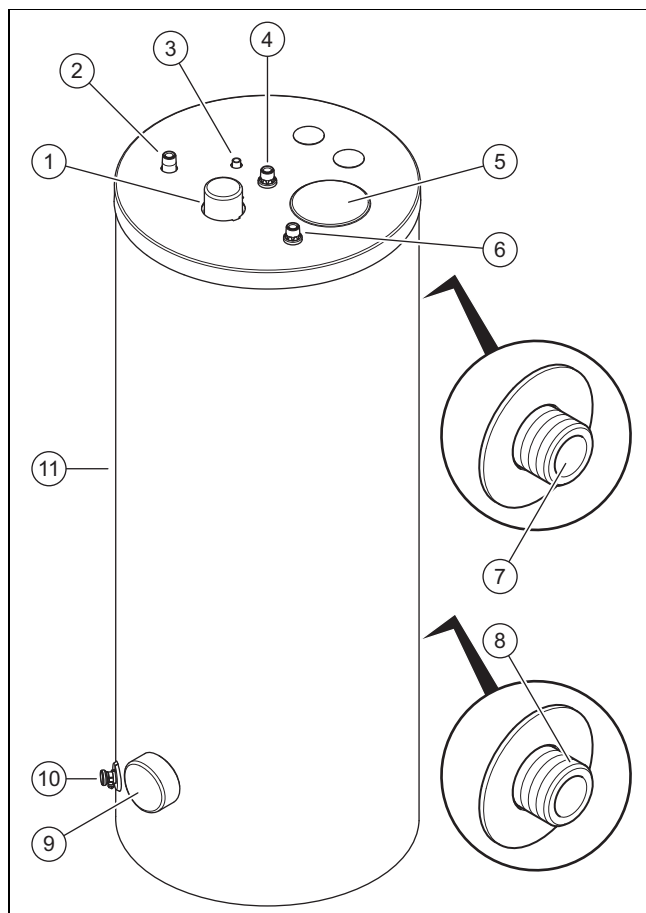
### 2.3 Vejledningens gyldighed

Denne vejledning gælder udelukkende for:

| Typebetegnelse | Artikelnummer |
|----------------|---------------|
| VIH RW 250/2 B | 8000023067    |

## 3 Produktbeskrivelse

### 3.1 Produktopbygning



|   |                                                |   |                             |
|---|------------------------------------------------|---|-----------------------------|
| 1 | Beskyttelsesanodetilslutning                   | 3 | Følerlomme temperatursensor |
| 2 | Tilslutning cirkulationsledning (ekstraudstyr) | 4 | Varmtvandstilslutning       |

|   |                        |    |                |
|---|------------------------|----|----------------|
| 5 | Mærkat symboler        | 9  | Muffe          |
| 6 | Koldt vandstilslutning | 10 | Tømningshane   |
| 7 | Beholderfremløb        | 11 | Varmeisolering |
| 8 | Beholderreturløb       |    |                |

### 3.2 Symboler mærkat

|                                                                                   |                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
|  | Tilslutning cirkulationsledning               |
|  | Følerlomme temperatursensor                   |
|  | Varmtvandstilslutning                         |
|  | Beholderfremløb, placeret ved <b>Pos (7)</b>  |
|  | Beholderreturløb, placeret ved <b>Pos (8)</b> |
|  | Koldt vandstilslutning                        |

Produktet er en varmtvandsbeholder. Varmtvandsbeholderen er desuden forsynet med varmeisolering. Varmtvandsbeholderen består af emaljeret stål. Indvendigt er beholderen forsynet med rørspraler, som overfører varme. Som ekstra korrosionsbeskyttelse har beholderen en beskyttelsesanode.

### Ekstratilbehør

Du kan også bruge en

- cirkulationspumpe til at forøge varmtvandskomforten, især på fjernt beliggende tæppsteder
- fremmedstrømsanode i stedet for en magnesiumbeskyttelsesanode til mindre vedligeholdelseskrevende drift.
- Kædeanode i stedet for en stavanode, hvis loftshøjden er lille.

### 3.3 Angivelser på typeskiltet

| Angivelser på typeskiltet                                                           | Betydning                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Serial-No.                                                                          | Serienummer                                   |
| VIH RW ...                                                                          | Typebetegnelse                                |
| VIH                                                                                 | Vaillant, indirekte opvarmet højtryksbeholder |
| RW                                                                                  | rund, til varmepumpe                          |
| 250                                                                                 | Beholdertype                                  |
| /2                                                                                  | Apparatgeneration                             |
| B                                                                                   | Varmeisolering: Basic                         |
| EN 12897:2016                                                                       | Anvendt standard                              |
|  | Beholder                                      |
|  | Varmespiral                                   |
| V[l]                                                                                | Nominal volumen                               |
| P <sub>s</sub> [bar]                                                                | maksimalt driftstryk                          |
| T <sub>max</sub> [°C]                                                               | maksimal driftstemperatur                     |
| A [m <sup>2</sup> ]                                                                 | Varmeoverførselsflade                         |
| Pt [bar]                                                                            | Prøvetryk                                     |
| P1                                                                                  | Kontantydelse                                 |
| V                                                                                   | Nominal omløbsvolumenstrøm                    |
| Heat loss                                                                           | Stilstandstab                                 |

| Angivelser på typeskiltet                                                         | Betydning                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
|  | Læs vejledningen!                                                       |
|  | Stregkode med serienummer, 7. til 16. ciffer heri viser artikelnummeret |

### 3.4 CE-mærkning



Med CE-mærkningen dokumenteres det, at produkterne opfylder de grundlæggende krav i de relevante EU-retsfor skrifter i henhold til overensstemmelseserklæringen.

Overensstemmelseserklæringen foreligger hos producenten.

## 4 Montering

### 4.1 Kontrol af leveringsomfanget

- Kontrollér, at leveringsomfanget er komplet og ikke har mangler.

| Antal | Betegnelse                        |
|-------|-----------------------------------|
| 1     | Varmtvandsbeholder                |
| 1     | Hætte til cirkulationstilslutning |
| 1     | Pose med dokumenter               |

### 4.2 Kontrol af krav til opstillingsstedet



#### Forsigtig!

#### Materielle skader som følge af udstrømmende vand

I tilfælde af skader kan vandet løbe ud af beholderen.

- Vælg et opstillingsstedet, hvor store mængder vand kan løbe bort i tilfælde af skader (f.eks. gennem et afløb i gulvet).



#### Forsigtig!

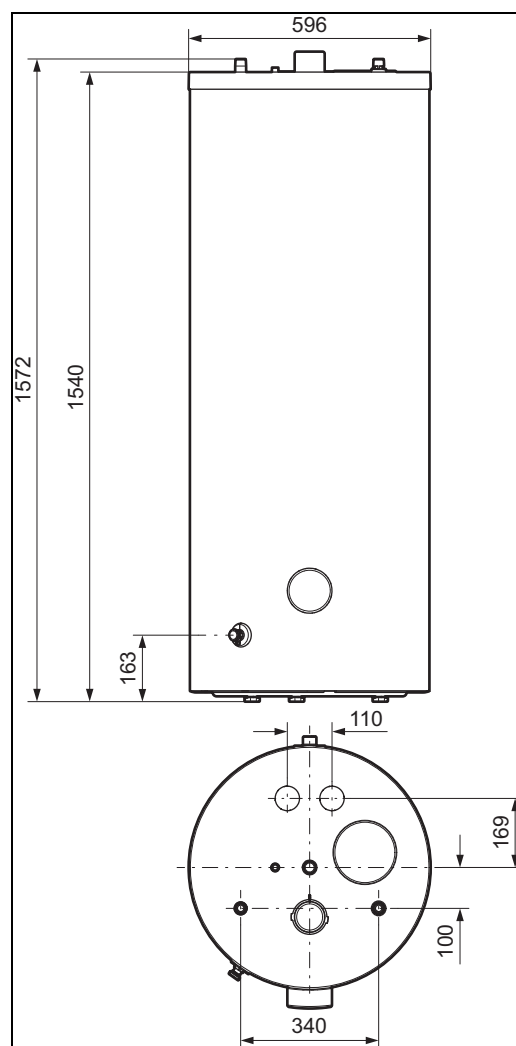
#### Materielle skader som følge af stor belastning

Den fyldte varmtvandsbeholder kan beskadige gulvet som følge af sin vægt.

- Tag ved valget af opstillingssted hensyn til vægten af den fyldte varmtvandsbeholder og gulvets bæreevne.
- Sørg om nødvendigt for et egnet fundament.

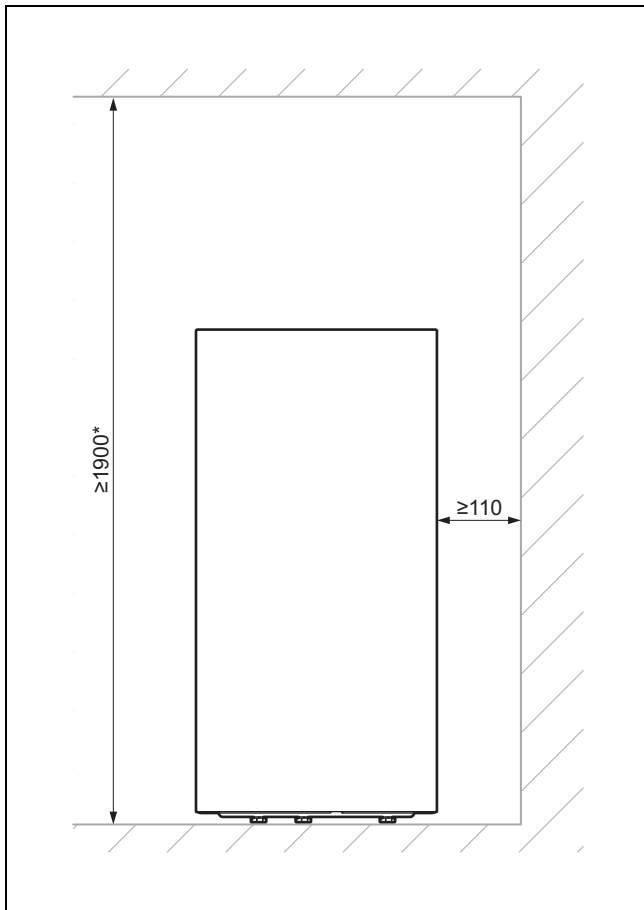
1. Installer beholderen så tæt på varmegiveren som muligt.
2. Husk, at underlaget skal være jævnt og stabilt.
3. Vælg opstillingsstedet, så der kan etableres en praktisk ledningsføring.
4. Vær opmærksom på enhedens og tilslutningernes mål.

### 4.3 Mål





#### 4.4 Overholdelse af minimumsafstande



1. Husk ved opstillingen at holde tilstrækkelig afstand til væggene og loftet.
  - \* Højdedimensionen gælder ved brug af en stavanode.
2. Ved anvendelse af en kædeanode: Afkort kædeanoden om nødvendigt, således at kædens led ikke berører beholderens bund.

#### 4.5 Udpakning og opstilling af varmtvandsbeholder



##### **Forsigtig!** **Fare for skader på gevind**

Ubeskyttede gevind kan blive beskadiget ved transport.

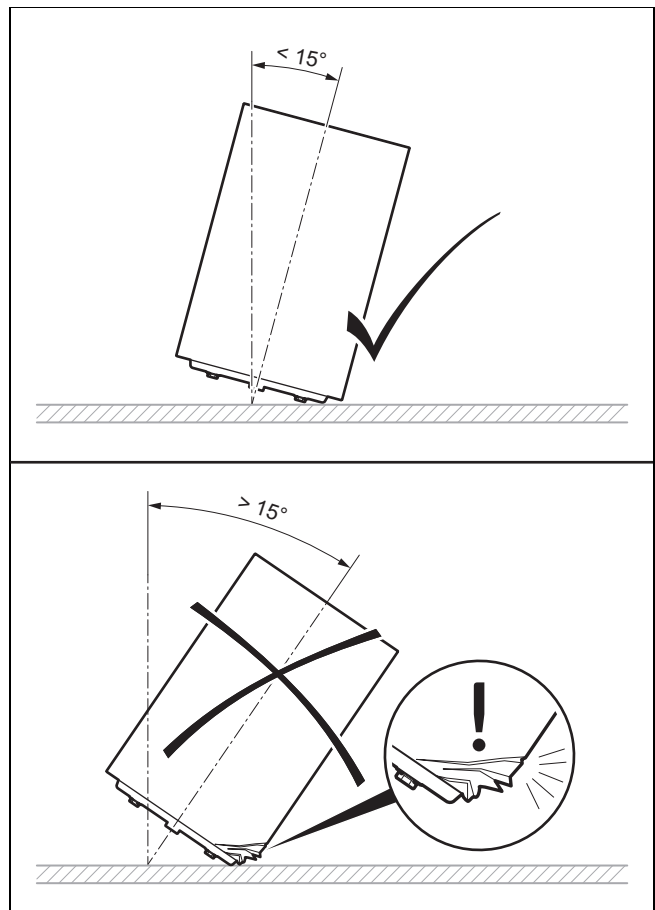
- Fjern først gevindhæfterne på opstillingsstedet.



##### **Forsigtig!** **Fare for skader på beholderen**

Hvis beholderen i forbindelse med transport og opstilling vippes for meget, kan den blive beskadiget.

- Vip beholderen maks. 15°.



1. Fjern emballagen fra beholderen.
2. For at opstille varmtvandsbeholderen på opstillingsstedet skal du bruge gribefordybningen i kabinetbunden.
3. Opstil varmtvandsbeholderen på opstillingsstedet. Vær opmærksom på tilslutningsmålene. (→ side 8)
4. Brug de tre justerbare fødder under varmtvandsbeholderen til at sikre, at den står lodret og ikke vipper.

## 5 Installation

### 5.1 Montering af tilslutningsledningerne



##### **Advarsel!** **Sundhedsfare på grund af urenheder i drikkevand!**

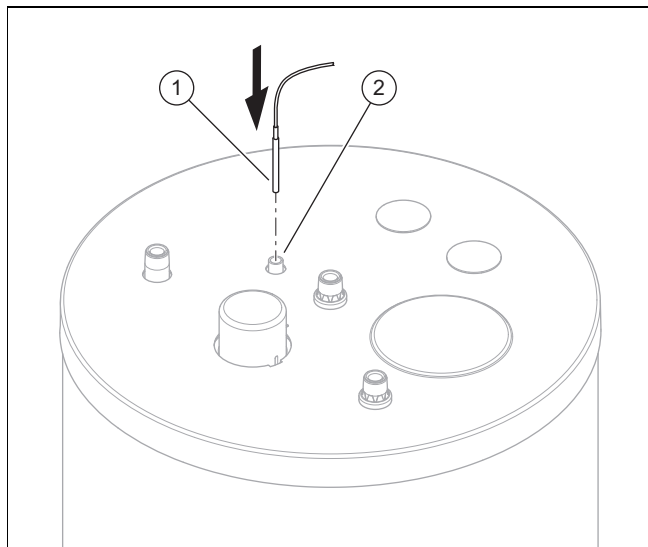
Pakningsrester, smuds eller andre rester i rørene kan forringe drikkevandskvaliteten.

- Skyl alle rør og ledninger til koldt og varmt vand grundigt, før du installerer produktet.

1. Tilslut beholderfremløbet og beholderreturløbet.
2. Monter sikkerhedsventilen i koldtvalsledning.
  - Maksimalt driftstryk: 1 MPa (10 bar)
3. Installer en ekspansionsbeholder, hvis det er nødvendigt.
4. Installer et afblæsningsrør på størrelse med udløbsåbningen i sikkerhedsventilen, så personer ikke udsættes for risiko som følge af damp eller varmt vand ved afblæsning.
5. Fastgør afblæsningsrøret frit over en vandlås, som er sluttet til udløbet.

- Afstand mellem afblæsningsrør og vandlås:  
≥ 20 mm
- 6. Tilslut koldt- og varmtvandsrøret (synligt eller skjult).
- 7. Installer en cirkulationsledning eller den medfølgende slutmuffe.
- 8. Sørg for, at varmekilden har en sikkerhedstemperaturbegrænser.
  - Låseanordning ved varmegiverens maksimale temperatur: ≥ 90 °C

## 5.2 Montering af beholderføler



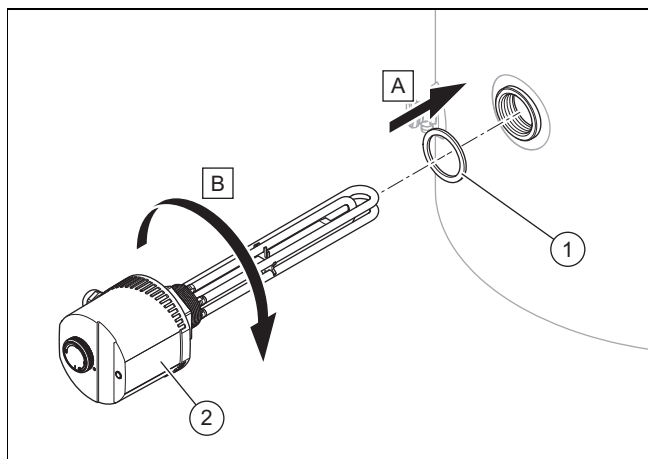
1. Monter beholderføleren (1) ved at føre den ind i følerlommen (2), indtil den ikke kan komme længere.
2. Forbind beholderføleren med varmepumpen eller en ekstern styring.



### Bemærk

Installationsstedet for den enkelte klemrække og klemmebetegnelse fremgår af installationsvejledningen til varmepumpen.

## 5.3 Montering af varmestav (ekstraudstyr)



1. Kontrollér, at varmestaven opfylder kravene (→ Tekniske data i tillægget).
2. Sørg for, at varmestaven er galvanisk adskilt fra beholderen.
3. Brug hamp til at tætte gevindet.
4. Brug en ny pakning til monteringen (1).

5. Skru varmestaven (2) ind i produktets muffe.
6. Følg varmestavens separate vejledning i forbindelse med installationen.

## 6 Idrifttagning

1. Fyld varmekredsen.
  - Vær opmærksom på installationsvejledningen til varmepumpen.
2. Fyld beholderen.
3. Udluft anlægget på brugsvandssiden.
4. Kontrollér alle rørforbindelser for tæthed.
5. Indstil temperaturen og tidsvinduet på styringen.

## 7 Produkt overdraget til brugeren



### Fare!

### Livsfare på grund af legionella!

Legionella opstår ved en temperatur under 60 °C.

- Sørg for, at brugeren kender alle forholdsregler til beskyttelse mod legionellabakterier for at kunne opfylde alle gældende krav til forebyggelse af legionella.

1. Fortæl ejeren, hvordan anlægget skal håndteres. Besvar alle eventuelle spørgsmål. Gør især ejeren opmærksom på de sikkerhedsanvisninger, som skal overholdes.
2. Forklar ejeren, hvor sikkerhedsudstyret sidder, og hvordan det fungerer.
3. Informer ejeren om, at det er nødvendigt, at der foretages service af anlægget med de foreskrevne intervaller.
4. Udlever alle vejledninger og dokumenter om enheden til opbevaring hos brugeren.
5. Informer brugeren om muligheden for at begrænse varmtvands-udløbstemperaturen, så skoldninger undgås.

## 8 Fejlafhjælpning

### 8.1 Fejlfinding og -afhjælpning

| Fejl                                                | Mulig årsag                                            | Afhjælpning                                                                                 |
|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| Beholdertemperaturen er for høj.                    | Beholderføleren sidder ikke rigtigt.                   | Anbring beholderføleren korrekt.                                                            |
| Beholdertemperaturen er for lav.                    |                                                        |                                                                                             |
| Der er ikke noget vandtryk på tæppestedet.          | Ikke alle stopventiler er åbne.                        | Åbn alle stopventiler.                                                                      |
| Varepumpen tændes og slukkes med korte intervaller. | Cirkulationsledningens returløbstemperatur er for lav. | Sørg for, at cirkulationsledningens returløbstemperatur ligger inden for et bestemt område. |

| Fejl                                                | Mulig årsag                                             | Afhjælpning                   |
|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-------------------------------|
| Varepumpen tændes og slukkes med korte intervaller. | Cirkulationstiderne er indstillet ufordelagtigt.        | Tilpas cirkulationstiderne.   |
| Varmtvandstemperaturen falder for hurtigt.          | Utilstrækkelig isolering har ført til mikrocirkulation. | Isoler rørene.                |
|                                                     | Cirkulationstiderne er indstillet ufordelagtigt.        | Tilpas cirkulationstiderne.   |
| Det varme vand er brunt.                            | Beskyttelsesanoden er tilsluttet forkert.               | Udskift varmtvandsbeholderen. |

## 8.2 Fremskaffelse af reservedele

Produktets originale komponenter er certificeret af producenten ved overensstemmelsesprøvningen. Hvis der ved vedligeholdelse eller reparation anvendes andre, ikke-certificerede dele, kan det resultere i, at produktet ikke længere opfylder de gældende normer og produktets overensstemmelse derfor bortfalder.

Vi anbefaler derfor på det kraftigste, at der kun anvendes originale reservedele fra producenten, da man dermed er sikker på, at produktet fungerer problemfrit og sikkert. Hvis du vil have oplysninger om de tilgængelige originale reservedele, skal du henvende dig på kontaktdressen, som fremgår af bagsiden af vejledningen.

- Hvis der skal bruges reservedele til vedligeholdelse eller reparation, må du kun anvende reservedele, som er godkendt til produktet.

## 9 Rengøring og vedligeholdelse

### 9.1 Vedligeholdelse af produktet

1. Rengør kabinettet med en fugtig klud og lidt sæbe, som ikke indeholder opløsningsmidler.
2. Brug ikke spray, skuremidler, opvaskemidler, opløsningsmiddel- eller klorholdige rengøringsmidler.

### 9.2 Service

En forudsætning for en konstant funktionsdygtighed og -sikkerhed, pålidelighed og lang levetid for produktet er en årlig vedligeholdelse af produktet, som skal foretages af en VVS-installatør.

### 9.3 Få magnesiumbeskyttelsesanoden vedligeholdt

- Få magnesiumbeskyttelsesanoden vedligeholdt af VVS-installatøren hvert år, når der er gået 2 år fra idrifttagning af varmtvandsbeholderen.

Når magnesiumbeskyttelsesanoden er slidt 60 % ned eller har været i brug i 5 år, skal magnesiumbeskyttelsesanoden udskiftes af VVS-installatøren. Hvis der konstateres snævs i beholderen i forbindelse med udskiftning af magnesiumbeskyttelsesanoden, skal beholderen skylles af VVS-installatøren.

## 10 Vedligeholdelse

### 10.1 Vedligeholdelsesplan

| Vedligeholdelse                                                   | Interval                             |
|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| Tøm beholderen                                                    | Om nødvendigt                        |
| Rengør den indvendige beholder (hvis monteret, via renseåbningen) | Om nødvendigt                        |
| Kontrol af magnesiumbeskyttelses-anode                            | Årligt efter 2 år                    |
| Udskiftning af magnesiumbeskyttelses-anode                        | – Efter 60 % forbrug<br>– Efter 5 år |
| Kontrollér sikkerhedsventilens funktion                           | Årligt                               |

### 10.2 Tøm beholderen

1. Sluk for varmepumpens varmtvandsproduktion.
2. Luk koldtvalsledningen.
3. Fastgør en slange på beholderens tømningsskane.
4. Før den frie ende af slangen hen til et egnet afløbssted.



#### Fare!

#### Fare for skoldning

Varmt vand på varmtvandsstappedet og afløbsstedet kan føre til skoldninger.

- Undgå kontakt med varmt vand på varmtvandsstappedet og afløbsstedet.

5. Åbn tømmehanen.
6. Åbn det højstbeliggende varmtvandsstappedet med henblik på uafbrudt tømning og fyldning af vandrørene.
7. Vent, indtil vandet er løbet helt ud.
8. Luk varmtvandsstappedet og tømningsskane.
9. Fjern slangen.

### 10.3 Rengør den indvendige beholder

1. Tøm beholderen. (→ side 11)
2. Skyl den indvendige beholder ren.
3. Støvsug større fremmedlegemer gennem åbningen i beskyttelsesanodetilslutningen eller renseåbningen.
4. Isæt en ny pakning.
5. Spænd flangen:
  - ved beskyttelsesanodetilslutning, indtil pakningen ikke længere er synlig
  - ved renseåbningen med 90 nm
6. Monter beskyttelseskappen igen.

## 10.4 Kontrol af magnesiumbeskyttelsesanode

1. Tøm beholderen. (→ side 11)
2. Fjern beskyttelseskappen, og skru flangen ud.
3. Blæs fremmedlegemer ud af åbningen før udtagning af beskyttelsesanoden for at sikre, at der ikke falder noget ned i beholderen.
4. Udskift magnesiumbeskyttelsesanoden:
  - fra en ablation på 60 %
  - fra 5 år i brug
5. Sæt magnesiumbeskyttelsesanoden i med en ny pakning.
6. Skru flangen i, indtil pakningen ikke længere er synlig.
7. Monter beskyttelseskappen igen.

## 10.5 Kontrollér sikkerhedsventilens funktion

1. Kontrollér sikkerhedsventilens funktion og tæthed.
2. Udskift sikkerhedsventilen, hvis den ikke fungerer korrekt eller ikke er lækagesikker.

## 11 Nedlukning

1. Tøm beholderen. (→ side 11)



### Fare!

#### Livsfare på grund af elektrisk stød!

Nettilslutningsklemmerne L og N er konstant strømførende:

- ▶ Afbryd spændingen til produktet ved at slå alle strømforsyninger fra ved alle poler (afbryder med mindst 3 mm kontaktåbning, f.eks. sikring eller sikkerhedsafbryder).
- ▶ Husk at sikre mod genindkobling.
- ▶ Vent mindst 3 min, til kondensatorerne er afladede.
- ▶ Kontrollér for spændingsfrihed.

2. Afmonter beholderfølerens elektriske tilslutning, og fjern den fra beholderen.



### Bemærk

Installationsstedet for den enkelte klemrække og klemmebetegnelse fremgår af installationsvejledningen til varmepumpen.

3. Tag efter behov de enkelte komponenter i anlægget ud af drift som beskrevet i de tilhørende installationsvejledninger.

## 12 Genbrug og bortskaffelse, emballage

### 12.1 Genbrug og bortskaffelse

#### Bortskaffelse af emballagen

- ▶ Bortskaffelsen af emballagen overlades til den installatør, der har installeret produktet.

#### Bortskaffelse af produktet



■ Hvis produkter er forsynet med dette mærke:

- ▶ Produktet må i så fald ikke bortskaffes sammen med almindeligt husholdningsaffald.
- ▶ Aflever i stedet produktet til et indsamlingssted for brugte elektriske og elektroniske apparater.

#### Sletning af personoplysninger

Personoplysninger kan blive misbrugt af uberettigede tredjemænd.

Hvis produktet indeholder personoplysninger:

- ▶ Sørg for, at der ikke er nogen personoplysninger på eller i produktet (f.eks. online logon-oplysninger eller lignende), før du bortskaffer produktet.

### 12.2 Emballage

#### 12.2.1 Bortskaffelse af emballagen

- ▶ Bortskaf emballagen i overensstemmelse med reglerne.
- ▶ Følg alle relevante forskrifter.

## 13 Garanti og kundeservice

### 13.1 Garanti

Informationer til producentgarantien finder du i Country specifics.

### 13.2 Kundeservice

Kontaktdataene til vores kundeservice findes på bagsiden eller på vores hjemmeside.

## 14 Tekniske data

### 14.1 Tekniske data

| VIH RW 250/2 B                        |           |
|---------------------------------------|-----------|
| <b>Vægt</b>                           |           |
| Egenvægt                              | 113,4 kg  |
| Vægt (driftsklar)                     | 373,1 kg  |
| <b>Hydraulisk tilslutning</b>         |           |
| Koldt vandstilslutning                | R 3/4 "   |
| Varmt vandstilslutning                | R 3/4 "   |
| Fremløbstilslutning                   | R 1 "     |
| Returløbstilslutning                  | R 1 "     |
| Cirkulationstilslutning               | R 3/4 "   |
| Muffe                                 | G 1 1/2 " |
| <b>Ydelsesdata varmtvandsbeholder</b> |           |
| Nominelt indhold                      | 246 l     |

|                                             | <b>VIH RW 250/2 B</b>                            |
|---------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| Indvendig beholder                          | Stål, emaljeret, med magnesiumbeskyttelses-anode |
| maks. driftstryk (varmtvand)                | 1 MPa (10 bar)                                   |
| maks. tilladt varmtvandstemperatur          | 85 °C                                            |
| Standby-strømforbrug                        | 1,53 kWh/24h                                     |
| Opvarmningsydelse iht. DIN EN 12897:2016    | 36 kW                                            |
| <b>Ydelsesdata varmekreds</b>               |                                                  |
| Nominal varmemiddelvolumenstrøm             | 2 m <sup>3</sup> /h                              |
| Tryktab ved nominal varmemiddelvolumenstrøm | 8,0 kPa (80 mbar)                                |
| maks. driftstryk (varme)                    | 1 MPa (10 mbar)                                  |
| maks. varmtvandsfremløbstemperatur          | 85 °C                                            |
| Varmevekslerens hedeblader                  | 1,8 m <sup>2</sup>                               |
| Varmevekslerens varmekredsvand              | 13,5 l                                           |

## 14.2 Tekniske data for varmestav

|                                                                       | <b>Varmestav</b>                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| <b>Nominal udgangsydelse</b>                                          | 2 ... 4,5 kW                                                     |
| <b>Tilladt vandtemperatur</b>                                         | 7 ... 85 °C                                                      |
| <b>Maks. driftstryk</b>                                               | 1 MPa                                                            |
| <b>Maks. arealydelse</b>                                              | maks. 14,1 W/cm <sup>3</sup>                                     |
| <b>Termisk frakoblingsbeskyttelse (sikkerhedstemperaturbegrænser)</b> | 95 °C                                                            |
| <b>Overensstemmelse</b>                                               | EN 60730-1,<br>EN 60730-2-9                                      |
| <b>Maks. indføringslængde (inddykningsdybde)</b>                      | 370 mm                                                           |
| <b>Gevindtilslutning</b>                                              | G 1 1/2"                                                         |
| <b>Strømforsyning</b>                                                 | 1 N PE ~230 V/50 Hz,<br>1x 16 A; 3 N PE<br>~400 V/50 Hz, 3x 16 A |

# Kasutus- ja paigaldusjuhend

## Sisukord

|           |                                                                                                                              |           |           |                                                                                                |           |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b>  | <b>Ohutus.....</b>                                                                                                           | <b>15</b> | <b>12</b> | <b>Ringlussevõtt ja jäätmekäitus, pakend.....</b>                                              | <b>23</b> |
| 1.1       | Toiminguga seotud hoiatavad juhised .....                                                                                    | 15        | 12.1      | Ringlussevõtt ja jäätmekäitus .....                                                            | 23        |
| 1.2       | Otstarbekohane kasutamine .....                                                                                              | 15        | 12.2      |  Pakend ..... | 23        |
| 1.3       | Üldised ohutussuunised .....                                                                                                 | 15        | <b>13</b> | <b>Garantii ja klienditeenindus.....</b>                                                       | <b>23</b> |
| 1.4       |  Ohutus/eeskirjad .....                     | 16        | 13.1      | Garantii .....                                                                                 | 23        |
| 1.5       | Eeskirjad (direktiivid, seadused, standardid) .....                                                                          | 17        | 13.2      | Klienditeenindus .....                                                                         | 23        |
| <b>2</b>  | <b>Märkused dokumentatsiooni kohta .....</b>                                                                                 | <b>18</b> | <b>14</b> | <b>Tehnilised andmed.....</b>                                                                  | <b>23</b> |
| 2.1       | Järgige kaaskehtivaid dokumente ja hoidke need alles .....                                                                   | 18        | 14.1      | Tehnilised andmed .....                                                                        | 23        |
| 2.2       | Sihtrühm .....                                                                                                               | 18        | 14.2      | Kütteelemendi tehnilised andmed .....                                                          | 24        |
| 2.3       | Juhendi kehtivus .....                                                                                                       | 18        |           |                                                                                                |           |
| <b>3</b>  | <b>Toote kirjeldus.....</b>                                                                                                  | <b>18</b> |           |                                                                                                |           |
| 3.1       | Toote ülesehitus .....                                                                                                       | 18        |           |                                                                                                |           |
| 3.2       | Kleebiste sümbolid .....                                                                                                     | 18        |           |                                                                                                |           |
| 3.3       | Andmed tüübisildil .....                                                                                                     | 18        |           |                                                                                                |           |
| 3.4       | CE-vastavusmärgis .....                                                                                                      | 19        |           |                                                                                                |           |
| <b>4</b>  |  <b>Paigaldus .....</b>                     | <b>19</b> |           |                                                                                                |           |
| 4.1       | Tarnekomplekti kontrollimine .....                                                                                           | 19        |           |                                                                                                |           |
| 4.2       | Paigalduskoha nõuete kontrollimine .....                                                                                     | 19        |           |                                                                                                |           |
| 4.3       | Mõõtmised .....                                                                                                              | 19        |           |                                                                                                |           |
| 4.4       | Vähimate vahekauguste järgimine .....                                                                                        | 20        |           |                                                                                                |           |
| 4.5       | Soojaveesalvesti pakendist väljavõtmine ja ülespanek .....                                                                   | 20        |           |                                                                                                |           |
| <b>5</b>  |  <b>Paigaldamine .....</b>                | <b>20</b> |           |                                                                                                |           |
| 5.1       | Ühendustorude paigaldamine .....                                                                                             | 20        |           |                                                                                                |           |
| 5.2       | Salvesti temperatuurianduri paigaldamine .....                                                                               | 21        |           |                                                                                                |           |
| 5.3       | Elektrikütteelemendi paigaldamine (valikuline) .....                                                                         | 21        |           |                                                                                                |           |
| <b>6</b>  |  <b>Kasutusele võtmine .....</b>          | <b>21</b> |           |                                                                                                |           |
| <b>7</b>  |  <b>Toote üleandmine kasutajale .....</b> | <b>21</b> |           |                                                                                                |           |
| <b>8</b>  |  <b>Tõrgete kõrvaldamine .....</b>        | <b>21</b> |           |                                                                                                |           |
| 8.1       | Tõrgete tuvastamine ja kõrvaldamine .....                                                                                    | 21        |           |                                                                                                |           |
| 8.2       | Varuosade hankimine .....                                                                                                    | 22        |           |                                                                                                |           |
| <b>9</b>  | <b>Korrahoid ja hooldamine .....</b>                                                                                         | <b>22</b> |           |                                                                                                |           |
| 9.1       | Toote hooldamine .....                                                                                                       | 22        |           |                                                                                                |           |
| 9.2       | Hooldus .....                                                                                                                | 22        |           |                                                                                                |           |
| 9.3       | Magneesium-kaitseanoodi hooldada laskmine .....                                                                              | 22        |           |                                                                                                |           |
| <b>10</b> |  <b>Hooldus .....</b>                     | <b>22</b> |           |                                                                                                |           |
| 10.1      | Hooldusskeem .....                                                                                                           | 22        |           |                                                                                                |           |
| 10.2      | Salvesti tühjendamine .....                                                                                                  | 22        |           |                                                                                                |           |
| 10.3      | Sisemahuti puhastamine .....                                                                                                 | 22        |           |                                                                                                |           |
| 10.4      | Magneesium-kaitseanoodi kontrollimine .....                                                                                  | 22        |           |                                                                                                |           |
| 10.5      | Kaitseventiili töökorras oleku kontrollimine .....                                                                           | 23        |           |                                                                                                |           |
| <b>11</b> |  <b>Kasutuselt kõrvaldamine .....</b>     | <b>23</b> |           |                                                                                                |           |

## 1 Ohutus

### 1.1 Toiminguga seotud hoiatavad juhised

#### Käsitsemist puudutavate hoiatavate märkuste klassifikatsioon

Käsitsemist puudutavad hoiatavad märgused on alljärgneval viisil hoiatusmärkide ja signaalsõnadega jagatud olenevalt võimaliku ohu raskusest astmeteks:

#### Hoiatusmärgid ja signaalsõnad



##### Oht!

Vahetu oht elule või raskete isikuviigastuste oht



##### Oht!

Eluohtlik elektrilöök



##### Hoiatus!

kergete isikuvigastuste oht



##### Ettevaatust!

materiaalsete kahjude või keskkonnakahjustuse risk

### 1.2 Otstarbekohane kasutamine

Asjatundmatul või otstarbele mittevastaval kasutamisel võib tekkida oht kasutaja või kolmandate isikute tervisele ja elule ning võidakse mõjutada seadet ja muid varasid.

Soojaveesalvesti on loodud majapidamistes joogivee soojendamiseks kuni väärtuseni 85 °C. Toode on ette nähtud selleks, et see keskkütteseadmestikku integreerida. Toode on ette nähtud kombineerimiseks soojuspumpadega, mille maksimaalset ülekandevõimsust ei tohi ületada. Maksimaalne ülekandevõimsus oleneb külmaainest.

- R32: 12 kW
- R410a: 12 kW
- R290: 12 kW

Sihtotstarbelise kasutamise hulka kuulub:

- toote ning süsteemi kõigi ülejäänud komponentidega kaasasolevate kasutus-, paigaldus- ja hooldusjuhendite järgimine;
- kõigi juhendites toodud ülevaatus- ja hooldustingimuste täitmine.

Seda toodet tohivad lapsed alates 8. eluaastast, piiratud kehaliste, meeleliste ja vaimsete võimetega inimesed või inimesed, kellel napib vastavaid kogemusi ja teadmisi, kasutada ainult juhul, kui nad on järelevalve all või kui neid on toote ohutu kasutamise osas ju-

hendatud ning nad mõistavad toote kasutamise kaasnemaid ohte. Lapsed ei tohi tootega mängida. Lapsed ei tohi ilma järelevalveta toodet puhastada ega hooldada.

Seadme kasutamist sõidukites, nagu nt teisaldatavad elamud või haagissuvilad, loetakse otstarbele mittevastavaks. Sõidukiteks ei loeta rajatisi, mis on kestvalt ja statsionaarselt paigaldatud (nn kohtkindel paigaldus).

Nõuetekohane kasutamine eeldab lisaks ka IP-koodile vastavat paigaldust.

Selles juhendis kirjeldatust erinev või siinkirjeldatud ületav kasutamine on otstarbele mittevastav. Otstarbele mittevastav on ka igasugune kaubanduslik ja tööstuslik kasutamine.

#### Tähelepanu!

Igasugune väärkasutamine on keelatud.

### 1.3 Üldised ohutussuunised

#### 1.3.1 Sihtrühm

See kasutus- ja paigaldusjuhend on mõeldud nii seadme kasutajale kui ka spetsialistile.

Tööd ja funktsioonid, mida tohib teha või seada ainult spetsialist, on tähistatud sümboliga

#### 1.3.2 Ebapiisavast kvalifikatsioonist tingitud oht

Järgmiseid töid tohivad teostada ainult piisava kvalifikatsiooniga spetsialistid:

- Paigaldus
- Demonteerimine
- Paigaldamine
- Kasutuselevõtt
- Ülevaatus ja tehnohooldus
- Remont
- Kasutuselt kõrvaldamine
- ▶ Kasutage tehnika uusimale arengule vastavaid meetodeid.

#### 1.3.3 Valest kasustamisest tingitud oht

Vale kasutamine võib ohustada kasutajat ja ümbritsevaid ning tekitada materiaalselt kahju.

- ▶ Lugege hoolikalt käesolevat juhendit ja kõiki kaasapandud dokumente, eriti peatükki "Ohutus" ja ohutusjuhiseid.





- ▶ Teostage ainult neid toiminguid, mida käesolev kasutusjuhend ette näeb.

#### 1.3.4 Materiaalse kahju oht külmumise tõttu

- ▶ Veenduge, et küttesüsteem on külmakraadide korral alati töös ja kõikides tubades on piisavalt kõrge temperatuur.
- ▶ Kui te ei suuda tagada seadme töötamist, laske spetsialistil küttesüsteem tühjendada.

#### 1.3.5 Materiaalne kahju lekete tõttu

- ▶ Jälgige, et ühendustorudel ei tekiks mehaanilisi pingeid.
- ▶ Ärge riputage torustikule koormaid (nt riideid).

#### 1.3.6 Kuumadest osadest tingitud põletus- või kõrvetusohu

Seadme osad kuumenevad töötamise ajal.

- ▶ Puudutage toodet ja selle osi alles siis, kui need on jahtunud.

#### 1.3.7 Muudatuste tegemisega tootel või toote keskkonnas kaasneb oht elule

- ▶ Ärge kunagi eemaldage, varustage mööda viiguga ega blokeerige ohutusseadiseid.
- ▶ Ärge manipuleerige ohutusseadiseid.
- ▶ Ärge lõhkuge ega eemaldage komponentide plomme.
- ▶ Ärge tehke mingeid muudatusi:
  - tootes
  - gaasi ja elektri ühendusliinidel
  - kogu suitsugaasisüsteemis
  - kaitseventiilis
  - väljavoolutorudes
  - ehituslikes tingimustes, mis võivad mõjutada toote tööohutust

#### 1.3.8 Kapikujuline ümbris

Seadme kapikujulise ümbrise konstruktsiooni kohta kehtivad sellekohased eeskirjad.

- ▶ Kui soovite tootele kapikujulist ümbrist, pöörduge vastava töökoja poole. Ärge valmistage oma toote jaoks ümbrist ise.

#### 1.3.9 Vigastusohu ja ainelise kahju oht valesti tehtud või tegemata jäetud hoolduse või paranduste tõttu

- ▶ Ärge proovige mitte kunagi ise oma toodet remontida või hooldada.
- ▶ Laske torked ja vigastused spetsialistil viivitamatult kõrvaldada.
- ▶ Pidage kinni etteantud hooldusintervallidest.

#### 1.4 Ohutus/eeskirjad

##### 1.4.1 Vigastuste oht toote suure kaalu tõttu

Toode kaalub üle 50 kg.

- ▶ Arvestage toote kaalu.
- ▶ Transportige toodet piisava arvu inimestega.
- ▶ Kasutage sobivaid transpordi- ja tõsteseadmeid, vastavalt tuvastatud ohtudele.
- ▶ Kasutage sobivaid isikukaitsevahendeid: kindaid, turvajalatseid, kaitseprille, kaitsekiivrit.

##### 1.4.2 Kuumadest osadest tingitud põletus- või kõrvetusohu

- ▶ Tehke seadmel töid alles siis, kui selle osad on maha jahtunud.

##### 1.4.3 Kuuma veega põletamise oht

Kraanide väljavoolutemperatuur võib olla kuni 85 °C.

- ▶ Paigaldage kraanidele väljavoolutemperatuuri piiramiseks termostaatsegisti.

##### 1.4.4 Vigastusohu

Sooja vee igal ülessoojendamisel salvestis suureneb veehulk.

- ▶ Paigaldage soojaveetorustikku kaitseventiil.
- ▶ Paigaldage väljatõmbetoru.
- ▶ Juhtige väljatõmbetoru sobivasse äravoolukohta.

##### 1.4.5 Ainealine kahju liiga kareda vee tõttu

Liiga kare vesi võib süsteemi toimimist mõjutada ja seda juba lühikese ajaga kahjustada.

- ▶ Küsige kohalikult veevarustustevõttelt vee karedusastet.







- ▶ Otsustamisel, kas kasutatavat vett tuleb pehmemdada, juhinduge direktiivist VDI 2035.
- ▶ Vaadake süsteemi seadmete paigaldus- ja hooldusjuhenditest, millise kvaliteediga peab kasutatav vesi olema.

#### **1.4.6 Materiaalse kahju oht külmumise tõttu**

- ▶ Ärge paigaldage toodet külmumisohuga ruumidesse.

#### **1.4.7 Sobimatust tööriistast tulenev materiaalse kahju oht**

- ▶ Kasutage professionaalseid tööriistu.

### **1.5 Eeskirjad (direktiivid, seadused, standardid)**

- ▶ Järgige siseriiklikke eeskirju, norme, direktiive, määruseid ja seadussätteid.



## 2 Märkused dokumentatsiooni kohta

### 2.1 Järgige kaaskehtivaid dokumente ja hoidke need alles

- ▶ Järgige kõiki ettenähtud juhendeid, mis on süsteemi komponentidega kaasas.
- ▶ Säilitage kasutajana käesolev juhend ja kõik kaaskehtivad dokumendid edaspidiseks kasutamiseks.

### 2.2 Sihtrühm

See kasutus- ja paigaldusjuhend on mõeldud nii seadme kasutajale kui ka spetsialistile.

 Selle sümboliga on tähistatud peatükid ja alapeatükid (kui neid on), mis on mõeldud ainult spetsialistile.

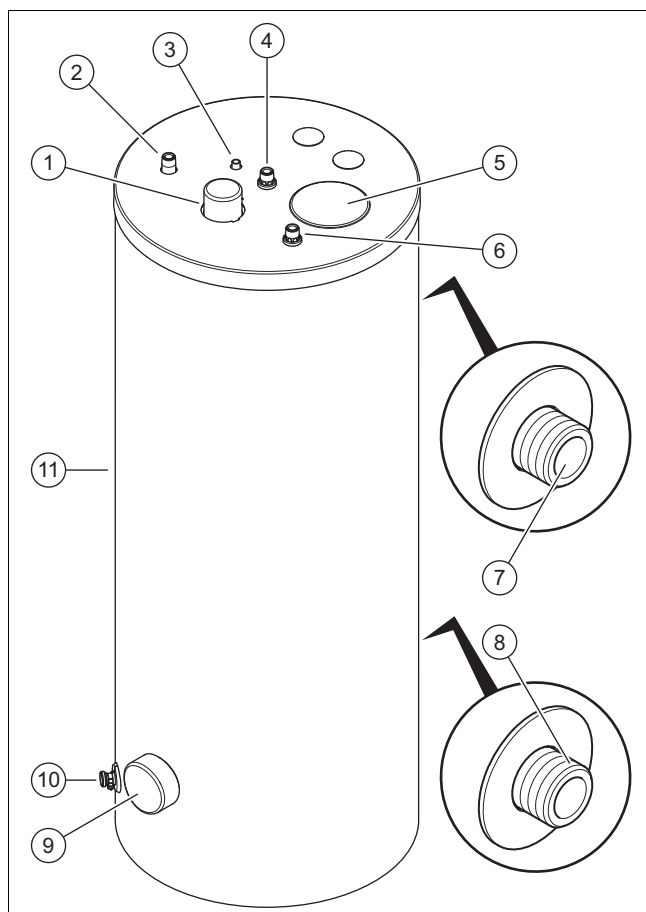
### 2.3 Juhendi kehtivus

See juhend kehtib ainult:

| Tüübi kirjeldus | Artiklinumber |
|-----------------|---------------|
| VIH RW 250/2 B  | 8000023067    |

## 3 Toote kirjeldus

### 3.1 Toote ülesehitus



- |                                    |                       |
|------------------------------------|-----------------------|
| 1 Kaitseanoodi ühendus             | 5 Kleebiste sümbolid  |
| 2 Ringlustoru ühendus (valikuline) | 6 Külma vee ühendus   |
| 3 Temperatuurianduri sukelhülss    | 7 Salvesti pealevool  |
| 4 Sooja vee ühendus                | 8 Salvesti tagasivool |

9 Muhv

11 Soojusisolatsioon

10 Tühjenduskraan

### 3.2 Kleebiste sümbolid

|                                                                                   |                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
|  | Ringlustoru ühendus                                   |
|  | Temperatuurianduri sukelhülss                         |
|  | Sooja vee ühendus                                     |
|  | Salvesti pealevool, paigutatud kohale <b>pos (7)</b>  |
|  | Salvesti tagasivool, paigutatud kohale <b>pos (8)</b> |
|  | Külma vee ühendus                                     |

Antud toote näol on tegemist soojaveesalvestiga. Soojaveesalvesti on väljastpoolt kaetud soojusisolatsiooniga. Soojaveesalvesti mahuti on valmistatud emailitud terasest. Mahuti sees on torud, mis kannavad üle soojust. Täiendavaks korrosioonikaitseks on mahutil olemas kaitseanood.

### Valikuline lisavarustus

Paigaldada saab järgmise lisavarustuse

- Tsirkulatsioonipump parema veesoojuse tagamiseks, eelkõige kaugemates kraanides.
- Magneesium-kaitseanoodi asemel võõrvooluanood, mis vajab vähem hooldust.
- Varrasanoodi asemel kettanood, väikese laekõrguse korral.

### 3.3 Andmed tüübisildil

| Tüübisildi andmed                                                                   | Täendus                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| Seerianr                                                                            | Seerianumber                                     |
| VIH RW ...                                                                          | Tüübi kirjeldus                                  |
| VIH                                                                                 | Vaillant, kaudselt soojendatav kõrgsurvesalvesti |
| RW                                                                                  | Ümar, soojuspumba jaoks                          |
| 250                                                                                 | Salvesti tüüp                                    |
| /2                                                                                  | Seadme konfiguratsioon                           |
| B                                                                                   | Soojusisolatsioon : Basic                        |
| EN 12897:2016                                                                       | Rakendatud norm                                  |
|  | Salvesti                                         |
|  | Küttespiraal                                     |
| V[l]                                                                                | Nimiruumalad                                     |
| P <sub>s</sub> [bar]                                                                | max töö rõhk                                     |
| T <sub>max</sub> [°C]                                                               | max töötemperatuur                               |
| A [m <sup>2</sup> ]                                                                 | Soojusülekanne pind                              |
| Pt [bar]                                                                            | Kontrollrõhk                                     |
| P1                                                                                  | Kestusvõimsus                                    |
| V                                                                                   | Nimi-ringlusvoolumaht                            |
| Soojuskadu                                                                          | Seisuaaja kadu                                   |
|  | Lugege juhendit!                                 |

| Tüübisildi andmed                                                                 | Täendus                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
|  | Võõtkood seerianumbriga,<br>Artiklinumbri moodustavad 7.<br>kuni 16. numbrikoht |

### 3.4 CE-vastavusmärgis



CE-vastavusmärgisega tõendatakse, et tooted vastavad vastavusdeklaratsiooni kohaselt asjaomaste ELi õigusaktide põhinõuetele.

Tootja võib teha vastavusdeklaratsiooni muudatusi.

## 4 Paigaldus

### 4.1 Tarnekomplekti kontrollimine

► Kontrollige tarnekomplekti täielikkust ja rikkumatust.

| Arv | Nimetus                    |
|-----|----------------------------|
| 1   | Soojaveesalvesti           |
| 1   | Kork ringlusühenduse jaoks |
| 1   | Kott koos dokumentidega    |

### 4.2 Paigalduskoha nõuete kontrollimine



#### Ettevaatust!

#### Materiaalne kahju väljuva vee tõttu

Õnnetuse korral võib salvestist vett välja voolata.

- Valige selline paigalduskoht, et õnnetuse korral saaksid suuremad veekogused ära voolata (nt põrandakaevu).



#### Ettevaatust!

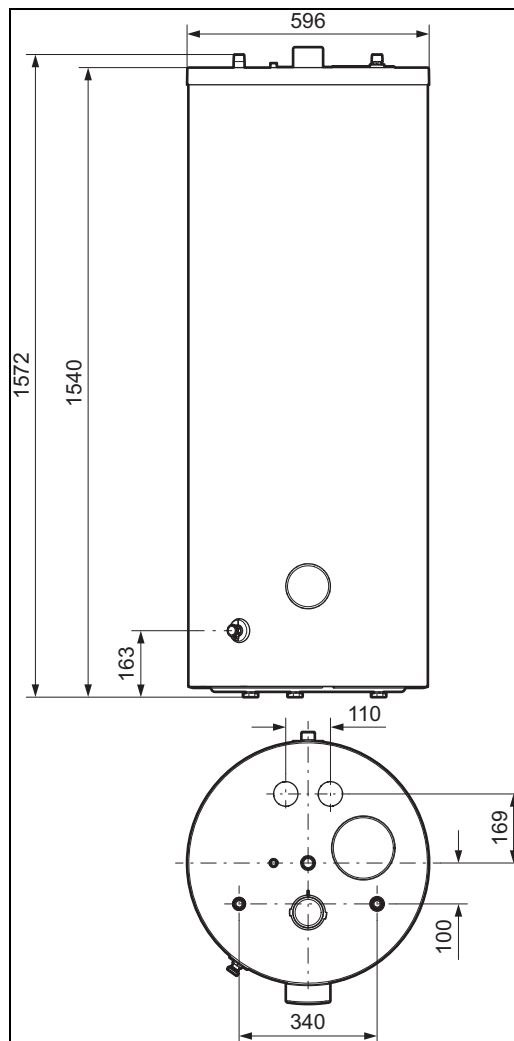
#### Suurest koormusest tingitud materiaalne kahju

Täidetud soojaveesalvesti võib oma raskuse tõttu põrandat kahjustada.

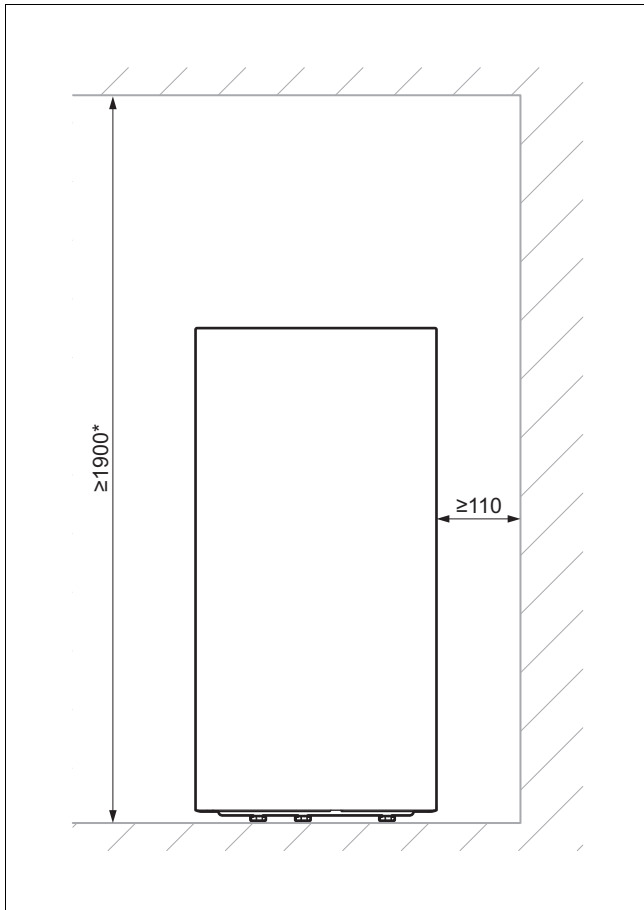
- Arvestage paigalduskoha valikul täidetud soojaveesalvesti massi ja põranda kandevõimega.
- Näiteks hankige sobiv alus.

1. Paigaldage salvesti soojusallikale võimalikult lähedale.
2. Veenduge, et aluspind oleks tasane ja stabiilne.
3. Valige paigalduskoht nii, et oleks võimalik nõuetekohane torude vedamine.
4. Pange tähele seadme ja ühenduste mõõtmeid.

### 4.3 Mõõtmed



#### 4.4 Vähiimate vahekauguste järgimine



1. Toote ülespanekul jälgige, et vahekaugus seintest ja laest oleks piisav.
  - \* Kõrgusmõõt kehtib varrasanoodi kasutamise korral.
2. Kettanoodi kasutamisel: lühendage vajaduse korral kettanoodi, et ketilülid ei puudutaks salvesti põhja.

#### 4.5 Soojaveesalvesti pakendist väljavõtmine ja ülespanek



##### Ettevaatust!

##### Keermete kahjustamise oht

Kaitsmata keermesed võivad transportimisel kahjustuda.

- Eemaldage keermete kaitsekorgid alles paigalduskohas.

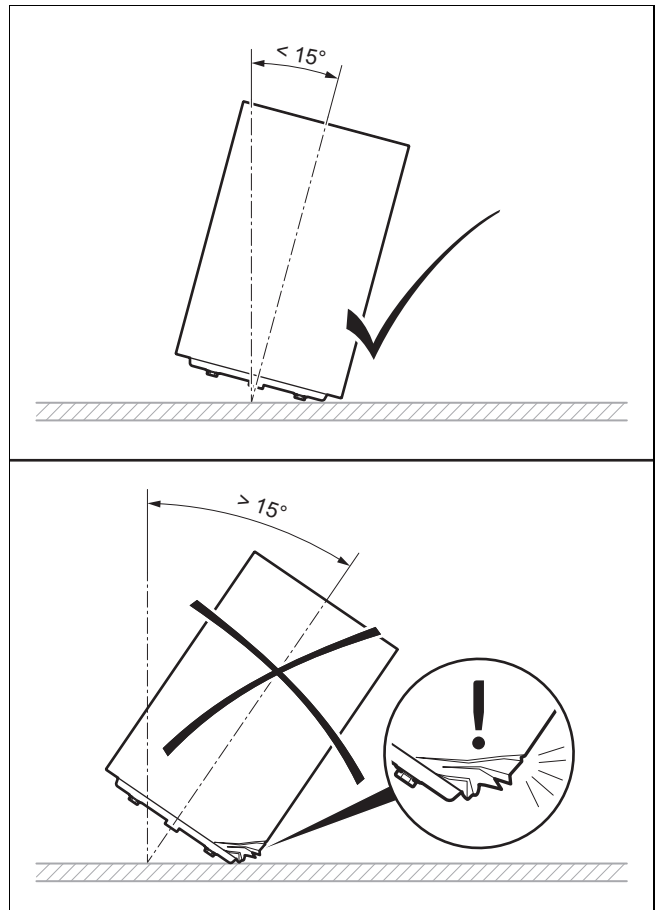


##### Ettevaatust!

##### Salvesti kahjustamise oht

Kui salvestit transpordi või ülespaneku ajal liiga palju kallutatakse, võib see kahjustuda.

- Kallutage salvestit maksimaalselt 15° võrra.



1. Eemaldage salvesti pakend.
2. Soojaveesalvesti paigalduskohta ülespanekul kasutage põhjapaneelis olevaid süvendeid.
3. Pange soojaveesalvesti paigalduskohas üles. Jälgige ühendusmõõtmeid. (→ lk 19)
4. Rihtige soojaveesalvesti kolme reguleeritava salvesti-jala abil selliselt paika, et see seisaks vertikaalselt ega vajuks kaldu.

## 5 Paigaldamine

### 5.1 Ühendustorude paigaldamine



##### Hoiatus!

##### Oht tervisele joogivette sattunud mustuse tõttu!

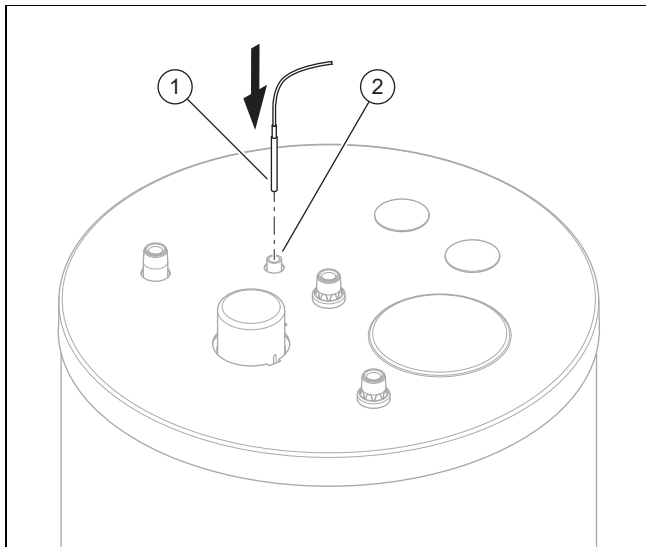
Tihendijäädid, mustus või muud jäädid torudes võivad joogivee kvaliteeti halvendada.

- Enne toote paigaldamist loputage kõik külma ja sooja vee torud põhjalikult läbi.

1. Ühendage salvesti pealevool ja salvesti tagasivool.
2. Paigaldage külmaveetorusse kaitseventiil.
  - Max töö rõhk: 1 MPa (10 bar)
3. Vajaduse korral paigaldage paisupaak.
4. Paigaldage kaitseventiili väljumisava suurune väljatõmbetoru nii, et väljuv aur ega kuum vesi inimesi ei ohustaks.
5. Kinnitage väljatõmbetoru vabalt sifooni kohale, mis on äravooluga ühendatud.

- Väljatõmbetoru ja sifooni vahekaugus:  $\geq 20$  mm
- Ühendage külma ja sooja vee toru (seinale või seinasse).
  - Paigaldage ringlustoru või kaasapandud sulgekork.
  - Soojusallikas peab olema varustatud temperatuuri kaitsepiirikuga.
    - Lukustus soojusallikate maksimaalse temperatuuri korral:  $\geq 90$  °C

## 5.2 Salvesti temperatuurianduri paigaldamine



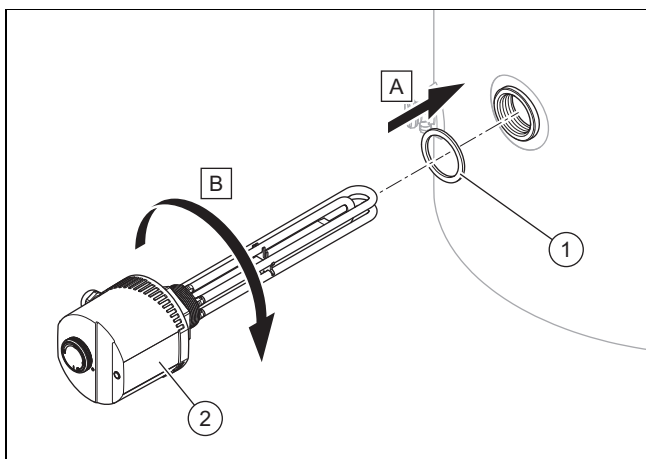
- Paigaldage salvesti temperatuuriandur (1), lükates selle lõpuni sukelhülssi (2).
- Ühendage salvesti temperatuuriandur soojuspumba või välise regulaatoriga.



### Märkus

Konkreetsed klemmiliistu paigalduskohta ja klemmide tähisteid vaadake vastavast soojuspumba paigaldusjuhendist.

## 5.3 Elektrikütteelemendi paigaldamine (valikuline)



- Veenduge, et kütteelement vastaks nõuetele (→ Tehnilised andmed lisas).
- Veenduge, et kütteelement oleks galvaaniliselt salvestist eraldatud.
- Kasutage keerme tihendamiseks kanepikiudu.
- Kasutage paigalduseks uut tihendit (1).
- Kruvige elektrikütteelement (2) toote muhvi.

- Järgige paigaldamisel elektrikütteelemendi eraldi kasutusjuhendit.

## 6 Kasutusele võtmine

- Täitke küttekontuur.
  - Järgige soojuspumba paigaldusjuhendit.
- Täitke salvesti.
- Eemaldage süsteemist joogivee poolelt õhk.
- Kontrollige kõiki toruühendusi lekete suhtes.
- Seadke regulaatori abil temperatuur ja ajaaknad.

## 7 Toote üleandmine kasutajale



### Oht!

#### Legionellast põhjustatud eluoht!

Legionella bakterid arenevad temperatuuril üle 60 °C.

- Veenduge, et kasutaja on tuttav Legionella tõrjemeetmetega, mis võimaldavad täita Legionella-profülaktikas kehtivad eeskirjad.

- Õpetage kasutajale süsteemi käsitsemist. Vastake kõigile kasutaja küsimustele. Pöörake erilist tähelepanu ohutusjuhiste, mida kasutaja peab järgima.
- Selgitage kasutajale ohutusseadiste asendit ja tööpõhimõtet.
- Teavitage käitajat vajadusest lasta süsteemi korrapärase välpade tagant hooldada.
- Andke kasutajale säilitamiseks üle kõik teie jaoks mõeldud juhendid ja seadme dokumendid.
- Selleks et vältida kuumaveepõletusi, teavitage kasutajat sooja vee temperatuuri piiramise võimalustest.

## 8 Tõrgete kõrvaldamine

### 8.1 Tõrgete tuvastamine ja kõrvaldamine

| Tõrge                                                           | Võimalik põhjus                                             | Kõrvaldamine                                                 |
|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Salvesti temperatuur on liiga kõrge.                            | Salvesti temperatuuriandur ei ole õigesti paigutatud.       | Paigutage salvesti temperatuuriandur õigesti.                |
| Salvesti temperatuur on liiga madal.                            |                                                             |                                                              |
| Kraanis puudub veevõrk.                                         | Kõik sulgeseadised ei ole avatud.                           | Avage kõik sulgeseadised.                                    |
| Soojuspump lülitub lühikeste vaheaegadega sisse ja jälle välja. | Tagasisivoolutemperatuur ringlustorus on liiga madal.       | Tagage ringlustorus sobiv tagasisivoolutemperatuuri vahemik. |
|                                                                 | Ringlusajad on ebasoodsalt seadistatud.                     | Kohandage ringlusaegu.                                       |
| Sooja vee temperatuur langeb liiga kiiresti.                    | Liiga vähesel isolatsiooni tõttu on tekkinud mikro-ringlus. | Isoleerige torud.                                            |

| Tõrge                                        | Võimalik põhjus                         | Kõrvaldamine                      |
|----------------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------|
| Sooja vee temperatuur langeb liiga kiiresti. | Ringlusajad on ebasoodsalt seadistatud. | Kohandage ringlusaegu.            |
| Soe vesi on pruun.                           | Kaitseanood on valesti ühendatud.       | Vahetage sooja-veesalvesti välja. |

## 8.2 Varuosade hankimine

Toote originaaldetailid on vastavuskontrolli käigus tootja poolt kaassertifitseeritud. Kui kasutate hooldus- või remonditööde jaoks muid, mittesertifitseeritud või mittelubatud detaile, võib toode kehtivatele normidele enam mitte vastata, mistõttu kaotab toote vastavustõend kehtivuse.

soovitame tungivalt kasutada tootja originaaldetaile, kuna see tagab toote tõrgeteta ja ohutu töö. Teabe saamiseks saadaolevate originaalvaruosade kohta võtke ühendust selle juhendi tagaküljel toodud kontaktaadressil.

- Kui vajate hooldamiseks või remondiks varuosi, kasutage ainult toote jaoks lubatud originaalvaruosi.

## 9 Korrashoid ja hooldamine

### 9.1 Toote hooldamine

1. Puhastage vooderdust niiske riidelapi ja vähesel hulgal lahustivaba seebiga.
2. Ärge kasutage pihustatavaid vahendeid, küürimisvahendeid, loputusvahendeid, lahusteid või kloori sisaldavaid puhastusvahendeid.

### 9.2 Hooldus

Toote püsiva töökindluse ja -ohutuse ning pika tööea eelduseks on toote iga-aastane hooldus spetsialisti poolt.

### 9.3 Magneesium-kaitseanoodi hooldada laskmine

- Kui soojaveesalvesti kasutuselevõttust on möödunud 2 aastat, laske magneesium-kaitseanoodi kord aastas spetsialistil hooldada.

Kui magneesium-kaitseanood on 60% kulunud või 5 aastat kasutusel olnud, peab spetsialist selle välja vahetama. Kui spetsialist näeb magneesium-kaitseanoodi vahetamisel mahutis mustust, peab ta mahuti läbi pesema.

## 10 Hooldus

### 10.1 Hooldusskeem

| Hooldustööd                                                   | Intervall                                |
|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| Salvesti tühjendamine                                         | Vajadusel                                |
| Sisemahuti puhastamine (kontrollava kaudu, kui see on olemas) | Vajadusel                                |
| Magneesium-kaitseanoodi kontrollimine                         | Kord aastas 2 aasta tagant               |
| Magneesium-kaitseanoodi vahetamine                            | – Pärast 60% kulumist<br>– 5 aasta järel |
| Kaitseventiili töökorras oleku kontrollimine                  | Kord aastas                              |

## 10.2 Salvesti tühjendamine

1. Lülitage soojuspumba veesoojendus välja.
2. Sulgege külmaveetoru.
3. Kinnitage salvesti tühjenduskraani külge voolik.
4. Asetage vooliku lahtine ots sobivasse äravoolukohta.



### Oht!

#### Kuumaveepõletuste oht

Kuum vesi võib soojaveekraanide ja äravoolukohtade juures põhjustada põletusi.

- Vältige soojaveekraanide ja äravoolukohtade juures kokkupuudet kuuma veega.

5. Avage tühjenduskraan.
6. Avage kõige kõrgemal asuv soojaveekraan, et veetorud täielikult tühjendada ja ventileerida.
7. Oodake seni, kuni kogu vesi on välja voolanud.
8. Sulgege soojaveekraan ja tühjenduskraan.
9. Võtke voolik ära.

## 10.3 Sisemahuti puhastamine

1. Tühjendage salvesti. (→ lk 22)
2. Loputage sisemahuti puhtaks.
3. Imege suuremad võõrkehade kaitseanoodi ühenduse ava või kontrollava kaudu välja.
4. Paigaldage uus tihend.
5. Keerake äärik kinni:
  - kaitseanoodi ühenduse juures, kuni tihendit pole enam näha;
  - kontrollava juures jõumomendiga 90 Nm.
6. Pange kaitsekork jälle peale.

## 10.4 Magneesium-kaitseanoodi kontrollimine

1. Tühjendage salvesti. (→ lk 22)
2. Eemaldage kaitsekork ja keerake äärik välja.
3. Enne kaitseanoodi väljavõtmist puhuge võõrkehade avast välja, et need salvestisse ei kukuks.
4. Vahetage magneesium-kaitseanood:
  - kui see on 60% võrra kulunud;
  - pärast 5 kasutusaastat.
5. Asetage magneesium-kaitseanood uue tihendiga kohale.
6. Keerake äärikut seni sisse, kuni tihendit pole enam näha.
7. Pange kaitsekork jälle peale.

## 10.5 Kaitseventiili töökorras oleku kontrollimine

1. Kontrollige, kas kaitseventiil töötab laitmatult ega leki.
2. Kui kaitseventiil ei ole töökorras või lekib, vahetage see välja.

## 11 Kasutuselt kõrvaldamine

1. Tühjendage salvesti. (→ lk 22)



### Oht!

#### Eluohut elektrilöögi tõttu!

Võrguühenduse klemmid L ja N on püsipingel all:

- ▶ Lahutage toote voolutoide, ühendades lahti kõik poolused (vähemalt 3 mm kontaktiavaga elektrilise lahklüliti, nt kaitsme või võimsuslüliti abil).
- ▶ Tõkestage taassisselülitamise võimalus.
- ▶ Oodake vähemalt 3 min, kuni kondensatorid on tühjenenud.
- ▶ Kontrollige pingevabadust.

2. Demonteerige salvesti temperatuurianduri elektriühendus ja eemaldage see salvestist.



### Märkus

Konkreetsed klemmiistude paigalduskohta ja klemmide tähistusi vaadake vastavast soojuspumba paigaldusjuhendist.

3. Vajaduse korral kõrvaldage süsteemi üksikkomponendid nende paigaldusjuhendite järgi kasutuselt.

## 12 Ringlussevõtt ja jäätmekäitlus, pakend

### 12.1 Ringlussevõtt ja jäätmekäitlus

#### Pakendi jäätmekäitlus

- ▶ Laske pakendijäätmed käidelda toote paigaldanud spetsialistil.

#### Toote jäätmekäitlus



■ Kui toode on tähistatud selle märgiga:

- ▶ ei tohi seda toodet mitte mingil juhul visata olmeprügi hulka.
- ▶ Viige toode selle asemel vanade elektriseadmete kogumispunkti.

#### Isikuandmete kustutamine

Volitamata isikud võivad isikuandmeid kuritarvitada.

Kui toode sisaldab isikuandmeid, toimige nii.

- ▶ Enne toote jäätmekäitlusse andmist veenduge, et ei toote peal ega sees oleks isikuandmeid (nt sisselogimisandmeid).

## 12.2 Pakend

### 12.2.1 Pakendi jäätmekäitlus

- ▶ Käideldge pakend jäätmena nõuetekohaselt.
- ▶ Järgige kõiki asjakohaseid eeskirju.

## 13 Garantii ja klienditeenindus

### 13.1 Garantii

Teavet tootja garantii kohta leiate: Country specifics.

### 13.2 Klienditeenindus

Meie klienditeeninduse kontaktandmed leiate tagaküljelt või meie veebisaidilt.

## 14 Tehnilised andmed

### 14.1 Tehnilised andmed

| VIH RW 250/2 B                              |                                            |
|---------------------------------------------|--------------------------------------------|
| <b>Kaal</b>                                 |                                            |
| Omakaal                                     | 113,4 kg                                   |
| Kaal (töövalmis)                            | 373,1 kg                                   |
| <b>Hüdraulikaühendus</b>                    |                                            |
| Külma vee ühendus                           | R 3/4 tolli                                |
| Sooja vee ühendus                           | R 3/4 tolli                                |
| Pealevooluühendus                           | R 1 toll                                   |
| Tagsivooluühendus                           | R 1 toll                                   |
| Ringlusühendus                              | R 3/4 tolli                                |
| Muhv                                        | G 1 1/2 tolli                              |
| <b>Soojaveesalvesti võimsusandmed</b>       |                                            |
| Nimisisu                                    | 246 l                                      |
| Sisemahuti                                  | Teras, emailitud, magneesiumkaitseanoodiga |
| Max töö rõhk (soe vesi)                     | 1 MPa (10 bar)                             |
| Max lubatud sooja vee temperatuur           | 85 °C                                      |
| Valmisoleku energiakulu                     | 1,53 kWh/24h                               |
| Soojendusvõimsus DIN EN 12897:2016 kohaselt | 36 kW                                      |
| <b>Küttekontuuri võimsusandmed</b>          |                                            |
| Soojuskandja nimivooluhulk                  | 2 m <sup>3</sup> /h                        |
| Rõhukadu soojuskandja nimivooluhulga korral | 8,0 kPa (80 mbar)                          |
| Max töö rõhk (küte)                         | 1 MPa (10 mbar)                            |
| Kütteevee max pealevoolutemperatuur         | 85 °C                                      |
| Soojusvaheti küttepind                      | 1,8 m <sup>2</sup>                         |
| Soojusvaheti küttevesi                      | 13,5 l                                     |

## 14.2 Kütteelemendi tehnilised andmed

|                                                          | Elektrikütteelement                                                          |
|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Nimiväljundvõimsus                                       | 2 ... 4,5 kW                                                                 |
| Lubatud veetemperatuur                                   | 7 ... 85 °C                                                                  |
| Max töö rõhk                                             | 1 MPa                                                                        |
| Max pindalajõudlus                                       | max 14,1 W/cm <sup>3</sup>                                                   |
| Termiline väljalülituskaitse (temperatuuri kaitsepiirik) | 95 °C                                                                        |
| Vastavus                                                 | EN 60730-1,<br>EN 60730-2-9                                                  |
| Max sisestuspikkus (sukelsügavus)                        | 370 mm                                                                       |
| Keermeühendus                                            | G 1 1/2"                                                                     |
| Voolutoide                                               | 1 N PE ~230 V/50 Hz,<br>1-kordne 16 A; 3 N PE<br>~400 V/50 Hz, 3-kordne 16 A |



# Käyttö- ja asennusohjeet

## Sisältö

|           |                                                                                                                                            |           |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b>  | <b>Turvallisuus.....</b>                                                                                                                   | <b>26</b> |
| 1.1       | Toimintaan liittyvät varoitukset .....                                                                                                     | 26        |
| 1.2       | Tarkoituksenmukainen käyttö .....                                                                                                          | 26        |
| 1.3       | Yleiset turvaohjeet .....                                                                                                                  | 26        |
| 1.4       |  Turvallisuus/määräykset .....                            | 27        |
| 1.5       | Määräykset (direktiivit, lait, normit) .....                                                                                               | 28        |
| <b>2</b>  | <b>Dokumentaatiota koskevat ohjeet .....</b>                                                                                               | <b>29</b> |
| 2.1       | Muiden pätevien asiakirjojen noudattaminen ja säilytys .....                                                                               | 29        |
| 2.2       | Kohderyhmä .....                                                                                                                           | 29        |
| 2.3       | Ohjeiden voimassaolo .....                                                                                                                 | 29        |
| <b>3</b>  | <b>Tuotekuvaus.....</b>                                                                                                                    | <b>29</b> |
| 3.1       | Tuotteen rakenne.....                                                                                                                      | 29        |
| 3.2       | Tarrojen symbolit .....                                                                                                                    | 29        |
| 3.3       | Tyypikilven tiedot .....                                                                                                                   | 29        |
| 3.4       | CE-merkintä .....                                                                                                                          | 30        |
| <b>4</b>  |  <b>Asennus .....</b>                                     | <b>30</b> |
| 4.1       | Toimitukseen sisältyvien osien tarkastus .....                                                                                             | 30        |
| 4.2       | Sijoituspaikkaa koskevien vaatimusten tarkastus .....                                                                                      | 30        |
| 4.3       | Mitat .....                                                                                                                                | 30        |
| 4.4       | Vähimmäisetäisyyksien noudattaminen .....                                                                                                  | 31        |
| 4.5       | Lämminvesivaraajan purkaminen pakkauksesta ja asettaminen paikalleen .....                                                                 | 31        |
| <b>5</b>  |  <b>Asennus .....</b>                                   | <b>31</b> |
| 5.1       | Liitäntäjohtojen asennus .....                                                                                                             | 31        |
| 5.2       | Varaajan lämpötila-anturin asennus .....                                                                                                   | 32        |
| 5.3       | Sähkövastuksen asennus (valinnainen) .....                                                                                                 | 32        |
| <b>6</b>  |  <b>Käyttöönotto .....</b>                              | <b>32</b> |
| <b>7</b>  |  <b>Tuotteen luovutus laitteiston omistajalle .....</b> | <b>32</b> |
| <b>8</b>  |  <b>Vianpoisto .....</b>                                | <b>33</b> |
| 8.1       | Häiriöiden tunnistus ja korjaaminen.....                                                                                                   | 33        |
| 8.2       | Varaosien hankinta .....                                                                                                                   | 33        |
| <b>9</b>  | <b>Hoito ja huolto.....</b>                                                                                                                | <b>33</b> |
| 9.1       | Tuotteen hoito.....                                                                                                                        | 33        |
| 9.2       | Huolto .....                                                                                                                               | 33        |
| 9.3       | Magnesiumsuoja-anodin huollattaminen .....                                                                                                 | 33        |
| <b>10</b> |  <b>Huolto .....</b>                                    | <b>33</b> |
| 10.1      | Huoltosuunnitelma .....                                                                                                                    | 33        |
| 10.2      | Varaajan tyhjennys .....                                                                                                                   | 33        |
| 10.3      | Sisäsäiliön puhdistus .....                                                                                                                | 34        |
| 10.4      | Magnesiumsuoja-anodin tarkastus .....                                                                                                      | 34        |
| 10.5      | Varoventtiilin asianmukaisen toiminnan tarkastus .....                                                                                     | 34        |
| <b>11</b> |  <b>Käytöstäpoisto .....</b>                            | <b>34</b> |

|           |                                                                                                |           |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>12</b> | <b>Kierrätys ja hävittäminen, pakkaus .....</b>                                                | <b>34</b> |
| 12.1      | Kierrätys ja hävittäminen .....                                                                | 34        |
| 12.2      |  Pakkaus..... | 34        |
| <b>13</b> | <b>Takuu ja asiakaspalvelu.....</b>                                                            | <b>34</b> |
| 13.1      | Takuu.....                                                                                     | 34        |
| 13.2      | Asiakaspalvelu.....                                                                            | 34        |
| <b>14</b> | <b>Tekniset tiedot .....</b>                                                                   | <b>35</b> |
| 14.1      | Tekniset tiedot .....                                                                          | 35        |
| 14.2      | Sähkövastuksen tekniset tiedot .....                                                           | 35        |

# 1 Turvallisuus

## 1.1 Toimintaan liittyvät varoitukset

### Toimintaan liittyvien varoitusten luokitus

Toimintaan liittyvät varoitukset on luokiteltu seuraavasti varoitusmerkein ja huomiosanoin mahdollisen vaaran vakavuuden mukaan:

#### Varoitusmerkit ja huomiosanat



##### **Vaara!**

Välitön hengenvaara tai vakavien henkilövahinkojen vaara



##### **Vaara!**

Sähköiskun aiheuttama hengenvaara



##### **Varoitus!**

Lievien henkilövahinkojen vaara



##### **Varo!**

Materiaalivaurioiden tai ympäristövahinkojen vaara

## 1.2 Tarkoituksenmukainen käyttö

Jos tuotetta käytetään epäasianmukaisella tai tarkoitukseen kuulumattomalla tavalla, käytöstä voi aiheutua vammoja tai hengenvaara käyttäjälle tai muille henkilöille tai käyttö voi vaurioittaa tuotetta tai aiheuttaa muita aineellisia vahinkoja.

Lämminvesivaraaja on suunniteltu enimmäislämpötilaan 85 °C:n lämpöisen käyttöveden tuottamiseen kotitalouksien käyttöä varten. Tuote on tarkoitettu integroitavaksi keskuslämmityslaitteistoon. Tuote on tarkoitettu käytettäväksi yhdessä lämpöpumppujen kanssa, eikä niiden maksimi siirtotehoa saa ylittää. Maksimi siirtoteho riippuu kylmäaineesta.

- R32: 12 kW
- R410a: 12 kW
- R290: 12 kW

Tarkoituksenmukaiseen käyttöön kuuluu:

- mukana toimitettavien tuotteen sekä laitteiston kaikkien osien käyttö-, asennus- ja huolto-ohjeiden noudattaminen
- kaikkien ohjeissa mainittujen tarkastus- ja huoltoehtojen noudattaminen.

Tätä tuotetta saavat käyttää vähintään 8 vuotta täyttäneet lapset ja sellaiset henkilöt, joiden fyysiset, sensoriset tai mentaaliset kyvyt ovat rajoittuneet tai joilla ei ole tarvittavaa kokemusta ja tietoa, jos heille on valvotusti tai todistettavasti neuvottu tuotteen turvalli-

nen käyttö ja jos he ymmärtävät käyttöön liittyvät vaarat. Lapset eivät saa leikkiä tuotteella. Lapset eivät saa tehdä valvomatta puhdistustoimenpiteitä eivätkä omistajan tehtäväksi tarkoitettuja huoltotöitä.

Tuotteen käyttö ajoneuvoissa, kuten asuntovaunuissa tai matkailuautoissa, ei ole tarkoituksenmukaista käyttöä. Ajoneuvoiksi ei katsota sellaisia yksiköitä, jotka on asennettu pysyvästi johonkin tiettyyn paikkaan (ns. paikallaan olevat asennukset).

Tarkoituksenmukainen käyttö käsittää lisäksi IP-koodin mukaisen asennuksen.

Muu kuin oheisessa käyttöohjeessa kuvattu käyttö tai käyttö, joka ei vastaa tässä kuvattua käyttöä, ei ole tarkoituksenmukaista käyttöä. Epäasianmukaista käyttöä on myös kaikki välitön kaupallinen ja teollinen käyttö.

#### **Huomautus!**

Kaikki epäasianmukainen käyttö on kiellettyä.

## 1.3 Yleiset turvaohjeet

### 1.3.1 Kohderyhmä

Nämä käyttö- ja asennusohjeet on tarkoitettu laitteiston omistajalle ja ammattilaiselle.

Symbolilla  merkittyjä töitä ja toimintoja saa suorittaa ja säätää yksinomaan ammattilainen.

### 1.3.2 Riittämättömän pätevyyden vaara

Seuraavia töitä saa tehdä ainoastaan ammattilainen, jolla on kyseisten töiden edellyttämä riittävä pätevyys:

- Asennus
- Irrotus
- Asennus ja liitännät
- Käyttöönotto
- Huolto ja tarkastus
- Korjaus
- Käytöstäpoisto

► Toimi nykytekniikan edellyttämällä tavalla.

### 1.3.3 Virheellisen käytön aiheuttama vaara

Virheellinen käyttö voi aiheuttaa vaaran sinulle ja muille, minkä lisäksi siitä voi aiheutua aineellisia vahinkoja.

- Lue huolellisesti läpi nämä ohjeet ja kaikki muut pätevät asiakirjat. Kiinnitä erityistä

huomiota "Turvallisuus"-lukuun ja varoitukseen.

- Tee vain sellaisia toimenpiteitä, jotka on kuvattu näissä käyttöohjeissa.

### 1.3.4 Jäätymisen aiheuttama aineellisten vahinkojen vaara

- Varmista, että lämmityslaite pysyy käynnissä myös pakkasella ja kaikkia huoneita lämmitetään riittävästi.
- Jos et voi varmistaa käynnissä pysymistä, pyydä ammattilaista tyhjentämään lämmityslaite.

### 1.3.5 Vuotojen aiheuttamat aineelliset vahingot

- Huolehdi siitä, että liitäntäputkissa ei ole minkäänlaista mekaanista jännitystä.
- Älä ripusta putkistoihin mitään aläkä kuormita niitä millään painolla (esimerkiksi vaatteet).

### 1.3.6 Kuumien osien aiheuttama palovammavaara

Tuotteen osat kuumenevat toiminnan aikana.

- Koske tuotteeseen ja sen osiin vasta sen jälkeen, kun ne ovat jäähtyneet.

### 1.3.7 Tuotteen tai tuotteen ympäristön muuttamisesta aiheutuva hengenvaara

- Älä missään tapauksessa poista, irrota, ohita tai estä varolaitteita.
- Älä muuta turvavarusteita.
- Älä riko tai poista rakenneosien sinettejä.
- Älä tee mitään muutoksia:
  - tuotteeseen
  - vesiputkiin tai sähköjohtoihin
  - koko savukaasukanavistoon
  - varoventtiiliin
  - poistokanaviin
  - rakenteellisiin osiin, jotka voivat vaikuttaa tuotteen käyttöturvallisuuteen

### 1.3.8 Kaappimallinen kotelo

Tuotteen kaappimallista koteloa koskevat vastaavat sovellusmääräykset.

- Jos haluat tuotteen kaappimallisen kotelon, ota yhteys ammattiliikkeeseen. Älä missään tapauksessa itse koteloi tuotetta.

### 1.3.9 Epäasianmukaisesti suoritettujen tai tekemättä jätettyjen huolto- ja korjaustöiden seurauksena aiheutuva loukkaantumisvaara ja aineellisten vahinkojen vaara

- Älä yritä koskaan tehdä tuotteen huolto- tai korjaustöitä itse.
- Korjauta viat ja vauriot välittömästi ammatillisella.
- Noudata annettuja huoltovälejä.

## 1.4 Turvallisuus/määräykset

### 1.4.1 Tuotteen raskaan painon aiheuttama loukkaantumisvaara

Tuote painaa yli 50 kg.

- Ota huomioon tuotteen paino.
- Tuotteen kuljettamiseen on varattava riittävän monta henkilöä.
- Käytä tarkoitukseen soveltuvia kuljetus- ja nostolaitteita riskinarvioinnin mukaan.
- Käytä tarkoitukseen soveltuvia henkilösuojaimeja: suojakäsineet, turvajalkineet, suojalasit, suojakypärä.

### 1.4.2 Kuumien rakenneosien aiheuttama palovammavaara

- Tee rakenneosiin kohdistuvia töitä vasta, kun ne ovat jäähtyneet.

### 1.4.3 Palovammavaara

Vesipiteiden ulosvirtausveden lämpötila voi olla jopa 85 °C.

- Asenna termostaattisekoitin vesipisteiden ulosvirtausveden lämpötilan rajoittamiseksi.

### 1.4.4 Loukkaantumisvaara

Kun varaajassa olevaa lämmintä käyttövedettä lämmitetään, veden tilavuus kasvaa.

- Asenna varoventtiili lämminvesiputkeen.
- Asenna ilman poistokanava.
- Vedä ilmanpoistokanava tarkoitukseen soveltuvaan ulosvirtauskohtaan.

### 1.4.5 Liian kovan veden aiheuttamat aineelliset vahingot

Liian kova vesi voi aiheuttaa laitteistossa toimintahäiriöitä ja johtaa lyhyellä aikavälillä erilaisten vaurioiden syntymiseen.



- ▶ Veden kovuuteen liittyviä lisätietoja saat ottamalla yhteyden paikalliseen vesilaitokseen.
- ▶ Noudata käytettävän veden pehmennystarvetta koskevan päätöksen yhteydessä standardin VDI 2035 vaatimuksia.
- ▶ Lue laitteistoon kuuluvien laitteiden asennus- ja huolto-ohjeista, mitkä ovat käytettävän veden laatuedellytykset ja vaaditut ominaisuudet.

#### **1.4.6 Jäätymisen aiheuttama aineellisten vahinkojen vaara**

- ▶ Älä asenna tuotetta roudan tai pakkasen vaikutuksille alttiissa tilassa.

#### **1.4.7 Sopimattomien työkalujen käytöstä aiheutuva aineellisten vahinkojen vaara**

- ▶ Käytä asianmukaista työkalua.

### **1.5 Määräykset (direktiivit, lait, normit)**

- ▶ Noudata kansallisia määräyksiä, standardeja, direktiivejä, asetuksia ja lakeja.



## 2 Dokumentaatiota koskevat ohjeet

### 2.1 Muiden pätevien asiakirjojen noudattaminen ja säilytys

- Noudata kaikkia itseäsi koskevia ohjeita, jotka on toimitettu laitteiston komponenttien mukana.
- Laitteiston omistaja: säilytä nämä ohjeet ja kaikki sovellettavat asiakirjat myöhempää käyttöä varten.

### 2.2 Kohderyhmä

Nämä käyttö- ja asennusohjeet on tarkoitettu laitteiston omistajalle ja ammattilaiselle.

 Tämä symboli tarkoittaa lukua ja alalukuja, jotka on tarkoitettu ainoastaan ammattilaiselle.

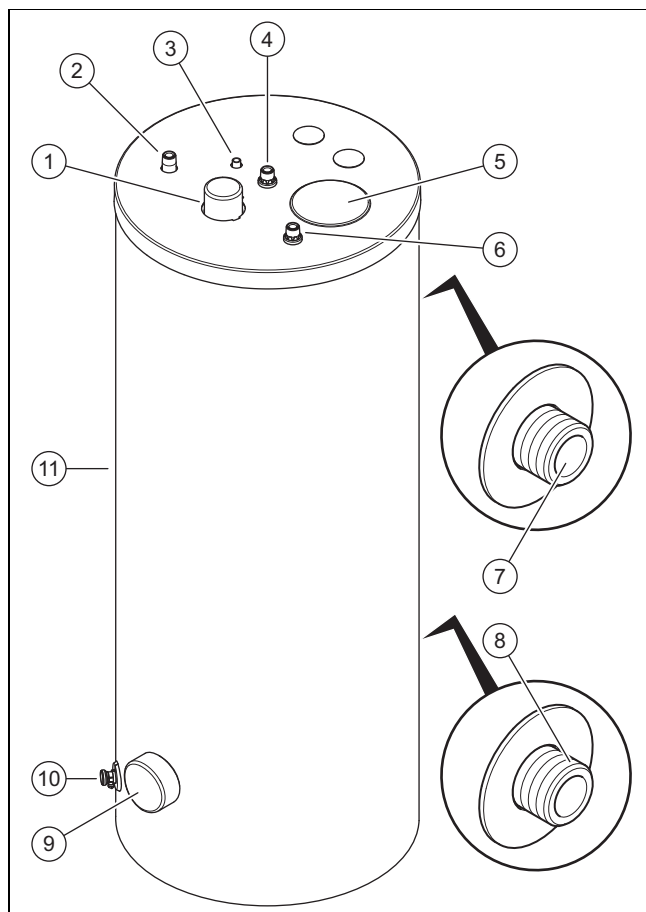
### 2.3 Ohjeiden voimassaolo

Nämä ohjeet koskevat ainoastaan seuraavia:

| Tyypimerkintä  | Tuotenumero |
|----------------|-------------|
| VIH RW 250/2 B | 8000023067  |

## 3 Tuotekuvaus

### 3.1 Tuotteen rakenne



- |                                            |                     |
|--------------------------------------------|---------------------|
| 1 Suoja-anodin liitäntä                    | 5 Tarrojen symbolit |
| 2 Kiertopiiriputken liitäntä (valinnainen) | 6 Kylmävesiliitäntä |
| 3 Lämpötila-anturin suojatasku             | 7 Varaajan syöttö   |
| 4 Lämminvesiliitäntä                       | 8 Varaajan paluu    |

9 Muhvi

11 Lämpöeriste

10 Tyhjennysventtiili

### 3.2 Tarrojen symbolit

|                                                                                   |                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
|  | Kiertopiirin liitäntä                                   |
|  | Lämpötila-anturin suojatasku                            |
|  | Lämminvesiliitäntä                                      |
|  | Varaajan menoyhde, kun kohta (7) asetettuna paikalleen  |
|  | Varaajan paluuyhde, kun kohta (8) asetettuna paikalleen |
|  | Kylmävesiliitäntä                                       |

Tuote on lämminvesivaraaja. Lämminvesivaraajassa on lämpöeristys ulkopuolella. Lämminvesivaraajan säiliö on valmistettu emaloidusta teräksestä. Säiliön sisällä on putkikierukat, jotka välittävät lämmön. Korroosiosuojana säiliössä käytetään lisäksi suoja-anodia.

### Valinnainen lisävaruste

Valinnaisena lisävarusteena on saatavilla

- Kiertopumppu, joka parantaa lämpimän käyttöveden käyttömukavuutta erityisesti kaukana sijaitsevilla vesipisteillä.
- Magnesiumsuoja-anodin sijaan suoja-anodi, joka vaatii vähemmän huoltoa.
- Sauva-anodin sijaan ketjuanodi pienemmän huonekorkeuden yhteydessä.

### 3.3 Tyypikilven tiedot

| Tyypikilven tiedot                                                                  | Merkitys                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Sarjanumero                                                                         | Sarjanumero                                                  |
| VIH RW ...                                                                          | Tyypimerkintä                                                |
| VIH                                                                                 | Vaillant, epäsuoraa lämmitystä hyödyntävä korkeapainevaraaja |
| RW                                                                                  | pyöreä, lämpöpumppua varten                                  |
| 250                                                                                 | Varaajatyypin                                                |
| /2                                                                                  | Laitesukupolvi                                               |
| B                                                                                   | Lämpöeriste: Basic                                           |
| EN 12897:2016                                                                       | Sovellettu normi                                             |
|  | Varaaja                                                      |
|  | Lämmityskierukka                                             |
| V[l]                                                                                | Nimellistilavuus                                             |
| P <sub>s</sub> [bar]                                                                | suurin käyttöpaine                                           |
| T <sub>maks</sub> [°C]                                                              | suurin käyttölämpötila                                       |
| A [m <sup>2</sup> ]                                                                 | Lämmönsiirtoalue                                             |
| Pt [bar]                                                                            | Koestuspaine                                                 |
| P1                                                                                  | Jatkuva teho                                                 |
| V                                                                                   | Nimellinen kiertomäärän virta                                |
| Heat loss                                                                           | Seisokkihäviö                                                |

| Tyyppikilven tiedot                                                               | Merkitys                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
|  | Lue ohjeet!                                                       |
|  | Viivakoodi ja sarjanumero,<br>Tuotenumerossa on 7 - 16<br>numeroa |

### 3.4 CE-merkintä



CE-merkinnällä osoitetaan, että tuote täyttää asiaa koskevan EU:n lainsäädännön olennaiset vaatimukset vaatimustenmukaisuusvakuutuksen mukaisesti.

Vaatumustenmukaisuusvakuutus on saatavilla tarkasteltavaksi valmistajalta.

## 4 Asennus

### 4.1 Toimitukseen sisältyvien osien tarkastus

- Tarkasta, että toimitus sisältää kaikki asianmukaiset osat ja että osat ovat ehjiä.

| Lukumäärä | Nimi                   |
|-----------|------------------------|
| 1         | Lämminvesivaraaja      |
| 1         | Kiertoliitännän suojus |
| 1         | Pussi jossa asiakirjat |

### 4.2 Sijoituspaikkaa koskevien vaatimusten tarkastus



#### Varo!

#### Järjestelmästä vuotavan veden aiheuttamat aineelliset vahingot

Vahinko- tai vauriotilanteessa varaajasta voi vuotaa vettä.

- Valitse asennuspaikka siten, että vahinko- tai vauriotilanteessa suuremmat vesimäärät poistuvat varmasti poistoaukon kautta (esimerkiksi lattiakaivo).



#### Varo!

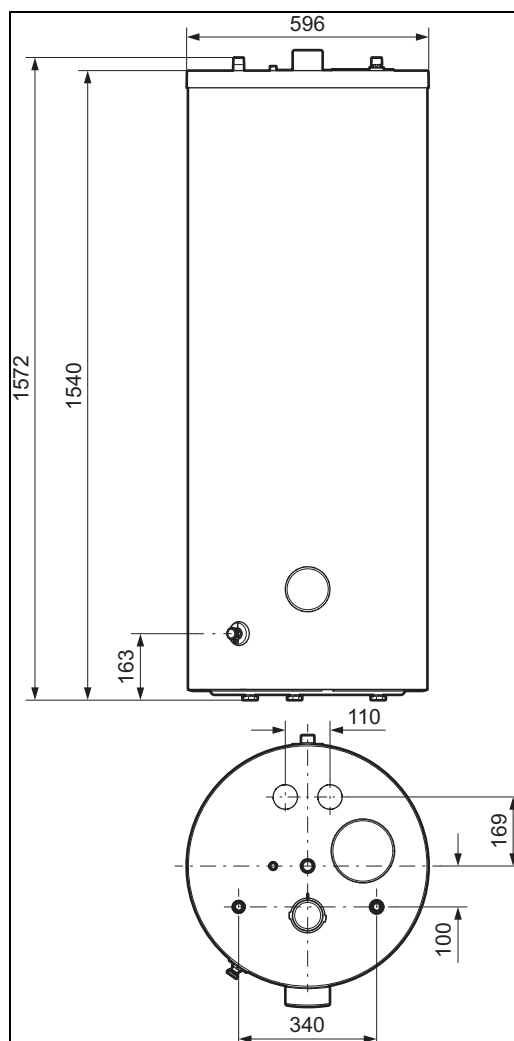
#### Suuren kuorman aiheuttamat aineelliset vahingot

Täyden lämminvesivaraajan paino voi vaurioittaa lattiaa.

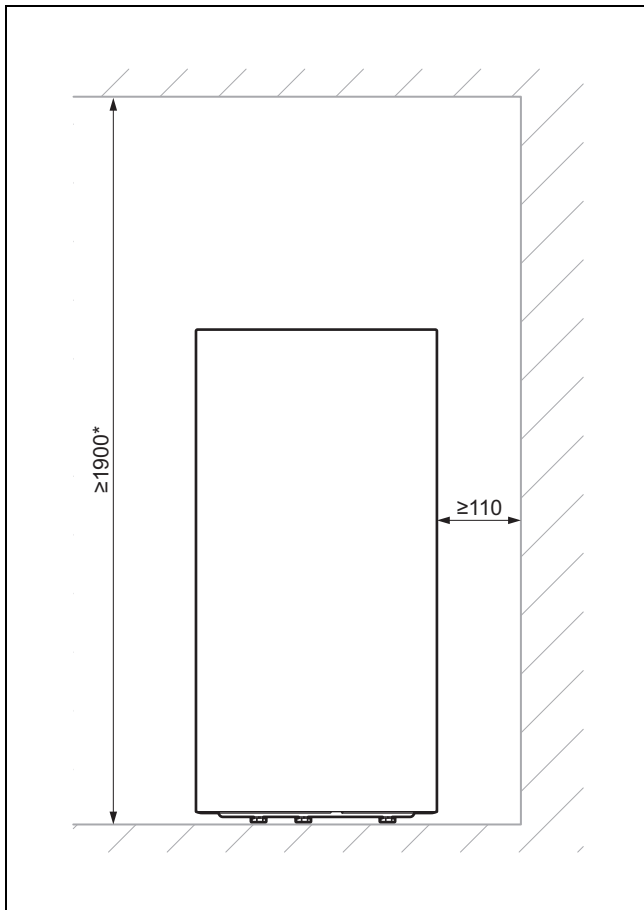
- Huomioi sijoituspaikkaa valittaessa täytetyn lämminvesivaraajan paino ja lattian kantokuorma.
- Varmista, että sijoituspaikassa on tarvittaessa sovelias perustus.

- Asenna varaaja mahdollisimman lähelle lämmitintä.
- Kiinnitä huomiota siihen, että alusta on tasainen ja tukeva.
- Valitse sijoituspaikka siten, että putket voidaan vetää tarkoituksenmukaisesti.
- Ota laitteen ja liitäntöjen mitat huomioon.

### 4.3 Mitat



#### 4.4 Vähimmäisetäisyyksien noudattaminen



1. Ota asennuksen yhteydessä huomioon riittävä etäisyys seiniin ja kattoon.
  - \* Korkeusmitta pätee, kun käytetään sauva-anodia.
2. Kun käytetään ketjuanodia: lyhennä ketjuanodia tarvittaessa, jotta ketjun osat eivät kosketa varaajan pohjaa.

#### 4.5 Lämminvesivaraajan purkaminen pakkauksesta ja asettaminen paikalleen



##### **Varo!**

##### **Kierreosien vaurioitusvaara**

Suojaamattomat kierreosat voivat vaurioitua kuljetuksen aikana.

- Poista kierreosien suojukset vasta asennuspaikalla.

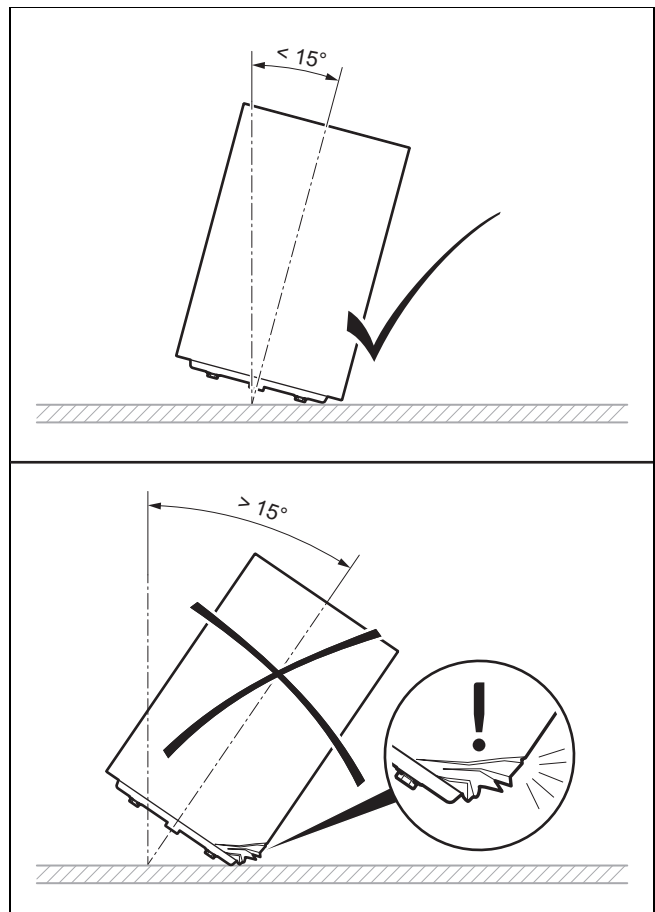


##### **Varo!**

##### **Varaajan vaurioitusvaara**

Jos varaajaa kallistetaan liikaa kuljetuksen ja asennuksen aikana, se voi vaurioitua.

- Kallista varaajaa enintään 15°.



1. Pura varaaja pakkauksesta ja poista mahdolliset suojukset.
2. Käytä kotelon pohjassa sijaitsevia kädensijoja lämminvesivaraajan paikalleen asettamiseen.
3. Aseta lämminvesivaraaja paikalleen sijoituspaikkaansa. Ota huomioon liitännämitat. (→ sivu 30)
4. Säädä lämminvesivaraaja kolmen säätöjalan avulla siten, että se on pystysuorassa asennossa eikä pääse kallistumaan.

## 5 Asennus

### 5.1 Liitäntäjohtojen asennus



##### **Varoitus!**

##### **Käyttövedessä olevat epäpuhtaudet aiheuttavat terveyshaittojen vaaran!**

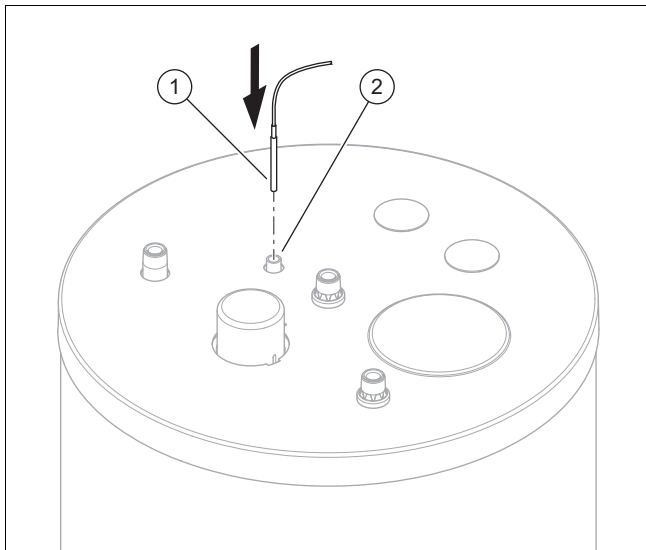
Putkituksissa olevat tiivistejäämät, lika ja muut jäämät voivat heikentää käyttöveden laatua.

- Huuhtelee kaikki kylmä- ja lämminvesiputket perusteellisesti ennen tuotteen asennusta.

1. Liitä varaajan menoyhde ja varaajan paluuyhde.
2. Asenna varoventtiili kylmävesiputkeen.

- Suurin käyttöpaine: 1 MPa (10 bar)
- 3. Asenna tarvittaessa paisunta-astia.
- 4. Asenna varoventtiilin poistoaukon mittoja vastaava ilmanpoistokanava siten, että höyryn tai kuuman veden poistosta ei aiheudu henkilövahinkojen vaaraa.
- 5. Kiinnitä ilman poistokanava vapaasti poistovirtaukseen liitetyn sifonin yläpuolelle.
  - Ilman poistokanavan etäisyys sifoniin:  $\geq 20$  mm
- 6. Liitä kylmävesi- ja lämminvesiputki (rappauksen pinta- tai sisäosa).
- 7. Asenna kiertopiiriputki tai mukana toimitettu suojus.
- 8. Varmista, että lämpölähteellä on turvalämpötilarajoin.
  - Lukitus lämmittimien maksimilämpötilan yhteydessä:  $\geq 90$  °C

## 5.2 Varaajan lämpötila-anturin asennus



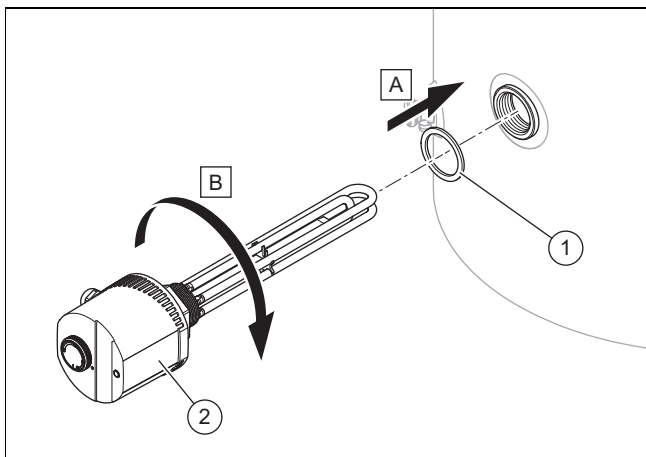
1. Asenna varaajan lämpötila-anturi (1) työntämällä se suojataskuun (2) vasteeseen saakka.
2. Johdota varaajan lämpötila-anturi lämpöpumpun tai ulkoisen säätimen kanssa.



### Ohje

Voit tarkastaa kulloisenkin kytkentäkiskon asennuspaikan ja virtapiirimerkinnot lämpöpumpun vastaavista asennusohjeista.

## 5.3 Sähkövastuksen asennus (valinnainen)



1. Varmista, että sähkövastus täyttää vaatimukset (→ liitteenä olevat tekniset tiedot).

2. Varmista, että sähkövastus on erotettu galvaanisesti varaajasta.
3. Käytä hammppua kierteen tiivistämiseen.
4. Käytä asennukseen uutta tiivistettä (1).
5. Kierrä sähkövastus (2) tuotteen muhviin.
6. Noudata asennuksessa sähkövastuksen erillisiä ohjeita.

## 6 Käyttöönotto

1. Täytä lämmityspiiri.
  - Noudata sitä varten lämpöpumpun asennusohjeita.
2. Täytä varaaja.
3. Ilmaa laitteiston juomavesilaitteisto.
4. Tarkasta kaikkien putkiliitosten tiiviys.
5. Säädä lämpötila ja aikaikkunat säätimellä.

## 7 Tuotteen luovutus laitteiston omistajalle



### Vaara!

### Legionellabakteerin aiheuttama hengenvaara!

Legionellabakteerit lisääntyvät alle 60 °C:n lämpötilassa.

- Varmista, että laitteiston omistaja tietää kaikki legionellabakteerisuoja koskevat toimenpiteet, joita on käytettävä voimassa olevien legionellabakteerin leviämisen estämistä koskevien määräysten noudattamiseksi.

1. Opeta laitteiston omistajalle, kuinka laitteistoa käytetään. Vastaa kaikkiin hänen esittämiinsä kysymyksiin. Painota erityisesti turvaohjeita, joita laitteiston omistajan on noudatettava.
2. Selitä laitteiston omistajalle varolaitteiden sijainti ja toiminta.
3. Kerro laitteiston omistajalle, että hänen on huollatettava laitteisto ilmoitettujen huoltovälien mukaan.
4. Luovuta laitteiston omistajalle kaikki asianmukaiset ohjeet ja laitteistoa koskevat asiakirjat säilytettäväksi.
5. Kerro laitteiston omistajalle, kuinka hän voi rajoittaa lämpimän poistoveden lämpötilaa palovammojen välttämiseksi.



## 8 Vianpoisto

### 8.1 Häiriöiden tunnistus ja korjaaminen

| Häiriö                                                        | mahdollinen syy                                              | Korjaaminen                                                                        |
|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Varaajan lämpötila on liian korkea.                           | Varaajan lämpötila-anturi ei ole asianmukaisesti paikallaan. | Aseta varaajan lämpötila-anturi oikein paikalleen.                                 |
| Varaajan lämpötila on liian alhainen.                         |                                                              |                                                                                    |
| Vedenotto paikassa ei ole vedenpainetta.                      | Kaikki sulklaitteet eivät ole auki.                          | Avaa kaikki sulklaitteet.                                                          |
| Lämpöpumppu kytkeytyy lyhyin väliajoin päälle ja pois päältä. | Kiertopiiriputken paluuveden lämpötila on liian alhainen.    | Varmista, että kiertopiiriputken paluuveden lämpötila on asianmukaisissa rajoissa. |
|                                                               | Kiertoajat on säädetty epäsuotuisasti.                       | Sovita kiertoajat.                                                                 |
| Lämpimän käyttöveden lämpötila laskee liian nopeasti.         | Riittämätön lämpöeristys on aiheuttanut mikrokierron.        | Eristä putket.                                                                     |
|                                                               | Kiertoajat on säädetty epäsuotuisasti.                       | Sovita kiertoajat.                                                                 |
| Lämmin käyttövesi on ruskeaa.                                 | Suoja-anodi on liitetty väärin.                              | Vaihda lämminvesivaraaja.                                                          |

### 8.2 Varaosien hankinta

Valmistaja on sertifioinut tuotteen alkuperäiset rakenneosat vaatimustenmukaisuuden tarkastusmenettelyn avulla. Jos käytät huollon tai korjauksen yhteydessä muita, sertifioimattomia tai muita kuin sallittuja osia, tuote ei enää välttämättä vastaa voimassa olevia standardeja ja sen vaatimustenmukaisuus raukeaa.

Suosittelemme ehdottomasti käyttämään valmistajan alkuperäisvaraosia, sillä siten voit varmistaa tuotteen häiriöttömän ja turvallisen käytön. Lisätietoja käytettävissä olevista alkuperäisvaraosista saat ottamalla yhteyttä ohjeiden takapuolella olevaan osoitteeseen.

- Jos tarvitset huollossa tai korjauksessa varaosia, käytä ainoastaan tuotteelle sallittuja varaosia.

## 9 Hoito ja huolto

### 9.1 Tuotteen hoito

1. Puhdista verhoukostealla liinalla ja pienellä määrällä liuotinainetta saippuaa.
2. Älä käytä suihkeita, hankausaineita, huuhteluaineita, liuotinaine- tai klooripitoisia puhdistusaineita.

### 9.2 Huolto

Tuotteen jatkuva käyttövalmius ja -turvallisuus, luotettavuus sekä pitkä käyttöikä edellyttävät, että ammattilainen huoltaa tuotteen vuosittain.

### 9.3 Magnesiumsuoja-anodin huollattaminen

- Huollata magnesiumsuoja-anodi ammattilaisella vuosittain 2 vuoden kuluttua lämminvesivaraajan käyttöönotosta.

Kun magnesiumsuoja-anodista on kulunut 60 % tai se on ollut käytössä 5 vuotta, ammattilaisen on vaihdettava magnesiumsuoja-anodi. Mikäli ammattilainen havaitsee säiliössä epäpuhtauksia magnesiumsuoja-anodin vaihdon yhteydessä, hänen on puhdistettava säiliö huuhtelemalla.

## 10 Huolto

### 10.1 Huoltosuunnitelma

| Huoltotyöt                                                  | Väli                                     |
|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| Varaajan tyhjennys                                          | Tarvittaessa                             |
| Sisäsäiliön puhdistus (tarkastusaukon kautta, jos olemassa) | Tarvittaessa                             |
| Magnesiumsuoja-anodin tarkastus                             | Vuosittain 2 vuoden jälkeen              |
| Magnesiumsuoja-anodin vaihto                                | – Kun 60 % kulunut<br>– 5 vuoden jälkeen |
| Varoventtiilin asianmukaisen toiminnan tarkastus            | Vuosittain                               |

### 10.2 Varaajan tyhjennys

1. Kytke lämpöpumpun lämpimän käyttöveden valmistus pois päältä.
2. Sulje kylmävesiputki.
3. Kiinnitä letku varaajan tyhjennysventtiiliin.
4. Aseta letkun vapaa pää asianmukaiseen ulosvirtauskohtaan.



#### **Vaara!** **Palovammavaara**

Lämminvesipisteiden ja ulosvirtauskohtien kuuma vesi voi aiheuttaa palovammoja.

- Vältä kontaktia kuumien veden kanssa lämminvesipisteissä ja ulosvirtauskohdissa.

5. Avaa tyhjennysventtiili.
6. Avaa ylimpänä oleva lämminvesipiste vesiputkien täydellistä tyhjennystä ja ilmausta varten.
7. Odota, kunnes vesi on valunut kokonaan pois.
8. Sulje lämminvesipiste ja tyhjennysventtiili.
9. Irrota letku.

### 10.3 Sisäsäiliön puhdistus

1. Tyhjennä varaaaja. (→ sivu 33)
2. Puhdista sisäsäiliö huuhtelemalla.
3. Ime suuremmat epäpuhtaudet ja vieraskappaleet suoja-anodin liitäntäaukon tai tarkastusaukon kautta pois.
4. Aseta uusi tiiviste paikalleen.
5. Kiinnitä laippa:
  - suoja-anodin liitännän yhteydessä siten, että tiiviste ei enää näy
  - tarkastusaukon yhteydessä kiristystiukkuuteen 90 Nm
6. Aseta suojus paikalleen.

### 10.4 Magnesiumsuoja-anodin tarkastus

1. Tyhjennä varaaaja. (→ sivu 33)
2. Irrota suojus ja irrota laippa.
3. Ennen kuin irrotat suoja-anodin, puhalla epäpuhtaudet ja vieraskappaleet pois aukosta, jottei varaaajan sisälle putoa mitään.
4. Vaihda magnesiumsuoja-anodi:
  - kun 60 % on kulunut
  - 5 vuoden käytön jälkeen
5. Aseta magnesiumsuoja-anodi ja uusi tiiviste paikoilleen.
6. Kierrä laippa kiinni siten, että tiiviste ei enää näy.
7. Aseta suojus paikalleen.

### 10.5 Varoventtiilin asianmukaisen toiminnan tarkastus

1. Tarkasta varoventtiilin asianmukainen toiminta ja tiiviyys.
2. Vaihda varoventtiili, jos se ei toimi moitteettomasti tai jos se vuotaa.

## 11 Käytöstäpoisto

1. Tyhjennä varaaaja. (→ sivu 33)



#### Vaara!

#### Sähköiskun aiheuttama hengenvaara!

Verkkojohdon liittimissä L ja N on jatkuva jännite:

- ▶ Kytke tuote jännitteettömäksi katkaisemalla kaikki virransyötöt kaikinapaisesti (jännitteenkatkaisulaite, jonka kosketusväli on vähintään 3 mm, esimerkiksi sulake tai vikavirtasuojakytkin).
- ▶ Estä tahaton päällekytkeytyminen.
- ▶ Odota vähintään 3 minuuttia, jotta kondensaattoreiden varaus on purkautunut.
- ▶ Tarkasta jännitteettömyys.

2. Irrota varaaajan lämpötila-anturin pistoke ja poista lämpötila-anturi varaajasta.



#### Ohje

Voit tarkastaa kulloisenkin kytkentäkiskon asennuspaikan ja virtapiirimerkinnot lämpöpumpun vastaavista asennusohjeista.

3. Poista laitteiston yksittäiset osat tarvittaessa käytöstä kulloistenkin asennusohjeiden mukaan.

## 12 Kierrätys ja hävittäminen, pakkaus

### 12.1 Kierrätys ja hävittäminen

#### Pakkauksen hävittäminen

- ▶ Anna pakkaus hävitettäväksi ammattihenkilölle, joka on asentanut tuotteen.

#### Tuotteen hävittäminen



■ Jos tuote on merkitty tällä merkillä:

- ▶ Älä hävitä tuotetta tällöin talousjätteen mukana.
- ▶ Vie tuote sen sijaan sähkö- ja elektroniikkaromun keräyspisteeseen.

#### Henkilötietojen poistaminen

Asiattomat kolmannet osapuolet saattavat käyttää henkilötietoja väärin.

Jos tuote sisältää henkilötietoja:

- ▶ Varmista, ennen hävittämistä, ettei tuotteessa ole näkyvillä eikä tuote sisällä mitään henkilötietoja (esimerkiksi online-kirjautumistiedot jne.).

### 12.2 Pakkaus

#### 12.2.1 Pakkauksen hävittäminen

- ▶ Hävitä pakkaus asianmukaisella tavalla.
- ▶ Noudata kaikkia asiaa koskevia määräyksiä.

## 13 Takuu ja asiakaspalvelu

### 13.1 Takuu

Tietoja valmistajan takuusta löytyy kohdasta Country specifics.

### 13.2 Asiakaspalvelu

Asiakaspalvelumme yhteystiedot löytyvät takapuoletta tai verkkosivustoltamme.

## 14 Tekniset tiedot

### 14.1 Tekniset tiedot

|                                                             | VIH RW 250/2 B                                  |
|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| <b>Paino</b>                                                |                                                 |
| Omapaino                                                    | 113,4 kg                                        |
| Paino (käyttövalmiina)                                      | 373,1 kg                                        |
| <b>Hydrauliiliitäntä</b>                                    |                                                 |
| Kylmävesiliitäntä                                           | R 3/4 "                                         |
| Lämminvesiliitäntä                                          | R 3/4 "                                         |
| Menovirtauksen liitäntä                                     | R 1 "                                           |
| Paluuvirtauksen liitäntä                                    | R 1 "                                           |
| Kiertoliitäntä                                              | R 3/4 "                                         |
| Muhvi                                                       | G 1 1/2 "                                       |
| <b>Lämminvesivaraajan tehotiedot</b>                        |                                                 |
| Nimellistilavuus                                            | 246 l                                           |
| Sisäsäiliö                                                  | Teräs, emaloitu, sisältää magnesiumsuoja-anodin |
| suurin käyttöpaine (lämmin käyttövesi)                      | 1 MPa (10 bar)                                  |
| lämpimän käyttöveden suurin sallittu lämpötila              | 85 °C                                           |
| Valmiustilan energiantarve                                  | 1,53 kWh / 24 h                                 |
| Lämmitysteho standardin DIN EN 12897:2016 mukaan            | 36 kW                                           |
| <b>Lämmityspiirin tehotiedot</b>                            |                                                 |
| Lämmitysaineen nimellistilavuusvirta                        | 2 m <sup>3</sup> /h                             |
| Painehäviö lämmitysaineen nimellistilavuusvirran yhteydessä | 8,0 kPa (80 mbar)                               |
| suurin käyttöpaine (lämmitys)                               | 1 MPa (10 mbar)                                 |
| lämmityksen menoveden suurin lämpötila                      | 85 °C                                           |
| Lämmönvaihtimen kuumennuspinta                              | 1,8 m <sup>2</sup>                              |
| Lämmönvaihtimen lämmitysvesi                                | 13,5 l                                          |

### 14.2 Sähkövastuksen tekniset tiedot

|                                            | Sähkövastus                                                  |
|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Nimellislähtöteho                          | 2 ... 4,5 kW                                                 |
| Sallittu veden lämpötila                   | 7 ... 85 °C                                                  |
| Maksimikäyttöpaine                         | 1 MPa                                                        |
| Maksimipintateho                           | maks. 14,1 W/cm <sup>3</sup>                                 |
| Lämpökatkaisusuoja (turvalämpötila-rajoin) | 95 °C                                                        |
| Vaatimustenmukaisuus                       | EN 60730-1, EN 60730-2-9                                     |
| Maksimiasennuspituus (upotussyvyys)        | 370 mm                                                       |
| Kierrelähtö                                | G 1 1/2"                                                     |
| Virrasyöttö                                | 1 N PE ~230 V/50 Hz, 1 x 16 A; 3 N PE ~400 V/50 Hz, 3 x 16 A |

# Lietošanas un montāžas instrukcija

## Saturs

|           |                                                                                                                               |           |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b>  | <b>Drošība.....</b>                                                                                                           | <b>37</b> |
| 1.1       | Uz konkrētu rīcību attiecināmi brīdinājuma norādījumi .....                                                                   | 37        |
| 1.2       | Paredzētais lietojums.....                                                                                                    | 37        |
| 1.3       | Vispārīgie drošības norādījumi.....                                                                                           | 37        |
| 1.4       |  Drošība/noteikumi .....                     | 38        |
| 1.5       | Noteikumi (direktīvas, likumi, standarti) .....                                                                               | 39        |
| <b>2</b>  | <b>Norādījumi par dokumentāciju .....</b>                                                                                     | <b>40</b> |
| 2.1       | Ievērojiet un glabāiet komplektācijā iekļauto dokumentāciju.....                                                              | 40        |
| 2.2       | Mērķa grupa.....                                                                                                              | 40        |
| 2.3       | Instrukcijas derīgums.....                                                                                                    | 40        |
| <b>3</b>  | <b>Produkta apraksts .....</b>                                                                                                | <b>40</b> |
| 3.1       | Produkta uzbūve.....                                                                                                          | 40        |
| 3.2       | Uzlīmes simboli.....                                                                                                          | 40        |
| 3.3       | Datu plāksnītē norādītā informācija .....                                                                                     | 40        |
| 3.4       | CE marķējums .....                                                                                                            | 41        |
| <b>4</b>  |  <b>Montāža .....</b>                        | <b>41</b> |
| 4.1       | Piegādes komplekta pārbaude .....                                                                                             | 41        |
| 4.2       | Pārbaudiet uz uzstādīšanas vietu attiecināmās prasības .....                                                                  | 41        |
| 4.3       | Izmēri .....                                                                                                                  | 41        |
| 4.4       | Ievērojiet minimālos attālumus .....                                                                                          | 42        |
| 4.5       | Ūdens sildāmkatla izsaiņošana un uzstādīšana.....                                                                             | 42        |
| <b>5</b>  |  <b>Instalācija .....</b>                  | <b>42</b> |
| 5.1       | Pieslēguma kabelu uzstādīšana .....                                                                                           | 42        |
| 5.2       | Tvertnes temperatūras sensora uzstādīšana .....                                                                               | 43        |
| 5.3       | Elektriskā sildelementa montāža (opcija) .....                                                                                | 43        |
| <b>6</b>  |  <b>Ekspluatācijas uzsākšana .....</b>     | <b>43</b> |
| <b>7</b>  |  <b>Produkta nodošana lietotājam .....</b> | <b>43</b> |
| <b>8</b>  |  <b>Traucējumu novēršana .....</b>         | <b>43</b> |
| 8.1       | Traucējumu konstatēšana un novēršana .....                                                                                    | 43        |
| 8.2       | Rezerves daļu sagāde .....                                                                                                    | 44        |
| <b>9</b>  | <b>Kopšana un apkope .....</b>                                                                                                | <b>44</b> |
| 9.1       | Izstrādājuma kopšana.....                                                                                                     | 44        |
| 9.2       | Apkope.....                                                                                                                   | 44        |
| 9.3       | Magnija aizsarganoda apkopes veikšana.....                                                                                    | 44        |
| <b>10</b> |  <b>Apkope.....</b>                        | <b>44</b> |
| 10.1      | Apkopes plāns .....                                                                                                           | 44        |
| 10.2      | Rezervuāra iztukšošana .....                                                                                                  | 44        |
| 10.3      | Iekšējās tvertnes tīrīšana .....                                                                                              | 44        |
| 10.4      | Magnija aizsarganoda pārbaude .....                                                                                           | 45        |
| 10.5      | Drošības vārsta pareizas darbības pārbaude .....                                                                              | 45        |
| <b>11</b> |  <b>Ekspluatācijas pārtraukšana.....</b>   | <b>45</b> |

|           |                                                                                                    |           |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>12</b> | <b>Otrreizējā pārstrāde un utilizācija, iepakojums .....</b>                                       | <b>45</b> |
| 12.1      | Otrreizējā pārstrāde un utilizācija .....                                                          | 45        |
| 12.2      |  Iepakojums ..... | 45        |
| <b>13</b> | <b>Garantija un klientu serviss.....</b>                                                           | <b>45</b> |
| 13.1      | Garantija .....                                                                                    | 45        |
| 13.2      | Klientu serviss.....                                                                               | 45        |
| <b>14</b> | <b>Tehniskie dati .....</b>                                                                        | <b>45</b> |
| 14.1      | Tehniskie dati.....                                                                                | 45        |
| 14.2      | Tehniskie dati - sildelements .....                                                                | 46        |

## 1 Drošība

### 1.1 Uz konkrētu rīcību attiecināmi brīdinājuma norādījumi

#### Uz konkrētu rīcību attiecināmo brīdinājuma norādījumu klasifikācija

Uz konkrētu rīcību attiecināmie brīdinājuma norādījumi ar brīdinājuma simboliem un signālvārdiem atkarībā no iespējamās bīstamības pakāpes ir apzīmēti šādi:

#### Brīdinājuma simboli un signālvārdi



##### **Bīstami!**

Tiešas briesmas dzīvībai vai smagu miesas bojājumu draudi



##### **Bīstami!**

Briesmas dzīvībai strāvas trieciena rezultātā



##### **Brīdinājums!**

Vieglu miesas bojājumu draudi



##### **Uzmanību!**

Materiālo zaudējumu vai apkārtējās vides apdraudējuma risks

### 1.2 Paredzētais lietojums

Nelietpratīgas vai noteikumiem neatbilstošas lietošanas rezultātā ir iespējams radīt draudus lietotāja vai trešo personu dzīvībai un veselībai vai kaitējumu produktam un citām materiālām vērtībām.

Karstā ūdens tvertne tika izstrādāta, lai nodrošinātu mājāsaimniecības ar dzeramo ūdeni, kas tiek uzsildīts līdz maksimālajai temperatūrai 85 °C. Produkts ir paredzēts integrēšanai centrālajā apkures iekārtā. Produkts ir paredzēts kombinēšanai ar siltūmsūkņiem, nepārsniedzot to maksimālo pārvades jaudu. Maksimālā pārvades jauda ir atkarīga no aukstumaģenta.

- R32: 12 kW
- R410a: 12 kW
- R290: 12 kW

Pie noteikumiem atbilstošas lietošanas pie-

- izstrādājumam un visiem citiem iekārtas komponentiem pievienoto ekspluatācijas, instalācijas un apkopes instrukciju ievērošana,
- visu instrukcijās norādīto pārbaudes un apkopes nosacījumu ievērošana.

Šo produktu var izmantot bērni, sākot no 8 gadu vecuma, kā arī cilvēki ar ierobežotām fiziskajām, sensorajām vai mentālajām spējām vai cilvēki, kuriem trūkst pieredzes vai zināšanu, ja tie tiek uzraudzīti vai ir apmācīti, kā droši jālieto produkts, un izprot darbības seku bīstamību. Bērni nedrīkst rotaļāties ar produktu. Bērni nedrīkst veikt tīrīšanu un apkopi lietotāja līmenī, ja nav nodrošināta uzraudzība.

Produkta izmantošana transportlīdzekļos, piem., dzīvojamajos vagoniņos vai treileros, uzskatāma par noteikumiem neatbilstīgu. Par transportlīdzekļiem nav uzskatāmas tādas vienības, kuras ir uzstādītas pastāvīgi vai stacionāri (t.s. stacionārā instalācija).

Lietošana atbilstoši noteikumiem ir arī instalācija atbilstoši IP kodam.

Cita veida pielietojums, kurš atšķiras no šajā instrukcijā aprakstītā, vai pielietojums, kurš pārsniedz šeit aprakstītās robežas, uzskatāms par noteikumiem neatbilstošu. Par noteikumiem neatbilstošu lietošanu uzskatāma arī jebkura tieši komerciāla un industriāla izmantošana.

#### **Uzmanību!**

Aizliegta jebkāda veida izmantošana, kas neatbilst noteikumiem.

### 1.3 Vispārīgie drošības norādījumi

#### 1.3.1 Mērķa grupa

Šī lietošanas un instalācijas pamācība ir paredzēta lietotājiem un profesionāliem amatniekiem.

Darbi un funkcijas, ko attiecīgi veikt vai iestatīt drīkst tikai profesionāls amatnieks, ir apzīmētas ar simbolu

#### 1.3.2 Nepietiekamas kvalifikācijas radīts apdraudējums

Šādus darbus atļauts veikt tikai speciālistiem, kas ir attiecīgi pietiekami kvalificēti:

- Montāža
- Demontāža
- Instalācija
- Ekspluatācijas sākšana
- Pārbaude un apkope
- Remonts
- Ekspluatācijas pārtraukšana



- Rīkojieties atbilstoši jaunākajam tehnikas līmenim.

### 1.3.3 Bīstamība, ko rada kļūdaina vadība

Ar kļūdainu vadību varat apdraudēt sevi un arī citus, kā arī radīt mantiskus bojājumus.

- Rūpīgi izlasiet šo instrukciju un visus papildus spēkā esošos dokumentus - īpaši nodaļu "Drošība" un brīdinājuma norādes.
- Veiciet tikai tādas darbības, kas ir dotas šajā lietošanas instrukcijā.

### 1.3.4 Sala radīto materiālo zaudējumu risks

- Gādāji, lai salā apkures iekārta noteikti darbojas un visās telpās ir pietiekama temperatūra.
- Ja jūs nevarat nodrošināt darbību, lieciet speciālistam iztukšot visu apkures iekārtu.

### 1.3.5 Materiālie bojājumi, ko radījušas noplūdes.

- Uzmanieties, lai pieslēguma caurulēs nerastos mehāniskais spriegums.
- Nekariniet uz cauruļvadiem priekšmetus, kas rada slodzi (piem., apģērbus).

### 1.3.6 Apdedzināšanās vai applaucēšanās risks, pieskaroties karstām detaļām

Produkta detaļas darbības laikā sakarst.

- Pieskarieties produktam un tā detaļām tikai pēc atdzišanas.

### 1.3.7 Produkta vai produkta pakārtoto iekārtu pārveidojumi ir bīstami dzīvībai

- Nekādā gadījumā nedemontējiet, neapvaidiet un nebloķējiet drošības ierīces.
- Neveiciet manipulācijas ar drošības ierīcēm.
- Nesabojājiet plombas vai nenoņemiet tās no detaļām.
- Neveiciet nekādas izmaiņas:
  - produktam,
  - ūdens un elektrības pievados,
  - visai dūmgāzu nosūkšanas iekārtai,
  - drošības vārstam,
  - noteces vadiem,
  - konstrukcijas elementiem, kuri var ietekmēt produkta darba drošību

### 1.3.8 Skapja veida apšuvums

Produkta skapja veida apšuvumam ir jābūt veidotam atbilstoši noteikumiem.

- Ja jūs savai iekārtai vēlaties skapja veida apšuvumu, vērsieties profesionālās amatniecības uzņēmumā. Nekādā gadījumā neveidojiet apšuvumu saviem spēkiem.

### 1.3.9 Nepareizas vai neveiktas apkopes vai remonta dēļ var rasties traumu un materiālu zaudējumu risks

- Nekad nemēģiniet patstāvīgi veikt savas iekārtas apkopi vai remontu.
- Uzticiet nekavējošu darbības traucējumu un bojājumu novēršanu profesionālam amatniekam.
- Ievērojiet norādītos apkopes intervālus.

## 1.4 Drošība/noteikumi

### 1.4.1 Traumu gūšanas risks, ko rada augstais produkta svārs

Produkts sver vairāk nekā 50 kg.

- Pievērsiet uzmanību produkta svāram.
- Transportējiet produktu kopā ar pietiekoši daudzām personām.
- Izmantojiet piemērotus transportēšanas un celšanas mehānismus, kas atbilst jūsu apdraudējuma novērtējumam.
- Lietojiet piemērotu individuālo aizsargaprīkojumu: cimdus, drošības apavus, aizsargbrilles, ķiveri.

### 1.4.2 Apdedzināšanās vai applaucēšanās risks, pieskaroties karstām detaļām

- Ar šīm detaļām strādāji, tikai tad, kad tās ir atdzisušas.

### 1.4.3 Applaucēšanās risks

Izplūdes temperatūra ūdens ņemšanas vietās var sasniegt 85 °C.

- Uzstādi, termostata jāucē, lai ierobežotu izplūdes temperatūru ūdens ņemšanas vietās.

### 1.4.4 Traumu risks

Katrā karstā ūdens uzkaršēšanas reizē palielinās ūdens tilpums tvertnē.

- Uzstādi, karstā ūdens vadā drošības vārstu.





- ▶ Uzstādiet nopūšanas vadu.
- ▶ Novirziet nopūšanas vadu piemērotā notes vietā.

#### **1.4.5 Pārāk cieta ūdens radīti bojājumi**

Pārāk ciets ūdens var pasliktināt sistēmas darbību un īsā laikā radīt bojājumus.

- ▶ Noskaidrojiet ūdens cietību pie sava vietējā ūdensapgādes uzņēmuma.
- ▶ Lemjot par to, vai izmantotais ūdens ir jāmīkstina, ievērojiet vadlīnijā VDI 2035 noteikto.
- ▶ Izlasiet sistēmu veidojošo iekārtu instalācijas un apkopes instrukcijas, lai nepieciešamās izmantotā ūdens īpašības.

#### **1.4.6 Sala radīto materiālo zaudējumu risks**

- ▶ Neinstalējiet produktu sala apdraudētās telpās.

#### **1.4.7 Nepiemērotu instrumentu radīts materiālo zaudējumu risks**

- ▶ Lietojiet piemērotus instrumentus.

#### **1.5 Noteikumi (direktīvas, likumi, standarti)**

- ▶ Ievērojiet nacionālos noteikumus, standartus, direktīvas, rīkojumus un likumus.





## 2 Norādījumi par dokumentāciju

### 2.1 Ievērojiet un glabāiet komplektācijā iekļauto dokumentāciju

- Ievērojiet visas jums paredzētās pamācības, kas ir iekļautas iekārtas komplektācijā.
- Kā lietotājs glabāiet šo pamācību ar visu komplektācijā iekļauto dokumentāciju vēlākām uzziņām.

### 2.2 Mērķa grupa

Šī lietošanas un instalācijas pamācība ir paredzēta lietotājiem un profesionāliem amatniekiem.

 Šis simbols apzīmē nodaļas un apakšnodaļas, kas paredzētas tikai profesionāliem amatniekiem.

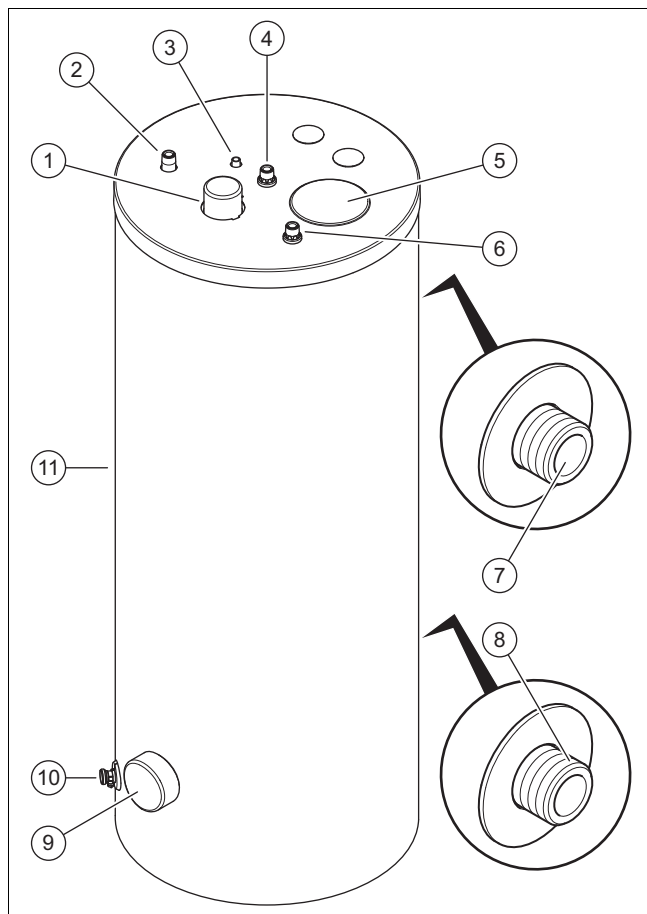
### 2.3 Instrukcijas derīgums

Šī instrukcija attiecas tikai uz tālāk norādītajām valstīm.

| Tipa apzīmējums | Preces numurs |
|-----------------|---------------|
| VIH RW 250/2 B  | 8000023067    |

## 3 Produkta apraksts

### 3.1 Produkta uzbūve



- |                                             |                           |
|---------------------------------------------|---------------------------|
| 1 Aizsarganoda pieslēgumvieta               | 4 Karstā ūdens pieslēgums |
| 2 Cirkulācijas vada pieslēgums (neobligāti) | 5 Simbolu uzlīme          |
| 3 Temperatūras sensora iegremdējamā caurule | 6 Aukstā ūdens pieslēgums |
|                                             | 7 Tvertnes turpetce       |

- |                    |                       |
|--------------------|-----------------------|
| 8 Tvertnes atplūde | 10 Iztukšošanas krāns |
| 9 Uzmava           | 11 Siltumizolācija    |

### 3.2 Uzlīmes simboli

|                                                                                   |                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
|  | Ūdens sildāmkatla pieslēgums                         |
|  | Temperatūras sensora iegremdējamā caurule            |
|  | Karstā ūdens pieslēgums                              |
|  | Rezervuāra turpetce, novietojums pie <b>poz. (7)</b> |
|  | Rezervuāra attece, novietojums pie <b>poz. (8)</b>   |
|  | Aukstā ūdens pieslēgums                              |

Produkts ir ūdens sildāmkatls. Ūdens sildāmkatls no ārpuses ir apriņķots ar siltumizolāciju. Ūdens sildāmkatla tvertne ir izgatavota no emaljēta tērauda. Tvertnes iekšpusē atrodas serpentīncaurule, kas pārvada siltumu. Tvertne ir apriņķota ar aizsarganodu kā papildu pretkorozijas aizsardzību.

### Papildpiederumi

Papildus var izmantot

- cirkulācijas sūkni karstā ūdens komforta uzlabošanai, sevišķi tālāk esošu ūdens ņemšanas vietu apkalpošanai.
- Ārpievades elektroenerģijas anods magnija aizsarganoda vietā darbībai ar retāku apkopi.
- Kēdes anods stieņa anoda vietā, ja griestu augstums ir mazāks.

### 3.3 Datu plāksnītē norādītā informācija

| Datu plāksnītē norādītā informācija                                                 | Nozīme                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Sērijas Nr.                                                                         | Sērijas numurs                                     |
| VIH RW ...                                                                          | Tipa apzīmējums                                    |
| VIH                                                                                 | Vaillant, netieši apsildīta augstspiediena tvertne |
| RW                                                                                  | apaļš, siltumsūknim                                |
| 250                                                                                 | Tvertnes tips                                      |
| /2                                                                                  | Iekārtas paaudze                                   |
| B                                                                                   | Siltumizolācija: pamata                            |
| EN 12897:2016                                                                       | Izmantotais standarts                              |
|  | Tvertne                                            |
|  | Sildspirāle                                        |
| V[l]                                                                                | Nominālās vērtības                                 |
| P <sub>s</sub> [bāri]                                                               | maksimālais darba spiediens                        |
| T <sub>maks.</sub> [°C]                                                             | maksimālā darba temperatūra                        |
| A [m <sup>2</sup> ]                                                                 | Siltuma apmaiņas virsma                            |
| Pt [bāri]                                                                           | Testa spiediens                                    |
| P1                                                                                  | Ilgstošā jauda                                     |
| V                                                                                   | Nominālais cirkulācijas caurplūdums                |
| Heat loss                                                                           | Zudums dīkstāves laikā                             |
|  | Izlasiet instrukciju!                              |



| Datu plāksnītē norādītā informācija                                               | Nozīme                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
|  | Svītrkods ar sērijas numuru<br>Preces numuru veido 7. līdz 16. cipars |

### 3.4 CE marķējums



Ar CE marķējumu tiek dokumentēts, ka produkti saskaņā ar atbilstības deklarāciju atbilst piemērojamo ES direktīvu pamatprasībām.

Atbilstības deklarāciju var saņemt pie ražotāja.

## 4 Montāža

### 4.1 Piegādes komplekta pārbaude

- Pārbaudiet, ka piegādes komplekts ir pilnīgs un nav bojāts.

| Skaits | Nosaukums                      |
|--------|--------------------------------|
| 1      | Karstā ūdens tvertne           |
| 1      | Cirkulācijas pieslēguma vāciņš |
| 1      | Soma ar dokumentiem            |

### 4.2 Pārbaudiet uz uzstādīšanas vietu attiecināmās prasības



#### Uzmanību!

#### Materiālie zaudējumi ūdens noplūdes rezultātā

Ja radušies bojājumi, no tvertnes var tecēt ūdens.

- Tāpēc izvēlieties tādu uzstādīšanas vietu, kur avārijas gadījumā iespējams droši novadīt lielāku ūdens daudzumu (piem., grīda ar noteci).



#### Uzmanību!

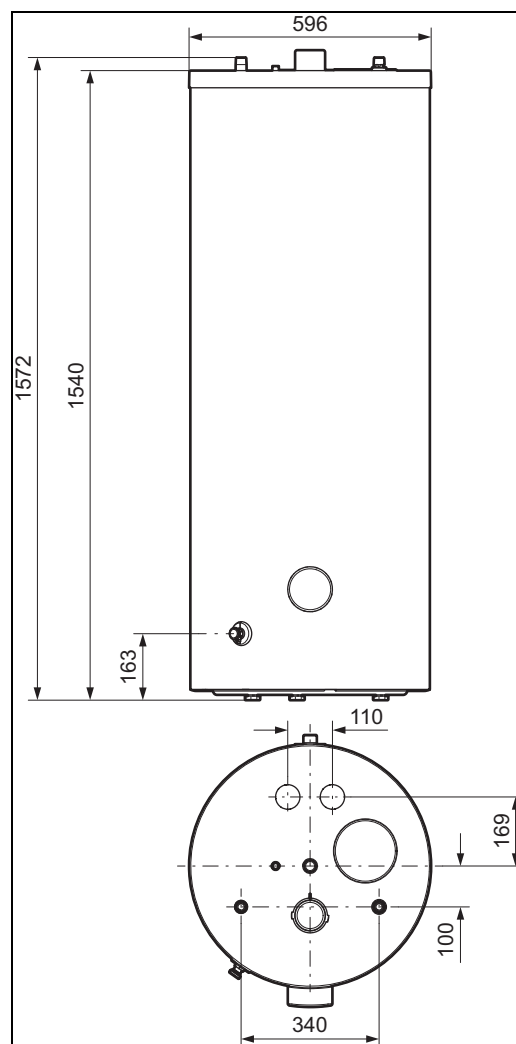
#### Lielas slodzes radīti materiālie zaudējumi

Piepildītais ūdens sildāmkatls ir ļoti smags un var sabojāt grīdu.

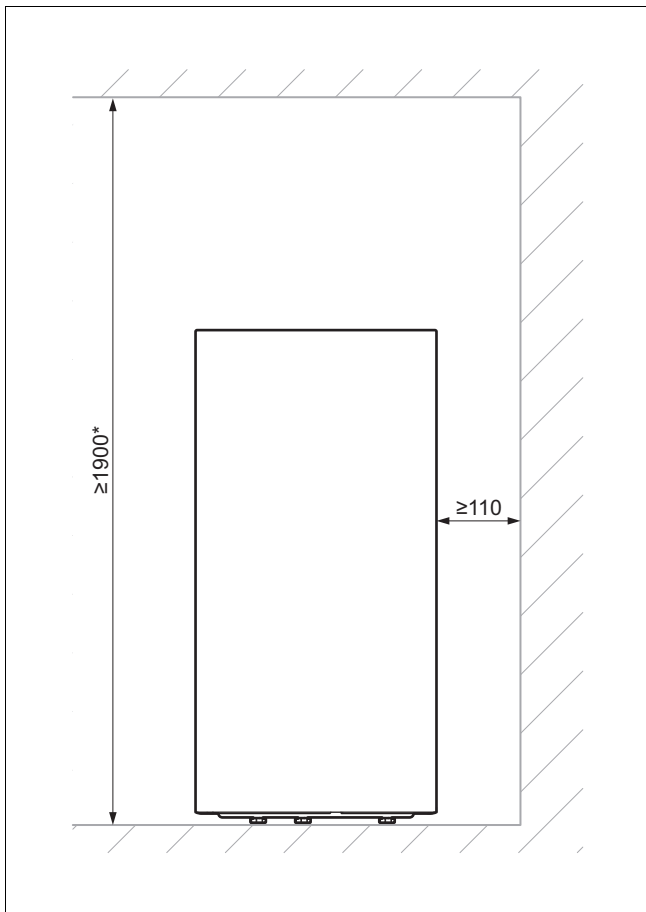
- Izvēloties uzstādīšanas vietu, ņemiet vērā piepildīta ūdens sildāmkatla svaru un grīdas nestspēju.
- Vajadzības gadījumā nodrošiniet piemērotu pamatni.

1. Uzstādiet rezervuāru iespējami tuvu siltumģeneratoram.
2. Pievērsiet uzmanību pamatnes līdzenumam un stabilitātei.
3. Izvēlieties uzstādīšanas vietu tā, lai būtu iespējama atbilstoša cauruļvadu izvietošana.
4. Ņemiet vērā iekārtas un pieslēgumu izmērus.

### 4.3 Izmēri



#### 4.4 Ievērojiet minimālos attālumus



1. Uzstādīšanas laikā nodrošiniet pietiekamu attālumu līdz sienām un griestiem.
  - \* Augstuma izmērs ir spēkā, ja tiek izmantots stieņveida anods.
2. Kēdes anoda izmantošanas gadījumā: saīsiniet, ja nepieciešams, kēdes anodu, lai kēdes posmi nesaskartos ar rezervuāra apakšu.

#### 4.5 Ūdens sildāmkatla izsaiņošana un uzstādīšana



##### Uzmanību!

##### Vītņes bojājumu risks

Neaizsargātām vītņēm transportēšanas laikā var rasties bojājumi.

- Vītņu aizsargus noņemiet tikai uzstādīšanas vietā.

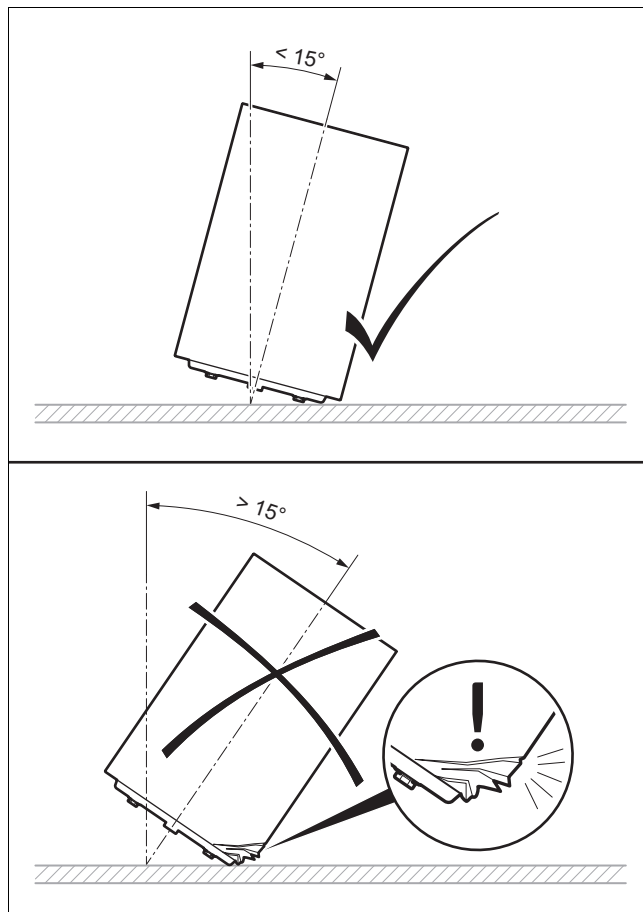


##### Uzmanību!

##### Reservuāra bojājumu risks

Ja rezervuārs transportēšanas un uzstādīšanas laikā tiek par tālu sasvērts, tam var rasties bojājumi.

- Sagāziet rezervuāru ne vairāk kā par 15°.



1. Noņemiet tvertnes iepakojumu.
2. Lai uzstādītu karstā ūdens tvertni uzstādīšanas vietā, izmantojiet rokturu dobumus pie apšuvuma apakšas.
3. Uzstādiet karstā ūdens tvertni uzstādīšanas vietā. Uzstādiet pieslēguma kabelus. (→ lpp. 41)
4. Izlīdziniet karstā ūdens tvertni, izmantojot trīs regulējamās tvertnes kājas, lai tā būtu vertikāla un neapgāzta.

## 5 Instalācija

### 5.1 Pieslēguma kabeļu uzstādīšana



##### Brīdinājums!

##### Veselības apdraudējumu risks, ko rada dzeramā ūdens piesārņojums!

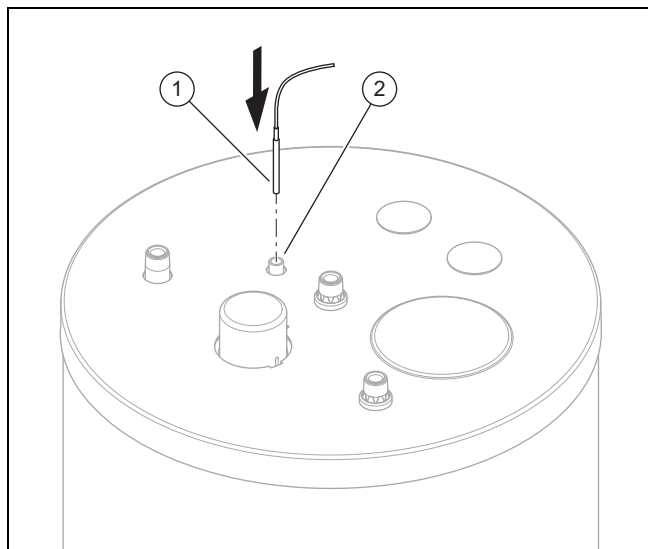
Bļvējumu daļiņas, netīrumi un citi atlikumi cauruļvados var pasliktināt dzeramā ūdens kvalitāti.

- Pirms produkta uzstādīšanas rūpīgi izskalojiet aukstā un karstā ūdens cauruļvadus.

1. Pieslēdziet tvertnes turpteci un attecī.
2. Uzstādiet aukstā ūdens vadā drošības vārstu.
  - Maksimālais darba spiediens: 1 MPa (10 bar)
3. Veiciet izplešanās trauka instalāciju.
4. Uzstādiet nopūšanas vadu drošības vārsta izplūdes atveres izmērā, lai nopūšanas laikā tvaiks vai karstais ūdens neapdraudētu cilvēkus.
5. Piestipriniet nopūšanas vadu virs sifona, kurš pieslēgts notekai.

- Nopūšanas vada attālums no sifona:  $\geq 20$  mm
- 6. Pieslēdziet aukstā ūdens un karstā ūdens vadu (virsapmetuma vai zemapmetuma).
- 7. Uztādiet cirkulācijas vadu vai komplektācijā iekļauto noslēgu.
- 8. Pārlicinieties, vai siltuma avotam ir drošības temperatūras ierobežotājs.
  - Fiksators siltumģeneratoram sasniedzot maksimālo temperatūru:  $\geq 90$  °C

## 5.2 Tvertnes temperatūras sensora uzstādīšana



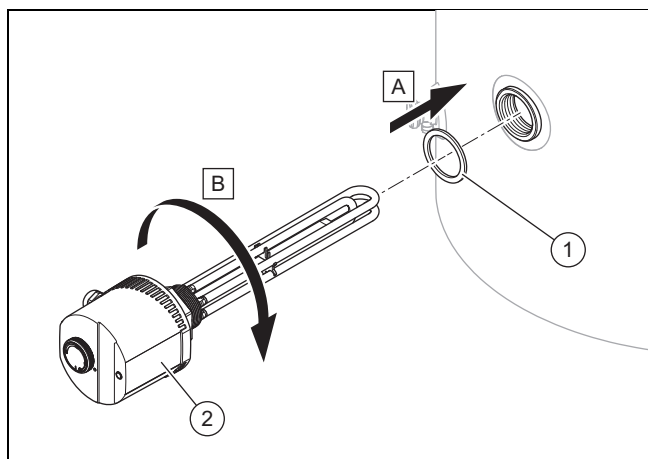
1. Uztādiet tvertnes temperatūras sensoru (1), līdz atdurei ievietojot to iegremdējamajā caurulē (2).
2. Savienojiet tvertnes temperatūras sensoru ar siltumsūkni vai ārējo regulatoru.



### Norādījums

Attiecīgo spaiļu uzstādīšanas vietu un spaiļu apzīmējumus var atrast attiecīgā siltumsūkņa uzstādīšanas instrukcijā.

## 5.3 Elektriskā sildelementa montāža (opcija)



1. Pārlicinieties, ka sildelements atbilst prasībām (→ skatīt pielikumā esošos tehniskos datus).
2. Pārlicinieties, ka sildelements galvaniski ir atdalīts no rezervuāra (→ skatīt pielikumā esošos tehniskos datus).
3. Izmantojiet kaņepju auklu, lai noblīvētu vītņi.
4. Montāžai izmantojiet jaunu blīvējumu (1).

5. Ieskrūvējiet elektrisko sildelementu (2) produkta uzdevā.
6. Uzstādīšanas laikā pievērsiet uzmanību atsevišķajai elektriskā sildelementa instrukcijai.

## 6 Ekspluatācijas uzsākšana

1. Piepildiet apkures kontūru.
  - Šajā procesā ņemiet vērā siltumsūkņa instalācijas instrukciju.
2. Piepildiet rezervuāru.
3. Atgaisojiet iekārtu dzeramā ūdens ņemšanas pusē.
4. Pārbaudiet visu cauruļvadu savienojumu hermētiskumu.
5. Regulatorā iestatiet temperatūru un laika intervālu.

## 7 Produkta nodošana lietotājam



### Bīstamī!

### Legionellas ir bīstamas dzīvībai!

Legionellas vairojas temperatūrā, kas zemāka par 60 °C.

- Lai tiktu izpildīti spēkā esošie noteikumi par legionellu profilaksi, gādājiet, lai īpašnieks ir informēts par visiem pasākumiem, kā izsargāties no legionellām.

1. Apmāciet lietotāju lietot iekārtu. Atbildiet uz visiem viņa jautājumiem. Īpaši pievērsiet uzmanību drošības norādījumiem, kuri lietotājam jāievēro.
2. Izskaidrojiet lietotājam drošības aprīkojuma izvietojumu un darbību.
3. Informējiet lietotāju par nepieciešamību veikt iekārtas tehnisko apkopi noteiktajos intervālos.
4. Nododiet lietotājam glabāšanā visas viņam paredzētās instrukcijas un ierīces dokumentus.
5. Informējiet lietotāju par iespēju ierobežot karstā ūdens izplūdes temperatūru, lai novērstu applaucēšanās risku.

## 8 Traucējumu novēršana

### 8.1 Traucējumu konstatēšana un novēršana

| Traucējums                                          | Iespējamais iemesls                                  | Novēršana                                                                    |
|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Tvertnes temperatūra ir pārāk augsta.               | Tvertnes temperatūras sensors nav pareizi ievietots. | Novietojiet tvertnes temperatūras sensoru pareizi.                           |
| Tvertnes temperatūra ir pārāk zema.                 | Visi slēgmehānismi nav atvērti.                      | Atveriet visus slēgmehānismus.                                               |
| Ūdens ņemšanas vietā nav ūdens spiediena.           | Atteces temperatūra cirkulācijas vadā ir pārāk zema. | Gādājiet, lai atteces temperatūra cirkulācijas vadā būtu piemērotās robežās. |
| Siltumsūknis ātri pārmaiņus ieslēdzas un izslēdzas. |                                                      |                                                                              |

| Traucējums                                         | Iespējamais iemesls                                         | Novēršana                       |
|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| Siltumsūkņi ātri pārmaiņus ieslēdzas un izslēdzas. | Cirkulācijas laika posmi ir iestatīti neizdevīgi.           | Pielāgojiet cirkulācijas laiku. |
| Karstā ūdens temperatūra krītas pārāk strauji.     | Nepietiekamas izolācijas dēļ ir radusies mikro-cirkulācija. | Izolējiet caurules.             |
|                                                    | Cirkulācijas laika posmi ir iestatīti neizdevīgi.           | Pielāgojiet cirkulācijas laiku. |
| Karstais ūdens ir brūns.                           | Aizsarganods ir nepareizi pieslēgts.                        | Nomainiet karstā ūdens tvertni. |

## 8.2 Rezerves daļu sagāde

Produkta oriģinālo daļu sertifikāciju ir veicis ražotājs vienlaikus ar atbilstības pārbaudi. Ja apkopi vai remontu veic ar citām, nesertificētām vai neatļautām detaļām, produkts var vairs neatbilst piemērojamajiem standartiem, tādējādi produkta atbilstība vairs nav nodrošināta.

Tādēļ mēs iesakām izmantot ražotāja oriģinālās rezerves daļas, jo tikai šādi ir nodrošināta droša produkta darbība bez traucējumiem. Lai saņemtu informāciju par pieejamajām oriģinālajām rezerves daļām, lūdzu, sazinieties ar šīs instrukcijas kontaktadresē norādīto uzņēmumu.

- Ja jums apkopes vai remonta veikšanai nepieciešamas rezerves daļas, izmantojiet tikai produktam atļautās rezerves daļas.

## 9 Kopšana un apkope

### 9.1 Izstrādājuma kopšana

- Notīriet apšuvumu ar mitru lupatiņu un nedaudz šķīdinātājus nesaturošām ziepēm.
- Neizmantojiet aerosolus, abrazīvus līdzekļus, skalošanas līdzekļus, šķīdinātājus vai hloru saturošus tīrīšanas līdzekļus.

### 9.2 Apkope

Lai būtu nodrošināta produkta ilgstoša darba gatavība un darba drošība, uzticamība un ilgs kalpošanas laiks, profesionālam amatniekam ir jāveic produkta ikgadēja apkope.

### 9.3 Magnija aizsarganoda apkopes veikšana

- Kad pagājuši 2 gadi kopš karstā ūdens sildāmkatla nodošanas ekspluatācijā, katru gadu aiciniet profesionālu amatnieku veikt magnija aizsarganoda apkopi.

Kad magnija aizsarganods ir par 60% nolietots vai 5 gadus bijis ekspluatācijā, profesionālajam amatniekam magnija aizsarganods jānomaina. Ja magnija aizsarganoda maiņas laikā tvertnē tiek konstatēti netīrumi, profesionālajam amatniekam tvertne ir jāskalo.

## 10 Apkope

### 10.1 Apkopes plāns

| Apkopes darbi                                                  | Intervāls                               |
|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Rezervuāra iztukšošana                                         | Pēc nepieciešamības                     |
| Iekšējās tvertnes tīrīšana (caur tīrīšanas atveri, ja tāda ir) | Pēc nepieciešamības                     |
| Magnija aizsarganoda pārbaude                                  | Reizi gadā pēc 2 gadiem                 |
| Magnija aizsarganoda nomaina                                   | – Pēc 60% nolietojuma<br>– Pēc 5 gadiem |
| Drošības vārsta pareizas darbības pārbaude                     | Katru gadu                              |

### 10.2 Rezervuāra iztukšošana

- Izslēdziet siltumsūkņa ūdens sildīšanu.
- Aizveriet aukstā ūdens cauruļvadu.
- Piestipriniet šļūteni rezervuāra iztukšošanas krānam.
- Brīvo šļūtenes galu ievietojiet piemērotā notekā.



#### Bīstami!

#### Applaucēšanās risks

Karsts ūdens, kas pieejams ūdens patēriņa vietās un noteces vietā, var radīt applaucējumus.

- Izvairieties no saskares ar karsto ūdeni, kas pieejams ūdens patēriņa vietās un noteces vietā.

- Atveriet iztukšošanas vārstu.
- Atveriet visaugstāk esošo karstā ūdens ņemšanas vietu pilnīgai ūdensvadu iztukšošanai un ventilēšanai.
- Pagaidiet, līdz ūdens ir pilnībā iztecējis.
- Aizveriet karstā ūdens ņemšanas vietu un iztukšošanas krānu.
- Noņemiet šļūteni.

### 10.3 Iekšējās tvertnes tīrīšana

- Iztukšojiet rezervuāru. (→ lpp. 44)
- Tīriet iekšējo tvertni skalojot.
- Pa aizsarganoda pieslēgumvietu vai apkopes lūku sašūciet lielākos svešķermeņus.
- Uzstādiet jaunu blīvējumu.
- Pievelciet atloku:
  - pie aizsarganoda pieslēgumvietas, līdz blīvējums vairs nav redzams
  - pie apkopes lūkas ar 90 Nm
- Uzlieciet atpakaļ aizsargvāku.

## 10.4 Magnija aizsarganoda pārbaude

1. Iztukšojiet rezervuāru. (→ lpp. 44)
2. Noņemiet aizsargvāku un izskrūvējiet atloku.
3. Pirms aizsarganoda noņemšanas izpūstiet no atveres visus svešķermeņus, lai nekas neiekristu rezervuārā.
4. Nomainiet magnija aizsarganodu:
  - pie 60% nolietojuma
  - pēc 5 lietošanas gadiem
5. Uztādiet magnija aizsarganodu ar jaunu blīvi.
6. Ieskrūvējiet atloku, līdz blīvējums vairs nav redzams.
7. Uzlieciet atpakaļ aizsargvāku.

## 10.5 Drošības vārsta pareizas darbības pārbaude

1. Pārbaudiet drošības vārsta pareizu darbību un hermētiskumu.
2. Nomainiet drošības vārstu, ja tas nedarbojas pareizi vai ir zaudējis hermētiskumu.

## 11 Eksploataācijas pārtraukšana

1. Iztukšojiet rezervuāru. (→ lpp. 44)



### Bīstamī!

#### Strāvas trieciena izraisīti draudi dzīvībai!

Tīkla pieslēguma spailēm L un N ir pievienots pastāvīgs spriegums:

- ▶ Atvienojiet no produkta spriegumu, izslēdzot visus barošanas spriegumus visiem poliem (elektriska atvienošanas ierīce ar vismaz 3 mm kontaktspraugu, piem., drošinātājs vai līnijas drošības slēdzis).
- ▶ Nodrošiniet pret atkārtotu ieslēgšanu.
- ▶ Nogaidiet vismaz 3 min., kamēr izlādējas kondensatori.
- ▶ Pārbaudiet, vai nav sprieguma.

2. Demontējiet tvertnes temperatūras sensora elektrisko pieslēgumu un izņemiet to no tvertnes.



### Norādījums

Attiecīgo spaiļu uzstādīšanas vietu un spaiļu apzīmējumus var atrast attiecīgā siltumsūkņa uzstādīšanas instrukcijā.

3. Nepieciešamības gadījumā pārtrauciet iekārtas atsevišķu komponentu eksploataāciju saskaņā ar attiecīgajām instalācijas instrukcijām.

## 12 Otrreizējā pārstrāde un utilizācija, iepakojums

### 12.1 Otrreizējā pārstrāde un utilizācija

#### Iepakojuma utilizācija

- ▶ Iepakojuma utilizāciju uzticiet sertificētajam speciālistam, kurš veicis produkta instalāciju.

#### Produkta utilizēšana



■ Ja produkts ir apzīmēts ar šo zīmi:

- ▶ Šajā gadījumā neizmetiet produktu sadzīves atkritumos.
- ▶ Nododiet produktu elektrisko un elektronisko veta ierīču savākšanas punktā.

#### Personas datu dzēšana

Personas datus var bez atļaujas izmantot nepilnvarotas trešās puses.

Ja produkts satur personas datus:

- ▶ Pirms utilizējat produktu, pārliecinieties, ka ne uz produkta, ne produktā (piemēram, tiešsaistes pieteikšanās dati u. c.) nav personas datu.

### 12.2 Iepakojums

#### 12.2.1 Iepakojuma utilizācija

- ▶ Utilizējiet iepakojumu atbilstoši noteikumiem.
- ▶ Ievērojiet visus attiecīgos noteikumus.

## 13 Garantija un klientu serviss

### 13.1 Garantija

Informāciju par ražotāja garantiju var atrast Country specifics.

### 13.2 Klientu serviss

Mūsu klientu servisa kontaktdatus meklējiet aizmugurējā daļā vai mūsu vietnē.

## 14 Tehniskie dati

### 14.1 Tehniskie dati

| VIH RW 250/2 B                       |           |
|--------------------------------------|-----------|
| <b>Svars</b>                         |           |
| Pašmasa                              | 113,4 kg  |
| Svars (darba stāvoklī)               | 373,1 kg  |
| <b>Hidrauliskais pieslēgums</b>      |           |
| Aukstā ūdens pieslēgums              | R 3/4 "   |
| Karstā ūdens pieslēgums              | R 3/4 "   |
| Turpteces pieslēgums                 | R 1 "     |
| Atteces pieslēgums                   | R 1 "     |
| Cirkulācijas pieslēgums              | R 3/4 "   |
| Uzmava                               | G 1 1/2 " |
| <b>Ūdens sildāmkatla jaudas dati</b> |           |
| Nominālais tilpums                   | 246 l     |

|                                                             | <b>VIH RW 250/2 B</b>                      |
|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Iekšējā tvertne                                             | Tērauda, emaljēta, ar magnija aizsarganodu |
| maks. darba spiediens (karstais ūdens)                      | 1 MPa (10 bar)                             |
| maks. pieļaujamā karstā ūdens temperatūra                   | 85 °C                                      |
| Gatavības enerģijas patēriņš                                | 1,53 kWh/24h                               |
| Uzsildīšanas jauda saskaņā ar DIN EN 12897:2016             | 36 kW                                      |
| <b>Apkures kontūra jaudas dati</b>                          |                                            |
| Nominālā siltumnesēja tilpuma plūsma                        | 2 m <sup>3</sup> /h                        |
| Spiediena zudums pie nominālās siltumnesēja tilpuma plūsmas | 8,0 kPa (80 mbāri)                         |
| maks. darba spiediens (apkure)                              | 1 MPa (10 mbāri)                           |
| maks. karstā ūdens turpteces temperatūra                    | 85 °C                                      |
| Siltummaiņa sildvirsmas                                     | 1,8 m <sup>2</sup>                         |
| Siltummaiņa karstais ūdens                                  | 13,5 l                                     |

## 14.2 Tehniskie dati - sildelements

|                                                                            | <b>Elektriskais sildelements</b>                                 |
|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Nominālā izejas jauda                                                      | 2 ... 4,5 kW                                                     |
| Pieļaujamā ūdens temperatūra                                               | 7 ... 85 °C                                                      |
| Maks. darba spiediens                                                      | 1 MPa                                                            |
| Mak. platības veiktspēja                                                   | maks. 14,1 W/cm <sup>3</sup>                                     |
| Termiskā aizsardzība pret izslēgšanos (drošības temperatūras ierobežotājs) | 95 °C                                                            |
| Atbilstība                                                                 | EN 60730-1, EN 60730-2-9                                         |
| Maks. ievadīšanas garums (iegrimšanas dziļums)                             | 370 mm                                                           |
| Vītnes savienojums                                                         | G 1 1/2"                                                         |
| Energoapgāde                                                               | 1 N PE ~230 V/50 Hz, 1-mal 16 A; 3 N PE ~400 V/50 Hz, 3-mal 16 A |

# Naudojimo ir įrengimo instrukcija

## Turinys

|           |                                                                                                                                    |           |           |                                                                                                  |           |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b>  | <b>Sauga.....</b>                                                                                                                  | <b>48</b> | <b>12</b> | <b>Perdirbimas ir šalinimas, pakuotės .....</b>                                                  | <b>56</b> |
| 1.1       | Su veiksmams susijusios įspėjamosios nuorodos.....                                                                                 | 48        | 12.1      | Perdirbimas ir šalinimas.....                                                                    | 56        |
| 1.2       | Naudojimas pagal paskirtį .....                                                                                                    | 48        | 12.2      |  Pakuotės ..... | 56        |
| 1.3       | Bendrosios saugos nuorodos .....                                                                                                   | 48        | <b>13</b> | <b>Garantija ir klientų aptarnavimas .....</b>                                                   | <b>56</b> |
| 1.4       |  -- Sauga / taisyklės.....                        | 49        | 13.1      | Garantija .....                                                                                  | 56        |
| 1.5       | Reglamentai (direktyvos, įstatymai, standartai).....                                                                               | 50        | 13.2      | Techninis aptarnavimas.....                                                                      | 56        |
| <b>2</b>  | <b>Nuorodos dėl dokumentacijos.....</b>                                                                                            | <b>51</b> | <b>14</b> | <b>Techniniai duomenys .....</b>                                                                 | <b>57</b> |
| 2.1       | Kitų galiojančių dokumentų laikymasis ir saugojimas.....                                                                           | 51        | 14.1      | Techniniai duomenys.....                                                                         | 57        |
| 2.2       | Tikslinė grupė .....                                                                                                               | 51        | 14.2      | Šildytuvo techniniai duomenys .....                                                              | 57        |
| 2.3       | Instrukcijos galiojimas.....                                                                                                       | 51        |           |                                                                                                  |           |
| <b>3</b>  | <b>Gaminio aprašymas .....</b>                                                                                                     | <b>51</b> |           |                                                                                                  |           |
| 3.1       | Gaminio konstrukcija .....                                                                                                         | 51        |           |                                                                                                  |           |
| 3.2       | Simbolių lipdukai.....                                                                                                             | 51        |           |                                                                                                  |           |
| 3.3       | Duomenys specifikacijų lentelėje.....                                                                                              | 51        |           |                                                                                                  |           |
| 3.4       | CE ženklas.....                                                                                                                    | 52        |           |                                                                                                  |           |
| <b>4</b>  |  <b>Montavimas .....</b>                          | <b>52</b> |           |                                                                                                  |           |
| 4.1       | Komplektacijos tikrinimas .....                                                                                                    | 52        |           |                                                                                                  |           |
| 4.2       | Pastatymo vietai keliamų reikalavimų patikrinimas.....                                                                             | 52        |           |                                                                                                  |           |
| 4.3       | Matmenys .....                                                                                                                     | 52        |           |                                                                                                  |           |
| 4.4       | Minimalių atstumų laikymasis .....                                                                                                 | 53        |           |                                                                                                  |           |
| 4.5       | Karšto vandens rezervuaro išpakavimas ir montavimas .....                                                                          | 53        |           |                                                                                                  |           |
| <b>5</b>  |  <b>Įrengimas .....</b>                         | <b>53</b> |           |                                                                                                  |           |
| 5.1       | Jungiamųjų linijų montavimas.....                                                                                                  | 53        |           |                                                                                                  |           |
| 5.2       | Šildytuvo temperatūros jutiklio montavimas .....                                                                                   | 54        |           |                                                                                                  |           |
| 5.3       | Panardinamo elektrinio šildytuvo montavimas (pasirinktinai) .....                                                                  | 54        |           |                                                                                                  |           |
| <b>6</b>  |  <b>Eksplotacijos pradžia .....</b>             | <b>54</b> |           |                                                                                                  |           |
| <b>7</b>  |  <b>Gaminio perdavimas eksploatuotojui.....</b> | <b>54</b> |           |                                                                                                  |           |
| <b>8</b>  |  <b>Sutrikimų šalinimas.....</b>                | <b>55</b> |           |                                                                                                  |           |
| 8.1       | Sutrikimų atpažinimas ir pašalinimas .....                                                                                         | 55        |           |                                                                                                  |           |
| 8.2       | Atsarginių dalių įsigijimas .....                                                                                                  | 55        |           |                                                                                                  |           |
| <b>9</b>  | <b>Techninė priežiūra ir patikra.....</b>                                                                                          | <b>55</b> |           |                                                                                                  |           |
| 9.1       | Gaminio priežiūra.....                                                                                                             | 55        |           |                                                                                                  |           |
| 9.2       | Techninė priežiūra .....                                                                                                           | 55        |           |                                                                                                  |           |
| 9.3       | Magnio apsauginio anodo techninė priežiūra .....                                                                                   | 55        |           |                                                                                                  |           |
| <b>10</b> |  <b>Techninė priežiūra .....</b>                | <b>55</b> |           |                                                                                                  |           |
| 10.1      | Techninės apžiūros planas .....                                                                                                    | 55        |           |                                                                                                  |           |
| 10.2      | Šildytuvo ištuštinimas .....                                                                                                       | 55        |           |                                                                                                  |           |
| 10.3      | Vidinės talpyklos valymas.....                                                                                                     | 56        |           |                                                                                                  |           |
| 10.4      | Apsauginio magnio anodo tikrinimas .....                                                                                           | 56        |           |                                                                                                  |           |
| 10.5      | Apsauginio vožtuvo veikimo tikrinimas .....                                                                                        | 56        |           |                                                                                                  |           |
| <b>11</b> |  <b>Eksplotacijos sustabdymas .....</b>         | <b>56</b> |           |                                                                                                  |           |



## 1 Sauga

### 1.1 Su veiksmiais susijusios įspėjamosios nuorodos

#### Su veiksmiais susijusių įspėjamųjų nuorodų klasifikacija

Su veiksmiais susijusios įspėjamosios nuorodos pagal galimo pavojaus sunkumą klasifikuojamos su šiais įspėjamaisiais ženklais ir signaliniais žodžiais:

#### Įspėjamieji ženklai ir signaliniai žodžiai



##### **Pavojus!**

Tiesioginis pavojus gyvybei arba sunkių sužalojimų pavojus



##### **Pavojus!**

Pavojus gyvybei dėl elektros smūgio



##### **Įspėjimas!**

Lengvų sužalojimų pavojus



##### **Atsargiai!**

Materialinės žalos arba žalos aplinkai rizika

### 1.2 Naudojimas pagal paskirtį

Naudojant netinkamai arba ne pagal paskirtį, gali kilti pavojai naudotojo ar kitų asmenų sveikatai ir gyvybei, arba gali būti padaryta žala gaminiui ir kitam turtui.

Karšto vandens talpykla buvo sukurta buitiam karštam vandeniui, kuris namų ūkiuose pašildomas iki ne aukštesnės kaip 85 °C temperatūros, tiekti. Gaminys yra skirtas integruoti į centrinę šildymo sistemą. Gaminys skirtas derinti su šilumos siurbliais, kurių didžiausia perdavimo galia neturi būti viršyta. Didžiausia perdavimo galia priklauso nuo šal-  
tnešio.

- R32: 12 kW
- R410a: 12 kW
- R290: 12 kW

Naudojimas pagal paskirtį apima:

- pateiktų gaminio bei visų kitų įrangos dalių naudojimo, įrengimo ir techninės priežiūros instrukcijų laikymąsi;
- visų instrukcijose nurodytų kontrolės ir techninės priežiūros sąlygų laikymąsi.

Draudžiama šį prietaisą valdyti 8 metų neturintiems vaikams, asmenims su ribotais fiziniais, sensoriniais ar protiniais gebėjimais ir asmenims, neturintiems atitinkamos patirties

ar žinių, nebent jie yra prižiūrimi arba jiems buvo suteikta informacijos, kaip tinkamai valdyti prietaisą ir gali atpažinti kylančius pavojus. Draudžiama vaikams žaisti su gaminiu. Negalima palikti vaikų be priežiūros, jei jiems buvo pavesta atlikti valymo ir naudotojo atliekamų techninės priežiūros darbus.

Gaminio naudojimas transporto priemonėse, kaip pvz. kilnojamosiose nameliuose arba nameliuose-autopriekabose, laikomas naudojimu ne pagal paskirtį. Ne transporto priemonėmis laikomi ilgam stacionariai įrengti elementai (vad. stacionarusis įrengimas).

Naudojimui pagal paskirtį priskiriamas ir montavimas pagal IP kodą.

Kitoks nei pateikiamoje instrukcijoje aprašytas naudojimas arba jo ribas peržengiantis naudojimas yra laikomas naudojimu ne pagal paskirtį. Naudojimu ne pagal paskirtį taip pat laikomas bet koks tiesioginis naudojimas komerciniais arba pramoniniais tikslais.

#### **Dėmesio!**

Bet koks neleistinas naudojimas yra draudžiamas.

### 1.3 Bendrosios saugos nuorodos

#### 1.3.1 Tikslinė grupė

Ši naudojimo ir montavimo instrukcija skirta operatoriui ir montuotojui.

Darbai ir funkcijos, kuriuos gali atlikti arba nustatyti tik kvalifikuoti darbuotojai, pažymėti simboliu .

#### 1.3.2 Pavojus dėl nepakankamos kvalifikacijos

Šiuos darbus leidžiama atlikti tik šildymo sistemų specialistui, turinčiam pakankamą kvalifikaciją:

- Montavimas
- Išmontavimas
- Įrengimas
- Paleidimas
- Tikrinimas ir techninė priežiūra
- Remontas
- Eksploatacijos sustabdymas
- Atsižvelkite į esamą technikos lygį.





### 1.3.3 Pavojus dėl netinkamo valdymo

Netinkamai atlikdami valdymo darbus galite sukelti grėsmę sau ir kitiems bei padaryti materialinės žalos.

- ▶ Atidžiai perskaitykite pateiktą instrukciją ir kartu naudojamus dokumentus, o svarbiausia skyrių „Sauga“ ir įspėjamąsias nuorodas.
- ▶ Atlikite tik šioje naudojimo instrukcijoje nurodytus darbus.

### 1.3.4 Šaltis gali padaryti žalos.

- ▶ Įsitikinkite, kad esant šalčiui šildymo sistema jokių būdu neliks eksploatuojama ir visose patalpose bus palaikoma pakankama temperatūra.
- ▶ Jei negalite užtikrinti eksploatavimo, paveskite šildymo sistemų specialistui ištuštinti šildymo sistemą.

### 1.3.5 Materialinė žala dėl nesandarumo

- ▶ Atkreipkite dėmesį į tai, kad prie pajungimo vamzdžių nesusidarytų jokios mechaninės įtampos.
- ▶ Užtikrinkite, kad vamzdynai nepatirtų apkrovų (pvz., nekabinkite drabužių).

### 1.3.6 Nudegimo arba nusiplikymo pavojus dėl karštų komponentų

Eksploatavimo metu gaminio dalys įkaista.

- ▶ Nelieskite gaminio ir jo dalių, kol jos atvės.

### 1.3.7 Pakeitus gaminio ar šalia jo esančių įtaisų konstrukciją kyla pavojus gyvybei

- ▶ Jokių būdu nenuimkite, neperdenkite arba neblokuokite apsauginių įrenginių.
- ▶ Nemanipuliuokite saugos įtaisais.
- ▶ Nepažeiskite ir nepašalinkite komponentų plombų.
- ▶ Nedarykite jokių pakeitimų:
  - gaminiui
  - vandens ir srovės įvadams
  - visai dujų išmetimo sistemai
  - apsauginiam vožtuvui
  - nutekamosioms linijoms
  - konstrukcinėms sąlygoms, galinčioms turėti įtakos gaminio eksploatacijos saugai

### 1.3.8 Spintos tipo dangtis

Spintos tipo gaminio dangčiui yra taikomos atitinkamos įrengimo taisyklės.

- ▶ Jei norite gaminį montuoti į spintelę, kreipkitės į specializuotą įmonę. Jokių būdu nedenkite gaminio savavališkai.

### 1.3.9 Sužeidimų pavojus ir medžiagų sugadinimo rizika dėl netinkamos ar neatliktos techninės priežiūros ir remonto

- ▶ Niekada nebandykite patys atlikti gaminio techninės priežiūros ir remonto darbų.
- ▶ Nedelsdami paveskite sutrikimus ir pažeidimus pašalinti šildymo sistemų specialistui.
- ▶ Laikykitės nurodytų techninės priežiūros intervalų.

## 1.4 -- Sauga / taisyklės

### 1.4.1 Pavojus susižaloti dėl didelio gaminio svorio

Gaminys sveria virš 50 kg.

- ▶ Atsižvelkite į gaminio svorį.
- ▶ Transportuokite gaminį padedami pakankamai žmonių.
- ▶ Naudokite tik tinkamus transportavimo ir kėlimo įtaisus, atsižvelgdami į savo pavojingumo įvertinimą.
- ▶ Naudokite tinkamas asmenines apsaugines priemones: pirštines, apsauginius batų, apsauginius akinius, apsauginį šalną.

### 1.4.2 Nudegimo arba nusiplikymo pavojus dėl karštų komponentų

- ▶ Prie komponentų dirbkite tik tada, kai šie atvės.

### 1.4.3 Nusiplikymo pavojus

Čiaupų išleidimo temperatūra gali būti iki 85 °C.

- ▶ Sumontuokite termostatinį maišytuvą, kad apribotumėte čiaupų išleidimo temperatūrą.

### 1.4.4 Sužalojimo pavojus

Kiekvieną kartą pašildžius karštą vandenį šildytuve, vandens tūris padidėja.





- ▶ Karšto vandens vamzdyje sumontuokite apsauginį vožtuvą.
- ▶ Įrenkite prapūtimo liniją.
- ▶ Prapūtimo liniją nutieskite į tinkamą drenažo vietą.

#### **1.4.5 Medžiagų pažeidimai dėl pernelyg kieto vandens**

Per kietas vanduo gali pabloginti įrenginio veikimą ir per trumpą laiką jį sugadinti.

- ▶ Apie vandens kietumą teiraukitės vietinės vandens tiekimo įmonės.
- ▶ Priimdami sprendimą, ar naudojamas vanduo turi būti paminkštintas, vadovaukitės VDI 2035 gairėmis.
- ▶ Perskaitykite įrenginį sudarančių prietaisų montavimo ir priežiūros instrukcijas, kad sužinotumėte, kokiomis savybėmis turi pasižymėti naudojamas vanduo.

#### **1.4.6 Šaltis gali padaryti žalos.**

- ▶ Nemontuokite produkto patalpose, kuriose gali būti didelis šaltis.

#### **1.4.7 Materialinės žalos rizika dėl netinkamų įrankių**

- ▶ Naudokite tinkamus įrankius.

#### **1.5 Reglamentai (direktyvos, įstatymai, standartai)**

- ▶ Laikykitės šalyje galiojančių teisės aktų, standartų, direktyvų, reglamentų ir įstatymų.



## 2 Nuorodos dėl dokumentacijos

### 2.1 Kitų galiojančių dokumentų laikymasis ir saugojimas

- Laikykitės visų numatytų instrukcijų, pridedamų prie įrenginio komponentų.
- Jūs kaip eksploatuotojas išsaugokite šią instrukciją bei visus kitus galiojančius dokumentus tolesniam naudojimui.

### 2.2 Tikslinė grupė

Ši naudojimo ir montavimo instrukcija skirta operatoriui ir montuotojui.

Šiuo simboliu žymimi skyriai ir jų poskyriai, skirti tik specialistams montuotojams.

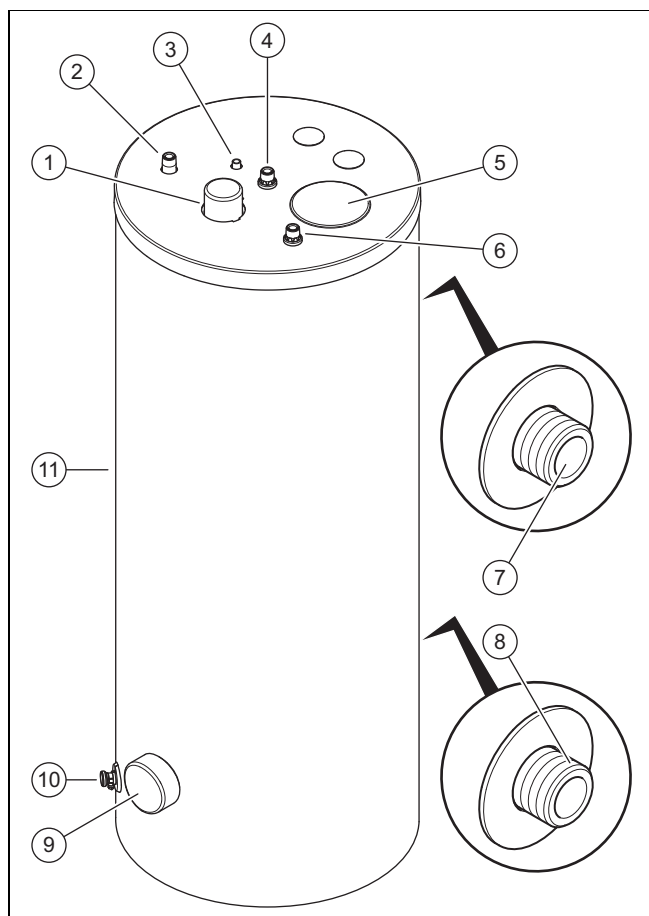
### 2.3 Instrukcijos galiojimas

Ši instrukcija taikoma tik:

| Tipo pavadinimas | Prekės kodas |
|------------------|--------------|
| VIH RW 250/2 B   | 8000023067   |

## 3 Gaminio aprašymas

### 3.1 Gaminio konstrukcija



- |                                                  |                              |
|--------------------------------------------------|------------------------------|
| 1 Apsauginio anodo jungtis                       | 4 Karšto vandens jungtis     |
| 2 Cirkuliacinio vamzdžio prijungimas (parinktis) | 5 Simbolių lipdukai          |
| 3 Termovamzdis, temperatūros jutiklis            | 6 Šalto vandens jungtis      |
|                                                  | 7 Linija į vandens šildytuvą |

- |                                     |                       |
|-------------------------------------|-----------------------|
| 8 Vandens šildytuvo atgalinė linija | 10 Išleidimo čiarpas  |
| 9 Mova                              | 11 Šilumos izoliacija |

### 3.2 Simbolių lipdukai

|  |                                                        |
|--|--------------------------------------------------------|
|  | Cirkuliacinio vamzdžio prijungimas                     |
|  | Termovamzdis, temperatūros jutiklis                    |
|  | Karšto vandens jungtis                                 |
|  | Šildytuvo tiekimo srautas, esantis <b>poz. (7)</b>     |
|  | Šildytuvo grįžtamasis srautas, esantis <b>poz. (8)</b> |
|  | Šalto vandens jungtis                                  |

Gaminys – tai karšto vandens rezervuaras. Karšto vandens šildytuvo išorėje įrengta šilumos izoliacija. Karšto vandens šildytuvo rezervuaras yra iš emaliuoto plieno. Rezervuaro viduje yra gyvatukai, kurie perneša šilumą. Papildomai apsaugai nuo korozijos užtikrinti rezervuaras yra su apsauginiu anodu.

### Papildomi priedai

Pasirinktinai galima naudoti

- cirkuliacinį siurbį, kad padidintumėte karšto vandens tiekimo komfortą, ypač prie toliau esančių čiaupų.
- Išorinio srauto anodas vietoj apsauginio magnio anodo, kad nereikla būtų daug priežiūros.
- Grandininis anodas vietoje strypo tipo anodo, kai lubų aukštis nedidelis.

### 3.3 Duomenys specifikacijų lentelėje

| Duomuo specifikacijų lentelėje | Reikšmė                                                           |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Serijos Nr.                    | Serijos numeris                                                   |
| VIH RW ...                     | Tipo pavadinimas                                                  |
| VIH                            | Vaillant, netiesiogiai šildomas aukšto slėgio vandens rezervuaras |
| RW                             | apvalus, šilumos siurbliui                                        |
| 250                            | Šildytuvo tipas                                                   |
| /2                             | Prietaiso funkcijos                                               |
| B                              | Šilumos izoliacija: pagrindinė                                    |
| EN 12897:2016                  | Taikytas standartas                                               |
|                                | Rezervuaras                                                       |
|                                | Kaitinimo ritė                                                    |
| V[l]                           | Vardinis tūris                                                    |
| P <sub>s</sub> [bar]           | Didžiausias darbinis slėgis                                       |
| T <sub>max</sub> [°C]          | Didžiausia darbinė temperatūra                                    |
| A [m <sup>2</sup> ]            | Šilumą perduodantis paviršius                                     |
| Pt [bar]                       | Bandomasis slėgis                                                 |
| P1                             | Ilgalaikės galios koeficientas                                    |
| V                              | Vardinis recirkuliacinis srautas                                  |
| Šilumos nuostoliai             | Nuostoliai prietaisui neveikiant                                  |

| Duomuo specifikacijų lentelėje                                                    | Reikšmė                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
|  | Perskaitykite instrukciją!                                                      |
|  | Brūkšninis kodas su serijos numeriu, prekės kodą sudaro skaitmenys nuo 7 iki 16 |

### 3.4 CE ženklas



CE ženklas užtikrina, kad produktai pagal atitikties deklaraciją atitinka pagrindinius galiojančių ES direktyvų reikalavimus.

Atitikties deklaraciją galima peržiūrėti pas gamintoją.

## 4 Montavimas

### 4.1 Komplektacijos tikrinimas

- Patikrinkite komplektacijos pilnumą ir nepažeistumą.

| Skaičius | Pavadinimas                      |
|----------|----------------------------------|
| 1        | Karšto vandens rezervuaras       |
| 1        | Cirkuliacijos jungties dangtelis |
| 1        | Krepšys su dokumentais           |

### 4.2 Pastatymo vietai keliamų reikalavimų patikrinimas



#### Atsargiai!

#### Materialinė žala dėl prasiskverbusio vandens

Pažeidus rezervuarą iš jo gali pradėti bėgti vanduo.

- Parinkite tokią įrengimo vietą, kad sugedus rezervuarui didelis vandens kiekis galėtų išbėgti saugiai (pvz., per nuotaką grindyse).



#### Atsargiai!

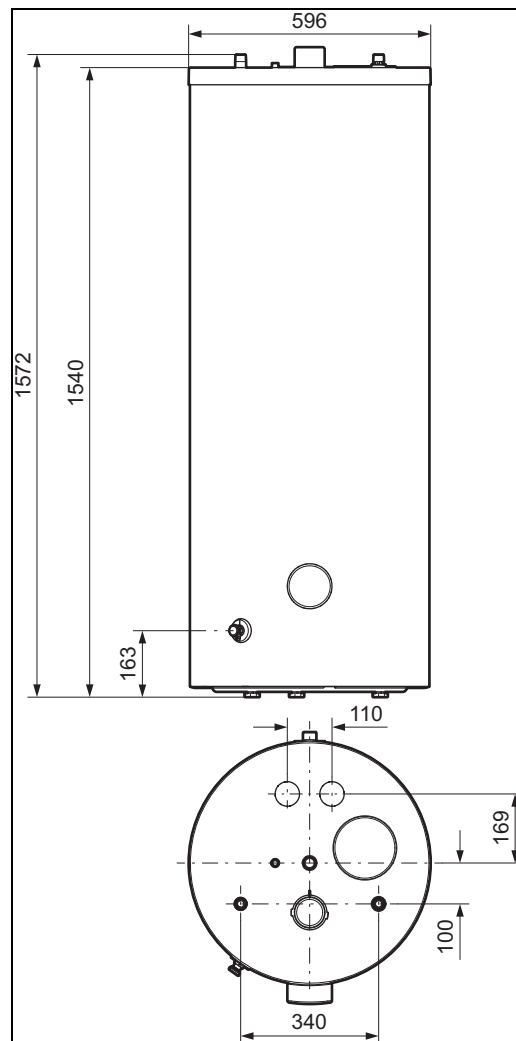
#### Materialinė žala dėl didelės apkrovos

Pripildyto karšto vandens rezervuaro masė gali sugadinti grindis.

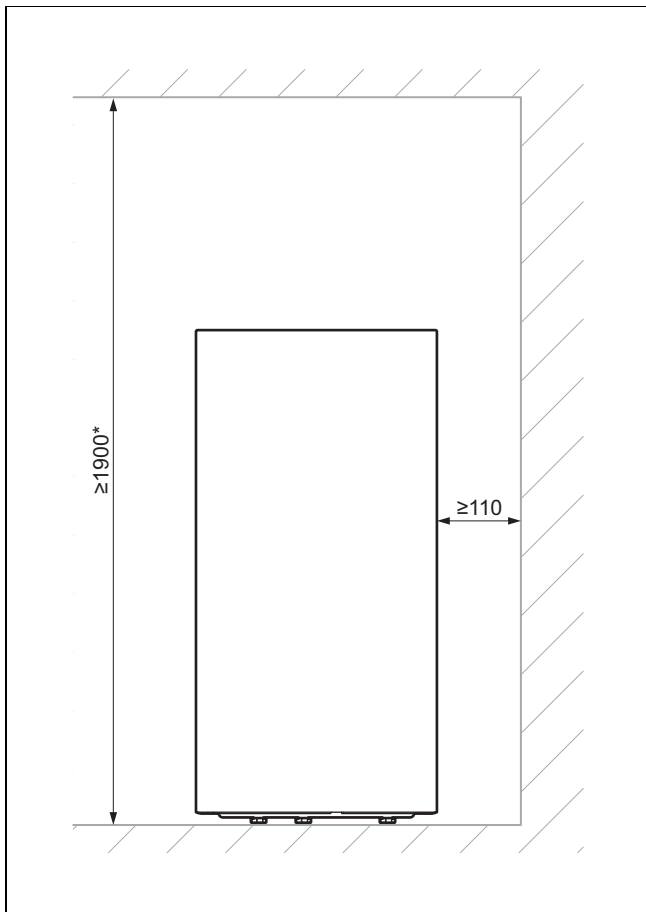
- Rinkdamiesi įrengimo vietą, atkreipkite dėmesį į pripildyto karšto vandens rezervuaro svorį ir grindų krovumą.
- Pasirūpinkite tinkamu pagrindu.

1. Šildytuvą montuokite kuo arčiau šilumos generatoriaus.
2. Įsitinkite, kad paviršius yra lygus ir stabilus.
3. Pasirinkite pastatymo vietą taip, kad būtų galima tinkamai nutiesti kabelius.
4. Atkreipkite dėmesį į prietaiso matmenis ir jungtis.

### 4.3 Matmenys



#### 4.4 Minimalių atstumų laikymasis



1. Statydami prietaisą įsitikinkite, kad yra pakankamas atstumas nuo sienų ir lubų.
  - \* aukščio dydis galioja, kai naudojamas strypo tipo anodas.
2. Kai naudojamas grandininis anodas: prireikus patrumpinkite grandininį anodą tiek, kad grandinės elementai neliestų rezervuaro pagrindo.

#### 4.5 Karšto vandens rezervuaro išpakavimas ir montavimas



##### Atsargiai!

##### Pavojus pažeisti sriegį

Transportuojant gali būti pažeisti neapsaugoti sriegiai.

- Sriegių apsauginius gaubtelius nuimkite tik įrengimo vietoje.

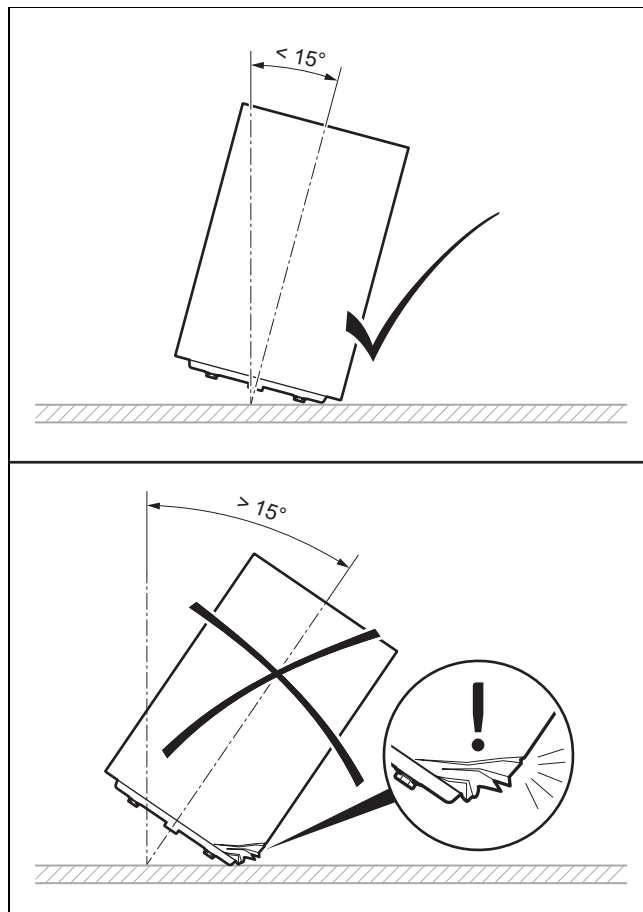


##### Atsargiai!

##### Šildytuvo pažeidimo pavojus

Jei transportuojant ir montuojant šildytuvą per daug pakreipiamas, jis gali būti pažeistas.

- Paverskite šildytuvą maks. 15°.



1. Išimkite vandens šildytuvą iš pakuotės.
2. Norėdami įrengti karšto vandens rezervuarą pastatymo vietoje, naudokitės įleidžiamomis rankenomis, esančiomis ant skydo pagrindo.
3. Pastatykite karšto vandens rezervuarą pastatymo vietoje. Vadovaukitės prijungimo matmen. (→ Puslapis 52)
4. Trimis reguliuojamomis rezervuaro kojelėmis išlygiuokite karšto vandens rezervuarą taip, kad jis būtų vertikaliai ir neapvirstų.

## 5 Įrengimas

### 5.1 Jungiamųjų linijų montavimas



##### Įspėjimas!

##### Sveikatos sutrikdymo pavojus dėl nešvarumų geriamajame vandenyje!

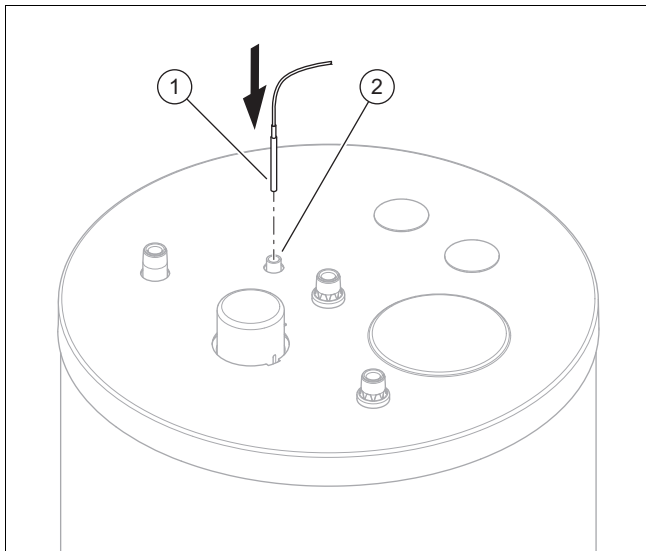
Sandariklio likučiai, nešvarumai arba kiti likučiai vamzdynuose gali pabloginti geriamojo vandens kokybę.

- Prieš montuodami gaminį, kruopščiai praskalaukite visas šalto ir karšto vandens linijas.

1. Prijunkite šildytuvo tiekimo srautą ir šildytuvo grįžtamąjį srautą.
2. Į šalto vandens liniją įmontuokite apsauginį vožtuvą.

- Didžiausias darbinis slėgis: 1 MPa (10 bar)
- 3. Jei reikia, sumontuokite išsiplėtimo indą.
- 4. Sumontuokite tokio pat dydžio prapūtimo liniją, kaip ir apsauginio vožtuvo išleidimo angą, kad prapūtimo metu garai ar karštas vanduo nekeltų pavojaus asmenims.
- 5. Pritvirtinkite prapūtimo liniją laisvai virš sifono, kuris prijungtas prie nuotako.
  - Atstumas nuo prapūtimo linijos iki sifono:  $\geq 20$  mm
- 6. Prijunkite šalto ir karšto vandens vamzdį (virš tinko arba po tinku).
- 7. Sumontuokite cirkuliacinį vamzdį arba pridėdamą sandarinimo dangtelį.
- 8. Įsitikinkite, kad šilumos šaltinis turi saugos temperatūros ribotuvą.
  - Užrakinimas, esant maks. šilumos šaltinio temperatūrai:  $\geq 90$  °C

## 5.2 Šildytuvo temperatūros jutiklio montavimas



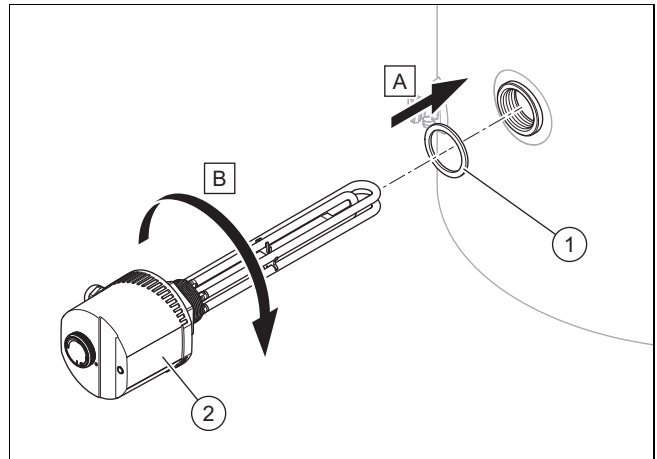
1. Sumontuokite šildytuvo temperatūros jutiklį (1), įkišdami jį į panardinamą įvorę (2) iki galo.
2. Prijunkite šildytuvo temperatūros jutiklį prie šilumos siurblio arba išorinio valdiklio.



### Nuoroda

Atitinkamos gnybtų juostos montavimo vietą ir gnybtų žymėjimą rasite atitinkamoje šilumos siurblio montavimo instrukcijoje.

## 5.3 Panardinamo elektrinio šildytuvo montavimas (pasirinktinai)



1. Įsitikinkite, kad šildytuvas atitinka reikalavimus (→ Techniniai duomenys priede).
2. Įsitikinkite, kad šildytuvas yra galvaniškai izoliuotas nuo bako.
3. Sriegiui užsandarinti naudokite kanapių pluoštą.
4. Montavimui naudokite naują sandariklį (1).
5. Įsukite panardinamą elektrinį šildytuvą (2) į gaminio movą.
6. Montuodami vadovaukitės atskira panardinamo elektrinio šildytuvo instrukcija.

## 6 Eksploatacijos pradžia

1. Pripildykite šildymo kontūrą.
  - Vadovaukitės šilumos siurblio montavimo instrukcija.
2. Pripildykite šildytuvą.
3. Išleiskite orą iš įrenginio geriamojo vandens pusėje.
4. Patikrinkite, ar vamzdynų jungtys sandarios.
5. Valdiklyje nustatykite temperatūrą ir laiko langą.

## 7 Gaminio perdavimas eksploatuotojui



### Pavojus!

#### Dėl legionelių kyla pavojus gyvybei!

Legionelių atsiranda, kai temperatūra nesiekia 60 °C.

- Pasirūpinkite, kad eksploatuotojas žinotų visas apsaugos nuo legionelių priemones, kad būtų laikomasi galiojančių duomenų, susijusių su legionelių profilaktika.

1. Supažindinkite eksploatuotoją su įrenginio naudojimu. Atsakykite į visus jo klausimus. Svarbiausia eksploatuotojui parodykite saugos nuorodas, kurių jis turi laikytis.
2. Paaiškinkite eksploatuotojui apie saugos įtaisų padėtį ir veikimą.
3. Informuokite eksploatuotoją apie būtinybę nustatytais intervalais pavesti atlikti įrenginio techninę priežiūrą.

4. Eksploatuotojui perduokite saugoti visas jam skirtas instrukcijas ir prietaiso dokumentus.
5. Tam, kad būtų išvengta nusiplikymo, informuokite eksploatuotoją apie galimybes riboti karšto vandens ištekėjimo temperatūrą.

## 8 Sutrikimų šalinimas

### 8.1 Sutrikimų atpažinimas ir pašalinimas

| Sutrikimas                                            | Galima priežastis                                              | Pašalinimas                                                                                     |
|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Šildytuvo temperatūra yra per aukšta.                 | Šildytuvo temperatūros jutiklis įrengtas netinkamai.           | Teisingai nustatykite šildytuvo temperatūros jutiklį.                                           |
| Šildytuvo temperatūra yra per žema.                   |                                                                |                                                                                                 |
| Vandens čiaupe nėra vandens slėgio.                   | Ne visi uždarymo vožtuvai atidaryti.                           | Atidarykite visus uždarymo vožtuvus.                                                            |
| Šilumos siurblys greitai įsijungia ir vėl išsijungia. | Per žema cirkuliacinio vamzdžio grįžtamojo srauto temperatūra. | Įsitikinkite, kad cirkuliacinio vamzdžio grįžtamojo srauto temperatūra yra tinkamame diapazone. |
|                                                       | Cirkuliacijos laikas nustatytas nepalankiai.                   | Pritaikykite cirkuliacijos laiką.                                                               |
| Karšto vandens temperatūra sumažėja per greitai.      | Dėl nepakankamos izoliacijos sutriko mikrocirkuliacija.        | Užsandarinkite vamzdžius.                                                                       |
|                                                       | Cirkuliacijos laikas nustatytas nepalankiai.                   | Pritaikykite cirkuliacijos laiką.                                                               |
| Karštas vanduo yra rudos spalvos.                     | Apsauginis anodas prijungtas neteisingai.                      | Pakeiskite karšto vandens rezervuarą.                                                           |

### 8.2 Atsarginių dalių įsigijimas

Atitiktis tikrinimo metu originalias konstrukcines gaminio dalis sertifikavo ir gamintojas. Jei techninės priežiūros arba remonto metu naudojate kitas, o ne sertifikuotas arba leistas naudoti dalis, gaminys nebeatitiks galiojančių standartų ir neteksite atitikties deklaracijos.

Primygtinai rekomenduojame naudoti originalias gamintojo atsargines dalis, nes kitaip nebus užtikrintas saugus ir be sutrikimų gaminio eksploatavimas. Norėdami gauti informacijos apie turimas originalias atsargines dalis, kreipkitės kontaktiniu adresu, kuris nurodytas galinėje šios instrukcijos pusėje.

- Jei atliekant techninės priežiūros arba remonto darbus Jums reikia atsarginių dalių, tada naudokite tik gaminiui leidžiamas atsargines dalis.

## 9 Techninė priežiūra ir patikra

### 9.1 Gaminio priežiūra

1. Dangtį valykite drėgna šluoste ir trupučiu muilo be tirpiklių.
2. Nenaudokite purškiklių, abrazyvinių valiklių, ploviklių ar valymo priemonių, kurių sudėtyje yra tirpiklių ar chloro.

### 9.2 Techninė priežiūra

Kad būtų nuolat parengtas darbui, saugus eksploatuoti, patikimas ir galėtumėte ilgai naudoti, šildymo sistemų specialistas kas metus turi atlikti techninę priežiūrą.

### 9.3 Magnio apsauginio anodo techninė priežiūra

- Praėjus 2 metams nuo karšto vandens rezervuaro techninės priežiūros, kasmet paveskite šildymo sistemų specialistui atlikti apsauginio magnio anodo techninę priežiūrą.

Jei magnio apsauginis anodas išseikvotas 60 % arba naudotas 5 metus, tuomet šildymo sistemų specialistas privalo jį pakeisti. Jei kečiant apsauginį magnio anodą rezervuare nustatoma nešvarumų, jį turėtų praplauti šildymo sistemų specialistas.

## 10 Techninė priežiūra

### 10.1 Techninės apžiūros planas

| Techninės priežiūros darbai                               | Intervalas                            |
|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| Šildytuvo ištuštinimas                                    | Prireikus                             |
| Išvalykite vidinį rezervuarą (jei yra, per revizinę angą) | Prireikus                             |
| Apsauginio magnio anodo tikrinimas                        | Kasmet po 2 metų                      |
| Apsauginio magnio anodo keitimas                          | – Po 60 % išseikvojimo<br>– Po 5 metų |
| Apsauginio vožtuvo veikimo tikrinimas                     | Kasmet                                |

### 10.2 Šildytuvo ištuštinimas

1. Išjunkite šildymo siurblio karšto vandens parengimą.
2. Uždarykite šalto vandens vamzdį.
3. Prie šildytuvo išleidimo čiaupo prijunkite žarną.
4. Laisvą žarnos galą nutieskite iki tinkamos išleidimo vietos.



#### Pavojus!

#### Pavojus nusiplikyti

Iš karšto vandens išleidimo taško ir ištekėjimo vietos bėgantis vanduo gali nuplikiyti.

- Nekiškite rankų po karštu vandeniu, bėgančiu iš karšto vandens išleidimo taško ir ištekėjimo vietos.

5. Atsukite išleidimo čiaupą.
6. Atsukite aukščiausiai esančią karšto vandens išleidimo vietą, kad vandens prievadas būtų visiškai ištuštintas ir išvėdintas.
7. Palaukite, kol vanduo visiškai išbėgs.



8. Uždarykite karšto vandens išleidimo vietą ir išleidimo čiaupą.
9. Nuimkite žarną.

### 10.3 Vidinės talpyklos valymas

1. Ištuštinkite šildytuvą. (→ Puslapis 55)
2. Išvalykite vidinę talpyklą skalaudami.
3. Didesnius svetimkūnius išsiurbkite per apsauginio anodo jungties angą arba revizijos angą.
4. Įstatykite naują sandariklį.
5. Užveržkite jungę:
  - prie apsauginio anodo jungties, kol sandariklio nebebus matyti.
  - prie revizijos angos naudojant 90 Nm
6. Uždėkite apsauginį dangtį.

### 10.4 Apsauginio magnio anodo tikrinimas

1. Ištuštinkite šildytuvą. (→ Puslapis 55)
2. Nuimkite apsauginį dangtelį ir atsukite jungę.
3. Prieš nuimdami apsauginį anodą, iš angos išpūskite bet kokius svetimkūnius, kad niekas nepatektų į talpyklą.
4. Pakeiskite magnio apsauginį anodą:
  - kai išeikvojimas yra 60 %
  - kai naudojamas ilgiau nei 5 metus
5. Įstatykite naują apsauginį magnio anodą su nauju sandarikliu.
6. Prisukite jungę tol, kol sandariklio nebebus matyti.
7. Uždėkite apsauginį dangtį.

### 10.5 Apsauginio vožtuvo veikimo tikrinimas

1. Patikrinkite apsauginį vožtuvą, ar tinkamai veikia ir yra sandarus.
2. Pakeiskite apsauginį vožtuvą, jei jis tinkamai neveikia arba nėra sandarus.

## 11 Eksploatacijos sustabdymas

1. Ištuštinkite šildytuvą. (→ Puslapis 55)



#### Pavojus!

#### Pavojus gyvybei dėl elektros smūgio!

Tinklo prijungimo gnybtuose L ir N teka nuolatinė srovė.

- ▶ Atjunkite įtampas tiekimą gaminiui atjungdami visų maitinimo šaltinių visus polius (skiriamąjį įtaiso, pvz., saugiklio arba apsauginio linijos jungiklio, tarpelis tarp kontaktų turi būti mažiausiai 3 mm).
- ▶ Apsaugokite, kad nebūtų įjungti iš naujo.
- ▶ Palaukite mažiausiai 3 min., kol kondensatoriuose neliks įtampas.
- ▶ Patikrinkite, ar neliko įtampas.

2. Išmontuokite rezervuaro temperatūros jutiklio elektros jungtį ir išimkite ją iš rezervuaro.



#### Nuoroda

Atitinkamos gnybtų juostos montavimo vietą ir gnybtų žymėjimą rasite atitinkamoje šilumos siurblio montavimo instrukcijoje.

3. Jei reikia, atskirus įrenginio komponentus išmontuokite pagal atitinkamas montavimo instrukcijas.

## 12 Perdirbimas ir šalinimas, pakuotės

### 12.1 Perdirbimas ir šalinimas

#### Pakuotės šalinimas

- ▶ Pakuotės šalinimą paveskite kvalifikuotam meistriui, kuris įrengė gaminį.

#### Produkto utilizavimas



■ Jei gaminyje yra paženklinimas šiuo ženklu:

- ▶ Šiuo atveju nešalinkite gaminio su buitinėmis atliekomis.
- ▶ Vietoj to atiduokite gaminį elektros ir elektroninės įrangos atliekų surinkimo punkte.

#### Asmens duomenų ištrynimasis

Pašaliniai gali piktnaudžiauti asmens duomenimis.

Jei gaminyje panaudoti asmens duomenys:

- ▶ Įsitikinkite, kad nei ant gaminio, nei gaminyje (pvz., internetinės registracijos duomenys ir pan.) nėra asmens duomenų ir tik tuomet gaminį utilizuokite.

### 12.2 Pakuotės

#### 12.2.1 Pakuotės šalinimas

- ▶ Tinkamai utilizuokite pakuotę.
- ▶ Laikykitės visų susijusių reglamentų.

## 13 Garantija ir klientų aptarnavimas

### 13.1 Garantija

Informacijos apie gamintojo garantiją rasite Country specifics.

### 13.2 Techninis aptarnavimas

Mūsų klientų aptarnavimo tarnybos kontaktinius duomenis rasite galinėje pusėje arba mūsų interneto svetainėje.



## 14 Techniniai duomenys

### 14.1 Techniniai duomenys

|                                                          | VIH RW 250/2 B                                  |
|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| <b>Masė</b>                                              |                                                 |
| Savitasis svoris                                         | 113,4 kg                                        |
| Masė (parengus naudoti)                                  | 373,1 kg                                        |
| <b>Hidraulinė jungtis</b>                                |                                                 |
| Šalto vandens jungtis                                    | R 3/4 "                                         |
| Karšto vandens jungtis                                   | R 3/4 "                                         |
| Tiekimo srauto jungtis                                   | R 1 "                                           |
| Grįžtamojo srauto jungtis                                | R 1 "                                           |
| Cirkuliacijos jungtis                                    | R 3/4 "                                         |
| Mova                                                     | G 1 1/2 "                                       |
| <b>Karšto vandens rezervuaro darbinė charakteristika</b> |                                                 |
| Vardinė talpa                                            | 246 l                                           |
| Vidinis konteineris                                      | Plienas, emaliuotas, su apsauginiu magnio anodu |
| Didž. darbinis slėgis (karštas vanduo)                   | 1 MPa (10 bar)                                  |
| Didž. leistina karšto vandens temperatūra                | 85 °C                                           |
| Parengties energijos sąnaudos                            | 1,53 kWh/24h                                    |
| Kaitinimo galia pagal DIN EN 12897:2016                  | 36 kW                                           |
| <b>Šildymo grandinės darbinė charakteristika</b>         |                                                 |
| Vardinis šilumnešio debitas                              | 2 m <sup>3</sup> /h                             |
| Slėgio nuostolis vardiniame šilumnešio debite            | 8,0 kPa (80 mbar)                               |
| Didž. darbinis slėgis (šildymas)                         | 1 MPa (10 mbar)                                 |
| Didž. šildymo sistemos vandens srovės temperatūra        | 85 °C                                           |
| Šilumokaičio kaitinimo paviršius                         | 1,8 m <sup>2</sup>                              |
| Šilumokaičio šildymo vanduo                              | 13,5 l                                          |

### 14.2 Šildytuvo techniniai duomenys

|                                                      | Panardinamas elektrinis šildytuvas                                 |
|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Vardinė išėjimo galia                                | 2 ... 4,5 kW                                                       |
| Leistina vandens temperatūra                         | 7 ... 85 °C                                                        |
| Maks. darbinis slėgis                                | 1 MPa                                                              |
| Maks. srities našumas                                | maks. 14,1 W/cm <sup>3</sup>                                       |
| Šiluminė apsauga (apsauginis temperatūros ribotuvas) | 95 °C                                                              |
| Atitiktis                                            | EN 60730-1, EN 60730-2-9                                           |
| Maks. įstatymo ilgis (panardinimo gylis)             | 370 mm                                                             |
| Srieginė jungtis                                     | G 1 1/2"                                                           |
| Elektros maitinimas                                  | 1 N PE ~230 V/50 Hz, 1-kart 16 A; 3 N PE ~400 V/50 Hz, 3-kart 16 A |

# Drift och installationsmanual

## Innehåll

|           |                                                                                                                                      |           |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b>  | <b>Säkerhet.....</b>                                                                                                                 | <b>59</b> |
| 1.1       | Åtgärdsrelaterade varningsanmärkningar .....                                                                                         | 59        |
| 1.2       | Avsedd användning .....                                                                                                              | 59        |
| 1.3       | Allmänna säkerhetsanvisningar .....                                                                                                  | 59        |
| 1.4       |  Säkerhet/föreskrifter .....                        | 60        |
| 1.5       | Föreskrifter (riktlinjer, lagar, normer) .....                                                                                       | 61        |
| <b>2</b>  | <b>Hänvisningar till dokumentation .....</b>                                                                                         | <b>62</b> |
| 2.1       | Följ och spara medföljande dokumentation .....                                                                                       | 62        |
| 2.2       | Målgrupp .....                                                                                                                       | 62        |
| 2.3       | Anvisningens giltighet .....                                                                                                         | 62        |
| <b>3</b>  | <b>Produktbeskrivning .....</b>                                                                                                      | <b>62</b> |
| 3.1       | Produktens uppbyggnad .....                                                                                                          | 62        |
| 3.2       | Symboler dekal .....                                                                                                                 | 62        |
| 3.3       | Uppgifter på typskylten .....                                                                                                        | 62        |
| 3.4       | CE-märkning .....                                                                                                                    | 63        |
| <b>4</b>  |  <b>Montering .....</b>                             | <b>63</b> |
| 4.1       | Kontrollera leveransomfattningen .....                                                                                               | 63        |
| 4.2       | Kontrollera krav på monteringsplats .....                                                                                            | 63        |
| 4.3       | Mått .....                                                                                                                           | 63        |
| 4.4       | Beakta minimiavstånden .....                                                                                                         | 64        |
| 4.5       | Packa upp och ställ upp varmvattenberedaren ....                                                                                     | 64        |
| <b>5</b>  |  <b>Installation .....</b>                        | <b>64</b> |
| 5.1       | Montera anslutningsledningar .....                                                                                                   | 64        |
| 5.2       | Montera beredartemperaturgivaren .....                                                                                               | 65        |
| 5.3       | Montera värmeelement (valfritt) .....                                                                                                | 65        |
| <b>6</b>  |  <b>Driftsättning .....</b>                       | <b>65</b> |
| <b>7</b>  |  <b>Överlämna produkten till användaren .....</b> | <b>65</b> |
| <b>8</b>  |  <b>Åtgärder vid störning .....</b>               | <b>65</b> |
| 8.1       | Identifiera och åtgärda fel .....                                                                                                    | 65        |
| 8.2       | Skaffa reservdelar .....                                                                                                             | 66        |
| <b>9</b>  | <b>Skötsel och underhåll .....</b>                                                                                                   | <b>66</b> |
| 9.1       | Underhåll av produkten .....                                                                                                         | 66        |
| 9.2       | Underhåll .....                                                                                                                      | 66        |
| 9.3       | Låt underhålla offeranod i magnesium .....                                                                                           | 66        |
| <b>10</b> |  <b>Underhåll .....</b>                           | <b>66</b> |
| 10.1      | Underhållsplan .....                                                                                                                 | 66        |
| 10.2      | Tömma beredaren .....                                                                                                                | 66        |
| 10.3      | Rengör innerbehållaren .....                                                                                                         | 66        |
| 10.4      | Kontrollera offeranoden i magnesium .....                                                                                            | 67        |
| 10.5      | Kontrollera säkerhetsventilens funktion .....                                                                                        | 67        |
| <b>11</b> |  <b>Avställning .....</b>                         | <b>67</b> |
| <b>12</b> | <b>Återvinning och avfallshantering, avfallshantering .....</b>                                                                      | <b>67</b> |
| 12.1      | Återvinning och avfallshantering .....                                                                                               | 67        |
| 12.2      |  <b>Förpackning .....</b>                         | <b>67</b> |

|           |                                     |           |
|-----------|-------------------------------------|-----------|
| <b>13</b> | <b>Garanti och kundtjänst .....</b> | <b>67</b> |
| 13.1      | Garanti .....                       | 67        |
| 13.2      | Kundtjänst .....                    | 67        |
| <b>14</b> | <b>Tekniska data .....</b>          | <b>67</b> |
| 14.1      | Tekniska data .....                 | 67        |
| 14.2      | Tekniska data värmeelement .....    | 68        |

# 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.

Varmvattenberedaren har utvecklats för att bereda upp till 85 °C varmvatten i hushåll. Produkten är avsedd att integreras i en värmeanläggning. Produkten är avsedd för kombination med värmepumpar vars maximala överföringseffekt inte får överskridas. Max. överföringseffekt beror på köldmedier.

- R32: 12 kW
- R410a: 12 kW
- R290: 12 kW

Avsedd användning innefattar:

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

Denna produkt får användas av barn över 8 år samt av personer som har fysiska, sensoriska eller mentala funktionshinder eller saknar erfarenhet och kunskap, förutsatt att de står under uppsikt eller instruerats i hur produkten används på ett säkert sätt och förstår vilka faror den kan medföra. Barn får inte leka med produkten. Rengöring eller användarun-

derhåll får inte utföras av barn utan uppsikt av någon vuxen.

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.

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 Målgrupp

Denna drift- och installationsmanual riktar sig till driftansvarig och installatör.

Arbeten och funktioner som endast får utföras/ställas in av installatören är märkta med symbolen

### 1.3.2 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.

### 1.3.3 Fara på grund av felaktig handhavande

På grund av felaktig handhavande kan du försaka dig själv och andra personskador och materiella skador.

- Läs den föreliggande anvisningen och alla ytterligare gällande underlag noga och framför allt kapitlet "Säkerhet" och varningar.



- Utför endast de uppgifter som finns angivna i driftsanvisningen.

#### **1.3.4 Risk för materialskador på grund av frost**

- Se till att värmesystemet alltid är igång vid frystemperaturer och att alla rum har tillräckligt hög temperatur.
- Om du inte kan säkerställa drift, låt en installatör tömma värmeanläggningen.

#### **1.3.5 Materiella skador på grund av läckage**

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

#### **1.3.6 Risk för brännskador eller skållning på grund av heta delar**

Delar av produkten blir heta under driften.

- Rör produkten och dess delar först när de svalnat.

#### **1.3.7 Livsfara vid förändringar på produkten eller i dess närhet**

- Ta inte bort, överbrygga eller blockera säkerhetsanordningarna.
- Manipulera aldrig med säkerhetsanordningarna.
- Förstör eller avlägsna inte plomberingar från byggnadsdelar.
- Gör inga ändringar:
  - på produkten
  - vid tilliedningarna för vatten och ström
  - på avgassystemet
  - på säkerhetsventilen
  - på utloppsledningar
  - på komponenter som kan påverka produktens driftsäkerhet

#### **1.3.8 Skåpliknande skydd**

En skåpliknande skydd som motsvarar utförandekraven finns för produkten.

- Om du vill ha ett skåpliknande skydd till produkten, kontakta en installatörsfirma. Försök inte att konstruera ett sådant skydd på egen hand.

### **1.3.9 Risk för personskador och materiell skada pga. felaktigt eller försummat underhåll och reparationsarbete**

- Försök aldrig själv utföra underhållsarbete eller reparationer på produkten.
- Låt en installatör åtgärda störningar och skador omedelbart.
- Följ de angivna underhållsintervallen.

## **1.4 Säkerhet/föreskrifter**

### **1.4.1 Risk för skador på grund av hög produktvikt**

Produkten väger mer än 50 kg.

- Beakta produktens vikt.
- Transportera produkten med ett tillräckligt antal personer.
- Använd lämpliga transport- och lyftanordningar i enlighet med din riskbedömning.
- Använd lämplig personlig skyddsutrustning: handskar, säkerhetsskor, skyddsglasögon, skyddshjälm.

### **1.4.2 Risk för brännskador eller skållning på grund av heta komponenter**

- Utför inget arbete på komponenterna förrän dessa svalnat.

### **1.4.3 Risk för skållning**

Utloppstemperaturen vid tappställena kan vara upp till 85 °C.

- Montera en termostatblandare för att begränsa utloppstemperaturen vid tappställena.

### **1.4.4 Risk för personskada**

Vid varje uppvärmning av varmvattnet i beredaren ökar vattenvolymen.

- Installera en säkerhetsventil i varmvattenledningen.
- Installera en utblåsningsledning.
- Dra utblåsningsledningen till ett lämpligt utloppsställe.

### **1.4.5 Materiella skador på grund av för hårt vatten**

Alltför hårt vatten kan påverka anläggningens 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 anläggningen.

#### **1.4.6 Risk för materialskador på grund av frost**

- ▶ Produkten får endast installeras i utrymmen utan frostrisk.

#### **1.4.7 Risk för materiella skador på grund av olämpligt verktyg**

- ▶ Använd korrekta verktyg.

### **1.5 Föreskrifter (riktlinjer, lagar, normer)**

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



## 2 Hänvisningar till dokumentation

### 2.1 Följ och spara medföljande dokumentation

- ▶ Beakta alla anvisningar som medföljer anläggningens komponenter.
- ▶ Som driftansvarig, förvara dessa anvisningar samt all övrig dokumentation för framtida användning.

### 2.2 Målgrupp

Denna drift- och installationsmanual riktar sig till driftansvarig och installatör.

 Denna symbol markerar kapitel och deras underkapitel, som endast riktar sig till installatören.

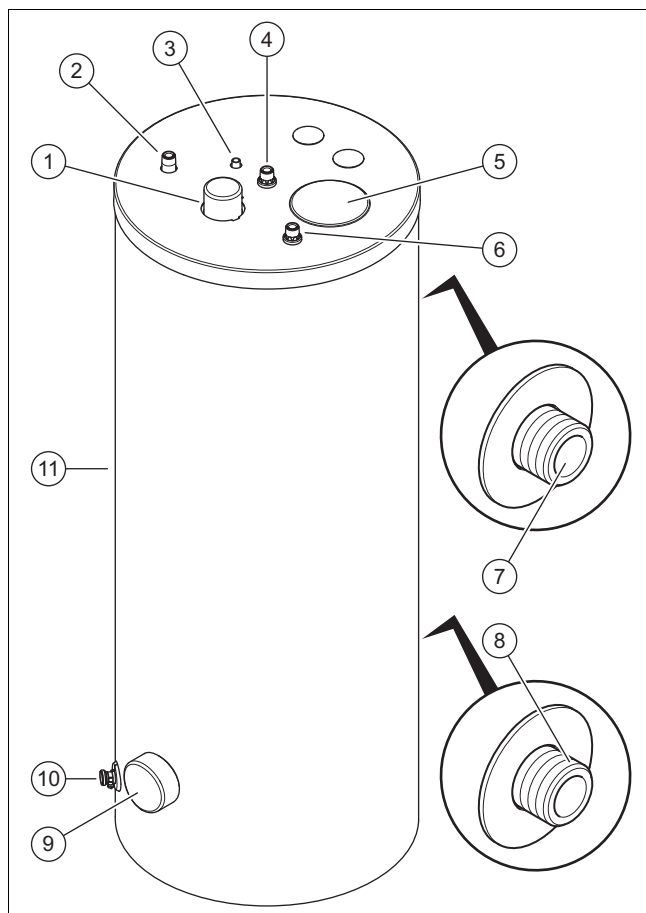
### 2.3 Anvisningens giltighet

Denna anvisning gäller endast för:

| Typbeteckning  | Artikelnummer |
|----------------|---------------|
| VIH RW 250/2 B | 8000023067    |

## 3 Produktbeskrivning

### 3.1 Produktens uppbyggnad



|   |                                          |    |                       |
|---|------------------------------------------|----|-----------------------|
| 1 | Skyddsanodanslutning                     | 6  | Kallvattenanslutning  |
| 2 | Anslutning cirkulationsledning (tillval) | 7  | Framledning beredare  |
| 3 | Dykrör temperaturgivare                  | 8  | Returledning beredare |
| 4 | Varmvattenanslutning                     | 9  | Muff                  |
| 5 | Dekal symboler                           | 10 | Tömningskran          |
|   |                                          | 11 | Värmeisolering        |

### 3.2 Symboler dekal

|                                                                                   |                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
|  | Anslutning VVC-ledning                          |
|  | Dykrör temperaturgivare                         |
|  | Varmvattenanslutning                            |
|  | Beredarframledning, placerad vid <b>Pos (7)</b> |
|  | Beredarretur, placerad vid <b>Pos (8)</b>       |
|  | Kallvattenanslutning                            |

Produkten är en varmvattenberedare. Varmvattenberedaren är dessutom försedd med en värmeisolering. Varmvattenberedarens behållare består av emaljerat stål. I behållarens inre finns rörslingor som överför värme. Som ytterligare korrosionsskydd har behållaren en offeranod.

### Tillbehör som tillval

En

- cirkulationspump finns som tillval för att öka vattenkomforten, framför allt vid avlägsna tappställen.
- Separat strömanod istället för en offeranod i magnesium för drift med mindre underhåll.
- Kedjeanod istället för stavanod, med låg takhöjd.

### 3.3 Uppgifter på typskylten

| Uppgift på typskylten                                                                | Betydelse                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Serienr.                                                                             | Serienummer                                                          |
| VIH RW ...                                                                           | Typbeteckning                                                        |
| VIH                                                                                  | Vaillant, indirekt uppvärmd högtrycksberedare                        |
| RW                                                                                   | rund, för värmepump                                                  |
| 250                                                                                  | Beredartyp                                                           |
| /2                                                                                   | Produktgeneration                                                    |
| B                                                                                    | Värmeisolering: Basic                                                |
| EN 12897:2016                                                                        | Använd norm                                                          |
|   | Varmvattenberedare                                                   |
|   | Värmespiral                                                          |
| V[l]                                                                                 | Nominell volym                                                       |
| P <sub>s</sub> [bar]                                                                 | Maximalt driftstryck                                                 |
| T <sub>max</sub> [°C]                                                                | maximal drifttemperatur                                              |
| A [m <sup>2</sup> ]                                                                  | Värmeöverföringsyta                                                  |
| Pt [bar]                                                                             | Provtryck                                                            |
| P1                                                                                   | Konstant effekt                                                      |
| V                                                                                    | Nominell cirkulationsvolymström                                      |
| Heat loss                                                                            | Stilleståndsförlust                                                  |
|   | Läs anvisningarna!                                                   |
|  | Streckkod med serienummer, 7:e till 16:e siffran utgör artikelnumret |

### 3.4 CE-märkning



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

Försäkran om överensstämmelse finns hos tillverkaren.

## 4 Montering

### 4.1 Kontrollera leveransomfattningen

- Kontrollera att alla delar finns med och är oskadda.

| Antal | Benämning                        |
|-------|----------------------------------|
| 1     | Varmvattenberedare               |
| 1     | Hätta för cirkulationsanslutning |
| 1     | Väska med dokument               |

### 4.2 Kontrollera krav på monteringsplats



#### Se upp!

#### Materiella skador på grund av utströmmande vatten

Vid en olycka kan vatten tränga ut ur beredaren.

- Välj en installationsplats där större vattenvolymer vid en skada kan rinna undan utan problem (t.ex. genom en golvbrunn).



#### Se upp!

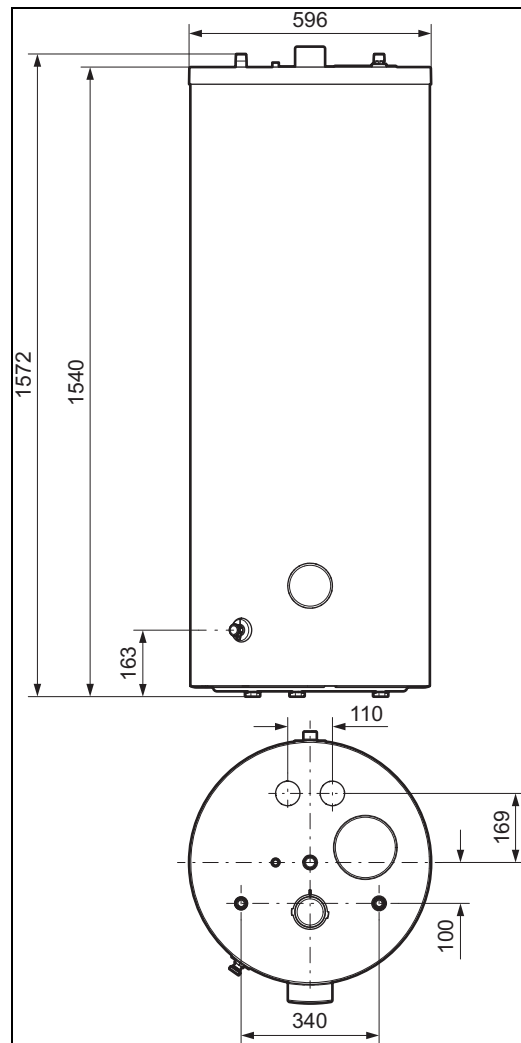
#### Materiella skador orsakade av stor belastning

Den fyllda varmvattenberedaren kan skada golvet genom sin vikt.

- Ta vid valet av installationsplats hänsyn till vikten hos den fyllda varmvattenberedaren och golvet's bärighet.
- Ordna vid behov med en lämplig sockel.

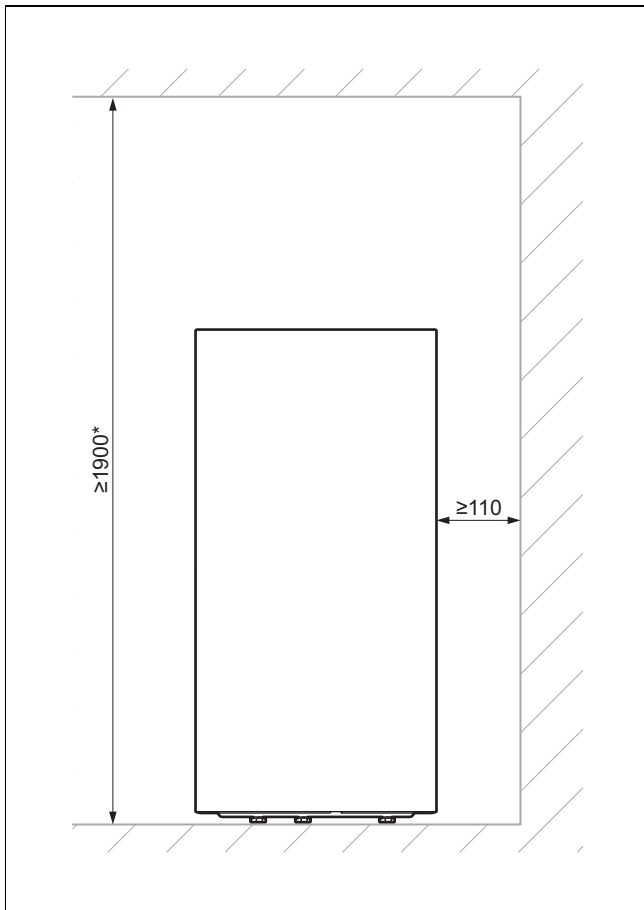
1. Installera beredaren så nära värmegeneratoren som möjligt som möjligt.
2. Se till att underlaget är jämnt och stadigt.
3. Välj installationsplats så att det blir praktiskt för ledningsdragningen.
4. Beakta måtten på apparaten och anslutningarna.

### 4.3 Mått





#### 4.4 Beakta minimiavstånden



1. Var vid installationen noga med att lämna ett tillräckligt stort avstånd till väggar och tak.
  - \* Höjdmåttet gäller vid användning av stavanod.
2. Vid användning av en kedjeånod: Korta vid behov av kedjeånoden så att kedjelänkarna inte vidrör lagringstankens botten.

#### 4.5 Packa upp och ställ upp varmvattenberedaren



##### Se upp!

##### Risk för skador på gångorna

Oskyddade gångor kan skadas vid transporten.

- Ta inte bort skyddslocken från gångorna förrän på installationsplatsen.

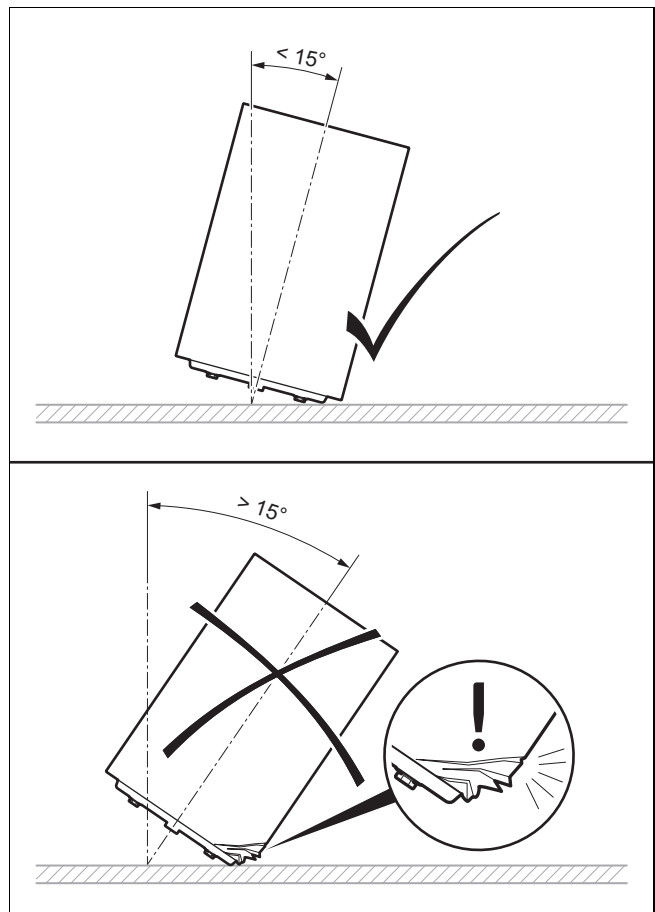


##### Se upp!

##### Skaderisk för beredare

Om beredaren lutas för mycket under transport och uppställning kan den skadas.

- Luta beredaren max 15°.



1. Ta bort förpackningen runt beredaren.
2. För att ställa upp varmvattenberedaren på uppställningsplatsen, använd greppen på beklädnadens underdel.
3. Ställ upp varmvattenberedaren på uppställningsplatsen. Observera anslutningsdimensionerna. (→ Sida 63)
4. Rikta in varmvattenberedaren med hjälp av de tre justerbara fötterna så att den står lodrätt och inte välter.

## 5 Installation

### 5.1 Montera anslutningsledningar



##### Varning!

##### Fara för hälsan på grund av föroreningar i dricksvattnet!

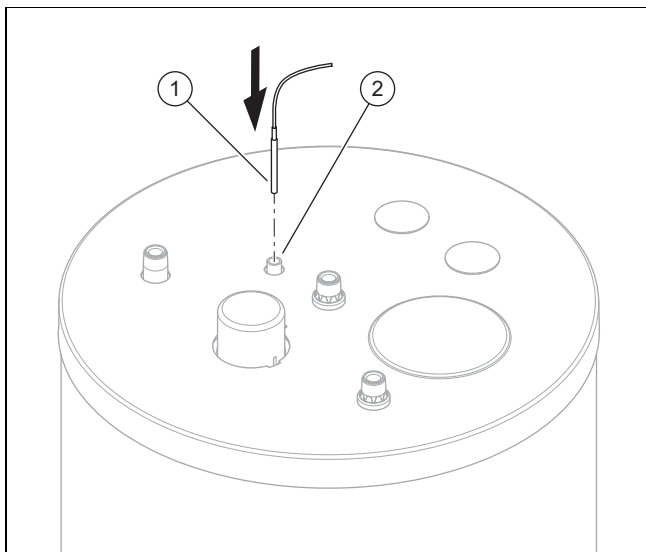
Tättningsrester, smuts eller andra rester i rörledningar kan försämra kvaliteten på dricksvattnet.

- Spola igenom kall- och varmvattenledningarna grundligt innan du installerar produkten.

1. Anslut fram- och returledningarna för beredaren.
2. Montera en säkerhetsventil i kallvattenledningen.

- Maximalt driftstryck: 1 MPa (10 bar)
- 3. Installera ett expansionskärl vid behov.
- 4. Installera en utblåsningsledning i samma storlek som säkerhetsventilens utloppsöppning så att personer inte utsätts för risk på grund av hett vatten.
- 5. Fäst utblåsningsledningen fritt över en sifon som är ansluten till utflödet.
  - Avstånd utblåsningsledning till sifon:  $\geq 20$  mm
- 6. Anslut kall- och varmvattenledningen (synlig eller dold).
- 7. Installera en VVC-ledning eller medföljande låskåpa.
- 8. Se till att värmekällan har en max. temperaturbegränsare.
  - Förregling vid värmegenerators maxtemperatur:  $\geq 90$  °C

## 5.2 Montera beredartemperaturgivaren



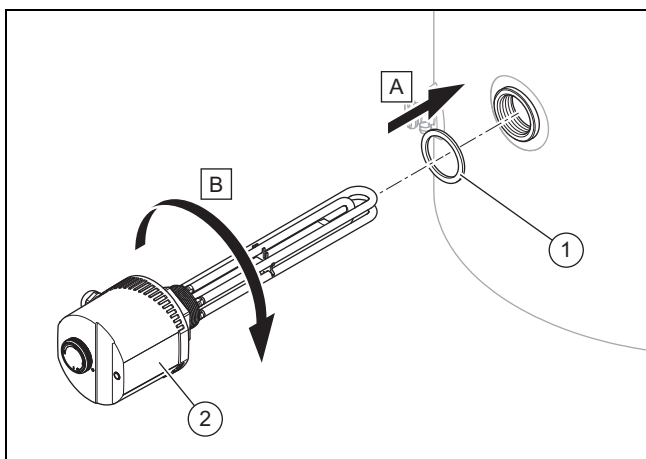
1. Montera VVB-givaren (1) genom att föra in den till anslag i dyrkröret (2).
2. Anslut VVB-givaren till värmepumpen eller en extern reglering.



### Anmärkning

Installationsplatsen för anslutningslisten och klämbeteckningen hittar du i motsvarande installationsanvisning för värmepumpen.

## 5.3 Montera värmeelement (valfritt)



1. Kontrollera att värmeelementet uppfyller kraven (→ Tekniska data i bilagan).

2. Säkerställ att värmeelementet är galvaniskt isolerat från beredaren.
3. Använd lin för att täta gängen.
4. Använd en ny tätning för monteringen (1).
5. Skruva in värmeelementet (2) i produktens muff.
6. Följ de separata anvisningarna för värmeelementet.

## 6 Driftsättning

1. Fyll på värmekretsen.
  - Beakta värmepumpens installationsanvisning.
2. Fyll på beredaren.
3. Avlufta anläggningen dricksvattensidigt.
4. Kontrollera alla rörslingor med avseende på täthet.
5. Ställ in temperaturen och tidsfönstret på regleringen.

## 7 Överlämna produkten till användaren



### Fara!

#### Livs fara på grund av legionellabakterier!

Legionellabakterier utvecklar sig vid temperaturer under 60 °C.

- Se till att den driftsansvarige känner till alla åtgärder för skydd mot legionella för att uppfylla de gällande föreskrifterna för förebyggande av legionella.

1. Instruera användaren i hur systemet ska hanteras. Besvara alla eventuella frågor. Hänvisa speciellt till säkerhetsanvisningarna som användaren måste beakta.
2. Förklara för användaren var säkerhetsanordningarna sitter och hur de fungerar.
3. Uppläs användaren om att underhåll måste utföras på systemet med föreskrivna intervall.
4. Överlämna alla anvisningar och dokument som hör till apparaten så att de kan förvaras korrekt.
5. Informera den driftsansvarige om möjligheten att begränsa varmvattnets utloppstemperatur för att förhindra skällning.

## 8 Åtgärder vid störning

### 8.1 Identifiera och åtgärda fel

| Funktionsfel                                  | Möjlig orsak                                  | Åtgärd                              |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------|
| Beredartemperaturen är för hög.               | Beredartemperaturgivaren sitter inte korrekt. | Positionera VVB-givaren korrekt.    |
| Beredartemperaturen är för låg.               |                                               |                                     |
| Inget vattentryck föreligger vid tappstället. | Alla avstängningsanordningar är inte öppna.   | Öppna alla avstängningsanordningar. |

| Funktionsfel                                         | Möjlig orsak                                                     | Åtgärd                                                                         |
|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Värmepumpen slås på och av igen med korta mellanrum. | Returtemperaturen hos VVC-ledningen är för låg.                  | Se till att returtemperaturen hos VVC-ledningen ligger inom korrekt intervall. |
|                                                      | Cirkulationstiderna är inte optimalt inställda..                 | Anpassa cirkulationstiderna.                                                   |
| Varmvattentemperaturen sjunker för snabbt.           | En mikrocirkulation har uppstått på grund av för lite isolering. | Isolera rören.                                                                 |
|                                                      | Cirkulationstiderna är inte optimalt inställda..                 | Anpassa cirkulationstiderna.                                                   |
| Varmvattnet är brunt.                                | Offeranoden är felaktigt ansluten.                               | Byt ut varmvattenberedaren.                                                    |

## 8.2 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.

## 9 Skötsel och underhåll

### 9.1 Underhåll av produkten

1. Rengör höljet med en fuktig duk och lite tvål utan lösningsmedel.
2. Använd inga sprejer, skurmedel, diskmedel, lösningsmedel eller klorhaltiga rengöringsmedel.

### 9.2 Underhåll

Förutsättning för långvarig funktionsduglighet och driftsäkerhet, tillförlitlighet och lång livslängd på produkten är att underhåll utförs årligen av en installatör.

### 9.3 Låt underhålla offeranod i magnesium

- Låt en installatör utföra underhåll på offeranoden i magnesium två år efter driftsättning av varmvattenberedaren.

När offeranoden i magnesium är förbrukad till 60 % eller har varit i drift i 5 år måste installatören byta ut den. Om installatören upptäcker, vid byte av offeranoden i magnesium, att smuts förekommer i behållaren ska installatören spola behållaren.

## 10 Underhåll

### 10.1 Underhållsplan

| Underhållsarbeten                                                    | Intervall                                |
|----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| Tömma beredaren                                                      | Vid behov                                |
| Rengör den inre behållaren (om sådan finns, via rengöringsöppningen) | Vid behov                                |
| Kontrollera offeranoden i magnesium                                  | En gång om året efter 2 år               |
| Byt ut offeranoden i magnesium                                       | – Efter 60 % förbrukning<br>– Efter 5 år |
| Kontrollera säkerhetsventilens funktion                              | En gång om året                          |

### 10.2 Tömma beredaren

1. Stäng av värmepumpens varmvattenberedning.
2. Stäng kallvattenledningen.
3. Fäst en slang i beredarens tömningskran.
4. För slangens fria ände till lämpligt utloppsställe.



#### Fara!

#### Risk för skållning

Varmt vatten vid varmvattenventilerna och utloppsstället kan leda till skållning.

- Undvik kontakt med hett vatten vid varmvattenventilerna och utloppsstället.

5. Öppna avtappningskranen.
6. Öppna det högst placerade varmvatten-tappstället för att ventileras och helt tömma vattenledningarna.
7. Vänta tills vattnet har runnit ut helt.
8. Stäng tappningsstället för varmvatten och tömningskranen.
9. Ta av slangen.

### 10.3 Rengör innerbehållaren

1. Töm beredaren. (→ Sida 66)
2. Rengör innerbehållaren genom att spola ur den.
3. Sug upp större främmande partiklar genom offeranodsanslutningens öppning eller rengöringsöppningen.
4. Sätt i en ny tätning.
5. Dra åt flänsen:
  - Vid offeranodsanslutningen tills tätningen inte längre syns
  - vid rengöringsöppningen med 90 nm
6. Sätt på skyddskåpan igen.

## 10.4 Kontrollera offeranoden i magnesium

1. Töm beredaren. (→ Sida 66)
2. Ta bort skyddskåpan och skruva ut flänsen.
3. Innan du tar ut offeranoden blåser du ut främmande partiklar ur öppningen för att säkerställa att ingenting faller ner i beredaren.
4. Byt ut offeranoden i magnesium:
  - från en förbrukning på 60 %
  - från 5 års drift
5. Sätt in offeranoden i magnesium med en ny tätning.
6. Skruva in flänsen tills tätningen inte längre är synlig.
7. Sätt på skyddskåpan igen.

## 10.5 Kontrollera säkerhetsventilens funktion

1. Kontrollera att säkerhetsventilen fungerar felfritt och är tät.
2. Byt ut säkerhetsventilen om felfri funktion eller täthet inte kan garanteras.

## 11 Avställning

1. Töm beredaren. (→ Sida 66)



### Fara!

#### Livsfara vid elektriska stötar!

Nätanslutningsklämmorna L och N står under kontinuerlig spänning:

- ▶ Gör produkten spänningslös genom att alla strömförsörjningar kopplas från vid alla poler (elektrisk avskiljning med minst 3 mm kontaktavstånd, t.ex. säkringar eller ledningsskyddsbrytare).
- ▶ Säkra mot oavsiktlig påslagning.
- ▶ Vänta i minst 3 minuter tills kondensatorerna har tömts.
- ▶ Kontrollera att det inte finns någon spänning kvar.

2. Demontera den elektriska anslutningen till temperaturgivaren för VVB-givaren och ta bort den från beredaren.



### Anmärkning

Installationsplatsen för anslutningslisten och klämbeteckningen hittar du i motsvarande installationsanvisning för värmepumpen.

3. Ta vid behov de enskilda komponenterna i anläggningen ur drift i enlighet med de respektive installationsanvisningarna.

## 12 Återvinning och avfallshantering, avfallshantering

### 12.1 Återvinning och avfallshantering

#### Avfallshantering av förpackningen

- ▶ Lämna avfallshanteringen av emballaget till den installatör som installerade produkten.

#### Avfallshantering produkt



Om produkten är märkt med detta tecken:

- ▶ Avfallshandera i detta fall inte produkten tillsammans med hushållsavfallet.
- ▶ Lämna istället in produkten på ett insamlingsställe för el- och elektronikskrot.

#### Radera personuppgifter

Personuppgifter kan missbrukas av obehörig tredje part.

Om produkten innehåller personuppgifter:

- ▶ Kontrollera att det inte finns några personuppgifter på eller i produkten (t.ex. inloggningsuppgifter och liknande) innan du avfallshandlar den.

### 12.2 Förpackning

#### 12.2.1 Avfallshantering av förpackningen

- ▶ Avfallshandera emballaget enligt gällande föreskrifter.
- ▶ Följ alla relevanta bestämmelser.

## 13 Garanti och kundtjänst

### 13.1 Garanti

Information om tillverkarens garanti hittar du i Country specifics.

### 13.2 Kundtjänst

Vår kundtjänsts kontaktdata hittar du på baksidan eller på vår websida.

## 14 Tekniska data

### 14.1 Tekniska data

|                                      | VIH RW 250/2 B |
|--------------------------------------|----------------|
| <b>Vikt</b>                          |                |
| Egenvikt                             | 113,4 kg       |
| Vikt (driftklar)                     | 373,1 kg       |
| <b>Hydraulisk anslutning</b>         |                |
| Kallvattenanslutning                 | R 3/4 "        |
| Varmvattenanslutning                 | R 3/4 "        |
| Framledningsanslutning               | R 1 "          |
| Returledningsanslutning              | R 1 "          |
| Cirkulationsanslutning               | R 3/4 "        |
| Muff                                 | G 1 1/2 "      |
| <b>Effektdata varmvattenberedare</b> |                |
| Nettoinnehåll                        | 246 l          |

|                                                | <b>VIH RW 250/2 B</b>                      |
|------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Innerbehållare                                 | Stål, emaljerad, med offeranod i magnesium |
| Max. driftstryck (varmvatten)                  | 1 MPa (10 bar)                             |
| Max. tillåten varmvattentemperatur             | 85 °C                                      |
| Energiförbrukning i viloläge                   | 1,53 kWh/24h                               |
| Uppvärmningseffekt enligt DIN EN 12897:2016    | 36 kW                                      |
| <b>Effektdata värmekrets</b>                   |                                            |
| Nominell värmemedelvolymström                  | 2 m <sup>3</sup> /h                        |
| Tryckförlust vid nominell värmemedelvolymström | 8,0 kPa (80 mbar)                          |
| Max. driftstryck (uppvärmning)                 | 1 MPa (10 mbar)                            |
| max. varmvattenframledningstemperatur          | 85 °C                                      |
| Värmeväxlarens värmeyta                        | 1,8 m <sup>2</sup>                         |
| Värmeväxlarens varmvatten                      | 13,5 l                                     |

## 14.2 Tekniska data värmeelement

|                                                               | <b>Värmeelement</b>                                                     |
|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| <b>Nominell uteffekt</b>                                      | 2 ... 4,5 kW                                                            |
| <b>Tillåten vattentemperatur</b>                              | 7 ... 85 °C                                                             |
| <b>Max. drifttryck</b>                                        | 1 MPa                                                                   |
| <b>Max. täckning område</b>                                   | Max. 14,1 W/cm <sup>3</sup>                                             |
| <b>Termiskt avstängningsskydd (Max. temperaturbegränsare)</b> | 95 °C                                                                   |
| <b>Överensstämmelse</b>                                       | EN 60730-1,<br>EN 60730-2-9                                             |
| <b>Max. instickslängd (nedsänkingsdjup)</b>                   | 370 mm                                                                  |
| <b>Gänganslutning</b>                                         | G 1 1/2"                                                                |
| <b>Strömförsörjning</b>                                       | 1 N PE ~230 V/50 Hz,<br>1-mal 16 A; 3 N PE<br>~400 V/50 Hz, 3 x<br>16 A |

# Country specifics

## 1 DK, Denmark

### 1.1 Garanti

Vaillant yder en garanti på to år regnet fra opstartsdatoen. I denne garantiperiode afhjælper Vaillant kundeservice gratis materiale- eller fabrikationsfejl.

For fejl, som ikke skyldes materiale- eller fabrikationsfejl, f.eks. på grund af en usagkyndig installation eller uregleret anvendelse, påtager Vaillant sig ikke noget ansvar.

Fabriksgarantien dækker kun, når installationen er udført af en vvs-installatør /elinstallatør. Hvis der udføres service/reparation af andre end Vaillant kundeservice, bortfalder garantien, medmindre dette arbejde udføres af en vvs-installatør.

Fabriksgarantien bortfalder endvidere, hvis der er monteret dele i anlægget, som ikke er godkendt af Vaillant.

### 1.2 Kundeservice

#### Vaillant A/S

Dybendalsvænget 3

DK-2630 Taastrup

Danmark

Telefon +45 46 160200

Vaillant Kundeservice +45 46 160200

Sverige Kundeservice +46 (0)40 803 30

info@vaillant.dk

www.vaillant.dk

www.vaillant.se

www.vaillant.no

## 2 EE, Estonia

### 2.1 Tehasepoolne garantii

Seadme omanikule anname me tehasepoolse garantii kasutusjuhendis nimetatud tingimustel.

Garantiitöid teostab põhimõtteliselt ainult meie tehase klienditeenindus. Seetõttu saame me Teile kulud, mis võivad tekkida sedme juures garantiiajal teostatud tööde käigus, hüvitada ainult juhul, kui me oleme Teile vastava tellimuse andnud ning kui tegemist on garantiijuhtumiga.

### 2.2 Klienditeenindus

Meie klienditeeninduse kontaktandmed leiame tagaküljel toodud aadressi või [www.vaillant.ee](http://www.vaillant.ee) alt.

## 3 FI, Finland

### 3.1 Takuu

Takuu vastaa maanne lainmukaisia määräyksiä.

### 3.2 Asiakaspalvelu

Asiakaspalvelumme yhteystiedot löytyvät takapuoolella mainitun osoitteen alta tai WWW-sivulta osoitteesta [www.vaillant.fi](http://www.vaillant.fi).

### 3.3 Garanti

Närmare information om tillverkargarantin lämnas på baksidan angiven kontaktadress.

### 3.4 Kundtjänst

Kontaktadresser för vår kundtjänst hittar du på baksidan angiven adress eller på [www.vaillant.fi](http://www.vaillant.fi).

## 4 LV, Latvia

### 4.1 Garantija

Informāciju par ražotāja garantiju jautājiēt aizmugurē norādītā kontaktadresē.

### 4.2 Klientu serviss

Mūsu klientu servisa kontaktus jūs atradīsiet aizmugurē norādītajā adresē vai tīmekļa vietnē [www.vaillant.lv](http://www.vaillant.lv).

## 5 LT, Lithuania

### 5.1 Gamyklos garantija

Prietaiso savininkui suteikiama garantija naudojimosi instrukcijoje pateiktomis sąlygomis. Paprastai garantinius darbus atlieka tik mūsų klientų aptarnavimo skyrius. Todėl per garantinį laikotarpį atliktų prietaiso remonto darbų išlaidas galime padengti tik tuo atveju, jei buvome suteikę jums atitinkamą įgaliojimą, kurio sąlygos numatytos garantijoje.

### 5.2 Klientų aptarnavimas

Mūsų klientų aptarnavimo tarnybos kontaktinius duomenis rasite galiniame puslapyje nurodytu adresu arba puslapyje [www.vaillant.lt](http://www.vaillant.lt).

## **6 SE, Sweden**

### **6.1 Fabriksgaranti**

Vaillant lämnar dig som ägare en garanti under två år från datum för drifttagningen. Under denna tid avhjälper Vaillants kundtjänst kostnadsfritt material- eller tillverkningsfel.

Vi åtar oss inget ansvar för fel, som inte beror på material- eller tillverkningsfel, t.ex. fel på grund av osakkunnig installation eller hantering i strid mot föreskrifterna. Vi lämnar fabriksgaranti endast om apparaten installerats av en auktoriserad fackman.

Om arbeten på apparaten inte utförs av vår kundtjänst, bortfaller fabriksgarantin. Fabriksgarantin bortfaller också om delar, som inte godkänts av Vaillant, monteras i apparaten.

Fabriksgarantin täcker inte anspråk utöver kostnadsfritt avhjälpande av fel, t.ex. skadeståndskrav.

### **6.2 Kundtjänst**

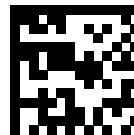
Kontaktadresser för vår kundtjänst hittar du på baksidan angiven adress eller på [www.vaillant.se](http://www.vaillant.se).





**Supplier****Vaillant A/S**

Dybendalsvænget 3 ■ DK-2630 Taastrup ■ Danmark  
Telefon +45 46 160200 ■ Vaillant Kundeservice +45 46 160200  
Sverige Kundeservice +46 (0)40 803 30  
info@vaillant.dk ■ www.vaillant.dk  
www.vaillant.se ■ www.vaillant.no



8000034215\_01

**Vaillant A/S**

Dybendalsvænget 3 ■ DK-2630 Taastrup ■ Danmark  
Telefon 0045 46160200  
info@vaillant.dk ■ www.vaillant.fi

**Vaillant Group International GmbH**

Berghauser Str. 40 ■ 42859 Remscheid ■ Deutschland  
Tel. +49 (0)2191 18 0  
www.vaillant.com

**Publisher/manufacturer****Vaillant GmbH**

Berghauser Str. 40 ■ 42859 Remscheid ■ Deutschland  
Tel. +49 (0)2191 18 0 ■ Fax +49 (0)2191 18 2810  
info@vaillant.de ■ www.vaillant.de

© These instructions, or parts thereof, are protected by copyright and may be reproduced or distributed only with the manufacturer's written consent. Subject to technical modifications.