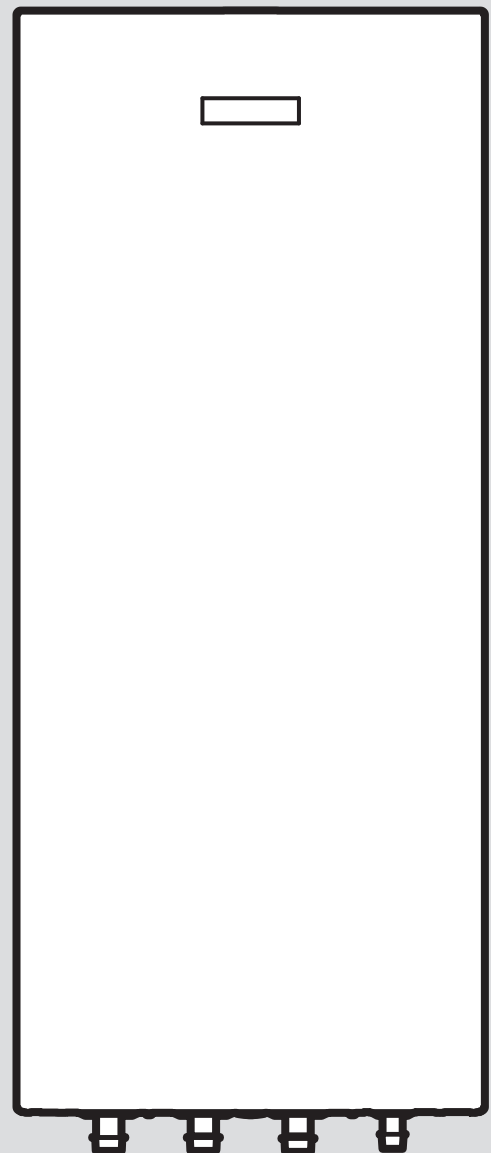


# uniSTOR

VIH QW .../1 .



- da** Installations- og vedligeholdelsesvejledning
- hr** Upute za instaliranje i održavanje
- hu** Szerelési és karbantartási útmutató
- pt** Manual de instalação e manutenção
- sv** Anvisningar för installation och underhåll
- en** Country specifics

da	Installations- og vedligeholdelsesvejledning .....	3
hr	Upute za instaliranje i održavanje .....	14
hu	Szerelési és karbantartási útmutató.....	25
pt	Manual de instalação e manutenção .....	36
sv	Anvisningar för installation och underhåll .....	47
en	Country specifics.....	58

# Installations- og vedligeholdelsesvejledning

## Indhold

<b>1</b>	<b>Sikkerhed</b> .....	<b>4</b>
1.1	Korrekt anvendelse .....	4
1.2	Generelle sikkerhedsanvisninger .....	4
1.3	Forskrifter (direktiver, love, standarder).....	5
<b>2</b>	<b>Henvisninger vedrørende dokumentationen ....</b>	<b>6</b>
2.1	Overholdelse af øvrig dokumentation .....	6
2.2	Opbevaring af dokumentation .....	6
2.3	Vejledningens gyldighed.....	6
<b>3</b>	<b>Produktbeskrivelse</b> .....	<b>6</b>
3.1	Opbygning .....	6
3.2	CE-mærkning.....	6
<b>4</b>	<b>Installation</b> .....	<b>6</b>
4.1	Kontrol af leveringsomfanget.....	6
4.2	Kontrol af krav til opstillingsstedet .....	6
4.3	Mål .....	7
4.4	Mindsteafstande og monteringsafstande.....	7
4.5	Udpakning og montering af beholder .....	7
4.6	Montering af sikkerhedsanordninger .....	8
4.7	Forhindring af kalkudskillelse .....	8
4.8	Montering af tilslutningsrør .....	8
4.9	Montering af beholderføler .....	8
4.10	Tilslutning af cirkulation (valgfri) .....	9
<b>5</b>	<b>Idrifttagning</b> .....	<b>9</b>
<b>6</b>	<b>Overdragelse af produktet til ejeren</b> .....	<b>9</b>
<b>7</b>	<b>Fejlfinding og -afhjælpning</b> .....	<b>9</b>
<b>8</b>	<b>Eftersyn og service</b> .....	<b>9</b>
8.1	Fremskaffelse af reservedele .....	9
8.2	Vedligeholdelsesplan.....	9
8.3	Tøm beholderen .....	9
8.4	Rengør den indvendige beholder .....	10
8.5	Kontrol af magnesiumbeskyttelsesanode .....	10
8.6	Udskiftning af magnesiumbeskyttelsesanode .....	10
8.7	Kontrollér sikkerhedsventilens funktion .....	10
<b>9</b>	<b>Standstagn</b> .....	<b>10</b>
9.1	Tøm beholderen .....	10
9.2	Ud-af-drifttagning af komponenter .....	10
<b>10</b>	<b>Bortskaffelse af emballagen</b> .....	<b>10</b>
<b>11</b>	<b>Kundeservice</b> .....	<b>11</b>
<b>Tillæg</b> .....	<b>12</b>	
<b>A</b>	<b>Tryktabsdiagrammer</b> .....	<b>12</b>
A.1	Tryktab VIH QW 100 B .....	12
A.2	Tryktab VIH QW 150 C .....	12
<b>B</b>	<b>Tekniske data</b> .....	<b>12</b>



## 1 Sikkerhed

### 1.1 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.

Produkterne er beregnet til at blive integreret i et centralvarmeanlæg.

Varmtvandsbeholderen er beregnet til at indeholde op til maks. 65 °C opvarmet brugsvand klar til brug i husholdninger og erhvervsvirksomheder.

Til styring af varmtvandsproduktionen kan der anvendes vejrkompenseringsanlæg eller styrringer i egnede varmepumper. Det er varmepumper med beholderopvarmning, der har mulighed for tilslutning af en temperatursensor.

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.

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.

### 1.2 Generelle sikkerhedsanvisninger

#### 1.2.1 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.

#### 1.2.2 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.

#### 1.2.3 Livsfare på grund af elektrisk stød

Hvis du rører ved spændingsførende komponenter, er der livsfare på grund af elektrisk stød.

Før du arbejder på produktet:

- ▶ Træk netstikket ud.
- ▶ Eller afbryd spændingen til produktet ved at slå alle strømforsyninger fra (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.

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

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

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

- ▶ Installer ikke produktet i rum med frostrisiko.


#### 1.2.6 Risiko for materiel skade på grund af uegnet værktøj

- ▶ Brug et fagligt korrekt værktøj.

#### 1.2.7 Materielle skader som følge af utætheder

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





### 1.3 Forskrifter (direktiver, love, standarder)

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



## 2 Henvisninger vedrørende dokumentationen

### 2.1 Overholdelse af øvrig dokumentation

- ▶ Følg altid alle de drifts- og installationsvejledninger, der leveres med anlæggets komponenter.

### 2.2 Opbevaring af dokumentation

- ▶ Giv denne vejledning samt alle andre gældende bilag videre til den systemansvarlige ejer.

### 2.3 Vejledningens gyldighed

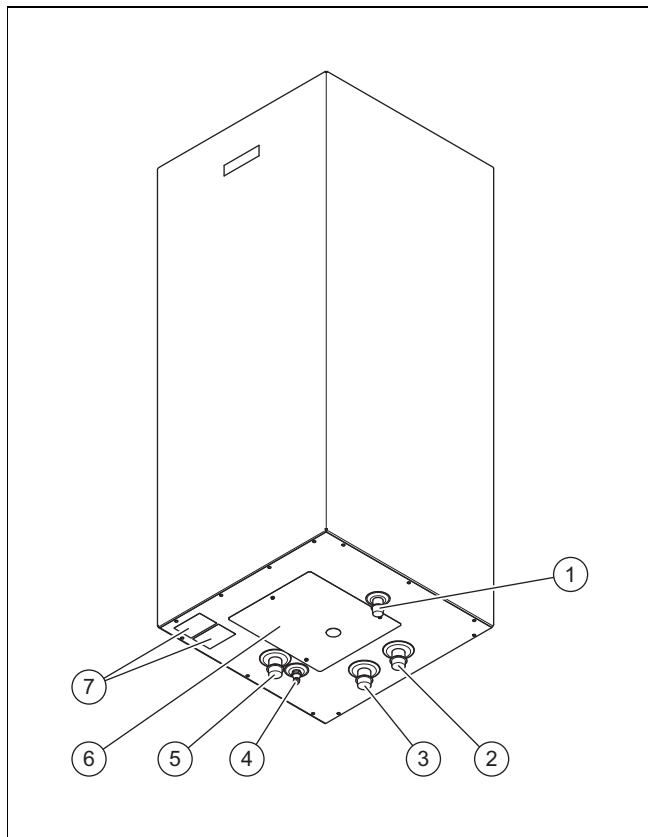
Denne vejledning gælder kun for følgende produkter:

Gyldighed: Danmark ELLER Kroatien ELLER Ungarn ELLER Sverige	
Typebetegnelse	Artikelnummer
VIH QW 100/1 B	8000039919
VIH QW 150/1 C	8000039920

Gyldighed: Portugal	
Typebetegnelse	Artikelnummer
VIH QW 150/1 C	8000039920

## 3 Produktbeskrivelse

### 3.1 Opbygning



1	Beholderreturløb	5	Beholderfremløb
2	Koldt vandstilslutning	6	Adgang til beholderfø- ler, magnesiumbeskyt- telsesanode
3	Varmtvandsstilslutning	7	Typeskilt
4	Udluftningsnippel		

Varmtvandsbeholderen er desuden forsynet med varmeisoler-  
ing. Varmtvandsbeholderen består af emaljeret stål. Ind-  
vendigt er beholderen forsynet med en rørspral, som overfø-  
rer varme. Som ekstra korrosionsbeskyttelse har beholderen  
en magnesiumbeskyttelsesanode.

### 3.2 CE-mærkning



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

Overensstemmelseserklæringen foreligger hos producenten.

## 4 Installation

### 4.1 Kontrol af leveringsomfanget

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

Antal	Betegnelse
1	Varmtvandsbeholder
1	Beslag
1	Betjeningsvejledning
1	Installations- og vedligeholdelsesvejledning

2. Bemærk, at du evt. får brug for yderligere tilbehør.

### 4.2 Kontrol af krav til opstillingsstedet



#### Forsigtig!

#### Materielle skader som følge af udstrøm- mende vand

I tilfælde af skader kan vandet løbe ud af  
beholderen.

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



#### Forsigtig!

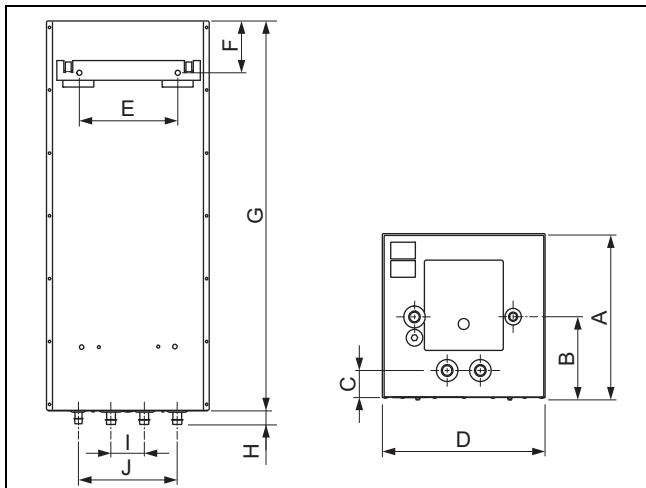
#### Materielle skader som følge af stor belast- ning

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

- ▶ Vær opmærksom på vægten af den fyldte  
varmtvandsbeholder, når du vælger opstil-  
lingssted.
- ▶ Vælg en væg med tilstrækkelige bæreev-  
ne som opstillingssted.

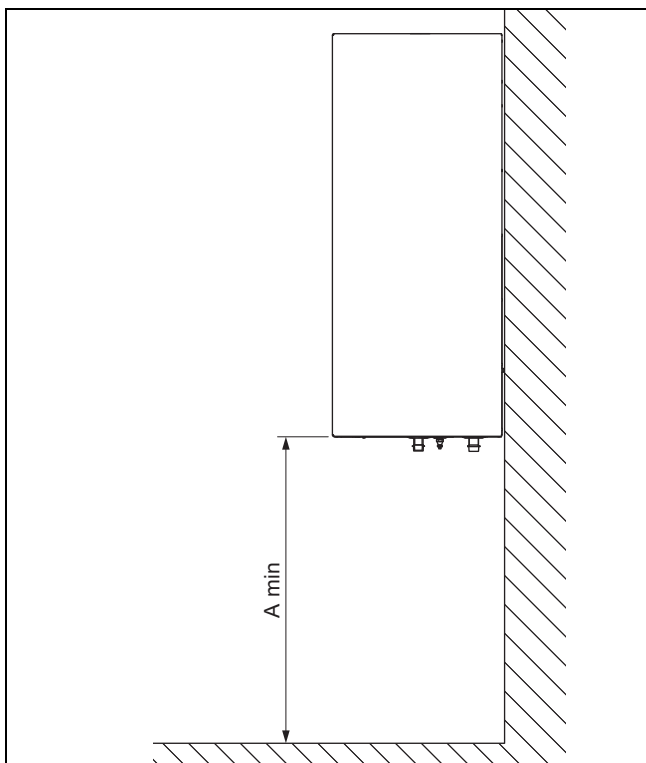
- ▶ Vær opmærksom på vægten af den fyldte beholder, når  
du vælger opstillingssted.

### 4.3 Mål



Mål	VIH QW 100/1 B	VIH QW 150/1 C
A	443	490
B	230	241
C	70	81
D	450	495
E	266	266
F	175	180
G	995	1165
H	40	40
I	100	100
J	300	300

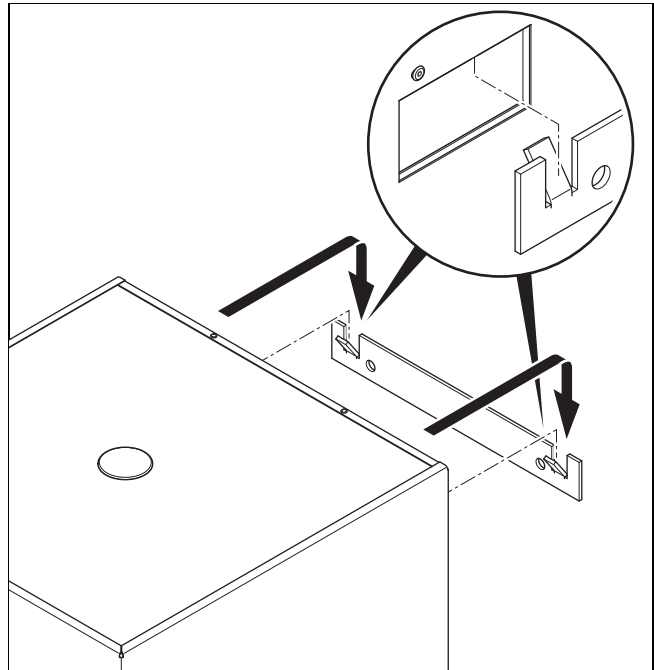
### 4.4 Mindstefastande og monteringsafstande



A VIH QW 100/1 B:  
750 mm  
VIH QW 150/1 C:  
950 mm

- ▶ Overhold mindstefastande og monteringsafstande for at lette adgangen ved vedligeholdelse og reparation.

### 4.5 Udpakning og montering af beholder



#### Forsigtig!

**Fare for kvæstelser, fordi produktet vælter!**

Det er ikke muligt helt at undgå risikoen for, at produktet vælter, så længe det ikke er fastgjort til væggen.

- ▶ Fastgør produktet på væggen ved hjælp af de 2 fastgørelsespunkter.



#### 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.



#### Forsigtig!

**Fare for skader på gevind**

Ubeskyttede gevind kan blive beskadiget ved transport.

- ▶ Fjern først gevindhætterne på opstillingsstedet.

1. Fjern emballagen fra beholderen.
2. Kontrollér, at væggen har tilstrækkelig bæreevne til at kunne bære vægten af den fyldte beholder.

- Vægt med vandpåfyldning: 200 kg
- Vægt med vandpåfyldning: 280 kg

**Betingelse:** Væggens bæreevne er tilstrækkelig

- ▶ Markér placeringen af borehullerne til beholderens enhedsophæng.
- ▶ Bor hullerne på de markerede placeringer.
- ▶ Isæt egnede dybler.
- ▶ Juster enhedsophænget, så det flugter med kedlen.
- ▶ Skru enhedsophænget fast med egnede skruer.
- ▶ Hæng enheden op i enhedsophænget. Sørg for at være to personer til dette.

**Betingelse:** Væggens bæreevne er ikke tilstrækkelig

- ▶ Sørg for at montere en ophængningsindretning med tilstrækkelig bæreevne på installationsstedet. Brug f.eks. enkeltstående holdere eller opmuring af et ekstra lag sten.

#### 4.6 Montering af sikkerhedsanordninger

1. Monter en sikkerhedsventil i koldtvalsledning på installationsstedet.
  - Driftstryk:  $\leq 1,0$  MPa
2. Monter en tømningshane i koldtvalsledning på installationsstedet.
3. Monter en ekspansionsbeholder i koldtvalsledning på installationsstedet.



#### Fare!

#### Skoldningsfare på grund af varmt vand

I tilfælde af overtryk ledes der varmt vand ud gennem sikkerhedsventilens aflæsningsrør.

- ▶ Installer et aflæsningsrør på størrelse med udløbsåbningen i sikkerhedsventilen, så personer ikke udsættes for risiko som følge af varmt vand ved aflæsning.

4. Installer et aflæsningsrør.
5. Fastgør aflæsningsrøret frit over en vandlås, som er sluttet til udløbet.
  - Afstand mellem aflæsningsrør og vandlås:  $\geq 20$  mm

#### 4.7 Forhindring af kalkudskillelse

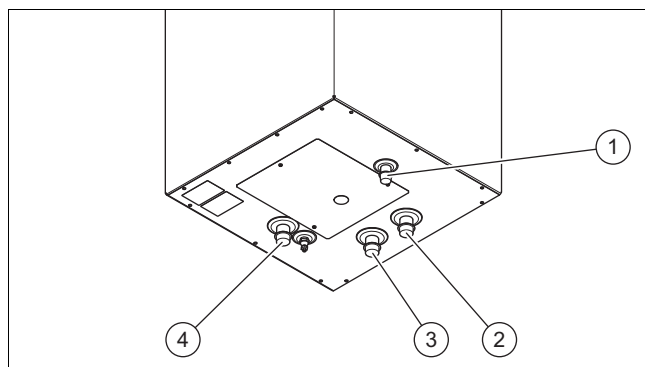
1. Brug kun følgende materialer, som er egnede til drikkevand, i varmtvandskredsen.
  - Kobber
  - Rustfrit stål
  - Messing
  - Polyethylen
2. Brug dielektriske tilslutninger for at undgå galvaniske koblinger.
3. Overhold de gældende standarder, især med hensyn til hygiejneforskrifter og tryksikkerhed.
4. Installer egnede termostat-blandingsbatterier, og vælg en varmtvandstemperatur, så der ikke er risiko for skoldning.
5. Hvis vandets hårdhed er over det tilladte maksimum, skal du behandle vandet med et blødgøringsanlæg i overensstemmelse med de generelt gældende forskrifter.



#### Bemærk

Hvis disse punkter ikke overholdes, eller hvis vandkvaliteten ikke tillader korrekt behandling inden for rammerne af de lovmæssige forskrifter, påtager producenten sig ikke nogen garanti i tilfælde af skader.

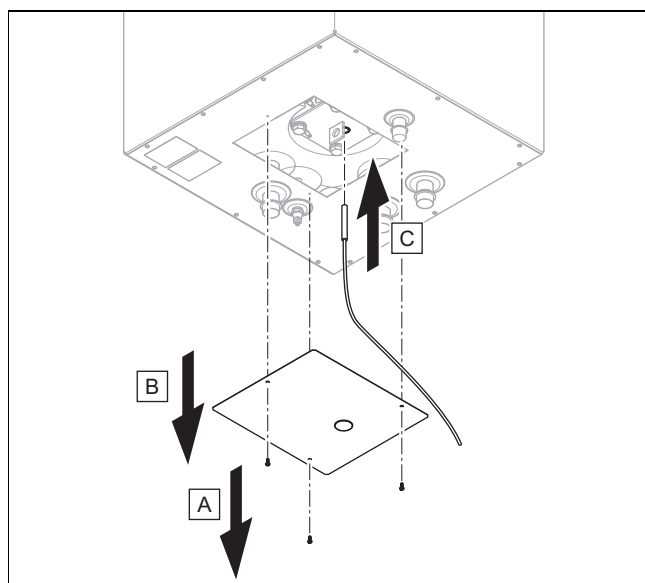
#### 4.8 Montering af tilslutningsrør



- |                         |                          |
|-------------------------|--------------------------|
| 1 Beholderreturløb      | 3 Varmtvandsstilslutning |
| 2 Koldtvalsstilslutning | 4 Beholderfremløb        |

1. Tilslut beholderfremløbet og beholderreturløbet.
2. Tilslut koldtvals- og varmtvandsrøret.
3. Monter galvaniserede skillestykker på alle vandtil- og afløbstilslutninger efter behov for at undgå kontaktkorrosion.

#### 4.9 Montering af beholderføler



1. Fjern proppen fra følerørret.
2. Sæt beholderføleren ind i følerørret, og skub kablet ind indtil følgende længde:
  - VIH QW 100/1 B: 450 mm
  - VIH QW 150/1 C: 500 mm



#### Bemærk

I denne position starter beholderopvarmningen rettidigt og opvarmer beholderindholdets standby-del tilstrækkeligt.

3. Fastgør beholderføleren med proppen.



## Fare!

### Livsfare på grund af elektrisk stød

Hvis du rører ved spændingsførende komponenter, er der livsfare på grund af elektrisk stød. Før du arbejder på produktet:

- ▶ Træk netstikket ud.
- ▶ Eller afbryd spændingen til produktet ved at slå alle strømforsyninger fra (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.

4. Forbind beholderføleren med varmepumpen eller en ekstern styring.



### Bemærk

Installationsstedet for den enkelte klemrække og klemmebetegnelse fremgår af den relevante installationsvejledning.

## 4.10 Tilslutning af cirkulation (valgfri)

- ▶ Kontakt leverandøren for at få yderligere oplysninger om installation af cirkulation.

## 5 Idrifttagning

1. Fyld varmtvandsbeholderen på varmtvandssiden via varmepumpens påfyldnings- og tømningshane, og udluft den via udluftningsniplen.
2. Fyld og udluft varmtvandsbeholderen på brugsvandssiden.
3. Kontrollér alle rørforbindelser for tæthed.
4. Indstil temperaturen og varmtsvandstidsvinduet på styringen ( Driftsvejledning styring)).
5. Tag varmepumpen i drift.

## 6 Overdragelse af produktet til ejeren

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. Sørg for, at brugeren kender alle forholdsregler til beskyttelse mod legionellabakterier for at kunne opfylde alle gældende krav til forebyggelse af legionella.
6. Informer brugeren om muligheden for at begrænse varmtvands-udløbstemperaturen, så skoldninger undgås.

## 7 Fejlfinding og -afhjælpning

Fejl	Mulig årsag	Afhjælpning
Beholdertemperaturen er for høj.	Beholderføleren sidder ikke rigtigt.	Positionér sensoren indtil anlaget i føler-røret.
Beholdertemperaturen er for lav.		
Der er ikke noget vandtryk på tappestedet.	Ikke alle afspærringshaner er åbne.	Åbn alle afspærringshaner.

## 8 Eftersyn og service

### 8.1 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 kontaktsadressen, 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.

### 8.2 Vedligeholdelsesplan

Vedligeholdelse	Interval
Tøm beholderen	Om nødvendigt
Rengør den indvendige beholder	Om nødvendigt
Kontrol af magnesiumbeskyttelses-anode	Årligt efter 2 år
Udskiftning af magnesiumbeskyttelses-anode	Hvis anodestrømmen er mindre end 0,3 mA
Kontrollér sikkerhedsventilens funktion	Årligt

### 8.3 Tøm beholderen

1. Sluk for varmtvandsproduktionen.
2. Luk koldtvalsledning.
3. Fastgør en slange på tømningshanen i koldtvalsledningen.
4. Før den frie ende af slangen hen til et egnet afløbssted.



### Fare!

#### Fare for skoldning

Varmt vand på varmtvandtappstedet og afløbsstedet kan føre til skoldninger.

- ▶ Undgå kontakt med varmt vand på varmtvandtappstedet og afløbsstedet.

5. Åbn tømningshanen.

6. Åbn det højstbeliggende varmtvandstappedsted med henblik på uafbrudt tømning og fyldning af vandrørene.

**Betingelse:** Vandet er løbet ud

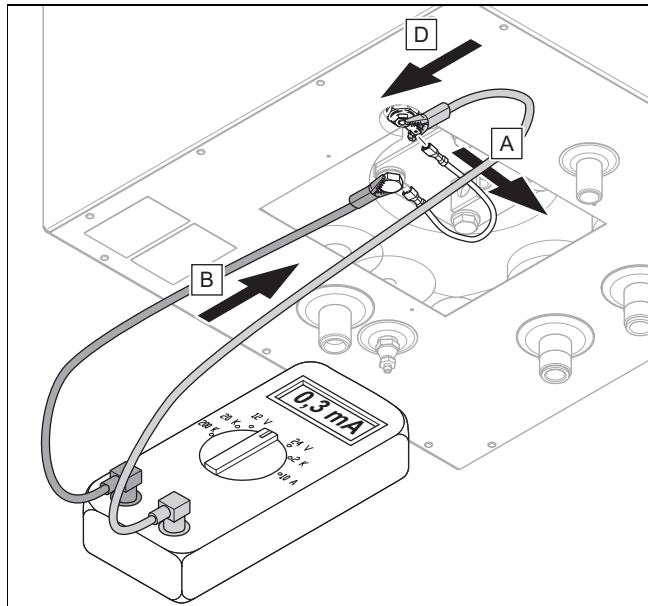
- ▶ Luk varmtvandstappedstedet og tømningshanen.

7. Fjern slangen.

#### 8.4 Rengør den indvendige beholder

- ▶ Skyl den indvendige beholder ren.

#### 8.5 Kontrol af magnesiumbeskyttelsesanode



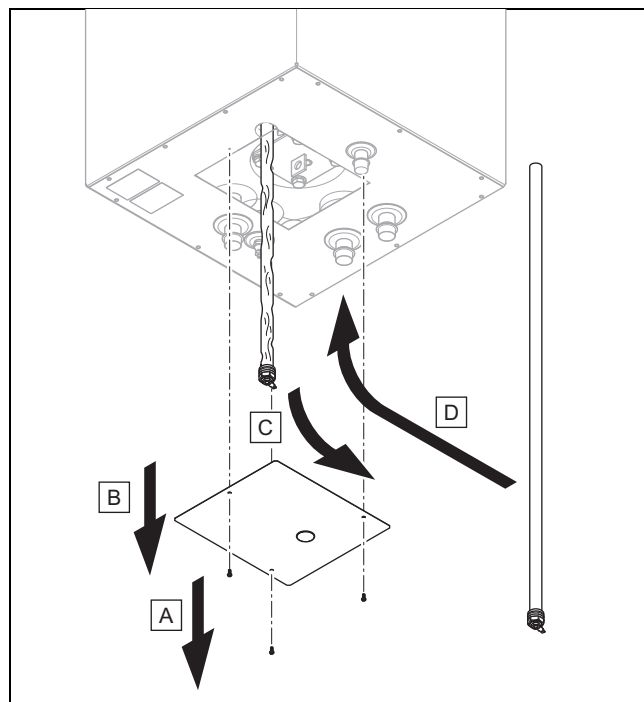
1. Mål anodestrømmen.
  - Anodestrømmen må ikke komme under 0,3 mA.
2. Hvis anodestrømmen er mindre end 0,3 mA, skal du kontrollere magnesiumbeskyttelsesanoden for slid.

**Betingelse:** 60 % af anoden er slidt bort

- ▶ Udskift magnesiumbeskyttelsesanoden (→ Kapitel 8.6). Den ubrugte magnesiumbeskyttelsesanodes mål:

	VIH QW 100/1 B	VIH QW 150/1 C
∅ [mm]	22	22
Længde [mm]	700	900

#### 8.6 Udskiftning af magnesiumbeskyttelsesanode



1. Afmonter magnesiumbeskyttelsesanoden.
2. Monter den nye magnesiumbeskyttelsesanode.
3. Monter altid kablet til overførsel af anodestrømmen.

#### 8.7 Kontrollér sikkerhedsventilens funktion

1. Kontrollér sikkerhedsventilens funktion.

**Betingelse:** Sikkerhedsventil: Defekt

- ▶ Udskift sikkerhedsventilen.

### 9 Standsning

#### 9.1 Tøm beholderen

- ▶ Tøm beholderen. (→ Kapitel 8.3)

#### 9.2 Ud-af-drifttagning af komponenter

- ▶ Tag efter behov de enkelte komponenter i systemet ud af drift som beskrevet i de tilhørende installationsvejledninger.

### 10 Bortskaffelse af emballagen

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

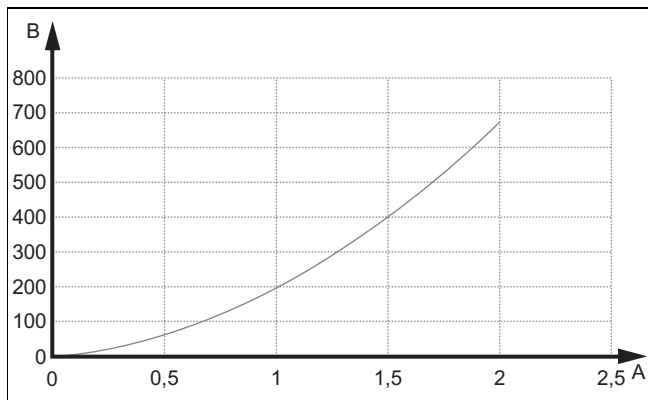
## 11 Kundeservice

Kontaktoplysningerne til vores kundeservice finder du i Country specifics.

## Tillæg

### A Tryktabsdiagrammer

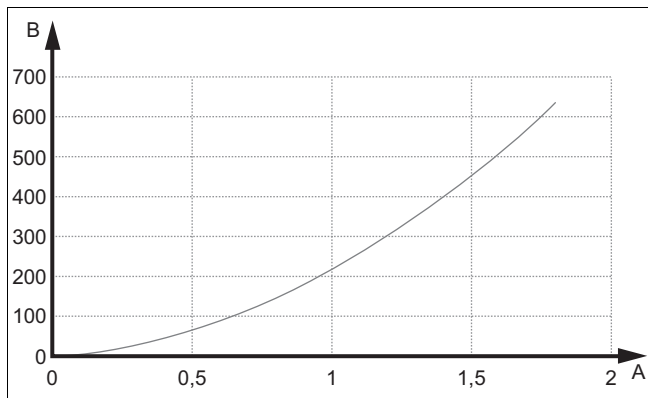
#### A.1 Tryktab VIH QW 100 B



A Volumenstrøm [m<sup>3</sup>/h]

B Tryktab (mbar)

#### A.2 Tryktab VIH QW 150 C



A Volumenstrøm [m<sup>3</sup>/h]

B Tryktab (mbar)

## B Tekniske data

	Enhed	VIH QW 100/1 B	VIH QW 150/1 C
Energiklasse	—	B	C
Standby-tab (S) *	W	45	57
<b>Vægt</b>			
Egenvægt	kg	68	104
Vægt (driftsklar)	kg	164,3	205,2
<b>Hydraulisk tilslutning</b>			
Kold-/varmtvandstilslutning	—	R 3/4	R 3/4
Fremløbstilslutning	—	R 3/4	R 3/4
Returløbstilslutning	—	R 1/2	R 1/2
Cirkulationstilslutning	—	R 3/4	R 3/4
<b>Ydelsesdata varmtvandsbeholder</b>			
Nominelt indhold	l	100	150
Beholderkapacitet (V) *	l	92	140
Indvendig beholder	Stål, emaljeret, med magnesiumbeskyttelsesanode		
maks. driftstryk (varmtvand)	MPa (bar)	1 (10)	1 (10)
maks. tilladt varmtvandstemperatur	°C	65	65
Standby-strømforbrug	kWh/24h	1,07	1,36
Konstant varmtvandsydelse (10 - 40 °C)**	65/40 °C ***	l/h	366
			595

		Enhed	VIH QW 100/1 B	VIH QW 150/1 C
Varmespiralens overførselseffekt (10 - 40 °C)**	65/40 °C ***	kW	12,8	20,8
Konstant varmtvandsydelse (10 - 40 °C)**	60/30 °C ***	l/h	324	515
Varmespiralens overførselseffekt (10 - 40 °C)**	60/30 °C ***	kW	11,0	18,3
Konstant varmtvandsydelse (10 - 40 °C)**	55/30 °C ***	l/h	275	435
Varmespiralens overførselseffekt (10 - 40 °C)**	55/30 °C ***	kW	9,6	15,2
Konstant varmtvandsydelse (10 - 40 °C)**	50/30 °C ***	l/h	243	360
Varmespiralens overførselseffekt (10 - 40 °C)**	50/30 °C ***	kW	8,5	12,6
<b>Ydelsesdata varmekreds</b>				
Nominel varmemiddelvolumenstrøm		m <sup>3</sup> /h	1,3	1,3
maks. driftstryk (varme)		MPa (bar)	1,0 (10)	1,0 (10)
maks. varmtvandsfremløbstemperatur		°C	65	65
Varmevekslerens varmeplade		m <sup>2</sup>	1,2	1,6
Varmevekslerens varmekredsvand		l	4,3	6,2
* I henhold til Kommissionens forordning (EU) nr. 812/2013, 814/2013				
** Parametre for koldt og varmt vand				
*** Vandtemperatur i varmespiralen ved indgang og udgang				

# Upute za instaliranje i održavanje

## Sadržaj

<b>1</b>	<b>Sigurnost</b> .....	<b>15</b>
1.1	Namjenska uporaba.....	15
1.2	Općeniti sigurnosni zahtjevi.....	15
1.3	Propisi (smjernice, zakoni, norme) .....	16
<b>2</b>	<b>Napomene o dokumentaciji</b> .....	<b>17</b>
2.1	Poštivanje važeće dokumentacije .....	17
2.2	Čuvanje dokumentacije .....	17
2.3	Područje važenja uputa .....	17
<b>3</b>	<b>Opis proizvoda</b> .....	<b>17</b>
3.1	Konstrukcija .....	17
3.2	CE oznaka .....	17
<b>4</b>	<b>Instalacija</b> .....	<b>17</b>
4.1	Provjera opsega isporuke.....	17
4.2	Provjera zahtjeva za mjesto postavljanja .....	17
4.3	Dimenzije .....	18
4.4	Minimalni razmaci i slobodan prostor za montažu .....	18
4.5	Rasparivanje i montaža spremnika .....	19
4.6	Montaža sigurnosnog uređaja .....	19
4.7	Izbjegavanje stvaranja kamenca .....	19
4.8	Montaža priključne cijevi.....	20
4.9	Montaža osjetnika temperature spremnika.....	20
4.10	Priključivanje cirkulacije (opcionalno) .....	20
<b>5</b>	<b>Puštanje u rad</b> .....	<b>20</b>
<b>6</b>	<b>Predaja proizvoda korisniku</b> .....	<b>20</b>
<b>7</b>	<b>Prepoznavanje i uklanjanje smetnji</b> .....	<b>21</b>
<b>8</b>	<b>Inspekcija i održavanje</b> .....	<b>21</b>
8.1	Nabavka rezervnih dijelova .....	21
8.2	Plan održavanja .....	21
8.3	Pražnjenje spremnika .....	21
8.4	Čišćenje unutarnjeg spremnika .....	21
8.5	Provjera magnezijaska zaštitne anode.....	21
8.6	Zamjena magnezijske zaštitne anode .....	22
8.7	Provjera sigurnosnog ventila u pogledu besprijekorne funkcije.....	22
<b>9</b>	<b>Stavljanje izvan pogona</b> .....	<b>22</b>
9.1	Pražnjenje spremnika .....	22
9.2	Stavljanje komponenti izvan pogona .....	22
<b>10</b>	<b>Zbrinjavanje ambalaže</b> .....	<b>22</b>
<b>11</b>	<b>Servisna služba za korisnike</b> .....	<b>22</b>
<b>Dodatak</b>	<b>.....</b>	<b>23</b>
<b>A</b>	<b>Dijagrami gubitka tlaka</b> .....	<b>23</b>
A.1	Pad tlaka VIH QW 100 B .....	23
A.2	Pad tlaka VIH QW 150 C.....	23
<b>B</b>	<b>Tehnički podaci</b> .....	<b>23</b>

# 1 Sigurnost

## 1.1 Namjenska uporaba

U slučaju nestručne ili nenamjenske uporabe može doći do opasnosti do tjelesnih ozljeda i opasnosti po život korisnika ili trećih osoba, odn. oštećenja proizvoda i drugih materijalnih vrijednosti.

Proizvodi su predviđeni za integraciju u sustav centralnog grijanja.

Spremnik tople vode je predviđen za skladištenje pitke vode zagrijane do maksimalno 65 °C u kućanstvu i poduzeću u svrhu uporabe.

Za regulaciju pripreme tople vode mogu se koristiti atmosferski regulatori te regulacije odgovarajućih dizalica topline. To su dizalice topline kod kojih je predviđeno punjenje spremnika i koji imaju mogućnost priključka osjetnika temperature.

Namjenska uporaba obuhvaća:

- uvažavanje priloženih uputa za uporabu, instaliranje i servisiranje proizvoda te svih ostalih komponenti postrojenja
- poštivanje svih uvjeta za inspekciju i održavanje navedenih u uputama.

Neka druga vrsta uporabe od one koja je navedena u ovim uputama ili uporaba koja prelazi granice ovdje opisane uporabe smatra se nenamjenskom. U nenamjensku uporabu ubraja se i svaka neposredna komercijalna i industrijska uporaba.

### **Pozor!**

Zabranjena je svaka zlouporaba uređaja.

## 1.2 Općeniti sigurnosni zahtjevi

### 1.2.1 Opasnost od nedovoljne kvalifikacije

Sljedeće poslove smiju provoditi samo ovlaštene serviseri koji su za to kvalificirani:

- Montaža
- Demontaža
- Instalacija
- Puštanje u rad
- Inspekcija i održavanje
- Popravak
- Stavljanje izvan pogona
- ▶ Postupajte u skladu sa stanjem tehnike.

### 1.2.2 Opasnost od ozljeda uslijed velike težine proizvoda

Težina proizvoda iznosi 50 kg.

- ▶ Obratite pozornost na težinu proizvoda.
- ▶ Transportirajte proizvod uz pomoć dovoljnog broja osoba.
- ▶ Koristite prikladne naprave za transport i podizanje sukladno Vašoj procjeni opasnosti.
- ▶ Koristite prikladnu osobno zaštitu, rukavice, sigurnosnu obuću, zaštitne naočale, zaštitnu kacigu.

### 1.2.3 Opasnost po život od strujnog udara

U slučaju dodira komponente koja provodi napon postoji smrtna opasnost od strujnog udara.

Prije radova na proizvodu:

- ▶ Izvucite mrežni utikač.
- ▶ Ili proizvod dovedite u beznaponsko stanje tako što ćete isključiti sva strujna napajanja (elektronska sklopka s otvorom kontakta od barem 3 mm, npr. osigurač ili zaštitna mrežna sklopka).
- ▶ Osigurajte od ponovnog uključivanja.
- ▶ Pričekajte barem 3 min dok se kondenzatori ne isprazne.
- ▶ Provjerite nepostojanje napona.

### 1.2.4 Opasnost od opekline i oparina uslijed vrućih sastavnih dijelova

- ▶ Na tim sastavnim dijelovima radite tek kada se rashlade.

### 1.2.5 Rizik od materijalne štete uslijed mraza

- ▶ Proizvod instalirajte u prostorijama koje su zaštićene od smrzavanja.

### 1.2.6 Rizik od materijalne štete uslijed neprikladnog alata

- ▶ Koristite propisni alat.

### 1.2.7 Materijalne štete zbog propusna mjesta

- ▶ Pazite da na priključnim cijevima ne dolazi do mehaničkog naprezanja.
- ▶ Na cjevovode nemojte vješati nikakve tere (npr. odjeću).



### 1.3 Propisi (smjernice, zakoni, norme)

- ▶ Pridržavajte se nacionalnih propisa, normi, direktiva, odredbi i zakona.



## 2 Napomene o dokumentaciji

### 2.1 Poštivanje važeće dokumentacije

- Obvezno obratite pozornost na sve upute za uporabu i instaliranje koje su priložene uz komponente sustava.

### 2.2 Čuvanje dokumentacije

- Ove upute kao i važeću dokumentaciju predajte vlasniku sustava.

### 2.3 Područje važenja uputa

Ove upute važe isključivo za sljedeće proizvode:

**Područje važenja:** Danska ILI Hrvatska ILI Mađarska ILI Švedska

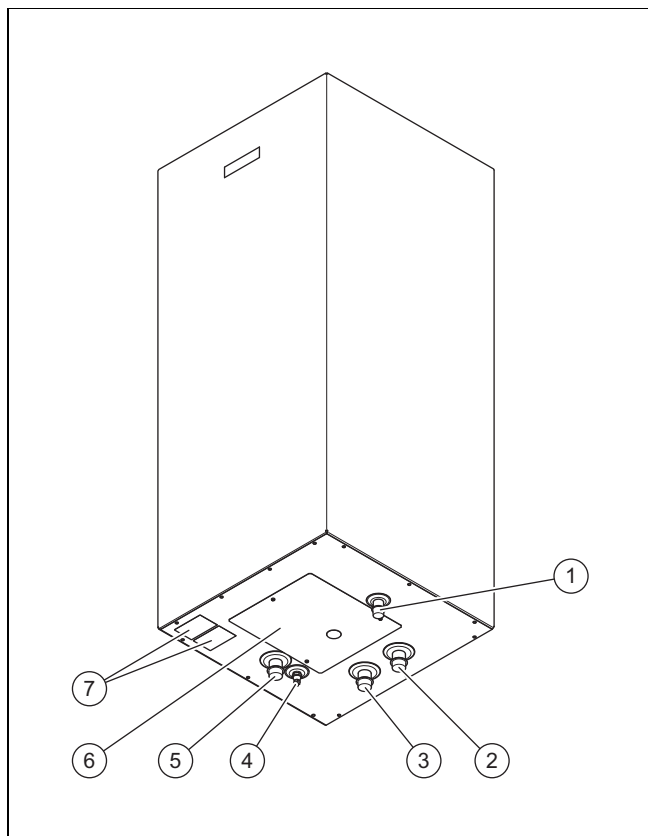
Oznaka tipa	Broj artikla
VIH QW 100/1 B	8000039919
VIH QW 150/1 C	8000039920

**Područje važenja:** Portugal

Oznaka tipa	Broj artikla
VIH QW 150/1 C	8000039920

## 3 Opis proizvoda

### 3.1 Konstrukcija



- |   |                           |   |   |
|---|---------------------------|---|---|
| 1 | Povratni vod spremnika    | 5 | Polazni vod spremnika   |
| 2 | Priključak za hladnu vodu | 6 | Pristup osjetniku temperature tople vode, magnezijaska zaštitna anoda |
| 3 | Priključak za toplu vodu  | 7 | Tipaska pločica   |
| 4 | Nazuvak za odzračivanje   |   |   |

Spremnik tople vode izvana je opremljen toplinskom izolacijom. Posuda spremnika tople vode napravljena je od emajliranog čelika. U unutrašnjosti posude nalazi se cijevna spirala koja prenosi toplinu. Kao dodatnu zaštitu od korozije, posuda ima magnezijisku zaštitnu anodu.

### 3.2 CE oznaka



CE oznakom se dokazuje da proizvođač sukladno izjavi o sukladnosti ispunjavaju osnovne zahtjeve odgovarajućih EU pravnih propisa.

Uvid u izjavu o sukladnosti moguće je dobiti kod proizvođača.

## 4 Instalacija

### 4.1 Provjera opsega isporuke

1. Provjerite je li opseg isporuke potpun i neoštećen.

Broj	Naziv
1	Spremnik tople vode
1	Nosač
1	Upute za korištenje
1	Upute za instaliranje i održavanje

2. Vodite računa da Vam je eventualno potreban dodatni pribor.

### 4.2 Provjera zahtjeva za mjesto postavljanja



#### Oprez!

#### Materijalne štete zbog curenja vode

U slučaju oštećenja može doći do curenja vode iz spremnika.

- Mjesto ugradnje odaberite tako da u slučaju štete sigurno mogu iscuriti veće količine vode (npr. kroz podni odvod).



#### Oprez!

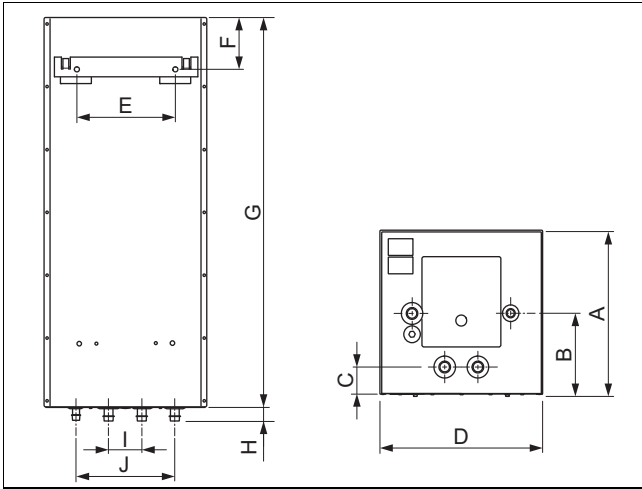
#### Materijalne štete zbog velikog tereta

Napunjeni spremnik tople vode svojom težinom može oštetiti pod.

- Pri odabiru mjesta ugradnje vodite računa o težini napunjenog spremnika tople vode.
- Kao mjesto ugradnje odaberite zid dovoljne nosivosti.

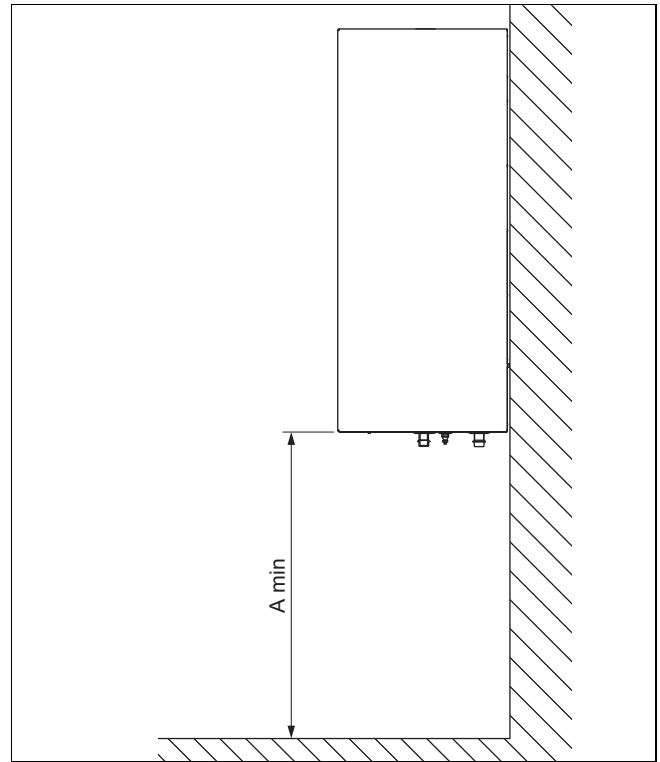
- Pri odabiru mjesta postavljanja vodite računa o težini napunjenog spremnika.

### 4.3 Dimenzije



Dimenzija	VIH QW 100/1 B	VIH QW 150/1 C
A	443	490
B	230	241
C	70	81
D	450	495
E	266	266
F	175	180
G	995	1165
H	40	40
I	100	100
J	300	300

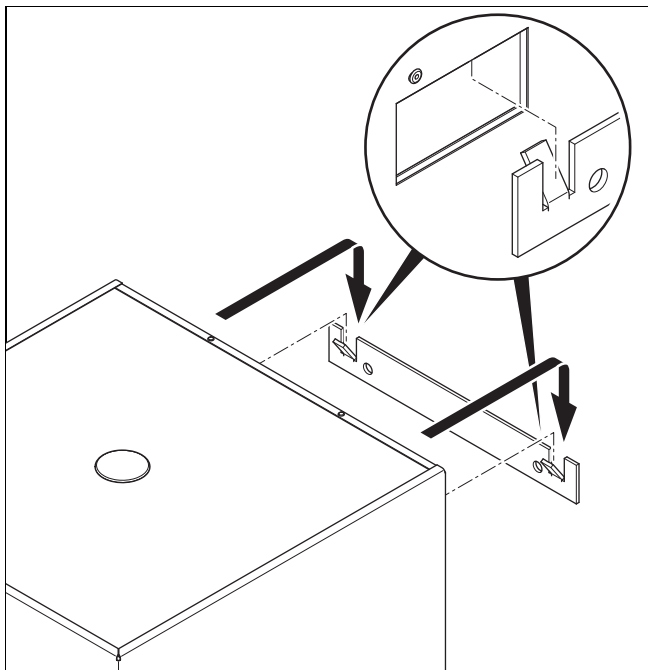
### 4.4 Minimalni razmaci i slobodan prostor za montažu



- A VIH QW 100/1 B:  
750 mm  
VIH QW 150/1 C:  
950 mm

- Kako biste olakšali pristup prilikom radova održavanja i popravaka, držite se minimalne udaljenosti i držite slobodni prostor za montažu.

## 4.5 Rasparivanje i montaža spremnika



### Oprez!

#### Opasnost od ozljeda uslijed prevrtanja proizvoda!

Opasnost od prevrtanja proizvoda ne može se isključiti sve dok se proizvod nije ispravno pričvršćen na zid.

- ▶ Pričvrstite proizvod pomoću 2 pričvrstne točke na zid.



### Upozorenje!

#### Opasnost od zdravstvenih poteškoća uzrokovanih nečistom vodom za piće!

Ostaci brtvi, prljavština ili drugi ostaci u cjevovodima mogu smanjiti kvalitetu vode za piće.

- ▶ Prije instalacije proizvoda temeljito isperite vod za hladu i vod za toplu vodu.



### Oprez!

#### Opasnost od oštećenja navoja

Nezaštićeni navoji mogu se oštetiti prilikom transporta.

- ▶ Čepove za zaštitu navoja skinite tek na mjestu ugradnje.

1. Uklonite pakiranje spremnika.
2. Provjerite dovoljnu nosivost zida kako bi mogao nositi težinu napunjenog spremnika.
  - Težina s vodenim punjenjem: 200 kg
  - Težina s vodenim punjenjem: 280 kg

**Uvjet:** Nosivost zida je dovoljna

- ▶ Označite položaj otvora za nosače spremnika.
- ▶ Napravite otvore na prethodno označenim pozicijama.
- ▶ Koristite prikladne tiple.
- ▶ Pozicionirajte nosač paralelno s uređajem za grijanje.
- ▶ Pričvrstite nosač prikladnim vijcima.
- ▶ Zakačite uređaj na nosač uz pomoć druge osobe.

**Uvjet:** Nosivost zida nije dovoljna

- ▶ Osigurajte s građevne strane napravu za vješanje dovoljne nosivosti. U tu svrhu koristite npr. jednostruke oslonce ili ispus na zidu.

## 4.6 Montaža sigurnosnog uređaja

1. Montirajte s građevne strane sigurnosni ventil u vod za hladnu vodu.
  - Pogonski tlak:  $\leq 1,0$  MPa
2. Montirajte s građevne strane slavinu za pražnjenje u vod za hladnu vodu.
3. Montirajte s građevne strane ekspanzijsku posudu u vod za hladnu vodu.



### Opasnost!

#### Opasnost od opekline vrućom vodom

Preko deflacijskog voda sigurnosnog ventila, pri prekomjernom tlaku izlazi vruća voda.

- ▶ Instalirajte deflacijski vod u veličini izlaznog otvora sigurnosnog ventila tako da pri ispuhavanju ne dolazi do opasnosti po osobe uslijed vruće vode.

4. Instalirajte deflacijski vod.
5. Pričvrstite deflacijski vod slobodno iznad sifona koji je priključen na izljev.
  - Razmak deflacijskog voda od sifona:  $\geq 20$  mm

## 4.7 Izbjegavanje stvaranja kamenca

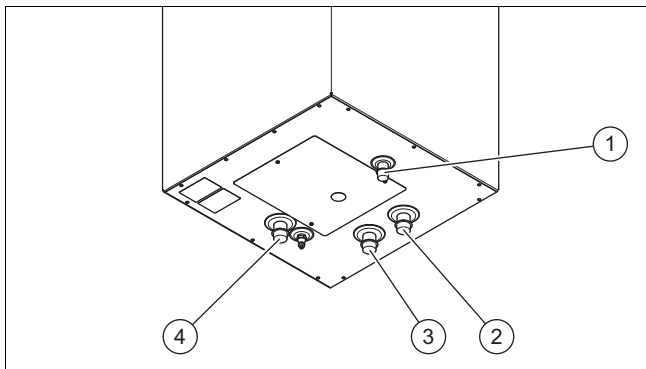
1. Za cirkulaciju tople vode koristite samo slijedeće materijale, koji su prikladni za pitku vodu.
  - Bakar
  - Plemeniti čelik
  - Mjed
  - Polietilen
2. Koristite dielektrične priključke, kako biste izbjegli galvanske spojeve.
3. Obratite pažnju na važeće norme, posebice vezano za higijenske propise i tlačnu sigurnost.
4. Instalirajte odgovarajuću termostatsku miješalicu i temperaturu tople vode odaberite tako da ne postoji opasnost od opekline.
5. Ako je tvrdoća vode viša od dopuštenog maksimuma, morate sukladno važećim propisima pripremiti vodu pomoću sredstva za omekšavanje vode.



### Napomena

Ako niste obratili pažnju na ove točke ili ako kvaliteta vode ne dopušta pravilnu obradu u okviru zakonskih propisa, onda proizvođač u slučaju štete ne preuzima garanciju.

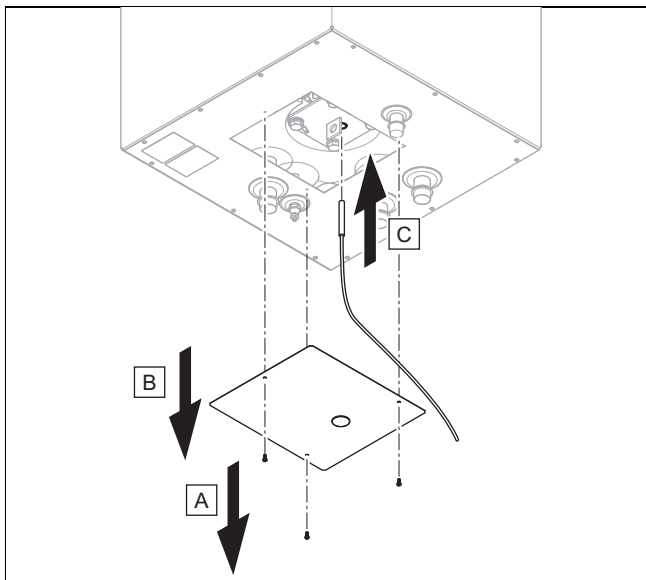
## 4.8 Montaža priključne cijevi



- |   |                           |   |                          |
|---|---------------------------|---|--------------------------|
| 1 | Povratni vod spremnika    | 3 | Priključak za toplu vodu |
| 2 | Priključak za hladnu vodu | 4 | Polazni vod spremnika    |

1. Priključite polazni i povratni vod spremnika.
2. Priključite cijev za hladnu i cijev za toplu vodu.
3. Zbog sprječavanja kontaktne korozije po potrebi montirajte galvanske razdvojne elemente na sve priključke dotoka i ispusta vode.

## 4.9 Montaža osjetnika temperature spremnika



1. Uklonite čep iz cijevi osjetnika.
2. Utaknite osjetnik temperature spremnika u cijev osjetnika i ugurajte kabel do sljedeće duljine:
  - VIH QW 100/1 B: 450 mm
  - VIH QW 150/1 C: 500 mm



### Napomena

U ovom položaju punjenje spremnika započinje pravodobno i zagrijavanje dijela stanja mirovanja punjenja spremnika je dovoljno.

3. Fiksirajte osjetnik temperature spremnika čepovima.



### Opasnost!

#### Opasnost po život od strujnog udara

U slučaju dodira komponente koja provodi napon postoji smrtna opasnost od strujnog udara. Prije radova na proizvodu:

- ▶ Izvucite mrežni utikač.
- ▶ Ili proizvod dovedite u beznaponsko stanje tako što ćete isključiti sva strujna napajanja (elektronska sklopka s otvorom kontakta od barem 3 mm, npr. osigurač ili zaštitna mrežna sklopka).
- ▶ Osigurajte od ponovnog uključivanja.
- ▶ Pričekajte barem 3 min dok se kondenzatori ne isprazne.
- ▶ Provjerite nepostojanje napona.

4. Vodičima spojite osjetnik temperature spremnika s dizalicom topline ili vanjskim regulatorom.



### Napomena

Mjesto postavljanja odgovarajuće priključne stezaljke i oznaku priključka možete pronaći u odgovarajućim uputa za instaliranje.

## 4.10 Priključivanje cirkulacije (opciono)

- ▶ Za ostale informacije o instalaciji cirkulacije kontaktirajte dobavljače.

## 5 Puštanje u rad

1. Napunite spremnik tople vode na strani grijanja putem slavine za punjenje i pražnjenje dizalice topline i odzračite ga putem nazuvka za odzračivanje.
2. Napunite i odzračite spremnik tople vode na strani pitke vode.
3. Provjerite nepropusnost cijevnih spojeva.
4. Podesite na regulatoru temperaturu i vremenski interval tople vode (→ Upute za uporabu regulatora)).
5. Pustite u rad dizalicu topline.

## 6 Predaja proizvoda korisniku

1. Korisniku postrojenja pokažite kako se rukuje sustavom. Odgovorite mu na sva pitanja. Posebnu pozornost skrenite na sigurnosne napomene koje korisnik mora poštivati.
2. Korisniku objasnite gdje se nalaze i koje su funkcije sigurnosne opreme.
3. Korisnika informirajte o nužnosti održavanja sustava u propisanim intervalima.
4. Korisniku na čuvanje predajte sve upute i dokumentaciju uređaja koja mu je namijenjena.
5. Upoznajte korisnika sa svim mjerama zaštite od bakterije legionele, kako biste poštovali sve važeće propise o prevenciji legionele.
6. Informirajte korisnika o mogućnosti ograničavanja izlazne temperature tople vode, kako bi se spriječile opekline.

## 7 Prepoznavanje i uklanjanje smetnji

Smetnja	Mogući uzrok	Uklanjanje
Temperatura spremnika je prevelika.	Osjetnik temperature spremnika nema dobar dosjed.	Pozicionirajte osjetnik do graničnika u cijev osjetnika.
Temperatura spremnika je premala.		
Na ispusnom mjestu ne postoji tlak vode.	Nisu otvorene sve slavine za zatvaranje.	Otvorite zaporne slavine.

## 8 Inspekcija i održavanje

### 8.1 Nabavka rezervnih dijelova

Originalni sastavni dijelovi proizvoda certificirani su u okviru provjere sukladnosti od strane proizvođača. Ako prilikom održavanja i popravaka upotrebljavate dijelove koji nisu certificirani, odnosno dopušteni, sukladnost proizvoda prestaje važiti i zbog toga proizvod više ne odgovara važećim normama.

Kako bi se osigurao nesmetan i siguran rad proizvoda, izričito preporučamo korištenje originalnih rezervnih dijelova proizvođača. Za informacije o raspoloživim originalnim dijelovima obratite se na adresu za kontakt navedenu na stražnjoj strani ovih uputa.

- ▶ Ako su Vam u slučaju radova održavanja ili popravaka potrebni rezervni dijelovi, koristite isključivo rezervne dijelove koji su dopušteni za proizvod.

### 8.2 Plan održavanja

Radovi održavanja	Interval
Pražnjenje spremnika	Po potrebi
Čišćenje unutarnjeg spremnika	Po potrebi
Provjera magnezijiska zaštitne anode	Godišnje nakon 2 godine
Zamjena magnezijiska zaštitne anode	Ako anodna struja iznosi manje od 0,3 mA
Provjera sigurnosnog ventila u pogledu besprijeorne funkcije	Godišnje

### 8.3 Pražnjenje spremnika

1. Isključite pripremu tople vode.
2. Zatvorite liniju hladne vode.
3. Pričvrstite crijevo na slavini za pražnjenje u liniji hladne vode.
4. Slobodan kraj crijeva postavite na neko prikladno odvodno mjesto.



#### Opasnost! Opasnost od opekline

Vruća voda na slavinama za toplu vodu i odvodnom mjestu može dovesti do opekline.

- ▶ Izbjegavajte kontakt s vrućom vodom na slavinama za toplu vodu i odvodnom mjestu.

5. Otvorite slavinu za pražnjenje.
6. Otvorite najvišu slavinu za toplu vodu radi potpunog pražnjenja i ventilacije vodova za vodu.

**Uvjet:** Voda je istekla

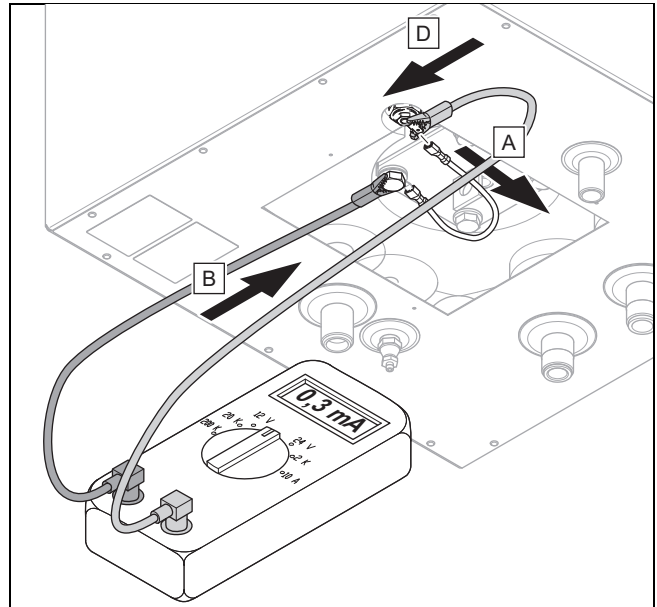
- ▶ Zatvorite slavinu za toplu vodu i slavinu za pražnjenje.

7. Skinite crijevo.

### 8.4 Čišćenje unutarnjeg spremnika

- ▶ Očistite unutarnji spremnik ispiranjem.

### 8.5 Provjera magnezijiska zaštitne anode



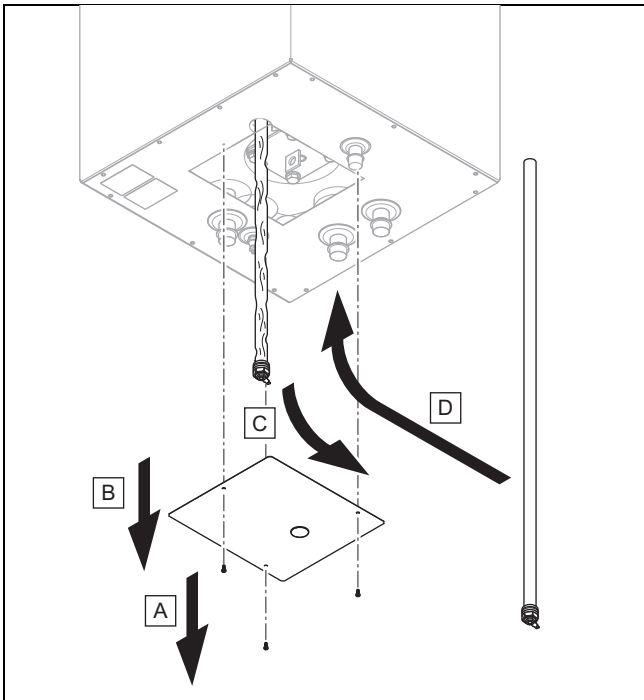
1. Izmjerite anodnu struju.
  - Anodna struja ne smije se spustiti ispod 0,3 mA.
2. Ako anodna struja iznosi manje od 0,3 mA, provjerite istrošenost magnezijiska zaštitne anode.

**Uvjet:** 60 % anode je istrošeno

- ▶ Zamijenite magnezijisku zaštitnu anodu (→ Poglavlje 8.6). Dimenzije nekorištene magnezijiska zaštitne anode:

	VIH QW 100/1 B	VIH QW 150/1 C
ø [mm]	22	22
Duljina [mm]	700	900

## 8.6 Zamjena magnezijske zaštitne anode



1. Demontirajte magnezijску zaštitnu anodu.
2. Montirajte novu magnezijску zaštitnu anodu.
3. Obavezno montirajte kabel za prijenos anodne struje.

## 8.7 Provjera sigurnosnog ventila u pogledu besprijekorne funkcije

1. Provjerite sigurnosni ventil u pogledu besprijekorne funkcije.

**Uvjet:** Sigurnosni ventil: neispravno

- ▶ Zamijenite sigurnosni ventil.

## 9 Stavljanje izvan pogona

### 9.1 Pražnjenje spremnika

- ▶ Ispraznite spremnik. (→ Poglavlje 8.3)

### 9.2 Stavljanje komponenti izvan pogona

- ▶ Prema potrebi, pojedinačne komponente sustava stavite izvan pogona prema dotičnim uputama za instaliranje.

## 10 Zbrinjavanje ambalaže

- ▶ Ambalažu propisno zbrinite u otpad.
- ▶ Pridržavajte se relevantnih propisa.

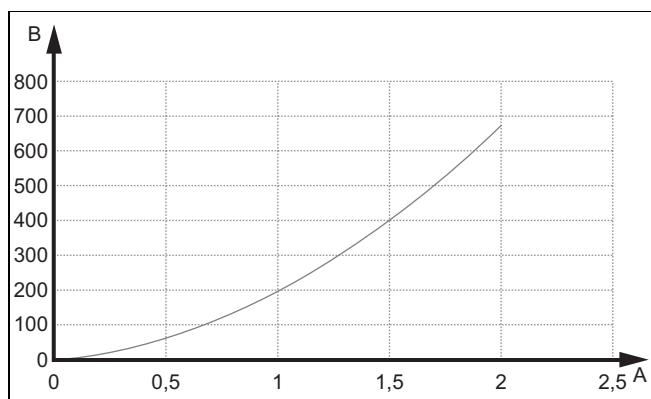
## 11 Servisna služba za korisnike

Podatke za kontakt naše servisne službe za korisnike pronaći ćete u Country specifics.

## Dodatak

### A Dijagrami gubitka tlaka

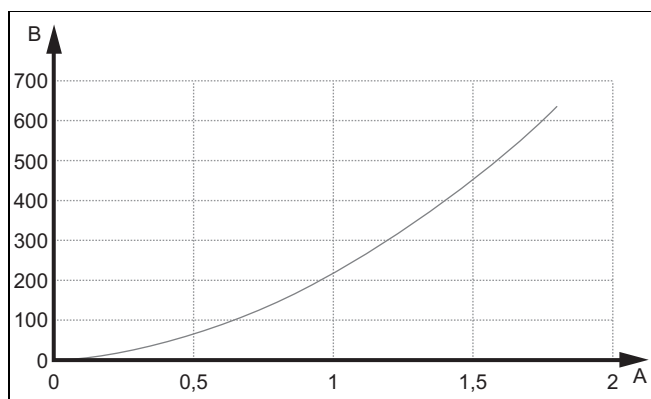
#### A.1 Pad tlaka VIH QW 100 B



A Volumna struja ( $\text{m}^3/\text{h}$ )

B Pad tlaka (mbar)

#### A.2 Pad tlaka VIH QW 150 C



A Volumna struja ( $\text{m}^3/\text{h}$ )

B Pad tlaka (mbar)

## B Tehnički podaci

	Jedinica	VIH QW 100/1 B	VIH QW 150/1 C
Klasa energetske učinkovitosti	—	B	C
Gubitak u stanju mirovanja (S) *	W	45	57
<b>Težina</b>			
Vlastita težina	kg	68	104
Težina (spreman za rad)	kg	164,3	205,2
<b>Hidraulični priključak</b>			
Priključak za hladnu/toplu vodu	—	R 3/4	R 3/4
Priključak polaznog voda	—	R 3/4	R 3/4
Priključak povratnog voda	—	R 1/2	R 1/2
Priključak za cirkulaciju	—	R 3/4	R 3/4
<b>Podaci o učinku spremnika tople vode</b>			
Nazivni sadržaj	l	100	150
Kapacitet spremnika (V) *	l	92	140
Unutarnji spremnik	Čelični i emajliran, s magnezijском zaštitnom anodom		
maks. pogonski tlak (topla voda)	MPa (bar)	1 (10)	1 (10)
maks. dopuštena temperatura tople vode	°C	65	65

		Jedinica	VIH QW 100/1 B	VIH QW 150/1 C
Potrošnja energije za stanje spremnosti		kWh/24h	1,07	1,36
Trajna snaga tople vode (10 – 40 °C)**	65/40 °C ***	l/h	366	595
Snaga prijenosa cijevne spirale (10 – 40 °C)**	65/40 °C ***	kW	12,8	20,8
Trajna snaga tople vode (10 – 40 °C)**	60/30 °C ***	l/h	324	515
Snaga prijenosa cijevne spirale (10 – 40 °C)**	60/30 °C ***	kW	11,0	18,3
Trajna snaga tople vode (10 – 40 °C)**	55/30 °C ***	l/h	275	435
Snaga prijenosa cijevne spirale (10 – 40 °C)**	55/30 °C ***	kW	9,6	15,2
Trajna snaga tople vode (10 – 40 °C)**	50/30 °C ***	l/h	243	360
Snaga prijenosa cijevne spirale (10 – 40 °C)**	50/30 °C ***	kW	8,5	12,6
<b>Podaci o snazi toplinskog kruga</b>				
Nazivni volumenski protok sredstva za grijanje		m <sup>3</sup> /h	1,3	1,3
maks. pogonski tlak (grijanje)		MPa (bar)	1,0 (10)	1,0 (10)
maks. temperatura polaznog voda vruće vode		°C	65	65
Površina grijanja izmjenjivač		m <sup>2</sup>	1,2	1,6
Vruća voda izmjenjivača topline		l	4,3	6,2
* Sukladno uredbi (EU) br. 812/2013, 814/2013 komisije				
** Parametri za hladnu i toplu vodu				
*** Temperatura vode u cijevnoj spirali na ulazu i izlazu				

# Szerelési és karbantartási útmutató

## Tartalom

<b>1</b>	<b>Biztonság</b> .....	<b>26</b>
1.1	Rendeltetésszerű használat .....	26
1.2	Általános biztonsági utasítások .....	26
1.3	Előírások (irányelvek, törvények, szabványok).....	27
<b>2</b>	<b>Megjegyzések a dokumentációhoz</b> .....	<b>28</b>
2.1	Tartsa be a jelen útmutatóhoz kapcsolódó dokumentumokban foglaltakat.....	28
2.2	A dokumentumok megőrzése .....	28
2.3	Az útmutató érvényessége .....	28
<b>3</b>	<b>A termék leírása</b> .....	<b>28</b>
3.1	Felépítés .....	28
3.2	CE-jelölés .....	28
<b>4</b>	<b>Telepítés</b> .....	<b>28</b>
4.1	A szállítási terjedelem ellenőrzése .....	28
4.2	Ellenőrizze a felállítási helyel szemben támasztott követelményeket .....	28
4.3	Méretek .....	29
4.4	Legkisebb távolságok és szereléshez szükséges szabad helyek.....	29
4.5	A tároló kicsomagolása és szerelése .....	30
4.6	Biztonsági berendezések felszerelése .....	30
4.7	Mézőkicsapódás elkerülése.....	30
4.8	Csatlakozócsövek felszerelése .....	31
4.9	Tárolóhőmérséklet-érzékelő felszerelése.....	31
4.10	Csatlakoztassa a cirkulációt (opcionális).....	31
<b>5</b>	<b>Üzembe helyezés</b> .....	<b>31</b>
<b>6</b>	<b>A termék átadása az üzemeltetőnek</b> .....	<b>31</b>
<b>7</b>	<b>Zavarok felismerése és elhárítása</b> .....	<b>32</b>
<b>8</b>	<b>Ellenőrzés és karbantartás</b> .....	<b>32</b>
8.1	Pótalkatrészek beszerzése.....	32
8.2	Karbantartási terv .....	32
8.3	A tároló kiürítése.....	32
8.4	A belső tartály tisztítása.....	32
8.5	A magnézium védőanód ellenőrzése .....	32
8.6	Magnézium védőanód cseréje.....	33
8.7	Ellenőrizze a biztonsági szelep hibátlan működését .....	33
<b>9</b>	<b>Üzemen kívül helyezés</b> .....	<b>33</b>
9.1	A tároló kiürítése.....	33
9.2	Komponensek üzemen kívül helyezése .....	33
<b>10</b>	<b>A csomagolás ártalmatlanítása</b> .....	<b>33</b>
<b>11</b>	<b>Vevőszolgálat</b> .....	<b>33</b>
<b>Melléklet</b> .....	<b>34</b>	
<b>A</b>	<b>Nyomásvesztés-diagramok</b> .....	<b>34</b>
A.1	Nyomásvesztés VIH QW 100 B.....	34
A.2	Nyomásvesztés VIH QW 150 C .....	34
<b>B</b>	<b>Műszaki adatok</b> .....	<b>34</b>



# 1 Biztonság

## 1.1 Rendeltetésszerű használat

Szakszerűtlen vagy nem rendeltetésszerű használat esetén a felhasználó vagy harmadik személy testi épségét és életét fenyegető veszély állhat fenn, ill. megsérülhet a termék, vagy más anyagi károk is keletkezhetnek.

Ezek a termékek arra szolgálnak, hogy központi fűtéses rendszerekbe integrálják őket.

A melegvíztároló arra készült, hogy legfeljebb 65 °C-ra melegített ivóvizet tároljon és tartson használatra készen a háztartások és ipari üzemek számára.

A melegvízkészítés szabályozására időjárásfüggő szabályozók, valamint a megfelelő hőszivattyúk szabályozói használhatók. Ezek olyan hőszivattyúk, amelyeknél szükséges a tároló feltöltése és amelyek rendelkeznek a hőmérséklet-érzékelő bekötési lehetőségével.

A rendeltetésszerű használat a következőket jelenti:

- a termék, valamint a rendszer összes további komponenseihez mellékelt üzemeltetési, szerelési és karbantartási útmutatók figyelembe vétele
- az útmutatókban feltüntetett ellenőrzési és karbantartási feltételek betartása.

A jelen útmutatóban ismertetett használattól eltérő vagy az azt meghaladó használat nem rendeltetésszerű használatnak minősül. Nem rendeltetésszerű használatnak minősül a termék a termék minden közvetlen kereskedelmi és ipari célú használata.

### Figyelem!

Minden, a megengedettől eltérő használat tilos.

## 1.2 Általános biztonsági utasítások

### 1.2.1 Nem megfelelő szakképzettség miatti veszély

A következő munkálatokat csak a megfelelő végzettséggel rendelkező szakember végezheti:

- Szerelés
- Szétszerelés
- Telepítés
- Üzembe helyezés

- Ellenőrzés és karbantartás
- Javítás
- Üzemen kívül helyezés
- ▶ A technika jelenlegi állása szerint járjon el.

### 1.2.2 Sérülésveszély a termék nagy súlya miatt

A termék több, mint 50 kg tömegű.

- ▶ Vegye figyelembe a termék súlyát.
- ▶ A termék szállítását elegendő számú személy végezze.
- ▶ Használjon a kockázatelemzésének megfelelően megfelelő szállító- és emelőeszközöket.
- ▶ Használjon megfelelő személyi védőfelszerelést: védőkesztyűt, munkavédelmi cipőt, védőszemüveget, védősisakot.

### 1.2.3 Áramütés miatti életveszély

Ha feszültség alatt álló komponenseket érint meg, akkor fennáll az áramütés miatti életveszély.

Mielőtt dolgozna a termékkel:

- ▶ Húzza ki a hálózati csatlakozót.
- ▶ Vagy kapcsolja feszültségmentesre a terméket az összes áramellátás kikapcsolásával (legalább 3 mm érintkezőnyílású elektromos leválasztókészülék, pl. biztosíték vagy vezetékvédő kapcsoló segítségével).
- ▶ Biztosítsa a visszkapcsolás ellen.
- ▶ Várjon legalább 3 percet, míg a kondenzátorok kisülnek.
- ▶ Ellenőrizze a feszültségmentességet.

### 1.2.4 Égési vagy forrázási sérülések veszélye a forró alkatrészek miatt

- ▶ Minden alkatrészen csak akkor végezzen munkát, ha az már lehűlt.

### 1.2.5 Fagyveszély miatti anyagi kár

- ▶ Ne szerelje be a terméket fagyveszélyes helyiségbe.

### 1.2.6 Anyagi kár kockázata nem megfelelő szerszám használata révén

- ▶ Szakmai szempontból megfelelő szerszámot használjon.





### 1.2.7 Anyagi károk tömítetlenség miatt

- ▶ Ügyeljen arra, hogy a csatlakozó csövek ne legyenek kitéve mechanikus feszültségeknek.
- ▶ Ne akasszon fel semmilyen terhet (pl. ruházatot) a csővezetésekre.

### 1.3 Előírások (irányelvek, törvények, szabványok)

- ▶ Vegye figyelembe a nemzeti előírásokat, szabványokat, irányelveket, rendeleteket és törvényeket.



## 2 Megjegyzések a dokumentációhoz

### 2.1 Tartsa be a jelen útmutatóhoz kapcsolódó dokumentumokban foglaltakat

- ▶ Feltétlenül tartsa be minden, a rendszer részegységeihez tartozó üzemeltetési és szerelési útmutatót.

### 2.2 A dokumentumok megőrzése

- ▶ Jelen útmutatót, valamint az összes, vele együtt érvényes dokumentumot adja át a rendszer üzemeltetőjének.

### 2.3 Az útmutató érvényessége

Ez az útmutató kizárólag az alábbi termékekre érvényes:

**Érvényesség:** Dánia VAGY Horvátország VAGY Magyarország VAGY Svédország

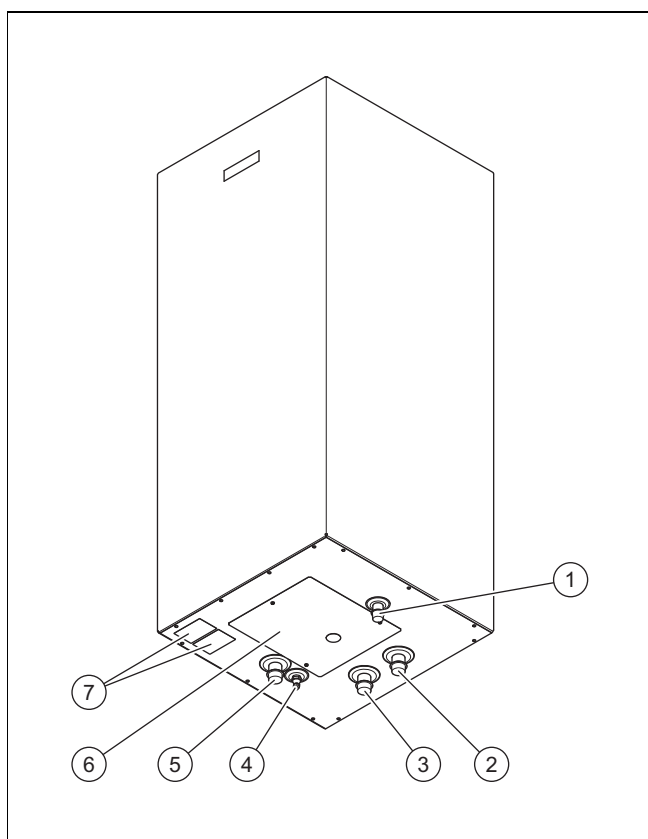
Típusjelölés	Cikkszám
VIH QW 100/1 B	8000039919
VIH QW 150/1 C	8000039920

**Érvényesség:** Portugália

Típusjelölés	Cikkszám
VIH QW 150/1 C	8000039920

## 3 A termék leírása

### 3.1 Felépítés



- |                                   |                       |
|-----------------------------------|-----------------------|
| 1 Tárolófűtés visszatérő vezetéke | 3 Melegvíz-csatlakozó |
| 2 Hidegvíz-csatlakozó             | 4 Szellőzőcsap        |

- |  |             |
|--|-------------|
| 5 Tárolófűtés előremenő vezetéke                             | 7 Adattábla |
| 6 Tárolóhőmérséklet-érzékelő hozzáférése, magnézium védőanód |             |

A melegvíztárolót külső hőszigeteléssel látták el. A melegvíztároló tartálya zománcozott acél. A tartály belsejében található a hőleadó csőkégyő. Korrozíó elleni kiegészítő védelemként a tartálynak magnézium védőanódja is van.

### 3.2 CE-jelölés



A CE-jelölés dokumentálja, hogy a termékek a megfelelőségi nyilatkozat alapján megfelelnek az EU vonatkozó törvényi előírásainak.

A megfelelőségi nyilatkozat a gyártónál megtekinthető.

## 4 Telepítés

### 4.1 A szállítási terjedelem ellenőrzése

1. Ellenőrizze a szállítási terjedelem teljességét és sértetlenségét.

Darabszám	Elnevezés
1	Melegvíztároló
1	Készülék tartó
1	Kezelési útmutató
1	Szerelési és karbantartási útmutató

2. Vegye figyelembe, hogy adott esetben további tartozékokra lehet szüksége.

### 4.2 Ellenőrizze a felállítási helyel szemben támasztott követelményeket



#### Vigyázat!

#### Anyagi károk a víz kilépése miatt

Sérülés esetén víz folyhat ki a tárolóból.

- ▶ Úgy válassza ki a szerelési helyet, hogy sérülés esetén nagyobb vízmennyiség is biztonságosan eltávozhasson (pl. a padlólefolyón keresztül).



#### Vigyázat!

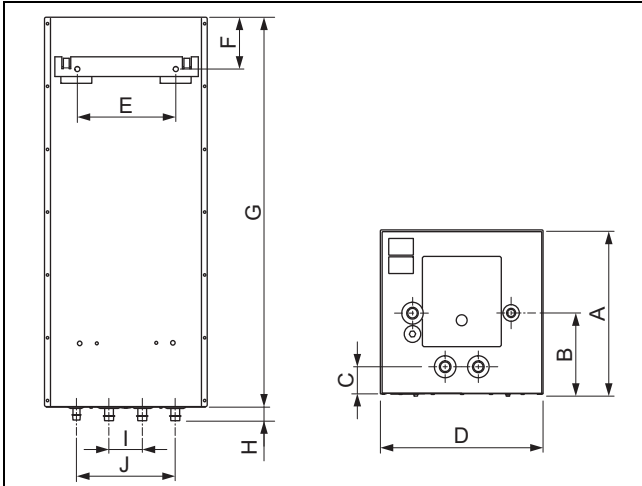
#### Nagy terhelés miatti anyagi károk

A feltöltött melegvíztároló a tömegével károsíthatja a falat.

- ▶ A szerelési hely kiválasztásánál vegye figyelembe a feltöltött melegvíztároló tömegét.
- ▶ Szerelési helyként egy megfelelő teherbírási falat válasszon.

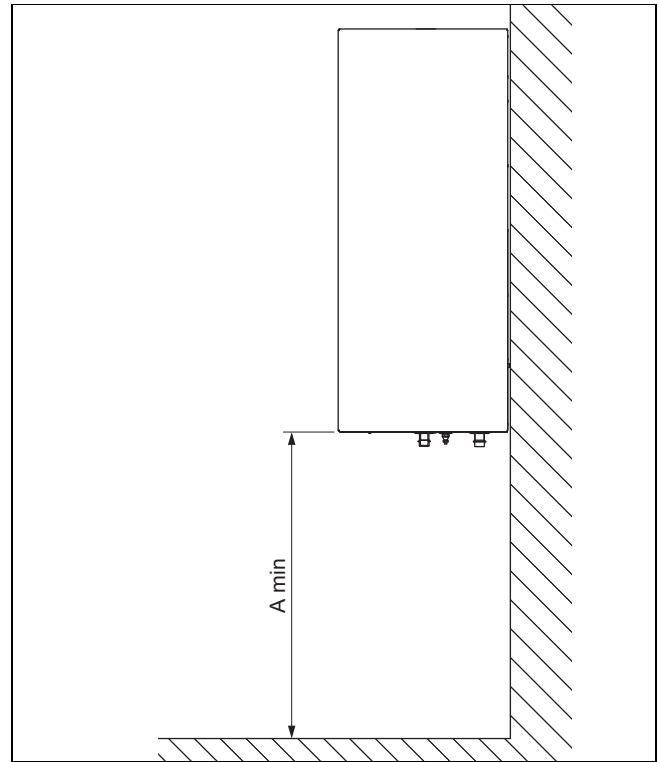
- A felállítási hely kiválasztásánál vegye figyelembe a felöltött tároló tömegét és a padló teherbírását.

### 4.3 Méretek



Méret	VIH QW 100/1 B	VIH QW 150/1 C
A	443	490
B	230	241
C	70	81
D	450	495
E	266	266
F	175	180
G	995	1165
H	40	40
I	100	100
J	300	300

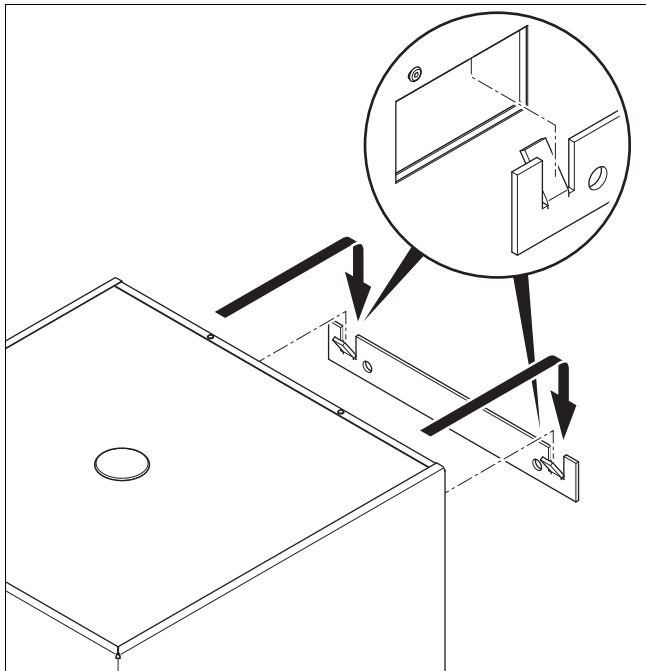
### 4.4 Legkisebb távolságok és szereléshez szükséges szabad helyek



- A VIH QW 100/1 B:  
750 mm  
VIH QW 150/1 C:  
950 mm

- A karbantartási és javítási munkákhoz szükséges hozzáférés megkönnyítése érdekében tartsa be a minimális távolságokat és a szereléshez szükséges szabad teret.

## 4.5 A tároló kicsomagolása és szerelése



### Vigyázat!

#### A termék felborulása miatti sérülésveszély!

Ha a termék nem megfelelően van rögzítve a falhoz, akkor nem zárható ki a felborulásának veszélye.

- ▶ Rögzítse a terméket a 2 rögzítési pont segítségével a falhoz.



### Figyelmeztetés!

#### Az egészséget befolyásoló tényezők veszélye az ivóvíz szennyezettsége miatt!

A tömítések maradványai, szennyeződések és más maradék anyagok ronthatják az ivóvíz minőségét.

- ▶ A termék felszerelése előtt gondosan öblítse át a hideg- és melegvízvezetéseket.



### Vigyázat!

#### A menet károsodásának veszélye

A védelem nélküli menetek szállítás közben megsérülhetnek.

- ▶ A menetvédő kupakokat csak a szerelés helyén távolítsa el.

1. Távolítsa el a tároló csomagolását.
2. Ellenőrizze, hogy a fal teherbírása megfelelő-e a feltöltött tároló tömegének megtartásához.
  - Tömeg, vízzel feltöltött állapot: 200 kg
  - Tömeg, vízzel feltöltött állapot: 280 kg

**Feltétel:** A fal teherbíró képessége elegendő

- ▶ Jelölje ki a tároló készüléktartója számára szükséges furatok helyeit.
- ▶ Fúrja ki a szükséges lyukakat az előzetesen megjelölt pontokon.
- ▶ Helyezze be a megfelelő tipliket.
- ▶ A készüléktartót igazítsa párhuzamosra a fűtőkészülékkel.
- ▶ Csavarozza fel a készüléktartót a megfelelő csavarokkal.
- ▶ Egy második személy segítségével függessze a készüléket a készüléktartóba.

**Feltétel:** A fal teherbíró képessége nem elegendő

- ▶ A telepítés során gondoskodjon teherbíró felfüggesztő szerkezetről. Használjon pl. különálló állványt vagy elő falazatot.

## 4.6 Biztonsági berendezések felszerelése

1. Szereljen be a telepítés során egy biztonsági szelepet a hidegvízvezetékbe.
  - Üzemi nyomás:  $\leq 1,0$  MPa
2. Szereljen be a telepítés során egy ürítőcsapot a hidegvízvezetékbe.
3. Szereljen be a telepítés során egy tágulási tartályt a hidegvízvezetékbe.



### Veszély!

#### Forró víz okozta forrázásveszély áll fenn

A biztonsági szelep lefúvató vezetékén túlnyomás esetén forró víz távozik.

- ▶ Szereljen fel egy, a biztonsági szelep kinyitási méretének megfelelő lefúvató vezetékét úgy, hogy lefúvatáskor a forró víz ne veszélyeztethessen senkit.

4. Szerelje fel a lefúvató vezetékét.
5. A lefúvató vezetékét a szifon fölött rögzítse szabadon, amely a csatornába van kötve.
  - A lefúvató vezeték távolsága a szifontól:  $\geq 20$  mm

## 4.7 Mész kicsapódás elkerülése

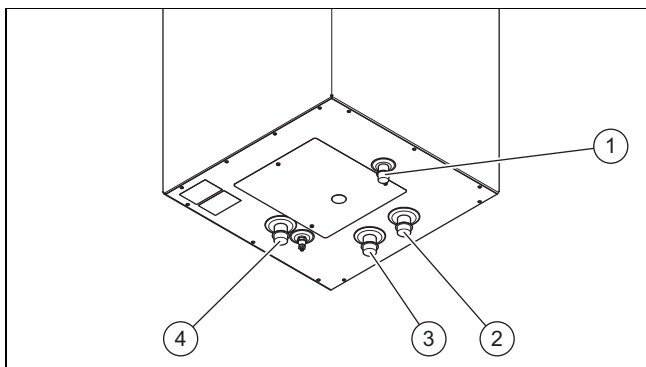
1. A melegvízkörben csak a következő, ivóvízhez alkalmazható anyagokat használja.
  - Réz
  - Nemesacél
  - Sárgaréz
  - Polietilén
2. Használjon dielektromos csatlakozásokat a galvanikus kapcsolatok elkerüléséhez.
3. Vegye figyelembe az érvényes szabványokat, különösen a higiéniai előírásokat és a nyomásbiztonságra vonatkozókat.
4. Szereljen fel megfelelő termosztát-keverőtelepeket és úgy válassza meg a melegvíz-hőmérsékletet, hogy senkit se legyen kitéve forrázásveszélynek.
5. Ha a víz keménysége a megengedett maximum fölött van, akkor a vizet az általánosan érvényes előírásoknak megfelelően vízlágyítóval kell kezelni.



### Tudnivaló

Ha ezeket a pontokat figyelmen kívül hagyják, vagy ha a víz minősége olyan, hogy a törvényi előírások keretein belül nem lehet megfelelően kezelni a vizet, akkor károsodások esetén a gyártó nem vállal garanciát.

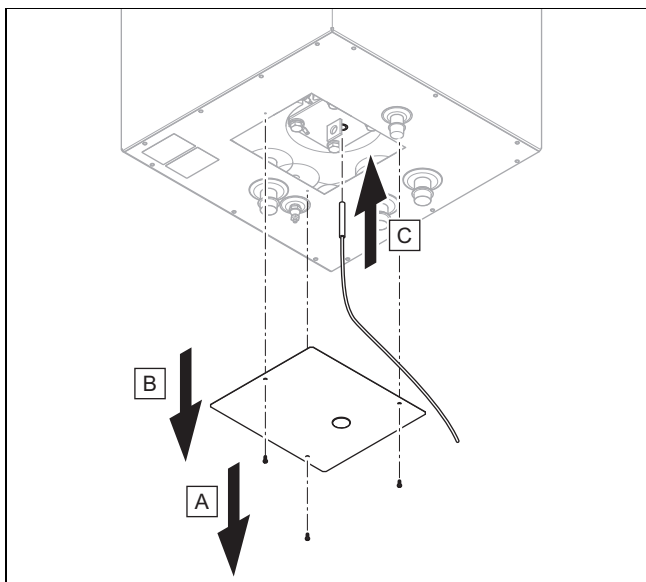
## 4.8 Csatlakozócsövek felszerelése



- |   |                                 |   |                                |
|---|---------------------------------|---|--------------------------------|
| 1 | Tárolófűtés visszatérő vezetéke | 3 | Melegvíz-csatlakozó vezetéke   |
| 2 | Hidegvíz-csatlakozó             | 4 | Tárolófűtés előremenő vezetéke |

1. Csatlakoztassa a tároló előremenő és visszatérő vezetékeit.
2. Csatlakoztassa a hidegvíz- és a melegvízvezetékét.
3. Szükség esetén az érintkezők korróziójának elkerülése érdekében szereljen fel galvanikus elválasztóelemeket minden vízbevezető és -elvezető csatlakozónál.

## 4.9 Tárolóhőmérséklet-érzékelő felszerelése



1. Távolítsa el a dugót az érzékelőcsőből.
2. Helyezze be a tárolóhőmérséklet-érzékelőt az érzékelőcsőbe, és tolja be a kábelt a következő hosszúsáig:
  - VIH QW 100/1 B: 450 mm
  - VIH QW 150/1 C: 500 mm



### Tudnivaló

Ebben a helyzetben a tárolótöltés időben elindul, és kellően felmelegíti a tárolótartály töltésének készenléti részét.

3. Rögzítse a tárolóhőmérséklet-érzékelőt a dugóval.



### Veszély!

#### Áramütés miatti életveszély

Ha feszültség alatt álló komponenseket érint meg, akkor fennáll az áramütés miatti életveszély. Mielőtt dolgozna a termékkel:

- ▶ Húzza ki a hálózati csatlakozót.
- ▶ Vagy kapcsolja feszültségmentesre a terméket az összes áramellátás kikapcsolásával (legalább 3 mm érintkezőnyílású elektromos leválasztókészülék, pl. biztosíték vagy vezetékvédő kapcsoló segítségével).
- ▶ Biztosítsa a visszakapcsolás ellen.
- ▶ Várjon legalább 3 percet, míg a kondenzátorok kisülnek.
- ▶ Ellenőrizze a feszültségmentességet.

4. Kösse a tárolótartály hőmérséklet-érzékelőjét a hőszivattyúhoz vagy egy külső vezérlőhöz.



### Tudnivaló

A mindenkori kapcsoléc szerelési helyét és a kapcsolók jelölését a megfelelő telepítési útmutató adja meg.

## 4.10 Csatlakoztassa a cirkulációt (opcionális)

- ▶ A cirkuláció telepítésével kapcsolatos további információért forduljon a szállítóhoz.

## 5 Üzembe helyezés

1. Töltse fel a melegvíztárolót a fűtővíz oldalán a hőszivattyú töltő/ürítő csapján keresztül, és légtelenítse a szellőzőcsapon keresztül.
2. Töltse fel és légtelenítse a melegvíztárolót az ivóvízoldalról.
3. Ellenőrizze minden csöktetés tömörségét.
4. A szabályozókészüléken állítsa be a hőmérsékletet és a melegvíz-időablakát (→ Szabályozókészülék kezelési utasítása).
5. Helyezze üzembe a hőszivattyút.

## 6 A termék átadása az üzemeltetőnek

1. Tanítsa be az üzemeltetőt a berendezés kezelésére. Válaszoljon az üzemeltető minden kérdésére. Külön hívja fel az üzemeltető figyelmét azokra a biztonsági tudnivalókra, amelyeket be kell tartania.
2. Ismertesse az üzemeltetővel a biztonsági berendezések elhelyezkedését és működését.
3. Tájékoztassa az üzemeltetőt a berendezés előírt időintervallumokban történő karbantartásának szükségességéről.
4. Adja át az üzemeltetőnek megőrzésre a neki szánt útmutatókat és készülék-dokumentumokat.
5. Gondoskodjon arról, hogy az üzemeltető megismerje a legionella elleni védelem összes intézkedését, hogy

teljesíteni tudja a legionella baktériumok elszaporodásának megelőzését szolgáló előírásokat.

- Tájékoztassa az üzemeltetőt annak lehetőségéről, hogy a kifolyó melegvíz hőmérséklete korlátozható, megelőzendő a forrázásokat.

## 7 Zavarok felismerése és elhárítása

Zavar	Lehetséges kiváltók	Elhárítás
A tárolóhőmérséklet túl nagy.	A tárolóhőmérséklet-érzékelő helyzete nem jó.	A tárolóhőmérséklet-érzékelőt ütközésig tolja be az érzékelőcsőbe.
A tárolóhőmérséklet túl kicsi.		
A vételező helyen nincs víznyomás.	Nincs minden elzárócsap kinyitva.	Nyissa ki az összes elzárócsapot.

## 8 Ellenőrzés és karbantartás

### 8.1 Pótalkatrészek beszerzése

A termék eredeti alkatrészeit a gyártó a megfelelőségi vizsgálat keretében tanúsította a termékkel együtt. Ha karbantartás vagy javítás során nem tanúsított vagy nem jóváhagyott alkatrészeket használ, akkor ennek eredményeképpen a termék megfelelősége érvényét veszítheti, és így a termék nem fog megfelelni az érvényes szabványoknak.

Határozottan ajánljuk a gyártó eredeti pótalkatrészeinek használatát, ami garantálja a termék biztonságos és hibátlan működését. A rendelkezésre álló eredeti pótalkatrészekre vonatkozó információkért forduljon a jelen útmutató hátoldalán található kapcsolatfelvételi címhez.

- Ha a karbantartáshoz vagy a javításhoz pótalkatrészekre van szüksége, akkor kizárólag a termékhez jóváhagyott eredeti pótalkatrészt használjon.

### 8.2 Karbantartási terv

Karbantartási munkák	Intervallum
A tároló leürítése	Szükség esetén
A belső tartály tisztítása	Szükség esetén
A magnézium védőanód ellenőrzése	2 év után évente
Magnézium védőanód cseréje	Ha az anóddáram kisebb, mint 0,3 mA
Ellenőrizze a biztonsági szelep hibátlan működését	Évente

### 8.3 A tároló kiürítése

- Kapcsolja le a melegvízkészítést.
- Zárja el a hidegvízvezetékét.
- Rögzítsen egy tömlőt a hidegvízvezeték ürítőcsapjára.
- A tömlő szabad végét vezesse egy megfelelő lefolyóhelyre.



### Veszély! Forrázásveszély

A forró víz forrázásokat okozhat a melegvízelvételi- és a lefolyó helyeken.

- Kerülje a forró vízzel való érintkezést a melegvíz-kivételi helyeken és a lefolyóhelyeken.

- Nyissa ki a leeresztőcsapot.
- A vízvezetékek teljes leürítése és átszellőztetése érdekében nyissa meg a legmagasabban fekvő melegvízelvételi csapot.

**Feltétel:** A víz kifolyt

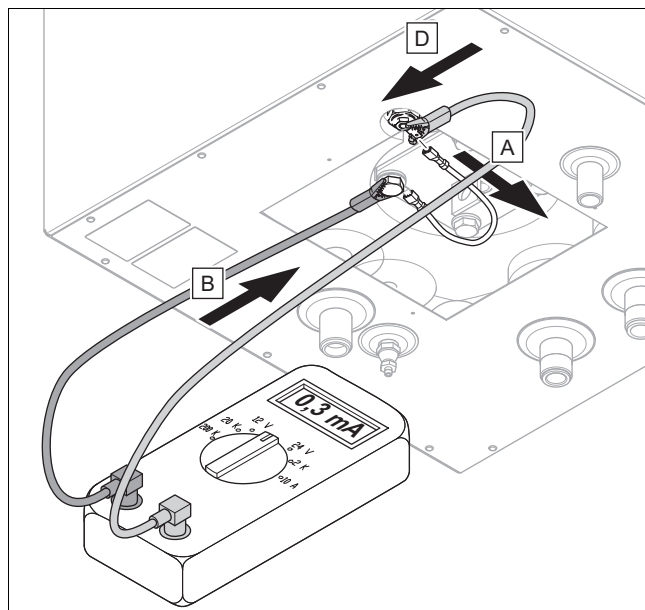
- Zárja el a melegvízelvételi- és az ürítőcsapot.

- Vegye le a tömlőt.

### 8.4 A belső tartály tisztítása

- Öblítse át a belső tartályt.

### 8.5 A magnézium védőanód ellenőrzése



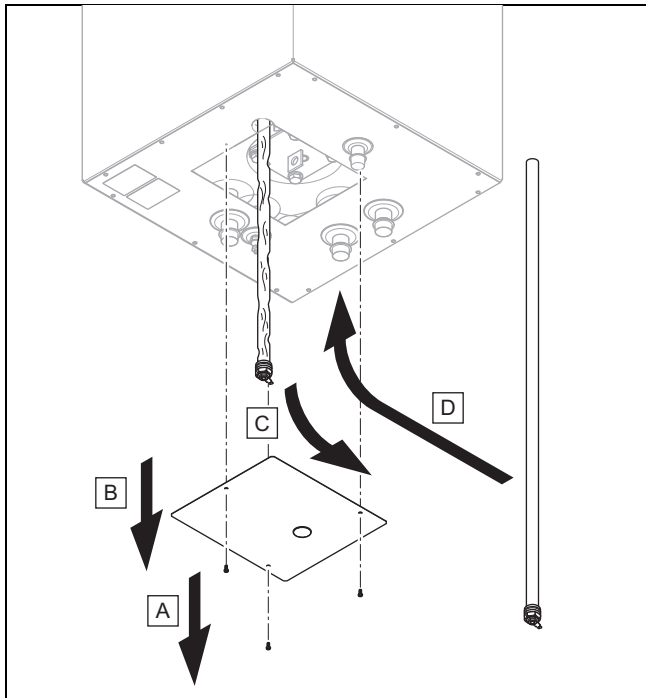
- Mérje meg az anóddáramot.
  - Az anóddáram értéke nem mehet 0,3 mA alá
- Ha az anóddáram 0,3 mA-nél kisebb, ellenőrizze a magnézium védőanódot kopás szempontjából.

**Feltétel:** Az anód 60 %-a elfogyott

- Cserélje ki a magnézium védőanódot (→ Fejezet 8.6). A nem kopott magnézium védőanód méretei

	VIH QW 100/1 B	VIH QW 150/1 C
∅ [mm]	22	22
Hossz [mm]	700	900

## 8.6 Magnézium védőanód cseréje



1. Szerelje ki a magnézium védőanódot.
2. Szereljen be új magnézium védőanódot.
3. Feltétlenül ügyeljen az anódáram átvitelére szolgáló kábelre.

## 8.7 Ellenőrizze a biztonsági szelep hibátlan működését

1. Ellenőrizze a biztonsági szelep hibátlan működését.

**Feltétel:** Biztonsági szelep: meghibásodás

- ▶ Cserélje ki a biztonsági szelepet.

## 9 Üzemen kívül helyezés

### 9.1 A tároló kiürítése

- ▶ Ürítse ki a tárolót. (→ Fejezet 8.3)

### 9.2 Komponensek üzemen kívül helyezése

- ▶ Szükség esetén helyezze üzemen kívül a rendszer egyes komponenseit a mindenkor szerelési útmutatónak megfelelően.

## 10 A csomagolás ártalmatlanítása

- ▶ A csomagolást előírászerűen ártalmatlanítsa.
- ▶ Tartson be minden, erre vonatkozó előírást.

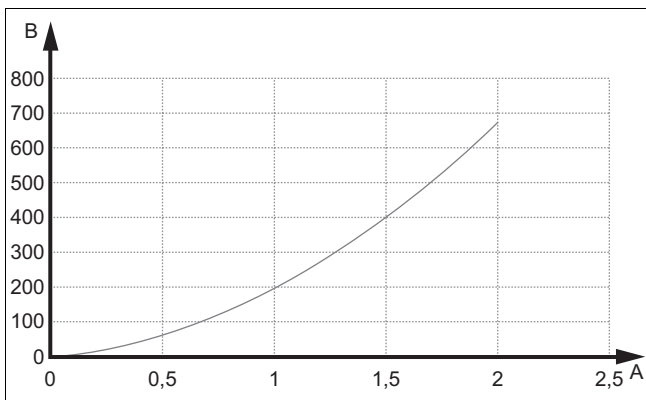
## 11 Vevőszolgálat

A vevőszolgálat elérhetőségeit lásd: Country specifics.

## Melléklet

### A Nyomásveszteség-diagramok

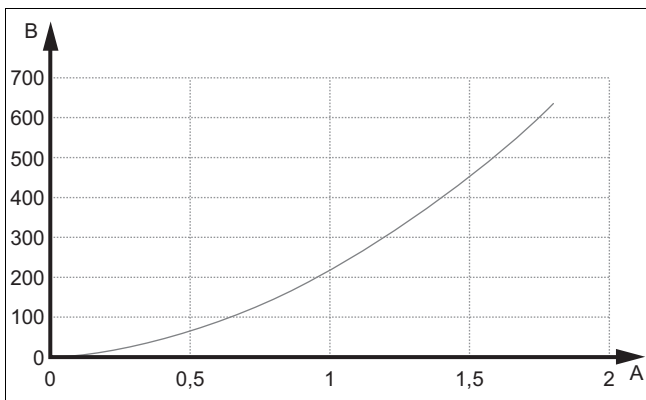
#### A.1 Nyomásveszteség VIH QW 100 B



A Térfogatáram: [m<sup>3</sup>/h]

B Nyomásveszteség (mbar)

#### A.2 Nyomásveszteség VIH QW 150 C



A Térfogatáram: [m<sup>3</sup>/h]

B Nyomásveszteség (mbar)

## B Műszaki adatok

	Mértékegység	VIH QW 100/1 B	VIH QW 150/1 C
Energiahatékonysági osztály	—	B	C
Készüléti veszteség (S) *	W	45	57
<b>Tömeg</b>			
Saját tömeg	kg	68	104
Tömeg (üzemkész)	kg	164,3	205,2
<b>Hidraulikus csatlakozás</b>			
Hideg-/melegvíz-csatlakozó	—	R 3/4	R 3/4
Előremenő csatlakozás	—	R 3/4	R 3/4
Visszatérő csatlakozás	—	R 1/2	R 1/2
Cirkulációs csatlakozó	—	R 3/4	R 3/4
<b>A melegvíztároló teljesítményadatai</b>			
Névleges térfogat	liter	100	150
Tárolókapacitás (V) *	liter	92	140
Belső tartály	Acél, zománczott, magnézium védőanóddal		
max. üzemi nyomás (melegvíz)	MPa (bar)	1 (10)	1 (10)
max. megengedett melegvíz-hőmérséklet	°C	65	65
Készüléti energiafogyasztás	kWh/24 h	1,07	1,36

		Mértékegység	VIH QW 100/1 B	VIH QW 150/1 C
Tartós melegvíz-teljesítmény (10 - 40 °C-on)**	65/40 °C ***	l/óra	366	595
A csőkígyó átviteli kapacitása (10 - 40 °C)**	65/40 °C ***	kW	12,8	20,8
Tartós melegvíz-teljesítmény (10 - 40 °C-on)**	60/30 °C ***	l/óra	324	515
A csőkígyó átviteli kapacitása (10 - 40 °C)**	60/30 °C ***	kW	11,0	18,3
Tartós melegvíz-teljesítmény (10 - 40 °C-on)**	55/30 °C ***	l/óra	275	435
A csőkígyó átviteli kapacitása (10 - 40 °C)**	55/30 °C ***	kW	9,6	15,2
Tartós melegvíz-teljesítmény (10 - 40 °C-on)**	50/30 °C ***	l/óra	243	360
A csőkígyó átviteli kapacitása (10 - 40 °C)**	50/30 °C ***	kW	8,5	12,6
<b>A fűtőkör teljesítményadatai</b>				
A fűtőközeg névleges térfogatárama		m <sup>3</sup> /h	1,3	1,3
max. üzemi nyomás (fűtés)		MPa (bar)	1,0 (10)	1,0 (10)
melegvíz max. előremenő hőmérséklete		°C	65	65
A hőcserélő fűtőfelülete		m <sup>2</sup>	1,2	1,6
A hőcserélő fűtővíze		liter	4,3	6,2
* Az EU 812/2013 és 814/2013 számú rendeletei szerint				
** Hideg és meleg víz paraméterei				
*** Vízhőmérséklet a csőkígyóban a be- és a kimeneti oldalon				

# Manual de instalação e manutenção

## Conteúdo

<b>1</b>	<b>Segurança</b> .....	<b>37</b>
1.1	Utilização adequada .....	37
1.2	Advertências gerais de segurança .....	37
1.3	Disposições (diretivas, leis, normas) .....	38
<b>2</b>	<b>Notas relativas à documentação</b> .....	<b>39</b>
2.1	Atenção aos documentos a serem respeitados .....	39
2.2	Guardar os documentos .....	39
2.3	Validade do manual .....	39
<b>3</b>	<b>Descrição do produto</b> .....	<b>39</b>
3.1	Estrutura .....	39
3.2	Símbolo CE .....	39
<b>4</b>	<b>Instalação</b> .....	<b>39</b>
4.1	Verificar o material fornecido .....	39
4.2	Verificar as exigências ao local de instalação .....	39
4.3	Dimensões .....	40
4.4	Distâncias mínimas e intervalos de instalação .....	40
4.5	Desembalar e instalar o acumulador .....	41
4.6	Montar os dispositivos de segurança .....	41
4.7	Evitar a queda de cal .....	41
4.8	Montar os tubos de ligação .....	42
4.9	Montar o sensor da temperatura do acumulador .....	42
4.10	Ligar a circulação (opcional) .....	42
<b>5</b>	<b>Colocação em funcionamento</b> .....	<b>42</b>
<b>6</b>	<b>Entregar o produto ao utilizador</b> .....	<b>43</b>
<b>7</b>	<b>Detetar e eliminar falhas</b> .....	<b>43</b>
<b>8</b>	<b>Inspeção e manutenção</b> .....	<b>43</b>
8.1	Obter peças de substituição .....	43
8.2	Plano de manutenção .....	43
8.3	Esvaziar o acumulador .....	43
8.4	Limpar o depósito interno .....	43
8.5	Verificar o ânodo de proteção - magnésio .....	44
8.6	Substituir o ânodo de proteção - magnésio .....	44
8.7	Verificar o funcionamento sem problemas da válvula de segurança .....	44
<b>9</b>	<b>Colocação fora de serviço</b> .....	<b>44</b>
9.1	Esvaziar o acumulador .....	44
9.2	Colocar componentes fora de serviço .....	44
<b>10</b>	<b>Eliminar a embalagem</b> .....	<b>44</b>
<b>11</b>	<b>Serviço de apoio ao cliente</b> .....	<b>44</b>
<b>Anexo</b>	.....	<b>45</b>
<b>A</b>	<b>Esquema de perda de pressão</b> .....	<b>45</b>
A.1	Perda de pressão VIH QW 100 B .....	45
A.2	Perda de pressão VIH QW 150 C .....	45
<b>B</b>	<b>Dados técnicos</b> .....	<b>45</b>

# 1 Segurança

## 1.1 Utilização adequada

Uma utilização incorreta ou indevida pode resultar em perigos para a vida e a integridade física do utilizador ou de terceiros e danos no produto e noutros bens materiais.

Os produtos foram concebidos para serem integrados num sistema de aquecimento central.

O acumulador de água quente sanitária foi concebido para produzir água quente sanitária a uma temperatura máxima de 65 °C para consumo doméstico e em estabelecimentos comerciais.

Para regular a produção de água quente podem ser utilizados reguladores comandados pelas condições atmosféricas, bem como regulações de bombas de calor adequadas. Estas são bombas de calor com capacidade para uma carga do acumulador e que permitem a ligação de um sensor de temperatura.

A utilização adequada abrange o seguinte:

- a observação das instruções para a instalação, manutenção e serviço do produto, bem como de todos os outros componentes da instalação
- o cumprimento de todas as condições de inspeção e manutenção contidas nos manuais.

Uma outra utilização que não a descrita no presente manual ou uma utilização que vá para além do que é aqui descrito é considerada incorreta. Do mesmo modo, qualquer utilização com fins diretamente comerciais e industriais é considerada incorreta.

### Atenção!

Está proibida qualquer utilização indevida.

## 1.2 Advertências gerais de segurança

### 1.2.1 Perigo devido a qualificação insuficiente

Os trabalhos seguintes só podem ser realizados por técnicos especializados que possuam qualificação suficiente para o efeito:

- Montagem
- Desmontagem
- Instalação
- Colocação em funcionamento

- Inspeção e manutenção
- Reparação
- Colocação fora de serviço

- ▶ Proceda de acordo com o mais recente estado da técnica.

### 1.2.2 Perigo de ferimentos devido ao peso elevado do produto

O produto pesa mais de 50 kg.

- ▶ Tenha em atenção o peso do produto.
- ▶ Transporte o produto com um número suficiente de pessoas.
- ▶ Utilize dispositivos de elevação e transporte adequados, conforme a sua avaliação de riscos.
- ▶ Utilize equipamento de proteção pessoal adequado: luvas, calçado de segurança, óculos de proteção, capacete de proteção.

### 1.2.3 Perigo de vida devido a choque elétrico

Se tocar em componentes condutores de tensão existe perigo de vida devido a choque elétrico.

Antes de trabalhar no aparelho:

- ▶ Retire a ficha.
- ▶ Ou desligue a tensão do produto, desligando para tal todas as alimentações de corrente (dispositivo elétrico de separação com uma abertura de contacto mínima de 3 mm, por ex. fusível ou interruptor de proteção da tubagem).
- ▶ Proteja contra rearme.
- ▶ Aguarde pelo menos 3 min, até que os condensadores tenham descarregado.
- ▶ Verifique se não existe tensão.

### 1.2.4 Perigo de queimaduras ou escaldões devido a componentes quentes

- ▶ Só trabalhe nos componentes quando estes tiverem arrefecido.

### 1.2.5 Risco de danos materiais causados pelo gelo

- ▶ Não instale o aparelho em locais onde pode haver formação de gelo.

### 1.2.6 Risco de danos materiais devido a ferramenta inadequada

- ▶ Utilize uma ferramenta adequada.



### **1.2.7 Danos materiais devido a fugas**

- ▶ Certifique-se de que não existem quaisquer tensões mecânicas nos tubos de ligação.
- ▶ Não pendure cargas (por ex. vestuário) nos tubos.

### **1.3 Disposições (diretivas, leis, normas)**

- ▶ Respeite as disposições, normas, diretivas, regulamentos e leis nacionais.



## 2 Notas relativas à documentação

### 2.1 Atenção aos documentos a serem respeitados

- ▶ É imperativo respeitar todos os manuais de instruções e instalação que são fornecidos juntamente com os componentes da instalação.

### 2.2 Guardar os documentos

- ▶ Entregue este manual, bem como todos os documentos a serem respeitados, ao utilizador da instalação.

### 2.3 Validade do manual

Este manual é válido exclusivamente para os seguintes produtos:

**Validade:** Dinamarca OU Croácia OU Hungria OU Suécia

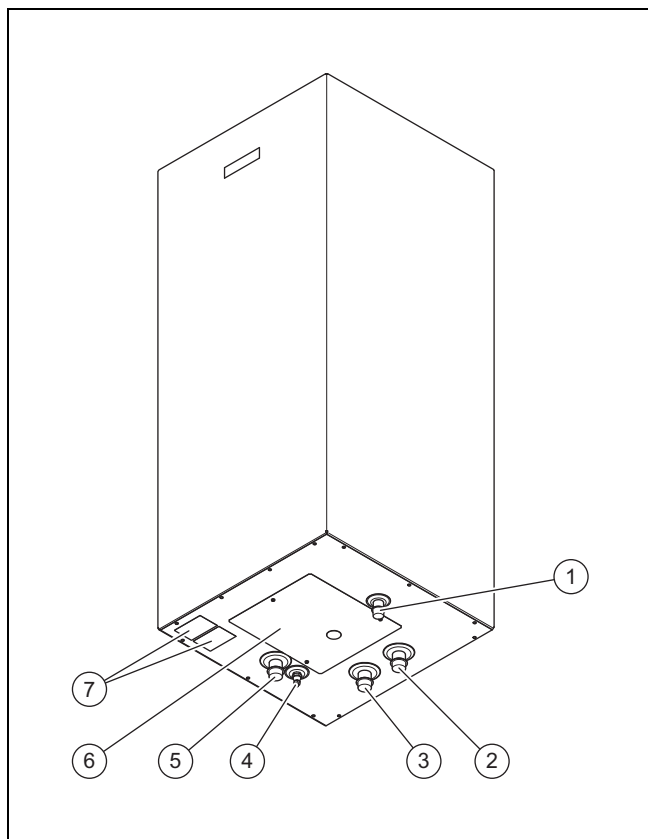
Designação do modelo	Número de artigo
VIH QW 100/1 B	8000039919
VIH QW 150/1 C	8000039920

**Validade:** Portugal

Designação do modelo	Número de artigo
VIH QW 150/1 C	8000039920

## 3 Descrição do produto

### 3.1 Estrutura



- |   |                       |   |                        |
|---|-----------------------|---|------------------------|
| 1 | Retorno do acumulador | 3 | Ligação da água quente |
| 2 | Ligação de água fria  | 4 | Niple de purga         |

- |   |   |   |                          |
|---|---|---|--------------------------|
| 5 | Avanço do acumulador  | 7 | Chapa de características |
| 6 | Acesso ao sensor de temperatura do acumulador, ânodo de proteção - magnésio |   |                          |

O acumulador de água quente sanitária possui um isolamento térmico do lado exterior. O depósito do acumulador de água quente sanitária é composto por aço esmaltado. No interior do depósito existe a serpentina que transmite o calor. Como proteção adicional contra corrosão, o depósito possui um ânodo de proteção - magnésio .

### 3.2 Símbolo CE



A marcação CE indica que, de acordo com a declaração de conformidade, os produtos cumprem os requisitos essenciais das normas da UE em vigor.

A declaração de conformidade pode ser consultada no fabricante.

## 4 Instalação

### 4.1 Verificar o material fornecido

1. Verifique se o volume de fornecimento se encontra completo e intacto.

Quantidade	Designação
1	Acumulador de AQS
1	Suporte do aparelho
1	Manual de instruções
1	Manual de instalação e manutenção

2. Tenha em conta que necessita de outros acessórios.

### 4.2 Verificar as exigências ao local de instalação



#### Cuidado!

#### Danos materiais devido à saída de água

Em caso de falha pode sair água do acumulador.

- ▶ Selecione o local de instalação de forma a que em caso de falha seja possível escoar grandes caudais de água de forma segura (por ex., escoamento no piso).



#### Cuidado!

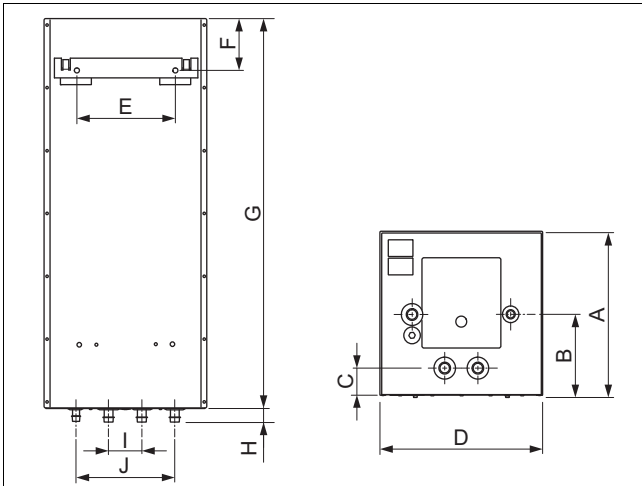
#### Danos materiais devido a elevada carga

O acumulador de água quente sanitária cheio pode danificar a parede devido ao seu peso.

- ▶ Ao selecionar o local de instalação, tenha em conta o peso do acumulador de água quente sanitária cheio.
- ▶ Escolha como local de instalação uma parede com capacidade de carga suficiente.

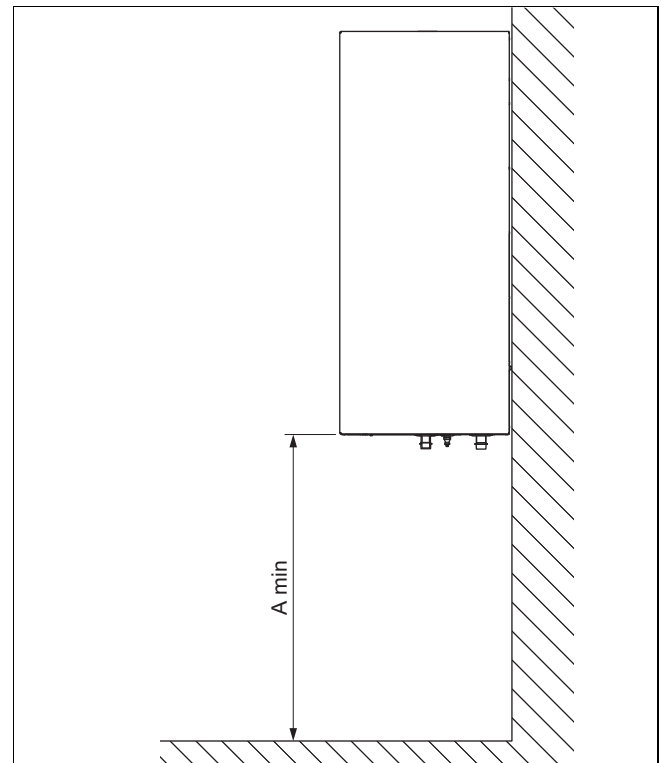
- ▶ Ao seleccionar o local de instalação, tenha em conta o peso do acumulador cheio.

### 4.3 Dimensões



Medida	VIH QW 100/1 B	VIH QW 150/1 C
A	443	490
B	230	241
C	70	81
D	450	495
E	266	266
F	175	180
G	995	1165
H	40	40
I	100	100
J	300	300

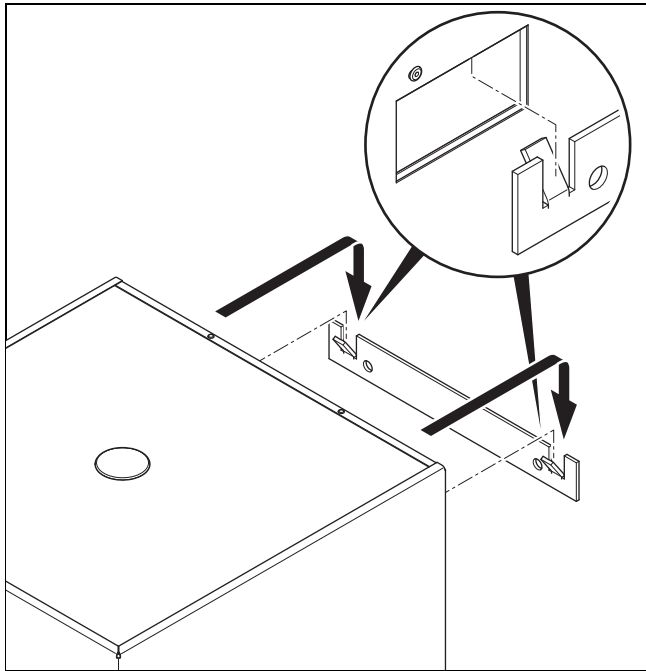
### 4.4 Distâncias mínimas e intervalos de instalação



- A VIH QW 100/1 B:  
750 mm  
VIH QW 150/1 C:  
950 mm

- ▶ Mantenha as distâncias mínimas e os espaços de montagem, para facilitar o acesso para os trabalhos de manutenção e reparação.

## 4.5 Desembalar e instalar o acumulador



### **Cuidado!**

#### **Perigo de ferimentos devido ao tombamento do produto!**

O perigo de tombamento do produto não pode ser excluído enquanto este não estiver corretamente fixado na parede.

- ▶ Fixe o produto à parede com a ajuda dos 2 pontos de fixação.



### **Aviso!**

#### **Perigo de efeitos nocivos na saúde devido a impurezas na água de consumo!**

Restos de vedação, sujidade ou outros resíduos nos tubos podem deteriorar a qualidade da água de consumo.

- ▶ Lave bem todos os tubos de água fria e água quente antes de instalar o produto.



### **Cuidado!**

#### **Perigo de danos nas roscas**

As roscas desprotegidas podem ficar danificadas durante o transporte.

- ▶ Retire as capas de proteção das roscas somente no local de instalação.

1. Retire a embalagem do acumulador.
2. Verifique se a parede tem capacidade de carga suficiente para suportar o peso do acumulador cheio.

- Peso com enchimento de água: 200 kg
- Peso com enchimento de água: 280 kg

**Condição:** A capacidade de carga da parede é suficiente

- ▶ Marque as posições dos furos para o suporte do acumulador.
- ▶ Abra os furos nas posições anteriormente marcadas.
- ▶ Introduza buchas adequadas.
- ▶ Alinhe o suporte do aparelho paralelamente ao aquecedor.
- ▶ Aparafuse bem o suporte do aparelho com parafusos adequados.
- ▶ Com a ajuda de uma segunda pessoa, pendure o aparelho no respetivo suporte.

**Condição:** A capacidade de carga da parede é insuficiente

- ▶ Instale um dispositivo de suspensão com capacidade de carga suficiente do lado da construção. Para o efeito, utilize por ex. suportes individuais ou um revestimento.

## 4.6 Montar os dispositivos de segurança

1. Instale do lado da construção uma válvula de segurança no tubo de água fria.
  - Pressão de serviço:  $\leq 1,0$  MPa
2. Instale do lado da construção uma torneira de esvaziamento no tubo de água fria.
3. Instale do lado da construção um vaso de expansão no tubo de água fria.



### **Perigo!**

#### **Perigo de queimaduras devido a água quente**

Através da tubagem de purga da válvula de segurança sai água quente em caso de excesso de pressão.

- ▶ Instale uma tubagem de purga do tamanho da abertura de saída da válvula de segurança para que, durante a purga, a água quente não coloque as pessoas em perigo.

4. Instale uma tubagem de purga.
5. Fixe a tubagem de purga livremente sobre um sifão que está ligado ao esgoto.
  - Distância da tubagem de purga ao sifão:  $\geq 20$  mm

## 4.7 Evitar a queda de cal

1. Para o circuito da água quente utilize apenas os seguintes materiais, que são adequados para a água potável.
  - Cobre
  - Aço inoxidável
  - Latão
  - Polietileno
2. Utilize ligações dielétricas, para evitar acoplamentos galvânicos.
3. Observe as normas em vigor, em particular as respeitantes às regras de higiene e à segurança da pressão.
4. Instale baterias mistas do termóstato adequadas e selecione a temperatura da água quente de forma a que não exista perigo de queimaduras.

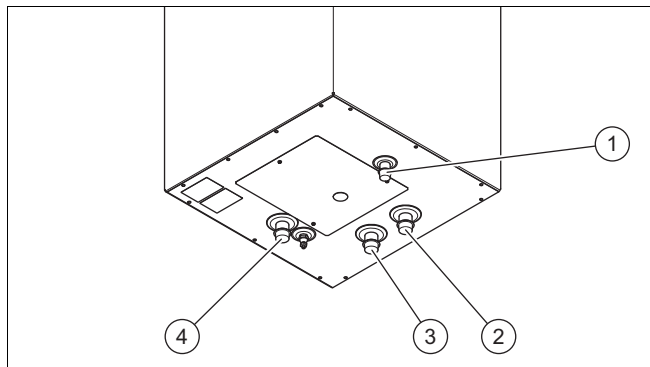
- Se a dureza da água estiver acima do máximo permitido, tem de tratar a água com um descalcificador segundo os regulamentos gerais em vigor.



#### Indicação

Se estes pontos não foram respeitados ou se a qualidade da água não permitiu um tratamento correto no âmbito das disposições legais, o fabricante não assume qualquer garantia no caso de danos.

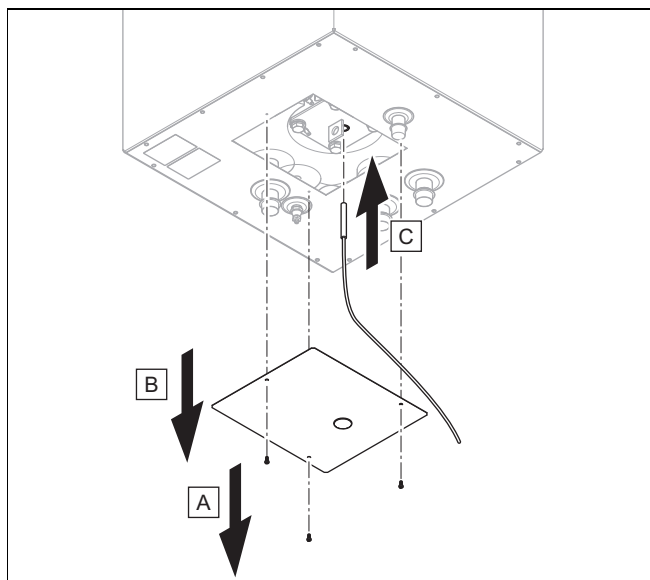
### 4.8 Montar os tubos de ligação



- |   |                       |   |                        |
|---|-----------------------|---|------------------------|
| 1 | Retorno do acumulador | 3 | Ligação da água quente |
| 2 | Ligação de água fria  | 4 | Avanço do acumulador   |

- Ligue o tubo de alimentação e o tubo de retorno do acumulador.
- Conecte os tubos de água fria e de água quente.
- Se necessário, instale seccionadores galvanizados em todas as ligações de entrada de água e de descarga para evitar corrosão por contacto.

### 4.9 Montar o sensor da temperatura do acumulador



- Remova o tampão da baíha do sensor.
- Insira o sensor de temperatura do acumulador na baíha do sensor e empurre o cabo para dentro até ao seguinte comprimento:

- VIH QW 100/1 B: 450 m
- VIH QW 150/1 C: 500 m



#### Indicação

Nesta posição a carga do acumulador inicia atempadamente e aquece suficientemente o componente do modo de espera do enchimento do acumulador.

- Fixe o sensor de temperatura do acumulador com o tampão.



#### Perigo!

#### Perigo de vida devido a choque eléctrico

Se tocar em componentes condutores de tensão existe perigo de vida devido a choque eléctrico. Antes de trabalhar no aparelho:

- ▶ Retire a ficha.
- ▶ Ou desligue a tensão do produto, desligando para tal todas as alimentações de corrente (dispositivo eléctrico de separação com uma abertura de contacto mínima de 3 mm, por ex. fusível ou interruptor de protecção da tubagem).
- ▶ Proteja contra rearme.
- ▶ Aguarde pelo menos 3 min, até que os condensadores tenham descarregado.
- ▶ Verifique se não existe tensão.

- Ligue o sensor da temperatura do acumulador à bomba de calor ou a um regulador externo.



#### Indicação

Consulte o local de instalação do respetivo terminal de encaixe e a designação dos terminais no respetivo manual de instalação.

### 4.10 Ligar a circulação (opcional)

- ▶ Contacte o distribuidor para informações suplementares sobre a instalação de uma circulação.

## 5 Colocação em funcionamento

- Encha o acumulador de água quente sanitária do lado de água quente através da torneira de enchimento e de purga da bomba de calor e purgue-o através do niple de purga.
- Encha e purgue o acumulador de água quente sanitária do lado de água potável.
- Verifique a estanqueidade de todas as uniões de tubo.
- Ajuste a temperatura e a programação da água quente no regulador (→ Manual de instruções do regulador).
- Coloque o gerador de calor em funcionamento.

## 6 Entregar o produto ao utilizador

1. Instrua o utilizador relativamente ao manuseamento da instalação. Esclareça todas as suas questões. Chame especialmente a atenção quanto a advertências de segurança que o utilizador tenha de respeitar.
2. Explique ao utilizador a localização e a função dos dispositivos de segurança.
3. Informe o utilizador sobre a necessidade de mandar efetuar a manutenção da instalação de acordo com os intervalos estabelecidos.
4. Entregue ao utilizador todos os manuais e a documentação do aparelho a ele destinados para que possa guardá-los.
5. Certifique-se de que o utilizador conhece todas as medidas relativas à proteção contra legionelas, de forma a cumprir as especificações aplicáveis relativas à profilaxia contra legionelas.
6. Informe o utilizador sobre a possibilidade de limitar a temperatura de saída da água quente, de forma a evitar queimaduras.

## 7 Detetar e eliminar falhas

Falha	Possível causa	Eliminação
A temperatura do acumulador é demasiado alta.	O sensor da temperatura do acumulador não está posicionado corretamente.	Posicione o sensor até ao encosto no tubo sensor.
A temperatura do acumulador é demasiado baixa.		
Não existe presença de água na tomada de água.	Existem torneiras de bloqueio que não estão abertas.	Abra todas as torneiras de bloqueio.

## 8 Inspeção e manutenção

### 8.1 Obter peças de substituição

Os componentes originais do produto também foram certificados pelo fabricante no âmbito do ensaio de conformidade. Se, durante a manutenção ou reparação, utilizar outras peças não certificadas ou homologadas, tal poderá fazer com que o produto deixe de estar de acordo com as normas em vigor, anulando a conformidade do produto.

Recomendamos vivamente a utilização de peças de substituição originais do fabricante, pois assim é garantido um funcionamento seguro e sem problemas do produto. Para obter informações sobre as peças de substituição originais disponíveis, utilize o endereço de contacto indicado na contracapa deste manual.

- ▶ Se precisar de peças de substituição durante a manutenção ou reparação, utilize exclusivamente peças de substituição homologadas para o produto.

### 8.2 Plano de manutenção

Trabalhos de manutenção	Intervalo
Esvaziar o acumulador	Se necessário
Limpar o depósito interno	Se necessário
Verificar o ânodo de proteção - magnésio	Anualmente após 2 anos
Substituir o ânodo de proteção - magnésio	Se a corrente anódica for inferior a 0,3 mA
Verificar o funcionamento sem problemas da válvula de segurança	Anualmente

### 8.3 Esvaziar o acumulador

1. Desligue a produção de água quente.
2. Feche o tubo de água fria.
3. Fixe uma mangueira na torneira de esvaziamento no tubo de água fria.
4. Coloque a extremidade livre da mangueira num ponto de escoamento adequado.



#### Perigo!

#### Perigo de queimaduras

A água muito quente nas tomadas de água quente e no ponto de escoamento pode provocar queimaduras.

- ▶ Evite o contacto com a água muito quente nas tomadas de água quente e no ponto de escoamento.

5. Abra a torneira de esvaziamento.
6. Abra o ponto de consumo de água quente que se encontra no ponto mais alto para o esvaziamento integral e purga dos tubos de água.

**Condição:** A água foi escoada

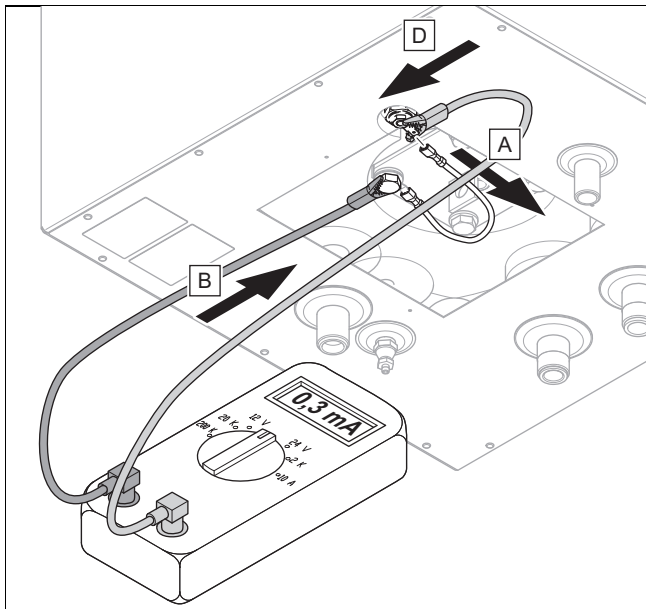
- ▶ Feche o ponto de consumo de água quente e a torneira de esvaziamento.

7. Retire a mangueira.

### 8.4 Limpar o depósito interno

- ▶ Limpe o recipiente interno mediante lavagem.

## 8.5 Verificar o ânodo de proteção - magnésio



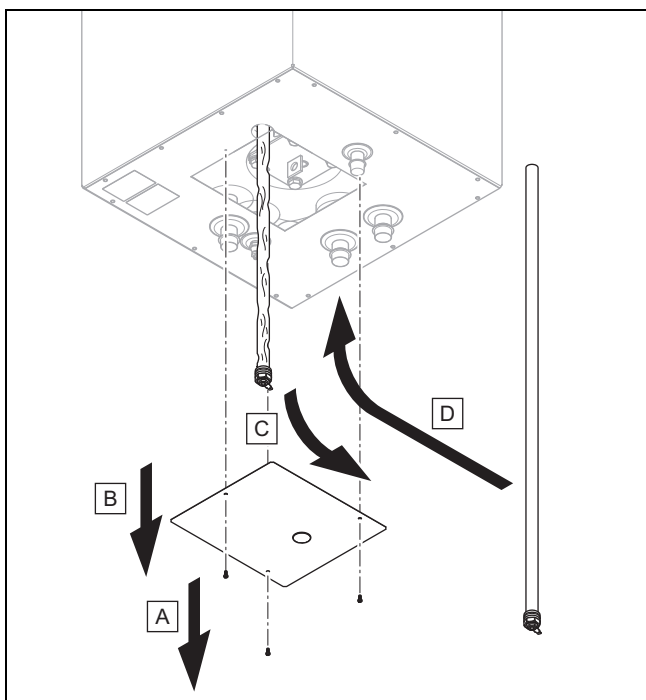
1. Meça a corrente anódica.
  - A corrente anódica não pode descer abaixo de 0,3 mA.
2. Se a corrente anódica for inferior a 0,3 mA, verifique o desgaste do ânodo de proteção - magnésio.

**Condição:** 60 % do ânodo desgastado

- ▶ Substitua o ânodo de proteção - magnésio (→ Capítulo 8.6). Dimensões do ânodo de proteção - magnésio não usado:

	VIH QW 100/1 B	VIH QW 150/1 C
ø [mm]	22	22
Comprimento [mm]	700	900

## 8.6 Substituir o ânodo de proteção - magnésio



1. Desmonte o ânodo de proteção - magnésio.

2. Monte o ânodo de proteção - magnésio novo.
3. Monte impreterivelmente o cabo para a transmissão da corrente anódica.

## 8.7 Verificar o funcionamento sem problemas da válvula de segurança

1. Verifique se a válvula de segurança funciona sem problemas.

**Condição:** Válvula de segurança: com defeito

- ▶ Substitua a válvula de segurança.

## 9 Colocação fora de serviço

### 9.1 Esvaziar o acumulador

- ▶ Esvazie o acumulador. (→ Capítulo 8.3)

### 9.2 Colocar componentes fora de serviço

- ▶ Se necessário, coloque os componentes individuais do sistema fora de serviço de acordo com os respetivos manuais de instalação.

## 10 Eliminar a embalagem

- ▶ Elimine a embalagem corretamente.
- ▶ Respeite todas as normas relevantes.

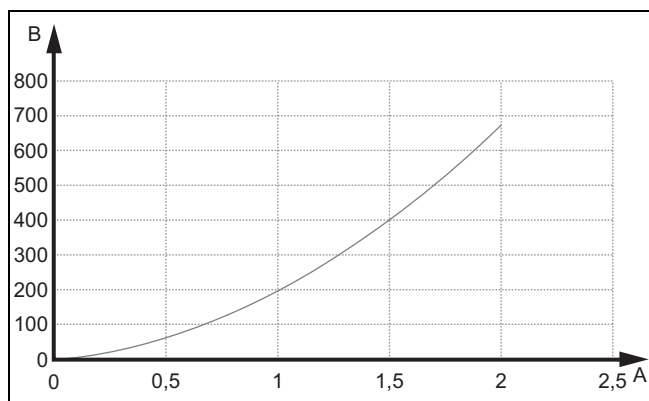
## 11 Serviço de apoio ao cliente

Pode encontrar os dados de contacto do nosso serviço a clientes em Country specifics.

## Anexo

### A Esquema de perda de pressão

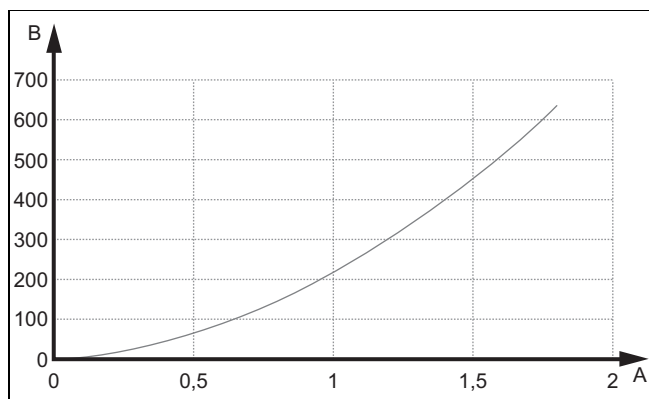
#### A.1 Perda de pressão VIH QW 100 B



A Fluxo volumétrico (m<sup>3</sup>/h)

B Perda de pressão (mbar)

#### A.2 Perda de pressão VIH QW 150 C



A Fluxo volumétrico (m<sup>3</sup>/h)

B Perda de pressão (mbar)

## B Dados técnicos

	Unidade	VIH QW 100/1 B	VIH QW 150/1 C
Classe de eficiência energética	—	B	C
Perda em modo de espera (S) *	W	45	57
<b>Peso</b>			
Peso próprio	kg	68	104
Peso (em funcionamento)	kg	164,3	205,2
<b>Ligação hidráulica</b>			
Ligação da água fria/água quente	—	R 3/4	R 3/4
Ligação de avanço	—	R 3/4	R 3/4
Ligação de retorno	—	R 1/2	R 1/2
Ligação de recirculação	—	R 3/4	R 3/4
<b>Dados de potência do acumulador de água quente sanitária</b>			
Capacidade nominal	l	100	150
Capacidade do acumulador (V) *	l	92	140
Depósito interno	Aço, esmaltado, com ânodo de proteção - magnésio		
Pressão máx. de serviço (água quente)	MPa (bar)	1 (10)	1 (10)
Temperatura máx. admissível da água quente	°C	65	65
Consumo de energia disponível	kWh/24h	1,07	1,36
Saída contínua de água quente (10 - 40 °C)**	65/40 °C *** l/h	366	595

		<b>Unidade</b>	<b>VIH QW 100/1 B</b>	<b>VIH QW 150/1 C</b>
Potência de transmissão da serpentina (10 - 40 °C)**	65/40 °C ***	kW	12,8	20,8
Saída contínua de água quente (10 - 40 °C)**	60/30 °C ***	l/h	324	515
Potência de transmissão da serpentina (10 - 40 °C)**	60/30 °C ***	kW	11,0	18,3
Saída contínua de água quente (10 - 40 °C)**	55/30 °C ***	l/h	275	435
Potência de transmissão da serpentina (10 - 40 °C)**	55/30 °C ***	kW	9,6	15,2
Saída contínua de água quente (10 - 40 °C)**	50/30 °C ***	l/h	243	360
Potência de transmissão da serpentina (10 - 40 °C)**	50/30 °C ***	kW	8,5	12,6
<b>Dados de potência do circuito de aquecimento</b>				
Caudal volumétrico nominal do fluido de aquecimento		m <sup>3</sup> /h	1,3	1,3
Pressão máx. de serviço (aquecimento)		MPa (bar)	1,0 (10)	1,0 (10)
Temperatura máx. de avanço da água de aquecimento		°C	65	65
Superfície de aquecimento do permutador de calor		m <sup>2</sup>	1,2	1,6
Água de aquecimento do permutador de calor		l	4,3	6,2
* Conforme a regulação (UE) n.º 812/2013, 814/2013 da comissão				
** Parâmetros para água fria e quente				
*** Temperatura da água na serpentina na entrada e saída				

# Anvisningar för installation och underhåll

## Innehåll

<b>1</b>	<b>Säkerhet</b> .....	<b>48</b>
1.1	Avsedd användning .....	48
1.2	Allmänna säkerhetsanvisningar.....	48
1.3	Föreskrifter (riktlinjer, lagar, normer) .....	49
<b>2</b>	<b>Hänvisningar till dokumentation</b> .....	<b>50</b>
2.1	Följ anvisningarna i övrig dokumentation .....	50
2.2	Förvaring av dokumentation .....	50
2.3	Anvisningens giltighet.....	50
<b>3</b>	<b>Produktbeskrivning</b> .....	<b>50</b>
3.1	Uppbyggnad .....	50
3.2	CE-märkning.....	50
<b>4</b>	<b>Installation</b> .....	<b>50</b>
4.1	Kontrollera leveransomfattningen.....	50
4.2	Kontrollera kraven på uppställningsplatsen.....	50
4.3	Mått.....	51
4.4	Minimavstånd och friytor för montering.....	51
4.5	Uppackning och installation av beredaren.....	51
4.6	Montera säkerhetsanordningarna.....	52
4.7	Undvik kalkutfällning.....	52
4.8	Montera anslutningsrören.....	52
4.9	Montera beredartemperaturgivaren.....	52
4.10	Ansluta VVC (valfritt) .....	53
<b>5</b>	<b>Driftsättning</b> .....	<b>53</b>
<b>6</b>	<b>Överlämna produkten till användaren</b> .....	<b>53</b>
<b>7</b>	<b>Identifiera och åtgärda fel</b> .....	<b>53</b>
<b>8</b>	<b>Besiktning och underhåll</b> .....	<b>53</b>
8.1	Skaffa reservdelar.....	53
8.2	Underhållsplan.....	53
8.3	Tömma beredaren .....	53
8.4	Rengör innerbehållaren .....	54
8.5	Kontrollera offeranoden i magnesium.....	54
8.6	Byt ut offeranoden i magnesium .....	54
8.7	Kontrollera säkerhetsventilens funktion.....	54
<b>9</b>	<b>Avställning</b> .....	<b>54</b>
9.1	Tömma beredaren .....	54
9.2	Ta komponenter ur drift .....	54
<b>10</b>	<b>Avfallshantering av förpackningen</b> .....	<b>54</b>
<b>11</b>	<b>Kundtjänst</b> .....	<b>55</b>
<b>Bilaga</b> .....	<b>56</b>	
<b>A</b>	<b>Tryckförlustdiagram</b> .....	<b>56</b>
A.1	Tryckförlust VIH QW 100 B.....	56
A.2	Tryckförlust VIH QW 150 C .....	56
<b>B</b>	<b>Tekniska data</b> .....	<b>56</b>



## 1 Säkerhet

### 1.1 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.

Produkterna är avsedda att integreras i en värmeanläggning.

Varmvattenberedaren är avsedd att tillhandahålla varmvatten som är uppvärmt till maximalt 65 °C i hushåll och offentliga lokaler.

För reglering av varmvattenberedning kan utegivarstyrda regleringar och reglering av lämpliga värmepumpar användas. Det är värmepumpar som förser en varmvattenberedare och har en anslutning för en temperaturgivare.

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.

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.

### 1.2 Allmänna säkerhetsanvisningar

#### 1.2.1 Fara på grund av otillräcklig kvalifikation

Följande arbeten får bara utföras av fackhantverkare med tillräcklig kvalifikation:

- Montering
- Demontering
- Installation
- Driftsättning
- Besiktning och underhåll
- Reparation
- Avställning
- ▶ Arbeta i enlighet med modern teknisk standard.

#### 1.2.2 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.

#### 1.2.3 Livsfara pga. elektrisk stöt

Om du rör vid spänningsförande komponenter föreligger livsfara pga el.

Innan du utför arbeten på produkten:

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

#### 1.2.4 Risk för brännskador eller skällning på grund av heta komponenter

- ▶ Utför inget arbete på komponenterna förrän dessa svalnat.

#### 1.2.5 Risk för materialskador på grund av frost

- ▶ Produkten får endast installeras i utrymmen utan frostrisk.

#### 1.2.6 Risk för materiella skador på grund av olämpligt verktyg

- ▶ Använd korrekta verktyg.

#### 1.2.7 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 Föreskrifter (riktlinjer, lagar, normer)

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



## 2 Hänvisningar till dokumentation

### 2.1 Följ anvisningarna i övrig dokumentation

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

### 2.2 Förvaring av dokumentation

- ▶ Lämna över denna anvisning och all övrig dokumentation till användaren.

### 2.3 Anvisningens giltighet

Denna anvisning gäller endast för följande produkter:

**Giltighet:** Danmark ELLER Kroatien ELLER Ungern ELLER Sverige

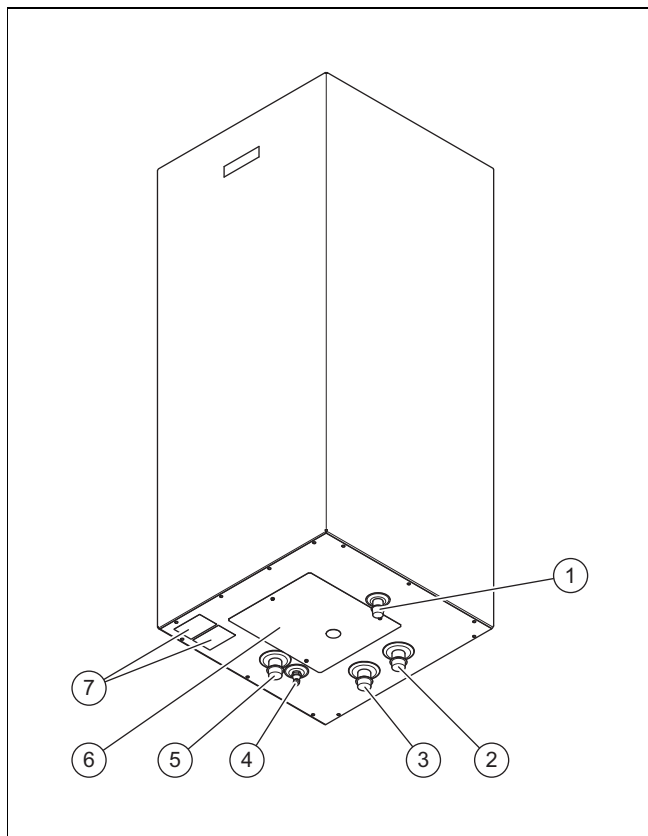
Typbeteckning	Artikelnummer
VIH QW 100/1 B	8000039919
VIH QW 150/1 C	8000039920

**Giltighet:** Portugal

Typbeteckning	Artikelnummer
VIH QW 150/1 C	8000039920

## 3 Produktbeskrivning

### 3.1 Uppbyggnad



- |   |                       |   |   |
|---|-----------------------|---|---|
| 1 | Returledning beredare | 5 | Framledning beredare                            |
| 2 | Kallvattenanslutning  | 6 | Tillgång till VVB-givare, offeranod i magnesium |
| 3 | Varmvattenanslutning  | 7 | Typskylt  |
| 4 | Avluftningsnippel     |   |   |

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

### 3.2 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 Installation

### 4.1 Kontrollera leveransomfattningen

1. Kontrollera att alla delar finns med och är oskadda.

Antal	Benämning
1	Varmvattenberedare
1	Apparatfäste
1	Bruksanvisning
1	Anvisningar för installation och underhåll

2. Observera att du kanske behöver ytterligare tillbehör.

### 4.2 Kontrollera kraven på uppställningsplatsen



#### 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!

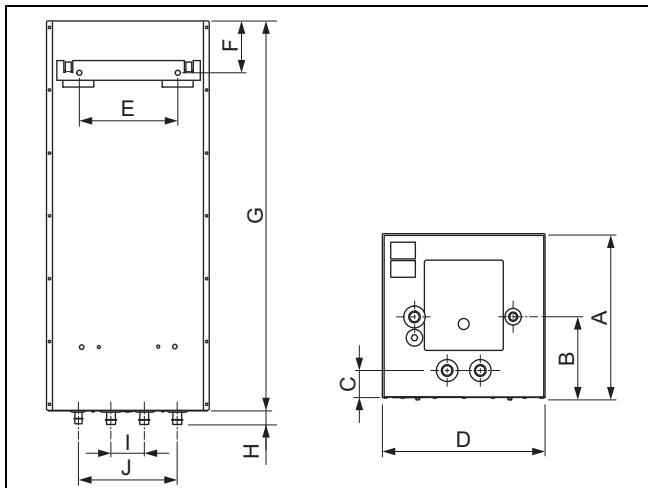
#### Materiella skador orsakade av stor belastning

Den fyllda varmvattenberedaren kan skada väggen genom sin vikt.

- ▶ Beakta varmvattenberedarens vikt med innehåll vid val av installationsplats.
- ▶ Välj en vägg med tillräcklig bärkraft som installationsplats.

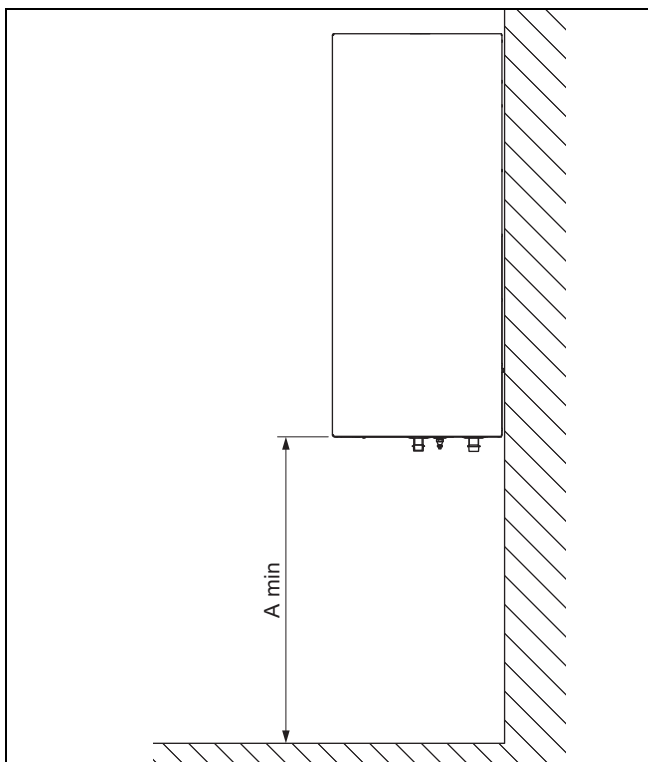
- ▶ Beakta beredarens vikt inklusive innehåll vid val av uppställningsplats.

### 4.3 Mått



Dimension	VIH QW 100/1 B	VIH QW 150/1 C
A	443	490
B	230	241
C	70	81
D	450	495
E	266	266
F	175	180
G	995	1165
H	40	40
I	100	100
J	300	300

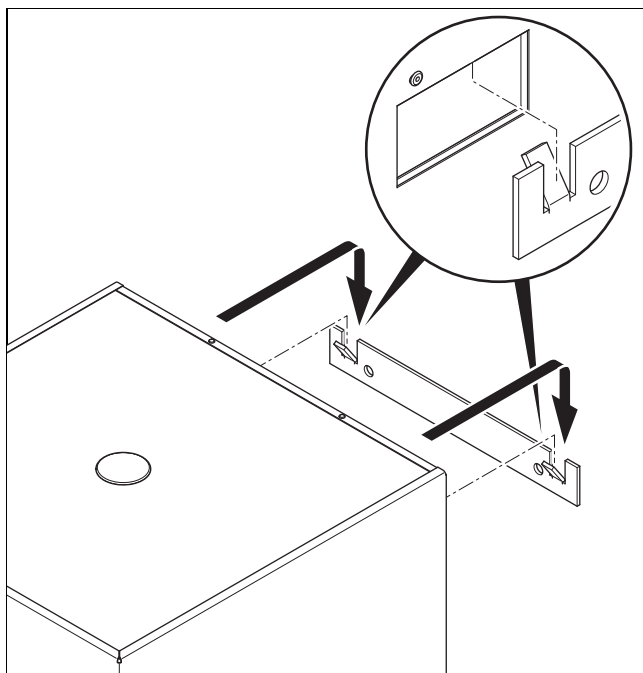
### 4.4 Minimiavstånd och friytor för montering



- A  
VIH QW 100/1 B:  
750 mm  
VIH QW 150/1 C:  
950 mm

- Observera minimalavstånden och minsta montageutrymme för att underlätta åtkomst för underhålls- och reparationsarbeten.

### 4.5 Uppackning och installation av beredaren



#### Se upp!

#### Risk för personskada om produkten välter!

Risk för att produkten välter kan inte uteslutas om den inte är korrekt fastsatt i väggen.

- Fäst produkten på väggen med hjälp av de två fästpunkterna.



#### 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.



#### Se upp!

#### Risk för skador på gängorna

Oskyddade gängor kan skadas vid transporten.

- Ta inte bort skyddslocken från gängorna förrän på installationsplatsen.

1. Ta bort förpackningen runt beredaren.
2. Kontrollera om väggen har tillräcklig bärförmåga för att bära upp vikten av den fyllda beredaren.

- Vikt med vattenfyllning: 200 kg
- Vikt med vattenfyllning: 280 kg

**Betingelse:** Väggen bärlighet är tillräcklig

- ▶ Markera positionerna för borrhålen för upphängningsanordningen på beredaren.
- ▶ Borra hålen på de tidigare markerade positionerna.
- ▶ Sätt i lämplig tapp.
- ▶ Placera upphängningsanordningen parallellt med värmeaggregatet.
- ▶ Skruva fast upphängningsanordningen med lämpliga skruvar.
- ▶ Häng upp enheten i upphängningsanordningen med hjälp av en annan person.

**Betingelse:** Väggen bärlighet är inte tillräcklig

- ▶ Se till att det kundsigtigt finns upphängningsanordning med tillräcklig bärlighet. Använd t.ex. fristående hållare eller en förmurning.

#### 4.6 Montera säkerhetsanordningarna

1. Montera en säkerhetsventil på plats i kallvattenledningen.
  - Drifttryck:  $\leq 1,0$  MPa
2. Montera en tömningskran på plats i kallvattenledningen.
3. Montera ett expansionskärl på plats i kallvattenledningen.



#### Fara!

#### Risk för brännskador pga. hett vatten

Genom utblåsningsledningen på säkerhetsventilen blåses varmt vatten ut genom övertryck.

- ▶ Installera en utblåsningsledning i samma storlek som säkerhetsventilens utloppsöppning så att personer inte utsätts för risk på grund av hett vatten.

4. Installera en utblåsningsledning.
5. Fäst utblåsningsledningen fritt över en sifon som är ansluten till utflödet.
  - Avstånd utblåsningsledning till sifon:  $\geq 20$  mm

#### 4.7 Undvik kalkutfällning

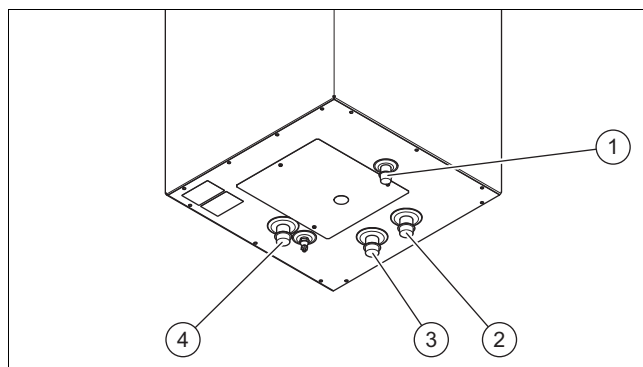
1. Använd endast följande material för varmvattenkretsen som är lämpliga för dricksvatten.
  - Koppar
  - Rostfritt stål
  - Mässing
  - Polyeten
2. Använd dielektriska anslutningar för att undvika galvanisk koppling.
3. Iaktta gällande standarder, särskilt när det gäller hygienföreskrifter och trycksäkerhet.
4. Installera lämpliga termostat-blandarbatterier och välj varmvattentemperatur så att det inte föreligger någon skällningsfara.
5. Om vattnets hårdhet överstiger det tillåtna maximala värdet måste du behandla vattnet med en vattenavhärare i enlighet med allmänt tillämpliga föreskrifter.



#### Anmärkning

Om dessa punkter inte har beaktats, eller om vattenkvaliteten inte tillåter en korrekt behandling enligt gällande föreskrifter, tar tillverkaren inget ansvar för skador och lämnar ingen garanti.

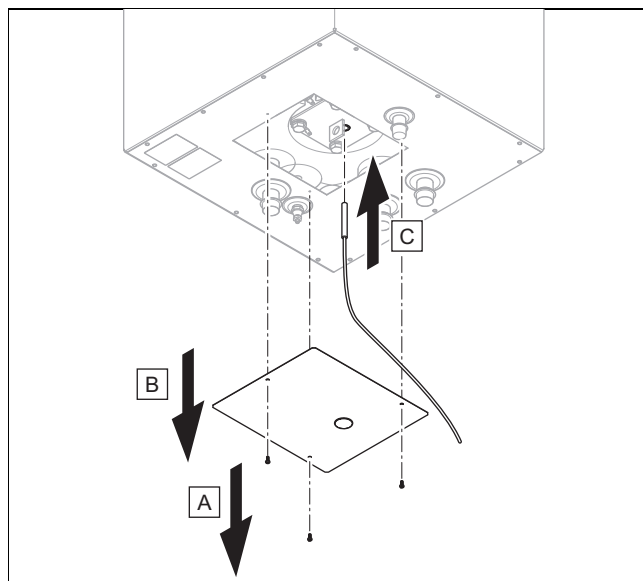
#### 4.8 Montera anslutningsrören



- |   |                       |   |                      |
|---|-----------------------|---|----------------------|
| 1 | Returledning beredare | 3 | Varmvattenanslutning |
| 2 | Kallvattenanslutning  | 4 | Framledning beredare |

1. Anslut fram- och returledningarna för beredaren.
2. Anslut kallvatten- och varmvattenledningen.
3. Montera vid behov galvaniska skiljeväggar vid alla vattenin- och utlopp för att undvika korrosion vid kontakt.

#### 4.9 Montera beredartemperaturgivaren



1. Ta bort pluggen ur dyrkröret.
2. Sätt i VVB-givaren i dyrkröret och skjut in kabeln till följande längd:
  - VIH QW 100/1 B: 450 mm
  - VIH QW 150/1 C: 500 mm



#### Anmärkning

I detta läge startar beredarens laddning i god tid och värmer upp standby-delen av beredarens fyllning tillräckligt.

3. Fixera VVB-givaren med pluggarna.



## Fara!

### Livsfara pga. elektrisk stöt

Om du rör vid spänningsförande komponenter föreligger livsfara pga el. Innan du utför arbeten på produkten:

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

4. Anslut VVB-givaren till värmepumpen eller en extern reglering.



### Anmärkning

Installationsplatsen för respektive anslutningslist och anslutningsbeteckningen finns i motsvarande installationsanvisningar.

## 4.10 Ansluta VVC (valfritt)

- ▶ Kontakta leverantören för mer information om hur du installerar VVC.

## 5 Driftsättning

1. Fyll varmvattenberedaren på värmevattensidan via värmepumpens ventil för påfyllning och tömning och avlufta den via avluftningsnippeln.
2. Fyll på och avlufta varmvattenberedaren på dricksvattensidan.
3. Kontrollera alla röranslutningar med avseende på täthet.
4. Ställ in temperaturen och varmvattenintervallen med regleringen (→ Drifts-anvisning reglering)).
5. Sätt värmepumpen i drift.

## 6 Överlämna produkten till användaren

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. Upplys 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. Se till att den driftsansvarige känner till alla åtgärder för skydd mot legionella för att uppfylla de gällande föreskrifterna för förebyggande av legionella.
6. Informera den driftansvarige om möjligheten att begränsa varmvattnets utloppstemperatur för att förhindra skällning.

## 7 Identifiera och åtgärda fel

Funktionsfel	Möjlig orsak	Åtgärd
Beredartemperaturen är för hög.	Beredartemperaturgivaren sitter inte korrekt.	Positionera givaren till anslag i sensorröret.
Beredartemperaturen är för låg.		
Inget vattentryck föreligger vid tappstället.	Inte alla spärkrantar är öppnade.	Öppna alla spärkrantar.

## 8 Besiktning och underhåll

### 8.1 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.

### 8.2 Underhållsplan

Underhållsarbeten	Intervall
Tömma beredaren	Vid behov
Rengör innerbehållaren	Vid behov
Kontrollera offeranoden i magnesium	En gång om året efter 2 år
Byt ut offeranoden i magnesium	Om anodströmmen är mindre än 0,3 mA
Kontrollera säkerhetsventilens funktion	En gång om året

### 8.3 Tömma beredaren

1. Stäng av varmvattenberedningen.
2. Stäng kallvattenledningen.
3. Fäst en slang på tömningskranen i kallvattenledningen.
4. För slangens fria ände till lämpligt utloppsställe.



## Fara!

### Risk för skällning

Varmt vatten vid varmvattenventilerna och utloppsstället kan leda till skällning.

- ▶ Undvik kontakt med hett vatten vid varmvattenventilerna och utloppsstället.

5. Öppna avtappningskranen.
6. Öppna det högst placerade varmvatten-tappstället för att ventiler och helt tömma vattenledningarna.

**Betingelse:** Vattnet har runnit ut

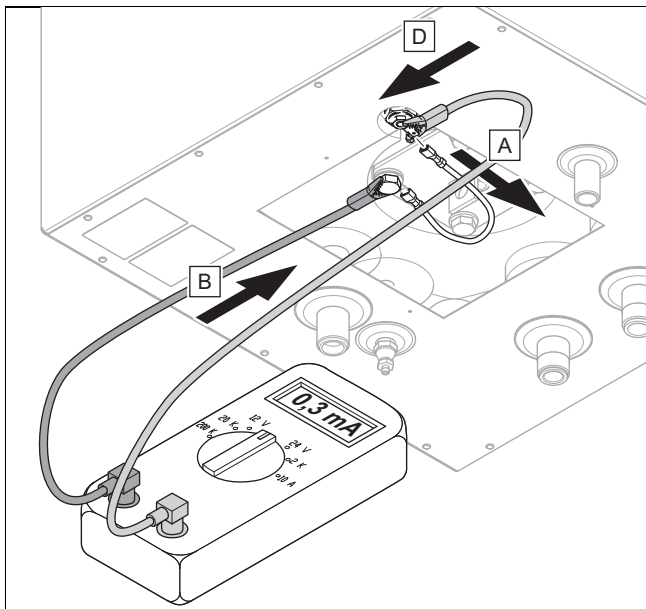
- ▶ Stäng tappningsstället för varmvatten och tömningskranen.

7. Ta av slangen.

#### 8.4 Rengör innerbehållaren

- ▶ Rengör innerbehållaren genom att spola ur den.

#### 8.5 Kontrollera offeranoden i magnesium



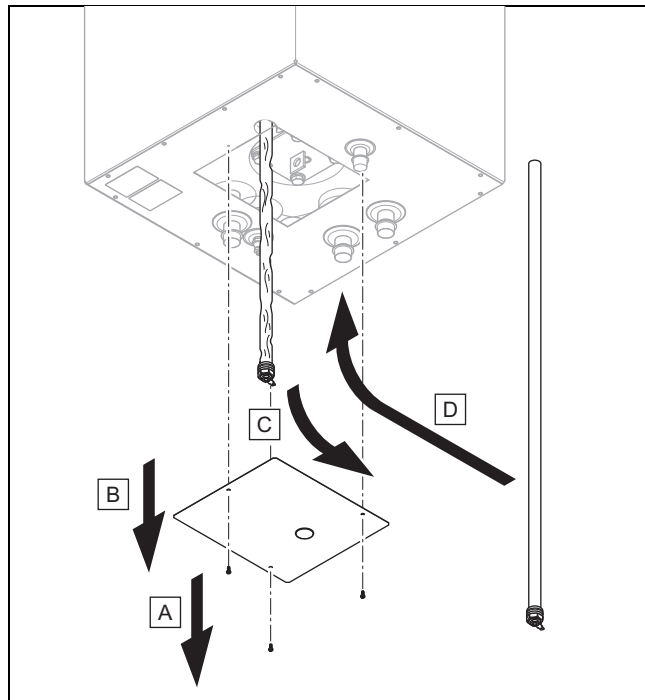
1. Mät anodströmmen.
  - Anodströmmen får inte sjunka under 0,3 mA.
2. Om anodströmmen är mindre än 0,3 mA, kontrollera offeranoden i magnesium med avseende på erosion.

**Betingelse:** 60 % av anoden försliten

- ▶ Byt ut offeranoden i magnesium (→ Kapitel 8.6). Mått oförbrukad offeranod i magnesium:

	VIH QW 100/1 B	VIH QW 150/1 C
∅ [mm]	22	22
Längd [mm]	700	900

#### 8.6 Byt ut offeranoden i magnesium



1. Demontera offeranoden i magnesium.
2. Montera den nya offeranoden i magnesium.
3. Var noga med att montera kabeln för överföring av anodströmmen.

#### 8.7 Kontrollera säkerhetsventilens funktion

1. Kontrollera att säkerhetsventilen fungerar felfritt.

**Betingelse:** Säkerhetsventil: defekt

- ▶ Byt ut säkerhetsventilen.

### 9 Avställning

#### 9.1 Tömma beredaren

- ▶ Töm beredaren. (→ Kapitel 8.3)

#### 9.2 Ta komponenter ur drift

- ▶ Ta vid behov de enskilda komponenterna till systemet ur drift i enlighet med de respektive installationsanvisningarna.

### 10 Avfallshantering av förpackningen

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

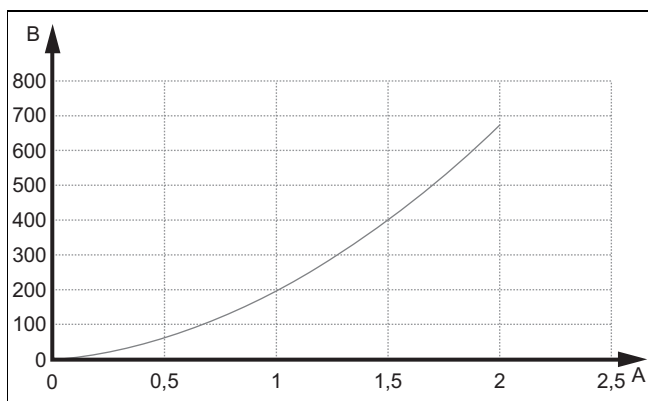
## 11 Kundtjänst

Kontaktinformation för vår kundtjänst hittar du i Country specifics.

## Bilaga

### A Tryckförlustdiagram

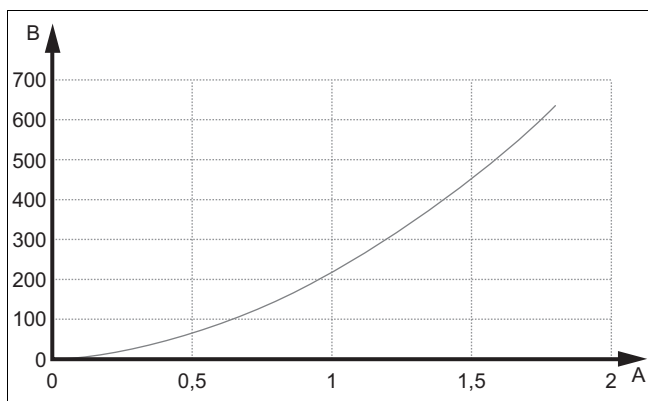
#### A.1 Tryckförlust VIH QW 100 B



A Volymström [m<sup>3</sup>/h]

B Tryckförlust (mbar)

#### A.2 Tryckförlust VIH QW 150 C



A Volymström [m<sup>3</sup>/h]

B Tryckförlust (mbar)

## B Tekniska data

	Enhet	VIH QW 100/1 B	VIH QW 150/1 C
Energiklass	—	B	C
Förlust i standby-läge (S) *	W	45	57
<b>Vikt</b>			
Egenvikt	kg	68	104
Vikt (driftklar)	kg	164,3	205,2
<b>Hydraulisk anslutning</b>			
Kall-/varmvattenanslutning	—	R 3/4	R 3/4
Framledningsanslutning	—	R 3/4	R 3/4
Returledningsanslutning	—	R 1/2	R 1/2
Cirkulationsanslutning	—	R 3/4	R 3/4
<b>Effektdata varmvattenberedare</b>			
Nettoinnehåll	l	100	150
Lagringskapacitet (V) *	l	92	140
Innerbehållare	Stål, emaljerad, med offeranod i magnesium		
Max. driftstryck (varmvatten)	MPa (bar)	1 (10)	1 (10)
Max. tillåten varmvattentemperatur	°C	65	65
Energiförbrukning i viloläge	kWh/dygn	1,07	1,36
Varmvatten konstant effekt (10–40 °C)**	65/40 °C *** l/h	366	595

		Enhet	VIH QW 100/1 B	VIH QW 150/1 C
Överföringskapacitet för rörslingan (10–40 °C)**	65/40 °C ***	kW	12,8	20,8
Varmvatten konstant effekt (10–40 °C)**	60/30 °C ***	l/h	324	515
Överföringskapacitet för rörslingan (10–40 °C)**	60/30 °C ***	kW	11,0	18,3
Varmvatten konstant effekt (10–40 °C)**	55/30 °C ***	l/h	275	435
Överföringskapacitet för rörslingan (10–40 °C)**	55/30 °C ***	kW	9,6	15,2
Varmvatten konstant effekt (10–40 °C)**	50/30 °C ***	l/h	243	360
Överföringskapacitet för rörslingan (10–40 °C)**	50/30 °C ***	kW	8,5	12,6
<b>Effektdata värmekrets</b>				
Nominell värmemedelvolymsström		m <sup>3</sup> /h	1,3	1,3
Max. driftstryck (uppvärmning)		MPa (bar)	1,0 (10)	1,0 (10)
max. varmvattenframledningstemperatur		°C	65	65
Värmeväxlarens värmeyta		m <sup>2</sup>	1,2	1,6
Värmeväxlarens varmvatten		l	4,3	6,2
* Enligt kommissionens förordning (EU) nr 812/2013, 814/2013				
** Parameter för kallt och varmt vatten				
*** Vattentemperatur i rörslingan vid in- och utlopp				

# Country specifics

## 1 DK, Denmark

### 1.1 Garanti

**Validity:** Denmark

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 ureguleret 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

**Validity:** Denmark

#### Vaillant A/S

Dybendslvænget 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 HR, Croatia

### 2.1 Tvorničko jamstvo

**Validity:** Croatia

Tvorničko jamstvo vrijedi 2 godine uz predočenje računa s datumom kupnje i ovjerenom potvrdom o jamstvu i to počevši od dana prodaje na malo. Korisnik je dužan obvezno poštivati uvjete navedene u jamstvenom listu.

## 2.2 Servisna služba

**Validity:** Croatia

Korisnik je dužan pozvati ovlaštenu servisnu službu za prvo puštanje uređaja u pogon i ovjeru jamstvenog lista. U protivnom tvorničko jamstvo nije važeće. Sve eventualne popravke na uređaju smije obavljati isključivo ovlaštenu servisnu službu. Popis ovlaštenih servisa moguće je dobiti na prodajnim mjestima ili u Predstavništvu tvrtke:

#### Vaillant d.o.o.

Heinzelova 60

10000 Zagreb

Hrvatska

Tel. 01 6188 670

Tel. 01 6188 671

Tel. 01 6064 380

Tehnički odjel 01 6188 673

info@vaillant.hr

www.vaillant.hr

## 3 HU, Hungary

### 3.1 Gyári garancia

**Validity:** Hungary

A készülékre a jótállási jegyben megjelölt feltételek szerinti gyári garanciát biztosítunk. A készülék üzembehelyezését csak a Vaillant Márkaszerviz vagy erre feljogosított Vaillant partnerszervizek, illetve szakiparosok végezhetik el. Megszűnik a gyári garancia, ha a készüléken nem feljogosított szerviz végzett munkát, vagy a termékbe nem eredeti Vaillant alkatrészeket építettek be, illetve ha a karbantartást nem rendszeresen, vagy nem szakszerűen végezték el! A felszerelést, a szerelés átvételét, az üzembehelyezést és a beszállítást a garanciajegyben hitelt érdemlően, cégszerűen dokumentálni kell. A szerelési utasítás figyelmen kívül hagyása miatt bekövetkező károkért nem vállalunk felelősséget!

### 3.2 Vevőszolgálat

**Validity:** Hungary

Javítási és felszerelési tanácsért forduljon a Vaillant központi képviselőjéhez, amely saját márkaszervizzel és szerződött Vaillant Partnerhálózattal rendelkezik. Megszűnik a gyári garancia, ha a készüléken nem a Vaillant Márkaszerviz vagy a javításra feljogosított Vaillant Partnerszerviz végzett munkát, illetve ha a készülékbe nem eredeti Vaillant alkatrészeket építettek be!

## 4 PT, Portugal

### 4.1 Garantia

**Validity:** Portugal

A garantia deste produto está ao abrigo da legislação em vigor.

### 4.2 Serviço de apoio ao cliente

**Validity:** Portugal

Pode encontrar os dados de contacto para o nosso serviço de apoio ao cliente por baixo do endereço indicado no verso ou em [www.vaillant.pt](http://www.vaillant.pt).

## 5 SE, Sweden

### 5.1 Fabriksgaranti

**Validity:** Sweden

Vaillant lämnar dig som ägare en garanti under två år från datum för drifttagningen. Under denna tid avhjälpes 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.

### 5.2 Kundtjänst

**Validity:** Sweden

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

**Vaillant d.o.o.**

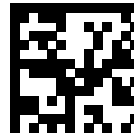
Heinzelova 60 ■ 10000 Zagreb ■ Hrvatska  
Tel. 01 6188 670 ■ Tel. 01 6188 671  
Tel. 01 6064 380 ■ Tehnički odjel 01 6188 673  
info@vaillant.hr ■ www.vaillant.hr

**Vaillant Saunier Duval Kft.**

Office Campus Irodaház  
A épület, II. emelet  
1097 Budapest ■ Gubacsi út 6. ■ Magyarország  
Tel +36 1 464 7800  
vaillant@vaillant.hu ■ www.vaillant.hu

**Vaillant Group International GmbH**

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



8000039974\_01

**Publisher/manufacture****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.