

en Safety instructions
cs Bezpečnostní pokyny
dk Sikkerhedsanvisninger
de Sicherheitshinweise
el Υποδείξεις ασφαλείας
es Notas de advertencia
et Ohutusjuhised
fi Turvaohjeet
fr Consignes de sécurité
hr Sigurnosni naputak
hu Biztonsági utasítások
it Avvertenze di sicurezza
ko 안전 지침
lt Saugos nuorodos
lv Drošības norādījumi
mk Безбедносни напомени
nl Veiligheidsinstructies
pl Informacje o bezpieczeństwie
pt Advertências de segurança
ro Indicații de siguranță
ru Указания по технике безопасности
sk Bezpečnostné upozornenia
sl Varnostna navodila
sq Udhëzime sigurie
sr Sigurnosna uputstva
sv Säkerhetsanvisningar
tr Emniyet uyarıları
uk Вказівка з безпеки
zh 安全提示
en Pressure loss diagrams
en Country specifics and addresses



VIH R .../3 .R, VIH RW .../3 .R, VIH S .../3 .R,
 VIH SW .../3 .R

Publisher/manufacturer

Vaillant GmbH

Berghauser Str. 40 ■ D-42859 Remscheid
 Tel. +49 21 91 18-0 ■ Fax +49 21 91 18-2810
 info@vaillant.de ■ www.vaillant.de





Web: www.unidomo.de

Telefon: 04621- 30 60 89 0

Mail: info@unidomo.com

Öffnungszeiten: Mo.-Fr. 8:00-17:00 Uhr

VIESSMANN



 **Vaillant**

WOLF

 **JUNKERS**  **BOSCH**

 **remeha**

 **DAIKIN**

ROTEX
a member of DAIKIN group



-  Individuelle Beratung
-  Kostenloser Versand
-  Hochwertige Produkte

-  Komplettpakete
-  Über 15 Jahre Erfahrung
-  Markenhersteller

en	Safety instructions	1
cs	Bezpečnostní pokyny	16
dk	Sikkerhedsanvisninger	30
de	Sicherheitshinweise	44
el	Υποδείξεις ασφαλείας	58
es	Notas de advertencia.....	73
et	Ohutusjuhised	88
fi	Turvaohjeet	102
fr	Consignes de sécurité	116
hr	Sigurnosni naputak	131
hu	Biztonsági utasítások.....	145
it	Avvertenze di sicurezza	159
ko	안전 지침	174
lt	Saugos nuorodos.....	187
lv	Drošības norādījumi	201
mk	Безбедносни напомени	215
nl	Veiligheidsinstructies.....	230
pl	Informacje o bezpieczeństwie	244
pt	Advertências de segurança	258
ro	Indicații de siguranță	273
ru	Указания по технике безопасности.....	287
sk	Bezpečnostné upozornenia.....	302
sl	Varnostna navodila	316
sq	Udhëzime sigurie	330
sr	Sigurnosna uputstva	345
sv	Säkerhetsanvisningar	359
tr	Emniyet uyarıları	373
uk	Вказівка з безпеки	387
zh	安全提示	402
en	Pressure loss diagrams.....	415
en	Country specifics and addresses.....	419

Safety instructions

Contents

1	Safety	2
1.1	Action-related warnings	2
1.2	Intended use	2
1.3	General safety information	2
1.4	Regulations (directives, laws, standards)	3
2	Notes on the documentation	4
2.1	Observing other applicable documents	4
2.2	Storing documents	4
2.3	Validity of the instructions	4
3	Product description	4
3.1	Design of the product	4
3.2	Identification plate	5
3.3	CE label	5
4	Setting the target cylinder temperature	5
5	Handing over to the operator	5
6	Troubleshooting	6
6.1	Detecting and rectifying faults	6
6.2	Procuring spare parts	6
7	Decommissioning	6
8	Recycling and disposal	6
9	Customer service	6
Appendix		7
A	Detecting and rectifying faults	7
B	Inspection and maintenance work – Overview	7
C	Technical data	8

1 Safety

1 Safety

1.1 Action-related warnings

Classification of action-related warnings

The action-related warnings are classified in accordance with the severity of the possible danger using the following warning signs and signal words:

Warning symbols and signal words



Danger!

Imminent danger to life or risk of severe personal injury



Danger!

Risk of death from electric shock



Warning.

Risk of minor personal injury



Caution.

Risk of material or environmental damage

1.2 Intended use

There is a risk of injury or death to the user or others, or of damage to the product and other property in the event of improper use or use for which it is not intended.

The domestic hot water cylinder is designed to keep drinking water that is heated to a maximum 85 °C ready for use in households and businesses. The product is designed to be integrated into a central heating installation. It is designed to be combined with heat generators whose power lies within the limits specified in the technical data. To control the domestic hot water generation, weather compensators and control systems from suitable heat generators can be used. These are heat generators that provide cylinder charging and can be connected to a temperature sensor.

Intended use includes the following:

- observance of accompanying operating, installation and servicing instructions for the product and any other system components
- installing and fitting the product in accordance with the product and system approval
- compliance with all inspection and maintenance conditions listed in the instructions.

Intended use also covers installation in accordance with the IP class.

Any other use that is not specified in these instructions, or use beyond that specified in this document shall be considered improper use. Any direct commercial or industrial use is also deemed to be improper.

Caution.

Improper use of any kind is prohibited.

1.3 General safety information

1.3.1 Risk caused by inadequate qualifications

Applicability: Not for Russia

The following work must only be carried out by competent persons who are sufficiently qualified to do so:

Applicability: Russia

The following work must only be carried out by Vaillant-certified competent persons who are sufficiently qualified to do so:

- Set-up
- Disassembly
- Installation
- Start-up
- Maintenance
- Repair
- Decommissioning
- ▶ Observe all instructions that are included with the product.
- ▶ Proceed in accordance with the current state of technology.
- ▶ Observe all applicable directives, standards, laws and other regulations.

1.3.2 Risk of death from electric shock

There is a risk of death from electric shock if you touch live components.

Before commencing work on the product:

- ▶ Unplug the mains plug.
- ▶ Or disconnect the product from the power supply by switching off all power supplies (electrical partition with a contact opening of at least 3 mm, e.g. fuse or line protection switch).

- ▶ Secure against being switched back on again.
- ▶ Wait for at least 3 minutes until the condensers have discharged.

1.3.3 Risk of death due to lack of safety devices

The schematic drawings included in this document do not show all safety devices required for correct installation.

- ▶ Install the necessary safety devices in the system.
- ▶ Observe the applicable national and international laws, standards and guidelines.

1.3.4 Risk of being burned or scalded by hot components

- ▶ Only carry out work on these components once they have cooled down.

1.3.5 Risk of injury due to the heavy weight of the product

- ▶ Make sure that the product is transported by at least two people.

1.3.6 Risk of material damage caused by using an unsuitable tool

- ▶ Use the correct tool to tighten or loosen screw connections.

1.4 Regulations (directives, laws, standards)

- ▶ Observe the national regulations, standards, guidelines and laws.

2 Notes on the documentation

2 Notes on the documentation

2.1 Observing other applicable documents

- You must observe all the operating and installation instructions included with the system components.

2.2 Storing documents

- Pass these instructions and all other applicable documents on to the system operator.

2.3 Validity of the instructions

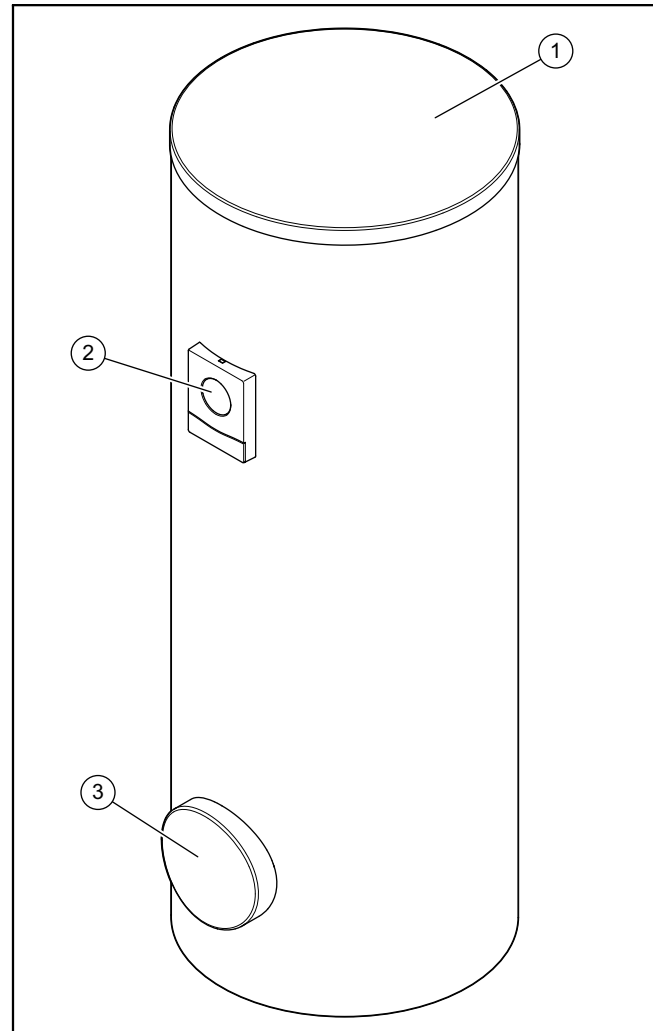
These instructions apply only to:

Product article number

VIH R 300/3 BR	0010020639
VIH R 400/3 BR	0010020640
VIH R 500/3 BR	0010020641
VIH R 300/3 MR	0010020661
VIH R 400/3 MR	0010020662
VIH R 500/3 MR	0010020663
VIH RW 300/3 BR	0010020645
VIH RW 400/3 BR	0010020646
VIH RW 500/3 BR	0010020647
VIH RW 300/3 MR	0010020667
VIH RW 400/3 MR	0010020668
VIH RW 500/3 MR	0010020669
VIH S 300/3 BR	0010020642
VIH S 400/3 BR	0010020643
VIH S 500/3 BR	0010020644
VIH S 300/3 MR	0010020664
VIH S 400/3 MR	0010020665
VIH S 500/3 MR	0010020666
VIH SW 400/3 BR	0010020648
VIH SW 500/3 BR	0010020649
VIH SW 400/3 MR	0010020670
VIH SW 500/3 MR	0010020671

3 Product description

3.1 Design of the product



- 1 Casing top
2 Display element
3 Cleaning eye

The product is a domestic hot water cylinder. The domestic hot water cylinder is equipped with external heat insulation. The vessel for the domestic hot water cylinder is made of enamelled steel. The pipe spirals that transfer the heat are located inside the vessel. As additional corrosion protection, the vessel has a protection anode.

A circulation pump can be used as an option to increase the hot water comfort, particularly at more distant draw-off points.

3.2 Identification plate

Information on the identification plate	Meaning
Serial no., Cep.№	Serial number
VIH	Vaillant type designation, indirectly heated high-pressure cylinder
R	Round
S	Solar heating coil
W	Heat pump heating coil
300, 400, 500	Volumetric capacity (litres)
/3	Unit generation
B, M, H	Insulation: – B = Basic – M = Medium – H = High
R	Cleaning eye
ACI	Display for magnesium protection anode
EN 12897:2016, EH 12897:2016	Standard applied
	Cylinder
	Top heating coil
	Bottom heating coil
ww/jjjj	Production period: Week/year
V[l], V[l]	Nominal volume
P _s [bar], P _s [бар]	Maximum operating pressure
T _{max} [°C], T _{max} [°C]	Maximum operating temperature
A [m ²], A [м ²]	Heat transfer surface
Pt [bar], Pt [бар]	Test pressure
P ₁ , P ₂	Continuous output
V ₁ , V ₂	Nominal circulation volume flow
Heat loss, Потери тепла, Втрата тепла	Downtime loss
Heater connection, Подключение отопителя, Підключення отопителя	Recommended dimensions of the pipelines to connect the boiler
	Read the instructions.
Serial-No. 21054500100028300006000001N4  21054500100028300006000001N4	Bar code with serial number, The 7th to 16th digits of the serial number form the article number

3.3 CE label



The CE label shows that the products comply with the basic requirements of the applicable directives as stated on the identification plate.

The declaration of conformity can be viewed at the manufacturer's site.

4 Setting the target cylinder temperature



Danger! **Risk of death from Legionella.**

Legionella multiply at temperatures below 60 °C.

- Ensure that the operator is familiar with all of the Anti-legionella measures in order to comply with the applicable regulations regarding legionella prevention.

- Set the target cylinder temperature.
 - Water temperature: ≥ 60 °C
- Check the water hardness.
Water temperature: > 3.57 mol/m³
 - Soften the water.
- Check the conductivity.
Conductivity: $> 1,250$ μ S/cm
 - Take measures to protect against corrosion.
- Take protective measures against legionella.

5 Handing over to the operator

- Teach the end user how to handle the installation. Answer any questions the operator may have. In particular, draw attention to the safety information which the operator must follow.
- Explain to the operator how the safety devices work and where they are located.
- Inform the end user that they must have the product maintained in accordance with the specified intervals.
- Provide the operator with all relevant instructions and unit documentation for safe-keeping.
- Inform the end user about the ways to limit the domestic hot water outlet temperature so that scalding can be prevented.
- Inform the end user about the legionella protection measures that have been taken.

6 Troubleshooting

6 Troubleshooting

6.1 Detecting and rectifying faults

- If problems occur whilst operating the product, check certain points with the aid of the table in the appendix.
Detecting and rectifying faults (→ Page 7)

6.2 Procuring spare parts

The original components of the product were also certified by the manufacturer as part of the declaration of conformity. If you use other, non-certified or unauthorised parts during maintenance or repair work, this may void the conformity of the product and it will therefore no longer comply with the applicable standards.

We strongly recommend that you use original spare parts from the manufacturer as this guarantees fault-free and safe operation of the product. To receive information about the available original spare parts, contact the contact address provided on the reverse of these instructions.

- If you require spare parts for maintenance or repair work, use only the spare parts that are permitted for the product.

7 Decommissioning

1. Disconnect the power supply, if required.
2. Close all of the isolators fitted on-site.
3. Drain the cylinder (→ installation instructions).
4. Disconnect the connection cables.
5. Remove the cylinder and correctly dispose of the individual components (→ installation instructions).

8 Recycling and disposal

Disposing of the packaging

- Dispose of the packaging correctly.
- Observe all relevant regulations.

9 Customer service

The contact details for our customer service are provided in the appendix or on our website.

Appendix

A Detecting and rectifying faults

Fault	Possible cause	Remedy
No flow rate at the water tap	1. The water supply valve is closed. 2. The main filter is blocked. 3. The pressure reducer is not installed correctly.	1. Check and open the water supply valve. 2. Close the water supply valve, clean the filter and the water pressure reducer. 3. Check whether the pressure reducer has been installed correctly.
Low flow rate and pressure at a water tap	1. The filter in the cold water supply is clogged.	1. Close the cold water supply, clean the filter for the water pressure reducer.
Water from the water tap is cold	1. The cylinder was not started up. 2. The water supply valve is not fully open. 3. The heat generator is not operating. 4. The thermal cut-out was triggered. 5. The 2-port motorised valve is defective. 6. The immersion heater is defective.	1. Open all of the relevant valves. 2. Check the thermostat or the room thermostat and, if required, set this. 3. Check the heat generator to see if a fault code is present. 4. Check and initialise the cylinder. 5. Check the connections for the 2-port motorised valve.
Hot water temperature at the water tap too high	1. The thermostat is set too high. 2. The thermostatic valve is not present or is defective.	1. Check the temperature. It must be between 60 and 65 °C. 2. Install a mixer valve. 3. Check the cabling. Repair the cable. 4. Reduce the temperature of the thermostat to 60 °C. 5. Replace the thermostatic valve.
Irregular domestic hot water output at the water tap	1. The expansion vessel is defective. 2. The thermal cut-out has been triggered (thermal control).	1. Compare the temperature between the controls. The maximum temperature has priority. 2. Set the expansion vessel. 3. Interrupt the power supply to the product and the heat generator. Check the thermal cut-outs and replace these in the event of a defect.
VIH .../3 MR only The control panel does not display any functions.	1. The power supply is interrupted.	1. Reconnect the power supply. 2. Check the plug connection.
VIH .../3 MR only F.01/F.02	1. Interruption in the cable for the top (F.01) or bottom (F.02) cylinder temperature sensor 2. Top (F.01) or bottom (F.02) cylinder temperature sensor is defective.	1. Check the cable for the cylinder temperature sensor. 2. Replace the cable harness.
VIH .../3 MR only F.03	1. The external current anode is defective. 2. The cylinder is corroded.	1. Check the electrical connections. 2. Replace the external current anode. 3. Replace the cylinder.

B Inspection and maintenance work – Overview

The table below lists the manufacturer requirements with respect to minimum inspection and maintenance intervals. If national regulations and directives require shorter inspection and maintenance intervals, you should observe these instead of the intervals listed.

#	Maintenance work	Interval	
1	Check the connections for tightness (visual inspection).	Annually	
2	Check the temperature and pressure expansion relief valve (by actuating it).	Annually	
3	Check the pressure in the expansion vessel (annual manometer).	Annually	
4	Check the tightness of the flange in the cleaning eye (visual inspection)	Annually	
5	Check the state of wear of the magnesium protection anode	Annually	
6	Clean the cylinder	Annually	
7	Check the contacts of the external current anode for corrosion	Annually	

Appendix

C Technical data

Technical data – VIH R/RW general

	VIH R 300/3 BR	VIH R 400/3 BR	VIH R 500/3 BR	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR
Nominal capacity	294 l	398 l	490 l	294 l	398 l	490 l
Domestic hot water capacity of the heating coil for the heating circuit	9.9 l	10.9 l	15.2 l	9.9 l	10.9 l	15.2 l
Maximum pressure of the heating coil during operation	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Operating pressure	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Maximum temperature of the heating circuit	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C
Maximum hot water temperature	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C
Energy efficiency class	B	B	B	A	A	A
Standby energy consumption per 24 hrs	1.40 kWh	1.52 kWh	1.78 kWh	1.16 kWh	1.22 kWh	1.31 kWh
Heating coil pressure loss (heating circuit)	0.0058 MPa	0.0066 MPa	0.00162 MPa	0.0058 MPa	0.0066 MPa	0.00162 MPa
Heating coil surface (heating circuit)	1.5 m ²	1.7 m ²	2.3 m ²	1.5 m ²	1.7 m ²	2.3 m ²
Volume of domestic hot water at 40 °C (V ₄₀) (heating circuit)	473 l	578 l	742 l	473 l	578 l	742 l
Net weight	103 kg	136 kg	170 kg	115 kg	149 kg	186 kg
Weight filled ready for operation	397 kg	535 kg	661 kg	409 kg	548 kg	677 kg

	VIH RW 300/3 BR	VIH RW 400/3 BR	VIH RW 500/3 BR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Nominal capacity	281 l	375 l	460 l	281 l	375 l	460 l
Domestic hot water capacity of the heating coil for the heating circuit	20.4 l	28.9 l	38.6 l	20.4 l	28.9 l	38.6 l
Maximum pressure of the heating coil during operation	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Operating pressure	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Maximum temperature of the heating circuit	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C
Maximum hot water temperature	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C
Energy efficiency class	B	B	B	A	A	A
Standby energy consumption per 24 hrs	1.40 kWh	1.54 kWh	1.84 kWh	1.05 kWh	1.16 kWh	1.04 kWh
Heating coil pressure loss (heating circuit)	0.00106 MPa	0.0056 MPa	0.00117 MPa	0.00106 MPa	0.0056 MPa	0.00117 MPa
Heating coil surface (heating circuit)	3.1 m ²	4.4 m ²	5.9 m ²	3.1 m ²	4.4 m ²	5.9 m ²
Volume of domestic hot water at 40 °C (V ₄₀) (heating circuit)	423 l	577 l	710 l	423 l	577 l	710 l
Net weight	141 kg	181 kg	235 kg	153 kg	195 kg	251 kg
Weight filled ready for operation	422 kg	556 kg	694 kg	434 kg	570 kg	710 kg

Technical data – VIH S/SW general

	VIH S 300/3 BR	VIH S 400/3 BR	VIH S 500/3 BR	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR
Nominal capacity	287 l	392 l	481 l	287 l	392 l	481 l
Domestic hot water capacity of the heating coil for the heating circuit	5.4 l	8.5 l	8.5 l	5.4 l	8.5 l	8.5 l
Heat transfer fluid capacity of the heating coil for the solar circuit/environment circuit	9.9 l	8.7 l	15.2 l	9.9 l	8.7 l	15.2 l
Maximum pressure of the heating coil during operation	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Operating pressure	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Maximum temperature of the heating circuit	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C
Maximum hot water temperature	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C
Energy efficiency class	B	B	B	A	A	A
Standby energy consumption per 24 hrs	1.40 kWh	1.53 kWh	1.79 kWh	1.11 kWh	1.22 kWh	1.38 kWh
Heating coil pressure loss (heating circuit)	0.0017 MPa	0.0022 MPa	0.0024 MPa	0.0017 MPa	0.0022 MPa	0.0024 MPa
Heating coil surface (heating circuit)	0.8 m ²	1.0 m ²	1.0 m ²	0.8 m ²	1.0 m ²	1.0 m ²
Volume of domestic hot water at 40 °C (V ₄₀) (heating circuit)	174 l	287 l	290 l	174 l	287 l	290 l
Heating coil pressure loss (solar circuit/environment circuit)	0.0058 MPa	0.0066 MPa	0.00183 MPa	0.0058 MPa	0.0066 MPa	0.00183 MPa
Heating coil surface (solar circuit)	1.5 m ²	1.3 m ²	2.3 m ²	1.5 m ²	1.3 m ²	2.3 m ²
Volume of domestic hot water at 40 °C (V ₄₀) (solar circuit)	468 l	617 l	756 l	468 l	617 l	756 l
Net weight	121 kg	147 kg	184 kg	132 kg	160 kg	201 kg
Weight filled ready for operation	409 kg	540 kg	666 kg	420 kg	553 kg	683 kg

	VIH SW 400/3 BR	VIH SW 500/3 BR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Nominal capacity	372 l	456 l	372 l	456 l
Domestic hot water capacity of the heating coil for the heating circuit	21.2 l	28.9 l	21.2 l	28.9 l
Heat transfer fluid capacity of the heating coil for the solar circuit/environment circuit	9.6 l	13.5 l	9.6 l	13.5 l
Maximum pressure of the heating coil during operation	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Operating pressure	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Maximum temperature of the heating circuit	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C
Maximum hot water temperature	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C
Energy efficiency class	B	B	A	A
Standby energy consumption per 24 hrs	1.58 kWh	1.85 kWh	1.23 kWh	1.38 kWh
Heating coil pressure loss (heating circuit)	0.0026 MPa	0.0057 MPa	0.0026 MPa	0.0057 MPa

Appendix

	VIH SW 400/3 BR	VIH SW 500/3 BR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Heating coil surface (heating circuit)	3.2 m ²	4.4 m ²	3.2 m ²	4.4 m ²
Volume of domestic hot water at 40 °C (V ₄₀) (heating circuit)	386 l	471 l	386 l	471 l
Heating coil pressure loss (solar circuit/environment circuit)	0.0021 MPa	0.0027 MPa	0.0021 MPa	0.0027 MPa
Heating coil surface (solar circuit)	1.5 m ²	2.1 m ²	1.5 m ²	2.1 m ²
Volume of domestic hot water at 40 °C (V ₄₀) (solar circuit)	606 l	771 l	606 l	771 l
Net weight	189 kg	249 kg	203 kg	265 kg
Weight filled ready for operation	561 kg	703 kg	575 kg	719 kg

Technical data – Electrics

	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Electrical connection for the power supply unit	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz
IP rating	XX	XX	XX	XX	XX	XX

	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Electrical connection for the power supply unit	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz
IP rating	XX	XX	XX	XX	XX

Technical data – Material

	VIH R 300/3 BR	VIH R 400/3 BR	VIH R 500/3 BR	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR
Cylinder material	Black steel (S235JR)	Black steel (S235JR)	Black steel (S235JR)	Black steel (S235JR)	Black steel (S235JR)	Black steel (S235JR)
Corrosion protection	Enamel with magnesium protection anode	Enamel with magnesium protection anode	Enamel with magnesium protection anode	Enamel with external current protection anode	Enamel with external current protection anode	Enamel with external current protection anode
Insulation material	Polyurethane	Polyurethane	Polyurethane	Polyurethane + vacuum panel	Polyurethane + vacuum panel	Polyurethane + vacuum panel
Insulation thickness	75 mm	70 mm	70 mm	95 mm	100 mm	100 mm
Propellant for insulating material	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)
Ozone depletion potential ODP	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1

	VIH RW 300/3 BR	VIH RW 400/3 BR	VIH RW 500/3 BR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Cylinder material	Black steel (S235JR)	Black steel (S235JR)	Black steel (S235JR)	Black steel (S235JR)	Black steel (S235JR)	Black steel (S235JR)
Corrosion protection	Enamel with magnesium protection anode	Enamel with magnesium protection anode	Enamel with magnesium protection anode	Enamel with external current protection anode	Enamel with external current protection anode	Enamel with external current protection anode
Insulation material	Polyurethane	Polyurethane	Polyurethane	Polyurethane + vacuum panel	Polyurethane + vacuum panel	Polyurethane + vacuum panel
Insulation thickness	75 mm	70 mm	70 mm	95 mm	100 mm	100 mm

	VIH RW 300/3 BR	VIH RW 400/3 BR	VIH RW 500/3 BR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Propellant for insulating material	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)
Ozone depletion potential ODP	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1

	VIH S 300/3 BR	VIH S 400/3 BR	VIH S 500/3 BR	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR
Cylinder material	Black steel (S235JR)	Black steel (S235JR)	Black steel (S235JR)	Black steel (S235JR)	Black steel (S235JR)	Black steel (S235JR)
Corrosion protection	Enamel with magnesium protection anode	Enamel with magnesium protection anode	Enamel with magnesium protection anode	Enamel with external current protection anode	Enamel with external current protection anode	Enamel with external current protection anode
Insulation material	Polyurethane	Polyurethane	Polyurethane	Polyurethane + vacuum panel	Polyurethane + vacuum panel	Polyurethane + vacuum panel
Insulation thickness	75 mm	70 mm	70 mm	95 mm	100 mm	100 mm
Propellant for insulating material	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)
Ozone depletion potential ODP	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1

	VIH SW 400/3 BR	VIH SW 500/3 BR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Cylinder material	Black steel (S235JR)	Black steel (S235JR)	Black steel (S235JR)	Black steel (S235JR)
Corrosion protection	Enamel with magnesium protection anode	Enamel with magnesium protection anode	Enamel with external current protection anode	Enamel with external current protection anode
Insulation material	Polyurethane	Polyurethane	Polyurethane + vacuum panel	Polyurethane + vacuum panel
Insulation thickness	70 mm	70 mm	100 mm	100 mm
Propellant for insulating material	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)
Ozone depletion potential ODP	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1

Technical data – VIH R output

	VIH R 300/3 BR	VIH R 400/3 BR	VIH R 500/3 BR	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR
Output characteristic figure NL (50 °C)	6.7	10.1	16.4	6.7	10.1	16.4
Output characteristic figure NL (55 °C)	7.9	12.0	18.9	7.9	12.0	18.9
Output characteristic figure NL (60 °C)	9.0	15.0	21.0	9.0	15.0	21.0
Output characteristic figure NL (65 °C)	11.0	15.6	22.3	11.0	15.6	22.3
Output characteristic figure NL (70 °C)	11.6	15.7	23.4	11.6	15.7	23.4
Continuous domestic hot water output (heating circuit) (60 °C 35 K)	24.8 kW	27.1 kW	38.0 kW	24.8 kW	27.1 kW	38.0 kW
Continuous domestic hot water output (heating circuit) (70 °C 35 K)	33.6 kW	36.8 kW	51.5 kW	33.6 kW	36.8 kW	51.5 kW
Continuous domestic hot water output (heating circuit) (80 °C 35 K)	42.1 kW	46.0 kW	64.5 kW	42.1 kW	46.0 kW	64.5 kW

Appendix

	VIH R 300/3 BR	VIH R 400/3 BR	VIH R 500/3 BR	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR
Continuous domestic hot water output (heating circuit) (60 °C 35 K)	611 l/h	668 l/h	936 l/h	611 l/h	668 l/h	936 l/h
Continuous domestic hot water output (heating circuit) (70 °C 35 K)	827 l/h	904 l/h	1,268 l/h	827 l/h	904 l/h	1,268 l/h
Continuous domestic hot water output (heating circuit) (80 °C 35 K)	1,035 l/h	1,130 l/h	1,586 l/h	1,035 l/h	1,130 l/h	1,586 l/h
Domestic hot water output (50 °C)	342 l/10 min	520 l/10 min	536 l/10 min	342 l/10 min	520 l/10 min	536 l/10 min
Domestic hot water output (55 °C)	371 l/10 min	459 l/10 min	587 l/10 min	371 l/10 min	459 l/10 min	587 l/10 min
Domestic hot water output (60 °C)	396 l/10 min	517 l/10 min	623 l/10 min	396 l/10 min	517 l/10 min	623 l/10 min
Domestic hot water output (65 °C)	439 l/10 min	528 l/10 min	644 l/10 min	439 l/10 min	528 l/10 min	644 l/10 min
Domestic hot water output (70 °C)	451 l/10 min	530 l/10 min	662 l/10 min	451 l/10 min	530 l/10 min	662 l/10 min
Specific flow rate Delta (50 °C 30 K)	39.9 l/min	49.0 l/min	62.5 l/min	39.9 l/min	49.0 l/min	62.5 l/min
Specific flow rate Delta (55 °C 30 K)	43.3 l/min	53.6 l/min	68.5 l/min	43.3 l/min	53.6 l/min	68.5 l/min
Specific flow rate Delta (60 °C 30 K)	46.2 l/min	60.3 l/min	72.7 l/min	46.2 l/min	60.3 l/min	72.7 l/min
Specific flow rate Delta (65 °C 30 K)	51.2 l/min	61.6 l/min	75.1 l/min	51.2 l/min	61.6 l/min	75.1 l/min
Specific flow rate Delta (70 °C 30 K)	52.6 l/min	61.8 l/min	77.2 l/min	52.6 l/min	61.8 l/min	77.2 l/min
Nominal heating medium volume flow for the heating circuit	1.81 m³/h	1.93 m³/h	2.79 m³/h	1.81 m³/h	1.93 m³/h	2.79 m³/h

Technical data – VIH RW output

	VIH RW 300/3 BR	VIH RW 400/3 BR	VIH RW 500/3 BR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Output characteristic figure NL (50 °C)	3.3	5.5	8.1	3.3	5.5	8.1
Output characteristic figure NL (55 °C)	3.6	5.9	8.7	3.6	5.9	8.7
Output characteristic figure NL (60 °C)	3.8	6.1	8.9	3.8	6.1	8.9
Output characteristic figure NL (65 °C)	3.8	6.1	8.9	3.8	6.1	8.9
Output characteristic figure NL (70 °C)	3.8	6.1	8.9	3.8	6.1	8.9
Continuous domestic hot water output (heating circuit) (50 °C 35 K)	26.7 kW	38.3 kW	51.0 kW	26.7 kW	38.3 kW	51.0 kW
Continuous domestic hot water output (heating circuit) (55 °C 35 K)	35.5 kW	51.0 kW	68.0 kW	35.5 kW	51.0 kW	68.0 kW
Continuous domestic hot water output (heating circuit) (60 °C 35 K)	43.2 kW	62.2 kW	83.0 kW	43.2 kW	62.2 kW	83.0 kW
Continuous domestic hot water output (heating circuit) (50 °C 35 K)	656 l/h	941 l/h	1,255 l/h	656 l/h	941 l/h	1,255 l/h
Continuous domestic hot water output (heating circuit) (55 °C 35 K)	872 l/h	1,254 l/h	1,672 l/h	872 l/h	1,254 l/h	1,672 l/h

	VIH RW 300/3 BR	VIH RW 400/3 BR	VIH RW 500/3 BR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Continuous domestic hot water output (heating circuit) (60 °C 35 K)	1,063 l/h	1,531 l/h	2,041 l/h	1,063 l/h	1,531 l/h	2,041 l/h
Domestic hot water output (50 °C)	302 l/10 min	403 l/10 min	494 l/10 min	302 l/10 min	403 l/10 min	494 l/10 min
Domestic hot water output (55 °C)	340 l/10 min	453 l/10 min	494 l/10 min	340 l/10 min	453 l/10 min	494 l/10 min
Domestic hot water output (60 °C)	377 l/10 min	504 l/10 min	618 l/10 min	377 l/10 min	504 l/10 min	618 l/10 min
Domestic hot water output (65 °C)	415 l/10 min	554 l/10 min	679 l/10 min	415 l/10 min	554 l/10 min	679 l/10 min
Domestic hot water output (70 °C)	453 l/10 min	604 l/10 min	741 l/10 min	453 l/10 min	604 l/10 min	741 l/10 min
Specific flow rate Delta (50 °C 30 K)	35.2 l/min	47.0 l/min	57.7 l/min	35.2 l/min	47.0 l/min	57.7 l/min
Specific flow rate Delta (55 °C 30 K)	39.6 l/min	52.9 l/min	64.9 l/min	39.6 l/min	52.9 l/min	64.9 l/min
Specific flow rate Delta (60 °C 30 K)	44.0 l/min	58.8 l/min	72.1 l/min	44.0 l/min	58.8 l/min	72.1 l/min
Specific flow rate Delta (65 °C 30 K)	48.4 l/min	64.6 l/min	79.3 l/min	48.4 l/min	64.6 l/min	79.3 l/min
Specific flow rate Delta (70 °C 30 K)	52.8 l/min	70.5 l/min	86.5 l/min	52.8 l/min	70.5 l/min	86.5 l/min
Nominal heating medium volume flow for the heating circuit	1.72 m³/h	2.58 m³/h	3.44 m³/h	1.72 m³/h	2.58 m³/h	3.44 m³/h

Technical data – VIH S output

	VIH S 300/3 BR	VIH S 400/3 BR	VIH S 500/3 BR	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR
Output characteristic figure NL (50 °C)	1.0	1.9	1.9	1.0	1.9	1.9
Output characteristic figure NL (55 °C)	1.1	2.2	2.2	1.1	2.2	2.2
Output characteristic figure NL (60 °C)	1.3	2.6	2.6	1.3	2.6	2.6
Output characteristic figure NL (65 °C)	1.4	3.0	3.1	1.4	3.0	3.1
Output characteristic figure NL (70 °C)	1.6	3.7	3.7	1.6	3.7	3.7
Continuous domestic hot water output (heating circuit) (60 °C 35 K)	13.5 kW	16.4 kW	16.4 kW	13.5 kW	16.4 kW	16.4 kW
Continuous domestic hot water output (heating circuit) (70 °C 35 K)	18.3 kW	22.3 kW	22.3 kW	18.3 kW	22.3 kW	22.3 kW
Continuous domestic hot water output (heating circuit) (80 °C 35 K)	22.8 kW	27.9 kW	27.9 kW	22.8 kW	27.9 kW	27.9 kW
Continuous domestic hot water output (heating circuit) (60 °C 35 K)	331 l/h	404 l/h	404 l/h	331 l/h	404 l/h	404 l/h
Continuous domestic hot water output (heating circuit) (70 °C 35 K)	448 l/h	549 l/h	549 l/h	448 l/h	549 l/h	549 l/h
Continuous domestic hot water output (heating circuit) (80 °C 35 K)	562 l/h	686 l/h	686 l/h	562 l/h	686 l/h	686 l/h
Domestic hot water output (50 °C)	144 l/10 min	191 l/10 min	191 l/10 min	144 l/10 min	191 l/10 min	191 l/10 min
Domestic hot water output (55 °C)	150 l/10 min	203 l/10 min	207 l/10 min	150 l/10 min	203 l/10 min	207 l/10 min

Appendix

	VIH S 300/3 BR	VIH S 400/3 BR	VIH S 500/3 BR	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR
Domestic hot water output (60 °C)	161 l/10 min	219 l/10 min	223 l/10 min	161 l/10 min	219 l/10 min	223 l/10 min
Domestic hot water output (65 °C)	166 l/10 min	234 l/10 min	237 l/10 min	166 l/10 min	234 l/10 min	237 l/10 min
Domestic hot water output (70 °C)	177 l/10 min	258 l/10 min	261 l/10 min	177 l/10 min	258 l/10 min	261 l/10 min
Specific flow rate Delta (50 °C 30 K)	16.8 l/min	22.3 l/min	22.3 l/min	16.8 l/min	22.3 l/min	22.3 l/min
Specific flow rate Delta (55 °C 30 K)	17.5 l/min	23.7 l/min	24.2 l/min	17.5 l/min	23.7 l/min	24.2 l/min
Specific flow rate Delta (60 °C 30 K)	18.8 l/min	25.6 l/min	26.0 l/min	18.8 l/min	25.6 l/min	26.0 l/min
Specific flow rate Delta (65 °C 30 K)	19.4 l/min	27.3 l/min	27.7 l/min	19.4 l/min	27.3 l/min	27.7 l/min
Specific flow rate Delta (70 °C 30 K)	20.7 l/min	30.1 l/min	30.5 l/min	20.7 l/min	30.1 l/min	30.5 l/min
Nominal heating medium volume flow for the heating circuit	0.989 m³/h	1.20 m³/h	1.20 m³/h	0.989 m³/h	1.20 m³/h	1.20 m³/h
Nominal heating medium volume flow for the solar circuit	1.81 m³/h	1.93 m³/h	2.79 m³/h	1.81 m³/h	1.93 m³/h	2.79 m³/h

Technical data – VIH SW output

	VIH SW 400/3 BR	VIH SW 500/3 BR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Output characteristic figure NL (50 °C)	1.2	2.2	1.2	2.2
Output characteristic figure NL (55 °C)	1.4	2.5	1.4	2.5
Output characteristic figure NL (60 °C)	1.5	2.8	1.5	2.8
Output characteristic figure NL (65 °C)	2.0	3.0	2.0	3.0
Output characteristic figure NL (70 °C)	2.0	3.0	2.0	3.0
Continuous domestic hot water output (heating circuit) (50 °C 35 K)	27.4 kW	38.2 kW	27.4 kW	38.2 kW
Continuous domestic hot water output (heating circuit) (55 °C 35 K)	36.4 kW	51.0 kW	36.4 kW	51.0 kW
Continuous domestic hot water output (heating circuit) (60 °C 35 K)	44.3 kW	62.2 kW	44.3 kW	62.2 kW
Continuous domestic hot water output (heating circuit) (50 °C 35 K)	674 l/h	941 l/h	674 l/h	941 l/h
Continuous domestic hot water output (heating circuit) (55 °C 35 K)	896 l/h	1,253 l/h	896 l/h	1,253 l/h
Continuous domestic hot water output (heating circuit) (60 °C 35 K)	1,091 l/h	1,530 l/h	1,091 l/h	1,530 l/h
Domestic hot water output (50 °C)	213 l/10 min	264 l/10 min	213 l/10 min	264 l/10 min
Domestic hot water output (55 °C)	239 l/10 min	297 l/10 min	239 l/10 min	297 l/10 min
Domestic hot water output (60 °C)	266 l/10 min	330 l/10 min	266 l/10 min	330 l/10 min
Domestic hot water output (65 °C)	292 l/10 min	363 l/10 min	292 l/10 min	363 l/10 min

	VIH SW 400/3 BR	VIH SW 500/3 BR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Domestic hot water output (70 °C)	319 l/10 min	396 l/10 min	319 l/10 min	396 l/10 min
Specific flow rate Delta (50 °C 30 K)	24.8 l/min	30.8 l/min	24.8 l/min	30.8 l/min
Specific flow rate Delta (55 °C 30 K)	27.9 l/min	34.7 l/min	27.9 l/min	34.7 l/min
Specific flow rate Delta (60 °C 30 K)	31.0 l/min	38.5 l/min	31.0 l/min	38.5 l/min
Specific flow rate Delta (65 °C 30 K)	34.1 l/min	42.4 l/min	34.1 l/min	42.4 l/min
Specific flow rate Delta (70 °C 30 K)	37.2 l/min	46.2 l/min	37.2 l/min	46.2 l/min
Nominal heating medium volume flow for the heating circuit	1.7 m³/h	2.6 m³/h	1.7 m³/h	2.6 m³/h
Nominal heating medium volume flow for the solar circuit	2.0 m³/h	2.0 m³/h	2.0 m³/h	2.0 m³/h

Bezpečnostní pokyny

Obsah

1	Bezpečnost	17
1.1	Výstražná upozornění související s manipulací.....	17
1.2	Použití v souladu s určením	17
1.3	Všeobecné bezpečnostní pokyny.....	17
1.4	Předpisy (směrnice, zákony, vyhlášky a normy).....	18
2	Pokyny k dokumentaci	19
2.1	Dodržování platné dokumentace.....	19
2.2	Uložení dokumentace	19
2.3	Platnost návodu	19
3	Popis výrobku	19
3.1	Konstrukce výrobku	19
3.2	Typový štítek.....	19
3.3	Označení CE	20
4	Nastavení požadované teploty zásobníku	20
5	Předání provozovateli	20
6	Odstranění poruch	20
6.1	Rozpoznání a odstranění poruch	20
6.2	Nákup náhradních dílů	21
7	Odstavení z provozu	21
8	Recyklace a likvidace.....	21
9	Servis	21
Příloha	22	
A	Rozpoznání a odstranění závad	22
B	Kontrolní a údržbové práce – přehled	22
C	Technické údaje	23

1 Bezpečnost

1.1 Výstražná upozornění související s manipulací

Klasifikace výstražných upozornění souvisejících s manipulací

Výstražná upozornění související s manipulací jsou pomocí výstražných značek a signálních slov odstupňována podle závažnosti možného nebezpečí:

Výstražné značky a signální slova



Nebezpečí!

Bezprostřední ohrožení života nebo nebezpečí závažného zranění osob



Nebezpečí!

Nebezpečí úrazu elektrickým proudem



Varování!

Nebezpečí lehkých zranění osob



Pozor!

Riziko věcných nebo ekologických škod

1.2 Použití v souladu s určením

Při neodborném používání nebo použití v rozporu s určením může dojít k ohrožení zdraví a života uživatele nebo třetích osob, resp. k poškození výrobku a k jiným věcným škodám.

Zásobník teplé vody je určen pro dodávku teplé vody s maximální teplotou 85 °C v domácnostech a průmyslových podnicích. Výrobek je určen k instalaci do topného systému. Je určen pro kombinaci se zdroji tepla, jejichž výkon je v mezích, které jsou uvedeny v technických údajích. K regulaci ohřevu teplé vody lze použít ekvitermní regulátory a regulace vhodných zdrojů tepla. To jsou zdroje tepla, které umožňují nabíjení zásobníku a připojení snímače teploty.

Použití v souladu s určením zahrnuje:

- dodržování příložených návodů k obsluze, instalaci a údržbě výrobku a všech dalších součástí systému
- instalaci a montáž v souladu se schváleným výrobkem a systémem
- dodržování všech podmínek prohlídek a údržby uvedených v návodech.

Použití v souladu s určením zahrnuje kromě toho instalaci podle třídy IP.

Jiné použití, než je popsáno v tomto návodu, nebo použití, které přesahuje zde popsaný účel, je považováno za použití v rozporu s určením. Každé přímé komerční nebo průmyslové použití je také v rozporu s určením.

Pozor!

Jakékoliv zneužití či nedovolené použití je zakázáno.

1.3 Všeobecné bezpečnostní pokyny

1.3.1 Nebezpečí při nedostatečné kvalifikaci

Platnost: Nikoli pro Rusko

Následující práce smějí provádět pouze instalatéři, kteří mají dostatečnou kvalifikaci:

Platnost: Rusko

Následující práce smějí provádět pouze instalatéři s certifikací Vaillant, kteří mají dostatečnou kvalifikaci:

- Montáž
- Demontáž
- Instalace
- Uvedení do provozu
- Údržba
- Oprava
- Odstavení z provozu
- ▶ Dodržujte všechny návody dodané s výrobkem.
- ▶ Postupujte podle aktuálního stavu techniky.
- ▶ Dodržujte všechny příslušné směrnice, normy, zákony a jiné předpisy.

1.3.2 Nebezpečí úrazu elektrickým proudem

Při dotyku součástí pod napětím hrozí nebezpečí úrazu elektrickým proudem.

Než začnete pracovat na výrobku:

- ▶ Vytáhněte síťovou zástrčku.
- ▶ Nebo vypněte výrobek odpojením všech zdrojů proudu (elektrické odpojovací zařízení se vzdáleností kontaktů nejméně 3 mm, např. pojistka nebo výkonový spínač).

1 Bezpečnost

- ▶ Zajistěte výrobek před opětovným zapnutím.
- ▶ Vyčkejte nejméně 3 minuty, až se vybijí kondenzátory.

1.3.3 Nebezpečí ohrožení života v důsledku chybějících bezpečnostních zařízení

Schémata obsažená v tomto dokumentu nezobrazují všechna bezpečnostní zařízení nezbytná pro odbornou instalaci.

- ▶ Instalujte nezbytná bezpečnostní zařízení.
- ▶ Dodržujte příslušné předpisy, normy a směrnice.

1.3.4 Nebezpečí popálení a opaření horkými součástmi

- ▶ Na součástech pracujte, až vychladnou.

1.3.5 Nebezpečí zranění v důsledku vysoké hmotnosti výrobku

- ▶ Výrobek přepravujte minimálně ve dvou osobách.

1.3.6 Riziko věcných škod v důsledku použití nevhodného nářadí

- ▶ Při dotahování nebo povolování šroubových spojů používejte správné nářadí.

1.4 Předpisy (směrnice, zákony, vyhlášky a normy)

- ▶ Dodržujte vnitrostátní předpisy, normy, směrnice a zákony.

2 Pokyny k dokumentaci

2.1 Dodržování platné dokumentace

- Bezpodmínečně dodržujte všechny návody k obsluze a instalaci, které jsou připojeny ke komponentám zařízení.

2.2 Uložení dokumentace

- Tento návod a veškerou platnou dokumentaci předejte provozovateli zařízení.

2.3 Platnost návodu

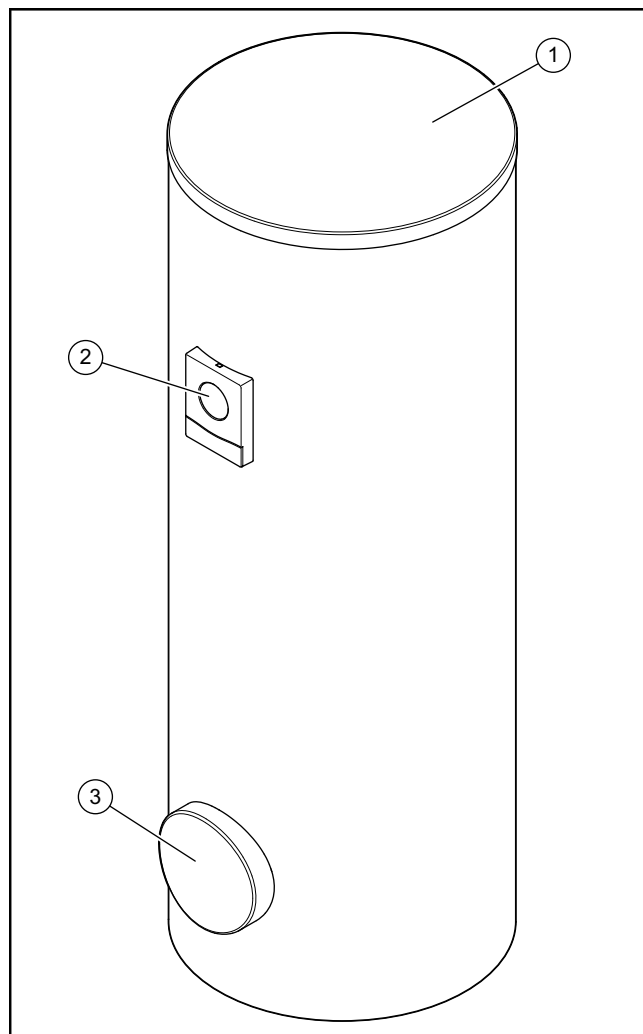
Tento návod k obsluze platí výhradně pro:

Výrobek – číslo zboží

VIH R 300/3 BR	0010020639
VIH R 400/3 BR	0010020640
VIH R 500/3 BR	0010020641
VIH R 300/3 MR	0010020661
VIH R 400/3 MR	0010020662
VIH R 500/3 MR	0010020663
VIH RW 300/3 BR	0010020645
VIH RW 400/3 BR	0010020646
VIH RW 500/3 BR	0010020647
VIH RW 300/3 MR	0010020667
VIH RW 400/3 MR	0010020668
VIH RW 500/3 MR	0010020669
VIH S 300/3 BR	0010020642
VIH S 400/3 BR	0010020643
VIH S 500/3 BR	0010020644
VIH S 300/3 MR	0010020664
VIH S 400/3 MR	0010020665
VIH S 500/3 MR	0010020666
VIH SW 400/3 BR	0010020648
VIH SW 500/3 BR	0010020649
VIH SW 400/3 MR	0010020670
VIH SW 500/3 MR	0010020671

3 Popis výrobku

3.1 Konstrukce výrobku



- 1 Kryt pláště 3 Čistící otvor
2 Prvek zobrazení

Výrobek je zásobník teplé vody. Zásobník teplé vody je z vnější strany opatřen tepelnou izolací. Nádrž zásobníku teplé vody je vyrobena ze smaltované oceli. Uvnitř nádrže jsou ohýbané trubky, které přenášejí teplo. Jako přídatnou ochranu proti korozi má nádrž ochrannou anodu.

Volitelně lze použít cirkulační čerpadlo pro zvýšení uživatelského pohodlí teplé vody, zejména ve vzdálených místech odběru.

3.2 Typový štítek

Údaj na typovém štítku	Význam
Sériové č., Cep.Ne	Sériové číslo
VIH	Typové označení Vaillant, nepřímý ohřívání vysokotlaký zásobník
R	kruhový
S	Solární ohýbaná trubka
W	Ohýbaná trubka tepelného čerpadla
300, 400, 500	Jmenovitý objem (litry)

4 Nastavení požadované teploty zásobníku

Údaj na typovém štítku	Význam
/3	Generace zařízení
B, M, H	Izolace: – B = Basic – M = Medium – H = High
R	Čistící otvor
ACI	Ukazatel pro ochrannou hořčíkovou anodu
EN 12897:2016, EH 12897:2016	Aplikovaná norma
	Zásobník
	Ohýbaná trubka nahoře
	Ohýbaná trubka dole
ww/jjjj	Doba výroby: týden/rok
V[l], V[m]	Jmenovitý objem
P _s [bar], P _s [бар]	Maximální provozní tlak
T _{max} [°C], T _{max} [°C]	Maximální provozní teplota
A [m ²], A [m ²]	Teplosměnná plocha
Pt [bar], Pt [бар]	Zkušební tlak
P ₁ , P ₂	Trvalý výkon
V ₁ , V ₂	Jmenovitý objemový proud cirkulace
Heat loss, Потери тепла, Втрати тепла	Tepelné ztráty kotle, když neohřívá
Heater connection, Подключение отопителя, Підключення отопителя	Doporučené dimenzování potrubí k připojení kotle
	Přečtěte si návod!
Serial-No. 21054500100028300006000001N4  21054500100028300006000001N4	Čárový kód se sériovým číslem, 7. až 16. číslice tvoří číslo výrobku

3.3 Označení CE



Označením CE se dokládá, že výrobky podle typového štítku splňují základní požadavky příslušných směrnic.

Prohlášení o shodě je k nahlédnutí u výrobce.

4 Nastavení požadované teploty zásobníku



Nebezpečí!

Ohrožení života bakteriemi Legionella!

Bakterie Legionella se vyvíjejí při teplotách nižších než 60 °C.

- Zajistěte, aby provozovatel znal všechna opatření pro termickou dezinfekci (ochrana před bakteriemi Legionella) a splnil tak platné předpisy prevence šíření bakterií Legionella.

1. Nastavte požadovanou teplotu zásobníku.
 - Teplota vody: ≥ 60 °C
2. Zkontrolujte tvrdost vody.

Teplota vody: $> 3,57$ mol/m³

 - Snižte tvrdost vody.
3. Zkontrolujte vodivost.

Vodivost: $> 1\,250$ μ S/cm

 - Proveďte opatření na ochranu proti korozi.
4. Proveďte opatření na ochranu proti Legionelle.

5 Předání provozovateli

1. Seznamte provozovatele s ovládáním systému. Zodpovězte všechny jeho dotazy. Informujte provozovatele zejména o bezpečnostních pokynech, které musí dodržovat.
2. Vysvětlete provozovateli polohu a funkci bezpečnostních zařízení.
3. Informujte provozovatele o nutnosti provádět údržbu výrobku v určených intervalech.
4. Všechny příslušné návody a dokumentaci k zařízení předejte provozovateli k uložení.
5. Informujte provozovatele o možnostech omezení výstupní teploty teplé vody, aby nedošlo k opaření.
6. Informujte provozovatele o opatřeních na ochranu proti Legionelle.

6 Odstranění poruch

6.1 Rozpoznání a odstranění poruch

- Jestliže při provozu výrobku vzniknou problémy, zkontrolujte s pomocí tabulky v příloze některé body.
- Rozpoznání a odstranění závad (→ Strana 22)

6.2 Nákup náhradních dílů

Originální díly výrobku byly certifikovány výrobcem v souladu s ověřením shody. Používáte-li při údržbě nebo opravě jiné, necertifikované, resp. neschválené díly, může dojít k zániku souladu výrobku, který tak již neodpovídá platným normám.

Důrazně doporučujeme, abyste používali originální náhradní díly výrobce, protože je tím zaručen bezporuchový a bezpečný provoz výrobku. Informace o dostupných originálních náhradních dílech získáte na kontaktní adrese, která je uvedena na zadní straně příslušného návodu.

- Potřebujete-li při údržbě nebo opravě náhradní díly, použijte výhradně ty, které jsou pro výrobek schváleny.

7 Odstavení z provozu

1. Příp. odpojte napájení.
2. Zavřete všechny uzavírací prvky na místě instalace.
3. Vypust'te zásobník (→ návod k instalaci).
4. Odpojte připojovací vedení.
5. Demontujte zásobník a jednotlivé komponenty řádně zlikvidujte (→ návod k instalaci).

8 Recyklace a likvidace

Likvidace obalu

- Obal odborně zlikvidujte.
- Dodržujte všechny příslušné předpisy.

9 Servis

Kontaktní údaje na naši zákaznickou službu najdete v příloze nebo na našich webových stránkách.

Příloha

A Rozpoznání a odstranění závad

Porucha	Možná příčina	Odstranění
Žádný průtok na vodo- vodním kohoutu	1. Ventil přívodu vody je zavřený. 2. Hlavní filtr je ucpaný. 3. Redukční ventil není správně namontovaný.	1. Zkontrolujte a otevřete ventil přívodu vody. 2. Zavřete ventil přívodu vody, vyčistěte filtr a vodní redukční ventil. 3. Zkontrolujte, zda je redukční ventil správně namontován.
Malý průtok a tlak na vodovodním kohoutu	1. Filtr v přívodu studené vody je ucpaný.	1. Zavřete přívod studené vody, vyčistěte filtr vodního redukčního ventilu.
Voda ve vodovodním kohoutu je studená	1. Zásobník nebyl uveden do provozu. 2. Ventil přívodu vody není zcela otevřený. 3. Zdroj tepla není v provozu. 4. Byla aktivována tepelná pojistka. 5. Dvoucestný motorový ventil je vadný. 6. Ponorné topné těleso je vadné.	1. Otevřete všechny příslušné ventily. 2. Zkontrolujte termostat, resp. prostorový termostat a nastavte jej. 3. Zkontrolujte zdroj tepla, zda je vydán poruchový kód. 4. Zkontrolujte a spusťte zásobník. 5. Zkontrolujte přípojky dvoucestného motorového ventilu.
Teplota teplé vody ve vodovodním kohoutu příliš vysoká	1. Termostat je nastaven příliš vysoko. 2. Termostatický ventil není k dispozici nebo je vadný.	1. Zkontrolujte teplotu. Musí mít hodnotu v rozsahu 60 až 65 °C. 2. Instalujte směšovací baterii. 3. Zkontrolujte elektroinstalaci. Zprovozněte kabel. 4. Snižte teplotu termostatu na 60 °C. 5. Vyměňte termostatický ventil.
Nepravidelný výkon při ohřevu teplé vody na vodovodním kohoutu	1. Expanzní nádoba je vadná. 2. Tepelná pojistka byla aktivována (Thermal Control).	1. Porovnejte teplotu mezi regulátory. Přednost má maximální teplota. 2. Nastavte expanzní nádobu. 3. Přerušte napájení výrobku a zdroje tepla. Zkontrolujte tepelné pojistky a v případě poruchy je vyměňte.
Pouze VIH/3 MR Na ovládacím poli není zobrazena žádná funkce.	1. Napájení je přerušeno.	1. Připojte znovu napájení. 2. Zkontrolujte konektorový spoj.
Pouze VIH/3 MR F.01/F.02	1. Přerušení v kabelu teplotního čidla zásobníku nahoře (F.01), resp. dole (F.02) 2. Teplotní čidlo zásobníku nahoře (F.01), resp. dole (F.02) je vadné.	1. Zkontrolujte kabel teplotního čidla zásobníku. 2. Vyměňte svazek kabelů.
Pouze VIH/3 MR F.03	1. Anoda s cizím proudem je vadná. 2. Zásobník je zkorodovaný.	1. Zkontrolujte elektrická vedení. 2. Vyměňte anodu s cizím proudem. 3. Vyměňte zásobník.

B Kontrolní a údržbové práce – přehled

V následující tabulce jsou uvedeny požadavky výrobce na minimální intervaly kontroly a údržby. Pokud vnitrostátní předpisy a směrnice vyžadují kratší intervaly revizí a údržby, je třeba dodržovat tyto požadované intervaly.

#	Údržbové práce	Interval	
1	Zkontrolujte těsnost přípojek (vizuální kontrola)	Ročně	
2	Zkontrolujte teplotní a tlakový pojistný ventil (ovládáním)	Ročně	
3	Zkontrolujte tlak v expanzní nádobě (ročně manometrem)	Ročně	
4	Zkontrolujte těsnost příruby čistícího otvoru (vizuální kontrola)	Ročně	
5	Zkontrolujte opotřebení ochranné hořčíkové anody	Ročně	
6	Vyčistěte zásobník	Ročně	
7	Zkontrolujte případnou korozi kontaktů anody s cizím proudem	Ročně	

C Technické údaje

Technické údaje – všeobecné VIH R/RW

	VIH R 300/3 BR	VIH R 400/3 BR	VIH R 500/3 BR	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR
Jmenovitý objem	294 l	398 l	490 l	294 l	398 l	490 l
Obsah topné vody ohýbané trubky topný okruh	9,9 l	10,9 l	15,2 l	9,9 l	10,9 l	15,2 l
Maximální tlak ohýbané trubky v provozu	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Provozní tlak	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Maximální teplota topného okruhu	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C
Maximální teplota teplé vody	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C
Třída energetické účinnosti	B	B	B	A	A	A
Pohotovostní spotřeba energie na 24 h	1,40 kWh	1,52 kWh	1,78 kWh	1,16 kWh	1,22 kWh	1,31 kWh
Pokles tlaku ohýbané trubky (topný okruh)	0,0058 MPa	0,0066 MPa	0,00162 MPa	0,0058 MPa	0,0066 MPa	0,00162 MPa
Povrch ohýbané trubky (topný okruh)	1,5 m ²	1,7 m ²	2,3 m ²	1,5 m ²	1,7 m ²	2,3 m ²
Objem teplé vody při 40 °C (V ₄₀) (topný okruh)	473 l	578 l	742 l	473 l	578 l	742 l
Hmotnost bez náplně	103 kg	136 kg	170 kg	115 kg	149 kg	186 kg
Hmotnost v naplněném stavu	397 kg	535 kg	661 kg	409 kg	548 kg	677 kg

	VIH RW 300/3 BR	VIH RW 400/3 BR	VIH RW 500/3 BR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Jmenovitý objem	281 l	375 l	460 l	281 l	375 l	460 l
Obsah topné vody ohýbané trubky topný okruh	20,4 l	28,9 l	38,6 l	20,4 l	28,9 l	38,6 l
Maximální tlak ohýbané trubky v provozu	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Provozní tlak	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Maximální teplota topného okruhu	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C
Maximální teplota teplé vody	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C
Třída energetické účinnosti	B	B	B	A	A	A
Pohotovostní spotřeba energie na 24 h	1,40 kWh	1,54 kWh	1,84 kWh	1,05 kWh	1,16 kWh	1,04 kWh
Pokles tlaku ohýbané trubky (topný okruh)	0,00106 MPa	0,0056 MPa	0,00117 MPa	0,00106 MPa	0,0056 MPa	0,00117 MPa
Povrch ohýbané trubky (topný okruh)	3,1 m ²	4,4 m ²	5,9 m ²	3,1 m ²	4,4 m ²	5,9 m ²
Objem teplé vody při 40 °C (V ₄₀) (topný okruh)	423 l	577 l	710 l	423 l	577 l	710 l
Hmotnost bez náplně	141 kg	181 kg	235 kg	153 kg	195 kg	251 kg
Hmotnost v naplněném stavu	422 kg	556 kg	694 kg	434 kg	570 kg	710 kg

Technické údaje – všeobecné VIH S/SW

	VIH S 300/3 BR	VIH S 400/3 BR	VIH S 500/3 BR	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR
Jmenovitý objem	287 l	392 l	481 l	287 l	392 l	481 l
Obsah topné vody ohýbané trubky topný okruh	5,4 l	8,5 l	8,5 l	5,4 l	8,5 l	8,5 l
Obsah kapalného teplotního média ohýbané trubky solární okruh / ekologický okruh	9,9 l	8,7 l	15,2 l	9,9 l	8,7 l	15,2 l

	VIH S 300/3 BR	VIH S 400/3 BR	VIH S 500/3 BR	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR
Maximální tlak ohýbané trubky v provozu	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Provozní tlak	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Maximální teplota topného okruhu	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C
Maximální teplota teplé vody	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C
Třída energetické účinnosti	B	B	B	A	A	A
Pohotovostní spotřeba energie na 24 h	1,40 kWh	1,53 kWh	1,79 kWh	1,11 kWh	1,22 kWh	1,38 kWh
Pokles tlaku ohýbané trubky (topný okruh)	0,0017 MPa	0,0022 MPa	0,0024 MPa	0,0017 MPa	0,0022 MPa	0,0024 MPa
Povrch ohýbané trubky (topný okruh)	0,8 m ²	1,0 m ²	1,0 m ²	0,8 m ²	1,0 m ²	1,0 m ²
Objem teplé vody při 40 °C (V ₄₀) (topný okruh)	174 l	287 l	290 l	174 l	287 l	290 l
Pokles tlaku ohýbané trubky (solární okruh / ekologický okruh)	0,0058 MPa	0,0066 MPa	0,00183 MPa	0,0058 MPa	0,0066 MPa	0,00183 MPa
Povrch ohýbané trubky (solární okruh)	1,5 m ²	1,3 m ²	2,3 m ²	1,5 m ²	1,3 m ²	2,3 m ²
Objem teplé vody při 40 °C (V ₄₀) (solární okruh)	468 l	617 l	756 l	468 l	617 l	756 l
Hmotnost bez náplně	121 kg	147 kg	184 kg	132 kg	160 kg	201 kg
Hmotnost v naplněném stavu	409 kg	540 kg	666 kg	420 kg	553 kg	683 kg

	VIH SW 400/3 BR	VIH SW 500/3 BR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Jmenovitý objem	372 l	456 l	372 l	456 l
Obsah topné vody ohýbané trubky topný okruh	21,2 l	28,9 l	21,2 l	28,9 l
Obsah kapalného teplosměnného média ohýbané trubky solární okruh / ekologický okruh	9,6 l	13,5 l	9,6 l	13,5 l
Maximální tlak ohýbané trubky v provozu	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Provozní tlak	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Maximální teplota topného okruhu	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C
Maximální teplota teplé vody	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C
Třída energetické účinnosti	B	B	A	A
Pohotovostní spotřeba energie na 24 h	1,58 kWh	1,85 kWh	1,23 kWh	1,38 kWh
Pokles tlaku ohýbané trubky (topný okruh)	0,0026 MPa	0,0057 MPa	0,0026 MPa	0,0057 MPa
Povrch ohýbané trubky (topný okruh)	3,2 m ²	4,4 m ²	3,2 m ²	4,4 m ²
Objem teplé vody při 40 °C (V ₄₀) (topný okruh)	386 l	471 l	386 l	471 l
Pokles tlaku ohýbané trubky (solární okruh / ekologický okruh)	0,0021 MPa	0,0027 MPa	0,0021 MPa	0,0027 MPa
Povrch ohýbané trubky (solární okruh)	1,5 m ²	2,1 m ²	1,5 m ²	2,1 m ²
Objem teplé vody při 40 °C (V ₄₀) (solární okruh)	606 l	771 l	606 l	771 l
Hmotnost bez náplně	189 kg	249 kg	203 kg	265 kg
Hmotnost v naplněném stavu	561 kg	703 kg	575 kg	719 kg

Technické údaje – elektřina

	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Elektrické připojení síťový zdroj	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz
Stupeň krytí IP	XX	XX	XX	XX	XX	XX

	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Elektrické připojení síťový zdroj	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz
Stupeň krytí IP	XX	XX	XX	XX	XX

Technické údaje – materiál

	VIH R 300/3 BR	VIH R 400/3 BR	VIH R 500/3 BR	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR
Materiál zásobníku	Černá ocel (S235JR)	Černá ocel (S235JR)	Černá ocel (S235JR)	Černá ocel (S235JR)	Černá ocel (S235JR)	Černá ocel (S235JR)
Ochrana proti korozi	Smalt s ochrannou hořčíkovou anodou	Smalt s ochrannou hořčíkovou anodou	Smalt s ochrannou hořčíkovou anodou	Smalt s ochrannou anodou s cizím proudem	Smalt s ochrannou anodou s cizím proudem	Smalt s ochrannou anodou s cizím proudem
Materiál izolace	Polyuretan	Polyuretan	Polyuretan	Polyuretan + vakuový panel	Polyuretan + vakuový panel	Polyuretan + vakuový panel
Silná izolace	75 mm	70 mm	70 mm	95 mm	100 mm	100 mm
Rozpínací přísada pro izolační materiál	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)
Potenciál rozkladu ozónu ODP	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1

	VIH RW 300/3 BR	VIH RW 400/3 BR	VIH RW 500/3 BR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Materiál zásobníku	Černá ocel (S235JR)	Černá ocel (S235JR)	Černá ocel (S235JR)	Černá ocel (S235JR)	Černá ocel (S235JR)	Černá ocel (S235JR)
Ochrana proti korozi	Smalt s ochrannou hořčíkovou anodou	Smalt s ochrannou hořčíkovou anodou	Smalt s ochrannou hořčíkovou anodou	Smalt s ochrannou anodou s cizím proudem	Smalt s ochrannou anodou s cizím proudem	Smalt s ochrannou anodou s cizím proudem
Materiál izolace	Polyuretan	Polyuretan	Polyuretan	Polyuretan + vakuový panel	Polyuretan + vakuový panel	Polyuretan + vakuový panel
Silná izolace	75 mm	70 mm	70 mm	95 mm	100 mm	100 mm
Rozpínací přísada pro izolační materiál	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)
Potenciál rozkladu ozónu ODP	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1

	VIH S 300/3 BR	VIH S 400/3 BR	VIH S 500/3 BR	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR
Materiál zásobníku	Černá ocel (S235JR)	Černá ocel (S235JR)	Černá ocel (S235JR)	Černá ocel (S235JR)	Černá ocel (S235JR)	Černá ocel (S235JR)
Ochrana proti korozi	Smalt s ochrannou hořčíkovou anodou	Smalt s ochrannou hořčíkovou anodou	Smalt s ochrannou hořčíkovou anodou	Smalt s ochrannou anodou s cizím proudem	Smalt s ochrannou anodou s cizím proudem	Smalt s ochrannou anodou s cizím proudem
Materiál izolace	Polyuretan	Polyuretan	Polyuretan	Polyuretan + vakuový panel	Polyuretan + vakuový panel	Polyuretan + vakuový panel
Silná izolace	75 mm	70 mm	70 mm	95 mm	100 mm	100 mm
Rozpínací přísada pro izolační materiál	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)
Potenciál rozkladu ozónu ODP	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1

	VIH SW 400/3 BR	VIH SW 500/3 BR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Materiál zásobníku	Černá ocel (S235JR)	Černá ocel (S235JR)	Černá ocel (S235JR)	Černá ocel (S235JR)
Ochrana proti korozi	Smalt s ochrannou hořčíkovou anodou	Smalt s ochrannou hořčíkovou anodou	Smalt s ochrannou anodou s ci- zím proudem	Smalt s ochrannou anodou s ci- zím proudem
Materiál izolace	Polyuretan	Polyuretan	Polyuretan + vakuový panel	Polyuretan + vakuový panel
Silná izolace	70 mm	70 mm	100 mm	100 mm
Rozpínací přísada pro izolační materiál	HFO- 1233zd(E)	HFO- 1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)
Potenciál rozkladu ozónu ODP	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1

Technické údaje – výkon VIH R

	VIH R 300/3 BR	VIH R 400/3 BR	VIH R 500/3 BR	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR
Charakteristika výkonu NL (50 °C)	6,7	10,1	16,4	6,7	10,1	16,4
Charakteristika výkonu NL (55 °C)	7,9	12,0	18,9	7,9	12,0	18,9
Charakteristika výkonu NL (60 °C)	9,0	15,0	21,0	9,0	15,0	21,0
Charakteristika výkonu NL (65 °C)	11,0	15,6	22,3	11,0	15,6	22,3
Charakteristika výkonu NL (70 °C)	11,6	15,7	23,4	11,6	15,7	23,4
Teplá voda – trvalý výkon (topný okruh) (60 °C 35 K)	24,8 kW	27,1 kW	38,0 kW	24,8 kW	27,1 kW	38,0 kW
Teplá voda – trvalý výkon (topný okruh) (70 °C 35 K)	33,6 kW	36,8 kW	51,5 kW	33,6 kW	36,8 kW	51,5 kW
Teplá voda – trvalý výkon (topný okruh) (80 °C 35 K)	42,1 kW	46,0 kW	64,5 kW	42,1 kW	46,0 kW	64,5 kW
Teplá voda – trvalý výkon (topný okruh) (60 °C 35 K)	611 l/h	668 l/h	936 l/h	611 l/h	668 l/h	936 l/h
Teplá voda – trvalý výkon (topný okruh) (70 °C 35 K)	827 l/h	904 l/h	1 268 l/h	827 l/h	904 l/h	1 268 l/h
Teplá voda – trvalý výkon (topný okruh) (80 °C 35 K)	1 035 l/h	1 130 l/h	1 586 l/h	1 035 l/h	1 130 l/h	1 586 l/h
Výstupní výkon ohřevu teplé vody (50 °C)	342 l/10 min	520 l/10 min	536 l/10 min	342 l/10 min	520 l/10 min	536 l/10 min
Výstupní výkon ohřevu teplé vody (55 °C)	371 l/10 min	459 l/10 min	587 l/10 min	371 l/10 min	459 l/10 min	587 l/10 min
Výstupní výkon ohřevu teplé vody (60 °C)	396 l/10 min	517 l/10 min	623 l/10 min	396 l/10 min	517 l/10 min	623 l/10 min
Výstupní výkon ohřevu teplé vody (65 °C)	439 l/10 min	528 l/10 min	644 l/10 min	439 l/10 min	528 l/10 min	644 l/10 min
Výstupní výkon ohřevu teplé vody (70 °C)	451 l/10 min	530 l/10 min	662 l/10 min	451 l/10 min	530 l/10 min	662 l/10 min
Specifický průtok delta (50 °C 30 K)	39,9 l/min	49,0 l/min	62,5 l/min	39,9 l/min	49,0 l/min	62,5 l/min
Specifický průtok delta (55 °C 30 K)	43,3 l/min	53,6 l/min	68,5 l/min	43,3 l/min	53,6 l/min	68,5 l/min
Specifický průtok delta (60 °C 30 K)	46,2 l/min	60,3 l/min	72,7 l/min	46,2 l/min	60,3 l/min	72,7 l/min
Specifický průtok delta (65 °C 30 K)	51,2 l/min	61,6 l/min	75,1 l/min	51,2 l/min	61,6 l/min	75,1 l/min
Specifický průtok delta (70 °C 30 K)	52,6 l/min	61,8 l/min	77,2 l/min	52,6 l/min	61,8 l/min	77,2 l/min
Jmenovitý objemový proud paliva topný okruh	1,81 m³/h	1,93 m³/h	2,79 m³/h	1,81 m³/h	1,93 m³/h	2,79 m³/h

Technické údaje – výkon VIH RW

	VIH RW 300/3 BR	VIH RW 400/3 BR	VIH RW 500/3 BR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Charakteristika výkonu NL (50 °C)	3,3	5,5	8,1	3,3	5,5	8,1
Charakteristika výkonu NL (55 °C)	3,6	5,9	8,7	3,6	5,9	8,7
Charakteristika výkonu NL (60 °C)	3,8	6,1	8,9	3,8	6,1	8,9
Charakteristika výkonu NL (65 °C)	3,8	6,1	8,9	3,8	6,1	8,9
Charakteristika výkonu NL (70 °C)	3,8	6,1	8,9	3,8	6,1	8,9
Teplá voda – trvalý výkon (topný okruh) (50 °C 35 K)	26,7 kW	38,3 kW	51,0 kW	26,7 kW	38,3 kW	51,0 kW
Teplá voda – trvalý výkon (topný okruh) (55 °C 35 K)	35,5 kW	51,0 kW	68,0 kW	35,5 kW	51,0 kW	68,0 kW
Teplá voda – trvalý výkon (topný okruh) (60 °C 35 K)	43,2 kW	62,2 kW	83,0 kW	43,2 kW	62,2 kW	83,0 kW
Teplá voda – trvalý výkon (topný okruh) (50 °C 35 K)	656 l/h	941 l/h	1 255 l/h	656 l/h	941 l/h	1 255 l/h
Teplá voda – trvalý výkon (topný okruh) (55 °C 35 K)	872 l/h	1 254 l/h	1 672 l/h	872 l/h	1 254 l/h	1 672 l/h
Teplá voda – trvalý výkon (topný okruh) (60 °C 35 K)	1 063 l/h	1 531 l/h	2 041 l/h	1 063 l/h	1 531 l/h	2 041 l/h
Výstupní výkon ohřevu teplé vody (50 °C)	302 l/10 min	403 l/10 min	494 l/10 min	302 l/10 min	403 l/10 min	494 l/10 min
Výstupní výkon ohřevu teplé vody (55 °C)	340 l/10 min	453 l/10 min	494 l/10 min	340 l/10 min	453 l/10 min	494 l/10 min
Výstupní výkon ohřevu teplé vody (60 °C)	377 l/10 min	504 l/10 min	618 l/10 min	377 l/10 min	504 l/10 min	618 l/10 min
Výstupní výkon ohřevu teplé vody (65 °C)	415 l/10 min	554 l/10 min	679 l/10 min	415 l/10 min	554 l/10 min	679 l/10 min
Výstupní výkon ohřevu teplé vody (70 °C)	453 l/10 min	604 l/10 min	741 l/10 min	453 l/10 min	604 l/10 min	741 l/10 min
Specifický průtok delta (50 °C 30 K)	35,2 l/min	47,0 l/min	57,7 l/min	35,2 l/min	47,0 l/min	57,7 l/min
Specifický průtok delta (55 °C 30 K)	39,6 l/min	52,9 l/min	64,9 l/min	39,6 l/min	52,9 l/min	64,9 l/min
Specifický průtok delta (60 °C 30 K)	44,0 l/min	58,8 l/min	72,1 l/min	44,0 l/min	58,8 l/min	72,1 l/min
Specifický průtok delta (65 °C 30 K)	48,4 l/min	64,6 l/min	79,3 l/min	48,4 l/min	64,6 l/min	79,3 l/min
Specifický průtok delta (70 °C 30 K)	52,8 l/min	70,5 l/min	86,5 l/min	52,8 l/min	70,5 l/min	86,5 l/min
Jmenovitý objemový proud paliva topný okruh	1,72 m³/h	2,58 m³/h	3,44 m³/h	1,72 m³/h	2,58 m³/h	3,44 m³/h

Technické údaje – výkon VIH S

	VIH S 300/3 BR	VIH S 400/3 BR	VIH S 500/3 BR	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR
Charakteristika výkonu NL (50 °C)	1,0	1,9	1,9	1,0	1,9	1,9
Charakteristika výkonu NL (55 °C)	1,1	2,2	2,2	1,1	2,2	2,2
Charakteristika výkonu NL (60 °C)	1,3	2,6	2,6	1,3	2,6	2,6
Charakteristika výkonu NL (65 °C)	1,4	3,0	3,1	1,4	3,0	3,1
Charakteristika výkonu NL (70 °C)	1,6	3,7	3,7	1,6	3,7	3,7

	VIH S 300/3 BR	VIH S 400/3 BR	VIH S 500/3 BR	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR
Teplá voda – trvalý výkon (topný okruh) (60 °C 35 K)	13,5 kW	16,4 kW	16,4 kW	13,5 kW	16,4 kW	16,4 kW
Teplá voda – trvalý výkon (topný okruh) (70 °C 35 K)	18,3 kW	22,3 kW	22,3 kW	18,3 kW	22,3 kW	22,3 kW
Teplá voda – trvalý výkon (topný okruh) (80 °C 35 K)	22,8 kW	27,9 kW	27,9 kW	22,8 kW	27,9 kW	27,9 kW
Teplá voda – trvalý výkon (topný okruh) (60 °C 35 K)	331 l/h	404 l/h	404 l/h	331 l/h	404 l/h	404 l/h
Teplá voda – trvalý výkon (topný okruh) (70 °C 35 K)	448 l/h	549 l/h	549 l/h	448 l/h	549 l/h	549 l/h
Teplá voda – trvalý výkon (topný okruh) (80 °C 35 K)	562 l/h	686 l/h	686 l/h	562 l/h	686 l/h	686 l/h
Výstupní výkon ohřevu teplé vody (50 °C)	144 l/10 min	191 l/10 min	191 l/10 min	144 l/10 min	191 l/10 min	191 l/10 min
Výstupní výkon ohřevu teplé vody (55 °C)	150 l/10 min	203 l/10 min	207 l/10 min	150 l/10 min	203 l/10 min	207 l/10 min
Výstupní výkon ohřevu teplé vody (60 °C)	161 l/10 min	219 l/10 min	223 l/10 min	161 l/10 min	219 l/10 min	223 l/10 min
Výstupní výkon ohřevu teplé vody (65 °C)	166 l/10 min	234 l/10 min	237 l/10 min	166 l/10 min	234 l/10 min	237 l/10 min
Výstupní výkon ohřevu teplé vody (70 °C)	177 l/10 min	258 l/10 min	261 l/10 min	177 l/10 min	258 l/10 min	261 l/10 min
Specifický průtok delta (50 °C 30 K)	16,8 l/min	22,3 l/min	22,3 l/min	16,8 l/min	22,3 l/min	22,3 l/min
Specifický průtok delta (55 °C 30 K)	17,5 l/min	23,7 l/min	24,2 l/min	17,5 l/min	23,7 l/min	24,2 l/min
Specifický průtok delta (60 °C 30 K)	18,8 l/min	25,6 l/min	26,0 l/min	18,8 l/min	25,6 l/min	26,0 l/min
Specifický průtok delta (65 °C 30 K)	19,4 l/min	27,3 l/min	27,7 l/min	19,4 l/min	27,3 l/min	27,7 l/min
Specifický průtok delta (70 °C 30 K)	20,7 l/min	30,1 l/min	30,5 l/min	20,7 l/min	30,1 l/min	30,5 l/min
Jmenovitý objemový proud paliva topný okruh	0,989 m³/h	1,20 m³/h	1,20 m³/h	0,989 m³/h	1,20 m³/h	1,20 m³/h
Jmenovitý objemový proud paliva solární okruh	1,81 m³/h	1,93 m³/h	2,79 m³/h	1,81 m³/h	1,93 m³/h	2,79 m³/h

Technické údaje – výkon VIH SW

	VIH SW 400/3 BR	VIH SW 500/3 BR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Charakteristika výkonu NL (50 °C)	1,2	2,2	1,2	2,2
Charakteristika výkonu NL (55 °C)	1,4	2,5	1,4	2,5
Charakteristika výkonu NL (60 °C)	1,5	2,8	1,5	2,8
Charakteristika výkonu NL (65 °C)	2,0	3,0	2,0	3,0
Charakteristika výkonu NL (70 °C)	2,0	3,0	2,0	3,0
Teplá voda – trvalý výkon (topný okruh) (50 °C 35 K)	27,4 kW	38,2 kW	27,4 kW	38,2 kW
Teplá voda – trvalý výkon (topný okruh) (55 °C 35 K)	36,4 kW	51,0 kW	36,4 kW	51,0 kW
Teplá voda – trvalý výkon (topný okruh) (60 °C 35 K)	44,3 kW	62,2 kW	44,3 kW	62,2 kW
Teplá voda – trvalý výkon (topný okruh) (50 °C 35 K)	674 l/h	941 l/h	674 l/h	941 l/h
Teplá voda – trvalý výkon (topný okruh) (55 °C 35 K)	896 l/h	1 253 l/h	896 l/h	1 253 l/h

	VIH SW 400/3 BR	VIH SW 500/3 BR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Teplá voda – trvalý výkon (topný okruh) (60 °C 35 K)	1 091 l/h	1 530 l/h	1 091 l/h	1 530 l/h
Výstupní výkon ohřevu teplé vody (50 °C)	213 l/10 min	264 l/10 min	213 l/10 min	264 l/10 min
Výstupní výkon ohřevu teplé vody (55 °C)	239 l/10 min	297 l/10 min	239 l/10 min	297 l/10 min
Výstupní výkon ohřevu teplé vody (60 °C)	266 l/10 min	330 l/10 min	266 l/10 min	330 l/10 min
Výstupní výkon ohřevu teplé vody (65 °C)	292 l/10 min	363 l/10 min	292 l/10 min	363 l/10 min
Výstupní výkon ohřevu teplé vody (70 °C)	319 l/10 min	396 l/10 min	319 l/10 min	396 l/10 min
Specifický průtok delta (50 °C 30 K)	24,8 l/min	30,8 l/min	24,8 l/min	30,8 l/min
Specifický průtok delta (55 °C 30 K)	27,9 l/min	34,7 l/min	27,9 l/min	34,7 l/min
Specifický průtok delta (60 °C 30 K)	31,0 l/min	38,5 l/min	31,0 l/min	38,5 l/min
Specifický průtok delta (65 °C 30 K)	34,1 l/min	42,4 l/min	34,1 l/min	42,4 l/min
Specifický průtok delta (70 °C 30 K)	37,2 l/min	46,2 l/min	37,2 l/min	46,2 l/min
Jmenovitý objemový proud paliva topný okruh	1,7 m³/h	2,6 m³/h	1,7 m³/h	2,6 m³/h
Jmenovitý objemový proud paliva solární okruh	2,0 m³/h	2,0 m³/h	2,0 m³/h	2,0 m³/h

Indhold

Sikkerhedsanvisninger

Indhold

1	Sikkerhed.....	31
1.1	Handlingsrelaterede advarsler.....	31
1.2	Korrekt anvendelse.....	31
1.3	Generelle sikkerhedsanvisninger	31
1.4	Forskrifter (direktiver, love, standarder).....	32
2	Henvisninger vedrørende dokumentationen.....	33
2.1	Overholdelse af øvrig dokumentation	33
2.2	Opbevaring af dokumentation	33
2.3	Vejledningens gyldighed	33
3	Produktbeskrivelse.....	33
3.1	Produktets opbygning	33
3.2	Typeskilt.....	33
3.3	CE-mærkning.....	34
4	Indstilling af nominel beholdertemperatur.....	34
5	Overdragelse til ejeren.....	34
6	Afhjælpning af fejl	34
6.1	Fejlfinding og -afhjælpning	34
6.2	Fremskaffelse af reservedele	35
7	Standstning	35
8	Genbrug og bortskaffelse	35
9	Kundeservice	35
	Tillæg.....	36
A	Fejlfinding og -afhjælpning.....	36
B	Eftersyn og service – oversigt.....	36
C	Tekniske data	37

1 Sikkerhed

1.1 Handlingsrelaterede advarsler

Klassificering af handlingsrelaterede advarsler

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

Advarselssymboler og signalord



Fare!

Umiddelbar livsfare eller fare for alvorlige kvæstelser



Fare!

Livsfare – elektrisk stød



Advarsel!

Fare for lette kvæstelser



Forsigtig!

Risiko for materielle skader eller miljøskader

1.2 Korrekt anvendelse

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

Varmtvandsbeholderen er beregnet til at indeholde op til maks. 85 °C opvarmet brugsvand klar til brug i husholdninger og erhvervsvirksomheder. Produktet er beregnet til at blive integreret i et centralvarmeanlæg. Det er beregnet til kombination med varmegivere, hvis ydelse ligger inden for de grænser, der er angivet i de tekniske data. Til styring af varmtvandsproduktionen kan der bruges vejrkompenseringer og styreprogrammer fra egnede varmegivere. Det er varmegivere med beholderopvarmning, som har mulighed for tilslutning af en temperatursensor.

Korrekt anvendelse omfatter:

- overholdelse af de medfølgende betjenings-, installations- og vedligeholdelsesvejledninger til produktet samt alle øvrige anlægskomponenter
- installation og montering i overensstemmelse med apparatets og systemets godkendelse

- overholdelse af alle de eftersyns- og servicebetingelser, der fremgår af vejledningerne.

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

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

Bemærk!

Enhver ikke-godkendt anvendelse er forbudt.

1.3 Generelle sikkerhedsanvisninger

1.3.1 Fare som følge af utilstrækkelig kvalifikation

Gyldighed: Ikke for Rusland

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

Gyldighed: Rusland

Følgende arbejder må kun udføres af Vaillant certificerede VVS-installatører med tilstrækkelige kvalifikationer:

- Montering
- Afmontering
- Installation
- Idrifttagning
- Service
- Reparation
- Standsning
- ▶ Følg alle de vejledninger, der fulgte med produktet.
- ▶ Gå frem i henhold til den højeste standard.
- ▶ Overhold alle gældende retningslinjer, normer, love og andre forskrifter.

1.3.2 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

1 Sikkerhed

med mindst 3 mm kontaktåbning, f.eks. sikring eller sikkerhedsafbryder).

- ▶ Husk at sikre mod genindkobling.
- ▶ Vent mindst 3 min, til kondensatorerne er afladede.

1.3.3 Livsfare – manglende sikkerhedsudstyr

Skemaerne i dette dokument viser ikke alt sikkerhedsudstyr, der er nødvendigt til korrekt installation.

- ▶ Installer det nødvendige sikkerhedsudstyr i anlægget.
- ▶ Overhold de gældende nationale og internationale love, standarder og direktiver.

1.3.4 Fare for forbrænding eller skoldning som følge af varme komponenter

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

1.3.5 Fare for personskade pga. høj produktvægt

- ▶ Vær mindst to personer om at transportere produktet.

1.3.6 Risiko for materiel skade på grund af uegnet værktøj

- ▶ Brug korrekt værktøj til at løsne eller spænde skrueforbindelserne.

1.4 Forskrifter (direktiver, love, standarder)

- ▶ Overhold de gældende forskrifter, standarder, direktiver 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

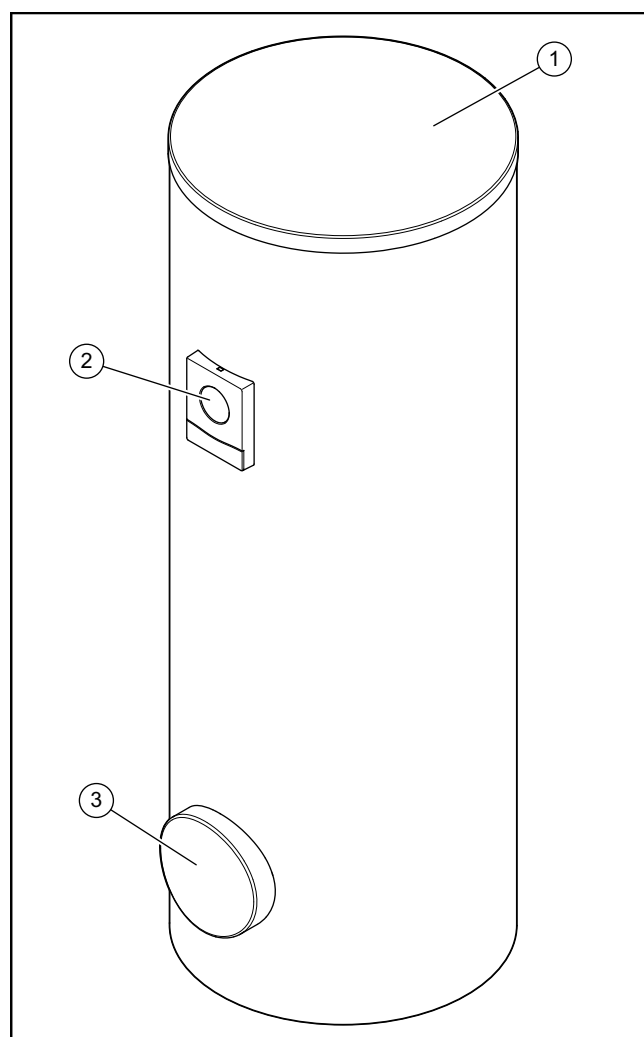
Denne vejledning gælder udelukkende for:

Produkt - artikelnummer

VIH R 300/3 BR	0010020639
VIH R 400/3 BR	0010020640
VIH R 500/3 BR	0010020641
VIH R 300/3 MR	0010020661
VIH R 400/3 MR	0010020662
VIH R 500/3 MR	0010020663
VIH RW 300/3 BR	0010020645
VIH RW 400/3 BR	0010020646
VIH RW 500/3 BR	0010020647
VIH RW 300/3 MR	0010020667
VIH RW 400/3 MR	0010020668
VIH RW 500/3 MR	0010020669
VIH S 300/3 BR	0010020642
VIH S 400/3 BR	0010020643
VIH S 500/3 BR	0010020644
VIH S 300/3 MR	0010020664
VIH S 400/3 MR	0010020665
VIH S 500/3 MR	0010020666
VIH SW 400/3 BR	0010020648
VIH SW 500/3 BR	0010020649
VIH SW 400/3 MR	0010020670
VIH SW 500/3 MR	0010020671

3 Produktbeskrivelse

3.1 Produktets opbygning



1 Kabinettets dæksel	3 Rengøringsåbning
2 Visningselement	

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

Du kan også bruge en cirkulationspumpe til at forøge varmtvandskomforten, herunder især på fjernt beliggende tappesteder.

3.2 Typeskilt

Angivelser på typeskiltet	Betydning
Serial-No., Cep.№	Serienummer
VIH	Typebetegnelse Vaillant, indirekte opvarmet højtryksbeholder
R	rund
S	Solar-rørspral
W	Varmepumpe-rørspral
300, 400, 500	Nominal kapacitet (liter)
/3	Apparatgeneration

4 Indstilling af nominel beholdertemperatur

Angivelser på typeskiltet	Betydning
B, M, H	Isolering: – B = Basic – M = Medium – H = High
R	Rengøringsåbning
ACI	Visning til magnesiumbeskyttelses-anode
EN 12897:2016, EH 12897:2016	Anvendt standard
	Beholder
	Rørspiral foroven
	Rørspiral forneden
ww/jjjj	Produktionsperiode: Uge/år
V[l], V[l]	Nominel volumen
P _s [bar], P _s [бар]	maksimalt driftstryk
T _{max} [°C], T _{max} [°C]	maksimal driftstemperatur
A [m ²], A [м ²]	Varmeflader
Pt [bar], Pt [бар]	Prøvetryk
P ₁ , P ₂	Kontantydelse
V ₁ , V ₂	Nominel omløbsvolumenstrøm
Heat loss, Потери тепла, Втрати тепла	Stilstandstab
Heater connection, Подключение отопителя, Підключення отопителя	Anbefalet dimensionering af rørledning til tilslutning af kedlen
	Læs vejledningen!
Serial-No. 21054500100028300006000001N4  21054500100028300006000001N4	Stregkode med serienummer, 7. til 16. ciffer heri viser artikelnummeret

3.3 CE-mærkning



CE-mærkningen dokumenterer, at produkterne i henhold til typeskiltet overholder de grundlæggende krav i de relevante direktiver.

Overensstemmelseserklæringen foreligger hos producenten.

4 Indstilling af nominel beholdertemperatur



Fare!

Livsfare på grund af legionella!

Legionella opstår ved en temperatur under 60 °C.

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

1. Indstil den nominelle beholdertemperatur.
– Vandtemperatur: ≥ 60 °C
2. Kontrollér vandets hårdhed.
Vandtemperatur: $> 3,57$ mol/m³
► Blødgør vandet.
3. Kontrollér ledningsevnen.
Ledningsevne: > 1.250 µS/cm
► Iværksæt foranstaltninger til korrosionsbeskyttelse.
4. Iværksæt beskyttelsesforanstaltninger mod legionella.

5 Overdragelse 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 brugeren om, at han skal få foretaget service af produktet med de foreskrevne intervaller.
4. Udlever alle vejledninger og dokumenter om enheden til opbevaring hos brugeren.
5. Informer brugeren om muligheden for at begrænse varmtvands-udløbstemperaturen, så skoldninger undgås.
6. Informer brugeren om de iværksatte foranstaltninger mod legionella.

6 Afhjælpning af fejl

6.1 Fejlfinding og -afhjælpning

- Hvis der skulle opstå problemer i driften af produktet, skal du selv kontrollere visse punkter ud fra skemaet i tillægget.

Fejlfinding og -afhjælpning (→ side 36)

6.2 Fremskaffelse af reservedele

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

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

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

7 Standingsning

1. Afbryd strømforsyningen.
2. Luk alle spærreanordninger på installationsstedet.
3. Tøm beholderen (→ Installationsvejledning).
4. Afbryd tilslutningsledningerne.
5. Afmonter beholderen, og bortskaf de enkelte komponenter korrekt (→ Installationsvejledning).

8 Genbrug og bortskaffelse

Bortskaffelse af emballagen

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

9 Kundeservice

Kontaktdataene til vores kundeservice findes i vedhæftede eller på vores hjemmeside.

Tillæg

A Fejlfinding og -afhjælpning

Fejl	Mulig årsag	Afhjælpning
Ingen gennemstrømning ved vandhanen	1. Vandforsyningsventil er lukket. 2. Hovedfilter er tilstoppet. 3. Trykreduktionsventil er ikke monteret rigtigt.	1. Kontrollér og åbn vandforsyningsventilen. 2. Luk vandforsyningsventilen, rens filteret og vandtrykreduktionsventilen. 3. Kontrollér, om trykreduktionsventilen er monteret rigtigt.
Lille gennemstrømning og tryk ved en vandhane	1. Filteret i koldtvandsindgangen er stoppet.	1. Luk koldtvandstilslutningen, rens vandtrykreduktionsventilens filter.
Vand fra vandhanen er koldt	1. Beholderen blev ikke taget i drift. 2. Vandforsyningsventil er ikke åbnet helt. 3. Varmegiveren er ikke i drift. 4. Termosikringen blev udløst. 5. 2-vejs motorventilen er defekt. 6. Dykvarmelegemet er defekt.	1. Åbn alle relevante ventiler. 2. Kontrollér termostaten/rumtermostaten, og indstil den. 3. Kontrollér varmegiveren, om der er en fejlkode. 4. Kontrollér og initialiser beholderen. 5. Kontrollér 2-vejs motorventilens tilslutninger.
Varmtvandstemperatur ved vandhanen for høj	1. Termostat er indstillet for højt. 2. Termostatventil er ikke til stede eller defekt.	1. Kontrollér temperaturen. Den skal være mellem 60 og 65 °C. 2. Installer et blandedbatteri. 3. Kontrollér ledningsnettet. Istandsæt kablet. 4. Nedsæt termostatsens temperatur til 60 °C. 5. Udskift termostatventilen.
Uregelmæssig varmtvandsydelse ved vandhanen	1. Ekspansionsbeholder er defekt. 2. Termosikring blev udløst (Thermal Control).	1. Sammenlign temperaturen mellem styringerne. Den maksimale temperatur har højeste prioritet. 2. Indstil ekspansionsbeholderen. 3. Afbryd produktets og varmegiverens strømforsyning. Kontrollér termosikringerne, og udskift dem, hvis de er defekte.
Kun VIH .../3 MR Betjeningspanelet viser ingen funktion.	1. Strømforsyningen er afbrudt.	1. Genetabler strømforsyningen. 2. Kontrollér stikforbindelsen.
Kun VIH .../3 MR F.01/F.02	1. Afbrydelse i kablet til beholderføleren foroven (F.01) eller forneden (F.02) 2. Beholderføler foroven (F.01) eller forneden (F.02) er defekt.	1. Kontrollér beholderfølerens kabel. 2. Udskift kabeltræet.
Kun VIH .../3 MR F.03	1. Fremmedstrømsanoden er defekt. 2. Beholderen er korroderet.	1. Kontrollér de elektriske forbindelser. 2. Udskift fremmedstrømsanoden. 3. Udskift beholderen.

B Eftersyn og service – oversigt

Nedenstående skema indeholder en liste over producenternes krav til minimale eftersyns- og serviceintervaller. Hvis der i de nationale forskrifter og retningslinier er krav om kortere eftersyns- og serviceintervaller, skal de krævede intervaller overholdes i stedet.

#	Vedligeholdelse	Interval	
1	Kontrollér, at tilslutningerne slutter tæt (visuel kontrol)	Årligt	
2	Kontrollér temperatur- og tryksikkerhedsventilen (ved at aktivere den)	Årligt	
3	Kontrollér trykket i ekspansionsbeholderen (årligt manometer)	Årligt	
4	Kontrollér rengøringsåbningens flange for tæthed (visuel kontrol)	Årligt	
5	Kontrollér magnesiumbeskyttelses-anodens slitage tilstand	Årligt	
6	Rengør beholderen	Årligt	
7	Kontrollér fremmedstrømsanodens kontakter for korrosion	Årligt	

C Tekniske data

Tekniske data - Generelt VIH R/RW

	VIH R 300/3 BR	VIH R 400/3 BR	VIH R 500/3 BR	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR
Nominelt indhold	294 l	398 l	490 l	294 l	398 l	490 l
Indhold af anlægsvand i rørspiral varmekreds	9,9 l	10,9 l	15,2 l	9,9 l	10,9 l	15,2 l
Maksimalt tryk for rørspiral i drift	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Driftstryk	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Varmekredsens maksimale temperatur	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C
Maksimal varmtvandstemperatur	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C
Energiklasse	B	B	B	A	A	A
Standby energiforbrug pr. 24h	1,40 kWh	1,52 kWh	1,78 kWh	1,16 kWh	1,22 kWh	1,31 kWh
Rørspiralens tryktab (varmekreds)	0,0058 MPa	0,0066 MPa	0,00162 MPa	0,0058 MPa	0,0066 MPa	0,00162 MPa
Rørspiralens overflade (varmekreds)	1,5 m ²	1,7 m ²	2,3 m ²	1,5 m ²	1,7 m ²	2,3 m ²
Varmtvandets volumen ved 40 °C (V ₄₀) (varmekreds)	473 l	578 l	742 l	473 l	578 l	742 l
Nettovægt	103 kg	136 kg	170 kg	115 kg	149 kg	186 kg
Vægt driftsklar fyldt	397 kg	535 kg	661 kg	409 kg	548 kg	677 kg

	VIH RW 300/3 BR	VIH RW 400/3 BR	VIH RW 500/3 BR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Nominelt indhold	281 l	375 l	460 l	281 l	375 l	460 l
Indhold af anlægsvand i rørspiral varmekreds	20,4 l	28,9 l	38,6 l	20,4 l	28,9 l	38,6 l
Maksimalt tryk for rørspiral i drift	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Driftstryk	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Varmekredsens maksimale temperatur	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C
Maksimal varmtvandstemperatur	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C
Energiklasse	B	B	B	A	A	A
Standby energiforbrug pr. 24h	1,40 kWh	1,54 kWh	1,84 kWh	1,05 kWh	1,16 kWh	1,04 kWh
Rørspiralens tryktab (varmekreds)	0,00106 MPa	0,0056 MPa	0,00117 MPa	0,00106 MPa	0,0056 MPa	0,00117 MPa
Rørspiralens overflade (varmekreds)	3,1 m ²	4,4 m ²	5,9 m ²	3,1 m ²	4,4 m ²	5,9 m ²
Varmtvandets volumen ved 40 °C (V ₄₀) (varmekreds)	423 l	577 l	710 l	423 l	577 l	710 l
Nettovægt	141 kg	181 kg	235 kg	153 kg	195 kg	251 kg
Vægt driftsklar fyldt	422 kg	556 kg	694 kg	434 kg	570 kg	710 kg

Tekniske data - Generelt VIH S/SW

	VIH S 300/3 BR	VIH S 400/3 BR	VIH S 500/3 BR	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR
Nominelt indhold	287 l	392 l	481 l	287 l	392 l	481 l
Indhold af anlægsvand i rørspiral varmekreds	5,4 l	8,5 l	8,5 l	5,4 l	8,5 l	8,5 l
Indhold varmebærende væske i rørspiral solarkreds/brinekreds	9,9 l	8,7 l	15,2 l	9,9 l	8,7 l	15,2 l

	VIH S 300/3 BR	VIH S 400/3 BR	VIH S 500/3 BR	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR
Maksimalt tryk for rørspræl i drift	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Driftstryk	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Varmekredsens maksimale temperatur	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C
Maksimal varmtvandstemperatur	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C
Energiklasse	B	B	B	A	A	A
Standby energiforbrug pr. 24h	1,40 kWh	1,53 kWh	1,79 kWh	1,11 kWh	1,22 kWh	1,38 kWh
Rørsprælens tryktab (varmekreds)	0,0017 MPa	0,0022 MPa	0,0024 MPa	0,0017 MPa	0,0022 MPa	0,0024 MPa
Rørsprælens overflade (varmekreds)	0,8 m²	1,0 m²	1,0 m²	0,8 m²	1,0 m²	1,0 m²
Varmtvandets volumen ved 40 °C (V ₄₀) (varmekreds)	174 l	287 l	290 l	174 l	287 l	290 l
Rørsprælens tryktab (solarkreds/brinekreds)	0,0058 MPa	0,0066 MPa	0,00183 MPa	0,0058 MPa	0,0066 MPa	0,00183 MPa
Rørsprælens overflade (solarkreds)	1,5 m²	1,3 m²	2,3 m²	1,5 m²	1,3 m²	2,3 m²
Anlægs vandets volumen ved 40 °C (V ₄₀) (varmekreds)	468 l	617 l	756 l	468 l	617 l	756 l
Nettovægt	121 kg	147 kg	184 kg	132 kg	160 kg	201 kg
Vægt driftklar fyldt	409 kg	540 kg	666 kg	420 kg	553 kg	683 kg

	VIH SW 400/3 BR	VIH SW 500/3 BR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Nominelt indhold	372 l	456 l	372 l	456 l
Indhold af anlægsvand i rørspræl varmekreds	21,2 l	28,9 l	21,2 l	28,9 l
Indhold varmebærende væske i rørspræl solarkreds/brinekreds	9,6 l	13,5 l	9,6 l	13,5 l
Maksimalt tryk for rørspræl i drift	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Driftstryk	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Varmekredsens maksimale temperatur	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C
Maksimal varmtvandstemperatur	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C
Energiklasse	B	B	A	A
Standby energiforbrug pr. 24h	1,58 kWh	1,85 kWh	1,23 kWh	1,38 kWh
Rørsprælens tryktab (varmekreds)	0,0026 MPa	0,0057 MPa	0,0026 MPa	0,0057 MPa
Rørsprælens overflade (varmekreds)	3,2 m²	4,4 m²	3,2 m²	4,4 m²
Varmtvandets volumen ved 40 °C (V ₄₀) (varmekreds)	386 l	471 l	386 l	471 l
Rørsprælens tryktab (solarkreds/brinekreds)	0,0021 MPa	0,0027 MPa	0,0021 MPa	0,0027 MPa
Rørsprælens overflade (solarkreds)	1,5 m²	2,1 m²	1,5 m²	2,1 m²
Anlægs vandets volumen ved 40 °C (V ₄₀) (varmekreds)	606 l	771 l	606 l	771 l
Nettovægt	189 kg	249 kg	203 kg	265 kg
Vægt driftklar fyldt	561 kg	703 kg	575 kg	719 kg

Tekniske data – elektrisk system

	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
El-tilslutning strømforsyning	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz
Kapslingsklasse IP	XX	XX	XX	XX	XX	XX

	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
El-tilslutning strømforsyning	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz
Kapslingsklasse IP	XX	XX	XX	XX	XX

Tekniske data - Materiale

	VIH R 300/3 BR	VIH R 400/3 BR	VIH R 500/3 BR	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR
Beholdermateriale	Sortstål (S235JR)	Sortstål (S235JR)	Sortstål (S235JR)	Sortstål (S235JR)	Sortstål (S235JR)	Sortstål (S235JR)
Korrosionsbeskyttelse	Emalje med magnesium- beskyttelsesa- node	Emalje med magnesium- beskyttelsesa- node	Emalje med magnesium- beskyttelsesa- node	Emalje med frem- medstrømsbe- skyttelsesa- node	Emalje med frem- medstrømsbe- skyttelsesa- node	Emalje med frem- medstrømsbe- skyttelsesa- node
Materiale varmeisolering	Polyurethan	Polyurethan	Polyurethan	Polyurethan + vakuumpanel	Polyurethan + vakuumpanel	Polyurethan + vakuumpanel
Tykkelse varmeisolering	75 mm	70 mm	70 mm	95 mm	100 mm	100 mm
Drivmiddel for isoleringsma- teriale	HFO- 1233zd(E)	HFO- 1233zd(E)	HFO- 1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)
Ozonnedbrydningspotentiale ODP	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1

	VIH RW 300/3 BR	VIH RW 400/3 BR	VIH RW 500/3 BR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Beholdermateriale	Sortstål (S235JR)	Sortstål (S235JR)	Sortstål (S235JR)	Sortstål (S235JR)	Sortstål (S235JR)	Sortstål (S235JR)
Korrosionsbeskyttelse	Emalje med magnesium- beskyttelsesa- node	Emalje med magnesium- beskyttelsesa- node	Emalje med magnesium- beskyttelsesa- node	Emalje med frem- medstrømsbe- skyttelsesa- node	Emalje med frem- medstrømsbe- skyttelsesa- node	Emalje med frem- medstrømsbe- skyttelsesa- node
Materiale varmeisolering	Polyurethan	Polyurethan	Polyurethan	Polyurethan + vakuumpanel	Polyurethan + vakuumpanel	Polyurethan + vakuumpanel
Tykkelse varmeisolering	75 mm	70 mm	70 mm	95 mm	100 mm	100 mm
Drivmiddel for isoleringsma- teriale	HFO- 1233zd(E)	HFO- 1233zd(E)	HFO- 1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)
Ozonnedbrydningspotentiale ODP	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1

	VIH S 300/3 BR	VIH S 400/3 BR	VIH S 500/3 BR	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR
Beholdermateriale	Sortstål (S235JR)	Sortstål (S235JR)	Sortstål (S235JR)	Sortstål (S235JR)	Sortstål (S235JR)	Sortstål (S235JR)
Korrosionsbeskyttelse	Emalje med magnesium- beskyttelsesa- node	Emalje med magnesium- beskyttelsesa- node	Emalje med magnesium- beskyttelsesa- node	Emalje med frem- medstrømsbe- skyttelsesa- node	Emalje med frem- medstrømsbe- skyttelsesa- node	Emalje med frem- medstrømsbe- skyttelsesa- node
Materiale varmeisolering	Polyurethan	Polyurethan	Polyurethan	Polyurethan + vakuumpanel	Polyurethan + vakuumpanel	Polyurethan + vakuumpanel
Tykkelse varmeisolering	75 mm	70 mm	70 mm	95 mm	100 mm	100 mm
Drivmiddel for isoleringsma- teriale	HFO- 1233zd(E)	HFO- 1233zd(E)	HFO- 1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)
Ozonnedbrydningspotentiale ODP	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1

	VIH SW 400/3 BR	VIH SW 500/3 BR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Beholdermateriale	Sortstål (S235JR)	Sortstål (S235JR)	Sortstål (S235JR)	Sortstål (S235JR)
Korrosionsbeskyttelse	Emalje med magnesium- beskyttelsesa- node	Emalje med magnesium- beskyttelsesa- node	Emalje med frem- medstrømsbe- skyttelsesa- node	Emalje med frem- medstrømsbe- skyttelsesa- node
Materiale varmeisolering	Polyurethan	Polyurethan	Polyurethan + vakuumpanel	Polyurethan + vakuumpanel
Tykkelse varmeisolering	70 mm	70 mm	100 mm	100 mm
Drivmiddel for isoleringsma- teriale	HFO- 1233zd(E)	HFO- 1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)
Ozonnedbrydningspotentiale ODP	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1

Tekniske data – Ydelse VIH R

	VIH R 300/3 BR	VIH R 400/3 BR	VIH R 500/3 BR	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR
Ydelsesnøgletal NL (50 °C)	6,7	10,1	16,4	6,7	10,1	16,4
Ydelsesnøgletal NL (55 °C)	7,9	12,0	18,9	7,9	12,0	18,9
Ydelsesnøgletal NL (60 °C)	9,0	15,0	21,0	9,0	15,0	21,0
Ydelsesnøgletal NL (65 °C)	11,0	15,6	22,3	11,0	15,6	22,3
Ydelsesnøgletal NL (70 °C)	11,6	15,7	23,4	11,6	15,7	23,4
Konstant varmtvandsydelse (varmekreds) (60 °C 35 K)	24,8 kW	27,1 kW	38,0 kW	24,8 kW	27,1 kW	38,0 kW
Konstant varmtvandsydelse (varmekreds) (70 °C 35 K)	33,6 kW	36,8 kW	51,5 kW	33,6 kW	36,8 kW	51,5 kW
Konstant varmtvandsydelse (varmekreds) (80 °C 35 K)	42,1 kW	46,0 kW	64,5 kW	42,1 kW	46,0 kW	64,5 kW
Konstant varmtvandsydelse (varmekreds) (60 °C 35 K)	611 l/h	668 l/h	936 l/h	611 l/h	668 l/h	936 l/h
Konstant varmtvandsydelse (varmekreds) (70 °C 35 K)	827 l/h	904 l/h	1.268 l/h	827 l/h	904 l/h	1.268 l/h
Konstant varmtvandsydelse (varmekreds) (80 °C 35 K)	1.035 l/h	1.130 l/h	1.586 l/h	1.035 l/h	1.130 l/h	1.586 l/h
Vamtvands-udgangsydelse (50 °C)	342 l/10 min	520 l/10 min	536 l/10 min	342 l/10 min	520 l/10 min	536 l/10 min
Vamtvands-udgangsydelse (55 °C)	371 l/10 min	459 l/10 min	587 l/10 min	371 l/10 min	459 l/10 min	587 l/10 min
Vamtvands-udgangsydelse (60 °C)	396 l/10 min	517 l/10 min	623 l/10 min	396 l/10 min	517 l/10 min	623 l/10 min
Vamtvands-udgangsydelse (65 °C)	439 l/10 min	528 l/10 min	644 l/10 min	439 l/10 min	528 l/10 min	644 l/10 min
Vamtvands-udgangsydelse (70 °C)	451 l/10 min	530 l/10 min	662 l/10 min	451 l/10 min	530 l/10 min	662 l/10 min
Specifik gennemstrømning delta (50 °C 30 K)	39,9 l/min	49,0 l/min	62,5 l/min	39,9 l/min	49,0 l/min	62,5 l/min
Specifik gennemstrømning delta (55 °C 30 K)	43,3 l/min	53,6 l/min	68,5 l/min	43,3 l/min	53,6 l/min	68,5 l/min
Specifik gennemstrømning delta (60 °C 30 K)	46,2 l/min	60,3 l/min	72,7 l/min	46,2 l/min	60,3 l/min	72,7 l/min
Specifik gennemstrømning delta (65 °C 30 K)	51,2 l/min	61,6 l/min	75,1 l/min	51,2 l/min	61,6 l/min	75,1 l/min
Specifik gennemstrømning delta (70 °C 30 K)	52,6 l/min	61,8 l/min	77,2 l/min	52,6 l/min	61,8 l/min	77,2 l/min
Nominel varmemiddelvolu- menstrøm varmekreds	1,81 m³/h	1,93 m³/h	2,79 m³/h	1,81 m³/h	1,93 m³/h	2,79 m³/h

Tekniske data – Ydelse VIH RW

	VIH RW 300/3 BR	VIH RW 400/3 BR	VIH RW 500/3 BR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Ydelsesnøgletal NL (50 °C)	3,3	5,5	8,1	3,3	5,5	8,1
Ydelsesnøgletal NL (55 °C)	3,6	5,9	8,7	3,6	5,9	8,7
Ydelsesnøgletal NL (60 °C)	3,8	6,1	8,9	3,8	6,1	8,9
Ydelsesnøgletal NL (65 °C)	3,8	6,1	8,9	3,8	6,1	8,9
Ydelsesnøgletal NL (70 °C)	3,8	6,1	8,9	3,8	6,1	8,9
Konstant varmtvandsydelse (varmekreds) (50 °C 35 K)	26,7 kW	38,3 kW	51,0 kW	26,7 kW	38,3 kW	51,0 kW
Konstant varmtvandsydelse (varmekreds) (55 °C 35 K)	35,5 kW	51,0 kW	68,0 kW	35,5 kW	51,0 kW	68,0 kW
Konstant varmtvandsydelse (varmekreds) (60 °C 35 K)	43,2 kW	62,2 kW	83,0 kW	43,2 kW	62,2 kW	83,0 kW
Konstant varmtvandsydelse (varmekreds) (50 °C 35 K)	656 l/h	941 l/h	1.255 l/h	656 l/h	941 l/h	1.255 l/h
Konstant varmtvandsydelse (varmekreds) (55 °C 35 K)	872 l/h	1.254 l/h	1.672 l/h	872 l/h	1.254 l/h	1.672 l/h
Konstant varmtvandsydelse (varmekreds) (60 °C 35 K)	1.063 l/h	1.531 l/h	2.041 l/h	1.063 l/h	1.531 l/h	2.041 l/h
Varmtvands-udgangsydelse (50 °C)	302 l/10 min	403 l/10 min	494 l/10 min	302 l/10 min	403 l/10 min	494 l/10 min
Varmtvands-udgangsydelse (55 °C)	340 l/10 min	453 l/10 min	494 l/10 min	340 l/10 min	453 l/10 min	494 l/10 min
Varmtvands-udgangsydelse (60 °C)	377 l/10 min	504 l/10 min	618 l/10 min	377 l/10 min	504 l/10 min	618 l/10 min
Varmtvands-udgangsydelse (65 °C)	415 l/10 min	554 l/10 min	679 l/10 min	415 l/10 min	554 l/10 min	679 l/10 min
Varmtvands-udgangsydelse (70 °C)	453 l/10 min	604 l/10 min	741 l/10 min	453 l/10 min	604 l/10 min	741 l/10 min
Specifik gennemstrømning delta (50 °C 30 K)	35,2 l/min	47,0 l/min	57,7 l/min	35,2 l/min	47,0 l/min	57,7 l/min
Specifik gennemstrømning delta (55 °C 30 K)	39,6 l/min	52,9 l/min	64,9 l/min	39,6 l/min	52,9 l/min	64,9 l/min
Specifik gennemstrømning delta (60 °C 30 K)	44,0 l/min	58,8 l/min	72,1 l/min	44,0 l/min	58,8 l/min	72,1 l/min
Specifik gennemstrømning delta (65 °C 30 K)	48,4 l/min	64,6 l/min	79,3 l/min	48,4 l/min	64,6 l/min	79,3 l/min
Specifik gennemstrømning delta (70 °C 30 K)	52,8 l/min	70,5 l/min	86,5 l/min	52,8 l/min	70,5 l/min	86,5 l/min
Nominel varmemiddelvolu- menstrøm varmekreds	1,72 m³/h	2,58 m³/h	3,44 m³/h	1,72 m³/h	2,58 m³/h	3,44 m³/h

Tekniske data – Ydelse VIH S

	VIH S 300/3 BR	VIH S 400/3 BR	VIH S 500/3 BR	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR
Ydelsesnøgletal NL (50 °C)	1,0	1,9	1,9	1,0	1,9	1,9
Ydelsesnøgletal NL (55 °C)	1,1	2,2	2,2	1,1	2,2	2,2
Ydelsesnøgletal NL (60 °C)	1,3	2,6	2,6	1,3	2,6	2,6
Ydelsesnøgletal NL (65 °C)	1,4	3,0	3,1	1,4	3,0	3,1
Ydelsesnøgletal NL (70 °C)	1,6	3,7	3,7	1,6	3,7	3,7
Konstant varmtvandsydelse (varmekreds) (60 °C 35 K)	13,5 kW	16,4 kW	16,4 kW	13,5 kW	16,4 kW	16,4 kW
Konstant varmtvandsydelse (varmekreds) (70 °C 35 K)	18,3 kW	22,3 kW	22,3 kW	18,3 kW	22,3 kW	22,3 kW
Konstant varmtvandsydelse (varmekreds) (80 °C 35 K)	22,8 kW	27,9 kW	27,9 kW	22,8 kW	27,9 kW	27,9 kW
Konstant varmtvandsydelse (varmekreds) (60 °C 35 K)	331 l/h	404 l/h	404 l/h	331 l/h	404 l/h	404 l/h

	VIH S 300/3 BR	VIH S 400/3 BR	VIH S 500/3 BR	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR
Konstant varmtvandsydelse (varmekreds) (70 °C 35 K)	448 l/h	549 l/h	549 l/h	448 l/h	549 l/h	549 l/h
Konstant varmtvandsydelse (varmekreds) (80 °C 35 K)	562 l/h	686 l/h	686 l/h	562 l/h	686 l/h	686 l/h
Vamtvands-udgangsydelse (50 °C)	144 l/10 min	191 l/10 min	191 l/10 min	144 l/10 min	191 l/10 min	191 l/10 min
Vamtvands-udgangsydelse (55 °C)	150 l/10 min	203 l/10 min	207 l/10 min	150 l/10 min	203 l/10 min	207 l/10 min
Vamtvands-udgangsydelse (60 °C)	161 l/10 min	219 l/10 min	223 l/10 min	161 l/10 min	219 l/10 min	223 l/10 min
Vamtvands-udgangsydelse (65 °C)	166 l/10 min	234 l/10 min	237 l/10 min	166 l/10 min	234 l/10 min	237 l/10 min
Vamtvands-udgangsydelse (70 °C)	177 l/10 min	258 l/10 min	261 l/10 min	177 l/10 min	258 l/10 min	261 l/10 min
Specifik gennemstrømning delta (50 °C 30 K)	16,8 l/min	22,3 l/min	22,3 l/min	16,8 l/min	22,3 l/min	22,3 l/min
Specifik gennemstrømning delta (55 °C 30 K)	17,5 l/min	23,7 l/min	24,2 l/min	17,5 l/min	23,7 l/min	24,2 l/min
Specifik gennemstrømning delta (60 °C 30 K)	18,8 l/min	25,6 l/min	26,0 l/min	18,8 l/min	25,6 l/min	26,0 l/min
Specifik gennemstrømning delta (65 °C 30 K)	19,4 l/min	27,3 l/min	27,7 l/min	19,4 l/min	27,3 l/min	27,7 l/min
Specifik gennemstrømning delta (70 °C 30 K)	20,7 l/min	30,1 l/min	30,5 l/min	20,7 l/min	30,1 l/min	30,5 l/min
Nominel varmemiddelvolu- menstrøm varmekreds	0,989 m³/h	1,20 m³/h	1,20 m³/h	0,989 m³/h	1,20 m³/h	1,20 m³/h
Nominel varmemiddelvolu- menstrøm solarkreds	1,81 m³/h	1,93 m³/h	2,79 m³/h	1,81 m³/h	1,93 m³/h	2,79 m³/h

Tekniske data – Ydelse VIH SW

	VIH SW 400/3 BR	VIH SW 500/3 BR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Ydelsesnøgletal NL (50 °C)	1,2	2,2	1,2	2,2
Ydelsesnøgletal NL (55 °C)	1,4	2,5	1,4	2,5
Ydelsesnøgletal NL (60 °C)	1,5	2,8	1,5	2,8
Ydelsesnøgletal NL (65 °C)	2,0	3,0	2,0	3,0
Ydelsesnøgletal NL (70 °C)	2,0	3,0	2,0	3,0
Konstant varmtvandsydelse (varmekreds) (50 °C 35 K)	27,4 kW	38,2 kW	27,4 kW	38,2 kW
Konstant varmtvandsydelse (varmekreds) (55 °C 35 K)	36,4 kW	51,0 kW	36,4 kW	51,0 kW
Konstant varmtvandsydelse (varmekreds) (60 °C 35 K)	44,3 kW	62,2 kW	44,3 kW	62,2 kW
Konstant varmtvandsydelse (varmekreds) (50 °C 35 K)	674 l/h	941 l/h	674 l/h	941 l/h
Konstant varmtvandsydelse (varmekreds) (55 °C 35 K)	896 l/h	1.253 l/h	896 l/h	1.253 l/h
Konstant varmtvandsydelse (varmekreds) (60 °C 35 K)	1.091 l/h	1.530 l/h	1.091 l/h	1.530 l/h
Vamtvands-udgangsydelse (50 °C)	213 l/10 min	264 l/10 min	213 l/10 min	264 l/10 min
Vamtvands-udgangsydelse (55 °C)	239 l/10 min	297 l/10 min	239 l/10 min	297 l/10 min
Vamtvands-udgangsydelse (60 °C)	266 l/10 min	330 l/10 min	266 l/10 min	330 l/10 min
Vamtvands-udgangsydelse (65 °C)	292 l/10 min	363 l/10 min	292 l/10 min	363 l/10 min
Vamtvands-udgangsydelse (70 °C)	319 l/10 min	396 l/10 min	319 l/10 min	396 l/10 min

	VIH SW 400/3 BR	VIH SW 500/3 BR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Specifik gennemstrømning delta (50 °C 30 K)	24,8 l/min	30,8 l/min	24,8 l/min	30,8 l/min
Specifik gennemstrømning delta (55 °C 30 K)	27,9 l/min	34,7 l/min	27,9 l/min	34,7 l/min
Specifik gennemstrømning delta (60 °C 30 K)	31,0 l/min	38,5 l/min	31,0 l/min	38,5 l/min
Specifik gennemstrømning delta (65 °C 30 K)	34,1 l/min	42,4 l/min	34,1 l/min	42,4 l/min
Specifik gennemstrømning delta (70 °C 30 K)	37,2 l/min	46,2 l/min	37,2 l/min	46,2 l/min
Nominel varmemiddelvolu- menstrøm varmekreds	1,7 m³/h	2,6 m³/h	1,7 m³/h	2,6 m³/h
Nominel varmemiddelvolu- menstrøm solarkreds	2,0 m³/h	2,0 m³/h	2,0 m³/h	2,0 m³/h

Sicherheitshinweise

Inhalt

1	Sicherheit	45
1.1	Handlungsbezogene Warnhinweise	45
1.2	Bestimmungsgemäße Verwendung	45
1.3	Allgemeine Sicherheitshinweise	45
1.4	Vorschriften (Richtlinien, Gesetze, Normen)	46
2	Hinweise zur Dokumentation.....	47
2.1	Mitgeltende Unterlagen beachten.....	47
2.2	Unterlagen aufbewahren	47
2.3	Gültigkeit der Anleitung.....	47
3	Produktbeschreibung.....	47
3.1	Aufbau des Produkts	47
3.2	Typenschild.....	48
3.3	CE-Kennzeichnung.....	48
4	Speichersolltemperatur einstellen.....	48
5	Übergabe an den Betreiber.....	48
6	Störungsbehebung.....	49
6.1	Störungen erkennen und beheben	49
6.2	Ersatzteile beschaffen	49
7	Außerbetriebnahme.....	49
8	Recycling und Entsorgung.....	49
9	Kundendienst.....	49
Anhang	50	
A	Störungen erkennen und beheben	50
B	Inspektions- und Wartungsarbeiten – Übersicht	50
C	Technische Daten	51

1 Sicherheit

1.1 Handlungsbezogene Warnhinweise

Klassifizierung der handlungsbezogenen Warnhinweise

Die handlungsbezogenen Warnhinweise sind wie folgt mit Warnzeichen und Signalwörtern hinsichtlich der Schwere der möglichen Gefahr abgestuft:

Warnzeichen und Signalwörter



Gefahr!

unmittelbare Lebensgefahr oder Gefahr schwerer Personenschäden



Gefahr!

Lebensgefahr durch Stromschlag



Warnung!

Gefahr leichter Personenschäden



Vorsicht!

Risiko von Sachschäden oder Schäden für die Umwelt

1.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Bei unsachgemäßer oder nicht bestimmungsgemäßer Verwendung können Gefahren für Leib und Leben des Benutzers oder Dritter bzw. Beeinträchtigungen des Produkts und anderer Sachwerte entstehen.

Der Warmwasserspeicher ist dafür bestimmt, bis maximal 85 °C erwärmtes Trinkwasser in Haushalten und Gewerbebetrieben zur Verwendung bereit zu halten. Das Produkt ist dafür bestimmt, in eine Zentralheizungsanlage integriert zu werden. Es ist für die Kombination mit Wärmeerzeugern vorgesehen, deren Leistung in den Grenzen liegt, die in den Technischen Daten angegeben sind. Zur Regelung der Warmwasserbereitung können witterungsgeführte Regler sowie Regelungen von geeigneten Wärmeerzeugern verwendet werden. Das sind Wärmeerzeuger, die eine Speicherladung vorsehen und über die Anschlussfähigkeit für einen Temperaturfühler verfügen.

Die bestimmungsgemäße Verwendung beinhaltet:

- das Beachten der beiliegenden Betriebs-, Installations- und Wartungsanleitungen des Produkts sowie aller weiteren Komponenten der Anlage

- die Installation und Montage entsprechend der Produkt- und Systemzulassung
- die Einhaltung aller in den Anleitungen aufgeführten Inspektions- und Wartungsbedingungen.

Die bestimmungsgemäße Verwendung umfasst außerdem die Installation gemäß IP-Klasse.

Eine andere Verwendung als die in der vorliegenden Anleitung beschriebene oder eine Verwendung, die über die hier beschriebene hinausgeht, gilt als nicht bestimmungsgemäß. Nicht bestimmungsgemäß ist auch jede unmittelbare kommerzielle und industrielle Verwendung.

Achtung!

Jede missbräuchliche Verwendung ist untersagt.

1.3 Allgemeine Sicherheitshinweise

1.3.1 Gefahr durch unzureichende Qualifikation

Gültigkeit: Nicht für Russland

Folgende Arbeiten dürfen nur Fachhandwerker durchführen, die hinreichend dafür qualifiziert sind:

Gültigkeit: Russland

Folgende Arbeiten dürfen nur durch Vaillant zertifizierte Fachhandwerker durchführen, die hinreichend dafür qualifiziert sind:

- Montage
- Demontage
- Installation
- Inbetriebnahme
- Wartung
- Reparatur
- Außerbetriebnahme
- ▶ Beachten Sie alle produktbegleitenden Anleitungen.
- ▶ Gehen Sie gemäß dem aktuellen Stand der Technik vor.
- ▶ Halten Sie alle einschlägigen Richtlinien, Normen, Gesetze und anderen Vorschriften ein.

1 Sicherheit

1.3.2 Lebensgefahr durch Stromschlag

Wenn Sie spannungsführende Komponenten berühren, dann besteht Lebensgefahr durch Stromschlag.

Bevor Sie am Produkt arbeiten:

- ▶ Ziehen Sie den Netzstecker.
- ▶ Oder schalten Sie das Produkt spannungsfrei, indem Sie alle Stromversorgungen abschalten (elektrische Trennvorrichtung mit mindestens 3 mm Kontaktöffnung, z. B. Sicherung oder Leitungsschutzschalter).
- ▶ Sichern Sie gegen Wiedereinschalten.
- ▶ Warten Sie mindestens 3 min, bis sich die Kondensatoren entladen haben.

1.3.3 Lebensgefahr durch fehlende Sicherheitseinrichtungen

Die in diesem Dokument enthaltenen Schemata zeigen nicht alle für eine fachgerechte Installation notwendigen Sicherheitseinrichtungen.

- ▶ Installieren Sie die notwendigen Sicherheitseinrichtungen in der Anlage.
- ▶ Beachten Sie die einschlägigen nationalen und internationalen Gesetze, Normen und Richtlinien.

1.3.4 Verbrennungs- oder Verbrühungsgefahr durch heiße Bauteile

- ▶ Arbeiten Sie erst dann an den Bauteilen, wenn sie abgekühlt sind.

1.3.5 Verletzungsgefahr durch hohes Produktgewicht

- ▶ Transportieren Sie das Produkt mit mindestens zwei Personen.

1.3.6 Risiko eines Sachschadens durch ungeeignetes Werkzeug

- ▶ Um Schraubverbindungen anzuziehen oder zu lösen, verwenden Sie fachgerechtes Werkzeug.

1.4 Vorschriften (Richtlinien, Gesetze, Normen)

- ▶ Beachten Sie die nationalen Vorschriften, Normen, Richtlinien und Gesetze.

2 Hinweise zur Dokumentation

2.1 Mitgeltende Unterlagen beachten

- Beachten Sie unbedingt alle Betriebs- und Installationsanleitungen, die Komponenten der Anlage beiliegen.

2.2 Unterlagen aufbewahren

- Geben Sie diese Anleitung sowie alle mitgeltenden Unterlagen an den Anlagenbetreiber weiter.

2.3 Gültigkeit der Anleitung

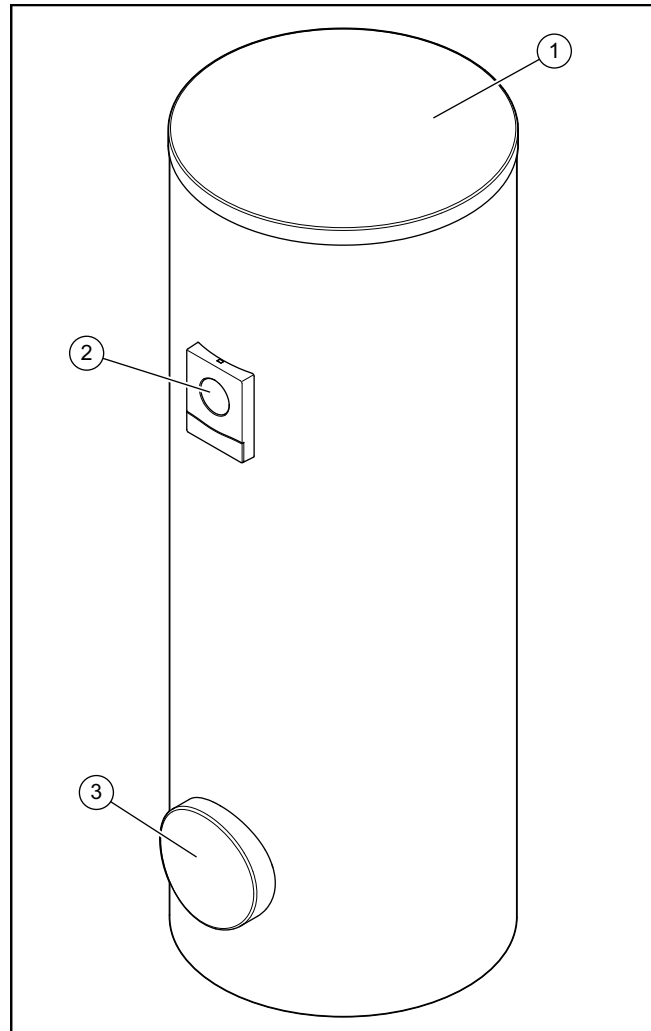
Diese Anleitung gilt ausschließlich für:

Produkt - Artikelnummer

VIH R 300/3 BR	0010020639
VIH R 400/3 BR	0010020640
VIH R 500/3 BR	0010020641
VIH R 300/3 MR	0010020661
VIH R 400/3 MR	0010020662
VIH R 500/3 MR	0010020663
VIH RW 300/3 BR	0010020645
VIH RW 400/3 BR	0010020646
VIH RW 500/3 BR	0010020647
VIH RW 300/3 MR	0010020667
VIH RW 400/3 MR	0010020668
VIH RW 500/3 MR	0010020669
VIH S 300/3 BR	0010020642
VIH S 400/3 BR	0010020643
VIH S 500/3 BR	0010020644
VIH S 300/3 MR	0010020664
VIH S 400/3 MR	0010020665
VIH S 500/3 MR	0010020666
VIH SW 400/3 BR	0010020648
VIH SW 500/3 BR	0010020649
VIH SW 400/3 MR	0010020670
VIH SW 500/3 MR	0010020671

3 Produktbeschreibung

3.1 Aufbau des Produkts



1	Verkleidungsdeckel	3	Reinigungsöffnung
2	Anzeigeelement		

Das Produkt ist ein Warmwasserspeicher. Der Warmwasserspeicher ist außen mit einer Wärmeisolierung versehen. Der Behälter des Warmwasserspeichers besteht aus emailliertem Stahl. Im Inneren des Behälters befinden sich die Rohrschlangen, die die Wärme übertragen. Als zusätzlichen Korrosionsschutz hat der Behälter eine Schutzanode.

Optional einsetzbar ist eine Zirkulationspumpe zur Erhöhung des Warmwasserkomforts, vor allem an weit entfernten Zapfstellen.

4 Speichersolltemperatur einstellen

3.2 Typenschild

Angabe auf dem Typenschild	Bedeutung
Serial-No., Cep.№	Serialnummer
VIH	Typenbezeichnung Vaillant, indirekt beheizter Hochdruckspeicher
R	rund
S	Solar-Rohrschlange
W	Wärmepumpen-Rohrschlange
300, 400, 500	Nennfassungsvermögen (Liter)
/3	Gerätegeneration
B, M, H	Isolierung: – B = Basic – M = Medium – H = High
R	Reinigungsöffnung
ACI	Anzeige für Magnesium-Schutzanode
EN 12897:2016, EH 12897:2016	Angewandte Norm
	Speicher
	Rohrschlange oben
	Rohrschlange unten
ww/jjjj	Produktionszeitraum: Woche/Jahr
V[l], V[n]	Nennvolumen
P _s [bar], P _s [бар]	maximaler Betriebsdruck
T _{max} [°C], T _{max} [°C]	maximale Betriebstemperatur
A [m ²], A [м ²]	Wärmeübertragungsfläche
Pt [bar], Pt [бар]	Prüfdruck
P ₁ , P ₂	Dauerleistung
V ₁ , V ₂	Nennumlaufvolumenstrom
Heat loss, Потери тепла, Втрати тепла	Stillstandsverlust
Heater connection, Подключение отопителя, Підключення опітеля	Empfohlene Dimensionierung der Rohrleitungen zum Anschluss des Heizgeräts
	Anleitung lesen!
Serial-No. 21054500100028300006000001N4  21054500100028300006000001N4	Bar-Code mit Serialnummer, 7. bis 16. Ziffer bilden die Artikelnummer

3.3 CE-Kennzeichnung



Mit der CE-Kennzeichnung wird dokumentiert, dass die Produkte gemäß dem Typenschild die grundlegenden Anforderungen der einschlägigen Richtlinien erfüllen.

Die Konformitätserklärung kann beim Hersteller eingesehen werden.

4 Speichersolltemperatur einstellen



Gefahr!

Lebensgefahr durch Legionellen!

Legionellen entwickeln sich bei Temperaturen unter 60 °C.

- Sorgen Sie dafür, dass der Betreiber alle Maßnahmen zum Legionellenschutz kennt, um die geltenden Vorgaben zur Legionellenprophylaxe zu erfüllen.

- Stellen Sie die Speichersolltemperatur ein.
 - Wassertemperatur: ≥ 60 °C
- Prüfen Sie die Wasserhärte.
Wassertemperatur: $> 3,57$ mol/m³
 - Enthärten Sie das Wasser.
- Prüfen Sie die Leitfähigkeit.
Leitfähigkeit: > 1.250 µS/cm
 - Treffen Sie Maßnahmen für den Korrosionsschutz.
- Treffen Sie Schutzmaßnahmen gegen Legionellen.

5 Übergabe an den Betreiber

- Unterrichten Sie den Betreiber über die Handhabung der Anlage. Beantworten Sie all seine Fragen. Weisen Sie insb. auf die Sicherheitshinweise hin, die der Betreiber beachten muss.
- Erklären Sie dem Betreiber Lage und Funktion der Sicherheitseinrichtungen.
- Informieren Sie den Betreiber darüber, dass er das Produkt gemäß vorgegebener Intervalle warten lassen muss.
- Übergeben Sie dem Betreiber alle für ihn bestimmten Anleitungen und Gerätepapiere zur Aufbewahrung.
- Informieren Sie den Betreiber über die Möglichkeiten die Warmwasser-Auslaufftemperatur zu begrenzen, damit Verbrühungen verhindert werden.
- Informieren Sie den Betreiber über die getroffenen Legionellen-Schutzmaßnahmen.

6 Störungsbehebung

6.1 Störungen erkennen und beheben

- ▶ Wenn sich beim Betrieb des Produkts Probleme ergeben, dann prüfen Sie bestimmte Punkte mit Hilfe der Tabelle im Anhang.

Störungen erkennen und beheben (→ Seite 50)

6.2 Ersatzteile beschaffen

Die Originalbauteile des Produkts sind im Zuge der Konformitätsprüfung durch den Hersteller mitzertifiziert worden. Wenn Sie bei der Wartung oder Reparatur andere, nicht zertifizierte bzw. nicht zugelassene Teile verwenden, dann kann das dazu führen, dass die Konformität des Produkts erlischt und das Produkt daher den geltenden Normen nicht mehr entspricht.

Wir empfehlen dringend die Verwendung von Originalersatzteilen des Herstellers, da damit ein störungsfreier und sicherer Betrieb des Produkts gewährleistet ist. Um Informationen über die verfügbaren Originalersatzteile zu erhalten, wenden Sie sich an die Kontaktadresse, die auf der Rückseite der vorliegenden Anleitung angegeben ist.

- ▶ Wenn Sie bei Wartung oder Reparatur Ersatzteile benötigen, dann verwenden Sie ausschließlich für das Produkt zugelassene Ersatzteile.

7 Außerbetriebnahme

1. Trennen Sie ggf. die Stromversorgung.
2. Schließen Sie alle bauseits vorhandenen Absperreinrichtungen.
3. Entleeren Sie den Speicher (→ Installationsanleitung).
4. Trennen Sie die Anschlussleitungen.
5. Demontieren Sie den Speicher und entsorgen Sie die einzelnen Komponenten ordnungsgemäß (→ Installationsanleitung).

8 Recycling und Entsorgung

Verpackung entsorgen

- ▶ Entsorgen Sie die Verpackung ordnungsgemäß.
- ▶ Beachten Sie alle relevanten Vorschriften.

9 Kundendienst

Die Kontaktdaten unseres Kundendiensts finden Sie im Anhang oder auf unserer Website.

Anhang

A Störungen erkennen und beheben

Fehler	mögliche Ursache	Behebung
Kein Durchfluss am Wasserhahn	1. Wasserversorgungsventil ist geschlossen. 2. Hauptfilter ist verstopft. 3. Druckminderer ist nicht richtig montiert.	1. Prüfen und öffnen Sie das Wasserversorgungsventil. 2. Schließen Sie das Wasserversorgungsventil, reinigen Sie den Filter und den Wasserdruckminderer. 3. Prüfen Sie, ob der Druckminderer richtig montiert ist.
Geringer Durchfluss und Druck an einem Wasserhahn	1. Filter im Kaltwasserzulauf ist zugesetzt.	1. Schließen Sie den Kaltwasserzulauf, reinigen Sie den Filter des Wasserdruckminderers.
Wasser aus dem Wasserhahn ist kalt	1. Der Speicher wurde nicht in Betrieb genommen. 2. Wasserversorgungsventil ist nicht ganz geöffnet. 3. Der Wärmeerzeuger ist nicht in Betrieb. 4. Die Thermosicherung wurde ausgelöst. 5. Das 2-Wege-Motorventil ist defekt. 6. Der Tauchheizkörper ist defekt.	1. Öffnen Sie alle relevanten Ventile. 2. Prüfen Sie den Thermostat bzw. den Raumthermostat und stellen Sie ihn ein. 3. Prüfen Sie den Wärmeerzeuger, ob ein Fehlercode vorhanden ist. 4. Prüfen und initialisieren Sie den Speicher. 5. Prüfen Sie die Anschlüsse des 2-Wege-Motorventils.
Warmwassertemperatur am Wasserhahn zu hoch	1. Thermostat ist zu hoch eingestellt. 2. Thermostatventil ist nicht vorhanden oder defekt.	1. Prüfen Sie die Temperatur. Sie muss zwischen 60 und 65 °C liegen. 2. Installieren Sie eine Mischbatterie. 3. Prüfen Sie die Verkabelung. Setzen Sie das Kabel instand. 4. Verringern Sie die Temperatur des Thermostats auf 60 °C. 5. Tauschen Sie das Thermostatventil aus.
Unregelmäßige Warmwasserleistung am Wasserhahn	1. Ausdehnungsgefäß ist defekt. 2. Thermosicherung wurde ausgelöst (Thermal Control).	1. Vergleichen Sie die Temperatur zwischen den Reglern. Die maximale Temperatur hat Vorrang. 2. Stellen Sie das Ausdehnungsgefäß ein. 3. Unterbrechen Sie die Stromversorgung des Produkts und des Wärmeerzeugers. Prüfen Sie die Thermosicherungen und tauschen Sie sie bei einem Defekt aus.
Nur VIH .../3 MR Das Bedienfeld zeigt keine Funktion.	1. Die Stromversorgung ist unterbrochen.	1. Stellen Sie die Stromversorgung wieder her. 2. Prüfen Sie die Steckverbindung.
Nur VIH .../3 MR F.01/F.02	1. Unterbrechung im Kabel des Speichertemperaturfühlers oben (F.01) bzw. unten (F.02) 2. Speichertemperaturfühler oben (F.01) bzw. unten (F.02) ist defekt.	1. Prüfen Sie das Kabel des Speichertemperaturfühlers. 2. Tauschen Sie den Kabelbaum aus.
Nur VIH .../3 MR F.03	1. Die Fremdstromanode ist defekt. 2. Der Speicher ist korrodiert.	1. Prüfen Sie die elektrischen Verbindungen. 2. Tauschen Sie die Fremdstromanode aus. 3. Tauschen Sie den Speicher aus.

B Inspektions- und Wartungsarbeiten – Übersicht

Die nachfolgende Tabelle listet die Herstelleranforderungen zu Mindestinspektions- und Wartungsintervallen auf. Wenn nationale Vorschriften und Richtlinien kürzere Inspektions- und Wartungsintervalle fordern, dann halten Sie stattdessen die geforderten Intervalle ein.

#	Wartungsarbeiten	Intervall	
1	Prüfen Sie die Anschlüsse auf Dichtheit (Sichtprüfung)	Jährlich	
2	Prüfen Sie das Temperatur- und Druck-Sicherheitsventil (durch Betätigung)	Jährlich	
3	Prüfen Sie den Druck im Ausdehnungsgefäß (jährlich Manometer)	Jährlich	
4	Prüfen Sie den Flansch der Reinigungsöffnung auf Dichtheit (Sichtprüfung)	Jährlich	

#	Wartungsarbeiten	Intervall	
5	Prüfen Sie den Verschleißzustand der Magnesiumschutzanode	Jährlich	
6	Reinigen Sie den Speicher	Jährlich	
7	Prüfen Sie die Kontakte der Fremdstromanode auf Korrosion	Jährlich	

C Technische Daten

Technische Daten - Allgemein VIH R/RW

	VIH R 300/3 BR	VIH R 400/3 BR	VIH R 500/3 BR	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR
Nenninhalt	294 l	398 l	490 l	294 l	398 l	490 l
Inhalt Heizwasser der Rohr- schlange Heizkreis	9,9 l	10,9 l	15,2 l	9,9 l	10,9 l	15,2 l
Maximaler Druck der Rohr- schlange im Betrieb	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Betriebsdruck	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Maximale Temperatur des Heizkreises	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C
Maximale Warmwasser- temperatur	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C
Energieeffizienzklasse	B	B	B	A	A	A
Bereitschaftsenergiever- brauch pro 24h	1,40 kWh	1,52 kWh	1,78 kWh	1,16 kWh	1,22 kWh	1,31 kWh
Druckverlust der Rohrschlange (Heizkreis)	0,0058 MPa	0,0066 MPa	0,00162 MPa	0,0058 MPa	0,0066 MPa	0,00162 MPa
Oberfläche der Rohrschlange (Heizkreis)	1,5 m ²	1,7 m ²	2,3 m ²	1,5 m ²	1,7 m ²	2,3 m ²
Volumen des Warmwassers bei 40 °C (V ₄₀) (Heizkreis)	473 l	578 l	742 l	473 l	578 l	742 l
Nettogewicht	103 kg	136 kg	170 kg	115 kg	149 kg	186 kg
Gewicht betriebsbereit gefüllt	397 kg	535 kg	661 kg	409 kg	548 kg	677 kg

	VIH RW 300/3 BR	VIH RW 400/3 BR	VIH RW 500/3 BR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Nenninhalt	281 l	375 l	460 l	281 l	375 l	460 l
Inhalt Heizwasser der Rohr- schlange Heizkreis	20,4 l	28,9 l	38,6 l	20,4 l	28,9 l	38,6 l
Maximaler Druck der Rohr- schlange im Betrieb	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Betriebsdruck	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Maximale Temperatur des Heizkreises	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C
Maximale Warmwasser- temperatur	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C
Energieeffizienzklasse	B	B	B	A	A	A
Bereitschaftsenergiever- brauch pro 24h	1,40 kWh	1,54 kWh	1,84 kWh	1,05 kWh	1,16 kWh	1,04 kWh
Druckverlust der Rohrschlange (Heizkreis)	0,00106 MPa	0,0056 MPa	0,00117 MPa	0,00106 MPa	0,0056 MPa	0,00117 MPa
Oberfläche der Rohrschlange (Heizkreis)	3,1 m ²	4,4 m ²	5,9 m ²	3,1 m ²	4,4 m ²	5,9 m ²
Volumen des Warmwassers bei 40 °C (V ₄₀) (Heizkreis)	423 l	577 l	710 l	423 l	577 l	710 l
Nettogewicht	141 kg	181 kg	235 kg	153 kg	195 kg	251 kg
Gewicht betriebsbereit gefüllt	422 kg	556 kg	694 kg	434 kg	570 kg	710 kg

Technische Daten - Allgemein VIH S/SW

	VIH S 300/3 BR	VIH S 400/3 BR	VIH S 500/3 BR	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR
Nenninhalt	287 l	392 l	481 l	287 l	392 l	481 l
Inhalt Heizwasser der Rohrschlange Heizkreis	5,4 l	8,5 l	8,5 l	5,4 l	8,5 l	8,5 l
Inhalt Wärmeträgerflüssigkeit der Rohrschlange Solarkreis /Umweltkreis	9,9 l	8,7 l	15,2 l	9,9 l	8,7 l	15,2 l
Maximaler Druck der Rohrschlange im Betrieb	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Betriebsdruck	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Maximale Temperatur des Heizkreises	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C
Maximale Warmwassertemperatur	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C
Energieeffizienzklasse	B	B	B	A	A	A
Bereitschaftsenergieverbrauch pro 24h	1,40 kWh	1,53 kWh	1,79 kWh	1,11 kWh	1,22 kWh	1,38 kWh
Druckverlust der Rohrschlange (Heizkreis)	0,0017 MPa	0,0022 MPa	0,0024 MPa	0,0017 MPa	0,0022 MPa	0,0024 MPa
Oberfläche der Rohrschlange (Heizkreis)	0,8 m²	1,0 m²	1,0 m²	0,8 m²	1,0 m²	1,0 m²
Volumen des Warmwassers bei 40 °C (V ₄₀) (Heizkreis)	174 l	287 l	290 l	174 l	287 l	290 l
Druckverlust der Rohrschlange (Solarkreis/ Umweltkreis)	0,0058 MPa	0,0066 MPa	0,00183 MPa	0,0058 MPa	0,0066 MPa	0,00183 MPa
Oberfläche der Rohrschlange (Solarkreis)	1,5 m²	1,3 m²	2,3 m²	1,5 m²	1,3 m²	2,3 m²
Volumen des Warmwassers bei 40 °C (V ₄₀) (Solarkreis)	468 l	617 l	756 l	468 l	617 l	756 l
Nettogewicht	121 kg	147 kg	184 kg	132 kg	160 kg	201 kg
Gewicht betriebsbereit gefüllt	409 kg	540 kg	666 kg	420 kg	553 kg	683 kg

	VIH SW 400/3 BR	VIH SW 500/3 BR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Nenninhalt	372 l	456 l	372 l	456 l
Inhalt Heizwasser der Rohrschlange Heizkreis	21,2 l	28,9 l	21,2 l	28,9 l
Inhalt Wärmeträgerflüssigkeit der Rohrschlange Solarkreis /Umweltkreis	9,6 l	13,5 l	9,6 l	13,5 l
Maximaler Druck der Rohrschlange im Betrieb	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Betriebsdruck	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Maximale Temperatur des Heizkreises	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C
Maximale Warmwassertemperatur	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C
Energieeffizienzklasse	B	B	A	A
Bereitschaftsenergieverbrauch pro 24h	1,58 kWh	1,85 kWh	1,23 kWh	1,38 kWh
Druckverlust der Rohrschlange (Heizkreis)	0,0026 MPa	0,0057 MPa	0,0026 MPa	0,0057 MPa
Oberfläche der Rohrschlange (Heizkreis)	3,2 m²	4,4 m²	3,2 m²	4,4 m²
Volumen des Warmwassers bei 40 °C (V ₄₀) (Heizkreis)	386 l	471 l	386 l	471 l
Druckverlust der Rohrschlange (Solarkreis/ Umweltkreis)	0,0021 MPa	0,0027 MPa	0,0021 MPa	0,0027 MPa

	VIH SW 400/3 BR	VIH SW 500/3 BR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Oberfläche der Rohrschlange (Solarkreis)	1,5 m ²	2,1 m ²	1,5 m ²	2,1 m ²
Volumen des Warmwassers bei 40 °C (V₄₀) (Solarkreis)	606 l	771 l	606 l	771 l
Nettogewicht	189 kg	249 kg	203 kg	265 kg
Gewicht betriebsbereit gefüllt	561 kg	703 kg	575 kg	719 kg

Technische Daten – Elektrik

	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Elektrischer Anschluss Netz- teil	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz
Schutzart IP	XX	XX	XX	XX	XX	XX

	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Elektrischer Anschluss Netz- teil	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz
Schutzart IP	XX	XX	XX	XX	XX

Technische Daten - Material

	VIH R 300/3 BR	VIH R 400/3 BR	VIH R 500/3 BR	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR
Speichermaterial	Schwarzstahl (S235JR)	Schwarzstahl (S235JR)	Schwarzstahl (S235JR)	Schwarzstahl (S235JR)	Schwarzstahl (S235JR)	Schwarzstahl (S235JR)
Korrosionsschutz	Emaile mit Magnesium- Schutzanode	Emaile mit Magnesium- Schutzanode	Emaile mit Magnesium- Schutzanode	Emaile mit Fremdstrom- Schutzanode	Emaile mit Fremdstrom- Schutzanode	Emaile mit Fremdstrom- Schutzanode
Material Isolierung	Polyurethan	Polyurethan	Polyurethan	Polyurethan + Vakuumpaneel	Polyurethan + Vakuumpaneel	Polyurethan + Vakuumpaneel
Dicke Isolierung	75 mm	70 mm	70 mm	95 mm	100 mm	100 mm
Treibmittel für Dämmmaterial	HFO- 1233zd(E)	HFO- 1233zd(E)	HFO- 1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)
Ozonabbaupotential ODP	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1

	VIH RW 300/3 BR	VIH RW 400/3 BR	VIH RW 500/3 BR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Speichermaterial	Schwarzstahl (S235JR)	Schwarzstahl (S235JR)	Schwarzstahl (S235JR)	Schwarzstahl (S235JR)	Schwarzstahl (S235JR)	Schwarzstahl (S235JR)
Korrosionsschutz	Emaile mit Magnesium- Schutzanode	Emaile mit Magnesium- Schutzanode	Emaile mit Magnesium- Schutzanode	Emaile mit Fremdstrom- Schutzanode	Emaile mit Fremdstrom- Schutzanode	Emaile mit Fremdstrom- Schutzanode
Material Isolierung	Polyurethan	Polyurethan	Polyurethan	Polyurethan + Vakuumpaneel	Polyurethan + Vakuumpaneel	Polyurethan + Vakuumpaneel
Dicke Isolierung	75 mm	70 mm	70 mm	95 mm	100 mm	100 mm
Treibmittel für Dämmmaterial	HFO- 1233zd(E)	HFO- 1233zd(E)	HFO- 1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)
Ozonabbaupotential ODP	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1

	VIH S 300/3 BR	VIH S 400/3 BR	VIH S 500/3 BR	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR
Speichermaterial	Schwarzstahl (S235JR)	Schwarzstahl (S235JR)	Schwarzstahl (S235JR)	Schwarzstahl (S235JR)	Schwarzstahl (S235JR)	Schwarzstahl (S235JR)
Korrosionsschutz	Emaile mit Magnesium- Schutzanode	Emaile mit Magnesium- Schutzanode	Emaile mit Magnesium- Schutzanode	Emaile mit Fremdstrom- Schutzanode	Emaile mit Fremdstrom- Schutzanode	Emaile mit Fremdstrom- Schutzanode
Material Isolierung	Polyurethan	Polyurethan	Polyurethan	Polyurethan + Vakuumpaneel	Polyurethan + Vakuumpaneel	Polyurethan + Vakuumpaneel
Dicke Isolierung	75 mm	70 mm	70 mm	95 mm	100 mm	100 mm

Anhang

	VIH S 300/3 BR	VIH S 400/3 BR	VIH S 500/3 BR	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR
Treibmittel für Dämmmaterial	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)
Ozonabbaupotential ODP	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1

	VIH SW 400/3 BR	VIH SW 500/3 BR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Speichermaterial	Schwarzstahl (S235JR)	Schwarzstahl (S235JR)	Schwarzstahl (S235JR)	Schwarzstahl (S235JR)
Korrosionsschutz	Emaile mit Magnesium-Schutzanode	Emaile mit Magnesium-Schutzanode	Emaile mit Fremdstrom-Schutzanode	Emaile mit Fremdstrom-Schutzanode
Material Isolierung	Polyurethan	Polyurethan	Polyurethan + Vakuumpaneel	Polyurethan + Vakuumpaneel
Dicke Isolierung	70 mm	70 mm	100 mm	100 mm
Treibmittel für Dämmmaterial	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)
Ozonabbaupotential ODP	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1

Technische Daten – Leistung VIH R

	VIH R 300/3 BR	VIH R 400/3 BR	VIH R 500/3 BR	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR
Leistungskennzahl NL (50 °C)	6,7	10,1	16,4	6,7	10,1	16,4
Leistungskennzahl NL (55 °C)	7,9	12,0	18,9	7,9	12,0	18,9
Leistungskennzahl NL (60 °C)	9,0	15,0	21,0	9,0	15,0	21,0
Leistungskennzahl NL (65 °C)	11,0	15,6	22,3	11,0	15,6	22,3
Leistungskennzahl NL (70 °C)	11,6	15,7	23,4	11,6	15,7	23,4
Warmwasser-Dauerleistung (Heizkreis) (60 °C 35 K)	24,8 kW	27,1 kW	38,0 kW	24,8 kW	27,1 kW	38,0 kW
Warmwasser-Dauerleistung (Heizkreis) (70 °C 35 K)	33,6 kW	36,8 kW	51,5 kW	33,6 kW	36,8 kW	51,5 kW
Warmwasser-Dauerleistung (Heizkreis) (80 °C 35 K)	42,1 kW	46,0 kW	64,5 kW	42,1 kW	46,0 kW	64,5 kW
Warmwasser-Dauerleistung (Heizkreis) (60 °C 35 K)	611 l/h	668 l/h	936 l/h	611 l/h	668 l/h	936 l/h
Warmwasser-Dauerleistung (Heizkreis) (70 °C 35 K)	827 l/h	904 l/h	1.268 l/h	827 l/h	904 l/h	1.268 l/h
Warmwasser-Dauerleistung (Heizkreis) (80 °C 35 K)	1.035 l/h	1.130 l/h	1.586 l/h	1.035 l/h	1.130 l/h	1.586 l/h
Warmwasser-Ausgangsleistung (50 °C)	342 l/10 min	520 l/10 min	536 l/10 min	342 l/10 min	520 l/10 min	536 l/10 min
Warmwasser-Ausgangsleistung (55 °C)	371 l/10 min	459 l/10 min	587 l/10 min	371 l/10 min	459 l/10 min	587 l/10 min
Warmwasser-Ausgangsleistung (60 °C)	396 l/10 min	517 l/10 min	623 l/10 min	396 l/10 min	517 l/10 min	623 l/10 min
Warmwasser-Ausgangsleistung (65 °C)	439 l/10 min	528 l/10 min	644 l/10 min	439 l/10 min	528 l/10 min	644 l/10 min
Warmwasser-Ausgangsleistung (70 °C)	451 l/10 min	530 l/10 min	662 l/10 min	451 l/10 min	530 l/10 min	662 l/10 min
Spezifischer Durchfluss Delta (50 °C 30 K)	39,9 l/min	49,0 l/min	62,5 l/min	39,9 l/min	49,0 l/min	62,5 l/min
Spezifischer Durchfluss Delta (55 °C 30 K)	43,3 l/min	53,6 l/min	68,5 l/min	43,3 l/min	53,6 l/min	68,5 l/min
Spezifischer Durchfluss Delta (60 °C 30 K)	46,2 l/min	60,3 l/min	72,7 l/min	46,2 l/min	60,3 l/min	72,7 l/min
Spezifischer Durchfluss Delta (65 °C 30 K)	51,2 l/min	61,6 l/min	75,1 l/min	51,2 l/min	61,6 l/min	75,1 l/min

	VIH R 300/3 BR	VIH R 400/3 BR	VIH R 500/3 BR	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR
Spezifischer Durchfluss Delta (70 °C 30 K)	52,6 l/min	61,8 l/min	77,2 l/min	52,6 l/min	61,8 l/min	77,2 l/min
Nenn-Heizmittelvolumen- strom Heizkreis	1,81 m³/h	1,93 m³/h	2,79 m³/h	1,81 m³/h	1,93 m³/h	2,79 m³/h

Technische Daten – Leistung VIH RW

	VIH RW 300/3 BR	VIH RW 400/3 BR	VIH RW 500/3 BR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Leistungskennzahl NL (50 °C)	3,3	5,5	8,1	3,3	5,5	8,1
Leistungskennzahl NL (55 °C)	3,6	5,9	8,7	3,6	5,9	8,7
Leistungskennzahl NL (60 °C)	3,8	6,1	8,9	3,8	6,1	8,9
Leistungskennzahl NL (65 °C)	3,8	6,1	8,9	3,8	6,1	8,9
Leistungskennzahl NL (70 °C)	3,8	6,1	8,9	3,8	6,1	8,9
Warmwasser-Dauerleistung (Heizkreis) (50 °C 35 K)	26,7 kW	38,3 kW	51,0 kW	26,7 kW	38,3 kW	51,0 kW
Warmwasser-Dauerleistung (Heizkreis) (55 °C 35 K)	35,5 kW	51,0 kW	68,0 kW	35,5 kW	51,0 kW	68,0 kW
Warmwasser-Dauerleistung (Heizkreis) (60 °C 35 K)	43,2 kW	62,2 kW	83,0 kW	43,2 kW	62,2 kW	83,0 kW
Warmwasser-Dauerleistung (Heizkreis) (50 °C 35 K)	656 l/h	941 l/h	1.255 l/h	656 l/h	941 l/h	1.255 l/h
Warmwasser-Dauerleistung (Heizkreis) (55 °C 35 K)	872 l/h	1.254 l/h	1.672 l/h	872 l/h	1.254 l/h	1.672 l/h
Warmwasser-Dauerleistung (Heizkreis) (60 °C 35 K)	1.063 l/h	1.531 l/h	2.041 l/h	1.063 l/h	1.531 l/h	2.041 l/h
Warmwasser-Ausgangsleis- tung (50 °C)	302 l/10 min	403 l/10 min	494 l/10 min	302 l/10 min	403 l/10 min	494 l/10 min
Warmwasser-Ausgangsleis- tung (55 °C)	340 l/10 min	453 l/10 min	494 l/10 min	340 l/10 min	453 l/10 min	494 l/10 min
Warmwasser-Ausgangsleis- tung (60 °C)	377 l/10 min	504 l/10 min	618 l/10 min	377 l/10 min	504 l/10 min	618 l/10 min
Warmwasser-Ausgangsleis- tung (65 °C)	415 l/10 min	554 l/10 min	679 l/10 min	415 l/10 min	554 l/10 min	679 l/10 min
Warmwasser-Ausgangsleis- tung (70 °C)	453 l/10 min	604 l/10 min	741 l/10 min	453 l/10 min	604 l/10 min	741 l/10 min
Spezifischer Durchfluss Delta (50 °C 30 K)	35,2 l/min	47,0 l/min	57,7 l/min	35,2 l/min	47,0 l/min	57,7 l/min
Spezifischer Durchfluss Delta (55 °C 30 K)	39,6 l/min	52,9 l/min	64,9 l/min	39,6 l/min	52,9 l/min	64,9 l/min
Spezifischer Durchfluss Delta (60 °C 30 K)	44,0 l/min	58,8 l/min	72,1 l/min	44,0 l/min	58,8 l/min	72,1 l/min
Spezifischer Durchfluss Delta (65 °C 30 K)	48,4 l/min	64,6 l/min	79,3 l/min	48,4 l/min	64,6 l/min	79,3 l/min
Spezifischer Durchfluss Delta (70 °C 30 K)	52,8 l/min	70,5 l/min	86,5 l/min	52,8 l/min	70,5 l/min	86,5 l/min
Nenn-Heizmittelvolumen- strom Heizkreis	1,72 m³/h	2,58 m³/h	3,44 m³/h	1,72 m³/h	2,58 m³/h	3,44 m³/h

Technische Daten – Leistung VIH S

	VIH S 300/3 BR	VIH S 400/3 BR	VIH S 500/3 BR	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR
Leistungskennzahl NL (50 °C)	1,0	1,9	1,9	1,0	1,9	1,9
Leistungskennzahl NL (55 °C)	1,1	2,2	2,2	1,1	2,2	2,2

Anhang

	VIH S 300/3 BR	VIH S 400/3 BR	VIH S 500/3 BR	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR
Leistungskennzahl NL (60 °C)	1,3	2,6	2,6	1,3	2,6	2,6
Leistungskennzahl NL (65 °C)	1,4	3,0	3,1	1,4	3,0	3,1
Leistungskennzahl NL (70 °C)	1,6	3,7	3,7	1,6	3,7	3,7
Warmwasser-Dauerleistung (Heizkreis) (60 °C 35 K)	13,5 kW	16,4 kW	16,4 kW	13,5 kW	16,4 kW	16,4 kW
Warmwasser-Dauerleistung (Heizkreis) (70 °C 35 K)	18,3 kW	22,3 kW	22,3 kW	18,3 kW	22,3 kW	22,3 kW
Warmwasser-Dauerleistung (Heizkreis) (80 °C 35 K)	22,8 kW	27,9 kW	27,9 kW	22,8 kW	27,9 kW	27,9 kW
Warmwasser-Dauerleistung (Heizkreis) (60 °C 35 K)	331 l/h	404 l/h	404 l/h	331 l/h	404 l/h	404 l/h
Warmwasser-Dauerleistung (Heizkreis) (70 °C 35 K)	448 l/h	549 l/h	549 l/h	448 l/h	549 l/h	549 l/h
Warmwasser-Dauerleistung (Heizkreis) (80 °C 35 K)	562 l/h	686 l/h	686 l/h	562 l/h	686 l/h	686 l/h
Warmwasser-Ausgangsleistung (50 °C)	144 l/10 min	191 l/10 min	191 l/10 min	144 l/10 min	191 l/10 min	191 l/10 min
Warmwasser-Ausgangsleistung (55 °C)	150 l/10 min	203 l/10 min	207 l/10 min	150 l/10 min	203 l/10 min	207 l/10 min
Warmwasser-Ausgangsleistung (60 °C)	161 l/10 min	219 l/10 min	223 l/10 min	161 l/10 min	219 l/10 min	223 l/10 min
Warmwasser-Ausgangsleistung (65 °C)	166 l/10 min	234 l/10 min	237 l/10 min	166 l/10 min	234 l/10 min	237 l/10 min
Warmwasser-Ausgangsleistung (70 °C)	177 l/10 min	258 l/10 min	261 l/10 min	177 l/10 min	258 l/10 min	261 l/10 min
Spezifischer Durchfluss Delta (50 °C 30 K)	16,8 l/min	22,3 l/min	22,3 l/min	16,8 l/min	22,3 l/min	22,3 l/min
Spezifischer Durchfluss Delta (55 °C 30 K)	17,5 l/min	23,7 l/min	24,2 l/min	17,5 l/min	23,7 l/min	24,2 l/min
Spezifischer Durchfluss Delta (60 °C 30 K)	18,8 l/min	25,6 l/min	26,0 l/min	18,8 l/min	25,6 l/min	26,0 l/min
Spezifischer Durchfluss Delta (65 °C 30 K)	19,4 l/min	27,3 l/min	27,7 l/min	19,4 l/min	27,3 l/min	27,7 l/min
Spezifischer Durchfluss Delta (70 °C 30 K)	20,7 l/min	30,1 l/min	30,5 l/min	20,7 l/min	30,1 l/min	30,5 l/min
Nenn-Heizmittelvolumenstrom Heizkreis	0,989 m³/h	1,20 m³/h	1,20 m³/h	0,989 m³/h	1,20 m³/h	1,20 m³/h
Nenn-Heizmittelvolumenstrom Solarkreis	1,81 m³/h	1,93 m³/h	2,79 m³/h	1,81 m³/h	1,93 m³/h	2,79 m³/h

Technische Daten – Leistung VIH SW

	VIH SW 400/3 BR	VIH SW 500/3 BR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Leistungskennzahl NL (50 °C)	1,2	2,2	1,2	2,2
Leistungskennzahl NL (55 °C)	1,4	2,5	1,4	2,5
Leistungskennzahl NL (60 °C)	1,5	2,8	1,5	2,8
Leistungskennzahl NL (65 °C)	2,0	3,0	2,0	3,0
Leistungskennzahl NL (70 °C)	2,0	3,0	2,0	3,0
Warmwasser-Dauerleistung (Heizkreis) (50 °C 35 K)	27,4 kW	38,2 kW	27,4 kW	38,2 kW
Warmwasser-Dauerleistung (Heizkreis) (55 °C 35 K)	36,4 kW	51,0 kW	36,4 kW	51,0 kW

	VIH SW 400/3 BR	VIH SW 500/3 BR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Warmwasser-Dauerleistung (Heizkreis) (60 °C 35 K)	44,3 kW	62,2 kW	44,3 kW	62,2 kW
Warmwasser-Dauerleistung (Heizkreis) (50 °C 35 K)	674 l/h	941 l/h	674 l/h	941 l/h
Warmwasser-Dauerleistung (Heizkreis) (55 °C 35 K)	896 l/h	1.253 l/h	896 l/h	1.253 l/h
Warmwasser-Dauerleistung (Heizkreis) (60 °C 35 K)	1.091 l/h	1.530 l/h	1.091 l/h	1.530 l/h
Warmwasser-Ausgangsleistung (50 °C)	213 l/10 min	264 l/10 min	213 l/10 min	264 l/10 min
Warmwasser-Ausgangsleistung (55 °C)	239 l/10 min	297 l/10 min	239 l/10 min	297 l/10 min
Warmwasser-Ausgangsleistung (60 °C)	266 l/10 min	330 l/10 min	266 l/10 min	330 l/10 min
Warmwasser-Ausgangsleistung (65 °C)	292 l/10 min	363 l/10 min	292 l/10 min	363 l/10 min
Warmwasser-Ausgangsleistung (70 °C)	319 l/10 min	396 l/10 min	319 l/10 min	396 l/10 min
Spezifischer Durchfluss Delta (50 °C 30 K)	24,8 l/min	30,8 l/min	24,8 l/min	30,8 l/min
Spezifischer Durchfluss Delta (55 °C 30 K)	27,9 l/min	34,7 l/min	27,9 l/min	34,7 l/min
Spezifischer Durchfluss Delta (60 °C 30 K)	31,0 l/min	38,5 l/min	31,0 l/min	38,5 l/min
Spezifischer Durchfluss Delta (65 °C 30 K)	34,1 l/min	42,4 l/min	34,1 l/min	42,4 l/min
Spezifischer Durchfluss Delta (70 °C 30 K)	37,2 l/min	46,2 l/min	37,2 l/min	46,2 l/min
Nenn-Heizmittelvolumenstrom Heizkreis	1,7 m³/h	2,6 m³/h	1,7 m³/h	2,6 m³/h
Nenn-Heizmittelvolumenstrom Solarkreis	2,0 m³/h	2,0 m³/h	2,0 m³/h	2,0 m³/h

Υποδείξεις ασφαλείας

Περιεχόμενα

1	Ασφάλεια	59
1.1	Υποδείξεις προειδοποίησης σε σχέση με τους χειρισμούς.....	59
1.2	Προδιαγραφόμενη χρήση	59
1.3	Γενικές υποδείξεις ασφαλείας	59
1.4	Προδιαγραφές (Οδηγίες, νόμοι, πρότυπα).....	60
2	Υποδείξεις για την τεκμηρίωση.....	61
2.1	Προσέχετε τα συμπληρωματικά έγγραφα	61
2.2	Φύλαξη των εγγράφων	61
2.3	Ισχύς των οδηγιών	61
3	Περιγραφή προϊόντος.....	61
3.1	Διάταξη του προϊόντος.....	61
3.2	Πινακίδα αναγνώρισης.....	62
3.3	Σήμανση CE	62
4	Ρύθμιση ονομαστικής θερμοκρασίας ταμειυτήρα.....	62
5	Παράδοση στον ιδιοκτήτη	62
6	Αποκατάσταση βλαβών.....	63
6.1	Αναγνώριση και αντιμετώπιση βλαβών.....	63
6.2	Προμήθεια ανταλλακτικών	63
7	Θέση εκτός λειτουργίας	63
8	Ανακύκλωση και απόρριψη.....	63
9	Τμήμα εξυπηρέτησης Πελατών	63
	Παράρτημα	64
A	Αναγνώριση και αντιμετώπιση βλαβών	64
B	Εργασίες επιθεώρησης και συντήρησης – Επισκόπηση.....	64
C	Τεχνικά χαρακτηριστικά.....	65

1 Ασφάλεια

1.1 Υποδείξεις προειδοποίησης σε σχέση με τους χειρισμούς

Ταξινόμηση των υποδείξεων προειδοποίησης αναφορικά με τους χειρισμούς

Οι σχετικές με τους χειρισμούς προειδοποιητικές υποδείξεις διαβαθμίζονται ως ακολούθως με προειδοποιητικά σήματα και συνθηματικές λέξεις αναφορικά με τη δυσκολία του πιθανού κινδύνου:

Προειδοποιητικά σήματα και συνθηματικές λέξεις



Κίνδυνος!

Άμεσος κίνδυνος θανάτου ή κίνδυνος βαριών σωματικών βλαβών



Κίνδυνος!

Κίνδυνος θανάτου μέσω ηλεκτροπληξίας



Προειδοποίηση!

Κίνδυνος ελαφριών σωματικών ζημιών



Προσοχή!

Κίνδυνος υλικών ζημιών ή ζημιών για το περιβάλλον

1.2 Προδιαγραφόμενη χρήση

Σε περίπτωση ακατάλληλης ή μη προδιαγραφόμενης χρήσης μπορεί να προκληθούν κίνδυνοι τραυματισμών και θανάτου για το χρήστη ή τρίτους ή αρνητικές επιδράσεις στο προϊόν και σε άλλες εμπράγματα αξίες.

Η δεξαμενή ζεστού νερού προορίζεται για να έχει σε ετοιμότητα προς χρήση ζεσταμένο πόσιμο νερό έως 85 °C, σε νοικοκυριά και επιχειρήσεις. Το προϊόν προορίζεται για ενσωμάτωση σε μια εγκατάσταση κεντρικής θέρμανσης. Προβλέπεται για χρήση σε συνδυασμό με καυστήρες, η ισχύς των οποίων βρίσκεται εντός των ορίων που αναφέρονται στα τεχνικά χαρακτηριστικά. Για τη ρύθμιση της παραγωγής ζεστού νερού μπορούν να χρησιμοποιηθούν ελεγκτές εξωτερικής θερμοκρασίας καθώς και διατάξεις ρύθμισης κατάλληλων καυστήρων. Πρόκειται για καυστήρες με πρόβλεψη για φόρτιση ταμιευτήρα, οι οποίοι διαθέτουν δυνατότητα σύνδεσης για έναν αισθητήρα θερμοκρασίας.

Η σύμφωνη με τους κανονισμούς χρήση περιλαμβάνει:

- την τήρηση των εσώκλειστων οδηγιών χρήσης, εγκατάστασης και συντήρησης του προϊόντος καθώς και όλων των περαιτέρω στοιχείων της εγκατάστασης
- την εγκατάσταση και συναρμολόγηση σύμφωνα με την έγκριση του προϊόντος και του συστήματος
- την τήρηση όλων των αναφερόμενων προϋποθέσεων επιθεώρησης και συντήρησης.

Η χρήση σύμφωνα με τις προδιαγραφές περιλαμβάνει επίσης την εγκατάσταση σύμφωνα με την κατηγορία IP.

Μια άλλη χρήση διαφορετική από την περιγραφόμενη στις παρούσες οδηγίες ή μια χρήση πέραν των εδώ περιγραφόμενων ισχύει ως μη προδιαγραφόμενη. Μη προδιαγραφόμενη είναι επίσης κάθε άμεση εμπορική και βιομηχανική χρήση.

Προσοχή!

Κάθε καταχρηστική χρήση απαγορεύεται.

1.3 Γενικές υποδείξεις ασφαλείας

1.3.1 Κίνδυνος λόγω ανεπαρκούς κατάρτισης

Ισχύς: Όχι για Ρωσία

Οι παρακάτω εργασίες επιτρέπεται να πραγματοποιούνται μόνο από εξειδικευμένους τεχνικούς, που διαθέτουν επαρκή κατάρτιση:

Ισχύς: Ρωσία

Οι παρακάτω εργασίες επιτρέπεται να πραγματοποιούνται μόνο από εξειδικευμένους τεχνικούς της Vaillant, που διαθέτουν επαρκή κατάρτιση:

- Συναρμολόγηση
- Αποσυναρμολόγηση
- Εγκατάσταση
- Θέση σε λειτουργία
- Συντήρηση
- Επισκευές
- Θέση εκτός λειτουργίας
- Τηρήστε όλες τις οδηγίες που συνοδεύουν το προϊόν.

1 Ασφάλεια

- ▶ Πραγματοποιήστε όλες τις εργασίες σύμφωνα με τις τελευταίες εξελίξεις της τεχνολογίας.
- ▶ Τηρήστε όλες τις σχετικές οδηγίες, τα πρότυπα, τους νόμους και τις λοιπές προδιαγραφές.

1.3.2 Κίνδυνος θανάτου λόγω ηλεκτροπληξίας

Όταν αγγίζετε στοιχεία που φέρουν τάση, υπάρχει κίνδυνος θανάτου λόγω ηλεκτροπληξίας.

Προτού διεξάγετε εργασίες στο προϊόν:

- ▶ Τραβήξτε το ρευματολήπτη.
- ▶ Ή θέστε το προϊόν εκτός τάσης, απενεργοποιώντας όλες τις τροφοδοσίες ρεύματος (ηλεκτρική διάταξη αποσύνδεσης με τουλάχιστον 3 mm άνοιγμα επαφής, π.χ. ασφάλεια ή διακόπτης προστασίας γραμμής).
- ▶ Ασφαλίστε έναντι επανενεργοποίησης.
- ▶ Περιμένετε τουλάχιστον 3 λεπτά, έως ότου εκφορτιστούν οι συμπυκνωτές.

1.3.3 Κίνδυνος θανάτου λόγω ελλιπών διατάξεων ασφαλείας

Τα διαγράμματα που περιλαμβάνονται σε αυτή την τεκμηρίωση δεν απεικονίζουν όλες τις διατάξεις ασφαλείας που απαιτούνται για μια σωστή τοποθέτηση.

- ▶ Εγκαταστήστε τις απαραίτητες διατάξεις ασφαλείας στην εγκατάσταση.
- ▶ Τηρείτε τους σχετικούς εθνικούς και διεθνείς νόμους, τα πρότυπα και τις οδηγίες.

1.3.4 Κίνδυνος εγκαύματος λόγω καυτών δομικών στοιχείων

- ▶ Η πραγματοποίηση εργασιών στα δομικά στοιχεία επιτρέπεται μόνο αφού κρυώσουν.

1.3.5 Κίνδυνος πρόκλησης τραυματισμών, λόγω υψηλού βάρους του προϊόντος

- ▶ Το προϊόν πρέπει να μεταφέρεται από τουλάχιστον δύο άτομα.

1.3.6 Κίνδυνος υλικής ζημιάς λόγω ακατάλληλων εργαλείων

- ▶ Για να σφίξετε ή λασκάρετε βιδωτές συνδέσεις, χρησιμοποιήστε εξειδικευμένα εργαλεία.

1.4 Προδιαγραφές (Οδηγίες, νόμοι, πρότυπα)

- ▶ Τηρείτε τις εθνικές προδιαγραφές, τα πρότυπα, τις οδηγίες και τους νόμους.

2 Υποδείξεις για την τεκμηρίωση

2.1 Προσέχετε τα συμπληρωματικά έγγραφα

- ▶ Λάβετε οπωσδήποτε υπόψη όλες τις οδηγίες χρήσης και εγκατάστασης, που συνοδεύουν τα στοιχεία της εγκατάστασης.

2.2 Φύλαξη των εγγράφων

- ▶ Παραδίδετε αυτές τις οδηγίες καθώς και όλα τα συμπληρωματικά έγγραφα στον ιδιοκτήτη της εγκατάστασης.

2.3 Ισχύς των οδηγιών

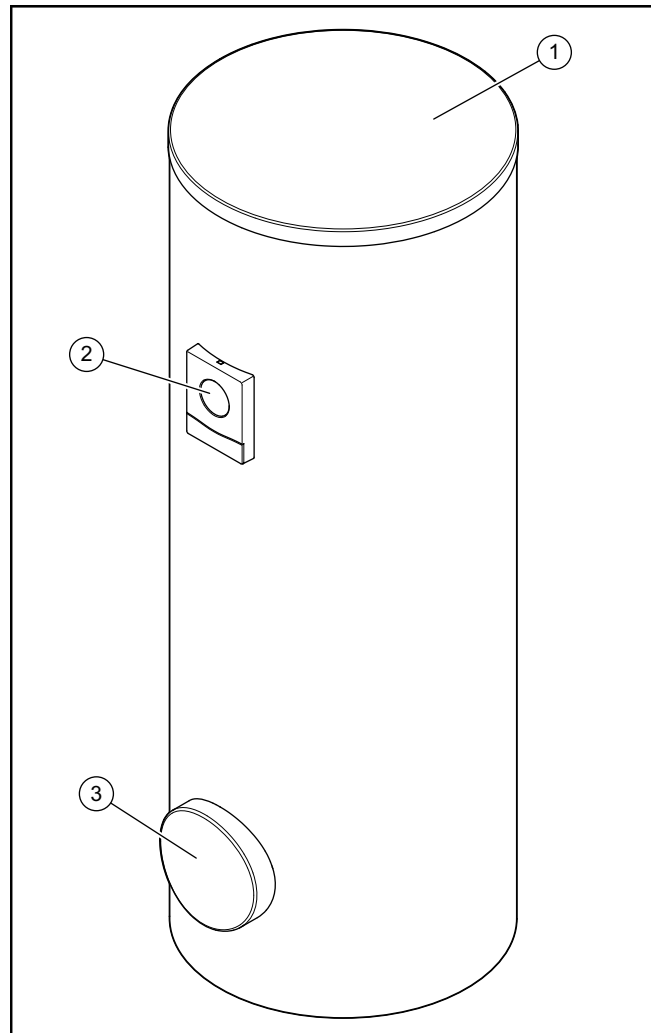
Αυτές οι οδηγίες ισχύουν αποκλειστικά για:

Προϊόν - Κωδικός προϊόντος

VIH R 300/3 BR	0010020639
VIH R 400/3 BR	0010020640
VIH R 500/3 BR	0010020641
VIH R 300/3 MR	0010020661
VIH R 400/3 MR	0010020662
VIH R 500/3 MR	0010020663
VIH RW 300/3 BR	0010020645
VIH RW 400/3 BR	0010020646
VIH RW 500/3 BR	0010020647
VIH RW 300/3 MR	0010020667
VIH RW 400/3 MR	0010020668
VIH RW 500/3 MR	0010020669
VIH S 300/3 BR	0010020642
VIH S 400/3 BR	0010020643
VIH S 500/3 BR	0010020644
VIH S 300/3 MR	0010020664
VIH S 400/3 MR	0010020665
VIH S 500/3 MR	0010020666
VIH SW 400/3 BR	0010020648
VIH SW 500/3 BR	0010020649
VIH SW 400/3 MR	0010020670
VIH SW 500/3 MR	0010020671

3 Περιγραφή προϊόντος

3.1 Διάταξη του προϊόντος



- 1 Κάλυμμα επένδυσης 3 Άνοιγμα καθαρισμού
2 Στοιχείο ένδειξης

Αυτό το προϊόν είναι ένας ταμιευτήρας ζεστού νερού. Ο ταμιευτήρας ζεστού νερού προβλέπεται εξωτερικά με μια θερμομόνωση. Το δοχείο του ταμιευτήρα ζεστού νερού αποτελείται από επισμαλτωμένο χάλυβα. Στο εσωτερικό του δοχείου υπάρχουν οι σερπαντίνες, οι οποίες μεταφέρουν τη θερμότητα. Ως πρόσθετη αντιδιαβρωτική προστασία, το δοχείο διαθέτει επίσης ένα προστατευτικό ανόδιο.

Προαιρετικά μπορεί να χρησιμοποιηθεί μια αντλία κυκλοφορίας για την αύξηση της άνεσης ζεστού νερού, κυρίως σε μακριά κείμενες θέσεις λήψης.

4 Ρύθμιση ονομαστικής θερμοκρασίας ταμειυτήρα

3.2 Πινακίδα αναγνώρισης

Στοιχείο στην πινακίδα τύπου	Έννοια
Σειριακός αριθμός, Сер.№	Σειριακός αριθμός
VIH	Ονομασία τύπου Vaillant, έμμεσα θερμαινόμενος ταμειυτήρας υψηλής πίεσης
R	στρογγυλός
S	Σπειροειδής σωλήνας ηλιοθερμικού κυκλώματος
W	Σπειροειδής σωλήνας αντλίας θερμότητας
300, 400, 500	Ονομαστική χωρητικότητα (λίτρα)
/3	Γενιά συσκευής
B, M, H	Μόνωση: – B = Βασικό – M = Μεσαίο – H = Υψηλό
R	Άνοιγμα καθαρισμού
ACI	Ένδειξη για προστατευτικό ανόδιο μαγνησίου
EN 12897:2016, EH 12897:2016	Εφαρμοσμένο πρότυπο
	Δεξαμενή
	Σπειροειδής σωλήνας επάνω
	Σπειροειδής σωλήνας κάτω
ww/jjjj	Χρονικό διάστημα παραγωγής: εβδομάδα / έτος
V[l], V[lh]	Ονομαστικός όγκος
P _s [bar], P _s [бар]	μέγιστη πίεση λειτουργίας
T _{max} [°C], T _{max} [°C]	μέγιστη θερμοκρασία λειτουργίας
A [m ²], A [m ²]	Επιφάνεια μεταβίβασης θερμότητας
Pt [bar], Pt [бар]	Πίεση δοκιμής
P ₁ , P ₂	Συνεχής ισχύς
V ₁ , V ₂	Ονομαστική ογκομετρική παροχή ανακυκλοφορίας
Heat loss, Потери тепла, Втрата тепла	Απώλεια ακινητοποίησης
Heater connection, Подключение отопителя, Підключення отопителя	Προτεινόμενες διαστάσεις των σωληνώσεων για τη σύνδεση της συσκευής θέρμανσης
	Διαβάστε τις οδηγίες!
Serial-No. 21054500100028300006000001N4  21054500100028300006000001N4	Ραβδοκώδικας με σειριακό αριθμό, Το 7ο έως 16ο ψηφίο αποτελούν τον κωδικό προϊόντος

3.3 Σήμανση CE



Με τη Σήμανση CE τεκμηριώνεται ότι τα προϊόντα πληρούν σύμφωνα με την πινακίδα τύπου τις βασικές απαιτήσεις των αντίστοιχων οδηγιών.

Μπορείτε να δείτε τη Δήλωση Συμμόρφωσης στον κατασκευαστή.

4 Ρύθμιση ονομαστικής θερμοκρασίας ταμειυτήρα



Κίνδυνος!

Κίνδυνος θανάτου λόγω λεγιονελλών!

Οι λεγιονέλλες αναπτύσσονται σε θερμοκρασίες κάτω από τους 60 °C.

- Φροντίστε να γνωρίζει ο ιδιοκτήτης όλα τα μέτρα για την προστασία λεγιονέλλας, για να εκπληρωθούν όλες οι ισχύουσες προδιαγραφές για την προφύλαξη από τη λεγιονέλλα.

1. Ρυθμίστε την ονομαστική θερμοκρασία ταμειυτήρα.
 - Θερμοκρασία νερού: ≥ 60 °C
2. Ελέγξτε τη σκληρότητα του νερού.
Θερμοκρασία νερού: $> 3,57 \text{ mol/m}^3$
 - Πραγματοποιήστε αποσκληρυνση του νερού.
3. Ελέγξτε την αγωγιμότητα.
Αγωγιμότητα: $> 1.250 \text{ μS/cm}$
 - Λάβετε μέτρα για την αντιδιαβρωτική προστασία.
4. Λάβετε μέτρα προστασίας για τις λεγιονέλλες.

5 Παράδοση στον ιδιοκτήτη

1. Εκπαιδεύστε τον ιδιοκτήτη σχετικά με το χειρισμό της εγκατάστασης. Απαντήστε σε όλες τις ερωτήσεις του. Τονίστε κυρίως στον ιδιοκτήτη τις υποδείξεις ασφαλείας, τις οποίες πρέπει να προσέξει.
2. Εξηγήστε στον ιδιοκτήτη για τη θέση και τη λειτουργία των διατάξεων ασφαλείας.
3. Ενημερώστε τον ιδιοκτήτη σχετικά με την αναγκαιότητα συντήρησης του προϊόντος σύμφωνα με τα προβλεπόμενα διαστήματα.
4. Παραδώστε στον ιδιοκτήτη τις οδηγίες χρήσης και τα έγγραφα συσκευής, τα οποία προορίζονται για αυτόν, για φύλαξη.
5. Ενημερώστε τον ιδιοκτήτη σχετικά με τις πιθανότητες οριοθέτησης της θερμοκρασίας εξόδου ζεστού νερού, ώστε να εμποδιστούν εγκαύματα.
6. Ενημερώστε τον ιδιοκτήτη σχετικά με τα μέτρα προστασίας λεγιονέλλας, που έχουν ληφθεί.

6 Αποκατάσταση βλαβών

6.1 Αναγνώριση και αντιμετώπιση βλαβών

- ▶ Εάν κατά τη λειτουργία του προϊόντος προκύψουν προβλήματα, ελέγξτε ο ίδιος ορισμένα σημεία με τη βοήθεια του πίνακα στο παράρτημα.
Αναγνώριση και αντιμετώπιση βλαβών (→ Σελίδα 64)

6.2 Προμήθεια ανταλλακτικών

Τα γνήσια εξαρτήματα του προϊόντος έχουν πιστοποιηθεί μαζί με το προϊόν στο πλαίσιο του ελέγχου συμμόρφωσης από τον κατασκευαστή. Εάν κατά τη συντήρηση ή την επισκευή χρησιμοποιήσετε διαφορετικά, μη πιστοποιημένα ή/και μη επιτρεπόμενα εξαρτήματα, αυτό μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα την παύση της συμμόρφωσης του προϊόντος και συνεπώς τη μη εκπλήρωση των ισχύοντων προτύπων από το προϊόν.

Συνιστούμε οπωσδήποτε τη χρήση των γνήσιων ανταλλακτικών του κατασκευαστή, για να διασφαλίζεται η απροβλημάτιστη και ασφαλής λειτουργία του προϊόντος. Για πληροφορίες σχετικά με τα διαθέσιμα γνήσια ανταλλακτικά, επισκεφθείτε τη διεύθυνση επικοινωνίας, που αναφέρεται στην πίσω πλευρά αυτών των οδηγιών.

- ▶ Εάν κατά τη συντήρηση ή τις επισκευές απαιτούνται ανταλλακτικά εξαρτήματα, χρησιμοποιήστε αποκλειστικά ανταλλακτικά εξαρτήματα που έχουν εγκριθεί για το προϊόν.

7 Θέση εκτός λειτουργίας

1. Εάν απαιτείται, αποσυνδέστε την τροφοδοσία ρεύματος.
2. Κλείστε όλες τις επιτόπου υπάρχουσες διατάξεις απομόνωσης.
3. Αδειάστε τον ταμιευτήρα (→ οδηγίες εγκατάστασης).
4. Αποσυνδέστε τους αγωγούς σύνδεσης.
5. Αφαιρέστε τον ταμιευτήρα και απορρίψτε τα επιμέρους εξαρτήματα σύμφωνα με τις σχετικές προδιαγραφές (→ οδηγίες εγκατάστασης).

8 Ανακύκλωση και απόρριψη

Απόρριψη της συσκευασίας

- ▶ Απορρίψτε τη συσκευασία με σωστό τρόπο.
- ▶ Τηρείτε όλες τις σχετικές προδιαγραφές.

9 Τμήμα εξυπηρέτησης Πελατών

Τα στοιχεία επικοινωνίας του τμήματος εξυπηρέτησης πελατών της εταιρείας μας θα τα βρείτε στο παράρτημα ή στον ιστότοπό μας.

A Αναγνώριση και αντιμετώπιση βλαβών

Σφάλμα	Πιθανή αιτία	Αντιμετώπιση
Καθόλου ροή στον κρουνό νερού	1. Η βαλβίδα τροφοδοσίας νερού είναι κλειστή. 2. Το κύριο φίλτρο είναι βουλωμένο. 3. Ο μειωτήρας πίεσης δεν έχει τοποθετηθεί σωστά.	1. Ελέγξτε και ανοίξτε τη βαλβίδα τροφοδοσίας νερού. 2. Κλείστε τη βαλβίδα τροφοδοσίας νερού και καθαρίστε το φίλτρο και το μειωτήρα πίεσης νερού. 3. Ελέγξτε εάν ο μειωτήρας πίεσης έχει τοποθετηθεί σωστά.
Χαμηλή ροή και πίεση σε έναν κρουνό νερού	1. Το φίλτρο στην παροχή κρύου νερού είναι φραγμένο.	1. Κλείστε την παροχή κρύου νερού και καθαρίστε το φίλτρο του μειωτήρα πίεσης νερού.
Το νερό από τον κρουνό νερού είναι κρύο	1. Ο ταμιευτήρας δεν έχει τεθεί σε λειτουργία. 2. Η βαλβίδα τροφοδοσίας νερού δεν είναι εντελώς ανοιχτή. 3. Ο καυστήρας δεν έχει τεθεί σε λειτουργία. 4. Η θερμική ασφάλεια ενεργοποιήθηκε. 5. Η διοδη μηχανοκίνητη βαλβίδα είναι ελαττωματική. 6. Το θερμαντικό σώμα βύθισης είναι ελαττωματικό.	1. Ανοίξτε όλες τις σχετικές βαλβίδες. 2. Ελέγξτε το θερμοστάτη ή/και το θερμοστάτη χώρου και ρυθμίστε τον. 3. Ελέγξτε τον καυστήρα για ύπαρξη κωδικού σφάλματος. 4. Ελέγξτε και αρχικοποιήστε τον ταμιευτήρα. 5. Ελέγξτε τις συνδέσεις της διοδης μηχανοκίνητης βαλβίδας.
Θερμοκρασία ζεστού νερού στον κρουνό νερού πολύ υψηλή	1. Ο θερμοστάτης είναι ρυθμισμένος πολύ ψηλά. 2. Η θερμοστατική βαλβίδα δεν υπάρχει ή είναι ελαττωματική.	1. Ελέγξτε τη θερμοκρασία. Πρέπει να βρίσκεται μεταξύ 60 και 65 °C. 2. Τοποθετήστε έναν κρουνό ανάμειξης. 3. Ελέγξτε την καλωδίωση. Επιδιορθώστε το καλώδιο. 4. Μειώστε τη θερμοκρασία του θερμοστάτη στους 60 °C. 5. Αντικαταστήστε τη θερμοστατική βαλβίδα.
Μη κανονική απόδοση ζεστού νερού στον κρουνό νερού	1. Το δοχείο διαστολής είναι ελαττωματικό. 2. Η θερμική ασφάλεια ενεργοποιήθηκε (Thermal Control).	1. Συγκρίνετε τη θερμοκρασία μεταξύ των ελεγκτών. Η μέγιστη θερμοκρασία έχει προτεραιότητα. 2. Ρυθμίστε το δοχείο διαστολής. 3. Διακόψτε την τροφοδοσία ρεύματος του προϊόντος και του καυστήρα. Ελέγξτε τις θερμικές ασφάλειες και αντικαταστήστε τις, εάν είναι ελαττωματικές.
Μόνο VIH/3 MR Το πεδίο χειρισμού δεν δείχνει καμία λειτουργία.	1. Η τροφοδοσία ρεύματος έχει διακοπεί.	1. Αποκαταστήστε και πάλι την τροφοδοσία ρεύματος. 2. Ελέγξτε τη σύνδεση αρσενικού-θηλυκού.
Μόνο VIH/3 MR F.01/F.02	1. Διακοπή στο καλώδιο του αισθητήρα θερμοκρασίας ταμιευτήρα επάνω (F.01) ή/και κάτω (F.02) 2. Ο αισθητήρας θερμοκρασίας ταμιευτήρα επάνω (F.01) ή/και κάτω (F.02) είναι ελαττωματικός.	1. Ελέγξτε το καλώδιο του αισθητήρα θερμοκρασίας ταμιευτήρα. 2. Αντικαταστήστε τη δέσμη καλωδίων.
Μόνο VIH/3 MR F.03	1. Το ανόδιο καθοδικής προστασίας είναι ελαττωματικό. 2. Ο ταμιευτήρας παρουσιάζει διάβρωση.	1. Ελέγξτε τις ηλεκτρικές συνδέσεις. 2. Αντικαταστήστε το ανόδιο καθοδικής προστασίας. 3. Αντικαταστήστε τον ταμιευτήρα.

B Εργασίες επιθεώρησης και συντήρησης – Επισκόπηση

Ο ακόλουθος πίνακας παραθέτει τις απαιτήσεις κατασκευαστή για ελάχιστα διαλείμματα επιθεώρησης και συντήρησης. Εάν οι εθνικές προδιαγραφές και οι οδηγίες απαιτούν συντομότερα διαστήματα επιθεώρησης και συντήρησης, τηρήστε αντί αυτών τα απαιτούμενα διαστήματα.

#	Εργασίες συντήρησης	Διάστημα	
1	Ελέγξτε τη στεγανότητα των συνδέσεων (οπτικός έλεγχος)	Ετήσια	
2	Ελέγξτε τη βαλβίδα ασφαλείας θερμοκρασίας και πίεσης (μέσω ενεργοποίησης)	Ετήσια	

#	Εργασίες συντήρησης	Διάστημα	
3	Ελέγξτε την πίεση στο δοχείο διαστολής (κάθε χρόνο με μανόμετρο)	Ετήσια	
4	Ελέγξτε τη φλάντζα του ανοίγματος καθαρισμού για στεγανότητα (οπτικός έλεγχος)	Ετήσια	
5	Ελέγξτε την κατάσταση φθοράς του προστατευτικού ανοδίου μαγνησίου	Ετήσια	
6	Καθαρίστε τον ταμιευτήρα	Ετήσια	
7	Ελέγξτε τις επαφές του ανοδίου καθοδικής προστασίας για διάβρωση	Ετήσια	

C Τεχνικά χαρακτηριστικά

Τεχνικά χαρακτηριστικά - Γενικά VIH R/RW

	VIH R 300/3 BR	VIH R 400/3 BR	VIH R 500/3 BR	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR
Ονομαστική χωρητικότητα	294 l	398 l	490 l	294 l	398 l	490 l
Περιεχόμενο νερού θέρμανσης του σπειροειδή σωλήνα κυκλώματος θέρμανσης	9,9 l	10,9 l	15,2 l	9,9 l	10,9 l	15,2 l
Μέγιστη πίεση του σπειροειδή σωλήνα κατά τη λειτουργία	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Πίεση λειτουργίας	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Μέγιστη θερμοκρασία του κυκλώματος θέρμανσης	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C
Μέγιστη θερμοκρασία ζεστού νερού	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C
Τάξη ενεργειακής απόδοσης	B	B	B	A	A	A
Κατανάλωση εφεδρικής ενέργειας ανά 24h	1,40 kWh	1,52 kWh	1,78 kWh	1,16 kWh	1,22 kWh	1,31 kWh
Απώλεια πίεσης του σπειροειδή σωλήνα (κύκλωμα θέρμανσης)	0,0058 MPa	0,0066 MPa	0,00162 MPa	0,0058 MPa	0,0066 MPa	0,00162 MPa
Επιφάνεια του σπειροειδή σωλήνα (κύκλωμα θέρμανσης)	1,5 m ²	1,7 m ²	2,3 m ²	1,5 m ²	1,7 m ²	2,3 m ²
Όγκος του ζεστού νερού στους 40 °C (V ₄₀) (κύκλωμα θέρμανσης)	473 l	578 l	742 l	473 l	578 l	742 l
Καθαρό βάρος	103 kg	136 kg	170 kg	115 kg	149 kg	186 kg
Βάρος πλήρες σε ετοιμότητα λειτουργίας	397 kg	535 kg	661 kg	409 kg	548 kg	677 kg

	VIH RW 300/3 BR	VIH RW 400/3 BR	VIH RW 500/3 BR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Ονομαστική χωρητικότητα	281 l	375 l	460 l	281 l	375 l	460 l
Περιεχόμενο νερού θέρμανσης του σπειροειδή σωλήνα κυκλώματος θέρμανσης	20,4 l	28,9 l	38,6 l	20,4 l	28,9 l	38,6 l
Μέγιστη πίεση του σπειροειδή σωλήνα κατά τη λειτουργία	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Πίεση λειτουργίας	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Μέγιστη θερμοκρασία του κυκλώματος θέρμανσης	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C
Μέγιστη θερμοκρασία ζεστού νερού	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C
Τάξη ενεργειακής απόδοσης	B	B	B	A	A	A
Κατανάλωση εφεδρικής ενέργειας ανά 24h	1,40 kWh	1,54 kWh	1,84 kWh	1,05 kWh	1,16 kWh	1,04 kWh
Απώλεια πίεσης του σπειροειδή σωλήνα (κύκλωμα θέρμανσης)	0,00106 MPa	0,0056 MPa	0,00117 MPa	0,00106 MPa	0,0056 MPa	0,00117 MPa
Επιφάνεια του σπειροειδή σωλήνα (κύκλωμα θέρμανσης)	3,1 m ²	4,4 m ²	5,9 m ²	3,1 m ²	4,4 m ²	5,9 m ²

	VIH RW 300/3 BR	VIH RW 400/3 BR	VIH RW 500/3 BR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Όγκος του ζεστού νερού στους 40 °C (V ₄₀) (κύκλωμα θέρμανσης)	423 l	577 l	710 l	423 l	577 l	710 l
Καθαρό βάρος	141 kg	181 kg	235 kg	153 kg	195 kg	251 kg
Βάρος πλήρες σε ετοιμότητα λειτουργίας	422 kg	556 kg	694 kg	434 kg	570 kg	710 kg

Τεχνικά χαρακτηριστικά - Γενικά VIH S/SW

	VIH S 300/3 BR	VIH S 400/3 BR	VIH S 500/3 BR	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR
Ονομαστική χωρητικότητα	287 l	392 l	481 l	287 l	392 l	481 l
Περιεχόμενο νερού θέρμανσης του σπειροειδή σωλήνα κυκλώματος θέρμανσης	5,4 l	8,5 l	8,5 l	5,4 l	8,5 l	8,5 l
Περιεχόμενο υγρού μεταφοράς θερμότητας του σπειροειδή σωλήνα ηλιοθερμικού κυκλώματος / κυκλώματος περιβάλλοντος	9,9 l	8,7 l	15,2 l	9,9 l	8,7 l	15,2 l
Μέγιστη πίεση του σπειροειδή σωλήνα κατά τη λειτουργία	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Πίεση λειτουργίας	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Μέγιστη θερμοκρασία του κυκλώματος θέρμανσης	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C
Μέγιστη θερμοκρασία ζεστού νερού	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C
Τάξη ενεργειακής απόδοσης	B	B	B	A	A	A
Κατανάλωση εφεδρικής ενέργειας ανά 24h	1,40 kWh	1,53 kWh	1,79 kWh	1,11 kWh	1,22 kWh	1,38 kWh
Απώλεια πίεσης του σπειροειδή σωλήνα (κύκλωμα θέρμανσης)	0,0017 MPa	0,0022 MPa	0,0024 MPa	0,0017 MPa	0,0022 MPa	0,0024 MPa
Επιφάνεια του σπειροειδή σωλήνα (κύκλωμα θέρμανσης)	0,8 m ²	1,0 m ²	1,0 m ²	0,8 m ²	1,0 m ²	1,0 m ²
Όγκος του ζεστού νερού στους 40 °C (V ₄₀) (κύκλωμα θέρμανσης)	174 l	287 l	290 l	174 l	287 l	290 l
Απώλεια πίεσης του σπειροειδή σωλήνα (ηλιοθερμικό κύκλωμα / κύκλωμα περιβάλλοντος)	0,0058 MPa	0,0066 MPa	0,00183 MPa	0,0058 MPa	0,0066 MPa	0,00183 MPa
Επιφάνεια του σπειροειδή σωλήνα (ηλιοθερμικό κύκλωμα)	1,5 m ²	1,3 m ²	2,3 m ²	1,5 m ²	1,3 m ²	2,3 m ²
Όγκος του ζεστού νερού στους 40 °C (V ₄₀) (ηλιοθερμικό κύκλωμα)	468 l	617 l	756 l	468 l	617 l	756 l
Καθαρό βάρος	121 kg	147 kg	184 kg	132 kg	160 kg	201 kg
Βάρος πλήρες σε ετοιμότητα λειτουργίας	409 kg	540 kg	666 kg	420 kg	553 kg	683 kg

	VIH SW 400/3 BR	VIH SW 500/3 BR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Ονομαστική χωρητικότητα	372 l	456 l	372 l	456 l
Περιεχόμενο νερού θέρμανσης του σπειροειδή σωλήνα κυκλώματος θέρμανσης	21,2 l	28,9 l	21,2 l	28,9 l
Περιεχόμενο υγρού μεταφοράς θερμότητας του σπειροειδή σωλήνα ηλιοθερμικού κυκλώματος / κυκλώματος περιβάλλοντος	9,6 l	13,5 l	9,6 l	13,5 l

	VIH SW 400/3 BR	VIH SW 500/3 BR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Μέγιστη πίεση του σπειροειδή σωλήνα κατά τη λειτουργία	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Πίεση λειτουργίας	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Μέγιστη θερμοκρασία του κυκλώματος θέρμανσης	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C
Μέγιστη θερμοκρασία ζεστού νερού	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C
Τάξη ενεργειακής απόδοσης	B	B	A	A
Κατανάλωση εφεδρικής ενέργειας ανά 24h	1,58 kWh	1,85 kWh	1,23 kWh	1,38 kWh
Απώλεια πίεσης του σπειροειδή σωλήνα (κύκλωμα θέρμανσης)	0,0026 MPa	0,0057 MPa	0,0026 MPa	0,0057 MPa
Επιφάνεια του σπειροειδή σωλήνα (κύκλωμα θέρμανσης)	3,2 m ²	4,4 m ²	3,2 m ²	4,4 m ²
Όγκος του ζεστού νερού στους 40 °C (V ₄₀) (κύκλωμα θέρμανσης)	386 l	471 l	386 l	471 l
Απώλεια πίεσης του σπειροειδή σωλήνα (ηλιοθερμικό κύκλωμα / κύκλωμα περιβάλλοντος)	0,0021 MPa	0,0027 MPa	0,0021 MPa	0,0027 MPa
Επιφάνεια του σπειροειδή σωλήνα (ηλιοθερμικό κύκλωμα)	1,5 m ²	2,1 m ²	1,5 m ²	2,1 m ²
Όγκος του ζεστού νερού στους 40 °C (V ₄₀) (ηλιοθερμικό κύκλωμα)	606 l	771 l	606 l	771 l
Καθαρό βάρος	189 kg	249 kg	203 kg	265 kg
Βάρος πλήρες σε ετοιμότητα λειτουργίας	561 kg	703 kg	575 kg	719 kg

Τεχνικά χαρακτηριστικά - Σύστημα ηλεκτρολογικών

	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Ηλεκτρική σύνδεση τροφοδοτικού	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz
Τύπος προστασίας IP	XX	XX	XX	XX	XX	XX

	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Ηλεκτρική σύνδεση τροφοδοτικού	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz
Τύπος προστασίας IP	XX	XX	XX	XX	XX

Τεχνικά χαρακτηριστικά - Υλικά

	VIH R 300/3 BR	VIH R 400/3 BR	VIH R 500/3 BR	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR
Υλικό ταμιευτήρα	Μαύρος χάλυβας (S235JR)	Μαύρος χάλυβας (S235JR)	Μαύρος χάλυβας (S235JR)	Μαύρος χάλυβας (S235JR)	Μαύρος χάλυβας (S235JR)	Μαύρος χάλυβας (S235JR)
Αντιδιαβρωτική προστασία	Επισμάλτωση με προστατευτικό ανόδιο μαγνησίου	Επισμάλτωση με προστατευτικό ανόδιο μαγνησίου	Επισμάλτωση με προστατευτικό ανόδιο μαγνησίου	Επισμάλτωση με προστατευτικό ανόδιο καθοδικής προστασίας	Επισμάλτωση με προστατευτικό ανόδιο καθοδικής προστασίας	Επισμάλτωση με προστατευτικό ανόδιο καθοδικής προστασίας
Υλικό μόνωσης	Πολυουρεθάνη	Πολυουρεθάνη	Πολυουρεθάνη	Πολυουρεθάνη + πάνελ κενού	Πολυουρεθάνη + πάνελ κενού	Πολυουρεθάνη + πάνελ κενού
Παχιά μόνωση	75 mm	70 mm	70 mm	95 mm	100 mm	100 mm
Προωθητικό μέσο για το μονωτικό υλικό	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)
Δυναμικό καταστροφής του όζοντος ODP	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1

Παράρτημα

	VIH RW 300/3 BR	VIH RW 400/3 BR	VIH RW 500/3 BR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Υλικό ταμιευτήρα	Μαύρος χάλυβας (S235JR)	Μαύρος χάλυβας (S235JR)	Μαύρος χάλυβας (S235JR)	Μαύρος χάλυβας (S235JR)	Μαύρος χάλυβας (S235JR)	Μαύρος χάλυβας (S235JR)
Αντιδιαβρωτική προστασία	Επισμάλτωση με προστατευτικό ανόδιο μαγνησίου	Επισμάλτωση με προστατευτικό ανόδιο μαγνησίου	Επισμάλτωση με προστατευτικό ανόδιο μαγνησίου	Επισμάλτωση με προστατευτικό ανόδιο καθαδικής προστασίας	Επισμάλτωση με προστατευτικό ανόδιο καθαδικής προστασίας	Επισμάλτωση με προστατευτικό ανόδιο καθαδικής προστασίας
Υλικό μόνωσης	Πολυουρεθάνη	Πολυουρεθάνη	Πολυουρεθάνη	Πολυουρεθάνη + πάνελ κενού	Πολυουρεθάνη + πάνελ κενού	Πολυουρεθάνη + πάνελ κενού
Παχιά μόνωση	75 mm	70 mm	70 mm	95 mm	100 mm	100 mm
Πρωθητικό μέσο για το μονωτικό υλικό	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)
Δυναμικό καταστροφής του όζοντος ODP	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1

	VIH S 300/3 BR	VIH S 400/3 BR	VIH S 500/3 BR	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR
Υλικό ταμιευτήρα	Μαύρος χάλυβας (S235JR)	Μαύρος χάλυβας (S235JR)	Μαύρος χάλυβας (S235JR)	Μαύρος χάλυβας (S235JR)	Μαύρος χάλυβας (S235JR)	Μαύρος χάλυβας (S235JR)
Αντιδιαβρωτική προστασία	Επισμάλτωση με προστατευτικό ανόδιο μαγνησίου	Επισμάλτωση με προστατευτικό ανόδιο μαγνησίου	Επισμάλτωση με προστατευτικό ανόδιο μαγνησίου	Επισμάλτωση με προστατευτικό ανόδιο καθαδικής προστασίας	Επισμάλτωση με προστατευτικό ανόδιο καθαδικής προστασίας	Επισμάλτωση με προστατευτικό ανόδιο καθαδικής προστασίας
Υλικό μόνωσης	Πολυουρεθάνη	Πολυουρεθάνη	Πολυουρεθάνη	Πολυουρεθάνη + πάνελ κενού	Πολυουρεθάνη + πάνελ κενού	Πολυουρεθάνη + πάνελ κενού
Παχιά μόνωση	75 mm	70 mm	70 mm	95 mm	100 mm	100 mm
Πρωθητικό μέσο για το μονωτικό υλικό	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)
Δυναμικό καταστροφής του όζοντος ODP	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1

	VIH SW 400/3 BR	VIH SW 500/3 BR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Υλικό ταμιευτήρα	Μαύρος χάλυβας (S235JR)	Μαύρος χάλυβας (S235JR)	Μαύρος χάλυβας (S235JR)	Μαύρος χάλυβας (S235JR)
Αντιδιαβρωτική προστασία	Επισμάλτωση με προστατευτικό ανόδιο μαγνησίου	Επισμάλτωση με προστατευτικό ανόδιο μαγνησίου	Επισμάλτωση με προστατευτικό ανόδιο καθαδικής προστασίας	Επισμάλτωση με προστατευτικό ανόδιο καθαδικής προστασίας
Υλικό μόνωσης	Πολυουρεθάνη	Πολυουρεθάνη	Πολυουρεθάνη + πάνελ κενού	Πολυουρεθάνη + πάνελ κενού
Παχιά μόνωση	70 mm	70 mm	100 mm	100 mm
Πρωθητικό μέσο για το μονωτικό υλικό	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)
Δυναμικό καταστροφής του όζοντος ODP	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1

Τεχνικά χαρακτηριστικά – Απόδοση VIH R

	VIH R 300/3 BR	VIH R 400/3 BR	VIH R 500/3 BR	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR
Κωδικός απόδοσης NL (50 °C)	6,7	10,1	16,4	6,7	10,1	16,4
Κωδικός απόδοσης NL (55 °C)	7,9	12,0	18,9	7,9	12,0	18,9
Κωδικός απόδοσης NL (60 °C)	9,0	15,0	21,0	9,0	15,0	21,0
Κωδικός απόδοσης NL (65 °C)	11,0	15,6	22,3	11,0	15,6	22,3
Κωδικός απόδοσης NL (70 °C)	11,6	15,7	23,4	11,6	15,7	23,4
Συνεχής ισχύς ζεστού νερού (κύκλωμα θέρμανσης) (60 °C 35 K)	24,8 kW	27,1 kW	38,0 kW	24,8 kW	27,1 kW	38,0 kW

	VIH R 300/3 BR	VIH R 400/3 BR	VIH R 500/3 BR	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR
Συνεχής ισχύς ζεστού νερού (κύκλωμα θέρμανσης) (70 °C 35 K)	33,6 kW	36,8 kW	51,5 kW	33,6 kW	36,8 kW	51,5 kW
Συνεχής ισχύς ζεστού νερού (κύκλωμα θέρμανσης) (80 °C 35 K)	42,1 kW	46,0 kW	64,5 kW	42,1 kW	46,0 kW	64,5 kW
Συνεχής ισχύς ζεστού νερού (κύκλωμα θέρμανσης) (60 °C 35 K)	611 l/h	668 l/h	936 l/h	611 l/h	668 l/h	936 l/h
Συνεχής ισχύς ζεστού νερού (κύκλωμα θέρμανσης) (70 °C 35 K)	827 l/h	904 l/h	1.268 l/h	827 l/h	904 l/h	1.268 l/h
Συνεχής ισχύς ζεστού νερού (κύκλωμα θέρμανσης) (80 °C 35 K)	1.035 l/h	1.130 l/h	1.586 l/h	1.035 l/h	1.130 l/h	1.586 l/h
Απόδοση ζεστού νερού (50 °C)	342 l/10 min	520 l/10 min	536 l/10 min	342 l/10 min	520 l/10 min	536 l/10 min
Απόδοση ζεστού νερού (55 °C)	371 l/10 min	459 l/10 min	587 l/10 min	371 l/10 min	459 l/10 min	587 l/10 min
Απόδοση ζεστού νερού (60 °C)	396 l/10 min	517 l/10 min	623 l/10 min	396 l/10 min	517 l/10 min	623 l/10 min
Απόδοση ζεστού νερού (65 °C)	439 l/10 min	528 l/10 min	644 l/10 min	439 l/10 min	528 l/10 min	644 l/10 min
Απόδοση ζεστού νερού (70 °C)	451 l/10 min	530 l/10 min	662 l/10 min	451 l/10 min	530 l/10 min	662 l/10 min
Ειδικός όγκος ροής Δέλτα (50 °C 30 K)	39,9 l/min	49,0 l/min	62,5 l/min	39,9 l/min	49,0 l/min	62,5 l/min
Ειδικός όγκος ροής Δέλτα (55 °C 30 K)	43,3 l/min	53,6 l/min	68,5 l/min	43,3 l/min	53,6 l/min	68,5 l/min
Ειδικός όγκος ροής Δέλτα (60 °C 30 K)	46,2 l/min	60,3 l/min	72,7 l/min	46,2 l/min	60,3 l/min	72,7 l/min
Ειδικός όγκος ροής Δέλτα (65 °C 30 K)	51,2 l/min	61,6 l/min	75,1 l/min	51,2 l/min	61,6 l/min	75,1 l/min
Ειδικός όγκος ροής Δέλτα (70 °C 30 K)	52,6 l/min	61,8 l/min	77,2 l/min	52,6 l/min	61,8 l/min	77,2 l/min
Ονομαστική ογκομετρική πα- ροχή θερμαντικού μέσου κυ- κλώματος θέρμανσης	1,81 m³/h	1,93 m³/h	2,79 m³/h	1,81 m³/h	1,93 m³/h	2,79 m³/h

Τεχνικά χαρακτηριστικά – Απόδοση VIH RW

	VIH RW 300/3 BR	VIH RW 400/3 BR	VIH RW 500/3 BR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Κωδικός απόδοσης NL (50 °C)	3,3	5,5	8,1	3,3	5,5	8,1
Κωδικός απόδοσης NL (55 °C)	3,6	5,9	8,7	3,6	5,9	8,7
Κωδικός απόδοσης NL (60 °C)	3,8	6,1	8,9	3,8	6,1	8,9
Κωδικός απόδοσης NL (65 °C)	3,8	6,1	8,9	3,8	6,1	8,9
Κωδικός απόδοσης NL (70 °C)	3,8	6,1	8,9	3,8	6,1	8,9
Συνεχής ισχύς ζεστού νερού (κύκλωμα θέρμανσης) (50 °C 35 K)	26,7 kW	38,3 kW	51,0 kW	26,7 kW	38,3 kW	51,0 kW
Συνεχής ισχύς ζεστού νερού (κύκλωμα θέρμανσης) (55 °C 35 K)	35,5 kW	51,0 kW	68,0 kW	35,5 kW	51,0 kW	68,0 kW
Συνεχής ισχύς ζεστού νερού (κύκλωμα θέρμανσης) (60 °C 35 K)	43,2 kW	62,2 kW	83,0 kW	43,2 kW	62,2 kW	83,0 kW
Συνεχής ισχύς ζεστού νερού (κύκλωμα θέρμανσης) (50 °C 35 K)	656 l/h	941 l/h	1.255 l/h	656 l/h	941 l/h	1.255 l/h

	VIH RW 300/3 BR	VIH RW 400/3 BR	VIH RW 500/3 BR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Συνεχής ισχύς ζεστού νερού (κύκλωμα θέρμανσης) (55 °C 35 K)	872 l/h	1.254 l/h	1.672 l/h	872 l/h	1.254 l/h	1.672 l/h
Συνεχής ισχύς ζεστού νερού (κύκλωμα θέρμανσης) (60 °C 35 K)	1.063 l/h	1.531 l/h	2.041 l/h	1.063 l/h	1.531 l/h	2.041 l/h
Απόδοση ζεστού νερού (50 °C)	302 l/10 min	403 l/10 min	494 l/10 min	302 l/10 min	403 l/10 min	494 l/10 min
Απόδοση ζεστού νερού (55 °C)	340 l/10 min	453 l/10 min	494 l/10 min	340 l/10 min	453 l/10 min	494 l/10 min
Απόδοση ζεστού νερού (60 °C)	377 l/10 min	504 l/10 min	618 l/10 min	377 l/10 min	504 l/10 min	618 l/10 min
Απόδοση ζεστού νερού (65 °C)	415 l/10 min	554 l/10 min	679 l/10 min	415 l/10 min	554 l/10 min	679 l/10 min
Απόδοση ζεστού νερού (70 °C)	453 l/10 min	604 l/10 min	741 l/10 min	453 l/10 min	604 l/10 min	741 l/10 min
Ειδικός όγκος ροής Δέλτα (50 °C 30 K)	35,2 l/min	47,0 l/min	57,7 l/min	35,2 l/min	47,0 l/min	57,7 l/min
Ειδικός όγκος ροής Δέλτα (55 °C 30 K)	39,6 l/min	52,9 l/min	64,9 l/min	39,6 l/min	52,9 l/min	64,9 l/min
Ειδικός όγκος ροής Δέλτα (60 °C 30 K)	44,0 l/min	58,8 l/min	72,1 l/min	44,0 l/min	58,8 l/min	72,1 l/min
Ειδικός όγκος ροής Δέλτα (65 °C 30 K)	48,4 l/min	64,6 l/min	79,3 l/min	48,4 l/min	64,6 l/min	79,3 l/min
Ειδικός όγκος ροής Δέλτα (70 °C 30 K)	52,8 l/min	70,5 l/min	86,5 l/min	52,8 l/min	70,5 l/min	86,5 l/min
Ονομαστική ογκομετρική πα- ροχή θερμαντικού μέσου κυ- κλώματος θέρμανσης	1,72 m³/h	2,58 m³/h	3,44 m³/h	1,72 m³/h	2,58 m³/h	3,44 m³/h

Τεχνικά χαρακτηριστικά – Απόδοση VIH S

	VIH S 300/3 BR	VIH S 400/3 BR	VIH S 500/3 BR	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR
Κωδικός απόδοσης NL (50 °C)	1,0	1,9	1,9	1,0	1,9	1,9
Κωδικός απόδοσης NL (55 °C)	1,1	2,2	2,2	1,1	2,2	2,2
Κωδικός απόδοσης NL (60 °C)	1,3	2,6	2,6	1,3	2,6	2,6
Κωδικός απόδοσης NL (65 °C)	1,4	3,0	3,1	1,4	3,0	3,1
Κωδικός απόδοσης NL (70 °C)	1,6	3,7	3,7	1,6	3,7	3,7
Συνεχής ισχύς ζεστού νερού (κύκλωμα θέρμανσης) (60 °C 35 K)	13,5 kW	16,4 kW	16,4 kW	13,5 kW	16,4 kW	16,4 kW
Συνεχής ισχύς ζεστού νερού (κύκλωμα θέρμανσης) (70 °C 35 K)	18,3 kW	22,3 kW	22,3 kW	18,3 kW	22,3 kW	22,3 kW
Συνεχής ισχύς ζεστού νερού (κύκλωμα θέρμανσης) (80 °C 35 K)	22,8 kW	27,9 kW	27,9 kW	22,8 kW	27,9 kW	27,9 kW
Συνεχής ισχύς ζεστού νερού (κύκλωμα θέρμανσης) (60 °C 35 K)	331 l/h	404 l/h	404 l/h	331 l/h	404 l/h	404 l/h
Συνεχής ισχύς ζεστού νερού (κύκλωμα θέρμανσης) (70 °C 35 K)	448 l/h	549 l/h	549 l/h	448 l/h	549 l/h	549 l/h
Συνεχής ισχύς ζεστού νερού (κύκλωμα θέρμανσης) (80 °C 35 K)	562 l/h	686 l/h	686 l/h	562 l/h	686 l/h	686 l/h
Απόδοση ζεστού νερού (50 °C)	144 l/10 min	191 l/10 min	191 l/10 min	144 l/10 min	191 l/10 min	191 l/10 min
Απόδοση ζεστού νερού (55 °C)	150 l/10 min	203 l/10 min	207 l/10 min	150 l/10 min	203 l/10 min	207 l/10 min

	VIH S 300/3 BR	VIH S 400/3 BR	VIH S 500/3 BR	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR
Απόδοση ζεστού νερού (60 °C)	161 l/10 min	219 l/10 min	223 l/10 min	161 l/10 min	219 l/10 min	223 l/10 min
Απόδοση ζεστού νερού (65 °C)	166 l/10 min	234 l/10 min	237 l/10 min	166 l/10 min	234 l/10 min	237 l/10 min
Απόδοση ζεστού νερού (70 °C)	177 l/10 min	258 l/10 min	261 l/10 min	177 l/10 min	258 l/10 min	261 l/10 min
Ειδικός όγκος ροής Δέλτα (50 °C 30 K)	16,8 l/min	22,3 l/min	22,3 l/min	16,8 l/min	22,3 l/min	22,3 l/min
Ειδικός όγκος ροής Δέλτα (55 °C 30 K)	17,5 l/min	23,7 l/min	24,2 l/min	17,5 l/min	23,7 l/min	24,2 l/min
Ειδικός όγκος ροής Δέλτα (60 °C 30 K)	18,8 l/min	25,6 l/min	26,0 l/min	18,8 l/min	25,6 l/min	26,0 l/min
Ειδικός όγκος ροής Δέλτα (65 °C 30 K)	19,4 l/min	27,3 l/min	27,7 l/min	19,4 l/min	27,3 l/min	27,7 l/min
Ειδικός όγκος ροής Δέλτα (70 °C 30 K)	20,7 l/min	30,1 l/min	30,5 l/min	20,7 l/min	30,1 l/min	30,5 l/min
Ονομαστική ογκομετρική παροχή θερμαντικού μέσου κυκλώματος θέρμανσης	0,989 m³/h	1,20 m³/h	1,20 m³/h	0,989 m³/h	1,20 m³/h	1,20 m³/h
Ονομαστική ογκομετρική παροχή θερμαντικού μέσου ηλιοθερμικού κυκλώματος	1,81 m³/h	1,93 m³/h	2,79 m³/h	1,81 m³/h	1,93 m³/h	2,79 m³/h

Τεχνικά χαρακτηριστικά – Απόδοση VIH SW

	VIH SW 400/3 BR	VIH SW 500/3 BR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Κωδικός απόδοσης NL (50 °C)	1,2	2,2	1,2	2,2
Κωδικός απόδοσης NL (55 °C)	1,4	2,5	1,4	2,5
Κωδικός απόδοσης NL (60 °C)	1,5	2,8	1,5	2,8
Κωδικός απόδοσης NL (65 °C)	2,0	3,0	2,0	3,0
Κωδικός απόδοσης NL (70 °C)	2,0	3,0	2,0	3,0
Συνεχής ισχύς ζεστού νερού (κύκλωμα θέρμανσης) (50 °C 35 K)	27,4 kW	38,2 kW	27,4 kW	38,2 kW
Συνεχής ισχύς ζεστού νερού (κύκλωμα θέρμανσης) (55 °C 35 K)	36,4 kW	51,0 kW	36,4 kW	51,0 kW
Συνεχής ισχύς ζεστού νερού (κύκλωμα θέρμανσης) (60 °C 35 K)	44,3 kW	62,2 kW	44,3 kW	62,2 kW
Συνεχής ισχύς ζεστού νερού (κύκλωμα θέρμανσης) (50 °C 35 K)	674 l/h	941 l/h	674 l/h	941 l/h
Συνεχής ισχύς ζεστού νερού (κύκλωμα θέρμανσης) (55 °C 35 K)	896 l/h	1.253 l/h	896 l/h	1.253 l/h
Συνεχής ισχύς ζεστού νερού (κύκλωμα θέρμανσης) (60 °C 35 K)	1.091 l/h	1.530 l/h	1.091 l/h	1.530 l/h
Απόδοση ζεστού νερού (50 °C)	213 l/10 min	264 l/10 min	213 l/10 min	264 l/10 min
Απόδοση ζεστού νερού (55 °C)	239 l/10 min	297 l/10 min	239 l/10 min	297 l/10 min
Απόδοση ζεστού νερού (60 °C)	266 l/10 min	330 l/10 min	266 l/10 min	330 l/10 min
Απόδοση ζεστού νερού (65 °C)	292 l/10 min	363 l/10 min	292 l/10 min	363 l/10 min
Απόδοση ζεστού νερού (70 °C)	319 l/10 min	396 l/10 min	319 l/10 min	396 l/10 min
Ειδικός όγκος ροής Δέλτα (50 °C 30 K)	24,8 l/min	30,8 l/min	24,8 l/min	30,8 l/min

Παράρτημα

	VIH SW 400/3 BR	VIH SW 500/3 BR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Ειδικός όγκος ροής Δέλτα (55 °C 30 K)	27,9 l/min	34,7 l/min	27,9 l/min	34,7 l/min
Ειδικός όγκος ροής Δέλτα (60 °C 30 K)	31,0 l/min	38,5 l/min	31,0 l/min	38,5 l/min
Ειδικός όγκος ροής Δέλτα (65 °C 30 K)	34,1 l/min	42,4 l/min	34,1 l/min	42,4 l/min
Ειδικός όγκος ροής Δέλτα (70 °C 30 K)	37,2 l/min	46,2 l/min	37,2 l/min	46,2 l/min
Ονομαστική ογκομετρική πα- ροχή θερμαντικού μέσου κυ- κλώματος θέρμανσης	1,7 m³/h	2,6 m³/h	1,7 m³/h	2,6 m³/h
Ονομαστική ογκομετρική πα- ροχή θερμαντικού μέσου ηλιο- θερμικού κυκλώματος	2,0 m³/h	2,0 m³/h	2,0 m³/h	2,0 m³/h

Notas de advertencia

Contenido

1	Seguridad	74
1.1	Advertencias relativas a la operación.....	74
1.2	Utilización adecuada.....	74
1.3	Indicaciones generales de seguridad	74
1.4	Disposiciones (directivas, leyes, normas)	75
2	Observaciones sobre la documentación	76
2.1	Consulta de la documentación adicional	76
2.2	Conservación de la documentación	76
2.3	Validez de las instrucciones	76
3	Descripción del aparato	76
3.1	Estructura del aparato	76
3.2	Placa de características.....	77
3.3	Homologación CE.....	77
4	Ajuste de la temperatura nominal del acumulador	77
5	Entrega al usuario	77
6	Solución de averías	78
6.1	Detección y solución de averías.....	78
6.2	Adquisición de piezas de repuesto	78
7	Puesta fuera de servicio	78
8	Reciclaje y eliminación	78
9	Servicio de Asistencia Técnica	78
Anexo	79	
A	Detección y solución de averías	79
B	Vista general de tareas de revisión y mantenimiento	79
C	Datos técnicos	80

1 Seguridad

1 Seguridad

1.1 Advertencias relativas a la operación

Clasificación de las advertencias relativas a la operación

Las advertencias relativas a la operación se clasifican con signos de advertencia e indicaciones de aviso de acuerdo con la gravedad de los posibles peligros:

Signos de advertencia e indicaciones de aviso



Peligro

peligro mortal inminente o peligro de lesiones graves



Peligro

peligro mortal debido a descarga eléctrica



Advertencia

peligro de lesiones leves



Atención

riesgo de daños materiales o daños al medio ambiente

1.2 Utilización adecuada

Su uso incorrecto o utilización inadecuada puede dar lugar a situaciones de peligro mortal o de lesiones para el usuario o para terceros, así como provocar daños en el producto u otros bienes materiales.

El acumulador de agua caliente está destinado a mantener agua potable calentada hasta un máximo de 85 °C para su uso en hogares y empresas industriales. El producto está previsto para integrarse en una instalación de calefacción central. Está concebido para utilizarse en combinación con generadores de calor cuya potencia se encuentre dentro de los límites indicados en los datos técnicos. Para regular la producción de agua caliente sanitaria pueden emplearse reguladores controlados por sonda exterior, así como reguladores de generadores de calor adecuados. Son apropiados aquellos generadores de calor que cuentan con sobrealimentación y con posibilidad de conexión de un sensor de temperatura.

La utilización adecuada implica:

- Tener en cuenta las instrucciones de funcionamiento, instalación y mantenimiento del producto y de todos los demás componentes de la instalación.
- Realizar la instalación y el montaje conforme a la homologación del producto y del sistema.
- Cumplir todas las condiciones de inspección y mantenimiento recogidas en las instrucciones.

La utilización adecuada implica, además, realizar la instalación conforme a la clase IP.

Una utilización que no se corresponda con o que vaya más allá de lo descrito en las presentes instrucciones se considera inadecuada. También es inadecuado cualquier uso de carácter directamente comercial o industrial.

¡Atención!

Se prohíbe todo uso abusivo del producto.

1.3 Indicaciones generales de seguridad

1.3.1 Peligro por cualificación insuficiente

Validez: No aplicable en Rusia

Las siguientes tareas solo deben ser llevadas a cabo por profesionales autorizados que estén debidamente cualificados:

Validez: Rusia

Las siguientes tareas solo deben ser llevadas a cabo por profesionales autorizados por Vaillant que estén debidamente cualificados:

- Montaje
- Desmontaje
- Instalación
- Puesta en marcha
- Mantenimiento
- Reparación
- Puesta fuera de servicio
- Tenga en cuenta todas las instrucciones que acompañan al producto.
- Proceda según el estado actual de la técnica.
- Respete todas las leyes, normas y directivas aplicables.

1.3.2 Peligro de muerte por electrocución

Si toca los componentes conductores de tensión, existe peligro de descarga eléctrica.

Antes de realizar cualquier trabajo en el producto:

- ▶ Retire el enchufe de red.
- ▶ O deje el producto sin tensión desconectando todos los suministros de corriente (dispositivo de separación eléctrica con una abertura de contacto de al menos 3 mm, p. ej., fusibles o disyuntores).
- ▶ Asegúrelo para impedir que se pueda conectar accidentalmente.
- ▶ Espere al menos 3 min hasta que los condensadores se hayan descargado.

1.3.3 Peligro de muerte por falta de dispositivos de seguridad

Los esquemas que contiene este documento no muestran todos los dispositivos de seguridad necesarios para una instalación profesional.

- ▶ Monte en la instalación los dispositivos de seguridad necesarios.
- ▶ Tenga en cuenta las disposiciones legales, reglamentos y normativas aplicables de ámbito tanto nacional como internacional.

1.3.4 Peligro de quemaduras o escaldaduras por componentes calientes

- ▶ Espere a que estos componentes se hayan enfriado antes de empezar a trabajar.

1.3.5 Peligro de lesiones debido al peso elevado del producto

- ▶ Transporte el producto como mínimo entre dos personas.

1.3.6 Riesgo de daños materiales por el uso de herramientas inadecuadas

- ▶ Utilice las herramientas adecuadas para apretar o aflojar las uniones atornilladas.

1.4 Disposiciones (directivas, leyes, normas)

- ▶ Observe las disposiciones, normas, directivas y leyes nacionales.

2 Observaciones sobre la documentación

2 Observaciones sobre la documentación

2.1 Consulta de la documentación adicional

- Tenga en cuenta sin excepción todos los manuales de uso e instalación que acompañan a los componentes de la instalación.

2.2 Conservación de la documentación

- Entregue estas instrucciones y toda la documentación de validez paralela al usuario de la instalación.

2.3 Validez de las instrucciones

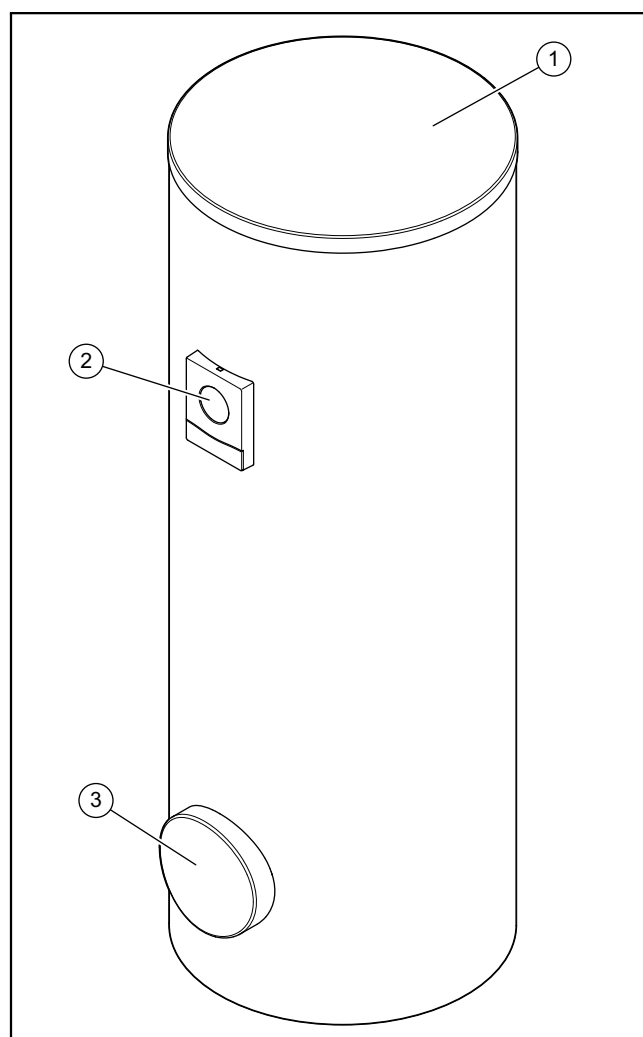
Estas instrucciones son válidas únicamente para:

Aparato - Referencia del artículo

VIH R 300/3 BR	0010020639
VIH R 400/3 BR	0010020640
VIH R 500/3 BR	0010020641
VIH R 300/3 MR	0010020661
VIH R 400/3 MR	0010020662
VIH R 500/3 MR	0010020663
VIH RW 300/3 BR	0010020645
VIH RW 400/3 BR	0010020646
VIH RW 500/3 BR	0010020647
VIH RW 300/3 MR	0010020667
VIH RW 400/3 MR	0010020668
VIH RW 500/3 MR	0010020669
VIH S 300/3 BR	0010020642
VIH S 400/3 BR	0010020643
VIH S 500/3 BR	0010020644
VIH S 300/3 MR	0010020664
VIH S 400/3 MR	0010020665
VIH S 500/3 MR	0010020666
VIH SW 400/3 BR	0010020648
VIH SW 500/3 BR	0010020649
VIH SW 400/3 MR	0010020670
VIH SW 500/3 MR	0010020671

3 Descripción del aparato

3.1 Estructura del aparato



- 1 Tapa del revestimiento 3 Abertura de inspección
2 Elemento de indicación

El producto es un acumulador de agua caliente sanitaria. El acumulador de agua caliente está provisto de un aislamiento térmico externo. El contenedor del acumulador de agua caliente es de acero esmaltado. En el interior del contenedor se encuentran los serpentines que transmiten el calor. Como protección adicional frente a la corrosión, el contenedor cuenta con un ánodo de protección.

Se puede utilizar, de manera opcional, una bomba de recirculación para aumentar el confort del agua caliente, especialmente en tomas de agua conectadas a mucha distancia.

Ajuste de la temperatura nominal del acumulador 4

3.2 Placa de características

Dato	Significado
N.º de serie., Cep.№	Número de serie
VIH	Denominación Vaillant, acumulador de alta presión calefactado indirectamente
R	redonda
S	Serpentín solar
W	Serpentín de las bombas de calor
300, 400, 500	Capacidad nominal (litros)
/3	Generación de aparatos
B, M, H	Aislamiento: – B = básico – M = medio – H = alto
R	Abertura de inspección
ACI	Indicador para el ánodo de protección de magnesio
EN 12897:2016, EH 12897:2016	Norma aplicada
	Acumulador
	Serpentín superior
	Serpentín inferior
ww/jjjj	Período de producción: Semana/Año
V[l], V[n]	Volumen nominal
P _s [bar], P _s [бар]	Presión de servicio máxima
T _{max} [°C], T _{max} [°C]	Temperatura de servicio máxima
A [m ²], A [м ²]	Superficie de transmisión del calor
Pt [bar], Pt [бар]	Presión de prueba
P ₁ , P ₂	Potencia continua
V ₁ , V ₂	Flujo volumétrico de circulación nominal
Heat loss, Потери тепла, Втрати тепла	Pérdidas en estado de inactividad
Heater connection, Подключение отопителя, Підключення отопителя	Dimensiones recomendadas de las tuberías para conectar la caldera
	Leer las instrucciones
Serial-No. 21054500100028300006000001N4  21054500100028300006000001N4	Código de barras con número de serie, Las cifras 7 a 16 constituyen la referencia del artículo

3.3 Homologación CE



Con la homologación CE se certifica que los aparatos cumplen los requisitos básicos de las directivas aplicables conforme figura en la placa de características.

Puede solicitar la declaración de conformidad al fabricante.

4 Ajuste de la temperatura nominal del acumulador



Peligro

Peligro de muerte por legionela.

La legionela se desarrolla a temperaturas por debajo de 60 °C.

- Asegúrese de que el usuario conozca todas las medidas de protección contra la legionela para cumplir las disposiciones vigentes sobre profilaxis frente a la legionela.

- Ajuste la temperatura nominal del acumulador.
 - Temperatura del agua: ≥ 60 °C
- Compruebe la dureza del agua.
Temperatura del agua: $> 3,57$ mol/m³
 - Descalcifique el agua.
- Compruebe la conductividad.
Conductividad: > 1.250 µS/cm
 - Adopte medidas de protección contra la corrosión.
- Adopte medidas contra la legionela.

5 Entrega al usuario

- Explique al usuario cómo se debe manejar la instalación. Responda a todas sus preguntas. Haga especial hincapié en aquellas indicaciones de seguridad que el usuario debe tener en cuenta.
- Explique al usuario dónde se encuentran y cómo funcionan los dispositivos de seguridad.
- Señale al usuario la necesidad de respetar los intervalos de mantenimiento prescritos para el aparato.
- Entregue al usuario todas las instrucciones y documentos del aparato correspondientes para que los guarde.
- Informe al usuario sobre la posibilidad de limitar la temperatura de salida del agua caliente para evitar que se produzcan escaldaduras.
- Informe al usuario de las medidas de protección contra legionela adoptadas.

6 Solución de averías

6 Solución de averías

6.1 Detección y solución de averías

- Si surgen problemas durante el funcionamiento del producto, la tabla incluida en el anexo le ayudará a comprobar algunos puntos.

Detección y solución de averías (→ Página 79)

6.2 Adquisición de piezas de repuesto

Los repuestos originales del producto están certificados de acuerdo con la comprobación de conformidad del fabricante. Si durante la reparación o el mantenimiento emplea piezas no certificadas o autorizadas, el certificado de conformidad del producto perderá su validez y no se corresponderá con las normas actuales.

Recomendamos encarecidamente la utilización de piezas de repuesto originales del fabricante, ya que con ello, se garantiza un funcionamiento correcto y seguro del producto. Para recibir información sobre las piezas de repuesto originales, diríjase a la dirección de contacto que aparece en la página trasera de las presentes instrucciones.

- Si necesita piezas de repuesto para el mantenimiento o la reparación, utilice exclusivamente piezas de repuesto autorizadas.

7 Puesta fuera de servicio

1. Desconecte el suministro eléctrico en caso necesario.
2. Cierre todos los dispositivos de bloqueo que haya instalado el propietario.
3. Vacíe el acumulador (→ Instrucciones de instalación).
4. Desconecte los cables de suministro.
5. Desmonte el acumulador y elimine los distintos componentes de forma adecuada (→ Instrucciones de instalación).

8 Reciclaje y eliminación

Eliminación del embalaje

- Elimine el embalaje de forma adecuada.
- Se deben tener en cuenta todas las especificaciones relevantes.

9 Servicio de Asistencia Técnica

Puede encontrar los datos de contacto de nuestro Servicio de Asistencia Técnica en el anexo o en nuestra página web.

Anexo

A Detección y solución de averías

Error	posible causa	Solución
No hay caudal en el grifo	- Válvula de abastecimiento de agua cerrada. - Filtro principal obstruido. - Descompresor mal montado.	- Compruebe y abra la válvula de abastecimiento de agua. - Cierre la válvula de abastecimiento de agua, limpie el filtro y el descompresor de agua. - Compruebe si el descompresor está montado correctamente.
Caudal y presión bajos un grifo	Filtro de la entrada del agua fría obstruido.	Cierre la entrada de agua fría, limpie el filtro del descompresor de agua.
El agua del grifo está fría	- El acumulador no se ha puesto en marcha. - La válvula de abastecimiento de agua no está abierta completamente. - El generador de calor no está en funcionamiento. - El fusible térmico de seguridad se ha disparado. - La válvula motor de dos vías está defectuosa. - El elemento calefactor de inmersión está defectuoso.	- Abra todas las válvulas relevantes. - Compruebe el termostato o el termostato de ambiente y ajústelo. - Compruebe el generador de calor, hay un código de error. - Compruebe e inicialice el acumulador. - Compruebe las conexiones de la válvula motor de 2 vías.
Temperatura de agua caliente sanitaria en el grifo demasiado alta	- Termostato ajustado demasiado alto. - La válvula termostática no está ajustada o está defectuosa.	- Compruebe la temperatura. Debe encontrarse entre 60 y 65 °C. - Instale un grifo mezclador. - Compruebe el cableado. Repare el cable. - Baje la temperatura del termostato a 60 °C. - Sustituya la válvula termostática.
Rendimiento de agua caliente irregular en el grifo	- Vaso de expansión defectuoso. - El fusible térmico de seguridad se ha disparado (Thermal Control).	- Compruebe la temperatura entre los reguladores. La temperatura máxima tiene prioridad. - Ajuste el vaso de expansión. - Interrumpa el suministro de corriente del producto y del generador de calor. Compruebe el fusible térmico y sustitúyalo si es necesario.
Solo VIH/3 MR El panel de mando no muestra ninguna función.	El suministro eléctrico se ha interrumpido.	- Restablezca el suministro eléctrico. - Compruebe la conexión rápida.
Solo VIH/3 MR F.01/F.02	- Interrupción en el cable de la sonda de temperatura del acumulador arriba (F.01) o abajo (F.02) - La sonda de temperatura del acumulador arriba (F.01) o abajo (F.02) está defectuosa.	- Compruebe el cable de la sonda de temperatura del acumulador. - Sustituya el mazo de cables.
Solo VIH/3 MR F.03	- El ánodo de corriente externa está defectuoso. - El acumulador presenta corrosión.	- Compruebe las conexiones eléctricas. - Sustituya el ánodo de corriente externa. - Sustituya el acumulador.

B Vista general de tareas de revisión y mantenimiento

La siguiente tabla recoge los requisitos del fabricante en cuanto a los intervalos mínimos de revisión y mantenimiento. Sin embargo, en caso de que las normativas y directivas nacionales prescriban intervalos de revisión y mantenimiento más cortos, atégase a los intervalos exigidos.

#	Trabajos de mantenimiento	Intervalo	
1	Compruebe la estanqueidad de las conexiones (inspección visual)	Anual	
2	Compruebe la válvula de seguridad de temperatura y presión (accionándola)	Anual	
3	Compruebe la presión en el vaso de expansión (anualmente manómetro)	Anual	
4	Compruebe la estanqueidad de la brida de la abertura de inspección (inspección visual)	Anual	
5	Compruebe el estado de desgaste del ánodo protector de magnesio	Anual	
6	Limpie el acumulador	Anual	

#	Trabajos de mantenimiento	Intervalo	
7	Compruebe la posible corrosión de los contactos del ánodo de corriente externa	Anual	

C Datos técnicos

Datos técnicos - General VIH R/RW

	VIH R 300/3 BR	VIH R 400/3 BR	VIH R 500/3 BR	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR
Contenido nominal	294 l	398 l	490 l	294 l	398 l	490 l
Contenido de agua de calefacción del serpentín del circuito de calefacción	9,9 l	10,9 l	15,2 l	9,9 l	10,9 l	15,2 l
Presión máxima del serpentín en funcionamiento	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Presión de servicio	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Temperatura máxima del circuito de calefacción	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C
Temperatura máxima de agua caliente sanitaria	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C
Clase de eficiencia energética	B	B	B	A	A	A
Consumo de energía en standby cada 24h	1,40 kWh	1,52 kWh	1,78 kWh	1,16 kWh	1,22 kWh	1,31 kWh
Pérdida de presión del serpentín (circuito de calefacción)	0,0058 MPa	0,0066 MPa	0,00162 MPa	0,0058 MPa	0,0066 MPa	0,00162 MPa
Superficie del serpentín (circuito de calefacción)	1,5 m²	1,7 m²	2,3 m²	1,5 m²	1,7 m²	2,3 m²
Volumen del agua caliente sanitaria a 40 °C (V ₄₀) (circuito de calefacción)	473 l	578 l	742 l	473 l	578 l	742 l
Peso neto	103 kg	136 kg	170 kg	115 kg	149 kg	186 kg
Peso operativo lleno	397 kg	535 kg	661 kg	409 kg	548 kg	677 kg

	VIH RW 300/3 BR	VIH RW 400/3 BR	VIH RW 500/3 BR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Contenido nominal	281 l	375 l	460 l	281 l	375 l	460 l
Contenido de agua de calefacción del serpentín del circuito de calefacción	20,4 l	28,9 l	38,6 l	20,4 l	28,9 l	38,6 l
Presión máxima del serpentín en funcionamiento	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Presión de servicio	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Temperatura máxima del circuito de calefacción	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C
Temperatura máxima de agua caliente sanitaria	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C
Clase de eficiencia energética	B	B	B	A	A	A
Consumo de energía en standby cada 24h	1,40 kWh	1,54 kWh	1,84 kWh	1,05 kWh	1,16 kWh	1,04 kWh
Pérdida de presión del serpentín (circuito de calefacción)	0,00106 MPa	0,0056 MPa	0,00117 MPa	0,00106 MPa	0,0056 MPa	0,00117 MPa
Superficie del serpentín (circuito de calefacción)	3,1 m²	4,4 m²	5,9 m²	3,1 m²	4,4 m²	5,9 m²
Volumen del agua caliente sanitaria a 40 °C (V ₄₀) (circuito de calefacción)	423 l	577 l	710 l	423 l	577 l	710 l

	VIH RW 300/3 BR	VIH RW 400/3 BR	VIH RW 500/3 BR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Peso neto	141 kg	181 kg	235 kg	153 kg	195 kg	251 kg
Peso operativo lleno	422 kg	556 kg	694 kg	434 kg	570 kg	710 kg

Datos técnicos - General VIH S/SW

	VIH S 300/3 BR	VIH S 400/3 BR	VIH S 500/3 BR	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR
Contenido nominal	287 l	392 l	481 l	287 l	392 l	481 l
Contenido de agua de calefacción del serpentín del circuito de calefacción	5,4 l	8,5 l	8,5 l	5,4 l	8,5 l	8,5 l
Contenido de fluido convector del serpentín del circuito solar/circulo ambiental	9,9 l	8,7 l	15,2 l	9,9 l	8,7 l	15,2 l
Presión máxima del serpentín en funcionamiento	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Presión de servicio	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Temperatura máxima del circuito de calefacción	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C
Temperatura máxima de agua caliente sanitaria	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C
Clase de eficiencia energética	B	B	B	A	A	A
Consumo de energía en standby cada 24h	1,40 kWh	1,53 kWh	1,79 kWh	1,11 kWh	1,22 kWh	1,38 kWh
Pérdida de presión del serpentín (circuito de calefacción)	0,0017 MPa	0,0022 MPa	0,0024 MPa	0,0017 MPa	0,0022 MPa	0,0024 MPa
Superficie del serpentín (circuito de calefacción)	0,8 m²	1,0 m²	1,0 m²	0,8 m²	1,0 m²	1,0 m²
Volumen del agua caliente sanitaria a 40 °C (V ₄₀) (circuito de calefacción)	174 l	287 l	290 l	174 l	287 l	290 l
Pérdida de presión del serpentín (circuito solar/circulo ambiental)	0,0058 MPa	0,0066 MPa	0,00183 MPa	0,0058 MPa	0,0066 MPa	0,00183 MPa
Superficie del serpentín (circuito solar)	1,5 m²	1,3 m²	2,3 m²	1,5 m²	1,3 m²	2,3 m²
Volumen del agua caliente sanitaria a 40 °C (V ₄₀) (circuito solar)	468 l	617 l	756 l	468 l	617 l	756 l
Peso neto	121 kg	147 kg	184 kg	132 kg	160 kg	201 kg
Peso operativo lleno	409 kg	540 kg	666 kg	420 kg	553 kg	683 kg

	VIH SW 400/3 BR	VIH SW 500/3 BR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Contenido nominal	372 l	456 l	372 l	456 l
Contenido de agua de calefacción del serpentín del circuito de calefacción	21,2 l	28,9 l	21,2 l	28,9 l
Contenido de fluido convector del serpentín del circuito solar/circulo ambiental	9,6 l	13,5 l	9,6 l	13,5 l
Presión máxima del serpentín en funcionamiento	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Presión de servicio	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Temperatura máxima del circuito de calefacción	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C
Temperatura máxima de agua caliente sanitaria	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C

	VIH SW 400/3 BR	VIH SW 500/3 BR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Clase de eficiencia energética	B	B	A	A
Consumo de energía en standby cada 24h	1,58 kWh	1,85 kWh	1,23 kWh	1,38 kWh
Pérdida de presión del serpentín (circuito de calefacción)	0,0026 MPa	0,0057 MPa	0,0026 MPa	0,0057 MPa
Superficie del serpentín (circuito de calefacción)	3,2 m²	4,4 m²	3,2 m²	4,4 m²
Volumen del agua caliente sanitaria a 40 C (V ₄₀) (circuito de calefacción)	386 l	471 l	386 l	471 l
Pérdida de presión del serpentín (circuito solar/círculo ambiental)	0,0021 MPa	0,0027 MPa	0,0021 MPa	0,0027 MPa
Superficie del serpentín (circuito solar)	1,5 m²	2,1 m²	1,5 m²	2,1 m²
Volumen del agua caliente sanitaria a 40 C (V ₄₀) (circuito solar)	606 l	771 l	606 l	771 l
Peso neto	189 kg	249 kg	203 kg	265 kg
Peso operativo lleno	561 kg	703 kg	575 kg	719 kg

Datos técnicos: sistema eléctrico

	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Conexión eléctrica, fuente de alimentación	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz
Tipo de protección IP	XX	XX	XX	XX	XX	XX

	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Conexión eléctrica, fuente de alimentación	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz
Tipo de protección IP	XX	XX	XX	XX	XX

Datos técnicos: material

	VIH R 300/3 BR	VIH R 400/3 BR	VIH R 500/3 BR	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR
Material del acumulador	Acero negro (S235JR)	Acero negro (S235JR)	Acero negro (S235JR)	Acero negro (S235JR)	Acero negro (S235JR)	Acero negro (S235JR)
Protección anticorrosión	Esmalte con ánodo de protección de magnesio	Esmalte con ánodo de protección de magnesio	Esmalte con ánodo de protección de magnesio	Esmalte con ánodo de sacrificio de corriente externa	Esmalte con ánodo de sacrificio de corriente externa	Esmalte con ánodo de sacrificio de corriente externa
Material del aislamiento	Poliuretano	Poliuretano	Poliuretano	Poliuretano + panel de vacío	Poliuretano + panel de vacío	Poliuretano + panel de vacío
Grosor del aislamiento	75 mm	70 mm	70 mm	95 mm	100 mm	100 mm
Agente expansor para material aislante	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)
Potencial de agotamiento del ozono ODP	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1

	VIH RW 300/3 BR	VIH RW 400/3 BR	VIH RW 500/3 BR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Material del acumulador	Acero negro (S235JR)	Acero negro (S235JR)	Acero negro (S235JR)	Acero negro (S235JR)	Acero negro (S235JR)	Acero negro (S235JR)
Protección anticorrosión	Esmalte con ánodo de protección de magnesio	Esmalte con ánodo de protección de magnesio	Esmalte con ánodo de protección de magnesio	Esmalte con ánodo de sacrificio de corriente externa	Esmalte con ánodo de sacrificio de corriente externa	Esmalte con ánodo de sacrificio de corriente externa
Material del aislamiento	Poliuretano	Poliuretano	Poliuretano	Poliuretano + panel de vacío	Poliuretano + panel de vacío	Poliuretano + panel de vacío
Grosor del aislamiento	75 mm	70 mm	70 mm	95 mm	100 mm	100 mm
Agente expansor para material aislante	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)
Potencial de agotamiento del ozono ODP	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1

	VIH S 300/3 BR	VIH S 400/3 BR	VIH S 500/3 BR	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR
Material del acumulador	Acero negro (S235JR)	Acero negro (S235JR)	Acero negro (S235JR)	Acero negro (S235JR)	Acero negro (S235JR)	Acero negro (S235JR)
Protección anticorrosión	Esmalte con ánodo de protección de magnesio	Esmalte con ánodo de protección de magnesio	Esmalte con ánodo de protección de magnesio	Esmalte con ánodo de sacrificio de corriente externa	Esmalte con ánodo de sacrificio de corriente externa	Esmalte con ánodo de sacrificio de corriente externa
Material del aislamiento	Poliuretano	Poliuretano	Poliuretano	Poliuretano + panel de vacío	Poliuretano + panel de vacío	Poliuretano + panel de vacío
Grosor del aislamiento	75 mm	70 mm	70 mm	95 mm	100 mm	100 mm
Agente expansor para material aislante	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)
Potencial de agotamiento del ozono ODP	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1

	VIH SW 400/3 BR	VIH SW 500/3 BR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Material del acumulador	Acero negro (S235JR)	Acero negro (S235JR)	Acero negro (S235JR)	Acero negro (S235JR)
Protección anticorrosión	Esmalte con ánodo de protección de magnesio	Esmalte con ánodo de protección de magnesio	Esmalte con ánodo de sacrificio de corriente externa	Esmalte con ánodo de sacrificio de corriente externa
Material del aislamiento	Poliuretano	Poliuretano	Poliuretano + panel de vacío	Poliuretano + panel de vacío
Grosor del aislamiento	70 mm	70 mm	100 mm	100 mm
Agente expansor para material aislante	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)
Potencial de agotamiento del ozono ODP	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1

Datos técnicos – Potencia VIH R

	VIH R 300/3 BR	VIH R 400/3 BR	VIH R 500/3 BR	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR
Rendimiento NL (50 °C)	6,7	10,1	16,4	6,7	10,1	16,4
Rendimiento NL (55 °C)	7,9	12,0	18,9	7,9	12,0	18,9
Rendimiento NL (60 °C)	9,0	15,0	21,0	9,0	15,0	21,0
Rendimiento NL (65 °C)	11,0	15,6	22,3	11,0	15,6	22,3
Rendimiento NL (70 °C)	11,6	15,7	23,4	11,6	15,7	23,4
Potencia constante del agua caliente sanitaria (circuito de calefacción) (60 °C 35 K)	24,8 kW	27,1 kW	38,0 kW	24,8 kW	27,1 kW	38,0 kW

Anexo

	VIH R 300/3 BR	VIH R 400/3 BR	VIH R 500/3 BR	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR
Potencia constante del agua caliente sanitaria (circuito de calefacción) (70 °C 35 K)	33,6 kW	36,8 kW	51,5 kW	33,6 kW	36,8 kW	51,5 kW
Potencia constante del agua caliente sanitaria (circuito de calefacción) (80 °C 35 K)	42,1 kW	46,0 kW	64,5 kW	42,1 kW	46,0 kW	64,5 kW
Potencia constante del agua caliente sanitaria (circuito de calefacción) (60 °C 35 K)	611 l/h	668 l/h	936 l/h	611 l/h	668 l/h	936 l/h
Potencia constante del agua caliente sanitaria (circuito de calefacción) (70 °C 35 K)	827 l/h	904 l/h	1.268 l/h	827 l/h	904 l/h	1.268 l/h
Potencia constante del agua caliente sanitaria (circuito de calefacción) (80 °C 35 K)	1.035 l/h	1.130 l/h	1.586 l/h	1.035 l/h	1.130 l/h	1.586 l/h
Potencia de salida del agua caliente sanitaria (50 °C)	342 l/10 min	520 l/10 min	536 l/10 min	342 l/10 min	520 l/10 min	536 l/10 min
Potencia de salida del agua caliente sanitaria (55 °C)	371 l/10 min	459 l/10 min	587 l/10 min	371 l/10 min	459 l/10 min	587 l/10 min
Potencia de salida del agua caliente sanitaria (60 °C)	396 l/10 min	517 l/10 min	623 l/10 min	396 l/10 min	517 l/10 min	623 l/10 min
Potencia de salida del agua caliente sanitaria (65 °C)	439 l/10 min	528 l/10 min	644 l/10 min	439 l/10 min	528 l/10 min	644 l/10 min
Potencia de salida del agua caliente sanitaria (70 °C)	451 l/10 min	530 l/10 min	662 l/10 min	451 l/10 min	530 l/10 min	662 l/10 min
Flujo específico Delta (50 °C 30 K)	39,9 l/min	49,0 l/min	62,5 l/min	39,9 l/min	49,0 l/min	62,5 l/min
Flujo específico Delta (55 °C 30 K)	43,3 l/min	53,6 l/min	68,5 l/min	43,3 l/min	53,6 l/min	68,5 l/min
Flujo específico Delta (60 °C 30 K)	46,2 l/min	60,3 l/min	72,7 l/min	46,2 l/min	60,3 l/min	72,7 l/min
Flujo específico Delta (65 °C 30 K)	51,2 l/min	61,6 l/min	75,1 l/min	51,2 l/min	61,6 l/min	75,1 l/min
Flujo específico Delta (70 °C 30 K)	52,6 l/min	61,8 l/min	77,2 l/min	52,6 l/min	61,8 l/min	77,2 l/min
Flujo volumétrico nominal del agente calorífico del circuito de calefacción	1,81 m³/h	1,93 m³/h	2,79 m³/h	1,81 m³/h	1,93 m³/h	2,79 m³/h

Datos técnicos – Potencia VIH RW

	VIH RW 300/3 BR	VIH RW 400/3 BR	VIH RW 500/3 BR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Rendimiento NL (50 °C)	3,3	5,5	8,1	3,3	5,5	8,1
Rendimiento NL (55 °C)	3,6	5,9	8,7	3,6	5,9	8,7
Rendimiento NL (60 °C)	3,8	6,1	8,9	3,8	6,1	8,9
Rendimiento NL (65 °C)	3,8	6,1	8,9	3,8	6,1	8,9
Rendimiento NL (70 °C)	3,8	6,1	8,9	3,8	6,1	8,9
Potencia constante del agua caliente sanitaria (circuito de calefacción) (50 °C 35 K)	26,7 kW	38,3 kW	51,0 kW	26,7 kW	38,3 kW	51,0 kW
Potencia constante del agua caliente sanitaria (circuito de calefacción) (55 °C 35 K)	35,5 kW	51,0 kW	68,0 kW	35,5 kW	51,0 kW	68,0 kW
Potencia constante del agua caliente sanitaria (circuito de calefacción) (60 °C 35 K)	43,2 kW	62,2 kW	83,0 kW	43,2 kW	62,2 kW	83,0 kW
Potencia constante del agua caliente sanitaria (circuito de calefacción) (50 °C 35 K)	656 l/h	941 l/h	1.255 l/h	656 l/h	941 l/h	1.255 l/h

	VIH RW 300/3 BR	VIH RW 400/3 BR	VIH RW 500/3 BR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Potencia constante del agua caliente sanitaria (circuito de calefacción) (55 °C 35 K)	872 l/h	1.254 l/h	1.672 l/h	872 l/h	1.254 l/h	1.672 l/h
Potencia constante del agua caliente sanitaria (circuito de calefacción) (60 °C 35 K)	1.063 l/h	1.531 l/h	2.041 l/h	1.063 l/h	1.531 l/h	2.041 l/h
Potencia de salida del agua caliente sanitaria (50 °C)	302 l/10 min	403 l/10 min	494 l/10 min	302 l/10 min	403 l/10 min	494 l/10 min
Potencia de salida del agua caliente sanitaria (55 °C)	340 l/10 min	453 l/10 min	494 l/10 min	340 l/10 min	453 l/10 min	494 l/10 min
Potencia de salida del agua caliente sanitaria (60 °C)	377 l/10 min	504 l/10 min	618 l/10 min	377 l/10 min	504 l/10 min	618 l/10 min
Potencia de salida del agua caliente sanitaria (65 °C)	415 l/10 min	554 l/10 min	679 l/10 min	415 l/10 min	554 l/10 min	679 l/10 min
Potencia de salida del agua caliente sanitaria (70 °C)	453 l/10 min	604 l/10 min	741 l/10 min	453 l/10 min	604 l/10 min	741 l/10 min
Flujo específico Delta (50 °C 30 K)	35,2 l/min	47,0 l/min	57,7 l/min	35,2 l/min	47,0 l/min	57,7 l/min
Flujo específico Delta (55 °C 30 K)	39,6 l/min	52,9 l/min	64,9 l/min	39,6 l/min	52,9 l/min	64,9 l/min
Flujo específico Delta (60 °C 30 K)	44,0 l/min	58,8 l/min	72,1 l/min	44,0 l/min	58,8 l/min	72,1 l/min
Flujo específico Delta (65 °C 30 K)	48,4 l/min	64,6 l/min	79,3 l/min	48,4 l/min	64,6 l/min	79,3 l/min
Flujo específico Delta (70 °C 30 K)	52,8 l/min	70,5 l/min	86,5 l/min	52,8 l/min	70,5 l/min	86,5 l/min
Flujo volumétrico nominal del agente calorífico del circuito de calefacción	1,72 m³/h	2,58 m³/h	3,44 m³/h	1,72 m³/h	2,58 m³/h	3,44 m³/h

Datos técnicos – Potencia VIH S

	VIH S 300/3 BR	VIH S 400/3 BR	VIH S 500/3 BR	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR
Rendimiento NL (50 °C)	1,0	1,9	1,9	1,0	1,9	1,9
Rendimiento NL (55 °C)	1,1	2,2	2,2	1,1	2,2	2,2
Rendimiento NL (60 °C)	1,3	2,6	2,6	1,3	2,6	2,6
Rendimiento NL (65 °C)	1,4	3,0	3,1	1,4	3,0	3,1
Rendimiento NL (70 °C)	1,6	3,7	3,7	1,6	3,7	3,7
Potencia constante del agua caliente sanitaria (circuito de calefacción) (60 °C 35 K)	13,5 kW	16,4 kW	16,4 kW	13,5 kW	16,4 kW	16,4 kW
Potencia constante del agua caliente sanitaria (circuito de calefacción) (70 °C 35 K)	18,3 kW	22,3 kW	22,3 kW	18,3 kW	22,3 kW	22,3 kW
Potencia constante del agua caliente sanitaria (circuito de calefacción) (80 °C 35 K)	22,8 kW	27,9 kW	27,9 kW	22,8 kW	27,9 kW	27,9 kW
Potencia constante del agua caliente sanitaria (circuito de calefacción) (60 °C 35 K)	331 l/h	404 l/h	404 l/h	331 l/h	404 l/h	404 l/h
Potencia constante del agua caliente sanitaria (circuito de calefacción) (70 °C 35 K)	448 l/h	549 l/h	549 l/h	448 l/h	549 l/h	549 l/h
Potencia constante del agua caliente sanitaria (circuito de calefacción) (80 °C 35 K)	562 l/h	686 l/h	686 l/h	562 l/h	686 l/h	686 l/h
Potencia de salida del agua caliente sanitaria (50 °C)	144 l/10 min	191 l/10 min	191 l/10 min	144 l/10 min	191 l/10 min	191 l/10 min
Potencia de salida del agua caliente sanitaria (55 °C)	150 l/10 min	203 l/10 min	207 l/10 min	150 l/10 min	203 l/10 min	207 l/10 min

Anexo

	VIH S 300/3 BR	VIH S 400/3 BR	VIH S 500/3 BR	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR
Potencia de salida del agua caliente sanitaria (60 °C)	161 l/10 min	219 l/10 min	223 l/10 min	161 l/10 min	219 l/10 min	223 l/10 min
Potencia de salida del agua caliente sanitaria (65 °C)	166 l/10 min	234 l/10 min	237 l/10 min	166 l/10 min	234 l/10 min	237 l/10 min
Potencia de salida del agua caliente sanitaria (70 °C)	177 l/10 min	258 l/10 min	261 l/10 min	177 l/10 min	258 l/10 min	261 l/10 min
Flujo específico Delta (50 °C 30 K)	16,8 l/min	22,3 l/min	22,3 l/min	16,8 l/min	22,3 l/min	22,3 l/min
Flujo específico Delta (55 °C 30 K)	17,5 l/min	23,7 l/min	24,2 l/min	17,5 l/min	23,7 l/min	24,2 l/min
Flujo específico Delta (60 °C 30 K)	18,8 l/min	25,6 l/min	26,0 l/min	18,8 l/min	25,6 l/min	26,0 l/min
Flujo específico Delta (65 °C 30 K)	19,4 l/min	27,3 l/min	27,7 l/min	19,4 l/min	27,3 l/min	27,7 l/min
Flujo específico Delta (70 °C 30 K)	20,7 l/min	30,1 l/min	30,5 l/min	20,7 l/min	30,1 l/min	30,5 l/min
Flujo volumétrico nominal del agente calorífico del circuito de calefacción	0,989 m³/h	1,20 m³/h	1,20 m³/h	0,989 m³/h	1,20 m³/h	1,20 m³/h
Flujo volumétrico nominal del agente calorífico del circuito solar	1,81 m³/h	1,93 m³/h	2,79 m³/h	1,81 m³/h	1,93 m³/h	2,79 m³/h

Datos técnicos – Potencia VIH SW

	VIH SW 400/3 BR	VIH SW 500/3 BR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Rendimiento NL (50 °C)	1,2	2,2	1,2	2,2
Rendimiento NL (55 °C)	1,4	2,5	1,4	2,5
Rendimiento NL (60 °C)	1,5	2,8	1,5	2,8
Rendimiento NL (65 °C)	2,0	3,0	2,0	3,0
Rendimiento NL (70 °C)	2,0	3,0	2,0	3,0
Potencia constante del agua caliente sanitaria (circuito de calefacción) (50 °C 35 K)	27,4 kW	38,2 kW	27,4 kW	38,2 kW
Potencia constante del agua caliente sanitaria (circuito de calefacción) (55 °C 35 K)	36,4 kW	51,0 kW	36,4 kW	51,0 kW
Potencia constante del agua caliente sanitaria (circuito de calefacción) (60 °C 35 K)	44,3 kW	62,2 kW	44,3 kW	62,2 kW
Potencia constante del agua caliente sanitaria (circuito de calefacción) (50 °C 35 K)	674 l/h	941 l/h	674 l/h	941 l/h
Potencia constante del agua caliente sanitaria (circuito de calefacción) (55 °C 35 K)	896 l/h	1.253 l/h	896 l/h	1.253 l/h
Potencia constante del agua caliente sanitaria (circuito de calefacción) (60 °C 35 K)	1.091 l/h	1.530 l/h	1.091 l/h	1.530 l/h
Potencia de salida del agua caliente sanitaria (50 °C)	213 l/10 min	264 l/10 min	213 l/10 min	264 l/10 min
Potencia de salida del agua caliente sanitaria (55 °C)	239 l/10 min	297 l/10 min	239 l/10 min	297 l/10 min
Potencia de salida del agua caliente sanitaria (60 °C)	266 l/10 min	330 l/10 min	266 l/10 min	330 l/10 min
Potencia de salida del agua caliente sanitaria (65 °C)	292 l/10 min	363 l/10 min	292 l/10 min	363 l/10 min
Potencia de salida del agua caliente sanitaria (70 °C)	319 l/10 min	396 l/10 min	319 l/10 min	396 l/10 min
Flujo específico Delta (50 °C 30 K)	24,8 l/min	30,8 l/min	24,8 l/min	30,8 l/min

	VIH SW 400/3 BR	VIH SW 500/3 BR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Flujo específico Delta (55 °C 30 K)	27,9 l/min	34,7 l/min	27,9 l/min	34,7 l/min
Flujo específico Delta (60 °C 30 K)	31,0 l/min	38,5 l/min	31,0 l/min	38,5 l/min
Flujo específico Delta (65 °C 30 K)	34,1 l/min	42,4 l/min	34,1 l/min	42,4 l/min
Flujo específico Delta (70 °C 30 K)	37,2 l/min	46,2 l/min	37,2 l/min	46,2 l/min
Flujo volumétrico nominal del agente calorífico del cir- cuito de calefacción	1,7 m³/h	2,6 m³/h	1,7 m³/h	2,6 m³/h
Flujo volumétrico nominal del agente calorífico del cir- cuito solar	2,0 m³/h	2,0 m³/h	2,0 m³/h	2,0 m³/h

Sisukord

Ohutusjuhised

Sisukord

1	Ohutus.....	89
1.1	Toiminguga seotud hoiatavad juhised	89
1.2	Otstarbekohane kasutamine.....	89
1.3	Üldised ohutusjuhised	89
1.4	Eeskirjad (direktiivid, seadused, standardid)	90
2	Märkused dokumentatsiooni kohta	91
2.1	Järgige kaaskehtivaid dokumente	91
2.2	Dokumentide säilitamine	91
2.3	Juhendi kehtivus	91
3	Toote kirjeldus.....	91
3.1	Seadme ehitus.....	91
3.2	Tüübisilt	91
3.3	CE-tähis	92
4	Salvesti nimitemperatuuri seadmine	92
5	Üleandmine kasutajale.....	92
6	Tõrgete kõrvaldamine	92
6.1	Tõrgete tuvastamine ja kõrvaldamine.....	92
6.2	Varuosade hankimine	92
7	Kasutuselt kõrvaldamine.....	93
8	Ringlussevõtt ja jäätmekäitlus.....	93
9	Klienditeenindus.....	93
Lisa		94
A	Tõrgete tuvastamine ja kõrvaldamine	94
B	Ülevaatus- ja tehnohooldustööd – ülevaade	94
C	Tehnilised andmed.....	95

1 Ohutus

1.1 Toiminguga seotud hoiatavad juhised

Käsitsemist puudutavate hoiatavate märkuste klassifikatsioon

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

Hoiatusmärgid ja signaalsõnad



Oht!

vahetu oht elule või raskete isikuviigastuste oht



Oht!

oht elule elektrilöögi tõttu



Hoiatus!

kergete isikuvigastuste oht



Ettevaatust!

materiaalsete kahjude või keskkonnakahjustuse risk

1.2 Otstarbekohane kasutamine

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

Soojaveesalvesti on ette nähtud selleks, et kodumajapidamistes ja ärihoonetes oleks kasutusvalmis vesi temperatuuriga kuni 85 °C. Toode on ette nähtud integreerimiseks tsentraalsesse küttesüsteemi. See on ette nähtud kasutamiseks koos kütteelementidega, mille võimsus jääb tehnilistes andmetes esitatud piiridesse. Sooja vee töötlemiseks võib kasutada nii ilmastikust lähtuvaid regulaatoreid kui ka selleks otstarbeks sobivate kütteelementide kohandusi. Sellistel kütteelementidel on salvesti laadimise võimalus ja neid saab ühendada temperatuurianduriga.

Sihtotstarbelise kasutamise hulka kuulub:

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

Nõuetekohane kasutus hõlmab ka IP kaitseklassile vastavat paigaldust.

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

Tähelepanu!

Igasugune väärkasutamine on keelatud.

1.3 Üldised ohutusjuhised

1.3.1 Ebapiisavast kvalifikatsioonist tingitud oht

Kehtivus: Mitte Venemaa jaoks

Järgmiseid töid tohivad teostada ainult piisava kvalifikatsiooniga spetsialistid:

Kehtivus: Venemaa

Järgmiseid töid tohivad teostada ainult piisava kvalifikatsiooniga, Vaillanti sertifitseeritud spetsialistid:

- Paigaldamine
- Lahtivõtmine
- Paigaldus
- Kasutuselevõtt
- Tehnohooldus
- Remont
- Kasutusest kõrvaldamine
- ▶ Järgige kõiki tootega kaasasolevaid juhiseid.
- ▶ Kasutage tehnika uusimale arengule vastavaid meetodeid.
- ▶ Seejuures pidage kinni kõigist asjassepuutuvatest direktiividest, normidest, seadustest ja muudest eeskirjadest.

1.3.2 Oht elule elektrilöögi tõttu

Kui puudutate voolu juhtivaid osi, võite elektrilöögi tagajärjel surma saada.

Enne tootega töötamist:

- ▶ Eemaldage võrgupistik pistikupesast.
- ▶ Või lülitage toode kogu voolutoite lahutamise pingevabaks (vähemalt 3 mm kontaktiavaga elektrilise separaatori (nt kaitsmed või võimsuslüliti) abil).
- ▶ Kindlustage see juhusliku sisselülitamise vastu.

1 Ohutus

- ▶ Oodake vähemalt 3 min, kuni kondensaatrid on tühjenenud.

1.3.3 Eluohulik puuduvate turvaseadiste tõttu

Selles dokumendis sisalduvad skeemid ei näita kõiki asjaomaseks paigalduseks vajalikke turvaseadiseid.

- ▶ Paigaldage süsteemi vajaminevad turvaseadised.
- ▶ Järgige asjakohaseid riiklikke ja rahvusvahelisi seadusi, norme ja direktiive.

1.3.4 Kuumadest osadest tingitud põletus- või kõrvetusoht

- ▶ Tehke seadme osadel töid alles siis, kui need on jahtunud.

1.3.5 Vigastuste oht toote suure kaalu tõttu

- ▶ Transportige toodet vähemalt kahe inimesega.

1.3.6 Materiaalse kahju oht ebasobivate tööriistade tõttu

- ▶ Kasutage keermesliidete pingutamiseks või lahtivõtmiseks sobivaid tööriistu.

1.4 Eeskirjad (direktiivid, seadused, standardid)

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

2 Märkused dokumentatsiooni kohta

2.1 Järgige kaaskehtivaid dokumente

- Järgige kõiki kasutus- ja paigaldusjuhendeid, mis on küttesüsteemi osadega kaasas.

2.2 Dokumentide säilitamine

- Andke see juhend koos kõigi kaaskehtivate dokumentidega seadme kasutajale edasi.

2.3 Juhendi kehtivus

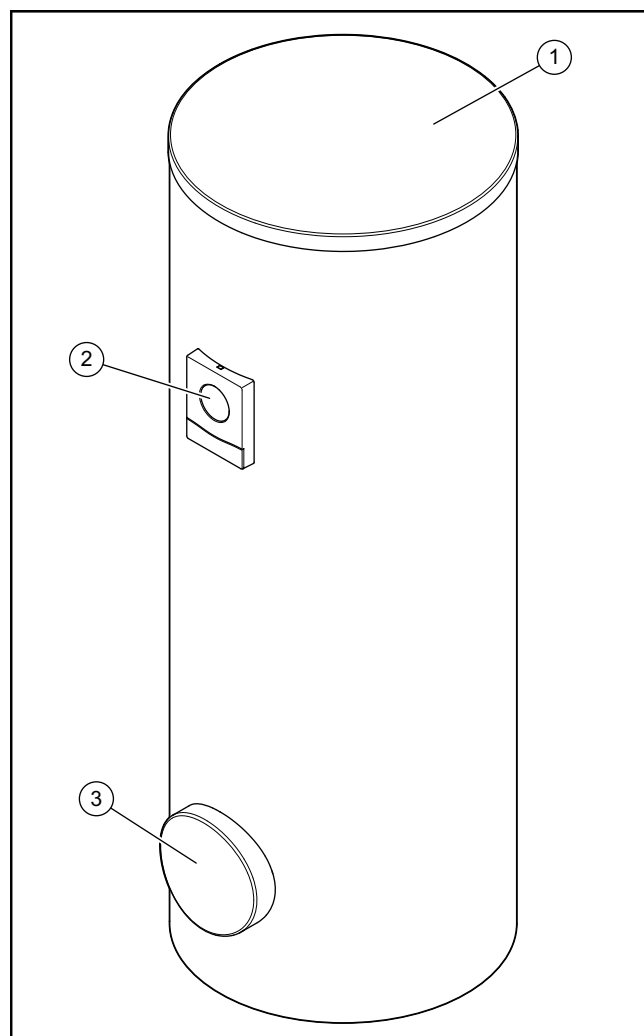
See juhend kehtib ainult:

Toote artiklinumber

VIH R 300/3 BR	0010020639
VIH R 400/3 BR	0010020640
VIH R 500/3 BR	0010020641
VIH R 300/3 MR	0010020661
VIH R 400/3 MR	0010020662
VIH R 500/3 MR	0010020663
VIH RW 300/3 BR	0010020645
VIH RW 400/3 BR	0010020646
VIH RW 500/3 BR	0010020647
VIH RW 300/3 MR	0010020667
VIH RW 400/3 MR	0010020668
VIH RW 500/3 MR	0010020669
VIH S 300/3 BR	0010020642
VIH S 400/3 BR	0010020643
VIH S 500/3 BR	0010020644
VIH S 300/3 MR	0010020664
VIH S 400/3 MR	0010020665
VIH S 500/3 MR	0010020666
VIH SW 400/3 BR	0010020648
VIH SW 500/3 BR	0010020649
VIH SW 400/3 MR	0010020670
VIH SW 500/3 MR	0010020671

3 Toote kirjeldus

3.1 Seadme ehitus



1	Kattekaas	3	Puhastusava
2	Näidikuelement		

Antud toote näol on tegemist sooja vee salvestiga. Sooja vee salvesti on väljastpoolt kaetud soojusisolatsiooniga. Sooja vee salvesti mahuti on valmistatud emallitud terasest. Mahuti sees on torud, mis kannavad üle soojust. Täiendavaks korrosioonikaitseks on mahutil olemas kaitseanood.

Valikuliselt saab kasutada tsirkulatsioonipumpa sooja vee komforti suurendamiseks, eelkõige kaugemal asuvate vee-
kraanide puhul.

3.2 Tüübisilt

Tüübisildi andmed	Tähendus
Seerianr. Cep.№	Seerianumber
VIH	Tüübitähis Vaillant, kaudselt köetav kõrgsurvesalvesti
R	ümar
S	Solaar-toruvoolik
W	Soojuspumba toruvoolik
300, 400, 500	Nominaalne salvestusmaht (liitrites)
/3	Seadme konfiguratsioon

4 Salvesti nimitemperatuuri seadmine

Tüübisildi andmed	Täendus
B, M, H	Isolatsioon: – B = Basic – M = Medium – H = High
R	Puhastusava
ACI	Magneesium-kaitseanoodi näidik
EN 12897:2016, EH 12897:2016	Rakendatud norm
	Salvesti
	Toruvoolik ülal
	Toruvoolik all
ww/jjjj	Tootmisperiood: nädal/aasta
V[l], V[n]	Nimiruumalad
P _s [bar], P _s [бар]	max töö rõhk
T _{max} [°C], T _{max} [°C]	max töötemperatuur
A [m ²], A [м ²]	Soojusülekanne pind
Pt [bar], Pt [бар]	Kontrollrõhk
P ₁ , P ₂	Kestusvõimsus
V ₁ , V ₂	Nimi-ringlusvoolumaht
Heat loss, Потери тепла, Втрата тепла	Seisuaia kadu
Heater connection, Подключение отопителя, Підключення опівітеля	Torustiku soovitatavad mõõtmised kütteseadmega ühendamisel
	Lugege juhendit!
Serial-No. 21054500100028300006000001N4 21054500100028300006000001N4	Vöötkood seerianumbriga, Artiklinumbri moodustavad 7. kuni 16. numbrikoht

3.3 CE-tähis



CE-märgistusega osutatakse, et tooted vastavad tüübisildi kohaselt asjassepuutuvate direktiivide põhinõuetele.

Tootja võib teha vastavusdeklaratsiooni muudatusi.

4 Salvesti nimitemperatuuri seadmine



Oht!

Legionellast põhjustatud eluoht!

Legionella bakterid arenevad temperatuuril üle 60 °C.

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

- Seadistage salvesti nimitemperatuur.
– Vee temperatuur: ≥ 60 °C
- Kontrollige veekaredust.
Vee temperatuur: $> 3,57$ mol/m³
► Pehmendage vett.
- Kontrollige juhtivust.
Juhtivus: $> 1\,250$ µS/cm
► Võtke tarvitusele korrosioonikaitse meetmed.
- Võtke tarvitusele meetmed kaitseks legionella vastu.

5 Üleandmine kasutajale

- Õpetage kasutajale süsteemi käsitsemist. Vastake kõigile kasutaja küsimustele. Pöörake erilist tähelepanu ohutusjuhiste, mida kasutaja peab järgima.
- Selgitage kasutajale turvaseadiste asendit ja töö põhimõtet.
- Teavitage kasutajat, et kindlate välpade järel tuleb toodet hooldada.
- Andke kasutajale säilitamiseks üle kõik teie jaoks mõeldud juhendid ja seadme dokumendid.
- Selleks et vältida kuumaveepõletusi, teavitage kasutajat sooja vee temperatuuri piiramise võimalustest.
- Teavitage kasutajat rakendatud legionella-kaitsemeetmetest.

6 Tõrgete kõrvaldamine

6.1 Tõrgete tuvastamine ja kõrvaldamine

- Kui toote töös peaks tekkima probleeme, kontrollige lisas oleva tabeli abil mõnesid punkte.
Tõrgete tuvastamine ja kõrvaldamine (→ lk 94)

6.2 Varuosade hankimine

Toote originaaldetailid on vastavuskontrolli käigus tootja poolt kaassertifitseeritud. Kui kasutate hooldus- või remonditööde jaoks muid, mittesertifitseeritud või mittelubatud detaile, võib see tühistada toote nõuetelevastavuse, nii et toode ei vasta enam kehtivatele normidele.

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

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

7 Kasutuselt kõrvaldamine

1. Vajadusel lahutage voolutoide.
2. Sulgege kõik paigalduskohal olemasolevad sulgeseadised.
3. Tühjendage salvesti (→ Paigaldusjuhend).
4. Lahutage ühendustorustik.
5. Demonteerige salvesti ja kõrvaldage üksikud komponendid nõuetekohaselt (→ Paigaldusjuhend).

8 Ringlussevõtt ja jäätmekäitlus

Pakendi jäätmekäitlus

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

9 Klienditeenindus

Meie klienditeeninduse kontaktandmed leiate Lisast või meie veebisaidilt.

A Tõrgete tuvastamine ja kõrvaldamine

Viga	Võimalik põhjus	Kõrvaldamine
Veekraanis puudub vee läbivool	1. Vee toiteventiil on suletud. 2. Peafilter on ummistunud. 3. Rõhualandusklapp pole õigesti paigaldatud.	1. Kontrollige vee toiteventiili ja avage see. 2. Sulgege vee toiteventiil, puhastage filter ja vee rõhualandusklapp. 3. Kontrollige, kas rõhualandusklapp on õigesti paigaldatud.
Vähene vee läbivool ja surve veekraanis	1. Filter on külma vee juurdevoolu kinni jäänud.	1. Sulgege külma vee juurdevool, puhastage vee rõhualandusklapi filter.
Veekraanist tulev vesi on külm	1. Salvesti pole kasutusele võetud. 2. Vee toiteventiil pole täielikult avatud. 3. Soojusallikas pole kasutusel. 4. Termopiirik on rakendunud. 5. 2-suunaline mootoriventil on defektne. 6. Sukekütetekeha on defektne.	1. Avage kõik vastavad ventiilid. 2. Kontrollige termostaati või ruumi termostaati ja seadistage seda. 3. Kontrollige soojusallikat, kas on väljastatud veakood. 4. Kontrollige ja lähtestage salvesti. 5. Kontrollige 2-suunalise mootoriventili ühendusi.
Sooja vee temperatuur veekraanis liiga kõrge	1. Termostaat on seadistatud liiga kõrgele väärtusele. 2. Termostaatventiil puudub või on defektne.	1. Kontrollige temperatuuri. See peab jääma vahemikku 60 kuni 65 °C. 2. Paigaldage segisti. 3. Kontrollige juhtmestikku. Seadke kaabel korda. 4. Vähendage termostaadi temperatuuri väärtusele 60 °C. 5. Vahetage termostaadi ventiil välja.
Ebakorrapärane sooja vee võimsus veekraanis	1. Paisupaak on defektne. 2. Termopiirik on rakendunud (Thermal Control).	1. Võrrelge regulaatorite temperatuuri. Maksimumtemperatuur on prioriteetne. 2. Seadke paisupaak üles. 3. Katkestage seadme ja soojusallika voolutoide. Kontrollige termopiirikuid ja vahetage need defekti korral välja.
Ainult VIH/3 MR Juhtpaneelil ei kuvata ühtki funktsiooni.	1. Voolutoide on katkenud.	1. Taastage uuesti voolutoide. 2. Kontrollige pistikühendust.
Ainult VIH/3 MR F.01/F.02	1. Salvesti ülemise (F.01) või alumise (F.02) temperatuurianduri juhtme katkemine 2. Salvesti ülemine (F.01) või alumine (F.02) temperatuuriandur on defektne.	1. Kontrollige salvesti temperatuurianduri kaablit. 2. Vahetage kaablikimp välja.
Ainult VIH/3 MR F.03	1. Võõrvooluanood on defektne. 2. Salvesti on korrodeerunud.	1. Kontrollige elektriühendusi. 2. Vahetage võõrvooluanood välja. 3. Vahetage salvesti välja.

B Ülevaatus- ja tehnohooldustööd – ülevaade

Järgnevas tabelis esitatakse tootja nõuded min ülevaatus- ja hooldusväljade kohta. Kui riiklikud eeskirjad ja direktiivid näevad ette lähemaid ülevaatus- ja hooldusväljapunkte, siis järgige tabelis toodute asemel neid.

#	Hooldustööd	Intervall	
1	Kontrollige ühenduste tihedust (visuaalne kontroll)	Kord aastas	
2	Kontrollige temperatuuri- ja rõhu-kaitseventiili (neid rakendades)	Kord aastas	
3	Kontrollige paisupaagi rõhku (kord aastas manomeetrit)	Kord aastas	
4	Kontrollige puhastusava äärikut tiheduse suhtes (visuaalne kontroll)	Kord aastas	
5	Kontrollige magneesiumi kaitseanoodi kulumise olekut	Kord aastas	
6	Puhastage salvesti	Kord aastas	
7	Kontrollige võõrvooluanoodi kontakte korrosiooni suhtes	Kord aastas	

C Tehnilised andmed

Tehnilised andmed - VIH R/RW üldandmed

	VIH R 300/3 BR	VIH R 400/3 BR	VIH R 500/3 BR	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR
Nimisisu	294 l	398 l	490 l	294 l	398 l	490 l
Sooja vee kogus küttekontuuri toruvoolikus	9,9 l	10,9 l	15,2 l	9,9 l	10,9 l	15,2 l
Toruvoolikute maksimaalne töö rõhk	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Töö rõhk	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Küttekontuuri maksimumtemperatuur	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C
Maksimaalne sooja vee temperatuur	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C
Energiaühuse klass	B	B	B	A	A	A
Energia tarve ooterežiimil 24h kohta	1,40 kWh	1,52 kWh	1,78 kWh	1,16 kWh	1,22 kWh	1,31 kWh
Toruvooliku rõhukadu (küttekontuur)	0,0058 MPa	0,0066 MPa	0,00162 MPa	0,0058 MPa	0,0066 MPa	0,00162 MPa
Toruvooliku pealispind (küttekontuur)	1,5 m ²	1,7 m ²	2,3 m ²	1,5 m ²	1,7 m ²	2,3 m ²
Sooja vee maht 40 °C (V ₄₀) juures (küttekontuur)	473 l	578 l	742 l	473 l	578 l	742 l
Netomass	103 kg	136 kg	170 kg	115 kg	149 kg	186 kg
Kaal, täidetuna ja käitusvalmis	397 kg	535 kg	661 kg	409 kg	548 kg	677 kg

	VIH RW 300/3 BR	VIH RW 400/3 BR	VIH RW 500/3 BR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Nimisisu	281 l	375 l	460 l	281 l	375 l	460 l
Sooja vee kogus küttekontuuri toruvoolikus	20,4 l	28,9 l	38,6 l	20,4 l	28,9 l	38,6 l
Toruvoolikute maksimaalne töö rõhk	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Töö rõhk	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Küttekontuuri maksimumtemperatuur	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C
Maksimaalne sooja vee temperatuur	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C
Energiaühuse klass	B	B	B	A	A	A
Energia tarve ooterežiimil 24h kohta	1,40 kWh	1,54 kWh	1,84 kWh	1,05 kWh	1,16 kWh	1,04 kWh
Toruvooliku rõhukadu (küttekontuur)	0,00106 MPa	0,0056 MPa	0,00117 MPa	0,00106 MPa	0,0056 MPa	0,00117 MPa
Toruvooliku pealispind (küttekontuur)	3,1 m ²	4,4 m ²	5,9 m ²	3,1 m ²	4,4 m ²	5,9 m ²
Sooja vee maht 40 °C (V ₄₀) juures (küttekontuur)	423 l	577 l	710 l	423 l	577 l	710 l
Netomass	141 kg	181 kg	235 kg	153 kg	195 kg	251 kg
Kaal, täidetuna ja käitusvalmis	422 kg	556 kg	694 kg	434 kg	570 kg	710 kg

Tehnilised andmed - VIH S/SW üldandmed

	VIH S 300/3 BR	VIH S 400/3 BR	VIH S 500/3 BR	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR
Nimisisu	287 l	392 l	481 l	287 l	392 l	481 l
Sooja vee kogus küttekontuuri toruvoolikus	5,4 l	8,5 l	8,5 l	5,4 l	8,5 l	8,5 l

	VIH S 300/3 BR	VIH S 400/3 BR	VIH S 500/3 BR	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR
Solaarkon- tuuri/keskkonnakontuuri toruvooliku vedelsoojuskandja maht	9,9 l	8,7 l	15,2 l	9,9 l	8,7 l	15,2 l
Toruvoolikute maksimaalne tõõrõhk	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Tõõrõhk	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Küttekontuuri maksimumtem- peratuur	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C
Maksimaalne sooja vee tem- peratuur	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C
Energiaühuse klass	B	B	B	A	A	A
Energiaarve ooterežiimil 24h kohta	1,40 kWh	1,53 kWh	1,79 kWh	1,11 kWh	1,22 kWh	1,38 kWh
Toruvooliku rõhukadu (kütte- kontuur)	0,0017 MPa	0,0022 MPa	0,0024 MPa	0,0017 MPa	0,0022 MPa	0,0024 MPa
Toruvooliku pealispind (kütte- kontuur)	0,8 m ²	1,0 m ²	1,0 m ²	0,8 m ²	1,0 m ²	1,0 m ²
Sooja vee maht 40 C (V ₄₀) juures (küttekontuur)	174 l	287 l	290 l	174 l	287 l	290 l
Toruvooliku rõhukadu (solaar- kontuur/keskkonnakontuur)	0,0058 MPa	0,0066 MPa	0,00183 MPa	0,0058 MPa	0,0066 MPa	0,00183 MPa
Toruvooliku pealispind (solaar- kontuur)	1,5 m ²	1,3 m ²	2,3 m ²	1,5 m ²	1,3 m ²	2,3 m ²
Sooja vee maht 40 C (V ₄₀) juures (solaarkontuur)	468 l	617 l	756 l	468 l	617 l	756 l
Netomass	121 kg	147 kg	184 kg	132 kg	160 kg	201 kg
Kaal, täidetuna ja käitusvalmis	409 kg	540 kg	666 kg	420 kg	553 kg	683 kg

	VIH SW 400/3 BR	VIH SW 500/3 BR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Nimisisu	372 l	456 l	372 l	456 l
Sooja vee kogus küttekontuuri toruvoolikus	21,2 l	28,9 l	21,2 l	28,9 l
Solaarkon- tuuri/keskkonnakontuuri toruvooliku vedelsoojuskandja maht	9,6 l	13,5 l	9,6 l	13,5 l
Toruvoolikute maksimaalne tõõrõhk	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Tõõrõhk	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Küttekontuuri maksimumtem- peratuur	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C
Maksimaalne sooja vee tem- peratuur	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C
Energiaühuse klass	B	B	A	A
Energiaarve ooterežiimil 24h kohta	1,58 kWh	1,85 kWh	1,23 kWh	1,38 kWh
Toruvooliku rõhukadu (kütte- kontuur)	0,0026 MPa	0,0057 MPa	0,0026 MPa	0,0057 MPa
Toruvooliku pealispind (kütte- kontuur)	3,2 m ²	4,4 m ²	3,2 m ²	4,4 m ²
Sooja vee maht 40 C (V ₄₀) juures (küttekontuur)	386 l	471 l	386 l	471 l
Toruvooliku rõhukadu (solaar- kontuur/keskkonnakontuur)	0,0021 MPa	0,0027 MPa	0,0021 MPa	0,0027 MPa
Toruvooliku pealispind (solaar- kontuur)	1,5 m ²	2,1 m ²	1,5 m ²	2,1 m ²
Sooja vee maht 40 C (V ₄₀) juures (solaarkontuur)	606 l	771 l	606 l	771 l

	VIH SW 400/3 BR	VIH SW 500/3 BR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Netomass	189 kg	249 kg	203 kg	265 kg
Kaal, täidetuna ja käitusvalmis	561 kg	703 kg	575 kg	719 kg

Tehnilised andmed – elekter

	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Elektriühenduse adapter	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz
Kaitseklass IP	XX	XX	XX	XX	XX	XX

	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Elektriühenduse adapter	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz
Kaitseklass IP	XX	XX	XX	XX	XX

Tehnilised andmed – materjal

	VIH R 300/3 BR	VIH R 400/3 BR	VIH R 500/3 BR	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR
Salvesti materjal	Must teras (S235JR)	Must teras (S235JR)	Must teras (S235JR)	Must teras (S235JR)	Must teras (S235JR)	Must teras (S235JR)
Korrosioonikaitse	Magneesium- kaitseanoo- diga email	Magneesium- kaitseanoo- diga email	Magneesium- kaitseanoo- diga email	Võõrvoolu- kaitseanoo- diga email	Võõrvoolu- kaitseanoo- diga email	Võõrvoolu- kaitseanoo- diga email
Isolatsiooni materjal	Polüuretaan	Polüuretaan	Polüuretaan	Polüuretaan + vaakumpaneel	Polüuretaan + vaakumpaneel	Polüuretaan + vaakumpaneel
Paks isolatsioon	75 mm	70 mm	70 mm	95 mm	100 mm	100 mm
Isolatsioonimaterjali propellant	HFO- 1233zd(E)	HFO- 1233zd(E)	HFO- 1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)
Osooni kahandamise potent- siaal ODP	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1

	VIH RW 300/3 BR	VIH RW 400/3 BR	VIH RW 500/3 BR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Salvesti materjal	Must teras (S235JR)	Must teras (S235JR)	Must teras (S235JR)	Must teras (S235JR)	Must teras (S235JR)	Must teras (S235JR)
Korrosioonikaitse	Magneesium- kaitseanoo- diga email	Magneesium- kaitseanoo- diga email	Magneesium- kaitseanoo- diga email	Võõrvoolu- kaitseanoo- diga email	Võõrvoolu- kaitseanoo- diga email	Võõrvoolu- kaitseanoo- diga email
Isolatsiooni materjal	Polüuretaan	Polüuretaan	Polüuretaan	Polüuretaan + vaakumpaneel	Polüuretaan + vaakumpaneel	Polüuretaan + vaakumpaneel
Paks isolatsioon	75 mm	70 mm	70 mm	95 mm	100 mm	100 mm
Isolatsioonimaterjali propellant	HFO- 1233zd(E)	HFO- 1233zd(E)	HFO- 1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)
Osooni kahandamise potent- siaal ODP	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1

	VIH S 300/3 BR	VIH S 400/3 BR	VIH S 500/3 BR	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR
Salvesti materjal	Must teras (S235JR)	Must teras (S235JR)	Must teras (S235JR)	Must teras (S235JR)	Must teras (S235JR)	Must teras (S235JR)
Korrosioonikaitse	Magneesium- kaitseanoo- diga email	Magneesium- kaitseanoo- diga email	Magneesium- kaitseanoo- diga email	Võõrvoolu- kaitseanoo- diga email	Võõrvoolu- kaitseanoo- diga email	Võõrvoolu- kaitseanoo- diga email
Isolatsiooni materjal	Polüuretaan	Polüuretaan	Polüuretaan	Polüuretaan + vaakumpaneel	Polüuretaan + vaakumpaneel	Polüuretaan + vaakumpaneel
Paks isolatsioon	75 mm	70 mm	70 mm	95 mm	100 mm	100 mm
Isolatsioonimaterjali propellant	HFO- 1233zd(E)	HFO- 1233zd(E)	HFO- 1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)
Osooni kahandamise potent- siaal ODP	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1

	VIH SW 400/3 BR	VIH SW 500/3 BR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Salvesti materjal	Must teras (S235JR)	Must teras (S235JR)	Must teras (S235JR)	Must teras (S235JR)
Korrosioonikaitse	Magneesium- kaitseanoo- diga email	Magneesium- kaitseanoo- diga email	Võõrvoolu- kaitseanoo- diga email	Võõrvoolu- kaitseanoo- diga email
Isolatsiooni materjal	Polüuretaan	Polüuretaan	Polüuretaan + vaakumpaneel	Polüuretaan + vaakumpaneel
Paks isolatsioon	70 mm	70 mm	100 mm	100 mm
Isolatsioonimaterjali propellent	HFO- 1233zd(E)	HFO- 1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)
Osooni kahandamise potent- siaal ODP	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1

Tehnilised andmed – VIH R võimsus

	VIH R 300/3 BR	VIH R 400/3 BR	VIH R 500/3 BR	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR
Tulemuslikkuse põhinäitaja NL (50 °C)	6,7	10,1	16,4	6,7	10,1	16,4
Tulemuslikkuse põhinäitaja NL (55 °C)	7,9	12,0	18,9	7,9	12,0	18,9
Tulemuslikkuse põhinäitaja NL (60 °C)	9,0	15,0	21,0	9,0	15,0	21,0
Tulemuslikkuse põhinäitaja NL (65 °C)	11,0	15,6	22,3	11,0	15,6	22,3
Tulemuslikkuse põhinäitaja NL (70 °C)	11,6	15,7	23,4	11,6	15,7	23,4
Sooja vee kestusvõimsus (küt- tekontuur) (60 °C 35 K)	24,8 kW	27,1 kW	38,0 kW	24,8 kW	27,1 kW	38,0 kW
Sooja vee kestusvõimsus (küt- tekontuur) (70 °C 35 K)	33,6 kW	36,8 kW	51,5 kW	33,6 kW	36,8 kW	51,5 kW
Sooja vee kestusvõimsus (küt- tekontuur) (80 °C 35 K)	42,1 kW	46,0 kW	64,5 kW	42,1 kW	46,0 kW	64,5 kW
Sooja vee kestusvõimsus (küt- tekontuur) (60 °C 35 K)	611 l/h	668 l/h	936 l/h	611 l/h	668 l/h	936 l/h
Sooja vee kestusvõimsus (küt- tekontuur) (70 °C 35 K)	827 l/h	904 l/h	1 268 l/h	827 l/h	904 l/h	1 268 l/h
Sooja vee kestusvõimsus (küt- tekontuur) (80 °C 35 K)	1 035 l/h	1 130 l/h	1 586 l/h	1 035 l/h	1 130 l/h	1 586 l/h
Sooja vee väljundvõimsus (50 °C)	342 l/10 min	520 l/10 min	536 l/10 min	342 l/10 min	520 l/10 min	536 l/10 min
Sooja vee väljundvõimsus (55 °C)	371 l/10 min	459 l/10 min	587 l/10 min	371 l/10 min	459 l/10 min	587 l/10 min
Sooja vee väljundvõimsus (60 °C)	396 l/10 min	517 l/10 min	623 l/10 min	396 l/10 min	517 l/10 min	623 l/10 min
Sooja vee väljundvõimsus (65 °C)	439 l/10 min	528 l/10 min	644 l/10 min	439 l/10 min	528 l/10 min	644 l/10 min
Sooja vee väljundvõimsus (70 °C)	451 l/10 min	530 l/10 min	662 l/10 min	451 l/10 min	530 l/10 min	662 l/10 min
Spetsiifiline läbivool Delta (50 °C 30 K)	39,9 l/min	49,0 l/min	62,5 l/min	39,9 l/min	49,0 l/min	62,5 l/min
Spetsiifiline läbivool Delta (55 °C 30 K)	43,3 l/min	53,6 l/min	68,5 l/min	43,3 l/min	53,6 l/min	68,5 l/min
Spetsiifiline läbivool Delta (60 °C 30 K)	46,2 l/min	60,3 l/min	72,7 l/min	46,2 l/min	60,3 l/min	72,7 l/min
Spetsiifiline läbivool Delta (65 °C 30 K)	51,2 l/min	61,6 l/min	75,1 l/min	51,2 l/min	61,6 l/min	75,1 l/min
Spetsiifiline läbivool Delta (70 °C 30 K)	52,6 l/min	61,8 l/min	77,2 l/min	52,6 l/min	61,8 l/min	77,2 l/min
Küttekontuuri soojuskanduri nimi-voolumaht	1,81 m³/h	1,93 m³/h	2,79 m³/h	1,81 m³/h	1,93 m³/h	2,79 m³/h

Tehnilised andmed – VIH RW võimsus

	VIH RW 300/3 BR	VIH RW 400/3 BR	VIH RW 500/3 BR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Tulemuslikkuse põhinäitaja NL (50 °C)	3,3	5,5	8,1	3,3	5,5	8,1
Tulemuslikkuse põhinäitaja NL (55 °C)	3,6	5,9	8,7	3,6	5,9	8,7
Tulemuslikkuse põhinäitaja NL (60 °C)	3,8	6,1	8,9	3,8	6,1	8,9
Tulemuslikkuse põhinäitaja NL (65 °C)	3,8	6,1	8,9	3,8	6,1	8,9
Tulemuslikkuse põhinäitaja NL (70 °C)	3,8	6,1	8,9	3,8	6,1	8,9
Sooja vee kestusvõimsus (küt- tekontuur) (50 °C 35 K)	26,7 kW	38,3 kW	51,0 kW	26,7 kW	38,3 kW	51,0 kW
Sooja vee kestusvõimsus (küt- tekontuur) (55 °C 35 K)	35,5 kW	51,0 kW	68,0 kW	35,5 kW	51,0 kW	68,0 kW
Sooja vee kestusvõimsus (küt- tekontuur) (60 °C 35 K)	43,2 kW	62,2 kW	83,0 kW	43,2 kW	62,2 kW	83,0 kW
Sooja vee kestusvõimsus (küt- tekontuur) (50 °C 35 K)	656 l/h	941 l/h	1 255 l/h	656 l/h	941 l/h	1 255 l/h
Sooja vee kestusvõimsus (küt- tekontuur) (55 °C 35 K)	872 l/h	1 254 l/h	1 672 l/h	872 l/h	1 254 l/h	1 672 l/h
Sooja vee kestusvõimsus (küt- tekontuur) (60 °C 35 K)	1 063 l/h	1 531 l/h	2 041 l/h	1 063 l/h	1 531 l/h	2 041 l/h
Sooja vee väljundvõimsus (50 °C)	302 l/10 min	403 l/10 min	494 l/10 min	302 l/10 min	403 l/10 min	494 l/10 min
Sooja vee väljundvõimsus (55 °C)	340 l/10 min	453 l/10 min	494 l/10 min	340 l/10 min	453 l/10 min	494 l/10 min
Sooja vee väljundvõimsus (60 °C)	377 l/10 min	504 l/10 min	618 l/10 min	377 l/10 min	504 l/10 min	618 l/10 min
Sooja vee väljundvõimsus (65 °C)	415 l/10 min	554 l/10 min	679 l/10 min	415 l/10 min	554 l/10 min	679 l/10 min
Sooja vee väljundvõimsus (70 °C)	453 l/10 min	604 l/10 min	741 l/10 min	453 l/10 min	604 l/10 min	741 l/10 min
Spetsiifiline läbivool Delta (50 °C 30 K)	35,2 l/min	47,0 l/min	57,7 l/min	35,2 l/min	47,0 l/min	57,7 l/min
Spetsiifiline läbivool Delta (55 °C 30 K)	39,6 l/min	52,9 l/min	64,9 l/min	39,6 l/min	52,9 l/min	64,9 l/min
Spetsiifiline läbivool Delta (60 °C 30 K)	44,0 l/min	58,8 l/min	72,1 l/min	44,0 l/min	58,8 l/min	72,1 l/min
Spetsiifiline läbivool Delta (65 °C 30 K)	48,4 l/min	64,6 l/min	79,3 l/min	48,4 l/min	64,6 l/min	79,3 l/min
Spetsiifiline läbivool Delta (70 °C 30 K)	52,8 l/min	70,5 l/min	86,5 l/min	52,8 l/min	70,5 l/min	86,5 l/min
Küttekontuuri soojuskanduri nimi-voolumaht	1,72 m³/h	2,58 m³/h	3,44 m³/h	1,72 m³/h	2,58 m³/h	3,44 m³/h

Tehnilised andmed – VIH S võimsus

	VIH S 300/3 BR	VIH S 400/3 BR	VIH S 500/3 BR	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR
Tulemuslikkuse põhinäitaja NL (50 °C)	1,0	1,9	1,9	1,0	1,9	1,9
Tulemuslikkuse põhinäitaja NL (55 °C)	1,1	2,2	2,2	1,1	2,2	2,2
Tulemuslikkuse põhinäitaja NL (60 °C)	1,3	2,6	2,6	1,3	2,6	2,6
Tulemuslikkuse põhinäitaja NL (65 °C)	1,4	3,0	3,1	1,4	3,0	3,1
Tulemuslikkuse põhinäitaja NL (70 °C)	1,6	3,7	3,7	1,6	3,7	3,7

	VIH S 300/3 BR	VIH S 400/3 BR	VIH S 500/3 BR	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR
Sooja vee kestusvõimsus (küt- tekontuur) (60 °C 35 K)	13,5 kW	16,4 kW	16,4 kW	13,5 kW	16,4 kW	16,4 kW
Sooja vee kestusvõimsus (küt- tekontuur) (70 °C 35 K)	18,3 kW	22,3 kW	22,3 kW	18,3 kW	22,3 kW	22,3 kW
Sooja vee kestusvõimsus (küt- tekontuur) (80 °C 35 K)	22,8 kW	27,9 kW	27,9 kW	22,8 kW	27,9 kW	27,9 kW
Sooja vee kestusvõimsus (küt- tekontuur) (60 °C 35 K)	331 l/h	404 l/h	404 l/h	331 l/h	404 l/h	404 l/h
Sooja vee kestusvõimsus (küt- tekontuur) (70 °C 35 K)	448 l/h	549 l/h	549 l/h	448 l/h	549 l/h	549 l/h
Sooja vee kestusvõimsus (küt- tekontuur) (80 °C 35 K)	562 l/h	686 l/h	686 l/h	562 l/h	686 l/h	686 l/h
Sooja vee väljundvõimsus (50 °C)	144 l/10 min	191 l/10 min	191 l/10 min	144 l/10 min	191 l/10 min	191 l/10 min
Sooja vee väljundvõimsus (55 °C)	150 l/10 min	203 l/10 min	207 l/10 min	150 l/10 min	203 l/10 min	207 l/10 min
Sooja vee väljundvõimsus (60 °C)	161 l/10 min	219 l/10 min	223 l/10 min	161 l/10 min	219 l/10 min	223 l/10 min
Sooja vee väljundvõimsus (65 °C)	166 l/10 min	234 l/10 min	237 l/10 min	166 l/10 min	234 l/10 min	237 l/10 min
Sooja vee väljundvõimsus (70 °C)	177 l/10 min	258 l/10 min	261 l/10 min	177 l/10 min	258 l/10 min	261 l/10 min
Spetsiifiline läbivool Delta (50 °C 30 K)	16,8 l/min	22,3 l/min	22,3 l/min	16,8 l/min	22,3 l/min	22,3 l/min
Spetsiifiline läbivool Delta (55 °C 30 K)	17,5 l/min	23,7 l/min	24,2 l/min	17,5 l/min	23,7 l/min	24,2 l/min
Spetsiifiline läbivool Delta (60 °C 30 K)	18,8 l/min	25,6 l/min	26,0 l/min	18,8 l/min	25,6 l/min	26,0 l/min
Spetsiifiline läbivool Delta (65 °C 30 K)	19,4 l/min	27,3 l/min	27,7 l/min	19,4 l/min	27,3 l/min	27,7 l/min
Spetsiifiline läbivool Delta (70 °C 30 K)	20,7 l/min	30,1 l/min	30,5 l/min	20,7 l/min	30,1 l/min	30,5 l/min
Küttekontuuri soojuskanduri nimi-voolumaht	0,989 m³/h	1,20 m³/h	1,20 m³/h	0,989 m³/h	1,20 m³/h	1,20 m³/h
Solaarkontuuri soojuskanduri nimi-voolumaht	1,81 m³/h	1,93 m³/h	2,79 m³/h	1,81 m³/h	1,93 m³/h	2,79 m³/h

Tehnilised andmed – VIH SW võimsus

	VIH SW 400/3 BR	VIH SW 500/3 BR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Tulemuslikkuse põhinäitaja NL (50 °C)	1,2	2,2	1,2	2,2
Tulemuslikkuse põhinäitaja NL (55 °C)	1,4	2,5	1,4	2,5
Tulemuslikkuse põhinäitaja NL (60 °C)	1,5	2,8	1,5	2,8
Tulemuslikkuse põhinäitaja NL (65 °C)	2,0	3,0	2,0	3,0
Tulemuslikkuse põhinäitaja NL (70 °C)	2,0	3,0	2,0	3,0
Sooja vee kestusvõimsus (küt- tekontuur) (50 °C 35 K)	27,4 kW	38,2 kW	27,4 kW	38,2 kW
Sooja vee kestusvõimsus (küt- tekontuur) (55 °C 35 K)	36,4 kW	51,0 kW	36,4 kW	51,0 kW
Sooja vee kestusvõimsus (küt- tekontuur) (60 °C 35 K)	44,3 kW	62,2 kW	44,3 kW	62,2 kW
Sooja vee kestusvõimsus (küt- tekontuur) (50 °C 35 K)	674 l/h	941 l/h	674 l/h	941 l/h
Sooja vee kestusvõimsus (küt- tekontuur) (55 °C 35 K)	896 l/h	1 253 l/h	896 l/h	1 253 l/h

	VIH SW 400/3 BR	VIH SW 500/3 BR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Sooja vee kestusvõimsus (küt- tekontuur) (60 °C 35 K)	1 091 l/h	1 530 l/h	1 091 l/h	1 530 l/h
Sooja vee väljundvõimsus (50 °C)	213 l/10 min	264 l/10 min	213 l/10 min	264 l/10 min
Sooja vee väljundvõimsus (55 °C)	239 l/10 min	297 l/10 min	239 l/10 min	297 l/10 min
Sooja vee väljundvõimsus (60 °C)	266 l/10 min	330 l/10 min	266 l/10 min	330 l/10 min
Sooja vee väljundvõimsus (65 °C)	292 l/10 min	363 l/10 min	292 l/10 min	363 l/10 min
Sooja vee väljundvõimsus (70 °C)	319 l/10 min	396 l/10 min	319 l/10 min	396 l/10 min
Spetsiifiline läbivool Delta (50 °C 30 K)	24,8 l/min	30,8 l/min	24,8 l/min	30,8 l/min
Spetsiifiline läbivool Delta (55 °C 30 K)	27,9 l/min	34,7 l/min	27,9 l/min	34,7 l/min
Spetsiifiline läbivool Delta (60 °C 30 K)	31,0 l/min	38,5 l/min	31,0 l/min	38,5 l/min
Spetsiifiline läbivool Delta (65 °C 30 K)	34,1 l/min	42,4 l/min	34,1 l/min	42,4 l/min
Spetsiifiline läbivool Delta (70 °C 30 K)	37,2 l/min	46,2 l/min	37,2 l/min	46,2 l/min
Küttekontuuri soojuskanduri nimi-voolumaht	1,7 m³/h	2,6 m³/h	1,7 m³/h	2,6 m³/h
Solaarkontuuri soojuskanduri nimi-voolumaht	2,0 m³/h	2,0 m³/h	2,0 m³/h	2,0 m³/h

Sisältö

Turvaohjeet

Sisältö

1	Turvallisuus.....	103
1.1	Toimintaan liittyvät varoitukset	103
1.2	Tarkoituksenmukainen käyttö	103
1.3	Yleiset turvaohjeet	103
1.4	Määräykset (direktiivit, lait, normit)	104
2	Dokumentaatiota koskevat ohjeet	105
2.1	Muut sovellettavat asiakirjat	105
2.2	Asiakirjojen säilyttäminen	105
2.3	Ohjeiden voimassaolo	105
3	Tuotekuvaus.....	105
3.1	Tuotteen rakenne.....	105
3.2	Tyypikilpi	105
3.3	CE-merkintä.....	106
4	Varaajan lämpötilan tavoitearvon asetus	106
5	Luovutus laitteiston omistajalle	106
6	Vianpoisto	107
6.1	Häiriöiden tunnistus ja korjaaminen.....	107
6.2	Varaosien hankinta	107
7	Käytöstäpoisto.....	107
8	Kierrätys ja hävittäminen.....	107
9	Asiakaspalvelu.....	107
	Liite	108
A	Häiriöiden tunnistus ja korjaaminen.....	108
B	Tarkastus- ja huoltotyöt – yleiskuvaus.....	108
C	Tekniset tiedot	109

1 Turvallisuus

1.1 Toimintaan liittyvät varoitukset

Toimintaan liittyvien varoitusten luokitus

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

Varoitusmerkit ja huomiosanat



Vaara!

välitön hengenvaara tai vakavan henkilövahingon vaara



Vaara!

sähköiskun aiheuttama hengenvaara



Varoitus!

lievien henkilövahinkojen vaara



Varo!

Materiaalivaurioiden tai ympäristövahinkojen vaara

1.2 Tarkoituksenmukainen käyttö

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

Lämminvesivaraaja on tarkoitettu enimmäkseen 85 °C lämpöisen käyttöveden tuottamiseen kotitalouksien ja yritysten käyttöä varten. Tuote on tarkoitettu integroitavaksi keskuslämmityslaitteistoon. Se on tarkoitettu käytettäväksi yhdessä lämmittimien kanssa, joiden teho on teknisissä tiedoissa ilmoituissa rajoissa. Lämpimän käyttöveden valmistusta voidaan säätää säästä riippuvaisilla säätimillä ja tarkoitukseen soveltuvien lämmittimien säädöillä. Ne ovat lämmittimiä, joilla varataan lämpöä ja joihin voidaan liittää lämpötila-anturi.

Tarkoituksenmukaiseen käyttöön kuuluu:

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

Tarkoituksenmukainen käyttö käsittää lisäksi IP-luokituksen mukaisen asennuksen.

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

Huomautus!

Kaikki epäasianmukainen käyttö on kiellettyä.

1.3 Yleiset turvaohjeet

1.3.1 Riittämättömän pätevyyden vaara

Voimassaolo: Ei Venäjä

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

Voimassaolo: Venäjä

Seuraavia töitä saavat tehdä ainoastaan Vaillant-sertifioituneet ammattilaiset, joilla on kyseisten töiden edellyttämä riittävä pätevyys:

- Asennus
- Irrotus
- Asennus ja liitännät
- Käyttöönotto
- Huolto
- Korjaus
- Käytöstäpoisto
- ▶ Noudata kaikkia tuotteeseen liittyviä ohjeita.
- ▶ Toimi nykytekniikan edellyttämällä tavalla.
- ▶ Noudata kaikkia asiaankuuluvia direktiivejä, normeja, standardeja, lakeja ja muita määräyksiä.

1.3.2 sähköiskun aiheuttama hengenvaara

Jos kosket sähköä johtaviin osiin, seurauksena on sähköiskun aiheuttama hengenvaara.

Ennen kuin ryhdyt tekemään tuotteelle toimenpiteitä:

- ▶ Irrota virtapistoke.
- ▶ Vaihtoehtoisesti kytke tuote jännitteettömäksi katkaisemalla kaikki virransyötöt (jännitteenkatkaisulaite, jonka kosketusväli

1 Turvallisuus

on vähintään 3 mm, esimerkiksi sulake tai vikavirtasuojakytkin).

- ▶ Estä tahaton päällekytkeytyminen.
- ▶ Odota vähintään 3 minuuttia, jotta kondensaattoreiden varaus on purkautunut.

1.3.3 Varolaitteiden puuttumisesta aiheutuva hengenvaara

Tämän asiakirjan kaavioissa ei kuvata kaikkia asianmukaisen asennuksen edellyttämiä varolaitteita.

- ▶ Asenna tarvittavat varolaitteet laitteistoon.
- ▶ Noudata asiaankuuluvia kansallisia ja kansainvälisiä lakeja, normeja ja säädöksiä ja määräyksiä.

1.3.4 Kuumien rakenneosien aiheuttama palovammavaara

- ▶ Tee rakenneosiin kohdistuvia töitä varta, kun ne ovat jäähtyneet.

1.3.5 Tuotteen raskaan painon aiheuttama loukkaantumisvaara

- ▶ Tuotteen kuljetukseen tarvitaan vähintään kaksi henkilöä.

1.3.6 Sopimattomien työkalujen käytöstä aiheutuva aineellisten vahinkojen vaara

- ▶ Käytä asianmukaisia työkaluja ruuviliitosten kiristämiseen tai löysäämiseen.

1.4 Määräykset (direktiivit, lait, normit)

- ▶ Noudata kansallisia määräyksiä, normeja, säädöksiä ja lakeja.

2 Dokumentaatiota koskevat ohjeet

2.1 Muut sovellettavat asiakirjat

- Noudata ehdottomasti kaikkia laitteiston osia koskevia käyttö- ja asennusohjeita.

2.2 Asiakirjojen säilyttäminen

- Anna nämä ohjeet sekä kaikki muut pätevät asiakirjat laitteiston omistajalle.

2.3 Ohjeiden voimassaolo

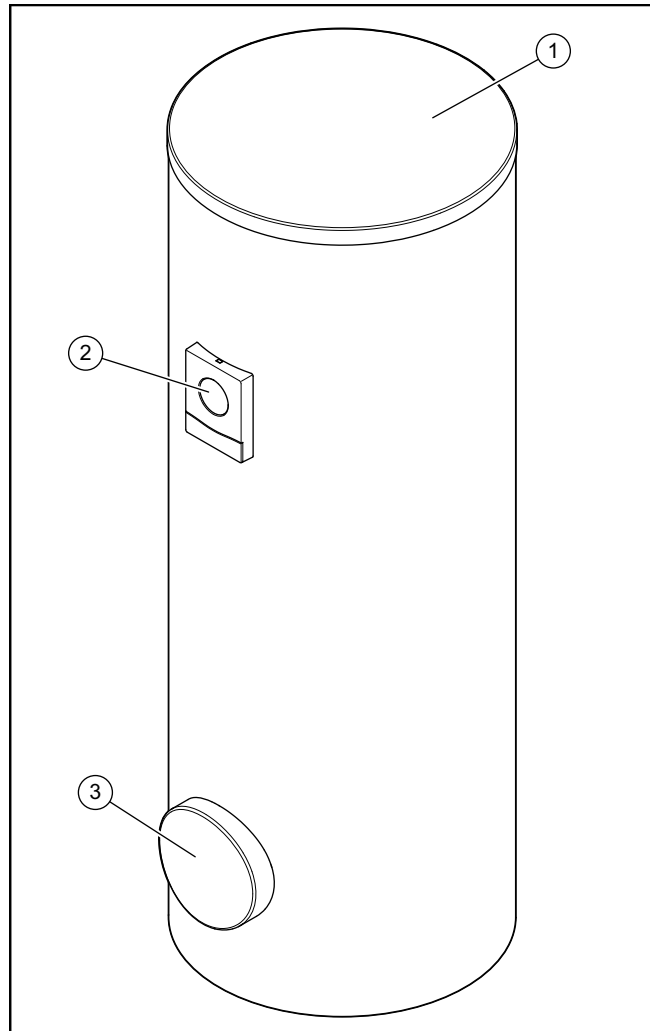
Nämä ohjeet koskevat ainoastaan seuraavia:

Tuote – tuotenumero

VIH R 300/3 BR	0010020639
VIH R 400/3 BR	0010020640
VIH R 500/3 BR	0010020641
VIH R 300/3 MR	0010020661
VIH R 400/3 MR	0010020662
VIH R 500/3 MR	0010020663
VIH RW 300/3 BR	0010020645
VIH RW 400/3 BR	0010020646
VIH RW 500/3 BR	0010020647
VIH RW 300/3 MR	0010020667
VIH RW 400/3 MR	0010020668
VIH RW 500/3 MR	0010020669
VIH S 300/3 BR	0010020642
VIH S 400/3 BR	0010020643
VIH S 500/3 BR	0010020644
VIH S 300/3 MR	0010020664
VIH S 400/3 MR	0010020665
VIH S 500/3 MR	0010020666
VIH SW 400/3 BR	0010020648
VIH SW 500/3 BR	0010020649
VIH SW 400/3 MR	0010020670
VIH SW 500/3 MR	0010020671

3 Tuotekuvaus

3.1 Tuotteen rakenne



- 1 Kotelon kansi
2 Näyttöelementti
3 Puhdistusaukko

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

Lisävarusteena saatavan kiertopumpun avulla voidaan parantaa lämpimän käyttöveden käyttömukavuutta erityisesti kaukana sijaitsevilla vesipisteillä.

3.2 Tyypikilpi

Tyypikilven tiedot	Merkitys
Sarjanumero, Cep.№	Sarjanumero
VIH	Tyypimerkintä Vaillant, epäsuoraa lämmitystä hyödyntävä korkeapainevaraaja
R	pyöreä
S	Aurinkoenergiajärjestelmän putkikierukka
W	Lämpöpumppujen putkikierukka
300, 400, 500	Nimelliskapasiteetti (litra)

4 Varaajan lämpötilan tavoitearvon asetus

Tyypikilven tiedot	Merkitys
/3	Laitesukupolvi
B, M, H	Eriste: – B = Basic – M = Medium – H = High
R	Puhdistusaukko
ACI	Magnesiumsuoja-anodin näyttö
EN 12897:2016, EH 12897:2016	Sovellettu normi
	Varaaja
	Ylhäällä oleva putkikierukka
	Alhaalla oleva putkikierukka
ww/jjjj	Valmistusajankohta: viikko/vuosi
V[l], V[n]	Nimellistilavuus
P _s [bar], P _s [бар]	suurin käyttöpain
T _{max} [°C], T _{maxcl} [°C]	suurin käyttölämpötila
A [m ²], A [м ²]	Lämmönsiirtoalue
Pt [bar], Pt [бар]	Koestuspaine
P ₁ , P ₂	Jatkuva teho
V ₁ , V ₂	Nimellinen kiertomäärän virta
Heat loss, Потери тепла, Втрати тепла	Seisokkihäviö
Heater connection, Подключение отопителя, Підключення отопителя	Suosittelut putkimitat lämmityslaitteen liitäntään
	Lue ohjeet!
Serial-No. 21054500100028300006000001N4  21054500100028300006000001N4	Viivakoodi ja sarjanumero, Tuotenumerossa on 7 - 16 numeroa

3.3 CE-merkintä



CE-merkinnällä osoitetaan, että tuote täyttää asianomaisen direktiivin olennaiset vaatimukset tyypikilven mukaisesti.

Vaatimustenmukaisuusvakuutus on saatavilla tarkasteltavaksi valmistajalta.

4 Varaajan lämpötilan tavoitearvon asetus



Vaara!

Legionellabakteerin aiheuttama hengenvaara!

Legionellabakteerit lisääntyvät alle 60 °C:een lämpötilassa.

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

- Aseta varaajan tavoitelämpötila.
 - Veden lämpötila: $\geq 60\text{ °C}$
- Tarkasta veden kovuus. Veden lämpötila: $> 3,57\text{ mol/m}^3$
 - Pehmennä vettä.
- Tarkasta johtavuus. Johtavuus: $> 1\,250\text{ }\mu\text{S/cm}$
 - Tee korroosiosuojatoimenpiteet.
- Tee legionellabakteereja vastaan tarvittavat suojatoimenpiteet.

5 Luovutus laitteiston omistajalle

- Opetä laitteiston omistajalle, kuinka laitteistoa käytetään. Vastaa kaikkiin hänen esittämiinsä kysymyksiin. Painota erityisesti turvaohjeita, joita laitteiston omistajan on noudatettava.
- Selitä laitteiston omistajalle varolaitteiden sijainti ja toiminta.
- Kerro laitteiston omistajalle, että hänen on huollattava tuote ilmoitettujen huoltovälien mukaan.
- Luovuta laitteiston omistajalle kaikki asianmukaiset ohjeet ja laitteistoa koskevat asiakirjat säilytettäväksi.
- Kerro laitteiston omistajalle, kuinka hän voi rajoittaa lämpimän poistoveden lämpötilaa palovammojen välttämiseksi.
- Kerro laitteiston omistajalle legionellabakteereja koskevista suojatoimenpiteistä.

6 Vianpoisto

6.1 Häiriöiden tunnistus ja korjaaminen

- Jos tuotteen käytön yhteydessä ilmenee ongelmia, tarkasta tietyt asiat liitteessä olevan taulukon avulla.
Häiriöiden tunnistus ja korjaaminen (→ sivu 108)

6.2 Varaosien hankinta

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

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

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

7 Käytöstäpoisto

1. Katkaise virransyöttö tarvittaessa.
2. Liitä kaikki rakenteessa olevat sulkelaitteet.
3. Tyhjennä varaaja (→ asennusohjeet).
4. Irrota liitäntäjohdot.
5. Irrota varaaja ja hävitä yksittäiset komponentit asianmukaisesti (→ asennusohjeet).

8 Kierrätys ja hävittäminen

Pakkauksen hävittäminen

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

9 Asiakaspalvelu

Asiakaspalvelumme yhteystiedot löytyvät liitteestä tai verkkosivustoltamme.

Liite

A Häiriöiden tunnistus ja korjaaminen

Vika	mahdollinen syy	Korjaaminen
Vesihanasta ei tule vettä	1. Vedensyöttöventtiili on kiinni. 2. Pääsuodatin on tukossa. 3. Paineenalennusventtiiliä ei ole asennettu oikein.	1. Tarkasta ja avaa vedensyöttöventtiili. 2. Sulje vedensyöttöventtiili ja puhdista suodatin ja vedenpaineen alennusventtiili. 3. Tarkasta, onko paineenalennusventtiili asennettu oikein.
Vesihanasta tulee vain vähän vettä, ja sen paine on alhainen	1. Kylmävesiliitäntän suodatin on tukossa.	1. Sulje kylmävesiliitäntä ja puhdista vedenpaineen alennusventtiilin suodatin.
Vesihanasta tuleva vesi on kylmää	1. Varaajaa ei otettu käyttöön. 2. Vedensyöttöventtiili ei ole täysin auki. 3. Lämmitin ei ole käytössä. 4. Lämpösulake on lauennut. 5. 2-tiemoottoriventtiili on viallinen. 6. Uppolämmityselementti on viallinen.	1. Avaa kaikki olennaiset venttiilit. 2. Tarkasta termostaatti tai huonetermostaatti ja säädä se. 3. Tarkasta lämmittimen mahdolliset vikakoodit. 4. Tarkasta varaaja ja tee sen perusasetukset. 5. Tarkasta 2-tiemoottoriventtiilin liitännät.
Vesihanan lämpimän käyttöveden lämpötila on liian korkea	1. Termostaatin arvo on säädetty liian korkeaksi. 2. Termostaattiventtiiliä ei ole asennettu, tai se on viallinen.	1. Tarkasta lämpötila. Sen on oltava 60 - 65 °C. 2. Asenna sekoitushana. 3. Tarkasta kaapelointi. Korjaa kaapeliasennus. 4. Laske termostaatin lämpötila 60 °C:een. 5. Vaihda termostaattiventtiili.
Vesihanan lämpimän käyttöveden tuottokapasiteetti on epäsäännöllinen	1. Paisunta-astia on viallinen. 2. Lämpösulake on lauennut (Thermal Control).	1. Vertaa säädinten lämpötilaa. Enimmäislämpötila on ensisijainen. 2. Aseta paisunta-astia. 3. Katkaise tuotteen ja lämmittimen virransyöttö. Tarkasta lämpösulakkeet ja vaihda vialliset.
Vain VIH .../3 MR Käyttöpaneeli ei toimi.	1. Virransyöttö on keskeytynyt.	1. Toteuta virransyöttö uudelleen. 2. Tarkasta pistokeliitäntä.
Vain VIH .../3 MR F.01/F.02	1. Ylhäällä (F.01) tai alhaalla sijaitsevan varaajan lämpötila-anturin (F.02) johdon katkos 2. Ylhäällä (F.01) tai alhaalla sijaitseva varaajan lämpötila-anturi (F.02) on viallinen.	1. Tarkasta varaajan lämpötila-anturin johto. 2. Vaihda kaapelisarja.
Vain VIH .../3 MR F.03	1. Suoja-anodi on viallinen. 2. Varaaja on syöpynyt.	1. Tarkasta sähköliitännät. 2. Vaihda suoja-anodi. 3. Vaihda varaaja.

B Tarkastus- ja huoltotyöt – yleiskuvaus

Seuraavassa taulukossa luetellaan valmistajan vaatimukset koskien tarkastus- ja huoltotöiden vähimmäisvälejä. Jos kansalliset määräykset ja säädökset edellyttävät lyhempiä tarkastus- ja huoltovälejä, noudata tällöin kyseisiä vaatimuksia.

#	Huoltotyöt	Väli	
1	Tarkasta liitäntöjen tiiviys (silmämääräinen tarkastus)	Vuosittain	
2	Tarkasta lämpötilan ja paineen varoventtiili (käyttämällä)	Vuosittain	
3	Tarkasta paisunta-astian paine (vuosittain manometrillä)	Vuosittain	
4	Tarkasta puhdistusaukon laipan tiiviys (silmämääräinen tarkastus)	Vuosittain	
5	Tarkasta magnesiumsuoja-anodin kuluminen	Vuosittain	
6	Puhdista varaaja	Vuosittain	
7	Tarkasta, esiintyykö suoja-anodin kontakteissa korroosiota	Vuosittain	

C Tekniset tiedot

Tekniset tiedot – yleistä VIH R/RW

	VIH R 300/3 BR	VIH R 400/3 BR	VIH R 500/3 BR	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR
Nimellistilavuus	294 l	398 l	490 l	294 l	398 l	490 l
Lämmityspiirin putkierukan lämmitysveden määrä	9,9 l	10,9 l	15,2 l	9,9 l	10,9 l	15,2 l
Putkierukan suurin käyttö- paine	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Käyttöpaine	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Lämmityspiirin enimmäisläm- pötila	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C
Lämpimän käyttöveden enim- mäislämpötila	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C
Energiatohokkuusluokka	B	B	B	A	A	A
Valmiustilan energiantarve per 24 h	1,40 kWh	1,52 kWh	1,78 kWh	1,16 kWh	1,22 kWh	1,31 kWh
Putkierukan painehäviö (lämmityspiiri)	0,0058 MPa	0,0066 MPa	0,00162 MPa	0,0058 MPa	0,0066 MPa	0,00162 MPa
Putkierukan pinta (lämmi- tyspiiri)	1,5 m ²	1,7 m ²	2,3 m ²	1,5 m ²	1,7 m ²	2,3 m ²
Lämpimän käyttöveden määrä 40 C:ssa (V ₄₀) (lämmityspiiri)	473 l	578 l	742 l	473 l	578 l	742 l
Nettopaino	103 kg	136 kg	170 kg	115 kg	149 kg	186 kg
Paino, kun täytetty käyttöval- miuteen	397 kg	535 kg	661 kg	409 kg	548 kg	677 kg

	VIH RW 300/3 BR	VIH RW 400/3 BR	VIH RW 500/3 BR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Nimellistilavuus	281 l	375 l	460 l	281 l	375 l	460 l
Lämmityspiirin putkierukan lämmitysveden määrä	20,4 l	28,9 l	38,6 l	20,4 l	28,9 l	38,6 l
Putkierukan suurin käyttö- paine	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Käyttöpaine	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Lämmityspiirin enimmäisläm- pötila	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C
Lämpimän käyttöveden enim- mäislämpötila	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C
Energiatohokkuusluokka	B	B	B	A	A	A
Valmiustilan energiantarve per 24 h	1,40 kWh	1,54 kWh	1,84 kWh	1,05 kWh	1,16 kWh	1,04 kWh
Putkierukan painehäviö (lämmityspiiri)	0,00106 MPa	0,0056 MPa	0,00117 MPa	0,00106 MPa	0,0056 MPa	0,00117 MPa
Putkierukan pinta (lämmi- tyspiiri)	3,1 m ²	4,4 m ²	5,9 m ²	3,1 m ²	4,4 m ²	5,9 m ²
Lämpimän käyttöveden määrä 40 C:ssa (V ₄₀) (lämmityspiiri)	423 l	577 l	710 l	423 l	577 l	710 l
Nettopaino	141 kg	181 kg	235 kg	153 kg	195 kg	251 kg
Paino, kun täytetty käyttöval- miuteen	422 kg	556 kg	694 kg	434 kg	570 kg	710 kg

Tekniset tiedot – yleistä VIH S/SW

	VIH S 300/3 BR	VIH S 400/3 BR	VIH S 500/3 BR	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR
Nimellistilavuus	287 l	392 l	481 l	287 l	392 l	481 l
Lämmityspiirin putkierukan lämmitysveden määrä	5,4 l	8,5 l	8,5 l	5,4 l	8,5 l	8,5 l

	VIH S 300/3 BR	VIH S 400/3 BR	VIH S 500/3 BR	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR
Aurinkoenergiapiirin/ympäristöpiirin putkikierukan lämmönsiirtonesteen määrä	9,9 l	8,7 l	15,2 l	9,9 l	8,7 l	15,2 l
Putkikierukan suurin käyttö-paine	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Käyttöpaine	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Lämmityspiirin enimmäislämpötila	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C
Lämpimän käyttöveden enimmäislämpötila	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C
Energiatohokkuusluokka	B	B	B	A	A	A
Valmiustilan energiantarve per 24 h	1,40 kWh	1,53 kWh	1,79 kWh	1,11 kWh	1,22 kWh	1,38 kWh
Putkikierukan painehäviö (lämmityspiiri)	0,0017 MPa	0,0022 MPa	0,0024 MPa	0,0017 MPa	0,0022 MPa	0,0024 MPa
Putkikierukan pinta (lämmityspiiri)	0,8 m ²	1,0 m ²	1,0 m ²	0,8 m ²	1,0 m ²	1,0 m ²
Lämpimän käyttöveden määrä 40 C:ssa (V ₄₀) (lämmityspiiri)	174 l	287 l	290 l	174 l	287 l	290 l
Putkikierukan painehäviö (aurinkoenergiapiiri/ympäristöpiiri)	0,0058 MPa	0,0066 MPa	0,00183 MPa	0,0058 MPa	0,0066 MPa	0,00183 MPa
Putkikierukan pinta (aurinkoenergiapiiri)	1,5 m ²	1,3 m ²	2,3 m ²	1,5 m ²	1,3 m ²	2,3 m ²
Lämpimän käyttöveden määrä 40 C:ssa (V ₄₀) (aurinkoenergiapiiri)	468 l	617 l	756 l	468 l	617 l	756 l
Nettopaino	121 kg	147 kg	184 kg	132 kg	160 kg	201 kg
Paino, kun täytetty käyttövalmiuteen	409 kg	540 kg	666 kg	420 kg	553 kg	683 kg

	VIH SW 400/3 BR	VIH SW 500/3 BR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Nimellistilavuus	372 l	456 l	372 l	456 l
Lämmityspiirin putkikierukan lämmitysveden määrä	21,2 l	28,9 l	21,2 l	28,9 l
Aurinkoenergiapiirin/ympäristöpiirin putkikierukan lämmönsiirtonesteen määrä	9,6 l	13,5 l	9,6 l	13,5 l
Putkikierukan suurin käyttö-paine	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Käyttöpaine	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Lämmityspiirin enimmäislämpötila	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C
Lämpimän käyttöveden enimmäislämpötila	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C
Energiatohokkuusluokka	B	B	A	A
Valmiustilan energiantarve per 24 h	1,58 kWh	1,85 kWh	1,23 kWh	1,38 kWh
Putkikierukan painehäviö (lämmityspiiri)	0,0026 MPa	0,0057 MPa	0,0026 MPa	0,0057 MPa
Putkikierukan pinta (lämmityspiiri)	3,2 m ²	4,4 m ²	3,2 m ²	4,4 m ²
Lämpimän käyttöveden määrä 40 C:ssa (V ₄₀) (lämmityspiiri)	386 l	471 l	386 l	471 l
Putkikierukan painehäviö (aurinkoenergiapiiri/ympäristöpiiri)	0,0021 MPa	0,0027 MPa	0,0021 MPa	0,0027 MPa

	VIH SW 400/3 BR	VIH SW 500/3 BR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Putkikierukan pinta (aurinkoenergiapiiri)	1,5 m ²	2,1 m ²	1,5 m ²	2,1 m ²
Lämpimän käyttöveden määrä 40 C:ssa (V ₄₀) (aurinkoenergiapiiri)	606 l	771 l	606 l	771 l
Nettopaino	189 kg	249 kg	203 kg	265 kg
Paino, kun täytetty käyttövalmiuteen	561 kg	703 kg	575 kg	719 kg

Tekniset tiedot – sähkö

	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Verkkolaitteen sähköliitäntä	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz
IP-suojaluokka	XX	XX	XX	XX	XX	XX

	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Verkkolaitteen sähköliitäntä	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz
IP-suojaluokka	XX	XX	XX	XX	XX

Tekniset tiedot - materiaali

	VIH R 300/3 BR	VIH R 400/3 BR	VIH R 500/3 BR	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR
Varaajan materiaali	Rakenneteräs (S235JR)	Rakenneteräs (S235JR)	Rakenneteräs (S235JR)	Rakenneteräs (S235JR)	Rakenneteräs (S235JR)	Rakenneteräs (S235JR)
Korroosiosuoja	Emalointi ja magnesium-suoja-anodi	Emalointi ja magnesium-suoja-anodi	Emalointi ja magnesium-suoja-anodi	Emalointi ja suoja-anodi	Emalointi ja suoja-anodi	Emalointi ja suoja-anodi
Eistemateriaali	Polyuretaani	Polyuretaani	Polyuretaani	Polyuretaani + tyhjiöpaneeli	Polyuretaani + tyhjiöpaneeli	Polyuretaani + tyhjiöpaneeli
Eisteen paksuus	75 mm	70 mm	70 mm	95 mm	100 mm	100 mm
Eistemateriaalin ponneaine	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)
Otsonituhopotentiaali ODP	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1

	VIH RW 300/3 BR	VIH RW 400/3 BR	VIH RW 500/3 BR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Varaajan materiaali	Rakenneteräs (S235JR)	Rakenneteräs (S235JR)	Rakenneteräs (S235JR)	Rakenneteräs (S235JR)	Rakenneteräs (S235JR)	Rakenneteräs (S235JR)
Korroosiosuoja	Emalointi ja magnesium-suoja-anodi	Emalointi ja magnesium-suoja-anodi	Emalointi ja magnesium-suoja-anodi	Emalointi ja suoja-anodi	Emalointi ja suoja-anodi	Emalointi ja suoja-anodi
Eistemateriaali	Polyuretaani	Polyuretaani	Polyuretaani	Polyuretaani + tyhjiöpaneeli	Polyuretaani + tyhjiöpaneeli	Polyuretaani + tyhjiöpaneeli
Eisteen paksuus	75 mm	70 mm	70 mm	95 mm	100 mm	100 mm
Eistemateriaalin ponneaine	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)
Otsonituhopotentiaali ODP	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1

	VIH S 300/3 BR	VIH S 400/3 BR	VIH S 500/3 BR	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR
Varaajan materiaali	Rakenneteräs (S235JR)	Rakenneteräs (S235JR)	Rakenneteräs (S235JR)	Rakenneteräs (S235JR)	Rakenneteräs (S235JR)	Rakenneteräs (S235JR)
Korroosiosuoja	Emalointi ja magnesium-suoja-anodi	Emalointi ja magnesium-suoja-anodi	Emalointi ja magnesium-suoja-anodi	Emalointi ja suoja-anodi	Emalointi ja suoja-anodi	Emalointi ja suoja-anodi
Eistemateriaali	Polyuretaani	Polyuretaani	Polyuretaani	Polyuretaani + tyhjiöpaneeli	Polyuretaani + tyhjiöpaneeli	Polyuretaani + tyhjiöpaneeli
Eisteen paksuus	75 mm	70 mm	70 mm	95 mm	100 mm	100 mm

	VIH S 300/3 BR	VIH S 400/3 BR	VIH S 500/3 BR	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR
Eristemateriaalin punneaine	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)
Otsonituhopotentiaali ODP	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1

	VIH SW 400/3 BR	VIH SW 500/3 BR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Varaajan materiaali	Rakenneteräs (S235JR)	Rakenneteräs (S235JR)	Rakenneteräs (S235JR)	Rakenneteräs (S235JR)
Korroosiosuoja	Emalointi ja magnesium-suoja-anodi	Emalointi ja magnesium-suoja-anodi	Emalointi ja suoja-anodi	Emalointi ja suoja-anodi
Eristemateriaali	Polyuretaani	Polyuretaani	Polyuretaani + tyhjiöpaneeli	Polyuretaani + tyhjiöpaneeli
Eristeen paksuus	70 mm	70 mm	100 mm	100 mm
Eristemateriaalin punneaine	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)
Otsonituhopotentiaali ODP	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1

Tekniset tiedot – teho VIH R

	VIH R 300/3 BR	VIH R 400/3 BR	VIH R 500/3 BR	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR
Tehomerkintä NL (50 °C)	6,7	10,1	16,4	6,7	10,1	16,4
Tehomerkintä NL (55 °C)	7,9	12,0	18,9	7,9	12,0	18,9
Tehomerkintä NL (60 °C)	9,0	15,0	21,0	9,0	15,0	21,0
Tehomerkintä NL (65 °C)	11,0	15,6	22,3	11,0	15,6	22,3
Tehomerkintä NL (70 °C)	11,6	15,7	23,4	11,6	15,7	23,4
Lämpimän käyttöveden jatkuva tuottokapasiteetti (lämmityspiiri) (60 °C / 35 K)	24,8 kW	27,1 kW	38,0 kW	24,8 kW	27,1 kW	38,0 kW
Lämpimän käyttöveden jatkuva tuottokapasiteetti (lämmityspiiri) (70 °C / 35 K)	33,6 kW	36,8 kW	51,5 kW	33,6 kW	36,8 kW	51,5 kW
Lämpimän käyttöveden jatkuva tuottokapasiteetti (lämmityspiiri) (80 °C / 35 K)	42,1 kW	46,0 kW	64,5 kW	42,1 kW	46,0 kW	64,5 kW
Lämpimän käyttöveden jatkuva tuottokapasiteetti (lämmityspiiri) (60 °C / 35 K)	611 l/h	668 l/h	936 l/h	611 l/h	668 l/h	936 l/h
Lämpimän käyttöveden jatkuva tuottokapasiteetti (lämmityspiiri) (70 °C / 35 K)	827 l/h	904 l/h	1 268 l/h	827 l/h	904 l/h	1 268 l/h
Lämpimän käyttöveden jatkuva tuottokapasiteetti (lämmityspiiri) (80 °C / 35 K)	1 035 l/h	1 130 l/h	1 586 l/h	1 035 l/h	1 130 l/h	1 586 l/h
Lämpimän käyttöveden antoteho (50 °C)	342 l/10 min	520 l/10 min	536 l/10 min	342 l/10 min	520 l/10 min	536 l/10 min
Lämpimän käyttöveden antoteho (55 °C)	371 l/10 min	459 l/10 min	587 l/10 min	371 l/10 min	459 l/10 min	587 l/10 min
Lämpimän käyttöveden antoteho (60 °C)	396 l/10 min	517 l/10 min	623 l/10 min	396 l/10 min	517 l/10 min	623 l/10 min
Lämpimän käyttöveden antoteho (65 °C)	439 l/10 min	528 l/10 min	644 l/10 min	439 l/10 min	528 l/10 min	644 l/10 min
Lämpimän käyttöveden antoteho (70 °C)	451 l/10 min	530 l/10 min	662 l/10 min	451 l/10 min	530 l/10 min	662 l/10 min
Ominaisvirtaama delta (50 °C / 30 K)	39,9 l/min	49,0 l/min	62,5 l/min	39,9 l/min	49,0 l/min	62,5 l/min
Ominaisvirtaama delta (55 °C / 30 K)	43,3 l/min	53,6 l/min	68,5 l/min	43,3 l/min	53,6 l/min	68,5 l/min
Ominaisvirtaama delta (60 °C / 30 K)	46,2 l/min	60,3 l/min	72,7 l/min	46,2 l/min	60,3 l/min	72,7 l/min

	VIH R 300/3 BR	VIH R 400/3 BR	VIH R 500/3 BR	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR
Ominaisvirtaama delta (65 °C / 30 K)	51,2 l/min	61,6 l/min	75,1 l/min	51,2 l/min	61,6 l/min	75,1 l/min
Ominaisvirtaama delta (70 °C / 30 K)	52,6 l/min	61,8 l/min	77,2 l/min	52,6 l/min	61,8 l/min	77,2 l/min
Lämmityspiirin lämmitysai- neen nimellistilavuusvirta	1,81 m³/h	1,93 m³/h	2,79 m³/h	1,81 m³/h	1,93 m³/h	2,79 m³/h

Tekniset tiedot – teho VIH RW

	VIH RW 300/3 BR	VIH RW 400/3 BR	VIH RW 500/3 BR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Tehomerkintä NL (50 °C)	3,3	5,5	8,1	3,3	5,5	8,1
Tehomerkintä NL (55 °C)	3,6	5,9	8,7	3,6	5,9	8,7
Tehomerkintä NL (60 °C)	3,8	6,1	8,9	3,8	6,1	8,9
Tehomerkintä NL (65 °C)	3,8	6,1	8,9	3,8	6,1	8,9
Tehomerkintä NL (70 °C)	3,8	6,1	8,9	3,8	6,1	8,9
Lämpimän käyttöveden jat- kuva tuottokapasiteetti (läm- mityspiiri) (50 °C / 35 K)	26,7 kW	38,3 kW	51,0 kW	26,7 kW	38,3 kW	51,0 kW
Lämpimän käyttöveden jat- kuva tuottokapasiteetti (läm- mityspiiri) (55 °C / 35 K)	35,5 kW	51,0 kW	68,0 kW	35,5 kW	51,0 kW	68,0 kW
Lämpimän käyttöveden jat- kuva tuottokapasiteetti (läm- mityspiiri) (60 °C / 35 K)	43,2 kW	62,2 kW	83,0 kW	43,2 kW	62,2 kW	83,0 kW
Lämpimän käyttöveden jat- kuva tuottokapasiteetti (läm- mityspiiri) (50 °C / 35 K)	656 l/h	941 l/h	1 255 l/h	656 l/h	941 l/h	1 255 l/h
Lämpimän käyttöveden jat- kuva tuottokapasiteetti (läm- mityspiiri) (55 °C / 35 K)	872 l/h	1 254 l/h	1 672 l/h	872 l/h	1 254 l/h	1 672 l/h
Lämpimän käyttöveden jat- kuva tuottokapasiteetti (läm- mityspiiri) (60 °C / 35 K)	1 063 l/h	1 531 l/h	2 041 l/h	1 063 l/h	1 531 l/h	2 041 l/h
Lämpimän käyttöveden anto- teho (50 °C)	302 l/10 min	403 l/10 min	494 l/10 min	302 l/10 min	403 l/10 min	494 l/10 min
Lämpimän käyttöveden anto- teho (55 °C)	340 l/10 min	453 l/10 min	494 l/10 min	340 l/10 min	453 l/10 min	494 l/10 min
Lämpimän käyttöveden anto- teho (60 °C)	377 l/10 min	504 l/10 min	618 l/10 min	377 l/10 min	504 l/10 min	618 l/10 min
Lämpimän käyttöveden anto- teho (65 °C)	415 l/10 min	554 l/10 min	679 l/10 min	415 l/10 min	554 l/10 min	679 l/10 min
Lämpimän käyttöveden anto- teho (70 °C)	453 l/10 min	604 l/10 min	741 l/10 min	453 l/10 min	604 l/10 min	741 l/10 min
Ominaisvirtaama delta (50 °C / 30 K)	35,2 l/min	47,0 l/min	57,7 l/min	35,2 l/min	47,0 l/min	57,7 l/min
Ominaisvirtaama delta (55 °C / 30 K)	39,6 l/min	52,9 l/min	64,9 l/min	39,6 l/min	52,9 l/min	64,9 l/min
Ominaisvirtaama delta (60 °C / 30 K)	44,0 l/min	58,8 l/min	72,1 l/min	44,0 l/min	58,8 l/min	72,1 l/min
Ominaisvirtaama delta (65 °C / 30 K)	48,4 l/min	64,6 l/min	79,3 l/min	48,4 l/min	64,6 l/min	79,3 l/min
Ominaisvirtaama delta (70 °C / 30 K)	52,8 l/min	70,5 l/min	86,5 l/min	52,8 l/min	70,5 l/min	86,5 l/min
Lämmityspiirin lämmitysai- neen nimellistilavuusvirta	1,72 m³/h	2,58 m³/h	3,44 m³/h	1,72 m³/h	2,58 m³/h	3,44 m³/h

Tekniset tiedot – teho VIH S

	VIH S 300/3 BR	VIH S 400/3 BR	VIH S 500/3 BR	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR
Tehomerkintä NL (50 °C)	1,0	1,9	1,9	1,0	1,9	1,9
Tehomerkintä NL (55 °C)	1,1	2,2	2,2	1,1	2,2	2,2
Tehomerkintä NL (60 °C)	1,3	2,6	2,6	1,3	2,6	2,6
Tehomerkintä NL (65 °C)	1,4	3,0	3,1	1,4	3,0	3,1
Tehomerkintä NL (70 °C)	1,6	3,7	3,7	1,6	3,7	3,7
Lämpimän käyttöveden jatkuva tuotokapasiteetti (lämmityspiiri) (60 °C / 35 K)	13,5 kW	16,4 kW	16,4 kW	13,5 kW	16,4 kW	16,4 kW
Lämpimän käyttöveden jatkuva tuotokapasiteetti (lämmityspiiri) (70 °C / 35 K)	18,3 kW	22,3 kW	22,3 kW	18,3 kW	22,3 kW	22,3 kW
Lämpimän käyttöveden jatkuva tuotokapasiteetti (lämmityspiiri) (80 °C / 35 K)	22,8 kW	27,9 kW	27,9 kW	22,8 kW	27,9 kW	27,9 kW
Lämpimän käyttöveden jatkuva tuotokapasiteetti (lämmityspiiri) (60 °C / 35 K)	331 l/h	404 l/h	404 l/h	331 l/h	404 l/h	404 l/h
Lämpimän käyttöveden jatkuva tuotokapasiteetti (lämmityspiiri) (70 °C / 35 K)	448 l/h	549 l/h	549 l/h	448 l/h	549 l/h	549 l/h
Lämpimän käyttöveden jatkuva tuotokapasiteetti (lämmityspiiri) (80 °C / 35 K)	562 l/h	686 l/h	686 l/h	562 l/h	686 l/h	686 l/h
Lämpimän käyttöveden antoteho (50 °C)	144 l/10 min	191 l/10 min	191 l/10 min	144 l/10 min	191 l/10 min	191 l/10 min
Lämpimän käyttöveden antoteho (55 °C)	150 l/10 min	203 l/10 min	207 l/10 min	150 l/10 min	203 l/10 min	207 l/10 min
Lämpimän käyttöveden antoteho (60 °C)	161 l/10 min	219 l/10 min	223 l/10 min	161 l/10 min	219 l/10 min	223 l/10 min
Lämpimän käyttöveden antoteho (65 °C)	166 l/10 min	234 l/10 min	237 l/10 min	166 l/10 min	234 l/10 min	237 l/10 min
Lämpimän käyttöveden antoteho (70 °C)	177 l/10 min	258 l/10 min	261 l/10 min	177 l/10 min	258 l/10 min	261 l/10 min
Ominaisvirtaama delta (50 °C / 30 K)	16,8 l/min	22,3 l/min	22,3 l/min	16,8 l/min	22,3 l/min	22,3 l/min
Ominaisvirtaama delta (55 °C / 30 K)	17,5 l/min	23,7 l/min	24,2 l/min	17,5 l/min	23,7 l/min	24,2 l/min
Ominaisvirtaama delta (60 °C / 30 K)	18,8 l/min	25,6 l/min	26,0 l/min	18,8 l/min	25,6 l/min	26,0 l/min
Ominaisvirtaama delta (65 °C / 30 K)	19,4 l/min	27,3 l/min	27,7 l/min	19,4 l/min	27,3 l/min	27,7 l/min
Ominaisvirtaama delta (70 °C / 30 K)	20,7 l/min	30,1 l/min	30,5 l/min	20,7 l/min	30,1 l/min	30,5 l/min
Lämmityspiirin lämmitysaineen nimellistilavuusvirta	0,989 m³/h	1,20 m³/h	1,20 m³/h	0,989 m³/h	1,20 m³/h	1,20 m³/h
Aurinkoenergiapiirin lämmitysaineen nimellistilavuusvirta	1,81 m³/h	1,93 m³/h	2,79 m³/h	1,81 m³/h	1,93 m³/h	2,79 m³/h

Tekniset tiedot – teho VIH SW

	VIH SW 400/3 BR	VIH SW 500/3 BR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Tehomerkintä NL (50 °C)	1,2	2,2	1,2	2,2
Tehomerkintä NL (55 °C)	1,4	2,5	1,4	2,5
Tehomerkintä NL (60 °C)	1,5	2,8	1,5	2,8
Tehomerkintä NL (65 °C)	2,0	3,0	2,0	3,0
Tehomerkintä NL (70 °C)	2,0	3,0	2,0	3,0

	VIH SW 400/3 BR	VIH SW 500/3 BR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Lämpimän käyttöveden jatkuva tuottokapasiteetti (lämmityspiiri) (50 °C / 35 K)	27,4 kW	38,2 kW	27,4 kW	38,2 kW
Lämpimän käyttöveden jatkuva tuottokapasiteetti (lämmityspiiri) (55 °C / 35 K)	36,4 kW	51,0 kW	36,4 kW	51,0 kW
Lämpimän käyttöveden jatkuva tuottokapasiteetti (lämmityspiiri) (60 °C / 35 K)	44,3 kW	62,2 kW	44,3 kW	62,2 kW
Lämpimän käyttöveden jatkuva tuottokapasiteetti (lämmityspiiri) (50 °C / 35 K)	674 l/h	941 l/h	674 l/h	941 l/h
Lämpimän käyttöveden jatkuva tuottokapasiteetti (lämmityspiiri) (55 °C / 35 K)	896 l/h	1 253 l/h	896 l/h	1 253 l/h
Lämpimän käyttöveden jatkuva tuottokapasiteetti (lämmityspiiri) (60 °C / 35 K)	1 091 l/h	1 530 l/h	1 091 l/h	1 530 l/h
Lämpimän käyttöveden antoteho (50 °C)	213 l/10 min	264 l/10 min	213 l/10 min	264 l/10 min
Lämpimän käyttöveden antoteho (55 °C)	239 l/10 min	297 l/10 min	239 l/10 min	297 l/10 min
Lämpimän käyttöveden antoteho (60 °C)	266 l/10 min	330 l/10 min	266 l/10 min	330 l/10 min
Lämpimän käyttöveden antoteho (65 °C)	292 l/10 min	363 l/10 min	292 l/10 min	363 l/10 min
Lämpimän käyttöveden antoteho (70 °C)	319 l/10 min	396 l/10 min	319 l/10 min	396 l/10 min
Ominaisvirtaama delta (50 °C / 30 K)	24,8 l/min	30,8 l/min	24,8 l/min	30,8 l/min
Ominaisvirtaama delta (55 °C / 30 K)	27,9 l/min	34,7 l/min	27,9 l/min	34,7 l/min
Ominaisvirtaama delta (60 °C / 30 K)	31,0 l/min	38,5 l/min	31,0 l/min	38,5 l/min
Ominaisvirtaama delta (65 °C / 30 K)	34,1 l/min	42,4 l/min	34,1 l/min	42,4 l/min
Ominaisvirtaama delta (70 °C / 30 K)	37,2 l/min	46,2 l/min	37,2 l/min	46,2 l/min
Lämmityspiirin lämmitysaineen nimellistilavuusvirta	1,7 m³/h	2,6 m³/h	1,7 m³/h	2,6 m³/h
Aurinkoenergiapiirin lämmitysaineen nimellistilavuusvirta	2,0 m³/h	2,0 m³/h	2,0 m³/h	2,0 m³/h

Sommaire

Consignes de sécurité

Sommaire

1	Sécurité.....	117
1.1	Mises en garde relatives aux opérations	117
1.2	Utilisation conforme	117
1.3	Consignes générales de sécurité	117
1.4	Prescriptions (directives, lois, normes)	118
2	Remarques relatives à la documentation.....	119
2.1	Respect des documents complémentaires applicables.....	119
2.2	Conservation des documents	119
2.3	Validité de la notice.....	119
3	Description du produit	119
3.1	Structure de l'appareil.....	119
3.2	Plaque signalétique	120
3.3	Marquage CE.....	120
4	Réglage de la température de consigne du ballon.....	120
5	Remise à l'utilisateur.....	120
6	Dépannage	121
6.1	Identification et élimination des dérangements.....	121
6.2	Approvisionnement en pièces de rechange	121
7	Mise hors service.....	121
8	Recyclage et mise au rebut	121
9	Service après-vente.....	121
Annexe		122
A	Identification et élimination des dérangements	122
B	Travaux d'inspection et de maintenance – vue d'ensemble.....	122
C	Caractéristiques techniques	123

1 Sécurité

1.1 Mises en garde relatives aux opérations

Classification des mises en garde liées aux manipulations

Les mises en garde relatives aux manipulations sont graduées à l'aide de symboles associés à des mots-indicateurs, qui signalent le niveau de gravité du risque encouru.

Symboles de mise en garde et mots-indicateurs



Danger !

Danger de mort immédiat ou risque de blessures graves



Danger !

Danger de mort par électrocution



Avertissement !

Risque de blessures légères



Attention !

Risque de dommages matériels ou de menaces pour l'environnement

1.2 Utilisation conforme

Une utilisation incorrecte ou non conforme peut présenter un danger pour la vie et la santé de l'utilisateur ou d'un tiers, mais aussi endommager l'appareil et d'autres biens matériels.

Le ballon d'eau chaude sanitaire a été spécialement conçu pour maintenir de l'eau potable à une température maximale de 85 °C, à destination des ménages comme des entreprises artisanales. Cet appareil est destiné à s'intégrer dans une installation de chauffage central. Il a été conçu pour s'associer à des générateurs de chaleur dont la puissance est comprise entre les seuils figurant dans les caractéristiques techniques. La production d'eau chaude peut être pilotée aussi bien par un régulateur à sonde extérieure que par la régulation des générateurs de chaleur compatibles. Il s'agit plus précisément de générateurs de chaleur qui intègrent une fonction de charge du ballon et offrent une possibilité de raccordement pour capteur de température.

L'utilisation conforme suppose :

- le respect des notices d'emploi, d'installation et de maintenance du produit ainsi

que des autres composants de l'installation

- une installation et un montage conformes aux critères d'homologation du produit et du système
- le respect de toutes les conditions d'inspection et de maintenance qui figurent dans les notices.

L'utilisation conforme de l'appareil intègre, en outre, l'installation conforme à la classe IP.

Toute utilisation autre que celle décrite dans la présente notice ou au-delà du cadre stipulé dans la notice sera considérée comme non conforme. Toute utilisation directement commerciale et industrielle sera également considérée comme non conforme.

Attention !

Toute utilisation abusive est interdite.

1.3 Consignes générales de sécurité

1.3.1 Danger en cas de qualification insuffisante

Validité: Pas pour la Russie

Les opérations suivantes ne peuvent être effectuées que par des professionnels suffisamment qualifiés :

Validité: Russie

Les opérations suivantes ne peuvent être effectuées que par des professionnels suffisamment qualifiés, certifiés par Vaillant :

- Montage
- Démontage
- Installation
- Mise en service
- Maintenance
- Réparation
- Mise hors service
- Conformez-vous aux notices fournies avec le produit.
- Conformez-vous systématiquement à l'état de la technique.
- Respectez les directives, normes, législations et autres dispositions en vigueur.

1 Sécurité

1.3.2 Danger de mort par électrocution

Si vous touchez les composants conducteurs, vous vous exposez à une électrocution mortelle.

Avant d'intervenir sur le produit :

- ▶ Débranchez la fiche de secteur.
- ▶ Vous pouvez aussi mettre le produit hors tension en coupant toutes les sources d'alimentation électrique (séparateur électrique avec un intervalle de coupure d'au moins 3 mm, par ex. fusible ou disjoncteur de protection).
- ▶ Sécurisez l'appareil pour éviter toute remise sous tension.
- ▶ Attendez au moins 3 min, pour que les condensateurs se déchargent.

1.3.3 Danger de mort en cas d'omission de dispositif de sécurité

Les schémas contenus dans ce document ne présentent pas tous les dispositifs de sécurité requis pour une installation appropriée.

- ▶ Équipez l'installation des dispositifs de sécurité nécessaires.
- ▶ Respectez les législations, normes et directives nationales et internationales en vigueur.

1.3.4 Risque de brûlures ou d'ébouillement au contact des composants chauds

- ▶ Attendez que ces composants aient refroidi avant d'intervenir dessus.

1.3.5 Risque de blessures sous l'effet du poids élevé du produit

- ▶ Sollicitez l'aide d'au moins une autre personne pour transporter le produit.

1.3.6 Risque de dommage matériel dû à l'utilisation d'un outil inapproprié

- ▶ Pour serrer ou desserrer les raccords vissés, utilisez l'outil approprié.

1.4 Prescriptions (directives, lois, normes)

- ▶ Veuillez respecter les prescriptions, normes, directives et lois en vigueur dans le pays.

2 Remarques relatives à la documentation

2.1 Respect des documents complémentaires applicables

- Conformez-vous impérativement à toutes les notices d'utilisation et d'installation qui accompagnent les composants de l'installation.

2.2 Conservation des documents

- Remettez cette notice et l'ensemble des documents complémentaires applicables à l'utilisateur.

2.3 Validité de la notice

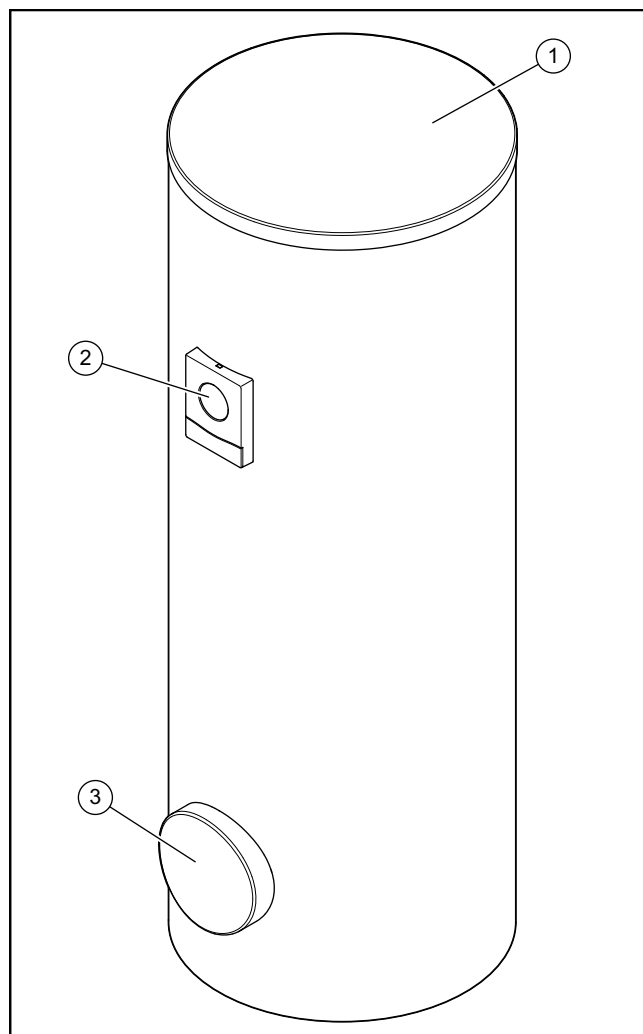
Cette notice s'applique exclusivement aux modèles suivants :

Appareil - référence d'article

VIH R 300/3 BR	0010020639
VIH R 400/3 BR	0010020640
VIH R 500/3 BR	0010020641
VIH R 300/3 MR	0010020661
VIH R 400/3 MR	0010020662
VIH R 500/3 MR	0010020663
VIH RW 300/3 BR	0010020645
VIH RW 400/3 BR	0010020646
VIH RW 500/3 BR	0010020647
VIH RW 300/3 MR	0010020667
VIH RW 400/3 MR	0010020668
VIH RW 500/3 MR	0010020669
VIH S 300/3 BR	0010020642
VIH S 400/3 BR	0010020643
VIH S 500/3 BR	0010020644
VIH S 300/3 MR	0010020664
VIH S 400/3 MR	0010020665
VIH S 500/3 MR	0010020666
VIH SW 400/3 BR	0010020648
VIH SW 500/3 BR	0010020649
VIH SW 400/3 MR	0010020670
VIH SW 500/3 MR	0010020671

3 Description du produit

3.1 Structure de l'appareil



1	Couvercle de protection	3	Orifice de révision
2	Élément d'affichage		

Ce produit est un ballon d'eau chaude sanitaire. Le ballon d'eau chaude sanitaire est équipé d'une isolation thermique extérieure. La cuve du ballon d'eau chaude sanitaire est en acier émaillé. L'intérieur de la cuve renferme les serpentins qui transmettent la chaleur. La cuve comporte également une anode de protection qui renforce la protection anticorrosion.

Une pompe de circulation en option améliore le confort d'utilisation de l'eau chaude, tout particulièrement au niveau des points de puisage éloignés.

4 Réglage de la température de consigne du ballon

3.2 Plaque signalétique

Mention figurant sur la plaque signalétique	Signification
Serial-No., Cep.№	Numéro de série
VIH	Désignation de type Vaillant, ballon haute pression indirect
R	forme ronde
S	Serpentin solaire
W	Serpentin de pompe à chaleur
300, 400, 500	Capacité nominale (litres)
/3	Génération de l'appareil
B, M, H	Isolation : – B = basique – M = moyenne – H = haute
R	Orifice de nettoyage
ACI	Témoin pour anode de protection en magnésium
EN 12897:2016, EH 12897:2016	Norme appliquée
	Ballon
	Serpentin supérieur
	Serpentin inférieur
ww/jjjj	Période de production : semaine/année
V[l], V[n]	Volume nominal
P _s [bar], P _s [бар]	Pression de service maximale
T _{max} [°C], T _{max} [°C]	Température de fonctionnement maximale
A [m ²], A [м ²]	Surface de transfert de chaleur
Pt [bar], Pt [бар]	Pression de contrôle
P ₁ , P ₂	Puissance continue
V ₁ , V ₂	Débit de circulation nominal
Heat loss, Потери тепла, Втрати тепла	Déperdition à l'arrêt
Heater connection, Подключение отопителя, Підключення опівітеля	Dimensions préconisées pour les canalisations de raccordement de la chaudière
	Lire la notice !
Serial-No. 21054500100028300006000001N4  21054500100028300006000001N4	Code-barres avec numéro de série, Référence d'article correspondant aux 7e à 16e caractères

3.3 Marquage CE



Le marquage CE atteste que les appareils sont conformes aux exigences élémentaires des directives applicables, conformément à la plaque signalétique.

La déclaration de conformité est disponible chez le fabricant.

4 Réglage de la température de consigne du ballon



Danger !

Danger de mort en présence de légionelles !

Les légionelles se développent à des températures inférieures à 60 °C.

- Veillez à ce que l'utilisateur ait pris connaissance de toutes les mesures liées à la fonction anti-légionelles afin de satisfaire aux prescriptions en vigueur en matière de prévention de la légionellose.

- Réglez la température de consigne du ballon.
– Température d'eau chaude: ≥ 60 °C
- Vérifiez la dureté de l'eau.
Température d'eau chaude: $> 3,57$ mol/m³
► Adoucissez l'eau.
- Vérifiez la conductivité.
Conductivité: > 1.250 µS/cm
► Prenez des mesures de protection contre la corrosion.
- Prenez des mesures de protection contre les légionelles.

5 Remise à l'utilisateur

- Formez l'utilisateur aux manipulations de l'installation. Répondez à toutes ses questions. Insistez particulièrement sur les consignes de sécurité que l'utilisateur doit impérativement respecter.
- Montrez à l'utilisateur l'emplacement et le fonctionnement des dispositifs de sécurité.
- Informez l'utilisateur que son produit doit faire l'objet d'une maintenance régulière.
- Remettez-lui tous les documents et notices relatifs à l'appareil qui lui sont destinés et qui devront être conservés.
- Informez l'utilisateur des options envisageables pour limiter la température de l'eau chaude et donc éviter les brûlures.
- Informez l'utilisateur des mesures de protection qui ont été prises contre les légionelles.

6 Dépannage

6.1 Identification et élimination des dérangements

- En cas de problème de fonctionnement du produit, vous devez contrôler certains points à l'aide du tableau en annexe.

Identification et élimination des dérangements
(→ page 122)

6.2 Approvisionnement en pièces de rechange

Les pièces d'origine du produit ont été homologuées par le fabricant dans le cadre des tests de conformité. Si vous utilisez des pièces qui ne sont pas certifiées ou homologuées à des fins de maintenance ou de réparation, le produit risque de ne plus être conforme, et donc de ne plus répondre aux normes en vigueur.

Nous recommandons donc expressément d'utiliser les pièces de rechange originales du fabricant afin de garantir un fonctionnement sûr et fiable du produit. Pour toute information sur les pièces de rechange originales, reportez-vous aux coordonnées qui figurent au dos de la présente notice.

- Utilisez exclusivement des pièces de rechange originales spécialement homologuées pour le produit dans le cadre de la maintenance ou la réparation.

7 Mise hors service

1. Débranchez l'alimentation électrique le cas échéant.
2. Fermez tous les dispositifs d'arrêt présents sur place.
3. Vidangez le ballon (→ notice d'installation).
4. Débranchez les conduites de raccordement.
5. Démontez le ballon et mettez les composants au rebut conformément à la réglementation (→ notice d'installation).

8 Recyclage et mise au rebut

Mise au rebut de l'emballage

- Procédez à la mise au rebut de l'emballage dans les règles.
- Conformez-vous à toutes les prescriptions en vigueur.

9 Service après-vente

Les coordonnées de notre service client figurent dans l'annexe ou sur notre site Internet.

Annexe

A Identification et élimination des dérangements

Défaut	Cause possible	Action corrective
Pas de débit au niveau du robinet d'eau	1. La vanne d'alimentation en eau est fermée. 2. Le filtre principal est bouché. 3. Le réducteur de pression est mal monté.	1. Vérifiez et ouvrez la vanne d'alimentation en eau. 2. Fermez la vanne d'alimentation en eau, nettoyez le filtre et nettoyez le réducteur d'eau 3. Vérifiez le montage du réducteur de pression
Débit et pression réduits au niveau d'un robinet d'eau	1. Le filtre de l'arrivée d'eau froide est encrassé.	1. Fermez l'arrivée d'eau froide sanitaire, nettoyez le filtre du réducteur d'eau
L'eau du robinet d'eau est froide	1. Le ballon n'a pas été mis en fonctionnement. 2. La vanne d'alimentation en eau n'est pas ouverte à fond. 3. Le générateur de chaleur n'est pas en fonctionnement. 4. Le coupe-circuit thermique est enclenché 5. La vanne motorisée à 2 voies est défectueuse. 6. Le thermoplongeur est défectueux.	1. Ouvrez toutes les vannes concernées. 2. Vérifiez et réglez le thermostat ou le thermostat d'ambiance 3. Vérifiez s'il y a un code défaut au niveau du générateur de chaleur. 4. Vérifiez et réinitialisez le ballon 5. Vérifiez les raccordements de la vanne motorisée à 2 voies.
La température d'eau chaude du robinet d'eau est trop élevée	1. Le réglage du thermostat est trop élevé. 2. La vanne thermostatique est absente ou défectueuse.	1. Vérifiez la température. Elle doit être située entre 60 et 65 °C. 2. Installez un mitigeur 3. Vérifiez le câblage. Réparez le câble 4. Abaissez la température du thermostat à 60 °C. 5. Changez la vanne thermostatique.
Débit d'eau chaude irrégulier au niveau du robinet d'eau	1. Le vase d'expansion est défectueux. 2. Le coupe-circuit thermique s'est déclenché (Thermal Control).	1. Comparez la température entre les régulateurs. C'est la température maximale qui est prioritaire. 2. Réglez le vase d'expansion 3. Coupez l'alimentation électrique du produit et du générateur de chaleur. Vérifiez les coupe-circuit thermiques et changez-les s'ils sont défectueux.
Uniquement VIH .../3 MR Le tableau de commande est inopérant.	1. L'alimentation électrique est coupée.	1. Rétablir l'alimentation électrique. 2. Vérifiez la fiche de raccordement.
Uniquement VIH .../3 MR F.01/F.02	1. Coupure du câble de la sonde de température de stockage en haut de ballon (F.01) ou en bas de ballon (F.02) 2. Sonde de température de stockage en haut de ballon (F.01) ou en bas de ballon (F.02) défectueuse.	1. Vérifiez le câble de la sonde de température de stockage. 2. Changez le faisceau électrique.
Uniquement VIH .../3 MR F.03	1. L'anode à courant vagabond est défectueuse. 2. Le ballon est corrodé.	1. Vérifiez les raccordements électriques. 2. Changez l'anode à courant vagabond. 3. Changez le ballon.

B Travaux d'inspection et de maintenance – vue d'ensemble

Le tableau suivant indique les spécifications minimales du fabricant en matière d'intervalles d'inspection et de maintenance. Si les prescriptions et les directives nationales stipulent des intervalles d'inspection et de maintenance plus courts, vous devez vous conformer à ces intervalles plutôt qu'à ceux recommandés par le fabricant.

#	Travaux de maintenance	Intervalle	
1	Vérifiez qu'il n'y a pas de fuite aux raccords (contrôle visuel)	Tous les ans	
2	Vérifiez la soupape de sécurité température et pression (en l'actionnant)	Tous les ans	
3	Vérifiez la pression du vase d'expansion (manomètre, tous les ans)	Tous les ans	
4	Vérifiez que la bride de l'orifice de révision est bien étanche (contrôle visuel)	Tous les ans	

#	Travaux de maintenance	Intervalle	
5	Vérifiez l'usure de l'anode de protection en magnésium	Tous les ans	
6	Nettoyez le ballon	Tous les ans	
7	Vérifiez que les contacts de l'anode à courant vagabond ne présentent pas de trace de corrosion	Tous les ans	

C Caractéristiques techniques

Caractéristiques techniques - généralités VIH R/RW

	VIH R 300/3 BR	VIH R 400/3 BR	VIH R 500/3 BR	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR
Capacité nominale	294 l	398 l	490 l	294 l	398 l	490 l
Capacité d'eau de chauffage du serpentin du circuit chauffage	9,9 l	10,9 l	15,2 l	9,9 l	10,9 l	15,2 l
Pression maximale du serpentin en fonctionnement	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Pression de service	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Température maximale du circuit chauffage	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C
Température maximale d'eau chaude sanitaire	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C
Classe d'efficacité énergétique	B	B	B	A	A	A
Consommation d'énergie en veille sur 24h	1,40 kWh	1,52 kWh	1,78 kWh	1,16 kWh	1,22 kWh	1,31 kWh
Pertes de charge du serpentin (circuit chauffage)	0,0058 MPa	0,0066 MPa	0,00162 MPa	0,0058 MPa	0,0066 MPa	0,00162 MPa
Surface du serpentin (circuit chauffage)	1,5 m²	1,7 m²	2,3 m²	1,5 m²	1,7 m²	2,3 m²
Volume d'eau chaude sanitaire à 40 °C (V ₄₀) (circuit chauffage)	473 l	578 l	742 l	473 l	578 l	742 l
Poids net	103 kg	136 kg	170 kg	115 kg	149 kg	186 kg
Poids opérationnel et plein	397 kg	535 kg	661 kg	409 kg	548 kg	677 kg

	VIH RW 300/3 BR	VIH RW 400/3 BR	VIH RW 500/3 BR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Capacité nominale	281 l	375 l	460 l	281 l	375 l	460 l
Capacité d'eau de chauffage du serpentin du circuit chauffage	20,4 l	28,9 l	38,6 l	20,4 l	28,9 l	38,6 l
Pression maximale du serpentin en fonctionnement	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Pression de service	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Température maximale du circuit chauffage	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C
Température maximale d'eau chaude sanitaire	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C
Classe d'efficacité énergétique	B	B	B	A	A	A
Consommation d'énergie en veille sur 24h	1,40 kWh	1,54 kWh	1,84 kWh	1,05 kWh	1,16 kWh	1,04 kWh
Pertes de charge du serpentin (circuit chauffage)	0,00106 MPa	0,0056 MPa	0,00117 MPa	0,00106 MPa	0,0056 MPa	0,00117 MPa
Surface du serpentin (circuit chauffage)	3,1 m²	4,4 m²	5,9 m²	3,1 m²	4,4 m²	5,9 m²
Volume d'eau chaude sanitaire à 40 °C (V ₄₀) (circuit chauffage)	423 l	577 l	710 l	423 l	577 l	710 l

Annexe

	VIH RW 300/3 BR	VIH RW 400/3 BR	VIH RW 500/3 BR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Poids net	141 kg	181 kg	235 kg	153 kg	195 kg	251 kg
Poids opérationnel et plein	422 kg	556 kg	694 kg	434 kg	570 kg	710 kg

Caractéristiques techniques - généralités VIH S/SW

	VIH S 300/3 BR	VIH S 400/3 BR	VIH S 500/3 BR	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR
Capacité nominale	287 l	392 l	481 l	287 l	392 l	481 l
Capacité d'eau de chauffage du serpentin du circuit chauffage	5,4 l	8,5 l	8,5 l	5,4 l	8,5 l	8,5 l
Capacité de fluide caloporteur du serpentin du circuit solaire/circuit géothermique	9,9 l	8,7 l	15,2 l	9,9 l	8,7 l	15,2 l
Pression maximale du serpentin en fonctionnement	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Pression de service	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Température maximale du circuit chauffage	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C
Température maximale d'eau chaude sanitaire	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C
Classe d'efficacité énergétique	B	B	B	A	A	A
Consommation d'énergie en veille sur 24h	1,40 kWh	1,53 kWh	1,79 kWh	1,11 kWh	1,22 kWh	1,38 kWh
Pertes de charge du serpentin (circuit chauffage)	0,0017 MPa	0,0022 MPa	0,0024 MPa	0,0017 MPa	0,0022 MPa	0,0024 MPa
Surface du serpentin (circuit chauffage)	0,8 m²	1,0 m²	1,0 m²	0,8 m²	1,0 m²	1,0 m²
Volume d'eau chaude sanitaire à 40 °C (V ₄₀) (circuit chauffage)	174 l	287 l	290 l	174 l	287 l	290 l
Pertes de charge du serpentin (circuit solaire/circuit géothermique)	0,0058 MPa	0,0066 MPa	0,00183 MPa	0,0058 MPa	0,0066 MPa	0,00183 MPa
Surface du serpentin (circuit solaire)	1,5 m²	1,3 m²	2,3 m²	1,5 m²	1,3 m²	2,3 m²
Volume d'eau chaude sanitaire à 40 °C (V ₄₀) (circuit solaire)	468 l	617 l	756 l	468 l	617 l	756 l
Poids net	121 kg	147 kg	184 kg	132 kg	160 kg	201 kg
Poids opérationnel et plein	409 kg	540 kg	666 kg	420 kg	553 kg	683 kg

	VIH SW 400/3 BR	VIH SW 500/3 BR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Capacité nominale	372 l	456 l	372 l	456 l
Capacité d'eau de chauffage du serpentin du circuit chauffage	21,2 l	28,9 l	21,2 l	28,9 l
Capacité de fluide caloporteur du serpentin du circuit solaire/circuit géothermique	9,6 l	13,5 l	9,6 l	13,5 l
Pression maximale du serpentin en fonctionnement	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Pression de service	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Température maximale du circuit chauffage	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C
Température maximale d'eau chaude sanitaire	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C
Classe d'efficacité énergétique	B	B	A	A

	VIH SW 400/3 BR	VIH SW 500/3 BR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Consommation d'énergie en veille sur 24h	1,58 kWh	1,85 kWh	1,23 kWh	1,38 kWh
Pertes de charge du serpentin (circuit chauffage)	0,0026 MPa	0,0057 MPa	0,0026 MPa	0,0057 MPa
Surface du serpentin (circuit chauffage)	3,2 m ²	4,4 m ²	3,2 m ²	4,4 m ²
Volume d'eau chaude sanitaire à 40 C (V ₄₀) (circuit chauffage)	386 l	471 l	386 l	471 l
Pertes de charge du serpentin (circuit solaire/circuit géothermique)	0,0021 MPa	0,0027 MPa	0,0021 MPa	0,0027 MPa
Surface du serpentin (circuit solaire)	1,5 m ²	2,1 m ²	1,5 m ²	2,1 m ²
Volume d'eau chaude sanitaire à 40 C (V ₄₀) (circuit solaire)	606 l	771 l	606 l	771 l
Poids net	189 kg	249 kg	203 kg	265 kg
Poids opérationnel et plein	561 kg	703 kg	575 kg	719 kg

Caractéristiques techniques – équipement électrique

	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Raccordement électrique du module d'alimentation	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz
Indice de protection IP	XX	XX	XX	XX	XX	XX

	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Raccordement électrique du module d'alimentation	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz
Indice de protection IP	XX	XX	XX	XX	XX

Caractéristiques techniques - matériau

	VIH R 300/3 BR	VIH R 400/3 BR	VIH R 500/3 BR	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR
Matériau du ballon	Acier noir (S235JR)	Acier noir (S235JR)	Acier noir (S235JR)	Acier noir (S235JR)	Acier noir (S235JR)	Acier noir (S235JR)
Protection anticorrosion	Émail avec anode de protection en magnésium	Émail avec anode de protection en magnésium	Émail avec anode de protection en magnésium	Émail avec anode de protection à courant vagabond	Émail avec anode de protection à courant vagabond	Émail avec anode de protection à courant vagabond
Matériau d'isolation	Polyuréthane	Polyuréthane	Polyuréthane	Polyuréthane + panneau sous vide	Polyuréthane + panneau sous vide	Polyuréthane + panneau sous vide
Épaisseur d'isolation	75 mm	70 mm	70 mm	95 mm	100 mm	100 mm
Agent d'expansion pour le matériau d'isolation	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)
Potentiel de déplétion ozonique ODP	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1

	VIH RW 300/3 BR	VIH RW 400/3 BR	VIH RW 500/3 BR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Matériau du ballon	Acier noir (S235JR)	Acier noir (S235JR)	Acier noir (S235JR)	Acier noir (S235JR)	Acier noir (S235JR)	Acier noir (S235JR)
Protection anticorrosion	Émail avec anode de protection en magnésium	Émail avec anode de protection en magnésium	Émail avec anode de protection en magnésium	Émail avec anode de protection à courant vagabond	Émail avec anode de protection à courant vagabond	Émail avec anode de protection à courant vagabond
Matériau d'isolation	Polyuréthane	Polyuréthane	Polyuréthane	Polyuréthane + panneau sous vide	Polyuréthane + panneau sous vide	Polyuréthane + panneau sous vide

Annexe

	VIH RW 300/3 BR	VIH RW 400/3 BR	VIH RW 500/3 BR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Épaisseur d'isolation	75 mm	70 mm	70 mm	95 mm	100 mm	100 mm
Agent d'expansion pour le matériau d'isolation	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)
Potentiel de déplétion ozon- ique ODP	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1

	VIH S 300/3 BR	VIH S 400/3 BR	VIH S 500/3 BR	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR
Matériau du ballon	Acier noir (S235JR)	Acier noir (S235JR)	Acier noir (S235JR)	Acier noir (S235JR)	Acier noir (S235JR)	Acier noir (S235JR)
Protection anticorrosion	Émail avec anode de protection en magnésium	Émail avec anode de protection en magnésium	Émail avec anode de protection en magnésium	Émail avec anode de protection à courant vagabond	Émail avec anode de protection à courant vagabond	Émail avec anode de protection à courant vagabond
Matériau d'isolation	Polyuréthane	Polyuréthane	Polyuréthane	Polyuréthane + panneau sous vide	Polyuréthane + panneau sous vide	Polyuréthane + panneau sous vide
Épaisseur d'isolation	75 mm	70 mm	70 mm	95 mm	100 mm	100 mm
Agent d'expansion pour le matériau d'isolation	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)
Potentiel de déplétion ozon- ique ODP	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1

	VIH SW 400/3 BR	VIH SW 500/3 BR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Matériau du ballon	Acier noir (S235JR)	Acier noir (S235JR)	Acier noir (S235JR)	Acier noir (S235JR)
Protection anticorrosion	Émail avec anode de protection en magnésium	Émail avec anode de protection en magnésium	Émail avec anode de protection à courant vagabond	Émail avec anode de protection à courant vagabond
Matériau d'isolation	Polyuréthane	Polyuréthane	Polyuréthane + panneau sous vide	Polyuréthane + panneau sous vide
Épaisseur d'isolation	70 mm	70 mm	100 mm	100 mm
Agent d'expansion pour le matériau d'isolation	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)
Potentiel de déplétion ozon- ique ODP	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1

Caractéristiques techniques – puissance VIH R

	VIH R 300/3 BR	VIH R 400/3 BR	VIH R 500/3 BR	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR
Indice de puissance NL (50 °C)	6,7	10,1	16,4	6,7	10,1	16,4
Indice de puissance NL (55 °C)	7,9	12,0	18,9	7,9	12,0	18,9
Indice de puissance NL (60 °C)	9,0	15,0	21,0	9,0	15,0	21,0
Indice de puissance NL (65 °C)	11,0	15,6	22,3	11,0	15,6	22,3
Indice de puissance NL (70 °C)	11,6	15,7	23,4	11,6	15,7	23,4
Débit permanent d'eau chaude (circuit chauffage) (60 °C 35 K)	24,8 kW	27,1 kW	38,0 kW	24,8 kW	27,1 kW	38,0 kW
Débit permanent d'eau chaude (circuit chauffage) (70 °C 35 K)	33,6 kW	36,8 kW	51,5 kW	33,6 kW	36,8 kW	51,5 kW
Débit permanent d'eau chaude (circuit chauffage) (80 °C 35 K)	42,1 kW	46,0 kW	64,5 kW	42,1 kW	46,0 kW	64,5 kW

	VIH R 300/3 BR	VIH R 400/3 BR	VIH R 500/3 BR	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR
Débit permanent d'eau chaude (circuit chauffage) (60 °C 35 K)	611 l/h	668 l/h	936 l/h	611 l/h	668 l/h	936 l/h
Débit permanent d'eau chaude (circuit chauffage) (70 °C 35 K)	827 l/h	904 l/h	1.268 l/h	827 l/h	904 l/h	1.268 l/h
Débit permanent d'eau chaude (circuit chauffage) (80 °C 35 K)	1.035 l/h	1.130 l/h	1.586 l/h	1.035 l/h	1.130 l/h	1.586 l/h
Puissance calorifique d'eau chaude (50 °C)	342 l/10 min	520 l/10 min	536 l/10 min	342 l/10 min	520 l/10 min	536 l/10 min
Puissance calorifique d'eau chaude (55 °C)	371 l/10 min	459 l/10 min	587 l/10 min	371 l/10 min	459 l/10 min	587 l/10 min
Puissance calorifique d'eau chaude (60 °C)	396 l/10 min	517 l/10 min	623 l/10 min	396 l/10 min	517 l/10 min	623 l/10 min
Puissance calorifique d'eau chaude (65 °C)	439 l/10 min	528 l/10 min	644 l/10 min	439 l/10 min	528 l/10 min	644 l/10 min
Puissance calorifique d'eau chaude (70 °C)	451 l/10 min	530 l/10 min	662 l/10 min	451 l/10 min	530 l/10 min	662 l/10 min
Débit spécifique delta (50 °C 30 K)	39,9 l/min	49,0 l/min	62,5 l/min	39,9 l/min	49,0 l/min	62,5 l/min
Débit spécifique delta (55 °C 30 K)	43,3 l/min	53,6 l/min	68,5 l/min	43,3 l/min	53,6 l/min	68,5 l/min
Débit spécifique delta (60 °C 30 K)	46,2 l/min	60,3 l/min	72,7 l/min	46,2 l/min	60,3 l/min	72,7 l/min
Débit spécifique delta (65 °C 30 K)	51,2 l/min	61,6 l/min	75,1 l/min	51,2 l/min	61,6 l/min	75,1 l/min
Débit spécifique delta (70 °C 30 K)	52,6 l/min	61,8 l/min	77,2 l/min	52,6 l/min	61,8 l/min	77,2 l/min
Débit volumique nominal du réseau de chauffage du circuit chauffage	1,81 m³/h	1,93 m³/h	2,79 m³/h	1,81 m³/h	1,93 m³/h	2,79 m³/h

Caractéristiques techniques – puissance VIH RW

	VIH RW 300/3 BR	VIH RW 400/3 BR	VIH RW 500/3 BR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Indice de puissance NL (50 °C)	3,3	5,5	8,1	3,3	5,5	8,1
Indice de puissance NL (55 °C)	3,6	5,9	8,7	3,6	5,9	8,7
Indice de puissance NL (60 °C)	3,8	6,1	8,9	3,8	6,1	8,9
Indice de puissance NL (65 °C)	3,8	6,1	8,9	3,8	6,1	8,9
Indice de puissance NL (70 °C)	3,8	6,1	8,9	3,8	6,1	8,9
Débit permanent d'eau chaude (circuit chauffage) (50 °C 35 K)	26,7 kW	38,3 kW	51,0 kW	26,7 kW	38,3 kW	51,0 kW
Débit permanent d'eau chaude (circuit chauffage) (55 °C 35 K)	35,5 kW	51,0 kW	68,0 kW	35,5 kW	51,0 kW	68,0 kW
Débit permanent d'eau chaude (circuit chauffage) (60 °C 35 K)	43,2 kW	62,2 kW	83,0 kW	43,2 kW	62,2 kW	83,0 kW
Débit permanent d'eau chaude (circuit chauffage) (50 °C 35 K)	656 l/h	941 l/h	1.255 l/h	656 l/h	941 l/h	1.255 l/h
Débit permanent d'eau chaude (circuit chauffage) (55 °C 35 K)	872 l/h	1.254 l/h	1.672 l/h	872 l/h	1.254 l/h	1.672 l/h

Annexe

	VIH RW 300/3 BR	VIH RW 400/3 BR	VIH RW 500/3 BR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Débit permanent d'eau chaude (circuit chauffage) (60 °C 35 K)	1.063 l/h	1.531 l/h	2.041 l/h	1.063 l/h	1.531 l/h	2.041 l/h
Puissance calorifique d'eau chaude (50 °C)	302 l/10 min	403 l/10 min	494 l/10 min	302 l/10 min	403 l/10 min	494 l/10 min
Puissance calorifique d'eau chaude (55 °C)	340 l/10 min	453 l/10 min	494 l/10 min	340 l/10 min	453 l/10 min	494 l/10 min
Puissance calorifique d'eau chaude (60 °C)	377 l/10 min	504 l/10 min	618 l/10 min	377 l/10 min	504 l/10 min	618 l/10 min
Puissance calorifique d'eau chaude (65 °C)	415 l/10 min	554 l/10 min	679 l/10 min	415 l/10 min	554 l/10 min	679 l/10 min
Puissance calorifique d'eau chaude (70 °C)	453 l/10 min	604 l/10 min	741 l/10 min	453 l/10 min	604 l/10 min	741 l/10 min
Débit spécifique delta (50 °C 30 K)	35,2 l/min	47,0 l/min	57,7 l/min	35,2 l/min	47,0 l/min	57,7 l/min
Débit spécifique delta (55 °C 30 K)	39,6 l/min	52,9 l/min	64,9 l/min	39,6 l/min	52,9 l/min	64,9 l/min
Débit spécifique delta (60 °C 30 K)	44,0 l/min	58,8 l/min	72,1 l/min	44,0 l/min	58,8 l/min	72,1 l/min
Débit spécifique delta (65 °C 30 K)	48,4 l/min	64,6 l/min	79,3 l/min	48,4 l/min	64,6 l/min	79,3 l/min
Débit spécifique delta (70 °C 30 K)	52,8 l/min	70,5 l/min	86,5 l/min	52,8 l/min	70,5 l/min	86,5 l/min
Débit volumique nominal du réseau de chauffage du circuit chauffage	1,72 m³/h	2,58 m³/h	3,44 m³/h	1,72 m³/h	2,58 m³/h	3,44 m³/h

Caractéristiques techniques – puissance VIH S

	VIH S 300/3 BR	VIH S 400/3 BR	VIH S 500/3 BR	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR
Indice de puissance NL (50 °C)	1,0	1,9	1,9	1,0	1,9	1,9
Indice de puissance NL (55 °C)	1,1	2,2	2,2	1,1	2,2	2,2
Indice de puissance NL (60 °C)	1,3	2,6	2,6	1,3	2,6	2,6
Indice de puissance NL (65 °C)	1,4	3,0	3,1	1,4	3,0	3,1
Indice de puissance NL (70 °C)	1,6	3,7	3,7	1,6	3,7	3,7
Débit permanent d'eau chaude (circuit chauffage) (60 °C 35 K)	13,5 kW	16,4 kW	16,4 kW	13,5 kW	16,4 kW	16,4 kW
Débit permanent d'eau chaude (circuit chauffage) (70 °C 35 K)	18,3 kW	22,3 kW	22,3 kW	18,3 kW	22,3 kW	22,3 kW
Débit permanent d'eau chaude (circuit chauffage) (80 °C 35 K)	22,8 kW	27,9 kW	27,9 kW	22,8 kW	27,9 kW	27,9 kW
Débit permanent d'eau chaude (circuit chauffage) (60 °C 35 K)	331 l/h	404 l/h	404 l/h	331 l/h	404 l/h	404 l/h
Débit permanent d'eau chaude (circuit chauffage) (70 °C 35 K)	448 l/h	549 l/h	549 l/h	448 l/h	549 l/h	549 l/h
Débit permanent d'eau chaude (circuit chauffage) (80 °C 35 K)	562 l/h	686 l/h	686 l/h	562 l/h	686 l/h	686 l/h
Puissance calorifique d'eau chaude (50 °C)	144 l/10 min	191 l/10 min	191 l/10 min	144 l/10 min	191 l/10 min	191 l/10 min
Puissance calorifique d'eau chaude (55 °C)	150 l/10 min	203 l/10 min	207 l/10 min	150 l/10 min	203 l/10 min	207 l/10 min

	VIH S 300/3 BR	VIH S 400/3 BR	VIH S 500/3 BR	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR
Puissance calorifique d'eau chaude (60 °C)	161 l/10 min	219 l/10 min	223 l/10 min	161 l/10 min	219 l/10 min	223 l/10 min
Puissance calorifique d'eau chaude (65 °C)	166 l/10 min	234 l/10 min	237 l/10 min	166 l/10 min	234 l/10 min	237 l/10 min
Puissance calorifique d'eau chaude (70 °C)	177 l/10 min	258 l/10 min	261 l/10 min	177 l/10 min	258 l/10 min	261 l/10 min
Débit spécifique delta (50 °C 30 K)	16,8 l/min	22,3 l/min	22,3 l/min	16,8 l/min	22,3 l/min	22,3 l/min
Débit spécifique delta (55 °C 30 K)	17,5 l/min	23,7 l/min	24,2 l/min	17,5 l/min	23,7 l/min	24,2 l/min
Débit spécifique delta (60 °C 30 K)	18,8 l/min	25,6 l/min	26,0 l/min	18,8 l/min	25,6 l/min	26,0 l/min
Débit spécifique delta (65 °C 30 K)	19,4 l/min	27,3 l/min	27,7 l/min	19,4 l/min	27,3 l/min	27,7 l/min
Débit spécifique delta (70 °C 30 K)	20,7 l/min	30,1 l/min	30,5 l/min	20,7 l/min	30,1 l/min	30,5 l/min
Débit volumique nominal du réseau de chauffage du circuit chauffage	0,989 m³/h	1,20 m³/h	1,20 m³/h	0,989 m³/h	1,20 m³/h	1,20 m³/h
Débit volumique nominal du réseau de chauffage du circuit solaire	1,81 m³/h	1,93 m³/h	2,79 m³/h	1,81 m³/h	1,93 m³/h	2,79 m³/h

Caractéristiques techniques – puissance VIH SW

	VIH SW 400/3 BR	VIH SW 500/3 BR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Indice de puissance NL (50 °C)	1,2	2,2	1,2	2,2
Indice de puissance NL (55 °C)	1,4	2,5	1,4	2,5
Indice de puissance NL (60 °C)	1,5	2,8	1,5	2,8
Indice de puissance NL (65 °C)	2,0	3,0	2,0	3,0
Indice de puissance NL (70 °C)	2,0	3,0	2,0	3,0
Débit permanent d'eau chaude (circuit chauffage) (50 °C 35 K)	27,4 kW	38,2 kW	27,4 kW	38,2 kW
Débit permanent d'eau chaude (circuit chauffage) (55 °C 35 K)	36,4 kW	51,0 kW	36,4 kW	51,0 kW
Débit permanent d'eau chaude (circuit chauffage) (60 °C 35 K)	44,3 kW	62,2 kW	44,3 kW	62,2 kW
Débit permanent d'eau chaude (circuit chauffage) (50 °C 35 K)	674 l/h	941 l/h	674 l/h	941 l/h
Débit permanent d'eau chaude (circuit chauffage) (55 °C 35 K)	896 l/h	1.253 l/h	896 l/h	1.253 l/h
Débit permanent d'eau chaude (circuit chauffage) (60 °C 35 K)	1.091 l/h	1.530 l/h	1.091 l/h	1.530 l/h
Puissance calorifique d'eau chaude (50 °C)	213 l/10 min	264 l/10 min	213 l/10 min	264 l/10 min
Puissance calorifique d'eau chaude (55 °C)	239 l/10 min	297 l/10 min	239 l/10 min	297 l/10 min
Puissance calorifique d'eau chaude (60 °C)	266 l/10 min	330 l/10 min	266 l/10 min	330 l/10 min
Puissance calorifique d'eau chaude (65 °C)	292 l/10 min	363 l/10 min	292 l/10 min	363 l/10 min

Annexe

	VIH SW 400/3 BR	VIH SW 500/3 BR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Puissance calorifique d'eau chaude (70 °C)	319 l/10 min	396 l/10 min	319 l/10 min	396 l/10 min
Débit spécifique delta (50 °C 30 K)	24,8 l/min	30,8 l/min	24,8 l/min	30,8 l/min
Débit spécifique delta (55 °C 30 K)	27,9 l/min	34,7 l/min	27,9 l/min	34,7 l/min
Débit spécifique delta (60 °C 30 K)	31,0 l/min	38,5 l/min	31,0 l/min	38,5 l/min
Débit spécifique delta (65 °C 30 K)	34,1 l/min	42,4 l/min	34,1 l/min	42,4 l/min
Débit spécifique delta (70 °C 30 K)	37,2 l/min	46,2 l/min	37,2 l/min	46,2 l/min
Débit volumique nominal du réseau de chauffage du circuit chauffage	1,7 m³/h	2,6 m³/h	1,7 m³/h	2,6 m³/h
Débit volumique nominal du réseau de chauffage du circuit solaire	2,0 m³/h	2,0 m³/h	2,0 m³/h	2,0 m³/h

Sigurnosni naputak

Sadržaj

1	Sigurnost.....	132
1.1	Upozorenja koja se odnose na rukovanje	132
1.2	Namjenska uporaba.....	132
1.3	Općeniti sigurnosni zahtjevi	132
1.4	Propisi (smjernice, zakoni, norme)	133
2	Napomene o dokumentaciji	134
2.1	Poštivanje važeće dokumentacije	134
2.2	Čuvanje dokumentacije	134
2.3	Područje važenja uputa	134
3	Opis proizvoda	134
3.1	Konstrukcija proizvoda.....	134
3.2	Tipka pločica	134
3.3	CE oznaka	135
4	Podešavanje zadane temperature spremnika.....	135
5	Predaja korisniku	135
6	Prijava smetnje	135
6.1	Prepoznavanje i uklanjanje smetnji	135
6.2	Nabavka rezervnih dijelova	136
7	Stavljanje izvan pogona	136
8	Recikliranje i zbrinjavanje otpada	136
9	Servisna služba za korisnike.....	136
Dodatak	137	
A	Prepoznavanje i uklanjanje smetnji.....	137
B	Inspekcija i radovi održavanja – pregled	137
C	Tehnički podatci	138

1 Sigurnost

1 Sigurnost

1.1 Upozorenja koja se odnose na rukovanje

Klasifikacija upozorenja koja se odnose na određenu radnju

Upozorenja koja se odnose na određenu radnju klasificirana su znakovima upozorenja i signalnim riječima u pogledu moguće opasnosti na sljedeći način:

Znakovi upozorenja i signalne riječi



Opasnost!

Neposredna opasnost po život ili opasnost od teških tjelesnih ozljeda



Opasnost!

Opasnost po život od strujnog udara



Upozorenje!

Opasnost od lakših tjelesnih ozljeda



Oprez!

Rizik od materijalnih ili ekoloških šteta

1.2 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.

Spremnik tople vode je predviđen za skladištenje pitke vode zagrijane do maksimalno 85 °C u kućanstvu i poduzeću u svrhu uporabe. Proizvod je predviđen za integraciju u sustav centralnog grijanja. Predviđen je za kombinaciju s generatorima topline čija je snaga u granicama navedenim u tehničkim podacima. Za regulaciju pripreme tople vode mogu se koristiti atmosferski regulatori te regulacije odgovarajućih generatora topline. To su generatori topline, kod kojih je predviđeno punjenje spremnika i koji imaju mogućnost priključka temperaturnog senzora.

Namjenska uporaba obuhvaća:

- uvažavanje priloženih uputa za uporabu, instaliranje i servisiranje proizvoda te svih ostalih komponenti postrojenja
- instalaciju i montažu sukladno odobrenju proizvoda i sustava

- poštivanje svih uvjeta za inspekciju i održavanje navedenih u uputama.

Osim toga, namjenska uporaba obuhvaća instalaciju sukladno IP klasi.

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.

1.3 Općeniti sigurnosni zahtjevi

1.3.1 Opasnost od nedovoljne kvalifikacije

Područje važenja: Nije za Rusiju

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

Područje važenja: Rusija

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

- Montaža
- Demontaža
- Instalacija
- Puštanje u rad
- Održavanje
- Popravak
- Stavljanje izvan pogona
- ▶ Obratite pozornost na sve popratne upute proizvoda.
- ▶ Postupajte u skladu sa stanjem tehnike.
- ▶ Pridržavajte se svih važećih direktiva, normi, zakona i ostalih propisa.

1.3.2 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.
- ▶ Sačekajte barem 3 min, dok se kondenzatori ne isprazne.

1.3.3 Opasnost po život zbog nedostatka sigurnosne opreme

Na shema koje se nalaze u ovom dokumentu nije prikazana sva sigurnosna oprema koja je neophodna za stručnu instalaciju.

- ▶ U sustav instalirajte neophodnu sigurnosnu opremu.
- ▶ Pridržavajte se dotičnih nacionalnih i internacionalnih zakona, normi i direktiva.

1.3.4 Opasnost od opekline i oparina uslijed vrućih sastavnih dijelova

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

1.3.5 Opasnost od ozljeda uslijed velike težine proizvoda

- ▶ Transportirajte proizvod uz pomoć najmanje dvije osobe.

1.3.6 Rizik od materijalne štete uslijed neprikladnog alata

- ▶ Za pritezanje ili popuštanje vijčanih spojeva koristite profesionalan alat.

1.4 Propisi (smjernice, zakoni, norme)

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

2 Napomene o dokumentaciji

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

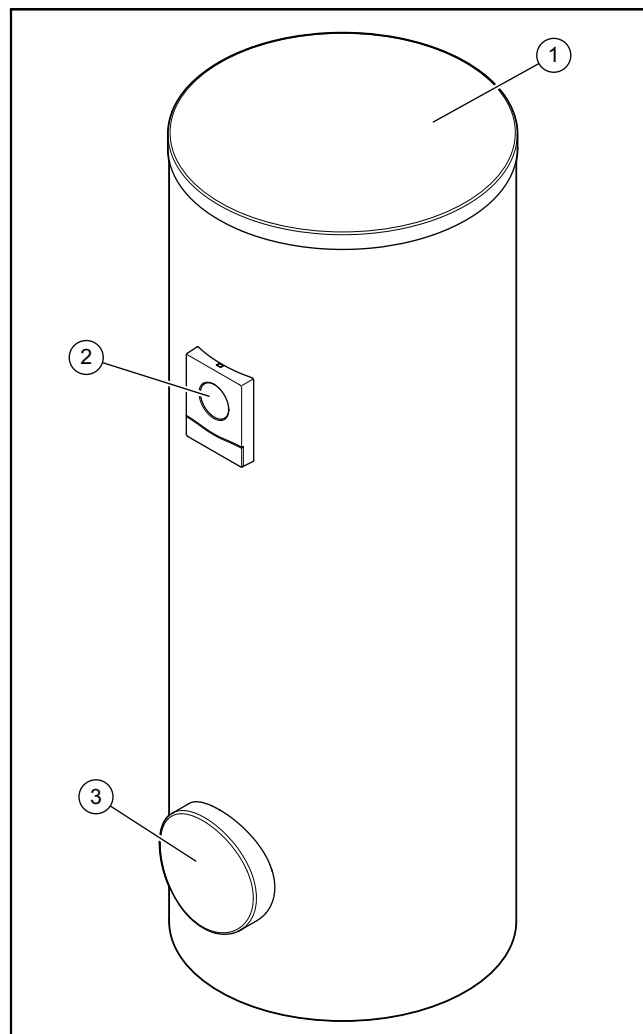
Ove upute vrijede isključivo za:

Broj artikla proizvoda

VIH R 300/3 BR	0010020639
VIH R 400/3 BR	0010020640
VIH R 500/3 BR	0010020641
VIH R 300/3 MR	0010020661
VIH R 400/3 MR	0010020662
VIH R 500/3 MR	0010020663
VIH RW 300/3 BR	0010020645
VIH RW 400/3 BR	0010020646
VIH RW 500/3 BR	0010020647
VIH RW 300/3 MR	0010020667
VIH RW 400/3 MR	0010020668
VIH RW 500/3 MR	0010020669
VIH S 300/3 BR	0010020642
VIH S 400/3 BR	0010020643
VIH S 500/3 BR	0010020644
VIH S 300/3 MR	0010020664
VIH S 400/3 MR	0010020665
VIH S 500/3 MR	0010020666
VIH SW 400/3 BR	0010020648
VIH SW 500/3 BR	0010020649
VIH SW 400/3 MR	0010020670
VIH SW 500/3 MR	0010020671

3 Opis proizvoda

3.1 Konstrukcija proizvoda



- 1 Poklopac oplave 3 Otvor za čišćenje
2 Element prikaza

Proizvod je spremnik tople vode. Spremnik tople vode izvana je opremljen toplinskom izolacijom. Posuda spremnika tople vode napravljena je od emajliranog čelika. U unutrašnjosti posude nalaze se cijevne spirale koje prenose toplinu. Kao dodatnu zaštitu od korozije, posuda ima zaštitnu anodu.

Opcionalno upotrebljiva je cirkulacijska crpka za povećanje komfora tople vode, prije svega na udaljenim ispusnim mjestima.

3.2 Tipna pločica

Podatak na tipskoj pločici	Značenje
Serial-No., Cep.№	Serijski broj
VIH	Oznaka tipa Vaillant, indirektno grijani visokotlačni spremnik
R	Okrugla
S	Solarna cijevna spirala
W	Cijevna spirala dizalice topline
300, 400, 500	Nazivni kapacitet ekspanzijske posude (litara)

Podatak na tipskoj pločici	Značenje
/3	Generacija uređaja
B, M, H	Izolacija: – B = Basic – M = Medium – H = High
R	Otvor za čišćenje
ACI	Prikaz za magnezijску zaštitnu anodu
EN 12897:2016, EH 12897:2016	Primjenjeni standard
	Spremnik
	Cijevna spirala gore
	Cijevna spirala dolje
ww/jjjj	Razdoblje proizvodnje: tjedan/godina
V[l], V[n]	Nazivni volumen
P _s [bar], P _s [бар]	maksimalni pogonski tlak
T _{max} [°C], T _{max} [°C]	maksimalna radna temperatura
A [m ²], A [м ²]	Površina za prijenos topline
Pt [bar], Pt [бар]	Ispitni tlak
P ₁ , P ₂	Trajna snaga
V ₁ , V ₂	Nazivni cirkulacijski volumenski protok
Heat loss, Потери тепла, Втрата тепла	Gubitak tijekom mirovanja
Heater connection, Подключение отопителя, Підключення отопителя	Preporučeno dimenzioniranje cjevovoda za priključak uređaja za grijanje
	Pročitati upute!
Serial-No. 21054500100028300006000001N4  21054500100028300006000001N4	Bar kôd sa serijskim brojem, od 7. do 16. znamenke predstavlja broj artikla

3.3 CE oznaka



CE-oznakom je dokumentirano da proizvodi sukladno tipskoj pločici ispunjavaju osnovne zahtjeve važećih smjernica.

Uvid u izjavu o sukladnosti moguće je dobiti kod proizvođača.

4 Podešavanje zadane temperature spremnika



Opasnost!

Opasnost po život od legionele!

Legionela se razvija pri temperaturama ispod 60 °C.

- Upoznajte korisnika sa svim mjerama zaštite od bakterije legionele, kako biste poštovali sve važeće propise o prevenciji legionele.

1. Podesite zadanu temperaturu spremnika.
 - Temperatura vode: ≥ 60 °C
2. Provjerite tvrdoću vode.
Temperatura vode: $> 3,57$ mol/m³
 - Omekšajte vodu.
3. Provjerite vodljivost.
Vodljivost: > 1.250 µS/cm
 - Poduzmite mjere zaštite od korozije.
4. Poduzmite mjere zaštite od legionele.

5 Predaja 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. Informirajte operatera o tome da mora provesti održavanje proizvoda u propisanim intervalima.
4. Korisniku na čuvanje predajte sve upute i dokumentaciju uređaja koja mu je namijenjena.
5. Informirajte korisnika o mogućnosti ograničavanja izlazne temperature tople vode, kako bi se spriječile opekline.
6. Informirajte operatera o poduzetim mjerama zaštite od legionele.

6 Prijava smetnje

6.1 Prepoznavanje i uklanjanje smetnji

- Ako pri radu proizvoda dođe do problema, onda pomoću tablice u prilogu provjerite određene točke.

Prepoznavanje i uklanjanje smetnji (→ stranica 137)

7 Stavljanje izvan pogona

6.2 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.

7 Stavljanje izvan pogona

1. Po potrebi odvojite od strujnog napajanja.
2. Zatvorite sve uređaje za zatvaranje koji su prisutni građevne strane.
3. Ispraznite spremnik (→ Upute za instaliranje).
4. Odvojite priključni vod.
5. Demontirajte spremnik i pravilno zbrinite pojedine komponente (→ Upute za instaliranje).

8 Recikliranje i zbrinjavanje otpada

Zbrinjavanje ambalaže

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

9 Servisna služba za korisnike

Podatke za kontakt naše servisne službe za korisnike pronaći ćete u prilogu ili na našoj internetskoj stranici.

Dodatak

A Prepoznavanje i uklanjanje smetnji

Greška	Mogući uzrok	Uklanjanje
Nema protoka na slavini	1. Zatvoren je ventil za opskrbu vodom. 2. Začepljen je glavni filter. 3. Reduktor tlaka nije pravilno montiran.	1. Provjerite i otvorite ventil za opskrbu vodom. 2. Zatvorite ventil za opskrbu vodom, očistite filter i reduktor tlaka. 3. Provjerite je li reduktor tlaka pravilno montiran.
Smanjeni protok i tlak na slavini	1. Začepljen je filter u dovodu hladne vode.	1. Zatvorite priključak hladne vode, očistite filter reduktora tlaka.
Voda iz slavine je hladna	1. Spremnik nije pušten u rad. 2. Ventil za opskrbu vodom nije do kraja otvoren. 3. Generator topline nije u radu. 4. Aktiviran je toplinski osigurač. 5. 2-putni ventil motora je neispravan. 6. Uronjeno grijače tijelo je neispravno.	1. Otvorite sve važne ventile. 2. Provjerite termostad odn. sobni termostad i podesite ga. 3. Provjerite generator topline, je li prisutna šifra greške. 4. Provjerite i instalirajte spremnik. 5. Provjerite priključke 2-putnog ventila motora.
Previsoka temperatura tople vode na slavini	1. Termostad je previsoko podešen. 2. Nema termostatskog ventila ili je neispravan.	1. Provjerite temperaturu. Mora biti između 60 i 65 °C. 2. Instalirajte miješalicu. 3. Provjerite spajanje kabelom. Popravite kabel. 4. Smanjite temperaturu termostata na 60 °C. 5. Zamijenite termostatski ventil.
Neredoviti učinak tople vode na slavini	1. Ekspanzijska posuda je neispravna. 2. Aktiviran je toplinski osigurač (Thermal Control).	1. Usporedite temperaturu između regulatora. Prednost ima maksimalna temperatura. 2. Podesite ekspanzijsku posudu. 3. Prekinite opskrbu proizvoda i generatora topline strujom. Provjerite toplinski osigurač i zamijenite ga ako je neispravan.
Samo VIH .../3 MR Upravljačko polje ne pokazuje funkciju.	1. Opskrba strujom je prekinuta.	1. Uspostavite ponovno strujno napajanje. 2. Provjerite utični spojnik.
Samo VIH .../3 MR F.01/F.02	1. Prekid u kabelu osjetnika temperature strujnog spremnika gore (F.01) odn. dolje (F.02) 2. Osjetnik temperature spremnika gore (F.01) odn. dolje (F.02) je u kvaru.	1. Provjerite kabel osjetnika temperature spremnika . 2. Zamijenite skup kabela.
Samo VIH .../3 MR F.03	1. Vanjska strujna anoda je u kvaru. 2. Spremnik je korodirao.	1. Provjerite električne spojeve. 2. Zamijenite vanjsku strujnu anodu. 3. Zamijenite spremnik.

B Inspekcija i radovi održavanja – pregled

U sljedećoj tablici izlistani su zahtjevi proizvođača o minimalnim intervalima za inspekciju i radove održavanja. Ako nacionalni propisi i smjernice zahtijevaju kraće intervale za inspekciju i radove održavanja, onda se umjesto navedenih pridržavajte potrebnih intervala.

#	Radovi održavanja	Interval	
1	Provjerite nepropusnost priključaka (vizualna provjera)	Godišnje	
2	Provjerite sigurnosni ventil temperature i tlaka (aktiviranjem)	Godišnje	
3	Provjerite tlak u ekspanzijskoj posudi (godišnji manometar)	Godišnje	
4	Provjerite nepropusnost priрубnice otvora za čišćenje (vizualna provjera)	Godišnje	
5	Provjerite istrošenost magnezijske zaštitne anode	Godišnje	
6	Očistite spremnik	Godišnje	
7	Provjerite koroziju kontakata vanjske strujne anode	Godišnje	

C Tehnički podatci

Tehnički podaci – opće informacije VIH R/RW

	VIH R 300/3 BR	VIH R 400/3 BR	VIH R 500/3 BR	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR
Nazivni sadržaj	294 l	398 l	490 l	294 l	398 l	490 l
Sadržaj vruće vode cijevne spirale toplinskog kruga	9,9 l	10,9 l	15,2 l	9,9 l	10,9 l	15,2 l
Maksimalni tlak cijevne spirale u radu	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Pogonski tlak	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Maksimalna temperatura toplinskog kruga	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C
Maksimalna temperatura tople vode	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C
Klasa energetske učinkovitosti	B	B	B	A	A	A
Utrošak energije u pripravnosti po 24h	1,40 kWh	1,52 kWh	1,78 kWh	1,16 kWh	1,22 kWh	1,31 kWh
Gubitak tlaka cijevne spirale (toplinski krug)	0,0058 MPa	0,0066 MPa	0,00162 MPa	0,0058 MPa	0,0066 MPa	0,00162 MPa
Površina cijevne spirale (toplinski krug)	1,5 m ²	1,7 m ²	2,3 m ²	1,5 m ²	1,7 m ²	2,3 m ²
Zapremina tople vode kod 40 °C (V ₄₀) (toplinski krug)	473 l	578 l	742 l	473 l	578 l	742 l
Neto težina	103 kg	136 kg	170 kg	115 kg	149 kg	186 kg
Težina, spreman za rad, napunjen	397 kg	535 kg	661 kg	409 kg	548 kg	677 kg

	VIH RW 300/3 BR	VIH RW 400/3 BR	VIH RW 500/3 BR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Nazivni sadržaj	281 l	375 l	460 l	281 l	375 l	460 l
Sadržaj vruće vode cijevne spirale toplinskog kruga	20,4 l	28,9 l	38,6 l	20,4 l	28,9 l	38,6 l
Maksimalni tlak cijevne spirale u radu	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Pogonski tlak	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Maksimalna temperatura toplinskog kruga	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C
Maksimalna temperatura tople vode	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C
Klasa energetske učinkovitosti	B	B	B	A	A	A
Utrošak energije u pripravnosti po 24h	1,40 kWh	1,54 kWh	1,84 kWh	1,05 kWh	1,16 kWh	1,04 kWh
Gubitak tlaka cijevne spirale (toplinski krug)	0,00106 MPa	0,0056 MPa	0,00117 MPa	0,00106 MPa	0,0056 MPa	0,00117 MPa
Površina cijevne spirale (toplinski krug)	3,1 m ²	4,4 m ²	5,9 m ²	3,1 m ²	4,4 m ²	5,9 m ²
Zapremina tople vode kod 40 °C (V ₄₀) (toplinski krug)	423 l	577 l	710 l	423 l	577 l	710 l
Neto težina	141 kg	181 kg	235 kg	153 kg	195 kg	251 kg
Težina, spreman za rad, napunjen	422 kg	556 kg	694 kg	434 kg	570 kg	710 kg

Tehnički podaci – opće informacije VIH S/SW

	VIH S 300/3 BR	VIH S 400/3 BR	VIH S 500/3 BR	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR
Nazivni sadržaj	287 l	392 l	481 l	287 l	392 l	481 l
Sadržaj vruće vode cijevne spirale toplinskog kruga	5,4 l	8,5 l	8,5 l	5,4 l	8,5 l	8,5 l

	VIH S 300/3 BR	VIH S 400/3 BR	VIH S 500/3 BR	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR
Sadržaj tekućine za prijenos topline cijevne spirale solar-nog kruga/kruga okoliša	9,9 l	8,7 l	15,2 l	9,9 l	8,7 l	15,2 l
Maksimalni tlak cijevne spirale u radu	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Pogonski tlak	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Maksimalna temperatura toplinskog kruga	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C
Maksimalna temperatura tople vode	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C
Klasa energetske učinkovitosti	B	B	B	A	A	A
Utrošak energije u pripravnosti po 24h	1,40 kWh	1,53 kWh	1,79 kWh	1,11 kWh	1,22 kWh	1,38 kWh
Gubitak tlaka cijevne spirale (toplinski krug)	0,0017 MPa	0,0022 MPa	0,0024 MPa	0,0017 MPa	0,0022 MPa	0,0024 MPa
Površina cijevne spirale (toplinski krug)	0,8 m ²	1,0 m ²	1,0 m ²	0,8 m ²	1,0 m ²	1,0 m ²
Zapremina tople vode kod 40 °C (V ₄₀) (toplinski krug)	174 l	287 l	290 l	174 l	287 l	290 l
Gubitak tlaka cijevne spirale (solarni krug/krug okoliša)	0,0058 MPa	0,0066 MPa	0,00183 MPa	0,0058 MPa	0,0066 MPa	0,00183 MPa
Površina cijevne spirale (solarni krug)	1,5 m ²	1,3 m ²	2,3 m ²	1,5 m ²	1,3 m ²	2,3 m ²
Zapremina tople vode kod 40 °C (V ₄₀) (solarni krug)	468 l	617 l	756 l	468 l	617 l	756 l
Neto težina	121 kg	147 kg	184 kg	132 kg	160 kg	201 kg
Težina, spreman za rad, napunjen	409 kg	540 kg	666 kg	420 kg	553 kg	683 kg

	VIH SW 400/3 BR	VIH SW 500/3 BR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Nazivni sadržaj	372 l	456 l	372 l	456 l
Sadržaj vruće vode cijevne spirale toplinskog kruga	21,2 l	28,9 l	21,2 l	28,9 l
Sadržaj tekućine za prijenos topline cijevne spirale solar-nog kruga/kruga okoliša	9,6 l	13,5 l	9,6 l	13,5 l
Maksimalni tlak cijevne spirale u radu	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Pogonski tlak	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Maksimalna temperatura toplinskog kruga	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C
Maksimalna temperatura tople vode	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C
Klasa energetske učinkovitosti	B	B	A	A
Utrošak energije u pripravnosti po 24h	1,58 kWh	1,85 kWh	1,23 kWh	1,38 kWh
Gubitak tlaka cijevne spirale (toplinski krug)	0,0026 MPa	0,0057 MPa	0,0026 MPa	0,0057 MPa
Površina cijevne spirale (toplinski krug)	3,2 m ²	4,4 m ²	3,2 m ²	4,4 m ²
Zapremina tople vode kod 40 °C (V ₄₀) (toplinski krug)	386 l	471 l	386 l	471 l
Gubitak tlaka cijevne spirale (solarni krug/krug okoliša)	0,0021 MPa	0,0027 MPa	0,0021 MPa	0,0027 MPa
Površina cijevne spirale (solarni krug)	1,5 m ²	2,1 m ²	1,5 m ²	2,1 m ²
Zapremina tople vode kod 40 °C (V ₄₀) (solarni krug)	606 l	771 l	606 l	771 l

	VIH SW 400/3 BR	VIH SW 500/3 BR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Neto težina	189 kg	249 kg	203 kg	265 kg
Težina, spreman za rad, napunjen	561 kg	703 kg	575 kg	719 kg

Tehnički podaci – električna instalacija

	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Električni priključak mrežnog dijela	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz
Vrsta zaštite IP	XX	XX	XX	XX	XX	XX

	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Električni priključak mrežnog dijela	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz
Vrsta zaštite IP	XX	XX	XX	XX	XX

Tehnički podaci - materijal

	VIH R 300/3 BR	VIH R 400/3 BR	VIH R 500/3 BR	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR
Materijal spremnika	Crni čelik (S235JR)	Crni čelik (S235JR)	Crni čelik (S235JR)	Crni čelik (S235JR)	Crni čelik (S235JR)	Crni čelik (S235JR)
Zaštita od korozije	Emajl s magnezijском zaštitnom anodom	Emajl s magnezijском zaštitnom anodom	Emajl s magnezijском zaštitnom anodom	Emajl sa zaštitnom anodom strane struje	Emajl sa zaštitnom anodom strane struje	Emajl sa zaštitnom anodom strane struje
Materijal izolacije	Poliuretan	Poliuretan	Poliuretan	Poliuretan + vakuumski panel	Poliuretan + vakuumski panel	Poliuretan + vakuumski panel
Debela izolacija	75 mm	70 mm	70 mm	95 mm	100 mm	100 mm
Pogonsko sredstvo za izolacijski materijal	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)
Potencijal razgradnje ozona ODP	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1

	VIH RW 300/3 BR	VIH RW 400/3 BR	VIH RW 500/3 BR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Materijal spremnika	Crni čelik (S235JR)	Crni čelik (S235JR)	Crni čelik (S235JR)	Crni čelik (S235JR)	Crni čelik (S235JR)	Crni čelik (S235JR)
Zaštita od korozije	Emajl s magnezijском zaštitnom anodom	Emajl s magnezijском zaštitnom anodom	Emajl s magnezijском zaštitnom anodom	Emajl sa zaštitnom anodom strane struje	Emajl sa zaštitnom anodom strane struje	Emajl sa zaštitnom anodom strane struje
Materijal izolacije	Poliuretan	Poliuretan	Poliuretan	Poliuretan + vakuumski panel	Poliuretan + vakuumski panel	Poliuretan + vakuumski panel
Debela izolacija	75 mm	70 mm	70 mm	95 mm	100 mm	100 mm
Pogonsko sredstvo za izolacijski materijal	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)
Potencijal razgradnje ozona ODP	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1

	VIH S 300/3 BR	VIH S 400/3 BR	VIH S 500/3 BR	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR
Materijal spremnika	Crni čelik (S235JR)	Crni čelik (S235JR)	Crni čelik (S235JR)	Crni čelik (S235JR)	Crni čelik (S235JR)	Crni čelik (S235JR)
Zaštita od korozije	Emajl s magnezijском zaštitnom anodom	Emajl s magnezijском zaštitnom anodom	Emajl s magnezijском zaštitnom anodom	Emajl sa zaštitnom anodom strane struje	Emajl sa zaštitnom anodom strane struje	Emajl sa zaštitnom anodom strane struje

	VIH S 300/3 BR	VIH S 400/3 BR	VIH S 500/3 BR	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR
Materijal izolacije	Poliuretan	Poliuretan	Poliuretan	Poliuretan + vakuumski panel	Poliuretan + vakuumski panel	Poliuretan + vakuumski panel
Debela izolacija	75 mm	70 mm	70 mm	95 mm	100 mm	100 mm
Pogonsko sredstvo za izolacijski materijal	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)
Potencijal razgradnje ozona ODP	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1

	VIH SW 400/3 BR	VIH SW 500/3 BR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Materijal spremnika	Crni čelik (S235JR)	Crni čelik (S235JR)	Crni čelik (S235JR)	Crni čelik (S235JR)
Zaštita od korozije	Emajl s magnezijском zaštitnom anodom	Emajl s magnezijском zaštitnom anodom	Emajl sa zaštitnom anodom strane struje	Emajl sa zaštitnom anodom strane struje
Materijal izolacije	Poliuretan	Poliuretan	Poliuretan + vakuumski panel	Poliuretan + vakuumski panel
Debela izolacija	70 mm	70 mm	100 mm	100 mm
Pogonsko sredstvo za izolacijski materijal	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)
Potencijal razgradnje ozona ODP	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1

Tehnički podaci – učinak VIH R

	VIH R 300/3 BR	VIH R 400/3 BR	VIH R 500/3 BR	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR
Karakteristika snage NL (50 °C)	6,7	10,1	16,4	6,7	10,1	16,4
Karakteristika snage NL (55 °C)	7,9	12,0	18,9	7,9	12,0	18,9
Karakteristika snage NL (60 °C)	9,0	15,0	21,0	9,0	15,0	21,0
Karakteristika snage NL (65 °C)	11,0	15,6	22,3	11,0	15,6	22,3
Karakteristika snage NL (70 °C)	11,6	15,7	23,4	11,6	15,7	23,4
Trajna snaga tople vode (toplinski krug) (60 °C 35K)	24,8 kW	27,1 kW	38,0 kW	24,8 kW	27,1 kW	38,0 kW
Trajna snaga tople vode (toplinski krug) (70 °C 35K)	33,6 kW	36,8 kW	51,5 kW	33,6 kW	36,8 kW	51,5 kW
Trajna snaga tople vode (toplinski krug) (80 °C 35K)	42,1 kW	46,0 kW	64,5 kW	42,1 kW	46,0 kW	64,5 kW
Trajna snaga tople vode (toplinski krug) (60 °C 35K)	611 l/h	668 l/h	936 l/h	611 l/h	668 l/h	936 l/h
Trajna snaga tople vode (toplinski krug) (70 °C 35K)	827 l/h	904 l/h	1.268 l/h	827 l/h	904 l/h	1.268 l/h
Trajna snaga tople vode (toplinski krug) (80 °C 35K)	1.035 l/h	1.130 l/h	1.586 l/h	1.035 l/h	1.130 l/h	1.586 l/h
Izlazna snaga tople vode (50 °C)	342 l/10 min	520 l/10 min	536 l/10 min	342 l/10 min	520 l/10 min	536 l/10 min
Izlazna snaga tople vode (55 °C)	371 l/10 min	459 l/10 min	587 l/10 min	371 l/10 min	459 l/10 min	587 l/10 min
Izlazna snaga tople vode (60 °C)	396 l/10 min	517 l/10 min	623 l/10 min	396 l/10 min	517 l/10 min	623 l/10 min
Izlazna snaga tople vode (65 °C)	439 l/10 min	528 l/10 min	644 l/10 min	439 l/10 min	528 l/10 min	644 l/10 min
Izlazna snaga tople vode (70 °C)	451 l/10 min	530 l/10 min	662 l/10 min	451 l/10 min	530 l/10 min	662 l/10 min

	VIH R 300/3 BR	VIH R 400/3 BR	VIH R 500/3 BR	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR
Specifični protok Delta (50 °C 30 K)	39,9 l/min	49,0 l/min	62,5 l/min	39,9 l/min	49,0 l/min	62,5 l/min
Specifični protok Delta (55 °C 30 K)	43,3 l/min	53,6 l/min	68,5 l/min	43,3 l/min	53,6 l/min	68,5 l/min
Specifični protok Delta (60 °C 30 K)	46,2 l/min	60,3 l/min	72,7 l/min	46,2 l/min	60,3 l/min	72,7 l/min
Specifični protok Delta (65 °C 30 K)	51,2 l/min	61,6 l/min	75,1 l/min	51,2 l/min	61,6 l/min	75,1 l/min
Specifični protok Delta (70 °C 30 K)	52,6 l/min	61,8 l/min	77,2 l/min	52,6 l/min	61,8 l/min	77,2 l/min
Nazivni volumenski protok sredstva za grijanje toplinskog kruga	1,81 m³/h	1,93 m³/h	2,79 m³/h	1,81 m³/h	1,93 m³/h	2,79 m³/h

Tehnički podaci – učinak VIH RW

	VIH RW 300/3 BR	VIH RW 400/3 BR	VIH RW 500/3 BR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Karakteristika snage NL (50 °C)	3,3	5,5	8,1	3,3	5,5	8,1
Karakteristika snage NL (55 °C)	3,6	5,9	8,7	3,6	5,9	8,7
Karakteristika snage NL (60 °C)	3,8	6,1	8,9	3,8	6,1	8,9
Karakteristika snage NL (65 °C)	3,8	6,1	8,9	3,8	6,1	8,9
Karakteristika snage NL (70 °C)	3,8	6,1	8,9	3,8	6,1	8,9
Trajna snaga tople vode (toplinski krug) (50 °C 35K)	26,7 kW	38,3 kW	51,0 kW	26,7 kW	38,3 kW	51,0 kW
Trajna snaga tople vode (toplinski krug) (55 °C 35K)	35,5 kW	51,0 kW	68,0 kW	35,5 kW	51,0 kW	68,0 kW
Trajna snaga tople vode (toplinski krug) (60 °C 35K)	43,2 kW	62,2 kW	83,0 kW	43,2 kW	62,2 kW	83,0 kW
Trajna snaga tople vode (toplinski krug) (50 °C 35K)	656 l/h	941 l/h	1.255 l/h	656 l/h	941 l/h	1.255 l/h
Trajna snaga tople vode (toplinski krug) (55 °C 35K)	872 l/h	1.254 l/h	1.672 l/h	872 l/h	1.254 l/h	1.672 l/h
Trajna snaga tople vode (toplinski krug) (60 °C 35K)	1.063 l/h	1.531 l/h	2.041 l/h	1.063 l/h	1.531 l/h	2.041 l/h
Izlazna snaga tople vode (50 °C)	302 l/10 min	403 l/10 min	494 l/10 min	302 l/10 min	403 l/10 min	494 l/10 min
Izlazna snaga tople vode (55 °C)	340 l/10 min	453 l/10 min	494 l/10 min	340 l/10 min	453 l/10 min	494 l/10 min
Izlazna snaga tople vode (60 °C)	377 l/10 min	504 l/10 min	618 l/10 min	377 l/10 min	504 l/10 min	618 l/10 min
Izlazna snaga tople vode (65 °C)	415 l/10 min	554 l/10 min	679 l/10 min	415 l/10 min	554 l/10 min	679 l/10 min
Izlazna snaga tople vode (70 °C)	453 l/10 min	604 l/10 min	741 l/10 min	453 l/10 min	604 l/10 min	741 l/10 min
Specifični protok Delta (50 °C 30 K)	35,2 l/min	47,0 l/min	57,7 l/min	35,2 l/min	47,0 l/min	57,7 l/min
Specifični protok Delta (55 °C 30 K)	39,6 l/min	52,9 l/min	64,9 l/min	39,6 l/min	52,9 l/min	64,9 l/min
Specifični protok Delta (60 °C 30 K)	44,0 l/min	58,8 l/min	72,1 l/min	44,0 l/min	58,8 l/min	72,1 l/min
Specifični protok Delta (65 °C 30 K)	48,4 l/min	64,6 l/min	79,3 l/min	48,4 l/min	64,6 l/min	79,3 l/min

	VIH RW 300/3 BR	VIH RW 400/3 BR	VIH RW 500/3 BR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Specifični protok Delta (70 °C 30 K)	52,8 l/min	70,5 l/min	86,5 l/min	52,8 l/min	70,5 l/min	86,5 l/min
Nazivni volumenski protok sredstva za grijanje toplinskog kruga	1,72 m³/h	2,58 m³/h	3,44 m³/h	1,72 m³/h	2,58 m³/h	3,44 m³/h

Tehnički podaci – učinak VIH S

	VIH S 300/3 BR	VIH S 400/3 BR	VIH S 500/3 BR	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR
Karakteristika snage NL (50 °C)	1,0	1,9	1,9	1,0	1,9	1,9
Karakteristika snage NL (55 °C)	1,1	2,2	2,2	1,1	2,2	2,2
Karakteristika snage NL (60 °C)	1,3	2,6	2,6	1,3	2,6	2,6
Karakteristika snage NL (65 °C)	1,4	3,0	3,1	1,4	3,0	3,1
Karakteristika snage NL (70 °C)	1,6	3,7	3,7	1,6	3,7	3,7
Trajna snaga tople vode (toplinski krug) (60 °C 35K)	13,5 kW	16,4 kW	16,4 kW	13,5 kW	16,4 kW	16,4 kW
Trajna snaga tople vode (toplinski krug) (70 °C 35K)	18,3 kW	22,3 kW	22,3 kW	18,3 kW	22,3 kW	22,3 kW
Trajna snaga tople vode (toplinski krug) (80 °C 35K)	22,8 kW	27,9 kW	27,9 kW	22,8 kW	27,9 kW	27,9 kW
Trajna snaga tople vode (toplinski krug) (60 °C 35K)	331 l/h	404 l/h	404 l/h	331 l/h	404 l/h	404 l/h
Trajna snaga tople vode (toplinski krug) (70 °C 35K)	448 l/h	549 l/h	549 l/h	448 l/h	549 l/h	549 l/h
Trajna snaga tople vode (toplinski krug) (80 °C 35K)	562 l/h	686 l/h	686 l/h	562 l/h	686 l/h	686 l/h
Izlazna snaga tople vode (50 °C)	144 l/10 min	191 l/10 min	191 l/10 min	144 l/10 min	191 l/10 min	191 l/10 min
Izlazna snaga tople vode (55 °C)	150 l/10 min	203 l/10 min	207 l/10 min	150 l/10 min	203 l/10 min	207 l/10 min
Izlazna snaga tople vode (60 °C)	161 l/10 min	219 l/10 min	223 l/10 min	161 l/10 min	219 l/10 min	223 l/10 min
Izlazna snaga tople vode (65 °C)	166 l/10 min	234 l/10 min	237 l/10 min	166 l/10 min	234 l/10 min	237 l/10 min
Izlazna snaga tople vode (70 °C)	177 l/10 min	258 l/10 min	261 l/10 min	177 l/10 min	258 l/10 min	261 l/10 min
Specifični protok Delta (50 °C 30 K)	16,8 l/min	22,3 l/min	22,3 l/min	16,8 l/min	22,3 l/min	22,3 l/min
Specifični protok Delta (55 °C 30 K)	17,5 l/min	23,7 l/min	24,2 l/min	17,5 l/min	23,7 l/min	24,2 l/min
Specifični protok Delta (60 °C 30 K)	18,8 l/min	25,6 l/min	26,0 l/min	18,8 l/min	25,6 l/min	26,0 l/min
Specifični protok Delta (65 °C 30 K)	19,4 l/min	27,3 l/min	27,7 l/min	19,4 l/min	27,3 l/min	27,7 l/min
Specifični protok Delta (70 °C 30 K)	20,7 l/min	30,1 l/min	30,5 l/min	20,7 l/min	30,1 l/min	30,5 l/min
Nazivni volumenski protok sredstva za grijanje toplinskog kruga	0,989 m³/h	1,20 m³/h	1,20 m³/h	0,989 m³/h	1,20 m³/h	1,20 m³/h
Nazivni volumenski protok sredstva za grijanje solarnog kruga	1,81 m³/h	1,93 m³/h	2,79 m³/h	1,81 m³/h	1,93 m³/h	2,79 m³/h

Tehnički podaci – učinak VIH SW

	VIH SW 400/3 BR	VIH SW 500/3 BR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Karakteristika snage NL (50 °C)	1,2	2,2	1,2	2,2
Karakteristika snage NL (55 °C)	1,4	2,5	1,4	2,5
Karakteristika snage NL (60 °C)	1,5	2,8	1,5	2,8
Karakteristika snage NL (65 °C)	2,0	3,0	2,0	3,0
Karakteristika snage NL (70 °C)	2,0	3,0	2,0	3,0
Trajna snaga tople vode (to- plinski krug) (50 °C 35K)	27,4 kW	38,2 kW	27,4 kW	38,2 kW
Trajna snaga tople vode (to- plinski krug) (55 °C 35K)	36,4 kW	51,0 kW	36,4 kW	51,0 kW
Trajna snaga tople vode (to- plinski krug) (60 °C 35K)	44,3 kW	62,2 kW	44,3 kW	62,2 kW
Trajna snaga tople vode (to- plinski krug) (50 °C 35K)	674 l/h	941 l/h	674 l/h	941 l/h
Trajna snaga tople vode (to- plinski krug) (55 °C 35K)	896 l/h	1.253 l/h	896 l/h	1.253 l/h
Trajna snaga tople vode (to- plinski krug) (60 °C 35K)	1.091 l/h	1.530 l/h	1.091 l/h	1.530 l/h
Izlazna snaga tople vode (50 °C)	213 l/10 min	264 l/10 min	213 l/10 min	264 l/10 min
Izlazna snaga tople vode (55 °C)	239 l/10 min	297 l/10 min	239 l/10 min	297 l/10 min
Izlazna snaga tople vode (60 °C)	266 l/10 min	330 l/10 min	266 l/10 min	330 l/10 min
Izlazna snaga tople vode (65 °C)	292 l/10 min	363 l/10 min	292 l/10 min	363 l/10 min
Izlazna snaga tople vode (70 °C)	319 l/10 min	396 l/10 min	319 l/10 min	396 l/10 min
Specifični protok Delta (50 °C 30 K)	24,8 l/min	30,8 l/min	24,8 l/min	30,8 l/min
Specifični protok Delta (55 °C 30 K)	27,9 l/min	34,7 l/min	27,9 l/min	34,7 l/min
Specifični protok Delta (60 °C 30 K)	31,0 l/min	38,5 l/min	31,0 l/min	38,5 l/min
Specifični protok Delta (65 °C 30 K)	34,1 l/min	42,4 l/min	34,1 l/min	42,4 l/min
Specifični protok Delta (70 °C 30 K)	37,2 l/min	46,2 l/min	37,2 l/min	46,2 l/min
Nazivni volumenski protok sredstva za grijanje toplinskog kruga	1,7 m³/h	2,6 m³/h	1,7 m³/h	2,6 m³/h
Nazivni volumenski protok sredstva za grijanje solarnog kruga	2,0 m³/h	2,0 m³/h	2,0 m³/h	2,0 m³/h

Biztonsági utasítások

Tartalom

1	Biztonság	146
1.1	Kezelésre vonatkozó figyelmeztetések	146
1.2	Rendeltetésszerű használat	146
1.3	Általános biztonsági utasítások	146
1.4	Előírások (irányelvek, törvények, szabványok).....	147
2	Megjegyzések a dokumentációhoz.....	148
2.1	Tartsa be a jelen útmutatóval együtt érvényes dokumentumokban foglaltakat	148
2.2	A dokumentumok megőrzése	148
2.3	Az útmutató érvényessége	148
3	A termék leírása	148
3.1	A termék felépítése.....	148
3.2	Adattábla.....	148
3.3	CE-jelölés	149
4	Tároló előírt hőmérséklet beállítása	149
5	A készülék átadása az üzemeltetőnek.....	149
6	Zavarelhárítás	149
6.1	Zavarok felismerése és elhárítása.....	149
6.2	Pótalkatrészek beszerzése.....	150
7	Üzemen kívül helyezés	150
8	Újrahasznosítás és ártalmatlanítás.....	150
9	Vevőszolgálat.....	150
Melléklet		151
A	Zavarok felismerése és elhárítása	151
B	Ellenőrzési és karbantartási munkák – áttekintés.....	151
C	Műszaki adatok	152

1 Biztonság

1.1 Kezelésre vonatkozó figyelmeztetések

A műveletekre vonatkozó figyelmeztetések osztályozása

A műveletekre vonatkozó figyelmeztetések osztályozása az alábbiak szerint figyelmeztető ábrákkal és jelzőszavakkal a lehetséges veszély súlyossága szerint történik:

Figyelmeztető jelzések és jelzőszavak



Veszély!

Közvetlen életveszély vagy súlyos személyi sérülések veszélye



Veszély!

Áramütés miatti életveszély



Figyelmeztetés!

Könnyebb személyi sérülés veszélye



Vigyázat!

Anyagi és környezeti károk kockázata

1.2 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.

A melegvíztároló arra készült, hogy legfeljebb 85 °C-ra melegített ivóvizet tároljon és tartson használatra készen a háztartások és ipari üzemek számára. Ez a termék arra szolgál, hogy központi fűtőberendezéshez integrálják. Olyan hőtermelőkkel történő együttes használatra szolgál, melyek a műszaki adatoknál megadott határértékeken belüli teljesítménnyel rendelkeznek. A melegvízkészítés szabályozására időjárásfüggő szabályozók, valamint a megfelelő hőtermelők szabályozói használhatók. Ezek olyan hőtermelők, 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 üzemel-

tetési, szerelési és karbantartási útmutatóinak figyelembe vétele

- a termék- és rendszerengedélynek megfelelő telepítés és összeszerelés
- az útmutatókban feltüntetett ellenőrzési és karbantartási feltételek betartása.

A rendeltetésszerű használat a fentiekén kívül az IP osztálynak megfelelő szerelést is magába foglalja.

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

Figyelem!

Minden, a megengedettől eltérő használat tilos.

1.3 Általános biztonsági utasítások

1.3.1 Nem megfelelő szakképzettség miatti veszély

Érvényesség: Nem Oroszország számára

A következő munkálatokat csak a megfelelő végzettséggel rendelkező szakember végezheti:

Érvényesség: Oroszország

A következő munkálatokat csak megfelelő végzettséggel rendelkező, a Vaillant hitelesített szakember végezheti:

- Szerelés
- Szétszerelés
- Telepítés
- Üzembe helyezés
- Karbantartás
- Javítás
- Üzemen kívül helyezés
- ▶ Vegye figyelembe a termékhez mellékelt összes útmutatót.
- ▶ A technika jelenlegi állása szerint járjon el.
- ▶ Tartsa be a vonatkozó irányelveket, törvényeket, szabványokat és előírásokat.

1.3.2 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.

1.3.3 Életveszély hiányzó biztonsági berendezések miatt

Az ebben a dokumentumban található vázlatokon nem szerepel minden, a szakszerű telepítéshez szükséges biztonsági berendezés.

- ▶ Telepítse a szükséges biztonsági berendezéseket a rendszerben.
- ▶ Vegye figyelembe a vonatkozó nemzeti és nemzetközi szabványokat, irányelveket és törvényeket.

1.3.4 Égési vagy forrázási sérülések veszélye a forró alkatrészek miatt

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

1.3.5 Sérülésveszély a termék nagy súlya miatt

- ▶ A termék szállítását legalább két személy végezze.

1.3.6 Anyagi kár kockázata nem megfelelő szerszám használata révén

- ▶ A csavarkötések meghúzásához és oldásához mindig megfelelő szerszámot használjon.

1.4 Előírások (irányelvek, törvények, szabványok)

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

2 Megjegyzések a dokumentációhoz

2 Megjegyzések a dokumentációhoz

2.1 Tartsa be a jelen útmutatóval együtt érvényes dokumentumokban foglaltakat

- ▶ Feltétlenül tartson 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

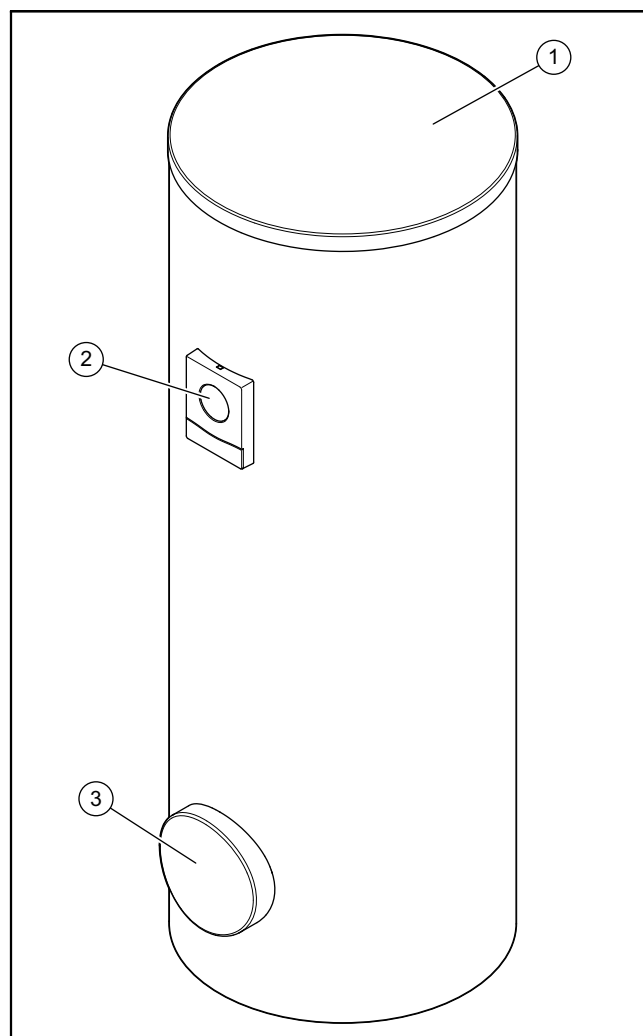
Ez az útmutató kizárólag az alábbiakra érvényes:

Termék – cikkszám

VIH R 300/3 BR	0010020639
VIH R 400/3 BR	0010020640
VIH R 500/3 BR	0010020641
VIH R 300/3 MR	0010020661
VIH R 400/3 MR	0010020662
VIH R 500/3 MR	0010020663
VIH RW 300/3 BR	0010020645
VIH RW 400/3 BR	0010020646
VIH RW 500/3 BR	0010020647
VIH RW 300/3 MR	0010020667
VIH RW 400/3 MR	0010020668
VIH RW 500/3 MR	0010020669
VIH S 300/3 BR	0010020642
VIH S 400/3 BR	0010020643
VIH S 500/3 BR	0010020644
VIH S 300/3 MR	0010020664
VIH S 400/3 MR	0010020665
VIH S 500/3 MR	0010020666
VIH SW 400/3 BR	0010020648
VIH SW 500/3 BR	0010020649
VIH SW 400/3 MR	0010020670
VIH SW 500/3 MR	0010020671

3 A termék leírása

3.1 A termék felépítése



- 1 Burkolat fedele 3 Tisztítónyílás
2 Kijelző elem

A termék egy melegvítartoló. A melegvítartólót kívül hőszigetelés burkolja. A melegvítartoló tartálya zománcozott acél. A tartály belsejében található a hőleadó csőkígyók. A tartálynak védőanódja is van a korrózió elleni kiegészítő védelemként.

Opcionálisan alkalmazható egy cirkulációs szivattyú a melegvíz komfort fokozására, mindenekelőtt távoli vételező helyeken.

3.2 Adattábla

Adatok az adattáblán	Jelentés
Sorozatsz., Cep.№	Sorozatszám
VIH	Vaillant típusmegjelölés, indirekt fűtésű nagynyomású tároló
R	kerek
S	Szolar-csőkígyó
W	Hőszivattyúk csőkígyói
300, 400, 500	Névleges befogadóképesség (liter)

Adatok az adattáblán	Jelentés
/3	Készülékgeneráció
B, M, H	Szigetelés: – B = Basic – M = Medium – H = High
R	Tisztítónyílás
ACI	Magnézium védőanód kijelzője
EN 12897:2016, EH 12897:2016	Alkalmazott szabvány
	Tároló
	Csőkígyó fent
	Csőkígyó lent
ww/jjjj	Gyártási időszak: hét/év
V[l], V[n]	Névleges térfogat
P _s [bar], P _s [бар]	maximális üzemi nyomás
T _{max} [°C], T _{max} [°C]	Maximális üzemi hőmérséklet
A [m ²], A [м ²]	Hőátadó felület
Pt [bar], Pt [бар]	Ellenőrzőnyomás
P ₁ , P ₂	Tartós teljesítmény
V ₁ , V ₂	Névleges keringtetett térfogat
Heat loss, Потери тепла, Втрата тепла	Veszteség nyugalmi helyzetben
Heater connection, Подключение отопителя, Підключення опалення	A csővezetékek ajánlott mérete a fűtőkészülék csatlakoztatásához
	Olvassa el az útmutatót!
Serial-No. 21054500100028300006000001N4  21054500100028300006000001N4	Vonalkód sorozatszámmal, a 7–16. számjegy alkotja a cikkszámot

3.3 CE-jelölés



A CE-jelölés azt dokumentálja, hogy az adattábla szerinti készülékek megfelelnek a rájuk vonatkozó irányelvek alapvető követelményeinek.

A megfelelőségi nyilatkozat a gyártónál megtekinthető.

4 Tároló előírt hőmérséklet beállítása



Veszély!

Legionella baktériumok miatti életveszély!

A legionella baktériumok 60 °C alatti hőmérsékleten fejlődnek ki.

- Gondoskodjon arról, hogy az üzemeltető megismerje a legionella elleni védelem összes intézkedését, hogy teljesíteni tudja a legionella baktériumok elszaporodásának megelőzését szolgáló előírásokat.

1. Állítsa be a tároló előírt hőmérsékletét.
– Vízhőmérséklet: $\geq 60\text{ °C}$
2. Ellenőrizze a vízkeménységet.
Vízhőmérséklet: $> 3,57\text{ mol/m}^3$
► Lágyítsa a vizet.
3. Ellenőrizze a vezetőképességet.
Vezetőképesség: $> 1\,250\text{ }\mu\text{S/cm}$
► Tegyen intézkedéseket a korrózióvédelem érdekében.
4. Tegyen intézkedéseket a legionella baktériumok ellen.

5 A készülék 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, hogy a terméket az előírt időközönként karban kell tartani.
4. Adja át az üzemeltetőnek megőrzésre a neki szánt útmutatókat és készülék-dokumentumokat.
5. Tájékoztassa az üzemeltetőt annak lehetőségéről, hogy a kifolyó melegvíz hőmérséklete korlátozható, megelőzendő a forrázásokat.
6. Tájékoztassa az üzemeltetőt a legionella baktériumok ellen tett védőintézkedésekről.

6 Zavarelhárítás

6.1 Zavarok felismerése és elhárítása

- Ha a termék üzemeltetése során esetleg problémák adódnak, akkor a megfelelő pontot a táblázat segítségével ellenőrizheti.

Zavarok felismerése és elhárítása (→ Oldal: 151)

7 Üzemen kívül helyezés

6.2 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 kapcsolattvételi címhez.

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

7 Üzemen kívül helyezés

1. Szükség esetén válassza le az áramellátást.
2. Zárja el a telepítés során elhelyezett összes elzárószerkezetet is.
3. Űrítse ki a tárolót (→ Szerelési útmutató).
4. Válassza le a csatlakozóvezetéseket.
5. Szerelje le a tárolót, és szabályszerűen ártalmatlanítsa az egyes komponenseket (→ Szerelési útmutató).

8 Újrahasznosítás és ártalmatlanítás

A csomagolás ártalmatlanítása

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

9 Vevőszolgálat

Vevőszolgálatunk elérhetőségeit a mellékletben vagy weboldalunkon találja.

Melléklet

A Zavarok felismerése és elhárítása

Hiba	Lehetséges kiváltó ok	Elhárítás
Nincs átfolyás a vízcsapnál	1. A vízellátó szelep zárva van. 2. Eltömődött a főszűrő. 3. Nincs megfelelően felszerelve a nyomáscsökkentő.	1. Ellenőrizze és nyissa ki a vízellátó szelepet. 2. Csatlakoztassa a vízellátó szelepet, majd tisztítsa meg a szűrőt és a víznyomás-csökkentőt. 3. Ellenőrizze a nyomáscsökkentő megfelelő felszerelését.
Csekély átfolyás és nyomás az egyik vízcsapnál	1. Eltömődött a hidegvíz-bemenet szűrője.	1. Csatlakoztassa a hidegvíz-bemenetet, majd tisztítsa meg a szűrőt és a víznyomás-csökkentőt.
Hideg a vízcsapból kifolyó víz	1. A tárolót nem helyezte üzembe. 2. Nincs teljesen kinyitva a vízellátó szelep. 3. A hőtermelő nincs üzemben. 4. Kioldott a hőbiztosíték. 5. A 2-utas motorszelep meghibásodott. 6. A merülő fűtőtest meghibásodott.	1. Nyissa ki az összes fontos szelepet. 2. Ellenőrizze a termosztátot, illetve a helyiségtermosztátot, és állítsa be azokat. 3. Ellenőrizze a hőtermelőt, hogy van-e hibakód. 4. Ellenőrizze és kapcsolja be a memóriát. 5. Ellenőrizze a 2-utas motorszelep csatlakozásait.
Túl magas a melegvízhőmérséklet a vízcsapnál	1. Túl magas értékre állította be a termosztátot. 2. A termosztátszelep nem áll rendelkezésre vagy meghibásodott.	1. Ellenőrizze a hőmérsékletet. A hőmérsékletnek 60 és 65 °C között kell lennie. 2. Szerelje fel a keverőtelepet. 3. Ellenőrizze a kábelezést. Helyezze be a megjavított kábelt. 4. Csökkentse le 60 °C-ra a termosztát hőmérsékletét. 5. Cserélje ki a termosztátszelepet.
Rendellenes melegvízteljesítmény a vízcsapnál	1. Meghibásodott a tágulási tartály. 2. Kioldott a hőbiztosíték (Thermal Control).	1. Hasonlítsa össze a szabályozók közötti hőmérsékletet. A maximális hőmérsékletnek elsőbbsége van. 2. Állítsa be a tágulási tartályt. 3. Szakítsa meg a termék és a hőtermelő áramellátását. Ellenőrizze a hőbiztosítékokat, és cserélje ki meghibásodás esetén.
Csak VIH/3 MR A kezelőfelület nem jelez működést.	1. Az áramellátás megszakadt.	1. Állítsa helyre az áramellátást. 2. Ellenőrizze a dugaszolható csatlakozást.
Csak VIH/3 MR F.01/F.02	1. Szakadás a tárolóhőmérséklet-érzékelő kábelében felül (F.01), ill. alul (F.02) 2. A tárolóhőmérséklet-érzékelő felül (F.01), ill. alul (F.02) meghibásodott.	1. Ellenőrizze a tárolóhőmérséklet-érzékelő kábelét. 2. Cserélje ki a kábelköteget.
Csak VIH/3 MR F.03	1. Az árammal működő anód meghibásodott. 2. A tároló korrodált.	1. Ellenőrizze az elektromos kapcsolásokat. 2. Cserélje ki az árammal működő anódot. 3. Cserélje ki a tárolót.

B Ellenőrzési és karbantartási munkák – áttekintés

Az alábbi táblázat a gyártó követelményeit sorolja fel a minimális ellenőrzési és karbantartási időintervallumokkal kapcsolatban. Ha a nemzeti előírások és irányelvek rövidebb felülvizsgálati és karbantartási időintervallumokat követelnek meg, akkor a gyártó előírásai helyett ezeket kell figyelembe venni.

#	Karbantartási munkák	Intervallum	
1	Ellenőrizze a csatlakozók tömítettségét (szemrevételezés)	évente	
2	Ellenőrizze a hőmérséklet és a nyomás biztonsági szelepét (működtetés-sel)	évente	
3	Ellenőrizze a nyomást a tágulási tartályban (évente manométerrel)	évente	
4	Ellenőrizze az ellenőrző nyílás karimájának tömítettségét (szemrevételezés)	évente	
5	Ellenőrizze a magnézium védőanód kopási állapotát	évente	
6	Tisztítsa meg a tárolót	évente	

#	Karbantartási munkák	Intervallum	
7	Ellenőrizze az árammal működő anód érintkezőinek korrózióját	évente	

C Műszaki adatok

Műszaki adatok - VIH R/RW általánosság

	VIH R 300/3 BR	VIH R 400/3 BR	VIH R 500/3 BR	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR
Névleges térfogat	294 l	398 l	490 l	294 l	398 l	490 l
A fűtőkori csőkígyó fűtővíztartalma	9,9 l	10,9 l	15,2 l	9,9 l	10,9 l	15,2 l
Üzemben lévő csőkígyó maximális nyomása	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Üzemi nyomás	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
A fűtőkör maximális hőmérséklete	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C
Maximális melegvíz-hőmérséklet	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C
Energiahatékonysági osztály	B	B	B	A	A	A
24 órás készenléti energiafogyasztás	1,40 kWh	1,52 kWh	1,78 kWh	1,16 kWh	1,22 kWh	1,31 kWh
A csőkígyó nyomásvesztése (fűtőkör)	0,0058 MPa	0,0066 MPa	0,00162 MPa	0,0058 MPa	0,0066 MPa	0,00162 MPa
A csőkígyó felülete (fűtőkör)	1,5 m ²	1,7 m ²	2,3 m ²	1,5 m ²	1,7 m ²	2,3 m ²
Melegvíz űrtartalma 40 C-on (V ₄₀) (fűtőkör)	473 l	578 l	742 l	473 l	578 l	742 l
Nettó tömeg	103 kg	136 kg	170 kg	115 kg	149 kg	186 kg
Feltöltés utáni üzemkész tömeg	397 kg	535 kg	661 kg	409 kg	548 kg	677 kg

	VIH RW 300/3 BR	VIH RW 400/3 BR	VIH RW 500/3 BR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Névleges térfogat	281 l	375 l	460 l	281 l	375 l	460 l
A fűtőkori csőkígyó fűtővíztartalma	20,4 l	28,9 l	38,6 l	20,4 l	28,9 l	38,6 l
Üzemben lévő csőkígyó maximális nyomása	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Üzemi nyomás	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
A fűtőkör maximális hőmérséklete	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C
Maximális melegvíz-hőmérséklet	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C
Energiahatékonysági osztály	B	B	B	A	A	A
24 órás készenléti energiafogyasztás	1,40 kWh	1,54 kWh	1,84 kWh	1,05 kWh	1,16 kWh	1,04 kWh
A csőkígyó nyomásvesztése (fűtőkör)	0,00106 MPa	0,0056 MPa	0,00117 MPa	0,00106 MPa	0,0056 MPa	0,00117 MPa
A csőkígyó felülete (fűtőkör)	3,1 m ²	4,4 m ²	5,9 m ²	3,1 m ²	4,4 m ²	5,9 m ²
Melegvíz űrtartalma 40 C-on (V ₄₀) (fűtőkör)	423 l	577 l	710 l	423 l	577 l	710 l
Nettó tömeg	141 kg	181 kg	235 kg	153 kg	195 kg	251 kg
Feltöltés utáni üzemkész tömeg	422 kg	556 kg	694 kg	434 kg	570 kg	710 kg

Műszaki adatok - VIH S/SW általánosság

	VIH S 300/3 BR	VIH S 400/3 BR	VIH S 500/3 BR	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR
Névleges térfogat	287 l	392 l	481 l	287 l	392 l	481 l
A fűtőköri csőkégyő fűtővíz-tartalma	5,4 l	8,5 l	8,5 l	5,4 l	8,5 l	8,5 l
A szolárkör/környezeti kör csőkégyőjének hőhordozó folyadék tartalma	9,9 l	8,7 l	15,2 l	9,9 l	8,7 l	15,2 l
Üzemben lévő csőkégyő maximális nyomása	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Üzemi nyomás	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
A fűtőkör maximális hőmérséklete	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C
Maximális melegvíz-hőmérséklet	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C
Energiahatékonysági osztály	B	B	B	A	A	A
24 órás készenléti energiafogyasztás	1,40 kWh	1,53 kWh	1,79 kWh	1,11 kWh	1,22 kWh	1,38 kWh
A csőkégyő nyomásvesztése (fűtőkör)	0,0017 MPa	0,0022 MPa	0,0024 MPa	0,0017 MPa	0,0022 MPa	0,0024 MPa
A csőkégyő felülete (fűtőkör)	0,8 m ²	1,0 m ²	1,0 m ²	0,8 m ²	1,0 m ²	1,0 m ²
Melegvíz űrtartalma 40 C-on (V ₄₀) (fűtőkör)	174 l	287 l	290 l	174 l	287 l	290 l
Hőcserélő nyomásvesztése (szolárkör/környezeti kör)	0,0058 MPa	0,0066 MPa	0,00183 MPa	0,0058 MPa	0,0066 MPa	0,00183 MPa
A csőkégyő felülete (szolárkör)	1,5 m ²	1,3 m ²	2,3 m ²	1,5 m ²	1,3 m ²	2,3 m ²
Melegvíz űrtartalma 40 C-on (V ₄₀) (szolárkör)	468 l	617 l	756 l	468 l	617 l	756 l
Nettó tömeg	121 kg	147 kg	184 kg	132 kg	160 kg	201 kg
Feltöltés utáni üzemkész tömeg	409 kg	540 kg	666 kg	420 kg	553 kg	683 kg

	VIH SW 400/3 BR	VIH SW 500/3 BR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Névleges térfogat	372 l	456 l	372 l	456 l
A fűtőköri csőkégyő fűtővíz-tartalma	21,2 l	28,9 l	21,2 l	28,9 l
A szolárkör/környezeti kör csőkégyőjének hőhordozó folyadék tartalma	9,6 l	13,5 l	9,6 l	13,5 l
Üzemben lévő csőkégyő maximális nyomása	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Üzemi nyomás	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
A fűtőkör maximális hőmérséklete	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C
Maximális melegvíz-hőmérséklet	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C
Energiahatékonysági osztály	B	B	A	A
24 órás készenléti energiafogyasztás	1,58 kWh	1,85 kWh	1,23 kWh	1,38 kWh
A csőkégyő nyomásvesztése (fűtőkör)	0,0026 MPa	0,0057 MPa	0,0026 MPa	0,0057 MPa
A csőkégyő felülete (fűtőkör)	3,2 m ²	4,4 m ²	3,2 m ²	4,4 m ²
Melegvíz űrtartalma 40 C-on (V ₄₀) (fűtőkör)	386 l	471 l	386 l	471 l
Hőcserélő nyomásvesztése (szolárkör/környezeti kör)	0,0021 MPa	0,0027 MPa	0,0021 MPa	0,0027 MPa
A csőkégyő felülete (szolárkör)	1,5 m ²	2,1 m ²	1,5 m ²	2,1 m ²

	VIH SW 400/3 BR	VIH SW 500/3 BR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Melegvíz űrtartalma 40 C-on (V ₄₀) (szolárkör)	606 l	771 l	606 l	771 l
Nettó tömeg	189 kg	249 kg	203 kg	265 kg
Feltöltés utáni üzemkész tö- meg	561 kg	703 kg	575 kg	719 kg

Műszaki adatok – elektromos berendezések

	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Tápegység elektromos csatlá- kozója	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz
IP védettség	XX	XX	XX	XX	XX	XX

	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Tápegység elektromos csatlá- kozója	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz
IP védettség	XX	XX	XX	XX	XX

Műszaki adatok - Anyagok

	VIH R 300/3 BR	VIH R 400/3 BR	VIH R 500/3 BR	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR
Tároló anyag	Fekete acél (S235JR)	Fekete acél (S235JR)	Fekete acél (S235JR)	Fekete acél (S235JR)	Fekete acél (S235JR)	Fekete acél (S235JR)
Korrózióvédelem	Zománc mag- nézium védőa- nóddal	Zománc mag- nézium védőa- nóddal	Zománc mag- nézium védőa- nóddal	Zománc mag- nézium védőa- nóddal	Zománc mag- nézium védőa- nóddal	Zománc mag- nézium védőa- nóddal
Szigetelőanyag	Poliuretán	Poliuretán	Poliuretán	Poliuretán + vákuumpanel	Poliuretán + vákuumpanel	Poliuretán + vákuumpanel
Szigetelés vastagsága	75 mm	70 mm	70 mm	95 mm	100 mm	100 mm
Szigeteléshez tartozó habo- sító anyagok	HFO- 1233zd(E)	HFO- 1233zd(E)	HFO- 1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)
Ózonlebontó potenciál ODP	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1

	VIH RW 300/3 BR	VIH RW 400/3 BR	VIH RW 500/3 BR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Tároló anyag	Fekete acél (S235JR)	Fekete acél (S235JR)	Fekete acél (S235JR)	Fekete acél (S235JR)	Fekete acél (S235JR)	Fekete acél (S235JR)
Korrózióvédelem	Zománc mag- nézium védőa- nóddal	Zománc mag- nézium védőa- nóddal	Zománc mag- nézium védőa- nóddal	Zománc mag- nézium védőa- nóddal	Zománc mag- nézium védőa- nóddal	Zománc mag- nézium védőa- nóddal
Szigetelőanyag	Poliuretán	Poliuretán	Poliuretán	Poliuretán + vákuumpanel	Poliuretán + vákuumpanel	Poliuretán + vákuumpanel
Szigetelés vastagsága	75 mm	70 mm	70 mm	95 mm	100 mm	100 mm
Szigeteléshez tartozó habo- sító anyagok	HFO- 1233zd(E)	HFO- 1233zd(E)	HFO- 1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)
Ózonlebontó potenciál ODP	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1

	VIH S 300/3 BR	VIH S 400/3 BR	VIH S 500/3 BR	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR
Tároló anyag	Fekete acél (S235JR)	Fekete acél (S235JR)	Fekete acél (S235JR)	Fekete acél (S235JR)	Fekete acél (S235JR)	Fekete acél (S235JR)
Korrózióvédelem	Zománc mag- nézium védőa- nóddal	Zománc mag- nézium védőa- nóddal	Zománc mag- nézium védőa- nóddal	Zománc mag- nézium védőa- nóddal	Zománc mag- nézium védőa- nóddal	Zománc mag- nézium védőa- nóddal
Szigetelőanyag	Poliuretán	Poliuretán	Poliuretán	Poliuretán + vákuumpanel	Poliuretán + vákuumpanel	Poliuretán + vákuumpanel
Szigetelés vastagsága	75 mm	70 mm	70 mm	95 mm	100 mm	100 mm

	VIH S 300/3 BR	VIH S 400/3 BR	VIH S 500/3 BR	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR
Szigeteléshez tartozó habosító anyagok	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)
Ózonlebontó potenciál ODP	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1

	VIH SW 400/3 BR	VIH SW 500/3 BR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Tároló anyag	Fekete acél (S235JR)	Fekete acél (S235JR)	Fekete acél (S235JR)	Fekete acél (S235JR)
Korrózióvédelem	Zománc magnézium védőanóddal	Zománc magnézium védőanóddal	Zománc magnézium védőanóddal	Zománc magnézium védőanóddal
Szigetelőanyag	Poliuretán	Poliuretán	Poliuretán + vákuumpanel	Poliuretán + vákuumpanel
Szigetelés vastagsága	70 mm	70 mm	100 mm	100 mm
Szigeteléshez tartozó habosító anyagok	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)
Ózonlebontó potenciál ODP	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1

Műszaki adatok – VIH R teljesítmény

	VIH R 300/3 BR	VIH R 400/3 BR	VIH R 500/3 BR	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR
Teljesítményindex NL (50 °C)	6,7	10,1	16,4	6,7	10,1	16,4
Teljesítményindex NL (55 °C)	7,9	12,0	18,9	7,9	12,0	18,9
Teljesítményindex NL (60 °C)	9,0	15,0	21,0	9,0	15,0	21,0
Teljesítményindex NL (65 °C)	11,0	15,6	22,3	11,0	15,6	22,3
Teljesítményindex NL (70 °C)	11,6	15,7	23,4	11,6	15,7	23,4
Tartós melegvíz-teljesítmény (fűtőkör) (60 °C 35 K)	24,8 kW	27,1 kW	38,0 kW	24,8 kW	27,1 kW	38,0 kW
Tartós melegvíz-teljesítmény (fűtőkör) (70 °C 35 K)	33,6 kW	36,8 kW	51,5 kW	33,6 kW	36,8 kW	51,5 kW
Tartós melegvíz-teljesítmény (fűtőkör) (80 °C 35 K)	42,1 kW	46,0 kW	64,5 kW	42,1 kW	46,0 kW	64,5 kW
Tartós melegvíz-teljesítmény (fűtőkör) (60 °C 35 K)	611 l/h	668 l/h	936 l/h	611 l/h	668 l/h	936 l/h
Tartós melegvíz-teljesítmény (fűtőkör) (70 °C 35 K)	827 l/h	904 l/h	1 268 l/h	827 l/h	904 l/h	1 268 l/h
Tartós melegvíz-teljesítmény (fűtőkör) (80 °C 35 K)	1 035 l/h	1 130 l/h	1 586 l/h	1 035 l/h	1 130 l/h	1 586 l/h
Kimeneti melegvíz-teljesítmény (50 °C)	342 l/10 min	520 l/10 min	536 l/10 min	342 l/10 min	520 l/10 min	536 l/10 min
Kimeneti melegvíz-teljesítmény (55 °C)	371 l/10 min	459 l/10 min	587 l/10 min	371 l/10 min	459 l/10 min	587 l/10 min
Kimeneti melegvíz-teljesítmény (60 °C)	396 l/10 min	517 l/10 min	623 l/10 min	396 l/10 min	517 l/10 min	623 l/10 min
Kimeneti melegvíz-teljesítmény (65 °C)	439 l/10 min	528 l/10 min	644 l/10 min	439 l/10 min	528 l/10 min	644 l/10 min
Kimeneti melegvíz-teljesítmény (70 °C)	451 l/10 min	530 l/10 min	662 l/10 min	451 l/10 min	530 l/10 min	662 l/10 min
Fajlagos átfolyás Delta (50 °C 30 K)	39,9 l/min	49,0 l/min	62,5 l/min	39,9 l/min	49,0 l/min	62,5 l/min
Fajlagos átfolyás Delta (55 °C 30 K)	43,3 l/min	53,6 l/min	68,5 l/min	43,3 l/min	53,6 l/min	68,5 l/min
Fajlagos átfolyás Delta (60 °C 30 K)	46,2 l/min	60,3 l/min	72,7 l/min	46,2 l/min	60,3 l/min	72,7 l/min
Fajlagos átfolyás Delta (65 °C 30 K)	51,2 l/min	61,6 l/min	75,1 l/min	51,2 l/min	61,6 l/min	75,1 l/min

	VIH R 300/3 BR	VIH R 400/3 BR	VIH R 500/3 BR	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR
Fajlagos átfolyás Delta (70 °C 30 K)	52,6 l/min	61,8 l/min	77,2 l/min	52,6 l/min	61,8 l/min	77,2 l/min
Névleges fűtési előremenő, fűtőkör	1,81 m³/h	1,93 m³/h	2,79 m³/h	1,81 m³/h	1,93 m³/h	2,79 m³/h

Műszaki adatok – VIH RW teljesítmény

	VIH RW 300/3 BR	VIH RW 400/3 BR	VIH RW 500/3 BR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Teljesítményindex NL (50 °C)	3,3	5,5	8,1	3,3	5,5	8,1
Teljesítményindex NL (55 °C)	3,6	5,9	8,7	3,6	5,9	8,7
Teljesítményindex NL (60 °C)	3,8	6,1	8,9	3,8	6,1	8,9
Teljesítményindex NL (65 °C)	3,8	6,1	8,9	3,8	6,1	8,9
Teljesítményindex NL (70 °C)	3,8	6,1	8,9	3,8	6,1	8,9
Tartós melegvíz-teljesítmény (fűtőkör) (50 °C 35 K)	26,7 kW	38,3 kW	51,0 kW	26,7 kW	38,3 kW	51,0 kW
Tartós melegvíz-teljesítmény (fűtőkör) (55 °C 35 K)	35,5 kW	51,0 kW	68,0 kW	35,5 kW	51,0 kW	68,0 kW
Tartós melegvíz-teljesítmény (fűtőkör) (60 °C 35 K)	43,2 kW	62,2 kW	83,0 kW	43,2 kW	62,2 kW	83,0 kW
Tartós melegvíz-teljesítmény (fűtőkör) (50 °C 35 K)	656 l/h	941 l/h	1 255 l/h	656 l/h	941 l/h	1 255 l/h
Tartós melegvíz-teljesítmény (fűtőkör) (55 °C 35 K)	872 l/h	1 254 l/h	1 672 l/h	872 l/h	1 254 l/h	1 672 l/h
Tartós melegvíz-teljesítmény (fűtőkör) (60 °C 35 K)	1 063 l/h	1 531 l/h	2 041 l/h	1 063 l/h	1 531 l/h	2 041 l/h
Kimeneti melegvíz-teljesítmény (50 °C)	302 l/10 min	403 l/10 min	494 l/10 min	302 l/10 min	403 l/10 min	494 l/10 min
Kimeneti melegvíz-teljesítmény (55 °C)	340 l/10 min	453 l/10 min	494 l/10 min	340 l/10 min	453 l/10 min	494 l/10 min
Kimeneti melegvíz-teljesítmény (60 °C)	377 l/10 min	504 l/10 min	618 l/10 min	377 l/10 min	504 l/10 min	618 l/10 min
Kimeneti melegvíz-teljesítmény (65 °C)	415 l/10 min	554 l/10 min	679 l/10 min	415 l/10 min	554 l/10 min	679 l/10 min
Kimeneti melegvíz-teljesítmény (70 °C)	453 l/10 min	604 l/10 min	741 l/10 min	453 l/10 min	604 l/10 min	741 l/10 min
Fajlagos átfolyás Delta (50 °C 30 K)	35,2 l/min	47,0 l/min	57,7 l/min	35,2 l/min	47,0 l/min	57,7 l/min
Fajlagos átfolyás Delta (55 °C 30 K)	39,6 l/min	52,9 l/min	64,9 l/min	39,6 l/min	52,9 l/min	64,9 l/min
Fajlagos átfolyás Delta (60 °C 30 K)	44,0 l/min	58,8 l/min	72,1 l/min	44,0 l/min	58,8 l/min	72,1 l/min
Fajlagos átfolyás Delta (65 °C 30 K)	48,4 l/min	64,6 l/min	79,3 l/min	48,4 l/min	64,6 l/min	79,3 l/min
Fajlagos átfolyás Delta (70 °C 30 K)	52,8 l/min	70,5 l/min	86,5 l/min	52,8 l/min	70,5 l/min	86,5 l/min
Névleges fűtési előremenő, fűtőkör	1,72 m³/h	2,58 m³/h	3,44 m³/h	1,72 m³/h	2,58 m³/h	3,44 m³/h

Műszaki adatok – VIH S teljesítmény

	VIH S 300/3 BR	VIH S 400/3 BR	VIH S 500/3 BR	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR
Teljesítményindex NL (50 °C)	1,0	1,9	1,9	1,0	1,9	1,9
Teljesítményindex NL (55 °C)	1,1	2,2	2,2	1,1	2,2	2,2
Teljesítményindex NL (60 °C)	1,3	2,6	2,6	1,3	2,6	2,6
Teljesítményindex NL (65 °C)	1,4	3,0	3,1	1,4	3,0	3,1
Teljesítményindex NL (70 °C)	1,6	3,7	3,7	1,6	3,7	3,7
Tartós melegvíz-teljesítmény (fűtőkör) (60 °C 35 K)	13,5 kW	16,4 kW	16,4 kW	13,5 kW	16,4 kW	16,4 kW

	VIH S 300/3 BR	VIH S 400/3 BR	VIH S 500/3 BR	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR
Tartós melegvíz-teljesítmény (fűtőkör) (70 °C 35 K)	18,3 kW	22,3 kW	22,3 kW	18,3 kW	22,3 kW	22,3 kW
Tartós melegvíz-teljesítmény (fűtőkör) (80 °C 35 K)	22,8 kW	27,9 kW	27,9 kW	22,8 kW	27,9 kW	27,9 kW
Tartós melegvíz-teljesítmény (fűtőkör) (60 °C 35 K)	331 l/h	404 l/h	404 l/h	331 l/h	404 l/h	404 l/h
Tartós melegvíz-teljesítmény (fűtőkör) (70 °C 35 K)	448 l/h	549 l/h	549 l/h	448 l/h	549 l/h	549 l/h
Tartós melegvíz-teljesítmény (fűtőkör) (80 °C 35 K)	562 l/h	686 l/h	686 l/h	562 l/h	686 l/h	686 l/h
Kimeneti melegvíz-teljesít- mény (50 °C)	144 l/10 min	191 l/10 min	191 l/10 min	144 l/10 min	191 l/10 min	191 l/10 min
Kimeneti melegvíz-teljesít- mény (55 °C)	150 l/10 min	203 l/10 min	207 l/10 min	150 l/10 min	203 l/10 min	207 l/10 min
Kimeneti melegvíz-teljesít- mény (60 °C)	161 l/10 min	219 l/10 min	223 l/10 min	161 l/10 min	219 l/10 min	223 l/10 min
Kimeneti melegvíz-teljesít- mény (65 °C)	166 l/10 min	234 l/10 min	237 l/10 min	166 l/10 min	234 l/10 min	237 l/10 min
Kimeneti melegvíz-teljesít- mény (70 °C)	177 l/10 min	258 l/10 min	261 l/10 min	177 l/10 min	258 l/10 min	261 l/10 min
Fajlagos átfolyás Delta (50 °C 30 K)	16,8 l/min	22,3 l/min	22,3 l/min	16,8 l/min	22,3 l/min	22,3 l/min
Fajlagos átfolyás Delta (55 °C 30 K)	17,5 l/min	23,7 l/min	24,2 l/min	17,5 l/min	23,7 l/min	24,2 l/min
Fajlagos átfolyás Delta (60 °C 30 K)	18,8 l/min	25,6 l/min	26,0 l/min	18,8 l/min	25,6 l/min	26,0 l/min
Fajlagos átfolyás Delta (65 °C 30 K)	19,4 l/min	27,3 l/min	27,7 l/min	19,4 l/min	27,3 l/min	27,7 l/min
Fajlagos átfolyás Delta (70 °C 30 K)	20,7 l/min	30,1 l/min	30,5 l/min	20,7 l/min	30,1 l/min	30,5 l/min
Névleges fűtési előremenő, fűtőkör	0,989 m³/h	1,20 m³/h	1,20 m³/h	0,989 m³/h	1,20 m³/h	1,20 m³/h
A fűtőközeg névleges térfoga- tárama, szolárkör	1,81 m³/h	1,93 m³/h	2,79 m³/h	1,81 m³/h	1,93 m³/h	2,79 m³/h

Műszaki adatok – VIH SW teljesítmény

	VIH SW 400/3 BR	VIH SW 500/3 BR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Teljesítményindex NL (50 °C)	1,2	2,2	1,2	2,2
Teljesítményindex NL (55 °C)	1,4	2,5	1,4	2,5
Teljesítményindex NL (60 °C)	1,5	2,8	1,5	2,8
Teljesítményindex NL (65 °C)	2,0	3,0	2,0	3,0
Teljesítményindex NL (70 °C)	2,0	3,0	2,0	3,0
Tartós melegvíz-teljesítmény (fűtőkör) (50 °C 35 K)	27,4 kW	38,2 kW	27,4 kW	38,2 kW
Tartós melegvíz-teljesítmény (fűtőkör) (55 °C 35 K)	36,4 kW	51,0 kW	36,4 kW	51,0 kW
Tartós melegvíz-teljesítmény (fűtőkör) (60 °C 35 K)	44,3 kW	62,2 kW	44,3 kW	62,2 kW
Tartós melegvíz-teljesítmény (fűtőkör) (50 °C 35 K)	674 l/h	941 l/h	674 l/h	941 l/h
Tartós melegvíz-teljesítmény (fűtőkör) (55 °C 35 K)	896 l/h	1 253 l/h	896 l/h	1 253 l/h
Tartós melegvíz-teljesítmény (fűtőkör) (60 °C 35 K)	1 091 l/h	1 530 l/h	1 091 l/h	1 530 l/h
Kimeneti melegvíz-teljesít- mény (50 °C)	213 l/10 min	264 l/10 min	213 l/10 min	264 l/10 min
Kimeneti melegvíz-teljesít- mény (55 °C)	239 l/10 min	297 l/10 min	239 l/10 min	297 l/10 min

Melléklet

	VIH SW 400/3 BR	VIH SW 500/3 BR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Kimeneti melegvíz-teljesítmény (60 °C)	266 l/10 min	330 l/10 min	266 l/10 min	330 l/10 min
Kimeneti melegvíz-teljesítmény (65 °C)	292 l/10 min	363 l/10 min	292 l/10 min	363 l/10 min
Kimeneti melegvíz-teljesítmény (70 °C)	319 l/10 min	396 l/10 min	319 l/10 min	396 l/10 min
Fajlagos átfolyás Delta (50 °C 30 K)	24,8 l/min	30,8 l/min	24,8 l/min	30,8 l/min
Fajlagos átfolyás Delta (55 °C 30 K)	27,9 l/min	34,7 l/min	27,9 l/min	34,7 l/min
Fajlagos átfolyás Delta (60 °C 30 K)	31,0 l/min	38,5 l/min	31,0 l/min	38,5 l/min
Fajlagos átfolyás Delta (65 °C 30 K)	34,1 l/min	42,4 l/min	34,1 l/min	42,4 l/min
Fajlagos átfolyás Delta (70 °C 30 K)	37,2 l/min	46,2 l/min	37,2 l/min	46,2 l/min
Névleges fűtési előremenő, fűtőkör	1,7 m³/h	2,6 m³/h	1,7 m³/h	2,6 m³/h
A fűtőközeg névleges térfogatárama, szolárkör	2,0 m³/h	2,0 m³/h	2,0 m³/h	2,0 m³/h

Avvertenze di sicurezza

Indice

1	Sicurezza	160
1.1	Indicazioni di avvertenza relative all'uso.....	160
1.2	Uso previsto.....	160
1.3	Avvertenze di sicurezza generali.....	160
1.4	Norme (direttive, leggi, prescrizioni)	161
2	Avvertenze sulla documentazione	162
2.1	Osservanza della documentazione complementare	162
2.2	Conservazione della documentazione.....	162
2.3	Validità delle istruzioni	162
3	Descrizione del prodotto.....	162
3.1	Struttura del prodotto	162
3.2	Targhetta del modello	163
3.3	Marcatura CE.....	163
4	Impostazione della temperatura nominale bollitore.....	163
5	Consegna all'utente.....	163
6	Soluzione dei problemi	164
6.1	Riconoscimento e soluzione dei problemi	164
6.2	Fornitura di pezzi di ricambio.....	164
7	Messa fuori servizio	164
8	Riciclaggio e smaltimento	164
9	Servizio assistenza tecnica	164
	Appendice	165
A	Riconoscimento e soluzione dei problemi	165
B	Interventi di ispezione e manutenzione – panoramica.....	165
C	Dati tecnici.....	166

1 Sicurezza

1 Sicurezza

1.1 Indicazioni di avvertenza relative all'uso

Classificazione delle avvertenze relative ad un'azione

Le avvertenze relative alle azioni sono differenziate in base alla gravità del possibile pericolo con i segnali di pericolo e le parole chiave seguenti:

Segnali di pericolo e parole convenzionali



Pericolo!

Pericolo di morte immediato o pericolo di gravi lesioni personali



Pericolo!

Pericolo di morte per folgorazione



Avvertenza!

Pericolo di lesioni lievi



Precauzione!

Rischio di danni materiali o ambientali

1.2 Uso previsto

Con un uso improprio, possono insorgere pericoli per l'incolumità dell'utilizzatore o di terzi o anche danni al prodotto e ad altri oggetti.

Il bollitore ad accumulo è destinato a mettere a disposizione di case ed imprese artigianali acqua calda sanitaria fino ad una temperatura massima di 85 °C. Il prodotto è destinato ad essere integrato in un impianto di riscaldamento centralizzato. È previsto per la combinazione con generatori termici, la cui potenza rientra nei limiti indicati nei dati tecnici. Per la regolazione della produzione di acqua calda sanitaria possono essere utilizzate centraline azionate in base alle condizioni atmosferiche e centraline di generatori termici idonei. Si tratta di apparecchi di riscaldamento che prevedono la carica di un bollitore e che permettono di collegare un sensore di temperatura.

L'uso previsto comprende:

- Il rispetto delle istruzioni per l'uso, l'installazione e la manutenzione del prodotto e di tutti gli altri componenti dell'impianto
- L'installazione e il montaggio nel rispetto dell'omologazione dei prodotti e del sistema

- Il rispetto di tutti i requisiti di ispezione e manutenzione riportate nei manuali.

L'uso previsto comprende inoltre l'installazione secondo la classe IP.

Qualsiasi utilizzo diverso da quello descritto nel presente manuale o un utilizzo che vada oltre quanto sopra descritto è da considerarsi improprio. È improprio anche qualsiasi utilizzo commerciale e industriale diretto.

Attenzione!

Ogni impiego improprio non è ammesso.

1.3 Avvertenze di sicurezza generali

1.3.1 Pericolo a causa di una qualifica insufficiente

Validità: Non per la Russia

I seguenti interventi possono essere eseguiti solo da tecnici qualificati con le necessarie competenze:

Validità: Russia

I seguenti interventi possono essere eseguiti solo da Vaillant tecnici qualificati dotati di certificazione e con le necessarie competenze:

- Montaggio
- Smontaggio
- Installazione
- Messa in servizio
- Manutenzione
- Riparazione
- Messa fuori servizio
- ▶ Rispettare tutte le istruzioni consegnate con il prodotto.
- ▶ Procedere conformemente allo stato dell'arte.
- ▶ Rispettare tutte le direttive, leggi, norme e altre disposizioni pertinenti.

1.3.2 Pericolo di morte per folgorazione

Se si toccano componenti sotto tensione, c'è pericolo di morte per folgorazione.

Prima di eseguire lavori sul prodotto:

- ▶ Estrarre la spina elettrica.
- ▶ Oppure togliere tensione al prodotto disattivando tutte le linee di alimentazione di corrente (dispositivo elettrico di separazione con un'apertura di contatti di almeno

3 mm, ad esempio fusibile o interruttore automatico).

- ▶ Assicurarsi che non possa essere reinserito.
- ▶ Attendere almeno 3 min., fino a quando i condensatori non si sono scaricati.

1.3.3 Pericolo di morte a causa della mancanza di dispositivi di sicurezza

Gli schemi contenuti in questo documento non mostrano tutti i dispositivi di sicurezza necessari ad una installazione a regola d'arte.

- ▶ Installare nell'impianto i dispositivi di sicurezza necessari.
- ▶ Rispettare le leggi, le norme e le direttive pertinenti nazionali e internazionali.

1.3.4 Pericolo di ustioni o scottature a causa di parti surriscaldate

- ▶ Lavorare su tali componenti solo una volta che si sono raffreddati.

1.3.5 Pericolo di lesioni a causa del peso del prodotto

- ▶ Trasportare il prodotto con l'aiuto di almeno due persone.

1.3.6 Rischio di danni materiali a causa dell'uso di un attrezzo non adatto

- ▶ Per serrare o allentare i collegamenti a vite, utilizzare un attrezzo adatto.

1.4 Norme (direttive, leggi, prescrizioni)

- ▶ Attenersi alle norme, prescrizioni, direttive e leggi nazionali vigenti.

2 Avvertenze sulla documentazione

2 Avvertenze sulla documentazione

2.1 Osservanza della documentazione complementare

- Attenersi tassativamente a tutti i manuali di servizio e installazione allegati agli altri componenti dell'impianto.

2.2 Conservazione della documentazione

- Consegnare il presente manuale e tutta la documentazione complementare all'utilizzatore dell'impianto.

2.3 Validità delle istruzioni

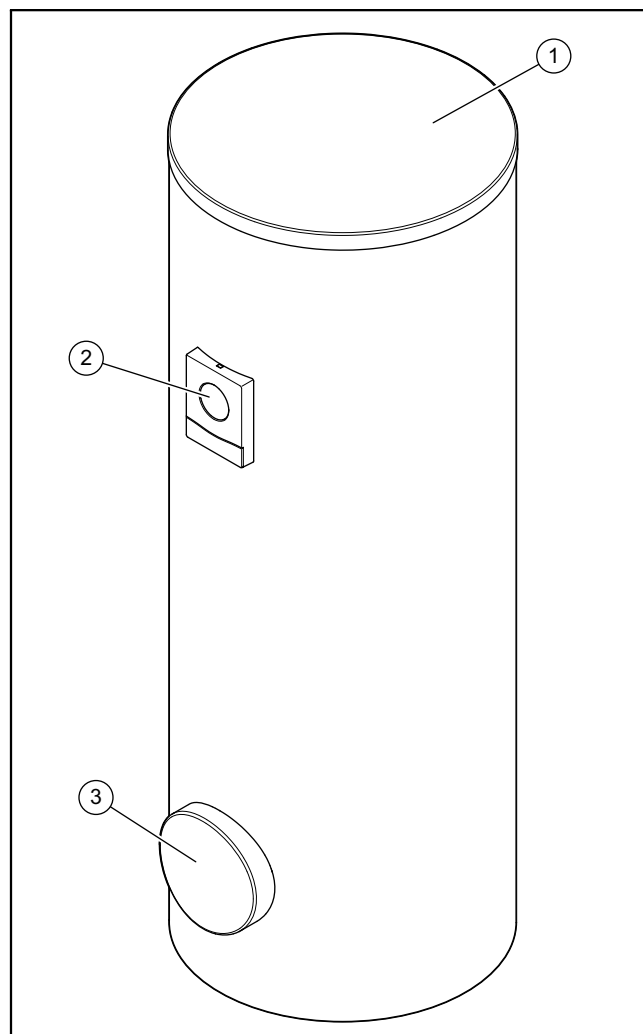
Le presenti istruzioni valgono esclusivamente per:

Codice di articolo del prodotto

VIH R 300/3 BR	0010020639
VIH R 400/3 BR	0010020640
VIH R 500/3 BR	0010020641
VIH R 300/3 MR	0010020661
VIH R 400/3 MR	0010020662
VIH R 500/3 MR	0010020663
VIH RW 300/3 BR	0010020645
VIH RW 400/3 BR	0010020646
VIH RW 500/3 BR	0010020647
VIH RW 300/3 MR	0010020667
VIH RW 400/3 MR	0010020668
VIH RW 500/3 MR	0010020669
VIH S 300/3 BR	0010020642
VIH S 400/3 BR	0010020643
VIH S 500/3 BR	0010020644
VIH S 300/3 MR	0010020664
VIH S 400/3 MR	0010020665
VIH S 500/3 MR	0010020666
VIH SW 400/3 BR	0010020648
VIH SW 500/3 BR	0010020649
VIH SW 400/3 MR	0010020670
VIH SW 500/3 MR	0010020671

3 Descrizione del prodotto

3.1 Struttura del prodotto



1	Coperchio del rivestimento	2	Elemento di visualizzazione
		3	Apertura per pulizia

Il prodotto è un bollitore ad accumulo. Il bollitore ad accumulo è coibentato esternamente. Il corpo del bollitore ad accumulo è in acciaio smaltato. All'interno dell'accumulo si trovano le serpentine che scambiano calore. Come ulteriore protezione contro la corrosione il contenitore è dotato di un anodo di protezione.

Per rendere comodo il prelievo di acqua calda, specie in punti di prelievo distanti, è possibile impiegare come opzione una pompa di circolazione.

Impostazione della temperatura nominale bollitore 4

3.2 Targhetta del modello

Indicazioni sulla targhetta del modello	Significato
Serial-No.Cep.№	Numero di serie
VIH	Denominazione del modello Vaillant, bollitore ad alta pressione, a riscaldamento indiretto
R	a sezione circolare
S	Serpentina solare
W	Serpentina della pompa di calore
300, 400, 500	Capacità nominale (litri)
/3	Generazione di apparecchi
B, M, H	Coibentazione: – B = Basic – M = Medium – H = High
R	Apertura per pulizia
ACI	Display per anodo di protezione al magnesio
EN 12897:2016EH 12897:2016	Norma applicata
	Bollitore
	Serpentina superiore
	Serpentina inferiore
ww/jjjj	Periodo di produzione: settimana/anno
V[l], V[l]	Volume nominale
P _s [bar], P _s [бар]	Pressione massima di esercizio
T _{max} [°C], T _{max} [°C]	Temperatura massima di esercizio
A [m ²]A [м ²]	Superficie di trasmissione del calore
Pt [bar], Pt [бар]	Pressione di prova
P ₁ , P ₂	Potenza in funzionamento continuo
V ₁ , V ₂	Portata volumetrica nominale di ricircolo
Heat loss, Потери тепла, Втрата тепла	Perdita durante il periodo di inattività
Heater connection, Подключение отопителя, Підключення опівителя	Dimensionamento consigliato di condotte per il collegamento dell'apparecchio di riscaldamento
	Leggere le istruzioni!
Serial-No. 21054500100028300006000001N4 21054500100028300006000001N4	Codice a barre con numero di serie, Le cifre dalla 7ª alla 16ª costituiscono il numero di articolo

3.3 Marcatura CE



Con la codifica CE viene certificato che i prodotti con i dati riportati sulla targhetta del modello soddisfano i requisiti fondamentali delle direttive pertinenti in vigore.

La dichiarazione di conformità può essere richiesta al produttore.

4 Impostazione della temperatura nominale bollitore



Pericolo!

Pericolo di morte a causa di legionella!

La legionella si sviluppa a temperature inferiori a 60 °C.

- Fare attenzione che l'utente sia a conoscenza di tutte le contromisure per la protezione contro la legionella e sia in grado di soddisfare le indicazioni vigenti per la sua profilassi.

1. Impostare la temperatura nominale del bollitore.
 - Temperatura dell'acqua: ≥ 60 °C
2. Controllare la durezza dell'acqua.
 - Temperatura dell'acqua: $> 3,57$ mol/m³
 - Addolcire l'acqua.
3. Controllare la conduttività dell'acqua.
 - Conduttività: > 1.250 µS/cm
 - Adottare delle contromisure per proteggere dalla corrosione.
4. Adottare delle contromisure per proteggere dalla legionella.

5 Consegna all'utente

1. Informare l'utilizzatore sull'uso dell'impianto. Rispondere a tutte le sue domande. Istruire l'utente in particolar modo su tutte le indicazioni per la sicurezza che questi deve rispettare.
2. Spiegare all'utente il funzionamento e la posizione dei dispositivi di sicurezza.
3. Informare l'utente sulla necessità di effettuare una manutenzione del prodotto nel rispetto degli intervalli previsti.
4. Consegnare all'utilizzatore tutte le istruzioni e i documenti del dispositivo a lui destinati perché li conservi.
5. Informare l'utilizzatore relativamente alla possibilità di limitare la temperatura uscita dell'acqua calda onde evitare ustioni.
6. Informare l'utente sui provvedimenti adottati per proteggere dalla legionella.

6 Soluzione dei problemi

6 Soluzione dei problemi

6.1 Riconoscimento e soluzione dei problemi

- In presenza di problemi con il prodotto, l'utente stesso può controllare alcuni punti con l'aiuto della tabella in appendice.

Riconoscimento e soluzione dei problemi (→ Pagina 165)

6.2 Fornitura di pezzi di ricambio

I componenti originali del prodotto sono stati certificati dal produttore nell'ambito del controllo conformità. Se, durante gli interventi di manutenzione o riparazione, utilizzate altri pezzi non certificati o non ammessi, la conformità del prodotto potrebbe non risultare più valida ed il prodotto stesso non soddisfare più le norme vigenti.

Consigliamo vivamente l'utilizzo di ricambi originali del produttore, al fine di garantire un funzionamento del prodotto senza guasti e in sicurezza. Per ricevere informazioni sui ricambi originali disponibili rivolgetevi all'indirizzo indicato sul retro delle presenti istruzioni.

- In caso di bisogno di parti di ricambio per manutenzioni o riparazioni, utilizzare esclusivamente parti di ricambio originali per il prodotto.

7 Messa fuori servizio

1. Event. scollegare l'alimentazione.
2. Chiudere tutti i dispositivi di intercettazione in loco.
3. Svuotare il bollitore (→ Istruzioni per l'installazione)
4. Scollegare l'alimentazione.
5. Smontare il bollitore e smaltire i singoli componenti correttamente (→ Istruzioni per l'installazione).

8 Riciclaggio e smaltimento

Smaltimento dell'imballo

- Smaltire gli imballi correttamente.
- Osservare tutte le norme vigenti.

9 Servizio assistenza tecnica

I dati di contatto del nostro servizio assistenza tecnica sono riportati nell'appendice o nel nostro sito web.

Appendice

A Riconoscimento e soluzione dei problemi

Errore	Possibile causa	Rimedio
Nessuna portata sul rubinetto dell'acqua	1. La valvola di alimentazione dell'acqua è chiusa. 2. Il filtro principale è intasato. 3. Il riduttore di pressione non è montato correttamente.	1. Controllare e aprire la valvola di alimentazione dell'acqua. 2. Chiudere la valvola di alimentazione dell'acqua, pulire il filtro e il riduttore di pressione. 3. Controllare che il riduttore di pressione sia montato correttamente.
Portata e pressione scarse su un rubinetto dell'acqua	1. Il filtro nella mandata dell'acqua fredda è intasato.	1. Chiudere l'ingresso dell'acqua fredda, pulire il filtro del riduttore di pressione dell'acqua.
L'acqua che esce dal rubinetto è fredda	1. Il bollitore non è stato messo in servizio. 2. La valvola di alimentazione dell'acqua non è del tutto aperta. 3. Il generatore termico non è in funzione. 4. Il termofusibile è scattato. 5. La valvola motore a 2 vie è difettosa. 6. Il corpo riscaldante a immersione non funziona.	1. Aprire tutte le relative valvole. 2. Controllare il termostato e/o il termostato ambiente e impostarlo. 3. Controllare se sul generatore termico c'è un codice di errore. 4. Controllare ed inizializzare il bollitore. 5. Controllare i collegamenti della valvola motore a 2 vie.
Temperatura dell'acqua calda sanitaria sul rubinetto dell'acqua troppo alta	1. Termostato impostato con valore troppo alto. 2. La valvola termostatica non è presente o è difettosa.	1. Controllare la temperatura. Deve essere tra 60 e 65° C. 2. Installare un miscelatore. 3. Controllare il cablaggio. Riparare il cavo. 4. Abbassare la temperatura del termostato a 60° C. 5. Sostituire la valvola termostatica.
Potenza dell'acqua calda irregolare nel rubinetto	1. Il vaso di espansione è difettoso. 2. Il termofusibile è scattato (Thermal Control).	1. Confrontare la temperatura tra le centraline. La temperatura massima ha la precedenza. 2. Impostare il vaso di espansione. 3. Interrompere l'alimentazione di corrente del prodotto e del generatore termico. Verificare i termofusibili e sostituire quelli difettosi.
Solo VIH .../3 MR Il quadro di comando non visualizza nessuna funzione.	1. L'alimentazione di corrente è interrotta.	1. Ripristinare l'alimentazione di corrente. 2. Controllare l'allacciamento a spina.
Solo VIH .../3 MR F.01/F.02	1. Interruzione nel cavo della sonda di temperatura del bollitore superiore (F.01) e/o inferiore (F.02) 2. La sonda di temperatura del bollitore superiore (F.01) e/o inferiore (F.02) è difettosa.	1. Controllare il cavo della sonda di temperatura del bollitore. 2. Sostituire il fascio cavi.
Solo VIH .../3 MR F.03	1. L'anodo elettrico è difettoso. 2. Il bollitore è difettoso.	1. Controllare i collegamenti elettrici. 2. Sostituire l'anodo elettrico. 3. Sostituire il bollitore.

B Interventi di ispezione e manutenzione – panoramica

La tabella seguente elenca le richieste del produttore relativamente alle ispezioni e manutenzioni da effettuare secondo gli intervalli minimi previsti. Se le norme e le direttive nazionali prevedono intervalli di ispezione e manutenzione inferiori, questi hanno la precedenza rispetto a quelli richiesti.

#	Interventi di manutenzione	Intervallo	
1	Controllare la tenuta dei raccordi (controllo visivo)	Annualmente	
2	Controllare la valvola di sicurezza di temperatura e pressione (tramite pressione)	Annualmente	
3	Controllare la pressione nel vaso di espansione (annualmente, tramite manometro).	Annualmente	
4	Controllare la tenuta della flangia dell'apertura per ispezione (controllo visivo)	Annualmente	

Appendice

#	Interventi di manutenzione	Intervallo	
5	Controllare lo stato di usura dell'anodo di protezione al magnesio.	Annualmente	
6	Pulire il bollitore	Annualmente	
7	Controllare che i contatti dell'anodo elettrico non abbiano punti di corrosione	Annualmente	

C Dati tecnici

Dati tecnici - generali VIH R/RW

	VIH R 300/3 BR	VIH R 400/3 BR	VIH R 500/3 BR	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR
Capacità nominale	294 l	398 l	490 l	294 l	398 l	490 l
Contenuto dell'acqua dell'impianto di riscaldamento del circuito di riscaldamento a serpentina	9,9 l	10,9 l	15,2 l	9,9 l	10,9 l	15,2 l
Pressione massima della serpentina durante il funzionamento	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Pressione di esercizio	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Temperatura massima del circuito di riscaldamento	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C
Temperatura massima dell'acqua calda sanitaria	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C
Classe di efficienza energetica	B	B	B	A	A	A
Consumo di energia in standby ogni 24h	1,40 kWh	1,52 kWh	1,78 kWh	1,16 kWh	1,22 kWh	1,31 kWh
Perdita della pressione della serpentina (circuito di riscaldamento)	0,0058 MPa	0,0066 MPa	0,00162 MPa	0,0058 MPa	0,0066 MPa	0,00162 MPa
Superficie della serpentina (circuito di riscaldamento)	1,5 m²	1,7 m²	2,3 m²	1,5 m²	1,7 m²	2,3 m²
Volume dell'acqua calda sanitaria a 40 °C (V ₄₀) (circuito di riscaldamento)	473 l	578 l	742 l	473 l	578 l	742 l
Peso netto	103 kg	136 kg	170 kg	115 kg	149 kg	186 kg
Peso operativo riempito	397 kg	535 kg	661 kg	409 kg	548 kg	677 kg

	VIH RW 300/3 BR	VIH RW 400/3 BR	VIH RW 500/3 BR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Capacità nominale	281 l	375 l	460 l	281 l	375 l	460 l
Contenuto dell'acqua dell'impianto di riscaldamento del circuito di riscaldamento a serpentina	20,4 l	28,9 l	38,6 l	20,4 l	28,9 l	38,6 l
Pressione massima della serpentina durante il funzionamento	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Pressione di esercizio	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Temperatura massima del circuito di riscaldamento	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C
Temperatura massima dell'acqua calda sanitaria	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C
Classe di efficienza energetica	B	B	B	A	A	A
Consumo di energia in standby ogni 24h	1,40 kWh	1,54 kWh	1,84 kWh	1,05 kWh	1,16 kWh	1,04 kWh
Perdita della pressione della serpentina (circuito di riscaldamento)	0,00106 MPa	0,0056 MPa	0,00117 MPa	0,00106 MPa	0,0056 MPa	0,00117 MPa

	VIH RW 300/3 BR	VIH RW 400/3 BR	VIH RW 500/3 BR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Superficie della serpentina (circuito di riscaldamento)	3,1 m ²	4,4 m ²	5,9 m ²	3,1 m ²	4,4 m ²	5,9 m ²
Volume dell'acqua calda sanitaria a 40 °C (V ₄₀) (circuito di riscaldamento)	423 l	577 l	710 l	423 l	577 l	710 l
Peso netto	141 kg	181 kg	235 kg	153 kg	195 kg	251 kg
Peso operativo riempito	422 kg	556 kg	694 kg	434 kg	570 kg	710 kg

Dati tecnici - generali VIH S/SW

	VIH S 300/3 BR	VIH S 400/3 BR	VIH S 500/3 BR	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR
Capacità nominale	287 l	392 l	481 l	287 l	392 l	481 l
Contenuto dell'acqua dell'impianto di riscaldamento del circuito di riscaldamento a serpentina	5,4 l	8,5 l	8,5 l	5,4 l	8,5 l	8,5 l
Contenuto fluido termovettore della serpentina del circuito solare / circuito ambiente	9,9 l	8,7 l	15,2 l	9,9 l	8,7 l	15,2 l
Pressione massima della serpentina durante il funzionamento	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Pressione di esercizio	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Temperatura massima del circuito di riscaldamento	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C
Temperatura massima dell'acqua calda sanitaria	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C
Classe di efficienza energetica	B	B	B	A	A	A
Consumo di energia in standby ogni 24h	1,40 kWh	1,53 kWh	1,79 kWh	1,11 kWh	1,22 kWh	1,38 kWh
Perdita della pressione della serpentina (circuito di riscaldamento)	0,0017 MPa	0,0022 MPa	0,0024 MPa	0,0017 MPa	0,0022 MPa	0,0024 MPa
Superficie della serpentina (circuito di riscaldamento)	0,8 m ²	1,0 m ²	1,0 m ²	0,8 m ²	1,0 m ²	1,0 m ²
Volume dell'acqua calda sanitaria a 40 °C (V ₄₀) (circuito di riscaldamento)	174 l	287 l	290 l	174 l	287 l	290 l
Perdita di pressione della serpentina (circuito solare/ circuito ambiente)	0,0058 MPa	0,0066 MPa	0,00183 MPa	0,0058 MPa	0,0066 MPa	0,00183 MPa
Superficie della serpentina (circuito solare)	1,5 m ²	1,3 m ²	2,3 m ²	1,5 m ²	1,3 m ²	2,3 m ²
Volume dell'acqua calda sanitaria a 40 °C (V ₄₀) (circuito solare)	468 l	617 l	756 l	468 l	617 l	756 l
Peso netto	121 kg	147 kg	184 kg	132 kg	160 kg	201 kg
Peso operativo riempito	409 kg	540 kg	666 kg	420 kg	553 kg	683 kg

	VIH SW 400/3 BR	VIH SW 500/3 BR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Capacità nominale	372 l	456 l	372 l	456 l
Contenuto dell'acqua dell'impianto di riscaldamento del circuito di riscaldamento a serpentina	21,2 l	28,9 l	21,2 l	28,9 l
Contenuto fluido termovettore della serpentina del circuito solare / circuito ambiente	9,6 l	13,5 l	9,6 l	13,5 l

Appendice

	VIH SW 400/3 BR	VIH SW 500/3 BR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Pressione massima della serpentina durante il funzionamento	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Pressione di esercizio	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Temperatura massima del circuito di riscaldamento	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C
Temperatura massima dell'acqua calda sanitaria	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C
Classe di efficienza energetica	B	B	A	A
Consumo di energia in standby ogni 24h	1,58 kWh	1,85 kWh	1,23 kWh	1,38 kWh
Perdita della pressione della serpentina (circuito di riscaldamento)	0,0026 MPa	0,0057 MPa	0,0026 MPa	0,0057 MPa
Superficie della serpentina (circuito di riscaldamento)	3,2 m ²	4,4 m ²	3,2 m ²	4,4 m ²
Volume dell'acqua calda sanitaria a 40 °C (V ₄₀) (circuito di riscaldamento)	386 l	471 l	386 l	471 l
Perdita di pressione della serpentina (circuito solare/ circuito ambiente)	0,0021 MPa	0,0027 MPa	0,0021 MPa	0,0027 MPa
Superficie della serpentina (circuito solare)	1,5 m ²	2,1 m ²	1,5 m ²	2,1 m ²
Volume dell'acqua calda sanitaria a 40 °C (V ₄₀) (circuito solare)	606 l	771 l	606 l	771 l
Peso netto	189 kg	249 kg	203 kg	265 kg
Peso operativo riempito	561 kg	703 kg	575 kg	719 kg

Dati tecnici – impianto elettrico

	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Allacciamento elettrico gruppo alimentazione	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz
Tipo di protezione IP	XX	XX	XX	XX	XX	XX

	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Allacciamento elettrico gruppo alimentazione	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz
Tipo di protezione IP	XX	XX	XX	XX	XX

Dati tecnici - Materiale

	VIH R 300/3 BR	VIH R 400/3 BR	VIH R 500/3 BR	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR
Materiale del bollitore	Acciaio nero (S235JR)	Acciaio nero (S235JR)	Acciaio nero (S235JR)	Acciaio nero (S235JR)	Acciaio nero (S235JR)	Acciaio nero (S235JR)
Protezione anticorrosione	Smalto con anodo di protezione al magnesio	Smalto con anodo di protezione al magnesio	Smalto con anodo di protezione al magnesio	Smalto con anodo di protezione a corrente esterna	Smalto con anodo di protezione a corrente esterna	Smalto con anodo di protezione a corrente esterna
Materiale isolamento	Poliuretano	Poliuretano	Poliuretano	Poliuretano + pannello sottovuoto	Poliuretano + pannello sottovuoto	Poliuretano + pannello sottovuoto
Spessore isolamento	75 mm	70 mm	70 mm	95 mm	100 mm	100 mm
Propellente per materiale isolante	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)
Potenziale di eliminazione dell'ozono ODP	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1

	VIH RW 300/3 BR	VIH RW 400/3 BR	VIH RW 500/3 BR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Materiale del bollitore	Acciaio nero (S235JR)	Acciaio nero (S235JR)	Acciaio nero (S235JR)	Acciaio nero (S235JR)	Acciaio nero (S235JR)	Acciaio nero (S235JR)
Protezione anticorrosione	Smalto con anodo di protezione al magnesio	Smalto con anodo di protezione al magnesio	Smalto con anodo di protezione al magnesio	Smalto con anodo di protezione a corrente esterna	Smalto con anodo di protezione a corrente esterna	Smalto con anodo di protezione a corrente esterna
Materiale isolamento	Poliuretano	Poliuretano	Poliuretano	Poliuretano + pannello sottovuoto	Poliuretano + pannello sottovuoto	Poliuretano + pannello sottovuoto
Spessore isolamento	75 mm	70 mm	70 mm	95 mm	100 mm	100 mm
Propellente per materiale isolante	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)
Potenziale di eliminazione dell'ozono ODP	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1

	VIH S 300/3 BR	VIH S 400/3 BR	VIH S 500/3 BR	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR
Materiale del bollitore	Acciaio nero (S235JR)	Acciaio nero (S235JR)	Acciaio nero (S235JR)	Acciaio nero (S235JR)	Acciaio nero (S235JR)	Acciaio nero (S235JR)
Protezione anticorrosione	Smalto con anodo di protezione al magnesio	Smalto con anodo di protezione al magnesio	Smalto con anodo di protezione al magnesio	Smalto con anodo di protezione a corrente esterna	Smalto con anodo di protezione a corrente esterna	Smalto con anodo di protezione a corrente esterna
Materiale isolamento	Poliuretano	Poliuretano	Poliuretano	Poliuretano + pannello sottovuoto	Poliuretano + pannello sottovuoto	Poliuretano + pannello sottovuoto
Spessore isolamento	75 mm	70 mm	70 mm	95 mm	100 mm	100 mm
Propellente per materiale isolante	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)
Potenziale di eliminazione dell'ozono ODP	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1

	VIH SW 400/3 BR	VIH SW 500/3 BR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Materiale del bollitore	Acciaio nero (S235JR)	Acciaio nero (S235JR)	Acciaio nero (S235JR)	Acciaio nero (S235JR)
Protezione anticorrosione	Smalto con anodo di protezione al magnesio	Smalto con anodo di protezione al magnesio	Smalto con anodo di protezione a corrente esterna	Smalto con anodo di protezione a corrente esterna
Materiale isolamento	Poliuretano	Poliuretano	Poliuretano + pannello sottovuoto	Poliuretano + pannello sottovuoto
Spessore isolamento	70 mm	70 mm	100 mm	100 mm
Propellente per materiale isolante	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)
Potenziale di eliminazione dell'ozono ODP	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1

Dati tecnici – potenza VIH R

	VIH R 300/3 BR	VIH R 400/3 BR	VIH R 500/3 BR	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR
Caratteristica di rendimento areazione nominale (AN) (50 °C)	6,7	10,1	16,4	6,7	10,1	16,4
Caratteristica di rendimento AN (55° C)	7,9	12,0	18,9	7,9	12,0	18,9
Caratteristica di rendimento AN (60° C)	9,0	15,0	21,0	9,0	15,0	21,0
Caratteristica di rendimento AN (65° C)	11,0	15,6	22,3	11,0	15,6	22,3

Appendice

	VIH R 300/3 BR	VIH R 400/3 BR	VIH R 500/3 BR	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR
Caratteristica di rendimento AN (70° C)	11,6	15,7	23,4	11,6	15,7	23,4
Potenza dell'acqua calda in funzionamento continuo (circuito di riscaldamento) (60° C 35 K)	24,8 kW	27,1 kW	38,0 kW	24,8 kW	27,1 kW	38,0 kW
Potenza dell'acqua calda in funzionamento continuo (circuito di riscaldamento) (70° C 35 K)	33,6 kW	36,8 kW	51,5 kW	33,6 kW	36,8 kW	51,5 kW
Potenza dell'acqua calda in funzionamento continuo (circuito di riscaldamento) (80° C 35 K)	42,1 kW	46,0 kW	64,5 kW	42,1 kW	46,0 kW	64,5 kW
Potenza dell'acqua calda in funzionamento continuo (circuito di riscaldamento) (60° C 35 K)	611 l/h	668 l/h	936 l/h	611 l/h	668 l/h	936 l/h
Potenza dell'acqua calda in funzionamento continuo (circuito di riscaldamento) (70° C 35 K)	827 l/h	904 l/h	1.268 l/h	827 l/h	904 l/h	1.268 l/h
Potenza dell'acqua calda in funzionamento continuo (circuito di riscaldamento) (80° C 35 K)	1.035 l/h	1.130 l/h	1.586 l/h	1.035 l/h	1.130 l/h	1.586 l/h
Potenza di uscita dell'acqua calda (50° C)	342 l/10 min	520 l/10 min	536 l/10 min	342 l/10 min	520 l/10 min	536 l/10 min
Potenza di uscita dell'acqua calda (55° C)	371 l/10 min	459 l/10 min	587 l/10 min	371 l/10 min	459 l/10 min	587 l/10 min
Potenza di uscita dell'acqua calda (60° C)	396 l/10 min	517 l/10 min	623 l/10 min	396 l/10 min	517 l/10 min	623 l/10 min
Potenza di uscita dell'acqua calda (65° C)	439 l/10 min	528 l/10 min	644 l/10 min	439 l/10 min	528 l/10 min	644 l/10 min
Potenza di uscita dell'acqua calda (70° C)	451 l/10 min	530 l/10 min	662 l/10 min	451 l/10 min	530 l/10 min	662 l/10 min
Portata specifica (50 °C 30 K)	39,9 l/min	49,0 l/min	62,5 l/min	39,9 l/min	49,0 l/min	62,5 l/min
Portata specifica (55° C 30 K)	43,3 l/min	53,6 l/min	68,5 l/min	43,3 l/min	53,6 l/min	68,5 l/min
Portata specifica (60° C 30 K)	46,2 l/min	60,3 l/min	72,7 l/min	46,2 l/min	60,3 l/min	72,7 l/min
Portata specifica (65° C 30 K)	51,2 l/min	61,6 l/min	75,1 l/min	51,2 l/min	61,6 l/min	75,1 l/min
Portata specifica (70° C 30 K)	52,6 l/min	61,8 l/min	77,2 l/min	52,6 l/min	61,8 l/min	77,2 l/min
Portata volumetrica nominale del mezzo riscaldante circuito di riscaldamento	1,81 m³/h	1,93 m³/h	2,79 m³/h	1,81 m³/h	1,93 m³/h	2,79 m³/h

Dati tecnici – potenza VIH RW

	VIH RW 300/3 BR	VIH RW 400/3 BR	VIH RW 500/3 BR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Caratteristica di rendimento areazione nominale (AN) (50 °C)	3,3	5,5	8,1	3,3	5,5	8,1
Caratteristica di rendimento AN (55° C)	3,6	5,9	8,7	3,6	5,9	8,7
Caratteristica di rendimento AN (60° C)	3,8	6,1	8,9	3,8	6,1	8,9
Caratteristica di rendimento AN (65° C)	3,8	6,1	8,9	3,8	6,1	8,9
Caratteristica di rendimento AN (70° C)	3,8	6,1	8,9	3,8	6,1	8,9

	VIH RW 300/3 BR	VIH RW 400/3 BR	VIH RW 500/3 BR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Potenza dell'acqua calda in funzionamento continuo (circuito di riscaldamento) (50° C 35 K)	26,7 kW	38,3 kW	51,0 kW	26,7 kW	38,3 kW	51,0 kW
Potenza dell'acqua calda in funzionamento continuo (circuito di riscaldamento) (55° C 35 K)	35,5 kW	51,0 kW	68,0 kW	35,5 kW	51,0 kW	68,0 kW
Potenza dell'acqua calda in funzionamento continuo (circuito di riscaldamento) (60° C 35 K)	43,2 kW	62,2 kW	83,0 kW	43,2 kW	62,2 kW	83,0 kW
Potenza dell'acqua calda in funzionamento continuo (circuito di riscaldamento) (50° C 35 K)	656 l/h	941 l/h	1.255 l/h	656 l/h	941 l/h	1.255 l/h
Potenza dell'acqua calda in funzionamento continuo (circuito di riscaldamento) (55° C 35 K)	872 l/h	1.254 l/h	1.672 l/h	872 l/h	1.254 l/h	1.672 l/h
Potenza dell'acqua calda in funzionamento continuo (circuito di riscaldamento) (60° C 35 K)	1.063 l/h	1.531 l/h	2.041 l/h	1.063 l/h	1.531 l/h	2.041 l/h
Potenza di uscita dell'acqua calda (50° C)	302 l/10 min	403 l/10 min	494 l/10 min	302 l/10 min	403 l/10 min	494 l/10 min
Potenza di uscita dell'acqua calda (55° C)	340 l/10 min	453 l/10 min	494 l/10 min	340 l/10 min	453 l/10 min	494 l/10 min
Potenza di uscita dell'acqua calda (60° C)	377 l/10 min	504 l/10 min	618 l/10 min	377 l/10 min	504 l/10 min	618 l/10 min
Potenza di uscita dell'acqua calda (65° C)	415 l/10 min	554 l/10 min	679 l/10 min	415 l/10 min	554 l/10 min	679 l/10 min
Potenza di uscita dell'acqua calda (70° C)	453 l/10 min	604 l/10 min	741 l/10 min	453 l/10 min	604 l/10 min	741 l/10 min
Portata specifica (50 °C 30 K)	35,2 l/min	47,0 l/min	57,7 l/min	35,2 l/min	47,0 l/min	57,7 l/min
Portata specifica (55° C 30 K)	39,6 l/min	52,9 l/min	64,9 l/min	39,6 l/min	52,9 l/min	64,9 l/min
Portata specifica (60° C 30 K)	44,0 l/min	58,8 l/min	72,1 l/min	44,0 l/min	58,8 l/min	72,1 l/min
Portata specifica (65° C 30 K)	48,4 l/min	64,6 l/min	79,3 l/min	48,4 l/min	64,6 l/min	79,3 l/min
Portata specifica (70° C 30 K)	52,8 l/min	70,5 l/min	86,5 l/min	52,8 l/min	70,5 l/min	86,5 l/min
Portata volumetrica nominale del mezzo riscaldante circuito di riscaldamento	1,72 m³/h	2,58 m³/h	3,44 m³/h	1,72 m³/h	2,58 m³/h	3,44 m³/h

Dati tecnici – potenza VIH S

	VIH S 300/3 BR	VIH S 400/3 BR	VIH S 500/3 BR	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR
Caratteristica di rendimento areazione nominale (AN) (50 °C)	1,0	1,9	1,9	1,0	1,9	1,9
Caratteristica di rendimento AN (55° C)	1,1	2,2	2,2	1,1	2,2	2,2
Caratteristica di rendimento AN (60° C)	1,3	2,6	2,6	1,3	2,6	2,6
Caratteristica di rendimento AN (65° C)	1,4	3,0	3,1	1,4	3,0	3,1
Caratteristica di rendimento AN (70° C)	1,6	3,7	3,7	1,6	3,7	3,7
Potenza dell'acqua calda in funzionamento continuo (circuito di riscaldamento) (60° C 35 K)	13,5 kW	16,4 kW	16,4 kW	13,5 kW	16,4 kW	16,4 kW

Appendice

	VIH S 300/3 BR	VIH S 400/3 BR	VIH S 500/3 BR	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR
Potenza dell'acqua calda in funzionamento continuo (circuito di riscaldamento) (70° C 35 K)	18,3 kW	22,3 kW	22,3 kW	18,3 kW	22,3 kW	22,3 kW
Potenza dell'acqua calda in funzionamento continuo (circuito di riscaldamento) (80° C 35 K)	22,8 kW	27,9 kW	27,9 kW	22,8 kW	27,9 kW	27,9 kW
Potenza dell'acqua calda in funzionamento continuo (circuito di riscaldamento) (60° C 35 K)	331 l/h	404 l/h	404 l/h	331 l/h	404 l/h	404 l/h
Potenza dell'acqua calda in funzionamento continuo (circuito di riscaldamento) (70° C 35 K)	448 l/h	549 l/h	549 l/h	448 l/h	549 l/h	549 l/h
Potenza dell'acqua calda in funzionamento continuo (circuito di riscaldamento) (80° C 35 K)	562 l/h	686 l/h	686 l/h	562 l/h	686 l/h	686 l/h
Potenza di uscita dell'acqua calda (50° C)	144 l/10 min	191 l/10 min	191 l/10 min	144 l/10 min	191 l/10 min	191 l/10 min
Potenza di uscita dell'acqua calda (55° C)	150 l/10 min	203 l/10 min	207 l/10 min	150 l/10 min	203 l/10 min	207 l/10 min
Potenza di uscita dell'acqua calda (60° C)	161 l/10 min	219 l/10 min	223 l/10 min	161 l/10 min	219 l/10 min	223 l/10 min
Potenza di uscita dell'acqua calda (65° C)	166 l/10 min	234 l/10 min	237 l/10 min	166 l/10 min	234 l/10 min	237 l/10 min
Potenza di uscita dell'acqua calda (70° C)	177 l/10 min	258 l/10 min	261 l/10 min	177 l/10 min	258 l/10 min	261 l/10 min
Portata specifica (50 °C 30 K)	16,8 l/min	22,3 l/min	22,3 l/min	16,8 l/min	22,3 l/min	22,3 l/min
Portata specifica (55° C 30 K)	17,5 l/min	23,7 l/min	24,2 l/min	17,5 l/min	23,7 l/min	24,2 l/min
Portata specifica (60° C 30 K)	18,8 l/min	25,6 l/min	26,0 l/min	18,8 l/min	25,6 l/min	26,0 l/min
Portata specifica (65° C 30 K)	19,4 l/min	27,3 l/min	27,7 l/min	19,4 l/min	27,3 l/min	27,7 l/min
Portata specifica (70° C 30 K)	20,7 l/min	30,1 l/min	30,5 l/min	20,7 l/min	30,1 l/min	30,5 l/min
Portata volumetrica nominale del mezzo riscaldante circuito di riscaldamento	0,989 m³/h	1,20 m³/h	1,20 m³/h	0,989 m³/h	1,20 m³/h	1,20 m³/h
Portata volumetrica nominale del mezzo riscaldante circuito solare	1,81 m³/h	1,93 m³/h	2,79 m³/h	1,81 m³/h	1,93 m³/h	2,79 m³/h

Dati tecnici – potenza VIH SW

	VIH SW 400/3 BR	VIH SW 500/3 BR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Caratteristica di rendimento areazione nominale (AN) (50 °C)	1,2	2,2	1,2	2,2
Caratteristica di rendimento AN (55° C)	1,4	2,5	1,4	2,5
Caratteristica di rendimento AN (60° C)	1,5	2,8	1,5	2,8
Caratteristica di rendimento AN (65° C)	2,0	3,0	2,0	3,0
Caratteristica di rendimento AN (70° C)	2,0	3,0	2,0	3,0
Potenza dell'acqua calda in funzionamento continuo (circuito di riscaldamento) (50° C 35 K)	27,4 kW	38,2 kW	27,4 kW	38,2 kW

	VIH SW 400/3 BR	VIH SW 500/3 BR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Potenza dell'acqua calda in funzionamento continuo (circuito di riscaldamento) (55° C 35 K)	36,4 kW	51,0 kW	36,4 kW	51,0 kW
Potenza dell'acqua calda in funzionamento continuo (circuito di riscaldamento) (60° C 35 K)	44,3 kW	62,2 kW	44,3 kW	62,2 kW
Potenza dell'acqua calda in funzionamento continuo (circuito di riscaldamento) (50° C 35 K)	674 l/h	941 l/h	674 l/h	941 l/h
Potenza dell'acqua calda in funzionamento continuo (circuito di riscaldamento) (55° C 35 K)	896 l/h	1.253 l/h	896 l/h	1.253 l/h
Potenza dell'acqua calda in funzionamento continuo (circuito di riscaldamento) (60° C 35 K)	1.091 l/h	1.530 l/h	1.091 l/h	1.530 l/h
Potenza di uscita dell'acqua calda (50° C)	213 l/10 min	264 l/10 min	213 l/10 min	264 l/10 min
Potenza di uscita dell'acqua calda (55° C)	239 l/10 min	297 l/10 min	239 l/10 min	297 l/10 min
Potenza di uscita dell'acqua calda (60° C)	266 l/10 min	330 l/10 min	266 l/10 min	330 l/10 min
Potenza di uscita dell'acqua calda (65° C)	292 l/10 min	363 l/10 min	292 l/10 min	363 l/10 min
Potenza di uscita dell'acqua calda (70° C)	319 l/10 min	396 l/10 min	319 l/10 min	396 l/10 min
Portata specifica (50 °C 30 K)	24,8 l/min	30,8 l/min	24,8 l/min	30,8 l/min
Portata specifica (55° C 30 K)	27,9 l/min	34,7 l/min	27,9 l/min	34,7 l/min
Portata specifica (60° C 30 K)	31,0 l/min	38,5 l/min	31,0 l/min	38,5 l/min
Portata specifica (65° C 30 K)	34,1 l/min	42,4 l/min	34,1 l/min	42,4 l/min
Portata specifica (70° C 30 K)	37,2 l/min	46,2 l/min	37,2 l/min	46,2 l/min
Portata volumetrica nominale del mezzo riscaldante circuito di riscaldamento	1,7 m³/h	2,6 m³/h	1,7 m³/h	2,6 m³/h
Portata volumetrica nominale del mezzo riscaldante circuito solare	2,0 m³/h	2,0 m³/h	2,0 m³/h	2,0 m³/h

목차 내용

안전 지침

목차 내용

1	안전성	175
1.1	실행 작업과 관련된 경고사항	175
1.2	규정에 맞는 사용 방법	175
1.3	일반 안전 지침	175
1.4	규정(가이드 라인, 법률, 규격)	176
2	문서 내용에 관한 지침	177
2.1	해당 문서 확인	177
2.2	서류 보관	177
2.3	본 사용자 설명서의 유효성	177
3	제품 설명	177
3.1	제품 구조	177
3.2	명판	177
3.3	CE 표시기호	178
4	실린더 목표 온도 설정	178
5	사용자에게 양도	178
6	이상 제거	178
6.1	기능 이상 감지 및 제거	178
6.2	스페어 부품 구비	178
7	사용하지 않을 경우의 조치	179
8	재활용 및 폐기 처리	179
9	고객 서비스	179
부록		180
A	기능 이상 감지 및 제거	180
B	점검 및 유지보수 작업 - 개요	180
C	기술자료	181

1 안전성

1.1 실행 작업과 관련된 경고사항

실행 작업과 관련된 경고사항 등급 분류

실행 작업과 관련된 경고사항은 예상되는 위험의 경중에 따라 단계적으로 구분되며, 다음과 같은 경고 표시 및 단어로 표현됨:

경고 표시 및 단어



위험!

직접적인 생명 위험 또는 심각한 인명 피해 위험



위험!

감전으로 인한 생명의 위험



경고!

경미한 인명 피해 위험



주의!

물적 손상 또는 환경 피해의 위험

1.2 규정에 맞는 사용 방법

부적절한 사용이나 규정에 맞지 않는 사용은 사용자 본인은 물론 다른 사람의 육체와 생명에도 위험을 유발할 수 있고, 제품 및 기타 사물에 악영향을 미칠 수 있습니다.

온수 저장 탱크는 최대 85 °C까지 가열된 식수를 가정용 및 상업용으로 사용할 수 있도록 준비하는 용도로 사용됩니다. 본 제품은 중앙 난방 시스템과 통합하여 사용하기에 적합합니다. 보일러와 연결하여 사용되며, 해당 보일러의 출력 한계치는 기술자료에 제시되어 있습니다. 온수 생성장치 제어를 위해 날씨 보정 컨트롤러 및 적합한 보일러를 사용할 수 있습니다. 이 보일러에는 실린더를 충전하는 기능이 있고 온도 센서에 연결할 수 있는 장치가 있습니다.

규정에 맞는 사용 방법에 포함된 내용:

- 제품을 비롯한 모든 기타 시스템 구성품에 대하여 첨부된 작동 설명서, 설치 설명서 및 유지보수 설명서의 내용을 준수
- 해당 제품 및 시스템에 맞는 설치 및 조립 방법
- 지침서에 제시된 모든 검사 조건 및 유지보수 조건 준수.

규정에 맞는 사용이란 그 밖에도 IP 등급에 따라 설치하는 것을 의미합니다.

해당 설명서에 기술된 내용과는 전혀 다른 사용이나, 기술된 내용에서 벗어난 사용의 경우 등이 규정에 맞지 않는 사용인 것으로 정의됩니다. 또한 직접적인 상업적 목적이나 경제적

목적을 위해 사용하는 모든 경우도 규정에 맞지 않는 사용인 것으로 간주됩니다.

유의사항!

오남용하는 모든 경우는 금지됩니다.

1.3 일반 안전 지침

1.3.1 불충분한 자격요건으로 인한 위험

유효성: 러시아 제외

다음과 같은 작업은 해당 자격요건을 충분하게 갖춘 전문 기술자를 통해서만 진행해야 합니다.

유효성: 러시아

다음과 같은 작업은 해당 자격요건을 충분하게 갖춘 Vaillant 전문 기술자를 통해서만 진행해야 합니다.

- 조립
- 분리
- 설치
- 시스템 가동
- 유지보수
- 수리
- 사용하지 않을 경우의 조치
- ▶ 모든 제품에 동봉되는 설명서 내용을 확인하십시오.
- ▶ 최신 기술 버전에 맞춰 작업을 진행하십시오.
- ▶ 관련 가이드라인, 규격, 법규 및 기타 규정을 준수하십시오.

1.3.2 감전으로 인한 생명의 위험

전기가 흐르는 부품에 접촉하게 되면, 감전으로 인해 생명이 위협할 수 있습니다.

제품에서의 작업 전 주의사항:

- ▶ 전원 플러그를 뽑습니다.
- ▶ 또는 모든 전원을 차단하여 제품에 전압이 공급되지 않도록 합니다(최소 3 mm의 접점 개방부가 있는 전기 분리 장치, 예를 들어 퓨즈 또는 접촉기 등).
- ▶ 제품이 다시 켜지지 않도록 주의합니다.
- ▶ 축전기가 모두 방전될 때까지 최소 3분 이상 기다립니다.

1 안전성

1.3.3 안전장치가 결여됨으로 인한 생명 위험

본 설명서에 포함된 도식의 경우 보일러의 전문적 설치에 필요한 모든 안전장치를 포괄하고 있지는 않습니다.

- ▶ 시스템에서 필요한 안전장치를 설치합니다.
- ▶ 이 때 해당 국가의 관련 규정 및 국제 규정, 표준 및 가이드라인을 준수하십시오.

1.3.4 고온의 부품으로 인한 화재 위험 또는 화상 위험

- ▶ 따라서 해당 구성부품이 충분히 냉각된 다음에야 작업을 실시해야 합니다.

1.3.5 제품 무게로 인한 부상 위험

- ▶ 제품은 최소 두 명이 함께 운반합니다.

1.3.6 적합하지 않은 공구 사용으로 인한 시스템 손상 위험

- ▶ 볼트 연결부를 조이거나 풀 때에는 반드시 전문용 공구 만을 사용해야 합니다.

1.4 규정(가이드 라인, 법률, 규격)

- ▶ 해당 국가 규정, 규격, 가이드 라인 및 법률에 유의하십시오.

2 문서 내용에 관한 지침

2.1 해당 문서 확인

- ▶ 시스템 구성품에 첨부되어 있는 모든 작동 설명서 및 설치 설명서를 반드시 유념해야 합니다.

2.2 서류 보관

- ▶ 본 지침서 및 해당 문서를 시스템 운영자에게 전달하십시오.

2.3 본 사용자 설명서의 유효성

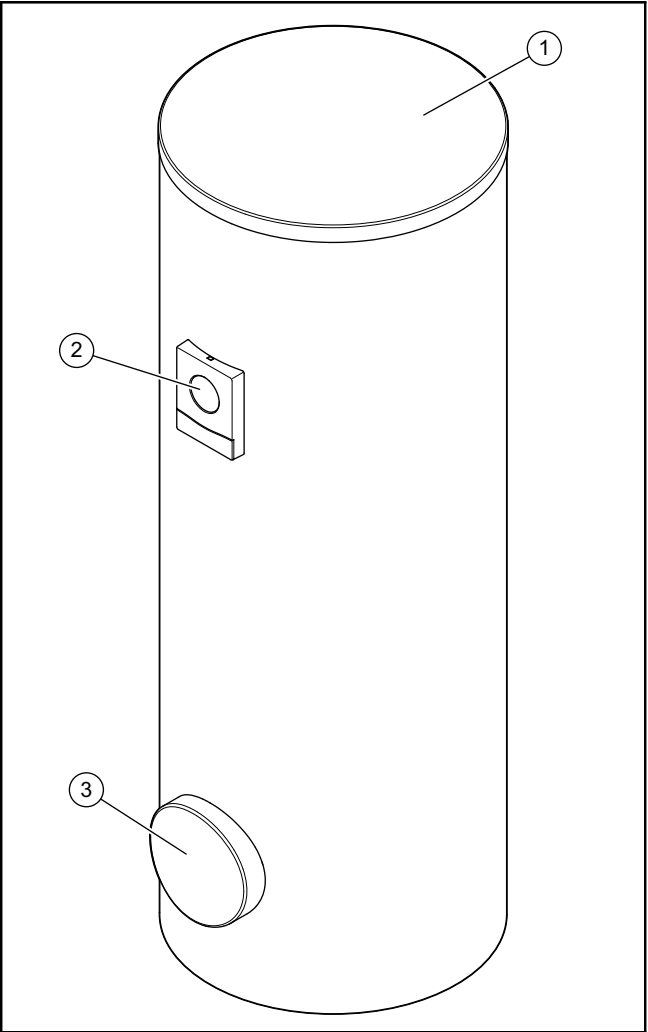
본 사용 설명서는 오직 다음과 같은 경우에만 유효하게 적용됨:

제품 - 품목 번호

VIH R 300/3 BR	0010020639
VIH R 400/3 BR	0010020640
VIH R 500/3 BR	0010020641
VIH R 300/3 MR	0010020661
VIH R 400/3 MR	0010020662
VIH R 500/3 MR	0010020663
VIH RW 300/3 BR	0010020645
VIH RW 400/3 BR	0010020646
VIH RW 500/3 BR	0010020647
VIH RW 300/3 MR	0010020667
VIH RW 400/3 MR	0010020668
VIH RW 500/3 MR	0010020669
VIH S 300/3 BR	0010020642
VIH S 400/3 BR	0010020643
VIH S 500/3 BR	0010020644
VIH S 300/3 MR	0010020664
VIH S 400/3 MR	0010020665
VIH S 500/3 MR	0010020666
VIH SW 400/3 BR	0010020648
VIH SW 500/3 BR	0010020649
VIH SW 400/3 MR	0010020670
VIH SW 500/3 MR	0010020671

3 제품 설명

3.1 제품 구조



- 1 케이스 커버
- 2 디스플레이 요소
- 3 세척용 개구부

본 제품은 온수 저장 탱크입니다. 온수 저장 탱크는 바깥쪽에 단열재가 설치되어 있습니다. 온수 저장 탱크 용기는 에나멜 처리된 강재로 구성되어 있습니다. 용기 안쪽에 열을 전달하는 파이프 코일이 있습니다. 용기에 추가적인 부식 방지장치로 보호 양극이 있습니다.

특히 멀리 떨어진 수도꼭지에서 온수 편의성을 높이기 위해 순환 펌프를 옵션으로 사용할 수 있습니다.

3.2 명판

형식판에 명시된 기재사항	의미
일련 번호, Cep.№	일련 번호
VIH	모델명 Vaillant, 간접 가열식 고압 실린더
R	동근형
S	솔라 파이프 코일
W	열 펌프 파이프 코일
300, 400, 500	정격 용량 (리터)
/3	장치 버전

4 실린더 목표 온도 설정

형식판에 명시된 기재사항	의미
B, M, H	단열재: - B = Basic - M = Medium - H = High
R	세척용 개구부
ACI	마그네슘 보호 양극 표시기
EN 12897:2016, EH 12897:2016	적용 규격
	실린더
	상부 파이프 코일
	하부 파이프 코일
ww/jjjj	생산 기간: 주/연도
V[l], V[n]	정격 용량
P _s [bar], P _s [бар]	최대 작동 압력
T _{max} [°C], T _{max} [°C]	최대 작동 온도
A [m ²], A [м ²]	열 전달 면적
Pt [bar], Pt [бар]	테스트 압력
P ₁ , P ₂	연속 출력
V ₁ , V ₂	정격 순환 체적 유량
Heat loss, Потери тепла, Втрата тепла	정지 상태일 때 손실량
Heater connection, Подключение отопителя, Підключення отопителя	보일러 연결을 위해 권장하는 파이프 라인 규격
	사용 설명서를 읽어 보십시오!
Serial-No. 21054500100028300006000001N4  21054500100028300006000001N4	일련 번호가 적용된 바코드, 품목 번호는 7자리에서 16자리 숫자로 구성됨

3.3 CE 표시기호



CE 표시기호가 부착되어 있다는 것은 해당 제품이 형식판에 의거하여 관련 모든 가이드라인에서 요구하는 기본 조건들을 충족하고 있음을 의미합니다.

적합성 증명서의 경우 해당 제조사에서 열람할 수 있습니다.

4 실린더 목표 온도 설정



위험!

레지오넬라균으로 인한 생명 위험!

온도가 60 °C 미만이면, 레지오넬라균이 번식하게 됩니다.

- ▶ 레지오넬라 예방을 위한 유효 규정을 충족하기 위해 시스템 사용자는 레지오넬라 방지를 위해 필요한 모든 조치를 알고 있어야 합니다.

- 실린더 목표 온도를 설정합니다.
- 온수 온도: $\geq 60\text{ }^{\circ}\text{C}$
- 물 경도를 점검합니다.
온수 온도: $> 3.57\text{mol/m}^3$
▶ 물 경도를 낮추십시오.
- 전도율을 점검합니다.
전도율: $> 1,250\mu\text{S/cm}$
▶ 부식 방지 조치를 취하십시오.
- 레지오넬라 보호 조치를 취하십시오.

5 사용자에게 양도

- 사용자에게 시스템 취급 방법을 교육합니다. 사용자의 질문에 답변해주시고. 특히 사용자가 유념해야 할 주요 안전지침에 관해 언급합니다.
- 사용자에게 안전장치의 위치 및 기능에 대해 설명합니다.
- 제품 사용자에게 명시된 시간 주기를 준수하여 제품의 유지보수 작업을 의뢰해야 한다는 정보를 전달하십시오.
- 사용자에게 필요한 모든 사용 설명서와 보관이 필요한 제품 서류들을 전달합니다.
- 사용자에게 온수 배출을 제한하는 방법을 가르쳐 주어 뜨거운 물에 데는 일이 없도록 하십시오.
- 제품 사용자에게 해당되는 레지오넬라 보호 조치를 전달 하십시오.

6 이상 제거

6.1 기능 이상 감지 및 제거

- ▶ 제품 작동 시 문제가 발생한 경우 부록에 제시된 도표의 도움말을 참고하여 규정된 항목을 점검하십시오.
기능 이상 감지 및 제거 (→ 페이지 180)

6.2 스페어 부품 구비

본 제품의 오리지널 구성부품은 제조사의 적합성 평가를 거쳐 함께 인증된 것입니다. 유지보수 또는 수리 작업 시 인증 또는 허용되지 않은 다른 부품을 사용할 경우, 제품의 적합성이 떨어져 바일란트 제품 규범에 맞지 않을 수 있습니다.

제품이 이상 없이 안전하게 작동될 수 있도록 제조사의 순정품을 사용할 것을 권장합니다. 사용 가능한 순정품에 관한 정보는 본 설명서의 뒷면에 기재된 연락처 주소를 통해 얻을 수 있습니다.

- ▶ 유지보수 또는 수리 시 스페어 부품이 필요한 경우에는 반드시 제품에 허용되는 스페어 부품만 사용하십시오.

7 사용하지 않을 경우의 조치

1. 필요에 따라 전원 공급 장치를 분리하십시오.
2. 건물측에 있는 모든 차단 장치를 닫으십시오.
3. 실린더의 물을 빼내십시오(설치 설명서).
4. 연결 배선을 분리하십시오.
5. 실린더를 분리하고 개별 구성품을 규정대로 폐기하십시오(→ 설치 설명서).

8 재활용 및 폐기 처리

포장 폐기 처리

- ▶ 포장은 규정에 맞게 폐기 처리합니다.
- ▶ 모든 관련 법 규정에 유념합니다 .

9 고객 서비스

고객 서비스센터의 연락처는 부록 또는 저희 웹사이트에서 확인할 수 있습니다.

A 기능 이상 감지 및 제거

오류	예상되는 원인	문제 해결
용수 밸브에 유입량 없음	1. 용수 공급 밸브가 닫혀 있습니다. 2. 메인 필터가 막혔습니다. 3. 감압기가 제대로 설치되지 않았습니다.	1. 용수 공급 밸브를 열어 점검하십시오. 2. 용수 공급 밸브를 닫고, 필터와 감압기를 청소하십시오. 3. 감압기가 제대로 설치되어 있는지 점검하십시오.
용수 밸브에 유입량이 적고 압력이 낮음	1. 냉수 공급 라인의 필터가 막혔습니다.	1. 냉수 공급 라인을 닫고, 감압기의 필터를 청소하십시오.
용수 밸브에서 배출되는 물이 차가움	1. 실린더가 작동되지 않습니다. 2. 용수 공급 밸브가 완전히 열려 있지 않습니다. 3. 보일러가 작동되지 않습니다. 4. 온도 퓨즈가 작동되었습니다. 5. 2행정-모터 밸브에 결함이 있습니다. 6. 투입 히터에 결함이 있습니다.	1. 해당되는 모든 밸브를 여십시오. 2. 자동 온도 조절기 또는 실내 자동 온도 조절기를 점검한 후 설정하십시오. 3. 오류 코드가 존재하는지 보일러를 점검하십시오. 4. 실린더를 점검하고 초기화하십시오. 5. 2행정-모터 밸브의 연결부를 점검하십시오.
용수 밸브의 온수 온도 너무 높음	1. 자동 온도 조절기가 너무 높게 설정되어 있습니다. 2. 자동 온도 조절 밸브가 존재하지 않거나 밸브에 결함이 있습니다.	1. 온도를 점검합니다. 온도는 60 ~ 65 °C 사이에 있어야 합니다. 2. 혼합 배터리를 설치하십시오. 3. 배선 상태를 점검합니다. 케이블을 수리하십시오. 4. 자동 온도 조절기의 온도를 60 °C로 낮추십시오. 5. 자동 온도 조절 밸브를 교환하십시오.
용수 밸브의 온수 출력이 일정하지 않음	1. 팽창 용기에 결함이 있습니다. 2. 온도 퓨즈가 작동되었습니다(Thermal Control).	1. 조절기 사이의 온도를 비교해 보십시오. 최고 높은 온도에 우선권이 있습니다. 2. 팽창 용기를 설정하십시오. 3. 제품 및 보일러에 전원 공급을 중단하십시오. 온도 퓨즈를 점검하고 결함이 있는 경우 교체하십시오.
VIH/3 MR만 조작 영역에 표시되는 기능이 없습니다.	1. 전원 공급이 중단되었습니다.	1. 다시 전원 공급을 개시합니다. 2. 플러그 연결을 점검합니다.
VIH/3 MR만 F.01/F.02	1. 실린더 온도 센서 상부(F.01) 또는 하부(F.02)의 케이블 단선 2. 실린더 온도 센서 상부(F.01) 또는 하부(F.02)에 결함이 있습니다.	1. 실린더 온도 센서의 케이블을 점검하십시오. 2. 와이어링 하니스를 교체하십시오.
VIH/3 MR만 F.03	1. 외부 전류 양극에 결함이 있습니다. 2. 실린더가 부식되었습니다.	1. 전기 배선을 점검합니다. 2. 외부 전류 양극을 교체하십시오. 3. 실린더를 교체하십시오.

B 점검 및 유지보수 작업 - 개요

다음 도표에서는 제조사에서 요구하는 점검 및 유지보수 작업을 위한 최소한의 실시 주기에 관한 내용이 목록으로 나타나 있습니다. 해당 국가의 규정 및 가이드라인이 이보다 더 짧은 주기로 점검 및 유지보수 작업을 명시하고 있다면, 상기 실시 주기 대신에 규정 및 가이드라인에 따른 실시 주기를 준수해야 합니다.

#	유지보수 작업	주기	📄
1	연결부의 누설 상태를 점검합니다(육안점검).	매년	
2	온도 안전 밸브 및 압력 안전 밸브를 (작동시켜) 점검합니다.	매년	
3	팽창 용기의 압력을 점검합니다(매년 압력계 이용).	매년	
4	세척용 개구부 플랜지의 누설 상태를 점검합니다(육안점검).	매년	
5	마그네슘 보호 양극의 마모 상태를 점검합니다.	매년	
6	실린더를 청소합니다.	매년	
7	외부 양극 전류의 접점이 부식되었는지 점검합니다.	매년	

C 기술자료

기술자료 - VIH R/RW 일반

	VIH R 300/3 BR	VIH R 400/3 BR	VIH R 500/3 BR	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR
규격 용량	294l	398l	490l	294l	398l	490l
난방 회로 파이프 코일 난방수 용량	9.9l	10.9l	15.2l	9.9l	10.9l	15.2l
작동 시 파이프 코일 최대 압력	1MPa	1MPa	1MPa	1MPa	1MPa	1MPa
작동 압력	1MPa	1MPa	1MPa	1MPa	1MPa	1MPa
난방 회로의 최고 온도	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C
온수 최고 온도	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C
에너지 효율성 등급	B	B	B	A	A	A
1일 작동 준비 에너지 소비량	1.40kWh	1.52kWh	1.78kWh	1.16kWh	1.22kWh	1.31kWh
파이프 코일 압력 손실(난방 회 로)	0.0058MPa	0.0066MPa	0.00162MPa	0.0058MPa	0.0066MPa	0.00162MPa
파이프 코일 표면(난방 회로)	1.5m ²	1.7m ²	2.3m ²	1.5m ²	1.7m ²	2.3m ²
40 °C일 때 온수 체적(V ₄₀) (난방 회로)	473l	578l	742l	473l	578l	742l
순 중량	103kg	136kg	170kg	115kg	149kg	186kg
무게(작동준비 상태, 채워짐)	397kg	535kg	661kg	409kg	548kg	677kg

	VIH RW 300/3 BR	VIH RW 400/3 BR	VIH RW 500/3 BR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
규격 용량	281l	375l	460l	281l	375l	460l
난방 회로 파이프 코일 난방수 용량	20.4l	28.9l	38.6l	20.4l	28.9l	38.6l
작동 시 파이프 코일 최대 압력	1MPa	1MPa	1MPa	1MPa	1MPa	1MPa
작동 압력	1MPa	1MPa	1MPa	1MPa	1MPa	1MPa
난방 회로의 최고 온도	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C
온수 최고 온도	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C
에너지 효율성 등급	B	B	B	A	A	A
1일 작동 준비 에너지 소비량	1.40kWh	1.54kWh	1.84kWh	1.05kWh	1.16kWh	1.04kWh
파이프 코일 압력 손실(난방 회 로)	0.00106MPa	0.0056MPa	0.00117MPa	0.00106MPa	0.0056MPa	0.00117MPa
파이프 코일 표면(난방 회로)	3.1m ²	4.4m ²	5.9m ²	3.1m ²	4.4m ²	5.9m ²
40 °C일 때 온수 체적(V ₄₀) (난방 회로)	423l	577l	710l	423l	577l	710l
순 중량	141kg	181kg	235kg	153kg	195kg	251kg
무게(작동준비 상태, 채워짐)	422kg	556kg	694kg	434kg	570kg	710kg

기술자료 - VIH S/SW 일반

	VIH S 300/3 BR	VIH S 400/3 BR	VIH S 500/3 BR	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR
규격 용량	287l	392l	481l	287l	392l	481l
난방 회로 파이프 코일 난방수 용량	5.4l	8.5l	8.5l	5.4l	8.5l	8.5l
술라 회로/환경 회로 파이프 코 일의 열 전달 유체 용량	9.9l	8.7l	15.2l	9.9l	8.7l	15.2l
작동 시 파이프 코일 최대 압력	1MPa	1MPa	1MPa	1MPa	1MPa	1MPa
작동 압력	1MPa	1MPa	1MPa	1MPa	1MPa	1MPa
난방 회로의 최고 온도	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C
온수 최고 온도	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C
에너지 효율성 등급	B	B	B	A	A	A
1일 작동 준비 에너지 소비량	1.40kWh	1.53kWh	1.79kWh	1.11kWh	1.22kWh	1.38kWh

부록

	VIH S 300/3 BR	VIH S 400/3 BR	VIH S 500/3 BR	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR
파이프 코일 압력 손실(난방 회로)	0.0017MPa	0.0022MPa	0.0024MPa	0.0017MPa	0.0022MPa	0.0024MPa
파이프 코일 표면(난방 회로)	0.8m ²	1.0m ²	1.0m ²	0.8m ²	1.0m ²	1.0m ²
40 C일 때 온수 체적(V ₄₀) (난방 회로)	174l	287l	290l	174l	287l	290l
파이프 코일 압력 손실(솔라 회로/환경 회로)	0.0058MPa	0.0066MPa	0.00183MPa	0.0058MPa	0.0066MPa	0.00183MPa
파이프 코일 표면(솔라 회로)	1.5m ²	1.3m ²	2.3m ²	1.5m ²	1.3m ²	2.3m ²
40 C일 때 온수 체적(V ₄₀) (솔라 회로)	468l	617l	756l	468l	617l	756l
순 중량	121kg	147kg	184kg	132kg	160kg	201kg
무게(작동준비 상태, 채워짐)	409kg	540kg	666kg	420kg	553kg	683kg

	VIH SW 400/3 BR	VIH SW 500/3 BR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
규격 용량	372l	456l	372l	456l
난방 회로 파이프 코일 난방수 용량	21.2l	28.9l	21.2l	28.9l
솔라 회로/환경 회로 파이프 코일의 열 전달 유체 용량	9.6l	13.5l	9.6l	13.5l
작동 시 파이프 코일 최대 압력	1MPa	1MPa	1MPa	1MPa
작동 압력	1MPa	1MPa	1MPa	1MPa
난방 회로의 최고 온도	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C
온수 최고 온도	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C
에너지 효율성 등급	B	B	A	A
1일 작동 준비 에너지 소비량	1.58kWh	1.85kWh	1.23kWh	1.38kWh
파이프 코일 압력 손실(난방 회로)	0.0026MPa	0.0057MPa	0.0026MPa	0.0057MPa
파이프 코일 표면(난방 회로)	3.2m ²	4.4m ²	3.2m ²	4.4m ²
40 C일 때 온수 체적(V ₄₀) (난방 회로)	386l	471l	386l	471l
파이프 코일 압력 손실(솔라 회로/환경 회로)	0.0021MPa	0.0027MPa	0.0021MPa	0.0027MPa
파이프 코일 표면(솔라 회로)	1.5m ²	2.1m ²	1.5m ²	2.1m ²
40 C일 때 온수 체적(V ₄₀) (솔라 회로)	606l	771l	606l	771l
순 중량	189kg	249kg	203kg	265kg
무게(작동준비 상태, 채워짐)	561kg	703kg	575kg	719kg

기술자료 – 전기시스템

	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
전원부 전기 연결	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz
보호 등급 IP	XX	XX	XX	XX	XX	XX

	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
전원부 전기 연결	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz
보호 등급 IP	XX	XX	XX	XX	XX

기술자료 - 소재

	VIH R 300/3 BR	VIH R 400/3 BR	VIH R 500/3 BR	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR
실린더 소재	블랙 스 틸(S235JR)	블랙 스 틸(S235JR)	블랙 스 틸(S235JR)	블랙 스 틸(S235JR)	블랙 스 틸(S235JR)	블랙 스 틸(S235JR)
부식 방지	마그네슘 보호 양극이 있는 에 나멜	마그네슘 보호 양극이 있는 에 나멜	마그네슘 보호 양극이 있는 에 나멜	외부 전류 보호 양극이 있는 에 나멜	외부 전류 보호 양극이 있는 에 나멜	외부 전류 보호 양극이 있는 에 나멜
단열재 소재	폴리우레탄	폴리우레탄	폴리우레탄	폴리우레탄 + 진공 패널	폴리우레탄 + 진공 패널	폴리우레탄 + 진공 패널
단열재 두께	75mm	70mm	70mm	95mm	100mm	100mm
단열재용 추진제	HFO- 1233zd(E)	HFO- 1233zd(E)	HFO- 1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)
오존층 파괴 지수 ODP	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1

	VIH RW 300/3 BR	VIH RW 400/3 BR	VIH RW 500/3 BR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
실린더 소재	블랙 스 틸(S235JR)	블랙 스 틸(S235JR)	블랙 스 틸(S235JR)	블랙 스 틸(S235JR)	블랙 스 틸(S235JR)	블랙 스 틸(S235JR)
부식 방지	마그네슘 보호 양극이 있는 에 나멜	마그네슘 보호 양극이 있는 에 나멜	마그네슘 보호 양극이 있는 에 나멜	외부 전류 보호 양극이 있는 에 나멜	외부 전류 보호 양극이 있는 에 나멜	외부 전류 보호 양극이 있는 에 나멜
단열재 소재	폴리우레탄	폴리우레탄	폴리우레탄	폴리우레탄 + 진공 패널	폴리우레탄 + 진공 패널	폴리우레탄 + 진공 패널
단열재 두께	75mm	70mm	70mm	95mm	100mm	100mm
단열재용 추진제	HFO- 1233zd(E)	HFO- 1233zd(E)	HFO- 1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)
오존층 파괴 지수 ODP	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1

	VIH S 300/3 BR	VIH S 400/3 BR	VIH S 500/3 BR	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR
실린더 소재	블랙 스 틸(S235JR)	블랙 스 틸(S235JR)	블랙 스 틸(S235JR)	블랙 스 틸(S235JR)	블랙 스 틸(S235JR)	블랙 스 틸(S235JR)
부식 방지	마그네슘 보호 양극이 있는 에 나멜	마그네슘 보호 양극이 있는 에 나멜	마그네슘 보호 양극이 있는 에 나멜	외부 전류 보호 양극이 있는 에 나멜	외부 전류 보호 양극이 있는 에 나멜	외부 전류 보호 양극이 있는 에 나멜
단열재 소재	폴리우레탄	폴리우레탄	폴리우레탄	폴리우레탄 + 진공 패널	폴리우레탄 + 진공 패널	폴리우레탄 + 진공 패널
단열재 두께	75mm	70mm	70mm	95mm	100mm	100mm
단열재용 추진제	HFO- 1233zd(E)	HFO- 1233zd(E)	HFO- 1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)
오존층 파괴 지수 ODP	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1

	VIH SW 400/3 BR	VIH SW 500/3 BR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
실린더 소재	블랙 스 틸(S235JR)	블랙 스 틸(S235JR)	블랙 스 틸(S235JR)	블랙 스 틸(S235JR)
부식 방지	마그네슘 보호 양극이 있는 에 나멜	마그네슘 보호 양극이 있는 에 나멜	외부 전류 보호 양극이 있는 에 나멜	외부 전류 보호 양극이 있는 에 나멜
단열재 소재	폴리우레탄	폴리우레탄	폴리우레탄 + 진공 패널	폴리우레탄 + 진공 패널
단열재 두께	70mm	70mm	100mm	100mm
단열재용 추진제	HFO- 1233zd(E)	HFO- 1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)
오존층 파괴 지수 ODP	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1

부록

기술자료 - VIH R 출력

	VIH R 300/3 BR	VIH R 400/3 BR	VIH R 500/3 BR	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR
출력 곡선 NL (50 °C)	6.7	10.1	16.4	6.7	10.1	16.4
출력 곡선 NL (55 °C)	7.9	12.0	18.9	7.9	12.0	18.9
출력 곡선 NL (60 °C)	9.0	15.0	21.0	9.0	15.0	21.0
출력 곡선 NL (65 °C)	11.0	15.6	22.3	11.0	15.6	22.3
출력 곡선 NL (70 °C)	11.6	15.7	23.4	11.6	15.7	23.4
온수 연속 출력(난방 회로) (60 °C 35 K)	24.8kW	27.1kW	38.0kW	24.8kW	27.1kW	38.0kW
온수 연속 출력(난방 회로) (70 °C 35 K)	33.6kW	36.8kW	51.5kW	33.6kW	36.8kW	51.5kW
온수 연속 출력(난방 회로) (80 °C 35 K)	42.1kW	46.0kW	64.5kW	42.1kW	46.0kW	64.5kW
온수 연속 출력(난방 회로) (60 °C 35 K)	611l/h	668l/h	936l/h	611l/h	668l/h	936l/h
온수 연속 출력(난방 회로) (70 °C 35 K)	827l/h	904l/h	1,268l/h	827l/h	904l/h	1,268l/h
온수 연속 출력(난방 회로) (80 °C 35 K)	1,035l/h	1,130l/h	1,586l/h	1,035l/h	1,130l/h	1,586l/h
온수 출력부 출력(50 °C)	342l/10 min	520l/10 min	536l/10 min	342l/10 min	520l/10 min	536l/10 min
온수 출력부 출력(55 °C)	371l/10 min	459l/10 min	587l/10 min	371l/10 min	459l/10 min	587l/10 min
온수 출력부 출력(60 °C)	396l/10 min	517l/10 min	623l/10 min	396l/10 min	517l/10 min	623l/10 min
온수 출력부 출력(65 °C)	439l/10 min	528l/10 min	644l/10 min	439l/10 min	528l/10 min	644l/10 min
온수 출력부 출력(70 °C)	451l/10 min	530l/10 min	662l/10 min	451l/10 min	530l/10 min	662l/10 min
델타 특수 유량(50 °C 30 K)	39.9l/min	49.0l/min	62.5l/min	39.9l/min	49.0l/min	62.5l/min
델타 특수 유량(55 °C 30 K)	43.3l/min	53.6l/min	68.5l/min	43.3l/min	53.6l/min	68.5l/min
델타 특수 유량(60 °C 30 K)	46.2l/min	60.3l/min	72.7l/min	46.2l/min	60.3l/min	72.7l/min
델타 특수 유량(65 °C 30 K)	51.2l/min	61.6l/min	75.1l/min	51.2l/min	61.6l/min	75.1l/min
델타 특수 유량(70 °C 30 K)	52.6l/min	61.8l/min	77.2l/min	52.6l/min	61.8l/min	77.2l/min
난방 회로 정격 가열 유량	1.81m³/h	1.93m³/h	2.79m³/h	1.81m³/h	1.93m³/h	2.79m³/h

기술자료 - VIH RW 출력

	VIH RW 300/3 BR	VIH RW 400/3 BR	VIH RW 500/3 BR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
출력 곡선 NL (50 °C)	3.3	5.5	8.1	3.3	5.5	8.1
출력 곡선 NL (55 °C)	3.6	5.9	8.7	3.6	5.9	8.7
출력 곡선 NL (60 °C)	3.8	6.1	8.9	3.8	6.1	8.9
출력 곡선 NL (65 °C)	3.8	6.1	8.9	3.8	6.1	8.9
출력 곡선 NL (70 °C)	3.8	6.1	8.9	3.8	6.1	8.9
온수 연속 출력(난방 회로) (50 °C 35 K)	26.7kW	38.3kW	51.0kW	26.7kW	38.3kW	51.0kW
온수 연속 출력(난방 회로) (55 °C 35 K)	35.5kW	51.0kW	68.0kW	35.5kW	51.0kW	68.0kW
온수 연속 출력(난방 회로) (60 °C 35 K)	43.2kW	62.2kW	83.0kW	43.2kW	62.2kW	83.0kW
온수 연속 출력(난방 회로) (50 °C 35 K)	656l/h	941l/h	1,255l/h	656l/h	941l/h	1,255l/h
온수 연속 출력(난방 회로) (55 °C 35 K)	872l/h	1,254l/h	1,672l/h	872l/h	1,254l/h	1,672l/h
온수 연속 출력(난방 회로) (60 °C 35 K)	1,063l/h	1,531l/h	2,041l/h	1,063l/h	1,531l/h	2,041l/h
온수 출력부 출력(50 °C)	302l/10 min	403l/10 min	494l/10 min	302l/10 min	403l/10 min	494l/10 min
온수 출력부 출력(55 °C)	340l/10 min	453l/10 min	494l/10 min	340l/10 min	453l/10 min	494l/10 min
온수 출력부 출력(60 °C)	377l/10 min	504l/10 min	618l/10 min	377l/10 min	504l/10 min	618l/10 min
온수 출력부 출력(65 °C)	415l/10 min	554l/10 min	679l/10 min	415l/10 min	554l/10 min	679l/10 min

	VIH RW 300/3 BR	VIH RW 400/3 BR	VIH RW 500/3 BR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
온수 출력부 출력(70 °C)	453l/10 min	604l/10 min	741l/10 min	453l/10 min	604l/10 min	741l/10 min
델타 특수 유량(50 °C 30 K)	35.2l/min	47.0l/min	57.7l/min	35.2l/min	47.0l/min	57.7l/min
델타 특수 유량(55 °C 30 K)	39.6l/min	52.9l/min	64.9l/min	39.6l/min	52.9l/min	64.9l/min
델타 특수 유량(60 °C 30 K)	44.0l/min	58.8l/min	72.1l/min	44.0l/min	58.8l/min	72.1l/min
델타 특수 유량(65 °C 30 K)	48.4l/min	64.6l/min	79.3l/min	48.4l/min	64.6l/min	79.3l/min
델타 특수 유량(70 °C 30 K)	52.8l/min	70.5l/min	86.5l/min	52.8l/min	70.5l/min	86.5l/min
난방 회로 정격 가열 유량	1.72m³/h	2.58m³/h	3.44m³/h	1.72m³/h	2.58m³/h	3.44m³/h

기술자료 - VIH S 출력

	VIH S 300/3 BR	VIH S 400/3 BR	VIH S 500/3 BR	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR
출력 곡선 NL (50 °C)	1.0	1.9	1.9	1.0	1.9	1.9
출력 곡선 NL (55 °C)	1.1	2.2	2.2	1.1	2.2	2.2
출력 곡선 NL (60 °C)	1.3	2.6	2.6	1.3	2.6	2.6
출력 곡선 NL (65 °C)	1.4	3.0	3.1	1.4	3.0	3.1
출력 곡선 NL (70 °C)	1.6	3.7	3.7	1.6	3.7	3.7
온수 연속 출력(난방 회로) (60 °C 35 K)	13.5kW	16.4kW	16.4kW	13.5kW	16.4kW	16.4kW
온수 연속 출력(난방 회로) (70 °C 35 K)	18.3kW	22.3kW	22.3kW	18.3kW	22.3kW	22.3kW
온수 연속 출력(난방 회로) (80 °C 35 K)	22.8kW	27.9kW	27.9kW	22.8kW	27.9kW	27.9kW
온수 연속 출력(난방 회로) (60 °C 35 K)	331l/h	404l/h	404l/h	331l/h	404l/h	404l/h
온수 연속 출력(난방 회로) (70 °C 35 K)	448l/h	549l/h	549l/h	448l/h	549l/h	549l/h
온수 연속 출력(난방 회로) (80 °C 35 K)	562l/h	686l/h	686l/h	562l/h	686l/h	686l/h
온수 출력부 출력(50 °C)	144l/10 min	191l/10 min	191l/10 min	144l/10 min	191l/10 min	191l/10 min
온수 출력부 출력(55 °C)	150l/10 min	203l/10 min	207l/10 min	150l/10 min	203l/10 min	207l/10 min
온수 출력부 출력(60 °C)	161l/10 min	219l/10 min	223l/10 min	161l/10 min	219l/10 min	223l/10 min
온수 출력부 출력(65 °C)	166l/10 min	234l/10 min	237l/10 min	166l/10 min	234l/10 min	237l/10 min
온수 출력부 출력(70 °C)	177l/10 min	258l/10 min	261l/10 min	177l/10 min	258l/10 min	261l/10 min
델타 특수 유량(50 °C 30 K)	16.8l/min	22.3l/min	22.3l/min	16.8l/min	22.3l/min	22.3l/min
델타 특수 유량(55 °C 30 K)	17.5l/min	23.7l/min	24.2l/min	17.5l/min	23.7l/min	24.2l/min
델타 특수 유량(60 °C 30 K)	18.8l/min	25.6l/min	26.0l/min	18.8l/min	25.6l/min	26.0l/min
델타 특수 유량(65 °C 30 K)	19.4l/min	27.3l/min	27.7l/min	19.4l/min	27.3l/min	27.7l/min
델타 특수 유량(70 °C 30 K)	20.7l/min	30.1l/min	30.5l/min	20.7l/min	30.1l/min	30.5l/min
난방 회로 정격 가열 유량	0.989m³/h	1.20m³/h	1.20m³/h	0.989m³/h	1.20m³/h	1.20m³/h
솔라 회로 정격 가열 유량	1.81m³/h	1.93m³/h	2.79m³/h	1.81m³/h	1.93m³/h	2.79m³/h

기술자료 - VIH SW 출력

	VIH SW 400/3 BR	VIH SW 500/3 BR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
출력 곡선 NL (50 °C)	1.2	2.2	1.2	2.2
출력 곡선 NL (55 °C)	1.4	2.5	1.4	2.5
출력 곡선 NL (60 °C)	1.5	2.8	1.5	2.8
출력 곡선 NL (65 °C)	2.0	3.0	2.0	3.0
출력 곡선 NL (70 °C)	2.0	3.0	2.0	3.0
온수 연속 출력(난방 회로) (50 °C 35 K)	27.4kW	38.2kW	27.4kW	38.2kW
온수 연속 출력(난방 회로) (55 °C 35 K)	36.4kW	51.0kW	36.4kW	51.0kW

부록

	VIH SW 400/3 BR	VIH SW 500/3 BR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
온수 연속 출력(난방 회로) (60 °C 35 K)	44.3kW	62.2kW	44.3kW	62.2kW
온수 연속 출력(난방 회로) (50 °C 35 K)	674l/h	941l/h	674l/h	941l/h
온수 연속 출력(난방 회로) (55 °C 35 K)	896l/h	1,253l/h	896l/h	1,253l/h
온수 연속 출력(난방 회로) (60 °C 35 K)	1,091l/h	1,530l/h	1,091l/h	1,530l/h
온수 출력부 출력(50 °C)	213l/10 min	264l/10 min	213l/10 min	264l/10 min
온수 출력부 출력(55 °C)	239l/10 min	297l/10 min	239l/10 min	297l/10 min
온수 출력부 출력(60 °C)	266l/10 min	330l/10 min	266l/10 min	330l/10 min
온수 출력부 출력(65 °C)	292l/10 min	363l/10 min	292l/10 min	363l/10 min
온수 출력부 출력(70 °C)	319l/10 min	396l/10 min	319l/10 min	396l/10 min
델타 특수 유량(50 °C 30 K)	24.8l/min	30.8l/min	24.8l/min	30.8l/min
델타 특수 유량(55 °C 30 K)	27.9l/min	34.7l/min	27.9l/min	34.7l/min
델타 특수 유량(60 °C 30 K)	31.0l/min	38.5l/min	31.0l/min	38.5l/min
델타 특수 유량(65 °C 30 K)	34.1l/min	42.4l/min	34.1l/min	42.4l/min
델타 특수 유량(70 °C 30 K)	37.2l/min	46.2l/min	37.2l/min	46.2l/min
난방 회로 정격 가열 유량	1.7m³/h	2.6m³/h	1.7m³/h	2.6m³/h
솔라 회로 정격 가열 유량	2.0m³/h	2.0m³/h	2.0m³/h	2.0m³/h

Saugos nuorodos

Turinys

1	Sauga.....	188
1.1	Su veiksmams susijusios įspėjamosios nuorodos.....	188
1.2	Naudojimas pagal paskirtį	188
1.3	Bendrosios saugos nuorodos	188
1.4	Reglamentai (direktyvos, įstatymai, standartai).....	189
2	Nuorodos dėl dokumentacijos.....	190
2.1	Kitų galiojančių dokumentų laikymasis	190
2.2	Dokumentų saugojimas	190
2.3	Instrukcijos galiojimas.....	190
3	Gaminio aprašymas	190
3.1	Gaminio sandara	190
3.2	Specifikacijų lentelė	191
3.3	CE ženklas.....	191
4	Kaitintuvo nustatytosios temperatūros nustatymas.....	191
5	Perdavimas eksploatuotojui	191
6	Sutrikimų šalinimas	192
6.1	Sutrikimų atpažinimas ir pašalinimas	192
6.2	Atsarginių dalių įsigijimas	192
7	Eksploatacijos sustabdymas.....	192
8	Perdirbimas ir šalinimas.....	192
9	Klientų aptarnavimas	192
Priedas		193
A	Sutrikimų atpažinimas ir pašalinimas.....	193
B	Tikrinimo ir techninės priežiūros darbai – apžvalga.....	193
C	Techniniai duomenys	194

1 Sauga

1 Sauga

1.1 Su veiksmiais susijusios įspėjamosios nuorodos

Su veiksmiais susijusių įspėjamųjų nuorodų klasifikacija

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

Įspėjamieji ženklai ir signaliniai žodžiai



Pavojus!

Tiesioginis pavojus gyvybei arba sunkių sužalojimų pavojus



Pavojus!

Pavojus gyvybei dėl elektros smūgio



Įspėjimas!

Lengvų sužalojimų pavojus



Atsargiai!

Materialinės žalos arba žalos aplinkai rizika

1.2 Naudojimas pagal paskirtį

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

Karšto vandens rezervuaras yra skirtas laikyti paruoštą, daugiausia iki 85 °C įkaitintą geriamąjį vandenį namuose ir nedidelėse įmonėse. Gaminys yra parengtas integruoti į centrinę šildymo sistemą. Jis skirtas naudoti derinyje su šilumos generatoriais, kurių galia yra techniniuose duomenyse nurodytų ribų ribose. Karšto vandens ruošimą galima reguliuoti pagal atmosferos sąlygas valdomu reguliatoriumi arba tinkamų šilumos generatorių reguliatoriais. Tai yra šilumos generatoriai, kuriuose integruota rezervuaro pildymo funkcija ir prie kurių galima jungti temperatūros jutiklį.

Naudojimas pagal paskirtį apima:

- pateiktų gaminio bei visų kitų įrangos dalių naudojimo, įrengimo ir techninės priežiūros instrukcijų laikymąsi;
- įrengimą ir montavimą pagal gaminio ir sistemos patvirtinimą

- visų instrukcijose nurodytų kontrolės ir techninės priežiūros sąlygų laikymąsi.

Naudojimui pagal paskirtį taip pat priskiriamas įrengimas, atitinkantis IP klasę.

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

Dėmesio!

Bet koks neleistinas naudojimas yra draudžiamas.

1.3 Bendrosios saugos nuorodos

1.3.1 Pavojus dėl nepakankamos kvalifikacijos

Galiojimas: Neskirta Rusijai

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

Galiojimas: Rusija

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

- Montavimas
- Išmontavimas
- Įrengimas
- Eksploat. pradžia
- Techninė priežiūra
- Remontas
- Eksploatacijos sustabdymas
- ▶ Laikykitės visų prie gaminio pridėtų instrukcijų.
- ▶ Atsižvelkite į esamą technikos lygį.
- ▶ Laikykitės atitinkamų direktyvų, standartų, įstatymų ir kitų reglamentų.

1.3.2 Pavojus gyvybei dėl elektros smūgio

Palietus įtampingąsias dalis, kyla pavojus patirti elektros smūgį.

Prieš pradėdami dirbti prie gaminio, atlikite toliau nurodytus veiksmus.

- ▶ Ištraukite iš tinklo kištuką.
- ▶ Arba atjunkite įtampos tiekimą gaminiui, atjungdami visus maitinimo šaltinius (skiria-

mojo įtaiso, pvz., saugiklio arba apsauginio linijos jungiklio, atstumas tarp kontaktų turi būti mažiausiai 3 mm).

- ▶ Apsaugokite, kad nebūtų įjungti iš naujo.
- ▶ Palaukite mažiausiai 3 min., kol kondensatoriuose neliks įtampos.

1.3.3 Pavojus gyvybei dėl trūkstamų saugos įtaisų

Šiame dokumente esančiose schemose nurodyti ne visi tinkamam įrengimui būtini saugos įtaisai.

- ▶ Įrenkite būtinus saugos įtaisus sistemoje.
- ▶ Laikykitės specialiųjų šalies ir tarptautinių įstatymų, standartų ir direktyvų.

1.3.4 Nudegimo arba nusiplikymo pavojus dėl karštų komponentų

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

1.3.5 Pavojus susižaloti dėl didelio gaminio svorio

- ▶ Transportuokite gaminį, padedami ne mažiau dviejų asmenų.

1.3.6 Naudojant netinkamą įrankį galima padaryti materialinės žalos.

- ▶ Varžtines jungtis būtina priveržti ir atlaisvinti tinkamais įrankiais.

1.4 Reglamentai (direktyvos, įstatymai, standartai)

- ▶ Laikykitės šalies reglamentų, standartų, direktyvų ir įstatymų.

2 Nuorodos dėl dokumentacijos

2 Nuorodos dėl dokumentacijos

2.1 Kitų galiojančių dokumentų laikymasis

- Būtinai laikykitės visų eksploatacijos ir įrengimo instrukcijų, pridedamų prie sistemos komponentų.

2.2 Dokumentų saugojimas

- Perduokite šią instrukciją bei visus kitus galiojančius dokumentus sistemos eksploatuotojui.

2.3 Instrukcijos galiojimas

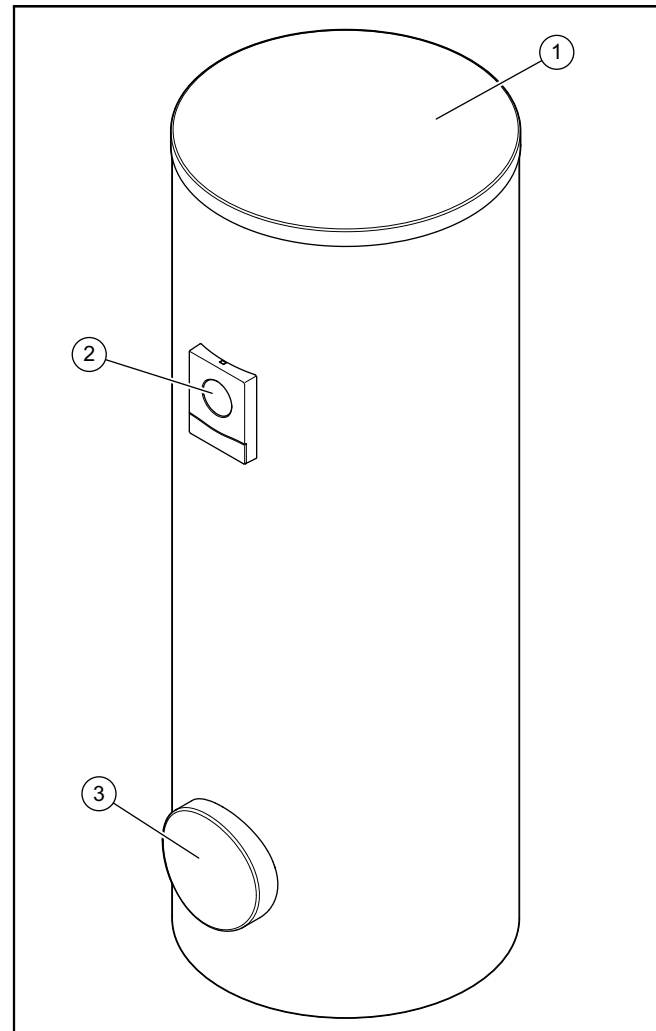
Ši instrukcija taikoma tik:

Gaminys – prekės kodas

VIH R 300/3 BR	0010020639
VIH R 400/3 BR	0010020640
VIH R 500/3 BR	0010020641
VIH R 300/3 MR	0010020661
VIH R 400/3 MR	0010020662
VIH R 500/3 MR	0010020663
VIH RW 300/3 BR	0010020645
VIH RW 400/3 BR	0010020646
VIH RW 500/3 BR	0010020647
VIH RW 300/3 MR	0010020667
VIH RW 400/3 MR	0010020668
VIH RW 500/3 MR	0010020669
VIH S 300/3 BR	0010020642
VIH S 400/3 BR	0010020643
VIH S 500/3 BR	0010020644
VIH S 300/3 MR	0010020664
VIH S 400/3 MR	0010020665
VIH S 500/3 MR	0010020666
VIH SW 400/3 BR	0010020648
VIH SW 500/3 BR	0010020649
VIH SW 400/3 MR	0010020670
VIH SW 500/3 MR	0010020671

3 Gaminio aprašymas

3.1 Gaminio sandara



- 1 Korpuso dangtelis 3 Valymo anga
2 Indikacinis elementas

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

Pasirinktinai galima naudoti cirkuliacinį siurblį, skirtą karšto vandens tiekimo patogumui padidinti, visų pirma, toli esančiuose vandens ėmimo taškuose.

3.2 Specifikacijų lentelė

Duomuo specifikacijų lentelėje	Reikšmė
Serijos nr. Cep. №	Serijos numeris
VIH	Tipo pavadinimas Vaillant, netiesiogiai šildomas aukšto slėgio rezervuaras
R	Apvalus
S	Saulės kontūras: gyvatukas
W	Šilumos siurblys: gyvatukas
300, 400, 500	Vardinė talpa (litrais)
/3	Prietaiso funkcijos
B, M, H	Izoliacija: – B = pagrindinis – M = vidutinis – H = aukštas
R	Valymo anga
ACI	Apsauginio magnio diodo indikatorius
EN 12897:2016, EH 12897:2016	Taikytas standartas
	Rezervuaras
	Gyvatukas viršuje
	Gyvatukas apačioje
ww/jjjj	Gamybos laikotarpis: savaitė / metai
V[l], V[n]	Vardinis tūris
P _s [bar], P _s [бар]	Didžiausias darbinis slėgis
T _{max} [°C], T _{max} [°C]	Didžiausia darbinė temperatūra
A [m ²], A [м ²]	Šilumą perduodantis paviršius
Pt [bar], Pt [бар]	Bandomasis slėgis
P ₁ , P ₂	Ilgalaikės galios koeficientas
V ₁ , V ₂	Vardinis recirkuliacinis srautas
Heat loss, Потери тепла, Втрата тепла	Nuostoliai prietaisui neveikiant
Heater connection, Подключение отопителя, Підключення опівітеля	Rekomenduojami šildymo prietaiso prijungimo vamzdinių matmenys
	Perskaitykite instrukciją!
Serial-No. 21054500100028300006000001N4  21054500100028300006000001N4	Brūkšninis kodas su serijos numeriu, prekės kodą sudaro skaitmenys nuo 7 iki 16

3.3 CE ženklas



CE ženklu užtikrinama, kad gaminiai pagal specifikacijų lentelę atitinka pagrindinius galiojančių direktyvų reikalavimus.

Atitikties deklaraciją galima peržiūrėti pas gamintoją.

4 Kaitintuvo nustatytosios temperatūros nustatymas



Pavojus!

Dėl legionelių kyla pavojus gyvybei!

Legionelių atsiranda, kai temperatūra nesiekia 60 °C.

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

1. Nustatykite nustatytą vandens šildytuvo temperatūrą.
 - Vandens temperatūra: ≥ 60 °C
2. Patikrinkite vandens kietį.

Vandens temperatūra: $> 3,57 \text{ mol/m}^3$

 - Suminkštinkite vandenį.
3. Patikrinkite laidumą.

Laidumas: $> 1\,250 \mu\text{S/cm}$

 - Imkitės priemonių apsaugai nuo korozijos užtikrinti.
4. Imkitės priemonių apsaugai nuo legionelių užtikrinti.

5 Perdavimas eksploatuotojui

1. Supažindinkite eksploatuotoją su įrenginio naudojimu. Atsakykite į visus jo klausimus. Svarbiausia eksploatuotojui parodykite saugos nuorodas, kurių jis turi laikytis.
2. Paaiškinkite eksploatuotojui apie saugos įtaisų padėtį ir veikimą.
3. Informuokite eksploatuotoją apie tai, kad jis nustatytais intervalais privalo pavesti atlikti gaminio techninę priežiūrą.
4. Eksploatuotojui perduokite saugoti visas jam skirtas instrukcijas ir prietaiso dokumentus.
5. Tam, kad būtų išvengta nusiplikymo, informuokite eksploatuotoją apie galimybes riboti karšto vandens ištekimą temperatūrą.
6. Informuokite eksploatuotoją apie priemones, kurių buvo imtasi norint apsaugoti nuo legionelių.

6 Sutrikimų šalinimas

6 Sutrikimų šalinimas

6.1 Sutrikimų atpažinimas ir pašalinimas

- ▶ Jei eksploatuojant gaminį atsirastų problemų, keletą punktų, pasitelkę priede pateikiamą lentelę, patikrinkite patys.

Sutrikimų atpažinimas ir pašalinimas (→ Puslapis 193)

6.2 Atsarginių dalių įsigijimas

Atitikties tikrinimo metu originalias konstrukcines gaminio dalis sertifikavo ir gamintojas. Jei techninės priežiūros arba remonto metu naudojate kitas, o ne sertifikuotas arba leistas naudoti dalis, to pasekmė gali būti atitikties praradimas, todėl gaminys nebeatitiks galiojančių standartų.

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

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

7 Eksploatacijos sustabdymas

1. Prieikus atjunkite elektros srovės tiekimą.
2. Uždarykite visus montavimo vietoje esančius uždarymo įtaisus.
3. Ištuštinkite rezervuarą (→ įrengimo instrukciją).
4. Atjunkite jungiamąsias linijas.
5. Išmontuokite rezervuarą ir tinkamai utilizuokite atskirus komponentus (→ įrengimo instrukciją).

8 Perdirbimas ir šalinimas

Pakuotės šalinimas

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

9 Klientų aptarnavimas

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

Priedas

A Sutrikimų atpažinimas ir pašalinimas

Gedimas	Galima priežastis	Pašalinimas
Vandens čiaupe nėra pratakos	- Uždarytas vandens tiekimo vožtuvas. - Užsikūšęs pagrindinis filtras. - Blogai sumontuotas redukcinis vožtuvas.	- Patikrinkite ir atidarykite vandens tiekimo vožtuvą. - Uždarykite vandens tiekimo vožtuvą, išvalykite filtrą ir vandens redukcinį vožtuvą. - Patikrinkite, ar tinkamai sumontuotas redukcinis vožtuvas.
Maža prataka ir slėgis vandens čiaupe	Užsikūšęs filtras šalto vandens įleidimo linijoje.	Uždarykite šalto vandens įleidimo liniją ir išvalykite vandens redukcinio vožtuvo filtrą.
Iš vandens čiaupo bėga šaltas vanduo	- Nepaleistas rezervuaras. - Ne iki galo atidarytas vandens tiekimo vožtuvas. - Nepaleistas šilumos generatorius. - Suveikė termosaugiklis. - Sugedęs 2-eigis variklio vožtuvas. - Sugedęs panardinamas kaitinimo elementas.	- Atidarykite visus svarbius vožtuvus. - Patikrinkite termostatą arba patalpos termostatą ir jį nustatykite. - Patikrinkite šilumos generatorių, ar nėra klaidos kodo. - Patikrinkite ir įrenkite vandens šildytuvą. - Patikrinkite 2-eigio variklio vožtuvo jungtis.
Per aukšta karšto vandens temperatūra vandens čiaupe	- Termostate nustatyta per aukšta temperatūra. - Nėra termostato vožtuvo arba jis sugedęs.	- Patikrinkite temperatūrą. Ji turi būti nuo 60 iki 65 °C. - Įrenkite maišytuvą. - Patikrinkite kabelių jungtis. Sutvarkykite kabelį. - Sumažinkite temperatūrą termostate iki 60 °C. - Pakeiskite termostatinį vožtuvą.
Netolygi karšto vandens srovė vandens čiaupe	- Sugedo plėtimosi indas. - Suveikė termosaugiklis („Thermal Control“).	- Palyginkite reguliatorių temperatūrą. Pirmenybė teikiama maksimaliai temperatūrai. - Nustatykite plėtimosi indą. - Nutraukite elektros srovės tiekimą gaminiui arba šilumos generatoriui. Patikrinkite termosaugiklius ir jiems sugedus, juos pakeiskite.
Tik VIH/3 MR Neveikia valdymo skydelis.	Nutrūko elektros srovės tiekimas.	- Vėl užtikrinkite elektros srovės tiekimą. - Patikrinkite kištukinę jungtį.
Tik VIH/3 MR F.01/F.02	- Pertrauktis rezervuaro temperatūros jutiklio kabelyje viršuje (F.01) arba apačioje (F.02) - Sugedo rezervuaro temperatūros jutiklis viršuje (F.01) arba apačioje (F.02).	- Patikrinkite rezervuaro temperatūros jutiklio kabelį. - Pakeiskite kabelių pynę.
Tik VIH/3 MR F.03	- Sugedęs pašalinės srovės anodas. - Korozijos pažeistas rezervuaras.	- Patikrinkite elektros jungtis. - Pakeiskite pašalinės srovės anodą. - Pakeiskite rezervuarą.

B Tikrinimo ir techninės priežiūros darbai – apžvalga

Toliau pateikiamoje lentelėje išvardijami gamintojo reikalavimai dėl mažiausių tikrinimo ir techninės priežiūros intervalų. Jei šalies reglamentuose ir direktyvose nurodyti trumpesni tikrinimo ir techninės priežiūros intervalai, tuomet vietoj čia pateiktų laikytis nurodytųjų trumpesnių.

#	Techninės priežiūros darbai	Intervalas	
1	Patikrinkite jungčių sandarumą (atlikite apžiūrinimą kontrolę)	Kasmet	
2	Patikrinkite apsauginius temperatūros ir slėgio vožtuvus (aktyvindami)	Kasmet	
3	Patikrinkite slėgį plėtimosi inde (kasmet manometre)	Kasmet	
4	Patikrinkite valymo angos jungės sandarumą (apžiūrinimoji kontrolė)	Kasmet	
5	Patikrinkite, ar nesusidėvėjo apsauginis magnio anodas	Kasmet	
6	Išvalykite rezervuarą	Kasmet	
7	Patikrinkite, ar korozija nepažeidė pašalinės srovės anodo kontaktų	Kasmet	

C Techniniai duomenys

Techniniai duomenys – bendroji informacija apie VIH R/RW

	VIH R 300/3 BR	VIH R 400/3 BR	VIH R 500/3 BR	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR
Nominalioji talpa	294 l	398 l	490 l	294 l	398 l	490 l
Karšto vandens talpa gyvate, šildymo kontūras	9,9 l	10,9 l	15,2 l	9,9 l	10,9 l	15,2 l
Gyvatuko maksimalus slėgis eksploatuojant	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Darbinis slėgis	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Maksimali šildymo kontūro temperatūra	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C
Maksimali karšto vandens temperatūra	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C
Energetinio efektyvumo klasė	B	B	B	A	A	A
Energijos suvartojimas šildymui per 24 h	1,40 kWh	1,52 kWh	1,78 kWh	1,16 kWh	1,22 kWh	1,31 kWh
Gyvatuko (šildymo kontūro) slėgio nuostoliai	0,0058 MPa	0,0066 MPa	0,00162 MPa	0,0058 MPa	0,0066 MPa	0,00162 MPa
Gyvatuko (šildymo kontūro) paviršius	1,5 m ²	1,7 m ²	2,3 m ²	1,5 m ²	1,7 m ²	2,3 m ²
Karšto vandens tūris esant 40 °C (V ₄₀) (šildymo kontūras)	473 l	578 l	742 l	473 l	578 l	742 l
Grynasis svoris	103 kg	136 kg	170 kg	115 kg	149 kg	186 kg
Parengto naudoti pripildyto įrenginio svoris	397 kg	535 kg	661 kg	409 kg	548 kg	677 kg

	VIH RW 300/3 BR	VIH RW 400/3 BR	VIH RW 500/3 BR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Nominalioji talpa	281 l	375 l	460 l	281 l	375 l	460 l
Karšto vandens talpa gyvate, šildymo kontūras	20,4 l	28,9 l	38,6 l	20,4 l	28,9 l	38,6 l
Gyvatuko maksimalus slėgis eksploatuojant	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Darbinis slėgis	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Maksimali šildymo kontūro temperatūra	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C
Maksimali karšto vandens temperatūra	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C
Energetinio efektyvumo klasė	B	B	B	A	A	A
Energijos suvartojimas šildymui per 24 h	1,40 kWh	1,54 kWh	1,84 kWh	1,05 kWh	1,16 kWh	1,04 kWh
Gyvatuko (šildymo kontūro) slėgio nuostoliai	0,00106 MPa	0,0056 MPa	0,00117 MPa	0,00106 MPa	0,0056 MPa	0,00117 MPa
Gyvatuko (šildymo kontūro) paviršius	3,1 m ²	4,4 m ²	5,9 m ²	3,1 m ²	4,4 m ²	5,9 m ²
Karšto vandens tūris esant 40 °C (V ₄₀) (šildymo kontūras)	423 l	577 l	710 l	423 l	577 l	710 l
Grynasis svoris	141 kg	181 kg	235 kg	153 kg	195 kg	251 kg
Parengto naudoti pripildyto įrenginio svoris	422 kg	556 kg	694 kg	434 kg	570 kg	710 kg

Techniniai duomenys – bendroji informacija apie VIH S/SW

	VIH S 300/3 BR	VIH S 400/3 BR	VIH S 500/3 BR	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR
Nominalioji talpa	287 l	392 l	481 l	287 l	392 l	481 l
Karšto vandens talpa gyvate, šildymo kontūras	5,4 l	8,5 l	8,5 l	5,4 l	8,5 l	8,5 l

	VIH S 300/3 BR	VIH S 400/3 BR	VIH S 500/3 BR	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR
Šilumą parnešančio skysčio talpa saulės energijos / aplinkos kontūro gyvatuke	9,9 l	8,7 l	15,2 l	9,9 l	8,7 l	15,2 l
Gyvatuko maksimalus slėgis eksploatuojant	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Darbinis slėgis	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Maksimali šildymo kontūro temperatūra	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C
Maksimali karšto vandens temperatūra	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C
Energetinio efektyvumo klasė	B	B	B	A	A	A
Energijos suvartojimas šildymui per 24 h	1,40 kWh	1,53 kWh	1,79 kWh	1,11 kWh	1,22 kWh	1,38 kWh
Gyvatuko (šildymo kontūro) slėgio nuostoliai	0,0017 MPa	0,0022 MPa	0,0024 MPa	0,0017 MPa	0,0022 MPa	0,0024 MPa
Gyvatuko (šildymo kontūro) paviršius	0,8 m ²	1,0 m ²	1,0 m ²	0,8 m ²	1,0 m ²	1,0 m ²
Karšto vandens tūris esant 40 C (V ₄₀) (šildymo kontūras)	174 l	287 l	290 l	174 l	287 l	290 l
Gyvatuko (saulės / aplinkos kontūro) slėgio nuostoliai	0,0058 MPa	0,0066 MPa	0,00183 MPa	0,0058 MPa	0,0066 MPa	0,00183 MPa
Gyvatuko (saulės kontūro) paviršius	1,5 m ²	1,3 m ²	2,3 m ²	1,5 m ²	1,3 m ²	2,3 m ²
Karšto vandens tūris esant 40 C (V ₄₀) (saulės kontūras)	468 l	617 l	756 l	468 l	617 l	756 l
Grynasis svoris	121 kg	147 kg	184 kg	132 kg	160 kg	201 kg
Parengto naudoti pripildyto įrenginio svoris	409 kg	540 kg	666 kg	420 kg	553 kg	683 kg

	VIH SW 400/3 BR	VIH SW 500/3 BR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Nominalioji talpa	372 l	456 l	372 l	456 l
Karšto vandens talpa gyvatuke, šildymo kontūras	21,2 l	28,9 l	21,2 l	28,9 l
Šilumą parnešančio skysčio talpa saulės energijos / aplinkos kontūro gyvatuke	9,6 l	13,5 l	9,6 l	13,5 l
Gyvatuko maksimalus slėgis eksploatuojant	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Darbinis slėgis	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Maksimali šildymo kontūro temperatūra	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C
Maksimali karšto vandens temperatūra	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C
Energetinio efektyvumo klasė	B	B	A	A
Energijos suvartojimas šildymui per 24 h	1,58 kWh	1,85 kWh	1,23 kWh	1,38 kWh
Gyvatuko (šildymo kontūro) slėgio nuostoliai	0,0026 MPa	0,0057 MPa	0,0026 MPa	0,0057 MPa
Gyvatuko (šildymo kontūro) paviršius	3,2 m ²	4,4 m ²	3,2 m ²	4,4 m ²
Karšto vandens tūris esant 40 C (V ₄₀) (šildymo kontūras)	386 l	471 l	386 l	471 l
Gyvatuko (saulės / aplinkos kontūro) slėgio nuostoliai	0,0021 MPa	0,0027 MPa	0,0021 MPa	0,0027 MPa
Gyvatuko (saulės kontūro) paviršius	1,5 m ²	2,1 m ²	1,5 m ²	2,1 m ²
Karšto vandens tūris esant 40 C (V ₄₀) (saulės kontūras)	606 l	771 l	606 l	771 l

Priedas

	VIH SW 400/3 BR	VIH SW 500/3 BR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Grynasis svoris	189 kg	249 kg	203 kg	265 kg
Parengto naudoti pripildyto įrenginio svoris	561 kg	703 kg	575 kg	719 kg

Elektros įrangos techniniai duomenys

	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Maitinimo bloko elektros jungtis	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz
Apsaugos laipsnis IP	XX	XX	XX	XX	XX	XX

	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Maitinimo bloko elektros jungtis	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz
Apsaugos laipsnis IP	XX	XX	XX	XX	XX

Medžiagos techniniai duomenys

	VIH R 300/3 BR	VIH R 400/3 BR	VIH R 500/3 BR	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR
Vandens šildytuvo medžiaga	Juodasis plienas (S235JR)	Juodasis plienas (S235JR)	Juodasis plienas (S235JR)	Juodasis plienas (S235JR)	Juodasis plienas (S235JR)	Juodasis plienas (S235JR)
Apsauga nuo korozijos	Emalė su apsauginiu magnio anodu	Emalė su apsauginiu magnio anodu	Emalė su apsauginiu magnio anodu	Emalė su apsauginiu parazitinės srovės anodu	Emalė su apsauginiu parazitinės srovės anodu	Emalė su apsauginiu parazitinės srovės anodu
Izoliacijos medžiaga	Poliuretanai	Poliuretanai	Poliuretanai	Poliuretanai + vakuumo plokštė	Poliuretanai + vakuumo plokštė	Poliuretanai + vakuumo plokštė
Izoliacijos storis	75 mm	70 mm	70 mm	95 mm	100 mm	100 mm
Izoliacinės medžiagos dispergentas	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)
Ozono pašalinimo potencialas ODP	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1

	VIH RW 300/3 BR	VIH RW 400/3 BR	VIH RW 500/3 BR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Vandens šildytuvo medžiaga	Juodasis plienas (S235JR)	Juodasis plienas (S235JR)	Juodasis plienas (S235JR)	Juodasis plienas (S235JR)	Juodasis plienas (S235JR)	Juodasis plienas (S235JR)
Apsauga nuo korozijos	Emalė su apsauginiu magnio anodu	Emalė su apsauginiu magnio anodu	Emalė su apsauginiu magnio anodu	Emalė su apsauginiu parazitinės srovės anodu	Emalė su apsauginiu parazitinės srovės anodu	Emalė su apsauginiu parazitinės srovės anodu
Izoliacijos medžiaga	Poliuretanai	Poliuretanai	Poliuretanai	Poliuretanai + vakuumo plokštė	Poliuretanai + vakuumo plokštė	Poliuretanai + vakuumo plokštė
Izoliacijos storis	75 mm	70 mm	70 mm	95 mm	100 mm	100 mm
Izoliacinės medžiagos dispergentas	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)
Ozono pašalinimo potencialas ODP	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1

	VIH S 300/3 BR	VIH S 400/3 BR	VIH S 500/3 BR	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR
Vandens šildytuvo medžiaga	Juodasis plienas (S235JR)	Juodasis plienas (S235JR)	Juodasis plienas (S235JR)	Juodasis plienas (S235JR)	Juodasis plienas (S235JR)	Juodasis plienas (S235JR)
Apsauga nuo korozijos	Emalė su apsauginiu magnio anodu	Emalė su apsauginiu magnio anodu	Emalė su apsauginiu magnio anodu	Emalė su apsauginiu parazitinės srovės anodu	Emalė su apsauginiu parazitinės srovės anodu	Emalė su apsauginiu parazitinės srovės anodu

	VIH S 300/3 BR	VIH S 400/3 BR	VIH S 500/3 BR	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR
Izoliacijos medžiaga	Poliuretanai	Poliuretanai	Poliuretanai	Poliuretanai + vakuumo plokštė	Poliuretanai + vakuumo plokštė	Poliuretanai + vakuumo plokštė
Izoliacijos storis	75 mm	70 mm	70 mm	95 mm	100 mm	100 mm
Izoliacinės medžiagos disper- gentas	HFO- 1233zd(E)	HFO- 1233zd(E)	HFO- 1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)
Ozono pašalinimo potencialas ODP	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1

	VIH SW 400/3 BR	VIH SW 500/3 BR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Vandens šildytuvo medžiaga	Juodasis plie- nas (S235JR)	Juodasis plie- nas (S235JR)	Juodasis plie- nas (S235JR)	Juodasis plie- nas (S235JR)
Apsauga nuo korozijos	Emalė su ap- sauginiu mag- nio anodu	Emalė su ap- sauginiu mag- nio anodu	Emalė su ap- sauginiu para- zitinės srovės anodu	Emalė su ap- sauginiu para- zitinės srovės anodu
Izoliacijos medžiaga	Poliuretanai	Poliuretanai	Poliuretanai + vakuumo plokštė	Poliuretanai + vakuumo plokštė
Izoliacijos storis	70 mm	70 mm	100 mm	100 mm
Izoliacinės medžiagos disper- gentas	HFO- 1233zd(E)	HFO- 1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)
Ozono pašalinimo potencialas ODP	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1

Techniniai duomenys – VIH R našumas

	VIH R 300/3 BR	VIH R 400/3 BR	VIH R 500/3 BR	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR
Galios rodiklis NL (50 °C)	6,7	10,1	16,4	6,7	10,1	16,4
Galios rodiklis NL (55 °C)	7,9	12,0	18,9	7,9	12,0	18,9
Galios rodiklis NL (60 °C)	9,0	15,0	21,0	9,0	15,0	21,0
Galios rodiklis NL (65 °C)	11,0	15,6	22,3	11,0	15,6	22,3
Galios rodiklis NL (70 °C)	11,6	15,7	23,4	11,6	15,7	23,4
Karšto vandens vardinė galia (šildymo kontūras) (60 °C 35 K)	24,8 kW	27,1 kW	38,0 kW	24,8 kW	27,1 kW	38,0 kW
Karšto vandens nuolatinė var- dinė galia (šildymo kontūras) (70 °C 35 K)	33,6 kW	36,8 kW	51,5 kW	33,6 kW	36,8 kW	51,5 kW
Karšto vandens nuolatinė var- dinė galia (šildymo kontūras) (80 °C 35 K)	42,1 kW	46,0 kW	64,5 kW	42,1 kW	46,0 kW	64,5 kW
Karšto vandens vardinė galia (šildymo kontūras) (60 °C 35 K)	611 l/h	668 l/h	936 l/h	611 l/h	668 l/h	936 l/h
Karšto vandens nuolatinė var- dinė galia (šildymo kontūras) (70 °C 35 K)	827 l/h	904 l/h	1 268 l/h	827 l/h	904 l/h	1 268 l/h
Karšto vandens nuolatinė var- dinė galia (šildymo kontūras) (80 °C 35 K)	1 035 l/h	1 130 l/h	1 586 l/h	1 035 l/h	1 130 l/h	1 586 l/h
Karšto vandens išėjimo galia (50 °C)	342 l/10 min	520 l/10 min	536 l/10 min	342 l/10 min	520 l/10 min	536 l/10 min
Karšto vandens išėjimo galia (55 °C)	371 l/10 min	459 l/10 min	587 l/10 min	371 l/10 min	459 l/10 min	587 l/10 min
Karšto vandens išėjimo galia (60 °C)	396 l/10 min	517 l/10 min	623 l/10 min	396 l/10 min	517 l/10 min	623 l/10 min
Karšto vandens išėjimo galia (65 °C)	439 l/10 min	528 l/10 min	644 l/10 min	439 l/10 min	528 l/10 min	644 l/10 min

	VIH R 300/3 BR	VIH R 400/3 BR	VIH R 500/3 BR	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR
Karšto vandens išėjimo galia (70 °C)	451 l/10 min	530 l/10 min	662 l/10 min	451 l/10 min	530 l/10 min	662 l/10 min
Specifinė delta prataka (50 °C 30 K)	39,9 l/min	49,0 l/min	62,5 l/min	39,9 l/min	49,0 l/min	62,5 l/min
Specifinė delta prataka (55 °C 30 K)	43,3 l/min	53,6 l/min	68,5 l/min	43,3 l/min	53,6 l/min	68,5 l/min
Specifinė delta prataka (60 °C 30 K)	46,2 l/min	60,3 l/min	72,7 l/min	46,2 l/min	60,3 l/min	72,7 l/min
Specifinė delta prataka (65 °C 30 K)	51,2 l/min	61,6 l/min	75,1 l/min	51,2 l/min	61,6 l/min	75,1 l/min
Specifinė delta prataka (70 °C 30 K)	52,6 l/min	61,8 l/min	77,2 l/min	52,6 l/min	61,8 l/min	77,2 l/min
Šildymo kontūro vardinis šilumnešio debitas	1,81 m³/h	1,93 m³/h	2,79 m³/h	1,81 m³/h	1,93 m³/h	2,79 m³/h

Techniniai duomenys – VIH RW našumas

	VIH RW 300/3 BR	VIH RW 400/3 BR	VIH RW 500/3 BR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Galios rodiklis NL (50 °C)	3,3	5,5	8,1	3,3	5,5	8,1
Galios rodiklis NL (55 °C)	3,6	5,9	8,7	3,6	5,9	8,7
Galios rodiklis NL (60 °C)	3,8	6,1	8,9	3,8	6,1	8,9
Galios rodiklis NL (65 °C)	3,8	6,1	8,9	3,8	6,1	8,9
Galios rodiklis NL (70 °C)	3,8	6,1	8,9	3,8	6,1	8,9
Karšto vandens nuolatinė var- dinė galia (šildymo kontūras) (50 °C 35 K)	26,7 kW	38,3 kW	51,0 kW	26,7 kW	38,3 kW	51,0 kW
Karšto vandens nuolatinė var- dinė galia (šildymo kontūras) (55 °C 35 K)	35,5 kW	51,0 kW	68,0 kW	35,5 kW	51,0 kW	68,0 kW
Karšto vandens vardinė galia (šildymo kontūras) (60 °C 35 K)	43,2 kW	62,2 kW	83,0 kW	43,2 kW	62,2 kW	83,0 kW
Karšto vandens nuolatinė var- dinė galia (šildymo kontūras) (50 °C 35 K)	656 l/h	941 l/h	1 255 l/h	656 l/h	941 l/h	1 255 l/h
Karšto vandens nuolatinė var- dinė galia (šildymo kontūras) (55 °C 35 K)	872 l/h	1 254 l/h	1 672 l/h	872 l/h	1 254 l/h	1 672 l/h
Karšto vandens vardinė galia (šildymo kontūras) (60 °C 35 K)	1 063 l/h	1 531 l/h	2 041 l/h	1 063 l/h	1 531 l/h	2 041 l/h
Karšto vandens išėjimo galia (50 °C)	302 l/10 min	403 l/10 min	494 l/10 min	302 l/10 min	403 l/10 min	494 l/10 min
Karšto vandens išėjimo galia (55 °C)	340 l/10 min	453 l/10 min	494 l/10 min	340 l/10 min	453 l/10 min	494 l/10 min
Karšto vandens išėjimo galia (60 °C)	377 l/10 min	504 l/10 min	618 l/10 min	377 l/10 min	504 l/10 min	618 l/10 min
Karšto vandens išėjimo galia (65 °C)	415 l/10 min	554 l/10 min	679 l/10 min	415 l/10 min	554 l/10 min	679 l/10 min
Karšto vandens išėjimo galia (70 °C)	453 l/10 min	604 l/10 min	741 l/10 min	453 l/10 min	604 l/10 min	741 l/10 min
Specifinė delta prataka (50 °C 30 K)	35,2 l/min	47,0 l/min	57,7 l/min	35,2 l/min	47,0 l/min	57,7 l/min
Specifinė delta prataka (55 °C 30 K)	39,6 l/min	52,9 l/min	64,9 l/min	39,6 l/min	52,9 l/min	64,9 l/min
Specifinė delta prataka (60 °C 30 K)	44,0 l/min	58,8 l/min	72,1 l/min	44,0 l/min	58,8 l/min	72,1 l/min
Specifinė delta prataka (65 °C 30 K)	48,4 l/min	64,6 l/min	79,3 l/min	48,4 l/min	64,6 l/min	79,3 l/min

	VIH RW 300/3 BR	VIH RW 400/3 BR	VIH RW 500/3 BR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Specifinė delta prataka (70 °C 30 K)	52,8 l/min	70,5 l/min	86,5 l/min	52,8 l/min	70,5 l/min	86,5 l/min
Šildymo kontūro vardinis šilumnešio debitas	1,72 m³/h	2,58 m³/h	3,44 m³/h	1,72 m³/h	2,58 m³/h	3,44 m³/h

Techniniai duomenys – VIH S našumas

	VIH S 300/3 BR	VIH S 400/3 BR	VIH S 500/3 BR	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR
Galios rodiklis NL (50 °C)	1,0	1,9	1,9	1,0	1,9	1,9
Galios rodiklis NL (55 °C)	1,1	2,2	2,2	1,1	2,2	2,2
Galios rodiklis NL (60 °C)	1,3	2,6	2,6	1,3	2,6	2,6
Galios rodiklis NL (65 °C)	1,4	3,0	3,1	1,4	3,0	3,1
Galios rodiklis NL (70 °C)	1,6	3,7	3,7	1,6	3,7	3,7
Karšto vandens vardinė galia (šildymo kontūras) (60 °C 35 K)	13,5 kW	16,4 kW	16,4 kW	13,5 kW	16,4 kW	16,4 kW
Karšto vandens nuolatinė vardinė galia (šildymo kontūras) (70 °C 35 K)	18,3 kW	22,3 kW	22,3 kW	18,3 kW	22,3 kW	22,3 kW
Karšto vandens nuolatinė vardinė galia (šildymo kontūras) (80 °C 35 K)	22,8 kW	27,9 kW	27,9 kW	22,8 kW	27,9 kW	27,9 kW
Karšto vandens vardinė galia (šildymo kontūras) (60 °C 35 K)	331 l/h	404 l/h	404 l/h	331 l/h	404 l/h	404 l/h
Karšto vandens nuolatinė vardinė galia (šildymo kontūras) (70 °C 35 K)	448 l/h	549 l/h	549 l/h	448 l/h	549 l/h	549 l/h
Karšto vandens nuolatinė vardinė galia (šildymo kontūras) (80 °C 35 K)	562 l/h	686 l/h	686 l/h	562 l/h	686 l/h	686 l/h
Karšto vandens išėjimo galia (50 °C)	144 l/10 min	191 l/10 min	191 l/10 min	144 l/10 min	191 l/10 min	191 l/10 min
Karšto vandens išėjimo galia (55 °C)	150 l/10 min	203 l/10 min	207 l/10 min	150 l/10 min	203 l/10 min	207 l/10 min
Karšto vandens išėjimo galia (60 °C)	161 l/10 min	219 l/10 min	223 l/10 min	161 l/10 min	219 l/10 min	223 l/10 min
Karšto vandens išėjimo galia (65 °C)	166 l/10 min	234 l/10 min	237 l/10 min	166 l/10 min	234 l/10 min	237 l/10 min
Karšto vandens išėjimo galia (70 °C)	177 l/10 min	258 l/10 min	261 l/10 min	177 l/10 min	258 l/10 min	261 l/10 min
Specifinė delta prataka (50 °C 30 K)	16,8 l/min	22,3 l/min	22,3 l/min	16,8 l/min	22,3 l/min	22,3 l/min
Specifinė delta prataka (55 °C 30 K)	17,5 l/min	23,7 l/min	24,2 l/min	17,5 l/min	23,7 l/min	24,2 l/min
Specifinė delta prataka (60 °C 30 K)	18,8 l/min	25,6 l/min	26,0 l/min	18,8 l/min	25,6 l/min	26,0 l/min
Specifinė delta prataka (65 °C 30 K)	19,4 l/min	27,3 l/min	27,7 l/min	19,4 l/min	27,3 l/min	27,7 l/min
Specifinė delta prataka (70 °C 30 K)	20,7 l/min	30,1 l/min	30,5 l/min	20,7 l/min	30,1 l/min	30,5 l/min
Šildymo kontūro vardinis šilumnešio debitas	0,989 m³/h	1,20 m³/h	1,20 m³/h	0,989 m³/h	1,20 m³/h	1,20 m³/h
Saulės energijos kontūro vardinis šilumnešio debitas	1,81 m³/h	1,93 m³/h	2,79 m³/h	1,81 m³/h	1,93 m³/h	2,79 m³/h

Techniniai duomenys – VIH SW našumas

	VIH SW 400/3 BR	VIH SW 500/3 BR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Galios rodiklis NL (50 °C)	1,2	2,2	1,2	2,2
Galios rodiklis NL (55 °C)	1,4	2,5	1,4	2,5
Galios rodiklis NL (60 °C)	1,5	2,8	1,5	2,8
Galios rodiklis NL (65 °C)	2,0	3,0	2,0	3,0
Galios rodiklis NL (70 °C)	2,0	3,0	2,0	3,0
Karšto vandens nuolatinė var- dinė galia (šildymo kontūras) (50 °C 35 K)	27,4 kW	38,2 kW	27,4 kW	38,2 kW
Karšto vandens nuolatinė var- dinė galia (šildymo kontūras) (55 °C 35 K)	36,4 kW	51,0 kW	36,4 kW	51,0 kW
Karšto vandens vardinė galia (šildymo kontūras) (60 °C 35 K)	44,3 kW	62,2 kW	44,3 kW	62,2 kW
Karšto vandens nuolatinė var- dinė galia (šildymo kontūras) (50 °C 35 K)	674 l/h	941 l/h	674 l/h	941 l/h
Karšto vandens nuolatinė var- dinė galia (šildymo kontūras) (55 °C 35 K)	896 l/h	1 253 l/h	896 l/h	1 253 l/h
Karšto vandens vardinė galia (šildymo kontūras) (60 °C 35 K)	1 091 l/h	1 530 l/h	1 091 l/h	1 530 l/h
Karšto vandens išėjimo galia (50 °C)	213 l/10 min	264 l/10 min	213 l/10 min	264 l/10 min
Karšto vandens išėjimo galia (55 °C)	239 l/10 min	297 l/10 min	239 l/10 min	297 l/10 min
Karšto vandens išėjimo galia (60 °C)	266 l/10 min	330 l/10 min	266 l/10 min	330 l/10 min
Karšto vandens išėjimo galia (65 °C)	292 l/10 min	363 l/10 min	292 l/10 min	363 l/10 min
Karšto vandens išėjimo galia (70 °C)	319 l/10 min	396 l/10 min	319 l/10 min	396 l/10 min
Specifinė delta prataka (50 °C 30 K)	24,8 l/min	30,8 l/min	24,8 l/min	30,8 l/min
Specifinė delta prataka (55 °C 30 K)	27,9 l/min	34,7 l/min	27,9 l/min	34,7 l/min
Specifinė delta prataka (60 °C 30 K)	31,0 l/min	38,5 l/min	31,0 l/min	38,5 l/min
Specifinė delta prataka (65 °C 30 K)	34,1 l/min	42,4 l/min	34,1 l/min	42,4 l/min
Specifinė delta prataka (70 °C 30 K)	37,2 l/min	46,2 l/min	37,2 l/min	46,2 l/min
Šildymo kontūro vardinis ši- lumnešio debitas	1,7 m³/h	2,6 m³/h	1,7 m³/h	2,6 m³/h
Saulės energijos kontūro var- dinis šilumnešio debitas	2,0 m³/h	2,0 m³/h	2,0 m³/h	2,0 m³/h

Drošības norādījumi

Saturs

1	Drošība.....	202
1.1	Uz konkrētu rīcību attiecināmi brīdinājuma norādījumi	202
1.2	Lietošana atbilstīgi noteikumiem.....	202
1.3	Vispārīgie drošības norādījumi.....	202
1.4	Noteikumi (direktīvas, likumi, standarti)	203
2	Norādījumi par dokumentāciju	204
2.1	Papildus ievērojamā dokumentācija	204
2.2	Dokumentu glabāšana.....	204
2.3	Instrukcijas derīgums	204
3	Produkta apraksts	204
3.1	Produkta uzbūve.....	204
3.2	Datu plāksnīte	204
3.3	CE marķējums	205
4	Tvertnes nominālās temperatūras iestatīšana	205
5	Nodošana lietotājam	205
6	Traucējumu novēršana	205
6.1	Traucējumu konstatēšana un novēršana	205
6.2	Rezerves daļu sagāde.....	206
7	Ekspluatācijas pārtraukšana	206
8	Otrreizējā pārstrāde un utilizācija.....	206
9	Klientu serviss	206
	Pielikums	207
A	Traucējumu konstatēšana un novēršana.....	207
B	Pārbaudes un apkopes darbu pārskats	207
C	Tehniskie dati	208

1 Drošība

1.1 Uz konkrētu rīcību attiecināmi brīdinājuma norādījumi

Uz konkrētu rīcību attiecināmo brīdinājuma norādījumu klasifikācija

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

Brīdinājuma simboli un signālvārdi



Bīstami!

Tiešas briesmas dzīvībai vai smagu miesas bojājumu draudi



Bīstami!

Briesmas dzīvībai strāvas trieciena rezultātā



Brīdinājums!

Vieglu miesas bojājumu draudi



Uzmanību!

Materiālo zaudējumu vai apkārtējās vides apdraudējuma risks

1.2 Lietošana atbilstīgi noteikumiem

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

Karstā ūdens tvertne spēj uzturēt līdz maks. 85 °C uzsildītu ūdeni, kas paredzēts lietošanai mājāsaimniecībā un rūpniecībā. Izstrādājums var būt centrālapkures sastāvdaļa. Tas ir paredzēts kombinēšanai ar siltumģeneratoriem, kuru jauda iekļaujas robežvērtībās, kas norādītas tehniskajos datos. Karstā ūdens uzturēšanai var izmantot laikapstākļu vadītus regulatorus un piemērotus siltumģeneratoru regulatorus. Tās ir sildierīces, kas spēj nodrošināt rezervuāra uzlādi un kam var pieslēgt temperatūras sensoru.

Pie noteikumiem atbilstošas lietošanas pie-

- izstrādājumam un visiem citiem iekārtas komponentiem pievienoto ekspluatācijas, instalācijas un apkopes instrukciju ievērošana,

- instalācija un montāža atbilstoši produkta un sistēmas sertifikācijai
- visu instrukcijās norādīto pārbaudes un apkopes nosacījumu ievērošana.

Lietošanā atbilstoši noteikumiem ir iekļauta arī instalēšana atbilstoši IP klasei.

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

Uzmanību!

Aizliegta jebkāda veida izmantošana, kas neatbilst noteikumiem.

1.3 Vispārīgie drošības norādījumi

1.3.1 Nepietiekamas kvalifikācijas radīts apdraudējums

Derīgums: Neattiecas uz Krieviju

Šādus darbus atļauts veikt tikai profesionāliem amatniekiem, kuri ir pietiekoši kvalificēti:

Derīgums: Krievija

Šādus darbus atļauts veikt tikai Vaillant sertificētiem profesionāliem amatniekiem, kuri ir pietiekoši kvalificēti:

- Montāža
- Demontāža
- Instalācija
- Ekspluatācijas sākšana
- Apkope
- Remonts
- Ekspluatācijas pārtraukšana
- ▶ Nemiet vērā visas produktam pievienotās instrukcijas.
- ▶ Rīkojieties atbilstoši jaunākajam tehnikas līmenim.
- ▶ Ievērojiet visas spēkā esošās vadlīnijas, standartus, likumus un citus noteikumus.

1.3.2 Briesmas dzīvībai strāvas trieciena rezultātā

Kad jūs pieskaraties spriegumu pārvadošiem komponentiem, strāvas trieciens apdraud dzīvību.

Pirms sākat darbus pie produkta, veiciet tālāk minētās darbības.

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

1.3.3 Briesmas dzīvībai iztrūkstoša drošības aprīkojuma rezultātā

Šajā dokumentā ietvertās shēmas neattēlo visu pareizai instalācijai nepieciešamo drošības aprīkojumu.

- ▶ Veiciet iekārtā visa nepieciešamā drošības aprīkojuma instalāciju.
- ▶ Ievērojiet attiecīgos nacionālos un starptautiskos likumus, standartus un direktīvas.

1.3.4 Apdedzināšanās vai applaucēšanās risks, pieskaroties karstām detaļām

- ▶ Ar šīm detaļām strādājiet tikai tad, kad tās jau ir atdzisušas.

1.3.5 Traumu gūšanas risks, ko rada augstais produkta svars

- ▶ Veiciet produkta transportēšanu vismaz divatā.

1.3.6 Bojājumu risks nepiemērotu instrumentu dēļ

- ▶ Lai saskrūvētu vai atvienotu skrūvsavienojumu, lietojiet pareizu instrumentu.

1.4 Noteikumi (direktīvas, likumi, standarti)

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

2 Norādījumi par dokumentāciju

2 Norādījumi par dokumentāciju

2.1 Papildus ievērojamā dokumentācija

- Noteikti ievērojiet visas iekārtas komponentiem pievienotās lietošanas un instalācijas instrukcijas.

2.2 Dokumentu glabāšana

- Nododiet šo instrukciju, kā arī visus vienlaikus spēkā esošos dokumentus iekārtas lietotājam.

2.3 Instrukcijas derīgums

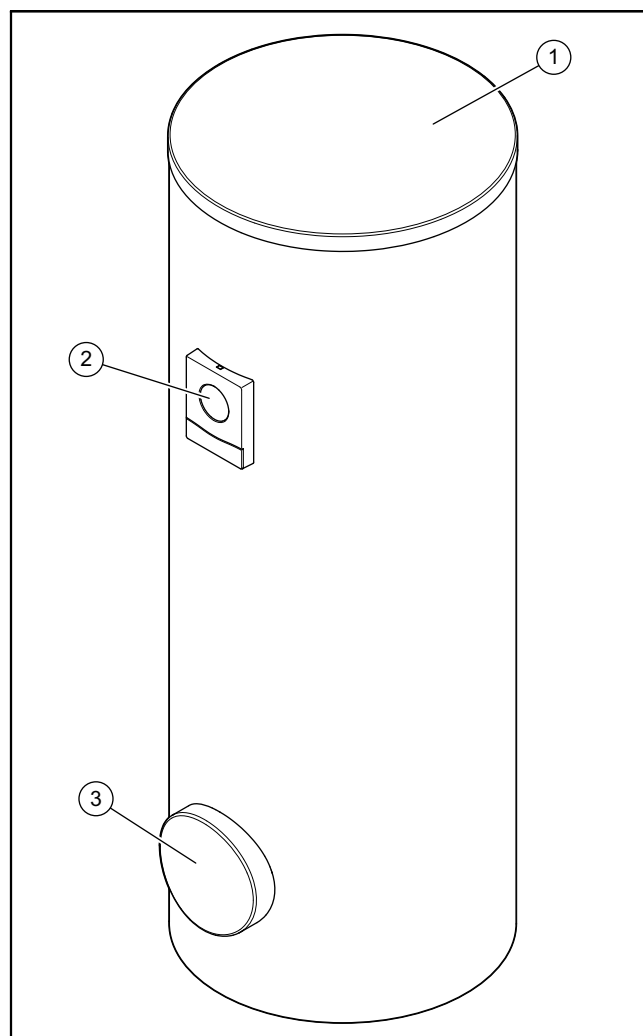
Šī instrukcija attiecas vienīgi uz:

Produkts – preces numurs

VIH R 300/3 BR	0010020639
VIH R 400/3 BR	0010020640
VIH R 500/3 BR	0010020641
VIH R 300/3 MR	0010020661
VIH R 400/3 MR	0010020662
VIH R 500/3 MR	0010020663
VIH RW 300/3 BR	0010020645
VIH RW 400/3 BR	0010020646
VIH RW 500/3 BR	0010020647
VIH RW 300/3 MR	0010020667
VIH RW 400/3 MR	0010020668
VIH RW 500/3 MR	0010020669
VIH S 300/3 BR	0010020642
VIH S 400/3 BR	0010020643
VIH S 500/3 BR	0010020644
VIH S 300/3 MR	0010020664
VIH S 400/3 MR	0010020665
VIH S 500/3 MR	0010020666
VIH SW 400/3 BR	0010020648
VIH SW 500/3 BR	0010020649
VIH SW 400/3 MR	0010020670
VIH SW 500/3 MR	0010020671

3 Produkta apraksts

3.1 Produkta uzbūve



1	Apvalka vāks	3	Tīrīšanas atvere
2	Rādījumu elements		

Produkts ir ūdens sildāmkatls. Ūdens sildāmkatls no ārpusē ir aprīkots ar siltumizolāciju. Ūdens sildāmkatļa tvertne ir izgatavota no emaljēta tērauda. Tvertnes iekšpusē atrodas serpentīncaurule, kas pārvada siltumu. Tvertne ir aprīkota ar aizsarganodu kā papildu pretkorozijas aizsardzību.

Kā papildaprīkojumu var uzstādīt cirkulācijas sūkni, lai palielinātu komfortu, lietojot karsto ūdeni, jo īpaši attālinātiem krāniem.

3.2 Datu plāksnīte

Datu plāksnītē norādītā informācija	Nozīme
Sērijas Nr., Cep.Nº	Sērijas numurs
VIH	Vaillant tipa apzīmējums, netieši apsildīta augstspiediena tvertne
R	apaļa
S	Solārā serpentīncaurule
W	Siltumsūkņa serpentīncaurule
300, 400, 500	Nominālais tilpums (litri)

Datu plāksnītē norādītā informācija	Nozīme
/3	Iekārtas paaudze
B, M, H	Izolācija: – B = Basic (pamata) – M = Medium (vidēja) – H = High (augsta)
R	Tīrīšanas atvere
ACI	Magnija aizsarganoda marķējums
EN 12897:2016, EH 12897:2016	Izmantotais standarts
	Tvertne
	Serpentīncaurule, augšā
	Serpentīncaurule, apakšā
ww/jjjj	Ražošanas laiks: nedēļa/gads
V[l], V[n]	Nominālās vērtības
P _s [bar], P _s [бар]	maksimālais darba spiediens
T _{max} [°C], T _{max} [°C]	maksimālā darba temperatūra
A [m ²], A [м ²]	Siltuma apmaiņas virsma
Pt [bar], Pt [бар]	Testa spiediens
P ₁ , P ₂	Ilgstošā jauda
V ₁ , V ₂	Nominālais cirkulācijas caurplūdums
Heat loss, Потери тепла, Втрати тепла	Zudums dīkstāves laikā
Heater connection, Подключение отопителя, Підключення отопителя	Ieteicamie cauruļu savienojumu izmēri, pieslēdzot pie sildierīces
	Izlasiet instrukciju!
Serial-No. 21054500100028300006000001N4  21054500100028300006000001N4	Svītrkods ar sērijas numuru Preces numuru veido 7. līdz 16. cipars

3.3 CE marķējums



Ar CE marķējumu tiek dokumentēts, ka izstrādājumi saskaņā ar datu plāksnītes informāciju atbilst attiecīgo direktīvu pamata prasībām.

Atbilstības deklarāciju var saņemt pie ražotāja.

4 Tvertnes nominālās temperatūras iestatīšana



Bīstami!

Legionellas ir bīstamas dzīvībai!

Legionellas vairojas temperatūrā, kas zemāka par 60 °C.

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

- Iestatiet rezervuāra nominālo temperatūru.
– Ūdens temperatūra: ≥ 60 °C
- Pārbaudiet ūdens cietību.
Ūdens temperatūra: $> 3,57$ mol/m³
► Samaziniet ūdens cietību.
- Pārbaudiet vadītspēju.
Vadītspēja: $> 1\,250$ μ S/cm
► Veiciet darbības aizsardzību pret koroziju.
- Veiciet darbības aizsardzību pret legionellām.

5 Nodošana lietotājam

- Apmāciet lietotāju lietot iekārtu. Atbildiet uz visiem viņa jautājumiem. Īpaši pievērsiet uzmanību drošības norādījumiem, kuri lietotājam jāievēro.
- Izskaidrojiet lietotājam drošības aprīkojuma izvietojumu un darbību.
- Informējiet lietotāju, ka nepieciešams veikt produkta apkopi noteiktajos intervālos.
- Nododiet lietotājam glabāšanā visas viņam paredzētās instrukcijas un ierīces dokumentus.
- Informējiet lietotāju par iespēju ierobežot karstā ūdens izplūdes temperatūru, lai novērstu applaucēšanās risku.
- Informējiet lietotāju par veicamajiem pasākumiem aizsardzībai pret legionellām.

6 Traucējumu novēršana

6.1 Traucējumu konstatēšana un novēršana

- Ja produkta darbības laikā rodas kādas problēmas, pārbaudiet noteiktus punktus ar pielikumā atrodamās tabulas palīdzību.

Traucējumu konstatēšana un novēršana (→ lpp. 207)

7 Eksploatācijas pārtraukšana

6.2 Rezerves daļu sagāde

Produkta oriģinālo daļu sertifikāciju ir veicis ražotājs vienlaikus ar atbilstības pārbaudi. Apkopes vai remonta laikā izmantojot citas, nesertificētas vai neatļautas detaļas, iespējams, ka produkta atbilstība vairs nav spēkā un produkts vairs neatbilst spēkā esošajiem standartiem.

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

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

7 Eksploatācijas pārtraukšana

1. Ja nepieciešams, atvienojiet energoapgādi.
2. Aizveriet klienta puses uzstādītās noslēgierīces.
3. Iztukšojiet rezervuāru (→ Instalācijas instrukcija).
4. Atvienojiet pieslēguma vadus.
5. Demontējiet rezervuāru un utilizējiet atsevišķos komponentus saskaņā ar noteikumiem (→ Instalācijas instrukcija).

8 Otrreizējā pārstrāde un utilizācija

Iepakojuma utilizācija

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

9 Klientu serviss

Mūsu klientu apkalpošanas dienesta kontaktinformāciju meklējiet pielikumā vai mūsu vietnē.

Pielikums

A Traucējumu konstatēšana un novēršana

Kļūda	Iespējamais iemesls	Novēršana
Pa ūdens krānu nav caurplūdes	1. Aizvērts ūdens padeves vārsts. 2. Nosprostojušies galvenais filtrs. 3. Ierobežotājs nav pareizi uzstādīts.	1. Pārbaudiet un atveriet ūdens padeves vārstu. 2. Aizveriet ūdens padeves vārstu, iztīriet filtru un ūdens ierobežotāju. 3. Pārbaudiet, vai ierobežotājs ir pareizi uzstādīts.
Maza caurplūde un spiediens pa ūdens krānu	1. Filtrs aukstā ūdens pieslēgumā nosprostojušies.	1. Aizveriet aukstā ūdens pieslēgumu, iztīriet ūdens ierobežotāja filtru.
Ūdens no krāna ir auksts	1. Nav sāktā rezervuāra ekspluatācija. 2. Ūdens padeves vārsts nav pilnībā atvērts. 3. Siltumģenerators nedarbojas. 4. Nostrādājis termorelejs. 5. Divu virzienu vārsts ar motoru ir bojāts. 6. Iegremdējama radiators ir bojāts.	1. Atveriet visus atbilstošos vārstus. 2. Pārbaudiet termostatu vai telpas termostatu un iestatiet to. 3. Pārbaudiet siltumģeneratoru, vai ir aktīvs kļūdas kods. 4. Pārbaudiet un palaidiet rezervuāru. 5. Pārbaudiet 2 virzienu vārsta ar motoru pieslēgumus.
Karstā ūdens temperatūra ūdens krānā ir pārāk augsta	1. Termostats ir iestatīts pārāk augstu. 2. Termostata vārsts nav pieejams vai tas ir bojāts.	1. Pārbaudiet temperatūru. Tai jābūt no 60 līdz 65 °C. 2. Uzstādiet jaucēja akumulatoru. 3. Pārbaudiet vadu instalāciju. Uzstādiet kabeli. 4. Samaziniet termostata temperatūru uz 60 °C. 5. Nomainiet termostata vārstu.
Neregulāra karstā ūdens atdeve no ūdens krāna	1. Konservators ir bojāts. 2. Nostrādājis termostata drošinātājs (Thermal Control).	1. Salīdziniet regulatoru temperatūru. Maksimālajai temperatūrai ir priekšrocība. 2. Iestatiet konservatoru. 3. Pārtrauciet produkta un siltumģenerators enerģoapgādi. Pārbaudiet termiskos drošinātājus un bojājuma gadījumā nomainiet tos.
Tikai VIH .../3 MR Vadības panelis nedarbojas.	1. Energoapgāde ir pārtraukta.	1. Atjaunojiet energoapgādi. 2. Pārbaudiet spraudsavienojumu.
Tikai VIH .../3 MR F.01/F.02	1. Augšējā (F.01) vai apakšējā (F.02) rezervuāra temperatūras sensora kabeļa pārrāvums 2. Bojāts augšējais (F.01) vai apakšējais (F.02) rezervuāra temperatūras sensors.	1. Pārbaudiet rezervuāra temperatūras sensora kabeli. 2. Nomainiet kabeļu kūli.
Tikai VIH .../3 MR F.03	1. Bojāts ārpievades elektroenerģijas anods. 2. Rezervuārs ir sarūsējis.	1. Pārbaudiet elektriskos savienojumus. 2. Nomainiet ārpievades elektroenerģijas anodu. 3. Nomainiet rezervuāru.

B Pārbaudes un apkopes darbu pārskats

Nākamajā tabulā ir norādītas ražotāja prasības par obligātajiem pārbaudes un apkopes intervāliem. Ja valsts noteikumos un vadlīnijās ir paredzēti īsāki pārbaudes un apkopes intervāli, ražotāja noteikto intervālu vietā ievērojiet valsts prasītos intervālus.

#	Apkopes darbi	Intervāls	
1	Pārbaudiet pieslēgumu hermētiskumu (vizuālā pārbaude)	Katru gadu	
2	Pārbaudiet temperatūras un spiediena drošības vārstu (nospiežot)	Katru gadu	
3	Pārbaudiet konservatora spiedienu (katru gadu manometrs)	Katru gadu	
4	Pārbaudiet, vai tīrīšanas atveres atloks ir hermētisks (vizuālā pārbaude)	Katru gadu	
5	Pārbaudiet, vai magnēzija aizsarganods nav nodilis	Katru gadu	
6	Iztīriet tvertni.	Katru gadu	
7	Pārbaudiet, vai ārpievades elektroenerģijas anoda kontakti nav sarūsējuši	Katru gadu	

C Tehniskie dati

Tehniskie dati - vispārīgi VIH R/RW

	VIH R 300/3 BR	VIH R 400/3 BR	VIH R 500/3 BR	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR
Nominālais tilpums	294 l	398 l	490 l	294 l	398 l	490 l
Apkures kontūra serpentīncaurules karstā ūdens daudzums	9,9 l	10,9 l	15,2 l	9,9 l	10,9 l	15,2 l
Serpentīncaurules maksimālais spiediens darbības laikā	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Darba spiediens	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Apkures kontūra maksimālā temperatūra	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C
Maksimālā karstā ūdens temperatūra	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C
Enerģijas efektivitātes klase	B	B	B	A	A	A
Gatavības enerģijas patēriņš uz 24h	1,40 kWh	1,52 kWh	1,78 kWh	1,16 kWh	1,22 kWh	1,31 kWh
Serpentīncaurules spiediena zudums (apkures kontūrs)	0,0058 MPa	0,0066 MPa	0,00162 MPa	0,0058 MPa	0,0066 MPa	0,00162 MPa
Serpentīncaurules virsma (apkures kontūrs)	1,5 m ²	1,7 m ²	2,3 m ²	1,5 m ²	1,7 m ²	2,3 m ²
Karstā ūdens tilpums pie 40 °C (V ₄₀) (apkures kontūrs)	473 l	578 l	742 l	473 l	578 l	742 l
Neto svars	103 kg	136 kg	170 kg	115 kg	149 kg	186 kg
Svars darbam uzpildītā stāvoklī	397 kg	535 kg	661 kg	409 kg	548 kg	677 kg

	VIH RW 300/3 BR	VIH RW 400/3 BR	VIH RW 500/3 BR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Nominālais tilpums	281 l	375 l	460 l	281 l	375 l	460 l
Apkures kontūra serpentīncaurules karstā ūdens daudzums	20,4 l	28,9 l	38,6 l	20,4 l	28,9 l	38,6 l
Serpentīncaurules maksimālais spiediens darbības laikā	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Darba spiediens	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Apkures kontūra maksimālā temperatūra	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C
Maksimālā karstā ūdens temperatūra	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C
Enerģijas efektivitātes klase	B	B	B	A	A	A
Gatavības enerģijas patēriņš uz 24h	1,40 kWh	1,54 kWh	1,84 kWh	1,05 kWh	1,16 kWh	1,04 kWh
Serpentīncaurules spiediena zudums (apkures kontūrs)	0,00106 MPa	0,0056 MPa	0,00117 MPa	0,00106 MPa	0,0056 MPa	0,00117 MPa
Serpentīncaurules virsma (apkures kontūrs)	3,1 m ²	4,4 m ²	5,9 m ²	3,1 m ²	4,4 m ²	5,9 m ²
Karstā ūdens tilpums pie 40 °C (V ₄₀) (apkures kontūrs)	423 l	577 l	710 l	423 l	577 l	710 l
Neto svars	141 kg	181 kg	235 kg	153 kg	195 kg	251 kg
Svars darbam uzpildītā stāvoklī	422 kg	556 kg	694 kg	434 kg	570 kg	710 kg

Tehniskie dati - vispārīgi VIH S/SW

	VIH S 300/3 BR	VIH S 400/3 BR	VIH S 500/3 BR	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR
Nominālais tilpums	287 l	392 l	481 l	287 l	392 l	481 l
Apkures kontūra serpentīncaurules karstā ūdens daudzums	5,4 l	8,5 l	8,5 l	5,4 l	8,5 l	8,5 l

	VIH S 300/3 BR	VIH S 400/3 BR	VIH S 500/3 BR	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR
Solārā kontūra / āra kontūra serpentīncaurules siltumnesēja šķidrums daudzums	9,9 l	8,7 l	15,2 l	9,9 l	8,7 l	15,2 l
Serpentīncaurules maksimālais spiediens darbības laikā	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Darba spiediens	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Apkures kontūra maksimālā temperatūra	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C
Maksimālā karstā ūdens temperatūra	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C
Enerģijas efektivitātes klase	B	B	B	A	A	A
Gatavības enerģijas patēriņš uz 24h	1,40 kWh	1,53 kWh	1,79 kWh	1,11 kWh	1,22 kWh	1,38 kWh
Serpentīncaurules spiediena zudums (apkures kontūrs)	0,0017 MPa	0,0022 MPa	0,0024 MPa	0,0017 MPa	0,0022 MPa	0,0024 MPa
Serpentīncaurules virsma (apkures kontūrs)	0,8 m ²	1,0 m ²	1,0 m ²	0,8 m ²	1,0 m ²	1,0 m ²
Karstā ūdens tilpums pie 40 °C (V ₄₀) (apkures kontūrs)	174 l	287 l	290 l	174 l	287 l	290 l
Serpentīncaurules spiediena zudums (solārais kontūrs / āra kontūrs)	0,0058 MPa	0,0066 MPa	0,00183 MPa	0,0058 MPa	0,0066 MPa	0,00183 MPa
Serpentīncaurules virsma (solārais kontūrs)	1,5 m ²	1,3 m ²	2,3 m ²	1,5 m ²	1,3 m ²	2,3 m ²
Karstā ūdens tilpums pie 40 °C (V ₄₀) (solārais kontūrs)	468 l	617 l	756 l	468 l	617 l	756 l
Neto svars	121 kg	147 kg	184 kg	132 kg	160 kg	201 kg
Svars darbam uzpildītā stāvoklī	409 kg	540 kg	666 kg	420 kg	553 kg	683 kg

	VIH SW 400/3 BR	VIH SW 500/3 BR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Nominālais tilpums	372 l	456 l	372 l	456 l
Apkures kontūra serpentīncaurules karstā ūdens daudzums	21,2 l	28,9 l	21,2 l	28,9 l
Solārā kontūra / āra kontūra serpentīncaurules siltumnesēja šķidrums daudzums	9,6 l	13,5 l	9,6 l	13,5 l
Serpentīncaurules maksimālais spiediens darbības laikā	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Darba spiediens	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Apkures kontūra maksimālā temperatūra	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C
Maksimālā karstā ūdens temperatūra	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C
Enerģijas efektivitātes klase	B	B	A	A
Gatavības enerģijas patēriņš uz 24h	1,58 kWh	1,85 kWh	1,23 kWh	1,38 kWh
Serpentīncaurules spiediena zudums (apkures kontūrs)	0,0026 MPa	0,0057 MPa	0,0026 MPa	0,0057 MPa
Serpentīncaurules virsma (apkures kontūrs)	3,2 m ²	4,4 m ²	3,2 m ²	4,4 m ²
Karstā ūdens tilpums pie 40 °C (V ₄₀) (apkures kontūrs)	386 l	471 l	386 l	471 l
Serpentīncaurules spiediena zudums (solārais kontūrs / āra kontūrs)	0,0021 MPa	0,0027 MPa	0,0021 MPa	0,0027 MPa
Serpentīncaurules virsma (solārais kontūrs)	1,5 m ²	2,1 m ²	1,5 m ²	2,1 m ²

	VIH SW 400/3 BR	VIH SW 500/3 BR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Karstā ūdens tilpums pie 40 C (V ₄₀) (solārais kontūrs)	606 l	771 l	606 l	771 l
Neto svars	189 kg	249 kg	203 kg	265 kg
Svars darbam uzpildītā stāvoklī	561 kg	703 kg	575 kg	719 kg

Tehniskie dati – elektrība

	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Elektropieslēguma barošanas bloks	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz
Aizsardzības klase IP	XX	XX	XX	XX	XX	XX

	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Elektropieslēguma barošanas bloks	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz
Aizsardzības klase IP	XX	XX	XX	XX	XX

Tehniskie dati - materiāls

	VIH R 300/3 BR	VIH R 400/3 BR	VIH R 500/3 BR	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR
Rezervuāra materiāls	Melnā metāla loksne (S235JR)	Melnā metāla loksne (S235JR)	Melnā metāla loksne (S235JR)	Melnā metāla loksne (S235JR)	Melnā metāla loksne (S235JR)	Melnā metāla loksne (S235JR)
Aizsardzība pret koroziju	Emalja ar magnija aizsarganodu	Emalja ar magnija aizsarganodu	Emalja ar magnija aizsarganodu	Emalja ar noplūdstrāvas aizsarganodu	Emalja ar noplūdstrāvas aizsarganodu	Emalja ar noplūdstrāvas aizsarganodu
Izolācijas materiāls	Poliuretāns	Poliuretāns	Poliuretāns	Poliuretāns + vakuuma panelis	Poliuretāns + vakuuma panelis	Poliuretāns + vakuuma panelis
Bieza izolācija	75 mm	70 mm	70 mm	95 mm	100 mm	100 mm
Izolācijas materiāla ķīmiskais uzputotājs	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)
Ozona slāņa erozijas potenciāls ODP	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1

	VIH RW 300/3 BR	VIH RW 400/3 BR	VIH RW 500/3 BR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Rezervuāra materiāls	Melnā metāla loksne (S235JR)	Melnā metāla loksne (S235JR)	Melnā metāla loksne (S235JR)	Melnā metāla loksne (S235JR)	Melnā metāla loksne (S235JR)	Melnā metāla loksne (S235JR)
Aizsardzība pret koroziju	Emalja ar magnija aizsarganodu	Emalja ar magnija aizsarganodu	Emalja ar magnija aizsarganodu	Emalja ar noplūdstrāvas aizsarganodu	Emalja ar noplūdstrāvas aizsarganodu	Emalja ar noplūdstrāvas aizsarganodu
Izolācijas materiāls	Poliuretāns	Poliuretāns	Poliuretāns	Poliuretāns + vakuuma panelis	Poliuretāns + vakuuma panelis	Poliuretāns + vakuuma panelis
Bieza izolācija	75 mm	70 mm	70 mm	95 mm	100 mm	100 mm
Izolācijas materiāla ķīmiskais uzputotājs	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)
Ozona slāņa erozijas potenciāls ODP	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1

	VIH S 300/3 BR	VIH S 400/3 BR	VIH S 500/3 BR	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR
Rezervuāra materiāls	Melnā metāla loksne (S235JR)	Melnā metāla loksne (S235JR)	Melnā metāla loksne (S235JR)	Melnā metāla loksne (S235JR)	Melnā metāla loksne (S235JR)	Melnā metāla loksne (S235JR)
Aizsardzība pret koroziju	Emalja ar magnija aizsarganodu	Emalja ar magnija aizsarganodu	Emalja ar magnija aizsarganodu	Emalja ar noplūdstrāvas aizsarganodu	Emalja ar noplūdstrāvas aizsarganodu	Emalja ar noplūdstrāvas aizsarganodu
Izolācijas materiāls	Poliuretāns	Poliuretāns	Poliuretāns	Poliuretāns + vakuuma panelis	Poliuretāns + vakuuma panelis	Poliuretāns + vakuuma panelis
Bieza izolācija	75 mm	70 mm	70 mm	95 mm	100 mm	100 mm
Izolācijas materiāla ķīmiskais uzputotājs	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)
Ozona slāņa erozijas potenciāls ODP	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1

	VIH SW 400/3 BR	VIH SW 500/3 BR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Rezervuāra materiāls	Melnā metāla loksne (S235JR)	Melnā metāla loksne (S235JR)	Melnā metāla loksne (S235JR)	Melnā metāla loksne (S235JR)
Aizsardzība pret koroziju	Emalja ar magnija aizsarganodu	Emalja ar magnija aizsarganodu	Emalja ar noplūdstrāvas aizsarganodu	Emalja ar noplūdstrāvas aizsarganodu
Izolācijas materiāls	Poliuretāns	Poliuretāns	Poliuretāns + vakuuma panelis	Poliuretāns + vakuuma panelis
Bieza izolācija	70 mm	70 mm	100 mm	100 mm
Izolācijas materiāla ķīmiskais uzputotājs	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)
Ozona slāņa erozijas potenciāls ODP	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1

Tehniskie dati – jauda VIH R

	VIH R 300/3 BR	VIH R 400/3 BR	VIH R 500/3 BR	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR
Jaudas rādītājs NL (50 °C)	6,7	10,1	16,4	6,7	10,1	16,4
Jaudas rādītājs NL (55 °C)	7,9	12,0	18,9	7,9	12,0	18,9
Jaudas rādītājs NL (60 °C)	9,0	15,0	21,0	9,0	15,0	21,0
Jaudas rādītājs NL (65 °C)	11,0	15,6	22,3	11,0	15,6	22,3
Jaudas rādītājs NL (70 °C)	11,6	15,7	23,4	11,6	15,7	23,4
Karstā ūdens ilglaicīgā atdeve (apkures kontūrā) (60 °C 35 K)	24,8 kW	27,1 kW	38,0 kW	24,8 kW	27,1 kW	38,0 kW
Karstā ūdens ilglaicīgā atdeve (apkures kontūrā) (70 °C 35 K)	33,6 kW	36,8 kW	51,5 kW	33,6 kW	36,8 kW	51,5 kW
Karstā ūdens ilglaicīgā atdeve (apkures kontūrā) (80 °C 35 K)	42,1 kW	46,0 kW	64,5 kW	42,1 kW	46,0 kW	64,5 kW
Karstā ūdens ilglaicīgā atdeve (apkures kontūrā) (60 °C 35 K)	611 l/h	668 l/h	936 l/h	611 l/h	668 l/h	936 l/h
Karstā ūdens ilglaicīgā atdeve (apkures kontūrā) (70 °C 35 K)	827 l/h	904 l/h	1 268 l/h	827 l/h	904 l/h	1 268 l/h
Karstā ūdens ilglaicīgā atdeve (apkures kontūrā) (80 °C 35 K)	1 035 l/h	1 130 l/h	1 586 l/h	1 035 l/h	1 130 l/h	1 586 l/h
Karstā ūdens ražīgums (50 °C)	342 l/10 min	520 l/10 min	536 l/10 min	342 l/10 min	520 l/10 min	536 l/10 min

	VIH R 300/3 BR	VIH R 400/3 BR	VIH R 500/3 BR	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR
Karstā ūdens ražīgums (55 °C)	371 l/10 min	459 l/10 min	587 l/10 min	371 l/10 min	459 l/10 min	587 l/10 min
Karstā ūdens ražīgums (60 °C)	396 l/10 min	517 l/10 min	623 l/10 min	396 l/10 min	517 l/10 min	623 l/10 min
Karstā ūdens ražīgums (65 °C)	439 l/10 min	528 l/10 min	644 l/10 min	439 l/10 min	528 l/10 min	644 l/10 min
Karstā ūdens ražīgums (70 °C)	451 l/10 min	530 l/10 min	662 l/10 min	451 l/10 min	530 l/10 min	662 l/10 min
Specifiskā caurtece Delta (50 °C 30 K)	39,9 l/min	49,0 l/min	62,5 l/min	39,9 l/min	49,0 l/min	62,5 l/min
Specifiskā caurtece Delta (55 °C 30 K)	43,3 l/min	53,6 l/min	68,5 l/min	43,3 l/min	53,6 l/min	68,5 l/min
Specifiskā caurtece Delta (60 °C 30 K)	46,2 l/min	60,3 l/min	72,7 l/min	46,2 l/min	60,3 l/min	72,7 l/min
Specifiskā caurtece Delta (65 °C 30 K)	51,2 l/min	61,6 l/min	75,1 l/min	51,2 l/min	61,6 l/min	75,1 l/min
Specifiskā caurtece Delta (70 °C 30 K)	52,6 l/min	61,8 l/min	77,2 l/min	52,6 l/min	61,8 l/min	77,2 l/min
Apkures kontūra siltumnesēja nominālā plūsma	1,81 m³/h	1,93 m³/h	2,79 m³/h	1,81 m³/h	1,93 m³/h	2,79 m³/h

Tehniskie dati – jauda VIH RW

	VIH RW 300/3 BR	VIH RW 400/3 BR	VIH RW 500/3 BR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Jaudas rādītājs NL (50 °C)	3,3	5,5	8,1	3,3	5,5	8,1
Jaudas rādītājs NL (55 °C)	3,6	5,9	8,7	3,6	5,9	8,7
Jaudas rādītājs NL (60 °C)	3,8	6,1	8,9	3,8	6,1	8,9
Jaudas rādītājs NL (65 °C)	3,8	6,1	8,9	3,8	6,1	8,9
Jaudas rādītājs NL (70 °C)	3,8	6,1	8,9	3,8	6,1	8,9
Karstā ūdens ilglaicīgā atdeve (apkures kontūrā) (50 °C 35 K)	26,7 kW	38,3 kW	51,0 kW	26,7 kW	38,3 kW	51,0 kW
Karstā ūdens ilglaicīgā atdeve (apkures kontūrā) (55 °C 35 K)	35,5 kW	51,0 kW	68,0 kW	35,5 kW	51,0 kW	68,0 kW
Karstā ūdens ilglaicīgā atdeve (apkures kontūrā) (60 °C 35 K)	43,2 kW	62,2 kW	83,0 kW	43,2 kW	62,2 kW	83,0 kW
Karstā ūdens ilglaicīgā atdeve (apkures kontūrā) (50 °C 35 K)	656 l/h	941 l/h	1 255 l/h	656 l/h	941 l/h	1 255 l/h
Karstā ūdens ilglaicīgā atdeve (apkures kontūrā) (55 °C 35 K)	872 l/h	1 254 l/h	1 672 l/h	872 l/h	1 254 l/h	1 672 l/h
Karstā ūdens ilglaicīgā atdeve (apkures kontūrā) (60 °C 35 K)	1 063 l/h	1 531 l/h	2 041 l/h	1 063 l/h	1 531 l/h	2 041 l/h
Karstā ūdens ražīgums (50 °C)	302 l/10 min	403 l/10 min	494 l/10 min	302 l/10 min	403 l/10 min	494 l/10 min
Karstā ūdens ražīgums (55 °C)	340 l/10 min	453 l/10 min	494 l/10 min	340 l/10 min	453 l/10 min	494 l/10 min
Karstā ūdens ražīgums (60 °C)	377 l/10 min	504 l/10 min	618 l/10 min	377 l/10 min	504 l/10 min	618 l/10 min
Karstā ūdens ražīgums (65 °C)	415 l/10 min	554 l/10 min	679 l/10 min	415 l/10 min	554 l/10 min	679 l/10 min
Karstā ūdens ražīgums (70 °C)	453 l/10 min	604 l/10 min	741 l/10 min	453 l/10 min	604 l/10 min	741 l/10 min
Specifiskā caurtece Delta (50 °C 30 K)	35,2 l/min	47,0 l/min	57,7 l/min	35,2 l/min	47,0 l/min	57,7 l/min

	VIH RW 300/3 BR	VIH RW 400/3 BR	VIH RW 500/3 BR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Specifiskā caurtece Delta (55 °C 30 K)	39,6 l/min	52,9 l/min	64,9 l/min	39,6 l/min	52,9 l/min	64,9 l/min
Specifiskā caurtece Delta (60 °C 30 K)	44,0 l/min	58,8 l/min	72,1 l/min	44,0 l/min	58,8 l/min	72,1 l/min
Specifiskā caurtece Delta (65 °C 30 K)	48,4 l/min	64,6 l/min	79,3 l/min	48,4 l/min	64,6 l/min	79,3 l/min
Specifiskā caurtece Delta (70 °C 30 K)	52,8 l/min	70,5 l/min	86,5 l/min	52,8 l/min	70,5 l/min	86,5 l/min
Apkures kontūra siltumnesēja nominālā plūsma	1,72 m³/h	2,58 m³/h	3,44 m³/h	1,72 m³/h	2,58 m³/h	3,44 m³/h

Tehniskie dati – jauda VIH S

	VIH S 300/3 BR	VIH S 400/3 BR	VIH S 500/3 BR	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR
Jaudas rādītājs NL (50 °C)	1,0	1,9	1,9	1,0	1,9	1,9
Jaudas rādītājs NL (55 °C)	1,1	2,2	2,2	1,1	2,2	2,2
Jaudas rādītājs NL (60 °C)	1,3	2,6	2,6	1,3	2,6	2,6
Jaudas rādītājs NL (65 °C)	1,4	3,0	3,1	1,4	3,0	3,1
Jaudas rādītājs NL (70 °C)	1,6	3,7	3,7	1,6	3,7	3,7
Karstā ūdens ilglaicīgā atdeve (apkures kontūrā) (60 °C 35 K)	13,5 kW	16,4 kW	16,4 kW	13,5 kW	16,4 kW	16,4 kW
Karstā ūdens ilglaicīgā atdeve (apkures kontūrā) (70 °C 35 K)	18,3 kW	22,3 kW	22,3 kW	18,3 kW	22,3 kW	22,3 kW
Karstā ūdens ilglaicīgā atdeve (apkures kontūrā) (80 °C 35 K)	22,8 kW	27,9 kW	27,9 kW	22,8 kW	27,9 kW	27,9 kW
Karstā ūdens ilglaicīgā atdeve (apkures kontūrā) (60 °C 35 K)	331 l/h	404 l/h	404 l/h	331 l/h	404 l/h	404 l/h
Karstā ūdens ilglaicīgā atdeve (apkures kontūrā) (70 °C 35 K)	448 l/h	549 l/h	549 l/h	448 l/h	549 l/h	549 l/h
Karstā ūdens ilglaicīgā atdeve (apkures kontūrā) (80 °C 35 K)	562 l/h	686 l/h	686 l/h	562 l/h	686 l/h	686 l/h
Karstā ūdens ražīgums (50 °C)	144 l/10 min	191 l/10 min	191 l/10 min	144 l/10 min	191 l/10 min	191 l/10 min
Karstā ūdens ražīgums (55 °C)	150 l/10 min	203 l/10 min	207 l/10 min	150 l/10 min	203 l/10 min	207 l/10 min
Karstā ūdens ražīgums (60 °C)	161 l/10 min	219 l/10 min	223 l/10 min	161 l/10 min	219 l/10 min	223 l/10 min
Karstā ūdens ražīgums (65 °C)	166 l/10 min	234 l/10 min	237 l/10 min	166 l/10 min	234 l/10 min	237 l/10 min
Karstā ūdens ražīgums (70 °C)	177 l/10 min	258 l/10 min	261 l/10 min	177 l/10 min	258 l/10 min	261 l/10 min
Specifiskā caurtece Delta (50 °C 30 K)	16,8 l/min	22,3 l/min	22,3 l/min	16,8 l/min	22,3 l/min	22,3 l/min
Specifiskā caurtece Delta (55 °C 30 K)	17,5 l/min	23,7 l/min	24,2 l/min	17,5 l/min	23,7 l/min	24,2 l/min
Specifiskā caurtece Delta (60 °C 30 K)	18,8 l/min	25,6 l/min	26,0 l/min	18,8 l/min	25,6 l/min	26,0 l/min
Specifiskā caurtece Delta (65 °C 30 K)	19,4 l/min	27,3 l/min	27,7 l/min	19,4 l/min	27,3 l/min	27,7 l/min
Specifiskā caurtece Delta (70 °C 30 K)	20,7 l/min	30,1 l/min	30,5 l/min	20,7 l/min	30,1 l/min	30,5 l/min

	VIH S 300/3 BR	VIH S 400/3 BR	VIH S 500/3 BR	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR
Apkures kontūra siltumnesēja nominālā plūsma	0,989 m³/h	1,20 m³/h	1,20 m³/h	0,989 m³/h	1,20 m³/h	1,20 m³/h
Solārā kontūra siltumnesēja nominālā plūsma	1,81 m³/h	1,93 m³/h	2,79 m³/h	1,81 m³/h	1,93 m³/h	2,79 m³/h

Tehniskie dati – jauda VIH SW

	VIH SW 400/3 BR	VIH SW 500/3 BR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Jaudas rādītājs NL (50 °C)	1,2	2,2	1,2	2,2
Jaudas rādītājs NL (55 °C)	1,4	2,5	1,4	2,5
Jaudas rādītājs NL (60 °C)	1,5	2,8	1,5	2,8
Jaudas rādītājs NL (65 °C)	2,0	3,0	2,0	3,0
Jaudas rādītājs NL (70 °C)	2,0	3,0	2,0	3,0
Karstā ūdens ilglaicīgā atdeve (apkures kontūrā) (50 °C 35 K)	27,4 kW	38,2 kW	27,4 kW	38,2 kW
Karstā ūdens ilglaicīgā atdeve (apkures kontūrā) (55 °C 35 K)	36,4 kW	51,0 kW	36,4 kW	51,0 kW
Karstā ūdens ilglaicīgā atdeve (apkures kontūrā) (60 °C 35 K)	44,3 kW	62,2 kW	44,3 kW	62,2 kW
Karstā ūdens ilglaicīgā atdeve (apkures kontūrā) (50 °C 35 K)	674 l/h	941 l/h	674 l/h	941 l/h
Karstā ūdens ilglaicīgā atdeve (apkures kontūrā) (55 °C 35 K)	896 l/h	1 253 l/h	896 l/h	1 253 l/h
Karstā ūdens ilglaicīgā atdeve (apkures kontūrā) (60 °C 35 K)	1 091 l/h	1 530 l/h	1 091 l/h	1 530 l/h
Karstā ūdens ražīgums (50 °C)	213 l/10 min	264 l/10 min	213 l/10 min	264 l/10 min
Karstā ūdens ražīgums (55 °C)	239 l/10 min	297 l/10 min	239 l/10 min	297 l/10 min
Karstā ūdens ražīgums (60 °C)	266 l/10 min	330 l/10 min	266 l/10 min	330 l/10 min
Karstā ūdens ražīgums (65 °C)	292 l/10 min	363 l/10 min	292 l/10 min	363 l/10 min
Karstā ūdens ražīgums (70 °C)	319 l/10 min	396 l/10 min	319 l/10 min	396 l/10 min
Specifiskā caurtece Delta (50 °C 30 K)	24,8 l/min	30,8 l/min	24,8 l/min	30,8 l/min
Specifiskā caurtece Delta (55 °C 30 K)	27,9 l/min	34,7 l/min	27,9 l/min	34,7 l/min
Specifiskā caurtece Delta (60 °C 30 K)	31,0 l/min	38,5 l/min	31,0 l/min	38,5 l/min
Specifiskā caurtece Delta (65 °C 30 K)	34,1 l/min	42,4 l/min	34,1 l/min	42,4 l/min
Specifiskā caurtece Delta (70 °C 30 K)	37,2 l/min	46,2 l/min	37,2 l/min	46,2 l/min
Apkures kontūra siltumnesēja nominālā plūsma	1,7 m³/h	2,6 m³/h	1,7 m³/h	2,6 m³/h
Solārā kontūra siltumnesēja nominālā plūsma	2,0 m³/h	2,0 m³/h	2,0 m³/h	2,0 m³/h

Безбедносни напомени

Содржина

1	Безбедност.....	216
1.1	Напомени за предупредување при ракување.....	216
1.2	Наменска употреба.....	216
1.3	Општи безбедносни напомени	216
1.4	Одредби (регулативи, закони, норми).....	217
2	Напомени за документација	218
2.1	Внимавајте на придружната важечка документација	218
2.2	Чувајте ја документацијата	218
2.3	Важност на упатството	218
3	Опис на производот	218
3.1	Конструкција на производот.....	218
3.2	Спецификациона плочка	219
3.3	СЕ-ознака	219
4	Подесување на зададена температура на резервоарот	219
5	Предавање на корисникот	219
6	Отстранување на пречки	220
6.1	Препознавање и отстранување на пречките.....	220
6.2	Набавување на резервни делови	220
7	Отстранување од употреба	220
8	Рециклирање и отстранување	220
9	Сервисна служба.....	220
	Прилог	221
A	Препознавање и отстранување на пречките	221
B	Процес на контрола и одржување - Преглед	221
C	Технички податоци.....	222

1 Безбедност

1 Безбедност

1.1 Напомени за предупредување при ракување

Класификација на безбедносните напомени при ракување

Напомените за предупредување при работа се степенувани со ознаки за предупредување и сигнални зборови во поглед на тежината и можната опасност:

Ознаки за предупредување и сигнални зборови



Опасност!

непосредна опасност по живот или опасност со тешки физички повреди



Опасност!

Опасност по живот поради струен удар



Внимание!

Опасност од лесни физички повреди



Предупредување!

Ризик од материјални штети или штети за околината

1.2 Наменска употреба

При несоодветна и непрописна употреба може да настане опасност по живот или физички повреди на корисникот или трети лица, односно да се појават пречки на уредот и материјалните средства.

Резервоарот за топла вода е наменет за тоа да ја одржува подготвена затоплената вода за пиење во домаќинствата и индустриите на максимални 85 °C. Производот е наменет за да може да биде интегриран во систем за централно греење. Предвиден е за комбинација со тоplotни генератори, чија јачина е во границите, кои се наведени во техничките податоци. За регулирање подготовката на топлата вода може да се користат регулатори водени од надворешната температура, како и регулатори од соодветни тоplotни генератори. Тоа се тоplotни генератори, коишто предвидуваат полнење на резервоарот и располагаат со можност за приклучување на сензор за температура.

Употреба согласно намената претставува:

- почитување на приложените упатства за користење, упатства за инсталација и одржување, како и на сите други компоненти на системот
- инсталација и монтажа во согласност со дозволата на производот и системот
- придржување до правила за контрола и одржување наведени во упатствата.

М.д. правилната примена ја опфаќа и инсталацијата според IP-класата.

Друга намена, освен онаа која е опишана во упатствата или не е во согласност со нив, е забранета. Исто така е забранета и непосредната комерцијална и индустриска употреба.

Внимание!

Забранета е секаква злоупотреба на уредот.

1.3 Општи безбедносни напомени

1.3.1 Опасност од незадоволителна квалификација

важност: Не е за Русија

Следните работи смее да ги извршува само од овластено стручно лице, кој е доволно квалификуван за тоа:

важност: Русија

Следните работи смее да ги извршува само овластено стручно лице од Vaillant, кој е доволно квалификуван за тоа:

- Монтажа
- Демонтажа
- Инсталација
- Ставање во употреба
- Одржување
- Поправка
- Отстранување од употреба
- ▶ Внимавајте на сите упатства приложени со производот.
- ▶ Постапувајте согласно со актуелната состојба на техниката.
- ▶ Придржувајте се до сите релевантни директиви, норми, закони и други прописи.

1.3.2 Опасност по живот поради струен удар

Доколку ги допрете компонентите коишто спроведуваат напон, постои опасност по живот поради струен удар.

Пред да извршите интервенции на уредот:

- ▶ Извлечете го струјниот приклучок.
- ▶ Или вклучете го производот без напон, така што ќе го исклучите напојувањето со струја (електричен разделник со најмалку 3 mm контактен отвор, на пр. осигурувач или кабел со заштитен прекинувач).
- ▶ Обезбедете го од повторно вклучување.
- ▶ Почекајте најмалку 3 мин., додека не се испразнат кондензаторите.

1.3.3 Опасност по живот поради недостиг на безбедносни уреди

Шемата содржана во овој документ не ги прикажува сите потребни безбедносни уреди потребни за правилна инсталација.

- ▶ Инсталирајте ги потребните безбедносни уреди во прилог.
- ▶ Внимавајте на односните домашни и меѓународни закони, норми и регулативи.

1.3.4 Опасност од изгореници или попарување поради жешките компоненти

- ▶ Интервенирајте на компонентите, само доколку се оладени.

1.3.5 Опасност од повреди поради голема тежина на производот

- ▶ Транспортирајте го производот со уште најмалку две лица.

1.3.6 Ризик од материјални штети поради несоодветен алат

- ▶ За да ги затегнете или олабавите завртките, користете правилен алат.

1.4 Одредби (регулативи, закони, норми)

- ▶ Почитувајте ги националните прописи, норми, регулативи и закони.

2 Напомени за документација

2 Напомени за документација

2.1 Внимавајте на придружната важечка документација

- ▶ Внимавајте на сите упатства за користење и инсталација, кои се приложени на компонентите на системот.

2.2 Чувајте ја документацијата

- ▶ Предадете му го ова упатство и цела придружна документација на операторот на системот.

2.3 Важност на упатството

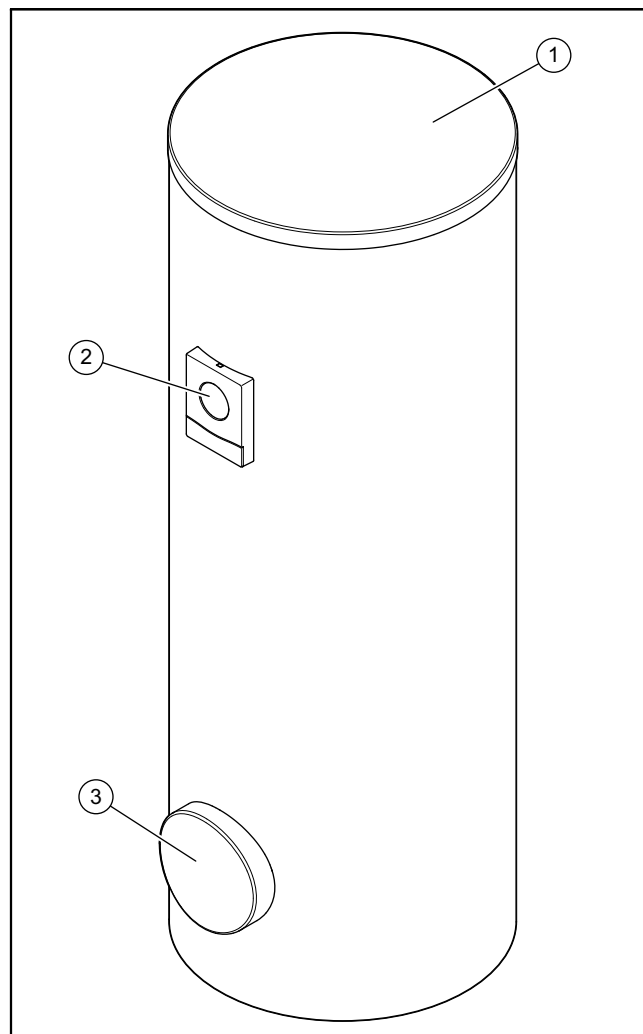
Ова упатство важи исклучиво за:

Производ - број на артикл

VIH R 300/3 BR	0010020639
VIH R 400/3 BR	0010020640
VIH R 500/3 BR	0010020641
VIH R 300/3 MR	0010020661
VIH R 400/3 MR	0010020662
VIH R 500/3 MR	0010020663
VIH RW 300/3 BR	0010020645
VIH RW 400/3 BR	0010020646
VIH RW 500/3 BR	0010020647
VIH RW 300/3 MR	0010020667
VIH RW 400/3 MR	0010020668
VIH RW 500/3 MR	0010020669
VIH S 300/3 BR	0010020642
VIH S 400/3 BR	0010020643
VIH S 500/3 BR	0010020644
VIH S 300/3 MR	0010020664
VIH S 400/3 MR	0010020665
VIH S 500/3 MR	0010020666
VIH SW 400/3 BR	0010020648
VIH SW 500/3 BR	0010020649
VIH SW 400/3 MR	0010020670
VIH SW 500/3 MR	0010020671

3 Опис на производот

3.1 Конструкција на производот



- 1 Поклопец на облогата 3 Отвор за чистење
2 Приказен елемент

Производот е резервоар за топла вода. Резервоарот за топла вода е надворешно опремен со топлотна изолација. Садот на резервоарот за топла вода е направен од емајлиран челик. Во внатрешноста на садот има две цевни спирали, коишто ја пренесуваат топлината. Како дополнителна заштита од корозија, садот има и заштитна анода.

Опционално, може да се користи циркулациона пумпа за зголемување на топлата вода за домашна употреба, пред сè на тешко достапните сламини.

Подесување на зададена температура на резервоарот 4

3.2 Спецификациона плочка

Податоци на спецификационата плочка	Значење
Сериски бр., Сер.№	Сериски број
VIH	Ознака за тип Vaillant, индиректно загреан резервоар со висок притисок
R	околу
S	Соларна цевна спирала
W	Цевна спирала на топлинските пумпи
300, 400, 500	Номинален капацитет (литри)
/3	Генерација на уреди
B, M, H	Изолација: – B = Basic – M = Medium – H = High
R	Отвор за чистење
ACI	Приказ за магнезиумска заштитна анода
EN 12897:2016, EN 12897:2016	Применета норма
	Резервоар
	Цевна спирала горе
	Цевна спирала долу
ww/jjjj	Период на производство: недела/година
V[l], V[l]	Номинален волумен
P _s [bar], P _s [бар]	максимален оперативен притисок
T _{max} [°C], T _{max} [°C]	максимална оперативна температура
A [m ²], A [m ²]	Површина за пренос на топлина
Pt [bar], Pt [бар]	Контролен притисок
P ₁ , P ₂	Трајна јачина
V ₁ , V ₂	Номинален волуменски проток за циркулација
Heat loss, Потери тепла, Втрата тепла	Загуба за време на мирување
Heater connection, Подключување отоплителя, Підключення отопителя	Препорачано димензионирање на цевководите за приклучување на грејниот уред
	Прочитајте го упатството!
Serial-No. 21054500100028300006000001N4  21054500100028300006000001N4	Бар код со сериски број, 7. до 16. цифра се однесуваат на бројот на артикл

3.3 CE-ознака



Со CE-ознаката се документира, дека производителот ги исполнуваат сите основни барања на соодветните регулативи според спецификационата плочка.

Изјавата за сообразност може да ја погледнете кај производителот.

4 Подесување на зададена температура на резервоарот



Опасност!

Опасност по живот поради легионели!

Легионелите се размножуваат на температури под 60 °C.

- Информирајте го корисникот и за сите мерки во врска со заштитата од легионели, за ги исполни важечките норми за превенција од легионели.

- Подесете ја зададена температура на резервоарот.
 - Температура на водата: $\geq 60^{\circ}\text{C}$
- Проверете ја тврдоста на водата. Температура на водата: $> 3,57 \text{ mol/m}^3$
 - Омекнете ја водата.
- Проверете ја спроводливоста. Спроводливост: $> 1.250 \mu\text{S/cm}$
 - Преземете мерки за заштита од корозија.
- Преземете заштитни мерки против легионели.

5 Предавање на корисникот

- Дадете му инструкции на корисникот како да го користи системот. Одговорете на сите негови прашања. Особено подучете го во врска со безбедносните системи, на коишто корисникот мора да внимава.
- Објаснете му ги на корисникот положбата и функцијата на безбедносните уреди.
- Информирајте го корисникот за тоа, дека треба да го одржува производот според наведените интервали.
- Предадете му ги на корисникот сите потребни упатства и документи за уредот.
- Информирајте го корисникот за ограничување на можностите на излезната температура на топлата вода, за да се спречат изгореници.
- Информирајте го корисникот за преземените заштитни мерки за заштита од легионели.

6 Отстранување на пречки

6 Отстранување на пречки

6.1 Препознавање и отстранување на пречките

- ▶ Доколку се појават проблеми при работа на производот, тогаш проверете некои точки со помош на табелата во прилог.

Препознавање и отстранување на пречките
(→ Страна 221)

6.2 Набавување на резервни делови

Оригиналните компоненти на производот се сертифицирани од производителот во текот на контролата за сообразност. Ако за одржување или поправка користите други, несертифицирани одн. недозволени делови, тоа може да доведе до тоа, да се избрише сообразноста на производот и потоа тој да не соодветствува на важечките норми.

Ние препорачуваме итна употреба на оригинални резервни делови од производителот, за да може да се гарантира непрекината и безбедна работа на производот. За да добиете повеќе информации за достапните оригинални резервни делови, обратете се на контактната адреса, којашто е наведена на задната страна на приложеното упатство.

- ▶ Доколку за време на одржувањето или поправката имате потреба од резервни делови, тогаш користете исклучиво резервни делови, коишто се дозволени за производот.

7 Отстранување од употреба

1. Ев. извадете го од струјно напојување.
2. Затворете ги сите запорни уреди на местото на инсталација.
3. Испразнете го резервоарот (→ Упатство за инсталација).
4. Извадете ги приклучните водови.
5. Демонтирајте го резервоарот и прописно извадете ги одделните компоненти (→ Упатство за инсталација).

8 Рециклирање и отстранување

Отстранување на амбалажата

- ▶ Отстранете ја амбалажата во согласност со прописите.
- ▶ Почитувајте ги сите важечки одредби.

9 Сервисна служба

Податоците за контакт на нашата сервисна служба ќе ги најдете во прилог или на нашата веб страница.

Прилог

А Препознавање и отстранување на пречките

Грешка	можна причина	Поправка
Нема проток на славината за вода	1. Вентилот за довод на вода е затворен. 2. Главниот филтер е запушен. 3. Уредот за намалување на притисок не правилно е монтиран.	1. Проверете го и отворете го вентилот за снабдување со вода. 2. Затворете го вентилот за довод на вода, исчистете го филтерот и уредот за намалување на притисок. 3. Проверете дали уредот за намалување на притисок е правилно монтиран.
Намален проток и притисок на една славина за вода	1. Додаден е филтер во доводот за ладна вода.	1. Затворете го доводот за ладна вода, исчистете го филтерот на уредот за намалување на притисок.
Водата од славината е ладна	1. Резервоарот не е стартуван. 2. Вентилот за снабдување со вода не е целосно отворен. 3. Топлотниот генератор не е стартуван. 4. Термичкиот осигурувач е вклучен. 5. 2-кракиот моторен вентил е дефектен. 6. Потопното грејно тело е дефектно.	1. Отворете ги сите релевантни вентили. 2. Проверете го термостатот одн. собниот термостат и подесете го. 3. Проверете го топлотниот генератор, дали има код за грешка. 4. Проверете го и стартувајте го резервоарот. 5. Проверете ги приклучоците на 2-кракиот моторен вентил.
Температурата на топлата вода од славината е превисока	1. Термостатот е превисоко поставен. 2. Термостатскиот вентил не е содржан или е дефектен.	1. Проверете ја температурата. Таа мора да е меѓу 60 и 65 °C. 2. Инсталирајте мешана батерија. 3. Проверете го поврзувањето со кабли. Поправете го кабелот. 4. Намалете ја температурата на термостатот на 60 °C. 5. Заменете го вентилот на термостатот.
Несоодветна јачина на топлата вода на славината за вода	1. Експанзиониот сад е дефектен. 2. Термичкиот осигурувач е вклучен (Thermal Control).	1. Споредете ја температурата меѓу регулаторите. Максималната температура има приоритет. 2. Подесете го експанзиониот сад. 3. Прекинете го напојувањето со струја на производот и топлотниот генератор. Проверете ги термичките осигурувачи и заменете ги доколку има дефект.
Само VIH .../3 MR Контролното поле не покажува функција.	1. Напојувањето со струја е прекинато.	1. Повторно воспоставете напојување со струја. 2. Проверете ја приклучната врска.
Само VIH .../3 MR F.01/F.02	1. Прекин на кабелот на сензорот за температура на резервоарот горе (F.01) одн. долу (F.02) 2. Сензорот за температура на резервоарот горе (F.01) одн. долу (F.02) е дефектен.	1. Проверете го кабелот на сензорот за температура на резервоарот. 2. Заменете ја кабелската мрежа.
Само VIH .../3 MR F.03	1. Анодата за струја од друг извор е дефектна. 2. Резервоарот кородирал.	1. Проверете ги електричните врски. 2. Заменете ја анодата за струја од друг извор. 3. Заменете го резервоарот.

В Процес на контрола и одржување - Преглед

Во следната табела се набројани барањата на производителот за најмалите интервали за контрола и одржување. Доколку се потребни пократки интервали на одржување и контрола според националните прописи и директиви, почитувајте ги потребните интервали.

#	Одржување	Интервал	
1	Проверете дали дихтуваат приклучоците (визуелна проверка)	Годишно	
2	Проверете ги безбедносните вентили за температура и притисок (со допирање)	Годишно	

#	Одржување	Интервал	
3	Проверете го притисокот во експанзиониот сад (годишно со манометар)	Годишно	
4	Проверете дали дихтува прирабницата на отворот за чистење (визуелна проверка)	Годишно	
5	Проверете ја состојбата на абене на заштитната магнезиумска анода	Годишно	
6	Исчистете го резервоарот	Годишно	
7	Проверете дали на контактите на анодата за струја од друг извор има корозија	Годишно	

С Технички податоци

Технички податоци - Општо VIH R/RW

	VIH R 300/3 BR	VIH R 400/3 BR	VIH R 500/3 BR	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR
Номинална содржина	294 л	398 л	490 л	294 л	398 л	490 л
Содржина на водата за загревање во цевната спирала за вода за загревање	9,9 л	10,9 л	15,2 л	9,9 л	10,9 л	15,2 л
Максимален притисок на цевната спирала за време на работењето	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Оперативен притисок	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Максимална температура на грејното коло	110°C	110°C	110°C	110°C	110°C	110°C
Максимална температура на топлата вода	85°C	85°C	85°C	85°C	85°C	85°C
Класа на енергетска ефикасност	B	B	B	A	A	A
Потрошувачка на енергија во режим на подготвеност за 24h	1,40 kWh	1,52 kWh	1,78 kWh	1,16 kWh	1,22 kWh	1,31 kWh
Загуба на притисок на цевната спирала (грејно коло)	0,0058 MPa	0,0066 MPa	0,00162 MPa	0,0058 MPa	0,0066 MPa	0,00162 MPa
Површина на цевната спирала (грејно коло)	1,5 m ²	1,7 m ²	2,3 m ²	1,5 m ²	1,7 m ²	2,3 m ²
Волумен на топлата вода при 40 C (V ₄₀) (грејно коло)	473 л	578 л	742 л	473 л	578 л	742 л
Нето тежина	103 kg	136 kg	170 kg	115 kg	149 kg	186 kg
Оперативна тежина, наполнет	397 kg	535 kg	661 kg	409 kg	548 kg	677 kg

	VIH RW 300/3 BR	VIH RW 400/3 BR	VIH RW 500/3 BR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Номинална содржина	281 л	375 л	460 л	281 л	375 л	460 л
Содржина на водата за загревање во цевната спирала за вода за загревање	20,4 л	28,9 л	38,6 л	20,4 л	28,9 л	38,6 л
Максимален притисок на цевната спирала за време на работењето	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Оперативен притисок	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Максимална температура на грејното коло	110°C	110°C	110°C	110°C	110°C	110°C
Максимална температура на топлата вода	85°C	85°C	85°C	85°C	85°C	85°C
Класа на енергетска ефикасност	B	B	B	A	A	A

	VIH RW 300/3 BR	VIH RW 400/3 BR	VIH RW 500/3 BR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Потрошувачка на енергија во режим на подготвеност за 24h	1,40 kWh	1,54 kWh	1,84 kWh	1,05 kWh	1,16 kWh	1,04 kWh
Загуба на притисок на цевната спирала (грејно коло)	0,00106 MPa	0,0056 MPa	0,00117 MPa	0,00106 MPa	0,0056 MPa	0,00117 MPa
Површина на цевната спирала (грејно коло)	3,1 m ²	4,4 m ²	5,9 m ²	3,1 m ²	4,4 m ²	5,9 m ²
Волумен на топлата вода при 40 C (V ₄₀) (грејно коло)	423 л	577 л	710 л	423 л	577 л	710 л
Нето тежина	141 kg	181 kg	235 kg	153 kg	195 kg	251 kg
Оперативна тежина, наполнет	422 kg	556 kg	694 kg	434 kg	570 kg	710 kg

Технички податоци - Општо VIH S/SW

	VIH S 300/3 BR	VIH S 400/3 BR	VIH S 500/3 BR	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR
Номинална содржина	287 л	392 л	481 л	287 л	392 л	481 л
Содржина на водата за загревање во цевната спирала за вода за загревање	5,4 л	8,5 л	8,5 л	5,4 л	8,5 л	8,5 л
Содржина на течноста на пренесувачот на топлина на цевната спирала на соларното коло/еколошкиот круг	9,9 л	8,7 л	15,2 л	9,9 л	8,7 л	15,2 л
Максимален притисок на цевната спирала за време на работењето	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Оперативен притисок	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Максимална температура на грејното коло	110°C	110°C	110°C	110°C	110°C	110°C
Максимална температура на топлата вода	85°C	85°C	85°C	85°C	85°C	85°C
Класа на енергетска ефикасност	B	B	B	A	A	A
Потрошувачка на енергија во режим на подготвеност за 24h	1,40 kWh	1,53 kWh	1,79 kWh	1,11 kWh	1,22 kWh	1,38 kWh
Загуба на притисок на цевната спирала (грејно коло)	0,0017 MPa	0,0022 MPa	0,0024 MPa	0,0017 MPa	0,0022 MPa	0,0024 MPa
Површина на цевната спирала (грејно коло)	0,8 m ²	1,0 m ²	1,0 m ²	0,8 m ²	1,0 m ²	1,0 m ²
Волумен на топлата вода при 40 C (V ₄₀) (грејно коло)	174 л	287 л	290 л	174 л	287 л	290 л
Загуба на притисок на цевната спирала (соларно коло/еколошки круг)	0,0058 MPa	0,0066 MPa	0,00183 MPa	0,0058 MPa	0,0066 MPa	0,00183 MPa
Површина на цевната спирала (соларно коло)	1,5 m ²	1,3 m ²	2,3 m ²	1,5 m ²	1,3 m ²	2,3 m ²
Волумен на топлата вода при 40 C (V ₄₀) (соларно коло)	468 л	617 л	756 л	468 л	617 л	756 л
Нето тежина	121 kg	147 kg	184 kg	132 kg	160 kg	201 kg
Оперативна тежина, наполнет	409 kg	540 kg	666 kg	420 kg	553 kg	683 kg

	VIH SW 400/3 BR	VIH SW 500/3 BR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Номинална содржина	372 л	456 л	372 л	456 л
Содржина на водата за загревање во цевната спирала за вода за загревање	21,2 л	28,9 л	21,2 л	28,9 л

	VIH SW 400/3 BR	VIH SW 500/3 BR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Содржина на течноста на пренесувачот на топлина на цевната спирала на соларното коло/еколошкиот круг	9,6 л	13,5 л	9,6 л	13,5 л
Максимален притисок на цевната спирала за време на работењето	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Оперативен притисок	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Максимална температура на грејното коло	110°C	110°C	110°C	110°C
Максимална температура на топлата вода	85°C	85°C	85°C	85°C
Класа на енергетска ефикасност	B	B	A	A
Потрошувачка на енергија во режим на подготвеност за 24h	1,58 kWh	1,85 kWh	1,23 kWh	1,38 kWh
Загуба на притисок на цевната спирала (грејно коло)	0,0026 MPa	0,0057 MPa	0,0026 MPa	0,0057 MPa
Површина на цевната спирала (грејно коло)	3,2 m ²	4,4 m ²	3,2 m ²	4,4 m ²
Волумен на топлата вода при 40 C (V ₄₀) (грејно коло)	386 л	471 л	386 л	471 л
Загуба на притисок на цевната спирала (соларно коло/еколошки круг)	0,0021 MPa	0,0027 MPa	0,0021 MPa	0,0027 MPa
Површина на цевната спирала (соларно коло)	1,5 m ²	2,1 m ²	1,5 m ²	2,1 m ²
Волумен на топлата вода при 40 C (V ₄₀) (соларно коло)	606 л	771 л	606 л	771 л
Нето тежина	189 kg	249 kg	203 kg	265 kg
Оперативна тежина, наполнет	561 kg	703 kg	575 kg	719 kg

Технички податоци – електрика

	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Електричен приклучок за единици за напојување	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz
Вид на заштита IP	XX	XX	XX	XX	XX	XX

	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Електричен приклучок за единици за напојување	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz
Вид на заштита IP	XX	XX	XX	XX	XX

Технички податоци - материјал

	VIH R 300/3 BR	VIH R 400/3 BR	VIH R 500/3 BR	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR
Материјал на резервоарот	Црн челик (S235JR)	Црн челик (S235JR)	Црн челик (S235JR)	Црн челик (S235JR)	Црн челик (S235JR)	Црн челик (S235JR)
Заштита од корозија	Емајл со магнезиумска заштитна анода	Емајл со магнезиумска заштитна анода	Емајл со магнезиумска заштитна анода	Емајл со заштитна анода за струја од друг извор	Емајл со заштитна анода за струја од друг извор	Емајл со заштитна анода за струја од друг извор
Материјал за изолација	Полиуретан	Полиуретан	Полиуретан	Полиуретан + вакуумски панел	Полиуретан + вакуумски панел	Полиуретан + вакуумски панел
Дебела изолација	75 mm	70 mm	70 mm	95 mm	100 mm	100 mm

	VIH R 300/3 BR	VIH R 400/3 BR	VIH R 500/3 BR	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR
Агенс за нараснување на материјалот за изолација	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)
Потенцијал за намалување на озонот ODP	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1

	VIH RW 300/3 BR	VIH RW 400/3 BR	VIH RW 500/3 BR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Материјал на резервоарот	Црн челик (S235JR)	Црн челик (S235JR)	Црн челик (S235JR)	Црн челик (S235JR)	Црн челик (S235JR)	Црн челик (S235JR)
Заштита од корозија	Емајл со маг-незиумска заштитна анода	Емајл со маг-незиумска заштитна анода	Емајл со маг-незиумска заштитна анода	Емајл со заштитна анода за струја од друг извор	Емајл со заштитна анода за струја од друг извор	Емајл со заштитна анода за струја од друг извор
Материјал за изолација	Полиуретан	Полиуретан	Полиуретан	Полиуретан + вакуумски панел	Полиуретан + вакуумски панел	Полиуретан + вакуумски панел
Дебела изолација	75 mm	70 mm	70 mm	95 mm	100 mm	100 mm
Агенс за нараснување на материјалот за изолација	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)
Потенцијал за намалување на озонот ODP	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1

	VIH S 300/3 BR	VIH S 400/3 BR	VIH S 500/3 BR	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR
Материјал на резервоарот	Црн челик (S235JR)	Црн челик (S235JR)	Црн челик (S235JR)	Црн челик (S235JR)	Црн челик (S235JR)	Црн челик (S235JR)
Заштита од корозија	Емајл со маг-незиумска заштитна анода	Емајл со маг-незиумска заштитна анода	Емајл со маг-незиумска заштитна анода	Емајл со заштитна анода за струја од друг извор	Емајл со заштитна анода за струја од друг извор	Емајл со заштитна анода за струја од друг извор
Материјал за изолација	Полиуретан	Полиуретан	Полиуретан	Полиуретан + вакуумски панел	Полиуретан + вакуумски панел	Полиуретан + вакуумски панел
Дебела изолација	75 mm	70 mm	70 mm	95 mm	100 mm	100 mm
Агенс за нараснување на материјалот за изолација	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)
Потенцијал за намалување на озонот ODP	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1

	VIH SW 400/3 BR	VIH SW 500/3 BR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Материјал на резервоарот	Црн челик (S235JR)	Црн челик (S235JR)	Црн челик (S235JR)	Црн челик (S235JR)
Заштита од корозија	Емајл со маг-незиумска заштитна анода	Емајл со маг-незиумска заштитна анода	Емајл со заштитна анода за струја од друг извор	Емајл со заштитна анода за струја од друг извор
Материјал за изолација	Полиуретан	Полиуретан	Полиуретан + вакуумски панел	Полиуретан + вакуумски панел
Дебела изолација	70 mm	70 mm	100 mm	100 mm
Агенс за нараснување на материјалот за изолација	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)
Потенцијал за намалување на озонот ODP	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1

Технички податоци - Работа VIH R

	VIH R 300/3 BR	VIH R 400/3 BR	VIH R 500/3 BR	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR
Ознака за јачина NL (50 °C)	6,7	10,1	16,4	6,7	10,1	16,4
Ознака за јачина NL (55 °C)	7,9	12,0	18,9	7,9	12,0	18,9

	VIH R 300/3 BR	VIH R 400/3 BR	VIH R 500/3 BR	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR
Ознака за јачина NL (60 °C)	9,0	15,0	21,0	9,0	15,0	21,0
Ознака за јачина NL (65 °C)	11,0	15,6	22,3	11,0	15,6	22,3
Ознака за јачина NL (70 °C)	11,6	15,7	23,4	11,6	15,7	23,4
Трајна јачина на топлата вода (грејно коло) (60° C 35K)	24,8 kW	27,1 kW	38,0 kW	24,8 kW	27,1 kW	38,0 kW
Трајна јачина на топлата вода (грејно коло) (70° C 35K)	33,6 kW	36,8 kW	51,5 kW	33,6 kW	36,8 kW	51,5 kW
Трајна јачина на топлата вода (грејно коло) (80° C 35K)	42,1 kW	46,0 kW	64,5 kW	42,1 kW	46,0 kW	64,5 kW
Трајна јачина на топлата вода (грејно коло) (60° C 35K)	611 л/ч	668 л/ч	936 л/ч	611 л/ч	668 л/ч	936 л/ч
Трајна јачина на топлата вода (грејно коло) (70° C 35K)	827 л/ч	904 л/ч	1.268 л/ч	827 л/ч	904 л/ч	1.268 л/ч
Трајна јачина на топлата вода (грејно коло) (80° C 35K)	1.035 л/ч	1.130 л/ч	1.586 л/ч	1.035 л/ч	1.130 л/ч	1.586 л/ч
Излезен капацитет на топлата вода (50 °C)	342 л/10 мин	520 л/10 мин	536 л/10 мин	342 л/10 мин	520 л/10 мин	536 л/10 мин
Излезен капацитет на топлата вода (55 °C)	371 л/10 мин	459 л/10 мин	587 л/10 мин	371 л/10 мин	459 л/10 мин	587 л/10 мин
Излезен капацитет на топлата вода (60 °C)	396 л/10 мин	517 л/10 мин	623 л/10 мин	396 л/10 мин	517 л/10 мин	623 л/10 мин
Излезен капацитет на топлата вода (65 °C)	439 л/10 мин	528 л/10 мин	644 л/10 мин	439 л/10 мин	528 л/10 мин	644 л/10 мин
Излезен капацитет на топлата вода (70 °C)	451 л/10 мин	530 л/10 мин	662 л/10 мин	451 л/10 мин	530 л/10 мин	662 л/10 мин
Специфичен проток Delta (50 °C 30 K)	39,9 л/мин	49,0 л/мин	62,5 л/мин	39,9 л/мин	49,0 л/мин	62,5 л/мин
Специфичен проток Delta (55 °C 30 K)	43,3 л/мин	53,6 л/мин	68,5 л/мин	43,3 л/мин	53,6 л/мин	68,5 л/мин
Специфичен проток Delta (60 °C 30 K)	46,2 л/мин	60,3 л/мин	72,7 л/мин	46,2 л/мин	60,3 л/мин	72,7 л/мин
Специфичен проток Delta (65 °C 30 K)	51,2 л/мин	61,6 л/мин	75,1 л/мин	51,2 л/мин	61,6 л/мин	75,1 л/мин
Специфичен проток Delta (70 °C 30 K)	52,6 л/мин	61,8 л/мин	77,2 л/мин	52,6 л/мин	61,8 л/мин	77,2 л/мин
Номинален волуменски проток на средството за греење на грејното коло	1,81 m³/h	1,93 m³/h	2,79 m³/h	1,81 m³/h	1,93 m³/h	2,79 m³/h

Технички податоци - Работа VIH RW

	VIH RW 300/3 BR	VIH RW 400/3 BR	VIH RW 500/3 BR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Ознака за јачина NL (50 °C)	3,3	5,5	8,1	3,3	5,5	8,1
Ознака за јачина NL (55 °C)	3,6	5,9	8,7	3,6	5,9	8,7
Ознака за јачина NL (60 °C)	3,8	6,1	8,9	3,8	6,1	8,9
Ознака за јачина NL (65 °C)	3,8	6,1	8,9	3,8	6,1	8,9
Ознака за јачина NL (70 °C)	3,8	6,1	8,9	3,8	6,1	8,9
Трајна јачина на топлата вода (грејно коло) (50° C 35K)	26,7 kW	38,3 kW	51,0 kW	26,7 kW	38,3 kW	51,0 kW
Трајна јачина на топлата вода (грејно коло) (55° C 35K)	35,5 kW	51,0 kW	68,0 kW	35,5 kW	51,0 kW	68,0 kW

	VIH RW 300/3 BR	VIH RW 400/3 BR	VIH RW 500/3 BR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Трајна јачина на топлата вода (грејно коло) (60° C 35K)	43,2 kW	62,2 kW	83,0 kW	43,2 kW	62,2 kW	83,0 kW
Трајна јачина на топлата вода (грејно коло) (50° C 35K)	656 л/ч	941 л/ч	1.255 л/ч	656 л/ч	941 л/ч	1.255 л/ч
Трајна јачина на топлата вода (грејно коло) (55° C 35K)	872 л/ч	1.254 л/ч	1.672 л/ч	872 л/ч	1.254 л/ч	1.672 л/ч
Трајна јачина на топлата вода (грејно коло) (60° C 35K)	1.063 л/ч	1.531 л/ч	2.041 л/ч	1.063 л/ч	1.531 л/ч	2.041 л/ч
Излезен капацитет на топлата вода (50 °C)	302 л/10 мин	403 л/10 мин	494 л/10 мин	302 л/10 мин	403 л/10 мин	494 л/10 мин
Излезен капацитет на топлата вода (55 °C)	340 л/10 мин	453 л/10 мин	494 л/10 мин	340 л/10 мин	453 л/10 мин	494 л/10 мин
Излезен капацитет на топлата вода (60 °C)	377 л/10 мин	504 л/10 мин	618 л/10 мин	377 л/10 мин	504 л/10 мин	618 л/10 мин
Излезен капацитет на топлата вода (65 °C)	415 л/10 мин	554 л/10 мин	679 л/10 мин	415 л/10 мин	554 л/10 мин	679 л/10 мин
Излезен капацитет на топлата вода (70 °C)	453 л/10 мин	604 л/10 мин	741 л/10 мин	453 л/10 мин	604 л/10 мин	741 л/10 мин
Специфичен проток Delta (50 °C 30 K)	35,2 л/мин	47,0 л/мин	57,7 л/мин	35,2 л/мин	47,0 л/мин	57,7 л/мин
Специфичен проток Delta (55 °C 30 K)	39,6 л/мин	52,9 л/мин	64,9 л/мин	39,6 л/мин	52,9 л/мин	64,9 л/мин
Специфичен проток Delta (60 °C 30 K)	44,0 л/мин	58,8 л/мин	72,1 л/мин	44,0 л/мин	58,8 л/мин	72,1 л/мин
Специфичен проток Delta (65 °C 30 K)	48,4 л/мин	64,6 л/мин	79,3 л/мин	48,4 л/мин	64,6 л/мин	79,3 л/мин
Специфичен проток Delta (70 °C 30 K)	52,8 л/мин	70,5 л/мин	86,5 л/мин	52,8 л/мин	70,5 л/мин	86,5 л/мин
Номинален волуменски проток на средството за греење на грејното коло	1,72 m³/h	2,58 m³/h	3,44 m³/h	1,72 m³/h	2,58 m³/h	3,44 m³/h

Технички податоци - Работа VIH S

	VIH S 300/3 BR	VIH S 400/3 BR	VIH S 500/3 BR	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR
Ознака за јачина NL (50 °C)	1,0	1,9	1,9	1,0	1,9	1,9
Ознака за јачина NL (55 °C)	1,1	2,2	2,2	1,1	2,2	2,2
Ознака за јачина NL (60 °C)	1,3	2,6	2,6	1,3	2,6	2,6
Ознака за јачина NL (65 °C)	1,4	3,0	3,1	1,4	3,0	3,1
Ознака за јачина NL (70 °C)	1,6	3,7	3,7	1,6	3,7	3,7
Трајна јачина на топлата вода (грејно коло) (60° C 35K)	13,5 kW	16,4 kW	16,4 kW	13,5 kW	16,4 kW	16,4 kW
Трајна јачина на топлата вода (грејно коло) (70° C 35K)	18,3 kW	22,3 kW	22,3 kW	18,3 kW	22,3 kW	22,3 kW
Трајна јачина на топлата вода (грејно коло) (80° C 35K)	22,8 kW	27,9 kW	27,9 kW	22,8 kW	27,9 kW	27,9 kW
Трајна јачина на топлата вода (грејно коло) (60° C 35K)	331 л/ч	404 л/ч	404 л/ч	331 л/ч	404 л/ч	404 л/ч
Трајна јачина на топлата вода (грејно коло) (70° C 35K)	448 л/ч	549 л/ч	549 л/ч	448 л/ч	549 л/ч	549 л/ч

	VIH S 300/3 BR	VIH S 400/3 BR	VIH S 500/3 BR	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR
Трајна јачина на топлата вода (грејно коло) (80° C 35K)	562 л/ч	686 л/ч	686 л/ч	562 л/ч	686 л/ч	686 л/ч
Излезен капацитет на топлата вода (50 °C)	144 л/10 мин	191 л/10 мин	191 л/10 мин	144 л/10 мин	191 л/10 мин	191 л/10 мин
Излезен капацитет на топлата вода (55 °C)	150 л/10 мин	203 л/10 мин	207 л/10 мин	150 л/10 мин	203 л/10 мин	207 л/10 мин
Излезен капацитет на топлата вода (60 °C)	161 л/10 мин	219 л/10 мин	223 л/10 мин	161 л/10 мин	219 л/10 мин	223 л/10 мин
Излезен капацитет на топлата вода (65 °C)	166 л/10 мин	234 л/10 мин	237 л/10 мин	166 л/10 мин	234 л/10 мин	237 л/10 мин
Излезен капацитет на топлата вода (70 °C)	177 л/10 мин	258 л/10 мин	261 л/10 мин	177 л/10 мин	258 л/10 мин	261 л/10 мин
Специфичен проток Delta (50 °C 30 K)	16,8 л/мин	22,3 л/мин	22,3 л/мин	16,8 л/мин	22,3 л/мин	22,3 л/мин
Специфичен проток Delta (55 °C 30 K)	17,5 л/мин	23,7 л/мин	24,2 л/мин	17,5 л/мин	23,7 л/мин	24,2 л/мин
Специфичен проток Delta (60 °C 30 K)	18,8 л/мин	25,6 л/мин	26,0 л/мин	18,8 л/мин	25,6 л/мин	26,0 л/мин
Специфичен проток Delta (65 °C 30 K)	19,4 л/мин	27,3 л/мин	27,7 л/мин	19,4 л/мин	27,3 л/мин	27,7 л/мин
Специфичен проток Delta (70 °C 30 K)	20,7 л/мин	30,1 л/мин	30,5 л/мин	20,7 л/мин	30,1 л/мин	30,5 л/мин
Номинален волуменски проток на средството за греење на грејното коло	0,989 м³/ч	1,20 м³/ч	1,20 м³/ч	0,989 м³/ч	1,20 м³/ч	1,20 м³/ч
Номинален волуменски проток на средството за греење на соларното коло	1,81 м³/ч	1,93 м³/ч	2,79 м³/ч	1,81 м³/ч	1,93 м³/ч	2,79 м³/ч

Технички податоци - Работа VIH SW

	VIH SW 400/3 BR	VIH SW 500/3 BR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Ознака за јачина NL (50 °C)	1,2	2,2	1,2	2,2
Ознака за јачина NL (55 °C)	1,4	2,5	1,4	2,5
Ознака за јачина NL (60 °C)	1,5	2,8	1,5	2,8
Ознака за јачина NL (65 °C)	2,0	3,0	2,0	3,0
Ознака за јачина NL (70 °C)	2,0	3,0	2,0	3,0
Трајна јачина на топлата вода (грејно коло) (50° C 35K)	27,4 kW	38,2 kW	27,4 kW	38,2 kW
Трајна јачина на топлата вода (грејно коло) (55° C 35K)	36,4 kW	51,0 kW	36,4 kW	51,0 kW
Трајна јачина на топлата вода (грејно коло) (60° C 35K)	44,3 kW	62,2 kW	44,3 kW	62,2 kW
Трајна јачина на топлата вода (грејно коло) (50° C 35K)	674 л/ч	941 л/ч	674 л/ч	941 л/ч
Трајна јачина на топлата вода (грејно коло) (55° C 35K)	896 л/ч	1.253 л/ч	896 л/ч	1.253 л/ч
Трајна јачина на топлата вода (грејно коло) (60° C 35K)	1.091 л/ч	1.530 л/ч	1.091 л/ч	1.530 л/ч
Излезен капацитет на топлата вода (50 °C)	213 л/10 мин	264 л/10 мин	213 л/10 мин	264 л/10 мин
Излезен капацитет на топлата вода (55 °C)	239 л/10 мин	297 л/10 мин	239 л/10 мин	297 л/10 мин

	VIH SW 400/3 BR	VIH SW 500/3 BR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Излезен капацитет на топлата вода (60 °C)	266 л/10 мин	330 л/10 мин	266 л/10 мин	330 л/10 мин
Излезен капацитет на топлата вода (65 °C)	292 л/10 мин	363 л/10 мин	292 л/10 мин	363 л/10 мин
Излезен капацитет на топлата вода (70 °C)	319 л/10 мин	396 л/10 мин	319 л/10 мин	396 л/10 мин
Специфичен проток Delta (50 °C 30 K)	24,8 л/мин	30,8 л/мин	24,8 л/мин	30,8 л/мин
Специфичен проток Delta (55 °C 30 K)	27,9 л/мин	34,7 л/мин	27,9 л/мин	34,7 л/мин
Специфичен проток Delta (60 °C 30 K)	31,0 л/мин	38,5 л/мин	31,0 л/мин	38,5 л/мин
Специфичен проток Delta (65 °C 30 K)	34,1 л/мин	42,4 л/мин	34,1 л/мин	42,4 л/мин
Специфичен проток Delta (70 °C 30 K)	37,2 л/мин	46,2 л/мин	37,2 л/мин	46,2 л/мин
Номинален волуменски проток на средството за греење на грејното коло	1,7 m³/h	2,6 m³/h	1,7 m³/h	2,6 m³/h
Номинален волуменски проток на средството за греење на соларното коло	2,0 m³/h	2,0 m³/h	2,0 m³/h	2,0 m³/h

Inhoudsopgave

Veiligheidsinstructies

Inhoudsopgave

1	Veiligheid.....	231
1.1	Waarschuwingen bij handelingen.....	231
1.2	Reglementair gebruik.....	231
1.3	Algemene veiligheidsinstructies	231
1.4	Voorschriften (richtlijnen, wetten, normen)	232
2	Aanwijzingen bij de documentatie.....	233
2.1	Aanvullend geldende documenten in acht nemen	233
2.2	Documenten bewaren	233
2.3	Geldigheid van de handleiding	233
3	Productbeschrijving	233
3.1	Opbouw van het product	233
3.2	Typeplaatje	234
3.3	CE-markering.....	234
4	Gewenste boiler temperatuur instellen	234
5	Overdracht aan de gebruiker.....	234
6	Verhelpen van storingen.....	235
6.1	Storingen herkennen en verhelpen	235
6.2	Reserveonderdelen aankopen	235
7	Buitenbedrijfstelling	235
8	Recycling en afvoer.....	235
9	Serviceteam.....	235
Bijlage.....	236	
A	Storingen herkennen en verhelpen	236
B	Inspectie- en onderhoudswerkzaamheden – overzicht	236
C	Technische gegevens	237

1 Veiligheid

1.1 Waarschuwingen bij handelingen

Classificatie van de waarschuwingen bij handelingen

De waarschuwingen bij handelingen zijn als volgt door waarschuwingstekens en signaalwoorden aangaande de ernst van het potentiële gevaar ingedeeld:

Waarschuwingstekens en signaalwoorden



Gevaar!

Direct levensgevaar of gevaar voor ernstig lichamelijk letsel



Gevaar!

Levensgevaar door een elektrische schok



Waarschuwing!

Gevaar voor licht lichamelijk letsel



Opgelet!

Kans op materiële schade of milieuschade

1.2 Reglementair gebruik

Er kan bij ondeskundig of oneigenlijk gebruik gevaar ontstaan voor lijf en leven van de gebruiker of derden resp. schade aan het product en andere voorwerpen.

De boiler is ontworpen om tot maximaal 85°C opgewarmd drinkwater in huishoudens en bedrijven ter beschikking te houden. Het product is ervoor bestemd om in een CV-installatie geïntegreerd te worden. Het is voor de combinatie met warmteopwekkers bestemd, waarvan het vermogen binnen de in de technische gegevens opgegeven grenzen ligt. Voor de regeling van de warmwaterbereiding kunnen weersafhankelijke thermostaten alsook regelingen van geschikte warmteopwekkers gebruikt worden. Dat zijn warmteopwekkers die voor een boilerlading zorgen en over de aansluitmogelijkheid voor een temperatuursensor beschikken.

Het reglementaire gebruik houdt in:

- het naleven van de bijgevoegde gebruiks-, installatie- en onderhoudshandleidingen van het product en van alle andere componenten van de installatie
- de installatie en montage conform de product- en systeemvergunning

- het naleven van alle in de handleidingen vermelde inspectie- en onderhoudswaarden.

Het reglementaire gebruik omvat bovendien de installatie conform de IP-klasse.

Een ander gebruik dan het in deze handleiding beschreven gebruik of een gebruik dat van het hier beschreven gebruik afwijkt, geldt als niet reglementair. Als niet reglementair gebruik geldt ook ieder direct commercieel of industrieel gebruik.

Attentie!

Ieder misbruik is verboden.

1.3 Algemene veiligheidsinstructies

1.3.1 Gevaar door ontoereikende kwalificatie

Geldigheid: Niet voor Rusland

De volgende werkzaamheden mogen alleen vakmensen met voldoende kwalificaties uitvoeren:

Geldigheid: Rusland

Volgende werkzaamheden mogen alleen door Vaillant gecertificeerde installateurs uitgevoerd worden die hiervoor voldoende gekwalificeerd zijn:

- Montage
- Demontage
- Installatie
- Ingebruikname
- Onderhoud
- Reparatie
- Buitenbedrijfstelling
- Neem alle productbegeleidende handleidingen in acht.
- Ga te werk conform de actuele stand der techniek.
- Neem alle betreffende richtlijnen, normen, wetten en andere voorschriften in acht.

1.3.2 Levensgevaar door een elektrische schok

Als u spanningsvoerende componenten aanraakt, dan bestaat levensgevaar door elektrische schok.

Voor u aan het product werkt:

1 Veiligheid

- ▶ Trek de stekker uit het stopcontact.
- ▶ Of schakel het product spanningsvrij door alle stroomvoorzieningen uit te schakelen (elektrische scheidingsinrichting met minstens 3 mm contactopening, bijv. zekering of vermogensveiligheidsschakelaar).
- ▶ Beveilig tegen herinschakelen.
- ▶ Wacht minstens 3 min. tot de condensatoren ontladen zijn.

1.3.3 Levensgevaar door ontbrekende veiligheidsinrichtingen

De in dit document opgenomen schema's geven niet alle voor een deskundige installatie vereiste veiligheidsinrichtingen weer.

- ▶ Installeer de nodige veiligheidsinrichtingen in de installatie.
- ▶ Neem de betreffende nationale en internationale wetten, normen en richtlijnen in acht.

1.3.4 Verbrandingsgevaar door hete componenten

- ▶ Voer werkzaamheden aan deze onderdelen pas uit als deze zijn afgekoeld.

1.3.5 Verwondingsgevaar door hoog productgewicht

- ▶ Transporteer het product met minstens twee personen.

1.3.6 Kans op materiële schade door ongeschikt gereedschap

- ▶ Om schroefverbindingen vast te draaien of te lossen, dient u geschikt gereedschap te gebruiken.

1.4 Voorschriften (richtlijnen, wetten, normen)

- ▶ Neem de nationale voorschriften, normen, richtlijnen en wetten in acht.

2 Aanwijzingen bij de documentatie

2.1 Aanvullend geldende documenten in acht nemen

- Neem absoluut alle bedienings- en installatiehandleidingen die bij de componenten van de installatie worden meegeleverd in acht.

2.2 Documenten bewaren

- Gelieve deze handleiding alsook alle aanvullend geldende documenten aan de gebruiker van de installatie te geven.

2.3 Geldigheid van de handleiding

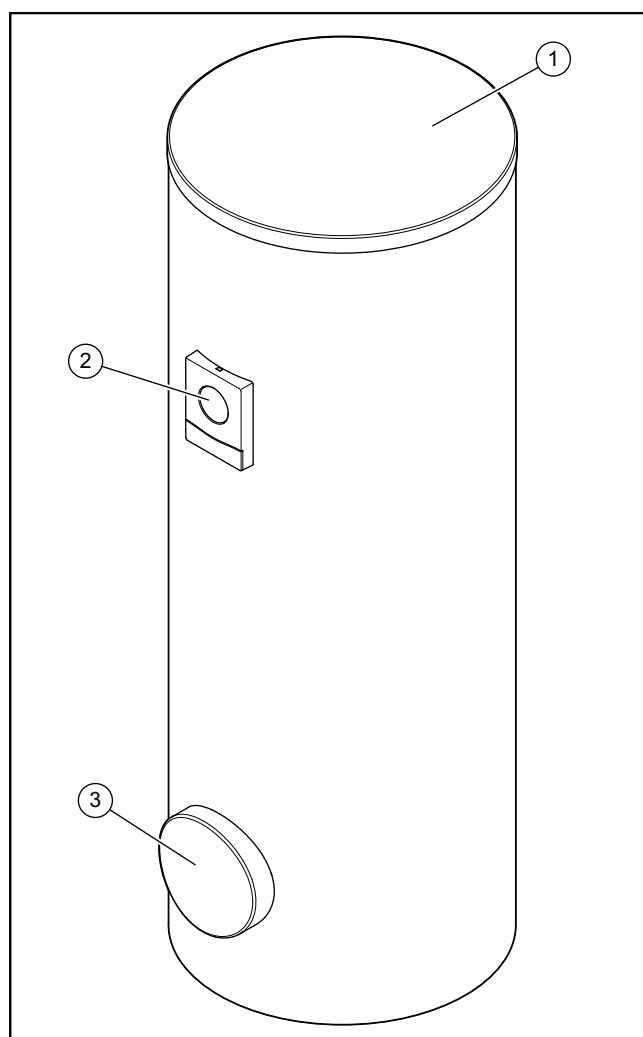
Deze handleiding geldt uitsluitend voor:

Productartikelnummer

VIH R 300/3 BR	0010020639
VIH R 400/3 BR	0010020640
VIH R 500/3 BR	0010020641
VIH R 300/3 MR	0010020661
VIH R 400/3 MR	0010020662
VIH R 500/3 MR	0010020663
VIH RW 300/3 BR	0010020645
VIH RW 400/3 BR	0010020646
VIH RW 500/3 BR	0010020647
VIH RW 300/3 MR	0010020667
VIH RW 400/3 MR	0010020668
VIH RW 500/3 MR	0010020669
VIH S 300/3 BR	0010020642
VIH S 400/3 BR	0010020643
VIH S 500/3 BR	0010020644
VIH S 300/3 MR	0010020664
VIH S 400/3 MR	0010020665
VIH S 500/3 MR	0010020666
VIH SW 400/3 BR	0010020648
VIH SW 500/3 BR	0010020649
VIH SW 400/3 MR	0010020670
VIH SW 500/3 MR	0010020671

3 Productbeschrijving

3.1 Opbouw van het product



1	Manteldeksel	3	Reinigingsgat
2	Indicatie-element		

Het product is een warmwaterboiler. De warmwaterboiler is van buiten van een warmte-isolatie voorzien. Het reservoir van de warmwaterboiler bestaat uit geëmailleerd staal. Binnenin de boiler bevinden zich de spiraalbuizen die de warmte overbrengen. Als bijkomende corrosiebescherming heeft het reservoir een beschermingsanode.

Optioneel inzetbaar is een circulatiepomp ter verhoging van het warmwatercomfort, vooral aan ver verwijderde aftappunten.

4 Gewenste boiler temperatuur instellen

3.2 Typeplaatje

Gegevens op het typeplaatje	Betekenis
Serienummer, Cep. №	Serienummer
VIH	Typeaanduiding Vaillant, indirect verwarmde hogedrukboiler
R	rond
S	Zonnepiraalbuis
W	Warmtepompspiraalbuis
300, 400, 500	Nominale inhoud (liter)
/3	Toestelgeneratie
B, M, H	Isolatie: – B = Basic – M = Medium – H = High
R	Reinigingsgat
ACI	Indicatie voor magnesiumbeschermingsanode
EN 12897:2016, EH 12897:2016	Toegepaste norm
	Buffer
	Spiraalbuis boven
	Spiraalbuis onder
ww/jjjj	Productieperiode: week/jaar
V[l], V[n]	Nominaal volume
P _s [bar], P _s [бар]	Maximale bedrijfsdruk
T _{max} [°C], T _{max} [°C]	Maximale bedrijfstemperatuur
A [m ²], A [м ²]	Warmteoverbrengingsoppervlakte
Pt [bar], Pt [бар]	Testdruk
P ₁ , P ₂	Continu vermogen
V ₁ , V ₂	Nominale omloopvolumestroom
Heat loss, Потери тепла, Втрати тепла	Stilstandsverlies
Heater connection, Подключение отопителя, Підключення отопителя	Aanbevolen dimensionering van de buisleidingen voor de aansluiting van de CV-ketel
	Handleiding lezen!
Serial-No. 21054500100028300006000001N4  21054500100028300006000001N4	Barcode met serienummer, Het 7e tot 16e cijfer vormen het artikelnummer

3.3 CE-markering



Met de CE-markering wordt aangegeven dat de producten volgens het typeplaatje voldoen aan de fundamentele vereisten van de geldende richtlijnen.

De conformiteitsverklaring kan bij de fabrikant geraadpleegd worden.

4 Gewenste boiler temperatuur instellen



Gevaar!

Levensgevaar door legionellabacteriën!

Legionellabacteriën ontwikkelen zich bij temperaturen onder 60 °C.

- Zorg ervoor dat de gebruiker alle maatregelen voor de legionellabeveiliging kent om de geldende voorschriften voor het voorkomen van legionellabacteriën te vervullen.

- Stel de gewenste boiler temperatuur in.
 - Watertemperatuur: ≥ 60 °C
- Controleer de waterhardheid.
Watertemperatuur: $> 3,57$ mol/m³
 - Onthard het water.
- Controleer de geleidbaarheid.
Geleidbaarheid: > 1.250 μ S/cm
 - Neem maatregelen voor de corrosiebescherming.
- Neem veiligheidsmaatregelen tegen legionellabacteriën.

5 Overdracht aan de gebruiker

- Instrueer de gebruiker over de bediening van de installatie. Beantwoord al zijn vragen. Wijs de gebruiker vooral op de veiligheidsvoorschriften die hij in acht moet nemen.
- Geef aan de gebruiker uitleg over positie en werking van de veiligheidsinrichtingen.
- Informeer de gebruiker erover dat het product volgens de opgegeven intervallen dient te worden onderhouden.
- Geef de gebruiker alle voor hem bestemde handleidingen en toestelpapieren, zodat hij ze kan bewaren.
- Informeer de gebruiker over de mogelijkheden om de warmwateruitstroomtemperatuur te begrenzen opdat verbrandingen verhinderd worden.
- Informeer de gebruiker over de getroffen legionellabeschermingsmaatregelen.

6 Verhelpen van storingen

6.1 Storingen herkennen en verhelpen

- ▶ Als het bij het gebruik van het product tot problemen komt, controleer dan bepaalde punten met behulp van de tabel in de bijlage.

Storingen herkennen en verhelpen (→ Pagina 236)

6.2 Reserveonderdelen aankopen

De originele componenten van het product werden in het kader van de conformiteitskeuring door de fabrikant meegecertificeerd. Als u bij het onderhoud of reparatie andere, niet gecertificeerde of niet toegestane delen gebruikt, dan kan dit ertoe leiden dat de conformiteit van het product vervalt en het product daarom niet meer aan de geldende normen voldoet.

We raden ten stelligste het gebruik van originele reserveonderdelen van de fabrikant aan, omdat hierdoor een storing-vrije en veilige werking van het product gegarandeerd is. Om informatie over de beschikbare originele reserveonderdelen te verkrijgen, kunt u zich tot het contactadres richten, dat aan de achterkant van deze handleiding aangegeven is.

- ▶ Als u bij het onderhoud of de reparatie reserveonderdelen nodig hebt, gebruik dan uitsluitend originele reserveonderdelen die voor het product zijn toegestaan.

7 Buitenbedrijfstelling

1. Koppel evt. de stroomvoorziening los.
2. Sluit alle ter plekke aanwezige afsluitvoorzieningen.
3. Maak de boiler leeg (→ Installatiehandleiding).
4. Koppel de aansluitleidingen los.
5. Demonteer de boiler en voer de verschillende componenten correct af (→ Installatiehandleiding).

8 Recycling en afvoer

Verpakking afvoeren

- ▶ Voer de verpakking reglementair af.
- ▶ Neem alle relevante voorschriften in acht.

9 Serviceteam

De contactgegevens van ons serviceteam vindt u in de bijlage of op onze website.

Bijlage

A Storingen herkennen en verhelpen

Fout	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Geen doorstroming aan de waterkraan	1. Watertoevoerventiel is gesloten. 2. Hoofdfilter is verstopt. 3. Drukregelaar is niet juist gemonteerd.	1. Controleer en open de waterafvoerklap. 2. Sluit het watertoevoerventiel, reinig de filter en de waterdrukregelaar. 3. Controleer of de drukregelaar juist gemonteerd is.
Geringe doorstroming en druk aan een waterkraan	1. Filter in de koudwatertoevoer is dichtgekoekt.	1. Sluit de koudwateraansluiting, reinig de filter van de waterdrukregelaar.
Water uit de waterkraan is koud	1. De boiler werd niet in gebruik genomen. 2. Watertoevoerklap is niet helemaal geopend. 3. De warmteopwekker is niet in gebruik. 4. De thermobeveiliging werd geactiveerd. 5. De 2-wegmotorklep is defect. 6. Het dompelverwarmingselement is defect.	1. Open alle relevante kleppen. 2. Controleer de thermostaat of de kamerthermostaat en stel deze in. 3. Controleer de warmteopwekker of er een storingscode voorhanden is. 4. Controleer en initialiseer de boiler. 5. Controleer de aansluitingen van de 2-wegmotorklep.
Warmwatertemperatuur aan de waterkraan te hoog	1. Thermostaat is te hoog ingesteld. 2. Thermostaatkraan is niet voorhanden of defect.	1. Controleer de temperatuur. Deze moet tussen 60 en 65 °C liggen. 2. Installeer een mengkraan. 3. Controleer de bekabeling. Repareer de kabel. 4. Verlaag de temperatuur op de thermostaat tot 60 °C. 5. Vervang de thermostaatkraan.
Onregelmatig warmwatervermogen aan de waterkraan.	1. Expansievat is defect. 2. Thermobeveiliging werd geactiveerd (Thermal Control).	1. Vergelijk de temperatuur tussen de thermostaten. De maximale temperatuur heeft voorrang. 2. Stel het expansievat in. 3. Onderbreek de stroomtoevoer van het product en van de warmteopwekker. Controleer de thermobeveiligingen en vervang deze bij een defect.
Alleen VIH .../3 MR Het bedieningsveld toont geen functie.	1. De stroomvoorziening is onderbroken.	1. Breng de stroomvoorziening opnieuw tot stand. 2. Controleer de stekkerverbinding.
Alleen VIH .../3 MR F.01/F.02	1. Onderbreking in de kabel van de boilertemperatuursensor boven (F.01) of onder (F.02) 2. Boilertemperatuursensor boven (F.01) of onder (F.02) is defect.	1. Controleer de kabel van de boilertemperatuursensor. 2. Vervang de kabelboom.
Alleen VIH .../3 MR F.03	1. De elektrische anode is defect. 2. De boiler is gecorrodeerd.	1. Controleer de elektrische verbindingen. 2. Vervang de elektrische anode. 3. Vervang de boiler.

B Inspectie- en onderhoudswerkzaamheden – overzicht

De volgende tabel geeft de vereisten van de fabrikant i.v.m. minimale inspectie- en onderhoudsintervallen weer. Als nationale voorschriften en richtlijnen kortere inspectie- en onderhoudsintervallen vereisen, neem dan deze vereiste intervallen in acht.

#	Onderhoudswerkzaamheden	Interval	
1	Controleer de aansluitingen op dichtheid (visuele controle)	Jaarlijks	
2	Controleer de temperatuur- en drukveiligheidsklep (door bediening)	Jaarlijks	
3	Controleer de druk in het expansievat (jaarlijks manometer)	Jaarlijks	
4	Controleer de flens van de reinigungsopening op dichtheid (visuele controle)	Jaarlijks	
5	Controleer de slijtagetoestand van de magnesiumbeschermingsanode	Jaarlijks	
6	Reinig de boiler	Jaarlijks	
7	Controleer de contacten van de elektrische anode op corrosie	Jaarlijks	

C Technische gegevens

Technische gegevens - algemeen VIH R/RW

	VIH R 300/3 BR	VIH R 400/3 BR	VIH R 500/3 BR	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR
Nominale inhoud	294 l	398 l	490 l	294 l	398 l	490 l
Inhoud CV-water spiraalbuis CV-circuit	9,9 l	10,9 l	15,2 l	9,9 l	10,9 l	15,2 l
Maximale druk van de spiraalbuis tijdens het gebruik	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Bedrijfsdruk	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Maximale temperatuur van het CV-circuit	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C
Maximale warmwatertemperatuur	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C
Energie-efficiëntieklasse	B	B	B	A	A	A
Energieverbruik stand-by per 24 uur	1,40 kWh	1,52 kWh	1,78 kWh	1,16 kWh	1,22 kWh	1,31 kWh
Drukverlies van de spiraalbuis (CV-circuit)	0,0058 MPa	0,0066 MPa	0,00162 MPa	0,0058 MPa	0,0066 MPa	0,00162 MPa
Oppervlak van de spiraalbuis (CV-circuit)	1,5 m ²	1,7 m ²	2,3 m ²	1,5 m ²	1,7 m ²	2,3 m ²
Volume van het warm water bij 40 °C (V ₄₀) (CV-circuit)	473 l	578 l	742 l	473 l	578 l	742 l
Nettogewicht	103 kg	136 kg	170 kg	115 kg	149 kg	186 kg
Gewicht gebruiksklaar gevuld	397 kg	535 kg	661 kg	409 kg	548 kg	677 kg

	VIH RW 300/3 BR	VIH RW 400/3 BR	VIH RW 500/3 BR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Nominale inhoud	281 l	375 l	460 l	281 l	375 l	460 l
Inhoud CV-water spiraalbuis CV-circuit	20,4 l	28,9 l	38,6 l	20,4 l	28,9 l	38,6 l
Maximale druk van de spiraalbuis tijdens het gebruik	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Bedrijfsdruk	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Maximale temperatuur van het CV-circuit	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C
Maximale warmwatertemperatuur	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C
Energie-efficiëntieklasse	B	B	B	A	A	A
Energieverbruik stand-by per 24 uur	1,40 kWh	1,54 kWh	1,84 kWh	1,05 kWh	1,16 kWh	1,04 kWh
Drukverlies van de spiraalbuis (CV-circuit)	0,00106 MPa	0,0056 MPa	0,00117 MPa	0,00106 MPa	0,0056 MPa	0,00117 MPa
Oppervlak van de spiraalbuis (CV-circuit)	3,1 m ²	4,4 m ²	5,9 m ²	3,1 m ²	4,4 m ²	5,9 m ²
Volume van het warm water bij 40 °C (V ₄₀) (CV-circuit)	423 l	577 l	710 l	423 l	577 l	710 l
Nettogewicht	141 kg	181 kg	235 kg	153 kg	195 kg	251 kg
Gewicht gebruiksklaar gevuld	422 kg	556 kg	694 kg	434 kg	570 kg	710 kg

Technische gegevens - algemeen VIH S/SW

	VIH S 300/3 BR	VIH S 400/3 BR	VIH S 500/3 BR	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR
Nominale inhoud	287 l	392 l	481 l	287 l	392 l	481 l
Inhoud CV-water spiraalbuis CV-circuit	5,4 l	8,5 l	8,5 l	5,4 l	8,5 l	8,5 l

Bijlage

	VIH S 300/3 BR	VIH S 400/3 BR	VIH S 500/3 BR	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR
Inhoud warmtedragende vloeistof van de spiraalbuis zonnecircuit/omgevingcircuit	9,9 l	8,7 l	15,2 l	9,9 l	8,7 l	15,2 l
Maximale druk van de spiraalbuis tijdens het gebruik	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Bedrijfsdruk	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Maximale temperatuur van het CV-circuit	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C
Maximale warmwatertemperatuur	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C
Energie-efficiëntieklasse	B	B	B	A	A	A
Energieverbruik stand-by per 24 uur	1,40 kWh	1,53 kWh	1,79 kWh	1,11 kWh	1,22 kWh	1,38 kWh
Drukverlies van de spiraalbuis (CV-circuit)	0,0017 MPa	0,0022 MPa	0,0024 MPa	0,0017 MPa	0,0022 MPa	0,0024 MPa
Oppervlak van de spiraalbuis (CV-circuit)	0,8 m²	1,0 m²	1,0 m²	0,8 m²	1,0 m²	1,0 m²
Volume van het warm water bij 40 °C (V ₄₀) (CV-circuit)	174 l	287 l	290 l	174 l	287 l	290 l
Drukverlies van de spiraalbuis (zonnecircuit/omgevingcircuit)	0,0058 MPa	0,0066 MPa	0,00183 MPa	0,0058 MPa	0,0066 MPa	0,00183 MPa
Oppervlak van de spiraalbuis (zonnecircuit)	1,5 m²	1,3 m²	2,3 m²	1,5 m²	1,3 m²	2,3 m²
Volume van het warm water bij 40 °C (V ₄₀) (zonnecircuit)	468 l	617 l	756 l	468 l	617 l	756 l
Nettogewicht	121 kg	147 kg	184 kg	132 kg	160 kg	201 kg
Gewicht gebruiksklaar gevuld	409 kg	540 kg	666 kg	420 kg	553 kg	683 kg

	VIH SW 400/3 BR	VIH SW 500/3 BR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Nominale inhoud	372 l	456 l	372 l	456 l
Inhoud CV-water spiraalbuis CV-circuit	21,2 l	28,9 l	21,2 l	28,9 l
Inhoud warmtedragende vloeistof van de spiraalbuis zonnecircuit/omgevingcircuit	9,6 l	13,5 l	9,6 l	13,5 l
Maximale druk van de spiraalbuis tijdens het gebruik	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Bedrijfsdruk	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Maximale temperatuur van het CV-circuit	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C
Maximale warmwatertemperatuur	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C
Energie-efficiëntieklasse	B	B	A	A
Energieverbruik stand-by per 24 uur	1,58 kWh	1,85 kWh	1,23 kWh	1,38 kWh
Drukverlies van de spiraalbuis (CV-circuit)	0,0026 MPa	0,0057 MPa	0,0026 MPa	0,0057 MPa
Oppervlak van de spiraalbuis (CV-circuit)	3,2 m²	4,4 m²	3,2 m²	4,4 m²
Volume van het warm water bij 40 °C (V ₄₀) (CV-circuit)	386 l	471 l	386 l	471 l
Drukverlies van de spiraalbuis (zonnecircuit/omgevingcircuit)	0,0021 MPa	0,0027 MPa	0,0021 MPa	0,0027 MPa
Oppervlak van de spiraalbuis (zonnecircuit)	1,5 m²	2,1 m²	1,5 m²	2,1 m²

	VIH SW 400/3 BR	VIH SW 500/3 BR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Volume van het warm water bij 40 C (V ₄₀) (zonnecircuit)	606 l	771 l	606 l	771 l
Nettogewicht	189 kg	249 kg	203 kg	265 kg
Gewicht gebruiksklaar gevuld	561 kg	703 kg	575 kg	719 kg

Technische gegevens – elektrisch systeem

	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Elektrische aansluiting net-adapter	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz
Beschermklasse IP	XX	XX	XX	XX	XX	XX

	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Elektrische aansluiting net-adapter	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz
Beschermklasse IP	XX	XX	XX	XX	XX

Technische gegevens - Materiaal

	VIH R 300/3 BR	VIH R 400/3 BR	VIH R 500/3 BR	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR
Boilermateriaal	Zwart staal (S235JR)	Zwart staal (S235JR)	Zwart staal (S235JR)	Zwart staal (S235JR)	Zwart staal (S235JR)	Zwart staal (S235JR)
Corrosiebescherming	Email met magnesium-beschermings-anode	Email met magnesium-beschermings-anode	Email met magnesium-beschermings-anode	Email met elektrische beschermings-anode	Email met elektrische beschermings-anode	Email met elektrische beschermings-anode
Materiaal isolatie	Polyurethaan	Polyurethaan	Polyurethaan	Polyurethaan + vacuümpa-neel	Polyurethaan + vacuümpa-neel	Polyurethaan + vacuümpa-neel
Dikke isolatie	75 mm	70 mm	70 mm	95 mm	100 mm	100 mm
Drijfgas voor isolatiemateriaal	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)
Ozonafbouwpotentieel ODP	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1

	VIH RW 300/3 BR	VIH RW 400/3 BR	VIH RW 500/3 BR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Boilermateriaal	Zwart staal (S235JR)	Zwart staal (S235JR)	Zwart staal (S235JR)	Zwart staal (S235JR)	Zwart staal (S235JR)	Zwart staal (S235JR)
Corrosiebescherming	Email met magnesium-beschermings-anode	Email met magnesium-beschermings-anode	Email met magnesium-beschermings-anode	Email met elektrische beschermings-anode	Email met elektrische beschermings-anode	Email met elektrische beschermings-anode
Materiaal isolatie	Polyurethaan	Polyurethaan	Polyurethaan	Polyurethaan + vacuümpa-neel	Polyurethaan + vacuümpa-neel	Polyurethaan + vacuümpa-neel
Dikke isolatie	75 mm	70 mm	70 mm	95 mm	100 mm	100 mm
Drijfgas voor isolatiemateriaal	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)
Ozonafbouwpotentieel ODP	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1

	VIH S 300/3 BR	VIH S 400/3 BR	VIH S 500/3 BR	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR
Boilermateriaal	Zwart staal (S235JR)	Zwart staal (S235JR)	Zwart staal (S235JR)	Zwart staal (S235JR)	Zwart staal (S235JR)	Zwart staal (S235JR)
Corrosiebescherming	Email met magnesium-beschermings-anode	Email met magnesium-beschermings-anode	Email met magnesium-beschermings-anode	Email met elektrische beschermings-anode	Email met elektrische beschermings-anode	Email met elektrische beschermings-anode

Bijlage

	VIH S 300/3 BR	VIH S 400/3 BR	VIH S 500/3 BR	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR
Materiaal isolatie	Polyurethaan	Polyurethaan	Polyurethaan	Polyurethaan + vacuümpa- neel	Polyurethaan + vacuümpa- neel	Polyurethaan + vacuümpa- neel
Dikke isolatie	75 mm	70 mm	70 mm	95 mm	100 mm	100 mm
Drijfgas voor isolatiemateri- aal	HFO- 1233zd(E)	HFO- 1233zd(E)	HFO- 1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)
Ozonafbouwpotentieel ODP	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1

	VIH SW 400/3 BR	VIH SW 500/3 BR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Boilermateriaal	Zwart staal (S235JR)	Zwart staal (S235JR)	Zwart staal (S235JR)	Zwart staal (S235JR)
Corrosiebescherming	Email met magnesium- beschermings- anode	Email met magnesium- beschermings- anode	Email met elektrische beschermings- anode	Email met elektrische beschermings- anode
Materiaal isolatie	Polyurethaan	Polyurethaan	Polyurethaan + vacuümpa- neel	Polyurethaan + vacuümpa- neel
Dikke isolatie	70 mm	70 mm	100 mm	100 mm
Drijfgas voor isolatiemateri- aal	HFO- 1233zd(E)	HFO- 1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)
Ozonafbouwpotentieel ODP	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1

Technische gegevens – vermogen VIH R

	VIH R 300/3 BR	VIH R 400/3 BR	VIH R 500/3 BR	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR
Vermogensgetal NL (50 °C)	6,7	10,1	16,4	6,7	10,1	16,4
Vermogensgetal NL (55 °C)	7,9	12,0	18,9	7,9	12,0	18,9
Vermogensgetal NL (60 °C)	9,0	15,0	21,0	9,0	15,0	21,0
Vermogensgetal NL (65 °C)	11,0	15,6	22,3	11,0	15,6	22,3
Vermogensgetal NL (70 °C)	11,6	15,7	23,4	11,6	15,7	23,4
Continuvermogen warm wa- ter (CV-circuit) (60 °C 35 K)	24,8 kW	27,1 kW	38,0 kW	24,8 kW	27,1 kW	38,0 kW
Continuvermogen warm wa- ter (CV-circuit) (70 °C 35 K)	33,6 kW	36,8 kW	51,5 kW	33,6 kW	36,8 kW	51,5 kW
Continuvermogen warm wa- ter (CV-circuit) (80 °C 35 K)	42,1 kW	46,0 kW	64,5 kW	42,1 kW	46,0 kW	64,5 kW
Continuvermogen warm wa- ter (CV-circuit) (60 °C 35 K)	611 l/h	668 l/h	936 l/h	611 l/h	668 l/h	936 l/h
Continuvermogen warm wa- ter (CV-circuit) (70 °C 35 K)	827 l/h	904 l/h	1.268 l/h	827 l/h	904 l/h	1.268 l/h
Continuvermogen warm wa- ter (CV-circuit) (80 °C 35 K)	1.035 l/h	1.130 l/h	1.586 l/h	1.035 l/h	1.130 l/h	1.586 l/h
Uitgangsvermogen warm water (50 °C)	342 l/10 min	520 l/10 min	536 l/10 min	342 l/10 min	520 l/10 min	536 l/10 min
Uitgangsvermogen warm water (55 °C)	371 l/10 min	459 l/10 min	587 l/10 min	371 l/10 min	459 l/10 min	587 l/10 min
Uitgangsvermogen warm water (60 °C)	396 l/10 min	517 l/10 min	623 l/10 min	396 l/10 min	517 l/10 min	623 l/10 min
Uitgangsvermogen warm water (65 °C)	439 l/10 min	528 l/10 min	644 l/10 min	439 l/10 min	528 l/10 min	644 l/10 min
Uitgangsvermogen warm water (70 °C)	451 l/10 min	530 l/10 min	662 l/10 min	451 l/10 min	530 l/10 min	662 l/10 min
Specifieke doorstroming Delta (50 °C 30 K)	39,9 l/min	49,0 l/min	62,5 l/min	39,9 l/min	49,0 l/min	62,5 l/min
Specifieke doorstroming Delta (55 °C 30 K)	43,3 l/min	53,6 l/min	68,5 l/min	43,3 l/min	53,6 l/min	68,5 l/min

	VIH R 300/3 BR	VIH R 400/3 BR	VIH R 500/3 BR	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR
Specifieke doorstroming Delta (60 °C 30 K)	46,2 l/min	60,3 l/min	72,7 l/min	46,2 l/min	60,3 l/min	72,7 l/min
Specifieke doorstroming Delta (65 °C 30 K)	51,2 l/min	61,6 l/min	75,1 l/min	51,2 l/min	61,6 l/min	75,1 l/min
Specifieke doorstroming Delta (70 °C 30 K)	52,6 l/min	61,8 l/min	77,2 l/min	52,6 l/min	61,8 l/min	77,2 l/min
Nominale verwarmingsmid- delvolumestroom CV-circuit	1,81 m³/h	1,93 m³/h	2,79 m³/h	1,81 m³/h	1,93 m³/h	2,79 m³/h

Technische gegevens – vermogen RW

	VIH RW 300/3 BR	VIH RW 400/3 BR	VIH RW 500/3 BR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Vermogensgetal NL (50 °C)	3,3	5,5	8,1	3,3	5,5	8,1
Vermogensgetal NL (55 °C)	3,6	5,9	8,7	3,6	5,9	8,7
Vermogensgetal NL (60 °C)	3,8	6,1	8,9	3,8	6,1	8,9
Vermogensgetal NL (65 °C)	3,8	6,1	8,9	3,8	6,1	8,9
Vermogensgetal NL (70 °C)	3,8	6,1	8,9	3,8	6,1	8,9
Continuvermogen warm wa- ter (CV-circuit) (50 °C 35 K)	26,7 kW	38,3 kW	51,0 kW	26,7 kW	38,3 kW	51,0 kW
Continuvermogen warm wa- ter (CV-circuit) (55 °C 35 K)	35,5 kW	51,0 kW	68,0 kW	35,5 kW	51,0 kW	68,0 kW
Continuvermogen warm wa- ter (CV-circuit) (60 °C 35 K)	43,2 kW	62,2 kW	83,0 kW	43,2 kW	62,2 kW	83,0 kW
Continuvermogen warm wa- ter (CV-circuit) (50 °C 35 K)	656 l/h	941 l/h	1.255 l/h	656 l/h	941 l/h	1.255 l/h
Continuvermogen warm wa- ter (CV-circuit) (55 °C 35 K)	872 l/h	1.254 l/h	1.672 l/h	872 l/h	1.254 l/h	1.672 l/h
Continuvermogen warm wa- ter (CV-circuit) (60 °C 35 K)	1.063 l/h	1.531 l/h	2.041 l/h	1.063 l/h	1.531 l/h	2.041 l/h
Uitgangsvermogen warm water (50 °C)	302 l/10 min	403 l/10 min	494 l/10 min	302 l/10 min	403 l/10 min	494 l/10 min
Uitgangsvermogen warm water (55 °C)	340 l/10 min	453 l/10 min	494 l/10 min	340 l/10 min	453 l/10 min	494 l/10 min
Uitgangsvermogen warm water (60 °C)	377 l/10 min	504 l/10 min	618 l/10 min	377 l/10 min	504 l/10 min	618 l/10 min
Uitgangsvermogen warm water (65 °C)	415 l/10 min	554 l/10 min	679 l/10 min	415 l/10 min	554 l/10 min	679 l/10 min
Uitgangsvermogen warm water (70 °C)	453 l/10 min	604 l/10 min	741 l/10 min	453 l/10 min	604 l/10 min	741 l/10 min
Specifieke doorstroming Delta (50 °C 30 K)	35,2 l/min	47,0 l/min	57,7 l/min	35,2 l/min	47,0 l/min	57,7 l/min
Specifieke doorstroming Delta (55 °C 30 K)	39,6 l/min	52,9 l/min	64,9 l/min	39,6 l/min	52,9 l/min	64,9 l/min
Specifieke doorstroming Delta (60 °C 30 K)	44,0 l/min	58,8 l/min	72,1 l/min	44,0 l/min	58,8 l/min	72,1 l/min
Specifieke doorstroming Delta (65 °C 30 K)	48,4 l/min	64,6 l/min	79,3 l/min	48,4 l/min	64,6 l/min	79,3 l/min
Specifieke doorstroming Delta (70 °C 30 K)	52,8 l/min	70,5 l/min	86,5 l/min	52,8 l/min	70,5 l/min	86,5 l/min
Nominale verwarmingsmid- delvolumestroom CV-circuit	1,72 m³/h	2,58 m³/h	3,44 m³/h	1,72 m³/h	2,58 m³/h	3,44 m³/h

Technische gegevens – vermogen VIH S

	VIH S 300/3 BR	VIH S 400/3 BR	VIH S 500/3 BR	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR
Vermogensgetal NL (50 °C)	1,0	1,9	1,9	1,0	1,9	1,9
Vermogensgetal NL (55 °C)	1,1	2,2	2,2	1,1	2,2	2,2
Vermogensgetal NL (60 °C)	1,3	2,6	2,6	1,3	2,6	2,6
Vermogensgetal NL (65 °C)	1,4	3,0	3,1	1,4	3,0	3,1

Bijlage

	VIH S 300/3 BR	VIH S 400/3 BR	VIH S 500/3 BR	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR
Vermogensgetal NL (70 °C)	1,6	3,7	3,7	1,6	3,7	3,7
Continu Vermogen warm water (CV-circuit) (60 °C 35 K)	13,5 kW	16,4 kW	16,4 kW	13,5 kW	16,4 kW	16,4 kW
Continu Vermogen warm water (CV-circuit) (70 °C 35 K)	18,3 kW	22,3 kW	22,3 kW	18,3 kW	22,3 kW	22,3 kW
Continu Vermogen warm water (CV-circuit) (80 °C 35 K)	22,8 kW	27,9 kW	27,9 kW	22,8 kW	27,9 kW	27,9 kW
Continu Vermogen warm water (CV-circuit) (60 °C 35 K)	331 l/h	404 l/h	404 l/h	331 l/h	404 l/h	404 l/h
Continu Vermogen warm water (CV-circuit) (70 °C 35 K)	448 l/h	549 l/h	549 l/h	448 l/h	549 l/h	549 l/h
Continu Vermogen warm water (CV-circuit) (80 °C 35 K)	562 l/h	686 l/h	686 l/h	562 l/h	686 l/h	686 l/h
Uitgangsvermogen warm water (50 °C)	144 l/10 min	191 l/10 min	191 l/10 min	144 l/10 min	191 l/10 min	191 l/10 min
Uitgangsvermogen warm water (55 °C)	150 l/10 min	203 l/10 min	207 l/10 min	150 l/10 min	203 l/10 min	207 l/10 min
Uitgangsvermogen warm water (60 °C)	161 l/10 min	219 l/10 min	223 l/10 min	161 l/10 min	219 l/10 min	223 l/10 min
Uitgangsvermogen warm water (65 °C)	166 l/10 min	234 l/10 min	237 l/10 min	166 l/10 min	234 l/10 min	237 l/10 min
Uitgangsvermogen warm water (70 °C)	177 l/10 min	258 l/10 min	261 l/10 min	177 l/10 min	258 l/10 min	261 l/10 min
Specifieke doorstroming Delta (50 °C 30 K)	16,8 l/min	22,3 l/min	22,3 l/min	16,8 l/min	22,3 l/min	22,3 l/min
Specifieke doorstroming Delta (55 °C 30 K)	17,5 l/min	23,7 l/min	24,2 l/min	17,5 l/min	23,7 l/min	24,2 l/min
Specifieke doorstroming Delta (60 °C 30 K)	18,8 l/min	25,6 l/min	26,0 l/min	18,8 l/min	25,6 l/min	26,0 l/min
Specifieke doorstroming Delta (65 °C 30 K)	19,4 l/min	27,3 l/min	27,7 l/min	19,4 l/min	27,3 l/min	27,7 l/min
Specifieke doorstroming Delta (70 °C 30 K)	20,7 l/min	30,1 l/min	30,5 l/min	20,7 l/min	30,1 l/min	30,5 l/min
Nominale verwarmingsmiddel volumestroom CV-circuit	0,989 m³/h	1,20 m³/h	1,20 m³/h	0,989 m³/h	1,20 m³/h	1,20 m³/h
Nominale verwarmingsmiddel volumestroom zonnecircuit	1,81 m³/h	1,93 m³/h	2,79 m³/h	1,81 m³/h	1,93 m³/h	2,79 m³/h

Technische gegevens – vermogen VIH SW

	VIH SW 400/3 BR	VIH SW 500/3 BR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Vermogensgetal NL (50 °C)	1,2	2,2	1,2	2,2
Vermogensgetal NL (55 °C)	1,4	2,5	1,4	2,5
Vermogensgetal NL (60 °C)	1,5	2,8	1,5	2,8
Vermogensgetal NL (65 °C)	2,0	3,0	2,0	3,0
Vermogensgetal NL (70 °C)	2,0	3,0	2,0	3,0
Continu Vermogen warm water (CV-circuit) (50 °C 35 K)	27,4 kW	38,2 kW	27,4 kW	38,2 kW
Continu Vermogen warm water (CV-circuit) (55 °C 35 K)	36,4 kW	51,0 kW	36,4 kW	51,0 kW
Continu Vermogen warm water (CV-circuit) (60 °C 35 K)	44,3 kW	62,2 kW	44,3 kW	62,2 kW
Continu Vermogen warm water (CV-circuit) (50 °C 35 K)	674 l/h	941 l/h	674 l/h	941 l/h
Continu Vermogen warm water (CV-circuit) (55 °C 35 K)	896 l/h	1.253 l/h	896 l/h	1.253 l/h
Continu Vermogen warm water (CV-circuit) (60 °C 35 K)	1.091 l/h	1.530 l/h	1.091 l/h	1.530 l/h

	VIH SW 400/3 BR	VIH SW 500/3 BR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Uitgangsvermogen warm water (50 °C)	213 l/10 min	264 l/10 min	213 l/10 min	264 l/10 min
Uitgangsvermogen warm water (55 °C)	239 l/10 min	297 l/10 min	239 l/10 min	297 l/10 min
Uitgangsvermogen warm water (60 °C)	266 l/10 min	330 l/10 min	266 l/10 min	330 l/10 min
Uitgangsvermogen warm water (65 °C)	292 l/10 min	363 l/10 min	292 l/10 min	363 l/10 min
Uitgangsvermogen warm water (70 °C)	319 l/10 min	396 l/10 min	319 l/10 min	396 l/10 min
Specifieke doorstroming Delta (50 °C 30 K)	24,8 l/min	30,8 l/min	24,8 l/min	30,8 l/min
Specifieke doorstroming Delta (55 °C 30 K)	27,9 l/min	34,7 l/min	27,9 l/min	34,7 l/min
Specifieke doorstroming Delta (60 °C 30 K)	31,0 l/min	38,5 l/min	31,0 l/min	38,5 l/min
Specifieke doorstroming Delta (65 °C 30 K)	34,1 l/min	42,4 l/min	34,1 l/min	42,4 l/min
Specifieke doorstroming Delta (70 °C 30 K)	37,2 l/min	46,2 l/min	37,2 l/min	46,2 l/min
Nominale verwarmingsmiddelvolumestroom CV-circuit	1,7 m³/h	2,6 m³/h	1,7 m³/h	2,6 m³/h
Nominale verwarmingsmiddelvolumestroom zonnecircuit	2,0 m³/h	2,0 m³/h	2,0 m³/h	2,0 m³/h

Spis treści

Informacje o bezpieczeństwie

Spis treści

1	Bezpieczeństwo	245
1.1	Ostrzeżenia związane z wykonywanymi czynnościami	245
1.2	Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem	245
1.3	Ogólne wskazówki bezpieczeństwa	245
1.4	Przepisy (dyrektywy, ustawy, normy)	246
2	Wskazówki dotyczące dokumentacji.....	247
2.1	Przestrzegać dokumentacji dodatkowej	247
2.2	Przechowywanie dokumentów	247
2.3	Zakres stosowalności instrukcji	247
3	Opis produktu.....	247
3.1	Budowa produktu.....	247
3.2	Tabliczka znamionowa	248
3.3	Znak CE.....	248
4	Ustawienie temperatury zadanej zasobnika	248
5	Przekazanie użytkownikowi	248
6	Usuwanie usterek	249
6.1	Rozpoznawanie i usuwanie usterek	249
6.2	Zamawianie części zamiennych	249
7	Wycofanie z eksploatacji.....	249
8	Recykling i usuwanie odpadów.....	249
9	Serwis techniczny	249
Załącznik		250
A	Rozpoznawanie i usuwanie usterek.....	250
B	Prace przeglądowo-konserwacyjne - przegląd	250
C	Dane techniczne	251

1 Bezpieczeństwo

1.1 Ostrzeżenia związane z wykonywanymi czynnościami

Klasyfikacja ostrzeżeń dotyczących wykonywanych czynności

Ostrzeżenia dotyczące wykonywanych czynności są opatrzone następującymi znakami ostrzegawczymi i słowami ostrzegawczymi w zależności od wagi potencjalnego niebezpieczeństwa:

Znaki ostrzegawcze i słowa ostrzegawcze



Niebezpieczeństwo!

Bezpośrednie zagrożenie życia lub niebezpieczeństwo odniesienia poważnych obrażeń ciała



Niebezpieczeństwo!

Zagrożenie życia wskutek porażenia prądem elektrycznym



Ostrzeżenie!

Niebezpieczeństwo lekkich obrażeń ciała



Ostrożnie!

Ryzyko strat materialnych lub zanieczyszczenia środowiska naturalnego

1.2 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

W przypadku niefachowego lub niezgodnego z przeznaczeniem zastosowania, mogą wystąpić niebezpieczeństwa dla zdrowia i życia użytkownika lub osób trzecich bądź zakłócenia działania produktu i inne szkody materialne.

Zasobnik c.w.u. służy do udostępniania wody pitnej podgrzanej do maksymalnie 85°C w gospodarstwach domowych i obiektach użytkowych. Produkt jest przeznaczony do połączenia do instalacji centralnego ogrzewania. Jest on przeznaczony do połączenia z urządzeniami grzewczymi, których moc mieści się w granicach podanych w danych technicznych. W celu regulacji podgrzewania ciepłej wody użytkowej można stosować regulatory pogodowe oraz regulatory odpowiednich urządzeń grzewczych. Są to urządzenia grzewcze przewidujące ładowanie zasobnika i dysponujące możliwością podłączenia czujnika temperatury.

Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem obejmuje:

- przestrzeganie dołączonych instrukcji obsługi, instalacji i konserwacji produktu oraz wszystkich innych podzespołów układu
- instalację i montaż w sposób zgodny z dopuszczeniem do eksploatacji produktu i systemu
- przestrzeganie wszystkich warunków przeglądów i konserwacji wyszczególnionych w instrukcjach.

Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem obejmuje ponadto instalację zgodnie z klasą IP.

Zastosowanie inne od opisanego w niniejszej instrukcji lub wykraczające poza opisany zakres jest niezgodne z przeznaczeniem. Niezgodne z przeznaczeniem jest również każde bezpośrednie zastosowanie w celach komercyjnych lub przemysłowych.

Uwaga!

Zabrania się wszelkiego użytkowania niezgodnego z przeznaczeniem.

1.3 Ogólne wskazówki bezpieczeństwa

1.3.1 Niebezpieczeństwo związane z niewystarczającymi kwalifikacjami

Zakres stosowalności: Nie w Rosji

Poniższe prace mogą wykonywać tylko instalatorzy posiadające odpowiednie kwalifikacje:

Zakres stosowalności: Rosja

Poniższe prace mogą wykonywać tylko certyfikowani instalatorzy Vaillant posiadający odpowiednie kwalifikacje:

- Montaż
- Demontaż
- Instalacja
- Uruchomienie
- Konserwacja
- Naprawa
- Wycofanie z eksploatacji
- ▶ Należy przestrzegać instrukcji dołączonych do produktu.
- ▶ Postępować zgodnie z aktualnym stanem techniki.

1 Bezpieczeństwo

- ▶ Przestrzegać wszystkich właściwych dyrektyw, norm, praw i innych przepisów.

1.3.2 Niebezpieczeństwo porażenia prądem

W przypadku dotknięcia podzespołów będących pod napięciem, występuje niebezpieczeństwo porażenia prądem.

Zanim rozpocznie się pracę przy produkcie:

- ▶ Wyjąć wtyczkę sieciową.
- ▶ Lub odłączyć produkt od napięcia poprzez odcięcie zasilania elektrycznego (urządzenie elektryczne oddzielające z przerwą między stykami minimum 3 mm, np. zabezpieczenie lub wyłącznik zabezpieczenia linii).
- ▶ Zabezpieczyć przed ponownym włączeniem.
- ▶ Odczekać co najmniej 3 minuty, aż rozładują się kondensatory.

1.3.3 Zagrożenie życia wskutek braku urządzeń zabezpieczających

Schematy zawarte w niniejszym dokumencie nie zawierają wszystkich urządzeń zabezpieczających potrzebnych do fachowej instalacji.

- ▶ Zamontować w instalacji niezbędne urządzenia zabezpieczające.
- ▶ Przestrzegać obowiązujących krajowych i międzynarodowych ustaw, norm i dyrektyw.

1.3.4 Niebezpieczeństwo oparzenia wskutek kontaktu z gorącymi częściami lub oparzenia parą

- ▶ Prace na tych częściach instalacji można przeprowadzać dopiero po ich przestygnięciu.

1.3.5 Niebezpieczeństwo obrażeń ciała spowodowane dużym ciężarem produktu

- ▶ Produkt powinien transportować co najmniej dwie osoby.

1.3.6 Ryzyko szkód materialnych spowodowane stosowaniem niewłaściwych narzędzi.

- ▶ W celu dokręcenia lub odkręcenia śrubunków prosimy stosować specjalistyczne narzędzie.

1.4 Przepisy (dyrektywy, ustawy, normy)

- ▶ Przestrzegać krajowych przepisów, norm, dyrektyw i ustaw.

2 Wskazówki dotyczące dokumentacji

2.1 Przestrzegać dokumentacji dodatkowej

- ▶ Bezwzględnie przestrzegać wszystkich instrukcji obsługi i instalacji dołączonych do podzespołów układu.

2.2 Przechowywanie dokumentów

- ▶ Należy przekazać niniejszą instrukcję oraz wszystkie dołączone dokumenty użytkownikowi instalacji.

2.3 Zakres stosowalności instrukcji

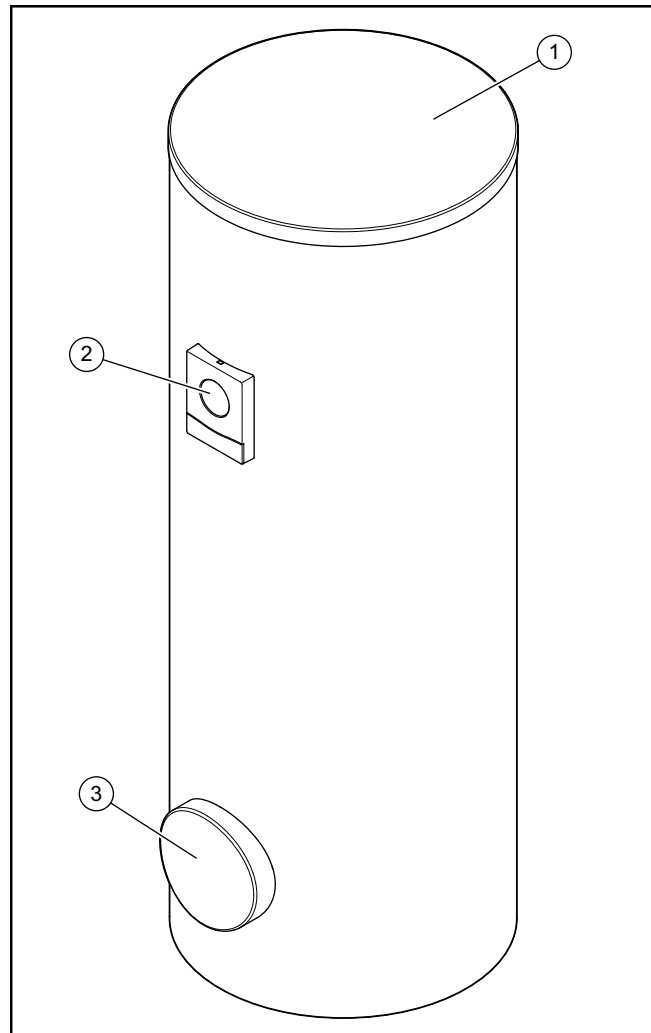
Niniejsza instrukcja dotyczy wyłącznie:

Produkt - numer artykułu

VIH R 300/3 BR	0010020639
VIH R 400/3 BR	0010020640
VIH R 500/3 BR	0010020641
VIH R 300/3 MR	0010020661
VIH R 400/3 MR	0010020662
VIH R 500/3 MR	0010020663
VIH RW 300/3 BR	0010020645
VIH RW 400/3 BR	0010020646
VIH RW 500/3 BR	0010020647
VIH RW 300/3 MR	0010020667
VIH RW 400/3 MR	0010020668
VIH RW 500/3 MR	0010020669
VIH S 300/3 BR	0010020642
VIH S 400/3 BR	0010020643
VIH S 500/3 BR	0010020644
VIH S 300/3 MR	0010020664
VIH S 400/3 MR	0010020665
VIH S 500/3 MR	0010020666
VIH SW 400/3 BR	0010020648
VIH SW 500/3 BR	0010020649
VIH SW 400/3 MR	0010020670
VIH SW 500/3 MR	0010020671

3 Opis produktu

3.1 Budowa produktu



- 1 Pokrywa obudowy 3 Otwór rewizyjny
2 Element sygnalizacyjny

Produkt jest zasobnikiem c.w.u. Zasobnik ciepłej wody użytkowej od zewnątrz posiada izolację cieplną. Zasobnik c.w.u. jest wykonany z emaliowanej stali. Wewnątrz zbiornika znajduje się węzownica rurowa przenosząca ciepło. W zbiorniku zastosowano anodę ochronną, jako dodatkowe zabezpieczenie antykorozyjne.

Można również zastosować opcjonalną pompę cyrkulacyjną w celu podwyższenia komfortu ciepłej wody użytkowej, zwłaszcza w bardziej oddalonych miejscach poboru.

4 Ustawienie temperatury zadanej zasobnika

3.2 Tabliczka znamionowa

Dane na tabliczce znamionowej	Znaczenie
Serial-No., Cep.№	Numer seryjny
VIH	oznaczenie typu Vaillant, podgrzewany pośrednio zasobnik wysokociśnieniowy
R	okrągły
S	wężownica rurowa solarna
W	wężownica rurowa pompy ciepła
300, 400, 500	pojemność znamionowa (litry)
/3	generacja urządzenia
B, M, H	Izolacja akustyczna: – B = Basic – M = Medium – H = High
R	Otwór rewizyjny
ACI	Ekran magnezowej anody ochronnej
EN 12897:2016, EH 12897:2016	Stosowana norma
	Zasobnik
	wężownica rurowa górna
	wężownica rurowa dolna
ww/jjjj	okres produkcji: tydzień/rok
V[l], V[l]	Objętość nominalna
P _s [bar], P _s [бар]	Maksymalne ciśnienie robocze
T _{max} [°C], T _{max} [°C]	Maksymalna temperatura pracy
A [m ²], A [m ²]	Powierzchnia przenoszenia ciepła
Pt [bar], Pt [бар]	Ciśnienie próbne
P ₁ , P ₂	Moc ciągła
V ₁ , V ₂	Nominalny obiegowy strumień objętości
Heat loss, Потери тепла, Втрати тепла	Strata przy zatrzymaniu
Heater connection, Подключение отопителя, Підключення отопителя	Zalecane wymiary przewodów rurowych do podłączania kotła grzewczego
	Przeczytać instrukcję!
Serial-No. 21054500100028300006000001N4  21054500100028300006000001N4	Kod paskowy z numerem seryjnym cyfry od 7 do 16 to numer katalogowy

3.3 Znak CE



Oznaczenie CE dokumentuje, że produkty zgodne z etykietą spełniają podstawowe wymagania właściwych dyrektyw.

Deklaracja zgodności jest dostępna do wglądu u producenta.

4 Ustawienie temperatury zadanej zasobnika



Niebezpieczeństwo!

Zagrożenie życia wskutek Legionelli!

Legionella rozwija się w temperaturach poniżej 60 °C.

- ▶ Należy upewnić się, że użytkownik zna wszystkie procedury dotyczące zabezpieczenia przed bakteriami Legionella, aby spełnić obowiązujące wymogi dotyczące profilaktyki przed Legionellą.

1. Ustawić temperaturę zadaną zasobnika.
 - Temperatura wody: ≥ 60 °C
2. Sprawdzić twardość wody.
Temperatura wody: $> 3,57$ mol/m³
 - ▶ Zmiękczyć wodę.
3. Sprawdzić przewodność.
Przewodność: $> 1\,250$ μ S/cm
 - ▶ Podjąć działania chroniące przed korozją.
4. Podjąć działania ochronne przed legionellą.

5 Przekazanie użytkownikowi

1. Przeszkolić użytkownika w zakresie obsługi układu. Odpowiedzieć na wszystkie jego pytania. Zwrócić uwagę użytkownika zwłaszcza na wskazówki bezpieczeństwa, których musi przestrzegać.
2. Objaśnić użytkownikowi położenie i funkcję urządzeń zabezpieczających.
3. Poinformować użytkownika o tym, że produkt musi być konserwowany zgodnie z podaną częstotliwością.
4. Przekazać użytkownikowi wszystkie skierowane do niego instrukcje oraz dokumenty urządzenia w celu ich zachowania na później.
5. Poinformować użytkownika o możliwości ograniczenia temperatury wylotu ciepłej wody użytkowej, aby zapobiec poparzeniom.
6. Poinformować użytkownika o wdrożonych działaniach ochronnych przed legionellą.

6 Usuwanie usterek

6.1 Rozpoznawanie i usuwanie usterek

- ▶ W przypadku wystąpienia w produkcie problemów eksploatacyjnych niektóre punkty należy samodzielnie sprawdzić w tabeli znajdującej się w załączniku.
- Rozpoznawanie i usuwanie usterek (→ strona 250)

6.2 Zamawianie części zamiennych

Oryginalne części produktu zostały uwzględnione przez producenta podczas certyfikacji przy badaniu zgodności. Jeżeli podczas konserwacji lub naprawy używane będą inne części nieposiadające certyfikatu lub dopuszczenia, może to spowodować wygaśnięcie zgodności produktu i w związku z tym nie będzie on odpowiadał obowiązującym normom.

Zalecamy stosowanie oryginalnych części zamiennych producenta, ponieważ można w ten sposób zapewnić bezzakłócenową eksploatację produktu. Aby uzyskać informacje dotyczące dostępnych oryginalnych części zamiennych, należy zwrócić się pod adres kontaktowy, podany na stronie tylnej niniejszej instrukcji.

- ▶ Jeżeli podczas konserwacji lub naprawy potrzebne są części zamienne, należy stosować wyłącznie części zamienne dopuszczone do produktu.

7 Wycofanie z eksploatacji

1. Odłączyć zasilanie w razie potrzeby.
2. Zamknąć wszystkie zawory odcinające znajdujące się w zakresie klienta.
3. Opróżnić zasobnik (→ instrukcja instalacji).
4. Odłączyć przewody przyłączeniowe.
5. Zdemontować zasobnik i zutylizować prawidłowo poszczególne komponenty (→ instrukcja instalacji).

8 Recykling i usuwanie odpadów

Usuwanie opakowania

- ▶ Zutylizować opakowania transportowe w sposób prawidłowy.
- ▶ Przestrzegać wszystkich odnośnych przepisów.

9 Serwis techniczny

Dane kontaktowe naszego serwisu podane są w załączniku lub na naszej stronie internetowej.

Załącznik

A Rozpoznawanie i usuwanie usterek

Usterka	Możliwa przyczyna	Usuwanie
brak przepływu na kurku wody	1. Zawór doprowadzania wody jest zamknięty. 2. Filtr główny zatkany. 3. Reduktor ciśnienia nie jest zamontowany prawidłowo.	1. Sprawdzić i otworzyć zawór doprowadzania wody. 2. Zamknąć zawór doprowadzania wody, wyczyścić filtr i reduktor ciśnienia wody. 3. Sprawdzić, czy reduktor ciśnienia jest prawidłowo zamontowany.
mały przepływ i ciśnienie na kurku wody	1. Zapchany filtr w wejściu zimnej wody.	1. Zamknąć wejście zimnej wody, wyczyścić filtr reduktora ciśnienia wody.
woda z kurka wody jest zimna	1. Zasobnik nie został uruchomiony. 2. Zawór doprowadzania wody nie jest całkowicie otwarty. 3. Urządzenie grzewcze nie działa. 4. Bezpiecznik termiczny zadziałał. 5. 2-drożny zawór silnika jest uszkodzony. 6. Grzejnik zanurzeniowy jest uszkodzony.	1. Otworzyć wszystkie właściwe zawory. 2. Sprawdzić termostat lub termostat pokojowy i ustawić go. 3. Sprawdzić urządzenie grzewcze, czy kod błędu jest dostępny. 4. Sprawdzić i zainicjalizować zasobnik. 5. Sprawdzić przyłącza 2-drożnego zaworu silnika.
temperatura ciepłej wody na kurku wody za wysoka	1. Termostat jest ustawiony za wysoko. 2. Nie ma zaworu termostatycznego lub jest on uszkodzony.	1. Sprawdzić temperaturę. Musi wynosić od 60 do 65 °C. 2. Zainstalować baterię z mieszaczem. 3. Sprawdzić okablowanie. Naprawić kabel. 4. Zmniejszyć temperaturę termostatu do 60°C. 5. Wymienić zawór termostatyczny.
Nieregularna moc instalacji podgrzewania wody na kurku wody	1. Naczynie rozszerzalnościowe jest uszkodzone. 2. Zadziałał bezpiecznik termiczny (Thermal Control).	1. Porównać temperaturę między regulatorami. Priorytet ma temperatura maksymalna. 2. Ustawić naczynie rozszerzalnościowe. 3. Przerwać zasilanie produktu i urządzenia grzewczego. Sprawdzić bezpieczniki termiczne i wymienić w razie uszkodzenia.
Tylko .../3 MR Pulpit sterowania pracą urządzenia nie wskazuje żadnej funkcji.	1. Zasilanie przerwane.	1. Podłączyć ponownie zasilanie elektryczne. 2. Sprawdzić złącze wtykowe.
Tylko .../3 MR F.01/F.02	1. Przerwanie w kablu czujnika temperatury zasobnika górnego (F.01) lub dolnego (F.02) 2. Czujnik temperatury zasobnika górny (F.01) lub dolny (F.02) jest uszkodzony.	1. Sprawdzić kabel czujnika temperatury zasobnika. 2. Wymienić wiązkę kabli.
Tylko .../3 MR F.03	1. Anoda do odprowadzania prądów błądzących jest uszkodzona. 2. Zasobnik jest skorodowany.	1. Sprawdzić połączenia elektryczne. 2. Wymienić anodę do odprowadzania prądów błądzących. 3. Wymienić zasobnik.

B Prace przeglądowo-konserwacyjne - przegląd

Poniższa tabela zawiera wymagania producenta dotyczące minimalnych cykli przeglądów i konserwacji. Jeżeli przepisy i dyrektywy krajowe wymagają krótszych cykli kontroli i konserwacji, należy stosować się do tych wymaganych cykli.

#	Prace konserwacyjne	Termin	
1	Sprawdzić szczelność przyłączy (kontrola wzrokowa)	Co roku	
2	Sprawdzić zawór bezpieczeństwa temperatury i ciśnienia (przez załączenie)	Co roku	
3	Sprawdzić ciśnienie w naczyniu rozszerzalnościowym (co roku manometrem)	Co roku	
4	Sprawdzić szczelność kołnierza otworu rewizyjnego (kontrola wzrokowa)	Co roku	
5	Sprawdzić stan zużycia magnezowej anody ochronnej	Co roku	
6	Oczyścić zasobnik	Co roku	

#	Prace konserwacyjne	Termin	
7	Sprawdzić styki anody do odprowadzania prądów błędnych pod kątem korozji	Co roku	

C Dane techniczne

Dane techniczne – ogólne VIH R/RW

	VIH R 300/3 BR	VIH R 400/3 BR	VIH R 500/3 BR	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR
Pojemność znamionowa	294 l	398 l	490 l	294 l	398 l	490 l
zawartość wody grzewczej wężownicy rurowej w obiegu grzewczym	9,9 l	10,9 l	15,2 l	9,9 l	10,9 l	15,2 l
maksymalne ciśnienie wężownicy rurowej w trakcie eksploatacji	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Ciśnienie robocze	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Maksymalna temperatura obiegu grzewczego	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C
Maksymalna temperatura ciepłej wody	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C
klasa wydajności energetycznej	B	B	B	A	A	A
Zużycie energii w stanie gotowości na 24 godz.	1,40 kWh	1,52 kWh	1,78 kWh	1,16 kWh	1,22 kWh	1,31 kWh
strata ciśnienia wężownicy rurowej (obieg grzewczy)	0,0058 MPa	0,0066 MPa	0,00162 MPa	0,0058 MPa	0,0066 MPa	0,00162 MPa
powierzchnia wężownicy rurowej (obieg grzewczy)	1,5 m ²	1,7 m ²	2,3 m ²	1,5 m ²	1,7 m ²	2,3 m ²
objętość ciepłej wody przy 40 °C (V ₄₀) (obieg grzewczy)	473 l	578 l	742 l	473 l	578 l	742 l
Ciężar netto	103 kg	136 kg	170 kg	115 kg	149 kg	186 kg
Ciężar, urządzenie gotowe do pracy napełnione	397 kg	535 kg	661 kg	409 kg	548 kg	677 kg

	VIH RW 300/3 BR	VIH RW 400/3 BR	VIH RW 500/3 BR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Pojemność znamionowa	281 l	375 l	460 l	281 l	375 l	460 l
zawartość wody grzewczej wężownicy rurowej w obiegu grzewczym	20,4 l	28,9 l	38,6 l	20,4 l	28,9 l	38,6 l
maksymalne ciśnienie wężownicy rurowej w trakcie eksploatacji	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Ciśnienie robocze	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Maksymalna temperatura obiegu grzewczego	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C
Maksymalna temperatura ciepłej wody	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C
klasa wydajności energetycznej	B	B	B	A	A	A
Zużycie energii w stanie gotowości na 24 godz.	1,40 kWh	1,54 kWh	1,84 kWh	1,05 kWh	1,16 kWh	1,04 kWh
strata ciśnienia wężownicy rurowej (obieg grzewczy)	0,00106 MPa	0,0056 MPa	0,00117 MPa	0,00106 MPa	0,0056 MPa	0,00117 MPa
powierzchnia wężownicy rurowej (obieg grzewczy)	3,1 m ²	4,4 m ²	5,9 m ²	3,1 m ²	4,4 m ²	5,9 m ²
objętość ciepłej wody przy 40 °C (V ₄₀) (obieg grzewczy)	423 l	577 l	710 l	423 l	577 l	710 l

	VIH RW 300/3 BR	VIH RW 400/3 BR	VIH RW 500/3 BR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Ciężar netto	141 kg	181 kg	235 kg	153 kg	195 kg	251 kg
Ciężar, urządzenie gotowe do pracy napełnione	422 kg	556 kg	694 kg	434 kg	570 kg	710 kg

Dane techniczne – ogólne VIH S/SW

	VIH S 300/3 BR	VIH S 400/3 BR	VIH S 500/3 BR	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR
Pojemność znamionowa	287 l	392 l	481 l	287 l	392 l	481 l
zawartość wody grzewczej wężownicy rurowej w obiegu grzewczym	5,4 l	8,5 l	8,5 l	5,4 l	8,5 l	8,5 l
Zawartość czynnika roboczego wężownicy rurowej w obiegu solarnym/obiegu zewnętrznym	9,9 l	8,7 l	15,2 l	9,9 l	8,7 l	15,2 l
maksymalne ciśnienie wężownicy rurowej w trakcie eksploatacji	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Ciśnienie robocze	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Maksymalna temperatura obiegu grzewczego	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C
Maksymalna temperatura ciepłej wody	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C
klasa wydajności energetycznej	B	B	B	A	A	A
Zużycie energii w stanie gotowości na 24 godz.	1,40 kWh	1,53 kWh	1,79 kWh	1,11 kWh	1,22 kWh	1,38 kWh
strata ciśnienia wężownicy rurowej (obieg grzewczy)	0,0017 MPa	0,0022 MPa	0,0024 MPa	0,0017 MPa	0,0022 MPa	0,0024 MPa
powierzchnia wężownicy rurowej (obieg grzewczy)	0,8 m ²	1,0 m ²	1,0 m ²	0,8 m ²	1,0 m ²	1,0 m ²
objętość ciepłej wody przy 40 °C (V ₄₀) (obieg grzewczy)	174 l	287 l	290 l	174 l	287 l	290 l
strata ciśnienia wężownicy rurowej (obieg solarny/obieg zewnętrzny)	0,0058 MPa	0,0066 MPa	0,00183 MPa	0,0058 MPa	0,0066 MPa	0,00183 MPa
powierzchnia wężownicy rurowej (obieg solarny)	1,5 m ²	1,3 m ²	2,3 m ²	1,5 m ²	1,3 m ²	2,3 m ²
objętość ciepłej wody przy 40 °C (V ₄₀) (obieg solarny)	468 l	617 l	756 l	468 l	617 l	756 l
Ciężar netto	121 kg	147 kg	184 kg	132 kg	160 kg	201 kg
Ciężar, urządzenie gotowe do pracy napełnione	409 kg	540 kg	666 kg	420 kg	553 kg	683 kg

	VIH SW 400/3 BR	VIH SW 500/3 BR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Pojemność znamionowa	372 l	456 l	372 l	456 l
zawartość wody grzewczej wężownicy rurowej w obiegu grzewczym	21,2 l	28,9 l	21,2 l	28,9 l
Zawartość czynnika roboczego wężownicy rurowej w obiegu solarnym/obiegu zewnętrznym	9,6 l	13,5 l	9,6 l	13,5 l
maksymalne ciśnienie wężownicy rurowej w trakcie eksploatacji	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Ciśnienie robocze	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Maksymalna temperatura obiegu grzewczego	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C

	VIH SW 400/3 BR	VIH SW 500/3 BR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Maksymalna temperatura ciepłej wody	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C
klasa wydajności energetycznej	B	B	A	A
Zużycie energii w stanie gotowości na 24 godz.	1,58 kWh	1,85 kWh	1,23 kWh	1,38 kWh
strata ciśnienia wężownicy rurowej (obieg grzewczy)	0,0026 MPa	0,0057 MPa	0,0026 MPa	0,0057 MPa
powierzchnia wężownicy rurowej (obieg grzewczy)	3,2 m ²	4,4 m ²	3,2 m ²	4,4 m ²
objętość ciepłej wody przy 40 °C (V ₄₀) (obieg grzewczy)	386 l	471 l	386 l	471 l
strata ciśnienia wężownicy rurowej (obieg solarny/obieg zewnętrzny)	0,0021 MPa	0,0027 MPa	0,0021 MPa	0,0027 MPa
powierzchnia wężownicy rurowej (obieg solarny)	1,5 m ²	2,1 m ²	1,5 m ²	2,1 m ²
objętość ciepłej wody przy 40 °C (V ₄₀) (obieg solarny)	606 l	771 l	606 l	771 l
Ciężar netto	189 kg	249 kg	203 kg	265 kg
Ciężar, urządzenie gotowe do pracy napełnione	561 kg	703 kg	575 kg	719 kg

Dane techniczne - instalacja elektryczna

	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Przyłącze elektryczne zasilacza	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz
Stopień ochrony IP	XX	XX	XX	XX	XX	XX

	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Przyłącze elektryczne zasilacza	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz
Stopień ochrony IP	XX	XX	XX	XX	XX

Dane techniczne - materiał

	VIH R 300/3 BR	VIH R 400/3 BR	VIH R 500/3 BR	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR
Materiał zasobnika	stal czarna (S235JR)	stal czarna (S235JR)	stal czarna (S235JR)	stal czarna (S235JR)	stal czarna (S235JR)	stal czarna (S235JR)
Ochrona antykorozyjna	emalia z magnezową anodą ochronną	emalia z magnezową anodą ochronną	emalia z magnezową anodą ochronną	emalia z anodą ochronną przed prądami zewnętrznymi	emalia z anodą ochronną przed prądami zewnętrznymi	emalia z anodą ochronną przed prądami zewnętrznymi
Materiał izolacji	poliuretan	poliuretan	poliuretan	poliuretan + panel próżniowy	poliuretan + panel próżniowy	poliuretan + panel próżniowy
Grubość izolacji	75 mm	70 mm	70 mm	95 mm	100 mm	100 mm
Środek napędowy do materiału uszczelniającego	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)
Potencjał niszczenia warstwy ozonowej ODP	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1

Załącznik

	VIH RW 300/3 BR	VIH RW 400/3 BR	VIH RW 500/3 BR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Materiał zasobnika	stal czarna (S235JR)	stal czarna (S235JR)	stal czarna (S235JR)	stal czarna (S235JR)	stal czarna (S235JR)	stal czarna (S235JR)
Ochrona antykorozyjna	emalia z magnezową anodą ochronną	emalia z magnezową anodą ochronną	emalia z magnezową anodą ochronną	emalia z anodą ochronną przed prądami zewnętrznymi	emalia z anodą ochronną przed prądami zewnętrznymi	emalia z anodą ochronną przed prądami zewnętrznymi
Materiał izolacji	poliuretan	poliuretan	poliuretan	poliuretan + panel próżniowy	poliuretan + panel próżniowy	poliuretan + panel próżniowy
Grubość izolacji	75 mm	70 mm	70 mm	95 mm	100 mm	100 mm
Środek napędowy do materiału uszczelniającego	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)
Potencjał niszczenia warstwy ozonowej ODP	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1

	VIH S 300/3 BR	VIH S 400/3 BR	VIH S 500/3 BR	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR
Materiał zasobnika	stal czarna (S235JR)	stal czarna (S235JR)	stal czarna (S235JR)	stal czarna (S235JR)	stal czarna (S235JR)	stal czarna (S235JR)
Ochrona antykorozyjna	emalia z magnezową anodą ochronną	emalia z magnezową anodą ochronną	emalia z magnezową anodą ochronną	emalia z anodą ochronną przed prądami zewnętrznymi	emalia z anodą ochronną przed prądami zewnętrznymi	emalia z anodą ochronną przed prądami zewnętrznymi
Materiał izolacji	poliuretan	poliuretan	poliuretan	poliuretan + panel próżniowy	poliuretan + panel próżniowy	poliuretan + panel próżniowy
Grubość izolacji	75 mm	70 mm	70 mm	95 mm	100 mm	100 mm
Środek napędowy do materiału uszczelniającego	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)
Potencjał niszczenia warstwy ozonowej ODP	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1

	VIH SW 400/3 BR	VIH SW 500/3 BR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Materiał zasobnika	stal czarna (S235JR)	stal czarna (S235JR)	stal czarna (S235JR)	stal czarna (S235JR)
Ochrona antykorozyjna	emalia z magnezową anodą ochronną	emalia z magnezową anodą ochronną	emalia z anodą ochronną przed prądami zewnętrznymi	emalia z anodą ochronną przed prądami zewnętrznymi
Materiał izolacji	poliuretan	poliuretan	poliuretan + panel próżniowy	poliuretan + panel próżniowy
Grubość izolacji	70 mm	70 mm	100 mm	100 mm
Środek napędowy do materiału uszczelniającego	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)
Potencjał niszczenia warstwy ozonowej ODP	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1

Dane techniczne – moc VIH R

	VIH R 300/3 BR	VIH R 400/3 BR	VIH R 500/3 BR	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR
liczba wydajności NL (50°C)	6,7	10,1	16,4	6,7	10,1	16,4
liczba wydajności NL (55°C)	7,9	12,0	18,9	7,9	12,0	18,9
liczba wydajności NL (60°C)	9,0	15,0	21,0	9,0	15,0	21,0
liczba wydajności NL (65°C)	11,0	15,6	22,3	11,0	15,6	22,3
liczba wydajności NL (70°C)	11,6	15,7	23,4	11,6	15,7	23,4

	VIH R 300/3 BR	VIH R 400/3 BR	VIH R 500/3 BR	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR
wydajność stała ciepłej wody (obieg grzewczy) (60°C 35 K)	24,8 kW	27,1 kW	38,0 kW	24,8 kW	27,1 kW	38,0 kW
wydajność stała ciepłej wody (obieg grzewczy) (70°C 35 K)	33,6 kW	36,8 kW	51,5 kW	33,6 kW	36,8 kW	51,5 kW
wydajność stała ciepłej wody (obieg grzewczy) (80°C 35 K)	42,1 kW	46,0 kW	64,5 kW	42,1 kW	46,0 kW	64,5 kW
wydajność stała ciepłej wody (obieg grzewczy) (60°C 35 K)	611 l/h	668 l/h	936 l/h	611 l/h	668 l/h	936 l/h
wydajność stała ciepłej wody (obieg grzewczy) (70°C 35 K)	827 l/h	904 l/h	1 268 l/h	827 l/h	904 l/h	1 268 l/h
wydajność stała ciepłej wody (obieg grzewczy) (80°C 35 K)	1 035 l/h	1 130 l/h	1 586 l/h	1 035 l/h	1 130 l/h	1 586 l/h
początkowa wydajność ciepłej wody użytkowej (50°C)	342 l/10 min	520 l/10 min	536 l/10 min	342 l/10 min	520 l/10 min	536 l/10 min
początkowa wydajność ciepłej wody użytkowej (55°C)	371 l/10 min	459 l/10 min	587 l/10 min	371 l/10 min	459 l/10 min	587 l/10 min
początkowa wydajność ciepłej wody użytkowej (60°C)	396 l/10 min	517 l/10 min	623 l/10 min	396 l/10 min	517 l/10 min	623 l/10 min
początkowa wydajność ciepłej wody użytkowej (65°C)	439 l/10 min	528 l/10 min	644 l/10 min	439 l/10 min	528 l/10 min	644 l/10 min
początkowa wydajność ciepłej wody użytkowej (70°C)	451 l/10 min	530 l/10 min	662 l/10 min	451 l/10 min	530 l/10 min	662 l/10 min
przepływ nominalny Delta (50°C 30 K)	39,9 l/min	49,0 l/min	62,5 l/min	39,9 l/min	49,0 l/min	62,5 l/min
przepływ nominalny Delta (55°C 30 K)	43,3 l/min	53,6 l/min	68,5 l/min	43,3 l/min	53,6 l/min	68,5 l/min
przepływ nominalny Delta (60°C 30 K)	46,2 l/min	60,3 l/min	72,7 l/min	46,2 l/min	60,3 l/min	72,7 l/min
przepływ nominalny Delta (65°C 30 K)	51,2 l/min	61,6 l/min	75,1 l/min	51,2 l/min	61,6 l/min	75,1 l/min
przepływ nominalny Delta (70°C 30 K)	52,6 l/min	61,8 l/min	77,2 l/min	52,6 l/min	61,8 l/min	77,2 l/min
Znamionowy przepływ objętościowy medium obieg grzewczy	1,81 m³/h	1,93 m³/h	2,79 m³/h	1,81 m³/h	1,93 m³/h	2,79 m³/h

Dane techniczne – moc VIH RW

	VIH RW 300/3 BR	VIH RW 400/3 BR	VIH RW 500/3 BR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
liczba wydajności NL (50°C)	3,3	5,5	8,1	3,3	5,5	8,1
liczba wydajności NL (55°C)	3,6	5,9	8,7	3,6	5,9	8,7
liczba wydajności NL (60°C)	3,8	6,1	8,9	3,8	6,1	8,9
liczba wydajności NL (65°C)	3,8	6,1	8,9	3,8	6,1	8,9
liczba wydajności NL (70°C)	3,8	6,1	8,9	3,8	6,1	8,9
wydajność stała ciepłej wody (obieg grzewczy) (50°C 35 K)	26,7 kW	38,3 kW	51,0 kW	26,7 kW	38,3 kW	51,0 kW
wydajność stała ciepłej wody (obieg grzewczy) (55°C 35 K)	35,5 kW	51,0 kW	68,0 kW	35,5 kW	51,0 kW	68,0 kW
wydajność stała ciepłej wody (obieg grzewczy) (60°C 35 K)	43,2 kW	62,2 kW	83,0 kW	43,2 kW	62,2 kW	83,0 kW
wydajność stała ciepłej wody (obieg grzewczy) (50°C 35 K)	656 l/h	941 l/h	1 255 l/h	656 l/h	941 l/h	1 255 l/h
wydajność stała ciepłej wody (obieg grzewczy) (55°C 35 K)	872 l/h	1 254 l/h	1 672 l/h	872 l/h	1 254 l/h	1 672 l/h
wydajność stała ciepłej wody (obieg grzewczy) (60°C 35 K)	1 063 l/h	1 531 l/h	2 041 l/h	1 063 l/h	1 531 l/h	2 041 l/h
początkowa wydajność ciepłej wody użytkowej (50°C)	302 l/10 min	403 l/10 min	494 l/10 min	302 l/10 min	403 l/10 min	494 l/10 min

	VIH RW 300/3 BR	VIH RW 400/3 BR	VIH RW 500/3 BR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
początkowa wydajność ciepłej wody użytkowej (55°C)	340 l/10 min	453 l/10 min	494 l/10 min	340 l/10 min	453 l/10 min	494 l/10 min
początkowa wydajność ciepłej wody użytkowej (60°C)	377 l/10 min	504 l/10 min	618 l/10 min	377 l/10 min	504 l/10 min	618 l/10 min
początkowa wydajność ciepłej wody użytkowej (65°C)	415 l/10 min	554 l/10 min	679 l/10 min	415 l/10 min	554 l/10 min	679 l/10 min
początkowa wydajność ciepłej wody użytkowej (70°C)	453 l/10 min	604 l/10 min	741 l/10 min	453 l/10 min	604 l/10 min	741 l/10 min
przepływ nominalny Delta (50°C 30 K)	35,2 l/min	47,0 l/min	57,7 l/min	35,2 l/min	47,0 l/min	57,7 l/min
przepływ nominalny Delta (55°C 30 K)	39,6 l/min	52,9 l/min	64,9 l/min	39,6 l/min	52,9 l/min	64,9 l/min
przepływ nominalny Delta (60°C 30 K)	44,0 l/min	58,8 l/min	72,1 l/min	44,0 l/min	58,8 l/min	72,1 l/min
przepływ nominalny Delta (65°C 30 K)	48,4 l/min	64,6 l/min	79,3 l/min	48,4 l/min	64,6 l/min	79,3 l/min
przepływ nominalny Delta (70°C 30 K)	52,8 l/min	70,5 l/min	86,5 l/min	52,8 l/min	70,5 l/min	86,5 l/min
Znamionowy przepływ objętościowy medium obieg grzewczy	1,72 m³/h	2,58 m³/h	3,44 m³/h	1,72 m³/h	2,58 m³/h	3,44 m³/h

Dane techniczne – moc VIH S

	VIH S 300/3 BR	VIH S 400/3 BR	VIH S 500/3 BR	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR
liczba wydajności NL (50°C)	1,0	1,9	1,9	1,0	1,9	1,9
liczba wydajności NL (55°C)	1,1	2,2	2,2	1,1	2,2	2,2
liczba wydajności NL (60°C)	1,3	2,6	2,6	1,3	2,6	2,6
liczba wydajności NL (65°C)	1,4	3,0	3,1	1,4	3,0	3,1
liczba wydajności NL (70°C)	1,6	3,7	3,7	1,6	3,7	3,7
wydajność stała ciepłej wody (obieg grzewczy) (60°C 35 K)	13,5 kW	16,4 kW	16,4 kW	13,5 kW	16,4 kW	16,4 kW
wydajność stała ciepłej wody (obieg grzewczy) (70°C 35 K)	18,3 kW	22,3 kW	22,3 kW	18,3 kW	22,3 kW	22,3 kW
wydajność stała ciepłej wody (obieg grzewczy) (80°C 35 K)	22,8 kW	27,9 kW	27,9 kW	22,8 kW	27,9 kW	27,9 kW
wydajność stała ciepłej wody (obieg grzewczy) (60°C 35 K)	331 l/h	404 l/h	404 l/h	331 l/h	404 l/h	404 l/h
wydajność stała ciepłej wody (obieg grzewczy) (70°C 35 K)	448 l/h	549 l/h	549 l/h	448 l/h	549 l/h	549 l/h
wydajność stała ciepłej wody (obieg grzewczy) (80°C 35 K)	562 l/h	686 l/h	686 l/h	562 l/h	686 l/h	686 l/h
początkowa wydajność ciepłej wody użytkowej (50°C)	144 l/10 min	191 l/10 min	191 l/10 min	144 l/10 min	191 l/10 min	191 l/10 min
początkowa wydajność ciepłej wody użytkowej (55°C)	150 l/10 min	203 l/10 min	207 l/10 min	150 l/10 min	203 l/10 min	207 l/10 min
początkowa wydajność ciepłej wody użytkowej (60°C)	161 l/10 min	219 l/10 min	223 l/10 min	161 l/10 min	219 l/10 min	223 l/10 min
początkowa wydajność ciepłej wody użytkowej (65°C)	166 l/10 min	234 l/10 min	237 l/10 min	166 l/10 min	234 l/10 min	237 l/10 min
początkowa wydajność ciepłej wody użytkowej (70°C)	177 l/10 min	258 l/10 min	261 l/10 min	177 l/10 min	258 l/10 min	261 l/10 min
przepływ nominalny Delta (50°C 30 K)	16,8 l/min	22,3 l/min	22,3 l/min	16,8 l/min	22,3 l/min	22,3 l/min
przepływ nominalny Delta (55°C 30 K)	17,5 l/min	23,7 l/min	24,2 l/min	17,5 l/min	23,7 l/min	24,2 l/min
przepływ nominalny Delta (60°C 30 K)	18,8 l/min	25,6 l/min	26,0 l/min	18,8 l/min	25,6 l/min	26,0 l/min

	VIH S 300/3 BR	VIH S 400/3 BR	VIH S 500/3 BR	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR
przepływ nominalny Delta (65°C 30 K)	19,4 l/min	27,3 l/min	27,7 l/min	19,4 l/min	27,3 l/min	27,7 l/min
przepływ nominalny Delta (70°C 30 K)	20,7 l/min	30,1 l/min	30,5 l/min	20,7 l/min	30,1 l/min	30,5 l/min
Znamionowy przepływ objętościowy medium obieg grzewczy	0,989 m³/h	1,20 m³/h	1,20 m³/h	0,989 m³/h	1,20 m³/h	1,20 m³/h
Znamionowy przepływ objętościowy medium obieg solarny	1,81 m³/h	1,93 m³/h	2,79 m³/h	1,81 m³/h	1,93 m³/h	2,79 m³/h

Dane techniczne – moc VIH SW

	VIH SW 400/3 BR	VIH SW 500/3 BR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
liczba wydajności NL (50°C)	1,2	2,2	1,2	2,2
liczba wydajności NL (55°C)	1,4	2,5	1,4	2,5
liczba wydajności NL (60°C)	1,5	2,8	1,5	2,8
liczba wydajności NL (65°C)	2,0	3,0	2,0	3,0
liczba wydajności NL (70°C)	2,0	3,0	2,0	3,0
wydajność stała ciepłej wody (obieg grzewczy) (50°C 35 K)	27,4 kW	38,2 kW	27,4 kW	38,2 kW
wydajność stała ciepłej wody (obieg grzewczy) (55°C 35 K)	36,4 kW	51,0 kW	36,4 kW	51,0 kW
wydajność stała ciepłej wody (obieg grzewczy) (60°C 35 K)	44,3 kW	62,2 kW	44,3 kW	62,2 kW
wydajność stała ciepłej wody (obieg grzewczy) (50°C 35 K)	674 l/h	941 l/h	674 l/h	941 l/h
wydajność stała ciepłej wody (obieg grzewczy) (55°C 35 K)	896 l/h	1 253 l/h	896 l/h	1 253 l/h
wydajność stała ciepłej wody (obieg grzewczy) (60°C 35 K)	1 091 l/h	1 530 l/h	1 091 l/h	1 530 l/h
początkowa wydajność ciepłej wody użytkowej (50°C)	213 l/10 min	264 l/10 min	213 l/10 min	264 l/10 min
początkowa wydajność ciepłej wody użytkowej (55°C)	239 l/10 min	297 l/10 min	239 l/10 min	297 l/10 min
początkowa wydajność ciepłej wody użytkowej (60°C)	266 l/10 min	330 l/10 min	266 l/10 min	330 l/10 min
początkowa wydajność ciepłej wody użytkowej (65°C)	292 l/10 min	363 l/10 min	292 l/10 min	363 l/10 min
początkowa wydajność ciepłej wody użytkowej (70°C)	319 l/10 min	396 l/10 min	319 l/10 min	396 l/10 min
przepływ nominalny Delta (50°C 30 K)	24,8 l/min	30,8 l/min	24,8 l/min	30,8 l/min
przepływ nominalny Delta (55°C 30 K)	27,9 l/min	34,7 l/min	27,9 l/min	34,7 l/min
przepływ nominalny Delta (60°C 30 K)	31,0 l/min	38,5 l/min	31,0 l/min	38,5 l/min
przepływ nominalny Delta (65°C 30 K)	34,1 l/min	42,4 l/min	34,1 l/min	42,4 l/min
przepływ nominalny Delta (70°C 30 K)	37,2 l/min	46,2 l/min	37,2 l/min	46,2 l/min
Znamionowy przepływ objętościowy medium obieg grzewczy	1,7 m³/h	2,6 m³/h	1,7 m³/h	2,6 m³/h
Znamionowy przepływ objętościowy medium obieg solarny	2,0 m³/h	2,0 m³/h	2,0 m³/h	2,0 m³/h

Advertências de segurança

Conteúdo

1	Segurança	259
1.1	Indicações de aviso relacionadas com o manuseamento	259
1.2	Utilização adequada	259
1.3	Advertências gerais de segurança	259
1.4	Disposições (diretivas, leis, normas)	260
2	Notas relativas à documentação.....	261
2.1	Atenção aos documentos a serem respeitados	261
2.2	Guardar os documentos	261
2.3	Validade do manual	261
3	Descrição do produto.....	261
3.1	Estrutura do aparelho	261
3.2	Chapa de características.....	262
3.3	Símbolo CE.....	262
4	Definir a temperatura nominal do acumulador	262
5	Entrega ao utilizador	262
6	Eliminação de falhas	263
6.1	Detetar e eliminar falhas.....	263
6.2	Obter peças de substituição	263
7	Colocação fora de serviço	263
8	Reciclagem e eliminação	263
9	Serviço de apoio ao cliente	263
Anexo		264
A	Detetar e eliminar falhas	264
B	Trabalhos de inspeção e manutenção – Vista geral.....	264
C	Dados técnicos	265

1 Segurança

1.1 Indicações de aviso relacionadas com o manuseamento

Classificação das indicações de aviso relativas ao manuseio

As indicações de aviso relativas ao manuseio estão classificadas de seguida com sinais de aviso e palavras de sinal relativamente à gravidade dos eventuais perigos:

Sinais de aviso e palavras de sinal



Perigo!

Perigo de vida iminente ou perigo de danos pessoais graves



Perigo!

Perigo de vida por choque eléctrico



Aviso!

Perigo de danos pessoais ligeiros



Cuidado!

Risco de danos materiais ou danos para o meio-ambiente

1.2 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.

O acumulador de água quente sanitária foi concebido para produzir água de consumo aquecida a uma temperatura máxima de 85 °C para consumo doméstico e em estabelecimentos comerciais. O produto foi concebido para ser integrado num sistema de aquecimento central. Destina-se a ser combinado com geradores de calor, cuja potência se encontra dentro dos limites indicados nos Dados técnicos. Para regular a produção de água quente é possível utilizar reguladores comandados pelas condições atmosféricas bem como pela regulação de geradores de calor adequados. Estes são geradores 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

- a instalação e montagem de acordo com a licença do sistema e do aparelho
- o cumprimento de todas as condições de inspeção e manutenção contidas nos manuais.

A utilização adequada inclui também a instalação de acordo com a classe IP.

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.

1.3 Advertências gerais de segurança

1.3.1 Perigo devido a qualificação insuficiente

Validade: Não para Rússia

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

Validade: Rússia

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

- Montagem
- Desmontagem
- Instalação
- Colocação em funcionamento
- Manutenção
- Reparação
- Colocação fora de serviço
- Observe todos os manuais que acompanham o produto.
- Proceda de acordo com o mais recente estado da técnica.
- Respeite todas as leis, normas e diretivas essenciais e outros regulamentos.

1 Segurança

1.3.2 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.

1.3.3 Perigo de vida devido à inexistência de dispositivos de segurança

Os esquemas contidos neste documento não apresentam todos os dispositivos de segurança que são necessários para uma instalação correta.

- ▶ Instale os dispositivos de segurança necessários na instalação.
- ▶ Observe as leis, normas e diretivas essenciais nacionais e internacionais.

1.3.4 Perigo de queimaduras ou escaldões devido a componentes quentes

- ▶ Só trabalhe nos componentes quando estes tiverem arrefecido.

1.3.5 Perigo de ferimentos devido ao elevado peso do produto

- ▶ Transporte o produto no mínimo com duas pessoas.

1.3.6 Risco de danos materiais devido a ferramenta inadequada

- ▶ Para apertar ou desapertar uniões rosca-das, utilize uma ferramenta adequada.

1.4 Disposições (diretivas, leis, normas)

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

2 Notas relativas à documentação

2.1 Atenção aos documentos a serem respeitados

- É imperterível 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

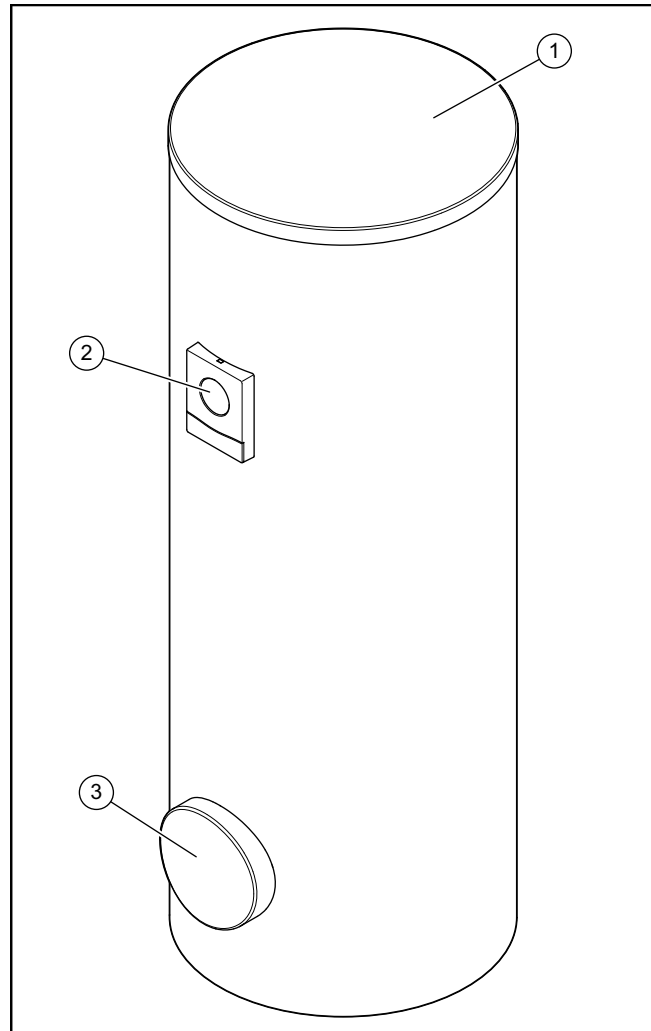
Este manual é válido exclusivamente para:

Aparelho - Número de artigo

VIH R 300/3 BR	0010020639
VIH R 400/3 BR	0010020640
VIH R 500/3 BR	0010020641
VIH R 300/3 MR	0010020661
VIH R 400/3 MR	0010020662
VIH R 500/3 MR	0010020663
VIH RW 300/3 BR	0010020645
VIH RW 400/3 BR	0010020646
VIH RW 500/3 BR	0010020647
VIH RW 300/3 MR	0010020667
VIH RW 400/3 MR	0010020668
VIH RW 500/3 MR	0010020669
VIH S 300/3 BR	0010020642
VIH S 400/3 BR	0010020643
VIH S 500/3 BR	0010020644
VIH S 300/3 MR	0010020664
VIH S 400/3 MR	0010020665
VIH S 500/3 MR	0010020666
VIH SW 400/3 BR	0010020648
VIH SW 500/3 BR	0010020649
VIH SW 400/3 MR	0010020670
VIH SW 500/3 MR	0010020671

3 Descrição do produto

3.1 Estrutura do aparelho



- 1 Tampa do revestimento 3 Abertura de limpeza
2 Elemento de indicação

O produto é um acumulador de água quente sanitária. 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 existem serpentinas que transmitem o calor. Como proteção adicional contra corrosão, o recipiente possui um ânodo de proteção.

Opcionalmente pode utilizar uma bomba de recirculação para aumentar o conforto de água quente, especialmente nas tomadas de água que se encontram mais distantes.

4 Definir a temperatura nominal do acumulador

3.2 Chapa de características

Dados na placa de características	Significado
N.º série, Cep.№	Número de série
VIH	Designação do modelo Vaillant, acumulador de alta pressão com aquecimento indireto
R	redonda
S	Serpentina solar
W	Serpentina da bomba de calor
300, 400, 500	Capacidade nominal (litros)
/3	Geração do aparelho
B, M, H	Isolamento: – B = Básico – M = Médio – H = Alto
R	Abertura de limpeza
ACI	Indicação para ânodo de proteção - magnésio
EN 12897:2016, EH 12897:2016	Norma aplicada
	Acumulador
	Serpentina em cima
	Serpentina em baixo
ww/jjjj	Período de produção: semana/ano
V[l], V[l]	Volume nominal
P _s [bar], P _s [бар]	pressão máxima de serviço
T _{max} [°C], T _{max} [°C]	temperatura máxima de serviço
A [m ²], A [m ²]	Superfície de transmissão de calor
Pt [bar], Pt [бар]	Pressão de verificação
P ₁ , P ₂	Funcionamento permanente
V ₁ , V ₂	Fluxo volumétrico de circulação nominal
Heat loss, Потери тепла, Втрата тепла	Perda permanente de energia
Heater connection, Подключение отопителя, Підключення отопителя	Dimensionamento recomendado dos tubos para a ligação do aquecedor
	Ler o manual!
Serial-No. 21054500100028300006000001N4  21054500100028300006000001N4	Código de barras com número de série, Os dígitos do 7.º ao 16.º formam o número de artigo

3.3 Símbolo CE



O símbolo CE confirma que, de acordo com a chapa de características, os produtos cumprem os requisitos essenciais das diretivas em vigor.

A declaração de conformidade pode ser consultada no fabricante.

4 Definir a temperatura nominal do acumulador



Perigo!

Perigo de vida devido a legionelas!

As legionelas desenvolvem-se em temperaturas inferiores a 60 °C.

- 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.

- Regule a temperatura nominal do acumulador.
 - Temperatura da água: ≥ 60 °C
- Verifique a dureza da água.
 - Temperatura da água: $> 3,57$ mol/m³
 - Descalcifique a água.
- Verifique a condutibilidade.
 - Condutibilidade: $> 1\,250$ µS/cm
 - Adote medidas de proteção contra corrosão.
- Adote medidas de proteção contra legionelas.

5 Entrega ao utilizador

- 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.
- Explique ao utilizador a localização e a função dos dispositivos de segurança.
- Informe o utilizador sobre a necessidade de solicitar uma manutenção ao aparelho de acordo com os intervalos estipulados.
- Entregue ao utilizador todos os manuais e a documentação do aparelho a ele destinados para que possa guardá-los.
- Informe o utilizador sobre a possibilidade de limitar a temperatura de saída da água quente, de forma a evitar queimaduras.
- Informe o utilizador sobre as medidas de proteção contra legionelas aplicadas.

6 Eliminação de falhas

6.1 Detetar e eliminar falhas

- Se ocorrerem problemas durante o funcionamento do produto, poderá verificar alguns pontos com a ajuda da tabela que se encontra em anexo.

Detetar e eliminar falhas (→ Página 264)

6.2 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, irá anular a conformidade do produto e este deixa de estar de acordo com as normas em vigor.

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.

7 Colocação fora de serviço

1. Se necessário, corte a alimentação de corrente.
2. Feche todos os dispositivos de corte existentes do lado da construção.
3. Esvazie o acumulador (→ Manual de instalação).
4. Separe os tubos de ligação.
5. Desmonte o acumulador e elimine corretamente os componentes individuais (→ Manual de instalação).

8 Reciclagem e eliminação

Eliminar a embalagem

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

9 Serviço de apoio ao cliente

Pode encontrar os dados de contacto do nosso serviço a clientes em anexo ou na nossa página de Internet.

Anexo

A Detetar e eliminar falhas

Erro	Possível causa	Eliminação
Sem Débito na torneira de água	1. A válvula de alimentação de água está fechada. 2. O filtro principal está obstruído. 3. O redutor de pressão não está montado corretamente.	1. Verifique e abra a válvula de alimentação de água. 2. Feche a válvula de alimentação de água, limpe o filtro e o redutor de pressão de água. 3. Verifique se o redutor de pressão está montado corretamente.
Débito e pressão reduzidos numa torneira de água	1. Adicionado filtro na ligação de água fria.	1. Feche a ligação de água fria, limpe o filtro do redutor de pressão de água.
A água da torneira está fria	1. O acumulador não foi colocado em funcionamento. 2. A válvula de alimentação de água não está totalmente aberta. 3. O gerador de calor não está a funcionar. 4. O fusível térmico foi disparado. 5. A válvula do motor de 2 vias tem defeito. 6. O aquecedor de imersão tem defeito.	1. Abra todas as válvulas relevantes. 2. Verifique o termostato ou o termostato ambiente e regule-o. 3. Verifique no gerador de calor se existe algum código de erro. 4. Verifique e inicialize o acumulador. 5. Verifique as ligações da válvula do motor de 2 vias.
Temperatura da água quente na torneira de água demasiado alta	1. O termostato está regulado para um valor demasiado alto. 2. A válvula do termostato não existe ou tem defeito.	1. Verifique a temperatura. Esta tem de se encontrar entre 60 e 65 °C. 2. Instale uma bateria de mistura. 3. Verifique a cablagem. Repara o cabo. 4. Reduza a temperatura do termostato para 60 °C. 5. Substitua a válvula do termostato.
Potência irregular da água quente na torneira de água	1. O vaso de expansão tem defeito. 2. O fusível térmico foi disparado (Thermal Control).	1. Compare a temperatura entre os reguladores. A temperatura máxima é prioritária. 2. Regule o vaso de expansão. 3. Interrompa a alimentação de corrente do produto e do gerador de calor. Verifique os fusíveis térmicos e substitua-os caso tenham defeito.
Apenas VIH .../3 MR O campo de comando não mostra nenhuma função.	1. A alimentação de corrente está interrompida.	1. Restabeleça a alimentação de corrente. 2. Verifique a ficha.
Apenas VIH .../3 MR F.01/F.02	1. Interrupção do cabo do sensor da temperatura do acumulador em cima (F.01) ou em baixo (F.02) 2. O sensor da temperatura do acumulador em cima (F.01) ou em baixo (F.02) tem defeito.	1. Verifique o cabo do sensor da temperatura do acumulador. 2. Substitua a cablagem.
Apenas VIH .../3 MR F.03	1. O ânodo de corrente parasita tem defeito. 2. O acumulador está corroído.	1. Verifique as ligações elétricas. 2. Substitua o ânodo de corrente parasita. 3. Substitua o acumulador.

B Trabalhos de inspeção e manutenção – Vista geral

A tabela seguinte apresenta os requisitos do fabricante relativamente aos intervalos mínimos de inspeção e manutenção. Se as disposições nacionais exigirem intervalos de inspeção e manutenção mais curtos, nesse caso cumpra os intervalos exigidos por lei.

#	Trabalhos de manutenção	Intervalo	
1	Verifique a estanqueidade das ligações (controlo visual)	Anualmente	
2	Verifique a válvula de segurança da temperatura e da pressão (mediante acionamento)	Anualmente	
3	Verifique a pressão no vaso de expansão (manómetro anualmente)	Anualmente	
4	Verifique a estanqueidade do flange da abertura de limpeza (controlo visual)	Anualmente	

#	Trabalhos de manutenção	Intervalo	
5	Verifique o estado de desgaste do ânodo de proteção de magnésio	Anualmente	
6	Limpe o acumulador	Anualmente	
7	Verifique os contactos do ânodo de corrente parasita quanto a corrosão	Anualmente	

C Dados técnicos

Dados técnicos - Generalidades VIH R/RW

	VIH R 300/3 BR	VIH R 400/3 BR	VIH R 500/3 BR	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR
Capacidade nominal	294 l	398 l	490 l	294 l	398 l	490 l
Conteúdo de água do circuito de aquecimento da serpentina do circuito de aquecimento	9,9 l	10,9 l	15,2 l	9,9 l	10,9 l	15,2 l
Pressão máxima da serpentina em funcionamento	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Pressão de serviço	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Temperatura máxima do circuito de aquecimento	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C
Temperatura máxima da água quente	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C
Classe de eficiência energética	B	B	B	A	A	A
Consumo de energia disponível por 24h	1,40 kWh	1,52 kWh	1,78 kWh	1,16 kWh	1,22 kWh	1,31 kWh
Perda de pressão da serpentina (circuito de aquecimento)	0,0058 MPa	0,0066 MPa	0,00162 MPa	0,0058 MPa	0,0066 MPa	0,00162 MPa
Superfície da serpentina (circuito de aquecimento)	1,5 m²	1,7 m²	2,3 m²	1,5 m²	1,7 m²	2,3 m²
Volume de água quente a 40 °C (V ₄₀) (circuito de aquecimento)	473 l	578 l	742 l	473 l	578 l	742 l
Peso líquido	103 kg	136 kg	170 kg	115 kg	149 kg	186 kg
Peso cheio no estado operacional	397 kg	535 kg	661 kg	409 kg	548 kg	677 kg

	VIH RW 300/3 BR	VIH RW 400/3 BR	VIH RW 500/3 BR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Capacidade nominal	281 l	375 l	460 l	281 l	375 l	460 l
Conteúdo de água do circuito de aquecimento da serpentina do circuito de aquecimento	20,4 l	28,9 l	38,6 l	20,4 l	28,9 l	38,6 l
Pressão máxima da serpentina em funcionamento	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Pressão de serviço	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Temperatura máxima do circuito de aquecimento	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C
Temperatura máxima da água quente	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C
Classe de eficiência energética	B	B	B	A	A	A
Consumo de energia disponível por 24h	1,40 kWh	1,54 kWh	1,84 kWh	1,05 kWh	1,16 kWh	1,04 kWh
Perda de pressão da serpentina (circuito de aquecimento)	0,00106 MPa	0,0056 MPa	0,00117 MPa	0,00106 MPa	0,0056 MPa	0,00117 MPa
Superfície da serpentina (circuito de aquecimento)	3,1 m²	4,4 m²	5,9 m²	3,1 m²	4,4 m²	5,9 m²

Anexo

	VIH RW 300/3 BR	VIH RW 400/3 BR	VIH RW 500/3 BR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Volume de água quente a 40 °C (V ₄₀) (circuito de aquecimento)	423 l	577 l	710 l	423 l	577 l	710 l
Peso líquido	141 kg	181 kg	235 kg	153 kg	195 kg	251 kg
Peso cheio no estado operacional	422 kg	556 kg	694 kg	434 kg	570 kg	710 kg

Dados técnicos - Generalidades VIH S/SW

	VIH S 300/3 BR	VIH S 400/3 BR	VIH S 500/3 BR	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR
Capacidade nominal	287 l	392 l	481 l	287 l	392 l	481 l
Conteúdo de água do circuito de aquecimento da serpentina do circuito de aquecimento	5,4 l	8,5 l	8,5 l	5,4 l	8,5 l	8,5 l
Conteúdo de líquido portador de calor da serpentina do circuito solar/circuito ambiental	9,9 l	8,7 l	15,2 l	9,9 l	8,7 l	15,2 l
Pressão máxima da serpentina em funcionamento	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Pressão de serviço	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Temperatura máxima do circuito de aquecimento	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C
Temperatura máxima da água quente	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C
Classe de eficiência energética	B	B	B	A	A	A
Consumo de energia disponível por 24h	1,40 kWh	1,53 kWh	1,79 kWh	1,11 kWh	1,22 kWh	1,38 kWh
Perda de pressão da serpentina (circuito de aquecimento)	0,0017 MPa	0,0022 MPa	0,0024 MPa	0,0017 MPa	0,0022 MPa	0,0024 MPa
Superfície da serpentina (circuito de aquecimento)	0,8 m²	1,0 m²	1,0 m²	0,8 m²	1,0 m²	1,0 m²
Volume de água quente a 40 °C (V ₄₀) (circuito de aquecimento)	174 l	287 l	290 l	174 l	287 l	290 l
Perda de pressão da serpentina (circuito solar/circuito ambiental)	0,0058 MPa	0,0066 MPa	0,00183 MPa	0,0058 MPa	0,0066 MPa	0,00183 MPa
Superfície da serpentina (circuito solar)	1,5 m²	1,3 m²	2,3 m²	1,5 m²	1,3 m²	2,3 m²
Volume de água quente a 40 °C (V ₄₀) (circuito solar)	468 l	617 l	756 l	468 l	617 l	756 l
Peso líquido	121 kg	147 kg	184 kg	132 kg	160 kg	201 kg
Peso cheio no estado operacional	409 kg	540 kg	666 kg	420 kg	553 kg	683 kg

	VIH SW 400/3 BR	VIH SW 500/3 BR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Capacidade nominal	372 l	456 l	372 l	456 l
Conteúdo de água do circuito de aquecimento da serpentina do circuito de aquecimento	21,2 l	28,9 l	21,2 l	28,9 l
Conteúdo de líquido portador de calor da serpentina do circuito solar/circuito ambiental	9,6 l	13,5 l	9,6 l	13,5 l
Pressão máxima da serpentina em funcionamento	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Pressão de serviço	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa

	VIH SW 400/3 BR	VIH SW 500/3 BR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Temperatura máxima do circuito de aquecimento	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C
Temperatura máxima da água quente	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C
Classe de eficiência energética	B	B	A	A
Consumo de energia disponível por 24h	1,58 kWh	1,85 kWh	1,23 kWh	1,38 kWh
Perda de pressão da serpentina (circuito de aquecimento)	0,0026 MPa	0,0057 MPa	0,0026 MPa	0,0057 MPa
Superfície da serpentina (circuito de aquecimento)	3,2 m²	4,4 m²	3,2 m²	4,4 m²
Volume de água quente a 40 °C (V ₄₀) (circuito de aquecimento)	386 l	471 l	386 l	471 l
Perda de pressão da serpentina (circuito solar/circuito ambiental)	0,0021 MPa	0,0027 MPa	0,0021 MPa	0,0027 MPa
Superfície da serpentina (circuito solar)	1,5 m²	2,1 m²	1,5 m²	2,1 m²
Volume de água quente a 40 °C (V ₄₀) (circuito solar)	606 l	771 l	606 l	771 l
Peso líquido	189 kg	249 kg	203 kg	265 kg
Peso cheio no estado operacional	561 kg	703 kg	575 kg	719 kg

Dados técnicos – Sistema elétrico

	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Ligação elétrica da fonte de alimentação	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz
Classe de proteção IP	XX	XX	XX	XX	XX	XX

	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Ligação elétrica da fonte de alimentação	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz
Classe de proteção IP	XX	XX	XX	XX	XX

Dados técnicos - Material

	VIH R 300/3 BR	VIH R 400/3 BR	VIH R 500/3 BR	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR
Material do acumulador	Aço preto (S235JR)	Aço preto (S235JR)	Aço preto (S235JR)	Aço preto (S235JR)	Aço preto (S235JR)	Aço preto (S235JR)
Proteção contra a corrosão	Esmalte, com ânodo de proteção - magnésio	Esmalte, com ânodo de proteção - magnésio	Esmalte, com ânodo de proteção - magnésio	Esmalte com ânodo de proteção-corrente parasita	Esmalte com ânodo de proteção-corrente parasita	Esmalte com ânodo de proteção-corrente parasita
Material de isolamento	Poliuretano	Poliuretano	Poliuretano	Poliuretano + painel de vácuo	Poliuretano + painel de vácuo	Poliuretano + painel de vácuo
Espessura do isolamento	75 mm	70 mm	70 mm	95 mm	100 mm	100 mm
Agente de expansão para material isolante	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)
Potencial de empobrecimento do ozono ODP	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1

Anexo

	VIH RW 300/3 BR	VIH RW 400/3 BR	VIH RW 500/3 BR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Material do acumulador	Aço preto (S235JR)	Aço preto (S235JR)	Aço preto (S235JR)	Aço preto (S235JR)	Aço preto (S235JR)	Aço preto (S235JR)
Proteção contra a corrosão	Esmalte, com ânodo de proteção - magnésio	Esmalte, com ânodo de proteção - magnésio	Esmalte, com ânodo de proteção - magnésio	Esmalte com ânodo de proteção-corrente parasita	Esmalte com ânodo de proteção-corrente parasita	Esmalte com ânodo de proteção-corrente parasita
Material de isolamento	Poliuretano	Poliuretano	Poliuretano	Poliuretano + painel de vácuo	Poliuretano + painel de vácuo	Poliuretano + painel de vácuo
Espessura do isolamento	75 mm	70 mm	70 mm	95 mm	100 mm	100 mm
Agente de expansão para material isolante	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)
Potencial de empobrecimento do ozono ODP	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1

	VIH S 300/3 BR	VIH S 400/3 BR	VIH S 500/3 BR	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR
Material do acumulador	Aço preto (S235JR)	Aço preto (S235JR)	Aço preto (S235JR)	Aço preto (S235JR)	Aço preto (S235JR)	Aço preto (S235JR)
Proteção contra a corrosão	Esmalte, com ânodo de proteção - magnésio	Esmalte, com ânodo de proteção - magnésio	Esmalte, com ânodo de proteção - magnésio	Esmalte com ânodo de proteção-corrente parasita	Esmalte com ânodo de proteção-corrente parasita	Esmalte com ânodo de proteção-corrente parasita
Material de isolamento	Poliuretano	Poliuretano	Poliuretano	Poliuretano + painel de vácuo	Poliuretano + painel de vácuo	Poliuretano + painel de vácuo
Espessura do isolamento	75 mm	70 mm	70 mm	95 mm	100 mm	100 mm
Agente de expansão para material isolante	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)
Potencial de empobrecimento do ozono ODP	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1

	VIH SW 400/3 BR	VIH SW 500/3 BR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Material do acumulador	Aço preto (S235JR)	Aço preto (S235JR)	Aço preto (S235JR)	Aço preto (S235JR)
Proteção contra a corrosão	Esmalte, com ânodo de proteção - magnésio	Esmalte, com ânodo de proteção - magnésio	Esmalte com ânodo de proteção-corrente parasita	Esmalte com ânodo de proteção-corrente parasita
Material de isolamento	Poliuretano	Poliuretano	Poliuretano + painel de vácuo	Poliuretano + painel de vácuo
Espessura do isolamento	70 mm	70 mm	100 mm	100 mm
Agente de expansão para material isolante	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)
Potencial de empobrecimento do ozono ODP	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1

Dados técnicos – Potência VIH R

	VIH R 300/3 BR	VIH R 400/3 BR	VIH R 500/3 BR	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR
Coefficiente característico de potência NL (50 °C)	6,7	10,1	16,4	6,7	10,1	16,4
Coefficiente característico de potência NL (55 °C)	7,9	12,0	18,9	7,9	12,0	18,9
Coefficiente característico de potência NL (60 °C)	9,0	15,0	21,0	9,0	15,0	21,0

	VIH R 300/3 BR	VIH R 400/3 BR	VIH R 500/3 BR	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR
Coeficiente característico de potência NL (65 °C)	11,0	15,6	22,3	11,0	15,6	22,3
Coeficiente característico de potência NL (70 °C)	11,6	15,7	23,4	11,6	15,7	23,4
Potência contínua da água quente (circuito de aquecimento) (60 °C 35 K)	24,8 kW	27,1 kW	38,0 kW	24,8 kW	27,1 kW	38,0 kW
Potência contínua da água quente (circuito de aquecimento) (70 °C 35 K)	33,6 kW	36,8 kW	51,5 kW	33,6 kW	36,8 kW	51,5 kW
Potência contínua da água quente (circuito de aquecimento) (80 °C 35 K)	42,1 kW	46,0 kW	64,5 kW	42,1 kW	46,0 kW	64,5 kW
Potência contínua da água quente (circuito de aquecimento) (60 °C 35 K)	611 l/h	668 l/h	936 l/h	611 l/h	668 l/h	936 l/h
Potência contínua da água quente (circuito de aquecimento) (70 °C 35 K)	827 l/h	904 l/h	1 268 l/h	827 l/h	904 l/h	1 268 l/h
Potência contínua da água quente (circuito de aquecimento) (80 °C 35 K)	1 035 l/h	1 130 l/h	1 586 l/h	1 035 l/h	1 130 l/h	1 586 l/h
Potência de saída da água quente (50 °C)	342 l/10 min	520 l/10 min	536 l/10 min	342 l/10 min	520 l/10 min	536 l/10 min
Potência de saída da água quente (55 °C)	371 l/10 min	459 l/10 min	587 l/10 min	371 l/10 min	459 l/10 min	587 l/10 min
Potência de saída da água quente (60 °C)	396 l/10 min	517 l/10 min	623 l/10 min	396 l/10 min	517 l/10 min	623 l/10 min
Potência de saída da água quente (65 °C)	439 l/10 min	528 l/10 min	644 l/10 min	439 l/10 min	528 l/10 min	644 l/10 min
Potência de saída da água quente (70 °C)	451 l/10 min	530 l/10 min	662 l/10 min	451 l/10 min	530 l/10 min	662 l/10 min
Fluxo específico Delta (50 °C 30 K)	39,9 l/min	49,0 l/min	62,5 l/min	39,9 l/min	49,0 l/min	62,5 l/min
Fluxo específico Delta (55 °C 30 K)	43,3 l/min	53,6 l/min	68,5 l/min	43,3 l/min	53,6 l/min	68,5 l/min
Fluxo específico Delta (60 °C 30 K)	46,2 l/min	60,3 l/min	72,7 l/min	46,2 l/min	60,3 l/min	72,7 l/min
Fluxo específico Delta (65 °C 30 K)	51,2 l/min	61,6 l/min	75,1 l/min	51,2 l/min	61,6 l/min	75,1 l/min
Fluxo específico Delta (70 °C 30 K)	52,6 l/min	61,8 l/min	77,2 l/min	52,6 l/min	61,8 l/min	77,2 l/min
Caudal volumétrico nominal do fluido de aquecimento do circuito de aquecimento	1,81 m³/h	1,93 m³/h	2,79 m³/h	1,81 m³/h	1,93 m³/h	2,79 m³/h

Dados técnicos – Potência VIH RW

	VIH RW 300/3 BR	VIH RW 400/3 BR	VIH RW 500/3 BR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Coeficiente característico de potência NL (50 °C)	3,3	5,5	8,1	3,3	5,5	8,1
Coeficiente característico de potência NL (55 °C)	3,6	5,9	8,7	3,6	5,9	8,7
Coeficiente característico de potência NL (60 °C)	3,8	6,1	8,9	3,8	6,1	8,9
Coeficiente característico de potência NL (65 °C)	3,8	6,1	8,9	3,8	6,1	8,9
Coeficiente característico de potência NL (70 °C)	3,8	6,1	8,9	3,8	6,1	8,9
Potência contínua da água quente (circuito de aquecimento) (50 °C 35 K)	26,7 kW	38,3 kW	51,0 kW	26,7 kW	38,3 kW	51,0 kW

Anexo

	VIH RW 300/3 BR	VIH RW 400/3 BR	VIH RW 500/3 BR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Potência contínua da água quente (circuito de aquecimento) (55 °C 35 K)	35,5 kW	51,0 kW	68,0 kW	35,5 kW	51,0 kW	68,0 kW
Potência contínua da água quente (circuito de aquecimento) (60 °C 35 K)	43,2 kW	62,2 kW	83,0 kW	43,2 kW	62,2 kW	83,0 kW
Potência contínua da água quente (circuito de aquecimento) (50 °C 35 K)	656 l/h	941 l/h	1 255 l/h	656 l/h	941 l/h	1 255 l/h
Potência contínua da água quente (circuito de aquecimento) (55 °C 35 K)	872 l/h	1 254 l/h	1 672 l/h	872 l/h	1 254 l/h	1 672 l/h
Potência contínua da água quente (circuito de aquecimento) (60 °C 35 K)	1 063 l/h	1 531 l/h	2 041 l/h	1 063 l/h	1 531 l/h	2 041 l/h
Potência de saída da água quente (50 °C)	302 l/10 min	403 l/10 min	494 l/10 min	302 l/10 min	403 l/10 min	494 l/10 min
Potência de saída da água quente (55 °C)	340 l/10 min	453 l/10 min	494 l/10 min	340 l/10 min	453 l/10 min	494 l/10 min
Potência de saída da água quente (60 °C)	377 l/10 min	504 l/10 min	618 l/10 min	377 l/10 min	504 l/10 min	618 l/10 min
Potência de saída da água quente (65 °C)	415 l/10 min	554 l/10 min	679 l/10 min	415 l/10 min	554 l/10 min	679 l/10 min
Potência de saída da água quente (70 °C)	453 l/10 min	604 l/10 min	741 l/10 min	453 l/10 min	604 l/10 min	741 l/10 min
Fluxo específico Delta (50 °C 30 K)	35,2 l/min	47,0 l/min	57,7 l/min	35,2 l/min	47,0 l/min	57,7 l/min
Fluxo específico Delta (55 °C 30 K)	39,6 l/min	52,9 l/min	64,9 l/min	39,6 l/min	52,9 l/min	64,9 l/min
Fluxo específico Delta (60 °C 30 K)	44,0 l/min	58,8 l/min	72,1 l/min	44,0 l/min	58,8 l/min	72,1 l/min
Fluxo específico Delta (65 °C 30 K)	48,4 l/min	64,6 l/min	79,3 l/min	48,4 l/min	64,6 l/min	79,3 l/min
Fluxo específico Delta (70 °C 30 K)	52,8 l/min	70,5 l/min	86,5 l/min	52,8 l/min	70,5 l/min	86,5 l/min
Caudal volumétrico nominal do fluido de aquecimento	1,72 m³/h	2,58 m³/h	3,44 m³/h	1,72 m³/h	2,58 m³/h	3,44 m³/h

Dados técnicos – Potência VIH S

	VIH S 300/3 BR	VIH S 400/3 BR	VIH S 500/3 BR	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR
Coefficiente característico de potência NL (50 °C)	1,0	1,9	1,9	1,0	1,9	1,9
Coefficiente característico de potência NL (55 °C)	1,1	2,2	2,2	1,1	2,2	2,2
Coefficiente característico de potência NL (60 °C)	1,3	2,6	2,6	1,3	2,6	2,6
Coefficiente característico de potência NL (65 °C)	1,4	3,0	3,1	1,4	3,0	3,1
Coefficiente característico de potência NL (70 °C)	1,6	3,7	3,7	1,6	3,7	3,7
Potência contínua da água quente (circuito de aquecimento) (60 °C 35 K)	13,5 kW	16,4 kW	16,4 kW	13,5 kW	16,4 kW	16,4 kW
Potência contínua da água quente (circuito de aquecimento) (70 °C 35 K)	18,3 kW	22,3 kW	22,3 kW	18,3 kW	22,3 kW	22,3 kW
Potência contínua da água quente (circuito de aquecimento) (80 °C 35 K)	22,8 kW	27,9 kW	27,9 kW	22,8 kW	27,9 kW	27,9 kW

	VIH S 300/3 BR	VIH S 400/3 BR	VIH S 500/3 BR	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR
Potência contínua da água quente (circuito de aquecimento) (60 °C 35 K)	331 l/h	404 l/h	404 l/h	331 l/h	404 l/h	404 l/h
Potência contínua da água quente (circuito de aquecimento) (70 °C 35 K)	448 l/h	549 l/h	549 l/h	448 l/h	549 l/h	549 l/h
Potência contínua da água quente (circuito de aquecimento) (80 °C 35 K)	562 l/h	686 l/h	686 l/h	562 l/h	686 l/h	686 l/h
Potência de saída da água quente (50 °C)	144 l/10 min	191 l/10 min	191 l/10 min	144 l/10 min	191 l/10 min	191 l/10 min
Potência de saída da água quente (55 °C)	150 l/10 min	203 l/10 min	207 l/10 min	150 l/10 min	203 l/10 min	207 l/10 min
Potência de saída da água quente (60 °C)	161 l/10 min	219 l/10 min	223 l/10 min	161 l/10 min	219 l/10 min	223 l/10 min
Potência de saída da água quente (65 °C)	166 l/10 min	234 l/10 min	237 l/10 min	166 l/10 min	234 l/10 min	237 l/10 min
Potência de saída da água quente (70 °C)	177 l/10 min	258 l/10 min	261 l/10 min	177 l/10 min	258 l/10 min	261 l/10 min
Fluxo específico Delta (50 °C 30 K)	16,8 l/min	22,3 l/min	22,3 l/min	16,8 l/min	22,3 l/min	22,3 l/min
Fluxo específico Delta (55 °C 30 K)	17,5 l/min	23,7 l/min	24,2 l/min	17,5 l/min	23,7 l/min	24,2 l/min
Fluxo específico Delta (60 °C 30 K)	18,8 l/min	25,6 l/min	26,0 l/min	18,8 l/min	25,6 l/min	26,0 l/min
Fluxo específico Delta (65 °C 30 K)	19,4 l/min	27,3 l/min	27,7 l/min	19,4 l/min	27,3 l/min	27,7 l/min
Fluxo específico Delta (70 °C 30 K)	20,7 l/min	30,1 l/min	30,5 l/min	20,7 l/min	30,1 l/min	30,5 l/min
Caudal volumétrico nominal do fluido de aquecimento do circuito de aquecimento	0,989 m³/h	1,20 m³/h	1,20 m³/h	0,989 m³/h	1,20 m³/h	1,20 m³/h
Caudal volumétrico nominal do fluido de aquecimento do circuito solar	1,81 m³/h	1,93 m³/h	2,79 m³/h	1,81 m³/h	1,93 m³/h	2,79 m³/h

Dados técnicos – Potência VIH SW

	VIH SW 400/3 BR	VIH SW 500/3 BR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Coefficiente característico de potência NL (50 °C)	1,2	2,2	1,2	2,2
Coefficiente característico de potência NL (55 °C)	1,4	2,5	1,4	2,5
Coefficiente característico de potência NL (60 °C)	1,5	2,8	1,5	2,8
Coefficiente característico de potência NL (65 °C)	2,0	3,0	2,0	3,0
Coefficiente característico de potência NL (70 °C)	2,0	3,0	2,0	3,0
Potência contínua da água quente (circuito de aquecimento) (50 °C 35 K)	27,4 kW	38,2 kW	27,4 kW	38,2 kW
Potência contínua da água quente (circuito de aquecimento) (55 °C 35 K)	36,4 kW	51,0 kW	36,4 kW	51,0 kW
Potência contínua da água quente (circuito de aquecimento) (60 °C 35 K)	44,3 kW	62,2 kW	44,3 kW	62,2 kW
Potência contínua da água quente (circuito de aquecimento) (50 °C 35 K)	674 l/h	941 l/h	674 l/h	941 l/h

Anexo

	VIH SW 400/3 BR	VIH SW 500/3 BR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Potência contínua da água quente (circuito de aquecimento) (55 °C 35 K)	896 l/h	1 253 l/h	896 l/h	1 253 l/h
Potência contínua da água quente (circuito de aquecimento) (60 °C 35 K)	1 091 l/h	1 530 l/h	1 091 l/h	1 530 l/h
Potência de saída da água quente (50 °C)	213 l/10 min	264 l/10 min	213 l/10 min	264 l/10 min
Potência de saída da água quente (55 °C)	239 l/10 min	297 l/10 min	239 l/10 min	297 l/10 min
Potência de saída da água quente (60 °C)	266 l/10 min	330 l/10 min	266 l/10 min	330 l/10 min
Potência de saída da água quente (65 °C)	292 l/10 min	363 l/10 min	292 l/10 min	363 l/10 min
Potência de saída da água quente (70 °C)	319 l/10 min	396 l/10 min	319 l/10 min	396 l/10 min
Fluxo específico Delta (50 °C 30 K)	24,8 l/min	30,8 l/min	24,8 l/min	30,8 l/min
Fluxo específico Delta (55 °C 30 K)	27,9 l/min	34,7 l/min	27,9 l/min	34,7 l/min
Fluxo específico Delta (60 °C 30 K)	31,0 l/min	38,5 l/min	31,0 l/min	38,5 l/min
Fluxo específico Delta (65 °C 30 K)	34,1 l/min	42,4 l/min	34,1 l/min	42,4 l/min
Fluxo específico Delta (70 °C 30 K)	37,2 l/min	46,2 l/min	37,2 l/min	46,2 l/min
Caudal volumétrico nominal do fluido de aquecimento do circuito de aquecimento	1,7 m³/h	2,6 m³/h	1,7 m³/h	2,6 m³/h
Caudal volumétrico nominal do fluido de aquecimento do circuito solar	2,0 m³/h	2,0 m³/h	2,0 m³/h	2,0 m³/h

Indicații de siguranță

Cuprins

1	Securitate	274
1.1	Indicații de atenționare referitoare la acțiune.....	274
1.2	Utilizarea conform destinației	274
1.3	Instrucțiuni generale de siguranță	274
1.4	Prescripții (directive, legi, norme)	275
2	Indicații privind documentația.....	276
2.1	Respectarea documentației conexe	276
2.2	Păstrarea documentației.....	276
2.3	Valabilitatea instrucțiunilor	276
3	Descrierea aparatului	276
3.1	Construcția aparatului.....	276
3.2	Plăcuța de timbru.....	277
3.3	Caracteristica CE	277
4	Reglarea temperaturii nominale a boilerului	277
5	Predarea către utilizator.....	277
6	Remedierea avariilor.....	278
6.1	Recunoașterea și remedierea erorilor	278
6.2	Procurarea pieselor de schimb	278
7	Scoaterea din funcțiune	278
8	Reciclarea și salubritatea	278
9	Serviciul de asistență tehnică	278
Anexă		279
A	Recunoașterea și remedierea erorilor.....	279
B	Lucrări de inspecție și întreținere – vedere de ansamblu	279
C	Date tehnice	280

1 Securitate

1 Securitate

1.1 Indicații de atenționare referitoare la acțiune

Clasificarea indicațiilor de atenționare referitoare la acțiune

Indicațiile de atenționare referitoare la acțiune sunt clasificate în felul următor cu semne de atenționare și cuvinte de semnal referitor la gravitatea pericolului posibil:

Semne de atenționare și cuvinte de semnal



Pericol!

Pericol de moarte iminent sau pericol de accidentări grave ale persoanelor



Pericol!

Pericol de moarte prin electrocutare



Atenționare!

Pericol de accidentări ușoare ale persoanelor



Precauție!

Risc de pagube materiale sau poluare

1.2 Utilizarea conform destinației

La utilizarea improprie sau neconformă cu destinația pot rezulta pericole pentru sănătatea și viața utilizatorilor sau a terților resp. deteriorări ale aparatului și alte pagube materiale.

Boilerul de apă caldă menajeră este conceput pentru menținerea disponibilă a apei potabile încălzite până la maxim 85 °C în gospodării și în întreprinderi. Produsul este conceput pentru integrarea într-o instalație de încălzire centralizată. Este conceput pentru combinarea cu generatoare de căldură, a căror performanță se află în limitele indicate în datele tehnice. Pentru reglarea preparării apei calde pot fi utilizate regulatoare controlate de condițiile atmosferice, cât și reglaje ale generatoarelor de căldură adecvate. Acestea sunt generatoare de căldură care prevăd o încărcare a boilerului și care dispun de o posibilitate de conectare a senzorului de temperatură.

Utilizarea conform destinației conține:

- respectarea instrucțiunilor de exploatare, instalare și întreținere alăturate ale produ-

sului, cât și ale altor componente ale instalației

- instalarea și montajul corespunzător aprobării produsului și sistemului
- respectarea tuturor condițiilor de inspecție și întreținere prezentate în instrucțiunile de inspecție și întreținere.

Utilizarea preconizată cuprinde în plus instalarea conform clasei IP.

O altă utilizare decât cea descrisă în instrucțiunile prezente sau o utilizare care o depășește pe cea descrisă aici este neconformă cu destinația. Neconformă cu destinația este și orice utilizare comercială și industrială directă.

Atenție!

Este interzisă orice utilizare ce nu este conformă cu destinația.

1.3 Instrucțiuni generale de siguranță

1.3.1 Pericol cauzat de calificarea insuficientă

Valabilitate: Nu este pentru Rusia

Următoarele lucrări trebuie efectuate doar de o persoană competentă, care este suficient de calificată:

Valabilitate: Rusia

Următoarele lucrări trebuie efectuate doar de o persoană competentă Vaillant care este suficient de calificată:

- Asamblare
- Demontare
- Instalare
- Punerea în funcțiune
- Întreținerea
- Reparația
- Scoaterea din funcțiune
- Respectați instrucțiunile care însoțesc aparatul.
- Procedați conform tehnologiei de ultimă oră.
- Respectați toate directivele, standardele, legile și celelalte reglementări valabile.

1.3.2 Pericol de electrocutare

Există pericol de electrocutare dacă atingeți componentele aflate sub tensiune.

Înainte de a lucra asupra produsului:

- ▶ Scoateți ștecherul.
- ▶ Sau deconectați produsul fără tensiune prin întreruperea tuturor alimentărilor cu curent electric (dispozitiv de separare electrică cu o deschidere a contactului de minim 3 mm, de ex. siguranță sau întrerupător de protecție a cablului).
- ▶ Asigurați contra repornirii.
- ▶ Așteptați minim 3 min până la descărcarea condensatorilor.

1.3.3 Pericol de moarte cauzat de lipsa dispozitivelor de siguranță

Schemele conținute în acest document nu prezintă toate dispozitivele de siguranță necesare pentru o instalare profesională.

- ▶ Instalați dispozitivele de siguranță necesare în instalație.
- ▶ Respectați legile, normele și directivele naționale și internaționale valabile.

1.3.4 Pericol de ardere sau de opărire cauzat de componente fierbinți

- ▶ Lucrați asupra componentelor numai după răcirea acestora.

1.3.5 Pericol de vătămare cauzat de greutatea mare a aparatului

- ▶ Transportați aparatul cu minim două persoane.

1.3.6 Pericol de pagube materiale prin unelte neadecvate.

- ▶ Pentru a strânge sau desface îmbinările filetate, utilizați instrumente profesionale.

1.4 Prescripții (directive, legi, norme)

- ▶ Respectați prescripțiile, normele, directivele și legile naționale.

2 Indicații privind documentația

2 Indicații privind documentația

2.1 Respectarea documentației conexe

- Respectați obligatoriu toate instrucțiunile de exploatare și instalare alăturate componentelor instalației.

2.2 Păstrarea documentației

- Predați atât aceste instrucțiuni, cât și toate documentațiile conexe utilizatorului instalației.

2.3 Valabilitatea instrucțiunilor

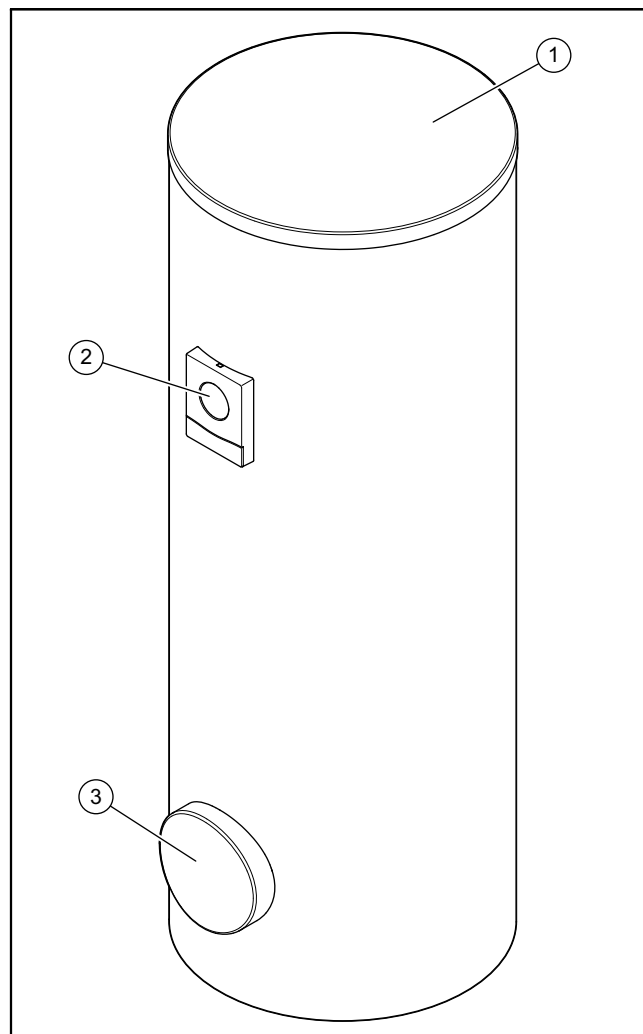
Aceste instrucțiuni sunt valabile exclusiv pentru:

Produs - număr articol

VIH R 300/3 BR	0010020639
VIH R 400/3 BR	0010020640
VIH R 500/3 BR	0010020641
VIH R 300/3 MR	0010020661
VIH R 400/3 MR	0010020662
VIH R 500/3 MR	0010020663
VIH RW 300/3 BR	0010020645
VIH RW 400/3 BR	0010020646
VIH RW 500/3 BR	0010020647
VIH RW 300/3 MR	0010020667
VIH RW 400/3 MR	0010020668
VIH RW 500/3 MR	0010020669
VIH S 300/3 BR	0010020642
VIH S 400/3 BR	0010020643
VIH S 500/3 BR	0010020644
VIH S 300/3 MR	0010020664
VIH S 400/3 MR	0010020665
VIH S 500/3 MR	0010020666
VIH SW 400/3 BR	0010020648
VIH SW 500/3 BR	0010020649
VIH SW 400/3 MR	0010020670
VIH SW 500/3 MR	0010020671

3 Descrierea aparatului

3.1 Construcția aparatului



- 1 Capac capitonaj
2 Element de afișare
3 Orificiu de curățare

Produsul este un boiler pentru apă caldă menajeră. Boilerul de apă caldă menajeră este prevăzut cu o izolație termică în exterior. Rezervorul boilerului de apă caldă menajeră este compus din oțel emailat. Serpentinele se află în interiorul rezervorului, care transmit căldura. Rezervorul are un anod de protecție ca și protecție suplimentară contra coroziunii.

Se poate regla opțional o pompă de recirculare pentru creșterea confortului de apă caldă, în special la locurile de consum foarte îndepărtate.

3.2 Plăcuța de timbru

Datele de pe plăcuța de timbru	Semnificație
Număr de serie, Cep.№	Seria
VIH	Notația tipului Vaillant, boiler sub înaltă presiune încălzit indirect
R	rotund
S	Colac de țevă circuit solar
W	Colac de țevă pompă de încălzire
300, 400, 500	Volumul nominal (litri)
/3	Generația de aparate
B, M, H	Izolație: – B = Basic – M = Mediu – H = High
R	Orificiu de curățare
ACI	Afișaj pentru anodul de magneziu
EN 12897:2016, EH 12897:2016	Standard aplicat
	Boiler
	Colac de țevă sus
	Colac de țevă jos
ww/jjjj	Interval de producție: săptămâna/anul
V[l], V[l]	Volum nominal
P _s [bar], P _s [бар]	presiune maximă de lucru
T _{max} [°C], T _{max} [°C]	temperatura maximă de lucru
A [m ²], A [м ²]	Suprafața de transmitere a căldurii
Pt [bar], Pt [бар]	Presiunea de încercare
P ₁ , P ₂	Randament constant
V ₁ , V ₂	Debit volumetric nominal la recirculație
Heat loss, Потери тепла, Втрата тепла	Pierdere la repaus
Heater connection, Подключение отопителя, Підключення опівітеля	Dimensionarea recomandată a conductelor pentru racordul aparatului de încălzire
	Citiți instrucțiunile!
Serial-No. 21054500100028300006000001N4  21054500100028300006000001N4	Cod de bare cu numărul serial, 7. până la 16. cifre formează numărul de articol

3.3 Caracteristica CE



Prin caracteristica CE se certifică faptul că produsele îndeplinesc cerințele de bază ale directivelor în vigoare conform plăcuței cu date constructive.

Declarația de conformitate poate fi consultată la producător.

4 Reglarea temperaturii nominale a boilerului



Pericol!

Pericol de moarte cauzat de Legionella!

Legionella se dezvoltă la temperaturi sub 60 °C.

- Asigurați-vă de faptul că exploatatorul cunoaște toate măsurile de protecție antilegionella pentru a îndeplini indicațiile valabile privind profilaxia Legionella.

- Reglați temperatura nominală a boilerului.
 - Temperatura apei: ≥ 60 °C
- Verificați duritatea apei.
 - Temperatura apei: $> 3,57$ mol/m³
 - Dedurizați apa.
- Verificați conductivitatea.
 - Conductivitate: > 1.250 μS/cm
 - Întreprindeți măsuri pentru protecția anti-coroziune.
- Întreprindeți măsurile de protecție antilegionella.

5 Predarea către utilizator

- Instruiți utilizatorul privind manevrarea instalației. Răspundeți la toate întrebările acestuia. Puneți accentul pe instrucțiunile de siguranță pe care utilizatorul trebuie să le respecte.
- Explicați utilizatorului poziția și funcționarea dispozitivelor de siguranță.
- Informați utilizatorul privind necesitatea întreținerii aparatului conform intervalelor indicate.
- Predați utilizatorului spre păstrare toate instrucțiunile și documentația aparatului prevăzută pentru acesta.
- Informați exploatatorul referitor la posibilitățile de limitare a temperaturii la evacuarea apei menajere pentru evitarea opăririlor.
- Informați utilizatorul privind măsurile de protecție antilegionella întreprinse.

6 Remedierea avariilor

6 Remedierea avariilor

6.1 Recunoașterea și remedierea erorilor

- Dacă există probleme la funcționarea produsului, atunci verificați dumneavoastră punctele indicate cu ajutorul tabelului din anexă.

Recunoașterea și remedierea erorilor (→ pagina 279)

6.2 Procurarea pieselor de schimb

Componentele originale ale produsului au fost certificate în procesul de certificare a conformității prin producător. Dacă utilizați la întreținere sau reparație alte piese necertificate, respectiv neavizate, acest lucru poate duce la pierderea conformității produsului și astfel la necorespunderea produsului față de standardele valabile.

Recomandăm insistent utilizarea pieselor de schimb originale ale producătorului, deoarece astfel este asigurată o funcționare fără defecțiuni și sigură a produsului. Pentru a obține informații despre piesele de schimb originale disponibile, puteți utiliza datele de contact indicate pe partea posterioară a acestor instrucțiuni.

- Dacă aveți nevoie de piese de schimb pentru întreținere sau reparație, atunci folosiți exclusiv piese de schimb avizate pentru produs.

7 Scoaterea din funcțiune

1. Întrerupeți alimentarea cu energie electrică dacă este cazul.
2. Închideți toate dispozitivele de blocare existente la locație.
3. Goliți boilerul (→ Instrucțiuni de instalare).
4. Decuplați cablurile de conectare.
5. Demontați boilerul și eliminați în mod ecologic toate componentele conform specificațiilor (→ Instrucțiuni de instalare).

8 Reciclarea și salubritatea

Salubritatea ambalajului

- Salubriți corespunzător ambalajul.
- Urmați toate prescripțiile relevante.

9 Serviciul de asistență tehnică

Pentru datele de contact ale serviciului nostru de asistență pentru clienți, consultați anexa sau accesați site-ul nostru web.

Anexă

A Recunoașterea și remedierea erorilor

Eroare	cauză posibilă	Remediere
Lipsa debitului în robinetul de apă	- Supapa de alimentare cu apă este închisă. - Filtru principal este înfundat. - Reductorul de presiune nu este montat corect.	- Verificați și deschideți supapa de alimentare cu apă. - Racordați supapa de alimentare cu apă, curățați filtrul și reductorul de presiune a apei. - Verificați dacă reductorul de presiune este montat corect.
Debit și presiune mici la un robinet de apă	Filtrul de la robinetul de apă rece este plin.	Racordați robinetul de apă rece, curățați filtrul reductorului de presiune a apei.
Apa de la robinetul de apă este rece	- Boilerul nu a fost pus în funcțiune. - Supapa de alimentare cu apă nu este deschisă complet. - Generatorul de căldură nu este în funcțiune. - Siguranța termică a fost declanșată. - Supapa cu motor cu 2 căi este defectă. - Caloriferul submersibil este defect.	- Deschideți toate supapele corespunzătoare. - Verificați termostatul, de exemplu, termostatul de cameră, și reglați-l. - Verificați la generatorul de căldură dacă a apărut un cod de eroare. - Verificați și porniți boilerul. - Verificați racordurile supapei cu motor cu 2 căi.
Temperatura apei calde de la robinetul de apă este prea mare	- Termostatul este reglat la o valoare prea ridicată. - Ventilul termostat nu există sau este defect.	- Verificați temperatura. Aceasta trebuie să se încadreze între 60 și 65 °C. - Instalați o baterie de amestec. - Verificați cablajul. Amplasați cablul pentru reparație. - Reduceți temperatura termostatalui la 60 °C. - Înlocuiți ventilul termostat.
Randament neregulat al apei calde la robinetul de apă	- Vasul de expansiune cu membrană este defect. - Siguranța termică a fost declanșată (Thermal Control).	- Comparați temperatura dintre regulatoare. Temperatura maximă are prioritate. - Instalați vasul de expansiune cu membrană. - Întrerupeți alimentarea electrică a produsului și generatorului de căldură. Verificați siguranțele termice și schimbați-le în cazul în care prezintă defecțiuni.
Numai VIH/3 MR Panoul de control nu indică nicio funcție.	Alimentarea electrică este întreruptă.	- Realizați alimentarea cu energie electrică. - Verificați contactul cu fișă.
Numai VIH/3 MR F.01/F.02	- Întrerupere în cablul senzorului de temperatură a boilerului sus (F.01), respectiv jos (F.02) - Senzorul de temperatură a boilerului sus (F.01), respectiv jos (F.02) este defect.	- Verificați cablul senzorului de temperatură a boilerului. - Înlocuiți fasciculul de cabluri.
Numai VIH/3 MR F.03	- Alimentarea externă pentru anod este defectă. - Boilerul este corodat.	- Verificați conexiunile electrice. - Înlocuiți alimentarea externă pentru anod. - Înlocuiți boilerul.

B Lucrări de inspecție și întreținere – vedere de ansamblu

Tabelul următor prezintă cerințele producătorului privind intervalele minime de inspecție și de întreținere. Dacă prescripțiile și directivele naționale necesită intervale mai scurte de inspecție și întreținere, respectați intervalele solicitate.

#	Lucrări de întreținere	Intervalul	
1	Verificați (vizual) etanșeitatea racordurilor	Anual	
2	Verificați presiunea și temperatura de la supapa de siguranță (prin acțiune)	Anual	
3	Verificați presiunea din vasul de expansiune cu membrană (manometru anual)	Anual	
4	Verificați (vizual) etanșeitatea flanșei de la orificiul de curățare	Anual	
5	Verificați starea de uzură a anodului de protecție din magneziu	Anual	
6	Curățarea boilerului	Anual	
7	Verificați dacă există coroziune la alimentarea externă pentru anod	Anual	

C Date tehnice

Date tehnice - informații generale VIH R/RW

	VIH R 300/3 BR	VIH R 400/3 BR	VIH R 500/3 BR	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR
Capacitatea nominală	294 l	398 l	490 l	294 l	398 l	490 l
Volumul agentului termic la colacul de țevă de la circuitul de încălzire	9,9 l	10,9 l	15,2 l	9,9 l	10,9 l	15,2 l
Presiunea maximă a colacului de țevă în timpul funcționării	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Presiune de lucru	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Temperatura maximă pe circuitul de încălzire	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C
Temperatura maximă a apei calde	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C
Clasa de eficiență energetică	B	B	B	A	A	A
Consum de energie în standby per 24h	1,40 kWh	1,52 kWh	1,78 kWh	1,16 kWh	1,22 kWh	1,31 kWh
Pierdere a presiunii la colacul de țevă (circuit de încălzire)	0,0058 MPa	0,0066 MPa	0,00162 MPa	0,0058 MPa	0,0066 MPa	0,00162 MPa
Suprafața colacului de țevă (circuit de încălzire)	1,5 m ²	1,7 m ²	2,3 m ²	1,5 m ²	1,7 m ²	2,3 m ²
Volumul apei calde la 40 C (V ₄₀) (circuit de încălzire)	473 l	578 l	742 l	473 l	578 l	742 l
Masa netă	103 kg	136 kg	170 kg	115 kg	149 kg	186 kg
Greutate gata de utilizare atunci când este umplut	397 kg	535 kg	661 kg	409 kg	548 kg	677 kg

	VIH RW 300/3 BR	VIH RW 400/3 BR	VIH RW 500/3 BR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Capacitatea nominală	281 l	375 l	460 l	281 l	375 l	460 l
Volumul agentului termic la colacul de țevă de la circuitul de încălzire	20,4 l	28,9 l	38,6 l	20,4 l	28,9 l	38,6 l
Presiunea maximă a colacului de țevă în timpul funcționării	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Presiune de lucru	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Temperatura maximă pe circuitul de încălzire	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C
Temperatura maximă a apei calde	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C
Clasa de eficiență energetică	B	B	B	A	A	A
Consum de energie în standby per 24h	1,40 kWh	1,54 kWh	1,84 kWh	1,05 kWh	1,16 kWh	1,04 kWh
Pierdere a presiunii la colacul de țevă (circuit de încălzire)	0,00106 MPa	0,0056 MPa	0,00117 MPa	0,00106 MPa	0,0056 MPa	0,00117 MPa
Suprafața colacului de țevă (circuit de încălzire)	3,1 m ²	4,4 m ²	5,9 m ²	3,1 m ²	4,4 m ²	5,9 m ²
Volumul apei calde la 40 C (V ₄₀) (circuit de încălzire)	423 l	577 l	710 l	423 l	577 l	710 l
Masa netă	141 kg	181 kg	235 kg	153 kg	195 kg	251 kg
Greutate gata de utilizare atunci când este umplut	422 kg	556 kg	694 kg	434 kg	570 kg	710 kg

Date tehnice - aspecte generale VIH S/SW

	VIH S 300/3 BR	VIH S 400/3 BR	VIH S 500/3 BR	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR
Capacitatea nominală	287 l	392 l	481 l	287 l	392 l	481 l
Volumul agentului termic la colacul de țevă de la circuitul de încălzire	5,4 l	8,5 l	8,5 l	5,4 l	8,5 l	8,5 l
Volumul lichidului transmițător de căldură al colacului de țevă de la circuitul solar/de mediu	9,9 l	8,7 l	15,2 l	9,9 l	8,7 l	15,2 l
Presiunea maximă a colacului de țevă în timpul funcționării	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Presiune de lucru	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Temperatura maximă pe circuitul de încălzire	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C
Temperatura maximă a apei calde	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C
Clasa de eficiență energetică	B	B	B	A	A	A
Consum de energie în standby per 24h	1,40 kWh	1,53 kWh	1,79 kWh	1,11 kWh	1,22 kWh	1,38 kWh
Pierdere a presiunii la colacul de țevă (circuit de încălzire)	0,0017 MPa	0,0022 MPa	0,0024 MPa	0,0017 MPa	0,0022 MPa	0,0024 MPa
Suprafața colacului de țevă (circuit de încălzire)	0,8 m ²	1,0 m ²	1,0 m ²	0,8 m ²	1,0 m ²	1,0 m ²
Volumul apei calde la 40 °C (V ₄₀) (circuit de încălzire)	174 l	287 l	290 l	174 l	287 l	290 l
Pierdere a presiunii la colacul de țevă (circuitul solar/de mediu)	0,0058 MPa	0,0066 MPa	0,00183 MPa	0,0058 MPa	0,0066 MPa	0,00183 MPa
Suprafața colacului de țevă (circuit solar)	1,5 m ²	1,3 m ²	2,3 m ²	1,5 m ²	1,3 m ²	2,3 m ²
Volumul apei calde la 40 °C (V ₄₀) (circuitul solar)	468 l	617 l	756 l	468 l	617 l	756 l
Masa netă	121 kg	147 kg	184 kg	132 kg	160 kg	201 kg
Greutate gata de utilizare atunci când este umplut	409 kg	540 kg	666 kg	420 kg	553 kg	683 kg

	VIH SW 400/3 BR	VIH SW 500/3 BR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Capacitatea nominală	372 l	456 l	372 l	456 l
Volumul agentului termic la colacul de țevă de la circuitul de încălzire	21,2 l	28,9 l	21,2 l	28,9 l
Volumul lichidului transmițător de căldură al colacului de țevă de la circuitul solar/de mediu	9,6 l	13,5 l	9,6 l	13,5 l
Presiunea maximă a colacului de țevă în timpul funcționării	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Presiune de lucru	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Temperatura maximă pe circuitul de încălzire	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C
Temperatura maximă a apei calde	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C
Clasa de eficiență energetică	B	B	A	A
Consum de energie în standby per 24h	1,58 kWh	1,85 kWh	1,23 kWh	1,38 kWh
Pierdere a presiunii la colacul de țevă (circuit de încălzire)	0,0026 MPa	0,0057 MPa	0,0026 MPa	0,0057 MPa
Suprafața colacului de țevă (circuit de încălzire)	3,2 m ²	4,4 m ²	3,2 m ²	4,4 m ²

	VIH SW 400/3 BR	VIH SW 500/3 BR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Volumul apei calde la 40 C (V ₄₀) (circuit de încălzire)	386 l	471 l	386 l	471 l
Pierdere a presiunii la colacul de țevă (circuitul solar/de mediu)	0,0021 MPa	0,0027 MPa	0,0021 MPa	0,0027 MPa
Suprafața colacului de țevă (circuit solar)	1,5 m ²	2,1 m ²	1,5 m ²	2,1 m ²
Volumul apei calde la 40 C (V ₄₀) (circuitul solar)	606 l	771 l	606 l	771 l
Masa netă	189 kg	249 kg	203 kg	265 kg
Greutate gata de utilizare atunci când este umplut	561 kg	703 kg	575 kg	719 kg

Date tehnice – Electricitate

	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Conexiune la rețeaua electrică	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz
Tip de protecție IP	XX	XX	XX	XX	XX	XX

	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Conexiune la rețeaua electrică	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz
Tip de protecție IP	XX	XX	XX	XX	XX

Date tehnice - material

	VIH R 300/3 BR	VIH R 400/3 BR	VIH R 500/3 BR	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR
Materialul boilerului	Oțel negru (S235JR)	Oțel negru (S235JR)	Oțel negru (S235JR)	Oțel negru (S235JR)	Oțel negru (S235JR)	Oțel negru (S235JR)
Protecție anticorozivă	Smalt cu anod de magneziu	Smalt cu anod de magneziu	Smalt cu anod de magneziu	Smalt cu anod de magneziu cu alimentare externă	Smalt cu anod de magneziu cu alimentare externă	Smalt cu anod de magneziu cu alimentare externă
Materialul izolației electrice	Poliuretan	Poliuretan	Poliuretan	Poliuretan + panou de vid	Poliuretan + panou de vid	Poliuretan + panou de vid
Grosimea izolației electrice	75 mm	70 mm	70 mm	95 mm	100 mm	100 mm
Moduri de ventilație pentru materialul izolator	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)
Potențialul de diminuare a stratului de ozon ODP	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1

	VIH RW 300/3 BR	VIH RW 400/3 BR	VIH RW 500/3 BR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Materialul boilerului	Oțel negru (S235JR)	Oțel negru (S235JR)	Oțel negru (S235JR)	Oțel negru (S235JR)	Oțel negru (S235JR)	Oțel negru (S235JR)
Protecție anticorozivă	Smalt cu anod de magneziu	Smalt cu anod de magneziu	Smalt cu anod de magneziu	Smalt cu anod de magneziu cu alimentare externă	Smalt cu anod de magneziu cu alimentare externă	Smalt cu anod de magneziu cu alimentare externă
Materialul izolației electrice	Poliuretan	Poliuretan	Poliuretan	Poliuretan + panou de vid	Poliuretan + panou de vid	Poliuretan + panou de vid
Grosimea izolației electrice	75 mm	70 mm	70 mm	95 mm	100 mm	100 mm
Moduri de ventilație pentru materialul izolator	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)
Potențialul de diminuare a stratului de ozon ODP	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1

	VIH S 300/3 BR	VIH S 400/3 BR	VIH S 500/3 BR	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR
Materialul boilerului	Oțel negru (S235JR)	Oțel negru (S235JR)	Oțel negru (S235JR)	Oțel negru (S235JR)	Oțel negru (S235JR)	Oțel negru (S235JR)
Protecție anticorozivă	Smalt cu anod de magneziu	Smalt cu anod de magneziu	Smalt cu anod de magneziu	Smalt cu anod de magneziu cu alimentare externă	Smalt cu anod de magneziu cu alimentare externă	Smalt cu anod de magneziu cu alimentare externă
Materialul izolației electrice	Poliuretan	Poliuretan	Poliuretan	Poliuretan + panou de vid	Poliuretan + panou de vid	Poliuretan + panou de vid
Grosimea izolației electrice	75 mm	70 mm	70 mm	95 mm	100 mm	100 mm
Moduri de ventilație pentru materialul izolator	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)
Potențialul de diminuare a stratului de ozon ODP	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1

	VIH SW 400/3 BR	VIH SW 500/3 BR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Materialul boilerului	Oțel negru (S235JR)	Oțel negru (S235JR)	Oțel negru (S235JR)	Oțel negru (S235JR)
Protecție anticorozivă	Smalt cu anod de magneziu	Smalt cu anod de magneziu	Smalt cu anod de magneziu cu alimentare externă	Smalt cu anod de magneziu cu alimentare externă
Materialul izolației electrice	Poliuretan	Poliuretan	Poliuretan + panou de vid	Poliuretan + panou de vid
Grosimea izolației electrice	70 mm	70 mm	100 mm	100 mm
Moduri de ventilație pentru materialul izolator	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)
Potențialul de diminuare a stratului de ozon ODP	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1

Date tehnice – performanța VIH R

	VIH R 300/3 BR	VIH R 400/3 BR	VIH R 500/3 BR	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR
Indice de putere NL (50 °C)	6,7	10,1	16,4	6,7	10,1	16,4
Indice de putere NL (55 °C)	7,9	12,0	18,9	7,9	12,0	18,9
Indice de putere NL (60 °C)	9,0	15,0	21,0	9,0	15,0	21,0
Indice de putere NL (65 °C)	11,0	15,6	22,3	11,0	15,6	22,3
Indice de putere NL (70 °C)	11,6	15,7	23,4	11,6	15,7	23,4
Randament de durată a apei calde (circuit de încălzire) (60 °C 35 K)	24,8 kW	27,1 kW	38,0 kW	24,8 kW	27,1 kW	38,0 kW
Randament de durată a apei calde (circuit de încălzire) (70 °C 35 K)	33,6 kW	36,8 kW	51,5 kW	33,6 kW	36,8 kW	51,5 kW
Randament de durată a apei calde (circuit de încălzire) (80 °C 35 K)	42,1 kW	46,0 kW	64,5 kW	42,1 kW	46,0 kW	64,5 kW
Randament de durată a apei calde (circuit de încălzire) (60 °C 35 K)	611 l/h	668 l/h	936 l/h	611 l/h	668 l/h	936 l/h
Randament de durată a apei calde (circuit de încălzire) (70 °C 35 K)	827 l/h	904 l/h	1.268 l/h	827 l/h	904 l/h	1.268 l/h
Randament de durată a apei calde (circuit de încălzire) (80 °C 35 K)	1.035 l/h	1.130 l/h	1.586 l/h	1.035 l/h	1.130 l/h	1.586 l/h
Puterea de ieșire a apei calde menajere (50 °C)	342 l/10 min	520 l/10 min	536 l/10 min	342 l/10 min	520 l/10 min	536 l/10 min
Puterea de ieșire a apei calde menajere (55 °C)	371 l/10 min	459 l/10 min	587 l/10 min	371 l/10 min	459 l/10 min	587 l/10 min

	VIH R 300/3 BR	VIH R 400/3 BR	VIH R 500/3 BR	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR
Puterea de ieșire a apei calde menajere (60 °C)	396 l/10 min	517 l/10 min	623 l/10 min	396 l/10 min	517 l/10 min	623 l/10 min
Puterea de ieșire a apei calde menajere (65 °C)	439 l/10 min	528 l/10 min	644 l/10 min	439 l/10 min	528 l/10 min	644 l/10 min
Puterea de ieșire a apei calde menajere (70 °C)	451 l/10 min	530 l/10 min	662 l/10 min	451 l/10 min	530 l/10 min	662 l/10 min
Debit specific Delta (50 °C 30 K)	39,9 l/min	49,0 l/min	62,5 l/min	39,9 l/min	49,0 l/min	62,5 l/min
Debit specific Delta (55 °C 30 K)	43,3 l/min	53,6 l/min	68,5 l/min	43,3 l/min	53,6 l/min	68,5 l/min
Debit specific Delta (60 °C 30 K)	46,2 l/min	60,3 l/min	72,7 l/min	46,2 l/min	60,3 l/min	72,7 l/min
Debit specific Delta (65 °C 30 K)	51,2 l/min	61,6 l/min	75,1 l/min	51,2 l/min	61,6 l/min	75,1 l/min
Debit specific Delta (70 °C 30 K)	52,6 l/min	61,8 l/min	77,2 l/min	52,6 l/min	61,8 l/min	77,2 l/min
Debitul nominal al agentului termic pe circuitul de încălzire	1,81 m³/h	1,93 m³/h	2,79 m³/h	1,81 m³/h	1,93 m³/h	2,79 m³/h

Date tehnice – performanța VIH RW

	VIH RW 300/3 BR	VIH RW 400/3 BR	VIH RW 500/3 BR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Indice de putere NL (50 °C)	3,3	5,5	8,1	3,3	5,5	8,1
Indice de putere NL (55 °C)	3,6	5,9	8,7	3,6	5,9	8,7
Indice de putere NL (60 °C)	3,8	6,1	8,9	3,8	6,1	8,9
Indice de putere NL (65 °C)	3,8	6,1	8,9	3,8	6,1	8,9
Indice de putere NL (70 °C)	3,8	6,1	8,9	3,8	6,1	8,9
Randament de durată a apei calde (circuit de încălzire) (50 °C 35 K)	26,7 kW	38,3 kW	51,0 kW	26,7 kW	38,3 kW	51,0 kW
Randament de durată a apei calde (circuit de încălzire) (55 °C 35 K)	35,5 kW	51,0 kW	68,0 kW	35,5 kW	51,0 kW	68,0 kW
Randament de durată a apei calde (circuit de încălzire) (60 °C 35 K)	43,2 kW	62,2 kW	83,0 kW	43,2 kW	62,2 kW	83,0 kW
Randament de durată a apei calde (circuit de încălzire) (50 °C 35 K)	656 l/h	941 l/h	1.255 l/h	656 l/h	941 l/h	1.255 l/h
Randament de durată a apei calde (circuit de încălzire) (55 °C 35 K)	872 l/h	1.254 l/h	1.672 l/h	872 l/h	1.254 l/h	1.672 l/h
Randament de durată a apei calde (circuit de încălzire) (60 °C 35 K)	1.063 l/h	1.531 l/h	2.041 l/h	1.063 l/h	1.531 l/h	2.041 l/h
Puterea de ieșire a apei calde menajere (50 °C)	302 l/10 min	403 l/10 min	494 l/10 min	302 l/10 min	403 l/10 min	494 l/10 min
Puterea de ieșire a apei calde menajere (55 °C)	340 l/10 min	453 l/10 min	494 l/10 min	340 l/10 min	453 l/10 min	494 l/10 min
Puterea de ieșire a apei calde menajere (60 °C)	377 l/10 min	504 l/10 min	618 l/10 min	377 l/10 min	504 l/10 min	618 l/10 min
Puterea de ieșire a apei calde menajere (65 °C)	415 l/10 min	554 l/10 min	679 l/10 min	415 l/10 min	554 l/10 min	679 l/10 min
Puterea de ieșire a apei calde menajere (70 °C)	453 l/10 min	604 l/10 min	741 l/10 min	453 l/10 min	604 l/10 min	741 l/10 min
Debit specific Delta (50 °C 30 K)	35,2 l/min	47,0 l/min	57,7 l/min	35,2 l/min	47,0 l/min	57,7 l/min
Debit specific Delta (55 °C 30 K)	39,6 l/min	52,9 l/min	64,9 l/min	39,6 l/min	52,9 l/min	64,9 l/min

	VIH RW 300/3 BR	VIH RW 400/3 BR	VIH RW 500/3 BR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Debit specific Delta (60 °C 30 K)	44,0 l/min	58,8 l/min	72,1 l/min	44,0 l/min	58,8 l/min	72,1 l/min
Debit specific Delta (65 °C 30 K)	48,4 l/min	64,6 l/min	79,3 l/min	48,4 l/min	64,6 l/min	79,3 l/min
Debit specific Delta (70 °C 30 K)	52,8 l/min	70,5 l/min	86,5 l/min	52,8 l/min	70,5 l/min	86,5 l/min
Debitul nominal al agentului termic pe circuitul de încălzire	1,72 m³/h	2,58 m³/h	3,44 m³/h	1,72 m³/h	2,58 m³/h	3,44 m³/h

Date tehnice – performanța VIH S

	VIH S 300/3 BR	VIH S 400/3 BR	VIH S 500/3 BR	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR
Indice de putere NL (50 °C)	1,0	1,9	1,9	1,0	1,9	1,9
Indice de putere NL (55 °C)	1,1	2,2	2,2	1,1	2,2	2,2
Indice de putere NL (60 °C)	1,3	2,6	2,6	1,3	2,6	2,6
Indice de putere NL (65 °C)	1,4	3,0	3,1	1,4	3,0	3,1
Indice de putere NL (70 °C)	1,6	3,7	3,7	1,6	3,7	3,7
Randament de durată a apei calde (circuit de încălzire) (60 °C 35 K)	13,5 kW	16,4 kW	16,4 kW	13,5 kW	16,4 kW	16,4 kW
Randament de durată a apei calde (circuit de încălzire) (70 °C 35 K)	18,3 kW	22,3 kW	22,3 kW	18,3 kW	22,3 kW	22,3 kW
Randament de durată a apei calde (circuit de încălzire) (80 °C 35 K)	22,8 kW	27,9 kW	27,9 kW	22,8 kW	27,9 kW	27,9 kW
Randament de durată a apei calde (circuit de încălzire) (60 °C 35 K)	331 l/h	404 l/h	404 l/h	331 l/h	404 l/h	404 l/h
Randament de durată a apei calde (circuit de încălzire) (70 °C 35 K)	448 l/h	549 l/h	549 l/h	448 l/h	549 l/h	549 l/h
Randament de durată a apei calde (circuit de încălzire) (80 °C 35 K)	562 l/h	686 l/h	686 l/h	562 l/h	686 l/h	686 l/h
Puterea de ieșire a apei calde menajere (50 °C)	144 l/10 min	191 l/10 min	191 l/10 min	144 l/10 min	191 l/10 min	191 l/10 min
Puterea de ieșire a apei calde menajere (55 °C)	150 l/10 min	203 l/10 min	207 l/10 min	150 l/10 min	203 l/10 min	207 l/10 min
Puterea de ieșire a apei calde menajere (60 °C)	161 l/10 min	219 l/10 min	223 l/10 min	161 l/10 min	219 l/10 min	223 l/10 min
Puterea de ieșire a apei calde menajere (65 °C)	166 l/10 min	234 l/10 min	237 l/10 min	166 l/10 min	234 l/10 min	237 l/10 min
Puterea de ieșire a apei calde menajere (70 °C)	177 l/10 min	258 l/10 min	261 l/10 min	177 l/10 min	258 l/10 min	261 l/10 min
Debit specific Delta (50 °C 30 K)	16,8 l/min	22,3 l/min	22,3 l/min	16,8 l/min	22,3 l/min	22,3 l/min
Debit specific Delta (55 °C 30 K)	17,5 l/min	23,7 l/min	24,2 l/min	17,5 l/min	23,7 l/min	24,2 l/min
Debit specific Delta (60 °C 30 K)	18,8 l/min	25,6 l/min	26,0 l/min	18,8 l/min	25,6 l/min	26,0 l/min
Debit specific Delta (65 °C 30 K)	19,4 l/min	27,3 l/min	27,7 l/min	19,4 l/min	27,3 l/min	27,7 l/min
Debit specific Delta (70 °C 30 K)	20,7 l/min	30,1 l/min	30,5 l/min	20,7 l/min	30,1 l/min	30,5 l/min
Debitul nominal al agentului termic pe circuitul de încălzire	0,989 m³/h	1,20 m³/h	1,20 m³/h	0,989 m³/h	1,20 m³/h	1,20 m³/h
Debitul nominal al agentului termic pe circuitul solar	1,81 m³/h	1,93 m³/h	2,79 m³/h	1,81 m³/h	1,93 m³/h	2,79 m³/h

Date tehnice – performanța VIH SW

	VIH SW 400/3 BR	VIH SW 500/3 BR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Indice de putere NL (50 °C)	1,2	2,2	1,2	2,2
Indice de putere NL (55 °C)	1,4	2,5	1,4	2,5
Indice de putere NL (60 °C)	1,5	2,8	1,5	2,8
Indice de putere NL (65 °C)	2,0	3,0	2,0	3,0
Indice de putere NL (70 °C)	2,0	3,0	2,0	3,0
Randament de durată a apei calde (circuit de încălzire) (50 °C 35 K)	27,4 kW	38,2 kW	27,4 kW	38,2 kW
Randament de durată a apei calde (circuit de încălzire) (55 °C 35 K)	36,4 kW	51,0 kW	36,4 kW	51,0 kW
Randament de durată a apei calde (circuit de încălzire) (60 °C 35 K)	44,3 kW	62,2 kW	44,3 kW	62,2 kW
Randament de durată a apei calde (circuit de încălzire) (50 °C 35 K)	674 l/h	941 l/h	674 l/h	941 l/h
Randament de durată a apei calde (circuit de încălzire) (55 °C 35 K)	896 l/h	1.253 l/h	896 l/h	1.253 l/h
Randament de durată a apei calde (circuit de încălzire) (60 °C 35 K)	1.091 l/h	1.530 l/h	1.091 l/h	1.530 l/h
Puterea de ieșire a apei calde menajere (50 °C)	213 l/10 min	264 l/10 min	213 l/10 min	264 l/10 min
Puterea de ieșire a apei calde menajere (55 °C)	239 l/10 min	297 l/10 min	239 l/10 min	297 l/10 min
Puterea de ieșire a apei calde menajere (60 °C)	266 l/10 min	330 l/10 min	266 l/10 min	330 l/10 min
Puterea de ieșire a apei calde menajere (65 °C)	292 l/10 min	363 l/10 min	292 l/10 min	363 l/10 min
Puterea de ieșire a apei calde menajere (70 °C)	319 l/10 min	396 l/10 min	319 l/10 min	396 l/10 min
Debit specific Delta (50 °C 30 K)	24,8 l/min	30,8 l/min	24,8 l/min	30,8 l/min
Debit specific Delta (55 °C 30 K)	27,9 l/min	34,7 l/min	27,9 l/min	34,7 l/min
Debit specific Delta (60 °C 30 K)	31,0 l/min	38,5 l/min	31,0 l/min	38,5 l/min
Debit specific Delta (65 °C 30 K)	34,1 l/min	42,4 l/min	34,1 l/min	42,4 l/min
Debit specific Delta (70 °C 30 K)	37,2 l/min	46,2 l/min	37,2 l/min	46,2 l/min
Debitul nominal al agentului termic pe circuitul de încălzire	1,7 m³/h	2,6 m³/h	1,7 m³/h	2,6 m³/h
Debitul nominal al agentului termic pe circuitul solar	2,0 m³/h	2,0 m³/h	2,0 m³/h	2,0 m³/h

Указания по технике безопасности

Содержание

1	Безопасность	288
1.1	Относящиеся к действию предупредительные указания.....	288
1.2	Использование по назначению.....	288
1.3	Общие указания по технике безопасности	288
1.4	Предписания (директивы, законы, стандарты).....	289
2	Указания по документации	290
2.1	Соблюдение совместно действующей документации	290
2.2	Хранение документации.....	290
2.3	Действительность руководства	290
3	Описание изделия.....	290
3.1	Конструкция изделия	290
3.2	Маркировочная табличка	291
3.3	Маркировка CE.....	291
4	Настройка расчётной температуры в накопителе	291
5	Передача пользователю.....	291
6	Устранение неполадок.....	292
6.1	Распознавание и устранение неполадок	292
6.2	Приобретение запасных частей	292
7	Вывод из эксплуатации.....	292
8	Переработка и утилизация	292
9	Сервисная служба.....	292
	Приложение	293
A	Распознавание и устранение неполадок	293
B	Работы по осмотру и техническому обслуживанию – обзор.....	293
C	Технические характеристики.....	294

1 Безопасность

1 Безопасность

1.1 Относящиеся к действию предупредительные указания

Классификация относящихся к действию предупредительных указаний

Относящиеся к действию предупредительные указания классифицированы по степени возможной опасности с помощью предупредительных знаков и сигнальных слов следующим образом:

Предупредительные знаки и сигнальные слова



Опасность!

Непосредственная опасность для жизни или опасность тяжёлых травм



Опасность!

Опасность для жизни в результате поражения электрическим током



Предупреждение!

Опасность незначительных травм



Осторожно!

Риск материального ущерба или нанесения вреда окружающей среде

1.2 Использование по назначению

В случае ненадлежащего использования или использования не по назначению возможна опасность для здоровья и жизни пользователя или третьих лиц, а также опасность нанесения ущерба изделию и другим материальным ценностям.

Накопитель горячей воды предназначен для поддержания температуры нагретой до макс. 85°C питьевой воды в домашних хозяйствах и коммерческих предприятиях. Изделие предназначено для интеграции в систему центрального отопления. Оно может использоваться в комбинации с теплогенераторами, мощность которых находится в пределах, указанных в Технических характеристиках. Для регулирования приготовления горячей воды могут использоваться погодозависимые регуляторы, а также регулирование соответствующих теплогенераторов. Это такие теплогенераторы, которые предусматривают нагрев

накопителя и имеют возможность подключения датчика температуры.

Использование по назначению подразумевает:

- соблюдение прилагаемых руководств по эксплуатации, установке и техническому обслуживанию изделия, а также всех прочих компонентов системы
- установку и монтаж согласно допуску изделия и системы к эксплуатации
- соблюдение всех приведённых в руководствах условий выполнения осмотров и техобслуживания.

Использование по назначению включает, кроме того, установку согласно IP-классу.

Иное использование, нежели описанное в данном руководстве, или использование, выходящее за рамки описанного здесь использования, считается использованием не по назначению. Использование не по назначению считается также любое непосредственное применение в коммерческих и промышленных целях.

Внимание!

Любое неправильное использование запрещено.

1.3 Общие указания по технике безопасности

1.3.1 Опасность из-за недостаточной квалификации

Действительность: Не для России

Следующие работы должны выполнять только специалисты, имеющие достаточную для этого квалификацию:

Действительность: Россия

Следующие работы должны выполнять только аттестованные фирмой Vaillant специалисты, имеющие достаточную для этого квалификацию:

- Монтаж
- Демонтаж
- Установка
- Ввод в эксплуатацию
- Техническое обслуживание
- Ремонт

- Вывод из эксплуатации
- ▶ Соблюдайте все прилагаемые к изделию руководства.
- ▶ Действуйте в соответствии с современным уровнем развития техники.
- ▶ Соблюдайте все соответствующие директивы, стандарты, законы и прочие предписания.

1.3.2 Опасность для жизни в результате поражения электрическим током

Если вы будете прикасаться к токоведущим компонентам, существует опасность для жизни в результате поражения электрическим током.

Прежде чем приступить к работе с изделием:

- ▶ Вытащите штепсельную вилку.
- ▶ Или обесточьте изделие, отключив его от электрической сети (электрическое разъединительное устройство с расстоянием между контактами минимум 3 мм, например, предохранитель или силовой выключатель).
- ▶ Предотвратите повторное включение.
- ▶ Подождите минимум 3 мин, пока конденсаторы не разрядятся.

1.3.3 Опасность для жизни в результате отсутствия защитных устройств

На содержащихся в настоящем документе схемах указаны не все необходимые для надлежащей установки защитные устройства.

- ▶ Установите в систему необходимые защитные устройства.
- ▶ Соблюдайте действующие внутригосударственные и международные законы, стандарты и директивы.

1.3.4 Опасность ожога или ошпаривания из-за горячих деталей

- ▶ Начинайте работу с этими компонентами только после того, как они остынут.

1.3.5 Опасность травмирования, обусловленная большой массой изделия

- ▶ Выполните транспортировку изделия с помощью не менее двух человек.

1.3.6 Риск материального ущерба из-за использования неподходящего инструмента

- ▶ Для затяжки и ослабления резьбовых соединений используйте подходящий инструмент.

1.4 Предписания (директивы, законы, стандарты)

- ▶ Соблюдайте национальные предписания, стандарты, директивы и законы.

2 Указания по документации

2 Указания по документации

2.1 Соблюдение совместно действующей документации

- Обязательно соблюдайте инструкции, содержащиеся во всех руководствах по эксплуатации и монтажу, прилагаемых к компонентам системы.

2.2 Хранение документации

- Передайте настоящее руководство и всю совместно действующую документацию стороне, эксплуатирующей систему.

2.3 Действительность руководства

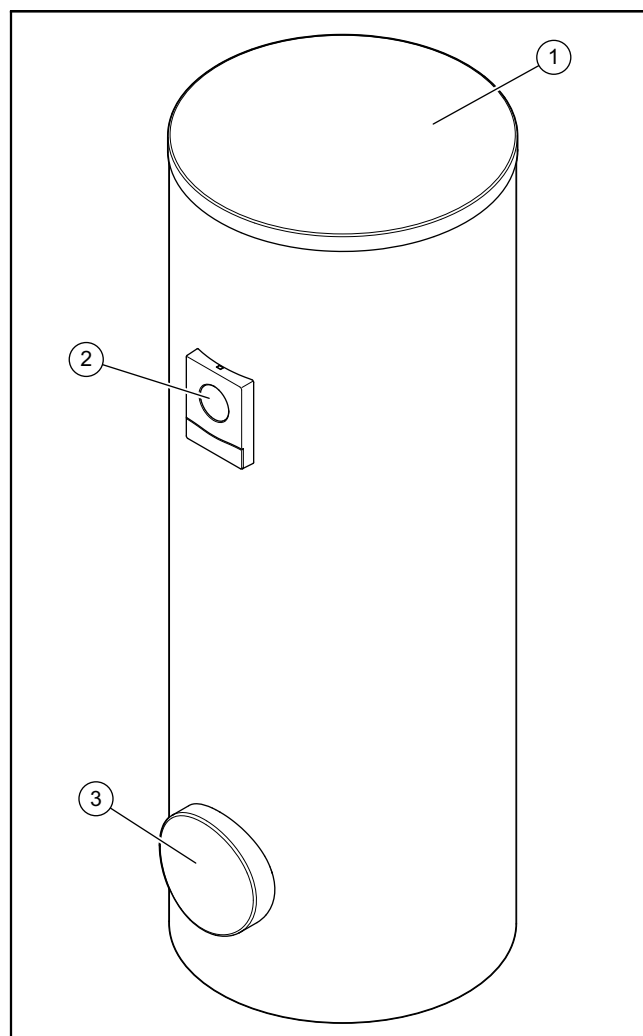
Действие настоящего руководства распространяется исключительно на:

Изделие - артикульный номер

VIH R 300/3 BR	0010020639
VIH R 400/3 BR	0010020640
VIH R 500/3 BR	0010020641
VIH R 300/3 MR	0010020661
VIH R 400/3 MR	0010020662
VIH R 500/3 MR	0010020663
VIH RW 300/3 BR	0010020645
VIH RW 400/3 BR	0010020646
VIH RW 500/3 BR	0010020647
VIH RW 300/3 MR	0010020667
VIH RW 400/3 MR	0010020668
VIH RW 500/3 MR	0010020669
VIH S 300/3 BR	0010020642
VIH S 400/3 BR	0010020643
VIH S 500/3 BR	0010020644
VIH S 300/3 MR	0010020664
VIH S 400/3 MR	0010020665
VIH S 500/3 MR	0010020666
VIH SW 400/3 BR	0010020648
VIH SW 500/3 BR	0010020649
VIH SW 400/3 MR	0010020670
VIH SW 500/3 MR	0010020671

3 Описание изделия

3.1 Конструкция изделия



1	Крышка облицовки	3	Ревизионное отверстие
2	Индикатор		

Данное изделие – это накопитель горячей воды. Накопитель горячей воды снаружи имеет теплоизоляцию. Емкость накопителя горячей воды изготовлена из эмалированной стали. Внутри емкости находятся змеевики, которые передают тепло. В качестве дополнительной защиты от коррозии емкость имеет защитный анод.

Опционально можно использовать циркуляционный насос для повышения комфорта горячей воды прежде всего на отдаленных водоразборных точках.

3.2 Маркировочная табличка

Данные на маркировочной табличке	Значение
Serial-No., Сер.№	Серийный номер
VIH	Обозначение типа Vaillant, накопитель высокого давления с косвенным нагревом
R	круглая
S	Змеевик гелиоустановки
W	Змеевик теплового насоса
300, 400, 500	Номинальная ёмкость (л)
/3	Поколение аппаратов
B, M, H	Изоляция: – B = Basic – M = Medium – H = High
R	Ревизионное отверстие
ACI	Индикация для магниевого защитного анода
EN 12897:2016, EN 12897:2016	Применяемый стандарт
	Водонагреватель
	Верхний змеевик
	Нижний змеевик
ww/jjjj	Период выпуска: неделя/год
V[l], V[l]	Номинальный объём
P _s [bar], P _s [бар]	Максимальное рабочее давление
T _{max} [°C], T _{max} [°C]	Максимальная рабочая температура
A [m ²], A [м ²]	Поверхность теплопередачи
Pt [bar], Pt [бар]	Испытательное давление
P ₁ , P ₂	Производительность в длительном режиме работы
V ₁ , V ₂	Номинальный объём циркуляции
Heat loss, Потери тепла, Втрата тепла	Потери при простое
Heater connection, Подключение отопителя, Підключення отопителя	Рекомендуемые размеры трубопроводов для подключения отопительного аппарата
	Читайте руководство!
Serial-No. 21054500100028300006000001N4  21054500100028300006000001N4	Штрих-код с серийным номером, с 7-ой по 16-ую цифру образует артикул

3.3 Маркировка CE



Маркировка CE документально подтверждает соответствие характеристик изделий, указанных на маркировочной табличке, основным требованиям соответствующих директив.

С заявлением о соответствии можно ознакомиться у изготовителя.

4 Настройка расчётной температуры в накопителе



Опасность!

Опасность для жизни из-за легионелл!

Легионеллы развиваются при температуре ниже 60 °C.

- Чтобы выполнить действующие предписания по профилактике легионелл, позаботьтесь о том, чтобы эксплуатирующей стороне были известны все меры по защите от легионелл.

1. Установите расчётную температуру в накопителе.
 - Температура воды: ≥ 60 °C
2. Проверьте жёсткость воды.
 - Температура воды: $> 3,57$ моль/м³
 - Примите меры по умягчению воды.
3. Проверьте проводимость.
 - Проводимость: $> 1\,250$ мкСим/см
 - Примите меры по защите от коррозии.
4. Примите меры по защите от легионелл.

5 Передача пользователю

1. Объясните пользователю, как обращаться с системой. Ответьте на его вопросы. В особенности обратите внимание пользователя на указания по технике безопасности, которые он должен соблюдать.
2. Объясните пользователю расположение и принцип работы защитных устройств.
3. Информируйте пользователя о необходимости технического обслуживания изделия с указанной периодичностью.
4. Передайте пользователю все предназначенные для него руководства и документы на изделие для хранения.
5. Проинформируйте пользователя о возможностях ограничения температуры горячей воды на выходе в целях предотвращения ошпаривания.
6. Информируйте пользователя о принятых мерах по защите от легионелл.

6 Устранение неполадок

6 Устранение неполадок

6.1 Распознавание и устранение неполадок

- ▶ Если при эксплуатации изделия возникают проблемы, проверьте определённые пункты по таблице в приложении.

Распознавание и устранение неполадок
(→ страница 293)

6.2 Приобретение запасных частей

Оригинальные компоненты изделия также были сертифицированы изготовителем в рамках проверки соответствия стандартам. Если при выполнении технического обслуживания или ремонта вы используете другие, не сертифицированные или не допущенные компоненты, это может привести к тому, что соответствие изделия будет утрачено, и поэтому изделие больше не будет отвечать требованиям действующих стандартов.

Мы настоятельно рекомендуем использовать оригинальные запасные части изготовителя, так как это обеспечит бесперебойную и безопасную эксплуатацию изделия. Для получения информации о доступных оригинальных запчастях, обращайтесь по контактному адресу, указанному на обратной стороне данного руководства.

- ▶ Если при техническом обслуживании или ремонте вам требуются запасные части, используйте только те, которые допущены для данного изделия.

7 Вывод из эксплуатации

1. При необходимости отсоедините электропитание.
2. Перекройте все запорные устройства по месту эксплуатации.
3. Опорожните накопитель (→ руководство по монтажу).
4. Отсоедините трубопроводы.
5. Демонтируйте накопитель и утилизируйте отдельные компоненты надлежащим образом (→ руководство по монтажу).

8 Переработка и утилизация

Утилизация упаковки

- ▶ Утилизируйте упаковку надлежащим образом.
- ▶ Соблюдайте все соответствующие предписания.

9 Сервисная служба

Контактные данные нашей сервисной службы см. в Приложении или на нашем веб-сайте.

Приложение

А Распознавание и устранение неполадок

Ошибка	Возможная причина	Устранение
Нет расхода на водопроводном кране	1. Закрыт вентиль водоснабжения. 2. Забит главный фильтр. 3. Неправильно смонтирован редуктор.	1. Проверьте и откройте вентиль водоснабжения. 2. Закройте вентиль водоснабжения, очистите фильтр и редуктор давления воды. 3. Проверьте, правильно ли смонтирован редуктор.
Низкие расход и давление на водопроводном кране	1. Засорен фильтр в линии подачи холодной воды.	1. Перекройте подачу холодной воды, очистите фильтр редуктора давления воды.
Из водопроводного крана течёт холодная вода	1. Не выполнен ввод накопителя в эксплуатацию. 2. Не полностью открыт вентиль водоснабжения. 3. Не работает теплогенератор. 4. Сработал термopедохранитель. 5. Неисправен 2-ходовой клапан с электроприводом. 6. Неисправен ТЭН.	1. Откройте все нужные вентили. 2. Проверьте термостат или комнатный термостат и отрегулируйте его. 3. Проверьте теплогенератор на наличие кода ошибки. 4. Проверьте и инициализируйте накопитель. 5. Проверьте подключение 2-ходового клапана с электроприводом.
Слишком высокая температура горячей воды из водопроводного крана	1. Термостат настроен на слишком высокую температуру. 2. Отсутствует или неисправен термостатический вентиль.	1. Проверьте температуру. Она должна быть от 60 до 65 °C. 2. Установите смеситель. 3. Проверьте электропроводку. Отремонтируйте кабель. 4. Уменьшите температуру на термостате до 60 °C. 5. Замените термостатический вентиль.
Неравномерная производительность горячей воды на водопроводном кране	1. Неисправен расширительный бак. 2. Сработал термopедохранитель (Тепловой контроль).	1. Сравните температуру между регуляторами. Максимальная температура имеет преимущество. 2. Отрегулируйте расширительный бак. 3. Отключите электропитание изделия и теплогенератора. Проверьте термopедохранители и при наличии неисправности замените их.
Только VIH/3 MR Панель управления не показывает никакой функции.	1. Электропитание прервано.	1. Восстановите электропитание. 2. Проверьте штекерное соединение.
Только VIH/3 MR F.01/F.02	1. Обрыв цепи в кабеле верхнего (F.01) или нижнего (F.02) датчика температуры накопителя 2. Неисправен верхний (F.01) или нижний (F.02) датчик температуры накопителя.	1. Проверьте кабель датчика температуры накопителя. 2. Замените кабельный жгут.
Только VIH/3 MR F.03	1. Анод с внешним электропитанием неисправен. 2. Накопитель подвергся коррозии.	1. Проверьте электрические соединения. 2. Замените анод с внешним электропитанием. 3. Замените накопитель.

В Работы по осмотру и техническому обслуживанию – обзор

В приведенной ниже таблице перечислены требования изготовителей к минимальным интервалам осмотра и обслуживания. Если национальные правила и директивы требуют более коротких интервалов осмотра и технического обслуживания, то соблюдайте их.

#	Работы по техническому обслуживанию	Периодичность	
1	Проверьте герметичность подключений (осмотр)	Ежегодно	
2	Проверьте предохранительный клапан сброса температуры и давления (нажатием)	Ежегодно	

#	Работы по техническому обслуживанию	Периодичность	
3	Проверьте давление в расширительном баке (ежегодно с помощью манометра)	Ежегодно	
4	Проверьте фланец ревизионного отверстия на герметичность (осмотр)	Ежегодно	
5	Проверьте степень износа магниевого защитного анода	Ежегодно	
6	Очистите накопитель	Ежегодно	
7	Проверьте контакты анода с внешним электропитанием на предмет коррозии	Ежегодно	

С Технические характеристики

Технические характеристики – Общие данные VIH R/RW

	VIH R 300/3 BR	VIH R 400/3 BR	VIH R 500/3 BR	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR
Номинальный объём	294 л	398 л	490 л	294 л	398 л	490 л
Объём греющей воды змеевика отопительного контура	9,9 л	10,9 л	15,2 л	9,9 л	10,9 л	15,2 л
Максимальное давление в змеевике при эксплуатации	1 МПа	1 МПа	1 МПа	1 МПа	1 МПа	1 МПа
Рабочее давление	1 МПа	1 МПа	1 МПа	1 МПа	1 МПа	1 МПа
Максимальная температура отопительного контура	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C
Максимальная температура горячей воды	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C
Класс энергоэффективности	B	B	B	A	A	A
Расход энергии готовности за 24 ч	1,40 кВтч	1,52 кВтч	1,78 кВтч	1,16 кВтч	1,22 кВтч	1,31 кВтч
Потеря давления в змеевике (отопительный контур)	0,0058 МПа	0,0066 МПа	0,00162 МПа	0,0058 МПа	0,0066 МПа	0,00162 МПа
Поверхность змеевика (отопительный контур)	1,5 м²	1,7 м²	2,3 м²	1,5 м²	1,7 м²	2,3 м²
Объём горячей воды при 40 °C (V ₄₀) (отопительный контур)	473 л	578 л	742 л	473 л	578 л	742 л
Вес нетто	103 кг	136 кг	170 кг	115 кг	149 кг	186 кг
Эксплуатационный вес в заполненном состоянии	397 кг	535 кг	661 кг	409 кг	548 кг	677 кг

	VIH RW 300/3 BR	VIH RW 400/3 BR	VIH RW 500/3 BR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Номинальный объём	281 л	375 л	460 л	281 л	375 л	460 л
Объём греющей воды змеевика отопительного контура	20,4 л	28,9 л	38,6 л	20,4 л	28,9 л	38,6 л
Максимальное давление в змеевике при эксплуатации	1 МПа	1 МПа	1 МПа	1 МПа	1 МПа	1 МПа
Рабочее давление	1 МПа	1 МПа	1 МПа	1 МПа	1 МПа	1 МПа
Максимальная температура отопительного контура	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C
Максимальная температура горячей воды	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C
Класс энергоэффективности	B	B	B	A	A	A
Расход энергии готовности за 24 ч	1,40 кВтч	1,54 кВтч	1,84 кВтч	1,05 кВтч	1,16 кВтч	1,04 кВтч
Потеря давления в змеевике (отопительный контур)	0,00106 МПа	0,0056 МПа	0,00117 МПа	0,00106 МПа	0,0056 МПа	0,00117 МПа
Поверхность змеевика (отопительный контур)	3,1 м²	4,4 м²	5,9 м²	3,1 м²	4,4 м²	5,9 м²

	VIH RW 300/3 BR	VIH RW 400/3 BR	VIH RW 500/3 BR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Объём горячей воды при 40 °С (V_{40}) (отопительный контур)	423 л	577 л	710 л	423 л	577 л	710 л
Вес нетто	141 кг	181 кг	235 кг	153 кг	195 кг	251 кг
Эксплуатационный вес в заполненном состоянии	422 кг	556 кг	694 кг	434 кг	570 кг	710 кг

Технические характеристики – Общие данные VIH S/SW

	VIH S 300/3 BR	VIH S 400/3 BR	VIH S 500/3 BR	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR
Номинальный объём	287 л	392 л	481 л	287 л	392 л	481 л
Объём греющей воды змеевика отопительного контура	5,4 л	8,5 л	8,5 л	5,4 л	8,5 л	8,5 л
Объём жидкого теплоносителя змеевика контура гелиоустановки/источника теплоты	9,9 л	8,7 л	15,2 л	9,9 л	8,7 л	15,2 л
Максимальное давление в змеевике при эксплуатации	1 МПа	1 МПа	1 МПа	1 МПа	1 МПа	1 МПа
Рабочее давление	1 МПа	1 МПа	1 МПа	1 МПа	1 МПа	1 МПа
Максимальная температура отопительного контура	110 °С	110 °С	110 °С	110 °С	110 °С	110 °С
Максимальная температура горячей воды	85 °С	85 °С	85 °С	85 °С	85 °С	85 °С
Класс энергоэффективности	B	B	B	A	A	A
Расход энергии готовности за 24 ч	1,40 кВтч	1,53 кВтч	1,79 кВтч	1,11 кВтч	1,22 кВтч	1,38 кВтч
Потеря давления в змеевике (отопительный контур)	0,0017 МПа	0,0022 МПа	0,0024 МПа	0,0017 МПа	0,0022 МПа	0,0024 МПа
Поверхность змеевика (отопительный контур)	0,8 м²	1,0 м²	1,0 м²	0,8 м²	1,0 м²	1,0 м²
Объём горячей воды при 40 °С (V_{40}) (отопительный контур)	174 л	287 л	290 л	174 л	287 л	290 л
Потеря давления в змеевике (контур гелиоустановки/источника теплоты)	0,0058 МПа	0,0066 МПа	0,00183 МПа	0,0058 МПа	0,0066 МПа	0,00183 МПа
Поверхность змеевика (контур гелиоустановки)	1,5 м²	1,3 м²	2,3 м²	1,5 м²	1,3 м²	2,3 м²
Объём горячей воды при 40 °С (V_{40}) (контур гелиоустановки)	468 л	617 л	756 л	468 л	617 л	756 л
Вес нетто	121 кг	147 кг	184 кг	132 кг	160 кг	201 кг
Эксплуатационный вес в заполненном состоянии	409 кг	540 кг	666 кг	420 кг	553 кг	683 кг

	VIH SW 400/3 BR	VIH SW 500/3 BR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Номинальный объём	372 л	456 л	372 л	456 л
Объём греющей воды змеевика отопительного контура	21,2 л	28,9 л	21,2 л	28,9 л
Объём жидкого теплоносителя змеевика контура гелиоустановки/источника теплоты	9,6 л	13,5 л	9,6 л	13,5 л
Максимальное давление в змеевике при эксплуатации	1 МПа	1 МПа	1 МПа	1 МПа
Рабочее давление	1 МПа	1 МПа	1 МПа	1 МПа
Максимальная температура отопительного контура	110 °С	110 °С	110 °С	110 °С

	VIH SW 400/3 BR	VIH SW 500/3 BR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Максимальная температура горячей воды	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C
Класс энергоэффективности	B	B	A	A
Расход энергии готовности за 24 ч	1,58 кВтч	1,85 кВтч	1,23 кВтч	1,38 кВтч
Потеря давления в змеевике (отопительный контур)	0,0026 МПа	0,0057 МПа	0,0026 МПа	0,0057 МПа
Поверхность змеевика (отопительный контур)	3,2 м²	4,4 м²	3,2 м²	4,4 м²
Объём горячей воды при 40 °C (V ₄₀) (отопительный контур)	386 л	471 л	386 л	471 л
Потеря давления в змеевике (контур гелиоустановки/источника теплоты)	0,0021 МПа	0,0027 МПа	0,0021 МПа	0,0027 МПа
Поверхность змеевика (контур гелиоустановки)	1,5 м²	2,1 м²	1,5 м²	2,1 м²
Объём горячей воды при 40 °C (V ₄₀) (контур гелиоустановки)	606 л	771 л	606 л	771 л
Вес нетто	189 кг	249 кг	203 кг	265 кг
Эксплуатационный вес в заполненном состоянии	561 кг	703 кг	575 кг	719 кг

Технические характеристики – Электрика

	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Электрическое подключение блока питания	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz
Степень защиты IP	XX	XX	XX	XX	XX	XX

	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Электрическое подключение блока питания	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz
Степень защиты IP	XX	XX	XX	XX	XX

Технические характеристики – Материал

	VIH R 300/3 BR	VIH R 400/3 BR	VIH R 500/3 BR	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR
Материал накопителя	Чёрная сталь (S235JR)	Чёрная сталь (S235JR)	Чёрная сталь (S235JR)	Чёрная сталь (S235JR)	Чёрная сталь (S235JR)	Чёрная сталь (S235JR)
Защита от коррозии	Эмаль с маг-ниевым за-щитным ано-дом	Эмаль с маг-ниевым за-щитным ано-дом	Эмаль с маг-ниевым за-щитным ано-дом	Эмаль с за-щитным ано-дом с внеш-ним электро-питанием	Эмаль с за-щитным ано-дом с внеш-ним электро-питанием	Эмаль с за-щитным ано-дом с внеш-ним электро-питанием
Материал теплоизоляции	Полиуретан	Полиуретан	Полиуретан	Полиуретан + вакуумная панель	Полиуретан + вакуумная панель	Полиуретан + вакуумная панель
Толщина теплоизоляции	75 мм	70 мм	70 мм	95 мм	100 мм	100 мм
Газ-вытеснитель для мате-риала теплоизоляции	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)
Потенциал разрушения озо-нового слоя ODP	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1

	VIH RW 300/3 BR	VIH RW 400/3 BR	VIH RW 500/3 BR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Материал накопителя	Чёрная сталь (S235JR)	Чёрная сталь (S235JR)	Чёрная сталь (S235JR)	Чёрная сталь (S235JR)	Чёрная сталь (S235JR)	Чёрная сталь (S235JR)
Защита от коррозии	Эмаль с маг-ниевым за-щитным ано-дом	Эмаль с маг-ниевым за-щитным ано-дом	Эмаль с маг-ниевым за-щитным ано-дом	Эмаль с за-щитным ано-дом с внеш-ним электро-питанием	Эмаль с за-щитным ано-дом с внеш-ним электро-питанием	Эмаль с за-щитным ано-дом с внеш-ним электро-питанием
Материал теплоизоляции	Полиуретан	Полиуретан	Полиуретан	Полиуретан + вакуумная панель	Полиуретан + вакуумная панель	Полиуретан + вакуумная панель
Толщина теплоизоляции	75 мм	70 мм	70 мм	95 мм	100 мм	100 мм
Газ-вытеснитель для мате-риала теплоизоляции	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)
Потенциал разрушения озо-нового слоя ODP	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1

	VIH S 300/3 BR	VIH S 400/3 BR	VIH S 500/3 BR	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR
Материал накопителя	Чёрная сталь (S235JR)	Чёрная сталь (S235JR)	Чёрная сталь (S235JR)	Чёрная сталь (S235JR)	Чёрная сталь (S235JR)	Чёрная сталь (S235JR)
Защита от коррозии	Эмаль с маг-ниевым за-щитным ано-дом	Эмаль с маг-ниевым за-щитным ано-дом	Эмаль с маг-ниевым за-щитным ано-дом	Эмаль с за-щитным ано-дом с внеш-ним электро-питанием	Эмаль с за-щитным ано-дом с внеш-ним электро-питанием	Эмаль с за-щитным ано-дом с внеш-ним электро-питанием
Материал теплоизоляции	Полиуретан	Полиуретан	Полиуретан	Полиуретан + вакуумная панель	Полиуретан + вакуумная панель	Полиуретан + вакуумная панель
Толщина теплоизоляции	75 мм	70 мм	70 мм	95 мм	100 мм	100 мм
Газ-вытеснитель для мате-риала теплоизоляции	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)
Потенциал разрушения озо-нового слоя ODP	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1

	VIH SW 400/3 BR	VIH SW 500/3 BR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Материал накопителя	Чёрная сталь (S235JR)	Чёрная сталь (S235JR)	Чёрная сталь (S235JR)	Чёрная сталь (S235JR)
Защита от коррозии	Эмаль с маг-ниевым за-щитным ано-дом	Эмаль с маг-ниевым за-щитным ано-дом	Эмаль с за-щитным ано-дом с внеш-ним электро-питанием	Эмаль с за-щитным ано-дом с внеш-ним электро-питанием
Материал теплоизоляции	Полиуретан	Полиуретан	Полиуретан + вакуумная панель	Полиуретан + вакуумная панель
Толщина теплоизоляции	70 мм	70 мм	100 мм	100 мм
Газ-вытеснитель для мате-риала теплоизоляции	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)
Потенциал разрушения озо-нового слоя ODP	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1

Технические характеристики – Мощность VIH R

	VIH R 300/3 BR	VIH R 400/3 BR	VIH R 500/3 BR	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR
Показатель производительно-сти NL (50 °C)	6,7	10,1	16,4	6,7	10,1	16,4
Показатель производительно-сти NL (55 °C)	7,9	12,0	18,9	7,9	12,0	18,9
Показатель производительно-сти NL (60 °C)	9,0	15,0	21,0	9,0	15,0	21,0

Приложение

	VIH R 300/3 BR	VIH R 400/3 BR	VIH R 500/3 BR	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR
Показатель производительности NL (65 °C)	11,0	15,6	22,3	11,0	15,6	22,3
Показатель производительности NL (70 °C)	11,6	15,7	23,4	11,6	15,7	23,4
Производительность горячей воды в длительном режиме работы (отопительный контур) (60 °C 35 K)	24,8 кВт	27,1 кВт	38,0 кВт	24,8 кВт	27,1 кВт	38,0 кВт
Производительность горячей воды в длительном режиме работы (отопительный контур) (70 °C 35 K)	33,6 кВт	36,8 кВт	51,5 кВт	33,6 кВт	36,8 кВт	51,5 кВт
Производительность горячей воды в длительном режиме работы (отопительный контур) (80 °C 35 K)	42,1 кВт	46,0 кВт	64,5 кВт	42,1 кВт	46,0 кВт	64,5 кВт
Производительность горячей воды в длительном режиме работы (отопительный контур) (60 °C 35 K)	611 л/ч	668 л/ч	936 л/ч	611 л/ч	668 л/ч	936 л/ч
Производительность горячей воды в длительном режиме работы (отопительный контур) (70 °C 35 K)	827 л/ч	904 л/ч	1 268 л/ч	827 л/ч	904 л/ч	1 268 л/ч
Производительность горячей воды в длительном режиме работы (отопительный контур) (80 °C 35 K)	1 035 л/ч	1 130 л/ч	1 586 л/ч	1 035 л/ч	1 130 л/ч	1 586 л/ч
Производительность горячей воды на выходе (50 °C)	342 л/10 мин	520 л/10 мин	536 л/10 мин	342 л/10 мин	520 л/10 мин	536 л/10 мин
Производительность горячей воды на выходе (55 °C)	371 л/10 мин	459 л/10 мин	587 л/10 мин	371 л/10 мин	459 л/10 мин	587 л/10 мин
Производительность горячей воды на выходе (60 °C)	396 л/10 мин	517 л/10 мин	623 л/10 мин	396 л/10 мин	517 л/10 мин	623 л/10 мин
Производительность горячей воды на выходе (65 °C)	439 л/10 мин	528 л/10 мин	644 л/10 мин	439 л/10 мин	528 л/10 мин	644 л/10 мин
Производительность горячей воды на выходе (70 °C)	451 л/10 мин	530 л/10 мин	662 л/10 мин	451 л/10 мин	530 л/10 мин	662 л/10 мин
Удельный расход, дельта (50 °C 30 K)	39,9 л/мин	49,0 л/мин	62,5 л/мин	39,9 л/мин	49,0 л/мин	62,5 л/мин
Удельный расход, дельта (55 °C 30 K)	43,3 л/мин	53,6 л/мин	68,5 л/мин	43,3 л/мин	53,6 л/мин	68,5 л/мин
Удельный расход, дельта (60 °C 30 K)	46,2 л/мин	60,3 л/мин	72,7 л/мин	46,2 л/мин	60,3 л/мин	72,7 л/мин
Удельный расход, дельта (65 °C 30 K)	51,2 л/мин	61,6 л/мин	75,1 л/мин	51,2 л/мин	61,6 л/мин	75,1 л/мин
Удельный расход, дельта (70 °C 30 K)	52,6 л/мин	61,8 л/мин	77,2 л/мин	52,6 л/мин	61,8 л/мин	77,2 л/мин
Номинальный объемный расход теплоносителя в отопительном контуре	1,81 м³/ч	1,93 м³/ч	2,79 м³/ч	1,81 м³/ч	1,93 м³/ч	2,79 м³/ч

Технические характеристики – Мощность VIH RW

	VIH RW 300/3 BR	VIH RW 400/3 BR	VIH RW 500/3 BR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Показатель производительности NL (50 °C)	3,3	5,5	8,1	3,3	5,5	8,1
Показатель производительности NL (55 °C)	3,6	5,9	8,7	3,6	5,9	8,7
Показатель производительности NL (60 °C)	3,8	6,1	8,9	3,8	6,1	8,9
Показатель производительности NL (65 °C)	3,8	6,1	8,9	3,8	6,1	8,9

	VIH RW 300/3 BR	VIH RW 400/3 BR	VIH RW 500/3 BR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Показатель производительности NL (70 °C)	3,8	6,1	8,9	3,8	6,1	8,9
Производительность горячей воды в длительном режиме работы (отопительный контур) (50 °C 35 K)	26,7 кВт	38,3 кВт	51,0 кВт	26,7 кВт	38,3 кВт	51,0 кВт
Производительность горячей воды в длительном режиме работы (отопительный контур) (55 °C 35 K)	35,5 кВт	51,0 кВт	68,0 кВт	35,5 кВт	51,0 кВт	68,0 кВт
Производительность горячей воды в длительном режиме работы (отопительный контур) (60 °C 35 K)	43,2 кВт	62,2 кВт	83,0 кВт	43,2 кВт	62,2 кВт	83,0 кВт
Производительность горячей воды в длительном режиме работы (отопительный контур) (50 °C 35 K)	656 л/ч	941 л/ч	1 255 л/ч	656 л/ч	941 л/ч	1 255 л/ч
Производительность горячей воды в длительном режиме работы (отопительный контур) (55 °C 35 K)	872 л/ч	1 254 л/ч	1 672 л/ч	872 л/ч	1 254 л/ч	1 672 л/ч
Производительность горячей воды в длительном режиме работы (отопительный контур) (60 °C 35 K)	1 063 л/ч	1 531 л/ч	2 041 л/ч	1 063 л/ч	1 531 л/ч	2 041 л/ч
Производительность горячей воды на выходе (50 °C)	302 л/10 мин	403 л/10 мин	494 л/10 мин	302 л/10 мин	403 л/10 мин	494 л/10 мин
Производительность горячей воды на выходе (55 °C)	340 л/10 мин	453 л/10 мин	494 л/10 мин	340 л/10 мин	453 л/10 мин	494 л/10 мин
Производительность горячей воды на выходе (60 °C)	377 л/10 мин	504 л/10 мин	618 л/10 мин	377 л/10 мин	504 л/10 мин	618 л/10 мин
Производительность горячей воды на выходе (65 °C)	415 л/10 мин	554 л/10 мин	679 л/10 мин	415 л/10 мин	554 л/10 мин	679 л/10 мин
Производительность горячей воды на выходе (70 °C)	453 л/10 мин	604 л/10 мин	741 л/10 мин	453 л/10 мин	604 л/10 мин	741 л/10 мин
Удельный расход, дельта (50 °C 30 K)	35,2 л/мин	47,0 л/мин	57,7 л/мин	35,2 л/мин	47,0 л/мин	57,7 л/мин
Удельный расход, дельта (55 °C 30 K)	39,6 л/мин	52,9 л/мин	64,9 л/мин	39,6 л/мин	52,9 л/мин	64,9 л/мин
Удельный расход, дельта (60 °C 30 K)	44,0 л/мин	58,8 л/мин	72,1 л/мин	44,0 л/мин	58,8 л/мин	72,1 л/мин
Удельный расход, дельта (65 °C 30 K)	48,4 л/мин	64,6 л/мин	79,3 л/мин	48,4 л/мин	64,6 л/мин	79,3 л/мин
Удельный расход, дельта (70 °C 30 K)	52,8 л/мин	70,5 л/мин	86,5 л/мин	52,8 л/мин	70,5 л/мин	86,5 л/мин
Номинальный объемный расход теплоносителя в отопительном контуре	1,72 м³/ч	2,58 м³/ч	3,44 м³/ч	1,72 м³/ч	2,58 м³/ч	3,44 м³/ч

Технические характеристики – Мощность VIH S

	VIH S 300/3 BR	VIH S 400/3 BR	VIH S 500/3 BR	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR
Показатель производительности NL (50 °C)	1,0	1,9	1,9	1,0	1,9	1,9
Показатель производительности NL (55 °C)	1,1	2,2	2,2	1,1	2,2	2,2
Показатель производительности NL (60 °C)	1,3	2,6	2,6	1,3	2,6	2,6
Показатель производительности NL (65 °C)	1,4	3,0	3,1	1,4	3,0	3,1
Показатель производительности NL (70 °C)	1,6	3,7	3,7	1,6	3,7	3,7

Приложение

	VIH S 300/3 BR	VIH S 400/3 BR	VIH S 500/3 BR	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR
Производительность горячей воды в длительном режиме работы (отопительный контур) (60 °C 35 K)	13,5 кВт	16,4 кВт	16,4 кВт	13,5 кВт	16,4 кВт	16,4 кВт
Производительность горячей воды в длительном режиме работы (отопительный контур) (70 °C 35 K)	18,3 кВт	22,3 кВт	22,3 кВт	18,3 кВт	22,3 кВт	22,3 кВт
Производительность горячей воды в длительном режиме работы (отопительный контур) (80 °C 35 K)	22,8 кВт	27,9 кВт	27,9 кВт	22,8 кВт	27,9 кВт	27,9 кВт
Производительность горячей воды в длительном режиме работы (отопительный контур) (60 °C 35 K)	331 л/ч	404 л/ч	404 л/ч	331 л/ч	404 л/ч	404 л/ч
Производительность горячей воды в длительном режиме работы (отопительный контур) (70 °C 35 K)	448 л/ч	549 л/ч	549 л/ч	448 л/ч	549 л/ч	549 л/ч
Производительность горячей воды в длительном режиме работы (отопительный контур) (80 °C 35 K)	562 л/ч	686 л/ч	686 л/ч	562 л/ч	686 л/ч	686 л/ч
Производительность горячей воды на выходе (50 °C)	144 л/10 мин	191 л/10 мин	191 л/10 мин	144 л/10 мин	191 л/10 мин	191 л/10 мин
Производительность горячей воды на выходе (55 °C)	150 л/10 мин	203 л/10 мин	207 л/10 мин	150 л/10 мин	203 л/10 мин	207 л/10 мин
Производительность горячей воды на выходе (60 °C)	161 л/10 мин	219 л/10 мин	223 л/10 мин	161 л/10 мин	219 л/10 мин	223 л/10 мин
Производительность горячей воды на выходе (65 °C)	166 л/10 мин	234 л/10 мин	237 л/10 мин	166 л/10 мин	234 л/10 мин	237 л/10 мин
Производительность горячей воды на выходе (70 °C)	177 л/10 мин	258 л/10 мин	261 л/10 мин	177 л/10 мин	258 л/10 мин	261 л/10 мин
Удельный расход, дельта (50 °C 30 K)	16,8 л/мин	22,3 л/мин	22,3 л/мин	16,8 л/мин	22,3 л/мин	22,3 л/мин
Удельный расход, дельта (55 °C 30 K)	17,5 л/мин	23,7 л/мин	24,2 л/мин	17,5 л/мин	23,7 л/мин	24,2 л/мин
Удельный расход, дельта (60 °C 30 K)	18,8 л/мин	25,6 л/мин	26,0 л/мин	18,8 л/мин	25,6 л/мин	26,0 л/мин
Удельный расход, дельта (65 °C 30 K)	19,4 л/мин	27,3 л/мин	27,7 л/мин	19,4 л/мин	27,3 л/мин	27,7 л/мин
Удельный расход, дельта (70 °C 30 K)	20,7 л/мин	30,1 л/мин	30,5 л/мин	20,7 л/мин	30,1 л/мин	30,5 л/мин
Номинальный объемный расход теплоносителя в отопительном контуре	0,989 м³/ч	1,20 м³/ч	1,20 м³/ч	0,989 м³/ч	1,20 м³/ч	1,20 м³/ч
Номинальный объемный расход теплоносителя в контуре гелиоустановки	1,81 м³/ч	1,93 м³/ч	2,79 м³/ч	1,81 м³/ч	1,93 м³/ч	2,79 м³/ч

Технические характеристики – Мощность VIH SW

	VIH SW 400/3 BR	VIH SW 500/3 BR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Показатель производительности NL (50 °C)	1,2	2,2	1,2	2,2
Показатель производительности NL (55 °C)	1,4	2,5	1,4	2,5
Показатель производительности NL (60 °C)	1,5	2,8	1,5	2,8
Показатель производительности NL (65 °C)	2,0	3,0	2,0	3,0

	VIH SW 400/3 BR	VIH SW 500/3 BR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Показатель производительности NL (70 °C)	2,0	3,0	2,0	3,0
Производительность горячей воды в длительном режиме работы (отопительный контур) (50 °C 35 K)	27,4 кВт	38,2 кВт	27,4 кВт	38,2 кВт
Производительность горячей воды в длительном режиме работы (отопительный контур) (55 °C 35 K)	36,4 кВт	51,0 кВт	36,4 кВт	51,0 кВт
Производительность горячей воды в длительном режиме работы (отопительный контур) (60 °C 35 K)	44,3 кВт	62,2 кВт	44,3 кВт	62,2 кВт
Производительность горячей воды в длительном режиме работы (отопительный контур) (50 °C 35 K)	674 л/ч	941 л/ч	674 л/ч	941 л/ч
Производительность горячей воды в длительном режиме работы (отопительный контур) (55 °C 35 K)	896 л/ч	1 253 л/ч	896 л/ч	1 253 л/ч
Производительность горячей воды в длительном режиме работы (отопительный контур) (60 °C 35 K)	1 091 л/ч	1 530 л/ч	1 091 л/ч	1 530 л/ч
Производительность горячей воды на выходе (50 °C)	213 л/10 мин	264 л/10 мин	213 л/10 мин	264 л/10 мин
Производительность горячей воды на выходе (55 °C)	239 л/10 мин	297 л/10 мин	239 л/10 мин	297 л/10 мин
Производительность горячей воды на выходе (60 °C)	266 л/10 мин	330 л/10 мин	266 л/10 мин	330 л/10 мин
Производительность горячей воды на выходе (65 °C)	292 л/10 мин	363 л/10 мин	292 л/10 мин	363 л/10 мин
Производительность горячей воды на выходе (70 °C)	319 л/10 мин	396 л/10 мин	319 л/10 мин	396 л/10 мин
Удельный расход, дельта (50 °C 30 K)	24,8 л/мин	30,8 л/мин	24,8 л/мин	30,8 л/мин
Удельный расход, дельта (55 °C 30 K)	27,9 л/мин	34,7 л/мин	27,9 л/мин	34,7 л/мин
Удельный расход, дельта (60 °C 30 K)	31,0 л/мин	38,5 л/мин	31,0 л/мин	38,5 л/мин
Удельный расход, дельта (65 °C 30 K)	34,1 л/мин	42,4 л/мин	34,1 л/мин	42,4 л/мин
Удельный расход, дельта (70 °C 30 K)	37,2 л/мин	46,2 л/мин	37,2 л/мин	46,2 л/мин
Номинальный объёмный расход теплоносителя в отопительном контуре	1,7 м³/ч	2,6 м³/ч	1,7 м³/ч	2,6 м³/ч
Номинальный объёмный расход теплоносителя в контуре гелиоустановки	2,0 м³/ч	2,0 м³/ч	2,0 м³/ч	2,0 м³/ч

Bezpečnostné upozornenia

Obsah

1	Bezpečnosť	303
1.1	Výstražné upozornenia vzťahujúce sa na činnosť	303
1.2	Použitie podľa určenia	303
1.3	Všeobecné bezpečnostné upozornenia	303
1.4	Predpisy (smernice, zákony, normy)	304
2	Pokyny k dokumentácii	305
2.1	Dodržiavanie súvisiacich podkladov	305
2.2	Uschovanie podkladov	305
2.3	Platnosť návodu	305
3	Opis výrobku	305
3.1	Konštrukcia výrobku	305
3.2	Typový štítok.....	306
3.3	Označenie CE.....	306
4	Nastavenie požadovanej teploty zásobníka	306
5	Odovzdanie prevádzkovateľovi.....	306
6	Odstránenie porúch	307
6.1	Rozpoznanie a odstránenie porúch	307
6.2	Obstarávanie náhradných dielov	307
7	Vyradenie z prevádzky.....	307
8	Recyklácia a likvidácia	307
9	Zákaznícky servis	307
Príloha		308
A	Rozpoznanie a odstránenie porúch	308
B	Inšpekčné a údržbové práce – prehľad	308
C	Technické údaje	309

1 Bezpečnosť

1.1 Výstražné upozornenia vzťahujúce sa na činnosť

Klasifikácia výstražných upozornení vzťahujúcich sa na činnosť

Výstražné upozornenia vzťahujúce sa na činnosť sú označené výstražným znakom a signálnymi slovami vzhľadom na stupeň možného nebezpečenstva:

Výstražný znak a signálne slovo



Nebezpečenstvo!

bezprostredné ohrozenie života alebo nebezpečenstvo ťažkých poranení osôb



Nebezpečenstvo!

nebezpečenstvo ohrozenia života zásahom elektrickým prúdom



Výstraha!

nebezpečenstvo ľahkých poranení osôb



Pozor!

riziko vzniku vecných škôd alebo škôd na životnom prostredí

1.2 Použitie podľa určenia

Pri neodbornom používaní alebo používaní v rozpore s určením môžu vzniknúť nebezpečenstvá poranenia alebo ohrozenia života používateľa alebo tretích osôb, resp. poškodenia výrobku a iných vecných hodnôt.

Zásobník teplej vody je určený na to, aby v domácnostiach a v podnikateľských prevádzkach pripravoval na použitie pitnú vodu zohriatu na maximálne 85 °C. Výrobok je určený na to, aby sa integroval do centrálného vykurovacieho systému. Výrobok je naplánovaný pre kombináciu so zdrojmi tepla, ktorých výkon leží v medziach, ktoré sú uvedené v technických údajoch. Na reguláciu ohrevu teplej vody je možné použiť regulátory riadené v závislosti od vonkajšej teploty, ako aj regulácie vhodných zdrojov tepla. Sú to zdroje tepla, ktoré sú určené na ohrev zásobníka a ktoré disponujú možnosťou pripojenia snímača teploty.

Použitie podľa určenia zahŕňa:

- dodržiavanie priložených návodov na prevádzku, inštaláciu a údržbu výrobku, ako

aj všetkých ďalších konštrukčných skupín systému,

- inštaláciu a montáž podľa schválenia výroby a systému,
- dodržiavanie všetkých inšpekčných a údržbových podmienok uvedených v návodoch.

Použitie podľa určenia okrem toho zahŕňa inštaláciu podľa triedy IP.

Iné použitie, ako použitie opísané v predložennom návode alebo použitie, ktoré presahuje rámec tu opísaného použitia, sa považuje za použitie v rozpore s určením. Za použitie v rozpore s určením sa považuje aj každé bezprostredné komerčné a priemyselné použitie.

Pozor!

Akokoľvek zneužitie je zakázané.

1.3 Všeobecné bezpečnostné upozornenia

1.3.1 Nebezpečenstvo v dôsledku nedostatočnej kvalifikácie

Platnosť: Nie pre Rusko

Nasledujúce práce smú vykonávať iba servisní pracovníci, ktorí sú dostatočne kvalifikovaní:

Platnosť: Rusko

Nasledujúce práce smú vykonávať iba servisní pracovníci certifikovaní firmou Vaillant, ktorí sú dostatočne kvalifikovaní:

- Montáž
- Demontáž
- Inštalácia
- Uvedenie do prevádzky
- Údržba
- Oprava
- Vyraďenie z prevádzky
- Všímajte si všetky sprievodné návody k výrobku.
- Postupujte podľa aktuálneho stavu techniky.
- Dodržiavajte všetky príslušné smernice, normy, zákony a iné predpisy.

1 Bezpečnosť

1.3.2 Nebezpečenstvo ohrozenia života zásahom elektrickým prúdom

Ak sa dotknete komponentov pod napätím, potom hrozí nebezpečenstvo ohrozenia života zásahom elektrickým prúdom.

Skôr ako začnete na výrobku pracovať:

- ▶ Vytiahnite sieťovú zástrčku.
- ▶ Alebo odpojte výrobok od napätia tým, že vypnete všetko napájanie elektrickým prúdom (elektrické odpájacie zariadenie so vzdialenosťou kontaktov najmenej 3 mm, napríklad poistka alebo ochranný spínač vedenia).
- ▶ Vykonajte zaistenie proti opätovnému zapnutiu.
- ▶ Vyčkajte minimálne 3 minúty, kým sa nevybijú kondenzátory.

1.3.3 Nebezpečenstvo ohrozenia života v dôsledku chýbajúcich bezpečnostných zariadení

Schémy obsiahnuté v tomto dokumente nezobrazujú všetky bezpečnostné zariadenia potrebné na odbornú inštaláciu.

- ▶ Do systému nainštalujte potrebné bezpečnostné zariadenia.
- ▶ Dodržiavajte príslušné národné a medzinárodné zákony, normy a smernice.

1.3.4 Nebezpečenstvo popálenia alebo obarenia v dôsledku horúcich konštrukčných dielov

- ▶ Na konštrukčných dieloch pracujte až vtedy, keď sú vychladnuté.

1.3.5 Nebezpečenstvo poranenia v dôsledku vysokej hmotnosti výrobku

- ▶ Výrobok prepravujte na miesto inštalácie najmenej s dvomi osobami.

1.3.6 Riziko vecných škôd použitím nevhodného nástroja

- ▶ Na dot'ahovanie alebo uvoľnenie skrutkových spojov používajte odborné náradie a nástroje.

1.4 Predpisy (smernice, zákony, normy)

- ▶ Dodržiavajte národné predpisy, normy, smernice a zákony.

2 Pokyny k dokumentácii

2.1 Dodržiavanie súvisiacich podkladov

- Bezpodmienečne dodržiavajte všetky návody na obsluhu a inštaláciu, ktoré sú priložené ku komponentom systému.

2.2 Uschovanie podkladov

- Tento návod, ako aj všetky súvisiace podklady odovzdajte prevádzkovateľovi systému.

2.3 Platnosť návodu

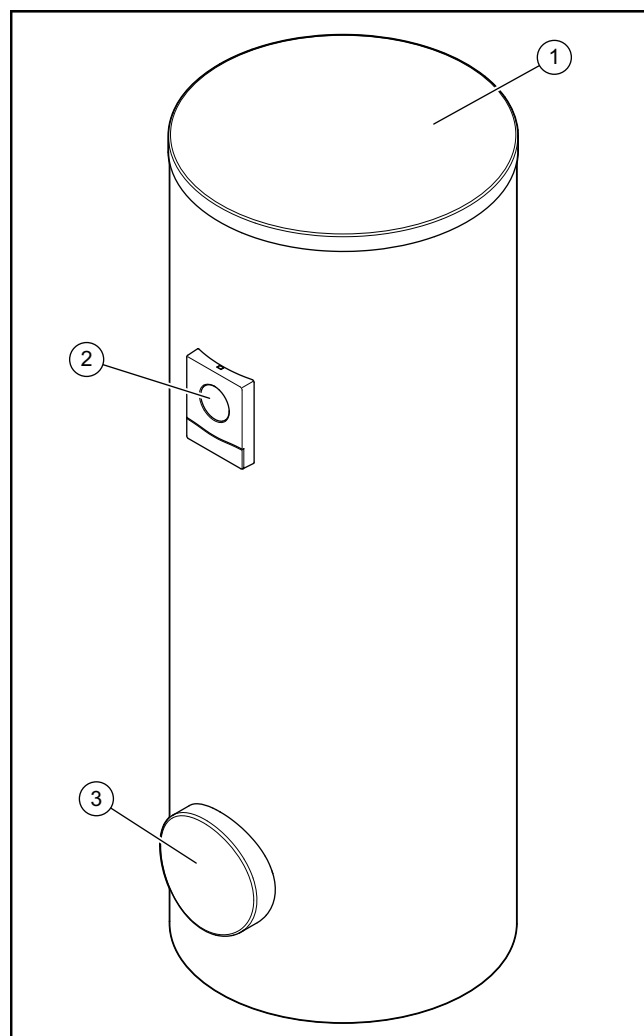
Tento návod platí výlučne pre:

Výrobok – číslo výrobku

VIH R 300/3 BR	0010020639
VIH R 400/3 BR	0010020640
VIH R 500/3 BR	0010020641
VIH R 300/3 MR	0010020661
VIH R 400/3 MR	0010020662
VIH R 500/3 MR	0010020663
VIH RW 300/3 BR	0010020645
VIH RW 400/3 BR	0010020646
VIH RW 500/3 BR	0010020647
VIH RW 300/3 MR	0010020667
VIH RW 400/3 MR	0010020668
VIH RW 500/3 MR	0010020669
VIH S 300/3 BR	0010020642
VIH S 400/3 BR	0010020643
VIH S 500/3 BR	0010020644
VIH S 300/3 MR	0010020664
VIH S 400/3 MR	0010020665
VIH S 500/3 MR	0010020666
VIH SW 400/3 BR	0010020648
VIH SW 500/3 BR	0010020649
VIH SW 400/3 MR	0010020670
VIH SW 500/3 MR	0010020671

3 Opis výrobku

3.1 Konštrukcia výrobku



1	Vrchný kryt obloženia	3	Revízný otvor
2	Zobrazovací prvok		

Výrobok je zásobníkom teplej vody. Zásobník teplej vody je z vonkajšej strany opatrený tepelnou izoláciou. Nádoba zásobníka teplej vody pozostáva zo smaltovanej ocele. Vo vnútri nádoby sa nachádza rúrkový tepelný výmenník, ktorý prenáša teplo. Ako dodatočnú ochranu proti korózii má nádoba ochrannú anódu.

Voliteľne použiteľné je cirkulačné čerpadlo na zvýšenie komfortu teplej vody, predovšetkým na vzdialenejších miestach odberu.

4 Nastavenie požadovanej teploty zásobníka

3.2 Typový štítok

Údaj na typovom štítku	Význam
Sériové č., Cep.№	Sériové číslo
VIH	Typové označenie Vaillant, nepriamo vyhrievaný vysokotlakový zásobník vody
R	okrúhly
S	Solárny rúrkový výmenník
W	Rúrkový výmenník tepelného čerpadla
300, 400, 500	Menovitý objem (litrov)
/3	Generácia zariadenia
B, M, H	Izolácia: – B = basic (základná) – M = medium (stredná) – H = high (vysoká)
R	Revízny otvor
ACI	Indikácia pre magnéziovú ochrannú anódu
EN 12897:2016, EH 12897:2016	Použitá norma
	Zásobník
	Rúrkový výmenník hore
	Rúrkový výmenník dole
ww/jjjj	Časový úsek výroby: týždeň/rok
V[l], V[n]	Menovitý objem
P _s [bar], P _s [бар]	Maximálny prevádzkový tlak
T _{max} [°C], T _{max} [°C]	Maximálna prevádzková teplota
A [m ²], A [м ²]	Plocha prenosu tepla
Pt [bar], Pt [бар]	Skúšobný tlak
P ₁ , P ₂	Trvalý výkon
V ₁ , V ₂	Menovitý cirkulačný objemový prietok
Heat loss, Потери тепла, Втрата тепла	Strata v pokojovom stave
Heater connection, Подключение отопителя, Підключення опівітеля	Odporúčané dimenzovanie potrubných vedení na pripojenie vykurovacieho zariadenia
	Prečítajte si návod!
Serial-No. 21054500100028300006000001N4  21054500100028300006000001N4	Čiarový kód so sériovým číslom, 7. až 16. číslica tvoria číslo výrobku

3.3 Označenie CE



Označením CE sa dokumentuje, že výrobky podľa typového štítku spĺňajú základné požiadavky príslušných smerníc.

Vyhlásenie o zhode si môžete prezrieť u výrobcu.

4 Nastavenie požadovanej teploty zásobníka



Nebezpečenstvo!

Nebezpečenstvo ohrozenia života spôsobené legionelami!

Legionely sa vyvíjajú pri teplotách pod 60 °C.

- Postarajte sa o to, aby prevádzkovateľ poznal všetky opatrenia na ochranu proti legionelám, aby sa spĺňali platné nariadenia o prevencii proti legionelám.

- Nastavte požadovanú teplotu zásobníka.
 - Teplota vody: ≥ 60 °C
- Prekontrolujte tvrdosť vody.
 - Teplota vody: $> 3,57$ mol/m³
 - Zmäkčite vodu.
- Prekontrolujte vodivosť.
 - Vodivosť: $> 1\,250$ μ S/cm
 - Vykonajte opatrenia na ochranu proti korózii.
- Vykonajte ochranné opatrenia proti legionelám.

5 Odovzdanie prevádzkovateľovi

- Prevádzkovateľa poučte o manipulácii so systémom. Zodpovedajte všetky jeho otázky. Obzvlášť ho upozornite na bezpečnostné upozornenia, ktoré musí ako prevádzkovateľ dodržiavať.
- Prevádzkovateľovi vysvetlite umiestnenie a funkciu bezpečnostných zariadení.
- Prevádzkovateľa informujte o tom, že na výrobku sa musí nechať vykonať údržba podľa zadaných intervalov.
- Prevádzkovateľovi odovzdajte všetky jemu určené návody a doklady od zariadenia pre ich úschovu.
- Prevádzkovateľa informujte o možnostiach obmedzenia výstupnej teploty teplej vody, aby sa zabránilo obarbeniam.
- Prevádzkovateľa informujte o vykonaných opatreniach na ochranu proti legionelám.

6 Odstránenie porúch

6.1 Rozpoznanie a odstránenie porúch

- Ak sa pri prevádzke výrobku vyskytnú problémy, potom prekontrolujte určité body sami pomocou tabuľky v prílohe.

Rozpoznanie a odstránenie porúch (→ strana 308)

6.2 Obstarávanie náhradných dielov

Originálne konštrukčné diely výrobku boli spoločne certifikované v priebehu kontroly zhody prostredníctvom výrobcu. Keď pri údržbe alebo oprave použijete iné, necertifikované, resp. neschválené diely, potom to môže spôsobiť, že zanikne zhoda výrobku a výrobok už nebude zodpovedať príslušným normám.

Dôrazne preto odporúčame používať originálne náhradné diely výrobcu, pretože je tým zaručená bezporuchová a bezpečná prevádzka výrobku. Na získanie informácií o dostupných originálnych náhradných dieloch sa, prosím, obráťte na kontaktnú adresu, ktorá je uvedená na zadnej strane predloženého návodu.

- Ak pri údržbe alebo oprave potrebujete náhradné diely, potom používajte výhradne náhradné diely schválené pre výrobok.

7 Vyradenie z prevádzky

1. V prípade potreby odpojte napájanie elektrickým prídom.
2. Zatvorte všetky uzatváracie zariadenia prítomné na mieste inštalácie.
3. Vyprázdňte zásobník (→ Návod na inštaláciu).
4. Odpojte pripojovacie vedenia.
5. Demontujte zásobník a riadne zlikvidujte jednotlivé komponenty (→ Návod na inštaláciu).

8 Recyklácia a likvidácia

Likvidácia obalu

- Obal zlikvidujte podľa predpisov.
- Dodržiavajte všetky relevantné predpisy.

9 Zákaznícky servis

Kontaktné údaje nášho zákazníckeho servisu nájdete v prílohe alebo na našej internetovej stránke.

Príloha

A Rozpoznanie a odstránenie porúch

Chyba	Možná príčina	Odstránenie
Žiadny prietok na vodovodnom kohúte	1. Ventil zásobovania vodou je zatvorený. 2. Hlavný filter je upchatý. 3. Redukčný ventil nie je správne namontovaný.	1. Prekontrolujte a otvorte ventil zásobovania vodou. 2. Zatvorte ventil zásobovania vodou, vyčistite filter a redukčný ventil vody. 3. Prekontrolujte, či je redukčný ventil správne namontovaný.
Nízky prietok a tlak na vodovodnom kohúte	1. Filter v privode studenej vody je upchatý.	1. Zatvorte prípojku studenej vody, vyčistite filter redukčného ventilu vody.
Voda z vodovodného kohúta je studená	1. Zásobník nebol uvedený do prevádzky. 2. Ventil zásobovania vodou nie je úplne otvorený. 3. Zdroj tepla nie je v prevádzke. 4. Tepelná poistka zareagovala. 5. 2-cestný motorický ventil je chybný. 6. Ponorné vyhrievacie teleso je chybné.	1. Otvorte všetky relevantné ventily. 2. Prekontrolujte termostat, resp. priestorový termostat a nastavte ho. 3. Prekontrolujte zdroj tepla, či je prítomný kód poruchy. 4. Prekontrolujte a inicializujte zásobník. 5. Prekontrolujte prípojky 2-cestného motorického ventilu.
Teplota teplej vody na vodovodnom kohúte je príliš vysoká	1. Termostat je nastavený príliš vysoko. 2. Termostatický ventil nie je k dispozícii alebo je chybný.	1. Prekontrolujte teplotu. Táto musí ležať medzi 60 a 65 °C. 2. Nainštalujte zmiešavaciu batériu. 3. Skontrolujte káblové prepojenia. Opravte kábel. 4. Znížte teplotu termostatu na 60 °C. 5. Vymeňte termostatický ventil.
Nepravidelný výkon teplej vody na vodovodnom kohúte	1. Expanzná nádoba je chybná. 2. Tepelná poistka zareagovala (Thermal Control).	1. Porovnajte teplotu medzi regulátormi. Maximálna teplota má prednosť. 2. Nastavte expanznú nádobu. 3. Prerušte napájanie výrobku a zdroja tepla elektrickým prúdom. Prekontrolujte tepelné poistky a v prípade chyby ich vymeňte.
Iba VIH/3 MR Ovládací panel nezobrazuje žiadnu funkciu.	1. Napájanie elektrickým prúdom je prerušené.	1. Obnovte napájanie elektrickým prúdom. 2. Prekontrolujte konektorové spojenie.
Iba VIH/3 MR F.01/F.02	1. Prerušenie v kábli snímača teploty zásobníka hore (F.01), resp. dole (F.02) 2. Snímač teploty zásobníka hore (F.01), resp. dole (F.02) je chybný.	1. Prekontrolujte kábel snímača teploty zásobníka. 2. Vymeňte káblový zväzok.
Iba VIH/3 MR F.03	1. Anóda na cudzí prúd je chybná. 2. Zásobník je skorodovaný.	1. Prekontrolujte elektrické spojenia. 2. Vymeňte anódu na cudzí prúd. 3. Vymeňte zásobník.

B Inšpekčné a údržbové práce – prehľad

Nasledujúca tabuľka vypisuje požiadavky výrobcu na minimálne intervaly inšpekcií a údržby. Ak národné predpisy a smernice vyžadujú kratšie intervaly inšpekcií a údržby, dodržte namiesto toho požadované intervaly.

#	Údržbové práce	Interval	
1	Prekontrolujte tesnosť prípojk (vizuálna kontrola)	Ročne	
2	Prekontrolujte teplotný a tlakový poistný ventil (stlačením)	Ročne	
3	Prekontrolujte tlak v expanznej nádobe (každý rok, manometer)	Ročne	
4	Prekontrolujte tesnosť príruby revízneho otvoru (vizuálna kontrola)	Ročne	
5	Prekontrolujte stav opotrebovania magnézieovej ochrannéj anódy	Ročne	
6	Vyčistite zásobník	Ročne	
7	Prekontrolujte kontakty anódy na cudzí prúd na prítomnosť korózie	Ročne	

C Technické údaje

Technické údaje – všeobecne VIH R/RW

	VIH R 300/3 BR	VIH R 400/3 BR	VIH R 500/3 BR	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR
Menovitý objem	294 l	398 l	490 l	294 l	398 l	490 l
Obsah vykurovacej vody rúrkového výmenníka vykurovacieho okruhu	9,9 l	10,9 l	15,2 l	9,9 l	10,9 l	15,2 l
Maximálny tlak rúrkového výmenníka v prevádzke	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Prevádzkový tlak	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Maximálna teplota vykurovacieho okruhu	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C
Maximálna teplota teplej vody	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C
Trieda energetickej efektívnosti	B	B	B	A	A	A
Pohotovostná spotreba energie za 24 h	1,40 kWh	1,52 kWh	1,78 kWh	1,16 kWh	1,22 kWh	1,31 kWh
Strata tlaku rúrkového výmenníka (vykurovací okruh)	0,0058 MPa	0,0066 MPa	0,00162 MPa	0,0058 MPa	0,0066 MPa	0,00162 MPa
Povrch rúrkového výmenníka (vykurovací okruh)	1,5 m ²	1,7 m ²	2,3 m ²	1,5 m ²	1,7 m ²	2,3 m ²
Objem teplej vody pri 40 °C (V ₄₀) (vykurovací okruh)	473 l	578 l	742 l	473 l	578 l	742 l
Hmotnosť netto	103 kg	136 kg	170 kg	115 kg	149 kg	186 kg
Hmotnosť, pripravený na prevádzku, naplnený	397 kg	535 kg	661 kg	409 kg	548 kg	677 kg

	VIH RW 300/3 BR	VIH RW 400/3 BR	VIH RW 500/3 BR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Menovitý objem	281 l	375 l	460 l	281 l	375 l	460 l
Obsah vykurovacej vody rúrkového výmenníka vykurovacieho okruhu	20,4 l	28,9 l	38,6 l	20,4 l	28,9 l	38,6 l
Maximálny tlak rúrkového výmenníka v prevádzke	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Prevádzkový tlak	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Maximálna teplota vykurovacieho okruhu	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C
Maximálna teplota teplej vody	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C
Trieda energetickej efektívnosti	B	B	B	A	A	A
Pohotovostná spotreba energie za 24 h	1,40 kWh	1,54 kWh	1,84 kWh	1,05 kWh	1,16 kWh	1,04 kWh
Strata tlaku rúrkového výmenníka (vykurovací okruh)	0,00106 MPa	0,0056 MPa	0,00117 MPa	0,00106 MPa	0,0056 MPa	0,00117 MPa
Povrch rúrkového výmenníka (vykurovací okruh)	3,1 m ²	4,4 m ²	5,9 m ²	3,1 m ²	4,4 m ²	5,9 m ²
Objem teplej vody pri 40 °C (V ₄₀) (vykurovací okruh)	423 l	577 l	710 l	423 l	577 l	710 l
Hmotnosť netto	141 kg	181 kg	235 kg	153 kg	195 kg	251 kg
Hmotnosť, pripravený na prevádzku, naplnený	422 kg	556 kg	694 kg	434 kg	570 kg	710 kg

Technické údaje – všeobecne VIH S/SW

	VIH S 300/3 BR	VIH S 400/3 BR	VIH S 500/3 BR	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR
Menovitý objem	287 l	392 l	481 l	287 l	392 l	481 l
Obsah vykurovacej vody rúrkového výmenníka vykurovacieho okruhu	5,4 l	8,5 l	8,5 l	5,4 l	8,5 l	8,5 l
Obsah kvapalného teplotného média rúrkového výmenníka solárneho okruhu/okruhu okolia	9,9 l	8,7 l	15,2 l	9,9 l	8,7 l	15,2 l
Maximálny tlak rúrkového výmenníka v prevádzke	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Prevádzkový tlak	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Maximálna teplota vykurovacieho okruhu	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C
Maximálna teplota teplej vody	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C
Trieda energetickej efektívnosti	B	B	B	A	A	A
Pohotovostná spotreba energie za 24 h	1,40 kWh	1,53 kWh	1,79 kWh	1,11 kWh	1,22 kWh	1,38 kWh
Strata tlaku rúrkového výmenníka (vykurovací okruh)	0,0017 MPa	0,0022 MPa	0,0024 MPa	0,0017 MPa	0,0022 MPa	0,0024 MPa
Povrch rúrkového výmenníka (vykurovací okruh)	0,8 m ²	1,0 m ²	1,0 m ²	0,8 m ²	1,0 m ²	1,0 m ²
Objem teplej vody pri 40 °C (V ₄₀) (vykurovací okruh)	174 l	287 l	290 l	174 l	287 l	290 l
Strata tlaku rúrkového výmenníka (solárny okruh/okruh okolia)	0,0058 MPa	0,0066 MPa	0,00183 MPa	0,0058 MPa	0,0066 MPa	0,00183 MPa
Povrch rúrkového výmenníka (solárny okruh)	1,5 m ²	1,3 m ²	2,3 m ²	1,5 m ²	1,3 m ²	2,3 m ²
Objem teplej vody pri 40 °C (V ₄₀) (solárny okruh)	468 l	617 l	756 l	468 l	617 l	756 l
Hmotnosť netto	121 kg	147 kg	184 kg	132 kg	160 kg	201 kg
Hmotnosť, pripravený na prevádzku, naplnený	409 kg	540 kg	666 kg	420 kg	553 kg	683 kg

	VIH SW 400/3 BR	VIH SW 500/3 BR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Menovitý objem	372 l	456 l	372 l	456 l
Obsah vykurovacej vody rúrkového výmenníka vykurovacieho okruhu	21,2 l	28,9 l	21,2 l	28,9 l
Obsah kvapalného teplotného média rúrkového výmenníka solárneho okruhu/okruhu okolia	9,6 l	13,5 l	9,6 l	13,5 l
Maximálny tlak rúrkového výmenníka v prevádzke	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Prevádzkový tlak	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Maximálna teplota vykurovacieho okruhu	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C
Maximálna teplota teplej vody	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C
Trieda energetickej efektívnosti	B	B	A	A
Pohotovostná spotreba energie za 24 h	1,58 kWh	1,85 kWh	1,23 kWh	1,38 kWh
Strata tlaku rúrkového výmenníka (vykurovací okruh)	0,0026 MPa	0,0057 MPa	0,0026 MPa	0,0057 MPa
Povrch rúrkového výmenníka (vykurovací okruh)	3,2 m ²	4,4 m ²	3,2 m ²	4,4 m ²

	VIH SW 400/3 BR	VIH SW 500/3 BR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Objem teplej vody pri 40 C (V ₄₀) (vykurovací okruh)	386 l	471 l	386 l	471 l
Strata tlaku rúrkového výmenníka (solárny okruh/okruh okolia)	0,0021 MPa	0,0027 MPa	0,0021 MPa	0,0027 MPa
Povrch rúrkového výmenníka (solárny okruh)	1,5 m ²	2,1 m ²	1,5 m ²	2,1 m ²
Objem teplej vody pri 40 C (V ₄₀) (solárny okruh)	606 l	771 l	606 l	771 l
Hmotnosť netto	189 kg	249 kg	203 kg	265 kg
Hmotnosť, pripravený na prevádzku, naplnený	561 kg	703 kg	575 kg	719 kg

Technické údaje – elektrická časť

	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Elektrická prípojka sieťového zdroja	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz
Krytie IP	XX	XX	XX	XX	XX	XX

	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Elektrická prípojka sieťového zdroja	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz
Krytie IP	XX	XX	XX	XX	XX

Technické údaje – materiál

	VIH R 300/3 BR	VIH R 400/3 BR	VIH R 500/3 BR	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR
Materiál zásobníka	čierna oceľ (S235JR)	čierna oceľ (S235JR)	čierna oceľ (S235JR)	čierna oceľ (S235JR)	čierna oceľ (S235JR)	čierna oceľ (S235JR)
Ochrana proti korózii	Smalty s magnéziovou ochrannou anódou	Smalty s magnéziovou ochrannou anódou	Smalty s magnéziovou ochrannou anódou	Smalty s ochrannou anódou na cudzí prúd	Smalty s ochrannou anódou na cudzí prúd	Smalty s ochrannou anódou na cudzí prúd
Materiál izolácie	Polyuretán	Polyuretán	Polyuretán	Polyuretán + vákuový panel	Polyuretán + vákuový panel	Polyuretán + vákuový panel
Hrúbka izolácie	75 mm	70 mm	70 mm	95 mm	100 mm	100 mm
Pohonný prostriedok pre izolačný materiál	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)
Potenciál ozónovej deštrukcie ODP	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1

	VIH RW 300/3 BR	VIH RW 400/3 BR	VIH RW 500/3 BR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Materiál zásobníka	čierna oceľ (S235JR)	čierna oceľ (S235JR)	čierna oceľ (S235JR)	čierna oceľ (S235JR)	čierna oceľ (S235JR)	čierna oceľ (S235JR)
Ochrana proti korózii	Smalty s magnéziovou ochrannou anódou	Smalty s magnéziovou ochrannou anódou	Smalty s magnéziovou ochrannou anódou	Smalty s ochrannou anódou na cudzí prúd	Smalty s ochrannou anódou na cudzí prúd	Smalty s ochrannou anódou na cudzí prúd
Materiál izolácie	Polyuretán	Polyuretán	Polyuretán	Polyuretán + vákuový panel	Polyuretán + vákuový panel	Polyuretán + vákuový panel
Hrúbka izolácie	75 mm	70 mm	70 mm	95 mm	100 mm	100 mm
Pohonný prostriedok pre izolačný materiál	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)
Potenciál ozónovej deštrukcie ODP	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1

	VIH S 300/3 BR	VIH S 400/3 BR	VIH S 500/3 BR	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR
Materiál zásobníka	čierna oceľ (S235JR)	čierna oceľ (S235JR)	čierna oceľ (S235JR)	čierna oceľ (S235JR)	čierna oceľ (S235JR)	čierna oceľ (S235JR)
Ochrana proti korózii	Smalty s mag-néziovou ochrannou anódou	Smalty s mag-néziovou ochrannou anódou	Smalty s mag-néziovou ochrannou anódou	Smalty s ochrannou anódou na cudzí prúd	Smalty s ochrannou anódou na cudzí prúd	Smalty s ochrannou anódou na cudzí prúd
Materiál izolácie	Polyuretán	Polyuretán	Polyuretán	Polyuretán + vákuový panel	Polyuretán + vákuový panel	Polyuretán + vákuový panel
Hrúbka izolácie	75 mm	70 mm	70 mm	95 mm	100 mm	100 mm
Pohonný prostriedok pre izo-lačný materiál	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)
Potenciál ozónovej deštrukcie ODP	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1

	VIH SW 400/3 BR	VIH SW 500/3 BR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Materiál zásobníka	čierna oceľ (S235JR)	čierna oceľ (S235JR)	čierna oceľ (S235JR)	čierna oceľ (S235JR)
Ochrana proti korózii	Smalty s mag-néziovou ochrannou anódou	Smalty s mag-néziovou ochrannou anódou	Smalty s ochrannou anódou na cudzí prúd	Smalty s ochrannou anódou na cudzí prúd
Materiál izolácie	Polyuretán	Polyuretán	Polyuretán + vákuový panel	Polyuretán + vákuový panel
Hrúbka izolácie	70 mm	70 mm	100 mm	100 mm
Pohonný prostriedok pre izo-lačný materiál	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)
Potenciál ozónovej deštrukcie ODP	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1

Technické údaje – výkon VIH R

	VIH R 300/3 BR	VIH R 400/3 BR	VIH R 500/3 BR	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR
Výkonová charakteristika NL (50 °C)	6,7	10,1	16,4	6,7	10,1	16,4
Výkonová charakteristika NL (55 °C)	7,9	12,0	18,9	7,9	12,0	18,9
Výkonová charakteristika NL (60 °C)	9,0	15,0	21,0	9,0	15,0	21,0
Výkonová charakteristika NL (65 °C)	11,0	15,6	22,3	11,0	15,6	22,3
Výkonová charakteristika NL (70 °C)	11,6	15,7	23,4	11,6	15,7	23,4
Trvalý výkon teplej vody (vy-kurovací okruh) (60 °C 35 K)	24,8 kW	27,1 kW	38,0 kW	24,8 kW	27,1 kW	38,0 kW
Trvalý výkon teplej vody (vy-kurovací okruh) (70 °C 35 K)	33,6 kW	36,8 kW	51,5 kW	33,6 kW	36,8 kW	51,5 kW
Trvalý výkon teplej vody (vy-kurovací okruh) (80 °C 35 K)	42,1 kW	46,0 kW	64,5 kW	42,1 kW	46,0 kW	64,5 kW
Trvalý výkon teplej vody (vy-kurovací okruh) (60 °C 35 K)	611 l/h	668 l/h	936 l/h	611 l/h	668 l/h	936 l/h
Trvalý výkon teplej vody (vy-kurovací okruh) (70 °C 35 K)	827 l/h	904 l/h	1 268 l/h	827 l/h	904 l/h	1 268 l/h
Trvalý výkon teplej vody (vy-kurovací okruh) (80 °C 35 K)	1 035 l/h	1 130 l/h	1 586 l/h	1 035 l/h	1 130 l/h	1 586 l/h
Výstupný výkon teplej vody (50 °C)	342 l/10 min	520 l/10 min	536 l/10 min	342 l/10 min	520 l/10 min	536 l/10 min
Výstupný výkon teplej vody (55 °C)	371 l/10 min	459 l/10 min	587 l/10 min	371 l/10 min	459 l/10 min	587 l/10 min
Výstupný výkon teplej vody (60 °C)	396 l/10 min	517 l/10 min	623 l/10 min	396 l/10 min	517 l/10 min	623 l/10 min

	VIH R 300/3 BR	VIH R 400/3 BR	VIH R 500/3 BR	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR
Výstupný výkon teplej vody (65 °C)	439 l/10 min	528 l/10 min	644 l/10 min	439 l/10 min	528 l/10 min	644 l/10 min
Výstupný výkon teplej vody (70 °C)	451 l/10 min	530 l/10 min	662 l/10 min	451 l/10 min	530 l/10 min	662 l/10 min
Špecifický prietok Delta (50 °C 30 K)	39,9 l/min	49,0 l/min	62,5 l/min	39,9 l/min	49,0 l/min	62,5 l/min
Špecifický prietok Delta (55 °C 30 K)	43,3 l/min	53,6 l/min	68,5 l/min	43,3 l/min	53,6 l/min	68,5 l/min
Špecifický prietok Delta (60 °C 30 K)	46,2 l/min	60,3 l/min	72,7 l/min	46,2 l/min	60,3 l/min	72,7 l/min
Špecifický prietok Delta (65 °C 30 K)	51,2 l/min	61,6 l/min	75,1 l/min	51,2 l/min	61,6 l/min	75,1 l/min
Špecifický prietok Delta (70 °C 30 K)	52,6 l/min	61,8 l/min	77,2 l/min	52,6 l/min	61,8 l/min	77,2 l/min
Menovitý objemový prietok vykurovacieho prostriedku vo vykurovacom okruhu	1,81 m³/h	1,93 m³/h	2,79 m³/h	1,81 m³/h	1,93 m³/h	2,79 m³/h

Technické údaje – výkon VIH RW

	VIH RW 300/3 BR	VIH RW 400/3 BR	VIH RW 500/3 BR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Výkonová charakteristika NL (50 °C)	3,3	5,5	8,1	3,3	5,5	8,1
Výkonová charakteristika NL (55 °C)	3,6	5,9	8,7	3,6	5,9	8,7
Výkonová charakteristika NL (60 °C)	3,8	6,1	8,9	3,8	6,1	8,9
Výkonová charakteristika NL (65 °C)	3,8	6,1	8,9	3,8	6,1	8,9
Výkonová charakteristika NL (70 °C)	3,8	6,1	8,9	3,8	6,1	8,9
Trvalý výkon teplej vody (vykurovací okruh) (50 °C 35 K)	26,7 kW	38,3 kW	51,0 kW	26,7 kW	38,3 kW	51,0 kW
Trvalý výkon teplej vody (vykurovací okruh) (55 °C 35 K)	35,5 kW	51,0 kW	68,0 kW	35,5 kW	51,0 kW	68,0 kW
Trvalý výkon teplej vody (vykurovací okruh) (60 °C 35 K)	43,2 kW	62,2 kW	83,0 kW	43,2 kW	62,2 kW	83,0 kW
Trvalý výkon teplej vody (vykurovací okruh) (50 °C 35 K)	656 l/h	941 l/h	1 255 l/h	656 l/h	941 l/h	1 255 l/h
Trvalý výkon teplej vody (vykurovací okruh) (55 °C 35 K)	872 l/h	1 254 l/h	1 672 l/h	872 l/h	1 254 l/h	1 672 l/h
Trvalý výkon teplej vody (vykurovací okruh) (60 °C 35 K)	1 063 l/h	1 531 l/h	2 041 l/h	1 063 l/h	1 531 l/h	2 041 l/h
Výstupný výkon teplej vody (50 °C)	302 l/10 min	403 l/10 min	494 l/10 min	302 l/10 min	403 l/10 min	494 l/10 min
Výstupný výkon teplej vody (55 °C)	340 l/10 min	453 l/10 min	494 l/10 min	340 l/10 min	453 l/10 min	494 l/10 min
Výstupný výkon teplej vody (60 °C)	377 l/10 min	504 l/10 min	618 l/10 min	377 l/10 min	504 l/10 min	618 l/10 min
Výstupný výkon teplej vody (65 °C)	415 l/10 min	554 l/10 min	679 l/10 min	415 l/10 min	554 l/10 min	679 l/10 min
Výstupný výkon teplej vody (70 °C)	453 l/10 min	604 l/10 min	741 l/10 min	453 l/10 min	604 l/10 min	741 l/10 min
Špecifický prietok Delta (50 °C 30 K)	35,2 l/min	47,0 l/min	57,7 l/min	35,2 l/min	47,0 l/min	57,7 l/min
Špecifický prietok Delta (55 °C 30 K)	39,6 l/min	52,9 l/min	64,9 l/min	39,6 l/min	52,9 l/min	64,9 l/min
Špecifický prietok Delta (60 °C 30 K)	44,0 l/min	58,8 l/min	72,1 l/min	44,0 l/min	58,8 l/min	72,1 l/min

	VIH RW 300/3 BR	VIH RW 400/3 BR	VIH RW 500/3 BR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Špecifický prietok Delta (65 °C 30 K)	48,4 l/min	64,6 l/min	79,3 l/min	48,4 l/min	64,6 l/min	79,3 l/min
Špecifický prietok Delta (70 °C 30 K)	52,8 l/min	70,5 l/min	86,5 l/min	52,8 l/min	70,5 l/min	86,5 l/min
Menovitý objemový prietok vykurovacieho prostriedku vo vykurovacom okruhu	1,72 m³/h	2,58 m³/h	3,44 m³/h	1,72 m³/h	2,58 m³/h	3,44 m³/h

Technické údaje – výkon VIH S

	VIH S 300/3 BR	VIH S 400/3 BR	VIH S 500/3 BR	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR
Výkonová charakteristika NL (50 °C)	1,0	1,9	1,9	1,0	1,9	1,9
Výkonová charakteristika NL (55 °C)	1,1	2,2	2,2	1,1	2,2	2,2
Výkonová charakteristika NL (60 °C)	1,3	2,6	2,6	1,3	2,6	2,6
Výkonová charakteristika NL (65 °C)	1,4	3,0	3,1	1,4	3,0	3,1
Výkonová charakteristika NL (70 °C)	1,6	3,7	3,7	1,6	3,7	3,7
Trvalý výkon teplej vody (vy- kurovací okruh) (60 °C 35 K)	13,5 kW	16,4 kW	16,4 kW	13,5 kW	16,4 kW	16,4 kW
Trvalý výkon teplej vody (vy- kurovací okruh) (70 °C 35 K)	18,3 kW	22,3 kW	22,3 kW	18,3 kW	22,3 kW	22,3 kW
Trvalý výkon teplej vody (vy- kurovací okruh) (80 °C 35 K)	22,8 kW	27,9 kW	27,9 kW	22,8 kW	27,9 kW	27,9 kW
Trvalý výkon teplej vody (vy- kurovací okruh) (60 °C 35 K)	331 l/h	404 l/h	404 l/h	331 l/h	404 l/h	404 l/h
Trvalý výkon teplej vody (vy- kurovací okruh) (70 °C 35 K)	448 l/h	549 l/h	549 l/h	448 l/h	549 l/h	549 l/h
Trvalý výkon teplej vody (vy- kurovací okruh) (80 °C 35 K)	562 l/h	686 l/h	686 l/h	562 l/h	686 l/h	686 l/h
Výstupný výkon teplej vody (50 °C)	144 l/10 min	191 l/10 min	191 l/10 min	144 l/10 min	191 l/10 min	191 l/10 min
Výstupný výkon teplej vody (55 °C)	150 l/10 min	203 l/10 min	207 l/10 min	150 l/10 min	203 l/10 min	207 l/10 min
Výstupný výkon teplej vody (60 °C)	161 l/10 min	219 l/10 min	223 l/10 min	161 l/10 min	219 l/10 min	223 l/10 min
Výstupný výkon teplej vody (65 °C)	166 l/10 min	234 l/10 min	237 l/10 min	166 l/10 min	234 l/10 min	237 l/10 min
Výstupný výkon teplej vody (70 °C)	177 l/10 min	258 l/10 min	261 l/10 min	177 l/10 min	258 l/10 min	261 l/10 min
Špecifický prietok Delta (50 °C 30 K)	16,8 l/min	22,3 l/min	22,3 l/min	16,8 l/min	22,3 l/min	22,3 l/min
Špecifický prietok Delta (55 °C 30 K)	17,5 l/min	23,7 l/min	24,2 l/min	17,5 l/min	23,7 l/min	24,2 l/min
Špecifický prietok Delta (60 °C 30 K)	18,8 l/min	25,6 l/min	26,0 l/min	18,8 l/min	25,6 l/min	26,0 l/min
Špecifický prietok Delta (65 °C 30 K)	19,4 l/min	27,3 l/min	27,7 l/min	19,4 l/min	27,3 l/min	27,7 l/min
Špecifický prietok Delta (70 °C 30 K)	20,7 l/min	30,1 l/min	30,5 l/min	20,7 l/min	30,1 l/min	30,5 l/min
Menovitý objemový prietok vykurovacieho prostriedku vo vykurovacom okruhu	0,989 m³/h	1,20 m³/h	1,20 m³/h	0,989 m³/h	1,20 m³/h	1,20 m³/h
Menovitý objemový prietok vykurovacieho prostriedku v solárnom okruhu	1,81 m³/h	1,93 m³/h	2,79 m³/h	1,81 m³/h	1,93 m³/h	2,79 m³/h

Technické údaje – výkon VIH SW

	VIH SW 400/3 BR	VIH SW 500/3 BR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Výkonová charakteristika NL (50 °C)	1,2	2,2	1,2	2,2
Výkonová charakteristika NL (55 °C)	1,4	2,5	1,4	2,5
Výkonová charakteristika NL (60 °C)	1,5	2,8	1,5	2,8
Výkonová charakteristika NL (65 °C)	2,0	3,0	2,0	3,0
Výkonová charakteristika NL (70 °C)	2,0	3,0	2,0	3,0
Trvalý výkon teplej vody (vykurovací okruh) (50 °C 35 K)	27,4 kW	38,2 kW	27,4 kW	38,2 kW
Trvalý výkon teplej vody (vykurovací okruh) (55 °C 35 K)	36,4 kW	51,0 kW	36,4 kW	51,0 kW
Trvalý výkon teplej vody (vykurovací okruh) (60 °C 35 K)	44,3 kW	62,2 kW	44,3 kW	62,2 kW
Trvalý výkon teplej vody (vykurovací okruh) (50 °C 35 K)	674 l/h	941 l/h	674 l/h	941 l/h
Trvalý výkon teplej vody (vykurovací okruh) (55 °C 35 K)	896 l/h	1 253 l/h	896 l/h	1 253 l/h
Trvalý výkon teplej vody (vykurovací okruh) (60 °C 35 K)	1 091 l/h	1 530 l/h	1 091 l/h	1 530 l/h
Výstupný výkon teplej vody (50 °C)	213 l/10 min	264 l/10 min	213 l/10 min	264 l/10 min
Výstupný výkon teplej vody (55 °C)	239 l/10 min	297 l/10 min	239 l/10 min	297 l/10 min
Výstupný výkon teplej vody (60 °C)	266 l/10 min	330 l/10 min	266 l/10 min	330 l/10 min
Výstupný výkon teplej vody (65 °C)	292 l/10 min	363 l/10 min	292 l/10 min	363 l/10 min
Výstupný výkon teplej vody (70 °C)	319 l/10 min	396 l/10 min	319 l/10 min	396 l/10 min
Špecifický prietok Delta (50 °C 30 K)	24,8 l/min	30,8 l/min	24,8 l/min	30,8 l/min
Špecifický prietok Delta (55 °C 30 K)	27,9 l/min	34,7 l/min	27,9 l/min	34,7 l/min
Špecifický prietok Delta (60 °C 30 K)	31,0 l/min	38,5 l/min	31,0 l/min	38,5 l/min
Špecifický prietok Delta (65 °C 30 K)	34,1 l/min	42,4 l/min	34,1 l/min	42,4 l/min
Špecifický prietok Delta (70 °C 30 K)	37,2 l/min	46,2 l/min	37,2 l/min	46,2 l/min
Menovitý objemový prietok vykurovacieho prostriedku vo vykurovacom okruhu	1,7 m³/h	2,6 m³/h	1,7 m³/h	2,6 m³/h
Menovitý objemový prietok vykurovacieho prostriedku v solárnom okruhu	2,0 m³/h	2,0 m³/h	2,0 m³/h	2,0 m³/h

Varnostna navodila

Vsebina

1	Varnost.....	317
1.1	Opozorila, povezana z akcijo.....	317
1.2	Namenska uporaba	317
1.3	Splošna varnostna navodila	317
1.4	Predpisi (direktive, zakoni, standardi).....	318
2	Napotki k dokumentaciji	319
2.1	Upoštevajte pripadajočo dokumentacijo.....	319
2.2	Shranjevanje dokumentacije	319
2.3	Veljavnost navodil.....	319
3	Opis izdelka.....	319
3.1	Zgradba izdelka	319
3.2	Tipska tablica.....	319
3.3	Oznaka CE	320
4	Nastavitev zahtevane temperature zalogovnika	320
5	Izročitev upravljavcu	320
6	Odpravljanje motenj	320
6.1	Zaznavanje in odpravljanje motenj	320
6.2	Naročanje nadomestnih delov	321
7	Ustavitev	321
8	Recikliranje in odstranjevanje	321
9	Servisna služba.....	321
Dodatek		322
A	Zaznavanje in odpravljanje motenj	322
B	Servisna in vzdrževalna dela – pregled	322
C	Tehnični podatki	323

1 Varnost

1.1 Opozorila, povezana z akcijo

Klasifikacija opozoril, povezanih z akcijo

Opozorila, ki so povezana z akcijo, se stopnjujejo glede na težavnost možne nevarnosti z naslednjimi opozorilnimi znaki in signalnimi besedami:

Opozorilni znaki in signalne besede



Nevarnost!

Neposredna življenjska nevarnost ali nevarnost težkih telesnih poškodb



Nevarnost!

Življenjska nevarnost zaradi električnega udara



Opozorilo!

Nevarnost lažjih telesnih poškodb



Previdnost!

Nevarnost materialne škode ali škode za okolje

1.2 Namenska uporaba

V primeru nepravilne ali nenamenske uporabe lahko pride do nevarnosti za življenje in telo uporabnika ali tretjih oseb oz. do poškodbe na izdelku in drugih materialnih sredstvih.

Zalogovnik tople vode je namenjen shranjevanju sanitarne vode, segrete do največ 85 °C, v gospodinjstvih in poslovnih prostorih. Izdelek je namenjen vgradnji v sistem za centralno ogrevanje. Predviden je za uporabo z ogrevalnimi napravami, katerih moč ne presega mejnih vrednosti, navedenih v tehničnih podatkih. Za regulacijo pri pripravi tople vode je mogoče uporabljati vremensko vodene regulatorje ter regulacije primernih ogrevalnih naprav. To so ogrevalne naprave, pri katerih je predvideno polnjenje zalogovnika in imajo možnost priključitve temperaturnega senzorja.

Za namensko uporabo je potrebno:

- upoštevati priložena navodila za uporabo, namestitve in vzdrževanje za izdelke ter za vse druge komponente sistema
- izvesti namestitve in montažo v skladu z odobritvijo izdelka in sistema

- upoštevati vse pogoje za servisiranje in vzdrževanje, ki so navedeni v navodilih.

Namenska uporaba poleg tega vključuje namestitve v skladu z razredom IP.

Vsaka drugačna uporaba od načinov, ki so opisani v prisotnih navodilih, oz. uporaba izven tukaj opisane velja za neustrezno. Vsi drugačni načini uporabe, predvsem v komercialne ali industrijske namene, veljajo za neustrezne.

Pozor!

Vsakršna zloraba je prepovedana.

1.3 Splošna varnostna navodila

1.3.1 Nevarnost zaradi nezadostne usposobljenosti

Veljavnost: Ni za Rusijo

Naslednja dela smejo opravljati samo serviserji, ki so ustrezno usposobljeni:

Veljavnost: Rusija

Naslednja dela smejo opravljati samo certificirani inštalaterji Vaillant:

- Montaža
- Demontaža
- Priklop
- Zagon
- Vzdrževanje
- Popravilo
- Ustavitev
- Upoštevajte vsa navodila, ki so priložena izdelkom.
- Postopajte v skladu s sodobnim stanjem tehnologije.
- Upoštevajte vse veljavne direktive, standarde, zakone in druge predpise.

1.3.2 Smrtna nevarnost zaradi električnega udara

Če se boste dotaknili delov, ki so pod napetostjo, potem obstaja smrtna nevarnost zaradi električnega udara.

Pred izvajanjem del na izdelku:

- Izvlecite omrežni vtič.
- Ali z izklopom vseh električnih napajanj poskrbite, da izdelek ne bo pod napetostjo (električna ločilna naprava z najmanj 3 mm

1 Varnost

razdalje med kontakti, npr. varovalka ali zaščitno stikalo napeljave).

- ▶ Izdelek zavarujte pred ponovnim vklopom.
- ▶ Počakajte vsaj 3 min, dokler niso kondenzatorji izpraznjeni.

1.3.3 Življenjska nevarnost zaradi manjkajočih varnostnih naprav

Sheme, ki so prisotne v tem dokumentu, ne prikazujejo vseh varnostnih naprav, ki so potrebne za pravilno namestitvev.

- ▶ V sistem namestite potrebne varnostne naprave.
- ▶ Upoštevajte veljavne nacionalne in mednarodne zakone, standarde in direktive.

1.3.4 Nevarnost opeklin ali oparin zaradi vročih konstrukcijskih delov

- ▶ Dela na konstrukcijskih delih izvajajte samo, ko so že ohlajeni.

1.3.5 Nevarnost poškodb zaradi velike teže izdelka

- ▶ Izdelek naj transportirata vsaj dve osebi.

1.3.6 Možnost materialne škode zaradi neprimernega orodja

- ▶ Za privijanje ali odvijanje vijaknih spojev uporabljajte ustrezno orodje.

1.4 Predpisi (direktive, zakoni, standardi)

- ▶ Upoštevajte nacionalne predpise, standarde, direktive in zakone.

2 Napotki k dokumentaciji

2.1 Upoštevajte pripadajočo dokumentacijo

- Obvezno upoštevajte vsa navodila za uporabo in namestitve, ki so priložena komponentam sistema.

2.2 Shranjevanje dokumentacije

- Ta navodila in vso pripadajočo dokumentacijo izročite upravljavcu sistema.

2.3 Veljavnost navodil

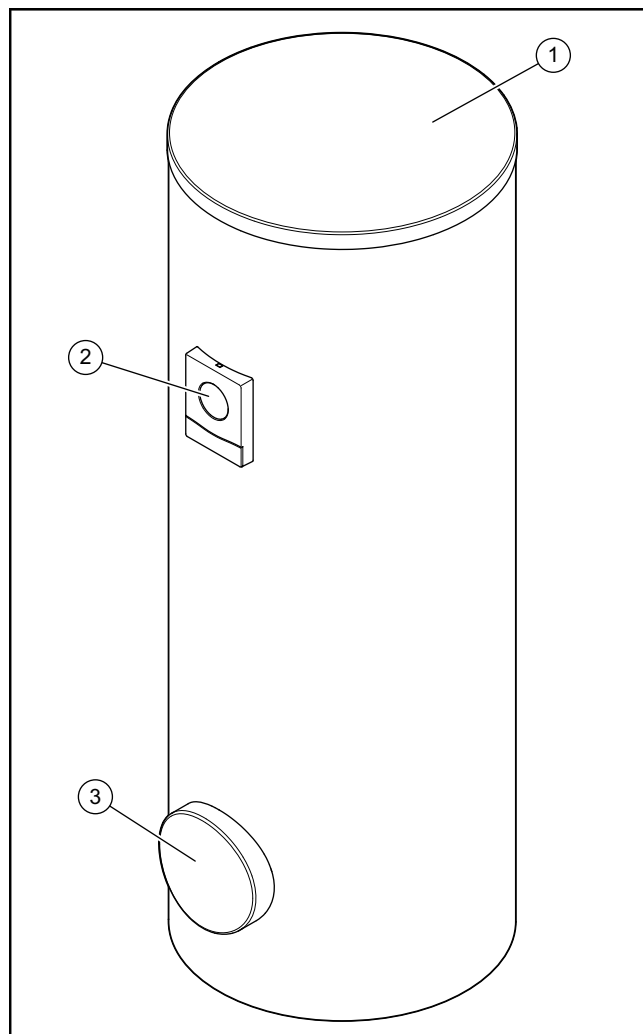
Ta navodila veljajo izključno za:

Izdelek – številka artikla

VIH R 300/3 BR	0010020639
VIH R 400/3 BR	0010020640
VIH R 500/3 BR	0010020641
VIH R 300/3 MR	0010020661
VIH R 400/3 MR	0010020662
VIH R 500/3 MR	0010020663
VIH RW 300/3 BR	0010020645
VIH RW 400/3 BR	0010020646
VIH RW 500/3 BR	0010020647
VIH RW 300/3 MR	0010020667
VIH RW 400/3 MR	0010020668
VIH RW 500/3 MR	0010020669
VIH S 300/3 BR	0010020642
VIH S 400/3 BR	0010020643
VIH S 500/3 BR	0010020644
VIH S 300/3 MR	0010020664
VIH S 400/3 MR	0010020665
VIH S 500/3 MR	0010020666
VIH SW 400/3 BR	0010020648
VIH SW 500/3 BR	0010020649
VIH SW 400/3 MR	0010020670
VIH SW 500/3 MR	0010020671

3 Opis izdelka

3.1 Zgradba izdelka



1 Pokrov obloge	3 Odprtina za čiščenje
2 Prikazni element	

Izdelek je zalogovnik tople vode. Zunanost zalogovnika tople vode je toplotno izolirana. Zunanost zalogovnika tople vode je izdelana iz emajliranega jekla. V notranjosti posode so spiralne cevi, ki prenašajo toploto. Posoda je opremljena z zaščitno anodo kot dodatno zaščito pred korozijo.

Po želji lahko vključite obtočno črpalko za povečanje udobja pri pripravi tople vode, predvsem pri oddaljenih točlinah mestih.

3.2 Tipska tablica

Podatek na tipski tablici	Pomen
Serijska št., Cep.№	Serijska številka
VIH	Oznaka tipa Vaillant, posredno ogrevan visokotlačni zalogovnik
R	okrogel
S	Spiralna cev v solarnem krogotoku
W	Spiralna cev toplotne črpalke
300, 400, 500	Nazivna kapaciteta (v litrih)

4 Nastavitev zahtevane temperature zalogovnika

Podatek na tipski tablici	Pomen
/3	Generacija naprave
B, M, H	Izolacija: – B = Basic – M = Medium – H = High
R	Odprtina za čiščenje
ACI	Prikaz za magnezijevo zaščitno anodo
EN 12897:2016, EH 12897:2016	Uporabljen standard
	Vsebnik
	Zgornja spiralna cev
	Spodnja spiralna cev
ww/jjjj	Čas proizvodnje: teden/leto
V[l], V[n]	Nazivna prostornina
P _s [bar], P _s [бар]	največji obratovalni tlak
T _{max} [°C], T _{max} [°C]	največja temperatura delovanja
A [m ²], A [м ²]	Površina prenosa toplote
Pt [bar], Pt [бар]	Preskusni tlak
P ₁ , P ₂	Trajna moč
V ₁ , V ₂	Nazivni volumenski pretok krogotoka
Heat loss, Потери тепла, Втрати тепла	Izguba med mirovanjem
Heater connection, Подключение отопителя, Підключення отопителя	Priporočeno dimenzioniranje cevovodov za priključitev ogrevalne naprave
	Preberite navodila!
Serial-No. 21054500100028300006000001N4 21054500100028300006000001N4	Črtna koda s serijsko številko, 7. do 16. mesto sestavljajo številko artikla

3.3 Oznaka CE



Oznaka CE potrjuje, da izdelki izpolnjujejo osnovne zahteve veljavnih direktiv v skladu s podatki na tipski ploščici.

Izjavo o skladnosti si lahko ogledate pri proizvajalcu.

4 Nastavitev zahtevane temperature zalogovnika



Nevarnost!

Smrtna nevarnost zaradi legionele!

Legionela se razvija pri temperaturah pod 60 °C.

- Za izpolnjevanje veljavnih predpisov za preprečevanje legionele poskrbite, da uporabnik pozna vse ukrepe za zaščito pred legionelo.

- Nastavite želeno temperaturo zalogovnika.
 - Temperatura vode: ≥ 60 °C
- Preverite trdoto vode.
 - Temperatura vode: $> 3,57$ mol/m³
 - Zmehčajte vodo.
- Preverite prevodnost.
 - Prevodnost: > 1.250 μ S/cm
 - Izvedite ukrepe za zaščito pred korozijo.
- Izvedite ukrepe za zaščito pred legionelo.

5 Izročitev upravljavcu

- Upravljavca seznanite z načini upravljanja sistema. Odgovorite na vsa njegova vprašanja. Upravljavca še posebej opozorite na varnostna navodila, ki jih mora upoštevati.
- Upravljavcu pokažite položaj in razložite delovanje varnostnih naprav.
- Uporabnika seznanite s tem, da mora zagotoviti vzdrževanje izdelka v skladu s predpisanimi časovnimi intervali.
- Upravljavcu izročite vsa njemu namenjena navodila in druge dokumente naprave, da jih shrani.
- Uporabnika seznanite z možnostmi za omejitev izhodne temperature tople vode, da preprečite oparine.
- Seznanite uporabnika z izvedenimi ukrepi za zaščito pred legionelo.

6 Odpravljanje motenj

6.1 Zaznavanje in odpravljanje motenj

- Če pride do težav v delovanju izdelka, s pomočjo preglednice v prilogi preverite določene točke.

Zaznavanje in odpravljanje motenj (→ stran 322)

6.2 Naročanje nadomestnih delov

Proizvajalec je med postopkom preverjanja skladnosti certificiral originalne nadomestne dele izdelka. Če pri vzdrževanju ali popravilu uporabite dele, ki niso certificirani oz. odobreni, se lahko zgodi, da skladnost izdelka preneha veljati in da izdelek ne ustreza več veljavnim standardom.

Priporočamo uporabo originalnih nadomestnih delov proizvajalca, saj je na ta način zagotovljeno nemoteno in varno delovanje izdelka. Informacije o razpoložljivih originalnih nadomestnih delih lahko dobite na kontaktnem naslovu, ki je naveden na zadnji strani navodil za uporabo.

- Če pri vzdrževanju ali popravilu potrebujete nadomestne dele, uporabite samo za izdelek odobrene nadomestne dele.

7 Ustavitev

1. Po potrebi odklopite električno napajanje.
2. Zaprite vse zaporne naprave na mestu namestitve.
3. Izpraznite zalogovnik (→ Navodila za namestitev).
4. Odklopite priključne napeljave.
5. Demontirajte zalogovnik in pravilno odstranite posamezne komponente (→ Navodila za namestitev).

8 Recikliranje in odstranjevanje

Odstranjevanje embalaže

- Poskrbite za pravilno odstranitev embalaže.
- Upoštevajte vse ustrezne predpise.

9 Servisna služba

Kontaktne podatke naše servisne službe najdete v prilogi in na naši spletni strani.

Dodatek

A Zaznavanje in odpravljanje motenj

Napaka	Mogoči vzroki	Odpravljanje
Na vodni pipi ni pretoka	- Ventil za oskrbo z vodo je zaprt. - Glavni filter je zamašen. - Reducirni ventil ni pravilno nameščen.	- Preverite in odprite ventil za oskrbo z vodo. - Zaprite ventil za oskrbo z vodo, očistite filter in reducirni ventil za vodo. - Preverite, ali je reducirni ventil pravilno nameščen.
Nizek pretok in tlak na eni izmed vodnih pip	Filter na priključku hladne vode je zamašen.	Zaprite dovod hladne vode, očistite filter reducirnega ventila za vodo.
Voda iz vodne pipe je mrzla.	- Zalogovnik ne deluje. - Ventil za oskrbo z vodo ni popolnoma odprt. - Ogrevalna naprava ne deluje. - Sprožila se je toplotna varovalka. 2-smerni motorni ventil je v okvari. - Potopni grelnik je v okvari.	- Odprite vse relevantne ventile. - Preverite termostat oz. sobni termostat in ga nastavite. - Preverite, ali je na ogrevalni napravi prisotna koda napake. - Preverite in inicializirajte zalogovnik. - Preverite priključke 2-smernega motornega ventila.
Temperatura tople vode iz vodne pipe je previsoka.	- Na termostatu je nastavljena previsoka temperatura. - Termostatski ventil ni prisoten ali je v okvari.	- Preverite temperaturo. Temperatura mora biti med 60 in 65 °C. - Namestite mešalno baterijo. - Preverite speljavo kablov. Popravite kabel. - Znižajte temperaturo termostata na 60 °C. - Zamenjajte termostatski ventil.
Neenakomerna zmogljivost priprave tople vode na vodni pipi	- Raztezna posoda je v okvari. - Sprožila se je toplotna varovalka (Thermal Control).	- Primerjajte temperature med regulatorji. Najvišja temperatura ima prednost. - Nastavite raztezno posodo. - Prekinite električno napajanje izdelka in toplotne naprave. Preverite toplotne varovalke in jih v primeru okvare zamenjajte.
Samo VIH .../3 MR Upravljalno polje ne deluje.	Električno napajanje je prekinjeno.	- Znova vzpostavite električno napetost. - Preverite priključitev.
Samo VIH .../3 MR F.01/F.02	- Prekinitev kabla temperaturnega senzorja zalogovnika zgoraj (F.01) oz. spodaj (F.02) - Temperaturni senzor zalogovnika zgoraj (F.01) oz. spodaj (F.02) je v okvari.	- Preverite kabel temperaturnega senzorja zalogovnika. - Zamenjajte kabelski snop.
Samo VIH .../3 MR F.03	- Anoda za zunanji tok je v okvari. - Zalogovnik je korodiran.	- Preverite električne povezave. - Zamenjajte anodo na zunanji tok. - Zamenjajte zalogovnik.

B Servisna in vzdrževalna dela – pregled

V naslednji tabeli so navedene zahteve proizvajalca za najkrajše intervale servisiranja in vzdrževanja. Če nacionalni predpisi in direktive zahtevajo krajše intervale servisiranja in vzdrževanja, namesto tega upoštevajte predpisane intervale.

#	Vzdrževalna dela	Interval	
1	Preverite tesnjenje priključkov (vizualni pregled)	Letno	
2	Preverite varnostni ventil za temperaturo in tlak (s sproženjem)	Letno	
3	Preverite tlak v raztezni posodi (letno z manometrom).	Letno	
4	Preverite tesnjenje prirobnice odprtine za čiščenje (vizualni pregled)	Letno	
5	Preverite obrabljenost magnezijeve zaščitne anode	Letno	
6	Očistite zalogovnik	Letno	
7	Preverite korozijo kontaktov anode na zunanji tok	Letno	

C Tehnični podatki

Tehnični podatki – splošno VIH R/RW

	VIH R 300/3 BR	VIH R 400/3 BR	VIH R 500/3 BR	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR
Nazivna prostornina	294 l	398 l	490 l	294 l	398 l	490 l
Vsebina tople vode spiralne cevi v ogrevalnem krogotoku	9,9 l	10,9 l	15,2 l	9,9 l	10,9 l	15,2 l
Največji tlak spiralne cevi med delovanjem	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Obratovalni tlak	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Najvišja temperatura ogrevalnega krogotoka	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C
Najvišja temperatura tople vode	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C
Razred energetske učinkovitosti	B	B	B	A	A	A
Poraba energije v pripravljenosti na 24 h	1,40 kWh	1,52 kWh	1,78 kWh	1,16 kWh	1,22 kWh	1,31 kWh
Padec tlaka spiralne cevi (ogrevalni krogotok)	0,0058 MPa	0,0066 MPa	0,00162 MPa	0,0058 MPa	0,0066 MPa	0,00162 MPa
Površina spiralne cevi (ogrevalni krogotok)	1,5 m ²	1,7 m ²	2,3 m ²	1,5 m ²	1,7 m ²	2,3 m ²
Prostornina tople vode pri 40 °C (V ₄₀) (ogrevalni krogotok)	473 l	578 l	742 l	473 l	578 l	742 l
Neto teža	103 kg	136 kg	170 kg	115 kg	149 kg	186 kg
Teža izdelka, ki je napolnjen in pripravljen za uporabo	397 kg	535 kg	661 kg	409 kg	548 kg	677 kg

	VIH RW 300/3 BR	VIH RW 400/3 BR	VIH RW 500/3 BR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Nazivna prostornina	281 l	375 l	460 l	281 l	375 l	460 l
Vsebina tople vode spiralne cevi v ogrevalnem krogotoku	20,4 l	28,9 l	38,6 l	20,4 l	28,9 l	38,6 l
Največji tlak spiralne cevi med delovanjem	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Obratovalni tlak	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Najvišja temperatura ogrevalnega krogotoka	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C
Najvišja temperatura tople vode	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C
Razred energetske učinkovitosti	B	B	B	A	A	A
Poraba energije v pripravljenosti na 24 h	1,40 kWh	1,54 kWh	1,84 kWh	1,05 kWh	1,16 kWh	1,04 kWh
Padec tlaka spiralne cevi (ogrevalni krogotok)	0,00106 MPa	0,0056 MPa	0,00117 MPa	0,00106 MPa	0,0056 MPa	0,00117 MPa
Površina spiralne cevi (ogrevalni krogotok)	3,1 m ²	4,4 m ²	5,9 m ²	3,1 m ²	4,4 m ²	5,9 m ²
Prostornina tople vode pri 40 °C (V ₄₀) (ogrevalni krogotok)	423 l	577 l	710 l	423 l	577 l	710 l
Neto teža	141 kg	181 kg	235 kg	153 kg	195 kg	251 kg
Teža izdelka, ki je napolnjen in pripravljen za uporabo	422 kg	556 kg	694 kg	434 kg	570 kg	710 kg

Tehnični podatki – splošno VIH S/SW

	VIH S 300/3 BR	VIH S 400/3 BR	VIH S 500/3 BR	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR
Nazivna prostornina	287 l	392 l	481 l	287 l	392 l	481 l
Vsebina tople vode spiralne cevi v ogrevalnem krogotoku	5,4 l	8,5 l	8,5 l	5,4 l	8,5 l	8,5 l
Vsebnost tekočine prenosnika toplote spiralne cevi solarnega krogotoka/kroga okolja	9,9 l	8,7 l	15,2 l	9,9 l	8,7 l	15,2 l
Največji tlak spiralne cevi med delovanjem	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Obratovalni tlak	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Najvišja temperatura ogrevalnega krogotoka	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C
Najvišja temperatura tople vode	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C
Razred energetske učinkovitosti	B	B	B	A	A	A
Poraba energije v pripravljenosti na 24 h	1,40 kWh	1,53 kWh	1,79 kWh	1,11 kWh	1,22 kWh	1,38 kWh
Padec tlaka spiralne cevi (ogrevalni krogotok)	0,0017 MPa	0,0022 MPa	0,0024 MPa	0,0017 MPa	0,0022 MPa	0,0024 MPa
Površina spiralne cevi (ogrevalni krogotok)	0,8 m ²	1,0 m ²	1,0 m ²	0,8 m ²	1,0 m ²	1,0 m ²
Prostornina tople vode pri 40 °C (V ₄₀) (ogrevalni krogotok)	174 l	287 l	290 l	174 l	287 l	290 l
Padec tlaka spiralne cevi (solarni krogotok/krog okolja)	0,0058 MPa	0,0066 MPa	0,00183 MPa	0,0058 MPa	0,0066 MPa	0,00183 MPa
Površina spiralne cevi (solarni krogotok)	1,5 m ²	1,3 m ²	2,3 m ²	1,5 m ²	1,3 m ²	2,3 m ²
Prostornina tople vode pri 40 °C (V ₄₀) (solarni krogotok)	468 l	617 l	756 l	468 l	617 l	756 l
Neto teža	121 kg	147 kg	184 kg	132 kg	160 kg	201 kg
Teža izdelka, ki je napolnjen in pripravljen za uporabo	409 kg	540 kg	666 kg	420 kg	553 kg	683 kg

	VIH SW 400/3 BR	VIH SW 500/3 BR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Nazivna prostornina	372 l	456 l	372 l	456 l
Vsebina tople vode spiralne cevi v ogrevalnem krogotoku	21,2 l	28,9 l	21,2 l	28,9 l
Vsebnost tekočine prenosnika toplote spiralne cevi solarnega krogotoka/kroga okolja	9,6 l	13,5 l	9,6 l	13,5 l
Največji tlak spiralne cevi med delovanjem	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Obratovalni tlak	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Najvišja temperatura ogrevalnega krogotoka	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C
Najvišja temperatura tople vode	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C
Razred energetske učinkovitosti	B	B	A	A
Poraba energije v pripravljenosti na 24 h	1,58 kWh	1,85 kWh	1,23 kWh	1,38 kWh
Padec tlaka spiralne cevi (ogrevalni krogotok)	0,0026 MPa	0,0057 MPa	0,0026 MPa	0,0057 MPa
Površina spiralne cevi (ogrevalni krogotok)	3,2 m ²	4,4 m ²	3,2 m ²	4,4 m ²

	VIH SW 400/3 BR	VIH SW 500/3 BR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Prostornina tople vode pri 40 C (V ₄₀) (ogrevalni krogotok)	386 l	471 l	386 l	471 l
Padec tlaka spiralne cevi (solarni krogotok/krog okolja)	0,0021 MPa	0,0027 MPa	0,0021 MPa	0,0027 MPa
Površina spiralne cevi (solarni krogotok)	1,5 m ²	2,1 m ²	1,5 m ²	2,1 m ²
Prostornina tople vode pri 40 C (V ₄₀) (solarni krogotok)	606 l	771 l	606 l	771 l
Neto teža	189 kg	249 kg	203 kg	265 kg
Teža izdelka, ki je napolnjen in pripravljen za uporabo	561 kg	703 kg	575 kg	719 kg

Tehnični podatki – elektrika

	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Električna priključitev napajalnika	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz
Stopnja zaščite IP	XX	XX	XX	XX	XX	XX

	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Električna priključitev napajalnika	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz
Stopnja zaščite IP	XX	XX	XX	XX	XX

Tehnični podatki – material

	VIH R 300/3 BR	VIH R 400/3 BR	VIH R 500/3 BR	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR
Material zalogovnika	Črno jeklo (S235JR)	Črno jeklo (S235JR)	Črno jeklo (S235JR)	Črno jeklo (S235JR)	Črno jeklo (S235JR)	Črno jeklo (S235JR)
Zaščita pred korozijo	Emajl z magnezijevo zaščitno anodo	Emajl z magnezijevo zaščitno anodo	Emajl z magnezijevo zaščitno anodo	Emajl z zaščitno anodo na zunanji tok	Emajl z zaščitno anodo na zunanji tok	Emajl z zaščitno anodo na zunanji tok
Material izolacije	Poliuretan	Poliuretan	Poliuretan	Poliuretan + vakuumske plošče	Poliuretan + vakuumske plošče	Poliuretan + vakuumske plošče
Debela izolacija	75 mm	70 mm	70 mm	95 mm	100 mm	100 mm
Sredstva za penjenje za izolacijski material	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)
Potencial razgradnje ozona ODP	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1

	VIH RW 300/3 BR	VIH RW 400/3 BR	VIH RW 500/3 BR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Material zalogovnika	Črno jeklo (S235JR)	Črno jeklo (S235JR)	Črno jeklo (S235JR)	Črno jeklo (S235JR)	Črno jeklo (S235JR)	Črno jeklo (S235JR)
Zaščita pred korozijo	Emajl z magnezijevo zaščitno anodo	Emajl z magnezijevo zaščitno anodo	Emajl z magnezijevo zaščitno anodo	Emajl z zaščitno anodo na zunanji tok	Emajl z zaščitno anodo na zunanji tok	Emajl z zaščitno anodo na zunanji tok
Material izolacije	Poliuretan	Poliuretan	Poliuretan	Poliuretan + vakuumske plošče	Poliuretan + vakuumske plošče	Poliuretan + vakuumske plošče
Debela izolacija	75 mm	70 mm	70 mm	95 mm	100 mm	100 mm
Sredstva za penjenje za izolacijski material	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)
Potencial razgradnje ozona ODP	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1

	VIH S 300/3 BR	VIH S 400/3 BR	VIH S 500/3 BR	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR
Material zalagovnika	Črno jeklo (S235JR)	Črno jeklo (S235JR)	Črno jeklo (S235JR)	Črno jeklo (S235JR)	Črno jeklo (S235JR)	Črno jeklo (S235JR)
Zaščita pred korozijo	Emajl z magnezijevo zaščitno anodo	Emajl z magnezijevo zaščitno anodo	Emajl z magnezijevo zaščitno anodo	Emajl z zaščitno anodo na zunanji tok	Emajl z zaščitno anodo na zunanji tok	Emajl z zaščitno anodo na zunanji tok
Material izolacije	Poliuretan	Poliuretan	Poliuretan	Poliuretan + vakuumске plošče	Poliuretan + vakuumске plošče	Poliuretan + vakuumске plošče
Debela izolacija	75 mm	70 mm	70 mm	95 mm	100 mm	100 mm
Sredstva za penjenje za izolacijski material	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)
Potencial razgradnje ozona ODP	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1

	VIH SW 400/3 BR	VIH SW 500/3 BR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Material zalagovnika	Črno jeklo (S235JR)	Črno jeklo (S235JR)	Črno jeklo (S235JR)	Črno jeklo (S235JR)
Zaščita pred korozijo	Emajl z magnezijevo zaščitno anodo	Emajl z magnezijevo zaščitno anodo	Emajl z zaščitno anodo na zunanji tok	Emajl z zaščitno anodo na zunanji tok
Material izolacije	Poliuretan	Poliuretan	Poliuretan + vakuumске plošče	Poliuretan + vakuumске plošče
Debela izolacija	70 mm	70 mm	100 mm	100 mm
Sredstva za penjenje za izolacijski material	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)
Potencial razgradnje ozona ODP	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1

Tehnični podatki – moč VIH R

	VIH R 300/3 BR	VIH R 400/3 BR	VIH R 500/3 BR	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR
Koeficient učinkovitosti NL (50 °C)	6,7	10,1	16,4	6,7	10,1	16,4
Koeficient učinkovitosti NL (55 °C)	7,9	12,0	18,9	7,9	12,0	18,9
Koeficient učinkovitosti NL (60 °C)	9,0	15,0	21,0	9,0	15,0	21,0
Koeficient učinkovitosti NL (65 °C)	11,0	15,6	22,3	11,0	15,6	22,3
Koeficient učinkovitosti NL (70 °C)	11,6	15,7	23,4	11,6	15,7	23,4
Moč ogrevanja (ogrevalni krogotok) (60 °C 35 K)	24,8 kW	27,1 kW	38,0 kW	24,8 kW	27,1 kW	38,0 kW
Moč ogrevanja (ogrevalni krogotok) (70 °C 35 K)	33,6 kW	36,8 kW	51,5 kW	33,6 kW	36,8 kW	51,5 kW
Moč ogrevanja (ogrevalni krogotok) (80 °C 35 K)	42,1 kW	46,0 kW	64,5 kW	42,1 kW	46,0 kW	64,5 kW
Moč ogrevanja (ogrevalni krogotok) (60 °C 35 K)	611 l/h	668 l/h	936 l/h	611 l/h	668 l/h	936 l/h
Moč ogrevanja (ogrevalni krogotok) (70 °C 35 K)	827 l/h	904 l/h	1.268 l/h	827 l/h	904 l/h	1.268 l/h
Moč ogrevanja (ogrevalni krogotok) (80 °C 35 K)	1.035 l/h	1.130 l/h	1.586 l/h	1.035 l/h	1.130 l/h	1.586 l/h
Izhodna moč tople vode (50 °C)	342 l/10 min	520 l/10 min	536 l/10 min	342 l/10 min	520 l/10 min	536 l/10 min
Izhodna moč tople vode (55 °C)	371 l/10 min	459 l/10 min	587 l/10 min	371 l/10 min	459 l/10 min	587 l/10 min
Izhodna moč tople vode (60 °C)	396 l/10 min	517 l/10 min	623 l/10 min	396 l/10 min	517 l/10 min	623 l/10 min

	VIH R 300/3 BR	VIH R 400/3 BR	VIH R 500/3 BR	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR
Izhodna moč tople vode (65 °C)	439 l/10 min	528 l/10 min	644 l/10 min	439 l/10 min	528 l/10 min	644 l/10 min
Izhodna moč tople vode (70 °C)	451 l/10 min	530 l/10 min	662 l/10 min	451 l/10 min	530 l/10 min	662 l/10 min
Specifični pretok Delta (50 °C 30 K)	39,9 l/min	49,0 l/min	62,5 l/min	39,9 l/min	49,0 l/min	62,5 l/min
Specifični pretok Delta (55 °C 30 K)	43,3 l/min	53,6 l/min	68,5 l/min	43,3 l/min	53,6 l/min	68,5 l/min
Specifični pretok Delta (60 °C 30 K)	46,2 l/min	60,3 l/min	72,7 l/min	46,2 l/min	60,3 l/min	72,7 l/min
Specifični pretok Delta (65 °C 30 K)	51,2 l/min	61,6 l/min	75,1 l/min	51,2 l/min	61,6 l/min	75,1 l/min
Specifični pretok Delta (70 °C 30 K)	52,6 l/min	61,8 l/min	77,2 l/min	52,6 l/min	61,8 l/min	77,2 l/min
Nazivni volumski tok ogrevalnega sredstva ogrevalnega krogotoka	1,81 m³/h	1,93 m³/h	2,79 m³/h	1,81 m³/h	1,93 m³/h	2,79 m³/h

Tehnični podatki – moč VIH RW

	VIH RW 300/3 BR	VIH RW 400/3 BR	VIH RW 500/3 BR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Koeficient učinkovitosti NL (50 °C)	3,3	5,5	8,1	3,3	5,5	8,1
Koeficient učinkovitosti NL (55 °C)	3,6	5,9	8,7	3,6	5,9	8,7
Koeficient učinkovitosti NL (60 °C)	3,8	6,1	8,9	3,8	6,1	8,9
Koeficient učinkovitosti NL (65 °C)	3,8	6,1	8,9	3,8	6,1	8,9
Koeficient učinkovitosti NL (70 °C)	3,8	6,1	8,9	3,8	6,1	8,9
Moč ogrevanja (ogrevalni krogotok) (50 °C 35 K)	26,7 kW	38,3 kW	51,0 kW	26,7 kW	38,3 kW	51,0 kW
Moč ogrevanja (ogrevalni krogotok) (55 °C 35 K)	35,5 kW	51,0 kW	68,0 kW	35,5 kW	51,0 kW	68,0 kW
Moč ogrevanja (ogrevalni krogotok) (60 °C 35 K)	43,2 kW	62,2 kW	83,0 kW	43,2 kW	62,2 kW	83,0 kW
Moč ogrevanja (ogrevalni krogotok) (50 °C 35 K)	656 l/h	941 l/h	1.255 l/h	656 l/h	941 l/h	1.255 l/h
Moč ogrevanja (ogrevalni krogotok) (55 °C 35 K)	872 l/h	1.254 l/h	1.672 l/h	872 l/h	1.254 l/h	1.672 l/h
Moč ogrevanja (ogrevalni krogotok) (60 °C 35 K)	1.063 l/h	1.531 l/h	2.041 l/h	1.063 l/h	1.531 l/h	2.041 l/h
Izhodna moč tople vode (50 °C)	302 l/10 min	403 l/10 min	494 l/10 min	302 l/10 min	403 l/10 min	494 l/10 min
Izhodna moč tople vode (55 °C)	340 l/10 min	453 l/10 min	494 l/10 min	340 l/10 min	453 l/10 min	494 l/10 min
Izhodna moč tople vode (60 °C)	377 l/10 min	504 l/10 min	618 l/10 min	377 l/10 min	504 l/10 min	618 l/10 min
Izhodna moč tople vode (65 °C)	415 l/10 min	554 l/10 min	679 l/10 min	415 l/10 min	554 l/10 min	679 l/10 min
Izhodna moč tople vode (70 °C)	453 l/10 min	604 l/10 min	741 l/10 min	453 l/10 min	604 l/10 min	741 l/10 min
Specifični pretok Delta (50 °C 30 K)	35,2 l/min	47,0 l/min	57,7 l/min	35,2 l/min	47,0 l/min	57,7 l/min
Specifični pretok Delta (55 °C 30 K)	39,6 l/min	52,9 l/min	64,9 l/min	39,6 l/min	52,9 l/min	64,9 l/min
Specifični pretok Delta (60 °C 30 K)	44,0 l/min	58,8 l/min	72,1 l/min	44,0 l/min	58,8 l/min	72,1 l/min
Specifični pretok Delta (65 °C 30 K)	48,4 l/min	64,6 l/min	79,3 l/min	48,4 l/min	64,6 l/min	79,3 l/min

	VIH RW 300/3 BR	VIH RW 400/3 BR	VIH RW 500/3 BR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Specifični pretok Delta (70 °C 30 K)	52,8 l/min	70,5 l/min	86,5 l/min	52,8 l/min	70,5 l/min	86,5 l/min
Nazivni volumski tok ogreval- nega sredstva ogrevalnega krogotoka	1,72 m³/h	2,58 m³/h	3,44 m³/h	1,72 m³/h	2,58 m³/h	3,44 m³/h

Tehnični podatki – moč VIH S

	VIH S 300/3 BR	VIH S 400/3 BR	VIH S 500/3 BR	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR
Koeficient učinkovitosti NL (50 °C)	1,0	1,9	1,9	1,0	1,9	1,9
Koeficient učinkovitosti NL (55 °C)	1,1	2,2	2,2	1,1	2,2	2,2
Koeficient učinkovitosti NL (60 °C)	1,3	2,6	2,6	1,3	2,6	2,6
Koeficient učinkovitosti NL (65 °C)	1,4	3,0	3,1	1,4	3,0	3,1
Koeficient učinkovitosti NL (70 °C)	1,6	3,7	3,7	1,6	3,7	3,7
Moč ogrevanja (ogrevalni kro- gotok) (60 °C 35 K)	13,5 kW	16,4 kW	16,4 kW	13,5 kW	16,4 kW	16,4 kW
Moč ogrevanja (ogrevalni kro- gotok) (70 °C 35 K)	18,3 kW	22,3 kW	22,3 kW	18,3 kW	22,3 kW	22,3 kW
Moč ogrevanja (ogrevalni kro- gotok) (80 °C 35 K)	22,8 kW	27,9 kW	27,9 kW	22,8 kW	27,9 kW	27,9 kW
Moč ogrevanja (ogrevalni kro- gotok) (60 °C 35 K)	331 l/h	404 l/h	404 l/h	331 l/h	404 l/h	404 l/h
Moč ogrevanja (ogrevalni kro- gotok) (70 °C 35 K)	448 l/h	549 l/h	549 l/h	448 l/h	549 l/h	549 l/h
Moč ogrevanja (ogrevalni kro- gotok) (80 °C 35 K)	562 l/h	686 l/h	686 l/h	562 l/h	686 l/h	686 l/h
Izhodna moč tople vode (50 °C)	144 l/10 min	191 l/10 min	191 l/10 min	144 l/10 min	191 l/10 min	191 l/10 min
Izhodna moč tople vode (55 °C)	150 l/10 min	203 l/10 min	207 l/10 min	150 l/10 min	203 l/10 min	207 l/10 min
Izhodna moč tople vode (60 °C)	161 l/10 min	219 l/10 min	223 l/10 min	161 l/10 min	219 l/10 min	223 l/10 min
Izhodna moč tople vode (65 °C)	166 l/10 min	234 l/10 min	237 l/10 min	166 l/10 min	234 l/10 min	237 l/10 min
Izhodna moč tople vode (70 °C)	177 l/10 min	258 l/10 min	261 l/10 min	177 l/10 min	258 l/10 min	261 l/10 min
Specifični pretok Delta (50 °C 30 K)	16,8 l/min	22,3 l/min	22,3 l/min	16,8 l/min	22,3 l/min	22,3 l/min
Specifični pretok Delta (55 °C 30 K)	17,5 l/min	23,7 l/min	24,2 l/min	17,5 l/min	23,7 l/min	24,2 l/min
Specifični pretok Delta (60 °C 30 K)	18,8 l/min	25,6 l/min	26,0 l/min	18,8 l/min	25,6 l/min	26,0 l/min
Specifični pretok Delta (65 °C 30 K)	19,4 l/min	27,3 l/min	27,7 l/min	19,4 l/min	27,3 l/min	27,7 l/min
Specifični pretok Delta (70 °C 30 K)	20,7 l/min	30,1 l/min	30,5 l/min	20,7 l/min	30,1 l/min	30,5 l/min
Nazivni volumski tok ogreval- nega sredstva ogrevalnega krogotoka	0,989 m³/h	1,20 m³/h	1,20 m³/h	0,989 m³/h	1,20 m³/h	1,20 m³/h
Nazivni volumski tok ogreval- nega sredstva solarnega kro- gotoka	1,81 m³/h	1,93 m³/h	2,79 m³/h	1,81 m³/h	1,93 m³/h	2,79 m³/h

Tehnični podatki – moč VIH SW

	VIH SW 400/3 BR	VIH SW 500/3 BR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Koeficient učinkovitosti NL (50 °C)	1,2	2,2	1,2	2,2
Koeficient učinkovitosti NL (55 °C)	1,4	2,5	1,4	2,5
Koeficient učinkovitosti NL (60 °C)	1,5	2,8	1,5	2,8
Koeficient učinkovitosti NL (65 °C)	2,0	3,0	2,0	3,0
Koeficient učinkovitosti NL (70 °C)	2,0	3,0	2,0	3,0
Moč ogrevanja (ogrevalni krogotok) (50 °C 35 K)	27,4 kW	38,2 kW	27,4 kW	38,2 kW
Moč ogrevanja (ogrevalni krogotok) (55 °C 35 K)	36,4 kW	51,0 kW	36,4 kW	51,0 kW
Moč ogrevanja (ogrevalni krogotok) (60 °C 35 K)	44,3 kW	62,2 kW	44,3 kW	62,2 kW
Moč ogrevanja (ogrevalni krogotok) (50 °C 35 K)	674 l/h	941 l/h	674 l/h	941 l/h
Moč ogrevanja (ogrevalni krogotok) (55 °C 35 K)	896 l/h	1.253 l/h	896 l/h	1.253 l/h
Moč ogrevanja (ogrevalni krogotok) (60 °C 35 K)	1.091 l/h	1.530 l/h	1.091 l/h	1.530 l/h
Izhodna moč tople vode (50 °C)	213 l/10 min	264 l/10 min	213 l/10 min	264 l/10 min
Izhodna moč tople vode (55 °C)	239 l/10 min	297 l/10 min	239 l/10 min	297 l/10 min
Izhodna moč tople vode (60 °C)	266 l/10 min	330 l/10 min	266 l/10 min	330 l/10 min
Izhodna moč tople vode (65 °C)	292 l/10 min	363 l/10 min	292 l/10 min	363 l/10 min
Izhodna moč tople vode (70 °C)	319 l/10 min	396 l/10 min	319 l/10 min	396 l/10 min
Specifični pretok Delta (50 °C 30 K)	24,8 l/min	30,8 l/min	24,8 l/min	30,8 l/min
Specifični pretok Delta (55 °C 30 K)	27,9 l/min	34,7 l/min	27,9 l/min	34,7 l/min
Specifični pretok Delta (60 °C 30 K)	31,0 l/min	38,5 l/min	31,0 l/min	38,5 l/min
Specifični pretok Delta (65 °C 30 K)	34,1 l/min	42,4 l/min	34,1 l/min	42,4 l/min
Specifični pretok Delta (70 °C 30 K)	37,2 l/min	46,2 l/min	37,2 l/min	46,2 l/min
Nazivni volumski tok ogrevalnega sredstva ogrevalnega krogotoka	1,7 m³/h	2,6 m³/h	1,7 m³/h	2,6 m³/h
Nazivni volumski tok ogrevalnega sredstva solarnega krogotoka	2,0 m³/h	2,0 m³/h	2,0 m³/h	2,0 m³/h

Udhëzime sigurie

Përmbajtja

1	Siguria	331
1.1	Udhëzime paralajmëruese për përdorimin	331
1.2	Përdorimi sipas destinimit.....	331
1.3	Udhëzime të përgjithshme për sigurinë	331
1.4	Rregullore (Direktiva, Ligje, Norma)	332
2	Udhëzime për dokumentacionin	333
2.1	Ndiqui dokumentet përkatëse	333
2.2	Ruani dokumentet.....	333
2.3	Vlefshmëria e udhëzimit	333
3	Përshkrimi i produktit	333
3.1	Ndërtimi i produktit.....	333
3.2	Tabela e tipit	334
3.3	Shenja-CE	334
4	Vendosni temperaturën nominale të rezervuarit	334
5	Dorëzimi tek përdoruesi	334
6	Zgjidhja e defektit.....	335
6.1	Identifikimi dhe zgjidhja e defekteve	335
6.2	Sigurimi i pjesëve të këmbimit	335
7	Nxjerrja jashtë pune	335
8	Riciklimi dhe mënjanimi	335
9	Shërbimi i klientit.....	335
Shtojcë		336
A	Identifikimi dhe zgjidhja e defekteve	336
B	Inspektimi dhe mirëmbajtja – pasqyrë.....	336
C	Të dhënat teknike	337

1 Siguria

1.1 Udhëzime paralajmëruese për përdorimin

Klasifikimi i udhëzimeve të paralajmërimeve lidhur me veprimet

Udhëzimet paralajmëruese të përdorimit jepen si më poshtë me shenja paralajmëruese dhe fjalë sinjalizuese sipas seriozitetit të rrezikut të mundshëm:

Shenjat paralajmëruese dhe fjalët sinjalizuese



Rrezik!

rrezik i drejtpërdrejtë për jetën ose rrezik dëmtimesh të rënda tek personat



Rrezik!

Rrezik për jetën si pasojë e goditjes elektrike



Paralajmërim!

Rrezik dëmsh të lehta në persona



Kujdes!

Rrezik dëmsh materiale ose dëmtimi të mjedisit

1.2 Përdorimi sipas destinimit

Një përdorim i papërshtatshëm ose jo sipas destinimit mund të përbëjë rrezik për trupin dhe jetën e përdoruesit ose palëve të treta, ose dëmtim të produkteve dhe sendeve të tjera me vlerë.

Rezervuari i ujit të ngrohtë është i përshtatshëm për të pasur gati për përdorim ujë të pijshëm të ngrohtë deri në maksimumi 85 °C në shtëpi dhe ndërmarrje komerciale. Ky produkt është i projektuar për t'u integruar në një impiant ngrohës qendror. Është parashikuar për kombinimin me gjeneratorët e nxehtësisë, rendimenti i të cilëve është brenda kufijve të përcaktuar tek të dhënat teknike. Për rregullimin e përgatitjes së ujit të ngrohtë, mund të përdoren rregullator moti dhe rregulloret e gjeneratorëve të posaçëm të nxehtësisë. Këta janë gjeneratorë nxehtësie, që parashikojnë një ngarkesë rezervuari dhe kanë mundësi lidhjeje për një sensor temperature.

Përdorimi sipas destinimit përfshin:

- ndjekjen e udhëzimeve të bashkangjitura të përdorimit, instalimit dhe mirëmbajtjes të produktit si dhe komponentëve të tjerë të pajisjes
- instalimin dhe montimin sipas lejës së produktit dhe sistemit
- respektimi i gjithë kushteve të inspektimeve dhe të mirëmbajtjes siç përshkruhet në manual.

Përdorimi i drejtë përfshin përveç tjerash instalimin sipas IP-klasës.

Një përdorim ndryshe nga ai i përshkruar në manualin bashkëngjitur ose një përdorim jashtë destinimit që përshkruhet, vlen si përdorim jo sipas destinimit. Përdorimi jo sipas destinimit është edhe çdo përdorim komercial dhe industrial.

Kujdes!

Çdo përdorim abuziv është i ndaluar.

1.3 Udhëzime të përgjithshme për sigurinë

1.3.1 Rrezik si pasojë e një kualifikimi të pamjaftueshëm

Vlefshmëria: Nuk vlen për Rusinë

Punimet e mëposhtme duhet të kryhen vetëm nga teknikët profesionistë, të specializuar për këtë:

Vlefshmëria: Rusi

Punimet e mëposhtme duhet të kryhen vetëm nga Vaillant teknikët profesionistë të certifikuar, të specializuar për këtë:

- Montimi
- Çmontimi
- Instalimi
- Vënia në punë
- Mirëmbajtja
- Riparimet
- Nxjerrja jashtë pune
- ▶ Respektimi i gjithë udhëzimeve që shoqërojnë produktin.
- ▶ Veproni sipas gjendjes aktuale teknike.
- ▶ Respektimi i direktivat, normat, ligjet dhe rregulloret e tjera.

1 Siguria

1.3.2 Rrezik për jetën si pasojë e goditjes elektrike

Kur prekni komponentët me tension, ka rrezik goditjeje elektrike.

Përpara se të punoni në produkt:

- ▶ Hiqni spinën.
- ▶ Ose vendoseni produktin pa tension, duke fikur gjithë furnizimet me energji (separator elektrik me hapësirë kontakti minimalisht 3 mm, p. sh. siguresa ose çelësi mbrojtës i tubacionit).
- ▶ Siguroni që të mos rindizet.
- ▶ Pritni minimalisht 3 min, derisa të jenë ngarkuar kondensatorët.

1.3.3 Rrezik për jetë nga mungesa e mekanizmave të sigurisë

Skemat që janë në këtë dokument nuk i paraqesin të gjithë mekanizmat të sigurisë të nevojshëm për një instalim profesional.

- ▶ Instaloni në pajisje mekanizmat e nevojshëm të sigurisë.
- ▶ Vini re ligjet, normat dhe udhëzimet përkatëse nacionale dhe internacionale.

1.3.4 Rrezik djegieje ose përvëlimi si pasojë e pjesëve të nxehta

- ▶ Punoni me pjesët vetëm pasi këto të jenë ftohura.

1.3.5 Rrezik plagosjeje si pasojë e peshës së lartë të produktit

- ▶ Transportojeni produktin me të paktën dy persona.

1.3.6 Rrezik nga një dëmtim nëpërmjet veglave të papërshtatshme

- ▶ Për t'i tërhequr apo për t'i liruar lidhjet me vidha, përdorni veglat profesionale.

1.4 Rregullore (Direktiva, Ligje, Norma)

- ▶ Respektoni rregullat, normat, direktivat dhe ligjet kombëtare.

2 Udhëzime për dokumentacionin

2.1 Ndiqni dokumentet përkatëse

- Ndiqni patjetër të gjithë udhëzimet e përdorimit dhe instalimit, komponentët e impiantit janë bashkëngjitur.

2.2 Ruani dokumentet

- Kalojani këtë manual dhe dokumentet bashkëngjitur përdoruesit të impiantit.

2.3 Vlefshmëria e udhëzimit

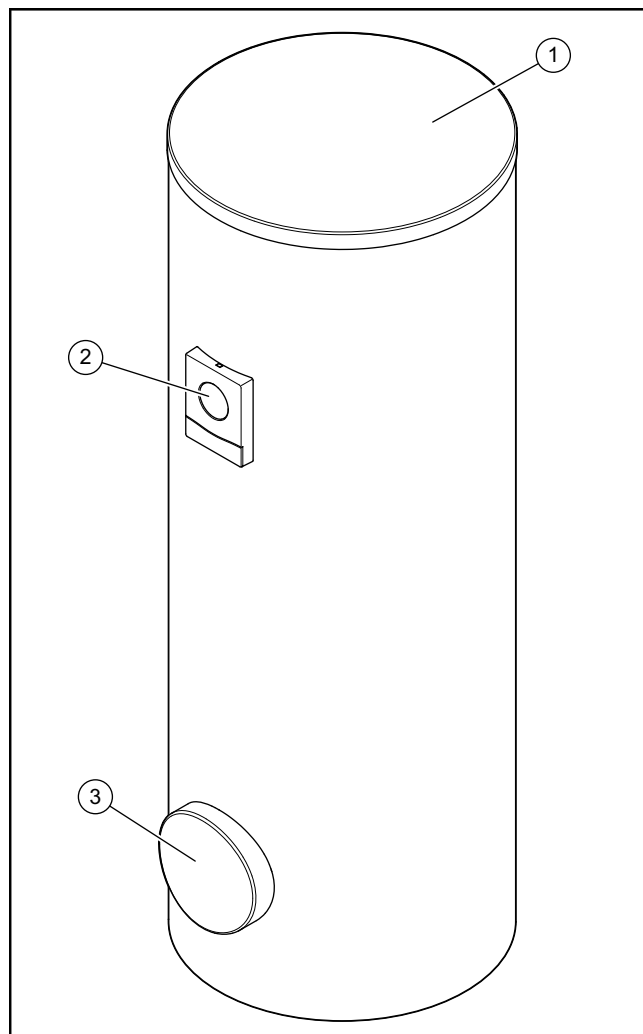
Ky manual vlen vetëm për:

Produkti - numri i artikullit

VIH R 300/3 BR	0010020639
VIH R 400/3 BR	0010020640
VIH R 500/3 BR	0010020641
VIH R 300/3 MR	0010020661
VIH R 400/3 MR	0010020662
VIH R 500/3 MR	0010020663
VIH RW 300/3 BR	0010020645
VIH RW 400/3 BR	0010020646
VIH RW 500/3 BR	0010020647
VIH RW 300/3 MR	0010020667
VIH RW 400/3 MR	0010020668
VIH RW 500/3 MR	0010020669
VIH S 300/3 BR	0010020642
VIH S 400/3 BR	0010020643
VIH S 500/3 BR	0010020644
VIH S 300/3 MR	0010020664
VIH S 400/3 MR	0010020665
VIH S 500/3 MR	0010020666
VIH SW 400/3 BR	0010020648
VIH SW 500/3 BR	0010020649
VIH SW 400/3 MR	0010020670
VIH SW 500/3 MR	0010020671

3 Përshkrimi i produktit

3.1 Ndërtimi i produktit



1	Kapaku mbulues	3	Zgavra e pastrimit
2	Elementi tregues		

Ky produkt është një rezervuar ujë të ngrohtë. Rezervuari i ujit të ngrohtë është pajisur nga jashtë me një izolues termik. Mbajtësja e rezervuarit të ujit të ngrohtë përbëhet nga çelik i emaluar. Në brendësi të mbajtësit gjendet tuba që transferojnë nxehtësinë. Si mbrojtje shtesë kundër gërryerjes, mbajtësja ka një anodë mbrojtëse.

Ka gjithashtu një pompë qarkulluese me përdorim opsional, që shërben për rritjen e komoditetit të ujit të ngrohtë, mbi të gjitha në rubinetë të largët.

4 Vendosni temperaturën nominale të rezervuarit

3.2 Tabela e tipit

Të dhëna në pllakën e llojit të produktit	Domethënia
Nr. serial, Cep.№	Serial number
VIH	Emërtimi i tipit Vaillant, rezervuar me ngrohje indirekte me presion të lartë
R	rrumbullake
S	Rezistenca e tubit, diellore
W	Rezistenca e tubit të pompave të ngrohjes
300, 400, 500	Kapaciteti nominal (Litër)
/3	Gjenerata e pajisjes
B, M, H	Izolimi: – B = Bazike – M = Mesatare – H = E lartë
R	Zgavra e pastrimit
ACI	Treguesi për anodën mbrojtëse me magnez
EN 12897:2016, EH 12897:2016	Norma e aplikuar
	Zjerësi
	Rezistenca e tubit, lart
	Rezistenca e tubit, poshtë
ww/jjjj	Periudha kohore e prodhimit: javë/vit
V[I], V[П]	Vëllimet nominale
P _s [bar], P _s [бар]	presioni maksimal i punës
T _{max} [°C], T _{max} [°C]	Temperatura maksimale e punës
A [m ²], A [м ²]	Sipërfaqe me përçim nxehtësie
Pt [bar], Pt [бар]	Presioni i kontrollit
P ₁ , P ₂	Rendimenti afatgjatë
V ₁ , V ₂	Rryma volumetrike nominale e rrjedhës
Heat loss, Потери тепла, Втрата тепла	Humbja në gjendje qetësie
Heater connection, Подключение отопителя, Підключення отопителя	Dimensionet e këshilluara të tubave për lidhjen e pajisjes ngrohëse
	Lexoni udhëzimin!
Serial-No. 21054500100028300006000001N4 21054500100028300006000001N4	Bar-kodi me numër serial, shifra e 7 deri 16 përbëjnë numrin e artikullit

3.3 Shenja-CE



Me shenjën-CE dokumentohet se produktet përmbushin kriteret bazë të gjitha direktivave në fuqi të paraqitura në pllakën e llojit të produktit.

Deklarata e konformitetit mund të miratohet nga prodhuesi.

4 Vendosni temperaturën nominale të rezervuarit



Rrezik!

Rrezik për jetën nga legionella!

Legionella zhvillohet në temperatura nën 60 °C.

- Kujdesuni që përdoruesi të njohë gjithë të masat që duhen marrë për mbrojtjen e legionelës, për të përmbushur specifikimet e vlefshme të profilaksisë së legionelës.

1. Rregulloni temperaturën nominale të rezervuarit.
– Temperatura e ujit: ≥ 60 °C
2. Kontrolloni fortësinë e ujit.
Temperatura e ujit: $> 3,57$ mol/m³
► Forconi ujin.
3. Kontrolloni përçueshmërinë.
Përçueshmëria: > 1.250 µS/cm
► Merrni masa për mbrojtje nga korrozioni.
4. Merrni masa mbrojtëse nga legionela.

5 Dorëzimi tek përdoruesi

1. Mësoni operatorin lidhur me përdorimin e impiantit. Përgjigjuni Të gjitha pyetjeve të tij. Tregojini përdoruesit udhëzimet e sigurisë që duhet të ketë parasysh.
2. Sqaroni operatorit gjendjen dhe funksionin e mekanizmave të sigurisë.
3. Informoni operatorin se duhet ta mirëmbajë produktin sipas intervaleve të parashikuara.
4. Dorëzojini përdoruesit Të gjitha manualët dhe letrat e pajisjes në mënyrë që t'i ruajë.
5. Informoni operatorin rreth mundësive për të kufizuar temperaturën e rrjedhës së ujit të ngrohtë, për të shmangur djegie.
6. Informoni operatorin lidhur me masat e ndërmarra të mbrojtjes nga legionela.

6 Zgjidhja e defektit

6.1 Identifikimi dhe zgjidhja e defekteve

- Nëse gjatë punës së produktit shfaqen probleme, atëherë mund të testoni disa pika me ndihmën e tabelës bashkëngjitur.

Identifikimi dhe zgjidhja e defekteve (→ Faqe 336)

6.2 Sigurimi i pjesëve të këmbimit

Pjesët origjinale të produktit janë certifikuar nga prodhuesi si pjesë e kontrollit të përputhshmërisë. Nëse gjatë mirëmbajtjes ose riparimit, përdorni pjesë të tjera, të pacertifikuara ose të autorizuara, përputhshmëria e produktit mund të shfuqizohet dhe produkti nuk përputhet më me normat në fuqi.

Ju këshillojmë të përdorni menjëherë pjesë këmbimi origjinale të prodhuesit, në mënyrë që të garantohet një funksionim pa defekte dhe i sigurt. Për të marrë informacione lidhur me pjesët e këmbimit origjinale, drejtohuni pranë adresës së kontaktit që gjendet në pjesën e pasme të udhëzuesit përkatës.

- Nëse gjatë mirëmbajtjes ose riparimit ju duhen pjesë këmbimi, përdorni vetëm pjesë këmbimi të autorizuara për produktin.

7 Nxjerrja jashtë pune

1. Nëse është nevoja, shkëputni ushqimin me energji.
2. Mbyllni të gjithë mekanizmat ekzistues të bllokimit.
3. Zbrazeni rezervuarin (→ Udhëzimi për instalim).
4. Ndërprisni linjat e lidhjes.
5. Çmontoni rezervuarin dhe depononi komponentët individual në mënyrë të duhur (→ Udhëzimi për instalim).

8 Riciklimi dhe mënjanimi

Deponimi i paketimit

- Hidheni paketimin siç duhet.
- Respektoni të gjitha rregullat relevante.

9 Shërbimi i klientit

Të dhënat e kontaktit të shërbimit tonë të klientit i gjeni tek shtojca ose në faqen tonë të internetit.

Shtojcë

A Identifikimi dhe zgjidhja e defekteve

Defekt	Shkaqet e mundshme	Deponimi
Nuk ka rrjedhë në rubinetin e ujit	1. Valvuli i furnizimit me ujë është i mbyllur. 2. Filtri kryesor është i bllokuar. 3. Reduktori i presionit nuk është montuar si duhet.	1. Kontrolloni dhe hapni valvulin e furnizimit me ujë. 2. Mbyllni valvulin e furnizimit me ujë, pastroni filtrin dhe reduktorin e presionit të ujit. 3. Kontrolloni nëse reduktori është montuar si duhet.
Rrjedhë dhe presion i ulët në një rubinetin e ujit	1. Filtri në hyrjen e ujit të ftohtë është i bllokuar.	1. Mbyllni hyrjen e ujit të ftohtë, pastroni filtrin dhe reduktorin e presionit të ujit.
Uji nga rubineti i ujit është i ftohtë	1. Rezervuari nuk është i vënë në funksion. 2. Valvuli i furnizimit me ujë nuk është krejtësisht i hapur. 3. Gjeneratori i ngrohjes nuk është në funksion. 4. Siguresa termike është liruar. 5. Valvuli i motorit me 2-dalje është defekt. 6. Ngrohësi është defekt.	1. Hapni të gjitha valvulat relevante. 2. Kontrolloni termostatin ose termostatin e dhomës dhe konfiguroni atë. 3. Kontrolloni gjeneratorin e ngrohjes, vallë ka ndonjë kod defekti. 4. Kontrolloni dhe bëni gati për punë rezervuarin. 5. Kontrolloni lidhjet e valvulit të motorit me 2-dalje.
Temperatura e ujit të ngrohtë në rubinetin e ujit shumë e lartë	1. Termostati është shumë lart i rregulluar. 2. Nuk ka valvul të termostatit ose është defekt.	1. Kontrolloni temperaturën. Ajo duhet të jetë mes 60 dhe 65 °C. 2. Instaloni një bateri mikse. 3. Kontrolloni kabllot. Vendosi kabllin në vend. 4. Reduktojeni temperaturën e termostatit me 60 °C. 5. Ndërrojeni valvulin e termostatit.
Rendimenti i ujit të ngrohtë i parregullt në rubinetin e ujit	1. Ena zgjeruese është defekt. 2. Siguresa termike është aktivizuar (Thermal Control).	1. Krahasoni temperaturën me rregullatorëve. Temperatura maksimale ka përparësi. 2. Rregulloni enën zgjeruese. 3. Ndërprisni furnizimin me rrymë elektrike të produktit dhe të gjeneratorit të ngrohjes. Kontrolloni siguresat termike dhe këmbeni ato në rast të një defekti.
Vetëm VIH .../3 MR Paneli i kontrollit nuk tregon funksion.	1. Furnizimi me rrymë elektrike është ndërprerë.	1. Rivendosi furnizimin me rrymë elektrike. 2. Testoni lidhjen e spinës.
Vetëm VIH .../3 MR F.01/F.02	1. Ndërprerje në kabllon e sensorit të temperaturës së rezervuarit lart (F.01) resp. poshtë (F.02) 2. Sensori i temperaturës së rezervuarit lart (F.01) resp. poshtë (F.02) është defekt.	1. Kontrolloni kabllon e sensorit të temperaturës së rezervuarit . 2. Zëvendësoni folenë e kabllove.
Vetëm VIH .../3 MR F.03	1. Anoda e rrymës së jashtme është defekt. 2. Rezervuari është i korroduar.	1. Kontrolloni lidhjet elektrike. 2. Ndërroni anodën e rrymës së jashtme. 3. Ndërroni rezervuarin.

B Inspektimi dhe mirëmbajtja – pasqyrë

Tabela vijuese rendit kërkesat e prodhuesit lidhur me inspektimin minimal dhe intervalet e mirëmbajtjes. Nëse rregulloret dhe direktivat nacionale kërkojnë intervale më të shkurta të inspektimit dhe mirëmbajtjes, atëherë në vend të tyre respektoni intervalet e kërkuara.

#	Aktivitete për mirëmbajtje	Interval	
1	Kontrolloni lidhjet për papërshkueshmëri (Kontroll vizual)	Në vit	
2	Kontrolloni valvulin e sigurisë së temperaturës dhe presionit (duke e aktivizuar)	Në vit	
3	Kontrolloni presionin në enën zgjeruese.(Në vit manometri)	Në vit	
4	Kontrolloni flanaxhën e hapjes së pastrimit për papërshkueshmëri (Kontroll vizual)	Në vit	
5	Kontrolloni gjendjen e konsumimit të anodës mbrojtëse prej magnezi	Në vit	

#	Aktivite për mirëmbajtje	Interval	
6	Pastrojeni rezervuarin	Në vit	
7	Kontrolloni kontaktet e anodës së rrymës së jashtme për korrozion	Në vit	

C Të dhënat teknike

Të dhënat teknike - Në përgjithësi VIH R/RW

	VIH R 300/3 BR	VIH R 400/3 BR	VIH R 500/3 BR	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR
Kapaciteti nominal	294 l	398 l	490 l	294 l	398 l	490 l
Përmbajtja e ujit të ngrohtë të qarkut ngrohës së rezistencës së tubit	9,9 l	10,9 l	15,2 l	9,9 l	10,9 l	15,2 l
Presioni maksimal i rezistencës së tubit, në punë	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Presioni i punës	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Temperatura maksimale e qarkut nxehës	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C
Temperatura maksimale e ujit të ngrohtë	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C
Kategoria e efikasitetit të energjisë	B	B	B	A	A	A
Konsumi i energjisë në stand-by pro 24h	1,40 kWh	1,52 kWh	1,78 kWh	1,16 kWh	1,22 kWh	1,31 kWh
Humbja e presionit e rezistencës së tubit (qarku ngrohës)	0,0058 MPa	0,0066 MPa	0,00162 MPa	0,0058 MPa	0,0066 MPa	0,00162 MPa
Sipërfaqja e rezistencës së tubit (qarku ngrohës)	1,5 m ²	1,7 m ²	2,3 m ²	1,5 m ²	1,7 m ²	2,3 m ²
Vëllimi i ujit të ngrohtë me 40 °C (V ₄₀) (qarku ngrohës)	473 l	578 l	742 l	473 l	578 l	742 l
Pesha neto	103 kg	136 kg	170 kg	115 kg	149 kg	186 kg
Pesha e produktit të mbushur gati për punë	397 kg	535 kg	661 kg	409 kg	548 kg	677 kg

	VIH RW 300/3 BR	VIH RW 400/3 BR	VIH RW 500/3 BR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Kapaciteti nominal	281 l	375 l	460 l	281 l	375 l	460 l
Përmbajtja e ujit të ngrohtë të qarkut ngrohës së rezistencës së tubit	20,4 l	28,9 l	38,6 l	20,4 l	28,9 l	38,6 l
Presioni maksimal i rezistencës së tubit, në punë	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Presioni i punës	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Temperatura maksimale e qarkut nxehës	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C
Temperatura maksimale e ujit të ngrohtë	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C
Kategoria e efikasitetit të energjisë	B	B	B	A	A	A
Konsumi i energjisë në stand-by pro 24h	1,40 kWh	1,54 kWh	1,84 kWh	1,05 kWh	1,16 kWh	1,04 kWh
Humbja e presionit e rezistencës së tubit (qarku ngrohës)	0,00106 MPa	0,0056 MPa	0,00117 MPa	0,00106 MPa	0,0056 MPa	0,00117 MPa
Sipërfaqja e rezistencës së tubit (qarku ngrohës)	3,1 m ²	4,4 m ²	5,9 m ²	3,1 m ²	4,4 m ²	5,9 m ²
Vëllimi i ujit të ngrohtë me 40 °C (V ₄₀) (qarku ngrohës)	423 l	577 l	710 l	423 l	577 l	710 l

	VIH RW 300/3 BR	VIH RW 400/3 BR	VIH RW 500/3 BR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Pesha neto	141 kg	181 kg	235 kg	153 kg	195 kg	251 kg
Pesha e produktit të mbushur gati për punë	422 kg	556 kg	694 kg	434 kg	570 kg	710 kg

Të dhënat teknike - Në përgjithësi VIH S/SW

	VIH S 300/3 BR	VIH S 400/3 BR	VIH S 500/3 BR	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR
Kapaciteti nominal	287 l	392 l	481 l	287 l	392 l	481 l
Përmbajtja e ujit të ngrohtë të qarkut ngrohës së rezistencës së tubit	5,4 l	8,5 l	8,5 l	5,4 l	8,5 l	8,5 l
Përmbajtja e lëngut të mjetit të transferimit të nxehtësisë të rezistencës së tubit të qarkut diellor/qarkut mjedisor	9,9 l	8,7 l	15,2 l	9,9 l	8,7 l	15,2 l
Presioni maksimal i rezistencës së tubit, në punë	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Presioni i punës	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Temperatura maksimale e qarkut nxehtë	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C
Temperatura maksimale e ujit të ngrohtë	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C
Kategoria e efikasitetit të energjisë	B	B	B	A	A	A
Konsumi i energjisë në stand- by pro 24h	1,40 kWh	1,53 kWh	1,79 kWh	1,11 kWh	1,22 kWh	1,38 kWh
Humbja e presionit e rezistencës së tubit (qarku ngrohës)	0,0017 MPa	0,0022 MPa	0,0024 MPa	0,0017 MPa	0,0022 MPa	0,0024 MPa
Sipërfaqja e rezistencës së tubit (qarku ngrohës)	0,8 m ²	1,0 m ²	1,0 m ²	0,8 m ²	1,0 m ²	1,0 m ²
Vëllimi i ujit të ngrohtë me 40 °C (V ₄₀) (qarku ngrohës)	174 l	287 l	290 l	174 l	287 l	290 l
Humbje presioni e rezistencës së tubit (qarku diellor/qarku mjedisor)	0,0058 MPa	0,0066 MPa	0,00183 MPa	0,0058 MPa	0,0066 MPa	0,00183 MPa
Sipërfaqja e rezistencës së tubit (qarku diellor)	1,5 m ²	1,3 m ²	2,3 m ²	1,5 m ²	1,3 m ²	2,3 m ²
Vëllimi i ujit të ngrohtë me 40 °C (V ₄₀) (qarku diellor)	468 l	617 l	756 l	468 l	617 l	756 l
Pesha neto	121 kg	147 kg	184 kg	132 kg	160 kg	201 kg
Pesha e produktit të mbushur gati për punë	409 kg	540 kg	666 kg	420 kg	553 kg	683 kg

	VIH SW 400/3 BR	VIH SW 500/3 BR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Kapaciteti nominal	372 l	456 l	372 l	456 l
Përmbajtja e ujit të ngrohtë të qarkut ngrohës së rezistencës së tubit	21,2 l	28,9 l	21,2 l	28,9 l
Përmbajtja e lëngut të mjetit të transferimit të nxehtësisë të rezistencës së tubit të qarkut diellor/qarkut mjedisor	9,6 l	13,5 l	9,6 l	13,5 l
Presioni maksimal i rezistencës së tubit, në punë	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Presioni i punës	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Temperatura maksimale e qarkut nxehtë	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C
Temperatura maksimale e ujit të ngrohtë	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C

	VIH SW 400/3 BR	VIH SW 500/3 BR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Kategoria e efikasitetit të energjisë	B	B	A	A
Konsumi i energjisë në stand-by pro 24h	1,58 kWh	1,85 kWh	1,23 kWh	1,38 kWh
Humbja e presionit e rezistencës së tubit (qarku ngrohës)	0,0026 MPa	0,0057 MPa	0,0026 MPa	0,0057 MPa
Sipërfaqja e rezistencës së tubit (qarku ngrohës)	3,2 m ²	4,4 m ²	3,2 m ²	4,4 m ²
Vëllimi i ujit të ngrohtë me 40 C (V ₄₀) (qarku ngrohës)	386 l	471 l	386 l	471 l
Humbje presioni e rezistencës së tubit (qarku diellor/qarku mjedisor)	0,0021 MPa	0,0027 MPa	0,0021 MPa	0,0027 MPa
Sipërfaqja e rezistencës së tubit (qarku diellor)	1,5 m ²	2,1 m ²	1,5 m ²	2,1 m ²
Vëllimi i ujit të ngrohtë me 40 C (V ₄₀) (qarku diellor)	606 l	771 l	606 l	771 l
Pesha neto	189 kg	249 kg	203 kg	265 kg
Pesha e produktit të mbushur gati për punë	561 kg	703 kg	575 kg	719 kg

Të dhënat teknike - elektrike

	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Lidhja elektrike e pjesës së rrjetit	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz
Lloji i mbrojtjes IP	XX	XX	XX	XX	XX	XX

	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Lidhja elektrike e pjesës së rrjetit	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz
Lloji i mbrojtjes IP	XX	XX	XX	XX	XX

Të dhënat teknike - Materiali

	VIH R 300/3 BR	VIH R 400/3 BR	VIH R 500/3 BR	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR
Materiali i rezervuarit	Çelik i zi (S235JR)	Çelik i zi (S235JR)	Çelik i zi (S235JR)	Çelik i zi (S235JR)	Çelik i zi (S235JR)	Çelik i zi (S235JR)
Mbrojtja nga gërryerja	Smalti me anodë mbrojtëse me magnezium	Smalti me anodë mbrojtëse me magnezium	Smalti me anodë mbrojtëse me magnezium	Smalti me anodë mbrojtëse me rrymë të jashtme	Smalti me anodë mbrojtëse me rrymë të jashtme	Smalti me anodë mbrojtëse me rrymë të jashtme
Izolimi i materialit	Poliuretan	Poliuretan	Poliuretan	Poliuretan + panel me vakuum	Poliuretan + panel me vakuum	Poliuretan + panel me vakuum
Izolim i trashë	75 mm	70 mm	70 mm	95 mm	100 mm	100 mm
Karburant për materialin izolues	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)
Potenciali i shpërbërjes së ozonit ODP	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1

	VIH RW 300/3 BR	VIH RW 400/3 BR	VIH RW 500/3 BR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Materiali i rezervuarit	Çelik i zi (S235JR)	Çelik i zi (S235JR)	Çelik i zi (S235JR)	Çelik i zi (S235JR)	Çelik i zi (S235JR)	Çelik i zi (S235JR)
Mbrojtja nga gërryerja	Smalti me anodë mbrojtëse me magnezium	Smalti me anodë mbrojtëse me magnezium	Smalti me anodë mbrojtëse me magnezium	Smalti me anodë mbrojtëse me rrymë të jashtme	Smalti me anodë mbrojtëse me rrymë të jashtme	Smalti me anodë mbrojtëse me rrymë të jashtme
Izolimi i materialit	Poliuretan	Poliuretan	Poliuretan	Poliuretan + panel me vakuum	Poliuretan + panel me vakuum	Poliuretan + panel me vakuum
Izolim i trashë	75 mm	70 mm	70 mm	95 mm	100 mm	100 mm
Karburant për materialin izolues	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)
Potenciali i shpërbërjes së ozonit ODP	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1

	VIH S 300/3 BR	VIH S 400/3 BR	VIH S 500/3 BR	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR
Materiali i rezervuarit	Çelik i zi (S235JR)	Çelik i zi (S235JR)	Çelik i zi (S235JR)	Çelik i zi (S235JR)	Çelik i zi (S235JR)	Çelik i zi (S235JR)
Mbrojtja nga gërryerja	Smalti me anodë mbrojtëse me magnezium	Smalti me anodë mbrojtëse me magnezium	Smalti me anodë mbrojtëse me magnezium	Smalti me anodë mbrojtëse me rrymë të jashtme	Smalti me anodë mbrojtëse me rrymë të jashtme	Smalti me anodë mbrojtëse me rrymë të jashtme
Izolimi i materialit	Poliuretan	Poliuretan	Poliuretan	Poliuretan + panel me vakuum	Poliuretan + panel me vakuum	Poliuretan + panel me vakuum
Izolim i trashë	75 mm	70 mm	70 mm	95 mm	100 mm	100 mm
Karburant për materialin izolues	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)
Potenciali i shpërbërjes së ozonit ODP	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1

	VIH SW 400/3 BR	VIH SW 500/3 BR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Materiali i rezervuarit	Çelik i zi (S235JR)	Çelik i zi (S235JR)	Çelik i zi (S235JR)	Çelik i zi (S235JR)
Mbrojtja nga gërryerja	Smalti me anodë mbrojtëse me magnezium	Smalti me anodë mbrojtëse me magnezium	Smalti me anodë mbrojtëse me rrymë të jashtme	Smalti me anodë mbrojtëse me rrymë të jashtme
Izolimi i materialit	Poliuretan	Poliuretan	Poliuretan + panel me vakuum	Poliuretan + panel me vakuum
Izolim i trashë	70 mm	70 mm	100 mm	100 mm
Karburant për materialin izolues	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)
Potenciali i shpërbërjes së ozonit ODP	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1

Të dhënat teknike – Kapaciteti VIH R

	VIH R 300/3 BR	VIH R 400/3 BR	VIH R 500/3 BR	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR
Indikatori i fuqisë NL (50 °C)	6,7	10,1	16,4	6,7	10,1	16,4
Indikatori i fuqisë NL (55 °C)	7,9	12,0	18,9	7,9	12,0	18,9
Indikatori i fuqisë NL (60 °C)	9,0	15,0	21,0	9,0	15,0	21,0
Indikatori i fuqisë NL (65 °C)	11,0	15,6	22,3	11,0	15,6	22,3
Indikatori i fuqisë NL (70 °C)	11,6	15,7	23,4	11,6	15,7	23,4

	VIH R 300/3 BR	VIH R 400/3 BR	VIH R 500/3 BR	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR
Fuqia e vazhduar e ujit të ngrohtë (qarku nxehës) (60 °C 35K)	24,8 kW	27,1 kW	38,0 kW	24,8 kW	27,1 kW	38,0 kW
Fuqia e vazhduar e ujit të ngrohtë (qarku nxehës) (70 °C 35K)	33,6 kW	36,8 kW	51,5 kW	33,6 kW	36,8 kW	51,5 kW
Fuqia e vazhduar e ujit të ngrohtë (qarku nxehës) (80 °C 35K)	42,1 kW	46,0 kW	64,5 kW	42,1 kW	46,0 kW	64,5 kW
Fuqia e vazhduar e ujit të ngrohtë (qarku nxehës) (60 °C 35K)	611 l/h	668 l/h	936 l/h	611 l/h	668 l/h	936 l/h
Fuqia e vazhduar e ujit të ngrohtë (qarku nxehës) (70 °C 35K)	827 l/h	904 l/h	1.268 l/h	827 l/h	904 l/h	1.268 l/h
Fuqia e vazhduar e ujit të ngrohtë (qarku nxehës) (80 °C 35K)	1.035 l/h	1.130 l/h	1.586 l/h	1.035 l/h	1.130 l/h	1.586 l/h
Fuqia në dalje e ujit të ngrohtë (50 °C)	342 l/10 min	520 l/10 min	536 l/10 min	342 l/10 min	520 l/10 min	536 l/10 min
Fuqia në dalje e ujit të ngrohtë (55 °C)	371 l/10 min	459 l/10 min	587 l/10 min	371 l/10 min	459 l/10 min	587 l/10 min
Fuqia në dalje e ujit të ngrohtë (60 °C)	396 l/10 min	517 l/10 min	623 l/10 min	396 l/10 min	517 l/10 min	623 l/10 min
Fuqia në dalje e ujit të ngrohtë (65 °C)	439 l/10 min	528 l/10 min	644 l/10 min	439 l/10 min	528 l/10 min	644 l/10 min
Fuqia në dalje e ujit të ngrohtë (70 °C)	451 l/10 min	530 l/10 min	662 l/10 min	451 l/10 min	530 l/10 min	662 l/10 min
Delta specifike e rrjedhës (50 °C 30 K)	39,9 l/min	49,0 l/min	62,5 l/min	39,9 l/min	49,0 l/min	62,5 l/min
Delta specifike e rrjedhës (55 °C 30 K)	43,3 l/min	53,6 l/min	68,5 l/min	43,3 l/min	53,6 l/min	68,5 l/min
Delta specifike e rrjedhës (60 °C 30 K)	46,2 l/min	60,3 l/min	72,7 l/min	46,2 l/min	60,3 l/min	72,7 l/min
Delta specifike e rrjedhës (65 °C 30 K)	51,2 l/min	61,6 l/min	75,1 l/min	51,2 l/min	61,6 l/min	75,1 l/min
Delta specifike e rrjedhës (70 °C 30 K)	52,6 l/min	61,8 l/min	77,2 l/min	52,6 l/min	61,8 l/min	77,2 l/min
Qarku i ngrohjes për rrymën nominale volumen trike të qarkut ngrohës	1,81 m³/h	1,93 m³/h	2,79 m³/h	1,81 m³/h	1,93 m³/h	2,79 m³/h

Të dhënat teknike – Kapaciteti VIH RW

	VIH RW 300/3 BR	VIH RW 400/3 BR	VIH RW 500/3 BR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Indikatori i fuqisë NL (50 °C)	3,3	5,5	8,1	3,3	5,5	8,1
Indikatori i fuqisë NL (55 °C)	3,6	5,9	8,7	3,6	5,9	8,7
Indikatori i fuqisë NL (60 °C)	3,8	6,1	8,9	3,8	6,1	8,9
Indikatori i fuqisë NL (65 °C)	3,8	6,1	8,9	3,8	6,1	8,9
Indikatori i fuqisë NL (70 °C)	3,8	6,1	8,9	3,8	6,1	8,9
Fuqia e vazhduar e ujit të ngrohtë (qarku nxehës) (50 °C 35K)	26,7 kW	38,3 kW	51,0 kW	26,7 kW	38,3 kW	51,0 kW
Fuqia e vazhduar e ujit të ngrohtë (qarku nxehës) (55 °C 35K)	35,5 kW	51,0 kW	68,0 kW	35,5 kW	51,0 kW	68,0 kW
Fuqia e vazhduar e ujit të ngrohtë (qarku nxehës) (60 °C 35K)	43,2 kW	62,2 kW	83,0 kW	43,2 kW	62,2 kW	83,0 kW

	VIH RW 300/3 BR	VIH RW 400/3 BR	VIH RW 500/3 BR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Fuqia e vazhduar e ujit të ngrohtë (qarku nxehës) (50 °C 35K)	656 l/h	941 l/h	1.255 l/h	656 l/h	941 l/h	1.255 l/h
Fuqia e vazhduar e ujit të ngrohtë (qarku nxehës) (55 °C 35K)	872 l/h	1.254 l/h	1.672 l/h	872 l/h	1.254 l/h	1.672 l/h
Fuqia e vazhduar e ujit të ngrohtë (qarku nxehës) (60 °C 35K)	1.063 l/h	1.531 l/h	2.041 l/h	1.063 l/h	1.531 l/h	2.041 l/h
Fuqia në dalje e ujit të ngrohtë (50 °C)	302 l/10 min	403 l/10 min	494 l/10 min	302 l/10 min	403 l/10 min	494 l/10 min
Fuqia në dalje e ujit të ngrohtë (55 °C)	340 l/10 min	453 l/10 min	494 l/10 min	340 l/10 min	453 l/10 min	494 l/10 min
Fuqia në dalje e ujit të ngrohtë (60 °C)	377 l/10 min	504 l/10 min	618 l/10 min	377 l/10 min	504 l/10 min	618 l/10 min
Fuqia në dalje e ujit të ngrohtë (65 °C)	415 l/10 min	554 l/10 min	679 l/10 min	415 l/10 min	554 l/10 min	679 l/10 min
Fuqia në dalje e ujit të ngrohtë (70 °C)	453 l/10 min	604 l/10 min	741 l/10 min	453 l/10 min	604 l/10 min	741 l/10 min
Delta specifike e rrjedhës (50 °C 30 K)	35,2 l/min	47,0 l/min	57,7 l/min	35,2 l/min	47,0 l/min	57,7 l/min
Delta specifike e rrjedhës (55 °C 30 K)	39,6 l/min	52,9 l/min	64,9 l/min	39,6 l/min	52,9 l/min	64,9 l/min
Delta specifike e rrjedhës (60 °C 30 K)	44,0 l/min	58,8 l/min	72,1 l/min	44,0 l/min	58,8 l/min	72,1 l/min
Delta specifike e rrjedhës (65 °C 30 K)	48,4 l/min	64,6 l/min	79,3 l/min	48,4 l/min	64,6 l/min	79,3 l/min
Delta specifike e rrjedhës (70 °C 30 K)	52,8 l/min	70,5 l/min	86,5 l/min	52,8 l/min	70,5 l/min	86,5 l/min
Qarku i ngrohjes për rrymën nominale volumen trike të qarkut ngrohës	1,72 m³/h	2,58 m³/h	3,44 m³/h	1,72 m³/h	2,58 m³/h	3,44 m³/h

Të dhënat teknike – Kapaciteti VIH S

	VIH S 300/3 BR	VIH S 400/3 BR	VIH S 500/3 BR	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR
Indikatori i fuqisë NL (50 °C)	1,0	1,9	1,9	1,0	1,9	1,9
Indikatori i fuqisë NL (55 °C)	1,1	2,2	2,2	1,1	2,2	2,2
Indikatori i fuqisë NL (60 °C)	1,3	2,6	2,6	1,3	2,6	2,6
Indikatori i fuqisë NL (65 °C)	1,4	3,0	3,1	1,4	3,0	3,1
Indikatori i fuqisë NL (70 °C)	1,6	3,7	3,7	1,6	3,7	3,7
Fuqia e vazhduar e ujit të ngrohtë (qarku nxehës) (60 °C 35K)	13,5 kW	16,4 kW	16,4 kW	13,5 kW	16,4 kW	16,4 kW
Fuqia e vazhduar e ujit të ngrohtë (qarku nxehës) (70 °C 35K)	18,3 kW	22,3 kW	22,3 kW	18,3 kW	22,3 kW	22,3 kW
Fuqia e vazhduar e ujit të ngrohtë (qarku nxehës) (80 °C 35K)	22,8 kW	27,9 kW	27,9 kW	22,8 kW	27,9 kW	27,9 kW
Fuqia e vazhduar e ujit të ngrohtë (qarku nxehës) (60 °C 35K)	331 l/h	404 l/h	404 l/h	331 l/h	404 l/h	404 l/h
Fuqia e vazhduar e ujit të ngrohtë (qarku nxehës) (70 °C 35K)	448 l/h	549 l/h	549 l/h	448 l/h	549 l/h	549 l/h
Fuqia e vazhduar e ujit të ngrohtë (qarku nxehës) (80 °C 35K)	562 l/h	686 l/h	686 l/h	562 l/h	686 l/h	686 l/h
Fuqia në dalje e ujit të ngrohtë (50 °C)	144 l/10 min	191 l/10 min	191 l/10 min	144 l/10 min	191 l/10 min	191 l/10 min

	VIH S 300/3 BR	VIH S 400/3 BR	VIH S 500/3 BR	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR
Fuqia në dalje e ujit të ngrohtë (55 °C)	150 l/10 min	203 l/10 min	207 l/10 min	150 l/10 min	203 l/10 min	207 l/10 min
Fuqia në dalje e ujit të ngrohtë (60 °C)	161 l/10 min	219 l/10 min	223 l/10 min	161 l/10 min	219 l/10 min	223 l/10 min
Fuqia në dalje e ujit të ngrohtë (65 °C)	166 l/10 min	234 l/10 min	237 l/10 min	166 l/10 min	234 l/10 min	237 l/10 min
Fuqia në dalje e ujit të ngrohtë (70 °C)	177 l/10 min	258 l/10 min	261 l/10 min	177 l/10 min	258 l/10 min	261 l/10 min
Delta specifike e rrjedhës (50 °C 30 K)	16,8 l/min	22,3 l/min	22,3 l/min	16,8 l/min	22,3 l/min	22,3 l/min
Delta specifike e rrjedhës (55 °C 30 K)	17,5 l/min	23,7 l/min	24,2 l/min	17,5 l/min	23,7 l/min	24,2 l/min
Delta specifike e rrjedhës (60 °C 30 K)	18,8 l/min	25,6 l/min	26,0 l/min	18,8 l/min	25,6 l/min	26,0 l/min
Delta specifike e rrjedhës (65 °C 30 K)	19,4 l/min	27,3 l/min	27,7 l/min	19,4 l/min	27,3 l/min	27,7 l/min
Delta specifike e rrjedhës (70 °C 30 K)	20,7 l/min	30,1 l/min	30,5 l/min	20,7 l/min	30,1 l/min	30,5 l/min
Qarku i ngrohjes për rrymën nominale volumen trike të qarkut ngrohës	0,989 m³/h	1,20 m³/h	1,20 m³/h	0,989 m³/h	1,20 m³/h	1,20 m³/h
Qarku i ngrohjes për rrymën nominale volumen trike të qarkut diellor	1,81 m³/h	1,93 m³/h	2,79 m³/h	1,81 m³/h	1,93 m³/h	2,79 m³/h

Të dhënat teknike – Kapaciteti VIH SW

	VIH SW 400/3 BR	VIH SW 500/3 BR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Indikatori i fuqisë NL (50 °C)	1,2	2,2	1,2	2,2
Indikatori i fuqisë NL (55 °C)	1,4	2,5	1,4	2,5
Indikatori i fuqisë NL (60 °C)	1,5	2,8	1,5	2,8
Indikatori i fuqisë NL (65 °C)	2,0	3,0	2,0	3,0
Indikatori i fuqisë NL (70 °C)	2,0	3,0	2,0	3,0
Fuqia e vazhduar e ujit të ngrohtë (qarku nxehës) (50 °C 35K)	27,4 kW	38,2 kW	27,4 kW	38,2 kW
Fuqia e vazhduar e ujit të ngrohtë (qarku nxehës) (55 °C 35K)	36,4 kW	51,0 kW	36,4 kW	51,0 kW
Fuqia e vazhduar e ujit të ngrohtë (qarku nxehës) (60 °C 35K)	44,3 kW	62,2 kW	44,3 kW	62,2 kW
Fuqia e vazhduar e ujit të ngrohtë (qarku nxehës) (50 °C 35K)	674 l/h	941 l/h	674 l/h	941 l/h
Fuqia e vazhduar e ujit të ngrohtë (qarku nxehës) (55 °C 35K)	896 l/h	1.253 l/h	896 l/h	1.253 l/h
Fuqia e vazhduar e ujit të ngrohtë (qarku nxehës) (60 °C 35K)	1.091 l/h	1.530 l/h	1.091 l/h	1.530 l/h
Fuqia në dalje e ujit të ngrohtë (50 °C)	213 l/10 min	264 l/10 min	213 l/10 min	264 l/10 min
Fuqia në dalje e ujit të ngrohtë (55 °C)	239 l/10 min	297 l/10 min	239 l/10 min	297 l/10 min
Fuqia në dalje e ujit të ngrohtë (60 °C)	266 l/10 min	330 l/10 min	266 l/10 min	330 l/10 min
Fuqia në dalje e ujit të ngrohtë (65 °C)	292 l/10 min	363 l/10 min	292 l/10 min	363 l/10 min
Fuqia në dalje e ujit të ngrohtë (70 °C)	319 l/10 min	396 l/10 min	319 l/10 min	396 l/10 min

	VIH SW 400/3 BR	VIH SW 500/3 BR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Delta specifike e rrjedhës (50 °C 30 K)	24,8 l/min	30,8 l/min	24,8 l/min	30,8 l/min
Delta specifike e rrjedhës (55 °C 30 K)	27,9 l/min	34,7 l/min	27,9 l/min	34,7 l/min
Delta specifike e rrjedhës (60 °C 30 K)	31,0 l/min	38,5 l/min	31,0 l/min	38,5 l/min
Delta specifike e rrjedhës (65 °C 30 K)	34,1 l/min	42,4 l/min	34,1 l/min	42,4 l/min
Delta specifike e rrjedhës (70 °C 30 K)	37,2 l/min	46,2 l/min	37,2 l/min	46,2 l/min
Qarku i ngrohjes për rrymën nominale volumen trike të qarkut ngrohës	1,7 m³/h	2,6 m³/h	1,7 m³/h	2,6 m³/h
Qarku i ngrohjes për rrymën nominale volumen trike të qarkut diellor	2,0 m³/h	2,0 m³/h	2,0 m³/h	2,0 m³/h

Sigurnosna uputstva

Sadržaj

1	Bezbednost	346
1.1	Upozoravajuće napomene koje se odnose na postupanje	346
1.2	Pravilno korišćenje.....	346
1.3	Opšte sigurnosne napomene	346
1.4	Propisi (smernice, zakoni, standardi)	347
2	Napomene o dokumentaciji	348
2.1	Pridržavanje propratne važeće dokumentacije.....	348
2.2	Čuvanje dokumentacije	348
2.3	Oblast važenja uputstava	348
3	Opis proizvoda	348
3.1	Konstrukcija proizvoda.....	348
3.2	Tipka pločica	348
3.3	CE-oznaka	349
4	Podešavanje zadate temperature rezervoara	349
5	Predaja korisniku	349
6	Otklanjanje smetnji.....	349
6.1	Detekcija i otklanjanje smetnji	349
6.2	Nabavka rezervnih delova	350
7	Stavljanje van pogona.....	350
8	Reciklaža i odlaganje otpada	350
9	Služba za korisnike	350
	Dodatak	351
A	Detekcija i otklanjanje smetnji.....	351
B	Radovi inspekcije i održavanja – pregled.....	351
C	Tehnički podaci	352

1 Bezbednost

1 Bezbednost

1.1 Upozoravajuće napomene koje se odnose na postupanje

Klasifikacija upozorenja koja se odnose na određenu aktivnost

Upozoravajuće napomene prema vrsti radnje su uz pomoć znaka upozorenja i signalnih reči klasifikovane u pogledu stepena ozbiljnosti moguće opasnosti:

Znakovi upozorenja i signalne reči



Opasnost!

Neposredna opasnost po život ili opasnost od teških povreda ljudi



Opasnost!

Opasnost po život usled strujnog udara



Upozorenje!

Opasnost od lakih povreda ljudi



Oprez!

Rizik od materijalne štete ili štete po životnu sredinu

1.2 Pravilno korišćenje

Pri nepravilnoj ili nenamenskoj upotrebi mogu nastati opasnosti po zdravlje i život operatera postrojenja ili trećih lica, odn. do narušavanja kvaliteta proizvoda i drugih materijalnih vrednosti.

Rezervoar za toplu vodu je namenjen za to da za upotrebu drži spremnu maksimalno do 85 °C zagrejanu pijaću vodu u domaćinstvima i preduzetničkim pogonima. Proizvod je namenjen za to da se integriše u postrojenje za centralno grejanje. Predviđen je za kombinaciju sa generatorima toplote čija se snaga nalazi u granicama koje su navedene u tehničkim podacima. Za regulaciju pripreme tople vode možete da upotrebljavate regulatore koji se vode prema vremenskim prilikama kao i regulacije odgovarajućih generatora toplote. To su generatori toplote koji su predviđeni za punjenje rezervoara i koji raspolazu sposobnošću da se priključe na senzor temperature.

Namenska upotreba obuhvata:

- Obratite pažnju na priloženo uputstvo za upotrebu, instalaciju i održavanje proi-

zvođa, kao i svih ostalih komponenti sistema

- instalaciju i montažu u skladu sa dozvolom za proizvod i za sistem
- pridržavanje svih uslova za inspekciju i održavanje navedenih u uputstvima.

Upotreba u skladu sa odredbama osim toga obuhvata instalaciju prema IP klasi.

Upotreba koja se razlikuje od one opisane u ovom uputstvu ili upotreba koja izlazi izvan okvira ovde opisane upotrebe, smatraće se nenamenskom. Nenamenska je i svaka neposredna komercijalna i industrijska upotreba.

Pažnja!

Svaka zloupotreba je zabranjena.

1.3 Opšte sigurnosne napomene

1.3.1 Opasnost zbog nedovoljne kvalifikacije

Oblast važenja: Ne za Rusiju

Sledeće radove smeju da obavljaju isključivo serviseri koji su za to dovoljno kvalifikovani:

Oblast važenja: Rusija

Sledeće radove smeju da obavljaju isključivo Vaillant sertifikovani serviseri koji su za to dovoljno kvalifikovani:

- Montaža
- Demontaža
- Instalacija
- Puštanje u rad
- Održavanje
- Popravka
- Stavljanje van pogona
- ▶ Obratite pažnju na uputstva koja prate proizvod.
- ▶ Postupajte u skladu sa aktuelnim stanjem tehnike.
- ▶ Vodite računa o svim važećim regulativama, standardima, zakonima i drugim propisima.

1.3.2 Opasnost po život zbog strujnog udara

Ako dodirujete komponente koje provode napon, onda postoji opasnost od strujnog udara.

Pre nego što radite na proizvodu:

- ▶ Izvucite mrežni utikač.
- ▶ Ili isključite proizvod sa napona, tako što ćete da isključite sva snabdevanja strujom (električni mehanizam za razdvajanje sa otvorom za kontakt najmanje od 3 mm, npr. osigurač ili zaštitni prekidač voda).
- ▶ Osigurajte od ponovnog uključivanja.
- ▶ Sačekajte najmanje 3 minuta, dok se kondenzatori ne isprazne.

1.3.3 Opasnost po život zbog nedostatka sigurnosnih uređaja

Šeme sadržane u ovom dokumentu ne prikazuju sve sigurnosne uređaje neophodne za pravilnu instalaciju.

- ▶ Instalirajte neophodne sigurnosne uređaje u sistemu.
- ▶ Vodite računa o važećim nacionalnim i internacionalnim zakonima, standardima i smernicama.

1.3.4 Opasnost od opekotina usled vrelih delova

- ▶ Rad na sastavnim delovima tek kada su hladni.

1.3.5 Opasnost od povreda zbog velike težine proizvoda

- ▶ Proizvod transportujte najmanje uz pomoć dve osobe.

1.3.6 Rizik od materijalne štete zbog neadekvatnog alata

- ▶ Kako biste zategli spojeve zavrtnjeva ili ih otpustili, upotrebljavajte odgovarajući alat.

1.4 Propisi (smernice, zakoni, standardi)

- ▶ Poštujte nacionalne propise, standarde, regulative i zakone.

2 Napomene o dokumentaciji

2 Napomene o dokumentaciji

2.1 Pridržavanje priložene važeće dokumentacije

- Obavezno vodite računa o svim uputstvima za upotrebu i instalaciju, koja su priložena uz komponente sistema.

2.2 Čuvanje dokumentacije

- Predajte ovo uputstvo, kao i sve priložene važeće dokumente operateru postrojenja.

2.3 Oblast važenja uputstava

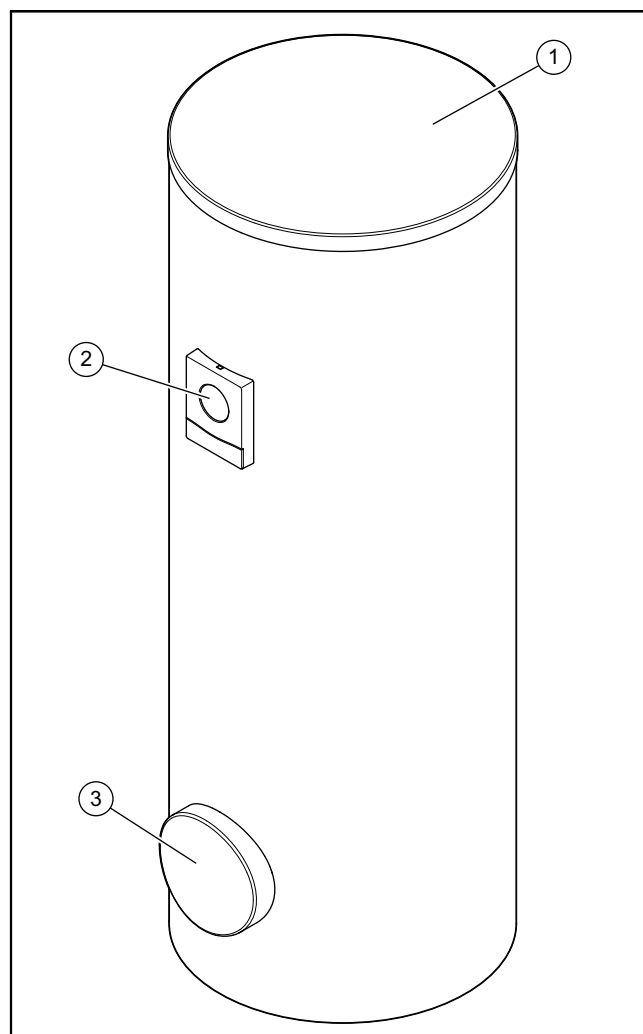
Ovo uputstvo važi isključivo za:

Broj artikla proizvoda

VIH R 300/3 BR	0010020639
VIH R 400/3 BR	0010020640
VIH R 500/3 BR	0010020641
VIH R 300/3 MR	0010020661
VIH R 400/3 MR	0010020662
VIH R 500/3 MR	0010020663
VIH RW 300/3 BR	0010020645
VIH RW 400/3 BR	0010020646
VIH RW 500/3 BR	0010020647
VIH RW 300/3 MR	0010020667
VIH RW 400/3 MR	0010020668
VIH RW 500/3 MR	0010020669
VIH S 300/3 BR	0010020642
VIH S 400/3 BR	0010020643
VIH S 500/3 BR	0010020644
VIH S 300/3 MR	0010020664
VIH S 400/3 MR	0010020665
VIH S 500/3 MR	0010020666
VIH SW 400/3 BR	0010020648
VIH SW 500/3 BR	0010020649
VIH SW 400/3 MR	0010020670
VIH SW 500/3 MR	0010020671

3 Opis proizvoda

3.1 Konstrukcija proizvoda



1	Poklopac oplata	3	Otvor za čišćenje
2	Element prikaza		

Proizvod je rezervoar za toplu vodu. Rezervoar za toplu vodu spolja je opremljen toplotnom izolacijom. Sud rezervoara za toplu vodu sastoji se od emajliranog čelika. U unutrašnjosti suda nalaze se spletovi cevi, koji prenose toplotu. Kao dodatnu zaštitu od korozije sud ima zaštitnu anodu.

Opciono je primenljiva cirkulaciona pumpa za povećanje komfora kod tople vode, pre svega na jako udaljenim mestima za uzimanje.

3.2 Tipna pločica

Podatak na tipnoj pločici	Značenje
Serijski br., Cep.№	Serijski broj
VIH	Oznaka tipa Vaillant, indirektno zagrevani rezervoar pod visokim pritiskom
R	okrugao
S	Solarna cevna zmija
W	Cevna zmija toplotne pumpe
300, 400, 500	Nominalni kapacitet (litara)
/3	Generacija uređaja

Podatak na tipskoj pločici	Značenje
B, M, H	Izolacija: – B = osnovni – M = srednji – H = visok
R	Otvor za čišćenje
ACI	Prikaz za magnezijumsku zaštitnu anodu
EN 12897:2016, EH 12897:2016	Srodna norma
	Rezervoar
	Cevna zmija gore
	Cevna zmija dole
ww/jjjj	Period proizvodnje: nede- lja/godina
V[l], V[l]	Nominalna zapremina
P _s [bar], P _s [бар]	Maksimalan radni pritisak
T _{max} [°C], T _{max} [°C]	maksimalna radna tempera- tura
A [m ²], A [м ²]	Površina za prenos toplote
Pt [bar], Pt [бар]	Ispitni pritisak
P ₁ , P ₂	Konstantna snaga
V ₁ , V ₂	Nominalna cirkulacija protoka
Heat loss, Потери тепла, Втрата тепла	Gubitak u stanju mirovanja
Heater connection, Подключение отопителя, Підключення отопителя	Preporučeno dimenzionisanje cevovoda za priključak grejnog uređaja
	Pročitajte uputstvo!
Serial-No. 21054500100028300006000001N4  21054500100028300006000001N4	Bar-kod sa serijskim brojem, 7. do 16. broj slike je broj artikla

3.3 CE-oznaka



CE-oznakom se dokumentuje da proizvodi u skladu sa pločicom sa oznakom tipa, ispunjavaju osnovne zahteve važećih smernica.

Izjava o usklađenosti se može dobiti na uvid kod proizvođača.

4 Podešavanje zadate temperature rezervoara



Opasnost!

Opasnost po život od legionele!

Legionele se razvijaju na temperaturama ispod 60 °C.

- Pobrinite se za to da operater poznaje sve mere za zaštitu od legionele, kako bi ispunio sve važeće zadate parametre za profilaksu od legionele.

1. Podesite potrebnu temperaturu rezervoara.
– Temperatura vode: ≥ 60 °C
2. Proverite tvrdoću vode.
Temperatura vode: $> 3,57$ mol/m³
► Omekšajte vodu.
3. Proverite provodljivost.
Provodljivost: > 1.250 μ S/cm
► Preduzmite mere za zaštitu od korozije.
4. Preduzmite mere zaštite protiv legionele.

5 Predaja korisniku

1. Informišite korisnika o rukovanju sistemom. Odgovorite na sva njegova pitanja. Posebno ukažite na sigurnosno uputstvo o kome korisnik mora da vodi računa.
2. Objasnite operateru položaj i funkciju sigurnosnih uređaja.
3. Obavestite korisnika o neophodnosti održavanja proizvoda u skladu sa zadatim intervalima.
4. Predajte korisniku sva njemu namenjena uputstva i dokumentaciju uređaja na čuvanje.
5. Informišite operatera o mogućnostima da ograniči temperaturu na ispustu za toplu vodu, kako bi sprečio oparenja.
6. Korisnika informišite o utvrđenim merama zaštite od legionele.

6 Otklanjanje smetnji

6.1 Detekcija i otklanjanje smetnji

- Ako prilikom korišćenja proizvoda nastanu problemi, proverite određene tačke pomoću tabele u prilogu.
Detekcija i otklanjanje smetnji (→ strana 351)

7 Stavljanje van pogona

6.2 Nabavka rezervnih delova

Originalni sastavni delovi proizvoda su takođe sertifikovani od strane proizvođača u okviru ispitivanja usklađenosti. Ako prilikom održavanja ili popravke upotrebite druge delove koji nisu sertifikovani ili odobreni, usklađenost proizvoda prestaje da važi i proizvod više ne ispunjava važeće standarde.

Preporučujemo upotrebu originalnih rezervnih delova proizvođača, jer je na taj način zagarantovano ispravno i bezbedno funkcionisanje proizvoda. Da biste dobili informacije o dostupnosti originalnih rezervnih delova, obratite se na adresu za kontakt koja se nalazi na poledini ovog uputstva.

- ▶ Ako su vam prilikom održavanja ili servisa potrebni rezervni delovi, koristite isključivo rezervne delove koji su odobreni za dati proizvod.

7 Stavljanje van pogona

1. Po potrebi razdvojite napajanje strujom.
2. Zatvorite sve sa građevinske strane postojeće zaporne sisteme.
3. Ispraznite rezervoar (→ uputstvo za instalaciju).
4. Razdvojite priključne vodove.
5. Demontirajte rezervoar i pravilno uklonite pojedinačne komponente (→ uputstvo za instalaciju).

8 Reciklaža i odlaganje otpada

Odlaganje pakovanja

- ▶ Propisno odložite pakovanje.
- ▶ Vodite računa o svim relevantnim propisima.

9 Služba za korisnike

Kontakt podatke naše servisne službe za korisnike pronaći ćete u prilogu ili na našoj veb stranici.

Dodatak

A Detekcija i otklanjanje smetnji

Greška	Mogući uzrok	otklanjanje
Nema protoka na slavini za vodu	1. Ventil za snabdevanje vodom je zatvoren. 2. Glavni filter je zapušten. 3. Reduktor pritiska nije pravilno montiran.	1. Proverite i otvorite ventil za snabdevanje vodom. 2. Zatvorite ventil za snabdevanje vodom, očistite filter i umanjivač pritiska vode. 3. Proverite da li je umanjivač pritiska pravilno montiran.
Manji protok i pritisak na jednoj slavini za vodu	1. Filter u dovodu za hladnu vodu je začepljen.	1. Zatvorite dovod hladne vode, očistite filter umanjivača pritiska vode.
Voda iz slavine za vodu je hladna	1. Rezervoar nije pušten u rad. 2. Ventil za snabdevanje vodom nije sasvim otvoren. 3. Generator toplote nije u režimu rada. 4. Termo-osigurač se aktivirao. 5. Dvokraki ventil motora je u kvaru. 6. Uronjeno grejno telo je u kvaru.	1. Otvorite sve relevantne ventile. 2. Proverite termostad, odnosno sobni termostad i podesite ga. 3. Proverite generator toplote da li se pojavila šifra greške. 4. Proverite rezervoar i inicijalizujte ga. 5. Proverite priključke u pogledu dvokrakog ventila motora.
Temperatura tople vode na slavini za vodu previše visoka	1. Termostad je podešen na previše visoku vrednost. 2. Termostatski ventil ne postoji ili je u kvaru.	1. Proverite temperaturu. Mora biti između 60 i 65 °C. 2. Ugradite bateriju za mešanje. 3. Proverite kablove. Sredite kabl. 4. Smanjite temperaturu termostata na 60 °C. 5. Zamenite termostatski ventil.
Neredovna snaga na toploj vodi na slavini za vodu	1. Ekspanziona posuda je oštećena. 2. Termo-osigurač se aktivirao (Thermal Control).	1. Uporedite temperaturu između regulatora. Maksimalna temperatura ima prioritet. 2. Podesite ekspanzioni sud. 3. Prekinite napajanje struje proizvoda i generatora toplote. Proverite termo-osigurače i zamenite ih u slučaju kvara.
Samo VIH .../3 MR Komandna tabla ne prikazuje funkciju.	1. Napajanje strujom je prekinuto.	1. Ponovo uspostavite napajanje strujom. 2. Proverite utični spoj.
Samo VIH .../3 MR F.01/F.02	1. Prekid u kabl senzora temperature rezervoara gore (F.01) odn. dole (F.02) 2. Senzor temperature rezervoara gore (F.01) odn. dole (F.02) je u kvaru.	1. Proverite kabl senzora temperature rezervoara . 2. Zamenite skup kablova.
Samo VIH .../3 MR F.03	1. Zaštitna anoda je u kvaru. 2. Rezervoar je korodirao.	1. Proverite električne spojeve. 2. Zamenite zaštitnu anodu. 3. Zamenite rezervoar.

B Radovi inspekcije i održavanja – pregled

U sledećoj tabeli su navedeni zahtevi proizvođača za minimalne intervale inspekcije i održavanja. Ako nacionalni propisi i regulative zahtevaju kraće intervale inspekcije i održavanja, onda se pridržavajte zahtevanih intervala.

#	Radovi održavanja	Interval	
1	Proverite priključke u pogledu nepropusnosti (vizuelna provera)	godišnje	
2	Proverite sigurnosni ventil za temperaturu i pritisak (aktiviranjem)	godišnje	
3	Proverite pritisak u ekspanzionoj posudi (godišnje manometrom)	godišnje	
4	Proverite pribor otvora za čišćenje na nepropusnost (vizuelna provera)	godišnje	
5	Proverite stanje pohabanosti magnezijumske zaštitne anode	godišnje	
6	Očistite rezervoar	godišnje	
7	Proverite kontakte zaštitne anode na koroziju	godišnje	

C Tehnički podaci

Tehnički podaci – opšti VIH R/RW

	VIH R 300/3 BR	VIH R 400/3 BR	VIH R 500/3 BR	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR
Nazivni sadržaj	294 l	398 l	490 l	294 l	398 l	490 l
Sadržaj vrele vode cevne zmije grejnog kruga	9,9 l	10,9 l	15,2 l	9,9 l	10,9 l	15,2 l
Maksimalni pritisak cevne zmije u radu	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Radni pritisak	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Maksimalna temperatura grej- nog kruga	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C
Maksimalna temperatura tople vode	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C
Klasa energetske efikasnosti	B	B	B	A	A	A
Potrošnja energije u stanju pripravnosti na 24 č	1,40 kWh	1,52 kWh	1,78 kWh	1,16 kWh	1,22 kWh	1,31 kWh
Gubitak pritiska cevne zmije (grejni krug)	0,0058 MPa	0,0066 MPa	0,00162 MPa	0,0058 MPa	0,0066 MPa	0,00162 MPa
Površina cevne zmije (grejni krug)	1,5 m ²	1,7 m ²	2,3 m ²	1,5 m ²	1,7 m ²	2,3 m ²
Zapremina tople vode pri 40 °C (V ₄₀) (grejni krug)	473 l	578 l	742 l	473 l	578 l	742 l
Neto težina	103 kg	136 kg	170 kg	115 kg	149 kg	186 kg
Težina u stanju spremnom za rad, napunjen	397 kg	535 kg	661 kg	409 kg	548 kg	677 kg

	VIH RW 300/3 BR	VIH RW 400/3 BR	VIH RW 500/3 BR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Nazivni sadržaj	281 l	375 l	460 l	281 l	375 l	460 l
Sadržaj vrele vode cevne zmije grejnog kruga	20,4 l	28,9 l	38,6 l	20,4 l	28,9 l	38,6 l
Maksimalni pritisak cevne zmije u radu	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Radni pritisak	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Maksimalna temperatura grej- nog kruga	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C
Maksimalna temperatura tople vode	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C
Klasa energetske efikasnosti	B	B	B	A	A	A
Potrošnja energije u stanju pripravnosti na 24 č	1,40 kWh	1,54 kWh	1,84 kWh	1,05 kWh	1,16 kWh	1,04 kWh
Gubitak pritiska cevne zmije (grejni krug)	0,00106 MPa	0,0056 MPa	0,00117 MPa	0,00106 MPa	0,0056 MPa	0,00117 MPa
Površina cevne zmije (grejni krug)	3,1 m ²	4,4 m ²	5,9 m ²	3,1 m ²	4,4 m ²	5,9 m ²
Zapremina tople vode pri 40 °C (V ₄₀) (grejni krug)	423 l	577 l	710 l	423 l	577 l	710 l
Neto težina	141 kg	181 kg	235 kg	153 kg	195 kg	251 kg
Težina u stanju spremnom za rad, napunjen	422 kg	556 kg	694 kg	434 kg	570 kg	710 kg

Tehnički podaci – opšti VIH S/SW

	VIH S 300/3 BR	VIH S 400/3 BR	VIH S 500/3 BR	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR
Nazivni sadržaj	287 l	392 l	481 l	287 l	392 l	481 l
Sadržaj vrele vode cevne zmije grejnog kruga	5,4 l	8,5 l	8,5 l	5,4 l	8,5 l	8,5 l

	VIH S 300/3 BR	VIH S 400/3 BR	VIH S 500/3 BR	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR
Sadržaj tečnosti za prenos toplote cevne zmiđe solarnog kruga/kruga životne sredine	9,9 l	8,7 l	15,2 l	9,9 l	8,7 l	15,2 l
Maksimalni pritisak cevne zmiđe u radu	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Radni pritisak	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Maksimalna temperatura grejnog kruga	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C
Maksimalna temperatura tople vode	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C
Klasa energetske efikasnosti	B	B	B	A	A	A
Potrošnja energije u stanju pripravnosti na 24 č	1,40 kWh	1,53 kWh	1,79 kWh	1,11 kWh	1,22 kWh	1,38 kWh
Gubitak pritiska cevne zmiđe (grejni krug)	0,0017 MPa	0,0022 MPa	0,0024 MPa	0,0017 MPa	0,0022 MPa	0,0024 MPa
Površina cevne zmiđe (grejni krug)	0,8 m ²	1,0 m ²	1,0 m ²	0,8 m ²	1,0 m ²	1,0 m ²
Zapremina tople vode pri 40 °C (V ₄₀) (grejni krug)	174 l	287 l	290 l	174 l	287 l	290 l
Gubitak pritiska cevne zmiđe (solarni krug/krug životne sredine)	0,0058 MPa	0,0066 MPa	0,00183 MPa	0,0058 MPa	0,0066 MPa	0,00183 MPa
Površina cevne zmiđe (solarni krug)	1,5 m ²	1,3 m ²	2,3 m ²	1,5 m ²	1,3 m ²	2,3 m ²
Zapremina tople vode pri 40 °C (V ₄₀) (solarni krug)	468 l	617 l	756 l	468 l	617 l	756 l
Neto težina	121 kg	147 kg	184 kg	132 kg	160 kg	201 kg
Težina u stanju spremnom za rad, napunjen	409 kg	540 kg	666 kg	420 kg	553 kg	683 kg

	VIH SW 400/3 BR	VIH SW 500/3 BR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Nazivni sadržaj	372 l	456 l	372 l	456 l
Sadržaj vrele vode cevne zmiđe grejnog kruga	21,2 l	28,9 l	21,2 l	28,9 l
Sadržaj tečnosti za prenos toplote cevne zmiđe solarnog kruga/kruga životne sredine	9,6 l	13,5 l	9,6 l	13,5 l
Maksimalni pritisak cevne zmiđe u radu	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Radni pritisak	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Maksimalna temperatura grejnog kruga	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C
Maksimalna temperatura tople vode	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C
Klasa energetske efikasnosti	B	B	A	A
Potrošnja energije u stanju pripravnosti na 24 č	1,58 kWh	1,85 kWh	1,23 kWh	1,38 kWh
Gubitak pritiska cevne zmiđe (grejni krug)	0,0026 MPa	0,0057 MPa	0,0026 MPa	0,0057 MPa
Površina cevne zmiđe (grejni krug)	3,2 m ²	4,4 m ²	3,2 m ²	4,4 m ²
Zapremina tople vode pri 40 °C (V ₄₀) (grejni krug)	386 l	471 l	386 l	471 l
Gubitak pritiska cevne zmiđe (solarni krug/krug životne sredine)	0,0021 MPa	0,0027 MPa	0,0021 MPa	0,0027 MPa
Površina cevne zmiđe (solarni krug)	1,5 m ²	2,1 m ²	1,5 m ²	2,1 m ²

	VIH SW 400/3 BR	VIH SW 500/3 BR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Zapremina tople vode pri 40 C (V ₄₀) (solarni krug)	606 l	771 l	606 l	771 l
Neto težina	189 kg	249 kg	203 kg	265 kg
Težina u stanju spremnom za rad, napunjen	561 kg	703 kg	575 kg	719 kg

Tehnički podaci – elektriika

	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Električni priključak na mrežni deo	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz
Vrsta zaštite IP	XX	XX	XX	XX	XX	XX

	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Električni priključak na mrežni deo	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz
Vrsta zaštite IP	XX	XX	XX	XX	XX

Tehnički podaci – materijal

	VIH R 300/3 BR	VIH R 400/3 BR	VIH R 500/3 BR	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR
Materijal rezervoara	Crni čelik (S235JR)	Crni čelik (S235JR)	Crni čelik (S235JR)	Crni čelik (S235JR)	Crni čelik (S235JR)	Crni čelik (S235JR)
Zaštita od korozije	Emajl sa magnezijumskom zaštitnom anodom	Emajl sa magnezijumskom zaštitnom anodom	Emajl sa magnezijumskom zaštitnom anodom	Emajl sa zaštitnom anodom struje iz posebnog izvora	Emajl sa zaštitnom anodom struje iz posebnog izvora	Emajl sa zaštitnom anodom struje iz posebnog izvora
Izolacioni materijal	Poliuretan	Poliuretan	Poliuretan	Poliuretan + vakuumski panel	Poliuretan + vakuumski panel	Poliuretan + vakuumski panel
Debela izolacija	75 mm	70 mm	70 mm	95 mm	100 mm	100 mm
Pomoćno sredstvo za izolacioni materijal	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)
Potencijal za razgradnju ozona ODP	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1

	VIH RW 300/3 BR	VIH RW 400/3 BR	VIH RW 500/3 BR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Materijal rezervoara	Crni čelik (S235JR)	Crni čelik (S235JR)	Crni čelik (S235JR)	Crni čelik (S235JR)	Crni čelik (S235JR)	Crni čelik (S235JR)
Zaštita od korozije	Emajl sa magnezijumskom zaštitnom anodom	Emajl sa magnezijumskom zaštitnom anodom	Emajl sa magnezijumskom zaštitnom anodom	Emajl sa zaštitnom anodom struje iz posebnog izvora	Emajl sa zaštitnom anodom struje iz posebnog izvora	Emajl sa zaštitnom anodom struje iz posebnog izvora
Izolacioni materijal	Poliuretan	Poliuretan	Poliuretan	Poliuretan + vakuumski panel	Poliuretan + vakuumski panel	Poliuretan + vakuumski panel
Debela izolacija	75 mm	70 mm	70 mm	95 mm	100 mm	100 mm
Pomoćno sredstvo za izolacioni materijal	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)
Potencijal za razgradnju ozona ODP	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1

	VIH S 300/3 BR	VIH S 400/3 BR	VIH S 500/3 BR	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR
Materijal rezervoara	Crni čelik (S235JR)	Crni čelik (S235JR)	Crni čelik (S235JR)	Crni čelik (S235JR)	Crni čelik (S235JR)	Crni čelik (S235JR)
Zaštita od korozije	Emajl sa mag- nezijumskom zaštitnom ano- dom	Emajl sa mag- nezijumskom zaštitnom ano- dom	Emajl sa mag- nezijumskom zaštitnom ano- dom	Emajl sa za- štitnom ano- dom struje iz posebnog izvora	Emajl sa za- štitnom ano- dom struje iz posebnog izvora	Emajl sa za- štitnom ano- dom struje iz posebnog izvora
Izolacioni materijal	Poliuretan	Poliuretan	Poliuretan	Poliuretan + vakuumski panel	Poliuretan + vakuumski panel	Poliuretan + vakuumski panel
Debela izolacija	75 mm	70 mm	70 mm	95 mm	100 mm	100 mm
Pomoćno sredstvo za izolaci- oni materijal	HFO- 1233zd(E)	HFO- 1233zd(E)	HFO- 1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)
Potencijal za razgradnju ozona ODP	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1

	VIH SW 400/3 BR	VIH SW 500/3 BR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Materijal rezervoara	Crni čelik (S235JR)	Crni čelik (S235JR)	Crni čelik (S235JR)	Crni čelik (S235JR)
Zaštita od korozije	Emajl sa mag- nezijumskom zaštitnom ano- dom	Emajl sa mag- nezijumskom zaštitnom ano- dom	Emajl sa za- štitnom ano- dom struje iz posebnog izvora	Emajl sa za- štitnom ano- dom struje iz posebnog izvora
Izolacioni materijal	Poliuretan	Poliuretan	Poliuretan + vakuumski panel	Poliuretan + vakuumski panel
Debela izolacija	70 mm	70 mm	100 mm	100 mm
Pomoćno sredstvo za izolaci- oni materijal	HFO- 1233zd(E)	HFO- 1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)
Potencijal za razgradnju ozona ODP	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1

Tehnički podaci – snaga VIH R

	VIH R 300/3 BR	VIH R 400/3 BR	VIH R 500/3 BR	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR
Koeficijent snage NL (50 °C)	6,7	10,1	16,4	6,7	10,1	16,4
Koeficijent snage NL (55 °C)	7,9	12,0	18,9	7,9	12,0	18,9
Koeficijent snage NL (60 °C)	9,0	15,0	21,0	9,0	15,0	21,0
Koeficijent snage NL (65 °C)	11,0	15,6	22,3	11,0	15,6	22,3
Koeficijent snage NL (70 °C)	11,6	15,7	23,4	11,6	15,7	23,4
Konstantna snaga tople vode (grejni krug) (60 °C 35K)	24,8 kW	27,1 kW	38,0 kW	24,8 kW	27,1 kW	38,0 kW
Konstantna snaga tople vode (grejni krug) (70 °C 35K)	33,6 kW	36,8 kW	51,5 kW	33,6 kW	36,8 kW	51,5 kW
Konstantna snaga tople vode (grejni krug) (80 °C 35K)	42,1 kW	46,0 kW	64,5 kW	42,1 kW	46,0 kW	64,5 kW
Konstantna snaga tople vode (grejni krug) (60 °C 35K)	611 l/h	668 l/h	936 l/h	611 l/h	668 l/h	936 l/h
Konstantna snaga tople vode (grejni krug) (70 °C 35K)	827 l/h	904 l/h	1.268 l/h	827 l/h	904 l/h	1.268 l/h
Konstantna snaga tople vode (grejni krug) (80 °C 35K)	1.035 l/h	1.130 l/h	1.586 l/h	1.035 l/h	1.130 l/h	1.586 l/h
Izlazna snaga tople vode (50 °C)	342 l/10 min	520 l/10 min	536 l/10 min	342 l/10 min	520 l/10 min	536 l/10 min
Izlazna snaga tople vode (55 °C)	371 l/10 min	459 l/10 min	587 l/10 min	371 l/10 min	459 l/10 min	587 l/10 min
Izlazna snaga tople vode (60 °C)	396 l/10 min	517 l/10 min	623 l/10 min	396 l/10 min	517 l/10 min	623 l/10 min

	VIH R 300/3 BR	VIH R 400/3 BR	VIH R 500/3 BR	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR
Izlazna snaga tople vode (65 °C)	439 l/10 min	528 l/10 min	644 l/10 min	439 l/10 min	528 l/10 min	644 l/10 min
Izlazna snaga tople vode (70 °C)	451 l/10 min	530 l/10 min	662 l/10 min	451 l/10 min	530 l/10 min	662 l/10 min
Specifični protok Delta (50 °C 30 K)	39,9 l/min	49,0 l/min	62,5 l/min	39,9 l/min	49,0 l/min	62,5 l/min
Specifični protok Delta (55 °C 30 K)	43,3 l/min	53,6 l/min	68,5 l/min	43,3 l/min	53,6 l/min	68,5 l/min
Specifični protok Delta (60 °C 30 K)	46,2 l/min	60,3 l/min	72,7 l/min	46,2 l/min	60,3 l/min	72,7 l/min
Specifični protok Delta (65 °C 30 K)	51,2 l/min	61,6 l/min	75,1 l/min	51,2 l/min	61,6 l/min	75,1 l/min
Specifični protok Delta (70 °C 30 K)	52,6 l/min	61,8 l/min	77,2 l/min	52,6 l/min	61,8 l/min	77,2 l/min
Nazivni zapreminski protok grejnog sredstva u grejnom krugu	1,81 m³/h	1,93 m³/h	2,79 m³/h	1,81 m³/h	1,93 m³/h	2,79 m³/h

Tehnički podaci – snaga VIH RW

	VIH RW 300/3 BR	VIH RW 400/3 BR	VIH RW 500/3 BR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Koeficijent snage NL (50 °C)	3,3	5,5	8,1	3,3	5,5	8,1
Koeficijent snage NL (55 °C)	3,6	5,9	8,7	3,6	5,9	8,7
Koeficijent snage NL (60 °C)	3,8	6,1	8,9	3,8	6,1	8,9
Koeficijent snage NL (65 °C)	3,8	6,1	8,9	3,8	6,1	8,9
Koeficijent snage NL (70 °C)	3,8	6,1	8,9	3,8	6,1	8,9
Konstantna snaga tople vode (grejni krug) (50 °C 35K)	26,7 kW	38,3 kW	51,0 kW	26,7 kW	38,3 kW	51,0 kW
Konstantna snaga tople vode (grejni krug) (55 °C 35K)	35,5 kW	51,0 kW	68,0 kW	35,5 kW	51,0 kW	68,0 kW
Konstantna snaga tople vode (grejni krug) (60 °C 35K)	43,2 kW	62,2 kW	83,0 kW	43,2 kW	62,2 kW	83,0 kW
Konstantna snaga tople vode (grejni krug) (50 °C 35K)	656 l/h	941 l/h	1.255 l/h	656 l/h	941 l/h	1.255 l/h
Konstantna snaga tople vode (grejni krug) (55 °C 35K)	872 l/h	1.254 l/h	1.672 l/h	872 l/h	1.254 l/h	1.672 l/h
Konstantna snaga tople vode (grejni krug) (60 °C 35K)	1.063 l/h	1.531 l/h	2.041 l/h	1.063 l/h	1.531 l/h	2.041 l/h
Izlazna snaga tople vode (50 °C)	302 l/10 min	403 l/10 min	494 l/10 min	302 l/10 min	403 l/10 min	494 l/10 min
Izlazna snaga tople vode (55 °C)	340 l/10 min	453 l/10 min	494 l/10 min	340 l/10 min	453 l/10 min	494 l/10 min
Izlazna snaga tople vode (60 °C)	377 l/10 min	504 l/10 min	618 l/10 min	377 l/10 min	504 l/10 min	618 l/10 min
Izlazna snaga tople vode (65 °C)	415 l/10 min	554 l/10 min	679 l/10 min	415 l/10 min	554 l/10 min	679 l/10 min
Izlazna snaga tople vode (70 °C)	453 l/10 min	604 l/10 min	741 l/10 min	453 l/10 min	604 l/10 min	741 l/10 min
Specifični protok Delta (50 °C 30 K)	35,2 l/min	47,0 l/min	57,7 l/min	35,2 l/min	47,0 l/min	57,7 l/min
Specifični protok Delta (55 °C 30 K)	39,6 l/min	52,9 l/min	64,9 l/min	39,6 l/min	52,9 l/min	64,9 l/min
Specifični protok Delta (60 °C 30 K)	44,0 l/min	58,8 l/min	72,1 l/min	44,0 l/min	58,8 l/min	72,1 l/min
Specifični protok Delta (65 °C 30 K)	48,4 l/min	64,6 l/min	79,3 l/min	48,4 l/min	64,6 l/min	79,3 l/min

	VIH RW 300/3 BR	VIH RW 400/3 BR	VIH RW 500/3 BR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Specifični protok Delta (70 °C 30 K)	52,8 l/min	70,5 l/min	86,5 l/min	52,8 l/min	70,5 l/min	86,5 l/min
Nazivni zapreminski protok grejnog sredstva u grejnom krugu	1,72 m³/h	2,58 m³/h	3,44 m³/h	1,72 m³/h	2,58 m³/h	3,44 m³/h

Tehnički podaci – snaga VIH S

	VIH S 300/3 BR	VIH S 400/3 BR	VIH S 500/3 BR	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR
Koeficijent snage NL (50 °C)	1,0	1,9	1,9	1,0	1,9	1,9
Koeficijent snage NL (55 °C)	1,1	2,2	2,2	1,1	2,2	2,2
Koeficijent snage NL (60 °C)	1,3	2,6	2,6	1,3	2,6	2,6
Koeficijent snage NL (65 °C)	1,4	3,0	3,1	1,4	3,0	3,1
Koeficijent snage NL (70 °C)	1,6	3,7	3,7	1,6	3,7	3,7
Konstantna snaga tople vode (grejni krug) (60 °C 35K)	13,5 kW	16,4 kW	16,4 kW	13,5 kW	16,4 kW	16,4 kW
Konstantna snaga tople vode (grejni krug) (70 °C 35K)	18,3 kW	22,3 kW	22,3 kW	18,3 kW	22,3 kW	22,3 kW
Konstantna snaga tople vode (grejni krug) (80 °C 35K)	22,8 kW	27,9 kW	27,9 kW	22,8 kW	27,9 kW	27,9 kW
Konstantna snaga tople vode (grejni krug) (60 °C 35K)	331 l/h	404 l/h	404 l/h	331 l/h	404 l/h	404 l/h
Konstantna snaga tople vode (grejni krug) (70 °C 35K)	448 l/h	549 l/h	549 l/h	448 l/h	549 l/h	549 l/h
Konstantna snaga tople vode (grejni krug) (80 °C 35K)	562 l/h	686 l/h	686 l/h	562 l/h	686 l/h	686 l/h
Izlazna snaga tople vode (50 °C)	144 l/10 min	191 l/10 min	191 l/10 min	144 l/10 min	191 l/10 min	191 l/10 min
Izlazna snaga tople vode (55 °C)	150 l/10 min	203 l/10 min	207 l/10 min	150 l/10 min	203 l/10 min	207 l/10 min
Izlazna snaga tople vode (60 °C)	161 l/10 min	219 l/10 min	223 l/10 min	161 l/10 min	219 l/10 min	223 l/10 min
Izlazna snaga tople vode (65 °C)	166 l/10 min	234 l/10 min	237 l/10 min	166 l/10 min	234 l/10 min	237 l/10 min
Izlazna snaga tople vode (70 °C)	177 l/10 min	258 l/10 min	261 l/10 min	177 l/10 min	258 l/10 min	261 l/10 min
Specifični protok Delta (50 °C 30 K)	16,8 l/min	22,3 l/min	22,3 l/min	16,8 l/min	22,3 l/min	22,3 l/min
Specifični protok Delta (55 °C 30 K)	17,5 l/min	23,7 l/min	24,2 l/min	17,5 l/min	23,7 l/min	24,2 l/min
Specifični protok Delta (60 °C 30 K)	18,8 l/min	25,6 l/min	26,0 l/min	18,8 l/min	25,6 l/min	26,0 l/min
Specifični protok Delta (65 °C 30 K)	19,4 l/min	27,3 l/min	27,7 l/min	19,4 l/min	27,3 l/min	27,7 l/min
Specifični protok Delta (70 °C 30 K)	20,7 l/min	30,1 l/min	30,5 l/min	20,7 l/min	30,1 l/min	30,5 l/min
Nazivni zapreminski protok grejnog sredstva u grejnom krugu	0,989 m³/h	1,20 m³/h	1,20 m³/h	0,989 m³/h	1,20 m³/h	1,20 m³/h
Nazivni zapreminski protok grejnog sredstva u solarnom krugu	1,81 m³/h	1,93 m³/h	2,79 m³/h	1,81 m³/h	1,93 m³/h	2,79 m³/h

Tehnički podaci – snaga VIH SW

	VIH SW 400/3 BR	VIH SW 500/3 BR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Koeficijent snage NL (50 °C)	1,2	2,2	1,2	2,2
Koeficijent snage NL (55 °C)	1,4	2,5	1,4	2,5
Koeficijent snage NL (60 °C)	1,5	2,8	1,5	2,8

	VIH SW 400/3 BR	VIH SW 500/3 BR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Koeficijent snage NL (65 °C)	2,0	3,0	2,0	3,0
Koeficijent snage NL (70 °C)	2,0	3,0	2,0	3,0
Konstantna snaga tople vode (grejni krug) (50 °C 35K)	27,4 kW	38,2 kW	27,4 kW	38,2 kW
Konstantna snaga tople vode (grejni krug) (55 °C 35K)	36,4 kW	51,0 kW	36,4 kW	51,0 kW
Konstantna snaga tople vode (grejni krug) (60 °C 35K)	44,3 kW	62,2 kW	44,3 kW	62,2 kW
Konstantna snaga tople vode (grejni krug) (50 °C 35K)	674 l/h	941 l/h	674 l/h	941 l/h
Konstantna snaga tople vode (grejni krug) (55 °C 35K)	896 l/h	1.253 l/h	896 l/h	1.253 l/h
Konstantna snaga tople vode (grejni krug) (60 °C 35K)	1.091 l/h	1.530 l/h	1.091 l/h	1.530 l/h
Izlazna snaga tople vode (50 °C)	213 l/10 min	264 l/10 min	213 l/10 min	264 l/10 min
Izlazna snaga tople vode (55 °C)	239 l/10 min	297 l/10 min	239 l/10 min	297 l/10 min
Izlazna snaga tople vode (60 °C)	266 l/10 min	330 l/10 min	266 l/10 min	330 l/10 min
Izlazna snaga tople vode (65 °C)	292 l/10 min	363 l/10 min	292 l/10 min	363 l/10 min
Izlazna snaga tople vode (70 °C)	319 l/10 min	396 l/10 min	319 l/10 min	396 l/10 min
Specifični protok Delta (50 °C 30 K)	24,8 l/min	30,8 l/min	24,8 l/min	30,8 l/min
Specifični protok Delta (55 °C 30 K)	27,9 l/min	34,7 l/min	27,9 l/min	34,7 l/min
Specifični protok Delta (60 °C 30 K)	31,0 l/min	38,5 l/min	31,0 l/min	38,5 l/min
Specifični protok Delta (65 °C 30 K)	34,1 l/min	42,4 l/min	34,1 l/min	42,4 l/min
Specifični protok Delta (70 °C 30 K)	37,2 l/min	46,2 l/min	37,2 l/min	46,2 l/min
Nazivni zapreminski protok grejnog sredstva u grejnom krugu	1,7 m³/h	2,6 m³/h	1,7 m³/h	2,6 m³/h
Nazivni zapreminski protok grejnog sredstva u solarnom krugu	2,0 m³/h	2,0 m³/h	2,0 m³/h	2,0 m³/h

Säkerhetsanvisningar

Innehåll

1	Säkerhet.....	360
1.1	Åtgärdsrelaterade varningsanmärkningar	360
1.2	Avsedd användning	360
1.3	Allmänna säkerhetsanvisningar.....	360
1.4	Föreskrifter (riktlinjer, lagar, normer)	361
2	Hänvisningar till dokumentation	362
2.1	Följ anvisningarna i övrig dokumentation	362
2.2	Förvaring av dokumentation	362
2.3	Anvisningens giltighet.....	362
3	Produktbeskrivning	362
3.1	Produktens uppbyggnad.....	362
3.2	Typskylt.....	362
3.3	CE-märkning.....	363
4	Ställa in ackumulatorbörtemperatur.....	363
5	Överlämning till användaren	363
6	Felsökning	363
6.1	Identifiera och åtgärda fel	363
6.2	Skaffa reservdelar.....	364
7	Avställning	364
8	Återvinning och avfallshantering.....	364
9	Kundtjänst	364
	Bilaga.....	365
A	Identifiera och åtgärda fel	365
B	Besiktning- och underhållsarbeten – översikt	365
C	Tekniska data	366

1 Säkerhet

1 Säkerhet

1.1 Åtgärdsrelaterade varningsanmärkningar

Klassificering av handlingsrelaterade varningar

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

Varningssymboler och signalord



Fara!

omedelbar livsfara eller fara för allvarliga personskador



Fara!

Livsfara på grund av elektrisk stöt



Varning!

Fara för lättare personskador



Se upp!

Risk för skador på föremål eller miljö

1.2 Avsedd användning

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

Varmvattenberedaren är avsedd att tillhandahålla dricksvatten som är uppvärmt till maximalt 85 °C i hushåll och offentliga lokaler. Produkten är avsedd att integreras i en värmearläggning. Den är avsedd för att kombineras med värmegeneratorer vars effekt ligger inom gränserna som anges i Tekniska data. För reglering av varmvattenberedningen kan utegivarstyrd reglering samt regleringar från lämpliga värmegeneratorer användas. Det är värmegeneratorer som är avsedda för beredarens laddning och som har anslutningsmöjlighet för en temperaturgivare.

Avsedd användning innefattar:

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

Ändamålsenlig användning omfattar dessutom installation enligt IP-klass.

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

Obs!

Missbruk är ej tillåtet.

1.3 Allmänna säkerhetsanvisningar

1.3.1 Fara på grund av otillräcklig kvalifikation

Giltighet: Ej Ryssland

Följande arbeten får bara utföras av fackhantverkare med tillräcklig kvalifikation:

Giltighet: Ryssland

Följande arbeten får endast utföras av Vaillant certifierade hantverkare som är kvalificerade och behöriga:

- Montering
- Demontering
- Installation
- Driftsättning
- Underhåll
- Reparation
- Avställning
- ▶ Beakta alla anvisningar som medföljer produkten.
- ▶ Arbeta i enlighet med modern teknisk standard.
- ▶ Följ alla gällande direktiv, normer, lagar och andra föreskrifter.

1.3.2 Livsfara pga. elektrisk stöt

Om du rör vid spänningsförande komponenter föreligger livsfara pga el.

Innan du utför arbeten på produkten:

- ▶ Dra i nätkontakten.
- ▶ Gör produkten spänningsfri genom att alla strömförsörjningar kopplas från (elektrisk avskiljning med minst 3 mm kontaktavstånd, t.ex. säkring eller ledningsskyddsbrytare).
- ▶ Säkra mot oavsiktlig påslagning.

- Vänta i minst 3 minuter tills kondensatorerna har tömts.

1.3.3 Livsfara på grund av saknade säkerhetsanordningar

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

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

1.3.4 Risk för brännskador eller skållning på grund av heta komponenter

- Utför inget arbete på komponenterna förrän dessa svalnat.

1.3.5 Risk för skador på grund av hög produktvikt

- Minst två personer ska utföra transporten.

1.3.6 Risk för materiella skador på grund av olämpligt verktyg

- Använd lämpliga verktyg för att dra åt eller lossa skruvförbindningar.

1.4 Föreskrifter (riktlinjer, lagar, normer)

- Beakta nationella föreskrifter, normer, riktlinjer och lagar.

2 Hänvisningar till dokumentation

2 Hänvisningar till dokumentation

2.1 Följ anvisningarna i övrig dokumentation

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

2.2 Förvaring av dokumentation

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

2.3 Anvisningens giltighet

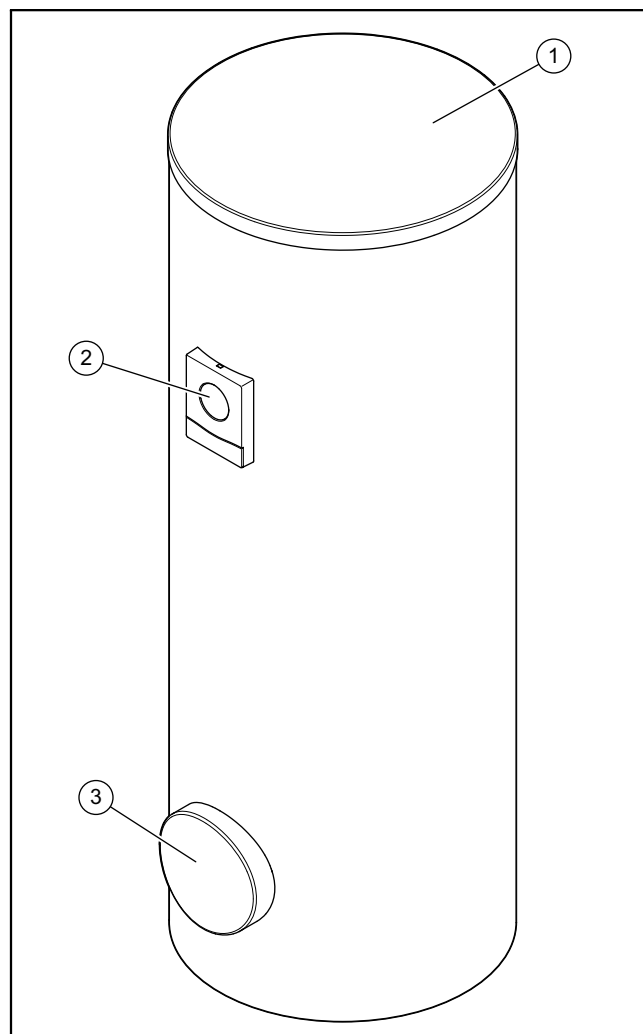
Denna anvisning gäller endast för:

Produkt - artikelnummer

VIH R 300/3 BR	0010020639
VIH R 400/3 BR	0010020640
VIH R 500/3 BR	0010020641
VIH R 300/3 MR	0010020661
VIH R 400/3 MR	0010020662
VIH R 500/3 MR	0010020663
VIH RW 300/3 BR	0010020645
VIH RW 400/3 BR	0010020646
VIH RW 500/3 BR	0010020647
VIH RW 300/3 MR	0010020667
VIH RW 400/3 MR	0010020668
VIH RW 500/3 MR	0010020669
VIH S 300/3 BR	0010020642
VIH S 400/3 BR	0010020643
VIH S 500/3 BR	0010020644
VIH S 300/3 MR	0010020664
VIH S 400/3 MR	0010020665
VIH S 500/3 MR	0010020666
VIH SW 400/3 BR	0010020648
VIH SW 500/3 BR	0010020649
VIH SW 400/3 MR	0010020670
VIH SW 500/3 MR	0010020671

3 Produktbeskrivning

3.1 Produktens uppbyggnad



- 1 Beklädnadens överdel 3 Rengöringsöppning
2 Indikering

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

Som tillval finns en VVC-pump för att öka varmvattenkomforten, framför allt vid tappställen på långt avstånd.

3.2 Typskylt

Uppgift på typskylten	Betydelse
Serienr. Cep.Nº	Serienummer
VIH	Typbeteckning Vaillant, indirekt uppvärmd högtrycksberedare
R	runt
S	Solvärme-rörslinga
W	Värmepump-rörslinga
300, 400, 500	Nominell kapacitet (liter)
/3	Produktgeneration

Uppgift på typskylten	Betydelse
B, M, H	Isolering: – B = Basic – M = Medium – H = High
R	Rengöringsöppning
ACI	Visning för offeranod i magnesium
EN 12897:2016, EH 12897:2016	Använd norm
	Varmvattenberedare
	Rörslinga upptill
	Rörslinga nertill
ww/jjjj	Produktionsperiod: vecka/år
V[l], V[n]	Nominell volym
P _s [bar], P _s [бар]	Maximalt driftstryck
T _{max} [°C], T _{max} [°C]	maximal drifttemperatur
A [m ²], A [м ²]	Värmeöverföringsyta
Pt [bar], Pt [бар]	Provtryck
P ₁ , P ₂	Konstant effekt
V ₁ , V ₂	Nominell cirkulationsvolymström
Heat loss, Потери тепла, Втрата тепла	Stilleståndsförlust
Heater connection, Подключение отопителя, Підключення отопителя	Rekommenderad dimensionering av rörledningarna för anslutning av värmeaggregatet
	Läs anvisningarna!
Serial-No. 21054500100028300006000001N4  21054500100028300006000001N4	Streckkod med serienummer, 7:e till 16:e siffran utgör artikelnumret

3.3 CE-märkning



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

Försäkran om överensstämmelse finns hos tillverkaren.

4 Ställa in ackumulatorbörtemperatur



Fara!

Livsfara på grund av legionellabakterier!

Legionellabakterier utvecklar sig vid temperaturer under 60 °C.

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

- Ställ in ackumulatorns börtemperatur.
– Vattentemperatur: ≥ 60 °C
- Kontrollera vattnets hårdhet.
Vattentemperatur: $> 3,57$ mol/m³
► Mjuka upp vattnet.
- Kontrollera ledningsförmågan.
Ledningsförmågan: $> 1\,250$ µS/cm
► Vidta åtgärder för korrosionsskydd.
- Vidta skyddsåtgärder mot legionellabakterier.

5 Överlämning till användaren

- Instruera användaren i hur systemet ska hanteras. Besvara alla eventuella frågor. Hänvisa speciellt till säkerhetsanvisningarna som användaren måste beakta.
- Förklara för användaren var säkerhetsanordningarna sitter och hur de fungerar.
- Informera driftansvarig om att produkten behöver underhållas enligt angivna intervaller.
- Överlämna alla anvisningar och dokument som hör till apparaten så att de kan förvaras korrekt.
- Informera den driftansvarige om möjligheten att begränsa varmvattnets utloppstemperatur för att förhindra skällning.
- Informera driftansvarig om skyddsåtgärder för legionella som utförts.

6 Felsökning

6.1 Identifiera och åtgärda fel

- Om problem uppstår vid drift av produkten, kontrollera vissa punkter med hjälp av tabellen i bilagan.
Identifiera och åtgärda fel (→ Sida 365)

7 Avställning

6.2 Skaffa reservdelar

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

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.

7 Avställning

1. Koppla ev. från strömförsörjningen.
2. Stäng alla avstängningsanordningar på plats.
3. Töm beredaren (→ Installationsanvisning).
4. Koppla ifrån anslutningsledningarna.
5. Demontera beredaren och kassera de enskilda komponenterna enligt föreskrifterna (→ Installationsanvisning).

8 Återvinning och avfallshantering

Avfallshantering av förpackningen

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

9 Kundtjänst

Vår kundtjänsts kontaktdata hittar du i bilagan eller på vår websida.

Bilaga

A Identifiera och åtgärda fel

Fel	Möjlig orsak	Åtgärd
Ingen genomströmning i vattenkranen	1. Vattenförsörjningsventilen är stängd. 2. Huvudfiltret är igensatt. 3. Tryckreduceraren är inte korrekt monterad.	1. Kontrollera och öppna vattenförsörjningsventilen. 2. Stäng vattenförsörjningsventilen, rengör filtret och vattentryckreduceraren. 3. Kontrollera om tryckreduceraren är korrekt monterad.
Låg genomströmning och tryck hos en vattenkran	1. Filtret i kallvattenanslutningen är tilltäppt.	1. Stäng kallvattenanslutningen, rengör filtret i vattentryckreduceraren.
Vattnet från vattenkranen är kallt	1. Beredaren har inte tagits i drift. 2. Vattenförsörjningsventilen är inte helt öppnad. 3. Värmegeneratoren är inte i drift. 4. Termosäkringens har utlöst. 5. 2-vägsmotorventilen är defekt. 6. Sänkvärmeelementet är defekt.	1. Öppna alla relevanta ventiler. 2. Kontrollera termostaten resp. rumstermostaten och ställ in den. 3. Kontrollera värmegeneratoren, en felkod föreligger. 4. Kontrollera och starta beredaren. 5. Kontrollera anslutningarna för 2-vägsmotorventilen.
Varmvattentemperaturen i vattenkranen för hög	1. Termostaten är för högt inställd. 2. Termostatventilen saknas eller är defekt.	1. Kontrollera temperaturen. Den måste ligga mellan 60 och 65 °C. 2. Installera ett shuntbatteri. 3. Kontrollera kablarna. Reparera kabeln. 4. Reducera temperaturen hos termostaten till 60 °C. 5. Byt ut termostatventilen.
Oregelbunden varmvatteneffekt hos vattenkranen	1. Expansionskärlet är defekt. 2. Termosäkringens har utlöst (Thermal Control).	1. Jämför temperaturen mellan regleringarna. Maximal temperatur har prioritet. 2. Ställ in expansionskärlet. 3. Avbryt strömförsörjningen till produkten och värmegeneratoren. Kontrollera termosäkringarna och byt ut dem vid eventuell defekt.
Endast VIH/3 MR Manöverfältet visar ingen funktion.	1. Strömförsörjningen är avbruten.	1. Upprätta strömförsörjningen igen. 2. Kontrollera stickanslutningen.
Endast VIH/3 MR F.01/F.02	1. Avbrott hos kabeln för VVB-givare upptill (F.01) resp. nertill (F.02) 2. VVB-givaren upptill (F.01) resp. nertill (F.02) är defekt.	1. Kontrollera kabeln för VVB-givaren. 2. Byt ut kabelstammen.
Endast VIH/3 MR F.03	1. Den separata strömanoden är defekt. 2. Beredaren är utsatt för korrosion.	1. Kontrollera de elektriska anslutningarna. 2. Byt ut den separata strömanoden. 3. Byt ut beredaren.

B Besiktnings- och underhållsarbeten – översikt

I nedanstående tabell finns tillverkarens krav på längsta tillåtna intervall för besiktning och underhåll uppställda. Om lokala föreskrifter och direktiv kräver kortare intervall så gäller i stället dessa.

#	Underhållsarbeten	Intervall	
1	Kontrollera anslutningarna med avseende på täthet (visuell kontroll)	En gång om året	
2	Kontrollera temperatur- och trycksäkerhetsventilen (genom aktivering)	En gång om året	
3	Kontrollera trycket i expansionskärlet (manometer, årligen)	En gång om året	
4	Kontrollera flänsen på rengöringsöppningen med avseende på täthet (visuell kontroll)	En gång om året	
5	Kontrollera förslitning hos magnesiumskyddsanorden	En gång om året	
6	Rengör beredaren	En gång om året	
7	Kontrollera kontakterna på den separata strömanoden med avseende på korrosion	En gång om året	

C Tekniska data

Tekniska data – allmänt VIH R/RW

	VIH R 300/3 BR	VIH R 400/3 BR	VIH R 500/3 BR	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR
Nettoinnehåll	294 l	398 l	490 l	294 l	398 l	490 l
Innehåll varmvatten i rörslinga värmekrets	9,9 l	10,9 l	15,2 l	9,9 l	10,9 l	15,2 l
Maximalt tryck hos rörs- lingan i drift	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Drifttryck	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Maximal temperatur hos vär- mekretsen	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C
Maximal varmvattentempera- tur	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C
Energiklass	B	B	B	A	A	A
Beredskapsenergiförbruk- ning per 24h	1,40 kWh	1,52 kWh	1,78 kWh	1,16 kWh	1,22 kWh	1,31 kWh
Tryckförlust hos rörslingan (värmekrets)	0,0058 MPa	0,0066 MPa	0,00162 MPa	0,0058 MPa	0,0066 MPa	0,00162 MPa
Rörslingans yta (värmekrets)	1,5 m ²	1,7 m ²	2,3 m ²	1,5 m ²	1,7 m ²	2,3 m ²
Volym hos varmvattnet vid 40 °C (V ₄₀) (värmekrets)	473 l	578 l	742 l	473 l	578 l	742 l
Nettovikt	103 kg	136 kg	170 kg	115 kg	149 kg	186 kg
Vikt driftklar fylld	397 kg	535 kg	661 kg	409 kg	548 kg	677 kg

	VIH RW 300/3 BR	VIH RW 400/3 BR	VIH RW 500/3 BR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Nettoinnehåll	281 l	375 l	460 l	281 l	375 l	460 l
Innehåll varmvatten i rörslinga värmekrets	20,4 l	28,9 l	38,6 l	20,4 l	28,9 l	38,6 l
Maximalt tryck hos rörs- lingan i drift	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Drifttryck	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Maximal temperatur hos vär- mekretsen	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C
Maximal varmvattentempera- tur	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C
Energiklass	B	B	B	A	A	A
Beredskapsenergiförbruk- ning per 24h	1,40 kWh	1,54 kWh	1,84 kWh	1,05 kWh	1,16 kWh	1,04 kWh
Tryckförlust hos rörslingan (värmekrets)	0,00106 MPa	0,0056 MPa	0,00117 MPa	0,00106 MPa	0,0056 MPa	0,00117 MPa
Rörslingans yta (värmekrets)	3,1 m ²	4,4 m ²	5,9 m ²	3,1 m ²	4,4 m ²	5,9 m ²
Volym hos varmvattnet vid 40 °C (V ₄₀) (värmekrets)	423 l	577 l	710 l	423 l	577 l	710 l
Nettovikt	141 kg	181 kg	235 kg	153 kg	195 kg	251 kg
Vikt driftklar fylld	422 kg	556 kg	694 kg	434 kg	570 kg	710 kg

Tekniska data – allmänt VIH S/SW

	VIH S 300/3 BR	VIH S 400/3 BR	VIH S 500/3 BR	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR
Nettoinnehåll	287 l	392 l	481 l	287 l	392 l	481 l
Innehåll varmvatten i rörslinga värmekrets	5,4 l	8,5 l	8,5 l	5,4 l	8,5 l	8,5 l
Innehåll värmebärarvätska i rörslinga solvärmekrets /omgivningskrets	9,9 l	8,7 l	15,2 l	9,9 l	8,7 l	15,2 l
Maximalt tryck hos rörs- lingan i drift	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa

	VIH S 300/3 BR	VIH S 400/3 BR	VIH S 500/3 BR	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR
Drifttryck	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Maximal temperatur hos värmekretsen	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C
Maximal varmvattentemperatur	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C
Energiklass	B	B	B	A	A	A
Beredskapsenergiförbrukning per 24h	1,40 kWh	1,53 kWh	1,79 kWh	1,11 kWh	1,22 kWh	1,38 kWh
Tryckförlust hos rörslangan (värmekrets)	0,0017 MPa	0,0022 MPa	0,0024 MPa	0,0017 MPa	0,0022 MPa	0,0024 MPa
Rörslangans yta (värmekrets)	0,8 m ²	1,0 m ²	1,0 m ²	0,8 m ²	1,0 m ²	1,0 m ²
Volym hos varmvattnet vid 40 C (V ₄₀) (värmekrets)	174 l	287 l	290 l	174 l	287 l	290 l
Tryckförlust hos rörslangan (solvärmekrets/omgivningskrets)	0,0058 MPa	0,0066 MPa	0,00183 MPa	0,0058 MPa	0,0066 MPa	0,00183 MPa
Rörslangans yta (solvärmekrets)	1,5 m ²	1,3 m ²	2,3 m ²	1,5 m ²	1,3 m ²	2,3 m ²
Volym hos varmvattnet vid 40 C (V ₄₀) (solvärmekrets)	468 l	617 l	756 l	468 l	617 l	756 l
Nettovikt	121 kg	147 kg	184 kg	132 kg	160 kg	201 kg
Vikt driftklar fylld	409 kg	540 kg	666 kg	420 kg	553 kg	683 kg

	VIH SW 400/3 BR	VIH SW 500/3 BR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Nettoinnehåll	372 l	456 l	372 l	456 l
Innehåll varmvatten i rörslanga värmekrets	21,2 l	28,9 l	21,2 l	28,9 l
Innehåll värmebärarvätska i rörslanga solvärmekrets /omgivningskrets	9,6 l	13,5 l	9,6 l	13,5 l
Maximalt tryck hos rörslangan i drift	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Drifttryck	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Maximal temperatur hos värmekretsen	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C
Maximal varmvattentemperatur	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C
Energiklass	B	B	A	A
Beredskapsenergiförbrukning per 24h	1,58 kWh	1,85 kWh	1,23 kWh	1,38 kWh
Tryckförlust hos rörslangan (värmekrets)	0,0026 MPa	0,0057 MPa	0,0026 MPa	0,0057 MPa
Rörslangans yta (värmekrets)	3,2 m ²	4,4 m ²	3,2 m ²	4,4 m ²
Volym hos varmvattnet vid 40 C (V ₄₀) (värmekrets)	386 l	471 l	386 l	471 l
Tryckförlust hos rörslangan (solvärmekrets/omgivningskrets)	0,0021 MPa	0,0027 MPa	0,0021 MPa	0,0027 MPa
Rörslangans yta (solvärmekrets)	1,5 m ²	2,1 m ²	1,5 m ²	2,1 m ²
Volym hos varmvattnet vid 40 C (V ₄₀) (solvärmekrets)	606 l	771 l	606 l	771 l
Nettovikt	189 kg	249 kg	203 kg	265 kg
Vikt driftklar fylld	561 kg	703 kg	575 kg	719 kg

Tekniska data – elsystem

	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Elektrisk anslutning kontakt	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz
Skyddsklass IP	XX	XX	XX	XX	XX	XX

	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Elektrisk anslutning kontakt	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz
Skyddsklass IP	XX	XX	XX	XX	XX

Tekniska data – material

	VIH R 300/3 BR	VIH R 400/3 BR	VIH R 500/3 BR	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR
Akkumulatormaterial	Svartstål (S235JR)	Svartstål (S235JR)	Svartstål (S235JR)	Svartstål (S235JR)	Svartstål (S235JR)	Svartstål (S235JR)
Korrosionsskydd	Emalj med offeranod i magnesium	Emalj med offeranod i magnesium	Emalj med offeranod i magnesium	Emalj med se- parat offera- nod	Emalj med se- parat offera- nod	Emalj med separat offera- nod
Material isolering	Polyuretan	Polyuretan	Polyuretan	Polyuretan + vakuumpanel	Polyuretan + vakuumpanel	Polyuretan + vakuumpanel
Tjocklek isolering	75 mm	70 mm	70 mm	95 mm	100 mm	100 mm
Drivmedel för isoleringsma- terial	HFO- 1233zd(E)	HFO- 1233zd(E)	HFO- 1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)
Ozonreduceringspotential ODP	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1

	VIH RW 300/3 BR	VIH RW 400/3 BR	VIH RW 500/3 BR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Akkumulatormaterial	Svartstål (S235JR)	Svartstål (S235JR)	Svartstål (S235JR)	Svartstål (S235JR)	Svartstål (S235JR)	Svartstål (S235JR)
Korrosionsskydd	Emalj med offeranod i magnesium	Emalj med offeranod i magnesium	Emalj med offeranod i magnesium	Emalj med se- parat offera- nod	Emalj med se- parat offera- nod	Emalj med separat offera- nod
Material isolering	Polyuretan	Polyuretan	Polyuretan	Polyuretan + vakuumpanel	Polyuretan + vakuumpanel	Polyuretan + vakuumpanel
Tjocklek isolering	75 mm	70 mm	70 mm	95 mm	100 mm	100 mm
Drivmedel för isoleringsma- terial	HFO- 1233zd(E)	HFO- 1233zd(E)	HFO- 1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)
Ozonreduceringspotential ODP	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1

	VIH S 300/3 BR	VIH S 400/3 BR	VIH S 500/3 BR	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR
Akkumulatormaterial	Svartstål (S235JR)	Svartstål (S235JR)	Svartstål (S235JR)	Svartstål (S235JR)	Svartstål (S235JR)	Svartstål (S235JR)
Korrosionsskydd	Emalj med offeranod i magnesium	Emalj med offeranod i magnesium	Emalj med offeranod i magnesium	Emalj med se- parat offera- nod	Emalj med se- parat offera- nod	Emalj med separat offera- nod
Material isolering	Polyuretan	Polyuretan	Polyuretan	Polyuretan + vakuumpanel	Polyuretan + vakuumpanel	Polyuretan + vakuumpanel
Tjocklek isolering	75 mm	70 mm	70 mm	95 mm	100 mm	100 mm
Drivmedel för isoleringsma- terial	HFO- 1233zd(E)	HFO- 1233zd(E)	HFO- 1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)
Ozonreduceringspotential ODP	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1

	VIH SW 400/3 BR	VIH SW 500/3 BR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Akkumulatormaterial	Svartstål (S235JR)	Svartstål (S235JR)	Svartstål (S235JR)	Svartstål (S235JR)
Korrosionsskydd	Emalj med offeranod i magnesium	Emalj med offeranod i magnesium	Emalj med se- parat offera- nod	Emalj med separat offera- nod
Material isolering	Polyuretan	Polyuretan	Polyuretan + vakuumpanel	Polyuretan + vakuumpanel
Tjocklek isolering	70 mm	70 mm	100 mm	100 mm
Drivmedel för isoleringsma- terial	HFO- 1233zd(E)	HFO- 1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)
Ozonreduceringspotential ODP	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1

Tekniska data – effekt VIH R

	VIH R 300/3 BR	VIH R 400/3 BR	VIH R 500/3 BR	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR
Effektvärde NL (50 °C)	6,7	10,1	16,4	6,7	10,1	16,4
Effektvärde NL (55 °C)	7,9	12,0	18,9	7,9	12,0	18,9
Effektvärde NL (60 °C)	9,0	15,0	21,0	9,0	15,0	21,0
Effektvärde NL (65 °C)	11,0	15,6	22,3	11,0	15,6	22,3
Effektvärde NL (70 °C)	11,6	15,7	23,4	11,6	15,7	23,4
Varmvatten konstant effekt (värmekrets) (60 °C 35K)	24,8 kW	27,1 kW	38,0 kW	24,8 kW	27,1 kW	38,0 kW
Varmvatten konstant effekt (värmekrets) (70 °C 35K)	33,6 kW	36,8 kW	51,5 kW	33,6 kW	36,8 kW	51,5 kW
Varmvatten konstant effekt (värmekrets) (80 °C 35K)	42,1 kW	46,0 kW	64,5 kW	42,1 kW	46,0 kW	64,5 kW
Varmvatten konstant effekt (värmekrets) (60 °C 35K)	611 l/h	668 l/h	936 l/h	611 l/h	668 l/h	936 l/h
Varmvatten konstant effekt (värmekrets) (70 °C 35K)	827 l/h	904 l/h	1 268 l/h	827 l/h	904 l/h	1 268 l/h
Varmvatten konstant effekt (värmekrets) (80 °C 35K)	1 035 l/h	1 130 l/h	1 586 l/h	1 035 l/h	1 130 l/h	1 586 l/h
Utgångskapacitet, varmvat- ten (50 °C)	342 l/10 min	520 l/10 min	536 l/10 min	342 l/10 min	520 l/10 min	536 l/10 min
Utgångskapacitet, varmvat- ten (55 °C)	371 l/10 min	459 l/10 min	587 l/10 min	371 l/10 min	459 l/10 min	587 l/10 min
Utgångskapacitet, varmvat- ten (60 °C)	396 l/10 min	517 l/10 min	623 l/10 min	396 l/10 min	517 l/10 min	623 l/10 min
Utgångskapacitet, varmvat- ten (65 °C)	439 l/10 min	528 l/10 min	644 l/10 min	439 l/10 min	528 l/10 min	644 l/10 min
Utgångskapacitet, varmvat- ten (70 °C)	451 l/10 min	530 l/10 min	662 l/10 min	451 l/10 min	530 l/10 min	662 l/10 min
Specifikt genomflöde Delta (50 °C 30 K)	39,9 l/min	49,0 l/min	62,5 l/min	39,9 l/min	49,0 l/min	62,5 l/min
Specifikt genomflöde Delta (55 °C 30 K)	43,3 l/min	53,6 l/min	68,5 l/min	43,3 l/min	53,6 l/min	68,5 l/min
Specifikt genomflöde Delta (60 °C 30 K)	46,2 l/min	60,3 l/min	72,7 l/min	46,2 l/min	60,3 l/min	72,7 l/min
Specifikt genomflöde Delta (65 °C 30 K)	51,2 l/min	61,6 l/min	75,1 l/min	51,2 l/min	61,6 l/min	75,1 l/min
Specifikt genomflöde Delta (70 °C 30 K)	52,6 l/min	61,8 l/min	77,2 l/min	52,6 l/min	61,8 l/min	77,2 l/min
Nominell värmemedelvolym- ström värmekrets	1,81 m³/h	1,93 m³/h	2,79 m³/h	1,81 m³/h	1,93 m³/h	2,79 m³/h

Tekniska data – effekt VIH RW

	VIH RW 300/3 BR	VIH RW 400/3 BR	VIH RW 500/3 BR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Effektvärde NL (50 °C)	3,3	5,5	8,1	3,3	5,5	8,1
Effektvärde NL (55 °C)	3,6	5,9	8,7	3,6	5,9	8,7
Effektvärde NL (60 °C)	3,8	6,1	8,9	3,8	6,1	8,9
Effektvärde NL (65 °C)	3,8	6,1	8,9	3,8	6,1	8,9
Effektvärde NL (70 °C)	3,8	6,1	8,9	3,8	6,1	8,9
Varmvatten konstant effekt (värmekrets) (50 °C 35K)	26,7 kW	38,3 kW	51,0 kW	26,7 kW	38,3 kW	51,0 kW
Varmvatten konstant effekt (värmekrets) (55 °C 35K)	35,5 kW	51,0 kW	68,0 kW	35,5 kW	51,0 kW	68,0 kW
Varmvatten konstant effekt (värmekrets) (60 °C 35K)	43,2 kW	62,2 kW	83,0 kW	43,2 kW	62,2 kW	83,0 kW
Varmvatten konstant effekt (värmekrets) (50 °C 35K)	656 l/h	941 l/h	1 255 l/h	656 l/h	941 l/h	1 255 l/h
Varmvatten konstant effekt (värmekrets) (55 °C 35K)	872 l/h	1 254 l/h	1 672 l/h	872 l/h	1 254 l/h	1 672 l/h
Varmvatten konstant effekt (värmekrets) (60 °C 35K)	1 063 l/h	1 531 l/h	2 041 l/h	1 063 l/h	1 531 l/h	2 041 l/h
Utgångskapacitet, varmvatten (50 °C)	302 l/10 min	403 l/10 min	494 l/10 min	302 l/10 min	403 l/10 min	494 l/10 min
Utgångskapacitet, varmvatten (55 °C)	340 l/10 min	453 l/10 min	494 l/10 min	340 l/10 min	453 l/10 min	494 l/10 min
Utgångskapacitet, varmvatten (60 °C)	377 l/10 min	504 l/10 min	618 l/10 min	377 l/10 min	504 l/10 min	618 l/10 min
Utgångskapacitet, varmvatten (65 °C)	415 l/10 min	554 l/10 min	679 l/10 min	415 l/10 min	554 l/10 min	679 l/10 min
Utgångskapacitet, varmvatten (70 °C)	453 l/10 min	604 l/10 min	741 l/10 min	453 l/10 min	604 l/10 min	741 l/10 min
Specifikt genomflöde Delta (50 °C 30 K)	35,2 l/min	47,0 l/min	57,7 l/min	35,2 l/min	47,0 l/min	57,7 l/min
Specifikt genomflöde Delta (55 °C 30 K)	39,6 l/min	52,9 l/min	64,9 l/min	39,6 l/min	52,9 l/min	64,9 l/min
Specifikt genomflöde Delta (60 °C 30 K)	44,0 l/min	58,8 l/min	72,1 l/min	44,0 l/min	58,8 l/min	72,1 l/min
Specifikt genomflöde Delta (65 °C 30 K)	48,4 l/min	64,6 l/min	79,3 l/min	48,4 l/min	64,6 l/min	79,3 l/min
Specifikt genomflöde Delta (70 °C 30 K)	52,8 l/min	70,5 l/min	86,5 l/min	52,8 l/min	70,5 l/min	86,5 l/min
Nominell värmemedelvolymsström värmekrets	1,72 m³/h	2,58 m³/h	3,44 m³/h	1,72 m³/h	2,58 m³/h	3,44 m³/h

Tekniska data – effekt VIH S

	VIH S 300/3 BR	VIH S 400/3 BR	VIH S 500/3 BR	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR
Effektvärde NL (50 °C)	1,0	1,9	1,9	1,0	1,9	1,9
Effektvärde NL (55 °C)	1,1	2,2	2,2	1,1	2,2	2,2
Effektvärde NL (60 °C)	1,3	2,6	2,6	1,3	2,6	2,6
Effektvärde NL (65 °C)	1,4	3,0	3,1	1,4	3,0	3,1
Effektvärde NL (70 °C)	1,6	3,7	3,7	1,6	3,7	3,7
Varmvatten konstant effekt (värmekrets) (60 °C 35K)	13,5 kW	16,4 kW	16,4 kW	13,5 kW	16,4 kW	16,4 kW
Varmvatten konstant effekt (värmekrets) (70 °C 35K)	18,3 kW	22,3 kW	22,3 kW	18,3 kW	22,3 kW	22,3 kW
Varmvatten konstant effekt (värmekrets) (80 °C 35K)	22,8 kW	27,9 kW	27,9 kW	22,8 kW	27,9 kW	27,9 kW
Varmvatten konstant effekt (värmekrets) (60 °C 35K)	331 l/h	404 l/h	404 l/h	331 l/h	404 l/h	404 l/h

	VIH S 300/3 BR	VIH S 400/3 BR	VIH S 500/3 BR	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR
Varmvatten konstant effekt (värmekrets) (70 °C 35K)	448 l/h	549 l/h	549 l/h	448 l/h	549 l/h	549 l/h
Varmvatten konstant effekt (värmekrets) (80 °C 35K)	562 l/h	686 l/h	686 l/h	562 l/h	686 l/h	686 l/h
Utgångskapacitet, varmvatten (50 °C)	144 l/10 min	191 l/10 min	191 l/10 min	144 l/10 min	191 l/10 min	191 l/10 min
Utgångskapacitet, varmvatten (55 °C)	150 l/10 min	203 l/10 min	207 l/10 min	150 l/10 min	203 l/10 min	207 l/10 min
Utgångskapacitet, varmvatten (60 °C)	161 l/10 min	219 l/10 min	223 l/10 min	161 l/10 min	219 l/10 min	223 l/10 min
Utgångskapacitet, varmvatten (65 °C)	166 l/10 min	234 l/10 min	237 l/10 min	166 l/10 min	234 l/10 min	237 l/10 min
Utgångskapacitet, varmvatten (70 °C)	177 l/10 min	258 l/10 min	261 l/10 min	177 l/10 min	258 l/10 min	261 l/10 min
Specifikt genomflöde Delta (50 °C 30 K)	16,8 l/min	22,3 l/min	22,3 l/min	16,8 l/min	22,3 l/min	22,3 l/min
Specifikt genomflöde Delta (55 °C 30 K)	17,5 l/min	23,7 l/min	24,2 l/min	17,5 l/min	23,7 l/min	24,2 l/min
Specifikt genomflöde Delta (60 °C 30 K)	18,8 l/min	25,6 l/min	26,0 l/min	18,8 l/min	25,6 l/min	26,0 l/min
Specifikt genomflöde Delta (65 °C 30 K)	19,4 l/min	27,3 l/min	27,7 l/min	19,4 l/min	27,3 l/min	27,7 l/min
Specifikt genomflöde Delta (70 °C 30 K)	20,7 l/min	30,1 l/min	30,5 l/min	20,7 l/min	30,1 l/min	30,5 l/min
Nominell värmemedelvolymsström värmekrets	0,989 m³/h	1,20 m³/h	1,20 m³/h	0,989 m³/h	1,20 m³/h	1,20 m³/h
Nominell värmemedelvolymsström solvärmekrets	1,81 m³/h	1,93 m³/h	2,79 m³/h	1,81 m³/h	1,93 m³/h	2,79 m³/h

Tekniska data – effekt VIH SW

	VIH SW 400/3 BR	VIH SW 500/3 BR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Effektvärde NL (50 °C)	1,2	2,2	1,2	2,2
Effektvärde NL (55 °C)	1,4	2,5	1,4	2,5
Effektvärde NL (60 °C)	1,5	2,8	1,5	2,8
Effektvärde NL (65 °C)	2,0	3,0	2,0	3,0
Effektvärde NL (70 °C)	2,0	3,0	2,0	3,0
Varmvatten konstant effekt (värmekrets) (50 °C 35K)	27,4 kW	38,2 kW	27,4 kW	38,2 kW
Varmvatten konstant effekt (värmekrets) (55 °C 35K)	36,4 kW	51,0 kW	36,4 kW	51,0 kW
Varmvatten konstant effekt (värmekrets) (60 °C 35K)	44,3 kW	62,2 kW	44,3 kW	62,2 kW
Varmvatten konstant effekt (värmekrets) (50 °C 35K)	674 l/h	941 l/h	674 l/h	941 l/h
Varmvatten konstant effekt (värmekrets) (55 °C 35K)	896 l/h	1 253 l/h	896 l/h	1 253 l/h
Varmvatten konstant effekt (värmekrets) (60 °C 35K)	1 091 l/h	1 530 l/h	1 091 l/h	1 530 l/h
Utgångskapacitet, varmvatten (50 °C)	213 l/10 min	264 l/10 min	213 l/10 min	264 l/10 min
Utgångskapacitet, varmvatten (55 °C)	239 l/10 min	297 l/10 min	239 l/10 min	297 l/10 min
Utgångskapacitet, varmvatten (60 °C)	266 l/10 min	330 l/10 min	266 l/10 min	330 l/10 min
Utgångskapacitet, varmvatten (65 °C)	292 l/10 min	363 l/10 min	292 l/10 min	363 l/10 min
Utgångskapacitet, varmvatten (70 °C)	319 l/10 min	396 l/10 min	319 l/10 min	396 l/10 min

Bilaga

	VIH SW 400/3 BR	VIH SW 500/3 BR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Specifikt genomflöde Delta (50 °C 30 K)	24,8 l/min	30,8 l/min	24,8 l/min	30,8 l/min
Specifikt genomflöde Delta (55 °C 30 K)	27,9 l/min	34,7 l/min	27,9 l/min	34,7 l/min
Specifikt genomflöde Delta (60 °C 30 K)	31,0 l/min	38,5 l/min	31,0 l/min	38,5 l/min
Specifikt genomflöde Delta (65 °C 30 K)	34,1 l/min	42,4 l/min	34,1 l/min	42,4 l/min
Specifikt genomflöde Delta (70 °C 30 K)	37,2 l/min	46,2 l/min	37,2 l/min	46,2 l/min
Nominell värmemedelvolym- ström värmekrets	1,7 m³/h	2,6 m³/h	1,7 m³/h	2,6 m³/h
Nominell värmemedelvolym- ström solvärmekrets	2,0 m³/h	2,0 m³/h	2,0 m³/h	2,0 m³/h

Emniyet uyarıları

İçindekiler

1	Emniyet	374
1.1	İşlemlerle ilgili uyarı bilgileri	374
1.2	Amacına uygun kullanım	374
1.3	Genel emniyet uyarıları.....	374
1.4	Yönetmelikler (direktifler, kanunlar, standartlar).....	375
2	Doküman ile ilgili uyarılar	376
2.1	Birlikte geçerli olan dokümanların dikkate alınması	376
2.2	Dokümanların saklanması	376
2.3	Kılavuzun geçerliliği	376
3	Ürünün tanımı	376
3.1	Ürünün yapısı	376
3.2	Tip etiketi	376
3.3	CE işareti	377
4	Talep edilen boyler sıcaklığının ayarlanması.....	377
5	Kullanıcıya teslim edilmesi.....	377
6	Arıza giderme.....	377
6.1	Arızaların tespit edilmesi ve giderilmesi	377
6.2	Yedek parça temini	378
7	Devre dışı bırakma.....	378
8	Geri dönüşüm ve atıkların yok edilmesi	378
9	Müşteri hizmetleri	378
Ek	379	
A	Arızaların tespit edilmesi ve giderilmesi.....	379
B	Denetim ve bakım çalışmaları – Genel bakış.....	379
C	Teknik Veriler	380

1 Emniyet

1 Emniyet

1.1 İşlemlerle ilgili uyarı bilgileri

İşlemlerle ilgili uyarı bilgilerinin sınıflandırılması
İşlemlerle ilgili uyarı bilgileri, aşağıda gösterildiği gibi tehlikenin ağırlığına bağlı olarak uyarı işaretleri ve uyarı metinleriyle sınıflandırılmıştır:

Uyarı işaretleri ve uyarı metinleri



Tehlike!

Ölüm tehlikesi veya ağır yaralanma tehlikesi



Tehlike!

Elektrik çarpması nedeniyle ölüm tehlikesi



Uyarı!

Hafif yaralanma tehlikesi



Dikkat!

Maddi hasar veya çevreye zarar verme tehlikesi

1.2 Amacına uygun kullanım

Yanlış veya amacına uygun olmayan şekilde kullanılması durumunda; yaşamsal tehlike arz edebilir, üründe veya çevresinde maddi hasarlar meydana gelebilir.

Sıcak suyu boyları, ev ve sanayi işletmelerinde maksimum 85 °C'ye ısıtılmış kullanma suyunun hazırlanması için öngörülmüştür. Ürün, bir merkezi ısıtma sistemine entegre edilmek üzere tasarlanmıştır. Gücü teknik veriler altında belirtilen sınırlar dahilinde olan ısı üreticileri ile kombine edilmek için öngörülmüştür. Sıcak kullanım suyu ayarı için dış hava duyarlı regler ve uygun ısı üreticileri ayarları kullanılabilir. Bunlar, boyler doldurma sağlayan ve sıcaklık sensörü için bağlantı imkanı sunan ısı üreticileridir.

Amacına uygun kullanım arasında yer alanlar:

- Ürün ve sistemin diğer bileşenleri ile birlikte verilen kullanım, montaj ve bakım kılavuzlarının dikkate alınması
- Ürün ve sistemin montaj kurallarına göre kurulumu ve montajı
- Kılavuzlarda yer alan tüm kontrol ve bakım şartlarının yerine getirilmesidir.

Amacına uygun kullanım ayrıca IP sınıfına uygun montajı da kapsamaktadır.

Bu kılavuzda tarif edilenin dışında bir kullanım veya bunu aşan bir kullanım amacına uygun değildir. Her türlü doğrudan ticari ve endüstriyel kullanım da amacına uygun kullanım değildir.

Dikkat!

Her türlü kötü amaçlı kullanım yasaktır.

1.3 Genel emniyet uyarıları

1.3.1 Yetersiz nitelik nedeniyle tehlike

Geçerlilik: Rusya için değil

Aşağıdaki çalışmalar sadece yeterli niteliğe sahip yetkili bayiler tarafından yapılmalıdır:

Geçerlilik: Rusya

Aşağıdaki çalışmalar sadece yeterli niteliğe sahip Vaillant sertifikalı yetkili bayiler tarafından yapılmalıdır:

- Montaj
- Sökme
- Kurulum
- Devreye alma
- Bakım
- Tamir
- Ürünün devre dışı bırakılması
- ▶ Tüm ürün kılavuzlarına dikkat edin.
- ▶ Güncel teknoloji seviyesine uygun hareket edin.
- ▶ Tüm direktiflere, standartlara, kanunlara ve diğer yönetmeliklere uyun.

1.3.2 Elektrik çarpması nedeniyle ölüm tehlikesi

Gerilim taşıyan bileşenlere dokunursanız, elektrik çarpmasından dolayı ölüm tehlikesi söz konusudur.

Üründe çalışmaya başlamadan önce:

- ▶ Elektrik fişini çekin.
- ▶ Veya tüm elektrik beslemesini kapatarak ürünü yüksüz konuma getirin (en az 3 mm kontak açıklığı olan elektrikli ayırma donanımı üzerinden, örn. sigorta veya devre koruma şalteri).
- ▶ Tekrar çalıştırmaya karşı emniyete alın.

- Kondansatörler boşalana kadar en az 3 dakika bekleyin.

1.3.3 Güvenlik tertibatlarının eksik olması nedeniyle ölüm tehlikesi

Bu kılavuzda yer alan şemalar, usulüne uygun kurulum için gerekli tüm güvenlik tertibatlarını içermemektedir.

- Sistem için gerekli güvenlik tertibatlarını monte edin.
- Geçerli ulusal ve uluslararası yasaları, standartları ve yönetmelikleri dikkate alın.

1.3.4 Sıcak parçalar nedeniyle yanma veya haşlanma tehlikesi

- Ancak bu parçalar soğuduktan sonra çalışmaya başlayın.

1.3.5 Yüksek ürün ağırlığı nedeniyle yaralanma tehlikesi

- Ürünü en az iki kişiyle taşıyın.

1.3.6 Uygun olmayan alet nedeniyle maddi hasar tehlikesi

- Rakorlu bağlantıları sıkmak veya çözmek için uygun aletler kullanın.

1.4 Yönetmelikler (direktifler, kanunlar, standartlar)

- Ulusal talimatları, standartları, direktifleri ve yasaları dikkate alın.

2 Doküman ile ilgili uyarılar

2 Doküman ile ilgili uyarılar

2.1 Birlikte geçerli olan dokümanların dikkate alınması

- Sistem bileşenlerinin beraberinde bulunan tüm işletme ve montaj kılavuzlarını mutlaka dikkate alın.

2.2 Dokümanların saklanması

- Bu kılavuzu ve ayrıca birlikte geçerli olan tüm belgeleri kullanıcıya teslim edin.

2.3 Kılavuzun geçerliliği

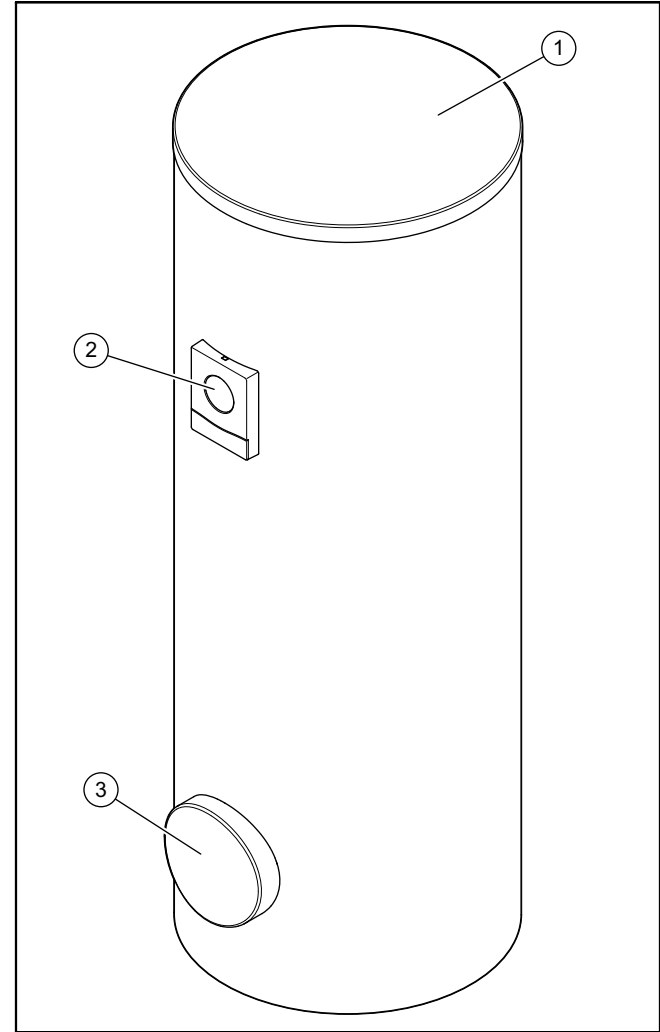
Bu kılavuz sadece aşağıdaki ürünler için geçerlidir:

Ürün - Ürün numarası

VIH R 300/3 BR	0010020639
VIH R 400/3 BR	0010020640
VIH R 500/3 BR	0010020641
VIH R 300/3 MR	0010020661
VIH R 400/3 MR	0010020662
VIH R 500/3 MR	0010020663
VIH RW 300/3 BR	0010020645
VIH RW 400/3 BR	0010020646
VIH RW 500/3 BR	0010020647
VIH RW 300/3 MR	0010020667
VIH RW 400/3 MR	0010020668
VIH RW 500/3 MR	0010020669
VIH S 300/3 BR	0010020642
VIH S 400/3 BR	0010020643
VIH S 500/3 BR	0010020644
VIH S 300/3 MR	0010020664
VIH S 400/3 MR	0010020665
VIH S 500/3 MR	0010020666
VIH SW 400/3 BR	0010020648
VIH SW 500/3 BR	0010020649
VIH SW 400/3 MR	0010020670
VIH SW 500/3 MR	0010020671

3 Ürünün tanımı

3.1 Ürünün yapısı



1	Gövde kapağı	3	Temizleme kapağı
2	Ekran ögesi		

Bu ürün bir sıcak su boyleridir. Sıcak su boyleri dışta bir ısı izolasyonu ile donatılmıştır. Sıcak su boyleri tankı emaye çeliklidir. Tankın içinde ısıyı aktaran serpantinler bulunmaktadır. Ek korozyon koruması olarak tank bir koruma anoduna sahiptir.

İsteğe bağlı olarak özellikle uzaktaki su alım yerlerinde kullanma suyu konforunu arttırmak için bir resirkülasyon pompası kullanılabilir.

3.2 Tip etiketi

Tip etiketi üzerindeki bilgiler	Anlamı
Seri no., Cep.No	Seri numarası
VIH	Tip tanımı Vaillant, dolaylı ısıtmalı yüksek basınç boyleri
R	Yuvarlak
S	Güneş enerjisi serpantini
W	Isı pompası serpantini
300, 400, 500	Nominal kapasite (litre)
/3	Cihaz jenerasyonu

Tip etiketi üzerindeki bilgiler	Anlamı
B, M, H	İzolasyon: – B = Basic (Temel) – M = Medium (Orta) – H = High (Yüksek)
R	Temizleme kapağı
ACI	Magnezyum koruma anodu göstergesi
EN 12897:2016, EH 12897:2016	Uygulanan standart
	Boiler
	Üst serpantin
	Alt serpantin
ww/jjjj	Üretim dönemi: Hafta/Yıl
V[l], V[n]	Nominal hacim
P _s [bar], P _s [bar]	Maksimum işletme basıncı
T _{max} [°C], T _{max} [°C]	Maksimum işletme sıcaklığı
A [m ²], A [m ²]	Isı aktarma yüzeyi
Pt [bar], Pt [bar]	Kontrol basıncı
P ₁ , P ₂	Sürekli güç
V ₁ , V ₂	Nominal sirkülasyon hacmi akışı
Heat loss, Потери тепла, Втрата тепла	Çalışmama nedeniyle kayıp
Heater connection, Подключение отопителя, Підключення опівітеля	Isıtma cihazı bağlantısında kullanılacak boru devreleri için önerilen ölçü
	Kılavuzu okuyun!
Serial-No. 21054500100028300006000001N4  21054500100028300006000001N4	Seri numaralı barkod, 7 ila 16 arasındaki rakamlar ürün numarasını belirtmektedir

3.3 CE işareti



CE işareti, ürünlerin tip etiketi doğrultusunda geçerli yönetmeliklerin esas taleplerini yerine getirdiğini belgelerdir.

Uygunluk açıklaması için üreticiye danışılabilir.

4 Talep edilen boyler sıcaklığının ayarlanması



Tehlike!

Lejyonerler nedeniyle yaşam tehlikesi!

Leyonerler 60 °C altındaki sıcaklıklarda gelişir.

- Lejyoner profilaksisi için kullanıcının, lejyoner önleme ile ilgili tüm tedbirleri bilmesini sağlayın.

- Talep edilen boyler sıcaklığını ayarlayın.
– Su sıcaklığı: ≥ 60 °C
- Su sertliğini kontrol edin.
Su sıcaklığı: $> 3,57$ mol/m³
► Suyun sertliğini alın.
- İletkenliği kontrol edin.
İletkenlik: > 1.250 μ S/cm
► Korozyon koruması için gerekli önlemleri alın.
- Lejyonellaya karşı gerekli önlemleri alın.

5 Kullanıcıya teslim edilmesi

- Kullanıcıya sistemin nasıl kullanılacağını gösterin. Sorularını cevaplayın. Kullanıcıyı, özellikle uyması gereken emniyet uyarılarına karşı uyarın.
- Kullanıcıyı emniyet tertibatlarının konumu ve işlevi hakkında bilgilendirin.
- Kullanıcıyı, ürün bakımının öngörülen aralıklarla yapılması gerektiği konusunda bilgilendirin.
- Kullanıcıya kendisi için öngörölmüş olan tüm kılavuzları ve cihaz evraklarını muhafaza edilmek üzere teslim edin.
- Kullanıcıyı, haşlanmaların önlenmesi için sıcak su akma sıcaklığını sınırlama imkanları hakkında bilgilendirin.
- Kullanıcıyı ilgili lejyonella koruma önlemleri hakkında bilgilendirin.

6 Arıza giderme

6.1 Arızaların tespit edilmesi ve giderilmesi

- Ürünün işletimi sırasında sorunlar meydana gelirse bazı noktaları ekteki tablo yardımıyla kendiniz kontrol edebilirsiniz.

Arızaların tespit edilmesi ve giderilmesi (→ sayfa 379)

7 Devre dışı bırakma

6.2 Yedek parça temini

Ürünün orijinal parçaları üretici tarafından uyumluluk kontrolü ile sertifikalandırılmıştır. Bakım veya tamir sırasında sertifikalı olmayan veya izin verilmeyen parçaları kullanırsanız, ürün uyumluluğunu ve geçerli standartlara uygunluğunu kaybeder.

Ürüne yönelik sorunsuz ve güvenli bir işletim için üreticinin orijinal yedek parçalarının kullanılmasını öneriyoruz. Mevcut orijinal yedek parçalarla ilgili bilgileri, bu kılavuzun arka yüzünde bulunan iletişim adresinden temin edebilirsiniz.

- Bakım veya tamir sırasında yedek parça kullanımı gerekiyorsa, sadece ürün için izin verilen yedek parçaları kullanın.

7 Devre dışı bırakma

1. Gerekirse elektrik beslemesini kesin.
2. Tüm harici kapatma düzeneklerini kapatın.
3. Boyleri boşaltın (→ Montaj kılavuzu).
4. Bağlantı kablolarını ayırın.
5. Boyleri söküm ve münferit parçaları usulüne uygun olarak imha edin (→ Montaj kılavuzu).

8 Geri dönüşüm ve atıkların yok edilmesi

Ambalaj atıklarının yok edilmesi

- Ambalajı usulüne uygun imha edin.
- Geçerli tüm talimatları dikkate alın.

9 Müşteri hizmetleri

Müşteri hizmetlerimizin iletişim bilgilerini ekte veya web sayfamızda bulabilirsiniz.

Ek

A Arızaların tespit edilmesi ve giderilmesi

Arıza	Olası neden	Giderilmesi
Su musluğunda akış yok	1. Su besleme valfi kapalı. 2. Ana filtre tıkalı. 3. Basınç azaltıcı doğru monte edilmemiş.	1. Su besleme valfini kontrol edin ve açın. 2. Su besleme valfini kapatın, filtreyi ve su basıncı azaltıcıyı temizleyin. 3. Basınç azaltıcının doğru monte edilip edilmediğini kontrol edin.
Bir su musluğunda düşük akış ve basınç	1. Soğuk su girişindeki filtre tıkalı.	1. Soğuk su girişini kapatın, su basıncı azaltıcının filtresini temizleyin.
Su musluğundan çıkan su soğuk	1. Boyler devreye alınmadı. 2. Su besleme valfi tamamen açılmadı. 3. Isı üreticisi çalışmıyor. 4. Termik sigorta tetiklendi. 5. 2 yollu motorlu vana arızalı. 6. Daldırmalı radyatör arızalı.	1. İlgili tüm valfleri açın. 2. Termostatı veya oda termostatını kontrol edin ve ayarlayın. 3. Isı üreticisinde bir arıza kodunun olup olmadığını kontrol edin. 4. Boyleri kontrol edin ve başlangıç ayarına getirin. 5. 2 yollu motorlu vana bağlantılarını kontrol edin.
Su musluğundaki sıcak su sıcaklığı çok yüksek	1. Termostat çok yüksek ayarlanmış. 2. Termostatik vana mevcut değil veya arızalı.	1. Sıcaklığı kontrol edin. Sıcaklık değeri 60 ile 65 °C arasında olmalıdır. 2. Karıştırma bataryasını monte edin. 3. Kablo bağlantılarını kontrol edin. Kabloyu onarın. 4. Termostat sıcaklığını 60 °C'ye düşürün. 5. Termostatik vanayı değiştirin.
Su musluğundaki sıcak su gücü düzensiz	1. Genleşme tankı arızalı. 2. Termik sigorta tetiklendi (Termal Kontrol).	1. Reglerler arasındaki sıcaklığı karşılaştırın. Maksimum sıcaklık önceliklidir. 2. Genleşme tankını ayarlayın. 3. Ürünün ve ısı üreticisinin elektrik beslemesini kesin. Termik sigortaları kontrol edin ve arızalı olanları değiştirin.
Sadece VIH/3 MR Kumanda paneli çalışmıyor.	1. Elektrik beslemesi kesildi.	1. Elektrik beslemesini açın. 2. Geçme bağlantıyı kontrol edin.
Sadece VIH/3 MR F.01/F.02	1. Üst (F.01) veya alt (F.02) boyler sıcaklık sensörü kablosunda kesinti 2. Üst (F.01) veya alt (F.02) boyler sıcaklık sensörü arızalı.	1. Boyler sıcaklık sensörü kablosunu kontrol edin. 2. Kablo demetini değiştirin.
Sadece VIH/3 MR F.03	1. Yabancı akım koruma anodu arızalı. 2. Boyler aşınmış.	1. Elektrik bağlantılarını kontrol edin. 2. Yabancı akım koruma anodunu değiştirin. 3. Boyleri değiştirin.

B Denetim ve bakım çalışmaları – Genel bakış

Aşağıdaki tablo, minimum kontrol ve bakım aralıkları ile ilgili üretici taleplerini listelemektedir. Ulusal talimatlar ve yönergeler daha kısa kontrol ve bakım aralıkları öngörüyorsa talep edilen bu aralıklara uyun.

#	Bakım çalışmaları	Aralık	
1	Bağlantıları sızdırmazlık bakımından kontrol edin (gözle kontrol)	Yıllık	
2	Sıcaklık ve basınç emniyet ventilini kontrol edin (kumanda ederek)	Yıllık	
3	Genleşme tankındaki basıncı kontrol edin (her yıl manometre üzerinden)	Yıllık	
4	Temizleme kapağı flanşını sızdırmazlık bakımından kontrol edin (gözle kontrol)	Yıllık	
5	Magnezyum koruma anodu aşınma durumunu kontrol edin	Yıllık	
6	Boyleri temizleyin	Yıllık	
7	Yabancı akım koruma anodu kontaklarını korozyon bakımından kontrol edin	Yıllık	

C Teknik Veriler

Teknik Veriler - Genel VIH R/RW

	VIH R 300/3 BR	VIH R 400/3 BR	VIH R 500/3 BR	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR
Nominal kapasite	294 l	398 l	490 l	294 l	398 l	490 l
Serpantin ısıtma devresi sıcak su kapasitesi	9,9 l	10,9 l	15,2 l	9,9 l	10,9 l	15,2 l
İşletim sırasında serpantin maksimum basıncı	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
İşletim basıncı	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Maksimum ısıtma devresi sıcaklığı	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C
Maksimum sıcak su sıcaklığı	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C
Enerji verimlilik sınıfı	B	B	B	A	A	A
24 saat için bekleme konumunda enerji tüketimi	1,40 kWsa	1,52 kWsa	1,78 kWsa	1,16 kWsa	1,22 kWsa	1,31 kWsa
Serpantin basınç kaybı (ısıtma devresi)	0,0058 MPa	0,0066 MPa	0,00162 MPa	0,0058 MPa	0,0066 MPa	0,00162 MPa
Serpantin üst yüzeyi (ısıtma devresi)	1,5 m ²	1,7 m ²	2,3 m ²	1,5 m ²	1,7 m ²	2,3 m ²
40 C (V ₄₀) için sıcak su hacmi (ısıtma devresi)	473 l	578 l	742 l	473 l	578 l	742 l
Net ağırlık	103 kg	136 kg	170 kg	115 kg	149 kg	186 kg
İşletime hazır doldurulmuş ağırlık	397 kg	535 kg	661 kg	409 kg	548 kg	677 kg

	VIH RW 300/3 BR	VIH RW 400/3 BR	VIH RW 500/3 BR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Nominal kapasite	281 l	375 l	460 l	281 l	375 l	460 l
Serpantin ısıtma devresi sıcak su kapasitesi	20,4 l	28,9 l	38,6 l	20,4 l	28,9 l	38,6 l
İşletim sırasında serpantin maksimum basıncı	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
İşletim basıncı	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Maksimum ısıtma devresi sıcaklığı	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C
Maksimum sıcak su sıcaklığı	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C
Enerji verimlilik sınıfı	B	B	B	A	A	A
24 saat için bekleme konumunda enerji tüketimi	1,40 kWsa	1,54 kWsa	1,84 kWsa	1,05 kWsa	1,16 kWsa	1,04 kWsa
Serpantin basınç kaybı (ısıtma devresi)	0,00106 MPa	0,0056 MPa	0,00117 MPa	0,00106 MPa	0,0056 MPa	0,00117 MPa
Serpantin üst yüzeyi (ısıtma devresi)	3,1 m ²	4,4 m ²	5,9 m ²	3,1 m ²	4,4 m ²	5,9 m ²
40 C (V ₄₀) için sıcak su hacmi (ısıtma devresi)	423 l	577 l	710 l	423 l	577 l	710 l
Net ağırlık	141 kg	181 kg	235 kg	153 kg	195 kg	251 kg
İşletime hazır doldurulmuş ağırlık	422 kg	556 kg	694 kg	434 kg	570 kg	710 kg

Teknik Veriler - Genel VIH S/SW

	VIH S 300/3 BR	VIH S 400/3 BR	VIH S 500/3 BR	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR
Nominal kapasite	287 l	392 l	481 l	287 l	392 l	481 l
Serpantin ısıtma devresi sıcak su kapasitesi	5,4 l	8,5 l	8,5 l	5,4 l	8,5 l	8,5 l
Serpantin güneş enerjisi devresi/çevre ısı kaynağı devresi ısı taşıma sıvısı kapasitesi	9,9 l	8,7 l	15,2 l	9,9 l	8,7 l	15,2 l

	VIH S 300/3 BR	VIH S 400/3 BR	VIH S 500/3 BR	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR
İşletim sırasında serpantin maksimum basıncı	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
İşletim basıncı	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Maksimum ısıtma devresi sıcaklığı	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C
Maksimum sıcak su sıcaklığı	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C
Enerji verimlilik sınıfı	B	B	B	A	A	A
24 saat için bekleme konumunda enerji tüketimi	1,40 kWsa	1,53 kWsa	1,79 kWsa	1,11 kWsa	1,22 kWsa	1,38 kWsa
Serpantin basınç kaybı (ısıtma devresi)	0,0017 MPa	0,0022 MPa	0,0024 MPa	0,0017 MPa	0,0022 MPa	0,0024 MPa
Serpantin üst yüzeyi (ısıtma devresi)	0,8 m ²	1,0 m ²	1,0 m ²	0,8 m ²	1,0 m ²	1,0 m ²
40 C (V ₄₀) için sıcak su hacmi (ısıtma devresi)	174 l	287 l	290 l	174 l	287 l	290 l
Serpantin basınç kaybı (güneş enerjisi devresi/çevre ısı kaynak devresi)	0,0058 MPa	0,0066 MPa	0,00183 MPa	0,0058 MPa	0,0066 MPa	0,00183 MPa
Serpantin üst yüzeyi (güneş enerjisi devresi)	1,5 m ²	1,3 m ²	2,3 m ²	1,5 m ²	1,3 m ²	2,3 m ²
40 C (V ₄₀) için sıcak su hacmi (güneş enerjisi devresi)	468 l	617 l	756 l	468 l	617 l	756 l
Net ağırlık	121 kg	147 kg	184 kg	132 kg	160 kg	201 kg
İşletime hazır doldurulmuş ağırlık	409 kg	540 kg	666 kg	420 kg	553 kg	683 kg

	VIH SW 400/3 BR	VIH SW 500/3 BR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Nominal kapasite	372 l	456 l	372 l	456 l
Serpantin ısıtma devresi sıcak su kapasitesi	21,2 l	28,9 l	21,2 l	28,9 l
Serpantin güneş enerjisi devresi/çevre ısı kaynak devresi ısı taşıma sıvısı kapasitesi	9,6 l	13,5 l	9,6 l	13,5 l
İşletim sırasında serpantin maksimum basıncı	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
İşletim basıncı	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Maksimum ısıtma devresi sıcaklığı	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C
Maksimum sıcak su sıcaklığı	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C
Enerji verimlilik sınıfı	B	B	A	A
24 saat için bekleme konumunda enerji tüketimi	1,58 kWsa	1,85 kWsa	1,23 kWsa	1,38 kWsa
Serpantin basınç kaybı (ısıtma devresi)	0,0026 MPa	0,0057 MPa	0,0026 MPa	0,0057 MPa
Serpantin üst yüzeyi (ısıtma devresi)	3,2 m ²	4,4 m ²	3,2 m ²	4,4 m ²
40 C (V ₄₀) için sıcak su hacmi (ısıtma devresi)	386 l	471 l	386 l	471 l
Serpantin basınç kaybı (güneş enerjisi devresi/çevre ısı kaynak devresi)	0,0021 MPa	0,0027 MPa	0,0021 MPa	0,0027 MPa
Serpantin üst yüzeyi (güneş enerjisi devresi)	1,5 m ²	2,1 m ²	1,5 m ²	2,1 m ²
40 C (V ₄₀) için sıcak su hacmi (güneş enerjisi devresi)	606 l	771 l	606 l	771 l
Net ağırlık	189 kg	249 kg	203 kg	265 kg
İşletime hazır doldurulmuş ağırlık	561 kg	703 kg	575 kg	719 kg

Teknik Veriler – Elektrik

	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Güç kaynağı ünitesi elektrik bağlantısı	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz
Koruma türü IP	XX	XX	XX	XX	XX	XX

	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Güç kaynağı ünitesi elektrik bağlantısı	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz
Koruma türü IP	XX	XX	XX	XX	XX

Teknik Veriler - Malzeme

	VIH R 300/3 BR	VIH R 400/3 BR	VIH R 500/3 BR	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR
Boiler malzemesi	Siyah çelik (S235JR)	Siyah çelik (S235JR)	Siyah çelik (S235JR)	Siyah çelik (S235JR)	Siyah çelik (S235JR)	Siyah çelik (S235JR)
Korozyon koruması	Magnezyum koruma anotlu emaye	Magnezyum koruma anotlu emaye	Magnezyum koruma anotlu emaye	Harici akım koruma anotlu emaye	Harici akım koruma anotlu emaye	Harici akım koruma anotlu emaye
İzolasyon malzemesi	Poliüretan	Poliüretan	Poliüretan	Poliüretan + Vakum paneli	Poliüretan + Vakum paneli	Poliüretan + Vakum paneli
İzolasyon kalınlığı	75 mm	70 mm	70 mm	95 mm	100 mm	100 mm
Yalıtım malzemesi için itici gaz	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)
Ozon tabakası delme potansiyeli ODP	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1

	VIH RW 300/3 BR	VIH RW 400/3 BR	VIH RW 500/3 BR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Boiler malzemesi	Siyah çelik (S235JR)	Siyah çelik (S235JR)	Siyah çelik (S235JR)	Siyah çelik (S235JR)	Siyah çelik (S235JR)	Siyah çelik (S235JR)
Korozyon koruması	Magnezyum koruma anotlu emaye	Magnezyum koruma anotlu emaye	Magnezyum koruma anotlu emaye	Harici akım koruma anotlu emaye	Harici akım koruma anotlu emaye	Harici akım koruma anotlu emaye
İzolasyon malzemesi	Poliüretan	Poliüretan	Poliüretan	Poliüretan + Vakum paneli	Poliüretan + Vakum paneli	Poliüretan + Vakum paneli
İzolasyon kalınlığı	75 mm	70 mm	70 mm	95 mm	100 mm	100 mm
Yalıtım malzemesi için itici gaz	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)
Ozon tabakası delme potansiyeli ODP	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1

	VIH S 300/3 BR	VIH S 400/3 BR	VIH S 500/3 BR	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR
Boiler malzemesi	Siyah çelik (S235JR)	Siyah çelik (S235JR)	Siyah çelik (S235JR)	Siyah çelik (S235JR)	Siyah çelik (S235JR)	Siyah çelik (S235JR)
Korozyon koruması	Magnezyum koruma anotlu emaye	Magnezyum koruma anotlu emaye	Magnezyum koruma anotlu emaye	Harici akım koruma anotlu emaye	Harici akım koruma anotlu emaye	Harici akım koruma anotlu emaye
İzolasyon malzemesi	Poliüretan	Poliüretan	Poliüretan	Poliüretan + Vakum paneli	Poliüretan + Vakum paneli	Poliüretan + Vakum paneli
İzolasyon kalınlığı	75 mm	70 mm	70 mm	95 mm	100 mm	100 mm
Yalıtım malzemesi için itici gaz	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)
Ozon tabakası delme potansiyeli ODP	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1

	VIH SW 400/3 BR	VIH SW 500/3 BR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Boylar malzemesi	Siyah çelik (S235JR)	Siyah çelik (S235JR)	Siyah çelik (S235JR)	Siyah çelik (S235JR)
Korozyon koruması	Magnezyum koruma anotlu emaye	Magnezyum koruma anotlu emaye	Harici akım koruma anotlu emaye	Harici akım koruma anotlu emaye
İzolasyon malzemesi	Poliüretan	Poliüretan	Poliüretan + Vakum paneli	Poliüretan + Vakum paneli
İzolasyon kalınlığı	70 mm	70 mm	100 mm	100 mm
Yalıtım malzemesi için itici gaz	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)
Ozon tabakası delme potansiyeli ODP	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1

Teknik Veriler – Güç VIH R

	VIH R 300/3 BR	VIH R 400/3 BR	VIH R 500/3 BR	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR
Güç karakteristik sayısı NL (50 °C)	6,7	10,1	16,4	6,7	10,1	16,4
Güç karakteristik sayısı NL (55 °C)	7,9	12,0	18,9	7,9	12,0	18,9
Güç karakteristik sayısı NL (60 °C)	9,0	15,0	21,0	9,0	15,0	21,0
Güç karakteristik sayısı NL (65 °C)	11,0	15,6	22,3	11,0	15,6	22,3
Güç karakteristik sayısı NL (70 °C)	11,6	15,7	23,4	11,6	15,7	23,4
Sürekli sıcak su temin gücü (ısıtma devresi) (60 °C 35 K)	24,8 kW	27,1 kW	38,0 kW	24,8 kW	27,1 kW	38,0 kW
Sürekli sıcak su temin gücü (ısıtma devresi) (70 °C 35 K)	33,6 kW	36,8 kW	51,5 kW	33,6 kW	36,8 kW	51,5 kW
Sürekli sıcak su temin gücü (ısıtma devresi) (80 °C 35 K)	42,1 kW	46,0 kW	64,5 kW	42,1 kW	46,0 kW	64,5 kW
Sürekli sıcak su temin gücü (ısıtma devresi) (60 °C 35 K)	611 l/sa	668 l/sa	936 l/sa	611 l/sa	668 l/sa	936 l/sa
Sürekli sıcak su temin gücü (ısıtma devresi) (70 °C 35 K)	827 l/sa	904 l/sa	1.268 l/sa	827 l/sa	904 l/sa	1.268 l/sa
Sürekli sıcak su temin gücü (ısıtma devresi) (80 °C 35 K)	1.035 l/sa	1.130 l/sa	1.586 l/sa	1.035 l/sa	1.130 l/sa	1.586 l/sa
Sıcak su çıkış gücü (50 °C)	342 l/10 dk	520 l/10 dk	536 l/10 dk	342 l/10 dk	520 l/10 dk	536 l/10 dk
Sıcak su çıkış gücü (55 °C)	371 l/10 dk	459 l/10 dk	587 l/10 dk	371 l/10 dk	459 l/10 dk	587 l/10 dk
Sıcak su çıkış gücü (60 °C)	396 l/10 dk	517 l/10 dk	623 l/10 dk	396 l/10 dk	517 l/10 dk	623 l/10 dk
Sıcak su çıkış gücü (65 °C)	439 l/10 dk	528 l/10 dk	644 l/10 dk	439 l/10 dk	528 l/10 dk	644 l/10 dk
Sıcak su çıkış gücü (70 °C)	451 l/10 dk	530 l/10 dk	662 l/10 dk	451 l/10 dk	530 l/10 dk	662 l/10 dk
Spesifik debi Delta (50 °C 30 K)	39,9 l/dk	49,0 l/dk	62,5 l/dk	39,9 l/dk	49,0 l/dk	62,5 l/dk
Spesifik debi Delta (55 °C 30 K)	43,3 l/dk	53,6 l/dk	68,5 l/dk	43,3 l/dk	53,6 l/dk	68,5 l/dk
Spesifik debi Delta (60 °C 30 K)	46,2 l/dk	60,3 l/dk	72,7 l/dk	46,2 l/dk	60,3 l/dk	72,7 l/dk
Spesifik debi Delta (65 °C 30 K)	51,2 l/dk	61,6 l/dk	75,1 l/dk	51,2 l/dk	61,6 l/dk	75,1 l/dk
Spesifik debi Delta (70 °C 30 K)	52,6 l/dk	61,8 l/dk	77,2 l/dk	52,6 l/dk	61,8 l/dk	77,2 l/dk
Isıtma devresi için nominal ısıtıcı akışkan debisi	1,81 m³/sa	1,93 m³/sa	2,79 m³/sa	1,81 m³/sa	1,93 m³/sa	2,79 m³/sa

Teknik Veriler – Güç VIH RW

	VIH RW 300/3 BR	VIH RW 400/3 BR	VIH RW 500/3 BR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Güç karakteristik sayısı NL (50 °C)	3,3	5,5	8,1	3,3	5,5	8,1
Güç karakteristik sayısı NL (55 °C)	3,6	5,9	8,7	3,6	5,9	8,7
Güç karakteristik sayısı NL (60 °C)	3,8	6,1	8,9	3,8	6,1	8,9
Güç karakteristik sayısı NL (65 °C)	3,8	6,1	8,9	3,8	6,1	8,9
Güç karakteristik sayısı NL (70 °C)	3,8	6,1	8,9	3,8	6,1	8,9
Sürekli sıcak su temin gücü (ısıtma devresi) (50 °C 35 K)	26,7 kW	38,3 kW	51,0 kW	26,7 kW	38,3 kW	51,0 kW
Sürekli sıcak su temin gücü (ısıtma devresi) (55 °C 35 K)	35,5 kW	51,0 kW	68,0 kW	35,5 kW	51,0 kW	68,0 kW
Sürekli sıcak su temin gücü (ısıtma devresi) (60 °C 35 K)	43,2 kW	62,2 kW	83,0 kW	43,2 kW	62,2 kW	83,0 kW
Sürekli sıcak su temin gücü (ısıtma devresi) (50 °C 35 K)	656 l/sa	941 l/sa	1.255 l/sa	656 l/sa	941 l/sa	1.255 l/sa
Sürekli sıcak su temin gücü (ısıtma devresi) (55 °C 35 K)	872 l/sa	1.254 l/sa	1.672 l/sa	872 l/sa	1.254 l/sa	1.672 l/sa
Sürekli sıcak su temin gücü (ısıtma devresi) (60 °C 35 K)	1.063 l/sa	1.531 l/sa	2.041 l/sa	1.063 l/sa	1.531 l/sa	2.041 l/sa
Sıcak su çıkış gücü (50 °C)	302 l/10 dk	403 l/10 dk	494 l/10 dk	302 l/10 dk	403 l/10 dk	494 l/10 dk
Sıcak su çıkış gücü (55 °C)	340 l/10 dk	453 l/10 dk	494 l/10 dk	340 l/10 dk	453 l/10 dk	494 l/10 dk
Sıcak su çıkış gücü (60 °C)	377 l/10 dk	504 l/10 dk	618 l/10 dk	377 l/10 dk	504 l/10 dk	618 l/10 dk
Sıcak su çıkış gücü (65 °C)	415 l/10 dk	554 l/10 dk	679 l/10 dk	415 l/10 dk	554 l/10 dk	679 l/10 dk
Sıcak su çıkış gücü (70 °C)	453 l/10 dk	604 l/10 dk	741 l/10 dk	453 l/10 dk	604 l/10 dk	741 l/10 dk
Spesifik debi Delta (50 °C 30 K)	35,2 l/dk	47,0 l/dk	57,7 l/dk	35,2 l/dk	47,0 l/dk	57,7 l/dk
Spesifik debi Delta (55 °C 30 K)	39,6 l/dk	52,9 l/dk	64,9 l/dk	39,6 l/dk	52,9 l/dk	64,9 l/dk
Spesifik debi Delta (60 °C 30 K)	44,0 l/dk	58,8 l/dk	72,1 l/dk	44,0 l/dk	58,8 l/dk	72,1 l/dk
Spesifik debi Delta (65 °C 30 K)	48,4 l/dk	64,6 l/dk	79,3 l/dk	48,4 l/dk	64,6 l/dk	79,3 l/dk
Spesifik debi Delta (70 °C 30 K)	52,8 l/dk	70,5 l/dk	86,5 l/dk	52,8 l/dk	70,5 l/dk	86,5 l/dk
Isıtma devresi için nominal ısıtıcı akışkan debisi	1,72 m³/sa	2,58 m³/sa	3,44 m³/sa	1,72 m³/sa	2,58 m³/sa	3,44 m³/sa

Teknik Veriler – Güç VIH S

	VIH S 300/3 BR	VIH S 400/3 BR	VIH S 500/3 BR	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR
Güç karakteristik sayısı NL (50 °C)	1,0	1,9	1,9	1,0	1,9	1,9
Güç karakteristik sayısı NL (55 °C)	1,1	2,2	2,2	1,1	2,2	2,2
Güç karakteristik sayısı NL (60 °C)	1,3	2,6	2,6	1,3	2,6	2,6
Güç karakteristik sayısı NL (65 °C)	1,4	3,0	3,1	1,4	3,0	3,1
Güç karakteristik sayısı NL (70 °C)	1,6	3,7	3,7	1,6	3,7	3,7
Sürekli sıcak su temin gücü (ısıtma devresi) (60 °C 35 K)	13,5 kW	16,4 kW	16,4 kW	13,5 kW	16,4 kW	16,4 kW
Sürekli sıcak su temin gücü (ısıtma devresi) (70 °C 35 K)	18,3 kW	22,3 kW	22,3 kW	18,3 kW	22,3 kW	22,3 kW

	VIH S 300/3 BR	VIH S 400/3 BR	VIH S 500/3 BR	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR
Sürekli sıcak su temin gücü (ısıtma devresi) (80 °C 35 K)	22,8 kW	27,9 kW	27,9 kW	22,8 kW	27,9 kW	27,9 kW
Sürekli sıcak su temin gücü (ısıtma devresi) (60 °C 35 K)	331 l/sa	404 l/sa	404 l/sa	331 l/sa	404 l/sa	404 l/sa
Sürekli sıcak su temin gücü (ısıtma devresi) (70 °C 35 K)	448 l/sa	549 l/sa	549 l/sa	448 l/sa	549 l/sa	549 l/sa
Sürekli sıcak su temin gücü (ısıtma devresi) (80 °C 35 K)	562 l/sa	686 l/sa	686 l/sa	562 l/sa	686 l/sa	686 l/sa
Sıcak su çıkış gücü (50 °C)	144 l/10 dk	191 l/10 dk	191 l/10 dk	144 l/10 dk	191 l/10 dk	191 l/10 dk
Sıcak su çıkış gücü (55 °C)	150 l/10 dk	203 l/10 dk	207 l/10 dk	150 l/10 dk	203 l/10 dk	207 l/10 dk
Sıcak su çıkış gücü (60 °C)	161 l/10 dk	219 l/10 dk	223 l/10 dk	161 l/10 dk	219 l/10 dk	223 l/10 dk
Sıcak su çıkış gücü (65 °C)	166 l/10 dk	234 l/10 dk	237 l/10 dk	166 l/10 dk	234 l/10 dk	237 l/10 dk
Sıcak su çıkış gücü (70 °C)	177 l/10 dk	258 l/10 dk	261 l/10 dk	177 l/10 dk	258 l/10 dk	261 l/10 dk
Spesifik debi Delta (50 °C 30 K)	16,8 l/dk	22,3 l/dk	22,3 l/dk	16,8 l/dk	22,3 l/dk	22,3 l/dk
Spesifik debi Delta (55 °C 30 K)	17,5 l/dk	23,7 l/dk	24,2 l/dk	17,5 l/dk	23,7 l/dk	24,2 l/dk
Spesifik debi Delta (60 °C 30 K)	18,8 l/dk	25,6 l/dk	26,0 l/dk	18,8 l/dk	25,6 l/dk	26,0 l/dk
Spesifik debi Delta (65 °C 30 K)	19,4 l/dk	27,3 l/dk	27,7 l/dk	19,4 l/dk	27,3 l/dk	27,7 l/dk
Spesifik debi Delta (70 °C 30 K)	20,7 l/dk	30,1 l/dk	30,5 l/dk	20,7 l/dk	30,1 l/dk	30,5 l/dk
Isıtma devresi için nominal ısıtıcı akışkan debisi	0,989 m³/sa	1,20 m³/sa	1,20 m³/sa	0,989 m³/sa	1,20 m³/sa	1,20 m³/sa
Güneş enerjisi devresi için nominal ısıtıcı akışkan debisi	1,81 m³/sa	1,93 m³/sa	2,79 m³/sa	1,81 m³/sa	1,93 m³/sa	2,79 m³/sa

Teknik Veriler – Güç VIH SW

	VIH SW 400/3 BR	VIH SW 500/3 BR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Güç karakteristik sayısı NL (50 °C)	1,2	2,2	1,2	2,2
Güç karakteristik sayısı NL (55 °C)	1,4	2,5	1,4	2,5
Güç karakteristik sayısı NL (60 °C)	1,5	2,8	1,5	2,8
Güç karakteristik sayısı NL (65 °C)	2,0	3,0	2,0	3,0
Güç karakteristik sayısı NL (70 °C)	2,0	3,0	2,0	3,0
Sürekli sıcak su temin gücü (ısıtma devresi) (50 °C 35 K)	27,4 kW	38,2 kW	27,4 kW	38,2 kW
Sürekli sıcak su temin gücü (ısıtma devresi) (55 °C 35 K)	36,4 kW	51,0 kW	36,4 kW	51,0 kW
Sürekli sıcak su temin gücü (ısıtma devresi) (60 °C 35 K)	44,3 kW	62,2 kW	44,3 kW	62,2 kW
Sürekli sıcak su temin gücü (ısıtma devresi) (50 °C 35 K)	674 l/sa	941 l/sa	674 l/sa	941 l/sa
Sürekli sıcak su temin gücü (ısıtma devresi) (55 °C 35 K)	896 l/sa	1.253 l/sa	896 l/sa	1.253 l/sa
Sürekli sıcak su temin gücü (ısıtma devresi) (60 °C 35 K)	1.091 l/sa	1.530 l/sa	1.091 l/sa	1.530 l/sa
Sıcak su çıkış gücü (50 °C)	213 l/10 dk	264 l/10 dk	213 l/10 dk	264 l/10 dk
Sıcak su çıkış gücü (55 °C)	239 l/10 dk	297 l/10 dk	239 l/10 dk	297 l/10 dk
Sıcak su çıkış gücü (60 °C)	266 l/10 dk	330 l/10 dk	266 l/10 dk	330 l/10 dk
Sıcak su çıkış gücü (65 °C)	292 l/10 dk	363 l/10 dk	292 l/10 dk	363 l/10 dk
Sıcak su çıkış gücü (70 °C)	319 l/10 dk	396 l/10 dk	319 l/10 dk	396 l/10 dk

	VIH SW 400/3 BR	VIH SW 500/3 BR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Spesifik debi Delta (50 °C 30 K)	24,8 l/dk	30,8 l/dk	24,8 l/dk	30,8 l/dk
Spesifik debi Delta (55 °C 30 K)	27,9 l/dk	34,7 l/dk	27,9 l/dk	34,7 l/dk
Spesifik debi Delta (60 °C 30 K)	31,0 l/dk	38,5 l/dk	31,0 l/dk	38,5 l/dk
Spesifik debi Delta (65 °C 30 K)	34,1 l/dk	42,4 l/dk	34,1 l/dk	42,4 l/dk
Spesifik debi Delta (70 °C 30 K)	37,2 l/dk	46,2 l/dk	37,2 l/dk	46,2 l/dk
Isıtma devresi için nominal ısıtıcı akışkan debisi	1,7 m³/sa	2,6 m³/sa	1,7 m³/sa	2,6 m³/sa
Güneş enerjisi devresi için nominal ısıtıcı akışkan debisi	2,0 m³/sa	2,0 m³/sa	2,0 m³/sa	2,0 m³/sa

Вказівка з безпеки

Зміст

1	Безпека.....	388
1.1	Пов'язані з діями застережні вказівки	388
1.2	Використання за призначенням.....	388
1.3	Загальні вказівки з безпеки	388
1.4	Приписи (директиви, закони, стандарти)	389
2	Вказівки до документації.....	390
2.1	Дотримання вимог спільно діючої документації	390
2.2	Зберігання документації	390
2.3	Сфера застосування посібника	390
3	Опис виробу.....	390
3.1	Конструкція виробу	390
3.2	Паспортна табличка	391
3.3	Маркування CE.....	391
4	Налаштування заданої температури накопичувача	391
5	Передача користувачу	391
6	Усунення несправностей	392
6.1	Виявлення та усунення несправностей	392
6.2	Придбання запасних частин	392
7	Виведення з експлуатації	392
8	Вторинна переробка та утилізація.....	392
9	Сервісна служба	392
	Додаток.....	393
A	Виявлення та усунення несправностей.....	393
B	Роботи з огляду та технічного обслуговування – огляд	393
C	Технічні характеристики	394

1 Безпека

1.1 Пов'язані з діями застережні вказівки

Класифікація застережних вказівок за типом дій

Застережні вказівки за типом дій класифіковані наступним чином: застережними знаками і сигнальними словами щодо ступеня можливої небезпеки, на яку вони вказують:

Застережні знаки та сигнальні слова



Небезпека!

безпосередня небезпека для життя або небезпека тяжкого травмування



Небезпека!

небезпека для життя внаслідок ураження електричним струмом



Попередження!

небезпека легкого травмування



Обережно!

вірогідність матеріальних збитків або завдання шкоди навколишньому середовищу

1.2 Використання за призначенням

При неналежному використанні або використанні не за призначенням може виникати небезпека для здоров'я та життя користувача або третіх осіб, а також небезпека завдання шкоди виробу та іншим матеріальним цінностям.

Накопичувач гарячої води призначений для накопичення готової до використання в побуті та на дрібних підприємствах питної води, нагрітої до температури не більше 85°C. Виріб може вбудовуватись в систему центральної опалювальної установки. Це передбачено для комбінації з теплогенератором, потужність якого знаходиться у межах, що вказані в технічних характеристиках. Для регулювання приготування гарячої води можна використовувати залежні від погодних умов регулятори або системи регулювання підходящих теплогенераторів. Це теплогенератори, що передбачають наявність

завантаження накопичувача і можливість підключення датчика температури.

До використання за призначенням належить:

- дотримання вимог посібників, що входять до комплекту поставки, з експлуатації, встановлення та технічного обслуговування виробу, а також - інших деталей та вузлів установки
- здійснення встановлення та монтажу згідно з допуском для приладу та системи
- дотримання всіх наведених в посібниках умов огляду та технічного обслуговування.

До використання за призначенням, поміж іншого, належить і виконання встановлення у відповідності до вимог класу IP.

Інше, ніж описане в цьому посібнику використання, або використання, що виходить за межі описаного, вважається використанням не за призначенням. Використанням не за призначенням вважається також будь-яке безпосередньо комерційне та промислове використання.

Увага!

Будь-яке неналежне використання заборонено.

1.3 Загальні вказівки з безпеки

1.3.1 Небезпека у випадку недостатньої кваліфікації спеціаліста

Сфера застосування: Не призначено для Росії

Наступні роботи дозволяється виконувати тільки спеціально навченому кваліфікованому спеціалістові

Сфера застосування: Росія

Наступні роботи дозволяється виконувати тільки спеціально навченому компанії Vaillant кваліфікованому спеціалістові:

- Монтаж
- Демонтаж
- Встановлення
- Введення в експлуатацію
- Технічне обслуговування
- Ремонт

- Виведення з експлуатації
- Дотримуйтесь усіх інструкцій, що поста-
чаються в комплекті.
- Дійте з урахуванням сучасного техніч-
ного рівня.
- При цьому дотримуйтесь всіх чинних
законів, стандартів, директив та інших
приписів.

1.3.2 Небезпека для життя внаслідок ураження електричним струмом

При доторканні до струмоведучих вузлів
виникає небезпека для життя внаслідок
ураження електричним струмом.

Перед початком роботи на виробі:

- Вийміть мережний роз'єм.
- Або знеструмте виріб. Це означає від'-
єднання від усіх джерел електричного
живлення (за допомогою електричного
розділювального пристрою із зазором
контактів не менше 3 мм, наприклад за-
побіжника або лінійного захисного авто-
мата).
- Унеможливіть повторне увімкнення.
- Почекайте не менше 3 хвилин, поки не
розрядяться конденсатори.

1.3.3 Небезпека для життя при відсутності захисних пристосувань

На схемах, що містяться в цьому доку-
менті, не вказані всі необхідні для належ-
ного встановлення захисні пристосування.

- Встановіть в установку всі необхідні
захисні пристосування.
- Дотримуйтесь діючих внутрішньодержав-
них та міжнародних законів, стандартів
та директив.

1.3.4 Небезпека опіків та ошпарювання гарячими деталями

- Починайте роботу з деталями лише
тоді, коли вони охолонуть.

1.3.5 Небезпека травмування через велику вагу виробу

- Транспортуйте виріб щонайменше
вдвох.

1.3.6 Небезпека матеріальних збитків через непридатний інструмент

- Для затягування або відпускання різьбо-
вих з'єднань використовуйте належний
інструмент.

1.4 Приписи (директиви, закони, стандарти)

- Дотримуйтесь вимог внутрішньодержав-
них приписів, норм, директив та законів.

2 Вказівки до документації

2 Вказівки до документації

2.1 Дотримання вимог спільно діючої документації

- Обов'язково дотримуйтесь вимог всіх посібників з експлуатації та встановлення, що додаються до вузлів установки.

2.2 Зберігання документації

- Передавайте цей посібник та всю спільно діючу документацію наступному користувачу установки.

2.3 Сфера застосування посібника

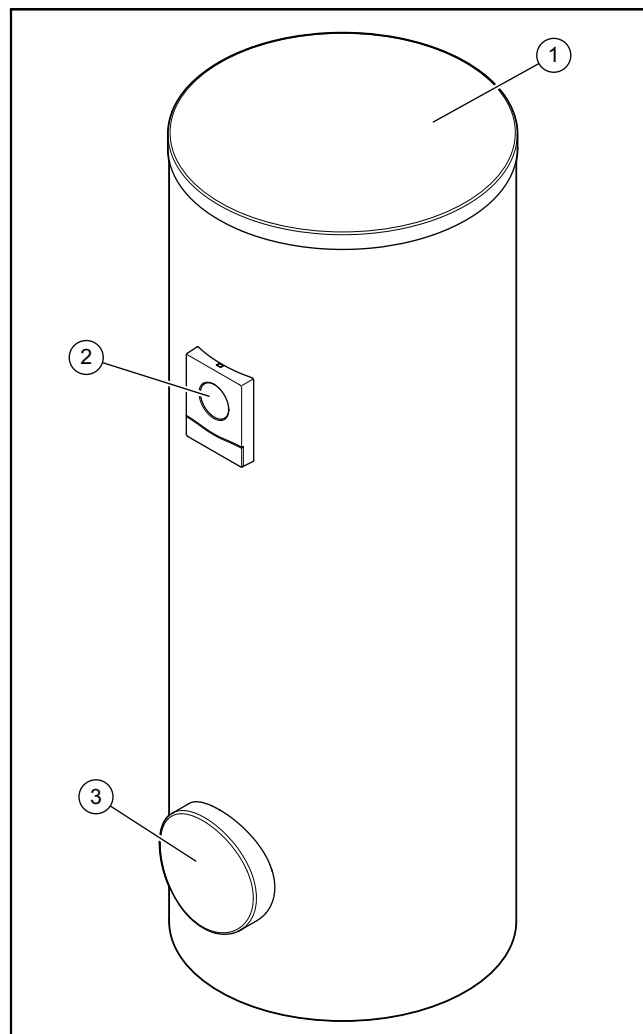
Дія цього посібника розповсюджується винятково на:

Виріб - артикульний номер

VIH R 300/3 BR	0010020639
VIH R 400/3 BR	0010020640
VIH R 500/3 BR	0010020641
VIH R 300/3 MR	0010020661
VIH R 400/3 MR	0010020662
VIH R 500/3 MR	0010020663
VIH RW 300/3 BR	0010020645
VIH RW 400/3 BR	0010020646
VIH RW 500/3 BR	0010020647
VIH RW 300/3 MR	0010020667
VIH RW 400/3 MR	0010020668
VIH RW 500/3 MR	0010020669
VIH S 300/3 BR	0010020642
VIH S 400/3 BR	0010020643
VIH S 500/3 BR	0010020644
VIH S 300/3 MR	0010020664
VIH S 400/3 MR	0010020665
VIH S 500/3 MR	0010020666
VIH SW 400/3 BR	0010020648
VIH SW 500/3 BR	0010020649
VIH SW 400/3 MR	0010020670
VIH SW 500/3 MR	0010020671

3 Опис виробу

3.1 Конструкція виробу



1 Кришка обшивки

3 Ревізійний отвір

2 Елемент індикації

Виріб є накопичувачем гарячої води. Ззовні накопичувач гарячої води має теплоізоляцію. Резервуар накопичувача гарячої води виготовлений з емальованої сталі. Всередині резервуара знаходяться змійовики, що здійснюють теплообмін. У якості додаткового захисту від корозії резервуар оснащено захисним анодом.

Можливе опціональне оснащення циркуляційним насосом для підвищення зручності використання гарячої води, перш за все - на віддалених точках відбору.

Налаштування заданої температури накопичувача 4

3.2 Паспортна таблиця

Дані на паспортній таблиці	Значення
Серійний №, Сер.№	Серійний номер
VIH	Позначення типу Vaillant, накопичувачі високого тиску з опосередкованим нагріванням
R	кругла
S	Сонячний змійовик
W	Тепловий насос змійовика
300, 400, 500	Номинальна ємність (літр)
/3	Покоління приладу
B, M, H	Ізоляція – B = Basic – M = Medium – H = High
R	Ревізійний отвір
ACI	Індикатор для магнієвого захисного анода
EN 12897:2016, EN 12897:2016	Застосовуваний стандарт
	Накопичувач
	Змійовик вгору
	Змійовик вниз
ww/jjjj	Період виробництва: тиждень/рік
V[l], V[l]	номинальний об'єм
P _s [bar], P _s [бар]	Максимальний робочий тиск
T _{max} [°C], T _{max} [°C]	Максимальна робоча температура
A [m ²], A [м ²]	Площа теплопередачі
Pt [bar], Pt [бар]	Випробувальний тиск
P ₁ , P ₂	Потужність тривалого режиму роботи
V ₁ , V ₂	Номинальна об'ємна витрата циркуляції
Heat loss, Потери тепла, Втрати тепла	Втрата в стані простою
Heater connection, Підключення опалювача, Підключення опалювача	Рекомендовані розміри трубопроводів для підключення опалювача
	Ознайомитись з посібником!
Serial-No. 21054500100028300006000001N4  21054500100028300006000001N4	Штрих-код з серійним номером, Цифри від 7 до 16 формують артикульний номер

3.3 Маркування CE



Маркування CE документально підтверджує відповідність виробів згідно з параметрами, вказаними на паспортній таблиці, основним вимогам діючих нормативів.

Декларацію про відповідність можна проглянути у виробника.

4 Налаштування заданої температури накопичувача



Небезпека!

Небезпека для життя через легіонели!

Розмноження легіонел відбувається при температурі нижче 60°C.

- Переконайтесь, що користувачу відомі всі заходи із термічної дезінфекції і що він може виконувати всі діючі вимоги з профілактики розвитку легіонел.

1. Налаштуйте задану температуру накопичувача.
 - Температура води: $\geq 60^{\circ}\text{C}$
2. Перевірте жорсткість води.
 - Температура води: $> 3,57$ моль/м³
 - Пом'якшуйте воду.
3. Перевірте провідність води мережі.
 - Провідність води мережі: $> 1\,250$ мкСм/см
 - Виконайте заходи для захисту від корозії.
4. Вживайте захисні заходи від легіонел.

5 Передача користувачу

1. Поясніть користувачу порядок поводження з установкою. Дайте відповідь на всі його питання. Особливо зверніть увагу користувача на вказівки з безпеки, яких він повинен дотримуватися.
2. Поясніть користувачу розташування та принцип роботи захисних пристосувань.
3. Поясніть користувачеві, що необхідно проводити технічне обслуговування виробу із зазначеною періодичністю.
4. Передайте користувачу на зберігання всі призначені для нього посібники та документацію на прилад.
5. Поясніть користувачу можливості обмеження температури гарячої води на виході для запобігання опікуванням.
6. Проінформуйте користувача про вжиті заходи термічної дезінфекції

6 Усунення несправностей

6 Усунення несправностей

6.1 Виявлення та усунення несправностей

- ▶ Якщо під час експлуатації виробу виникли проблеми, самостійно перевірте деякі пункти за допомогою таблиці, що міститься у додатку.

Виявлення та усунення несправностей
(→ сторінка 393)

6.2 Придбання запасних частин

Оригінальні деталі виробу пройшли сертифікацію виробником у ході перевірки на відповідність установленим вимогам. Застосування інших, несертифікованих або не рекомендованих запчастин під час технічного обслуговування або ремонту може призвести до втрати виробом відповідності встановленим вимогам і чинним стандартам.

Ми наполегливо рекомендуємо застосовувати виключно оригінальні запасні частини від виробника з метою забезпечення безперебійну та безпечну роботу виробу. Докладнішу інформацію щодо доступних оригінальних запчастин можна отримати за контактною адресою, вказаною на задній сторінці цього посібника.

- ▶ Якщо для виконання технічного обслуговування або ремонту потрібні запасні частини, використовуйте виключно рекомендовані запасні частини для цього виробу.

7 Виведення з експлуатації

1. За необхідності від'єднайте живлення струмом.
2. Закрийте усі запірні пристосування, що є на місці встановлення.
3. Спорожніть накопичувач (→ посібник зі встановлення).
4. Від'єднайте трубопровід підключення.
5. Демонтуйте накопичувач й утилізуйте окремі компоненти належним чином (→ посібник зі встановлення).

8 Вторинна переробка та утилізація

Утилізація упаковки

- ▶ Здійснюйте утилізацію упаковки належним чином.
- ▶ Дотримуйтесь відповідних приписів.

9 Сервісна служба

Контактні дані нашої сервісної служби див. у додатку або на нашому веб-сайті.

Додаток

А Виявлення та усунення несправностей

Помилка	Можлива причина	Усунення
Немає витрати водопровідного крану	1. Кран водопостачання закритий. 2. Забитий головний фільтр. 3. Редуктор тиску встановлено неправильно	1. Перевірте та відкрийте кран водопостачання. 2. Закрийте кран водопостачання, почистіть фільтр та редуктор тиску води. 3. Перевірте, чи правильно встановлений редуктор тиску.
Низька витрата і тиск у водопровідному крані	1. Забруднений фільтр в лінії підведення холодної води.	1. Закрийте трубопровід холодної води, почистіть фільтр і редуктор тиску води.
Холодна вода у водопровідному крані	1. Накопичувач не введено у експлуатацію. 2. Кран водопостачання не повністю відкритий. 3. Теплогенератор не працює. 4. Спрацював тепловий запобіжник. 5. 2-ходовий клапан з сервоприводом несправний. 6. Занурювальний нагрівальний елемент несправний.	1. Відкрийте всі відповідні вентилі. 2. Перевірте термостат або кімнатний термостат і налаштуйте його. 3. Перевірте теплогенератор, чи наявний код помилки. 4. Перевірте та ініціалізуйте накопичувач. 5. Перевірте підключення 2-ходового клапана з серводвигуном.
Температура гарячої води у водопровідному крані надто висока	1. Термостат налаштований на надто високу температуру. 2. Термостатичний клапан відсутній або несправний.	1. Перевірте температуру. Вона повинна бути в діапазоні 60 - 65 °C. 2. Встановіть змішувальний пристрій. 3. Перевірте кабелі підключення. Відремонтуйте кабель. 4. Зменшіть температуру термостата до 60 °C. 5. Замініть термостатичний клапан.
Нерегулярна потужність приготування гарячої води водопровідного крану	1. Розширювальний бак пошкоджено 2. Спрацював термозапобіжник (Thermal Control).	1. Порівняйте температуру між регуляторами. Максимальна температура має пріоритет. 2. Налаштуйте розширювальний бак. 3. Перевірте подачу живлення виробу та теплогенератора. Перевірте термозапобіжник і поміняйте його у випадку несправності.
Тільки VIH .../3 MR Панель управління не працює.	1. Перерване електроживлення.	1. Забезпечте знову електроживлення. 2. Перевірте штекерне з'єднання.
Тільки VIH .../3 MR F.01/F.02	1. Переривання кабелю датчика температури накопичувача вгорі (F.01) або внизу (F.02) 2. Датчик температури накопичувача вгорі (F.01) або внизу (F.02) несправний.	1. Перевірте кабель датчика температури накопичувача. 2. Замініть джгут проводки.
Тільки VIH .../3 MR F.03	1. Анод паразитних струмів несправний. 2. У накопичувачі корозія.	1. Перевірте електричні з'єднання. 2. Замініть анод паразитних струмів. 3. Замініть накопичувач.

В Роботи з огляду та технічного обслуговування – огляд

В наступній таблиці наводяться мінімальні вимоги виробника щодо інтервалів огляду та технічного обслуговування. Якщо внутрішньодержавні приписи та директиви вимагають коротші інтервали огляду та технічного обслуговування, дотримуйтесь їх замість зазначених інтервалів.

#	Роботи з технічного обслуговування	Інтервал	
1	Перевірте герметичність з'єднань (візуальний огляд)	Щорічно	
2	Перевірте запобіжний клапан температури і тиску (увімкненням)	Щорічно	
3	Перевірте тиск у розширювальному баку (щорічний манометр)	Щорічно	
4	Перевірте герметичність фланця ревізійного отвору (візуальний огляд)	Щорічно	
5	Перевірте стан зношування магнієвого захисного анода	Щорічно	
6	Очистіть накопичувач.	Щорічно	
7	Перевірте відсутність корозії на контактах анода паразитних струмів	Щорічно	

С Технічні характеристики

Технічні характеристики - загальні VIH R/RW

	VIH R 300/3 BR	VIH R 400/3 BR	VIH R 500/3 BR	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR
Номинальна місткість	294 л	398 л	490 л	294 л	398 л	490 л
Кількість води системи опалення змійовика опалювального контура	9,9 л	10,9 л	15,2 л	9,9 л	10,9 л	15,2 л
Максимальний тиск при експлуатації змійовика	1 МПа	1 МПа	1 МПа	1 МПа	1 МПа	1 МПа
Робочий тиск	1 МПа	1 МПа	1 МПа	1 МПа	1 МПа	1 МПа
Максимальна температура опалювального контура	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C
Максимальна температура гарячої води	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C
Клас енергоефективності	B	B	B	A	A	A
Споживання енергії в стані готовності за 24 год.	1,40 кВтгод	1,52 кВтгод	1,78 кВтгод	1,16 кВтгод	1,22 кВтгод	1,31 кВтгод
Втрата тиску змійовика (опалювальний контур)	0,0058 МПа	0,0066 МПа	0,00162 МПа	0,0058 МПа	0,0066 МПа	0,00162 МПа
Поверхні змійовика (опалювальний контур)	1,5 м²	1,7 м²	2,3 м²	1,5 м²	1,7 м²	2,3 м²
Об'єм гарячої води при 40 °C (V ₄₀) (опалювальний контур)	473 л	578 л	742 л	473 л	578 л	742 л
Вага нетто	103 кг	136 кг	170 кг	115 кг	149 кг	186 кг
Вага в готовому до експлуатації стані	397 кг	535 кг	661 кг	409 кг	548 кг	677 кг

	VIH RW 300/3 BR	VIH RW 400/3 BR	VIH RW 500/3 BR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Номинальна місткість	281 л	375 л	460 л	281 л	375 л	460 л
Кількість води системи опалення змійовика опалювального контура	20,4 л	28,9 л	38,6 л	20,4 л	28,9 л	38,6 л
Максимальний тиск при експлуатації змійовика	1 МПа	1 МПа	1 МПа	1 МПа	1 МПа	1 МПа
Робочий тиск	1 МПа	1 МПа	1 МПа	1 МПа	1 МПа	1 МПа
Максимальна температура опалювального контура	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C
Максимальна температура гарячої води	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C
Клас енергоефективності	B	B	B	A	A	A
Споживання енергії в стані готовності за 24 год.	1,40 кВтгод	1,54 кВтгод	1,84 кВтгод	1,05 кВтгод	1,16 кВтгод	1,04 кВтгод
Втрата тиску змійовика (опалювальний контур)	0,00106 МПа	0,0056 МПа	0,00117 МПа	0,00106 МПа	0,0056 МПа	0,00117 МПа
Поверхні змійовика (опалювальний контур)	3,1 м²	4,4 м²	5,9 м²	3,1 м²	4,4 м²	5,9 м²
Об'єм гарячої води при 40 °C (V ₄₀) (опалювальний контур)	423 л	577 л	710 л	423 л	577 л	710 л
Вага нетто	141 кг	181 кг	235 кг	153 кг	195 кг	251 кг
Вага в готовому до експлуатації стані	422 кг	556 кг	694 кг	434 кг	570 кг	710 кг

Технічні характеристики - загальні VIH S/SW

	VIH S 300/3 BR	VIH S 400/3 BR	VIH S 500/3 BR	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR
Номинальна місткість	287 л	392 л	481 л	287 л	392 л	481 л
Кількість води системи опалення змійовика опалювального контура	5,4 л	8,5 л	8,5 л	5,4 л	8,5 л	8,5 л
Кількість рідкого теплоносія змійовика геліоконтур/контур джерела тепла	9,9 л	8,7 л	15,2 л	9,9 л	8,7 л	15,2 л
Максимальний тиск при експлуатації змійовика	1 МПа	1 МПа	1 МПа	1 МПа	1 МПа	1 МПа
Робочий тиск	1 МПа	1 МПа	1 МПа	1 МПа	1 МПа	1 МПа
Максимальна температура опалювального контура	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C
Максимальна температура гарячої води	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C
Клас енергоефективності	B	B	B	A	A	A
Споживання енергії в стані готовності за 24 год.	1,40 кВтгод	1,53 кВтгод	1,79 кВтгод	1,11 кВтгод	1,22 кВтгод	1,38 кВтгод
Втрата тиску змійовика (опалювальний контур)	0,0017 МПа	0,0022 МПа	0,0024 МПа	0,0017 МПа	0,0022 МПа	0,0024 МПа
Поверхні змійовика (опалювальний контур)	0,8 м²	1,0 м²	1,0 м²	0,8 м²	1,0 м²	1,0 м²
Об'єм гарячої води при 40 °C (В ₄₀) (опалювальний контур)	174 л	287 л	290 л	174 л	287 л	290 л
Втрата тиску змійовика (геліоконтур/контур джерела тепла)	0,0058 МПа	0,0066 МПа	0,00183 МПа	0,0058 МПа	0,0066 МПа	0,00183 МПа
Поверхні змійовика (геліоконтур)	1,5 м²	1,3 м²	2,3 м²	1,5 м²	1,3 м²	2,3 м²
Об'єм гарячої води при 40 °C (В ₄₀) (геліоконтур)	468 л	617 л	756 л	468 л	617 л	756 л
Вага нетто	121 кг	147 кг	184 кг	132 кг	160 кг	201 кг
Вага в готовому до експлуатації стані	409 кг	540 кг	666 кг	420 кг	553 кг	683 кг

	VIH SW 400/3 BR	VIH SW 500/3 BR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Номинальна місткість	372 л	456 л	372 л	456 л
Кількість води системи опалення змійовика опалювального контура	21,2 л	28,9 л	21,2 л	28,9 л
Кількість рідкого теплоносія змійовика геліоконтур/контур джерела тепла	9,6 л	13,5 л	9,6 л	13,5 л
Максимальний тиск при експлуатації змійовика	1 МПа	1 МПа	1 МПа	1 МПа
Робочий тиск	1 МПа	1 МПа	1 МПа	1 МПа
Максимальна температура опалювального контура	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C
Максимальна температура гарячої води	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C
Клас енергоефективності	B	B	A	A
Споживання енергії в стані готовності за 24 год.	1,58 кВтгод	1,85 кВтгод	1,23 кВтгод	1,38 кВтгод
Втрата тиску змійовика (опалювальний контур)	0,0026 МПа	0,0057 МПа	0,0026 МПа	0,0057 МПа
Поверхні змійовика (опалювальний контур)	3,2 м²	4,4 м²	3,2 м²	4,4 м²
Об'єм гарячої води при 40 °C (В ₄₀) (опалювальний контур)	386 л	471 л	386 л	471 л

	VIH SW 400/3 BR	VIH SW 500/3 BR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Втрата тиску змійовика (геліоконтур/контур джерела тепла)	0,0021 МПа	0,0027 МПа	0,0021 МПа	0,0027 МПа
Поверхні змійовика (геліоконтур)	1,5 м²	2,1 м²	1,5 м²	2,1 м²
Об'єм гарячої води при 40 С (В ₄₀) (геліоконтур)	606 л	771 л	606 л	771 л
Вага нетто	189 кг	249 кг	203 кг	265 кг
Вага в готовому до експлуатації стані	561 кг	703 кг	575 кг	719 кг

Технічні характеристики – електричні

	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Електричне підключення до блока електроживлення	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz
Ступінь захисту IP	XX	XX	XX	XX	XX	XX

	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Електричне підключення до блока електроживлення	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz
Ступінь захисту IP	XX	XX	XX	XX	XX

Технічні характеристики - матеріал

	VIH R 300/3 BR	VIH R 400/3 BR	VIH R 500/3 BR	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR
Матеріал накопичувача	Чорна сталь(S235JR)	Чорна сталь(S235JR)	Чорна сталь(S235JR)	Чорна сталь(S235JR)	Чорна сталь(S235JR)	Чорна сталь(S235JR)
Захист від корозії	Емаль з магнієвим захисним анодом	Емаль з магнієвим захисним анодом	Емаль з магнієвим захисним анодом	Емаль з захисним анодом зовнішнього струму	Емаль з захисним анодом зовнішнього струму	Емаль з захисним анодом зовнішнього струму
Матеріал ізоляції	Поліуретан	Поліуретан	Поліуретан	Поліуретан + вакуумна панель	Поліуретан + вакуумна панель	Поліуретан + вакуумна панель
Товщина ізоляції	75 мм	70 мм	70 мм	95 мм	100 мм	100 мм
Розширювальний засіб для ізолювального матеріалу	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)
Потенціал руйнування озонного шару ODP	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1

	VIH RW 300/3 BR	VIH RW 400/3 BR	VIH RW 500/3 BR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Матеріал накопичувача	Чорна сталь(S235JR)	Чорна сталь(S235JR)	Чорна сталь(S235JR)	Чорна сталь(S235JR)	Чорна сталь(S235JR)	Чорна сталь(S235JR)
Захист від корозії	Емаль з магнієвим захисним анодом	Емаль з магнієвим захисним анодом	Емаль з магнієвим захисним анодом	Емаль з захисним анодом зовнішнього струму	Емаль з захисним анодом зовнішнього струму	Емаль з захисним анодом зовнішнього струму
Матеріал ізоляції	Поліуретан	Поліуретан	Поліуретан	Поліуретан + вакуумна панель	Поліуретан + вакуумна панель	Поліуретан + вакуумна панель
Товщина ізоляції	75 мм	70 мм	70 мм	95 мм	100 мм	100 мм
Розширювальний засіб для ізолювального матеріалу	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)
Потенціал руйнування озонного шару ODP	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1

	VIH S 300/3 BR	VIH S 400/3 BR	VIH S 500/3 BR	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR
Матеріал накопичувача	Чорна сталь(S235JR)	Чорна сталь(S235JR)	Чорна сталь(S235JR)	Чорна сталь(S235JR)	Чорна сталь(S235JR)	Чорна сталь(S235JR)
Захист від корозії	Емаль з магнієвим захисним анодом	Емаль з магнієвим захисним анодом	Емаль з магнієвим захисним анодом	Емаль з захисним анодом зовнішнього струму	Емаль з захисним анодом зовнішнього струму	Емаль з захисним анодом зовнішнього струму
Матеріал ізоляції	Поліуретан	Поліуретан	Поліуретан	Поліуретан + вакуумна панель	Поліуретан + вакуумна панель	Поліуретан + вакуумна панель
Товщина ізоляції	75 мм	70 мм	70 мм	95 мм	100 мм	100 мм
Розширювальний засіб для ізолювального матеріалу	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)
Потенціал руйнування озонного шару ODP	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1

	VIH SW 400/3 BR	VIH SW 500/3 BR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Матеріал накопичувача	Чорна сталь(S235JR)	Чорна сталь(S235JR)	Чорна сталь(S235JR)	Чорна сталь(S235JR)
Захист від корозії	Емаль з магнієвим захисним анодом	Емаль з магнієвим захисним анодом	Емаль з захисним анодом зовнішнього струму	Емаль з захисним анодом зовнішнього струму
Матеріал ізоляції	Поліуретан	Поліуретан	Поліуретан + вакуумна панель	Поліуретан + вакуумна панель
Товщина ізоляції	70 мм	70 мм	100 мм	100 мм
Розширювальний засіб для ізолювального матеріалу	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)
Потенціал руйнування озонного шару ODP	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1

Технічні характеристики – потужність VIH R

	VIH R 300/3 BR	VIH R 400/3 BR	VIH R 500/3 BR	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR
Коефіцієнт потужності NL (50 °C)	6,7	10,1	16,4	6,7	10,1	16,4
Коефіцієнт потужності NL (55 °C)	7,9	12,0	18,9	7,9	12,0	18,9
Коефіцієнт потужності NL (60 °C)	9,0	15,0	21,0	9,0	15,0	21,0
Коефіцієнт потужності NL (65 °C)	11,0	15,6	22,3	11,0	15,6	22,3
Коефіцієнт потужності NL (70 °C)	11,6	15,7	23,4	11,6	15,7	23,4
потужність тривалого режиму приготування гарячої води (опалювальний контур) (60 °C 35 K)	24,8 кВт	27,1 кВт	38,0 кВт	24,8 кВт	27,1 кВт	38,0 кВт
Потужність тривалого режиму приготування гарячої води (опалювальний контур) (70 °C 35 K)	33,6 кВт	36,8 кВт	51,5 кВт	33,6 кВт	36,8 кВт	51,5 кВт
Потужність тривалого режиму приготування гарячої води (опалювальний контур) (80 °C 35 K)	42,1 кВт	46,0 кВт	64,5 кВт	42,1 кВт	46,0 кВт	64,5 кВт
потужність тривалого режиму приготування гарячої води (опалювальний контур) (60 °C 35 K)	611 л/ч	668 л/ч	936 л/ч	611 л/ч	668 л/ч	936 л/ч

	VIH R 300/3 BR	VIH R 400/3 BR	VIH R 500/3 BR	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR
Потужність тривалого режиму приготування гарячої води (опалювальний контур) (70 °C 35 K)	827 л/ч	904 л/ч	1 268 л/ч	827 л/ч	904 л/ч	1 268 л/ч
Потужність тривалого режиму приготування гарячої води (опалювальний контур) (80 °C 35 K)	1 035 л/ч	1 130 л/ч	1 586 л/ч	1 035 л/ч	1 130 л/ч	1 586 л/ч
Вихідна потужність виробництва гарячої води (50 °C)	342 л/10 мин	520 л/10 мин	536 л/10 мин	342 л/10 мин	520 л/10 мин	536 л/10 мин
Вихідна потужність виробництва гарячої води (55 °C)	371 л/10 мин	459 л/10 мин	587 л/10 мин	371 л/10 мин	459 л/10 мин	587 л/10 мин
Вихідна потужність виробництва гарячої води (60 °C)	396 л/10 мин	517 л/10 мин	623 л/10 мин	396 л/10 мин	517 л/10 мин	623 л/10 мин
Вихідна потужність виробництва гарячої води (65 °C)	439 л/10 мин	528 л/10 мин	644 л/10 мин	439 л/10 мин	528 л/10 мин	644 л/10 мин
Вихідна потужність виробництва гарячої води (70 °C)	451 л/10 мин	530 л/10 мин	662 л/10 мин	451 л/10 мин	530 л/10 мин	662 л/10 мин
Питома витрата дельта (50 °C 30 K)	39,9 л/мин	49,0 л/мин	62,5 л/мин	39,9 л/мин	49,0 л/мин	62,5 л/мин
Питома витрата дельта (55 °C 30 K)	43,3 л/мин	53,6 л/мин	68,5 л/мин	43,3 л/мин	53,6 л/мин	68,5 л/мин
Питома витрата дельта (60 °C 30 K)	46,2 л/мин	60,3 л/мин	72,7 л/мин	46,2 л/мин	60,3 л/мин	72,7 л/мин
Питома витрата дельта (65 °C 30 K)	51,2 л/мин	61,6 л/мин	75,1 л/мин	51,2 л/мин	61,6 л/мин	75,1 л/мин
Питома витрата дельта (70 °C 30 K)	52,6 л/мин	61,8 л/мин	77,2 л/мин	52,6 л/мин	61,8 л/мин	77,2 л/мин
Номинальна об'ємна витрата теплоносія, опалювальний контур	1,81 м³/год	1,93 м³/год	2,79 м³/год	1,81 м³/год	1,93 м³/год	2,79 м³/год

Технічні характеристики – потужність VIH RW

	VIH RW 300/3 BR	VIH RW 400/3 BR	VIH RW 500/3 BR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Коефіцієнт потужності NL (50 °C)	3,3	5,5	8,1	3,3	5,5	8,1
Коефіцієнт потужності NL (55 °C)	3,6	5,9	8,7	3,6	5,9	8,7
Коефіцієнт потужності NL (60 °C)	3,8	6,1	8,9	3,8	6,1	8,9
Коефіцієнт потужності NL (65 °C)	3,8	6,1	8,9	3,8	6,1	8,9
Коефіцієнт потужності NL (70 °C)	3,8	6,1	8,9	3,8	6,1	8,9
Потужність тривалого режиму приготування гарячої води (опалювальний контур) (50 °C 35 K)	26,7 кВт	38,3 кВт	51,0 кВт	26,7 кВт	38,3 кВт	51,0 кВт
Потужність тривалого режиму приготування гарячої води (опалювальний контур) (55 °C 35 K)	35,5 кВт	51,0 кВт	68,0 кВт	35,5 кВт	51,0 кВт	68,0 кВт
Потужність тривалого режиму приготування гарячої води (опалювальний контур) (60 °C 35 K)	43,2 кВт	62,2 кВт	83,0 кВт	43,2 кВт	62,2 кВт	83,0 кВт
Потужність тривалого режиму приготування гарячої води (опалювальний контур) (50 °C 35 K)	656 л/ч	941 л/ч	1 255 л/ч	656 л/ч	941 л/ч	1 255 л/ч

	VIH RW 300/3 BR	VIH RW 400/3 BR	VIH RW 500/3 BR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Потужність тривалого режиму приготування гарячої води (опалювальний контур) (55 °C 35 K)	872 л/ч	1 254 л/ч	1 672 л/ч	872 л/ч	1 254 л/ч	1 672 л/ч
потужність тривалого режиму приготування гарячої води (опалювальний контур) (60 °C 35 K)	1 063 л/ч	1 531 л/ч	2 041 л/ч	1 063 л/ч	1 531 л/ч	2 041 л/ч
Вихідна потужність виробництва гарячої води (50 °C)	302 л/10 мин	403 л/10 мин	494 л/10 мин	302 л/10 мин	403 л/10 мин	494 л/10 мин
Вихідна потужність виробництва гарячої води (55 °C)	340 л/10 мин	453 л/10 мин	494 л/10 мин	340 л/10 мин	453 л/10 мин	494 л/10 мин
Вихідна потужність виробництва гарячої води (60 °C)	377 л/10 мин	504 л/10 мин	618 л/10 мин	377 л/10 мин	504 л/10 мин	618 л/10 мин
Вихідна потужність виробництва гарячої води (65 °C)	415 л/10 мин	554 л/10 мин	679 л/10 мин	415 л/10 мин	554 л/10 мин	679 л/10 мин
Вихідна потужність виробництва гарячої води (70 °C)	453 л/10 мин	604 л/10 мин	741 л/10 мин	453 л/10 мин	604 л/10 мин	741 л/10 мин
Питома витрата дельта (50 °C 30 K)	35,2 л/мин	47,0 л/мин	57,7 л/мин	35,2 л/мин	47,0 л/мин	57,7 л/мин
Питома витрата дельта (55 °C 30 K)	39,6 л/мин	52,9 л/мин	64,9 л/мин	39,6 л/мин	52,9 л/мин	64,9 л/мин
Питома витрата дельта (60 °C 30 K)	44,0 л/мин	58,8 л/мин	72,1 л/мин	44,0 л/мин	58,8 л/мин	72,1 л/мин
Питома витрата дельта (65 °C 30 K)	48,4 л/мин	64,6 л/мин	79,3 л/мин	48,4 л/мин	64,6 л/мин	79,3 л/мин
Питома витрата дельта (70 °C 30 K)	52,8 л/мин	70,5 л/мин	86,5 л/мин	52,8 л/мин	70,5 л/мин	86,5 л/мин
Номинальна об'ємна витрата теплоносія, опалювальний контур	1,72 м³/год	2,58 м³/год	3,44 м³/год	1,72 м³/год	2,58 м³/год	3,44 м³/год

Технічні характеристики – потужність VIH S

	VIH S 300/3 BR	VIH S 400/3 BR	VIH S 500/3 BR	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR
Коефіцієнт потужності NL (50 °C)	1,0	1,9	1,9	1,0	1,9	1,9
Коефіцієнт потужності NL (55 °C)	1,1	2,2	2,2	1,1	2,2	2,2
Коефіцієнт потужності NL (60 °C)	1,3	2,6	2,6	1,3	2,6	2,6
Коефіцієнт потужності NL (65 °C)	1,4	3,0	3,1	1,4	3,0	3,1
Коефіцієнт потужності NL (70 °C)	1,6	3,7	3,7	1,6	3,7	3,7
потужність тривалого режиму приготування гарячої води (опалювальний контур) (60 °C 35 K)	13,5 кВт	16,4 кВт	16,4 кВт	13,5 кВт	16,4 кВт	16,4 кВт
Потужність тривалого режиму приготування гарячої води (опалювальний контур) (70 °C 35 K)	18,3 кВт	22,3 кВт	22,3 кВт	18,3 кВт	22,3 кВт	22,3 кВт
Потужність тривалого режиму приготування гарячої води (опалювальний контур) (80 °C 35 K)	22,8 кВт	27,9 кВт	27,9 кВт	22,8 кВт	27,9 кВт	27,9 кВт
потужність тривалого режиму приготування гарячої води (опалювальний контур) (60 °C 35 K)	331 л/ч	404 л/ч	404 л/ч	331 л/ч	404 л/ч	404 л/ч

	VIH S 300/3 BR	VIH S 400/3 BR	VIH S 500/3 BR	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR
Потужність тривалого режиму приготування гарячої води (опалювальний контур) (70 °C 35 K)	448 л/ч	549 л/ч	549 л/ч	448 л/ч	549 л/ч	549 л/ч
Потужність тривалого режиму приготування гарячої води (опалювальний контур) (80 °C 35 K)	562 л/ч	686 л/ч	686 л/ч	562 л/ч	686 л/ч	686 л/ч
Вихідна потужність виробництва гарячої води (50 °C)	144 л/10 мин	191 л/10 мин	191 л/10 мин	144 л/10 мин	191 л/10 мин	191 л/10 мин
Вихідна потужність виробництва гарячої води (55 °C)	150 л/10 мин	203 л/10 мин	207 л/10 мин	150 л/10 мин	203 л/10 мин	207 л/10 мин
Вихідна потужність виробництва гарячої води (60 °C)	161 л/10 мин	219 л/10 мин	223 л/10 мин	161 л/10 мин	219 л/10 мин	223 л/10 мин
Вихідна потужність виробництва гарячої води (65 °C)	166 л/10 мин	234 л/10 мин	237 л/10 мин	166 л/10 мин	234 л/10 мин	237 л/10 мин
Вихідна потужність виробництва гарячої води (70 °C)	177 л/10 мин	258 л/10 мин	261 л/10 мин	177 л/10 мин	258 л/10 мин	261 л/10 мин
Питома витрата дельта (50 °C 30 K)	16,8 л/мин	22,3 л/мин	22,3 л/мин	16,8 л/мин	22,3 л/мин	22,3 л/мин
Питома витрата дельта (55 °C 30 K)	17,5 л/мин	23,7 л/мин	24,2 л/мин	17,5 л/мин	23,7 л/мин	24,2 л/мин
Питома витрата дельта (60 °C 30 K)	18,8 л/мин	25,6 л/мин	26,0 л/мин	18,8 л/мин	25,6 л/мин	26,0 л/мин
Питома витрата дельта (65 °C 30 K)	19,4 л/мин	27,3 л/мин	27,7 л/мин	19,4 л/мин	27,3 л/мин	27,7 л/мин
Питома витрата дельта (70 °C 30 K)	20,7 л/мин	30,1 л/мин	30,5 л/мин	20,7 л/мин	30,1 л/мин	30,5 л/мин
Номінальна об'ємна витрата теплоносія, опалювальний контур	0,989 м³/год	1,20 м³/год	1,20 м³/год	0,989 м³/год	1,20 м³/год	1,20 м³/год
Номінальна об'ємна витрата теплоносія, геліоконтур	1,81 м³/год	1,93 м³/год	2,79 м³/год	1,81 м³/год	1,93 м³/год	2,79 м³/год

Технічні характеристики – потужність VIH SW

	VIH SW 400/3 BR	VIH SW 500/3 BR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Коефіцієнт потужності NL (50 °C)	1,2	2,2	1,2	2,2
Коефіцієнт потужності NL (55 °C)	1,4	2,5	1,4	2,5
Коефіцієнт потужності NL (60 °C)	1,5	2,8	1,5	2,8
Коефіцієнт потужності NL (65 °C)	2,0	3,0	2,0	3,0
Коефіцієнт потужності NL (70 °C)	2,0	3,0	2,0	3,0
Потужність тривалого режиму приготування гарячої води (опалювальний контур) (50 °C 35 K)	27,4 кВт	38,2 кВт	27,4 кВт	38,2 кВт
Потужність тривалого режиму приготування гарячої води (опалювальний контур) (55 °C 35 K)	36,4 кВт	51,0 кВт	36,4 кВт	51,0 кВт
потужність тривалого режиму приготування гарячої води (опалювальний контур) (60 °C 35 K)	44,3 кВт	62,2 кВт	44,3 кВт	62,2 кВт
Потужність тривалого режиму приготування гарячої води (опалювальний контур) (50 °C 35 K)	674 л/ч	941 л/ч	674 л/ч	941 л/ч

	VIH SW 400/3 BR	VIH SW 500/3 BR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Потужність тривалого режиму приготування гарячої води (опалювальний контур) (55 °C 35 K)	896 л/ч	1 253 л/ч	896 л/ч	1 253 л/ч
потужність тривалого режиму приготування гарячої води (опалювальний контур) (60 °C 35 K)	1 091 л/ч	1 530 л/ч	1 091 л/ч	1 530 л/ч
Вихідна потужність виробництва гарячої води (50 °C)	213 л/10 мин	264 л/10 мин	213 л/10 мин	264 л/10 мин
Вихідна потужність виробництва гарячої води (55 °C)	239 л/10 мин	297 л/10 мин	239 л/10 мин	297 л/10 мин
Вихідна потужність виробництва гарячої води (60 °C)	266 л/10 мин	330 л/10 мин	266 л/10 мин	330 л/10 мин
Вихідна потужність виробництва гарячої води (65 °C)	292 л/10 мин	363 л/10 мин	292 л/10 мин	363 л/10 мин
Вихідна потужність виробництва гарячої води (70 °C)	319 л/10 мин	396 л/10 мин	319 л/10 мин	396 л/10 мин
Питома витрата дельта (50 °C 30 K)	24,8 л/мин	30,8 л/мин	24,8 л/мин	30,8 л/мин
Питома витрата дельта (55 °C 30 K)	27,9 л/мин	34,7 л/мин	27,9 л/мин	34,7 л/мин
Питома витрата дельта (60 °C 30 K)	31,0 л/мин	38,5 л/мин	31,0 л/мин	38,5 л/мин
Питома витрата дельта (65 °C 30 K)	34,1 л/мин	42,4 л/мин	34,1 л/мин	42,4 л/мин
Питома витрата дельта (70 °C 30 K)	37,2 л/мин	46,2 л/мин	37,2 л/мин	46,2 л/мин
Номінальна об'ємна витрата теплоносія, опалювальний контур	1,7 м³/год	2,6 м³/год	1,7 м³/год	2,6 м³/год
Номінальна об'ємна витрата теплоносія, геліоконтур	2,0 м³/год	2,0 м³/год	2,0 м³/год	2,0 м³/год

内容

安全提示

内容

1	安全性	403
1.1	有关操作的警告提示	403
1.2	符合规定的用途	403
1.3	一般安全提示	403
1.4	规定 (指令、法律、标准)	404
2	文档说明	405
2.1	注意参考资料	405
2.2	保管资料	405
2.3	本说明的适用范围	405
3	产品描述	405
3.1	产品结构	405
3.2	型号铭牌	405
3.3	CE 标识	406
4	设置储水罐标准温度	406
5	转交给用户	406
6	故障排除	406
6.1	识别和排除故障	406
6.2	购买备件	406
7	停止运行	406
8	回收和废弃处理	407
9	客户服务	407
附件		408
A	识别和排除故障	408
B	检查和保养工作 - 概览	408
C	技术数据	409

1 安全性

1.1 有关操作的警告提示

与操作相关的警告提示的分级

根据潜在危险的严重性，与操作相关的警告提示通过如下警告符号和提示语分级：

警告符号和提示语



危险！

直接生命危险或人员重伤危险



危险！

有触电造成的生命危险



警告！

人员轻伤危险



注意！

财产损失或环境危害风险

1.2 符合规定的用途

如果使用不当或不符合规定用途时仍可能给用户或其它人带来人身和生命危险，或者对本产品及其它财产造成损害。

储水罐用于为家庭和中小企业使用制备最高 85 °C 的生活热水。产品用于集成在中央供暖设备中。适用于搭配燃气采暖热水炉的组合产品，其功率要在技术数据中所说明的限值以内。为了控制热水制备，可使用适宜的燃气采暖热水炉的气候补偿式控制器以及控制系统。所谓适宜的燃气采暖热水炉，是指其设计有储水罐加热功能，同时可连接温度传感器。

符合规定的用途包括：

- 遵守产品以及所有其它设备组件随附的使用、安装与保养说明
- 根据产品和系统许可进行安装与装配
- 遵守各项说明中列出的所有检查和维护条件。

此外，符合规定的使用包括按照 IP 等级进行安装。

其他或超出所述范围之外的用途均不符合规定。任何直接的商业或工业应用也是不符合规定的。

注意！

禁止任何不当使用。

1.3 一般安全提示

1.3.1 人员资质不足造成危险

适用范围：不适用于俄罗斯

仅允许由具备相应资质的专业人员进行以下作业：

适用范围：俄罗斯

仅允许由 Vaillant 具备相应资质的专业人员进行以下作业：

- 安装
 - 拆卸
 - 安装
 - 调试
 - 保养
 - 修理
 - 停止运行
- ▶ 遵守所有产品随附说明。
 - ▶ 以当前技术要求操作。
 - ▶ 遵守所有相关指令、标准、法律和其他规定。

1.3.2 致命电击危险

触摸通电的组件可能造成致命电击。

在产品上作业前：

- ▶ 拔下电源插头。
- ▶ 或通过关闭所有供电使产品断电 (触点间距在 3 mm 以上的电气保护装置，例如保险丝或断路器)。
- ▶ 防止重新接通。
- ▶ 请等待至少 3 分钟，直至电容器放电完全。

1.3.3 因缺少安全装置造成的生命危险

本文档所含的示意图并未完全展示正规安装所需的全部安全装置。

- ▶ 请在设备中安装所需的安全装置。
- ▶ 请遵守相关的国家和国际法律、标准及指令。

1.3.4 有被炽热部件灼伤或烫伤的危险

- ▶ 等这些部件冷却之后，才可对它们进行作业。

1.3.5 较大的产品重量导致受伤危险

- ▶ 至少由两人搬运产品。

1 安全性

1.3.6 不合适的工具有造成财产损失的风险

- ▶ 拧紧或松开螺栓连接时，请使用符合专业要求的工具。

1.4 规定 (指令、法律、标准)

- ▶ 请遵守国家规定、标准、准则和法律。

2 文档说明

2.1 注意参考资料

- 务必注意设备组件随附的所有使用和安装说明。

2.2 保管资料

- 将本说明以及所有参考资料转交给设备用户。

2.3 本说明的适用范围

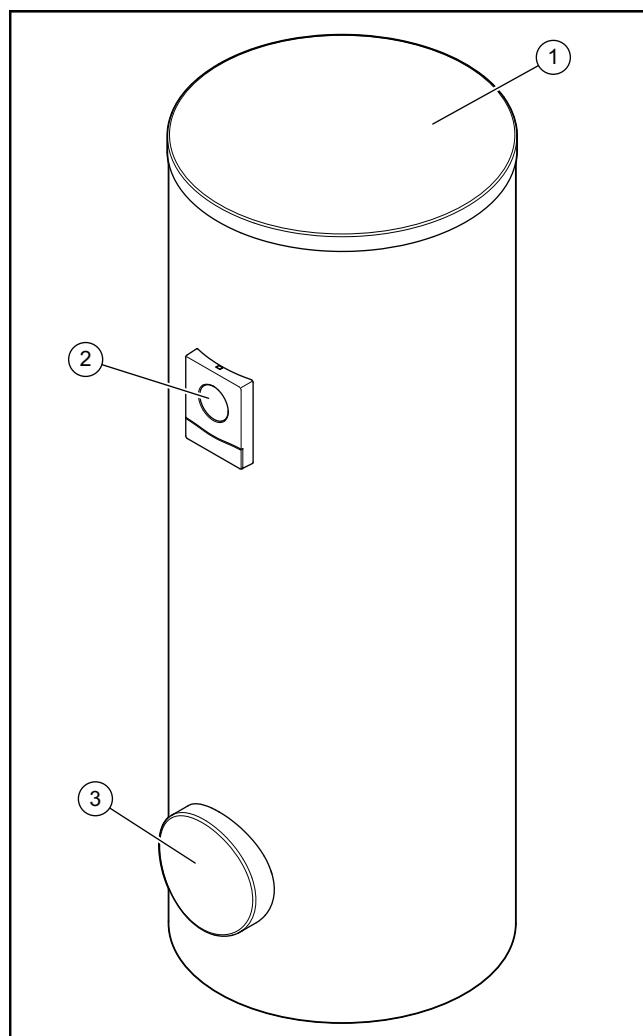
本说明仅适用于：

产品 - 货号

VIH R 300/3 BR	0010020639
VIH R 400/3 BR	0010020640
VIH R 500/3 BR	0010020641
VIH R 300/3 MR	0010020661
VIH R 400/3 MR	0010020662
VIH R 500/3 MR	0010020663
VIH RW 300/3 BR	0010020645
VIH RW 400/3 BR	0010020646
VIH RW 500/3 BR	0010020647
VIH RW 300/3 MR	0010020667
VIH RW 400/3 MR	0010020668
VIH RW 500/3 MR	0010020669
VIH S 300/3 BR	0010020642
VIH S 400/3 BR	0010020643
VIH S 500/3 BR	0010020644
VIH S 300/3 MR	0010020664
VIH S 400/3 MR	0010020665
VIH S 500/3 MR	0010020666
VIH SW 400/3 BR	0010020648
VIH SW 500/3 BR	0010020649
VIH SW 400/3 MR	0010020670
VIH SW 500/3 MR	0010020671

3 产品描述

3.1 产品结构



1	饰盖	3	清洁口
2	显示元件		

本产品是一个储水罐。储水罐外部配有隔热层。储水罐的容器由上釉钢制成。容器内部为换热盘管，用于传输热量。容器装备了保护阳极以起到额外的防腐效果。

循环泵作为可选装备能够提高热水的舒适度，特别是针对距离较远的热热水用水点。

3.2 型号铭牌

型号铭牌上的说明	含义
序列号, Cep.№	序列号
VIH	型号名称 Vaillant, 间接加热式 高压储水罐
R	圆形
S	太阳能换热盘管
W	热泵换热盘管
300, 400, 500	标准容量 (升)
/3	设备代数

4 设置储水罐标准温度

型号铭牌上的说明	含义
B, M, H	绝缘性 : - B = 基础 - M = 中等 - H = 高
R	清洁口
ACI	防腐用镁阳极指示器
EN 12897:2016 , EH 12897:2016	应用标准
	储水罐
	上部换热盘管
	下部换热盘管
ww/jjjj	生产时间：周/年
V[l], V[l]	额定容积
P _s [bar], P _s [бар]	最大工作压力
T _{max} [°C], T _{max} [°C]	最高工作温度
A [m ²], A [м ²]	热传递面积
Pt [bar], Pt [бар]	检测压力
P ₁ , P ₂	持续功率
V ₁ , V ₂	额定电流
Heat loss , Потери тепла , Втрати тепла	静止时的损失
Heater connection , Подключение отопителя , Підключення отопителя	连接到燃气采暖热水炉所推荐的管道尺寸
	阅读说明！
Serial-No. 21054500100028300006000001N4  21054500100028300006000001N4	带序列号的条形码， 第 7 至 16 位数字构成货号

3.3 CE 标识



通过 CE 标识表明，型号铭牌所对应的各个产品满足有关指令的基本要求。

一致性声明可在制造商处查阅。

4 设置储水罐标准温度



危险！
有军团菌造成的生命危险！

军团菌在 60 °C 以下滋生。

- ▶ 确保用户知晓所有军团菌防护措施，以满足预防军团菌的现行规定。

1. 设置储水罐标准温度。

– 水温：≥ 60 °C

2. 请检查水的硬度。
水温：> 3.57 mol/m³
▶ 将水软化。
3. 检查导电性。
导电性：> 1,250 μS/cm
▶ 采取措施，防止锈蚀。
4. 针对军团菌采取预防措施。

5 转交给用户

1. 指导用户学会操作本设备。回答用户的疑问。向用户特别说明他必须注意的安全提示。
2. 向用户说明安全保护装置的位置和功能。
3. 向用户说明按照规定的周期保养产品。
4. 请向用户转交所有为其编制的说明和设备资料，让其保管。
5. 告知用户限制热水出水温度的方法，以避免造成烫伤。
6. 告知用户涉及到的军团菌防护措施。

6 故障排除

6.1 识别和排除故障

- ▶ 如果产品运行时出现问题，您可以借助附件中的表格检查某些事项。
识别和排除故障 (→ 页 408)

6.2 购买备件

产品的原厂部件由制造商在一致性测试中一起进行了认证。如您在维护或修理时使用其他未认证或未允许的部件，则可能导致产品的一致性失效且产品不再符合适用的标准。

我们强烈建议使用原厂备件，以确保产品无故障地安全运行。您可通过本说明书背面注明的联系地址了解可用的原厂备件。

- ▶ 如果在维护或修理时需要备件，请只使用适用于产品的备件。

7 停止运行

1. 必要时断开供电。
2. 关闭现场所有的截止阀。
3. 排空储水罐 (→ 安装说明)。
4. 脱开连接管路。
5. 拆卸储水罐并按规定对单个组件做废弃处理 (→ 安装说明)。

8 回收和废弃处理

对包装进行废弃处理

- ▶ 规范地对包装进行废弃处理。
- ▶ 遵守所有相关规定。

9 客户服务

客户服务的联系信息请参见附件或者我们的网站。

附件

A 识别和排除故障

故障	可能的原因	故障排除方法
水龙头上没有流量	1. 供水阀关闭。 2. 主过滤器堵塞。 3. 减压器未正确安装。	1. 检查并打开供水阀。 2. 关闭供水阀，清洁过滤器和水减压器。 3. 检查减压器是否已正确安装。
某个水龙头上的流量和压力较小	1. 冷水进口中的过滤器堵塞。	1. 关闭冷水进水口，清洁水减压器的过滤器。
水龙头中流出冷水	1. 储水罐未投入运行。 2. 供水阀未完全打开。 3. 燃气采暖热水炉未运行。 4. 热熔断路器已触发。 5. 双路电动阀损坏。 6. 浸入式加热体损坏。	1. 打开所有相关阀门。 2. 检查并调整恒温器或室内温控器。 3. 检查燃气采暖热水炉是否存在一个故障代码。 4. 检查储水罐并进行初始化。 5. 检查双路电动阀的接头。
水龙头上的热水温度太高	1. 恒温器设置得过高。 2. 调温阀不存在或损坏。	1. 检查温度。温度必须在 60 和 65 °C 之间。 2. 安装一个混水器。 3. 检查布线。修理电缆。 4. 将恒温器的温度降低到 60 °C。 5. 更换调温阀。
水龙头上的额定生活热水热输出不均匀	1. 膨胀罐损坏。 2. 热熔断路器已触发 (Thermal Control)。	1. 比较控制器之间的温度。最高温度优先。 2. 设置膨胀罐。 3. 中断产品和燃气采暖热水炉的供电。检查热熔断路器，有损坏时予以更换。
仅 VIH .../3 MR 操作区显示无功能。	1. 供电中断。	1. 重新进行供电。 2. 请检查插头连接。
仅 VIH .../3 MR F.01/F.02	1. 上部储水罐温度传感器电缆 (F.01) 或下部储水罐温度传感器电缆 (F.02) 断路 2. 上部储水罐温度传感器 (F.01) 或下部储水罐温度传感器 (F.02) 损坏。	1. 检查储水罐温度传感器电缆。 2. 请更换电线束。
仅 VIH .../3 MR F.03	1. 外加电子式阳极损坏。 2. 储水罐锈蚀。	1. 检查电气连接。 2. 更换外加电子式阳极。 3. 更换储水罐。

B 检查和保养工作 - 概览

下面的表格列出了制造商对最小检查周期和保养周期的要求。如果所在国的规定和指令要求更短的检查 and 保养周期，则须遵守这些周期。

#	保养作业	周期	
1	检查接头是否密封 (目检)	每年	
2	检查温度安全阀和泄压阀 (通过确认)	每年	
3	检查膨胀罐中的压力 (每年检查压力表)	每年	
4	检查清洁开口的法兰是否泄漏 (目检)	每年	
5	检查防腐用镁阳极的磨损程度	每年	
6	清洁储水罐	每年	
7	检查外加电子式阳极的触点是否锈蚀	每年	

C 技术数据

技术数据 - 一般 VIH R/RW

	VIH R 300/3 BR	VIH R 400/3 BR	VIH R 500/3 BR	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR
额定容积	294 l	398 l	490 l	294 l	398 l	490 l
供暖回路换热盘管的供暖用水含量	9.9 l	10.9 l	15.2 l	9.9 l	10.9 l	15.2 l
运行时换热盘管的最大压力	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
工作压力	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
供暖回路最高温度	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C
最高热水温度	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C
能效等级	B	B	B	A	A	A
待机电量损耗, 每 24 小时	1.40 kWh	1.52 kWh	1.78 kWh	1.16 kWh	1.22 kWh	1.31 kWh
换热盘管的压力损失 (供暖回路)	0.0058 MPa	0.0066 MPa	0.00162 MPa	0.0058 MPa	0.0066 MPa	0.00162 MPa
换热盘管的表面 (供暖回路)	1.5 m ²	1.7 m ²	2.3 m ²	1.5 m ²	1.7 m ²	2.3 m ²
40 °C (V ₄₀) 时的热水容积 (供暖回路)	473 l	578 l	742 l	473 l	578 l	742 l
净重	103 kg	136 kg	170 kg	115 kg	149 kg	186 kg
重量已加注, 运行准备就绪	397 kg	535 kg	661 kg	409 kg	548 kg	677 kg

	VIH RW 300/3 BR	VIH RW 400/3 BR	VIH RW 500/3 BR	VIH RW 300/3 BR	VIH RW 400/3 BR	VIH RW 500/3 BR
额定容积	281 l	375 l	460 l	281 l	375 l	460 l
供暖回路换热盘管的供暖用水含量	20.4 l	28.9 l	38.6 l	20.4 l	28.9 l	38.6 l
运行时换热盘管的最大压力	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
工作压力	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
供暖回路最高温度	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C
最高热水温度	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C
能效等级	B	B	B	A	A	A
待机电量损耗, 每 24 小时	1.40 kWh	1.54 kWh	1.84 kWh	1.05 kWh	1.16 kWh	1.04 kWh
换热盘管的压力损失 (供暖回路)	0.00106 MPa	0.0056 MPa	0.00117 MPa	0.00106 MPa	0.0056 MPa	0.00117 MPa
换热盘管的表面 (供暖回路)	3.1 m ²	4.4 m ²	5.9 m ²	3.1 m ²	4.4 m ²	5.9 m ²
40 °C (V ₄₀) 时的热水容积 (供暖回路)	423 l	577 l	710 l	423 l	577 l	710 l
净重	141 kg	181 kg	235 kg	153 kg	195 kg	251 kg
重量已加注, 运行准备就绪	422 kg	556 kg	694 kg	434 kg	570 kg	710 kg

技术数据 - 一般 VIH S/SW

	VIH S 300/3 BR	VIH S 400/3 BR	VIH S 500/3 BR	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR
额定容积	287 l	392 l	481 l	287 l	392 l	481 l
供暖回路换热盘管的供暖用水含量	5.4 l	8.5 l	8.5 l	5.4 l	8.5 l	8.5 l
太阳能回路 / 环境回路换热盘管的热传导液体含量	9.9 l	8.7 l	15.2 l	9.9 l	8.7 l	15.2 l
运行时换热盘管的最大压力	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
工作压力	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
供暖回路最高温度	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C
最高热水温度	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C
能效等级	B	B	B	A	A	A
待机电量损耗, 每 24 小时	1.40 kWh	1.53 kWh	1.79 kWh	1.11 kWh	1.22 kWh	1.38 kWh

附件

	VIH S 300/3 BR	VIH S 400/3 BR	VIH S 500/3 BR	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR
换热盘管的压力损失 (供暖回路)	0.0017 MPa	0.0022 MPa	0.0024 MPa	0.0017 MPa	0.0022 MPa	0.0024 MPa
换热盘管的表面 (供暖回路)	0.8 m ²	1.0 m ²	1.0 m ²	0.8 m ²	1.0 m ²	1.0 m ²
40 °C (V ₄₀) 时的热水容积 (供暖回路)	174 l	287 l	290 l	174 l	287 l	290 l
换热盘管的压力损失 (太阳能回路/环境回路)	0.0058 MPa	0.0066 MPa	0.00183 MPa	0.0058 MPa	0.0066 MPa	0.00183 MPa
换热盘管的表面 (太阳能回路)	1.5 m ²	1.3 m ²	2.3 m ²	1.5 m ²	1.3 m ²	2.3 m ²
40 °C (V ₄₀) 时的热水容积 (太阳能回路)	468 l	617 l	756 l	468 l	617 l	756 l
净重	121 kg	147 kg	184 kg	132 kg	160 kg	201 kg
重量已加注，运行准备就绪	409 kg	540 kg	666 kg	420 kg	553 kg	683 kg

	VIH SW 400/3 BR	VIH SW 500/3 BR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
额定容积	372 l	456 l	372 l	456 l
供暖回路换热盘管的供暖用水量	21.2 l	28.9 l	21.2 l	28.9 l
太阳能回路 / 环境回路换热盘管的热传导液体含量	9.6 l	13.5 l	9.6 l	13.5 l
运行时换热盘管的最大压力	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
工作压力	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
供暖回路最高温度	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C
最高热水温度	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C
能效等级	B	B	A	A
待机电量损耗，每 24 小时	1.58 kWh	1.85 kWh	1.23 kWh	1.38 kWh
换热盘管的压力损失 (供暖回路)	0.0026 MPa	0.0057 MPa	0.0026 MPa	0.0057 MPa
换热盘管的表面 (供暖回路)	3.2 m ²	4.4 m ²	3.2 m ²	4.4 m ²
40 °C (V ₄₀) 时的热水容积 (供暖回路)	386 l	471 l	386 l	471 l
换热盘管的压力损失 (太阳能回路/环境回路)	0.0021 MPa	0.0027 MPa	0.0021 MPa	0.0027 MPa
换热盘管的表面 (太阳能回路)	1.5 m ²	2.1 m ²	1.5 m ²	2.1 m ²
40 °C (V ₄₀) 时的热水容积 (太阳能回路)	606 l	771 l	606 l	771 l
净重	189 kg	249 kg	203 kg	265 kg
重量已加注，运行准备就绪	561 kg	703 kg	575 kg	719 kg

技术数据 – 电气装置

	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR	VIH RW 300/3 BR	VIH RW 400/3 BR	VIH RW 500/3 BR
电源适配器电气连接	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz
IP 防水保护等级	XX	XX	XX	XX	XX	XX

	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
电源适配器电气连接	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz
IP 防水保护等级	XX	XX	XX	XX	XX

技术数据 - 材料

	VIH R 300/3 BR	VIH R 400/3 BR	VIH R 500/3 BR	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR
储水器材料	黑钢 (S235JR)	黑钢 (S235JR)	黑钢 (S235JR)	黑钢 (S235JR)	黑钢 (S235JR)	黑钢 (S235JR)
防锈保护	上釉, 带防腐 用镁阳极	上釉, 带防腐 用镁阳极	上釉, 带防腐 用镁阳极	上釉, 带外部 电流防腐用镁 阳极	上釉, 带外部 电流防腐用镁 阳极	上釉, 带外部 电流防腐用镁 阳极
绝缘件材料	聚氨酯	聚氨酯	聚氨酯	聚氨酯 + 真空 镶板	聚氨酯 + 真空 镶板	聚氨酯 + 真空 镶板
绝缘件厚度	75 mm	70 mm	70 mm	95 mm	100 mm	100 mm
用于绝缘材料的发泡剂	HFO- 1233zd(E)	HFO- 1233zd(E)	HFO- 1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)
臭氧消耗潜能值 ODP	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1

	VIH RW 300/3 BR	VIH RW 400/3 BR	VIH RW 500/3 BR	VIH RW 300/3 BR	VIH RW 400/3 BR	VIH RW 500/3 BR
储水器材料	黑钢 (S235JR)	黑钢 (S235JR)	黑钢 (S235JR)	黑钢 (S235JR)	黑钢 (S235JR)	黑钢 (S235JR)
防锈保护	上釉, 带防腐 用镁阳极	上釉, 带防腐 用镁阳极	上釉, 带防腐 用镁阳极	上釉, 带外部 电流防腐用镁 阳极	上釉, 带外部 电流防腐用镁 阳极	上釉, 带外部 电流防腐用镁 阳极
绝缘件材料	聚氨酯	聚氨酯	聚氨酯	聚氨酯 + 真空 镶板	聚氨酯 + 真空 镶板	聚氨酯 + 真空 镶板
绝缘件厚度	75 mm	70 mm	70 mm	95 mm	100 mm	100 mm
用于绝缘材料的发泡剂	HFO- 1233zd(E)	HFO- 1233zd(E)	HFO- 1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)
臭氧消耗潜能值 ODP	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1

	VIH S 300/3 BR	VIH S 400/3 BR	VIH S 500/3 BR	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR
储水器材料	黑钢 (S235JR)	黑钢 (S235JR)	黑钢 (S235JR)	黑钢 (S235JR)	黑钢 (S235JR)	黑钢 (S235JR)
防锈保护	上釉, 带防腐 用镁阳极	上釉, 带防腐 用镁阳极	上釉, 带防腐 用镁阳极	上釉, 带外部 电流防腐用镁 阳极	上釉, 带外部 电流防腐用镁 阳极	上釉, 带外部 电流防腐用镁 阳极
绝缘件材料	聚氨酯	聚氨酯	聚氨酯	聚氨酯 + 真空 镶板	聚氨酯 + 真空 镶板	聚氨酯 + 真空 镶板
绝缘件厚度	75 mm	70 mm	70 mm	95 mm	100 mm	100 mm
用于绝缘材料的发泡剂	HFO- 1233zd(E)	HFO- 1233zd(E)	HFO- 1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)
臭氧消耗潜能值 ODP	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1

	VIH SW 400/3 BR	VIH SW 500/3 BR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
储水器材料	黑钢 (S235JR)	黑钢 (S235JR)	黑钢 (S235JR)	黑钢 (S235JR)
防锈保护	上釉, 带防腐 用镁阳极	上釉, 带防腐 用镁阳极	上釉, 带外部 电流防腐用镁 阳极	上釉, 带外部 电流防腐用镁 阳极
绝缘件材料	聚氨酯	聚氨酯	聚氨酯 + 真空 镶板	聚氨酯 + 真空 镶板
绝缘件厚度	70 mm	70 mm	100 mm	100 mm
用于绝缘材料的发泡剂	HFO- 1233zd(E)	HFO- 1233zd(E)	1233zd(E)	1233zd(E)
臭氧消耗潜能值 ODP	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1

技术数据 – 功率 VIH R

	VIH R 300/3 BR	VIH R 400/3 BR	VIH R 500/3 BR	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR
制热能效比 NL (50 °C)	6.7	10.1	16.4	6.7	10.1	16.4
制热能效比 NL (55 °C)	7.9	12.0	18.9	7.9	12.0	18.9
制热能效比 NL (60 °C)	9.0	15.0	21.0	9.0	15.0	21.0
制热能效比 NL (65 °C)	11.0	15.6	22.3	11.0	15.6	22.3

附件

	VIH R 300/3 BR	VIH R 400/3 BR	VIH R 500/3 BR	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR
制热能效比 NL (70 °C)	11.6	15.7	23.4	11.6	15.7	23.4
热水持续功率 (供暖回路) (60 °C 35 K)	24.8 kW	27.1 kW	38.0 kW	24.8 kW	27.1 kW	38.0 kW
热水持续功率 (供暖回路) (70 °C 35 K)	33.6 kW	36.8 kW	51.5 kW	33.6 kW	36.8 kW	51.5 kW
热水持续功率 (供暖回路) (80 °C 35 K)	42.1 kW	46.0 kW	64.5 kW	42.1 kW	46.0 kW	64.5 kW
热水持续功率 (供暖回路) (60 °C 35 K)	611 l/h	668 l/h	936 l/h	611 l/h	668 l/h	936 l/h
热水持续功率 (供暖回路) (70 °C 35 K)	827 l/h	904 l/h	1,268 l/h	827 l/h	904 l/h	1,268 l/h
热水持续功率 (供暖回路) (80 °C 35 K)	1,035 l/h	1,130 l/h	1,586 l/h	1,035 l/h	1,130 l/h	1,586 l/h
热水产率 (50 °C)	342 l/10 min	520 l/10 min	536 l/10 min	342 l/10 min	520 l/10 min	536 l/10 min
热水产率 (55 °C)	371 l/10 min	459 l/10 min	587 l/10 min	371 l/10 min	459 l/10 min	587 l/10 min
热水产率 (60 °C)	396 l/10 min	517 l/10 min	623 l/10 min	396 l/10 min	517 l/10 min	623 l/10 min
热水产率 (65 °C)	439 l/10 min	528 l/10 min	644 l/10 min	439 l/10 min	528 l/10 min	644 l/10 min
热水产率 (70 °C)	451 l/10 min	530 l/10 min	662 l/10 min	451 l/10 min	530 l/10 min	662 l/10 min
差值单位流量 (50 °C 30 K)	39.9 l/min	49.0 l/min	62.5 l/min	39.9 l/min	49.0 l/min	62.5 l/min
差值单位流量 (55 °C 30 K)	43.3 l/min	53.6 l/min	68.5 l/min	43.3 l/min	53.6 l/min	68.5 l/min
差值单位流量 (60 °C 30 K)	46.2 l/min	60.3 l/min	72.7 l/min	46.2 l/min	60.3 l/min	72.7 l/min
差值单位流量 (65 °C 30 K)	51.2 l/min	61.6 l/min	75.1 l/min	51.2 l/min	61.6 l/min	75.1 l/min
差值单位流量 (70 °C 30 K)	52.6 l/min	61.8 l/min	77.2 l/min	52.6 l/min	61.8 l/min	77.2 l/min
供暖回路额定载热介质体积流量	1.81 m³/h	1.93 m³/h	2.79 m³/h	1.81 m³/h	1.93 m³/h	2.79 m³/h

技术数据 – 功率 VIH RW

	VIH RW 300/3 BR	VIH RW 400/3 BR	VIH RW 500/3 BR	VIH RW 300/3 BR	VIH RW 400/3 BR	VIH RW 500/3 BR
制热能效比 NL (50 °C)	3.3	5.5	8.1	3.3	5.5	8.1
制热能效比 NL (55 °C)	3.6	5.9	8.7	3.6	5.9	8.7
制热能效比 NL (60 °C)	3.8	6.1	8.9	3.8	6.1	8.9
制热能效比 NL (65 °C)	3.8	6.1	8.9	3.8	6.1	8.9
制热能效比 NL (70 °C)	3.8	6.1	8.9	3.8	6.1	8.9
热水持续功率 (供暖回路) (50 °C 35 K)	26.7 kW	38.3 kW	51.0 kW	26.7 kW	38.3 kW	51.0 kW
热水持续功率 (供暖回路) (55 °C 35 K)	35.5 kW	51.0 kW	68.0 kW	35.5 kW	51.0 kW	68.0 kW
热水持续功率 (供暖回路) (60 °C 35 K)	43.2 kW	62.2 kW	83.0 kW	43.2 kW	62.2 kW	83.0 kW
热水持续功率 (供暖回路) (50 °C 35 K)	656 l/h	941 l/h	1,255 l/h	656 l/h	941 l/h	1,255 l/h
热水持续功率 (供暖回路) (55 °C 35 K)	872 l/h	1,254 l/h	1,672 l/h	872 l/h	1,254 l/h	1,672 l/h
热水持续功率 (供暖回路) (60 °C 35 K)	1,063 l/h	1,531 l/h	2,041 l/h	1,063 l/h	1,531 l/h	2,041 l/h
热水产率 (50 °C)	302 l/10 min	403 l/10 min	494 l/10 min	302 l/10 min	403 l/10 min	494 l/10 min
热水产率 (55 °C)	340 l/10 min	453 l/10 min	494 l/10 min	340 l/10 min	453 l/10 min	494 l/10 min
热水产率 (60 °C)	377 l/10 min	504 l/10 min	618 l/10 min	377 l/10 min	504 l/10 min	618 l/10 min
热水产率 (65 °C)	415 l/10 min	554 l/10 min	679 l/10 min	415 l/10 min	554 l/10 min	679 l/10 min
热水产率 (70 °C)	453 l/10 min	604 l/10 min	741 l/10 min	453 l/10 min	604 l/10 min	741 l/10 min
差值单位流量 (50 °C 30 K)	35.2 l/min	47.0 l/min	57.7 l/min	35.2 l/min	47.0 l/min	57.7 l/min
差值单位流量 (55 °C 30 K)	39.6 l/min	52.9 l/min	64.9 l/min	39.6 l/min	52.9 l/min	64.9 l/min
差值单位流量 (60 °C 30 K)	44.0 l/min	58.8 l/min	72.1 l/min	44.0 l/min	58.8 l/min	72.1 l/min

	VIH RW 300/3 BR	VIH RW 400/3 BR	VIH RW 500/3 BR	VIH RW 300/3 BR	VIH RW 400/3 BR	VIH RW 500/3 BR
差值单位流量 (65 °C 30 K)	48.4 l/min	64.6 l/min	79.3 l/min	48.4 l/min	64.6 l/min	79.3 l/min
差值单位流量 (70 °C 30 K)	52.8 l/min	70.5 l/min	86.5 l/min	52.8 l/min	70.5 l/min	86.5 l/min
供暖回路额定载热介质体积流量	1.72 m³/h	2.58 m³/h	3.44 m³/h	1.72 m³/h	2.58 m³/h	3.44 m³/h

技术数据 – 功率 VIH S

	VIH S 300/3 BR	VIH S 400/3 BR	VIH S 500/3 BR	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR
制热能效比 NL (50 °C)	1.0	1.9	1.9	1.0	1.9	1.9
制热能效比 NL (55 °C)	1.1	2.2	2.2	1.1	2.2	2.2
制热能效比 NL (60 °C)	1.3	2.6	2.6	1.3	2.6	2.6
制热能效比 NL (65 °C)	1.4	3.0	3.1	1.4	3.0	3.1
制热能效比 NL (70 °C)	1.6	3.7	3.7	1.6	3.7	3.7
热水持续功率 (供暖回路) (60 °C 35 K)	13.5 kW	16.4 kW	16.4 kW	13.5 kW	16.4 kW	16.4 kW
热水持续功率 (供暖回路) (70 °C 35 K)	18.3 kW	22.3 kW	22.3 kW	18.3 kW	22.3 kW	22.3 kW
热水持续功率 (供暖回路) (80 °C 35 K)	22.8 kW	27.9 kW	27.9 kW	22.8 kW	27.9 kW	27.9 kW
热水持续功率 (供暖回路) (60 °C 35 K)	331 l/h	404 l/h	404 l/h	331 l/h	404 l/h	404 l/h
热水持续功率 (供暖回路) (70 °C 35 K)	448 l/h	549 l/h	549 l/h	448 l/h	549 l/h	549 l/h
热水持续功率 (供暖回路) (80 °C 35 K)	562 l/h	686 l/h	686 l/h	562 l/h	686 l/h	686 l/h
热水产率 (50 °C)	144 l/10 min	191 l/10 min	191 l/10 min	144 l/10 min	191 l/10 min	191 l/10 min
热水产率 (55 °C)	150 l/10 min	203 l/10 min	207 l/10 min	150 l/10 min	203 l/10 min	207 l/10 min
热水产率 (60 °C)	161 l/10 min	219 l/10 min	223 l/10 min	161 l/10 min	219 l/10 min	223 l/10 min
热水产率 (65 °C)	166 l/10 min	234 l/10 min	237 l/10 min	166 l/10 min	234 l/10 min	237 l/10 min
热水产率 (70 °C)	177 l/10 min	258 l/10 min	261 l/10 min	177 l/10 min	258 l/10 min	261 l/10 min
差值单位流量 (50 °C 30 K)	16.8 l/min	22.3 l/min	22.3 l/min	16.8 l/min	22.3 l/min	22.3 l/min
差值单位流量 (55 °C 30 K)	17.5 l/min	23.7 l/min	24.2 l/min	17.5 l/min	23.7 l/min	24.2 l/min
差值单位流量 (60 °C 30 K)	18.8 l/min	25.6 l/min	26.0 l/min	18.8 l/min	25.6 l/min	26.0 l/min
差值单位流量 (65 °C 30 K)	19.4 l/min	27.3 l/min	27.7 l/min	19.4 l/min	27.3 l/min	27.7 l/min
差值单位流量 (70 °C 30 K)	20.7 l/min	30.1 l/min	30.5 l/min	20.7 l/min	30.1 l/min	30.5 l/min
供暖回路额定载热介质体积流量	0.989 m³/h	1.20 m³/h	1.20 m³/h	0.989 m³/h	1.20 m³/h	1.20 m³/h
太阳能回路额定载热介质体积流量	1.81 m³/h	1.93 m³/h	2.79 m³/h	1.81 m³/h	1.93 m³/h	2.79 m³/h

技术数据 – 功率 VIH SW

	VIH SW 400/3 BR	VIH SW 500/3 BR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
制热能效比 NL (50 °C)	1.2	2.2	1.2	2.2
制热能效比 NL (55 °C)	1.4	2.5	1.4	2.5
制热能效比 NL (60 °C)	1.5	2.8	1.5	2.8
制热能效比 NL (65 °C)	2.0	3.0	2.0	3.0
制热能效比 NL (70 °C)	2.0	3.0	2.0	3.0
热水持续功率 (供暖回路) (50 °C 35 K)	27.4 kW	38.2 kW	27.4 kW	38.2 kW
热水持续功率 (供暖回路) (55 °C 35 K)	36.4 kW	51.0 kW	36.4 kW	51.0 kW
热水持续功率 (供暖回路) (60 °C 35 K)	44.3 kW	62.2 kW	44.3 kW	62.2 kW

附件

	VIH SW 400/3 BR	VIH SW 500/3 BR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
热水持续功率 (供暖回路) (50 °C 35 K)	674 l/h	941 l/h	674 l/h	941 l/h
热水持续功率 (供暖回路) (55 °C 35 K)	896 l/h	1,253 l/h	896 l/h	1,253 l/h
热水持续功率 (供暖回路) (60 °C 35 K)	1,091 l/h	1,530 l/h	1,091 l/h	1,530 l/h
热水产率 (50 °C)	213 l/10 min	264 l/10 min	213 l/10 min	264 l/10 min
热水产率 (55 °C)	239 l/10 min	297 l/10 min	239 l/10 min	297 l/10 min
热水产率 (60 °C)	266 l/10 min	330 l/10 min	266 l/10 min	330 l/10 min
热水产率 (65 °C)	292 l/10 min	363 l/10 min	292 l/10 min	363 l/10 min
热水产率 (70 °C)	319 l/10 min	396 l/10 min	319 l/10 min	396 l/10 min
差值单位流量 (50 °C 30 K)	24.8 l/min	30.8 l/min	24.8 l/min	30.8 l/min
差值单位流量 (55 °C 30 K)	27.9 l/min	34.7 l/min	27.9 l/min	34.7 l/min
差值单位流量 (60 °C 30 K)	31.0 l/min	38.5 l/min	31.0 l/min	38.5 l/min
差值单位流量 (65 °C 30 K)	34.1 l/min	42.4 l/min	34.1 l/min	42.4 l/min
差值单位流量 (70 °C 30 K)	37.2 l/min	46.2 l/min	37.2 l/min	46.2 l/min
供暖回路额定载热介质体积流量	1.7 m³/h	2.6 m³/h	1.7 m³/h	2.6 m³/h
太阳能回路额定载热介质体积流量	2.0 m³/h	2.0 m³/h	2.0 m³/h	2.0 m³/h



en

Pressure loss diagrams

A = Volume flow (l/h)

B = Pressure loss (hPa/mbar)

cs

Diagramy poklesu tlaku

A = pokles tlaku (hPa/mbar)

B = objemový proud (l/h)

da

Tryktabsdiagrammer

A = tryktab (hPa/mbar)

B = volumenstrøm (l/h)

de

Druckverlustrdiagramme

A = Druckverlust (hPa/mbar)

B = Volumenstrom (l/h)

el

Διαγράμματα απώλειας πίεσης

A = απώλεια πίεσης (hPa/mbar)

B = ογκομετρική παροχή (l/h)

es

Diagramas de pérdida de presión

A = pérdida de presión (hPa/mbar)

B = flujo volumétrico (l/h)

et

Rõhukao skeem

A = rõhukadu (hPa/mbar)

B = voolumaht (l/h)

fi

Painehäviökaaviot

A = painehäviö (hPa/mbar)

B = tilavuusvirta (l/h)

fr

Diagrammes des pertes de charge

A = pertes de charge (hPa/mbar)

B = débit volumique (l/h)

hr

Dijagrami gubitka tlaka

A = gubitak tlaka (hPa/mbar)

B = volumna struja (l/h)

hu

Nyomásveszteség-diagramok

A = nyomásveszteség (hPa/mbar)

B = térfogatáram (l/h)

it

Diagrammi perdita di pressione

A = Perdita di pressione (hPa/mbar)

B = Portata volumetrica (l/h)

kr

압력 손실 다이어그램

A = 압력 손실(hPa/mbar)

B = 체적 유량(l/h)

lt

Slėgio sumažėjimo diagramos

A = slėgio nuostoliai (hPa/mbar)

B = tūrio srautas (l/h)

lv

Spiediena zuduma diagrammas

A = spiediena zudums (hPa/mbar)

B = tilpuma plūsma (l/h)

mk

Дијаграми за загуба на притисок

A = Загуба на притисок (hPa/mbar)

B = Волуменски проток (l/h)

nl

Drukverliesdiagrammen

A = drukverlies (hPa/mbar)

B = debiet (l/h)

pl

Schematy strat ciśnienia

A = strata ciśnienia (hPa/mbar)

B = objętościowy strumień przepływu (l/h)

pt

Esquema de perda de pressão

A = Perda de pressão (hPa/mbar)

B = Fluxo volumétrico (l/h)

ro

Diagrama privind pierderea presiunii

A = Pierdere a presiunii (hPa/mbar)

B = Curent de volum (l/h)

ru

Диаграммы потери давления

A = потеря давления (гПа/мбар)

B = объёмный расход (л/ч)

sk

Diagramy straty tlaku

A = strata tlaku (hPa/mbar)

B = objemový prietok (l/h)

sl

Podatki o padcu tlaka

A = padec tlaka (hPa/mbar)

B = volumenski pretok (l/h)

sq

Diagrama e humbjes së presionit

A = Humbje presioni (hPa/mbar)

B = Vëllimi i rrjedhës (l/h)



sr

Dijagrami gubitka pritiska

A = gubitak pritiska (hPa/mbar)

B = zapreminski protok (l/h)

sv

Tryckförlustdiagram

A = tryckförlust (hPa/mbar)

B = volymström (l/h)

tr

Basınç kaybı diyagramları

A = Basınç kaybı (hPa/mbar)

B = Debi (l/sa)

uk

Графіки втрати тиску

A = втрата тиску (гПа/мбар)

B = об'ємна витрата (л/год)

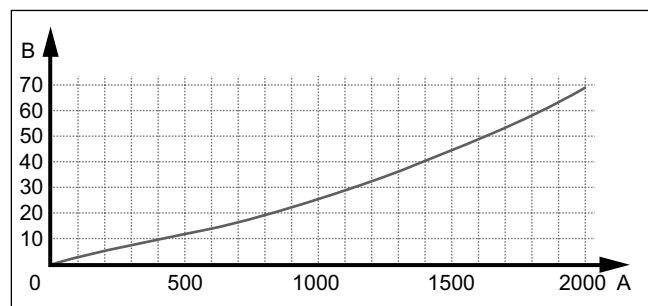
zh

压力损失图表

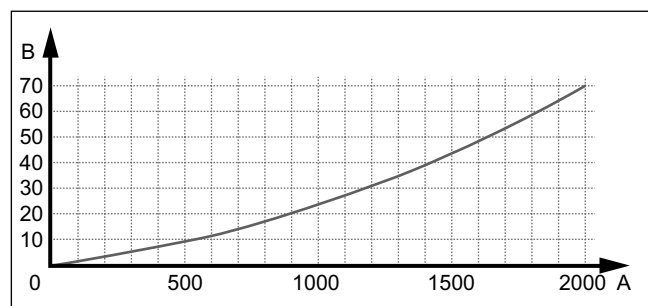
A = 压力损失(hPa/mbar)

B = 体积流量(l/h)

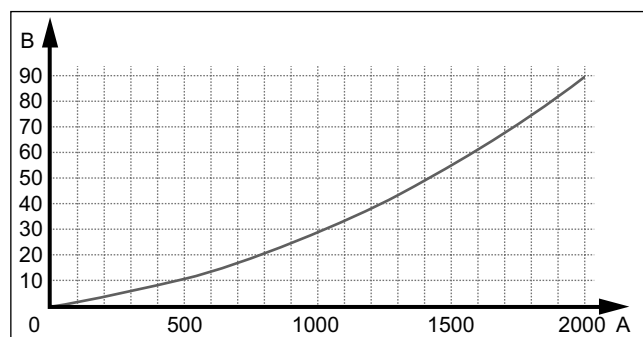
1 VIH R 300



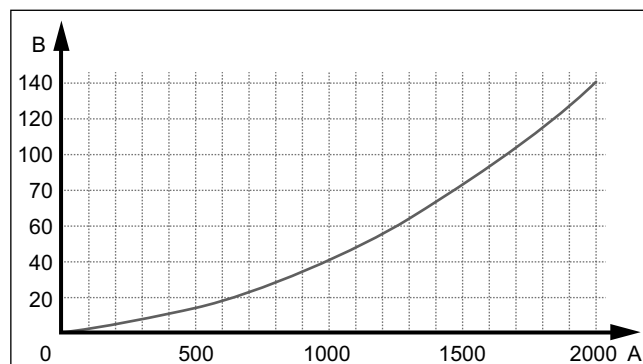
2 VIH R 400



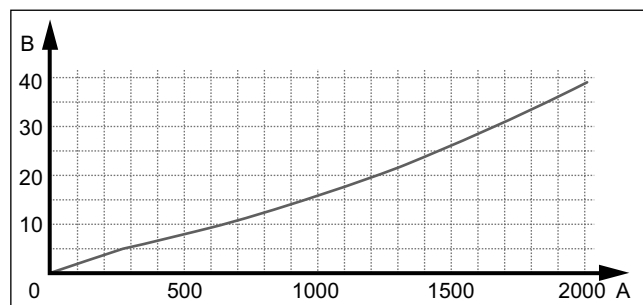
3 VIH R 500



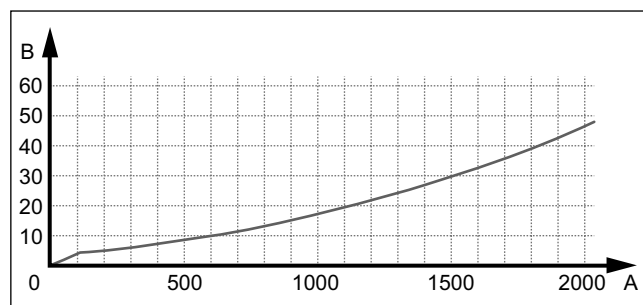
4 VIH RW 300



5 VIH RW 400

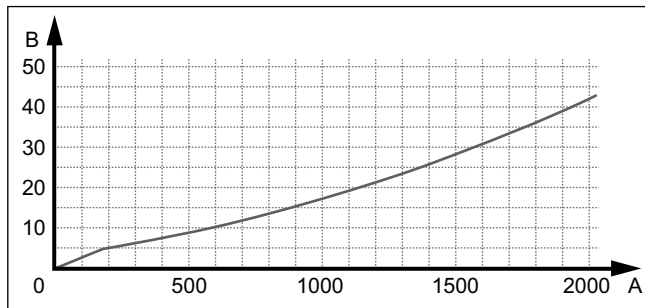


6 VIH RW 500

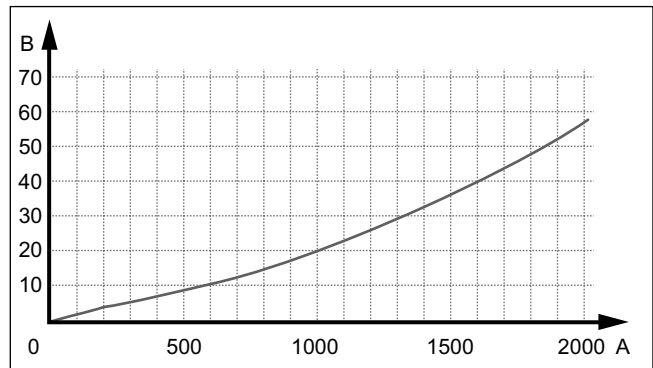




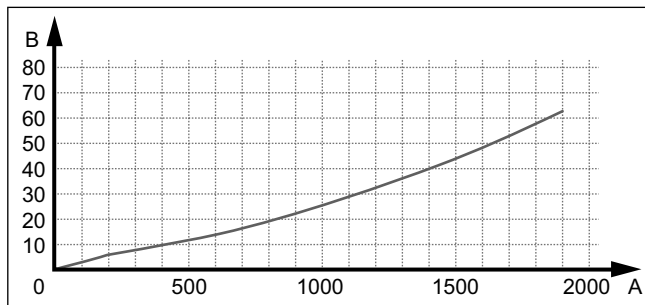
7 VIH S 300



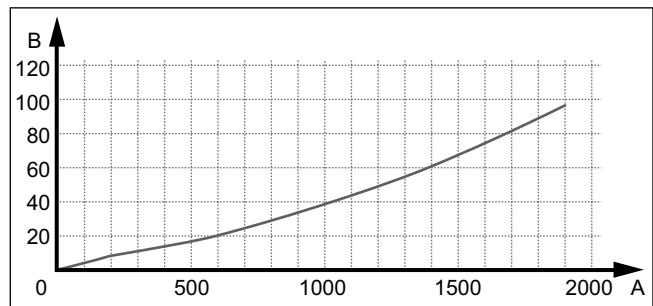
11 VIH S 400



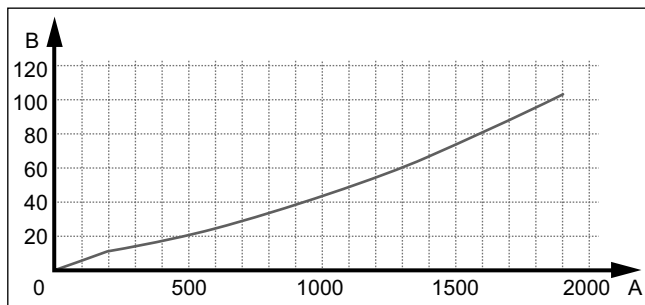
8 VIH S 300



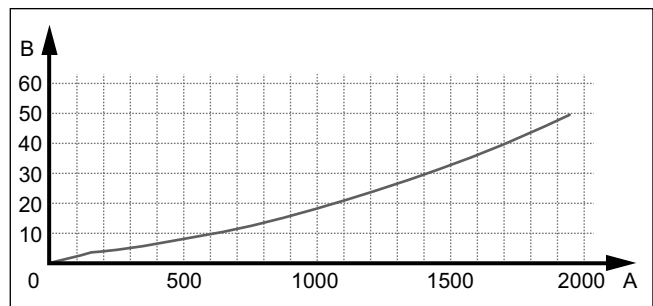
12 VIH S 400



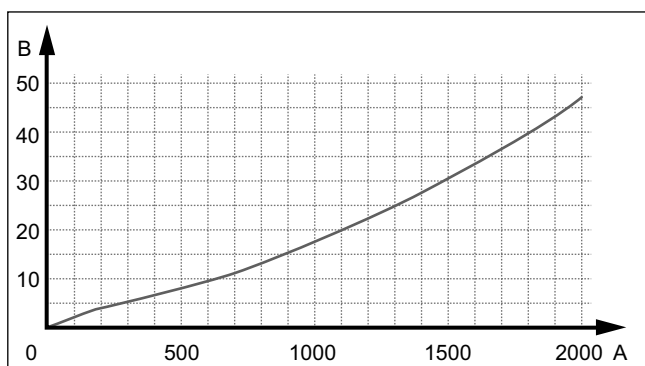
9 VIH S 300



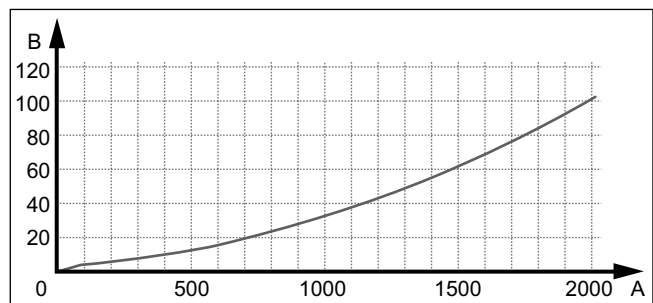
13 VIH S 500



10 VIH S 400

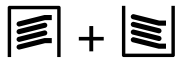
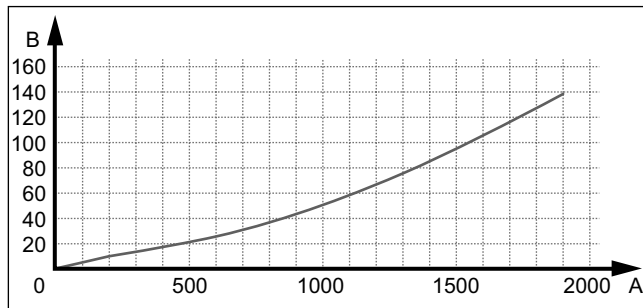


14 VIH S 500

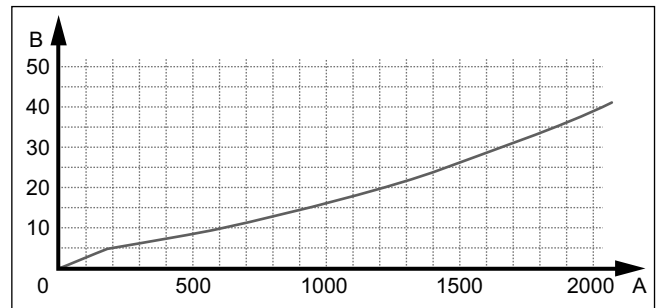




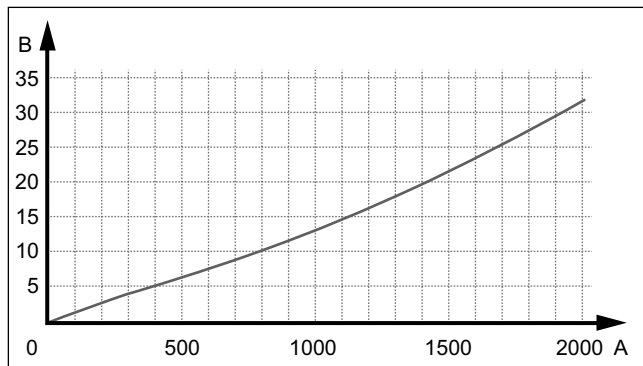
15 VIH S 500



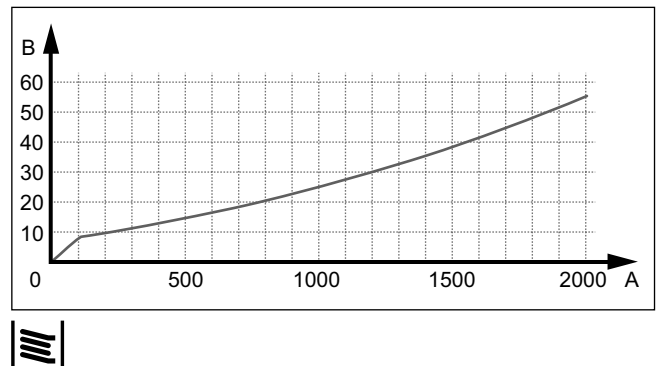
19 VIH SW 500



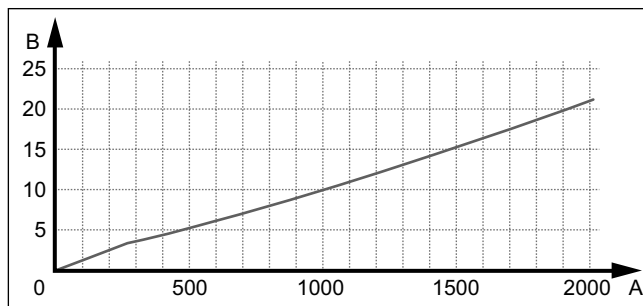
16 VIH SW 400



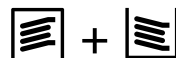
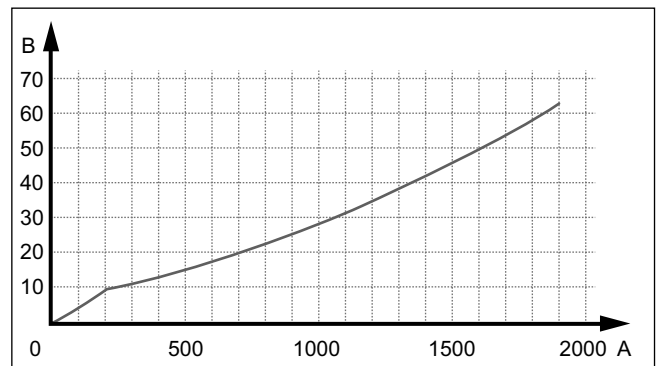
20 VIH SW 500



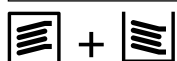
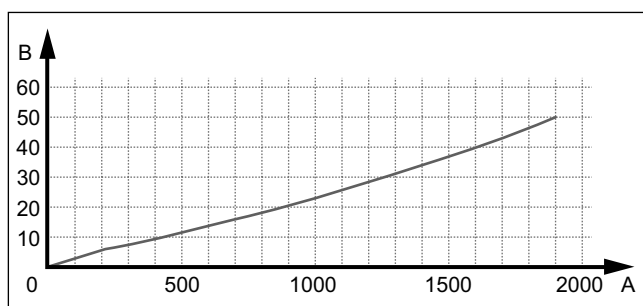
17 VIH SW 400



21 VIH SW 500



18 VIH SW 400



Country specifics and addresses

Manufacturer	419
Supplier	419
1 AL, Albania	419
2 AT, Österreich	419
3 BA, Bosnia	419
4 BE, Belgien, Belgique, België	420
5 CH, Schweiz, Suisse, Svizzera	420
6 CN, China	420
7 CZ, Česká republika	420
8 DE, Deutschland	420
9 DK, Danmark	420
10 EE, Estonia	420
11 ES, España	420
12 FI, Suomi	420
13 FR, France	421
14 GR, Ελλάδα	421
15 HR, Hrvatska	421
16 HU, Magyarország	421
17 IT, Italia	421
18 KO, Kosovo	421
19 KR, Korea	421
20 LT, Lituania	421
21 LV, Latvia	421
22 MD, Moldawien	421
23 ME, Crna Gora	422
24 MK, Macedonia	422
25 NL, Nederland	422
26 PL, Polska	422
27 PT, Portugal	422
28 RO, România	422
29 RS, Srbija	423
30 RU, Россия	423
31 SE, Sverige	423
32 SI, Slovenija	423
33 SK, Slovaška	423
34 TR, Türkiye	423
35 UA, Україна	423

Manufacturer

Vaillant GmbH
 Berghauser Str. 40
 D-42859 Remscheid
 Deutschland
 Tel.: +49 21 91 18-0
 Fax: +49 21 91 18-2810
 info@vaillant.de
 www.vaillant.de

威能有限责任公司
 40 号贝尔豪森大街
 雷姆沙伊德区号42859
 德国
 Tel.: +49 21 91 18-0
 Fax: +49 21 91 18-2810
 info@vaillant.de
 www.vaillant.de

Вайлант ГмбХ
 Бергхаузер штр. 40
 D-42859 Ремшайд
 Германия
 Тел: +4 9 21 91 18-0
 Факс: +4 9 21 91 18-2810
 info@vaillant.de
 www.vaillant.de

Supplier

1 AL, Albania

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
 Fax: 01 6188-669
 info@vaillant.hr
 www.vaillant.hr

2 AT, Österreich

Vaillant Group Austria GmbH
 Clemens-Holzmeister-Straße 6
 1100 Wien
 Telefon: 05 7050-2100
 (zum Regionaltarif österreichweit, bei Anrufen aus dem Mobilfunknetz ggf. abweichende
 Tarife - nähere Information erhalten Sie bei Ihrem Mobilnetzbetreiber)
 Telefax: 05 7050-1199
 info@vaillant.at
 Kundendienst: termin@vaillant.at
 www.vaillant.at

3 BA, Bosnia

Vaillant d.o.o.
 Zvornička 9
 BiH Sarajevo
Hrvatska
 Tel.: 033 6106-35
 Fax: 033 6106-42
 vaillant@bih.net.ba
 www.vaillant.ba

Country specifics and addresses

4 BE, Belgien, Belgique, België

N.V. Vaillant S.A.
Golden Hopestraat 15
B-1620 Drogenbos
Tel.: 2 3349300
Fax: 2 3349319
Kundendienst / Service après-vente / Klantendienst:
2 3349352
info@vaillant.be
www.vaillant.be

5 CH, Schweiz, Suisse, Svizzera

Vaillant GmbH (Schweiz, Suisse, Svizzera)
Riedstrasse 12
CH-8953 Dietikon
Tel.: 044 74429-29
Fax: 044 74429-28
Kundendienst: 044 74429-29
Techn. Vertriebssupport: 044 74429-19
info@vaillant.ch
www.vaillant.ch

Vaillant Sàrl
Rte du Bugnon 43
CH-1752 Villars-sur-Glâne
Tél.: 026 40972-10
Fax: 026 40972-14
Service après-vente tel.: 026 40972-17
Service après-vente fax: 026 40972-19
romandie@vaillant.ch
www.vaillant.ch

5.1 SVGW-Zeichen



Mit dem SVGW/SSIGE-Zeichen wird dokumentiert, dass die Produkte gemäß dem Typenschild alle gesetzlichen Anforderungen für das Inverkehrbringen in der Schweiz erfüllen.

5.2 Label SVGW



Le label SVGW/SSIGE- atteste que les produits sont conformes à l'ensemble des critères de commercialisation sur le territoire Suisse, conformément à la plaque signalétique.

5.3 Marchio SVGW



Con il marchio SVGW/SSIGE- si documenta che i prodotti conformi alla targhetta del modello soddisfano tutti i requisiti di legge per la commercializzazione in Svizzera.

6 CN, China

威能 (中国) 供热制冷环境技术有限公司
12-15层上海市黄浦区鲁班路558号经纬国际大厦
中国上海200023
电话: 021 60287900
传真: 021 60287999
威能售后服务电
话: 4007001890
info@vaillant.com.cn
www.vaillantchina.cn

7 CZ, Česká republika

Vaillant Group Czech s. r. o.
Chrášťany 188
CZ-25219 Praha-západ
Telefon: 2 81028011
Telefax: 2 57950917
vaillant@vaillant.cz
www.vaillant.cz

8 DE, Deutschland

Vaillant Deutschland GmbH & Co.KG
Berghauser Str. 40
D-42859 Remscheid
Telefon: 021 91 18-0
Telefax: 021 91 18-2810
Vaillant Kundendienst: 021 91 57 67 901
info@vaillant.de
www.vaillant.de

9 DK, Danmark

Vaillant A/S
Drejergangen 3 A
DK-2690 Karlslunde
Telefon: 46 160200
Vaillant Kundeservice: 46 160200
Telefax: 46 160220
service@vaillant.dk
www.vaillant.dk

10 EE, Estonia

Vaillant Group International GmbH
Berghauser Strasse 40
42859 Remscheid
Deutschland
Tel.: +49 21 91 18-0
www.vaillant.info

11 ES, España

Vaillant S. L.
Atención al cliente
Pol. Industrial Apartado 1.143
C/La Granja, 26
28108 Alcobendas (Madrid)
Teléfono: 9 02116819
Fax: 9 16615197
www.vaillant.es

12 FI, Suomi

Vaillant Group International GmbH
Berghauser Strasse 40
42859 Remscheid
Deutschland
Tel.: +49 21 91 18-0
www.vaillant.info

13 FR, France

VAILLANT GROUP FRANCE
„Le Technipole“
8, Avenue Pablo Picasso
F-94132 Fontenay-sous-Bois Cedex
Téléphone: 01 49741111
Fax: 01 48768932
Assistance technique: 08 26 270303
(0,15 EUR TTC/min)
Ligne Particuliers: 09 74757475
(0,022 EUR TTC/min + 0,09 EUR TTC de mise en relation)
www.vaillant.fr

14 GR, Ελλάδα

ΘΕΡΜΟΓΚΑΖ Α.Ε.
Λ. Ανθούσης 12
15351 Παλλήνη
Τηλ.: 210 6665552
Fax: 210 6665564
info@thermogaz.gr
www.thermogaz.gr

15 HR, Hrvatska

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
Fax: 01 6188-669
info@vaillant.hr
http://www.vaillant.hr

16 HU, Magyarország

Vaillant Saunier Duval Kft.
Hunyadi János út. 1.
1117 Budapest
Tel: 1 4647800
Telefax: 1 4647801
vaillant@vaillant.hu
www.vaillant.hu

17 IT, Italia

Vaillant Group Italia S.p.A unipersonale
Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento
della Vaillant GmbH
Via Benigno Crespi 70
20159 Milano
Tel.: 02 697121
Fax: 02 69712500
Centro di Assistenza Tecnica
Vaillant Service: 800 088766
info.italia@vaillantgroup.it
www.vaillant.it

18 KO, Kosovo

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
Fax: 01 6188-669
info@vaillant.hr
www.vaillant.hr

19 KR, Korea

Vaillant Group Korea Ltd.
Seoul
Bongeunsa-ro, 207
KJ Tower, 12th floor
06109
바일란트그룹코리아(유)
서울특별시
강남구, 봉은사로, 207
KJ타워, 12층
06109
Phone/대표번호: 1566-9880
kr.vaillant.com

20 LT, Lithuania

Vaillant Group International GmbH
Berghauser Strasse 40
42859 Remscheid
Deutschland
Tel.: +49 21 91 18-0
www.vaillant.info

21 LV, Latvia

Vaillant Group International GmbH
Berghauser Strasse 40
42859 Remscheid
Deutschland
Tel.: +49 21 91 18-0
www.vaillant.info

22 MD, Moldawien

Vaillant Group International GmbH
Berghauser Strasse 40
42859 Remscheid
Tel.: +49 21 91 18-0
www.vaillant.info

22.1 ОПАСНО!

- ▶ Опасность получения термического ожога!
- ▶ Опасность поражения электрическим током!
- ▶ Для оборудования подключаемого к электрической сети!
- ▶ Перед монтажом прочесть инструкцию по монтажу!
- ▶ Перед вводом в эксплуатацию прочесть инструкцию по эксплуатации!
- ▶ Соблюдать указания по техническому обслуживанию, приведенные в инструкции по эксплуатации!

22.2 PERICOLI!

- ▶ Risc de arsuri termice!
- ▶ Pericol de electrocutare!
- ▶ Pentru echipamente conectate la rețeaua electrică!
- ▶ Înainte de instalare citiți cu atenție instrucțiunea de instalare!

Country specifics and addresses

- ▶ Înainte de punerea în funcțiune citiți cu atenție instrucțiunea de exploatare!
- ▶ Respectați cerințele de întreținere din instrucțiunea de exploatare!

22.3 Правила упаковки, транспортировки и хранения

Приборы поставляются в упаковке предприятия-изготовителя.

Приборы транспортируются автомобильным, водным и железнодорожным транспортом в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на конкретном виде транспорта. При транспортировке необходимо предусмотреть надежное закрепление изделий от горизонтальных и вертикальных перемещений.

Неустановленные приборы хранятся в упаковке предприятия-изготовителя. Хранить приборы необходимо в закрытых помещениях с естественной циркуляцией воздуха в стандартных условиях (неагрессивная и беспылевая среда, перепад температуры от -10°C до $+37^{\circ}\text{C}$, влажность воздуха до 80%, без ударов и вибраций).

22.4 Reguli privind ambalarea, transportul și depozitarea

Produsele sunt livrate în ambalajul producătorului. Produsele sunt transportate pe cale rutieră, maritimă și feroviară cu respectarea regulilor privind transportul bunurilor, care sunt valabile pentru mijlocul de transport respectiv. Pe durata transportului este obligatorie o fixare sigură a produselor contra deplasărilor orizontale și verticale. Produsele neinstalate sunt păstrate în ambalajul producătorului. Produsele trebuie depozitate în camere închise, cu circulație normală a aerului și în condiții standard (mediu neagresiv și fără praf, interval de temperatură între -10°C și $+37^{\circ}\text{C}$, umiditatea aerului până la 80%, fără șocuri și vibrații).

22.5 Срок хранения

- Срок хранения: 22 месяца.

22.6 Durata de depozitare

- Durata de depozitare: 22 luni

22.7 Срок службы

При условии соблюдения предписаний относительно транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации, ожидаемый срок службы изделия составляет 15 лет.

22.8 Durata de viață

Durata de viață preconizată a produsului este 15 de ani la respectarea reglementărilor privind transportul, depozitarea, asamblarea și funcționarea.

22.9 Дата производства

Дата производства (неделя, год) указаны в серийном номере на маркировочной табличке:

- третий и четвертый знак серийного номера указывают год производства (двухзначный).
- пятый и шестой знак серийного номера указывают неделю производства (от 01 до 52).

22.10 Data de producție

Data de producție (săptămână, an) este indicată în numărul serial de pe plăcuța cu date constructive:

- Al treilea și al patrulea semn al numărului serial indică anul de producție (două poziții).
- A cincea și a șasea poziție a numărului serial indică săptămâna de producție (din 01 până la 52).

23 ME, Crna Gora

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
Fax: 01 6188-669
info@vaillant.hr
www.vaillant.hr

24 MK, Macedonia

Vaillant d.o.o.
Heinzelova 60
10000 Zagreb
Tel.: 01 6188-670
Tel.: 01 6188-671
Tel.: 01 6064-380
Tehnički odjel: 01 6188-673
Fax: 01 6188-669
info@vaillant.hr
www.vaillant.hr

25 NL, Nederland

Vaillant Group Netherlands B.V.
Postbus 23250
1100 DT Amsterdam
Telefoon: 020 5659200
Telefax: 020 6969366
Consumentenservice: 020 5659420
Serviceteam: 020 5659440
info@vaillant.nl
www.vaillant.nl

26 PL, Polska

Vaillant Saunier Duval Sp. z o.o.
Al. Krakowska 106
02-256 Warszawa
Tel.: 022 3230100
Fax: 022 3230113
Infolinia: 08 01 804444
vaillant@vaillant.pl
www.vaillant.pl

27 PT, Portugal

Vaillant Group International GmbH
Berghauser Strasse 40
42859 Remscheid
Tel.: +49 21 91 18-0
www.vaillant.info

28 RO, România

Vaillant Group România
Str. Nicolae Caramfil 75, sector 1
014142 București
Tel.: 021 2098888
Fax.: 021 2322275
office@vaillant.com.ro
www.vaillant.com.ro

29 RS, Srbija

Vaillant d.o.o.
Radnička 59
11030 Beograd
Tel.: 011 3540-050
Tel.: 011 3540-250
Tel.: 011 3540-466
Fax: 011 2544-390
info@vaillant.rs
www.vaillant.rs

30 RU, Россия

ООО «Вайлант Груп Рус», Россия
143421 Московская область – Красногорский район
26-й км автодороги «Балтия», бизнес-центр «Рига Ленд»
Строение 3, 3-й подъезд, 5-й этаж
Тел.: +7 4 95 788-4544
Факс: +7 4 95 788-4565
Техническая поддержка для специалистов:
+7 4 95 921-4544 (круглосуточно)
info@vaillant.ru
www.vaillant.ru
вайлант.рф

30.1 ОПАСНО!

- ▶ Опасность получения термического ожога!
- ▶ Опасность поражения электрическим током!
- ▶ Для оборудования подключаемого к электрической сети!
- ▶ Перед монтажом прочесть инструкцию по монтажу!
- ▶ Перед вводом в эксплуатацию прочесть инструкцию по эксплуатации!
- ▶ Соблюдать указания по техническому обслуживанию, приведенные в инструкции по эксплуатации!

30.2 Правила упаковки, транспортировки и хранения

Приборы поставляются в упаковке предприятия-изготовителя.
Приборы транспортируются автомобильным, водным и железнодорожным транспортом в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на конкретном виде транспорта. При транспортировке необходимо предусмотреть надежное закрепление изделий от горизонтальных и вертикальных перемещений.
Неустановленные приборы хранятся в упаковке предприятия-изготовителя. Хранить приборы необходимо в закрытых помещениях с естественной циркуляцией воздуха в стандартных условиях (неагрессивная и беспылевая среда, перепад температуры от –10 °C до +37 °C, влажность воздуха до 80%, без ударов и вибраций).

30.3 Срок хранения

- Срок хранения: 22 месяца.

30.4 Срок службы

При условии соблюдения предписаний относительно транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации, ожидаемый срок службы изделия составляет 15 лет.

30.5 Дата производства

Дата производства (неделя, год) указаны в серийном номере на маркировочной табличке:

- третий и четвертый знак серийного номера указывают год производства (двухзначный).
- пятый и шестой знак серийного номера указывают неделю производства (от 01 до 52).

31 SE, Sverige

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

32 SI, Slovenija

Vaillant d.o.o.
Dolenjska c. 242 b
1000 Ljubljana
Tel.: 01 28093-40
Tel.: 01 28093-42
Tel.: 01 28093-46
Tehnični oddelek: 01 28093-45
Fax: 01 28093-44
info@vaillant.si
www.vaillant.si

33 SK, Slovaška

Vaillant Group Slovakia, s.r.o.
Pplk. Pl'ušt'a 45
Skalica 909 01
Tel: +4 21 34 6966-101
Fax: +4 21 34 6966-111
Zákaznícka linka: +4 21 34 6966-128
www.vaillant.sk

34 TR, Türkiye

Vaillant Isı Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.
Bahçelievler Mah. Bosna Bulvarı 146
34688 / Çengelköy, Üsküdar – İstanbul
Müşteri Hizmetleri: 444 2888
Tel.: 02 16 558-8000
Fax: 02 16 462-3424
vaillant@vaillant.com.tr
www.vaillant.com.tr

35 UA, Україна

ДП «Вайллант Група Україна»
вул. Лаврська 16
Тел.: 044 339-9840
Факс.: 044 339-9842
Гаряча лінія: 08 00 501-805
info@vaillant.ua
www.vaillant.ua

35.1 Небезпека!

- ▶ Перед монтажем прочитати інструкцію з установки!
- ▶ Перед введенням в експлуатацію прочитати інструкцію з експлуатації!
- ▶ Дотримуватися вказівок з технічного обслуговування, наведених в інструкції з експлуатації!

35.2 Правила упаковки, транспортування і зберігання

Вироби поставляються в упаковці підприємства-виробника.

Вироби транспортуються автомобільним, водним і залізничним транспортом відповідно до правил перевезення вантажів, що діють на конкретному виді транспорту. При транспортуванні необхідно передбачити надійне закріплення виробів від горизонтальних і вертикальних переміщень.

Country specifics and addresses

Невстановлені вироби зберігаються в упаковці підприємства-виробника. Зберігати вироби необхідно в закритих приміщеннях з природною циркуляцією повітря в стандартних умовах (неагресивна середовище без пилу, температура зберігання від -10 °C до +37 °C, вологість повітря до 80 %, без ударів і вібрацій).

35.3 Термін зберігання

- Термін зберігання: 22 місяці

35.4 Термін служби

За умови дотримання правил транспортування, зберігання, монтажу і експлуатації, очікуваний термін служби виробу складає 15 років.

35.5 Дата виготовлення

Дата виготовлення (тиждень, рік) вказані в серійному номері на паспортній табличці:

- третій і четвертий знак серійного номера вказують рік виробництва (у двозначному форматі).
- п'ятий і шостий знак серійного номера вказують тиждень виробництва (від 01 до 52).



Web: www.unidomo.de

Telefon: 04621- 30 60 89 0

Mail: info@unidomo.com

Öffnungszeiten: Mo.-Fr. 8:00-17:00 Uhr

VIESSMANN



 **Vaillant**

WOLF



JUNKERS



BOSCH

remeha

DAIKIN

ROTEX

a member of DAIKIN group



Individuelle Beratung



Kostenloser Versand



Hochwertige Produkte



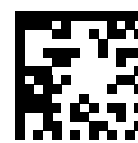
Komplettpakete



Über 15 Jahre Erfahrung



Markenhersteller



0020241666_01

0020241666_01 ■ 08.02.2017