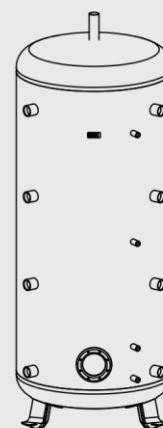
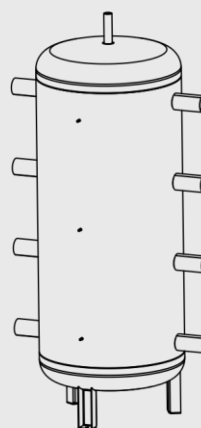
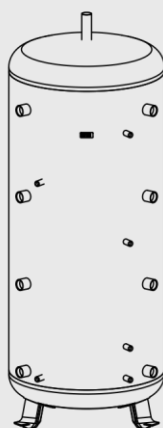


Storatherm Heat Combi

- DE Originalbetriebsanleitung
- EN Original operating manual
- FR Mode d'emploi original
- IT Istruzioni per l'uso originali
- PL Tłumaczenie instrukcji oryginalnej



Deutsch	3	Italiano.....	21
English	9	Polski.....	27
Français	15		

1 Hinweise zur Betriebsanleitung	4	6 Inbetriebnahme	7
2 Sicherheit	4	6.1 Füllen des Speichers	7
2.1 Anforderung an das Personal	4	7 Außerbetriebnahme	7
2.2 Bestimmungsgemäße Verwendung	4	8 Wartung	8
2.3 Unzulässige Betriebsbedingungen	4	8.1 Entleeren	8
3 Beschreibung	4	8.2 Wiederinbetriebnahme	8
3.1 Identifikation	4	9 Recycling	8
3.2 Vorschriften	4	10 Anhang	8
4 Technische Daten	4	10.1 Reflex-Werkskundendienst	8
5 Montage	6	10.2 Gewährleistung	8
5.1 Transport	6	10.3 Konformität / Normen	8
5.2 Aufstellort	6		
5.3 Montage des Speichers	6		
5.3.1 Installation	6		
5.3.2 Anschluss Heizungsanlage	7		

1 Hinweise zur Betriebsanleitung

Diese Betriebsanleitung ist eine wesentliche Hilfe zur sicheren und einwandfreien Funktion des Speichers. Für Schäden, die durch Nichtbeachtung dieser Betriebsanleitung entstehen, übernimmt die Firma Reflex Winkelmann GmbH keine Haftung. Zusätzlich sind die nationalen gesetzlichen Regelungen und Bestimmungen im Aufstellungsland einzuhalten (Unfallverhütung, Umweltschutz, sicherheits- und fachgerechtes Arbeiten etc.).

2 Sicherheit

2.1 Anforderung an das Personal

Die Montage, der Anschluss und die Umbauarbeiten des Speichers sind von einer zugelassenen Fachfirma nach den gültigen nationalen und örtlichen Vorschriften auszuführen.

2.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Pufferspeicher darf ausschließlich in geschlossenen Heizungs- bzw. Kälteanlagen verwendet werden.

Die bestimmungsgemäße Verwendung beinhaltet folgende Punkte:

- Nur statische und ortsfeste Montage
 - Einhaltung der Installations-, Betriebs- und Wartungsbedingungen
 - Keine Außenaufstellung
 - Die Befüllung der Pufferspeicher muss mit Heizungswasser gemäß VDI-Richtlinie 2035 Blatt 1 und 2 erfolgen.
 - Der Glykolananteil im Wasser darf max. 50 % betragen.
- Bei der Dosierung von Zusätzen sind die Angaben der Hersteller bezüglich der Dosiermenge, insbesondere auch hinsichtlich Korrosion, zu beachten.

2.3 Unzulässige Betriebsbedingungen

Der Speicher ist für die folgende Bedingung nicht geeignet:

- Betrieb unterhalb des Taupunktes, da die Dämmung nicht diffusionsdicht ist. In diesem Fall muss der Speicher diffusionsdicht gedämmt werden.
- Betrieb außerhalb der max. Betriebsbedingungen.
- Achten Sie darauf, dass die Anschlüsse spannungsfrei montiert werden.
- Treffen Sie geeignete Maßnahmen um Frostschäden zu vermeiden.

3 Beschreibung

Der Pufferspeicher dient als Zwischenspeicher für Heizwasser zum Weitertransport an den Heizkreis.

3.1 Identifikation

Angaben zum Hersteller, Baujahr, Herstellnummer sowie die technischen Daten sind dem Typenschild zu entnehmen. Das Typenschild befindet sich am Speicher oder auf der Dämmung des Speichers.

3.2 Vorschriften

Bei Installation, Betrieb und Wartung müssen alle gültigen nationalen und örtlichen Vorschriften und Richtlinien eingehalten werden.

4 Technische Daten



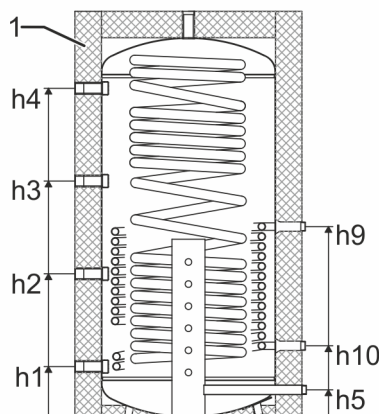
Hinweis!

Folgende Werte gelten für alle Pufferspeicher:

- Zulässiger Betriebsüberdruck:

– Behälter	3 bar
– Behälter (HC 500_1B)	4 bar
– Solarspirale	10 bar
– Trinkwasserspirale	6 bar
- Zulässige Betriebstemperatur:

– Behälter	95°C
– Solarspirale	110°C
– Trinkwasserspirale	95°C



HC 500/1_B

- Kombispeicher mit einem Glattrohrwärmeübertrager
- mit einem Edelstahlwellrohr zur Trinkwassererwärmung
- Dämmung (1):
 - 100 mm Vlies-Dämmung mit Folienmantel, abnehmbar

Typ	Inhalt (l)	Ø D (mm)	Höhe (H)	Kippmaß (mm)	Gewicht (kg)	Heizfläche (m²)	Warmhalteverluste (W)
HC 500/1_B	435	750	1922	2015	103	1,6	74
HC 500/1_C	428	800	1970	1974	92	1,6	106
HC 800/1_C	722	990	1850	1870	131	2,6	132
HC 1000/1_C	852	990	2140	2153	152	2,6	141

Typ	Dämmstärke (mm)	Schüttleistung t _{KW} =10°C t _{WW} =45°C t _{Puffer} =65°C Zapfung 10 l/min	Dauerleistung t _{KW} =10°C; t _{WW} =45°C t _{HV} =80°C				Energieeffizienz- klasse
			Heizung		Solar		
			(kW)	(l/h)	(kW)	(l/h)	
HC 500/1_B	75	299	29	605	-	-	B
HC 500/1_C	100	299	29	605	-	-	C
HC 800/1_C	100	409	47	993	-	-	C
HC 1000/1_C	100	495	47	983	-	-	C

Typ	Anschluss Heizquelle							
	h1		h2		h3		h4	
	Rp/G	(mm)	Rp/G	(mm)	Rp/G	(mm)	Rp/G	(mm)
HC 500/1_B	1½	235	1½	713	1½	1193	1½	1667
HC 500/1_C	1½	235	1½	713	1½	1193	1½	1657
HC 800/1	1½	236	1½	656	1½	1076	1½	1496
HC 1000/1	1½	310	1½	768	1½	1228	1½	1681

Typ	Anschluss Solar							
	Vorlauf				Rücklauf			
	unten h9		oben h11		unten h10		oben h12	
	Rp	(mm)	Rp	(mm)	Rp	(mm)	Rp	(mm)
HC 500/1_B	1	795	-	-	1	295	-	-
HC 500/1_C	1	795	-	-	1	295	-	-
HC 800/1	1¼	870	-	-	1¼	330	-	-
HC 1000/1	1¼	870	-	-	1¼	330	-	-

Typ	Heizungsrücklauf		Warmwasser		Kaltwasser		Anschluss „E“ Muffe G 1½ h8 (mm)
	R	h5 (mm)	R	h7 (mm)	R	h6 (mm)	
HC 500/1_B	1¼	109	1	1662	1	247	900
HC 500/1_C	1¼	109	1	1662	1	247	900
HC 800/1	1¼	110	1¼	1490	1¼	249	954
HC 1000/1	1¼	110	1¼	1774	1¼	249	1068

Typ	Heizfläche (m²)			Inhalt Wärmetauscher (l)		
	Trinkwasser	Solar		Trinkwasser	Solar	
		Unten	oben		unten	oben
HC 500/1_B	3,9	1,6	-	21	12	-
HC 500/1_C	3,9	1,6	-	21	12	-
HC 800/1	5,4	2,6	-	37	20	-
HC 1000/1	6,8	2,6	-	47	20	-

5 Montage

! WARNUNG

Verletzungsgefahr durch hohes Gewicht
Die Gefäße haben ein hohes Gewicht. Dadurch besteht die Gefahr von körperlichen Schäden und Unfällen.

- Verwenden Sie für den Transport und für die Montage geeignete Hebezeuge und Transportmittel.

! VORSICHT

Verbrühungsgefahr
Verbrühungen der Haut und der Augen durch den Austritt von heißem Wasser.

- Tragen Sie die persönliche Schutzausrüstung: Schutzhandschuhe, Schutzkleidung, Schutzbrille.

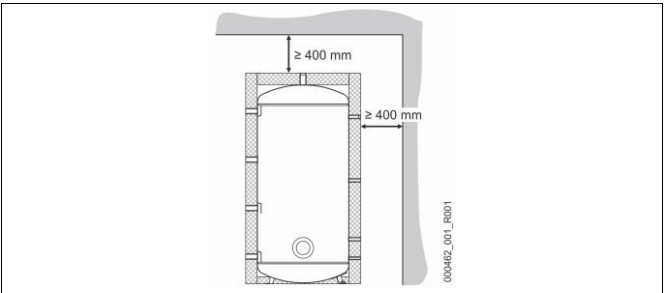
5.1 Transport

Die Dämmung des Speichers kann für den Transport entfernt werden.

5.2 Aufstellort

Stellen Sie folgende Bedingungen für den Aufstellort sicher:

- Anschlüsse müssen frei zugänglich sein.
- Frostfreiheit muss gewährleistet werden.
- Tragfähiger und waagerechter Untergrund muss vorhanden sein.



5.3 Montage des Speichers

5.3.1 Installation

Hinweis!
Nehmen bei den Speichern HC500/1_C, HC800/1_C und HC1000/1_C Sie zur Montage die Vlies-Dämmung ab.
Beim HC500/1_B darf die Dämmung nicht entfernt werden.

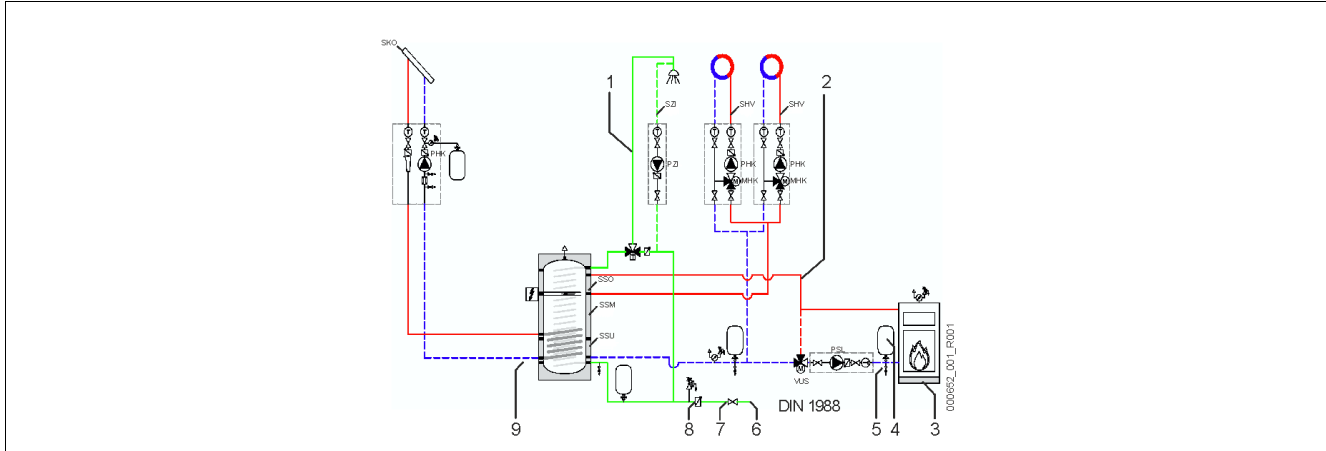
Entfernen Sie die Außenverpackung und lösen Sie die Schrauben, mit denen der Speicher auf der Palette verschraubt ist. Richten sie den Speicher aus.

! WARNUNG

Verletzungsgefahr durch Umkippen des Gerätes
Gefahr von Prellungen oder Quetschungen durch Umkippen des Gerätes

- Stellen Sie eine ausreichende Standfestigkeit des Gerätes sicher.

Anschlussschema HeatCombi HC .../1

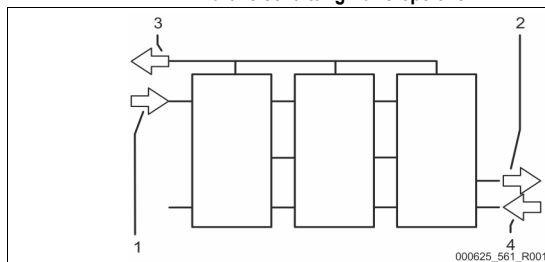


1	Warmwasser
2	Heizkreis
3	Wärmeerzeuger
4	Druckausdehnungsgefäß Heizung
5	Entleerung

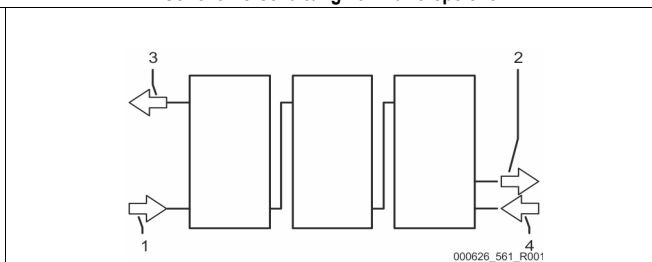
6	Kaltwasser
7	Absperrventil
8	Rückflussverhinderer
9	Solarrücklauf

**Hinweis!**

Die Stutzenbelegung ist den örtlichen Gegebenheiten anzupassen!

Parallelschaltung Pufferspeicher

1	Vorlauf Heizung
2	Rücklauf Heizung

Serielle Verschaltung von Pufferspeicher

3	Vorlauf Verbraucher
4	Rücklauf Verbraucher

5.3.2 Anschluss Heizungsanlage**ACHTUNG****Geräteschaden durch Überhitzung!**

Geräteschaden durch Überhitzung des Anschlusses.

- Vermeiden Sie eine Wärmeisolierung der Gehäuseabdeckung vom Gerät.

ACHTUNG**Geräteschaden durch Überdruck**

Eine falsche Position des Sicherheitsventils verursacht Schäden an den Anschlüssen der Rohrleitungen und des Gerätes.

- Montieren Sie das Sicherheitsventil zwischen Speicher und Rückschlagventil.
- Verschließen Sie nicht die Entlüftung des Sicherheitsventils.

6 Inbetriebnahme

Der zuständige Installateur erklärt dem Betreiber die Wirkung und Funktion des Speichers. Er weist auf die regelmäßig notwendige Wartung hin. Davon sind die Lebensdauer und die Funktion des Speichers abhängig. Bei der Gefahr von Frost und bei der Außerbetriebnahme ist der Speicher zu entleeren.

6.1 Füllen des Speichers

Gehen Sie beim Füllen des Speichers wie folgt vor:

1. Anschluss an das Heizsystem.
2. Füllen des Speichers und der Anlage.
3. Entlüften des Speichers und der Anlage.
4. Überprüfen der Dichtigkeit.
5. Stellen Sie den richtigen Betriebsdruck für die Heizungsanlage her.

7 Außerbetriebnahme**Hinweis!**

Nehmen Sie den Speicher außer Betrieb, wenn Betriebsstörungen oder Undichtigkeiten auftreten.

Den Speicher vor der Außerbetriebnahme vom Heizungsnetz trennen und entleeren.

Gehen Sie wie folgt vor:

1. Speicher vom Heizungsnetz trennen
2. Speicher drucklos machen
3. Speicher entleeren

8 Wartung



Verbrühungsgefahr

Verbrühungen der Haut und der Augen durch den Austritt von heißem Wasser.

- Tragen Sie die persönliche Schutzausrüstung: Schutzhandschuhe, Schutzkleidung, Schutzbrille.

8.1 Entleeren

Den Speicher vor einer Wartung, Reparatur und Außerbetriebnahme vom Heizungsnetz trennen und entleeren.

Gehen Sie wie folgt vor:

1. Speicher vom Heizungsnetz trennen
2. Speicher drucklos machen
3. Speicher entleeren

8.2 Wiederinbetriebnahme

Spülen Sie den Speicher nach einer Reinigung oder nach Wartungsarbeiten gründlich mit Wasser durch. Entlüften Sie die einzelnen Wasserkreisläufe.

9 Recycling

Die bewusste oder unbewusste Weiterverwendung verbrauchter Bauteile kann zu einer Gefährdung von Personen, der Umwelt und der Anlage führen.

Deshalb folgende Punkte beachten:

- Der Betreiber ist für die fachgerechte Entsorgung verantwortlich.
- Entsorgung nur durch Fachpersonal.
- Betriebs- und Verbrauchsstoffe in geeignete Sammelbehälter ablassen und fachgerecht entsorgen.
- Nach Ende der Nutzungsdauer, die Anlage in verschiedene trennbare Werkstoffe zerlegen und einem Fachunternehmen für Recycling zuführen.

Entfernen Sie die Dämmung und entsorgen Sie Dämmung und Stahl-Rohrspeicher getrennt.

10 Anhang

10.1 Reflex-Werkskundendienst

Zentraler Werkskundendienst

Zentrale Telefonnummer: +49 (0)2382 7069 - 0

Werkskundendienst Telefonnummer: +49 (0)2382 7069 - 9505

E-Mail: service@reflex.de

Technische Hotline

Für Fragen zu unseren Produkten

Telefonnummer: +49 (0)2382 7069-9546

Montag bis Freitag von 8:00 Uhr bis 16:30 Uhr

10.2 Gewährleistung

Es gelten die jeweiligen gesetzlichen Gewährleistungsbedingungen.

10.3 Konformität / Normen

Konformitätserklärungen des Gerätes stehen auf der Homepage von Reflex zur Verfügung.

www.reflex-winkelmann.com/konformitaetserklaerungen

Alternativ können Sie auch den QR-Code scannen:



1	Notes on the operating manual.....	10	6	Commissioning.....	13
2	Safety.....	10	6.1	Filling the tank	13
2.1	Personnel requirements.....	10	7	Removal from service	13
2.2	Intended use	10	8	Maintenance	14
2.3	Impermissible operating conditions	10	8.1	Draining	14
3	Description.....	10	8.2	Restarting	14
3.1	Identification	10	9	Recycling.....	14
3.2	Regulations	10	10	Annex.....	14
4	Technical data	10	10.1	Reflex Customer Service	14
5	Installation	12	10.2	Guarantee	14
5.1	Transportation	12	10.3	Conformity and standards	14
5.2	Installation location.....	12			
5.3	Tank assembly	12			
5.3.1	Installation	12			
5.3.2	Heating system connection	13			

1 Notes on the operating manual

This operating manual is an important aid for ensuring the safe and reliable functioning of the tank. Reflex Winkelmann GmbH accepts no liability for any damage resulting from failure to observe the information in this operating manual. In addition national statutory regulations and provisions in the country of installation must also be complied with (concerning accident prevention, environment protection, safe and professional work practices, etc.).

2 Safety

2.1 Personnel requirements

The assembly of, connection of and structural alteration work to the tank must be carried out by an authorised specialist company in accordance with all applicable national and local regulations.

2.2 Intended use

The buffer tank must only be used in closed heating and/or cooling systems.

Intended use comprises the following points:

- Only static and fixed installation
 - Adherence to the installation, operating and maintenance conditions
 - Not to be installed outside
 - Filling of the buffer tank must take place using heating water according to VDI Guideline 2035 Sheet 1 and 2.
 - The glycol fraction in the water must not exceed 50 %.
- The manufacturer's dosing quantity specifications must be observed when dosing additives, especially to prevent corrosion.

2.3 Impermissible operating conditions

The tank is not suitable for the following conditions:

- Operation below the dew point as the insulation is not diffusion-tight. In this case the tank must be insulated so that it is diffusion-tight.
- Operation outside the maximum operating conditions.
- Ensure that the connections are made in a zero-volts state.
- Implement suitable measures to prevent frost damage.

3 Description

The buffer tank acts as an intermediate store for heating water for further transport to the heating circuit.

3.1 Identification

The nameplate provides information on manufacturer, year of manufacture, part number and technical data. The nameplate is located on the tank or the tank insulation.

3.2 Regulations

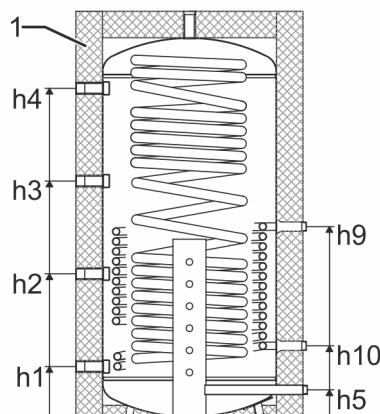
All applicable national and local regulations and directives must be adhered to during installation, operation and maintenance.

4 Technical data

Note!

The following values apply for all buffer tanks:

- Permissible operating overpressure:
 - Vessel 3 bar
 - Vessel (HC 500_1B) 4 bar
 - Solar hot water coils 10 bar
 - Potable water heating coils 6 bar
- Permissible operating temperature:
 - Vessel 95 °C
 - Solar hot water coils 110 °C
 - Potable water heating coils 95 °C



HC 500/1_B

- Combination hot water storage tank with one bare-tube heat exchanger
- With a stainless steel corrugated pipe for drinking water heating
- Insulation (1):
 - 100 mm fleece insulation with foil jacket, removable

Type	Contents (l)	Ø D (mm)	Height (H)	Tilted height (mm)	Weight (kg)	Heating area (m ²)	Heat-holding losses (W)
HC 500/1_B	435	750	1922	2015	103	1.6	74
HC500/1_C	428	800	1970	1974	92	1.6	106
HC800/1_C	722	990	1850	1870	131	2.6	132
HC1000/1_C	852	990	2140	2153	152	2.6	141

Type	Insulation thickness (mm)	Max. hot water flow t _{cw} =10°C t _{HW} =45°C t _{Buffer} =65°C Water drawing 10 l/min	Continuous capacity t _{cw} =10°C; t _{hw} =45°C t _{hw} =80°C				Energy efficiency class
			Heating		Solar		
			(kW)	(l/h)	(kW)	(l/h)	
HC 500/1_B	75	299	29	605	-	-	B
HC500/1_C	100	299	29	605	-	-	C
HC800/1_C	100	409	47	993	-	-	C
HC1000/1_C	100	495	47	983	-	-	C

Type	Heating source connection							
	h1		h2		h3		h4	
	Rp/G	(mm)	Rp/G	(mm)	Rp/G	(mm)	Rp/G	(mm)
HC 500/1_B	1½	235	1½	713	1½	1193	1½	1667
HC500/1	1½	235	1½	713	1½	1193	1½	1657
HC800/1	1½	236	1½	656	1½	1076	1½	1496
HC1000/1	1½	310	1½	768	1½	1228	1½	1681

Type	Solar connection							
	Flow				Return			
	Bottom h9		Top h11		Bottom h10		Top h12	
	Rp	(mm)	Rp	(mm)	Rp	(mm)	Rp	(mm)
HC 500/1_B	1	795	-	-	1	295	-	-
HC500/1	1	795	-	-	1	295	-	-
HC800/1	1¼	870	-	-	1¼	330	-	-
HC1000/1	1¼	870	-	-	1¼	330	-	-

Type	Heat return		Hot water		Cold water		Connection "E" sleeve G 1½ h8 (mm)
	R	h5 (mm)	R	h7 (mm)	R	h6 (mm)	
HC 500/1_B	1¼	109	1	1662	1	247	900
HC500/1	1¼	109	1	1662	1	247	900
HC800/1	1¼	110	1¼	1490	1¼	249	954
HC1000/1	1¼	110	1¼	1774	1¼	249	1068

Type	Heating area (m ²)			Heat exchanger volume (l)		
	drinking water	Solar		drinking water	Solar	
		Bottom	Top		Bottom	Top
HC 500/1_B	3.9	1.6	-	21	12	-
HC500/1	3.9	1.6	-	27	12	-
HC800/1	5.4	2.6	-	37	20	-
HC1000/1	6.8	2.6	-	47	20	-

5 Installation

WARNING

Risk of injury due to heavy weight

The tanks are heavy. Consequently, there is a risk of physical injury and accidents.

- Use suitable lifting equipment for transportation and installation.

CAUTION

Risk of scalding

Scalding of the skin and eyes caused by escaping hot water.

- Wear personal protective equipment: Protective gloves, protective clothing, safety goggles.

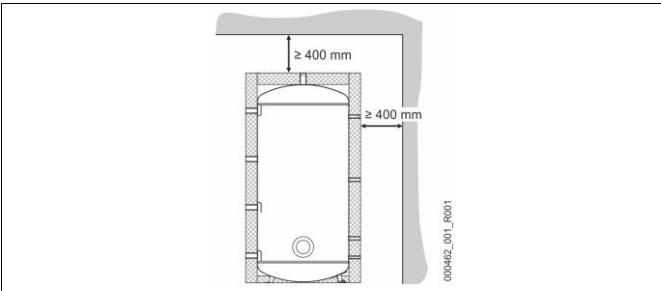
5.1 Transportation

The tank insulation can be removed for transport.

5.2 Installation location

Ensure the following conditions are fulfilled for the installation location:

- Connections must be freely accessible.
- Freedom from frost must be ensured.
- The ground must be load bearing and horizontal.



5.3 Tank assembly

5.3.1 Installation



Note!
For installation, take off the insulation from the hot water storage tanks HC500/1_C, HC800/1_C and HC1000/1_C.
With the HC500/1_B, it is not necessary to remove the insulation.

Remove the outer packaging and undo the screws with which the tank is screwed to the pallet. Position the tank.

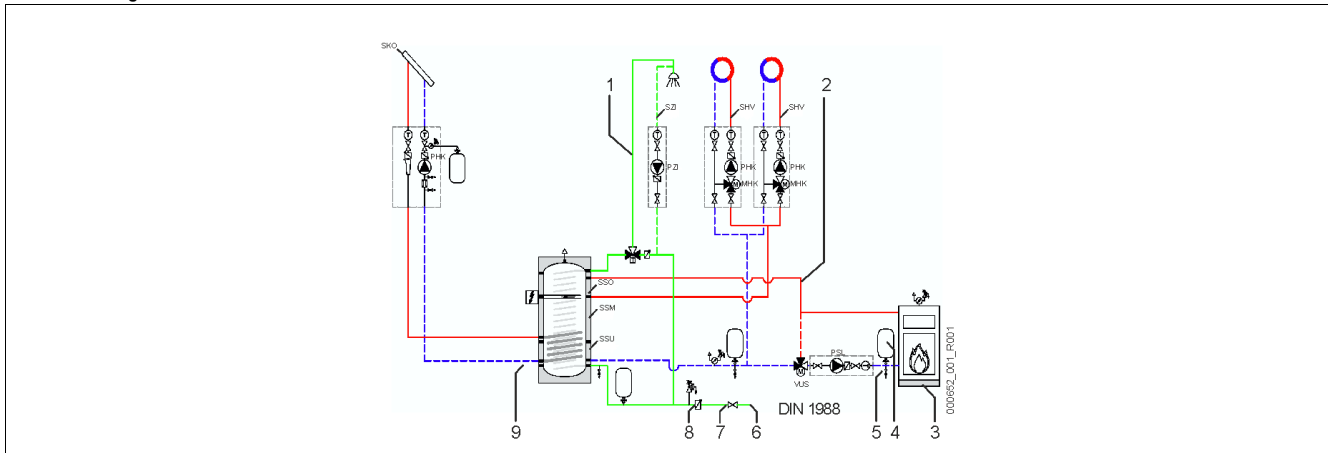
WARNING

Risk of injury due to tipping over of the device

Risk of bruising or crushing caused by tipping over of the device

- Ensure sufficient stability of the device.

Connection diagram HeatCombi HC .../1

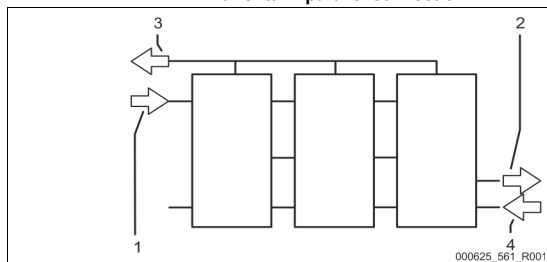


1	Hot water
2	Heating circuit
3	Heat generator
4	Heating pressure expansion vessel
5	Draining

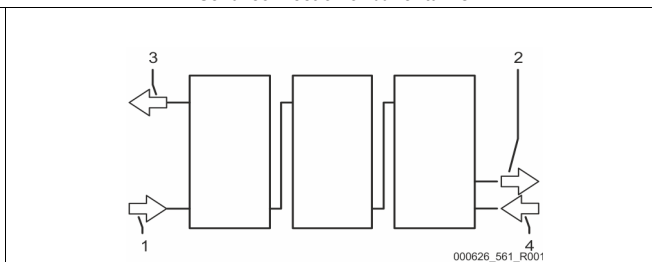
6	Cold water
7	Isolation valve
8	Back flow preventer
9	Solar return

**Note!**

All routing of connections must be matched to the local conditions!

Buffer tank parallel connection

1	Heating flow
2	Heating return

Serial connection of buffer tanks

3	Consumer flow
4	Consumer return

5.3.2 Heating system connection**ATTENTION****Device damage from overheating!**

Device damage due to overheating of the connection.

- Prevent thermal insulating of the housing cover.

ATTENTION**Device damage from overheating**

Incorrect positioning of the safety valve will cause damage to the pipe connections.

- Fit the safety valve between tank and non-return valve.
- Do not close the safety valve vent.

6 Commissioning

The responsible installer must explain to the operator how the tank functions and how it is to be used. He/She must draw attention to maintenance work that has to be carried out at regular intervals. The service life and correct functioning of the tank are dependent on this. The tank must be emptied if there is a risk of frost, or prior to its being removed from service.

6.1 Filling the tank

Proceed as follows when filling the tank:

1. Connection to the heating system.
2. Filling of the tank and system.
3. Venting of the tank and system.
4. Checking of the leak-tightness.

7 Removal from service

Remove the tank from service, if malfunctions or leaks occur.

8 Maintenance

CAUTION

Risk of scalding

Scalding of the skin and eyes caused by escaping hot water.

- Wear personal protective equipment: Protective gloves, protective clothing, safety goggles.

8.1 Draining

Prior to maintenance, repair or removal from service, disconnect the tank from the heat distribution system and drain.

Proceed as follows:

1. Disconnect the tank from the heat distribution system
2. Depressurise the tank
3. Drain the tank

8.2 Restarting

Rinse the tank thoroughly with water after cleaning or after maintenance. Vent the individual water circuits.

9 Recycling

The intentional or unintentional reuse of used components can result in a hazard for persons, the environment and the system.

Therefore, please observe the following points:

- The operating company is responsible for proper disposal.
- Only to be disposed of by specialist personnel.
- Drain operating liquids and consumables into suitable collection containers and dispose of correctly.
- Upon conclusion of the useful life, strip the system down into different separable materials and deliver to a specialist company for recycling.

Remove the insulation and dispose of the insulation and basic steel tank separately.

10 Annex

10.1 Reflex Customer Service

Central customer service

Central telephone number: +49 (0)2382 7069 - 0

Customer Service extension: +49 (0)2382 7069 - 9505

E-mail: aftersales@reflex.de

Technical Hotline

For questions about our products

Telephone number: +49 (0)2382 7069-9546

Monday to Friday 8:00 to 16:30

10.2 Guarantee

The respective statutory guarantee regulations apply.

10.3 Conformity and standards

Device conformity declarations are available on the Reflex homepage.

www.reflex-winkelmann.com/konformitaetserklaerungen

Alternatively, scan the QR code:



1	Remarques à propos du mode d'emploi.....	16	6	Mise en service	19
2	Sécurité	16	6.1	Remplissage du réservoir	19
2.1	Exigences pour le personnel.....	16	7	Mise hors service.....	19
2.2	Utilisation conforme.....	16	8	Entretien	20
2.3	Conditions d'exploitation interdites	16	8.1	Purge	20
3	Description.....	16	8.2	Remise en service.....	20
3.1	Identification	16	9	Recyclage.....	20
3.2	Prescriptions	16	10	Annexe.....	20
4	Caractéristiques techniques	16	10.1	Service après-vente du fabricant Reflex.....	20
5	Montage.....	18	10.2	Garantie.....	20
5.1	Transport.....	18	10.3	Conformité / Normes	20
5.2	Site d'installation	18			
5.3	Montage du réservoir	18			
5.3.1	Installation	18			
5.3.2	Raccordement de l'installation de chauffage	19			

1 Remarques à propos du mode d'emploi

Le présent mode d'emploi contribue au fonctionnement irréprochable en toute sécurité du réservoir. L'entreprise Reflex Winkelmann GmbH décline toute responsabilité pour les dommages consécutifs au non-respect du présent mode d'emploi. Observer en outre les réglementations et dispositions nationales en vigueur dans le pays d'installation (prévention des accidents, protection de l'environnement, sécurité au travail et conformité des travaux, etc.).

2 Sécurité

2.1 Exigences pour le personnel

Le montage, le raccordement et les travaux de transformation du réservoir doivent être réalisés par une entreprise spécialisée, conformément aux consignes nationales et locales en vigueur.

2.2 Utilisation conforme

Le ballon de stockage d'eau chaude doit être employé exclusivement sur des systèmes de chauffage ou de climatisation fermés.

L'utilisation conforme comprend les points suivants :

- montage uniquement statique et fixe
 - respect des conditions d'installation, d'exploitation et de maintenance
 - pas de mise en place en extérieur
 - Le remplissage du ballon tampon doit se faire avec de l'eau de chauffage conforme à la directive (allemande) VDI 2035, fiches 1 et 2.
 - La teneur en glycol dans l'eau ne doit pas dépasser max. 50 %.
- Lors du dosage des additifs, il convient de respecter les indications du fabricant en ce qui concerne la quantité de dosage, notamment en ce qui concerne la corrosion.

2.3 Conditions d'exploitation interdites

Le réservoir ne convient pas aux applications suivantes :

- exploitation en deçà du point de rosée, car l'isolation n'est pas étanche à la diffusion. Dans ce cas, le ballon doit être équipé d'une isolation étanche à la diffusion.
- exploitation en dehors des conditions d'exploitation maximales.
- Veillez à ce que les raccords soient montés sans contrainte.
- Prenez les mesures nécessaires pour éviter les dégâts provoqués par le gel.

3 Description

Le ballon tampon sert à stocker provisoirement l'eau de chauffage qui est ensuite transportée vers le circuit de chauffage.

3.1 Identification

Les informations à propos du fabricant, de l'année de fabrication, du numéro de série ainsi que des caractéristiques techniques sont indiquées sur la plaque signalétique. La plaque signalétique se trouve sur le ballon ou sur l'isolation du ballon.

3.2 Prescriptions

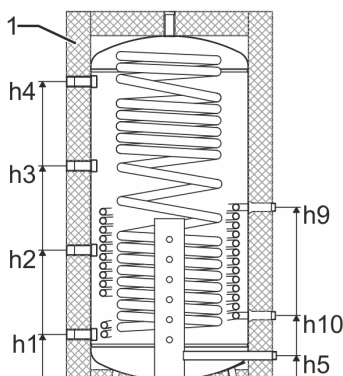
Lors de l'installation, de l'exploitation et de la maintenance, toutes les prescriptions et réglementations locales et nationales en vigueur doivent être respectées.

4 Caractéristiques techniques

Remarque !

Les valeurs suivantes s'appliquent à tous les ballons tampons :

- Surpression de service admissible :
 - Réservoir 3 bar
 - Réservoir (HC 500_1B) 4 bar
 - Spirale solaire 10 bar
 - Spirale d'eau potable 6 bar
- Température de service admissible :
 - Réservoir 95 °C
 - Spirale solaire 110 °C
 - Spirale d'eau potable 95 °C



HC 500/1_B

- Ballon combiné avec un échangeur de chaleur à tube lisse
- Avec tuyau ondulé en acier inoxydable pour chauffer l'eau potable
- Isolation (1) :
 - 100 mm d'isolation en non-tissé avec gaine filmée, amovible

Type	Volume (l)	Ø D (mm)	Hauteur (H)	Dimensions de renversement (mm)	Poids (kg)	Surface de chauffe (m²)	Pertes de maintien à température (W)
HC 500/1_B	435	750	1922	2015	103	1,6	74
HC500/1_C	428	800	1970	1974	92	1,6	106
HC800/1_C	722	990	1850	1870	131	2,6	132
HC1000/1_C	852	990	2140	2153	152	2,6	141

Type	Épaisseur de l'isolation (mm)	Puissance ponctuelle t _{KW} =10 °C t _{WW} =45 °C t _{ballon} =65 °C Soutirage 10 l/min	Puissance continue t _{KW} =10 °C ; t _{WW} =45 °C t _{HV} =80 °C				Classe d'efficacité énergétique
			Chauffage		Solaire		
			(kW)	(l/h)	(kW)	(l/h)	
HC 500/1_B	75	299	29	605	-	-	B
HC500/1_C	100	299	29	605	-	-	C
HC800/1_C	100	409	47	993	-	-	C
HC1000/1_C	100	495	47	983	-	-	C

Type	Raccord source de chauffage							
	h1		h2		h3		h4	
	Rp/G	(mm)	Rp/G	(mm)	Rp/G	(mm)	Rp/G	(mm)
HC 500/1_B	1½	235	1½	713	1½	1193	1½	1667
HC500/1	1½	235	1½	713	1½	1193	1½	1657
HC800/1	1½	236	1½	656	1½	1076	1½	1496
HC1000/1	1½	310	1½	768	1½	1228	1½	1681

Type	Raccordement solaire							
	Aller				Retour			
	bas h9		haut h11		bas h10		haut h12	
	Rp	(mm)	Rp	(mm)	Rp	(mm)	Rp	(mm)
HC 500/1_B	1	795	-	-	1	295	-	-
HC500/1	1	795	-	-	1	295	-	-
HC800/1	1¼	870	-	-	1¼	330	-	-
HC1000/1	1¼	870	-	-	1¼	330	-	-

Type	Retour de chauffage		Eau chaude		Eau froide		Raccord « E » manchon filetage 1½ h8 (mm)
	R	h5 (mm)	R	h7 (mm)	R	h6 (mm)	
HC 500/1_B	1¼	109	1	1662	1	247	900
HC500/1	1¼	109	1	1662	1	247	900
HC800/1	1¼	110	1¼	1490	1¼	249	954
HC1000/1	1¼	110	1¼	1774	1¼	249	1068

Type	Surface de chauffe (m²)			Volume de l'échangeur de chaleur (l)		
	Eau potable	Solaire		Eau potable	Solaire	
		Bas	haut		bas	haut
HC 500/1_B	3,9	1,6	-	21	12	-
HC500/1	3,9	1,6	-	27	12	-
HC800/1	5,4	2,6	-	37	20	-
HC1000/1	6,8	2,6	-	47	20	-

5 Montage

⚠ AVERTISSEMENT

Risque de blessures dû au poids élevé
Les cuves sont très lourdes. Il y a danger de blessures corporelles et d'accidents.

- Utiliser uniquement des dispositifs de levage adaptés pour le transport et le montage.

⚠ PRUDENCE

Risque de brûlure par ébullitionnement
Brûlures sur la peau et les yeux lorsque de l'eau chaude sort.

- Portez un équipement de protection individuelle : gants de protection, vêtements de protection, lunettes de protection.

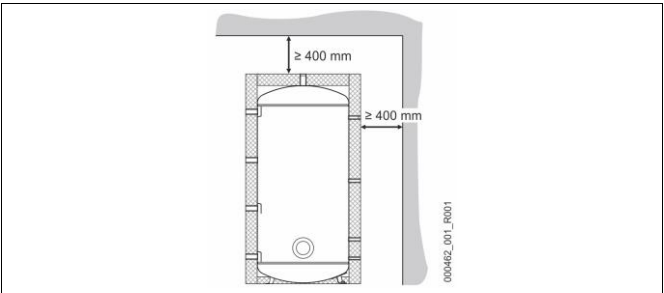
5.1 Transport

L'isolation du ballon peut être retirée pour le transport.

5.2 Site d'installation

Assurez-vous que les conditions suivantes sont remplies sur le site d'installation :

- Les raccords doivent être facilement accessibles.
- La protection contre le gel doit être assurée.
- Le support doit être porteur et horizontal.



5.3 Montage du réservoir

5.3.1 Installation

Remarque !
En vue du montage, retirez l'isolation en non-tissé avec les ballons de stockage d'eau chaude HC500/1_C, HC800/1_C et HC1000/1_C.
Avec le HC500/1_B, il est interdit de retirer l'isolation.

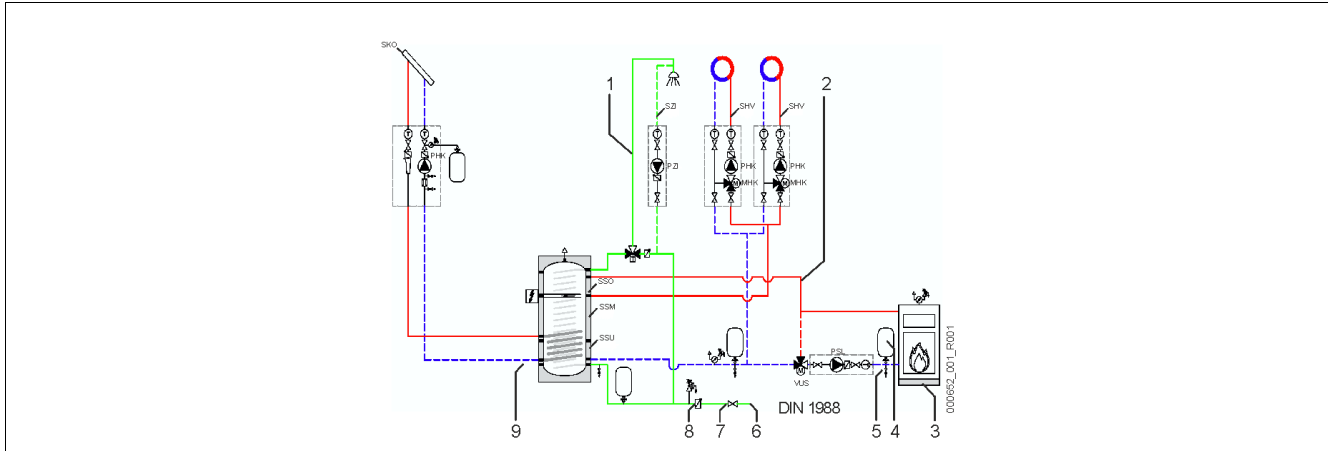
Retirez l'emballage extérieur et desserrez les vis qui fixent le réservoir sur la palette. Alignez le réservoir.

⚠ AVERTISSEMENT

Risque de blessures dû à un renversement de l'appareil
Risque de contusions ou d'écrasement dû à un renversement de l'appareil

- Assurez-vous que l'appareil est suffisamment stable.

Schéma de raccordement HeatCombi HC .../1

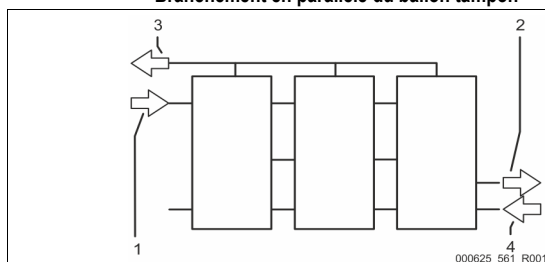


1	Eau chaude
2	Circuit de chauffage
3	Générateur de chaleur
4	Vase d'expansion de pression chauffage
5	Vidange

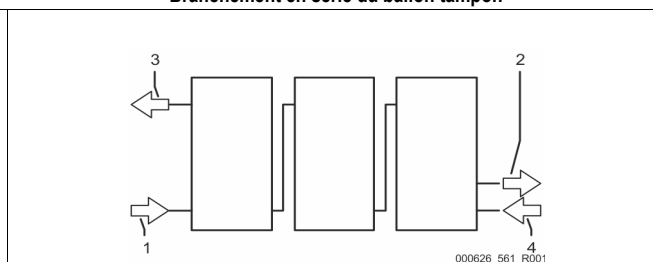
6	Eau froide
7	Vanne d'arrêt
8	Clapet anti-retour
9	Conduite retour solaire

**Remarque !**

Les tubulures à installer doivent être adaptées aux caractéristiques locales !

Branchement en parallèle du ballon tampon

1	Conduite aller chauffage
2	Conduite retour chauffage

Branchement en série du ballon tampon

3	Conduite aller consommateur
4	Conduite retour consommateur

5.3.2 Raccordement de l'installation de chauffage**ATTENTION****Détérioration de l'appareil en cas de surchauffe !**

Détérioration de l'appareil en cas de surchauffe du raccordement.

- Évitez une isolation thermique du capot du boîtier de l'appareil.

ATTENTION**Détérioration de l'appareil en cas de surchauffe**

La position incorrecte de la soupape de sûreté entraîne des dommages sur les raccordements des conduites.

- Montez la soupape de sûreté entre le ballon et le clapet antiretour.
- N'obturez pas l'aération de la soupape de sûreté.

6 Mise en service

L'installateur en charge explique à l'exploitant la manipulation et le fonctionnement du réservoir. Il lui indique les entretiens réguliers nécessaires. Sa durée de vie et son fonctionnement en dépendent. En cas de risque de gel et de mise hors service, le réservoir doit être purgé.

6.1 Remplissage du réservoir

Procédez comme suit pour le remplissage du réservoir :

1. Raccordement au système de chauffage.
2. Remplissage du ballon et de l'installation.
3. Purge de l'air dans le ballon et l'installation.
4. Vérification de l'étanchéité.

7 Mise hors service

Mettez le réservoir hors service lorsque des dysfonctionnements ou des fuites surviennent.

8 Entretien

PRUDENCE

Risque de brûlure par ébullition

Brûlures sur la peau et les yeux lorsque de l'eau chaude sort.

- Portez un équipement de protection individuelle : gants de protection, vêtements de protection, lunettes de protection.

8.1 Purge

Couper le ballon du réseau de chauffage avant tout travail de maintenance, de réparation ou de mise hors service, et le vider.

Procédez comme suit :

1. Couper le ballon du réseau de chauffage.
2. Mettre le ballon hors pression.
3. Vider le ballon.

8.2 Remise en service

Rincez soigneusement à l'eau le réservoir après tout nettoyage ou entretien. Purgez chaque circuit d'eau.

9 Recyclage

La réutilisation consciente ou involontaire de composants usagés peut mettre en danger les personnes, l'environnement et l'installation.

Observez par conséquent les points suivants :

- L'exploitant assume la responsabilité pour la mise au rebut dans les règles de l'art.
- Mise au rebut strictement réservée au personnel qualifié.
- Vidangez les fluides de service et les consommables dans des récipients de collecte appropriés et mettez-les au rebut dans les règles de l'art.
- À la fin de la durée d'utilisation, démonter l'installation en triant les matériaux et la mettre au rebut auprès d'une entreprise de collecte spécialisée.

Retirez l'isolation et éliminez séparément l'isolation et le magasin à tubes en acier.

10 Annexe

10.1 Service après-vente du fabricant Reflex

Service après-vente central du fabricant

N° de téléphone central : +49 (0)2382 7069 - 0

N° de téléphone du service après-vente du fabricant : +49 (0)2382 7069 - 9505

E-mail : aftersales@reflex.de

Hotline technique

Pour toute question concernant nos produits

N° de téléphone : +49 (0)2382 7069-9546

Du lundi au vendredi de 8h00 à 16h30

10.2 Garantie

Les conditions de garantie légales s'appliquent.

10.3 Conformité / Normes

Les déclarations de conformité de l'appareil sont disponibles sur la page d'accueil de Reflex.

www.reflex-winkelmann.com/konformitaetserklaerungen

Vous pouvez également scanner le QR code :



1	Avvertenze sul manuale d'uso	22	6	Messa in servizio	25
2	Sicurezza	22	6.1	Riempimento dell'accumulatore	25
2.1	Requisiti del personale	22	7	Disattivazione.....	25
2.2	Utilizzo conforme alle disposizioni	22	8	Manutenzione	26
2.3	Condizioni di funzionamento non ammesse	22	8.1	Svuotamento	26
3	Descrizione	22	8.2	Rimessa in servizio	26
3.1	Identificazione	22	9	Riciclaggio.....	26
3.2	Disposizioni	22	10	Allegato.....	26
4	Dati tecnici	22	10.1	Servizio di assistenza tecnica Reflex.....	26
5	Montaggio	24	10.2	Garanzia	26
5.1	Trasporto	24	10.3	Conformità/ Norme	26
5.2	Sito di installazione	24			
5.3	Montaggio dell'accumulatore	24			
5.3.1	Installazione.....	24			
5.3.2	Collegamento impianto di riscaldamento	25			

1 Avvertenze sul manuale d'uso

Il presente manuale d'uso è un ausilio essenziale per il funzionamento in sicurezza e senza anomalie dell'accumulatore. La società Reflex Winkelmann GmbH non si assume alcuna responsabilità per danni originati dalla mancata osservanza del presente manuale d'uso. Inoltre, è obbligatoria l'osservanza delle norme e delle regolamentazioni di legge nazionali vigenti nel Paese d'installazione (antifortunistiche, ambientali, sull'esecuzione a regola d'arte dei lavori nel rispetto delle norme di sicurezza, ecc.).

2 Sicurezza

2.1 Requisiti del personale

L'installazione, l'allacciamento e i lavori di conversione dell'accumulatore devono essere eseguiti da un'azienda specializzata autorizzata, in conformità alle normative nazionali e locali vigenti.

2.2 Utilizzo conforme alle disposizioni

Il serbatoio di riserva può essere utilizzato solo in impianti di riscaldamento o raffreddamento chiusi.

L'utilizzo conforme alle disposizioni comprende i seguenti punti:

- Installazione esclusivamente statica e fissa
- Rispetto delle condizioni di installazione, esercizio e manutenzione
- Montaggio non all'aperto
- Il serbatoio di riserva deve essere riempito con acqua di riscaldamento in conformità alla linea guida VDI 2035, fogli 1 e 2.
- La quantità di glicole nell'acqua può corrispondere al max. al 50%.
Quando si dosano gli additivi, è necessario rispettare le indicazioni del produttore sulla quantità da dosare, in particolare per evitare la corrosione.

2.3 Condizioni di funzionamento non ammesse

L'accumulatore non è adatto alle seguenti condizioni:

- Funzionamento al di sotto del punto di rugiada, poiché l'isolamento non è a tenuta di diffusione. In questo caso, l'accumulatore deve essere isolato a tenuta di diffusione.
- Funzionamento al di fuori delle condizioni di esercizio massime.
- Assicurarsi che i collegamenti siano installati in assenza di tensione.
- Adottare misure adeguate per evitare danni da gelo.

3 Descrizione

Il serbatoio di riserva funge da accumulatore intermedio per l'acqua di riscaldamento da trasportare al circuito di riscaldamento.

3.1 Identificazione

Per i dati relativi al costruttore, all'anno di costruzione, alla matricola di fabbricazione e ai dati tecnici, consultare la targhetta. La targhetta si trova sull'accumulatore o sull'isolamento dell'accumulatore.

3.2 Disposizioni

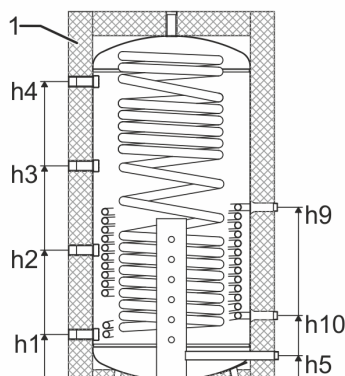
Durante l'installazione, il funzionamento e la manutenzione è necessario osservare tutte le norme e le direttive nazionali e locali in vigore.

4 Dati tecnici

Avvertenza!

Rispettare i seguenti valori per tutti i serbatoi di riserva:

- Sovrapressione di esercizio consentita:
 - Serbatoio 3 bar
 - Serbatoio (HC 500_1B) 4 bar
 - Spirale solare 10 bar
 - Spirale acqua potabile 6 bar
- Temperatura di esercizio consentita:
 - Serbatoio 95 °C
 - Spirale solare 110 °C
 - Spirale acqua potabile 95 °C



HC 500/1_B

- Serbatoio combinato con uno scambiatore di calore a tubo liscio
- Con un tubo ondulato in acciaio inossidabile per il riscaldamento dell'acqua potabile
- Isolamento (1):
 - Isolamento in non tessuto da 100 mm con rivestimento laminato, rimovibile

Tipo	Contenuto (l)	Ø D (mm)	Altezza (H)	Misura inclinazione (mm)	Peso (kg)	Superficie di riscaldamento (m²)	Perdite di calore per tenere caldo (W)
HC 500/1_B	435	750	1922	2015	103	1,6	74
HC500/1_C	428	800	1970	1974	92	1,6	106
HC800/1_C	722	990	1850	1870	131	2,6	132
HC1000/1_C	852	990	2140	2153	152	2,6	141

Tipo	Spessore dell'isolamento (mm)	Capacità di versamento t _{KW} =10°C t _{WW} =45°C t _{accumulo} =65°C Spillatura 10 l/min	Potenza continua t _{KW} =10°C; t _{WW} =45°C t _{HV} =80°C				Classe di efficienza energetica
			Riscaldamento		Solare		
			(kW)	(l/h)	(kW)	(l/h)	
HC 500/1_B	75	299	29	605	-	-	B
HC500/1_C	100	299	29	605	-	-	C
HC800/1_C	100	409	47	993	-	-	C
HC1000/1_C	100	495	47	983	-	-	C

Tipo	Collegamento fonte di calore							
	h1		h2		h3		h4	
	Rp/G	(mm)	Rp/G	(mm)	Rp/G	(mm)	Rp/G	(mm)
HC 500/1_B	1½	235	1½	713	1½	1193	1½	1667
HC500/1	1½	235	1½	713	1½	1193	1½	1657
HC800/1	1½	236	1½	656	1½	1076	1½	1496
HC1000/1	1½	310	1½	768	1½	1228	1½	1681

Tipo	Collegamento solare							
	mandata				ritorno			
	inferiore h9		superiore h11		inferiore h10		superiore h12	
	Rp	(mm)	Rp	(mm)	Rp	(mm)	Rp	(mm)
HC 500/1_B	1	795	-	-	1	295	-	-
HC500/1	1	795	-	-	1	295	-	-
HC800/1	1¼	870	-	-	1¼	330	-	-
HC1000/1	1¼	870	-	-	1¼	330	-	-

Tipo	Ritorno riscaldamento		Acqua calda		Acqua fredda		Collegamento "E" maniccotto G 1½ h8 (mm)
	R	h5 (mm)	R	h7 (mm)	R	h6 (mm)	
HC 500/1_B	1¼	109	1	1662	1	247	900
HC500/1	1¼	109	1	1662	1	247	900
HC800/1	1¼	110	1¼	1490	1¼	249	954
HC1000/1	1¼	110	1¼	1774	1¼	249	1068

Tipo	Superficie riscaldante (m²)				Contenuto scambiatore di calore (l)			
	Acqua potabile	Solare			Acqua potabile	Solare		
		inferiore	superiore			inferiore	superiore	
HC 500/1_B	3,9	1,6	-		21	12	-	
HC500/1	3,9	1,6	-		27	12	-	
HC800/1	5,4	2,6	-		37	20	-	
HC1000/1	6,8	2,6	-		47	20	-	

5 Montaggio

AVVISO

Pericolo di lesioni per peso eccessivo
I vasi hanno un peso elevato che comporta il pericolo di danni fisici e incidenti.

- Utilizzare elevatori adeguati per il trasporto e il montaggio.

PRUDENZA

Pericolo di ustioni
Ustioni della pelle e degli occhi dovute alla fuoriuscita di acqua calda.

- Indossare i dispositivi di protezione individuale: guanti, indumenti e occhiali di protezione.

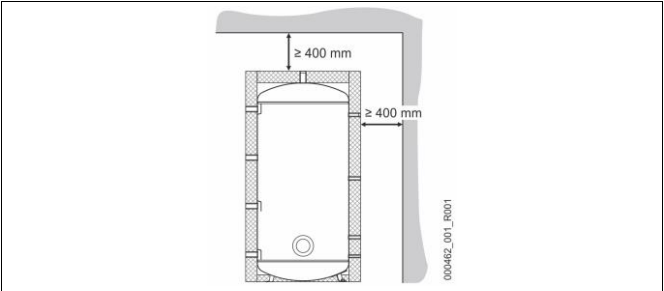
5.1 Trasporto

L'isolamento dell'accumulatore può essere rimosso per il trasporto.

5.2 Sito di installazione

Assicurarsi che nel sito di installazione siano presenti le seguenti condizioni:

- I collegamenti devono essere liberamente accessibili.
- Deve essere garantita l'assenza di gelo.
- Deve essere disponibile una superficie stabile e piana.



5.3 Montaggio dell'accumulatore

5.3.1 Installazione

Avvertenza!
Nel caso dei serbatoi di accumulo HC500/1_C, HC800/1_C e HC1000/1_C rimuovere l'isolamento in non tessuto per il montaggio.
Nel caso di HC500/1_B l'isolamento non deve essere rimosso.

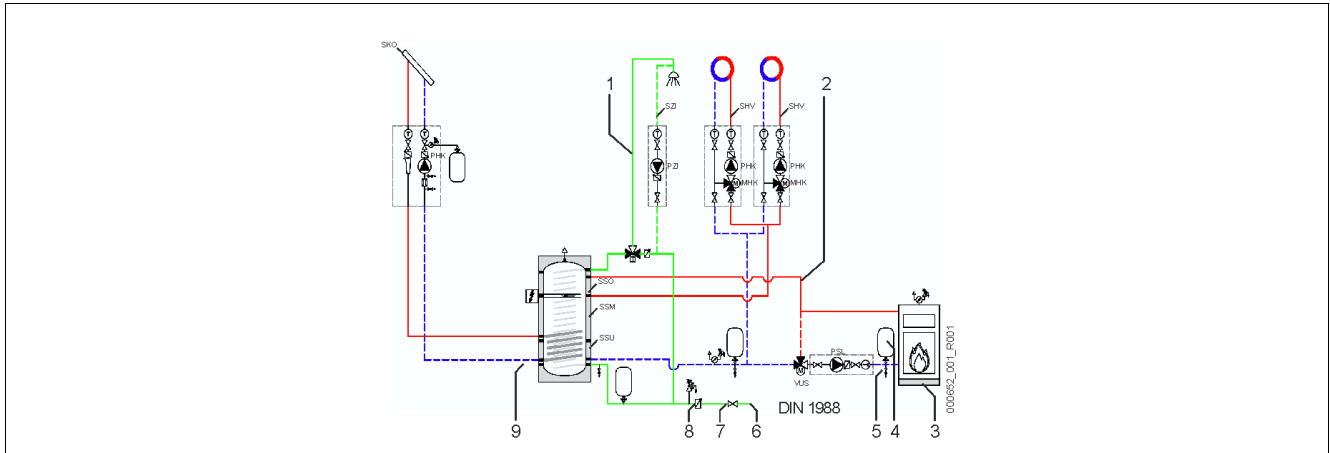
Rimuovere l'imballo esterno e allentare le viti che fissano l'accumulatore al bancale. Allineare l'accumulatore.

AVVISO

Pericolo di lesioni per il rovesciamento dell'apparecchio
Rischio di contusioni o schiacciamenti dovuti al rovesciamento dell'apparecchio

- Assicurarsi che la stabilità dell'apparecchio sia sufficiente.

Schema di allacciamento HeatCombi HC .../1

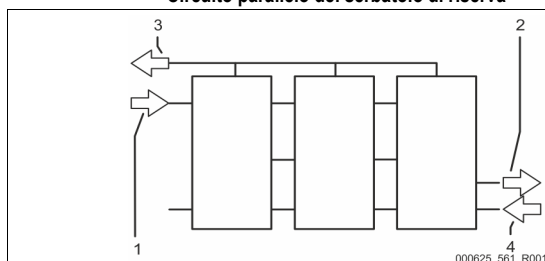


1	Acqua calda
2	Circuito di riscaldamento
3	Generatore di calore
4	Vaso di espansione sotto pressione riscaldamento
5	svuotamento

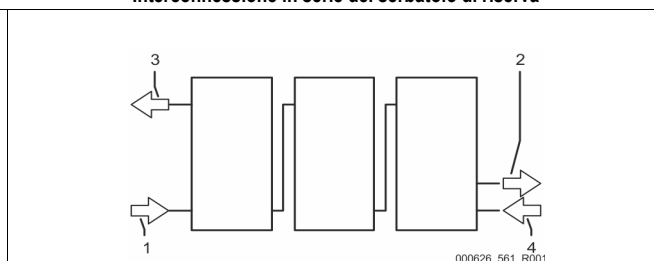
6	Acqua fredda
7	Valvola di intercettazione
8	Dispositivo di sicurezza contro il riflusso
9	Ritorno solare

**Avvertenza!**

L'assegnazione dei raccordi deve essere adattata alle condizioni locali!

Circuito parallelo del serbatoio di riserva

1	Mandata riscaldamento
2	Ritorno riscaldamento

Interconnessione in serie del serbatoio di riserva

3	Mandata consumatore
4	Ritorno consumatore

5.3.2 Collegamento impianto di riscaldamento**ATTENZIONE****Danni all'apparecchio dovuti al surriscaldamento!**

Danni all'apparecchio dovuti al surriscaldamento del raccordo.

- Evitare un isolamento termico della copertura dell'alloggiamento dall'apparecchio.

ATTENZIONE**Danni all'apparecchio dovuti al surriscaldamento**

La posizione errata della valvola di sicurezza provoca danni ai collegamenti delle tubazioni.

- Installare la valvola di sicurezza tra l'accumulatore e la valvola di non ritorno.
- Non chiudere lo sfianto della valvola di sicurezza.

6 Messa in servizio

L'installatore incaricato spiega all'operatore la funzione e i principi di utilizzo dell'accumulatore. Fornisce informazioni sulla manutenzione da eseguire con regolarità. Da questo dipendono la durata e il funzionamento del serbatoio. Qualora vi sia il rischio di gelate o la macchina debba essere messa fuori servizio, svuotare l'accumulatore.

6.1 Riempimento dell'accumulatore

Per il riempimento dell'accumulatore, procedere come segue:

1. Eseguire il collegamento al sistema di riscaldamento.
2. Riempire l'accumulatore e l'impianto.
3. Sfiatare l'accumulatore e l'impianto.
4. Controllare la tenuta.

7 Disattivazione

Se si verificano anomalie di funzionamento o perdite, disattivare l'accumulatore.

8 Manutenzione



Pericolo di ustioni

Ustioni della pelle e degli occhi dovute alla fuoriuscita di acqua calda.

- Indossare i dispositivi di protezione individuale: guanti, indumenti e occhiali di protezione.

8.1 Svuotamento

Scollegare e scaricare l'accumulatore dalla rete di riscaldamento prima della manutenzione, della riparazione e della messa fuori servizio.

Procedere come segue:

1. Scollegare l'accumulatore dalla rete di riscaldamento
2. Depressurizzare l'accumulatore
3. Svuotare l'accumulatore

8.2 Rimessa in servizio

Sciquare accuratamente l'accumulatore con acqua dopo gli interventi di pulizia o di manutenzione. Sfiatare i singoli circuiti dell'acqua.

9 Riciclaggio

Il riutilizzo consapevole o inconsapevole di componenti consumati può causare pericoli per le persone, l'ambiente e l'impianto.

Per tale motivo occorre rispettare i seguenti punti:

- L'operatore è responsabile di uno smaltimento adeguato.
- Lo smaltimento deve essere svolto da personale specializzato.
- Scaricare i materiali di esercizio e di consumo in appositi contenitori di raccolta e smaltirli correttamente.
- Dopo la fine della durata di utilizzo l'impianto deve essere smontato nei diversi materiali separabili e consegnato a un'azienda specializzata nel riciclaggio.

Rimuovere l'isolamento e smaltire separatamente l'isolamento e l'accumulatore a cilindro in acciaio.

10 Allegato

10.1 Servizio di assistenza tecnica Reflex

Servizio di assistenza tecnica ufficiale

Numero telefonico centrale: +49 (0)2382 7069 - 0

Numero telefonico del servizio di assistenza tecnica: +49 (0)2382 7069 - 9505

E-mail: aftersales@reflex.de

Assistenza telefonica tecnica

Per domande relative ai nostri prodotti

Numero telefonico: +49 (0)2382 7069-9546

Da lunedì a venerdì dalle 8:00 alle 16:30

10.2 Garanzia

Valgono le condizioni di garanzia stabilite dalla rispettiva normativa.

10.3 Conformità/ Norme

Le dichiarazioni di conformità del dispositivo sono disponibili sulla homepage di Reflex (in lingua tedesca).

www.reflex-winkelmann.com/konformitaetserklaerungen

In alternativa, si può anche scansionare il codice QR:



1 Wskazówki dotyczące instrukcji obsługi	28	6 Uruchomienie.....	31
2 Bezpieczeństwo.....	28	6.1 Napełnianie zasobnika	31
2.1 Wymagania w stosunku do pracowników	28	7 Wyłączenie z eksploatacji	31
2.2 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem	28	8 Konserwacja.....	32
2.3 Niedopuszczalne warunki eksploatacji	28	8.1 Opróżnianie	32
3 Opis	28	8.2 Ponowne uruchomienie.....	32
3.1 Identyfikacja	28	9 Recykling.....	32
3.2 Informacja dotycząca przepisów prawnych	28	10 Załącznik.....	32
4 Dane techniczne	28	10.1 Serwis zakładowy Reflex	32
5 Montaż.....	30	10.2 Rękojmia.....	32
5.1 Transport.....	30	10.3 Zgodność z normami / normy.....	32
5.2 Miejsce montażu	30		
5.3 Montaż zasobnika	30		
5.3.1 Instalacja	30		
5.3.2 Przyłącze instalacji grzewczej.....	31		

1 Wskazówki dotyczące instrukcji obsługi

Zadaniem niniejszej instrukcji eksploatacji jest pomoc w zapewnieniu bezpiecznego i sprawnego działania zasobnika. Firma Reflex Winkelmann GmbH nie ponosi odpowiedzialności za szkody powstałe wskutek nieprzestrzegania niniejszej instrukcji obsługi. Dodatkowo przestrzegać również przepisów i regulacji obowiązujących w miejscu montażu (przepisy BHP, przepisy dotyczące ochrony środowiska, zasady bezpieczeństwa itd.).

2 Bezpieczeństwo

2.1 Wymagania w stosunku do pracowników

Montaż, podłączenie i prace związane z przebudową zasobnika zlecać autoryzowanej firmie specjalistycznej zgodnie z obowiązującymi przepisami krajowymi i lokalnymi.

2.2 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Zasobnika buforowego wolno używać wyłącznie w zamkniętych instalacjach grzewczych ew. chłodniczych.

Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem obejmuje następujące punkty:

- Tylko montaż statyczny i stacjonarny
- Zachowanie warunków instalacji, eksploatacji i konserwacji
- Nieustawianie na zewnątrz budynków
- Zbiornik buforowy napełniać wodą grzewczą zgodnie z dyrektywą VDI 2035, ark. 1 i 2.
- Zawartość glikolu w wodzie nie może przekraczać 50%.

W przypadku stosowania dodatków przestrzegać zaleceń producenta dotyczących dopuszczalnych ilości dozowanych substancji, w szczególności w odniesieniu do korozji.

2.3 Niedopuszczalne warunki eksploatacji

Zasobnik nie nadaje się do pracy w poniższych warunkach:

- Praca poniżej punktu rosy, ponieważ izolacja nie jest szczelna na dyfuzję. W takim przypadku wykonać izolację szczelną na dyfuzję.
- Eksploatacja powyżej maks. warunków roboczych.
- Zapewnić montaż przyłączy bez naprężeń.
- Zastosować odpowiednie środki w celu uniknięcia szkód związanych z zamarzaniem.

3 Opis

Zasobnik buforowy służy jako zasobnik pośredni wody grzewczej do dalszego transportu do obwodu grzewczego.

3.1 Identyfikacja

Dane producenta, rok produkcji, numer seryjny i dane techniczne podano na tabliczce znamionowej. Tabliczka znamionowa znajduje się na zasobniku albo na jego izolacji.

3.2 Informacja dotycząca przepisów prawnych

Podczas instalacji, eksploatacji i konserwacji przestrzegać wszystkich obowiązujących przepisów i wytycznych krajowych i lokalnych.

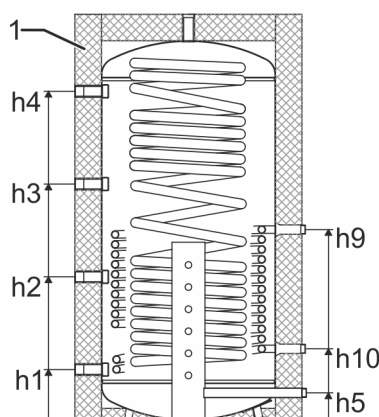
4 Dane techniczne



Notyfikacja!

Poniższe wartości odnoszą się do wszystkich zasobników buforowych:

- Dopuszczalne nadciśnienie robocze:
 - zbiornik 3 bar
 - zbiornik (HC 500_1B) 4 bar
 - spirala słoneczna 10 bar
 - spirala wody pitnej 6 bar
- Dopuszczalna temperatura robocza:
 - zbiornik 95 °C
 - spirala słoneczna 110 °C
 - spirala wody pitnej 95 °C



HC 500/1_B

- Zasobnik kombinowany z węzownicą (gładkorurową)
- z rurą karbowaną ze stali szlachetnej, do podgrzewania wody pitnej
- Izolacja (1):
 - izolacja z włókny w płaszczu foliowym o grubości 100 mm, zdejmowana

Typ	Pojemność (l)	Ø D (mm)	Wysokość (H)	Wymiar przekątnej (mm)	Masa (kg)	Powierzchnia grzewcza (m²)	Straty postojowe (W)
HC 500/1_B	435	750	1922	2015	103	1,6	74
HC500/1_C	428	800	1970	1974	92	1,6	106
HC800/1_C	722	990	1850	1870	131	2,6	132
HC1000/1_C	852	990	2140	2153	152	2,6	141

typ	Grubość izolacji (mm)	Moc ciągła t _{KW} =10°C t _{WW} =45°C t _{Bufo} =65°C Pobór 10 l/min	Moc ciągła t _{KW} =10°C; t _{WW} =45°C t _{HV} =80°C				Klasa efektywności energetycznej
			Ogrzewanie		Solarne		
			(kW)	(l/h)	(kW)	(l/h)	
HC 500/1_B	75	299	29	605	-	-	B
HC500/1_C	100	299	29	605	-	-	C
HC800/1_C	100	409	47	993	-	-	C
HC1000/1_C	100	495	47	983	-	-	C

typ	Przylącze źródła ciepła							
	h1		h2		h3		h4	
	Rp/G	(mm)	Rp/G	(mm)	Rp/G	(mm)	Rp/G	(mm)
HC 500/1_B	1½	235	1½	713	1½	1193	1½	1667
HC500/1	1½	235	1½	713	1½	1193	1½	1657
HC800/1	1½	236	1½	656	1½	1076	1½	1496
HC1000/1	1½	310	1½	768	1½	1228	1½	1681

typ	Przylącze solarne							
	Zasilanie				Powrót			
	na dole h9		u góry h11		na dole h10		u góry h12	
	Rp	(mm)	Rp	(mm)	Rp	(mm)	Rp	(mm)
HC 500/1_B	1	795	-	-	1	295	-	-
HC500/1	1	795	-	-	1	295	-	-
HC800/1	1¼	870	-	-	1¼	330	-	-
HC1000/1	1¼	870	-	-	1¼	330	-	-

typ	Powrót ogrzewania		Woda ciepła		Woda zimna		Przylącze „E” mufa G 1½ h8 (mm)
	R	h5 (mm)	R	h7 (mm)	R	h6 (mm)	
HC 500/1_B	1¼	109	1	1662	1	247	900
HC500/1	1¼	109	1	1662	1	247	900
HC800/1	1¼	110	1¼	1490	1¼	249	954
HC1000/1	1¼	110	1¼	1774	1¼	249	1068

typ	Powierzchnia grzewcza (m²)			Pojemność wymiennika ciepła (l)		
	Woda pitna	Solarne		Woda pitna	Solarne	
		na dole	u góry		na dole	u góry
HC 500/1_B	3,9	1,6	-	21	12	-
HC500/1	3,9	1,6	-	27	12	-
HC800/1	5,4	2,6	-	37	20	-
HC1000/1	6,8	2,6	-	47	20	-

5 Montaż

! OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń wskutek dużej masy

Zbiorniki charakteryzują się dużą masą. W związku z powyższym występuje ryzyko urazów i wypadków.

- Do transportu i montażu wykorzystywać odpowiednie urządzenia do podnoszenia.

! PRZESTROGA

Ryzyko oparzeń

Oparzenia skóry lub oczu wskutek wydostania się gorącej wody.

- Nosić środki ochrony indywidualnej: rękawice, odzież ochronna, okulary ochronne.

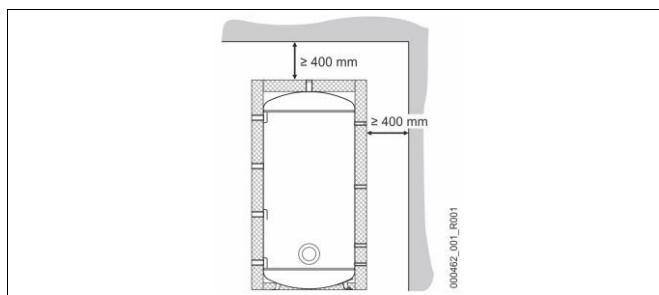
5.1 Transport

Do transportu można zdjąć izolację zasobnika.

5.2 Miejsce montażu

Zapewnić następujące warunki w miejscu montażu:

- Przyłącza muszą być łatwo dostępne.
- Zapewnić temperaturę dodatnią.
- Zapewnić poziome podłoże o odpowiedniej nośności.



5.3 Montaż zasobnika

5.3.1 Instalacja

► Notyfikacja!

W przypadku zasobników HC500/1_C, HC800/1_C i HC1000/1_C należy zdjąć w celu montażu izolację z flizeliny.

W przypadku HC500/1_B izolacja nie musi być zdejmowana.

Usunąć opakowanie zewnętrzne i odkręcić śruby, mocujące zasobnik do palety. Ustawić zasobnik we właściwej pozycji.

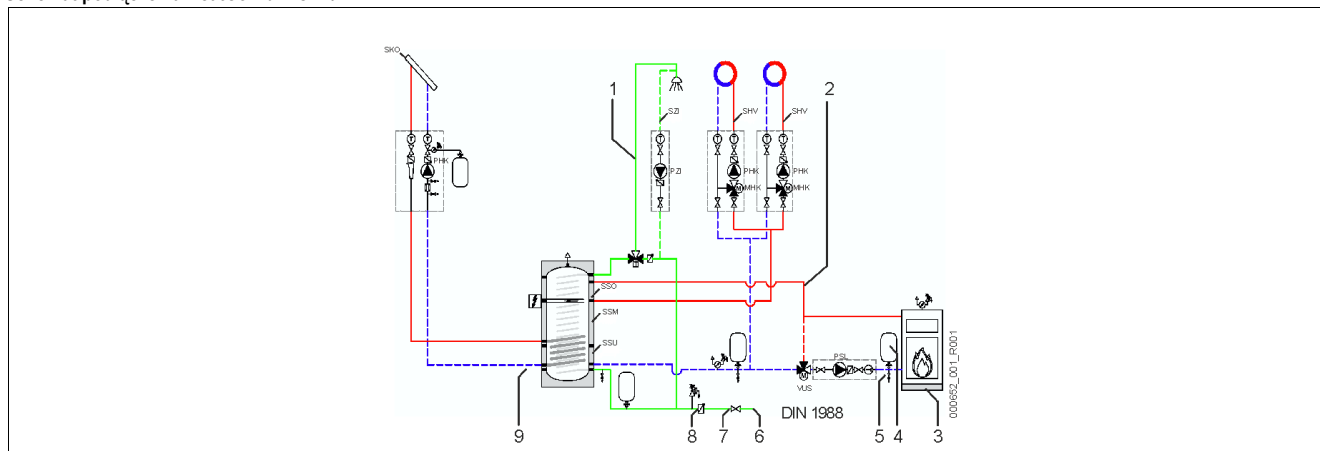
! OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń wskutek przewrócenia się urządzenia

Niebezpieczeństwo uderzenia lub zgniecenia przez przewracające się urządzenie

- Zapewnić wystarczającą stabilność urządzenia.

Schemat podłączenia HeatCombi HC .../1

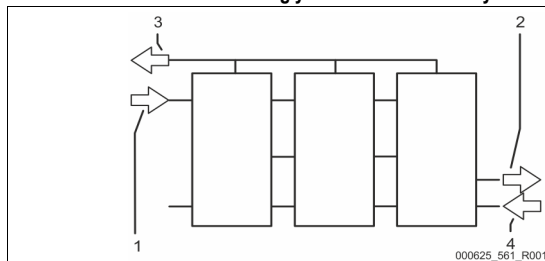


1	ciepła woda
2	obwód grzewczy
3	źródło ciepła
4	naczynie wzbiorcze ogrzewania
5	zawór spustowy

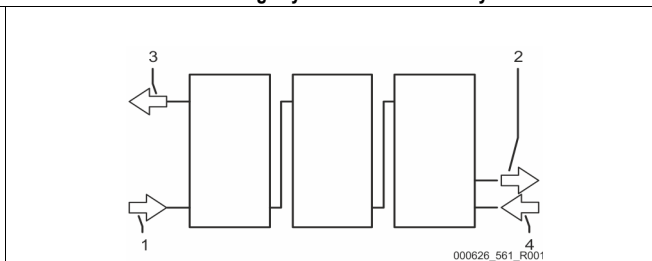
6	zimna woda
7	zawór odcinający
8	zawór zaporowo-zwrotny
9	powrót z nagrzewnicy solarnej

**Notyfikacja!**

Przypisanie króćców dostosować do uwarunkowań lokalnych!

Układ równoległy zasobników buforowych

1	Dopływ ogrzewania
2	Powrót ogrzewania

Układ szeregowy zasobników buforowych

3	Dopływ odbiornika
4	Powrót z odbiornika

5.3.2 Przyłącze instalacji grzewczej**UWAGA****Uszkodzenie urządzenia wskutek przegrzania**

Uszkodzenie urządzenia wskutek przegrzania przyłącza.

- Unikać izolacji cieplnej pokrywy obudowy urządzenia.

UWAGA**Uszkodzenie urządzenia wskutek przegrzania**

Niewłaściwe położenie zaworu bezpieczeństwa powoduje uszkodzenia przyłączy rurociągów.

- Zawór bezpieczeństwa montować między zasobnikiem a zaworem zwrotnym.
- Nie zamykać odpowietrzenia zaworu bezpieczeństwa.

6 Uruchomienie

Odpowiedzialny instalator wyjaśnia użytkownikowi działanie i funkcję zasobnika. Podkreśla konieczność regularnej konserwacji urządzenia. Zależy od niej żywotność i działanie zasobnika. W razie zagrożenia mrozem oraz w razie wyłączenia z eksploatacji zasobnik trzeba opróżnić.

6.1 Napełnianie zasobnika

Podczas napełniania zasobnika postępować następująco:

1. Podłączyć do systemu grzewczego.
2. Napełnić zasobnik i instalację.
3. Odpowietrzyć zasobnik i instalację.
4. Kontrola szczelności.

7 Wyłączenie z eksploatacji

Wyłączyć zasobnik z eksploatacji w przypadku wystąpienia zakłóceń w pracy lub nieszczelności.

8 Konserwacja

PRZESTROGA

Ryzyko oparzeń

Oparzenia skóry lub oczu wskutek wydostania się gorącej wody.

- Nosić środki ochrony indywidualnej: rękawice, odzież ochronna, okulary ochronne.

8.1 Opróżnianie

Przed konserwacją, naprawą i wyłączeniem z eksploatacji odłączyć zasobnik od sieci grzewczej i opróżnić go.

Wykonać następujące czynności:

1. Odłączyć zasobnik od sieci grzewczej
2. Odpężyć zasobnik
3. Opróżnić zasobnik

8.2 Ponowne uruchomienie

Po czyszczeniu lub pracach konserwacyjnych dokładnie przepłukać zasobnik wodą. Odpowietrzyć poszczególne obiegi wody.

9 Recykling

Świadome lub nieświadome dalsze wykorzystywanie zużytych elementów konstrukcyjnych może powodować zagrożenie dla ludzi, środowiska i instalacji.

W związku z tym przestrzegać następujących zasad:

- Użytkownik jest odpowiedzialny za zgodną z przepisami utylizację.
- Utylizację powierzać wyłącznie specjalistom.
- Materiały eksploatacyjne i zużywalne spuścić do odpowiedniego pojemnika i przekazać do przepisowej utylizacji.
- Po upływie okresu użytkowania zdemontować instalację, posegregować jej elementy wg materiałów i przekazać je do specjalistycznego zakładu zajmującego się recyklingiem.

Usunąć izolację i zutylizować osobno izolację oraz stalowy zasobnik rurowy.

10 Załącznik

10.1 Serwis zakładowy Reflex

Centralny serwis zakładowy

Numer telefonu centrali: +49 (0)2382 7069 - 0

Telefon bezpośredni do serwisu zakładowego: +49 (0)2382 7069 - 9505

E-mail: aftersales@reflex.de

Infolinia techniczna

Pytania dotyczące naszych produktów

Telefon: +49 (0)2382 7069-9546

Od poniedziałku do piątku w godz. 08:00 – 16:30

10.2 Rękojmia

Obowiązują ustawowe warunki gwarancji.

10.3 Zgodność z normami / normy

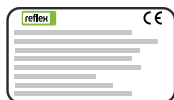
Deklaracje zgodności urządzenia są dostępne na stronie głównej Reflex.

www.reflex-winkelmann.com/konformitaetserklaerungen

Można również zeskanować kod QR:



DE	Montage- und Inbetriebnahmebescheinigung - Das Gerät wurde entsprechend der Betriebsanleitung montiert und in Betrieb genommen. Die Einstellung der Steuerung entspricht den örtlichen Verhältnissen.
EN	Installation and commissioning certificate - This device has been installed and commissioned in accordance with the instructions provided in the operating manual. The settings in the controller match the local conditions.
FR	Certificat de montage et de mise en service – L'appareil a été monté et mis en service conformément au mode d'emploi. Le réglage de la commande correspond aux rapports locaux.
IT	Certificazione di montaggio e messa in servizio - L'apparecchio è stato montato e messo in servizio secondo il manuale d'uso. L'impostazione dell'unità di controllo corrisponde alla situazione nel luogo di esercizio.
PL	Potwierdzenie montażu i rozruchu – Urządzenie zostało zamontowane i uruchomione zgodnie z instrukcją obsługi. Ustawienie sterownika odpowiada warunkom lokalnym.



Typ / Type:	
P ₀	
P _{SV}	
Fabr. Nr. / Serial-No.	







Thinking solutions.

Reflex Winkelmann GmbH
Gersteinstraße 19
59227 Ahlen, Germany



+49 (0)2382 7069-0



+49 (0)2382 7069-9546