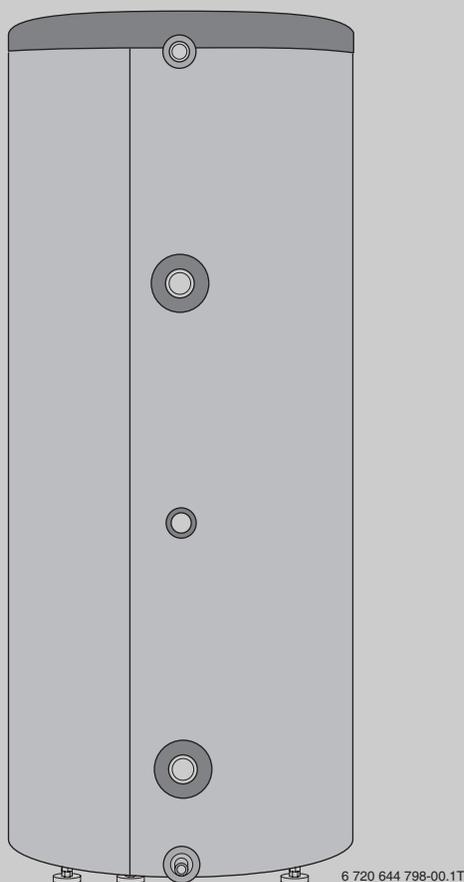


Montage- und Wartungsanleitung

Warmwasserspeicher



Logalux

SH 300 EW
SH 380 EW
SH 440 EW

SHB 350 EW
SHB 450 EW

Für das Fachhandwerk

Vor Montage und Wartung
sorgfältig lesen.

Inhaltsverzeichnis

1	Symbolerklärung und Sicherheitshinweise	3
1.1	Symbolerklärung	3
1.2	Sicherheitshinweise	3
2	Angaben zum Warmwasserspeicher	4
2.1	Typenübersicht	4
2.2	Bestimmungsgemäßer Gebrauch	4
2.3	EG-Baumuster-Konformitätserklärung	4
2.4	Lieferumfang	4
2.5	Werkzeuge, Materialien und Hilfsmittel	4
2.6	Abmessungen und Anschlüsse	5
2.7	Druckverluste der Wärmetauscher	8
2.8	Technische Daten	9
3	Transport	10
4	Montage	11
4.1	Aufstellraum	11
4.2	Warmwasserspeicher aufstellen	11
4.3	Hydraulischer Anschluss	11
4.4	Elektroheizstäbe montieren	12
4.5	Temperaturfühler montieren	12
4.6	Elektrischer Anschluss	12
4.7	Anschlüsse isolieren	12
5	Inbetriebnahme	13
6	Wartung und Außerbetriebnahme	13
6.1	Wartung	13
6.2	Außerbetriebnahme	13
7	Umweltschutz und Entsorgung	14
8	Anhang	15
8.1	Anschlusspläne	15
8.1.1	Anschlussplan Logalux SH 300 EW, SH 380 EW und SH 440 EW	15
8.1.2	Anschlussplan Logalux SHB 350 EW und SHB 450 EW	16
	Stichwortverzeichnis	17

1 Symbolerklärung und Sicherheitshinweise

1.1 Symbolerklärung

Warnhinweise

	Warnhinweise im Text werden mit einem grau hinterlegten Warndreieck gekennzeichnet und umrandet.
---	--

	Bei Gefahren durch Strom wird das Ausrufezeichen im Warndreieck durch ein Blitzsymbol ersetzt.
---	--

Signalwörter am Beginn eines Warnhinweises kennzeichnen Art und Schwere der Folgen, falls die Maßnahmen zur Abwendung der Gefahr nicht befolgt werden.

- **HINWEIS** bedeutet, dass Sachschäden auftreten können.
- **VORSICHT** bedeutet, dass leichte bis mittelschwere Personenschäden auftreten können.
- **WARNUNG** bedeutet, dass schwere Personenschäden auftreten können.
- **GEFAHR** bedeutet, dass lebensgefährliche Personenschäden auftreten können.

Wichtige Informationen

	Wichtige Informationen ohne Gefahren für Menschen oder Sachen werden mit dem nebenstehenden Symbol gekennzeichnet. Sie werden durch Linien ober- und unterhalb des Textes begrenzt.
---	---

Weitere Symbole

Symbol	Bedeutung
▶	Handlungsschritt
→	Querverweis auf andere Stellen im Dokument oder auf andere Dokumente
•	Aufzählung/Listeneintrag
–	Aufzählung/Listeneintrag (2. Ebene)

Tab. 1

1.2 Sicherheitshinweise

Aufstellung, Betrieb

- ▶ Warmwasserspeicher nur durch einen zugelassenen Fachbetrieb aufstellen lassen.
- ▶ Örtlich geltende Unfallverhütungs- und Sicherheitsvorschriften einhalten.
- ▶ Angegebenen Betriebsdruck einhalten. Ggf. bauseits einen Druckminderer montieren.

Inspektion und Wartung

- ▶ **Empfehlung:** Wartungs- und Inspektionsvertrag mit einem zugelassenen Fachbetrieb abschließen und die Warmwasserspeicher jährlich inspizieren und bedarfsabhängig warten lassen.
- ▶ Wartung und Reparatur dürfen nur durch einen zugelassenen Fachbetrieb erfolgen.
- ▶ Schutzkleidung tragen.
- ▶ Nur Originalersatzteile verwenden.

Lebensgefahr durch elektrischen Strom

Vor Durchführung von Arbeiten an elektrischen Bauteilen:

- ▶ Netzspannung allpolig stromlos schalten und gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten sichern.
- ▶ Elektrischen Anschluss und Arbeiten an elektrischen Bauteilen nur durch eine Fachkraft ausführen lassen.
- ▶ Anschlusspläne beachten.

Einweisung der Kunden

- ▶ Kunden über Wirkungsweise des Warmwasserspeichers informieren und in die Bedienung einweisen.
- ▶ Kunden darauf hinweisen, dass sie keine Änderungen oder Instandsetzung vornehmen dürfen.

2 Angaben zum Warmwasserspeicher

2.1 Typenübersicht

Warmwasserspeicher für Wärmepumpen:

- Logalux SH 300 EW (Nenninhalt 290 Liter)
- Logalux SH 380 EW (Nenninhalt 362 Liter)
- Logalux SH 440 EW (Nenninhalt 432 Liter)

Warmwasserspeicher für Wärmepumpen mit der Anschlussmöglichkeit von Solaranlagen:

- Logalux SBH 350 EW (Nenninhalt 345 Liter)
- Logalux SBH 450 EW (Nenninhalt 445 Liter)

2.2 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Die Warmwasserspeicher dürfen ausschließlich zur Warmwasserbereitung in Verbindung mit den Wärmepumpen Logatherm WPL... verwendet werden.

Eine andere Verwendung ist nicht bestimmungsgemäß. Daraus resultierende Schäden sind von der Haftung ausgeschlossen.

2.3 EG-Baumuster-Konformitätserklärung

Dieses Produkt entspricht in Konstruktion und Betriebsverhalten den europäischen Richtlinien sowie den ergänzenden internationalen Anforderungen. Die Konformität wird mit der CE-Kennzeichnung nachgewiesen.

Sie können die Konformitätserklärung des Produkts im Internet unter www.buderus.de/konfo abrufen oder bei der zuständigen Buderus-Niederlassung anfordern.

2.4 Lieferumfang

Im Lieferumfang ist ein Warmwasserspeicher mit speziell auf Wärmepumpen ausgelegtem Glattrohrwärmetauscher, integrierter Korrosionsschutzanode und Temperaturfühler für den Wärmepumpenmanager enthalten.

Der Warmwasserspeicher wird bereits vormontiert und mit vollständiger Isolierung auf einer Holzpalette geliefert.

Nicht im Lieferumfang enthalten sind Stopfen oder Verschlusskappen für nicht benötigte Anschlüsse und Elektroheizstäbe (→ Kapitel 4.4, Seite 13).

- ▶ Lieferumfang auf Unversehrtheit und Vollständigkeit prüfen.
- ▶ Liefermängel sofort reklamieren

2.5 Werkzeuge, Materialien und Hilfsmittel

Für die Montage des Speichers benötigen Sie die Standardwerkzeuge aus dem Bereich Gas- und Wasserinstallation.

2.6 Abmessungen und Anschlüsse

Logalux SH 300 EW, SH 380 EW, SH 440 EW

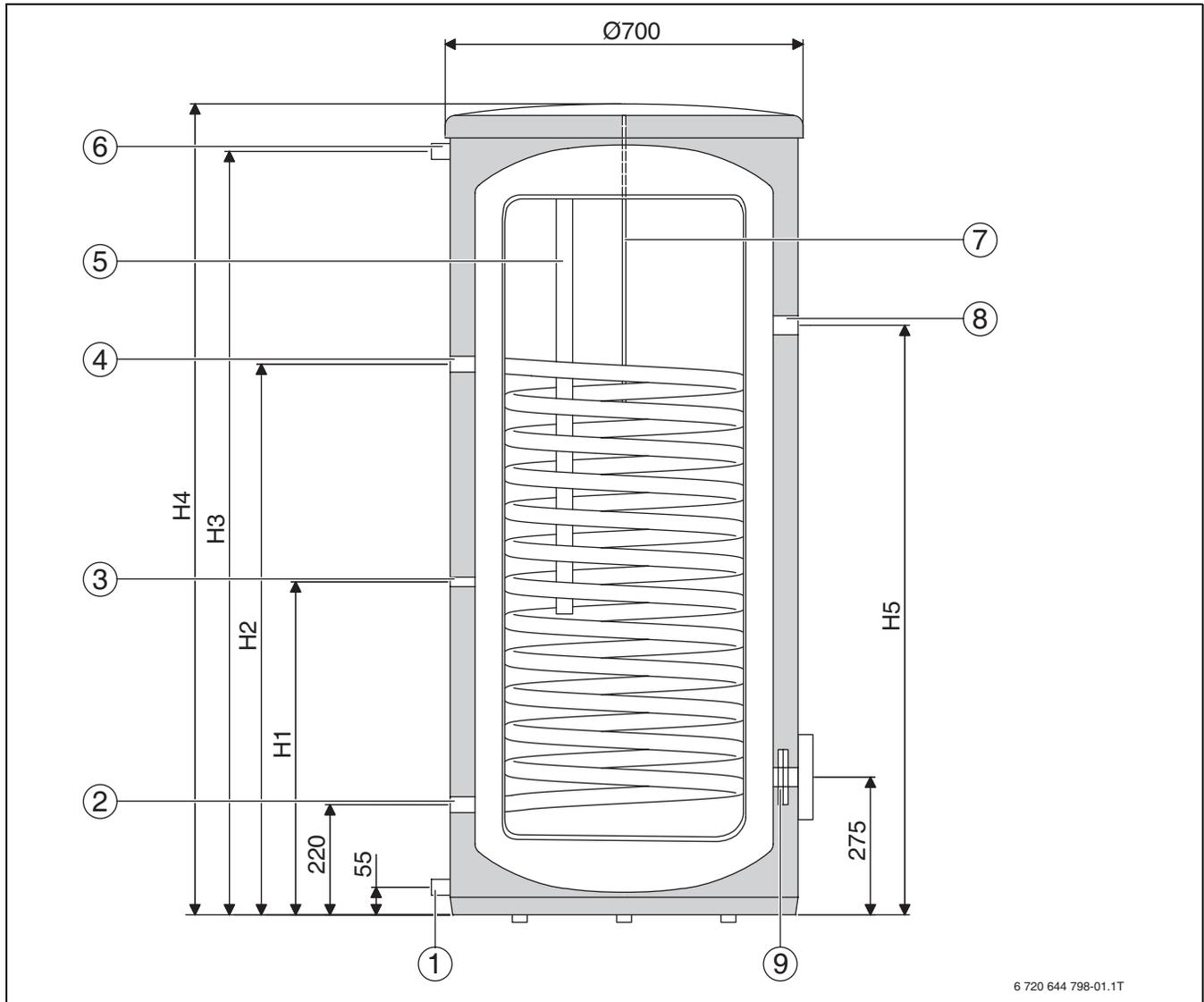


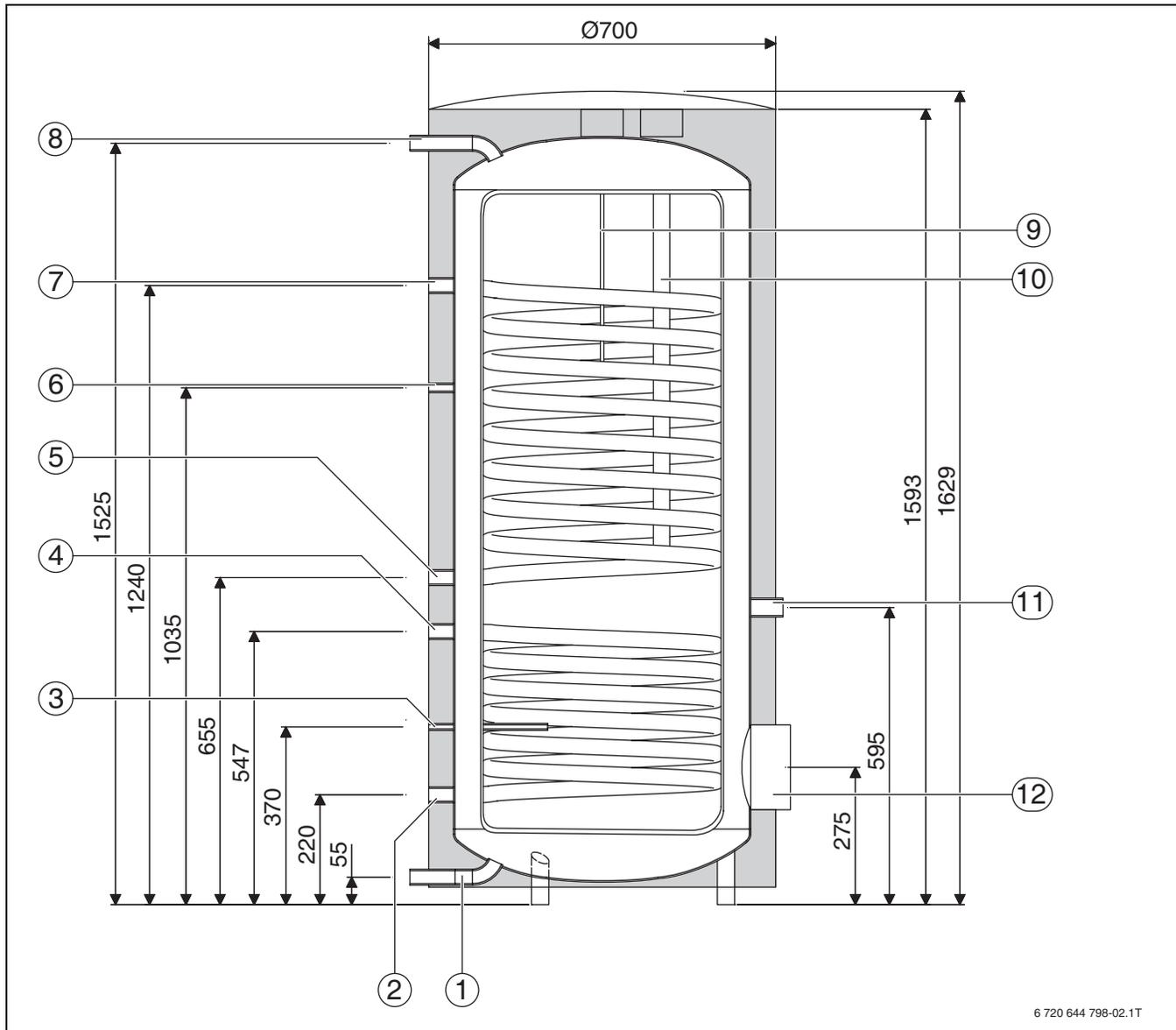
Bild 1 Abmessungen und Anschlüsse für Logalux SH 300 EW, SH 380 EW und SH 440 EW (alle Maße in mm)

- 1 Kaltwasser / Entleerung (R 1 1/4" AG)
- 2 Heizwasser Rücklauf (R 1 1/4" IG)
- 3 Zirkulation (R 3/4" IG)
- 4 Heizwasser Vorlauf (R 1 1/4" IG)
- 5 Schutzanode (Ø 33)
- 6 Warmwasser (R 1 1/4" AG)
- 7 Tauschhülse mit Temperaturfühler (Ø i 7)
- 8 Muffe für Elektroheizstab (nur SH 440 EW; R 1 1/2" IG)
- 9 Reinigungsflansch (DN 110)

Logalux	H1	H2	H3	H4	H5
SH 300 EW	645	829	1232	1330	-
SH 380 EW	665	1100	1525	1630	-
SH 440 EW	965	1414	1856	1956	1480

Tab. 2 Gerätespezifische Höhen (alle Maße in mm)

Logalux SHB 350 EW



6 720 644 798-02.1T

Bild 2 Abmessungen und Anschlüsse Logalux SHB 350 EW (alle Maße in mm)

- 1 Kaltwasser / Entleerung (R 1 1/4" AG)
- 2 Solar Rücklauf (R 1 1/4" IG)
- 3 Tauchhülse für Solarfühler (Ø i 14)
- 4 Solar Vorlauf (R 1 1/4" IG)
- 5 Heizwasser Rücklauf (R 1 1/4" IG)
- 6 Zirkulation (R 3/4" IG)
- 7 Heizwasser Vorlauf (R 1 1/4" IG)
- 8 Warmwasser (R 1 1/4" AG)
- 9 Tauchhülse mit Temperaturfühler (Ø i 7)
- 10 Schutzanode (Ø 33)
- 11 Muffe für Elektroheizstab (R 1 1/2" IG)
- 12 Reinigungsflansch (DN 110)

Logalux SHB 450 EW

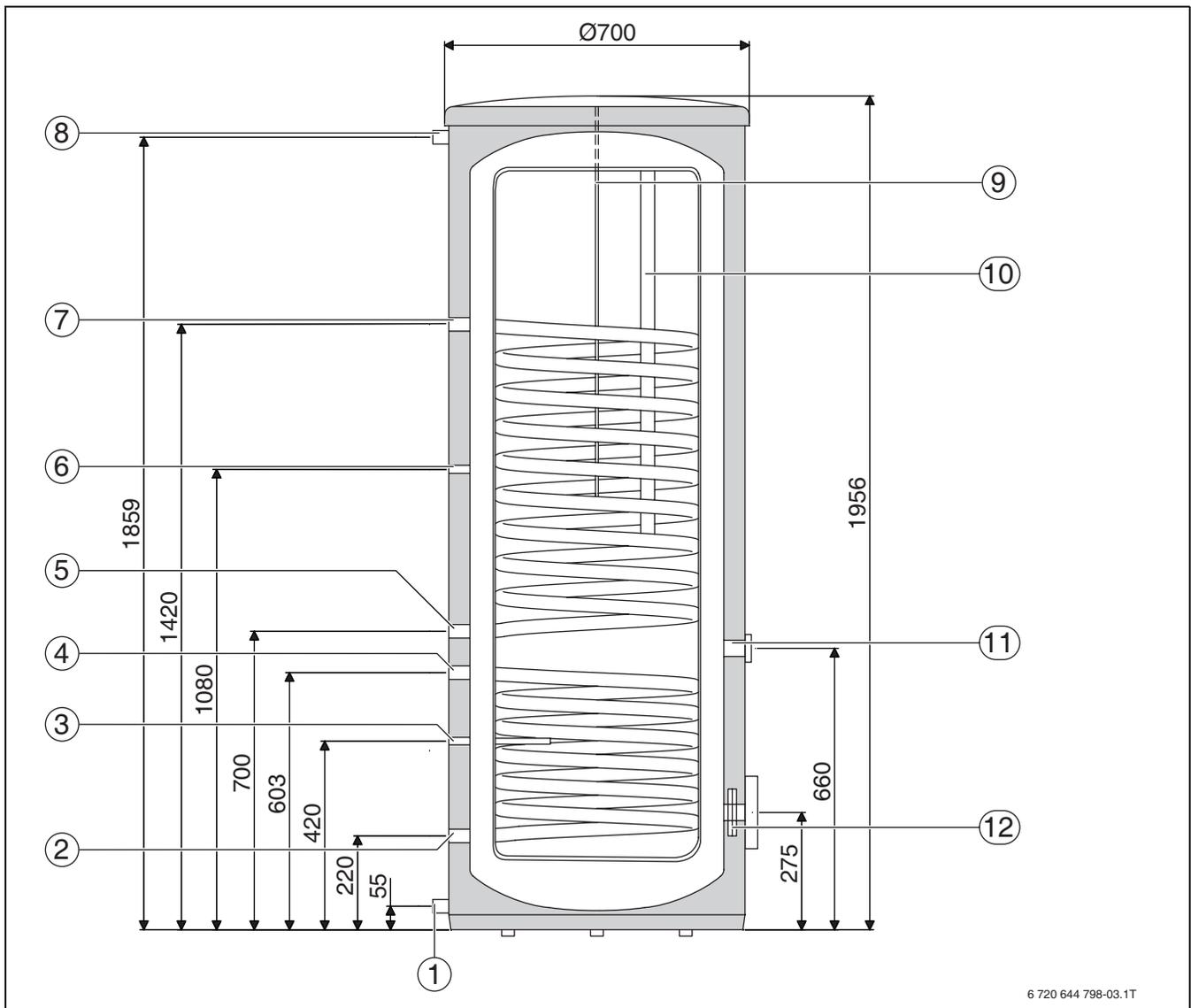


Bild 3 Abmessungen und Anschlüsse Logalux SHB 450 EW (alle Maße in mm)

- 1 Kaltwasser / Entleerung (R 1 1/4" AG)
- 2 Solar Rücklauf (R 1 1/4" IG)
- 3 Tauchhülse für Solarfühler (Ø i 14)
- 4 Solar Vorlauf (R 1 1/4" IG)
- 5 Heizwasser Rücklauf (R 1 1/4" IG)
- 6 Zirkulation (R 3/4" IG)
- 7 Heizwasser Vorlauf (R 1 1/4" IG)
- 8 Warmwasser (R 1 1/4" AG)
- 9 Tauchhülse mit Temperaturfühler (Ø i 7)
- 10 Schutzanode (Ø 33)
- 11 Muffe für Elektroheizstab (R 1 1/2" IG)
- 12 Reinigungsflansch (DN 110)

2.7 Druckverluste der Wärmetauscher

Logalux SH 300 EW, SH 380 EW und SH 440 EW

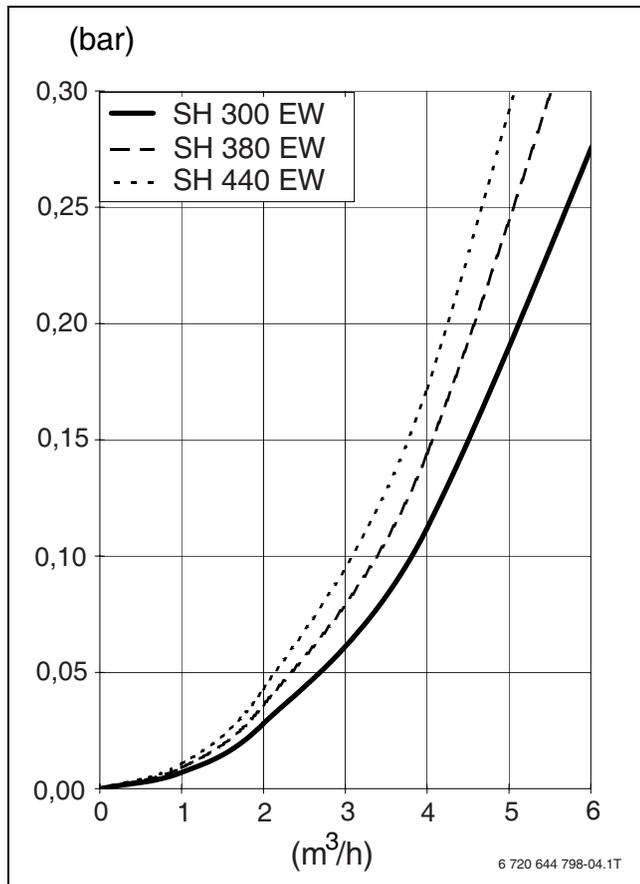


Bild 4 Logalux SH 300 EW, SH 380 EW und SH 440 EW: Druckverlust des Wärmetauschers

Logalux SHB 350 EW und SHB 450 EW

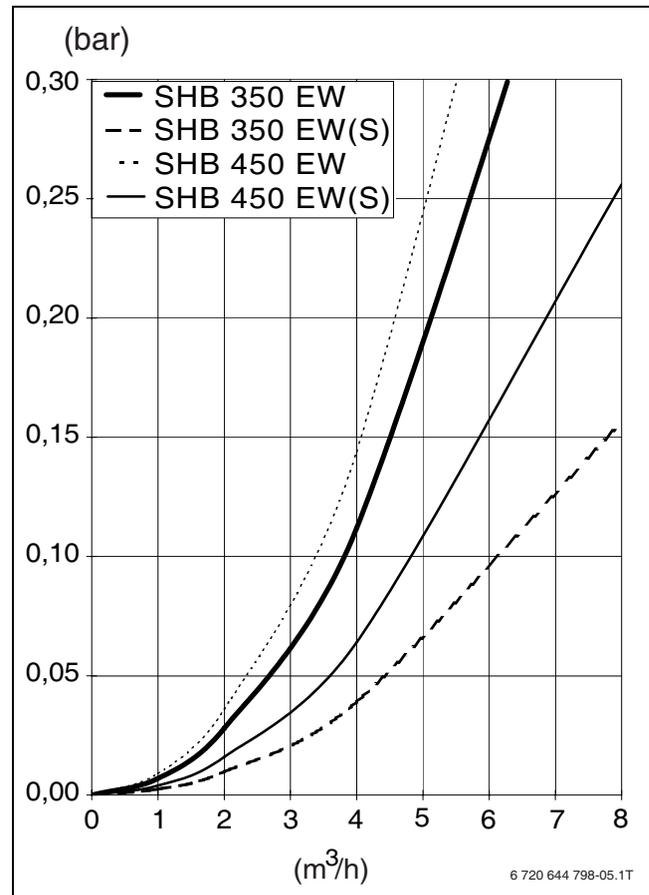


Bild 5 Logalux SHB 350 EW und SHB 450 EW: Druckverlust des Wärmetauschers

2.8 Technische Daten

	Einheit	SH 300 EW	SH 380 EW	SH 440 EW	SHB 350 EW	SHB 450 EW
Warmwasserbehälter						
Speicherinhalt	l	290	362	432	345	445
Max. Betriebsdruck	bar	10	10	10	10	10
Prüfdruck	bar	13	13	13	13	13
Max. Betriebstemperatur	°C	95	95	95	95	95
Korrosionsschutz		Gemäß DIN 4753				
Oberfläche		Emailliert				
Schutzanode	mm	33 x 750	33 x 1000	33 x 1000	33 x 1000	33 x 1000
Wärmetauscher Wärmepumpe						
Tauscherfläche	m ²	3,5	5	7	3,5	4,3
Tauscherinhalt	l	23	33	46	23	28
Max. Betriebsdruck	bar	16	16	16	16	16
Prüfdruck	bar	21	21	21	21	21
Max. Betriebstemperatur	°C	110	110	110	110	110
Wärmetauscher Solar						
Tauscherfläche	m ²	-	-	-	1,6	1,8
Tauscherinhalt	l	-	-	-	7,2	12
Max. Betriebsdruck	bar	-	-	-	10	10
Prüfdruck	bar	-	-	-	13	13
Max. Betriebstemperatur	°C	-	-	-	110	110
Erzielbare Warmwassertemperatur im oberen Teil des Speichers (Solarbereich nicht geladen)						
Minimum	°C	48	48	48	48	48
Bei Vorlauftemperatur Wärmepumpe	°C	55	55	55	55	55
Durchfluss Wärmepumpe beim Laden	m ³ /h	2,6	3,5	4,9	2,6	3,15
Verfügbares Warmwasser						
Verfügbare Warmwassermenge	l	260	330	390	260	320
Mindesttemperatur	°C	46,5	46,5	46,5	46,5	46,5
Schüttleistung bei 45 °C						
Entnahme 10 l/min	l	280	350	420	280	340
Entnahme 20 l/min	l	250	315	375	250	300

Tab. 3 Technische Daten

	Einheit	SH 300 EW	SH 380 EW	SH 440 EW	SHB 350 EW	SHB 450 EW
Schüttleistung bei 38 °C						
Entnahme 10 l/min	l	340	425	510	340	410
Entnahme 20 l/min	l	305	380	450	305	370
Allgemeine Daten						
Zuordnung der Wärmepumpen		WPL...IK / WPL 10 A	bis WPL 25 I/A	bis WPL 31 I/A	WPL...IK / WPL 10 A	bis WPL 25 I/A
Zulässiger Betriebsdruck (SVGW 6)	bar	6	6	6	6	6
Wärmebereitschaftsaufwand (nach DIN 4753)	W/24h	2410	2790	3260	2790	3260
Kippmaß	mm	1500	1780	2100	1720	2100
Gewicht (leer)	kg	147	184	234	188	226
Abmessungen (Durchmesser / Höhe)	mm	700 / 1330	700 / 1630	700 / 1956	700 / 1629	700 / 1956
Max. Leistung des Elektroheizstabes ¹⁾	kW	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
Elektrische Leitfähigkeit des Warmwassers	µS/cm	> 100	> 100	> 100	> 100	> 100
Handlochdeckel		Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Isolierung		Gemäß DIN 4753 (PU-Hartschaum, Folienmantel)				

Tab. 3 Technische Daten

1) Absicherungsgrenze: Um den Speicher nicht zu beschädigen, die Grenzwerte aus sicherheitstechnischen Gründen einhalten.

3 Transport



VORSICHT: Verletzungsgefahr durch Tragen von schweren Lasten!

- ▶ Speicher mit mehreren Personen transportieren.
- ▶ Speicher gegen Kippen sichern.
- ▶ Speicher gegen Rutschen sichern.
- ▶ Persönliche Schutzausrüstung (z. B. Schutzhelm, Sicherheitsschuhe und Schutzhandschuhe) tragen.

Der Speicher ist auf einer Holzpalette gesichert.

- ▶ Speicher mit einem Hubwagen zum endgültigen Aufstellraum transportieren.

4 Montage

4.1 Aufstellraum



HINWEIS: Speicherschaden durch Frost und Korrosion!

- ▶ Speicher in einem frostsicheren und trockenen Raum aufstellen.
- ▶ Speicher nur in geschlossenen Systemen verwenden.

Der Aufstellraum muss den örtlichen Bestimmungen entsprechen.

4.2 Warmwasserspeicher aufstellen



VORSICHT: Verletzungsgefahr durch unsachgemäße Aufstellung!

- ▶ Speicher nur durch einen zugelassenen Fachbetrieb aufstellen lassen
- ▶ Örtlich geltende Umfallverhütungsvorschriften, gesetzlichen Vorschriften sowie Verordnungen und Richtlinien einhalten.

- ▶ Speicher von der Holzpalette lösen.
- ▶ Transport- und Verpackungsmaterial ordnungsgemäß unter ökologischen Gesichtspunkten entsorgen.
- ▶ Speicher auf einem ebenen und tragfähigen Boden aufstellen. Dabei Füllgewicht des Speichers beachten.

Für die Montage der Anschlussleitungen:

- ▶ Ausreichend Abstand zu Wänden oder anderen Objekten halten.

Um Wärmeverluste möglichst gering zu halten:

- ▶ Speicher möglichst nahe am Wärmeerzeuger aufstellen.

4.3 Hydraulischer Anschluss



VORSICHT: Speicherschaden durch undichte Anschlüsse!

- ▶ Anschlussleitungen spannungsfrei montieren.



HINWEIS: Speicherschaden durch Überdruck!

Wenn die angegebenen Betriebsdrücke überschritten werden, kann der Warmwasserspeicher beschädigt werden.

- ▶ Druckminderer montieren.



Entlüftungs- und Sicherheitsventil sowie evtl. ein Druckminderer müssen bauseits gestellt und montiert werden.

Empfehlung: Um Druckschwankungen oder Wasser schläge im Kaltwassernetz auszugleichen und um unnötigen Wasserverlust zu vermeiden, ein geeignetes Ausdehnungsgefäß mit Durchströmungsarmatur montieren.



Die Position der hydraulischen Anschlüsse können Sie aus dem Maßbild des jeweiligen Warmwasserspeichertyps entnehmen (→ Kapitel 2.6, Seite 5).

- ▶ Hydraulische Anschlüsse an den Warmwasserspeicher anschließen. Dabei den Anschlussplan des jeweiligen Wärmepumpentyps beachten (→ Anhang, Seite 16).
- ▶ Nicht benötigte Anschlüsse mit passenden Stopfen oder Verschlusskappen verschließen.
- ▶ Alle Anschlüsse auf Dichtheit prüfen.

4.4 Elektroheizstäbe montieren



GEFAHR: Lebensgefahr durch Stromschlag!

- ▶ Elektroheizstäbe nur von qualifiziertem Elektrofachpersonal anschließen lassen.
- ▶ Netzspannung allpolig stromlos schalten und gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten sichern.
- ▶ Installationsanleitung der Elektroheizstäbe beachten.
- ▶ Die vor Ort geltenden Normen und Richtlinien beachten.



Die Elektroheizstäbe sind nicht im Lieferumfang enthalten (Zubehör).

In den Wärmepumpen Logatherm WPL (6 kW bis 25 kW) ist bereits ein Elektroheizstab integriert. Für die Warmwasserspeicher Logalux SH 440 EW, SHB 350 EW und SHB 450 EW ist zur Erwärmung des Trinkwassers gegebenenfalls zusätzlich ein Elektroheizstab mit Flansch erforderlich. Beachten Sie die maximal zulässige Leistung des Elektroheizstabs (→ Kapitel 2.8, Seite 9).

- ▶ Anschluss für den Elektroheizstab dem jeweiligen Maßbild entnehmen (→ Kapitel 2.6, Seite 5).
- ▶ Elektroheizstab entsprechend der Installationsanleitung anschließen.

4.5 Temperaturfühler montieren

- ▶ Temperaturfühler in die entsprechenden Tauchhülsen des Warmwasserspeichers montieren (→ Kapitel 2.6, Seite 5).

4.6 Elektrischer Anschluss



GEFAHR: Lebensgefahr durch Stromschlag!

- ▶ Netzspannung allpolig stromlos schalten und gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten sichern.
- ▶ Elektrischen Anschluss und Arbeiten an elektrischen Bauteilen nur durch eine Fachkraft ausführen lassen.
- ▶ Anschlusspläne in der Inbetriebnahmeanleitung des Wärmepumpenmanagers beachten.

- ▶ Fühlerleitungen elektrisch anschließen. Dabei die Anschlusspläne in der Inbetriebnahmeanleitung des Wärmepumpenmanagers beachten.

4.7 Anschlüsse isolieren



Die Isolation der Anschlüsse nach örtlich geltenden Normen und Richtlinien ausführen.

- ▶ Hydraulische Anschlüsse auf Dichtheit prüfen.
- ▶ Druckprobe ausführen.
- ▶ Alle Verbindungen und Leitungen isolieren.

5 Inbetriebnahme

Die Inbetriebnahme muss vom Ersteller der Heizungsanlage oder einem zugelassenen Fachbetrieb durchgeführt werden.

- ▶ Alle Anschlüsse und Leitungen auf Dichtheit prüfen.
- ▶ Prüfen, ob die Wasserzufuhr geöffnet ist.
- ▶ Prüfen, ob der Speicher befüllt ist.
- ▶ Funktionstüchtigkeit des Sicherheitsventils (und ggf. des Druckminderers) prüfen.

6 Wartung und Außerbetriebnahme

6.1 Wartung



Empfehlung: Schließen Sie einen Wartungs- und Inspektionsvertrag mit einem zugelassenen Fachbetrieb ab und lassen Sie den Warmwasserspeicher jährlich inspizieren und bedarfsabhängig warten.

Folgende Wartungen regelmäßig von einem zugelassenen Fachbetrieb durchführen lassen:

- ▶ Funktionssicherheit des Sicherheitsventils überprüfen.
- ▶ Funktionssicherheit des Druckminderers (bauseits zu stellen) überprüfen.



Eine Erneuerung der Magnesiumanode ist erforderlich, wenn der Schutzstrom geringer als 0,3 mA ist. Wenn es die Bauart des Warmwasserspeichers zulässt, sollte eine Kettenanode eingesetzt werden

- ▶ Magnesiumanode erstmalig nach 2 Jahren und dann in regelmäßigen Abständen prüfen.

Hohe Wasserhärten führen zu einer raschen Verkalkung des Elektroheizstabes und als Folge meist zu einem Defekt. Bei Wasserhärten über 15°dH:

- ▶ Elektroheizstab alle sechs Betriebsmonate entkalken.

Bei Wasserhärten unter 15°dH:

- ▶ Elektroheizstab jährlich entkalken.

6.2 Außerbetriebnahme



HINWEIS: Speicherschaden durch Frost!
Bei längerer Abwesenheit könnte Frostgefahr bestehen.

- ▶ Speicher vollständig entleeren.



Bei der Außerbetriebnahme des Altgeräts sind die vor Ort geltenden Gesetze, Richtlinien und Normen zur Rückgewinnung, Wiederverwendung und Entsorgung einzuhalten.

- ▶ Wärmepumpe außer Betrieb nehmen (→ Inbetriebnahmeanleitung des Wärmepumpenmanagers).



WARNUNG: Verbrühungsgefahr durch heißes Wasser!

- ▶ Speicher nach der Außerbetriebnahme ausreichend abkühlen lassen.

- ▶ Bauseitiger Entleerungshahn des Speichers öffnen.
- ▶ Speicher komplett entleeren und austrocknen lassen.

7 Umweltschutz und Entsorgung

Umweltschutz ist ein Unternehmensgrundsatz der Bosch Gruppe.

Qualität der Erzeugnisse, Wirtschaftlichkeit und Umweltschutz sind für uns gleichrangige Ziele. Gesetze und Vorschriften zum Umweltschutz werden strikt eingehalten. Zum Schutz der Umwelt setzen wir unter Berücksichtigung wirtschaftlicher Gesichtspunkte bestmögliche Technik und Materialien ein.

Verpackung

Bei der Verpackung sind wir an den länderspezifischen Verwertungssystemen beteiligt, die ein optimales Recycling gewährleisten.

Alle verwendeten Verpackungsmaterialien sind umweltverträglich und wiederverwertbar.

Altgerät

Altgeräte enthalten Wertstoffe, die einer Wiederverwertung zuzuführen sind.

Die Baugruppen sind leicht zu trennen und die Kunststoffe sind gekennzeichnet. Somit können die verschiedenen Baugruppen sortiert und dem Recycling oder der Entsorgung zugeführt werden.

8 Anhang

8.1 Anschlusspläne



Die abgebildeten Positionen der einzelnen Anschlüsse weichen unter Umständen von den Positionen der Anschlüsse Ihres Warmwasserspeichers ab. Informationen zur richtigen Anordnung der Anschlüsse finden Sie auf den Aufklebern an den Anschlüssen des Warmwasserspeichers oder in dem jeweiligen Maßbild.

8.1.1 Anschlussplan Logalux SH 300 EW, SH 380 EW und SH 440 EW

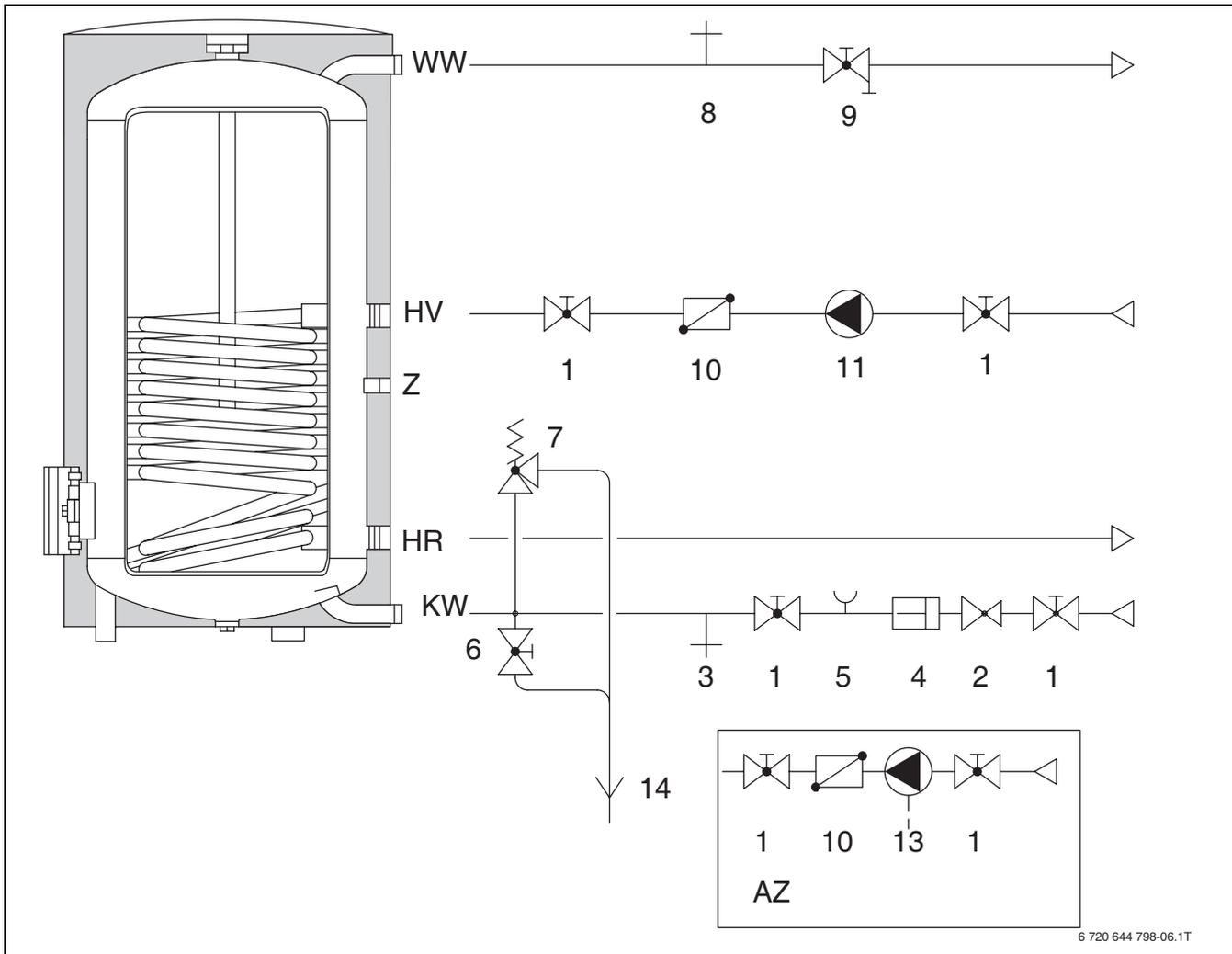


Bild 6 Hydraulische Anschlüsse Logalux SH 300 EW, SH 380 EW und SH 440 EW

- | | | | |
|----|------------------------------|-----------|---|
| 1 | Absperrventil | 11 | Speicherladepumpe |
| 2 | Druckmindererventil | 12 | Zirkulationspumpe |
| 3 | Prüfventil | 13 | Kaltwasseranschluss nach DIN 1985 |
| 4 | Rückflussverhinderer | WW | Warmwasser |
| 5 | Manometeranschluss-Stutzen | KW | Kaltwasser |
| 6 | Entleerungsschieber | Z | Zirkulation |
| 7 | Sicherheitsventil | HV | Heizung Vorlauf |
| 8 | Be- und Entlüftung | HR | Heizung Rücklauf |
| 9 | Absperrventil mit Entleerung | AZ | Anschluss Zirkulation (nur wenn erforderlich) |
| 10 | Rückschlagventil | | |

8.1.2 Anschlussplan Logalux SHB 350 EW und SHB 450 EW

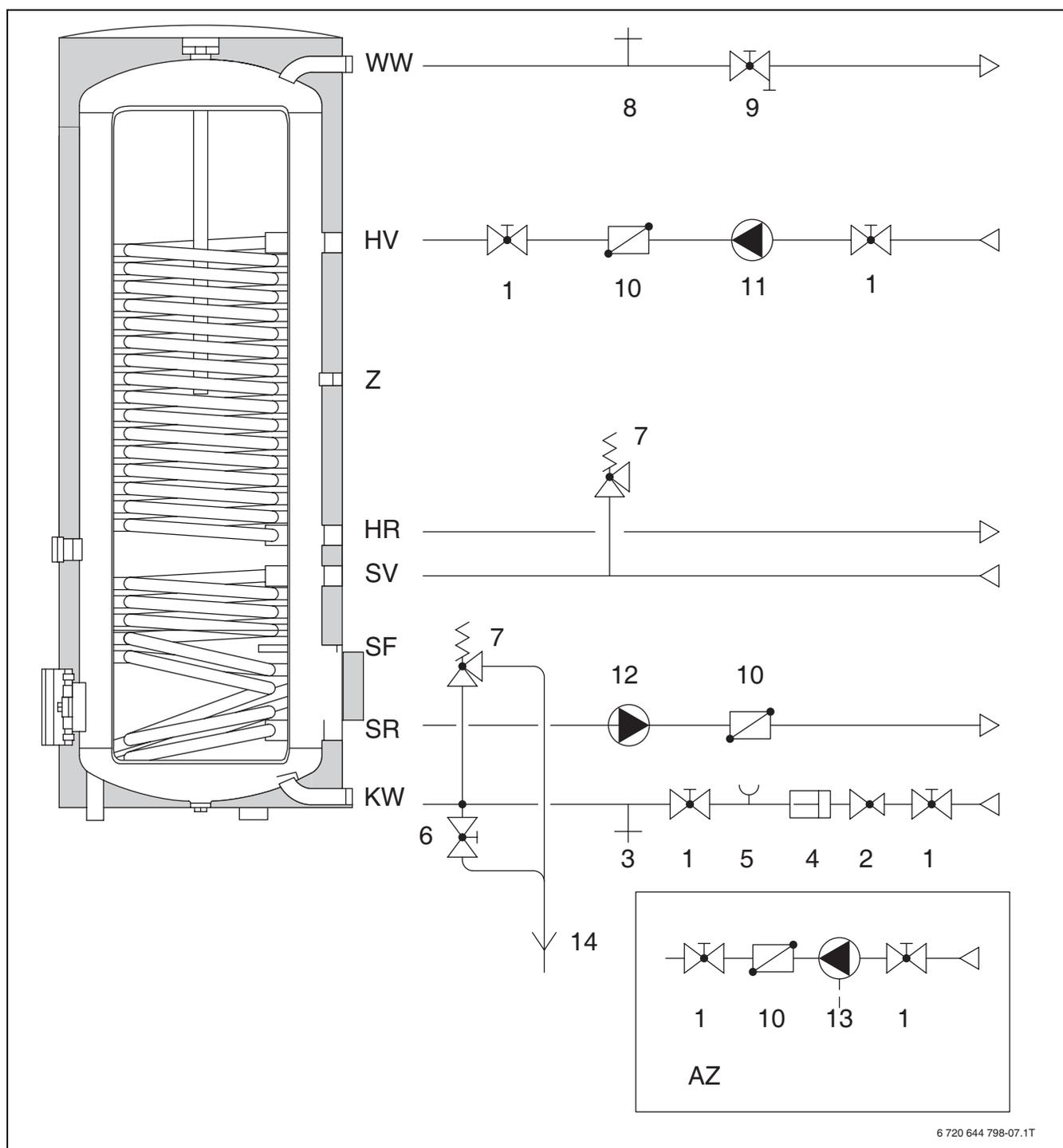


Bild 7 Hydraulische Anschlüsse Logalux SHB 350 EW und SHB 450 EW

- | | | | |
|----|------------------------------|-----------|---|
| 1 | Absperrventil | 13 | Zirkulationspumpe |
| 2 | Druckmindererventil | 14 | Kaltwasseranschluss nach DIN 1985 |
| 3 | Prüfventil | WW | Warmwasser |
| 4 | Rückflussverhinderer | KW | Kaltwasser |
| 5 | Manometeranschluss-Stutzen | Z | Zirkulation |
| 6 | Entleerungsschieber | HV | Heizung Vorlauf |
| 7 | Sicherheitsventil | HR | Heizung Rücklauf |
| 8 | Be- und Entlüftung | SV | Vorlauf Solarkreislauf |
| 9 | Absperrventil mit Entleerung | SF | Solarfühler |
| 10 | Rückschlagventil | SR | Rücklauf Solarkreis |
| 11 | Speicherladepumpe | AZ | Anschluss Zirkulation (nur wenn erforderlich) |
| 12 | Solarladepumpe | | |

Stichwortverzeichnis

A

Abmessungen.....	5
Anhang.....	15
Anschlüsse.....	5
Anschlussplan	15
Aufstellraum	11
Außerbetriebnahme.....	13

B

Bestimmungsgemäßer Gebrauch.....	4
----------------------------------	---

D

Druckverluste Wärmetauscher	8
-----------------------------------	---

E

EG-Baumuster-Konformitätserklärung.....	4
Elektrischer Anschluss	12
Elektroheizstab	12
Entsorgung.....	14

H

Hilfsmittel.....	4
Hydraulische Anschlüsse	5
Hydraulischer Anschluss	11

I

Inbetriebnahme.....	13
Inhaltsverzeichnis.....	2
Isolierung	12

L

Lieferumfang	4
--------------------	---

M

Montage.....	11
Elektroheizstab	12
Temperaturfühler.....	12

S

Sicherheitshinweise	3
Symbolerklärung	3

T

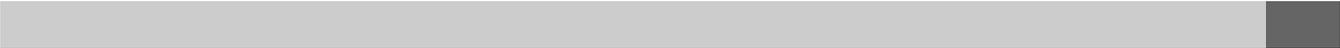
Technische Daten.....	9
Temperaturfühler.....	12
Transport	10
Typenübersicht.....	4

U

Umweltschutz	14
--------------------	----

W

Wärmetauscher	8
Wartung.....	13
Werkzeug	4



Notizen

Deutschland

Bosch Thermotechnik GmbH
Buderus Deutschland
Sophienstraße 30-32
D-35576 Wetzlar
www.buderus.de
info@buderus.de

Österreich

Buderus Austria Heiztechnik GmbH
Karl-Schönherr-Str. 2,
A-4600 Wels
Technische Hotline: 0810 - 810 - 444
www.buderus.at
office@buderus.at

<830186BB>

Buderus