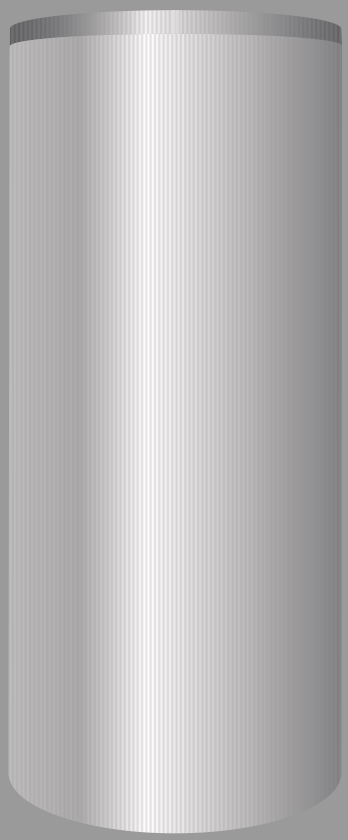
Logalux

PW200-1000 E(R)

Buderus

[de] Pufferspeicher
[cs] Akumulační nádrž
[pl] Zasobników buforowy
[sk] Akumulačné zásobník

Installations- und Wartungsanleitung für den Fachmann 2
Návod k instalaci a údržbě pro odborníka 7
Instrukcja montażu i konserwacji dla instalatora 12
Návod na inštaláciu a údržbu určený pre odborného pracovníka 18



6721835327 (2021/04) div

Inhaltsverzeichnis

1 Symbolerklärung und Sicherheitshinweise 2
1.1 Symbolerklärung 2
1.2 Allgemeine Sicherheitshinweise 2

2 Angaben zum Produkt 3
2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung 3
2.2 Lieferumfang 3
2.3 Produktbeschreibung 4
2.4 Typschild 4
2.5 Technische Daten 4
2.6 Produktdaten zum Energieverbrauch 4

3 Vorschriften 4

4 Transport 5

5 Montage 5
5.1 Aufstellraum 5
5.2 Temperaturfühler montieren 5
5.3 Speicher aufstellen 5
5.4 Hydraulischer Anschluss 5
5.5 Elektro-Heizeinsatz (Zubehör) 5

6 Inbetriebnahme 6
6.1 Betreiber einweisen 6

7 Außerbetriebnahme 6

8 Umweltschutz und Entsorgung 6

9 Inspektion und Wartung 6

10 Datenschutzhinweise 6

1 Symbolerklärung und Sicherheitshinweise

1.1 Symbolerklärung

Warnhinweise

In Warnhinweisen kennzeichnen Signalwörter die Art und Schwere der Folgen, falls die Maßnahmen zur Abwendung der Gefahr nicht befolgt werden.

Folgende Signalwörter sind definiert und können im vorliegenden Dokument verwendet sein:

GEFAHR

GEFAHR bedeutet, dass schwere bis lebensgefährliche Personenschäden auftreten werden.

WARNUNG

WARNUNG bedeutet, dass schwere bis lebensgefährliche Personenschäden auftreten können.

VORSICHT

VORSICHT bedeutet, dass leichte bis mittelschwere Personenschäden auftreten können.

HINWEIS

HINWEIS bedeutet, dass Sachschäden auftreten können.

Wichtige Informationen

Wichtige Informationen ohne Gefahren für Menschen oder Sachen werden mit dem gezeigten Info-Symbol gekennzeichnet.

Weitere Symbole

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

Tab. 1

1.2 Allgemeine Sicherheitshinweise

⚠ Installation, Inbetriebnahme, Wartung

Installation, Inbetriebnahme und Wartung darf nur ein zugelassener Fachbetrieb ausführen.

- ▶ Speicher und Zubehör entsprechend der zugehörigen Installationsanleitung montieren und in Betrieb nehmen.
- ▶ Um Sauerstoffeintrag und damit auch Korrosion zu vermindern, keine diffusionsoffenen Bauteile verwenden! Keine offenen Ausdehnungsgefäße verwenden.
- ▶ **Sicherheitsventil keinesfalls verschließen!**
- ▶ Nur Originalersatzteile verwenden.

⚠ Verbrühungsgefahr

- ▶ Beim Betrieb des Speichers können Temperaturen über 60 °C auftreten. Deshalb den Speicher vor Eingriffen in den Solar- oder Heizkreis auskühlen lassen.
- ▶ Nur wenn die Temperatur der Wärmeträgerflüssigkeit und des Heizwassers unter 60 °C gesunken ist, den automatischen Entlüfter betätigen.

⚠ Hinweise für die Zielgruppe

Diese Installationsanleitung richtet sich an Fachkräfte für Gas- und Wasserinstallationen, Heizungs- und Elektrotechnik. Die Anweisungen in allen Anleitungen müssen eingehalten werden. Bei Nichtbeachten können Sachschäden und Personenschäden bis hin zur Lebensgefahr entstehen.

- ▶ Installations-, Service- und Inbetriebnahmeanleitungen (Wärmeerzeuger, Heizungsregler, Pumpen usw.) vor der Installation lesen.
- ▶ Sicherheits- und Warnhinweise beachten.
- ▶ Nationale und regionale Vorschriften, technische Regeln und Richtlinien beachten.
- ▶ Ausgeführte Arbeiten dokumentieren.

⚠ Übergabe an den Betreiber

Weisen Sie den Betreiber bei der Übergabe in die Bedienung und die Betriebsbedingungen der Heizungsanlage ein.

- ▶ Bedienung erklären – dabei besonders auf alle sicherheitsrelevanten Handlungen eingehen.
- ▶ Insbesondere auf folgende Punkte hinweisen:
  - Umbau oder Instandsetzung dürfen nur von einem zugelassenen Fachbetrieb ausgeführt werden.
  - Für den sicheren und umweltverträglichen Betrieb ist eine mindestens jährliche Inspektion sowie eine bedarfsabhängige Reinigung und Wartung erforderlich.
- ▶ Mögliche Folgen (Personenschäden bis hin zur Lebensgefahr oder Sachschäden) einer fehlenden oder unsachgemäßen Inspektion, Reinigung und Wartung aufzeigen.
- ▶ Auf die Gefahren durch Kohlenmonoxid (CO) hinweisen und die Verwendung von CO-Meldern empfehlen.
- ▶ Installations- und Bedienungsanleitungen zur Aufbewahrung an den Betreiber übergeben.

2 Angaben zum Produkt

Diese Installations- und Wartungsanleitung ist für die folgenden Pufferspeicher (Speicher) gültig:

- PW200 E 3x 1 ½" Muffen für Tauchheizkörper
- PW500 ER 3x 1 ½" Muffen für Tauchheizkörper und Handloch
- PW1000 E 3x 1 ½" Muffen für Tauchheizkörper

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Speicher darf nur zur Erwärmung von Heizwasser eingesetzt und nur in geschlossenen Heizungsanlagen betrieben werden.

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

2.2 Lieferumfang

200 Liter-Speicher

- Speicherbehälter in PU-Hartschaum geschäumt
- Verkleidungsdeckel
- Technische Dokumente
- Beipack Stellfüße
- Folienmantel

500 Liter-Speicher

- Speicherbehälter in PU-Hartschaum geschäumt
- Flanschabdeckung
- Verkleidungsdeckel
- Beipack Stellfüße
- Technische Dokumente
- Folienmantel

1000 Liter-Speicher

- Speicherbehälter
- Bodenisolierung
- Verkleidungsdeckel
- Obere Isolierung
- Technische Dokumente
- Vliesisolierung mit PVC-Deckschicht

2.3 Produktbeschreibung

Pos.	Beschreibung
1	Heizwassereintritt
2	Heizwasseraustritt
3	Hartschaumwärmeschutz
4	Entlüftungsventil
5	Folienmantel
6	Typenschild
7	Heizwasseraustritt
8	Heizwassereintritt
9	Montagemöglichkeiten E-Heizung
10	Montagemöglichkeiten E-Heizung
11	Montagemöglichkeiten E-Heizung
12	Montagemöglichkeiten E-Heizung
13	Montagemöglichkeiten E-Heizung
14	Montagemöglichkeiten E-Heizung
15	Tauchhülse unten (nur bei PW1000 E)
16	Tauchhülse Mitte (bei PW200 E+PW500 ER Zubehör)
17	Tauchhülse oben (bei PW200 E+PW500 ER Zubehör)
18	Revisionsöffnung (nur bei PW500 ER)

Tab. 2 Produktbeschreibung (→Bild 1 - 3, Seite 23 - 24)

2.4 Typschild

Pos.	Beschreibung
1	Typenbezeichnung
2	Seriennummer
3	Nennvolumen
4	Nennvolumen Wärmetauscher
5	Bereitschaftswärmeaufwand
6	Korrosionsschutz
7	Herstellungsjahr
8	Maximale Warmwassertemperatur Speicher
9	Maximale Vorlauftemperatur Heizquelle
10	Maximale Vorlauftemperatur Solarseite
11	Heizwasser-Eingangsleistung
12	Heizwasser-Volumenstrom für Heizwasser-Eingangsleistung
13	Maximaler Betriebsdruck Trinkwasserseite
14	höchster Auslegungsdruck
15	Maximaler Betriebsdruck Heizquellenseite
16	Maximaler Betriebsdruck Solarseite
17	Maximaler Betriebsdruck Trinkwasserseite CH
18	Maximaler Prüfdruck Trinkwasserseite CH

Tab. 3 Typschild

2.5 Technische Daten

	Einheit	PW200 E	PW500 ER	PW1000 E
Abmessungen und technische Daten	-	→ Bild 4 - 6, Seite 25 - 26		
Speicher				
Nutzinhalt	l	199	480	867
Maximale Temperatur Heizwasser	°C	95	95	95
Maximaler Betriebsdruck Heizwasser	bar	3	6	3
Bereitschaftswärmeaufwand nach DIN 4753 Teil 8[1)]	kWh/24h	1,22	2,41	3,22

1) Verteilungsverluste außerhalb des Speichers sind nicht berücksichtigt.

Tab. 4 Technische Daten

2.6 Produktdaten zum Energieverbrauch

Die folgenden Produktdaten entsprechen den Anforderungen der EU-Verordnungen Nr. 811/2013 und Nr. 812/2013 zur Ergänzung der EU-Verordnung 2017/1369.

Die Umsetzung dieser Richtlinien mit Angabe der ErP-Werte erlaubt den Herstellern die Verwendung des "CE"-Zeichens.

Artikel-nummer	Produkttyp	Speicher-volumen (V)	Warm-halteverlust (S)	Warmwasser-aufbereitungs-Energieeffizienzklasse
8735100980	PW200 E S-B	199,4 l	50,7 W	B
8735100981	PW500 ER S-C	480,0 l	100,5 W	C
8735100985	PW1000 E S-C	867,0 l	134,0 W	C

Tab. 5 Produktdaten zum Energieverbrauch

3 Vorschriften

Folgende Richtlinien und Normen beachten:

- Örtliche Vorschriften
- **EnEG** (in Deutschland)
- **EnEV** (in Deutschland)

Installation und Ausrüstung von Heizungs- und Warmwasserbereitungsanlagen:

- **DIN**- und **EN**-Normen
  - **EN 12828** – Heizungsanlagen in Gebäuden - Planung von Warmwasser-Heizungsanlagen
  - **DIN 18380** – VOB Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen - Heizanlagen und zentrale Wassererwärmungsanlagen
  - **DIN 18381**– VOB Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen - Gas-, Wasser- und Entwässerungsanlagen innerhalb von Gebäuden
  - **EN 16297, Teil 1/2** – Kreiselpumpen - Umwälzpumpen in Nassläuferbauart
- **VDE**-Vorschriften

Produktdaten zum Energieverbrauch

- **EU-Verordnung** und **Richtlinien**
  - **EU-Verordnung 2017/1369**
  - **EU-Verordnung 811/2013** und **812/2013**

4 Transport

WARNUNG

Verletzungsgefahr durch Tragen schwerer Lasten und unsachgemäße Sicherung bei dem Transport!

- ▶ Geeignete Transportmittel verwenden.
- ▶ Speicher gegen Herunterfallen sichern.

- ▶ Verpackten Speicher mit Sackkarre und Spanngurt transportieren (→ Bild 7, Seite 27).

-oder-

- ▶ Unverpackten Speicher mit Transportnetz transportieren, dabei die Anschlüsse vor Beschädigung schützen.

5 Montage

Der Speicher wird komplett montiert geliefert.

- ▶ Speicher auf Unversehrtheit und Vollständigkeit prüfen.

5.1 Aufstellraum

HINWEIS

Anlagenschaden durch unzureichende Tragkraft der Aufstellfläche oder durch ungeeigneten Untergrund!

- ▶ Sicherstellen, dass die Aufstellfläche eben ist und ausreichende Tragkraft besitzt.

- ▶ Speicher im trockenen und frostfreien Innenraum aufstellen.
- ▶ Wenn die Gefahr besteht, dass sich am Aufstellort Wasser am Boden ansammelt: Speicher auf einen Sockel stellen.
- ▶ Mindestwandabstände im Aufstellraum (→ Bild 8, Seite 27) beachten.

5.2 Temperaturfühler montieren

Montage auch nach der Isolierungsmontage möglich.

- ▶ Für die Fühlerpositionierung die Planungsunterlage beachten.
- ▶ Kontaktflächen mit Wärmeleitpaste bestreichen.
- ▶ Temperaturfühler in die Tauchhülse bis zum Anschlag einschieben.
- ▶ Temperaturfühlerleitungen am Kabelende entsprechend der Fühlerverwendung beschriften.
- ▶ Fühlerleitung so zum Regelgerät verlegen, dass die Isolierung montiert werden kann.
- ▶ Fühlerleitungen elektrisch anschließen. Dazu die Installationsanleitung des Regelgeräts beachten.

5.3 Speicher aufstellen

HINWEIS

Sachschaden durch eine zu geringe Umgebungstemperatur!

Bei einer Umgebungstemperatur unter 15 °C reißt der Folienmantel beim Schließen des Reißverschlusses.

- ▶ Folienmantel (im aufgewärmten Raum) auf über 15 °C erwärmen.

→ Bild 9ff, Seite 28

- ▶ Verpackungsmaterial entfernen.
- ▶ Verkleidungsdeckel und ggf. Isolierung abnehmen.
- ▶ Folienmantel demontieren und zwischenlagern.
- ▶ Palette vom Speicher abschrauben. Schrauben zur Ausrichtung aufbewahren.
- ▶ Speicher aufstellen und mit Befestigungsschrauben ausrichten.
- ▶ Obere Isolierung und Verkleidungsdeckel auflegen.
- ▶ Stopfen aus den Stutzen entfernen.

5.4 Hydraulischer Anschluss

Vor der Installation der Rohrleitungen:

- ▶ Wärmedämmung/Folienmantel montieren.

Für den hydraulischen Anschluss Planungsunterlage beachten.

GEFAHR

Brandgefahr durch Löt- und Schweißarbeiten!

- ▶ Soweit möglich, Löt- und Schweißarbeiten vor der Montage der Wärmedämmung durchführen.
- ▶ Bei Löt- und Schweißarbeiten geeignete Schutzmaßnahmen ergreifen, da die Wärmedämmung brennbar ist, z. B. Wärmedämmung abdecken.
- ▶ Wärmedämmung nach der Arbeit auf Unversehrtheit prüfen.

HINWEIS

Wasserschaden durch undichte Anschlüsse!

- ▶ Anschlussleitungen spannungsfrei installieren.

Um Schäden am Speicher zu vermeiden:

- ▶ Heizungsseitiges Installationsmaterial verwenden, das bis 90 °C hitzebeständig ist.
- ▶ Speicher nur in geschlossenen Systemen verwenden.
- ▶ Keine offenen Ausdehnungsgefäße verwenden.

Wir empfehlen, alle Anschlussleitungen am Speicher als Verschraubungen mit Absperrventil auszuführen.

- ▶ Am tiefsten Punkt des unteren Anschlusses bauseits einen Entleerhahn montieren.
- ▶ Heizwasserseitig den Speicher beim Füllen über das Entlüftungsventil an der Speicheroberseite entlüften.

5.5 Elektro-Heizeinsatz (Zubehör)

- ▶ Elektro-Heizeinsatz entsprechend der separaten Installationsanleitung einbauen.
- ▶ Nach Abschluss der kompletten Speicherinstallation eine Schutzleiterprüfung durchführen. Dabei metallische Anschlussverschraubungen einbeziehen.

6 Inbetriebnahme

HINWEIS

Anlagenschaden durch Überdruck!

- Maximal zulässigen Betriebsdruck beachten (→Tab. 4, Seite 4).

Die Inbetriebnahme muss von einem zugelassenen Fachbetrieb durchgeführt werden.

- Alle Anschlüsse auf Dichtheit prüfen (→ Bild 15, Seite 29).
- Alle Baugruppen und Zubehöre nach den Hinweisen des Herstellers in den technischen Dokumenten in Betrieb nehmen.

6.1 Betreiber einweisen

- Wirkungsweise und Handhabung der Heizungsanlage und des Speichers erklären und auf sicherheitstechnische Punkte besonders hinweisen.
- Auf die regelmäßige notwendige Wartung hinweisen: Funktion und Lebensdauer hängen davon ab. Der Speicher selbst ist wartungsfrei!
- Bei Frostgefahr und Außerbetriebnahme:
  Speicher komplett entleeren, auch im unteren Bereich des Behälter.
- Funktionsweise und Prüfung des Sicherheitsventils erklären.
- Alle beigefügten Dokumente dem Betreiber aushändigen.

7 Außerbetriebnahme

GEFAHR

Verbrühungsgefahr durch heißes Wasser!

Heißes Wasser kann zu schweren Verbrennungen führen.

- Speicher nach der Außerbetriebnahme ausreichend abkühlen lassen.

HINWEIS

Speicherschaden durch Frost!

Wenn während Ihrer Abwesenheit Frostgefahr besteht, empfehlen wir:

- Speicher in Betrieb lassen.
  oder
- Speicher außer Betrieb nehmen und entleeren.

- Bei installiertem Elektro-Heizeinsatz (Zubehör) den Speicher stromlos schalten.
- Temperaturregler am Regelgerät ausschalten.
- Speicher komplett entleeren.
- Alle Baugruppen und Zubehöre der Heizungsanlage nach den Hinweisen des Herstellers in den technischen Dokumenten außer Betrieb nehmen.
- Entleerventil der Anlage öffnen.
- Zur Entlüftung den Entlüftungsanschluss öffnen. Der Entlüftungsanschluss befindet sich oben am Speicher.
- Absperrventil schließen.

Um Korrosion zu vermeiden:

- Anschlussrohre geöffnet lassen, damit der Innenraum austrocknen kann.

8 Umweltschutz und Entsorgung

Der Umweltschutz ist ein Unternehmensgrundsatz der Bosch-Gruppe. Qualität der Produkte, 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 wiederverwertet werden können. Die Baugruppen sind leicht zu trennen. Kunststoffe sind gekennzeichnet. Somit können die verschiedenen Baugruppen sortiert und wiederverwertet oder entsorgt werden.

9 Inspektion und Wartung

Bei den Speichern sind außer Sichtprüfungen keine besonderen Wartungs- oder Reinigungsarbeiten erforderlich.

- Alle Anschlüsse jährlich von außen auf Lecks prüfen.
- Bei Störung zugelassenen Fachbetrieb oder Kundendienst kontaktieren.

10 Datenschutzhinweise

Wir, die **[DE] Bosch Thermotechnik GmbH, Sophienstraße 30-32, 35576 Wetzlar, Deutschland, [AT] Robert Bosch AG, Geschäftsbereich Thermotechnik, Göllnergasse 15-17, 1030 Wien, Österreich, [LU] Ferroknepper Buderus S.A., Z.I. Um Monkeler, 20, Op den Drieschen, B.P.201 L-4003 Esch-sur-Alzette, Luxemburg** verarbeiten Produkt- und Installationsinformationen, technische Daten und Verbindungsdaten, Kommunikationsdaten, Produktregistrierungsdaten und Daten zur Kundenhistorie zur Bereitstellung der Produktfunktionalität (Art. 6 Abs. 1 S. 1 b DSGVO), zur Erfüllung unserer Produktüberwachungspflicht und aus Produktsicherheitsgründen (Art. 6 Abs. 1 S. 1 f DSGVO), zur Wahrung unserer Rechte im Zusammenhang mit Gewährleistungs- und Produktregistrierungsfragen (Art. 6 Abs. 1 S. 1 f DSGVO), zur Analyse des Vertriebs unserer Produkte sowie zur Bereitstellung von individuellen und produktbezogenen Informationen und Angeboten (Art. 6 Abs. 1 S.1 f DSGVO). Für die Erbringung von Dienstleistungen wie Vertriebs- und Marketingdienstleistungen, Vertragsmanagement, Zahlungsabwicklung, Programmierung, Datenhosting und Hotline-Services können wir externe Dienstleister und/oder mit Bosch verbundene Unternehmen beauftragen und Daten an diese übertragen. In bestimmten Fällen, jedoch nur, wenn ein angemessener Datenschutz gewährleistet ist, können personenbezogene Daten an Empfänger außerhalb des Europäischen Wirtschaftsraums übermittelt werden. Weitere Informationen werden auf Anfrage bereitgestellt. Sie können sich unter der folgenden Anschrift an unseren Datenschutzbeauftragten wenden: Datenschutzbeauftragter, Information Security and Privacy (C/ISP), Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DEUTSCHLAND.

Sie haben das Recht, der auf Art. 6 Abs. 1 S. 1 f DSGVO beruhenden Verarbeitung Ihrer personenbezogenen Daten aus Gründen, die sich aus Ihrer besonderen Situation ergeben, oder zu Zwecken der Direktwerbung jederzeit zu widersprechen. Zur Wahrnehmung Ihrer Rechte kontaktieren Sie uns bitte unter **[DE] privacy.ttde@bosch.com, [AT] DPO@bosch.com, [LU] DPO@bosch.com**. Für weitere Informationen folgen Sie bitte dem QR-Code.

Obsah

1 Vysvětlení symbolů a bezpečnostní pokyny 7
1.1 Použité symboly 7
1.2 Všeobecné bezpečnostní pokyny 7

2 Údaje o výrobku 8
2.1 Užívání k určenému účelu 8
2.2 Rozsah dodávky 8
2.3 Popis výrobku 9
2.4 Typový štítek 9
2.5 Technické údaje 9
2.6 Údaje o výrobku s ohledem na spotřebu energie 9

3 Předpisy 10

4 Přeprava 10

5 Montáž 10
5.1 Prostor instalace 10
5.2 Montáž čidel teploty 10
5.3 Ustavení zásobníku 10
5.4 Hydraulické připojení 10
5.5 Elektrická topná vložka (příslušenství) 10

6 Uvedení do provozu 11
6.1 Poučení provozovatele 11

7 Odstavení z provozu 11

8 Ochrana životního prostředí a likvidace odpadu 11

9 Servisní prohlídky a údržba 11

10 Informace o ochraně osobních údajů 11

1 Vysvětlení symbolů a bezpečnostní pokyny

1.1 Použité symboly

Výstražné pokyny

Signální výrazy označují druh a závažnost následků, které mohou nastat, nebudou-li dodržena opatření k odvrácení nebezpečí.

Následující signální výrazy jsou definovány a mohou být použity v této dokumentaci:

NEBEZPEČÍ

NEBEZPEČÍ znamená, že dojde k těžkým až život ohrožujícím újmám na zdraví osob.

VAROVÁNÍ

VAROVÁNÍ znamená, že může dojít k těžkým až život ohrožujícím újmám na zdraví osob.

UPOZORNĚNÍ

UPOZORNĚNÍ znamená, že může dojít k lehkým až středně těžkým újmám na zdraví osob.

OZNÁMENÍ

OZNÁMENÍ znamená, že může dojít k materiálním škodám.

Důležité informace

Důležité informace neobsahující ohrožení člověka nebo materiálních hodnot jsou označeny zobrazeným informačním symbolem.

Další symboly

Symbol	Význam
▶	požadovaný úkon
→	odkaz na jiné místo v dokumentu
•	výčet/položka seznamu
–	výčet/položka seznamu (2. rovina)

Tab. 6

1.2 Všeobecné bezpečnostní pokyny

⚠ Instalace, uvedení do provozu, údržba

Instalaci, uvedení do provozu a údržbu smí provádět pouze autorizovaná odborná firma.

- ▶ Zásobník a příslušenství namontujte a uveďte do provozu podle příslušného návodu k instalaci.
- ▶ Za účelem zamezení přístupu kyslíku a v důsledku toho i vzniku koroze nepoužívejte difuzně propustné díly! Nepoužívejte otevřené expanzní nádoby.
- ▶ **Pojistný ventil nikdy nezavírejte!**
- ▶ Používejte pouze originální náhradní díly.

⚠ Nebezpečí opaření

- ▶ Při provozu zásobníku se mohou vyskytnout teploty vyšší než 60 °C. Před zásahem do solárního či otopného okruhu nechte proto zásobník vychladnout.
- ▶ S automatickým odvzdušňovačem manipulujte jen tehdy, klesne-li teplota teplonosné kapaliny a otopné vody pod 60 °C.

⚠ Pokyny pro cílovou skupinu

Tento návod k instalaci je určen odborníkům pracujícím v oblasti plynových a vodovodních instalací, techniky vytápění a elektrotechniky. Pokyny ve všech návodech musejí být dodrženy. Jejich nerespektování může vést k materiálním škodám, poškození zdraví osob nebo dokonce k ohrožení jejich života.

- ▶ Návody k instalaci, servisu a uvedení do provozu (zdrojů tepla, regulátorů vytápění, čerpadel atd.) si přečtěte před instalací.
- ▶ Řiďte se bezpečnostními a výstražnými pokyny.
- ▶ Dodržujte národní a místní předpisy, technická pravidla a směrnice.
- ▶ O provedených pracích veďte dokumentaci.

⚠ Předání provozovateli

Při předání poučte provozovatele o obsluze a provozních podmínkách otopné soustavy.

- ▶ Vysvětlete obsluhu - přitom zdůrazněte zejména bezpečnostní aspekty.
- ▶ Upozorněte především na tyto skutečnosti:
  - – Přestavbu nebo opravy smějí provádět pouze autorizované odborné firmy.
  - – Pro bezpečný a ekologicky nezávadný provoz jsou nezbytné servisní prohlídky minimálně jednou ročně a také čištění a údržba podle potřeby.
- ▶ Upozorněte na možné následky (poškození osob až ohrožení života a materiální škody) neprováděných nebo nesprávně prováděných servisních prohlídek, čištění a prací údržby.
- ▶ Upozorněte na nebezpečí hrozící při úniku oxidu uhelnatého (CO) a doporučte použití detektorů CO.
- ▶ Předejte provozovateli návody k instalaci a obsluze k uschování.

2 Údaje o výrobku

Tento návod k instalaci a údržbě platí pro následující akumulační nádrže (zásobníky):

- PW200 E 3x 1 ½" hrdlo pro závitovou el. topnou vložku
- PW500 ER 3x 1 ½" hrdlo pro závitovou el. topnou vložku a revizní otvor
- PW1000 E 3x 1 ½" hrdlo pro závitovou el. topnou vložku

2.1 Užívání k určenému účelu

Zásobník smí být používán pouze k ohřevu otopné vody a provozován jen v uzavřených otopných soustavách.

Každé jiné použití se považuje za použití v rozporu s původním určením. Škody, které by tak vznikly, jsou vyloučeny z odpovědnosti.

2.2 Rozsah dodávky

Zásobník o obsahu 200 litrů

- Nádrž zásobníku obalena do tvrdé PU pěny
- Víko opláštění
- Technická dokumentace
- Příslušenství - stavěcí nohy (šrouby)
- Fóliový plášť

Zásobník o obsahu 500 litrů

- Nádrž zásobníku obalena do tvrdé PU pěny
- Kryt příruby
- Víko opláštění
- Příslušenství - stavěcí nohy (šrouby)
- Technická dokumentace
- Fóliový plášť

Zásobník o obsahu 1000 litrů

- Nádrž zásobníku
- Spodní izolace
- Víko opláštění
- Horní izolace
- Technická dokumentace
- Izolace z netkané textilie s krycí vrstvou z PVC

2.3 Popis výrobku

Poz.	Popis
1	Vstup otopné vody
2	Výstup otopné vody
3	Tepelná izolace z tvrdé pěny
4	Odvzdušňovací ventil
5	Fóliový plášť
6	Typový štítek
7	Výstup otopné vody
8	Vstup otopné vody
9	Možnosti montáže elektrické topné vložky
10	Možnosti montáže elektrické topné vložky
11	Možnosti montáže elektrické topné vložky
12	Možnosti montáže elektrické topné vložky
13	Možnosti montáže elektrické topné vložky
14	Možnosti montáže elektrické topné vložky
15	Jímka dole (pouze u PW1000 E)
16	Jímka uprostřed (u PW200 E+PW500 ER jako příslušenství)
17	Jímka nahoře (u PW200 E+PW500 ER jako příslušenství)
18	Revizní otvor (pouze u PW500 ER)

Tab. 7 Popis výrobku (→obr. 1 - 3, str. 23 - 24)

2.4 Typový štítek

Poz.	Popis
1	Typové označení
2	Výrobní číslo
3	Jmenovitý objem
4	Jmenovitý objem výměníku tepla
5	Pohotovostní spotřeba energie
6	Protikorozní ochrana
7	Rok výroby
8	Maximální teplota teplé vody v zásobníku
9	Maximální teplota na výstupu zdroje tepla
10	Maximální teplota na výstupu na solární straně
11	Vstupní příkon otopné vody
12	Průtok otopné vody pro vstupní příkon otopné vody
13	Max. provozní tlak na straně pitné vody
14	Nejvyšší dovolený tlak
15	Maximální provozní tlak na straně zdroje tepla
16	Maximální provozní tlak na straně solárního systému
17	Maximální provozní tlak na straně pitné vody CH
18	Maximální zkušební tlak na straně pitné vody CH

Tab. 8 Typový štítek

2.5 Technické údaje

	Jednotka	PW200 E	PW500 ER	PW1000 E
Rozměry a technické údaje	-	→ obr. 4 - 6, str. 25 - 26		
Paměť				
Užitečný objem	l	199	480	867
Maximální teplota otopné vody	°C	95	95	95
Maximální provozní tlak otopné vody	bar	3	6	3
Množství tepelné energie pro udržení pohotovostního stavu podle DIN 4753 část 8[1)]	kWh/24 h	1,22	2,41	3,22

1) Ztráty v rozvodu mimo zásobník nejsou zohledněny.

Tab. 9 Technické údaje

2.6 Údaje o výrobku s ohledem na spotřebu energie

Následující údaje o výrobku vyhovují požadavkům nařízení EU č. 811/2013 a č. 812/2013, kterými se doplňuje nařízení EU 2017/1369.

Realizace této směrnice s uvedením hodnot ErP dovoluje výrobcům použití značky "CE".

Objednací číslo	Typ výrobku	Objem zásobníku (V)	Pohotovostní ztráta energie (S)	Třída energetické účinnosti přípravy teplé vody
8735100980	PW200 E S-B	199,4 l	50,7 W	B
8735100981	PW500 ER S-C	480,0 l	100,5 W	C
8735100985	PW1000 E S-C	867,0 l	134,0 W	C

Tab. 10 Údaje o výrobku s ohledem na spotřebu energie

3 Předpisy

Dodržujte tyto směrnice a normy:

- Místní předpisy
- **EnEG** (v Německu)
- **EnEV** (v Německu)

Instalace a vybavení systémů pro vytápění a přípravu teplé vody:

- Normy **DIN** a **EN**
  - **EN 12828** – Otopné soustavy v budovách – navrhování teplovodních otopných soustav
  - **DIN 18380** – VOB Řád o zadávání a smlouvách pro stavební práce - Otopné soustavy a centrální příprava teplé vody
  - **DIN 18381**– VOB Řád o zadávání a smlouvách pro stavební práce - Plynové, vodní a odvodňovací soustavy v budovách
  - **EN 16297, část 1/2** - Hydrodynamická čerpadla - Bezucpávková oběhová čerpadla
- **VDE**-předpisy

Údaje o výrobku s ohledem na spotřebu energie

- **Nařízení EU** a **směrnice**
  - **Nařízení EU 2017/1369**
  - **Nařízení EU 811/2013** a **812/2013**

4 Přeprava

VAROVÁNÍ

Při přenášení těžkých břemen a jejich neodborném zajištění při přepravě hrozí nebezpečí úrazu!

- ▶ Používejte vhodné přepravní prostředky.
- ▶ Zajistěte zásobník proti pádu.

- ▶ Zabalený zásobník přepravujte pomocí rudlu a upínacího popruhu (→ obr. 7, str. 27).

-nebo-

- ▶ Zásobník bez obalu přepravujte pomocí transportní sítě, přitom chraňte jeho přípojky před poškozením.

5 Montáž

Zásobník se dodává kompletně smontovaný.

- ▶ Zkontrolujte, zda zásobník nebyl porušen a zda je úplný.

5.1 Prostor instalace

OZNÁMENÍ

Možnost poškození zařízení v důsledku nedostatečné nosnosti instalační plochy nebo nevhodného podkladu!

- ▶ Zajistěte, aby instalační plocha byla rovná a měla dostatečnou nosnost.

- ▶ Zásobník umístěte do suché místnosti chráněné před mrazem.
- ▶ Hrozí-li nebezpečí, že se v místě instalace bude na podlaze shromažďovat voda, postavte zásobník na podstavec.
- ▶ Dodržte minimální odstupy od stěn v prostoru instalace (→ obr. 8, str. 27).

5.2 Montáž čidel teploty

Montáž je možná i po instalaci izolace.

- ▶ Při umísťování čidla se řiďte projekčním podkladem.
- ▶ Kontaktní plochu potřete tepelně vodivou pastou.
- ▶ Teplotní čidla zasuňte do jímky až nadoraz.
- ▶ Kabely čidla teploty popište na konci kabelu v souladu s použitím čidla.
- ▶ Kabely čidla veďte k regulátoru tak, aby bylo možné namontovat izolaci.
- ▶ Připojte elektricky kabely čidel. Řiďte se přitom návodem k instalaci řídicí jednotky.

5.3 Ustavení zásobníku

OZNÁMENÍ

Možnost vzniku materiální škody v důsledku nedostatečné teploty okolí!

Je-li teplota okolí nižší než 15 °C, dochází k potrhání fóliového pláště při zavírání zipu.

- ▶ Fóliový plášť zahřejte (ve vyhřáté místnosti) na teplotu vyšší než 15 °C.

→ obr. 9ff, str. 28

- ▶ Odstraňte obalový materiál.
- ▶ Sejměte víko opláštění a případně izolaci.
- ▶ Demontujte fóliový plášť a prozatím jej uložte.
- ▶ Od zásobníku odšroubujte paletu. Uschovejte šrouby pro vyrovnání.
- ▶ Zásobník postavte a pomocí upevňovacích šroubů vyrovnejte.
- ▶ Nasaďte horní izolaci a víko opláštění.
- ▶ Z hrdel odstraňte záslepky.

5.4 Hydraulické připojení

Před instalací potrubí:

- ▶ Namontujte tepelnou izolaci/fóliový plášť.

Při hydraulickém připojování postupujte podle projekčních podkladů.

NEBEZPEČÍ

Nebezpečí vzniku požáru při pájení a svařování!

- ▶ Je-li to možné, proveďte pájení a svařování před namontováním tepelné izolace.
- ▶ Jelikož je tepelná izolace hořlavá, učiňte při pájení a svařování vhodná ochranná opatření, např. tepelnou izolaci zakryjte.
- ▶ Po skončení práce zkontrolujte neporušenost tepelné izolace.

OZNÁMENÍ

Možnost vzniku poškození vodou v důsledku netěsnících přípojek!

- ▶ Potrubí připojujte tak, aby se v něm přitom nevytvořilo pnutí.

Zamezení vzniku poškození zásobníku:

- ▶ Používejte instalační materiál pro vytápění odolávající teplotám do 90 °C.
- ▶ Zásobník používejte pouze v uzavřených soustavách.
- ▶ Nepoužívejte otevřené expanzní nádoby.

Všechna připojovací potrubí vám k zásobníku doporučujeme připojovat prostřednictvím šroubení s uzavíracím ventilem.

- ▶ V nejnižším bodě spodní přípojky namontujte ze strany stavby vypouštěcí ventil.
- ▶ Otopnou vodu zásobníku při napouštění odvzdušněte odvzdušňovacím ventilem na horní straně zásobníku.

5.5 Elektrická topná vložka (příslušenství)

- ▶ Elektrickou topnou vložku namontujte podle samostatného návodu k instalaci.
- ▶ Po skončení kompletní instalace zásobníku proveďte zkoušku ochranného vodiče. Zahrňte přitom kovová připojovací šroubení.

6 Uvedení do provozu

OZNÁMENÍ

Možnost poškození systému přetlakem!

- Dodržujte maximálně dovolený provozní tlak (→tab. 9, str. 9).

Uvedení do provozu musí provést autorizovaná odborná firma.

- Zkontrolujte těsnost všech přípojek (→ obr. 15, str. 29).
- Všechny sestavy a příslušenství uveďte do provozu podle pokynů výrobce uvedených v technické dokumentaci.

6.1 Poučení provozovatele

- Vysvětlete mu způsob činnosti otopné soustavy, zásobníku a jejich obsluhu a upozorněte jej zejména na bezpečnostně-technické aspekty.
- Upozorněte na nutnost pravidelné údržby: závisí na ní funkční způsobilost a životnost. Samotný zásobník je bezúdržbový!
- Hrozí-li nebezpečí mrazu a při odstavení z provozu: Zásobník úplně vypusťte, a to i ve spodní části nádrže.
- Vysvětlete mu funkci a kontrolu pojistného ventilu.
- Všechny přiložené dokumenty předejte provozovateli.

7 Odstavení z provozu

⚠ NEBEZPEČÍ

Nebezpečí opaření horkou vodou!

Horká voda může způsobit těžká opaření.

- Po odstavení z provozu nechte zásobník dostatečně vychladnout.

OZNÁMENÍ

Nebezpečí poškození zásobníku mrazem!

Hrozí-li při vaší nepřítomnosti nebezpečí mrazu, doporučujeme:

- Nechat zásobník v provozu.
  nebo
- Zásobník z provozu odstavit a vypustit.

- Při instalované elektrické topné tyči (příslušenství) odpojte zásobník od napětí.
- Vypněte regulátor teploty na regulačním přístroji.
- Zásobník úplně vypusťte.
- Všechny sestavy a příslušenství otopné soustavy odstavte z provozu podle pokynů výrobce uvedených v technické dokumentaci.
- Otevřete vypouštěcí ventil systému.
- Pro odvzdušnění otevřete odvzdušňovací přípojku. Odvzdušňovací přípojka se nachází nahoře na zásobníku.
- Zavřete uzavírací ventil.

K zamezení vzniku koroze:

- Připojovací potrubí nechte otevřené, aby vnitřní prostor mohl vyschnout.

8 Ochrana životního prostředí a likvidace odpadu

Ochrana životního prostředí je podniková zásada skupiny Bosch. Kvalita výrobků, hospodárnost provozu a ochrana životního prostředí jsou rovnocenné cíle. Zákony a předpisy týkající se ochrany životního prostředí jsou přísně dodržovány.
K ochraně životního prostředí používáme s důrazem na hospodárnost nejlepší možnou technologii a materiály.

Balení

Obaly, které používáme, jsou v souladu s recyklačními systémy příslušných zemí zaručujícími jejich optimální opětovné využití. Všechny použité obalové materiály jsou šetrné vůči životnímu prostředí a lze je znovu zužitkovat.

Staré zařízení

Stará zařízení obsahují hodnotné materiály, které lze recyklovat. Konstrukční skupiny lze snadno oddělit. Plasty jsou označeny. Takto lze rozdílné konstrukční skupiny roztřídit a provést jejich recyklaci nebo likvidaci.

9 Servisní prohlídky a údržba

Kromě občasných vizuálních prohlídek není u zásobníků nutné provádět žádnou zvláštní údržbu nebo čištění.

- Každý rok zkontrolujte vizuálně těsnost všech připojení.
- Při poruše volejte autorizovanou odbornou firmu nebo zákaznický servis.

10 Informace o ochraně osobních údajů

My, společnost **Bosch Termotechnika s.r.o., Průmyslová 372/1, 108 00 Praha - Štěrboholy, Česká republika**, zpracováváme informace o výrobcích a pokyny k montáži, technické údaje a údaje o připojení, údaje o komunikaci, registraci výrobků a o historii klientů za účelem zajištění funkcí výrobků (čl. 6, odst. 1, písmeno b nařízení GDPR), abychom mohli plnit svou povinnost dohledu nad výrobky a zajišťovat bezpečnost výrobků (čl. 6, odst. 1, písmeno f nařízení GDPR) s cílem ochránit naše práva ve spojitosti s otázkami záruky a registrace výrobků (čl. 6, odst. 1, písmeno f GDPR) a abychom mohli analyzovat distribuci našich výrobků a poskytovat přizpůsobené informace a nabídky související s výrobky (čl. 6, odst. 1, písmeno f nařízení GDPR). V rámci poskytování služeb, jako jsou prodejní a marketingové služby, správa smluvních vztahů, evidence plateb, programování, hostování dat a služby linky hotline, můžeme pověřit zpracováním externí poskytovatele služeb a/nebo přidružené subjekty společnosti Bosch a přenést data k nim. V některých případech, ale pouze je-li zajištěna adekvátní ochrana údajů, mohou být osobní údaje předávány i příjemcům mimo Evropský hospodářský prostor. Další informace poskytujeme na vyžádání. Našeho pověřence pro ochranu osobních údajů můžete kontaktovat na následující adrese: Data Protection Officer, Information Security and Privacy (C/ISP), Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, NĚMECKO.

Máte právo kdykoli vznést námitku vůči zpracování vašich osobních údajů, jehož základem je čl. 6 odst. 1 písmeno f nařízení GDPR, na základě důvodů souvisejících s vaší konkrétní situací nebo v případech, kdy se zpracovávají osobní údaje pro účely přímého marketingu. Chcete-li uplatnit svá práva, kontaktujte nás na adrese **DPO@bosch.com**. Další informace najdete pomocí QR kódu.

Spis treści

1 Objaśnienie symboli i wskazówki dotyczące bezpieczeństwa 12
1.1 Objaśnienie symboli. 12
1.2 Ogólne zalecenia bezpieczeństwa. 12

2 Informacje o produkcie 13
2.1 Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem 13
2.2 Zakres dostawy 13
2.3 Opis produktu. 14
2.4 Tabliczka znamionowa 14
2.5 Dane techniczne. 14
2.6 Dane produktu dotyczące zużycia energii. 14
2.7 Specyficzne wymagania krajowe 14

3 Przepisy 15

4 Transport 15

5 Montaż 15
5.1 Pomieszczenie zainstalowania 15
5.2 Montaż czujnika temperatury 15
5.3 Ustawianie podgrzewacza 15
5.4 Podłączenie hydrauliczne 16
5.5 Grzałka elektryczna (osprzęt) 16

6 Uruchomienie 16
6.1 Pouczenie użytkownika 16

7 Wyłączenie z eksploatacji 16

8 Ochrona środowiska i utylizacja 17

9 Przeglądy i konserwacja 17

10 Informacja o ochronie danych osobowych 17

1 Objaśnienie symboli i wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

1.1 Objaśnienie symboli

Wskazówki ostrzegawcze

We wskazówkach ostrzegawczych zastosowano hasła ostrzegawcze oznaczające rodzaj i ciężar gatunkowy następstw zaniechania działań zmierzających do uniknięcia niebezpieczeństwa.

Zdefiniowane zostały następujące wyrazy ostrzegawcze używane w niniejszym dokumencie:

NIEBEZPIECZEŃSTWO

NIEBEZPIECZEŃSTWO oznacza poważne ryzyko wystąpienia obrażeń ciała zagrażających życiu.

OSTRZEŻENIE

OSTRZEŻENIE oznacza możliwość wystąpienia ciężkich obrażeń ciała, a nawet zagrożenie życia.

OSTROŻNOŚĆ

OSTROŻNOŚĆ oznacza ryzyko wystąpienia obrażeń ciała w stopniu lekkim lub średnim.

WSKAZÓWKA

WSKAZÓWKA oznacza ryzyko wystąpienia szkód materialnych.

Ważne informacje

Ważne informacje, które nie zawierają ostrzeżeń przed zagrożeniami dotyczącymi osób lub mienia, oznaczono symbolem informacji przedstawionym obok.

Inne symbole

Symbol	Znaczenie
▶	Czynność
→	Odsyłacz do innych fragmentów dokumentu
•	Pozycja/wpis na liście
–	Pozycja/wpis na liście (2. poziom)

Tab. 11

1.2 Ogólne zalecenia bezpieczeństwa

⚠ Montaż, uruchomienie, konserwacja

Montaż, uruchomienie i konserwację może wykonywać tylko uprawniona firma instalacyjna.

- ▶ Zasobnik i osprzęt zamontować i uruchomić zgodnie z przynależną instrukcją montażu.
- ▶ Aby nie dopuścić do dopływu tlenu i w ten sposób zapobiegać korozji, należy stosować komponenty odporne na dyfuzję tlenu. Nie używać otwartych naczyń wzbiorczych.
- ▶ **W żadnym wypadku nie zamykać zaworu bezpieczeństwa!**
- ▶ Stosować tylko oryginalne części zamienne.

⚠ Niebezpieczeństwo oparzenia

- ▶ Podczas eksploatacji zasobnika mogą występować temperatury przekraczające 60 °C. Dlatego przed rozpoczęciem prac w obiegu solarnym lub w obiegu grzewczym odczekać, aż zasobnik ostygnie.
- ▶ Automatyczny odpowietrznik uruchomić dopiero po spadku temperatury czynnika grzewczego i wody grzejnej poniżej 60 °C.

⚠ Wskazówki dla grupy docelowej

Niniejsza instrukcja montażu adresowana jest do monterów instalacji gazowych i wodnych oraz urządzeń grzewczych i elektrotechnicznych. Należy przestrzegać wskazówek zawartych we wszystkich instrukcjach. Ignorowanie tych wskazówek grozi szkodami materialnymi i urazami cielesnymi ze śmiercią włącznie.

- ▶ Przed rozpoczęciem montażu należy przeczytać instrukcje dotyczące montażu, serwisu i uruchomienia (urządzenia grzewczego, regulatora ogrzewania, pomp itp.).
- ▶ Postępować zgodnie ze wskazówkami dotyczącymi bezpieczeństwa oraz ostrzegawczymi.
- ▶ Należy przestrzegać krajowych i miejscowych przepisów oraz zasad i dyrektyw technicznych.
- ▶ Wykonane prace należy udokumentować.

⚠ Odbiór przez użytkownika

W trakcie odbioru należy udzielić użytkownikowi informacji na temat obsługi i warunków pracy instalacji grzewczej.

- ▶ Należy objaśnić mu sposób obsługi, podkreślając w szczególności znaczenie wszelkich środków bezpieczeństwa.
- ▶ Zwrócić szczególną uwagę na następujące punkty:
  - Prace związane z przebudową lub naprawami mogą być wykonywane wyłącznie przez autoryzowaną firmę instalacyjną.
  - Celem zapewnienia bezpiecznej i przyjaznej dla środowiska eksploatacji należy bezwzględnie wykonywać przegląd przynajmniej raz do roku, a w miarę zapotrzebowania przeprowadzać czyszczenie i konserwację.
- ▶ Należy wskazać na możliwe skutki (szkody osobowe z zagrożeniem życia włącznie lub szkody materialne) braku czyszczenia, przeglądów i konserwacji lub ich niewłaściwego wykonania.
- ▶ Należy poinformować o niebezpieczeństwach powodowanych tlenkiem węgla (CO) i zalecić stosowanie czujników CO.
- ▶ Przekazać użytkownikowi instrukcje montażu i konserwacji do przechowywania.

2 Informacje o produkcie

Niniejsza instrukcja montażu i konserwacji obowiązuje dla następujących zasobników buforowych (zasobników):

- PW200 E 3x mufa 1½" do grzałek zanurzeniowych
- PW500 ER 3x mufa 1½" do grzałek zanurzeniowych i otworu rewizyjnego
- PW1000 E 3x mufa 1½" do grzałek zanurzeniowych

2.1 Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

Zasobnik może być stosowany wyłącznie od podgrzewania wody grzejnej i wyłącznie w zamkniętych instalacjach grzewczych.

Jakiekolwiek inne użytkowanie jest uważane za niezgodne z przeznaczeniem. Szkody powstałe w wyniku takiego użytkowania są wyłączone z odpowiedzialności producenta.

2.2 Zakres dostawy

Zasobnik 200 l

- Zasobnik podgrzewacza z izolacją ze sztywnej pianki PU
- Pokrywa podgrzewacza
- Dokumentacja techniczna
- Dołączone nóżki poziomujące
- Płaszcz foliowy

Zasobnik 500 l

- Zasobnik podgrzewacza z izolacją ze sztywnej pianki PU
- Pokrywa kołnierza
- Pokrywa podgrzewacza
- Dołączone nóżki poziomujące
- Dokumentacja techniczna
- Płaszcz foliowy

Zasobnik 1000 l

- Zbiornik podgrzewacza
- Płyta izolująca
- Pokrywa podgrzewacza
- Izolacja górna
- Dokumentacja techniczna
- Izolacja włókninowa z warstwą wierzchnią z PVC

2.3 Opis produktu

Poz.	Opis
1	Dopływ wody grzejnej
2	Wypływ wody grzejnej
3	Izolacja termiczna ze sztywnej pianki
4	Zawór odpowietrzający
5	Płaszcz foliowy
6	Tabliczka znamionowa
7	Wypływ wody grzejnej
8	Dopływ wody grzejnej
9	Opcje montażu ogrzewania elektrycznego
10	Opcje montażu ogrzewania elektrycznego
11	Opcje montażu ogrzewania elektrycznego
12	Opcje montażu ogrzewania elektrycznego
13	Opcje montażu ogrzewania elektrycznego
14	Opcje montażu ogrzewania elektrycznego
15	Tuleja zanurzeniowa dolna (tylko w PW1000 E)
16	Tuleja zanurzeniowa środkowa (tylko w osprzęcie PW200 E+PW500 ER)
17	Tuleja zanurzeniowa górna (tylko w osprzęcie PW200 E+PW500 ER)
18	Otwór kontrolny (tylko w PW500 ER)

Tab. 12 Opis produktu (→ rys. 1 - 3, str. 23 - 24)

2.4 Tabliczka znamionowa

Poz.	Opis
1	Oznaczenie typu
2	Numer seryjny (fabryczny)
3	Objętość nominalna
4	Objętość nominalna wymiennika ciepła
5	Nakład ciepła na utrzymanie w gotowości
6	Zabezpieczenie antykorozyjne
7	Rok produkcji
8	Maks. temperatura ciepłej wody w podgrzewaczu pojemnościowym c.w.u.
9	Maksymalna temperatura zasilania źródła ogrzewania
10	Maksymalna temperatura zasilania po stronie solarnej
11	Moc wejściowa wody grzewczej
12	Strumień przepływu wody grzewczej odpowiadający mocy wejściowej wody grzewczej
13	Maksymalne ciśnienie robocze po stronie wody użytkowej
14	Maks. ciśnienie w sieci wodociągowej
15	Maksymalne ciśnienie robocze po stronie źródła ogrzewania
16	Maksymalne ciśnienie robocze po stronie solarnej
17	Maksymalne ciśnienie robocze po stronie wody użytkowej CH
18	Maksymalne ciśnienie próbne po stronie wody użytkowej CH

Tab. 13 Tabliczka znamionowa

2.5 Dane techniczne

	Jedn.	PW200 E	PW500 ER	PW1000 E
Wymiary i dane techniczne	-	→ rys. 4 - 6, str. 25 - 26		
Pamięć				
Pojemność użytkowa	l	199	480	867
Maksymalna temperatura wody grzewczej	°C	95	95	95
Maksymalne ciśnienie robocze wody grzewczej	bar	3	6	3
Nakład ciepła na utrzymanie w gotowości wg DIN 4753 część 8[1)]	kWh/24 h	1,22	2,41	3,22

1) Straty związane z rozprowadzeniem występujące poza zasobnikiem nie zostały uwzględnione.

Tab. 14 Dane techniczne

2.6 Dane produktu dotyczące zużycia energii

Następujące dane produktu odpowiadają wymogom rozporządzeń UE nr 811/2013 i 812/2013 w ramach uzupełnienia rozporządzenia UE 2017/1369.

Zastosowanie tych dyrektyw z podaniem wartości ErP pozwala producentom na stosowanie znaku "CE".

Numer artykułu	Typ produktu	Pojemność podgrzewacza (V)	Straty ciepła (S)	Klasa efektywności energetycznej przygotowania c.w.u.
8735100980	PW200 E S-B	199,4 l	50,7 W	B
8735100981	PW500 ER S-C	480,0 l	100,5 W	C
8735100985	PW1000 E S-C	867,0 l	134,0 W	C

Tab. 15 Dane produktu dotyczące zużycia energii

2.7 Specyficzne wymagania krajowe

W Polsce przestrzegać wymagań zawartych w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. z 2002 r. Nr 75 Poz. 690 wraz z późniejszymi zmianami) oraz w Rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. (Dz.U. z 2010 r. Nr 109 Poz. 719).

3 Przepisy

Należy przestrzegać następujących wytycznych i norm:

- Przepisy miejscowe
- **EnEG** (w Niemczech)
- **EnEV** (w Niemczech)

Montaż i wyposażenie instalacji ogrzewczych i przygotowania ciepłej wody użytkowej:

- Normy **DIN** i **EN**
  - **EN 12828** – Instalacje ogrzewcze w budynkach - Projektowanie wodnych instalacji centralnego ogrzewania
  - **DIN 18380** – VOB Znormalizowane warunki zlecania i wykonywania robót budowlanych - Instalacje grzewcze i instalacje ciepłej wody użytkowej
  - **DIN 18381**– Znormalizowane warunki zlecania i wykonywania robót budowlanych - Instalacje gazowe, wodne i kanalizacyjne wewnątrz budynków
  - **EN 16297, część 1/2**– Pompy wirowe - Pompy obiegowe bezdławnicowe
- Przepisy **VDE**

Dane produktu dotyczące zużycia energii

- **Rozporządzenie UE** i **dyrektywy**
  - **Rozporządzenie UE 2017/1369**
  - **Rozporządzenie UE 811/2013** i **812/2013**

4 Transport

OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń przez noszenie zbyt dużych ciężarów i niewłaściwe zabezpieczenie podczas transportu!

- ▶ Stosować odpowiednie środki transportowe.
- ▶ Zabezpieczyć zasobnik przed upadkiem.

- ▶ Zapakowany zasobnik transportować za pomocą dwukołowego wózka transportowego i pasa mocującego (→ rys. 7, str. 27).

-lub-

- ▶ Zasobnik bez opakowania transportować przy użyciu siatki transportowej, chroniąc przy tym przyłącza przed uszkodzeniem.

5 Montaż

Zasobnik jest dostarczany w całości zmontowany.

- ▶ Sprawdzić zasobnik pod kątem uszkodzeń i kompletności.

5.1 Pomieszczenie zainstalowania

WSKAZÓWKA

Uszkodzenie instalacji z powodu niewystarczającej nośności powierzchni ustawienia lub nieodpowiedniego podłoża!

- ▶ Zapewnić, aby powierzchnia ustawienia była równa i miała wystarczającą nośność.

- ▶ Zasobnik należy zainstalować w pomieszczeniu suchym i zabezpieczonym przed mrozem.
- ▶ Jeśli istnieje niebezpieczeństwo, że w miejscu ustawienia na podłodze będzie się zbierać woda: ustawić podgrzewacz na cokole.
- ▶ Przestrzegać minimalnych odstępów od ścian w pomieszczeniu zainstalowania (→ rys. 8, str. 27).

5.2 Montaż czujnika temperatury

Montaż możliwy również po zamontowaniu izolacji.

- ▶ Czujnik zamontować w położeniu wskazanym w materiałach projektowych.
- ▶ Posmarować przylegające powierzchnie pastą termoprzewodzącą.
- ▶ Włożyć czujnik temperatury do tulei zanurzeniowej aż do oporu.
- ▶ Oznakować końcówki przewodów czujnika temperatury odpowiednio do zastosowania czujnika.
- ▶ Przewód czujnikowy należy poprowadzić do sterownika w taki sposób, aby możliwe było zamontowanie izolacji.
- ▶ Podłączyć elektrycznie przewody czujnikowe. W tym celu zapoznać się z instrukcją montażu sterownika.

5.3 Ustawianie podgrzewacza

WSKAZÓWKA

Szkody materialne spowodowane zbyt niską temperaturą otoczenia!

W przypadku temperatury otoczenia poniżej 15 °C płaszcz foliowy pęka przy zamykaniu zamka błyskawicznego.

- ▶ Podgrzać płaszcz foliowy (w podgrzanym pomieszczeniu) do temperatury powyżej 15 °C.

→ rys. 9nn., str. 28

- ▶ Zdjąć opakowanie.
- ▶ Zdjąć pokrywę podgrzewacza i w razie potrzeby izolację.
- ▶ Zdemontować i zachować płaszcz foliowy.
- ▶ Odkręcić paletę od zasobnika. Zachować śruby poziomujące.
- ▶ Ustawić zasobnik i wyrównać śrubami mocującymi.
- ▶ Założyć górną izolację i pokrywę podgrzewacza.
- ▶ Usunąć zaślepki z króćców.

5.4 Podłączenie hydrauliczne

Przed montażem przewodów rurowych:

- Zamontować izolację termiczną/płaszcz foliowy.

Podłączenie hydrauliczne wykonać zgodnie z materiałami projektowymi.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Niebezpieczeństwo pożaru wskutek prac lutowniczych i spawalniczych!

- O ile to możliwe, lutowanie i spawanie należy wykonywać przed zamontowaniem izolacji termicznej.
- Podczas lutowania i spawania należy stosować odpowiednie środki bezpieczeństwa, ponieważ izolacja termiczna jest łatwopalna, np. przykryć izolację.
- Po zakończeniu prac sprawdzić, czy izolacja termiczna nie została naruszona.

WSKAZÓWKA

Szkody spowodowane przez wodę wskutek nieszczelnych połączeń!

- Przewody przyłączeniowe należy montować w stanie beznapięciowym.

W celu uniknięcia uszkodzeń zasobnika:

- Po stronie ogrzewania zastosować materiał montażowy odporny na działanie temperatur do 90 °C.
- Stosować zasobnik tylko w układach zamkniętych.
- Nie używać otwartych naczyń wzbiorczych.

Zalecamy podłączać wszystkie przewody przyłączeniowe do zasobnika śrubunkami z zaworem odcinającym.

- W najniższym punkcie dolnego przyłącza zamontować we własnym zakresie zawór spustowy.
- Podczas napełniania zasobnika odpowietrzyć obieg grzewczy na zaworze odpowietrzającym u góry zasobnika.

5.5 Grzałka elektryczna (osprzęt)

- Grzałkę elektryczną zamontować zgodnie z oddzielną instrukcją montażu.
- Po zakończeniu całkowitego montażu podgrzewacza dokonać kontroli przewodu ochronnego. Sprawdzić przy tym również metalowe złączki gwintowane.

6 Uruchomienie

WSKAZÓWKA

Uszkodzenie instalacji przez nadciśnienie!

- Przestrzegać maksymalnego dopuszczalnego ciśnienia roboczego (→tab. 14, str. 14).

Uruchomienie musi zostać przeprowadzone przez uprawnioną firmę instalacyjną.

- Sprawdzić szczelność wszystkich przyłączy (→ rys. 15, str. 29).
- Wszystkie podzespoły i osprzęt uruchomić zgodnie ze wskazówkami producenta zawartymi w dokumentacji technicznej.

6.1 Pouczenie użytkownika

- Udzielić użytkownikowi informacji na temat zasady działania oraz obsługi instalacji grzewczej i zasobnika, kładąc szczególny nacisk na kwestie dotyczące bezpieczeństwa.
- Poinformować użytkownika, że konieczna jest regularna konserwacja, od której zależy działanie i okres żywotności instalacji. Zasobnik nie wymaga konserwacji!
- W razie niebezpieczeństwa zamarznięcia i wyłączenia z ruchu: całkowicie opróżnić zasobnik, również w dolnej części zbiornika.
- Objaśnić sposób działania i kontroli zaworu bezpieczeństwa.
- Wszystkie załączone dokumenty należy przekazać użytkownikowi.

7 Wyłączenie z eksploatacji

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Niebezpieczeństwo oparzenia gorącą wodą!

Gorąca woda może spowodować ciężkie oparzenia.

- Po wyłączeniu zasobnika z eksploatacji ochłodzić go.

WSKAZÓWKA

Mróz spowoduje uszkodzenie zasobnika!

Jeżeli podczas nieobecności użytkownika istnieje niebezpieczeństwo wystąpienia mrozu, zaleca się:

- Pozostawić zasobnik uruchomiony.
  lub
- Wyłączyć zasobnik i opróżnić.

- Jeśli zainstalowana jest grzałka elektryczna (osprzęt), odłączyć zasobnik od zasilania elektrycznego.
- Wyłączyć regulator temperatury na sterowniku.
- Całkowicie opróżnić zasobnik.
- Wszystkie podzespoły i osprzęt instalacji grzewczej wyłączyć z eksploatacji zgodnie ze wskazówkami producenta zawartymi w dokumentacji technicznej.
- Otworzyć zawór spustowy instalacji.
- W celu odpowietrzenia otworzyć przyłącze odpowietrzające. Przyłącze odpowietrzające znajduje się w górnej części zasobnika.
- Zamknąć zawór odcinający.

Aby uniknąć korozji:

- Pozostawić otwarte rury przyłączeniowe, aby umożliwić odpowiednie wysuszenie wnętrza.

8 Ochrona środowiska i utylizacja

Ochrona środowiska to jedna z podstawowych zasad działalności grupy Bosch.
Jakość produktów, ekonomiczność i ochrona środowiska stanowią dla nas cele równorzędne. Ściśle przestrzegane są ustawy i przepisy dotyczące ochrony środowiska.
Aby chronić środowisko, wykorzystujemy najlepsze technologie i materiały, uwzględniając przy tym ich ekonomiczność.

Opakowania

Nasza firma uczestniczy w systemach przetwarzania opakowań, działających w poszczególnych krajach, które gwarantują optymalny recykling.
Wszystkie materiały stosowane w opakowaniach są przyjazne dla środowiska i mogą być ponownie przetworzone.

Zużyty sprzęt

Stare urządzenia zawierają materiały, które mogą być ponownie wykorzystane.
Moduły można łatwo odłączyć. Tworzywa sztuczne są oznakowane. W ten sposób różne podzespoły można sortować i ponownie wykorzystać lub zutylizować.

9 Przeglądy i konserwacja

W zasobnikach poza oględzinami nie są wymagane żadne szczególne prace konserwacyjne ani czyszczenie.

- ▶ Co roku należy sprawdzić z zewnątrz wszystkie przyłącza pod kątem nieszczelności.
- ▶ W przypadku usterek skontaktować się z uprawnioną firmą instalacyjną lub serwisem technicznym.

10 Informacja o ochronie danych osobowych

My, **Robert Bosch Sp. z o.o., ul. Jutrzenki 105, 02-231 Warszawa, Polska**, przetwarzamy informacje o wyrobach i wskazówki montażowe, dane techniczne i dotyczące połączeń, komunikacji, rejestracji wyrobów i historii klientów, aby zapewnić funkcjonalność wyrobu (art. 6 § 1, ust. 1 b RODO), wywiązać się z naszego obowiązku nadzoru nad wyrobem oraz zagwarantować bezpieczeństwo wyrobu (art. 6 § 1, ust. 1 f RODO), chronić nasze prawa w związku z kwestiami dotyczącymi gwarancji i rejestracji wyrobu (art. 6 § 1, ust. 1 f RODO) oraz analizować sposób dystrybucji naszych wyrobów i móc dostarczać zindywidualizowane informacje oraz przedstawiać odpowiednie oferty dotyczące wyrobów (art. 6 § 1, ust. 1 f RODO). Możemy korzystać z usług zewnętrznych usługodawców i/lub spółek stowarzyszonych Bosch i przesyłać im dane w celu realizacji usług dotyczących sprzedaży i marketingu, zarządzania umowami, obsługi płatności, programowania, hostingu danych i obsługi infolinii. W niektórych przypadkach, ale tylko, jeśli zagwarantowany jest odpowiedni poziom ochrony danych, dane osobowe mogą zostać przesłane odbiorcom spoza Europejskiego Obszaru Gospodarczego. Szczegółowe informacje przesyłamy na życzenie. Z naszym inspektorem ochrony danych można skontaktować się, pisząc na adres: Data Protection Officer, Information Security and Privacy (C/ISP), Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, NIEMCY.

Mają Państwo prawo wyrazić w dowolnej chwili sprzeciw względem przetwarzania swoich danych osobowych na mocy art. 6 § 1, ust. 1 f RODO w związku z Państwa szczególną sytuacją oraz względem przetwarzania danych bezpośrednio w celach marketingowych. Aby skorzystać z przysługującego prawa, prosimy napisać do nas na adres **DPO@bosch.com**. Dalsze informacje można uzyskać po zeskanowaniu kodu QR

Obsah

1 Vysvetlenie symbolov a bezpečnostné pokyny 18
1.1 Vysvetlenia symbolov 18
1.2 Všeobecné bezpečnostné pokyny 18

2 Údaje o výrobku 19
2.1 Správne použitie 19
2.2 Rozsah dodávky 19
2.3 Popis výrobku 20
2.4 Typový štítok 20
2.5 Technické údaje 20
2.6 Údaje o výrobku týkajúce sa spotreby energie 20

3 Predpisy 20

4 Preprava 21

5 Montáž 21
5.1 Miestnosť inštalácie 21
5.2 Montáž snímača teploty 21
5.3 Inštalácia zásobníka 21
5.4 Hydraulické pripojenie 21
5.5 Elektrická vykurovacia vložka (príslušenstvo) 21

6 Uvedenie do prevádzky 22
6.1 Informovanie prevádzkovateľa 22

7 Odstavenie z prevádzky 22

8 Ochrana životného prostredia a likvidácia odpadu 22

9 Revízia a údržba 22

10 Informácia o ochrane osobných údajov 22

1 Vysvetlenie symbolov a bezpečnostné pokyny

1.1 Vysvetlenia symbolov

Výstražné upozornenia

Signálne výrazy uvedené vo výstražných upozorneniach označujú druh a intenzitu následkov v prípade nedodržania opatrení na odvrátenie nebezpečenstva.

V tomto dokumente sú definované a môžu byť použité nasledovné výstražné výrazy:

NEBEZPEČENSTVO

NEBEZPEČENSTVO znamená, že dôjde k ťažkým až život ohrozujúcim zraneniam.

VAROVANIE

VAROVANIE znamená, že môže dôjsť k ťažkým až život ohrozujúcim zraneniam.

POZOR

POZOR znamená, že môže dôjsť k ľahkým až stredne ťažkým zraneniam osôb.

UPOZORNENIE

UPOZORNENIE znamená, že môže dôjsť k vecným škodám.

Dôležité informácie

Dôležité informácie bez ohrozenia ľudí alebo rizika vecných škôd sú označené informačným symbolom.

Ďalšie symboly

Symbol	Význam
▶	Krok, ktorý je potrebné vykonať
→	Odkaz na iné miesta v dokumente
•	Vymenovanie / položka v zozname
–	Vymenovanie / položka v zozname (2. úroveň)

Tab. 16

1.2 Všeobecné bezpečnostné pokyny

⚠ Inštalácia, uvedenie do prevádzky, údržba

Inštaláciu, uvedenie do prevádzky a údržbu smie vykonať iba špecializovaná firma s oprávnením.

- ▶ Zásobník a príslušenstvo namontujte a uveďte do prevádzky podľa príslušného návodu na inštaláciu.
- ▶ Aby sa zabránilo prístupu kyslíka a tým aj vzniku korózie, nepoužívajte difúzne otvorené komponenty! Nepoužívajte otvorené expanzné nádoby.
- ▶ **V žiadnom prípade nezatvárajte poistný ventil!**
- ▶ Používajte iba originálne náhradné diely.

⚠ Nebezpečenstvo obarenia

- ▶ Počas prevádzky zásobníka sa môžu vyskytovať teploty vyššie ako 60 °C. Preto nechajte zásobník vychladnúť pred vykonaním zásahov do solárneho alebo vykurovacieho okruhu.
- ▶ Automatický odvzdušňovač aktivujte iba vtedy, ak teplota teplonosného média a vykurovacej vody klesla pod 60 °C.

⚠ Pokyny pre cieľovú skupinu

Tento návod na inštaláciu je určený pre odborných pracovníkov pracujúcich v oblasti inštalácií plynových, vodovodných, vykurovacích a elektrotechnických kotle. Je nutné dodržiavať pokyny uvedené vo všetkých návodoch. V prípade nedodržania pokynov môže dôjsť k vecným škodám a zraneniam osôb, až s následkom smrti.

- ▶ Pred inštaláciou si prečítajte návody na inštaláciu, servis a uvedenie do prevádzky (zdroja tepla, regulátora vykurovania, čerpadiel, atď.).
- ▶ Dodržujte bezpečnostné a výstražné upozornenia.
- ▶ Dodržujte národné a regionálne predpisy, technické pravidlá a smernice.
- ▶ Zaznačte do protokolu vykonané práce.

⚠ Odovzdanie prevádzkovateľovi

Pri odovzdávaní zariadenia poučte prevádzkovateľa o obsluhe a prevádzkových podmienkach vykurovacieho zariadenia.

- ▶ Vysvetlite spôsob obsluhy, pričom obzvlášť upozornite na kroky, ktoré majú vplyv na bezpečnosť kotla.
- ▶ Upozornite najmä na nasledovné:
  - Prestavbu alebo opravy smie vykonávať iba špecializovaná firma s oprávnením.
  - Kvôli zaisteniu bezpečnej a ekologickej prevádzky je nutné vykonať minimálne raz ročne revíziu ako aj čistenie a údržbu v potrebnom rozsahu.
- ▶ Upozornite na následky (zranenia osôb až s následkom smrti alebo vznik vecných škôd) v prípade nevykonania alebo neodborného vykonania revízie, čistenia a údržby.
- ▶ Upozornite na nebezpečenstvá spôsobené oxidom uhoľnatým (CO) a odporučte používanie hlásičov CO.
- ▶ Odovzdajte prevádzkovateľovi návody na inštaláciu a návody na obsluhu.

2 Údaje o výrobku

Tento návod na inštaláciu a údržbu platí pre nasledovné akumulačné zásobníky (zásobníky):

- PW200 E 3x 1 ½" hrdlá pre ponorné vykurovacie telesá
- PW500 ER 3x 1 ½" hrdlá pre ponorné vykurovacie telesá a revízny otvor
- PW1000 E 3x 1 ½" hrdlá pre ponorné vykurovacie telesá

2.1 Správne použitie

Zásobník sa smie používať iba na ohrev vykurovacej vody a prevádzkovať iba v uzavretých vykurovacích zariadeniach.

Akékoľvek iné použitie nie je správne. Na škody v dôsledku porušenia týchto ustanovení sa nevzťahuje záruka.

2.2 Rozsah dodávky

Zásobník s objemom 200 l

- Nádoba zásobníka izolovaná tvrdou PU penou
- Kryt plášťa
- Technická dokumentácia
- Príslušenstvo nastavovacie nožičky
- Fóliový plášť

Zásobník s objemom 500 l

- Nádoba zásobníka izolovaná tvrdou PU penou
- Kryt príruby
- Kryt plášťa
- Príslušenstvo nastavovacie nožičky
- Technická dokumentácia
- Fóliový plášť

Zásobník s objemom 1000 l

- Nádoba zásobníka
- Izolácia dna
- Kryt plášťa
- Horná izolácia
- Technická dokumentácia
- Izolácia z netkanej textílie s povrchovou vrstvou PVC

2.3 Popis výrobku

Poz.	Popis
1	Prívod vykurovacej vody
2	Vývod vykurovacej vody
3	Tepelná izolácia z tvrdej peny
4	Odvzdušňovací ventil
5	Fóliový plášť
6	Typový štítok
7	Vývod vykurovacej vody
8	Prívod vykurovacej vody
9	Možnosti montáže elektrického vykurovania
10	Možnosti montáže elektrického vykurovania
11	Možnosti montáže elektrického vykurovania
12	Možnosti montáže elektrického vykurovania
13	Možnosti montáže elektrického vykurovania
14	Možnosti montáže elektrického vykurovania
15	Ponorné puzdro dole (iba pri PW1000 E)
16	Ponorné puzdro stred (pri príslušenstve PW200 E + PW500 ER)
17	Ponorné puzdro hore (pri príslušenstve PW200 E + PW500 ER)
18	Revízny otvor (iba pri PW500 ER)

Tab. 17 Popis výrobku (→obr. 1 – 3, str. 23 – 24)

2.4 Typový štítok

Poz.	Popis
1	Typové označenie
2	Sériové číslo
3	Menovitý objem
4	Menovitý objem výmenníka tepla
5	Spotreba tepla v pohotovostnom režime
6	Ochrana proti korózii
7	Rok výroby
8	Maximálna teplota teplej vody v zásobníku
9	Maximálna teplota výstupu zdroja tepla
10	Maximálna teplota výstupu na strane solárneho zariadenia
11	Vstupný výkon vykurovacej vody
12	Objemový prietok vykurovacej vody pre privádzaný výkon vykurovacej vody
13	Maximálny prevádzkový tlak na strane pitnej vody
14	Najvyšší dimenzačný tlak
15	Maximálny prevádzkový tlak na strane zdroja tepla
16	Maximálny prevádzkový tlak na strane solárneho zariadenia
17	Maximálny prevádzkový tlak na strane pitnej vody CH
18	Maximálny skúšobný tlak na strane pitnej vody CH

Tab. 18 Typový štítok

2.5 Technické údaje

	Jednotka	PW200 E	PW500 ER	PW1000 E
Rozmery a technické údaje	-	→ obr. 4 – 6, str. 25 – 26		
Zásobník				
Užitočný objem	l	199	480	867
Maximálna teplota vykurovacej vody	°C	95	95	95
Maximálny prevádzkový tlak vykurovacej vody	bar	3	6	3
Spotreba tepla v pohotovostnom režime podľa DIN 4753 časť 8[1)]	kWh/24h	1,22	2,41	3,22

1) Tepelné straty pri rozvádzaní mimo zásobníka nie sú zohľadnené.

Tab. 19 Technické údaje

2.6 Údaje o výrobku týkajúce sa spotreby energie

Nasledovné údaje o výrobku zodpovedajú požiadavkám nariadení EÚ č. 811/2013 a č. 812/2013 doplňujúcich naraidenie EÚ 2017/1369.

Implementácia týchto smerníc s uvedením hodnôt ErP umožňuje výrobcom používať značku "CE".

Číslo výrobku	Typ výrobku	Objem zásobníka (V)	Strata pri udržiavaní tepla (S)	Trieda energetickej účinnosti prípravy teplej vody
8735100980	PW200 E S-B	199,4 l	50,7 W	B
8735100981	PW500 ER S-C	480,0 l	100,5 W	C
8735100985	PW1000 E S-C	867,0 l	134,0 W	C

Tab. 20 Údaje o výrobku týkajúce sa spotreby energie

3 Predpisy

Dodržujte nasledovné smernice a normy:

- Miestne predpisy
- **EnEG** (v Nemecku)
- **EnEV** (v Nemecku)

Inštalácia a vybavenie vykurovacích zariadení a zariadení na prípravu teplej vody:

- **DIN** a **EN** normy
  - **EN 12828** – vykurovacie zariadenia v budovách – navrhovanie teplovodných vykurovacích zariadení
  - **DIN 18380** – VOB Poriadok pre verejné obstarávanie a zmluvy týkajúce sa stavebných prác – vykurovacie zariadenia a centrálne zariadenia na ohrev vody
  - **DIN 18381**– VOB Poriadok pre verejné obstarávanie a zmluvy týkajúce sa stavebných prác – plynové, vodné a kanalizačné zariadenia v budovách
  - **EN 16297, časť 1/2** – Rotačné čerpadlá – obehové čerpadlá skonštruované s rotorom v mokrej časti
- Predpisy **VDE**

Údaje o výrobku týkajúce sa spotreby energie

- **Nariadenie EÚ** a **smernice**
  - **Nariadenie EÚ 2017/1369**
  - **Nariadenie EÚ 811/2013** a **812/2013**

4 Preprava

VAROVANIE

Nebezpečenstvo poranenia spôsobené nosením ťažkých bremien a ich neodborným zaistením počas prepravy!

- ▶ Používajte vhodné prepravné prostriedky.
- ▶ Zaistite zásobník proti pádu.

- ▶ Zabalený zásobník prepravte pomocou vrecového vozíka s napínacím pásom (→ obr. 7, str. 27).

-alebo-

- ▶ Nezabalený zásobník prepravte pomocou prepravnej siete, chráňte pritom prípojky pred poškodením.

5 Montáž

Zásobník sa dodáva kompletne zmontovaný.

- ▶ Skontrolujte, či je zásobník neporušený a kompletný.

5.1 Miestnosť inštalácie

UPOZORNENIE

Poškodenie zariadenia v dôsledku nedostatočnej nosnosti plochy určenej pre inštaláciu alebo v dôsledku nevhodného podkladu!

- ▶ Zabezpečte, aby bola plocha pre inštaláciu zariadenia rovná a aby mala dostatočnú nosnosť.

- ▶ Zásobník umiestnite v suchej miestnosti zabezpečenej proti mrazu.
- ▶ V prípade, že hrozí nahromadenie vody na podlahe v miestnosti inštalácie zariadenia: Postavte zásobník na podstavec.
- ▶ Dodržujte minimálne odstupy od stien v miestnosti inštalácie (→ obr. 8, str. 27).

5.2 Montáž snímača teploty

Montáž je možná aj po vykonaní montáže izolácie.

- ▶ Pri umiestňovaní snímača dodržujte pokyny uvedené v projekčnej dokumentácii.
- ▶ Kontaktné plochy natrite tepelne vodivou pastou.
- ▶ Snímač teploty zasuňte až na doraz do ponorného puzdra.
- ▶ Označte konce káblov snímača teploty podľa daného použitia snímača.
- ▶ Kábel snímača uložte smerom k regulátoru tak, aby bolo možné namontovať izoláciu.
- ▶ Pripojte elektrické káble snímačov. Dodržujte pri tom návod na inštaláciu regulátora.

5.3 Inštalácia zásobníka

UPOZORNENIE

Vecné škody v dôsledku príliš nízkej teploty okolia!

Pri nižšej teplote okolia ako 15 °C dôjde pri zatváraní zipsu k roztrhnutiu fóliového plášťa.

- ▶ Zohrejte fóliový plášť (vo vyhriatej miestnosti) na vyššiu teplotu ako 15 °C.

→ obr. 9ff, str. 28

- ▶ Odstráňte baliaci materiál.
- ▶ Snímte veko plášťa a prípadne izoláciu.
- ▶ Snímte fóliový plášť a dočasne ho odložte.
- ▶ Odskrutkujte zásobník z palety. Skrutky na vyrovnanie si odložte.
- ▶ Postavte zásobník a pomocou upevňovacích skrutiek ho vyrovnajte.
- ▶ Uložte hornú izoláciu a veko plášťa.
- ▶ Odstráňte zátku z hrdla.

5.4 Hydraulické pripojenie

Pred inštaláciou potrubí:

- ▶ Namontujte tepelnú izoláciu/fóliový plášť.

Pri hydraulickom pripájaní dodržujte pokyny uvedené v projekčnej dokumentácii.

NEBEZPEČENSTVO

Nebezpečenstvo požiaru v dôsledku spájkovania a zvárania!

- ▶ Pokiaľ je možné, vykonajte spájkovacie a zváracie práce pred montážou tepelnej izolácie.
- ▶ Pri spájkovaní a zváraní vykonajte vhodné ochranné opatrenia, pretože tepelná izolácia je horľavá, napr. zakryte tepelnú izoláciu.
- ▶ Po dokončení prác skontrolujte, či je tepelná izolácia neporušená.

UPOZORNENIE

Škody spôsobené vodou v dôsledku netesných prípojok!

- ▶ Pripojovacie potrubia nainštalujte bez pnutia.

Aby ste predišli poškodeniu zásobníka:

- ▶ Na strane vykurovania použite inštalačný materiál odolný voči teplotám do 90 °C.
- ▶ Používajte zásobník iba v uzavretých systémoch.
- ▶ Nepoužívajte otvorené expanzné nádoby.

Odporúčame vyhotoviť všetky pripojovacie potrubia na zásobníku ako nákrutky s uzatváracím ventilom.

- ▶ V najnižšom bode spodnej prípojky namontujte ako dodávku stavby vypúšťací kohút.
- ▶ Pri napĺňaní zásobník odvzdušnite na strane vykurovacej vody prostredníctvom odvzdušňovacieho ventilu, ktorý sa nachádza v hornej časti zásobníka.

5.5 Elektrická vykurovacia vložka (príslušenstvo)

- ▶ Namontujte elektrickú vykurovaciu vložku podľa samostatného návodu na inštaláciu.
- ▶ Po úplnom dokončení inštalácie zásobníka vykonajte skúšku ochranného vodiča. Preskúšajte pritom aj kovové nákrutky prípojok.

6 Uvedenie do prevádzky

UPOZORNENIE

Poškodenie zariadenia vplyvom príliš vysokého tlaku!

- Dodržujte maximálny prípustný prevádzkový tlak (→tab. 19, str. 20).

Zariadenie musí uviesť do prevádzky špecializovaná firma s oprávnením.

- Skontrolujte tesnosť všetkých prípojok (→ obr. 15, str. 29).
- Všetky konštrukčné skupiny a príslušenstvá uveďte do prevádzky podľa inštrukcií výrobcu uvedených v technickej dokumentácii.

6.1 Informovanie prevádzkovateľa

- Vysvetlite mu spôsob činnosti a manipuláciu s vykurovacím zariadením a so zásobníkom a upozornite ho najmä na bezpečnostno-technické aspekty.
- Upozornite na nutnosť pravidelnej údržby: od nej závisí funkčnosť a životnosť zariadenia. Samotný zásobník je bezúdržbový!
- V prípade nebezpečenstva mrazu a odstavenia z prevádzky: vypustite celý zásobník, aj jeho spodnú časť.
- Vysvetlite spôsob funkcie a skúšku poistného ventilu.
- Odovzdajte všetky priložené dokumenty prevádzkovateľovi.

7 Odstavenie z prevádzky

NEBEZPEČENSTVO

Nebezpečenstvo obarenia horúcou vodou!

Horúca voda môže spôsobiť ťažké obarenia.

- Po odstavení z prevádzky nechajte zásobník dostatočne vychladnúť.

UPOZORNENIE

Poškodenie zásobníka mrazom!

Ak počas Vašej neprítomnosti hrozí nebezpečenstvo mrazu, odporúčame:

- Ponechajte zásobník v prevádzke.
  alebo
- Odstavte zásobník z prevádzky a vypustite ho.

- V prípade, že je nainštalovaná elektrická vykurovacia vložka (príslušenstvo), odpojte elektrické napájanie zásobníka.
- Vypnite regulátor teploty v regulátore.
- Úplne vypustite zásobník.
- Odstavte z prevádzky všetky konštrukčné skupiny a príslušenstvo vykurovacieho zariadenia v súlade s upozorneniami výrobcu uvedenými v technickej dokumentácii.
- Otvorte vypúšťací ventil zariadenia.
- Aby ste zariadenie odvzdušnili, otvorte odvzdušňovací ventil. Prípojka pre odvzdušnenie sa nachádza v hornej časti zásobníka.
- Zatvorte uzatvárací ventil.

Aby ste zabránili korózii:

- Nechajte otvorené pripojovacia potrubia, aby vnútorný priestor mohol vyschnúť.

8 Ochrana životného prostredia a likvidácia odpadu

Ochrana životného prostredia je základným princípom skupiny Bosch. Kvalita výrobkov, hospodárnosť a ochrana životného prostredia sú pre nás rovnako dôležité ciele. Prísne dodržiavame zákony a predpisy o ochrane životného prostredia.
Kvôli ochrane životného prostredia používame najlepšiu možnú techniku a materiály, pričom zohľadňujeme hospodárnosť kotlov.

Balenie

Čo sa týka balenia, v jednotlivých krajinách sa zúčastňujeme na systémoch opätovného zhodnocovania odpadov, ktoré zaisťujú optimálnu recykláciu.
Všetky použité obalové materiály sú ekologické a recyklovateľné.

Starý kotol

Staré kotly obsahujú materiály, ktoré je možné recyklovať. Konštrukčné skupiny sa ľahko oddeľujú. Plasty sú označené. Preto sa dajú rôzne konštrukčné skupiny roztriediť a recyklovať alebo zlikvidovať.

9 Revízia a údržba

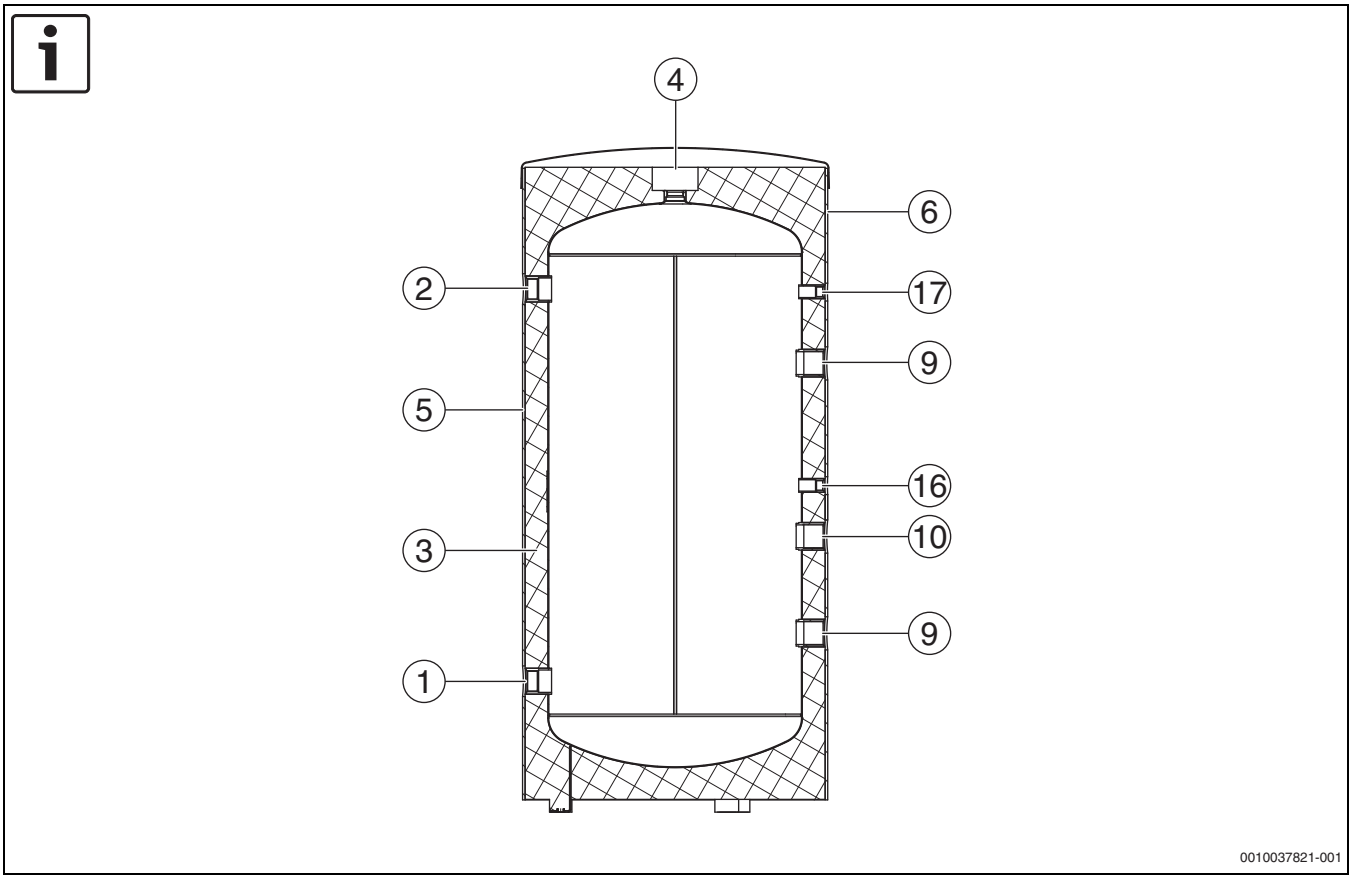
Okrem vizuálnych kontrol nie je nutné vykonávať žiadnu špeciálnu údržbu ani čistenie zásobníkov.

- Raz za rok skontrolujte, či sú všetky prípojky utesnené.
- V prípade poruchy kontaktujte špecializovanú firmu s oprávnením alebo servisného technika.

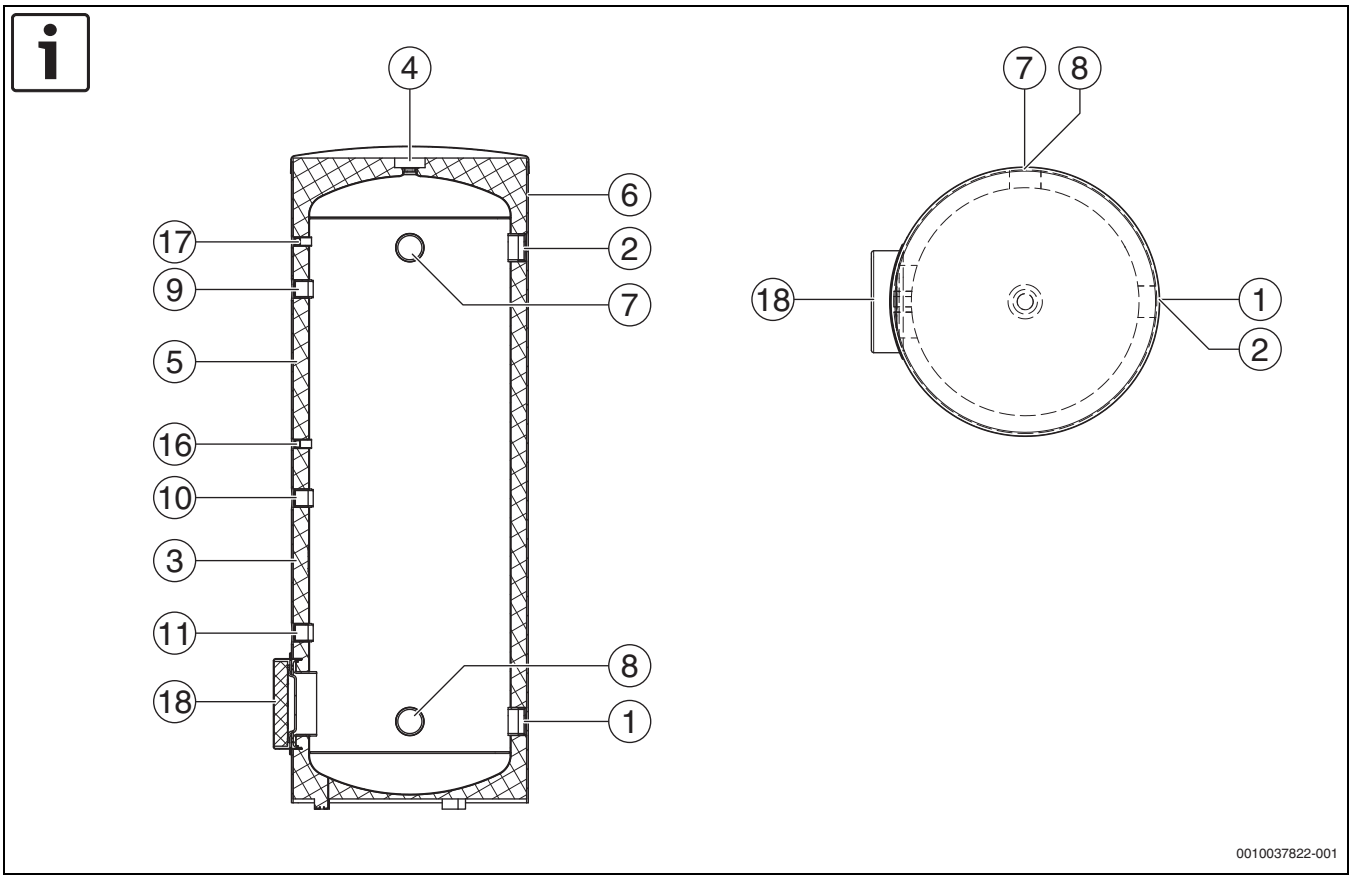
10 Informácia o ochrane osobných údajov

My, **Robert Bosch, spol. s r. o., Ambrušova 4, 821 04 Bratislava, Slovenská republika**, spracovávame informácie o produkte a inštalácii, technické údaje a údaje o pripojení, údaje o komunikácii, údaje o registrácii produktu a údaje o histórii klienta na účel zabezpečenia funkcie produktu (čl. 6 (1) veta 1 (b) GDPR), aby sme splnili našu povinnosť monitorovať produkt a z dôvodu poskytnutia bezpečnosti a spoľahlivosti produktu (čl. 6 (1) veta 1 (f) GDPR), na ochranu našich práv v súvislosti s otázkami týkajúcimi sa záruky a registrácie produktu (čl. 6 (1) veta 1 (f) GDPR) a na analýzu distribúcie našich výrobkov a poskytovanie individualizovaných informácií a ponúk týkajúcich sa produktu (čl. 6 (1) veta 1 (f) GDPR). Za účelom poskytovania služieb, napr. predajných a marketingových služieb, manažmentu zmlúv, spracovania platieb, programovania, hostingu dát a služieb zákazníckej linky môžeme zadať a preniesť dáta externým poskytovateľom služieb a/alebo pridruženým podnikom Bosch. V niektorých prípadoch, avšak iba ak je zabezpečená primeraná ochrana údajov, môžu byť osobné údaje prenesené príjemcom nachádzajúcim sa mimo Európskeho hospodárskeho priestoru. Ďalšie informácie budú poskytnuté na požiadanie. Môžete sa skontaktovať s naším úradníkom pre ochranu údajov na nasledovnej adrese: Data Protection Officer, Information Security and Privacy (C/ISP), Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, Nemecko.

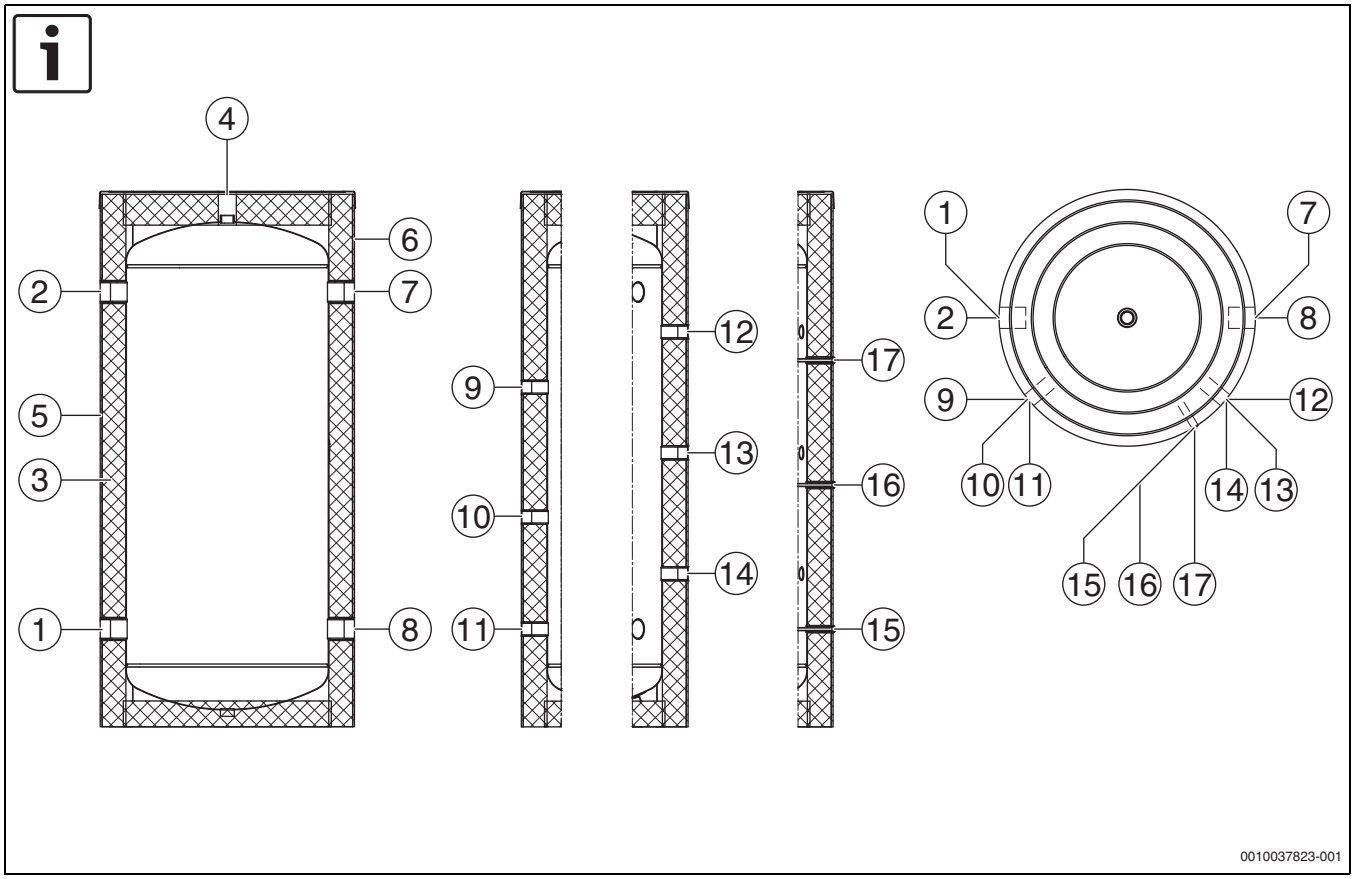
Z dôvodov týkajúcich sa vašej špecifickej situácie alebo v prípadoch, keď sa spracovávajú osobné údaje na účely priameho marketingu máte právo kedykoľvek namietať spracovanie vašich osobných údajov na základe čl. 6 (1) veta 1 (f) GDPR. Na uplatnenie vašich práv sa s nami, prosím, skontaktujte na DPO@bosch.com. Pre ďalšie informácie, prosím, pozrite QR-kód.



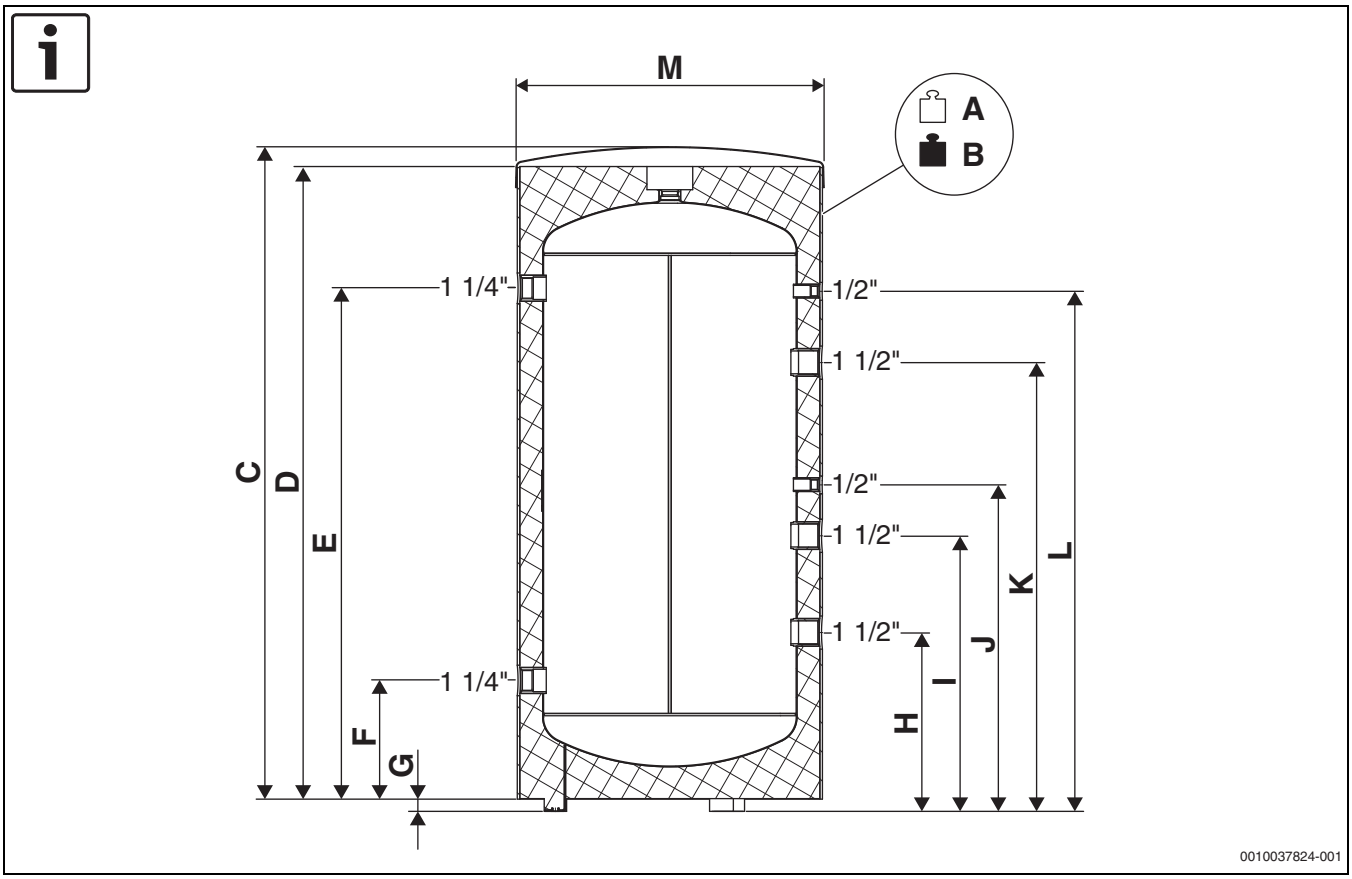
1 PW200 E



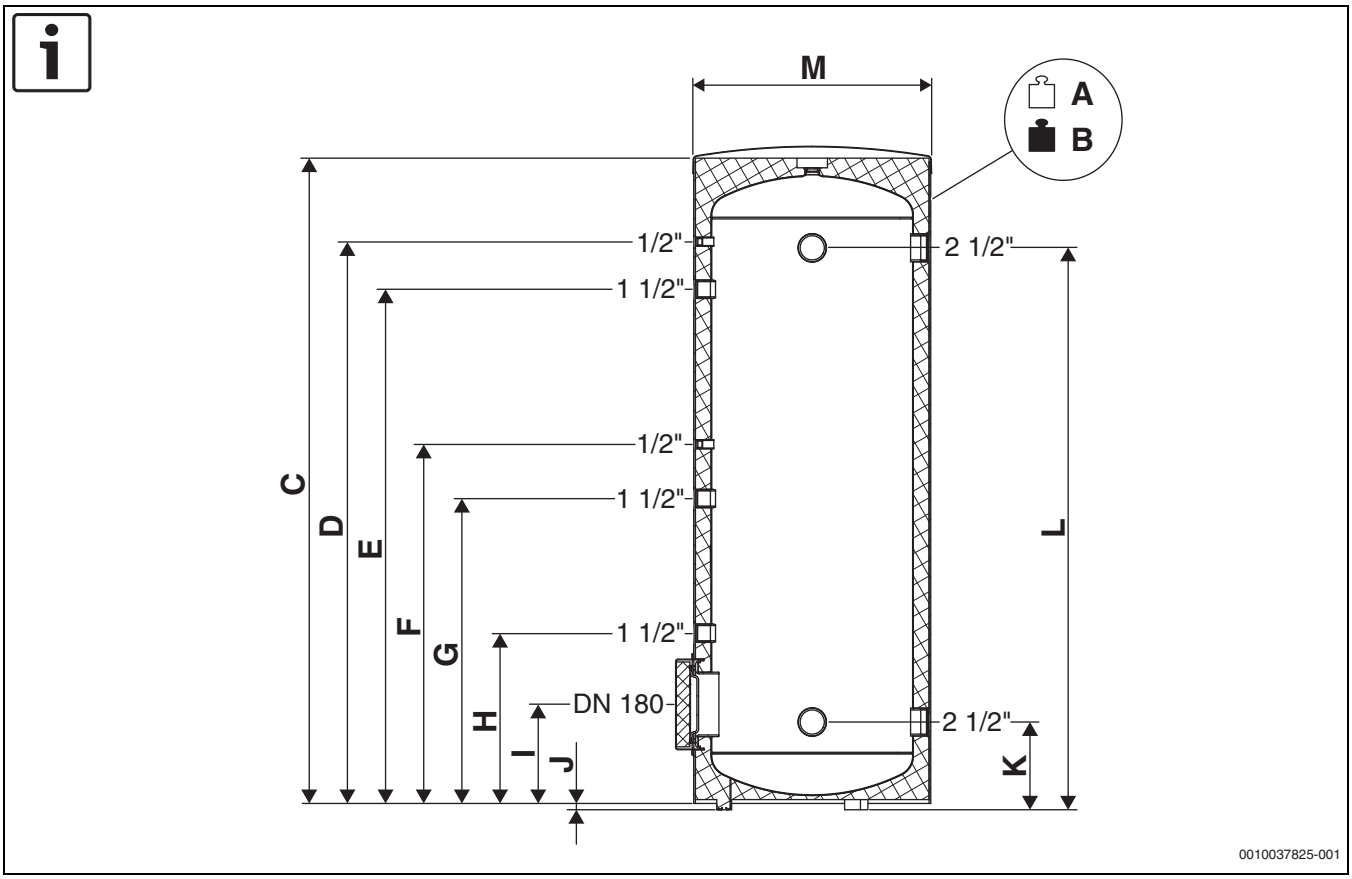
2 PW500 ER


4
6
2
7
5
3
1
8
9
10
11
12
13
14
17
16
15
1
7
2
8
9
12
10
11
14
13
15
16
17
0010037823-001

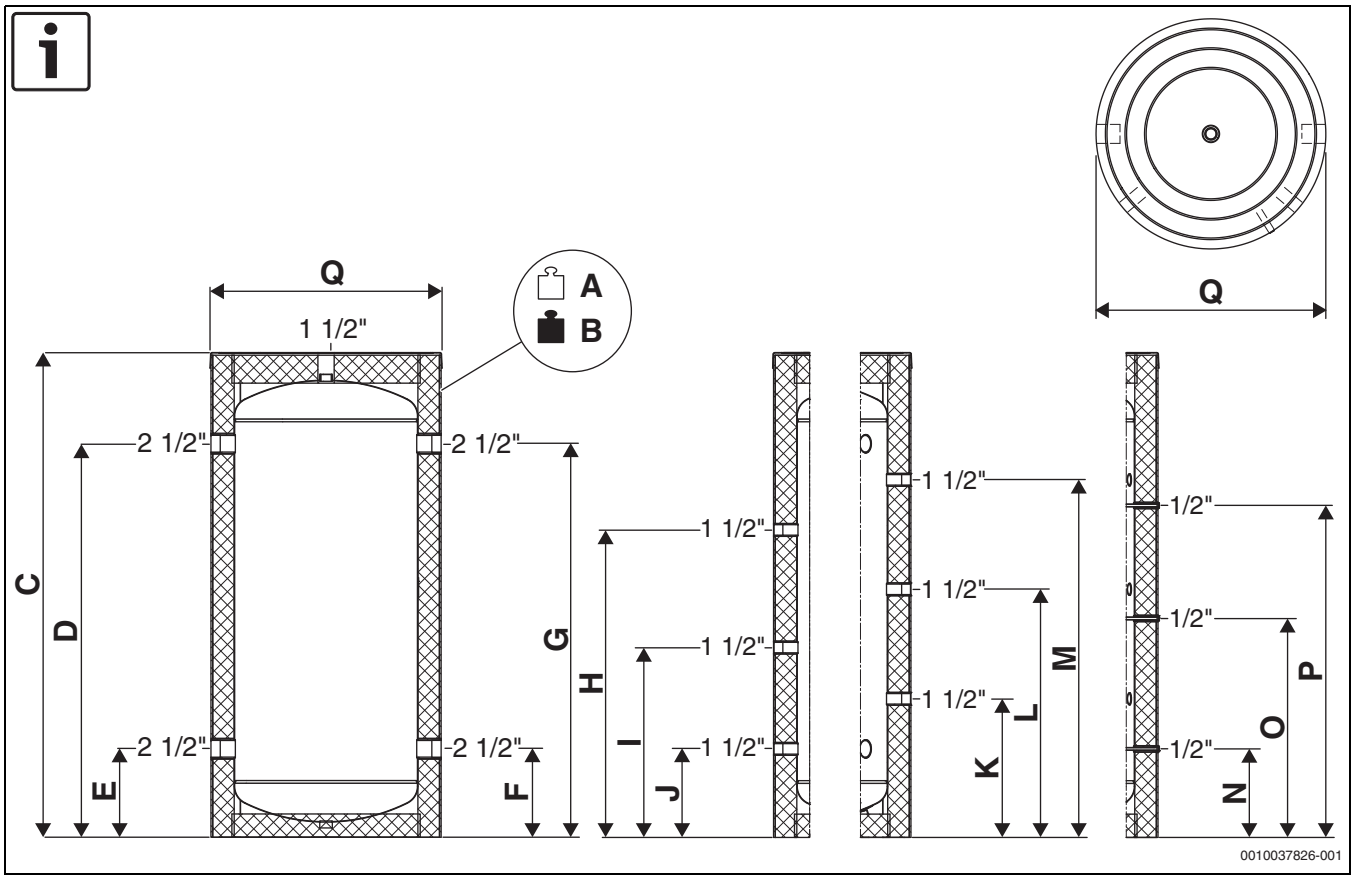
3 PW1000 E



4 PW200 E



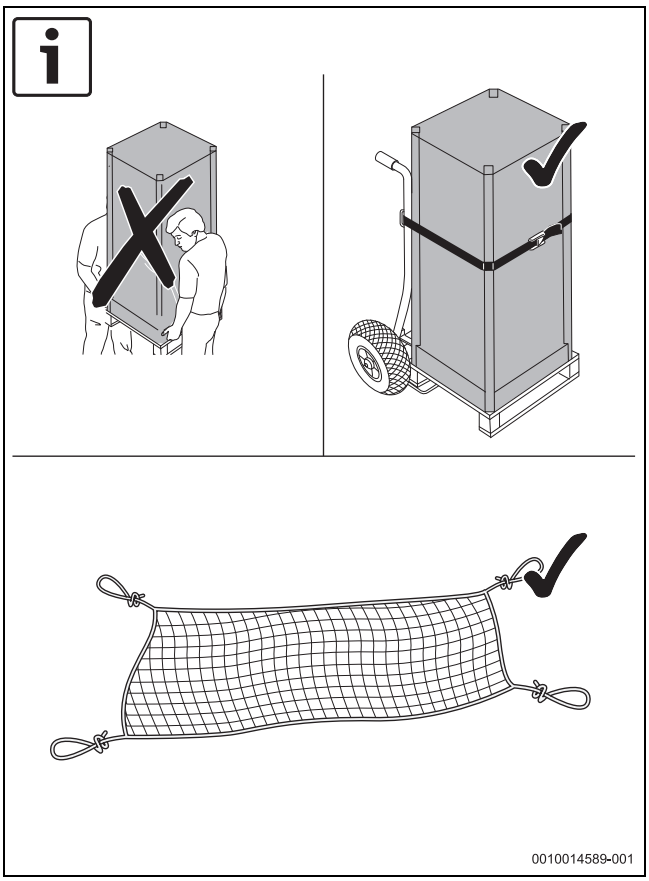
5 PW500 ER



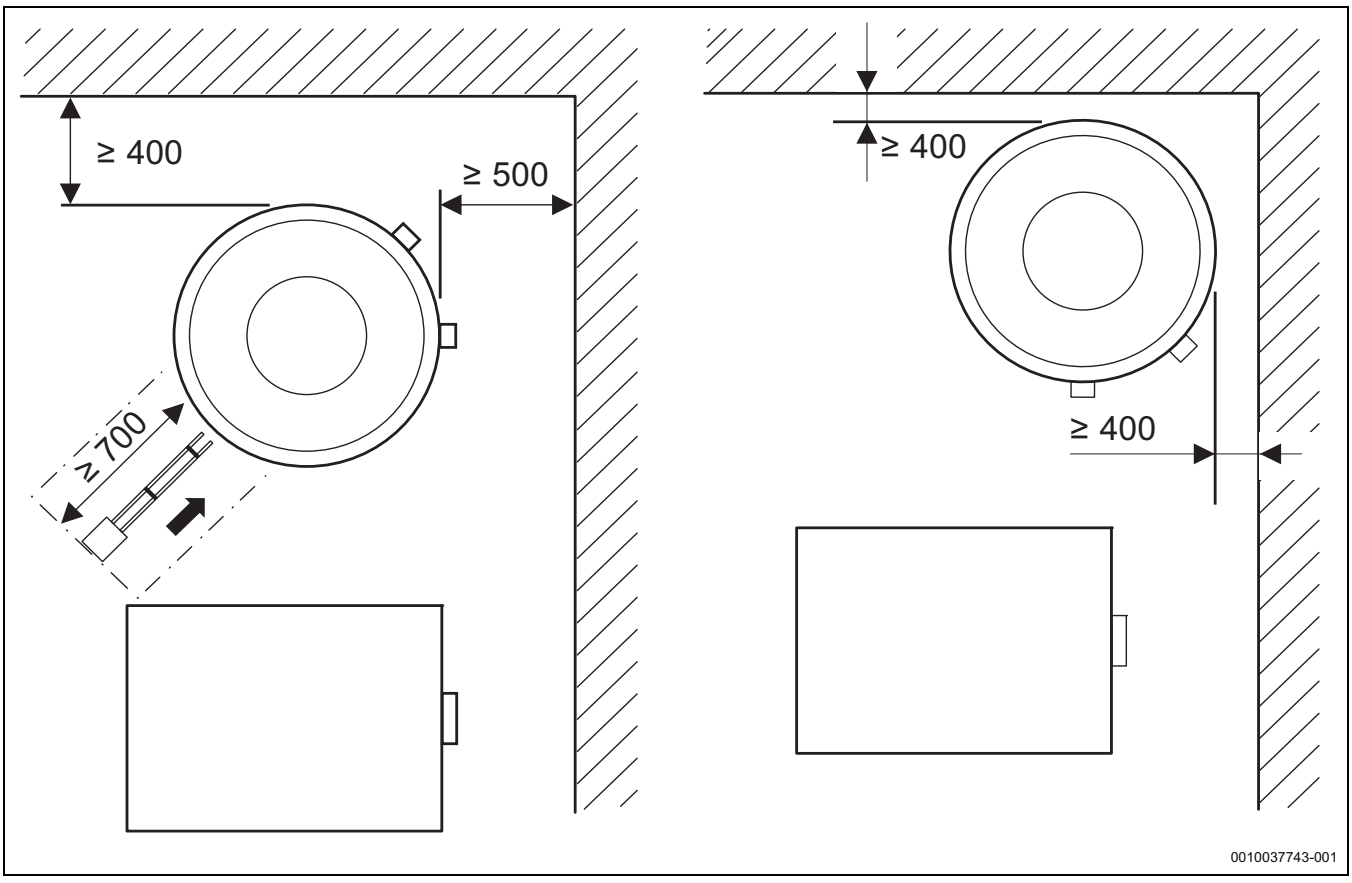
6 PW1000 E

		PW200 E	PW500 ER	PW1000 E
A	kg	65	110	150
B	kg	264	590	1017
C	mm	1300	1921	2070
D	mm	1260	1675	1690
E	mm	1028	1535	380
F	mm	258	1078	380
G	mm	25	918	1690
H	mm	352	521	1320
I	mm	542	311	815
J	mm	642	30	380
K	mm	882	259	595
L	mm	1022	1657	1065
M	mm	700	700	1535
N	mm	-	-	380
O	mm	-	-	940
P	mm	-	-	1425
Q	mm	-	-	950

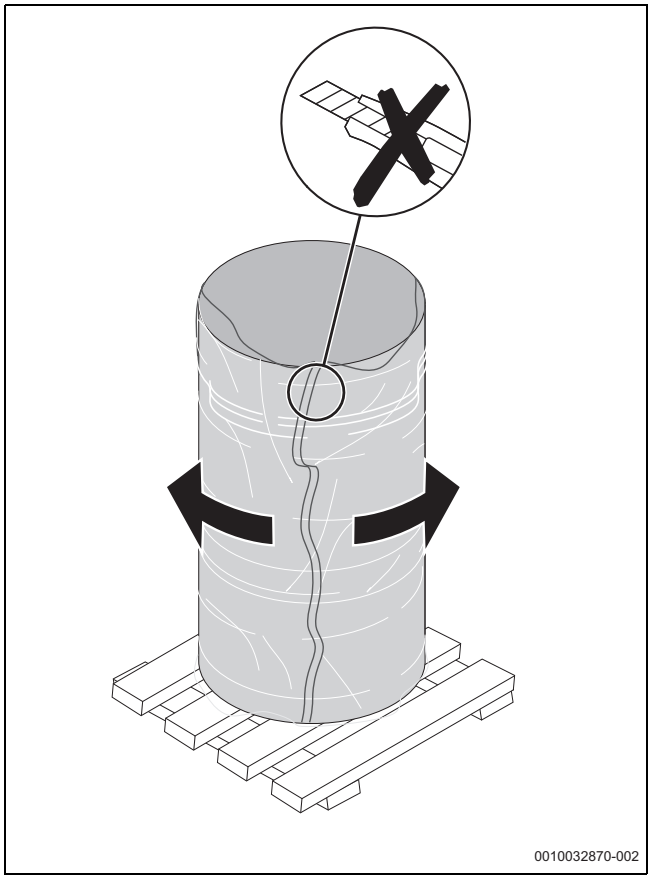
21



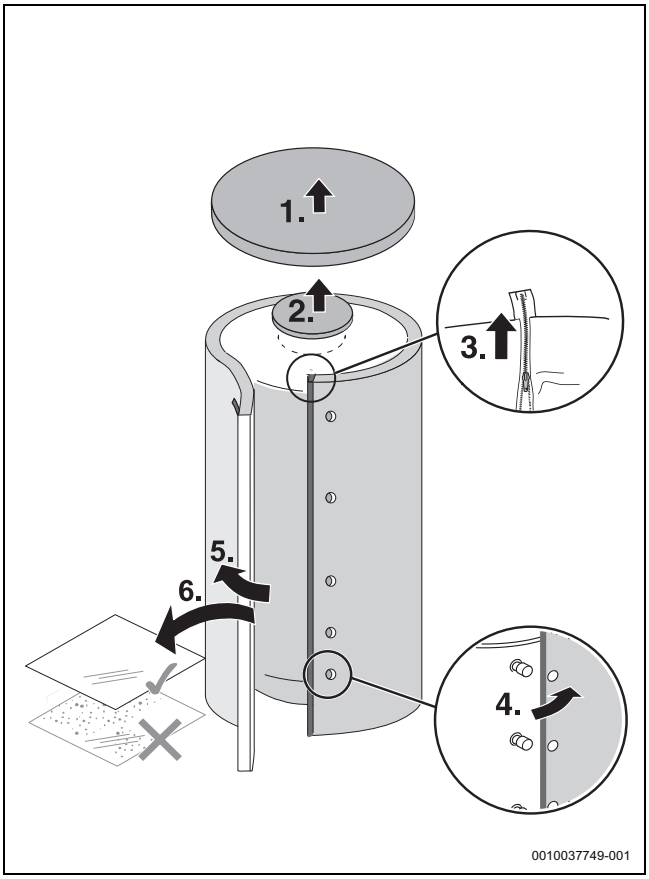
7



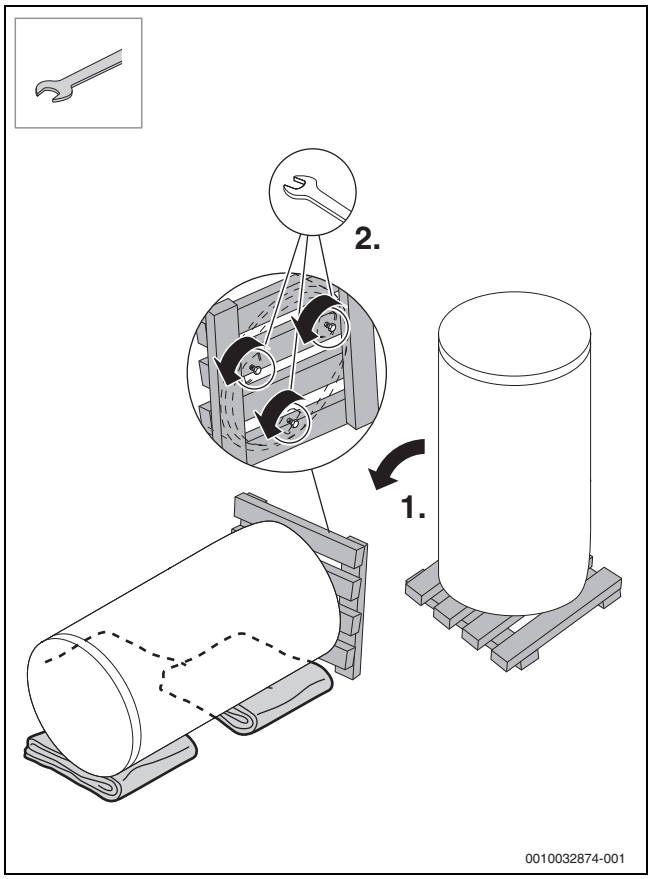
8


0010032870-002

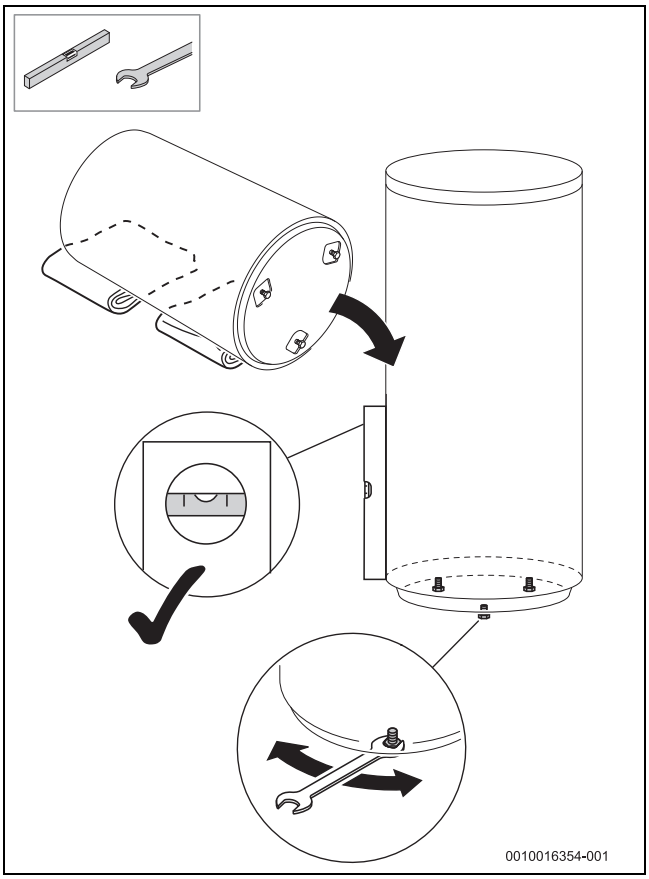
9


1.
2.
3.
4.
5.
6.
0010037749-001

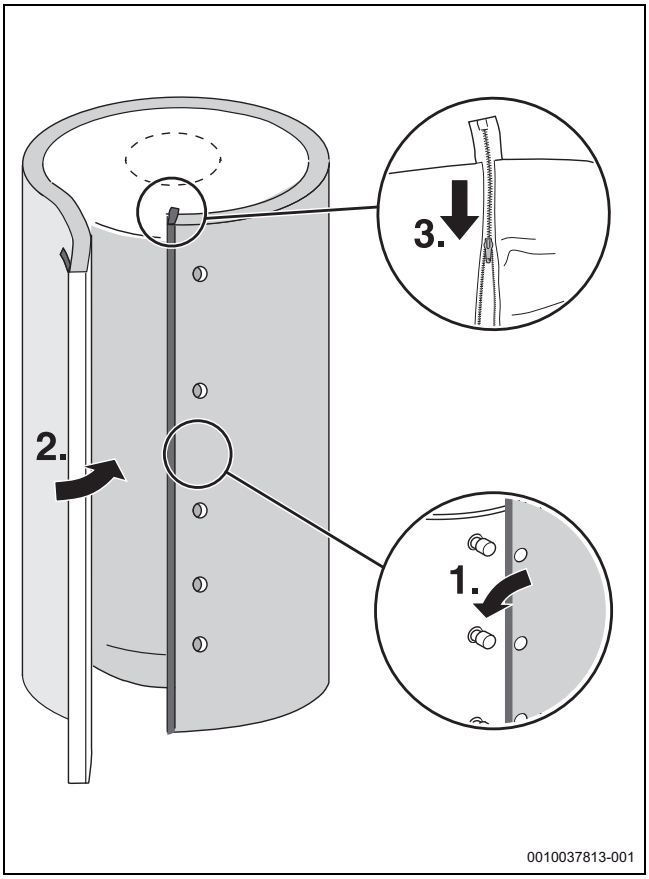
10


2.
1.
0010032874-001

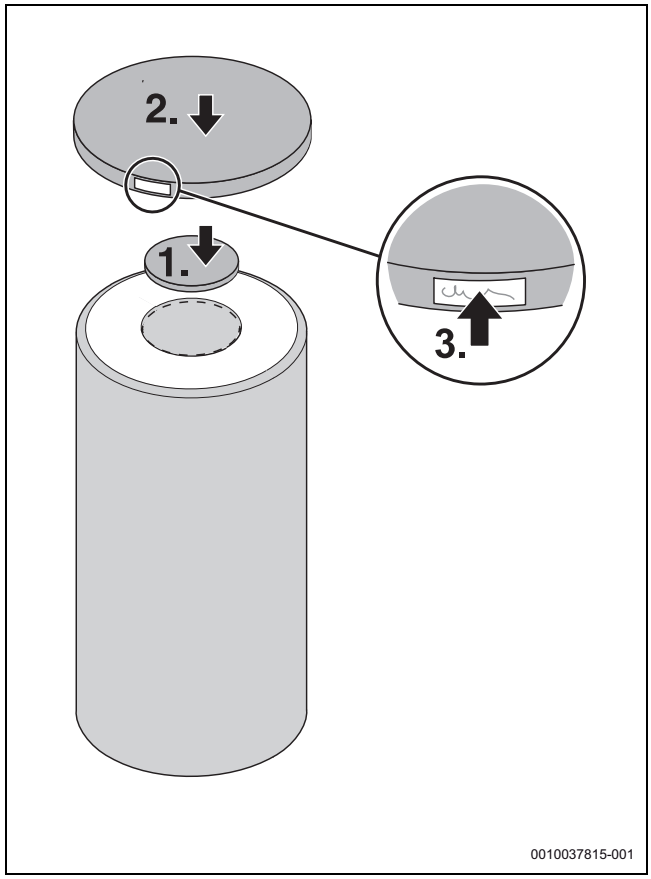
11


0010016354-001

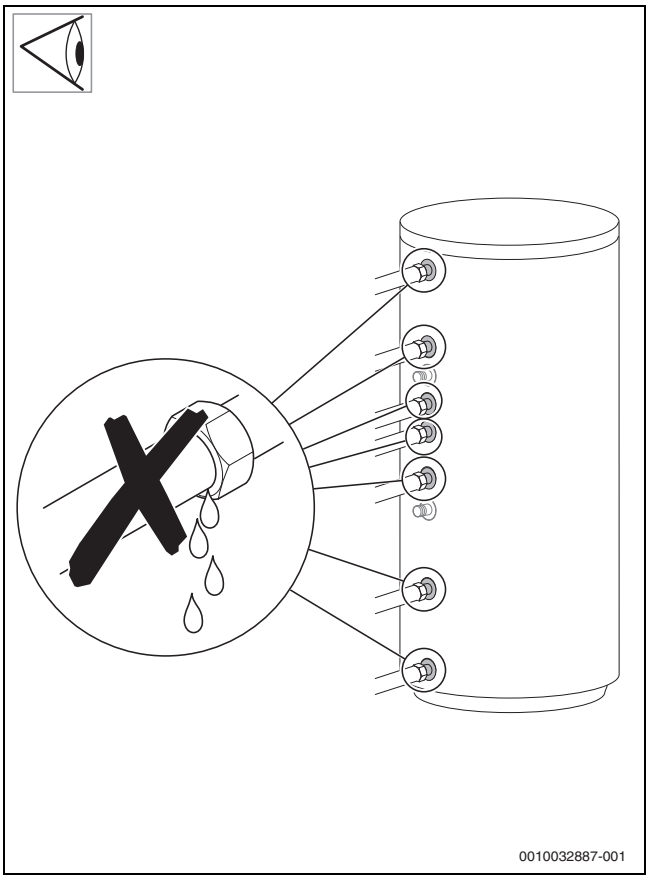
12



13



14



15





Buderus

Bosch Thermotechnik GmbH
Sophienstrasse 30-32
D-35576 Wetzlar

www.bosch-thermotechnology.com