



BOSCH

Montageanleitung
Installation instructions
Notice de montage
Montagehandleiding
Упатство за монтажа
Instrukcja montażu

Montaj Kılavuzu
Инструкции за монтаж
Uputstvo za instalaciju
Udhëzimet e instalimit
Інструкція з монтажу та експлуатації

TR 4000 | TR 5000 | TR 6000 | TR 7000 | TR 6000R | TR 7000R

TR4000 18 EB | 21 EB | 24 EB | 27EB | TR5000 13 EB | 18EB | 21 EB | 24 EB | 27 EB | TR 6000R EB | TR 7000R EB | 18 EB | 21 EB | 27 EB



Inhaltsverzeichnis

1	Bestimmungsgemäßer Gebrauch	2
2	Sicherheitshinweise	2
3	Montageanleitung	3
3.1	Montage	3
4	Technische Daten	4
4.1	Solarbetrieb	5
5	Sonderzubehör	5
6	Umweltgerecht entsorgen	5

1 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Dieses Gerät ist nur für den privaten Haushalt und das häusliche Umfeld bestimmt.

2 Sicherheitshinweise

Die Montageanleitung bitte sorgfältig durchlesen, danach handeln und aufbewahren! Bei Weitergabe des Gerätes diese Montageanleitung beilegen.

- **Das Gerät nur von einem Fachmann anschließen und in Betrieb nehmen lassen.**
- Das Gerät wie in Text und Bild beschrieben montieren und bedienen. Wir übernehmen keine Haftung für Schäden, die durch Nichtbeachtung dieser Anleitung entstehen.
- Beiliegende Wasseranschlussstutzen unbedingt verwenden und wie im Beiblatt angegeben montieren. Sicherstellen, dass im Kaltwasserzulauf ein Rückschlagventil eingebaut wird.
- Dieses Gerät ist für den Gebrauch bis zu einer Höhe von 2 000 m über dem Meeresspiegel bestimmt.
- Das Gerät nur in einem frostfreien Raum installieren und lagern (Restwasser).



WARNUNG:

Stromschlaggefahr!

Schalten Sie im Fehlerfall sofort die Netzspannung ab!

Vor dem Öffnen des Gerätes die Stromzufuhr zum Gerät unterbrechen. Bei einer Undichtigkeit am Gerät sofort die Kaltwasserleitung schließen.

- Die gesetzlichen Vorschriften des jeweiligen Landes, des örtlichen Elektrizitäts-Versorgungsunternehmens und des Wasserwerkes müssen eingehalten werden.
- Der Durchlauferhitzer ist ein Gerät der Schutzklasse **I** und **muss** an den Schutzleiter angeschlossen werden.
- **Vorsicht:** Geerdete Wasserleitungen können das Vorhandensein eines Schutzleiters vortäuschen.
- Das Gerät muss dauerhaft an festverlegte Leitungen angeschlossen werden. **Der Leitungsquerschnitt muss der zu installierenden Leistung entsprechen.**
- Zur Erfüllung der einschlägigen Sicherheitsvorschriften muss installationsseitig eine allpolige Trennvorrichtung vorhanden sein. Die Kontaktöffnung muss mindestens 3 mm betragen.
- Das Gerät ist nur für den geschlossenen (druckfesten) Betrieb geeignet.
- Armaturen müssen für den Betrieb mit geschlossenen (druckfesten) Durchlauferhitzern zugelassen sein.
- Das Gerät kann an eine Kaltwasserleitung angeschlossen oder mit vorgewärmtem Wasser (Solaranlage) betrieben werden. Dazu technische Daten und Sonderzubehör beachten.
- Der spezifische Wasserwiderstand darf nicht unter 1 300 Ωcm liegen. Den Wasserwiderstand beim örtlichen Wasserversorger erfragen.
- Das Gerät ist für den Anschluss an DVGW-geprüfte Kunststoffrohre geeignet.
- **Das elektrische Anschlusskabel vor der Montage spannungslos machen und die Wasserzuleitung absperren!**
- **Den Elektroanschluss erst nach dem Wasseranschluss durchführen.**
- In der Rückwand nur die Öffnungen herstellen, die für die Montage benötigt werden. Bei erneuter Montage müssen die unbenutzten Öffnungen wasserdicht verschlossen werden.
- Spannungsführende Teile dürfen nach der Montage nicht mehr berührbar sein.
- Keine Scheuermittel oder anlösende Reinigungsmittel verwenden.
- Keinen Dampfreiniger benutzen.

3 Montageanleitung

- Montieren Sie das Gerät wie im Bildteil beschrieben. Beachten Sie die Hinweise im Text.

3.1 Montage

Auspacken/Haube abnehmen (Bild 1)

- Gerät auspacken und auf Transportschäden kontrollieren. Liegt ein Schaden vor, Gerät nicht anschließen.
- Lieferumfang kontrollieren: Gerät, Montagesatz mit Beiblatt, Montageanleitung, Gebrauchsanleitung.
- Verpackung und Altgerät umweltgerecht entsorgen.
- Beim Abnehmen der Haube Typ **A** oder Typ **B** beachten: Die Haube Typ **A** ist durch einen zentralen Verschluss hinter der Serviceklappe fixiert. Die Haube Typ **B** ist durch 2 Schrauben an der Haubenunterseite befestigt.

Montagevorbereitung (Bild 2)

Wichtig: Nur den beiliegenden Montagesatz verwenden. Die mitgelieferten Wasseranschlusstutzen müssen unbedingt eingebaut werden!

- Wasserzuleitung absperren. Der elektrische Anschluss (Anschlusskabel) muss spannungsfrei sein. Sicherungen herausdrehen oder ausschalten.
- Die Wasseranschlusstutzen nach der Anleitung auf dem Beiblatt montieren.
- Die Anschlussleitung kann wahlweise oben (X) oder unten (Y) eingeführt werden.
- Die Rückwand muss an der vorgesehenen Stelle auf dem Kaltwasserstutzen aufliegen (**8.**).

Wandmontage (Bild 3)

- Die Tülle muss das Anschlusskabel eng umschließen. Wird sie bei der Montage beschädigt, müssen die Löcher wasserdicht verschlossen werden.
- Die Netzanschlussklemme kann oben (X) oder unten (Y) montiert werden. Die Ummantelung des Anschlusskabels muss mindestens 40 mm in das Gerät hineinragen.
- Der Wandabstand ist variabel. So können Unebenheiten der Wand ausgeglichen werden. Bei einem Wandabstand von 8–16 mm die Distanzhalter einsetzen und die Verlängerung montieren (**3.–5.**).
- Das Gerät muss fest an der Wand montiert werden. Befestigen Sie es gegebenenfalls an den unteren Stellschrauben (**6.**).

Wasseranschluss (Bild 4)

- Den Wasseranschluss vornehmen, anschließend die Kaltwasserzuleitung öffnen.
- **Das Gerät muss entlüftet werden. Dazu Warmwasserhahn ganz öffnen und das Gerät 1 Minute lang spülen.**

Elektroanschluss/Montage (Bild 5)

- **Nur bei Geräten mit Leistungsumschaltung:**
Vor Anschluss der Leitungen an die Netzanschlussklemme die Leistung mit dem Leistungsumschalter einstellen: nominale Leistung links, reduzierte Leistung rechts (**1.**) und die eingestellte Leistung am Typenschild markieren.
- Die Leitungen an der Netzanschlussklemme festschrauben.
- Sicherheitsbegrenzer einschalten (**3.**)
- Haube montieren, Typ **A** oder **B** beachten (**4.–7.**)

Installationshinweis

- **Die Installation nicht-steckerfertiger Geräte ist vom jeweiligen Netzbetreiber oder von einem eingetragenen Fachbetrieb vorzunehmen, der Ihnen auch bei der Einholung der Zustimmung des jeweiligen Netzbetreibers für die Installation des Gerätes behilflich ist.**

Inbetriebnahme (Bild 6)

Das Gerät stimmt mit IEC 61000-3-12 überein.

Erstinbetriebnahme

- Sicherungen einschalten.
- Temperatur einstellen.
- Startspülung: Warmwasserhahn ganz öffnen und mindestens 1 Minute lang Wasser beziehen. Aus Sicherheitsgründen beginnt das Gerät erst danach mit dem Heizen.

Tipp: Startet das Gerät aufgrund von zu geringem Durchfluss nicht, Perlator, Brausekopf oder Ähnliches zum Starten entfernen und Vorgang wiederholen.

- Erklären Sie dem Benutzer die Bedienung des Gerätes.

Zusatzinformationen (Bild 7)

- Erreicht das Gerät aufgrund von zu geringem Wasserleitungsdruck in Ihrer Hausinstallation keinen genügenden Durchfluss, entfernen Sie den Durchflussbegrenzer (**1.–3.**).
- Vorrangschaltung für die Kombination mit Elektro-Speicherheizgeräten: Für den Betrieb mit Vorrangschaltung ist ein spezielles Lastabwurfrelais BZ 45L21 (Sonderzubehör) erforderlich. Andere, bereits vorhandene Lastabwurfrelais, ausgenommen elektronische Lastabwurfrelais, können Fehlfunktionen aufweisen (**Schaltplan**).
- Bei Betrieb mit dem Lastabwurfrelais muss die Regelungselektronik kodiert werden. Die Kodiernase auf der Elektronik entfernen (**4.**).

4 Technische Daten

		-	TR4000 18 EB	TR4000 21 EB	TR4000 24 EB	TR4000 27 EB
Nennleistung	[kW]		18	21	24	27
Nennspannung	[V]		400	400	400	400
Absicherung	[A]		32	32	40	40
Mindestens Leitungsquerschnitt*	[mm ²]		4	4	6	6
Warmwassermenge bei Nennleistung bei Temperaturerhöhung von						
12 °C auf 38 °C (ohne Durchflussmengenbegrenzer)	[l/min]		9,8	11,6	13	14,6
12 °C auf 38 °C (mit Durchflussmengenbegrenzer)	[l/min]		6,5	7,6	8,7	9,3
12 °C auf 60 °C	[l/min]		5,3	6,2	7,1	7,9
Einschaltmenge	[l/min]		2,5	2,5	2,5	2,5
Einschaltfließdruck**	[MPa (bar)]		0,009 0,09	0,009 0,09	0,009 0,09	0,009 0,09
Einsatzbereich in Wässern Spezifischer elektrischer Widerstand bei 15 °C	[Ωcm]		≥ 1 300	≥ 1 300	≥ 1 300	≥ 1 300
Nenndruck	[MPa (bar)]		1,0 (10)	1,0 (10)	1,0 (10)	1,0 (10)
Maximal zulässige Zulauf-Temperatur	[°C]		20	20	20	20
Maximale Netzimpedanz am Anschlussort	[Ω]		0,104	0,104	0,104	0,104
Energieeffizienzklasse			A	A	A	A
Lastprofil			S	S	S	S
Jahresenergieverbrauch	[kWh]		478	479	479	479
Täglicher Stromverbrauch	[kWh]		2,199	2,203	2,204	2,207
Schalleistungspegel	[dB]		15	15	15	15
Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz	[%]		38,6	38,5	38,5	38,5

		TR5000 11/ 13 EB	TR5000 15/ 18 EB	TR5000R 18/ 21 EB	TR5000 21/ 24 EB	TR5000 24/27 EB TR5000R 24/ 27 EB
Nennleistung	[kW]	11/13	15/18	18/21	21/24	24/27
Nennspannung	[V]	400	400	400	400	400
Absicherung	[A]	16/25	25/32	32	32/40	40
Mindestens Leitungsquerschnitt*	[mm ²]	1,5/2,5	2,5/4	4	4/6	6
Warmwassermenge bei Nennleistung bei Temperaturerhöhung von						
12 °C auf 38 °C (ohne Durchflussmengenbegrenzer)	[l/min]	6,0/7,1	8,1/9,8	9,8/11,6	11,6/13,0	13,0/14,6
12 °C auf 38 °C (mit Durchflussmengenbegrenzer)	[l/min]	5	6,5	7,6	8,7	9,3
12 °C auf 60 °C	[l/min]	3,3/3,8	4,4/5,3	5,3/6,2	6,2/7,1	7,1/7,9
Einschaltmenge	[l/min]	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Einschaltfließdruck**	[MPa (bar)]	0,009 0,09	0,009 0,09	0,009 0,09	0,009 0,09	0,009 0,09
Einsatzbereich in Wässern Spezifischer elektrischer Widerstand bei 15 °C	[Ωcm]	≥ 1 300	≥ 1 300	≥ 1 300	≥ 1 300	≥ 1 300
Nenndruck	[MPa (bar)]	1,0 (10)	1,0 (10)	1,0 (10)	1,0 (10)	1,0 (10)
Maximal zulässige Zulauf-Temperatur	[°C]	20	20	20	20	20
Maximale Netzimpedanz am Anschlussort	[Ω]	0,433	0,067/0,104	0,067/0,104	0,067/0,104	0,067/0,104
Energieeffizienzklasse		A	A	A	A	A
Lastprofil		S	S	S	S	S
Jahresenergieverbrauch	[kWh]	477	478	479	479	479
Täglicher Stromverbrauch	[kWh]	2,196	2,199	2,203	2,204	2,207
Schalleistungspegel	[dB]	15	15	15	15	15
Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz	[%]	38,6	38,6	38,5	38,5	38,5

		- - -	TR7000 15/ 18 DESOB	TR6000R 18/ 21 ESOB TR7000R 18/ 21 DESOB	TR7000 21/ 24 DESOB	TR7000 24/ 27 DESOB TR6000R 24/ 27 ESOB TR7000R 24/ 27 DESOB
Nennleistung	[kW]		15/18	18/21	21/24	24/27
Nennspannung	[V]		400	400	400	400
Absicherung	[A]		25/32	32	32/40	40
Mindestens Leitungsquerschnitt*	[mm ²]		2,5/4	4	4/6	6
Warmwassermenge bei Nennleistung bei Temperaturerhöhung von						
12 °C auf 38 °C (ohne Durchflussmengenbegrenzer)	[l/min]		8,1/9,8	9,8/11,6	11,6/13,0	13,0/14,6
12 °C auf 38 °C (mit Durchflussmengenbegrenzer)	[l/min]		6,5	7,6	8,7	9,3
12 °C auf 60 °C	[l/min]		4,4/5,3	5,3/6,2	6,2/7,1	7,1/7,9
Einschaltmenge	[l/min]		2,5	2,5	2,5	2,5
Einschaltfließdruck**	[MPa (bar)]		0,009 0,09	0,009 0,09	0,009 0,09	0,009 0,09
Einsatzbereich in Wässern						
Spezifischer elektrischer Widerstand bei 15 °C	[Ωcm]		≥ 1 300	≥ 1 300	≥ 1 300	≥ 1 300
Nenndruck	[MPa (bar)]		1,0 (10)	1,0 (10)	1,0 (10)	1,0 (10)
Maximal zulässige Zulauf-Temperatur	[°C]		60	60	60	60
Maximale Netzimpedanz am Anschlussort	[Ω]		0,067/0,104	0,067/0,104	0,067/0,104	0,067/0,104
Energieeffizienzklasse			A	A	A	A
Lastprofil			S	S	S	S
Jahresenergieverbrauch	[kWh]		478	479	479	479
Täglicher Stromverbrauch	[kWh]		2,199	2,203	2,204	2,207
Schalleistungspegel	[dB]		15	15	15	15
Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz	[%]		38,6	38,5	38,5	38,5

* In Abhängigkeit von der Verlegeart können auch größere Leitungsquerschnitte erforderlich sein.

** Hierzu kommt noch der Druckabfall an der Mischbatterie.

4.1 Solarbetrieb

Nur für Geräte, die für Solarbetrieb geeignet sind:

Das Gerät erwärmt bereits vorgewärmtes Wasser auf max. 60 °C. Überschreitet der Kaltwasserzulauf die Temperatur von 55 °C, wird das Wasser nicht weiter erwärmt.

Wichtig: Die Kaltwasser-Zulauftemperatur darf nicht höher als 55 °C sein!

Wird die Kaltwasser-Zulauftemperatur von 60 °C überschritten, löst das Gerät eine Sicherheitsabschaltung aus. Deshalb muss in der Hausinstallation ein Thermostatvormischer (z. B. Sonderzubehör **BZ 45T20**) eingebaut sein, der die Kaltwasser-Zulauftemperatur auf max. 55 °C durch Zumischung von Kaltwasser begrenzt.

Abmessungen (Bild 8)

5 Sonderzubehör

- Rohrbausatz **BZ 45U20** zur Verwendung des Gerätes als Untertischgerät
- Vorrangschalter (Lastabwurfrelais) **BZ 45L21** für den Betrieb mit Vorrangschaltung
- Montageset **BZ 45K23** für Aufputzinstallation
- **Nur für Geräte, die für Solarbetrieb geeignet sind:** Thermostatvormischer **BZ 45T20** für den Einbau in die Hausinstallation bei Nutzung von vorgewärmtem Wasser.

6 Umweltgerecht entsorgen



Dieses Gerät ist entsprechend der europäischen Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronikaltgeräte (waste electrical and electronic equipment – WEEE) gekennzeichnet.

Die Richtlinie gibt den Rahmen für eine EU-weit gültige Rücknahme und Verwertung der Altgeräte vor.

Über aktuelle Entsorgungswege bitte beim Fachhändler informieren.

Änderungen vorbehalten.

Table of Contents

1	Intended Use	6
2	Safety information	6
3	Installation instructions	7
3.1	Installation	7
4	Technical data	8
4.1	Solar heated	9
5	Special accessories	9
6	Environmentally-friendly disposal	9

1 Intended Use

This appliance is intended for domestic use and the household environment only.

2 Safety information

Please read this installation instruction manual carefully, then act accordingly! Store for future reference. These installation instructions must be included when transferring this appliance to a new owner.

- **The appliance may only be connected and put into operation by a qualified professional.**
- Install and operate the appliance as described in the text and illustrations. We do not accept liability for damage resulting from failure to heed these instructions.
- The supplied water connection nozzles must be used and installed as shown in the supplementary sheets. Make sure that a check valve is installed in the cold water supply line.
- This appliance is intended for use up to an altitude of 2000 m above sea level.
- The appliance may only be installed and stored in a frost-free room (due to residual water).



WARNING:

Risk of electric shock!

Switch off the mains voltage supply immediately if a fault occurs. Disconnect the power supply before opening the appliance. Immediately shut off the cold water supply to the appliance should it leak.

- The statutory regulations of the respective country, as well as those of the local electricity and water suppliers, must be adhered to.
- The continuous-flow heater is a Class I appliance and **must** be connected to the protective earth.
- **Caution:** Earthed water pipes may give the appearance of a connected protective earth.
- The appliance must be permanently connected to installed pipes.
The conductor cross-section must comply with the installed appliance power.
- To guarantee compliance to relevant safety regulations, an all-pole separator must be fitted during installation. The contact opening must be at least 3 mm.
- The continuous-flow heater is only suitable for closed (pressurised) operation.
- The tap and outlet fittings must be approved for operation with closed (pressurised) continuous-flow heater systems.
- The continuous-flow heater can be operated with cold or pre-warmed water (for example, from a solar energy unit water supply). Observe the technical data and the special accessories for this purpose.
- The water's specific electrical resistivity must not be less than 1 300 Ωcm. Ask the local water utility company regarding the electrical resistivity of the water.
- The continuous-flow heater is suitable for connection to DVGW-tested plastic pipes.
- **Disconnect the electrical connection cable from the supply and shut off the water supply before connecting the appliance!**
- **Connect the water supply and then connect the electrical supply.**
- Only make the openings which are required for installation on the rear of the appliance. If the appliance is reinstalled, the unused openings must be provided with watertight sealing.
- Do not touch electrically live parts after installation.
- Do not use aggressive or abrasive cleaning detergents!
- Do not use a steam cleaner.

3 Installation instructions

- Install the appliance as shown in the illustrations. Observe the instructions in the text.

3.1 Installation

Unpacking/Removing the cover (Fig. 1)

- Unpack the appliance and check for transport damage. If any components are damaged, then do not connect the appliance.
- Check that your appliance contains all components included in the scope of delivery: appliance, installation set with supplementary sheets, installation instructions, operating instructions.
- Please dispose of the packaging and the old appliance in an environmentally-friendly manner.
- When removing the cover from either a Type **A** or Type **B** appliance, please note the following:
The Type **A** cover is fastened by a central closure behind the service flap.
The Type **B** cover is attached by two screws located on the underside of the cover.

Preparations for installation (Fig. 2)

Important: Only use the supplied installation set.

The supplied water connection nozzles must be installed!

- Shut off water supply. The electrical connection (connection cable) must be disconnected from the power supply. Unscrew the fuse or switch off the circuit breaker.
- Install the water connection nozzles according to the instructions on the supplementary sheet.
- The electrical connection cable can either be guided in at the top (X) or bottom (Y).
- The rear panel must lie against the cold water connection nozzle in the position provided for such (**8.**).

Wall mounting (Fig. 3)

- The grommet must tightly surround the connection cable. If it is damaged during mounting, the openings must be provided with watertight sealing.
- The electrical supply terminal can be fitted at the top (X) or bottom (Y). The sheath of the connection cable must extend for at least 40 mm into the appliance.
- The distance to the wall is variable. You can compensate for any unevenness of the wall's surface. With a distance to the wall of 8–16 mm, insert the spacer and install the extender (**3.–5.**).
- The appliance must be mounted securely on the wall. If necessary, attach it at the lower adjustable screws (**6.**).

Water connection (Fig. 4)

- Connect the water supply, then open the cold water supply.
- **The appliance must be vented. To do so, open the warm water tap fully and flush out the appliance thoroughly for 1 minute.**

Electrical connection/Mounting (Fig. 5)

- **Only for appliances with power selector switches:**
Set the power using the power selector switch before connecting the wires to the mains connection terminal: Nominal output power left, reduced output right (**1.**) and the set output marked on the ratings plate.
- Screw the wires tightly into the mains connection terminal.
- Switch on the safety limiter (**3.**)
- Install the cover - according to either Type **A** or **B** instructions (**4.–7.**).

Installation note

- **The installation of non plug-in ready appliances must be undertaken by the respective utility operator or by a qualified specialist company, who can also assist you when you are**

requesting the approval of the utility company for installation of the appliance.

Startup (Fig. 6)

The device is compliant to IEC 61000-3-12.

First start-up

- Switch on the fuses.
- Setting the temperature.
- Initial rinsing: Open the warm water tap fully and allow water to flow for at least 1 minute. Only then (for safety reasons) will the appliance begin to heat.

Tip: Should the appliance not start because of a reduced flow-rate, remove the perlator, shower head or similar before start and repeat the process.

- Explain the operation of the appliance to the user.

Additional information (Fig. 7)

- If the appliance does not have sufficient water flow due to low water line pressure in your domestic plumbing system, remove the flow-rate limiter (**1.–3.**).
- Priority circuit for the combination with electrical storage heaters: For operation with a priority circuit, a special load shedding relay BZ 45L21 (special accessory) is required. Other existing load shedding relays, with the exception of electronic load shedding relays, may malfunction (**Wiring diagram**).
- The control electronics must be coded when operated with a load shedding relay. Remove the keying nose on the electronics (**4.**).

4 Technical data

		-	TR4000 18 EB	TR4000 21 EB	TR4000 24 EB	TR4000 27 EB
Rated output	[kW]		18	21	24	27
Rated voltage	[V]		400	400	400	400
Fuse protection	[A]		32	32	40	40
Minimum conductor cross-section*	[mm ²]		4	4	6	6
Warm water flow at rated output with temperature increase from 12 °C to 38 °C (without flow-rate limiter)	[l/min]		9.8	11.6	13	14.6
12 °C to 38 °C (with flow-rate limiter)	[l/min]		6.5	7.6	8.7	9.3
12 °C to 60 °C	[l/min]		5.3	6.2	7.1	7.9
Start-up flow	[l/min]		2.5	2.5	2.5	2.5
Start-up flow pressure**	[MPa (bar)]		0.009 0.09	0.009 0.09	0.009 0.09	0.009 0.09
Application area in water specific electric resistance at 15 °C	[Ωcm]		≥ 1 300	≥ 1 300	≥ 1 300	≥ 1 300
Rated pressure	[MPa (bar)]		1.0 (10)	1.0 (10)	1.0 (10)	1.0 (10)
Maximum permissible supply temperature	[°C]		20	20	20	20
Maximum mains impedance at connection point	[Ω]		0.104	0.104	0.104	0.104
Energy efficiency class			A	A	A	A
Load profile			S	S	S	S
Annual energy consumption	[kWh]		478	479	479	479
Daily energy consumption	[kWh]		2.199	2.203	2.204	2.207
Sound power level	[dB]		15	15	15	15
Hot water heating energy efficiency	[%]		38.6	38.5	38.5	38.5

		TR5000 11/ 13 EB	TR5000 15/ 18 EB	TR5000R 18/ 21 EB	TR5000 21/ 24 EB	TR5000 24/27 EB TR5000R 24/ 27 EB
Rated output	[kW]	11/13	15/18	18/21	21/24	24/27
Rated voltage	[V]	400	400	400	400	400
Fuse protection	[A]	16/25	25/32	32	32/40	40
Minimum conductor cross-section*	[mm ²]	1.5/2.5	2.5/4	4	4/6	6
Warm water flow at rated output with temperature increase from 12 °C to 38 °C (without flow-rate limiter)	[l/min]	6.0/7.1	8.1/9.8	9.8/11.6	11.6/13.0	13.0/14.6
12 °C to 38 °C (with flow-rate limiter)	[l/min]	5	6.5	7.6	8.7	9.3
12 °C to 60 °C	[l/min]	3.3/3.8	4.4/5.3	5.3/6.2	6.2/7.1	7.1/7.9
Start-up flow	[l/min]	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
Start-up flow pressure**	[MPa (bar)]	0.009 0.09	0.009 0.09	0.009 0.09	0.009 0.09	0.009 0.09
Application area in water specific electric resistance at 15 °C	[Ωcm]	≥ 1 300	≥ 1 300	≥ 1 300	≥ 1 300	≥ 1 300
Rated pressure	[MPa (bar)]	1.0 (10)	1.0 (10)	1.0 (10)	1.0 (10)	1.0 (10)
Maximum permissible supply temperature	[°C]	20	20	20	20	20
Maximum mains impedance at connection point	[Ω]	0.433	0.067/0.104	0.067/0.104	0.067/0.104	0.067/0.104
Energy efficiency class		A	A	A	A	A
Load profile		S	S	S	S	S
Annual energy consumption	[kWh]	477	478	479	479	479
Daily energy consumption	[kWh]	2.196	2.199	2.203	2.204	2.207
Sound power level	[dB]	15	15	15	15	15
Hot water heating energy efficiency	[%]	38.6	38.6	38.5	38.5	38.5

		- - -	TR7000 15/ 18 DESOB	TR6000R 18/ 21 ESOB TR7000R 18/ 21 DESOB	TR7000 21/ 24 DESOB	TR7000 24/ 27 DESOB TR6000R 24/ 27 ESOB TR7000R 24/ 27 DESOB
Rated output	[kW]		15/18	18/21	21/24	24/27
Rated voltage	[V]		400	400	400	400
Fuse protection	[A]		25/32	32	32/40	40
Minimum conductor cross-section*	[mm ²]		2.5/4	4	4/6	6
Warm water flow at rated output with temperature increase from 12 °C to 38 °C (without flow-rate limiter) 12 °C to 38 °C (with flow-rate limiter) 12 °C to 60 °C	[l/min] [l/min] [l/min]		8.1/9.8 6.5 4.4/5.3	9.8/11.6 7.6 5.3/6.2	11.6/13.0 8.7 6.2/7.1	13.0/14.6 9.3 7.1/7.9
Start-up flow	[l/min]		2.5	2.5	2.5	2.5
Start-up flow pressure**	[MPa (bar)]		0.009 0.09	0.009 0.09	0.009 0.09	0.009 0.09
Application area in water specific electric resistance at 15 °C	[Ωcm]		≥ 1 300	≥ 1 300	≥ 1 300	≥ 1 300
Rated pressure	[MPa (bar)]		1.0 (10)	1.0 (10)	1.0 (10)	1.0 (10)
Maximum permissible supply temperature	[°C]		60	60	60	60
Maximum mains impedance at connection point	[Ω]		0.067/0.104	0.067/0.104	0.067/0.104	0.067/0.104
Energy efficiency class			A	A	A	A
Load profile			S	S	S	S
Annual energy consumption	[kWh]		478	479	479	479
Daily energy consumption	[kWh]		2.199	2.203	2.204	2.207
Sound power level	[dB]		15	15	15	15
Hot water heating energy efficiency	[%]		38.6	38.5	38.5	38.5

* Larger cable cross-sections may be required depending on the connection configuration.

** The pressure loss on the mixer must also be added.

4.1 Solar heated

Only for appliances that are suitable for solar heating systems:

The appliance can only heat prewarmed water to a max. of 60 °C. If the cold water supply exceeds a temperature of 55 °C, the water will not be warmed any further.

Important: The cold water supply temperature must not be higher than 55 °C!

If the cold water supply exceeds a temperature of 60 °C, a circuit breaker will trigger and shut the appliance off. Therefore, the residential plumbing must be equipped with a thermostatic premixer (e. g. special accessory **BZ 45T20**) that will limit the cold water supply temperature to a max. of 55 °C by appropriately mixing in cold water.

Dimensions (Fig. 8)

5 Special accessories

- Pipe kit **BZ 45U20** for use of the appliance as an under-sink appliance
- Priority switch (load shedding relay) **BZ 45L21**: for operation with a priority circuit
- Mounting kit **BZ 45K23**: for surface mount installation
- **Only for appliances that are suitable for solar heating systems:** Thermostatic premixer **BZ 45T20**: for installation in the domestic plumbing when using preheated water

6 Environmentally-friendly disposal



This appliance is labelled in accordance with European Directive 2012/19/EU concerning used electrical and electronic appliances (waste electrical and electronic equipment – WEEE).

The guideline determines the framework for the return and recycling of used appliances as applicable throughout the EU.

Please ask your specialist retailer about current disposal facilities.

Subject to change without notice.

Table des matières

1	Utilisation conforme	10
2	Consignes de sécurité	10
3	Instructions de montage	11
3.1	Montage	11
4	Données techniques	12
4.1	Mode solaire	13
5	Accessoires spéciaux	13
6	Élimination favorable à l'environnement	13

1 Utilisation conforme

Cet appareil est destiné exclusivement à une utilisation domestique et non professionnelle.

2 Consignes de sécurité

Lire attentivement cette notice de montage, agir en conséquence et la conserver ! Si l'appareil est revendu, il doit toujours être accompagné de la présente notice de montage.

- **Ne faire raccorder et mettre en service l'appareil que par un technicien spécialisé.**
- Monter et utiliser l'appareil comme indiqué dans le texte et à l'écran. Nous n'assumons aucune garantie pour les risques susceptibles de survenir en cas de non-respect de cette notice.
- Obligatoirement utiliser les raccords d'eau fournis en annexe et les monter comme indiqué dans la fiche complémentaire. S'assurer qu'un clapet anti-retour est monté dans l'arrivée d'eau froide.
- Cet appareil est destiné à une utilisation jusqu'à une hauteur maximale de 2 000 m au-dessus du niveau de la mer.
- Toujours installer et stocker l'appareil dans une pièce à l'abri du gel (eau résiduelle).



AVERTISSEMENT :

Danger de choc électrique !

En cas d'erreur, déconnectez immédiatement la tension du secteur. Couper l'alimentation en courant avant d'ouvrir l'appareil.

En cas de fuite sur l'appareil, immédiatement couper l'alimentation en eau froide.

- Respectez les prescriptions légales en vigueur dans votre pays ainsi que celles recommandées par les compagnies locales/nationales distributrices d'électricité et d'eau et applicables dans votre localité.
- Le chauffe-eau instantané est un appareil qui répond à la classe de protection I. Il **doit** être raccordé au fil de terre.
- **Exemple** : les conduites d'eau mises à la terre peuvent simuler la présence d'un fil de terre.
- L'appareil doit être raccordé de manière durable aux conduites d'eau posées de manière fixe. **La section de câble doit correspondre à la puissance à installer.**
- Afin de respecter les prescriptions de sécurité applicables, l'installation doit comporter un dispositif de coupure tous pôles. L'espace coupe-circuit entre les contacts doit s'élever à 3 mm minimum.
- Le chauffe-eau est conçu uniquement pour fonctionner en circuit fermé (résistant à la pression).
- La robinetterie doit pouvoir s'utiliser avec des chauffe-eau fermés (résistants à la pression).
- Le chauffe-eau instantané peut être raccordé à une conduite d'eau froide ou être exploité avec l'eau préchauffée (installation solaire). Pour ce, respecter les données techniques et les accessoires spéciaux.
- La résistance spécifique de l'eau ne doit pas être inférieure à 1 300 Ω cm. Demander la valeur de la résistance de l'eau à l'opérateur local de distribution d'eau.
- Le chauffe-eau peut s'utiliser avec de la tuyauterie en matière plastique certifiée DVGW.
- **Avant le montage, mettez le câble d'alimentation électrique hors tension et coupez l'arrivée d'eau !**
- **Procédez d'abord au raccordement de l'eau, puis au raccordement électrique.**
- Réalisez dans la paroi arrière uniquement les ouvertures nécessaires au montage. Lors du remontage, bouchez les ouvertures inutilisées afin de les rendre étanches.
- Une fois le montage terminé, les pièces électroconductrices doivent être impossibles à toucher.

- Ne pas utiliser de détergents agressifs ou solvants.
- Ne pas utiliser de nettoyeur à vapeur.

3 Instructions de montage

- Monter l'appareil comme décrit dans la partie images. Respectez les consignes du texte.

3.1 Montage

Déballage/enlèvement du capot (Fig. 1)

- Déballer l'appareil et vérifiez s'il n'a pas subi de dégâts pendant le transport. Si un dégât est constaté, ne pas raccorder l'appareil.
- Contrôler l'étendue de livraison : appareil, kit de montage avec fiche complémentaire, notice de montage, notice d'utilisation.
- Éliminer l'emballage et l'appareil usé de manière favorable à l'environnement.
- Pour retirer le capot du type **A** ou du type **B**, tenir compte des points suivants :
Le capot du type **A** est fixé à l'arrière du clapet de service au moyen d'une fermeture centrale.
Le capot du type **B** est fixé avec deux vis sur la face inférieure du capot.

Préparation du montage (Fig. 2)

Important : utiliser impérativement le jeu de montage joint. Les tubulures de raccordement d'eau livrées doivent être impérativement montées !

- Coupez l'arrivée d'eau. Le raccord électrique (câble de raccordement) doit être mise hors tension. Dévissez ou désenclenchez les fusibles.
- Monter les raccords d'eau selon les indications fournies dans la fiche complémentaire.
- La conduite d'alimentation en eau peut être introduite soit en haut (X) ou en bas (Y).
- La paroi arrière doit reposer sur le raccord d'eau froide à l'endroit prévu (8.).

Montage mural (Fig. 3)

- La gaine doit bien enserrer le cordon d'alimentation. Si elle a été endommagée pendant le montage, bouchez les trous pour les rendre étanches à l'eau.
- La borne de branchement au secteur peut être montée en haut (X) ou en bas (Y). La gaine du câble d'alimentation doit pénétrer au moins de 40 mm dans l'appareil.
- L'écart par rapport au mur est variable. Vous pouvez ainsi compenser les inégalités du mur. Si l'écart par rapport au mur est de 8–16 mm, utiliser les espaceurs et monter la rallonge (3.–5.).
- Le montage de l'appareil au mur doit être fixe. Si nécessaire, fixer l'appareil au moyen des vis de réglage inférieures (6.).

Raccordement de l'eau (Fig. 4)

- Raccorder l'eau et puis ouvrir la conduite d'alimentation en eau froide.
- **L'appareil doit être purgé. Ouvrir à ce but complètement le robinet d'eau chaude et rincer l'appareil pendant 1 minute.**

Branchement électrique/montage (Fig. 5)

- **Uniquement pour appareils avec commutateur de puissance :**
Avant le raccordement des câbles à la borne de branchement au secteur, régler la puissance à l'aide du commutateur de puissance : marquer la puissance nominale à gauche, la puissance réduite à droite (1.) et la puissance configurée sur la plaque signalétique.
- Visser à fond les conduites sur la borne de branchement au secteur.
- Activer le limiteur de sécurité (3.).
- Monter le capot, tenir compte s'il s'agit du type **A** ou **B** (4.–7.).

Remarque sur l'installation

- **L'installation d'appareils pas prêts au branchement doit être effectuée par l'exploitant de réseau ou par une entreprise spécialisée habilitée, laquelle vous aide également à obtenir l'accord de l'exploitant de secteur respectif pour l'installation de l'appareil.**

Mise en service (Fig. 6)

L'appareil est conforme à la norme CEI 61000-3-12.

Première mise en service

- Réenclencher les fusibles.
- Régler la température.
- Rinçage au démarrage : ouvrir complètement le robinet d'eau chaude et tirer de l'eau pendant au moins 1 minute. Pour des raisons de sécurité, l'appareil ne commence pas à chauffer avant.

Astuce : si l'appareil ne démarre pas en raison d'un débit trop faible, retirer le brise-jet, la pomme de douche ou tout élément similaire pour le démarrage et répéter le processus.

- Expliquer la manipulation de l'appareil à l'utilisateur.

Informations supplémentaires (Fig. 7)

Si le débit de l'appareil n'est pas suffisant en raison d'une pression d'eau trop faible dans les conduites d'eau de l'installation domestique, retirer le limiteur de débit (1.–3.).

- Commutation prioritaire si le chauffe-eau doit être combiné à des appareils de chauffage électrique à accumulation : Pour l'exploitation avec une commutation prioritaire, un relais de délestage brusque spécial BZ 45L21 (accessoires spéciaux) s'impose. Les autres relais de délestage brusque déjà existants, exceptés les relais de délestage électroniques, peuvent présenter des fonctions erronées (**Schéma de connexions**).
- Lors d'une exploitation avec le relais de délestage brusque, l'électronique de réglage doit être codée. Retirer le bec de codage sur le matériel électronique (4.).

4 Données techniques

		-	TR4000 18 EB	TR4000 21 EB	TR4000 24 EB	TR4000 27 EB
Puissance nominale	[kW]		18	21	24	27
Tension nominale	[V]		400	400	400	400
Protection par fusibles	[A]		32	32	40	40
Section de câble minimale *	[mm ²]		4	4	6	6
Débit d'eau chaude pour puissance nominale pour une augmentation de température de 12 °C à 38 °C (sans limiteur de débit)	[l/min]		9,8	11,6	13	14,6
12 °C à 38 °C (avec limiteur de débit)	[l/min]		6,5	7,6	8,7	9,3
12 °C à 60 °C	[l/min]		5,3	6,2	7,1	7,9
Débit à l'enclenchement	[l/min]		2,5	2,5	2,5	2,5
Pression d'écoulement à l'enclenchement **	[MPa (bar)]		0,009 0,09	0,009 0,09	0,009 0,09	0,009 0,09
Rayon d'action dans l'eau						
Résistance électrique spécifique à 15 °C	[Ωcm]		≥ 1 300	≥ 1 300	≥ 1 300	≥ 1 300
Pression nominale	[MPa (bar)]		1,0 (10)	1,0 (10)	1,0 (10)	1,0 (10)
Température maximale admissible à l'entrée	[°C]		20	20	20	20
Impédance de secteur maximale sur le lieu de raccordement	[Ω]		0,104	0,104	0,104	0,104
Classe d'efficacité énergétique			A	A	A	A
Profil de soutirage			S	S	S	S
Consommation annuelle d'énergie	[kWh]		478	479	479	479
Consommation quotidienne de courant	[kWh]		2,199	2,203	2,204	2,207
Niveau de puissance acoustique	[dB]		15	15	15	15
Efficacité énergétique de la préparation d'eau chaude	[%]		38,6	38,5	38,5	38,5

		TR5000 11/ 13 EB	TR5000 15/ 18 EB	TR5000R 18/ 21 EB	TR5000 21/ 24 EB	TR5000 24/27 EB TR5000R 24/ 27 EB
Puissance nominale	[kW]	11/13	15/18	18/21	21/24	24/27
Tension nominale	[V]	400	400	400	400	400
Protection par fusibles	[A]	16/25	25/32	32	32/40	40
Section de câble minimale *	[mm ²]	1,5/2,5	2,5/4	4	4/6	6
Débit d'eau chaude pour puissance nominale pour une augmentation de température de 12 °C à 38 °C (sans limiteur de débit)	[l/min]	6,0/7,1	8,1/9,8	9,8/11,6	11,6/13,0	13,0/14,6
12 °C à 38 °C (avec limiteur de débit)	[l/min]	5	6,5	7,6	8,7	9,3
12 °C à 60 °C	[l/min]	3,3/3,8	4,4/5,3	5,3/6,2	6,2/7,1	7,1/7,9
Débit à l'enclenchement	[l/min]	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Pression d'écoulement à l'enclenchement **	[MPa (bar)]	0,009 0,09	0,009 0,09	0,009 0,09	0,009 0,09	0,009 0,09
Rayon d'action dans l'eau						
Résistance électrique spécifique à 15 °C	[Ωcm]	≥ 1 300	≥ 1 300	≥ 1 300	≥ 1 300	≥ 1 300
Pression nominale	[MPa (bar)]	1,0 (10)	1,0 (10)	1,0 (10)	1,0 (10)	1,0 (10)
Température maximale admissible à l'entrée	[°C]	20	20	20	20	20
Impédance de secteur maximale sur le lieu de raccordement	[Ω]	0,433	0,067/0,104	0,067/0,104	0,067/0,104	0,067/0,104
Classe d'efficacité énergétique		A	A	A	A	A
Profil de soutirage		S	S	S	S	S
Consommation annuelle d'énergie	[kWh]	477	478	479	479	479
Consommation quotidienne de courant	[kWh]	2,196	2,199	2,203	2,204	2,207
Niveau de puissance acoustique	[dB]	15	15	15	15	15
Efficacité énergétique de la préparation d'eau chaude	[%]	38,6	38,6	38,5	38,5	38,5

		- - -	TR7000 15/ 18 DESOB	TR6000R 18/ 21 ESOB TR7000R 18/ 21 DESOB	TR7000 21/ 24 DESOB	TR7000 24/ 27 DESOB TR6000R 24/ 27 ESOB TR7000R 24/ 27 DESOB
Puissance nominale	[kW]		15/18	18/21	21/24	24/27
Tension nominale	[V]		400	400	400	400
Protection par fusibles	[A]		25/32	32	32/40	40
Section de câble minimale *	[mm ²]		2,5/4	4	4/6	6
Débit d'eau chaude pour puissance nominale pour une augmentation de température de 12 °C à 38 °C (sans limiteur de débit) 12 °C à 38 °C (avec limiteur de débit) 12 °C à 60 °C	[l/min] [l/min] [l/min]		8,1/9,8 6,5 4,4/5,3	9,8/11,6 7,6 5,3/6,2	11,6/13,0 8,7 6,2/7,1	13,0/14,6 9,3 7,1/7,9
Débit à l'enclenchement	[l/min]		2,5	2,5	2,5	2,5
Pression d'écoulement à l'enclenchement **	[MPa (bar)]		0,009 0,09	0,009 0,09	0,009 0,09	0,009 0,09
Rayon d'action dans l'eau Résistance électrique spécifique à 15 °C	[Ωcm]		≥ 1 300	≥ 1 300	≥ 1 300	≥ 1 300
Pression nominale	[MPa (bar)]		1,0 (10)	1,0 (10)	1,0 (10)	1,0 (10)
Température maximale admissible à l'entrée	[°C]		60	60	60	60
Impédance de secteur maximale sur le lieu de raccordement	[Ω]		0,067/0,104	0,067/0,104	0,067/0,104	0,067/0,104
Classe d'efficacité énergétique			A	A	A	A
Profil de soutirage			S	S	S	S
Consommation annuelle d'énergie	[kWh]		478	479	479	479
Consommation quotidienne de courant	[kWh]		2,199	2,203	2,204	2,207
Niveau de puissance acoustique	[dB]		15	15	15	15
Efficacité énergétique de la préparation d'eau chaude	[%]		38,6	38,5	38,5	38,5

* De plus grandes sections de câbles peuvent éventuellement être nécessaires en fonction du type de pose.

** La perte de pression au mitigeur doit y être ajoutée.

4.1 Mode solaire

Uniquement pour appareils appropriés pour le mode solaire :

L'appareil chauffe de l'eau préchauffée au maximum jusqu'à 60 °C.

Si l'arrivée d'eau froide dépasse la température de 55 °C, l'eau ne continue pas à être réchauffée.

Important : La température d'arrivée de l'eau froide ne doit pas être supérieure à 55 °C !

Si la température d'arrivée de l'eau froide de 60 °C est dépassée, l'appareil déclenche une déconnexion de la sécurité. C'est la raison pour laquelle un prémélangeur à thermostat doit être monté dans l'installation domestique (par ex. accessoires spéciaux **BZ 45T20**), qui limite la température d'arrivée d'eau froide à maxi 55 °C en mélangeant l'eau froide.

Dimensions (Fig. 8)

5 Accessoires spéciaux

- Assemblage tubulaire **BZ 45U20** pour un montage sous évier de l'appareil
- Commutateur prioritaire (relais de délestage brusque) **BZ 45L21** : pour l'exploitation avec commutation prioritaire
- Kit de montage **BZ 45K23** : pour une installation sur crépi
- **Uniquement pour appareils appropriés pour le mode solaire :**
Prémélangeur à thermostat **BZ 45T20** : pour le montage dans l'installation domestique lors de l'utilisation de l'eau préchauffée

6 Élimination favorable à l'environnement



Cet appareil est marqué selon la directive européenne 2012/19/UE relative aux appareils électriques et électroniques usagés (waste electrical and electronic equipment – WEEE).

La directive définit le cadre pour une reprise et une récupération des appareils usagés applicables dans les pays de la CE.

S'informer auprès du revendeur sur la procédure actuelle de recyclage.

Sous réserve de modifications.

Inhoudsopgave

1	Gebruik volgens bestemming.....	14
2	Veiligheidsvoorschriften.....	14
3	Montagehandleiding.....	15
3.1	Montage.....	15
4	Technische gegevens.....	16
4.1	Zonnemodus.....	17
5	Speciaal toebehoren.....	17
6	Op een milieuvriendelijke manier afvoeren.....	17

1 Gebruik volgens bestemming

Dit apparaat is alleen bestemd voor huishoudelijk gebruik en de huiselijke omgeving.

2 Veiligheidsvoorschriften

Lees de installatiehandleiding goed door, handel ernaar en bewaar hem goed! Bij doorverkoop van het apparaat deze montagehandleiding bijvoegen.

- **Het apparaat mag alleen door een vakman worden aangesloten en in werking gesteld.**
- Het apparaat installeren en gebruiken zoals beschreven in de tekst en de afbeeldingen. Wij zijn niet aansprakelijk voor schade die door het niet in acht nemen van deze gebruikshandleiding ontstaat.
- De bijgeleverde wateraansluitstukken gebruiken en zoals in de bijlage aangegeven monteren. Ervoor zorgen dat in de koud-watertoevoer een terugslagklep is gemonteerd.
- Dit apparaat is bedoeld voor gebruik tot een hoogte van 2 000 m boven de zeespiegel.
- Het apparaat in een vorstvrije ruimte installeren en opslaan (restwater).



WAARSCHUWING:

Gevaar voor een elektrische schok!

Schakel in het geval van een storing de netspanning onmiddellijk uit. Voordat u het apparaat opent, eerst de stroomtoevoer naar het apparaat onderbreken.

Bij een lekkage aan het apparaat onmiddellijk de koudwatertoevoer afsluiten.

- De geldende wettelijke voorschriften en de voorschriften van de elektriciteits- en waterbedrijven moeten in acht worden genomen.
- De doorstroomgeiser is een apparaat van isolatieklasse **I** en **moet** worden geaard.
- **Voorzichtig:** Geaarde waterleidingen kunnen de aanwezigheid van een aardleiding ten onrechte aannemelijk maken.
- Het apparaat moet duurzaam aan vast geïnstalleerde leidingen worden aangesloten. **De doorsnede van de leiding moet overeenstemmen met het te installeren vermogen.**
- Om aan de geldende veiligheidsvoorschriften te voldoen, moet in de installatie een onderbrekingsvoorziening voor alle polen aanwezig zijn. De contactopening moet minstens 3 mm bedragen.
- De doorstroomgeiser is alleen geschikt voor gesloten (drukvast) gebruik.
- Armaturen moeten zijn goedgekeurd voor gebruik met gesloten (drukvaste) doorstroomgeisers.
- De doorstroomgeiser kan worden aangesloten op een koudwaterleiding of worden gebruikt met voorverwarmd water (zonneenergie). Neem daarvoor de technische gegevens en het speciale toebehoren in acht.
- De specifieke waterweerstand mag niet minder dan 1 300 Ωcm bedragen. De waterweerstand bij de plaatselijke waterleverancier opvragen.
- De doorstroomgeiser is geschikt voor de aansluiting aan DVGW-gekeurde kunststofbuizen.
- **Maak de elektrische aansluitkabel vóór de montage spanningsloos en sluit de watertoevoer af.**
- **Voer de elektrische aansluiting pas na de wateraansluiting uit.**
- Maak in de achterwand alleen de openingen die voor de montage nodig zijn. Bij een nieuwe montage moeten de ongebruikte openingen waterdicht worden afgesloten.
- Spanningvoerende delen mogen na de montage niet meer aanraakbaar zijn.
- Gebruik geen schuurmiddelen of bijtende schoonmaakmiddelen.
- Gebruik geen stoomreiniger.

3 Montagehandleiding

- Monteer het apparaat zoals in de afbeelding aangegeven. Neem de aanwijzingen in de tekst in acht.

3.1 Montage

Uitpakken en kap verwijderen (Afb. 1)

- Pak het apparaat uit en controleer het op transportschade. Is er sprake van schade, dan het apparaat niet aansluiten.
- Het geleverde pakket controleren: apparaat, montageset met bijlage, montagehandleiding, gebruikshandleiding.
- Verpakking en oude apparaten op een milieuvriendelijke manier afvoeren.
- Bij het verwijderen van de kap van het type **A** of **B** op het volgende letten:
De kap van het type **A** is met een centraal sluitmechanisme achter het serviceklepje vastgezet.
De kap van het type **B** is met 2 schroeven op de onderkant van de kap bevestigd.

Montagevoorbereiding (Afb. 2)

Belangrijk: Gebruik alleen de meegeleverde montageset. De meegeleverde wateraansluitstukken moeten beslist worden ingebouwd.

- Sluit de watertoevoer af. De elektrische aansluiting (aansluitkabel) moet spanningsvrij zijn. Draai de zekeringen uit of schakel deze uit.
- De wateraansluitstukken volgens de instructies in de bijlage monteren.
- De aansluitleiding kan naar keuze boven (X) of beneden worden (Y) ingebracht.
- Het achterpaneel moet op de daarvoor bestemde plaats op de koud-wateraansluiting rusten (**8.**).

Muurmontage (Afb. 3)

- De tule moet de aansluitkabel nauw omsluiten. Als deze bij de montage beschadigd wordt, moeten de gaten waterdicht worden afgesloten.
- De netaansluitklem kan boven (X) of onder (Y) gemonteerd worden. De ommanteling van de aansluitkabel moet minstens 40 mm in het apparaat naar binnen steken.
- De afstand tot de muur is variabel. Zo kunnen oneffenheden van de muur gecompenseerd worden. Bij een wandafstand van 8–16 mm de afstandhouder gebruiken en het verlengstuk monteren (**3.–5.**).
- Het apparaat moet vast op de muur worden gemonteerd. Bevestig het indien nodig op de onderste stelschroeven (**6.**).

Wateraansluiting (Afb. 4)

- Het water aansluiten, vervolgens de koud-waterleiding openen.
- **Het apparaat moet worden ontluicht. Daartoe de warmwaterkraan volledig openen en het apparaat gedurende 1 minuut spoelen.**

Elektrische aansluiting en montage (Afb. 5)

- **Alleen bij apparaten met vermogensschakeling:**
Voorafgaande aan het aansluiten van de draden op de netaansluitklem het vermogen instellen met de vermogensschakelaar: Nominiaal vermogen links, gereduceerd vermogen rechts (**1.**) en het ingestelde vermogen op het typeplaatje aangeven.
- De leidingen op de netaansluitklem vastschroeven.
- Veiligheidsbegrenzer inschakelen (**3.**).
- Kap monteren, op type **A** of **B** letten (**4.–7.**).

Installatie-instructie

- **De installatie van niet-insteekbare apparaten moeten worden uitgevoerd door de netbeheerder of door een erkend vakbedrijf, dat u ook graag van dienst is bij het verkrijgen van de toestemming van de netbeheerder voor de installatie van het apparaat.**

Ingebruikneming (Afb. 6)

Het apparaat voldoet aan IEC 61000-3-12.

Eerste ingebruikname

- Zekeringen inschakelen.
- Temperatuur instellen.
- Startspoeling: Warmwaterkraan helemaal opendraaien en tenminste 1 minuut water tappen. Om veiligheidsredenen begint het apparaat pas daarna met verwarmen.

Tip: start het apparaat vanwege het te lage debiet niet, de perlator, douchekop of iets dergelijks verwijderen en het proces herhalen.

- Leg de gebruiker uit hoe hij/zij het apparaat moet bedienen.

Extra informatie (Afb. 7)

- Bereikt het apparaat vanwege de lage waterdruk in uw huis niet voldoende doorstroming, verwijder dan de doorstroombegrenzer (**1.–3.**).
- Voorrangschakeling voor de combinatie met elektrische verwarmingsapparaten met warmteopslag:
- Voor het gebruik met voorrangschakeling is een speciaal lastafworprelais BZ 45L21 (speciaal toebehoren) vereist. Andere, reeds aanwezige lastafworprelais, met uitzondering van elektronische lastafworprelais, kunnen tot storingen leiden (**Aansluitschema**).
- Bij gebruik met het lastafworprelais moet de regelingselektronica gecodeerd worden. Het codeeruitsteeksel op de elektronica verwijderen (**4.**).

4 Technische gegevens

		-	TR4000 18 EB	TR4000 21 EB	TR4000 24 EB	TR4000 27 EB
Nominaal vermogen	[kW]		18	21	24	27
Nominale spanning	[V]		400	400	400	400
Zekering	[A]		32	32	40	40
Minimale leidingdiameter*	[mm ²]		4	4	6	6
Warmwaterhoeveelheid bij nominaal vermogen bij temperatuurverhoging van 12 °C naar 38 °C (zonder doorstromingshoeveel- heidsbegrenzer)	[l/min]		9,8	11,6	13	14,6
12 °C naar 38 °C (met doorstromingshoeveelheidsbe- grenzer)	[l/min]		6,5	7,6	8,7	9,3
12 °C naar 60 °C	[l/min]		5,3	6,2	7,1	7,9
Inschakelhoeveelheid	[l/min]		2,5	2,5	2,5	2,5
Inschakelstroomdruk**	[MPa (bar)]		0,009 0,09	0,009 0,09	0,009 0,09	0,009 0,09
Toepassingsbereik in water Specifieke elektrischeweerstand bij 15 °C	[Ωcm]		≥ 1 300	≥ 1 300	≥ 1 300	≥ 1 300
Nominale druk	[MPa (bar)]		1,0 (10)	1,0 (10)	1,0 (10)	1,0 (10)
Maximaal toegestane toevoertemperatuur	[°C]		20	20	20	20
Maximale netimpedantie op aansluitplaats	[Ω]		0,104	0,104	0,104	0,104
Energie-efficiëntieklasse			A	A	A	A
Capaciteitsprofiel			S	S	S	S
Jaarlijks energieverbruik	[kWh]		478	479	479	479
Dagelijks stroomverbruik	[kWh]		2,199	2,203	2,204	2,207
Geluidsniveau	[dB]		15	15	15	15
Warmwaterbereiding-energie-efficiëntie	[%]		38,6	38,5	38,5	38,5

		TR5000 11/ 13 EB	TR5000 15/ 18 EB	TR5000R 18/ 21 EB	TR5000 21/ 24 EB	TR5000 24/27 EB TR5000R 24/ 27 EB
Nominaal vermogen	[kW]	11/13	15/18	18/21	21/24	24/27
Nominale spanning	[V]	400	400	400	400	400
Zekering	[A]	16/25	25/32	32	32/40	40
Minimale leidingdiameter*	[mm ²]	1,5/2,5	2,5/4	4	4/6	6
Warmwaterhoeveelheid bij nominaal vermogen bij temperatuurverhoging van 12 °C naar 38 °C (zonder doorstromingshoeveel- heidsbegrenzer)	[l/min]	6,0/7,1	8,1/9,8	9,8/11,6	11,6/13,0	13,0/14,6
12 °C naar 38 °C (met doorstromingshoeveelheidsbe- grenzer)	[l/min]	5	6,5	7,6	8,7	9,3
12 °C naar 60 °C	[l/min]	3,3/3,8	4,4/5,3	5,3/6,2	6,2/7,1	7,1/7,9
Inschakelhoeveelheid	[l/min]	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Inschakelstroomdruk**	[MPa (bar)]	0,009 0,09	0,009 0,09	0,009 0,09	0,009 0,09	0,009 0,09
Toepassingsbereik in water Specifieke elektrischeweerstand bij 15 °C	[Ωcm]	≥ 1 300	≥ 1 300	≥ 1 300	≥ 1 300	≥ 1 300
Nominale druk	[MPa (bar)]	1,0 (10)	1,0 (10)	1,0 (10)	1,0 (10)	1,0 (10)
Maximaal toegestane toevoertemperatuur	[°C]	20	20	20	20	20
Maximale netimpedantie op aansluitplaats	[Ω]	0,433	0,067/0,104	0,067/0,104	0,067/0,104	0,067/0,104
Energie-efficiëntieklasse		A	A	A	A	A
Capaciteitsprofiel		S	S	S	S	S
Jaarlijks energieverbruik	[kWh]	477	478	479	479	479
Dagelijks stroomverbruik	[kWh]	2,196	2,199	2,203	2,204	2,207
Geluidsniveau	[dB]	15	15	15	15	15
Warmwaterbereiding-energie-efficiëntie	[%]	38,6	38,6	38,5	38,5	38,5

		- - -	TR7000 15/ 18 DESOB	TR6000R 18/ 21 ESOB TR7000R 18/ 21 DESOB	TR7000 21/ 24 DESOB	TR7000 24/ 27 DESOB TR6000R 24/ 27 ESOB TR7000R 24/ 27 DESOB
Nominaal vermogen	[kW]		15/18	18/21	21/24	24/27
Nominale spanning	[V]		400	400	400	400
Zekering	[A]		25/32	32	32/40	40
Minimale leidingdiameter*	[mm ²]		2,5/4	4	4/6	6
Warmwaterhoeveelheid bij nominaal vermogen bij temperatuurverhoging van 12 °C naar 38 °C (zonder doorstromingshoeveel- heidsbegrenzer)	[l/min]		8,1/9,8	9,8/11,6	11,6/13,0	13,0/14,6
12 °C naar 38 °C (met doorstromingshoeveelheidsbe- grenzer)	[l/min]		6,5	7,6	8,7	9,3
12 °C naar 60 °C	[l/min]		4,4/5,3	5,3/6,2	6,2/7,1	7,1/7,9
Inschakelhoeveelheid	[l/min]		2,5	2,5	2,5	2,5
Inschakelstroomdruk**	[MPa (bar)]		0,009 0,09	0,009 0,09	0,009 0,09	0,009 0,09
Toepassingsbereik in water Specifieke elektrischeweerstand bij 15 °C	[Ωcm]		≥ 1 300	≥ 1 300	≥ 1 300	≥ 1 300
Nominale druk	[MPa (bar)]		1,0 (10)	1,0 (10)	1,0 (10)	1,0 (10)
Maximaal toegestane toevoertemperatuur	[°C]		60	60	60	60
Maximale netimpedantie op aansluitplaats	[Ω]		0,067/0,104	0,067/0,104	0,067/0,104	0,067/0,104
Energie-efficiëntieklasse			A	A	A	A
Capaciteitsprofiel			S	S	S	S
Jaarlijks energieverbruik	[kWh]		478	479	479	479
Dagelijks stroomverbruik	[kWh]		2,199	2,203	2,204	2,207
Geluidsniveau	[dB]		15	15	15	15
Warmwaterbereiding-energie-efficiëntie	[%]		38,6	38,5	38,5	38,5

* Afhankelijk van het type installatie kunnen ook grotere doorsneden nodig zijn.

** Hierbij komt nog de drukdaling aan de mengkraan.

4.1 Zonnemodus

Alleen voor apparaten die geschikt zijn voor zonne-energie:

Het apparaat verwarmt reeds voorverwarmd water tot max. 60 °C. Als de koudwatertoevoer de temperatuur van 55 °C overschrijdt, wordt het wa-
ter niet verder verwarmd.

Belangrijk: De koudwater-toevoertemperatuur mag niet hoger
dan 55 °C zijn.

Als de koudwater-toevoertemperatuur van 60 °C wordt overschreden,
wordt de veiligheidsuitschakeling van het apparaat geactiveerd. Daarom
moet in de huisinstallatie een thermostaatvoormenger (bijvoorbeeld spe-
ciaal toebehoren **BZ 45T20**) zijn ingebouwd, die de koudwater-toevoer-
temperatuur op max. 55 °C begrenst door bijmenging van koud water.

Afmetingen (Afb. 8)

5 Speciaal toebehoren

- Pijpmontageset **BZ 45U20** voor het gebruik van het apparaat in een
lage montagepositie
- Voorrangschakelaar (lastafworprelais) **BZ 45L21**: voor het gebruik
met voorrangschakeling
- Montageset **BZ 45K23**: voor opbouwinstallatie
- **Alleen voor apparaten die geschikt zijn voor zonneenergie:**
Thermostaatvoormenger **BZ 45T20**: voor de inbouw in de huisinstal-
latie bij gebruik van voorverwarmd water

6 Op een milieuvriendelijke manier afvoeren



Dit apparaat is gekenmerkt in overeenstemming met
de Europese richtlijn 2012/19/EU betreffende afge-
dankte elektrische en elektronische apparatuur (waste
electrical and electronic equipment – WEEE).

De richtlijn geeft het kader aan voor de in de EU gel-dige
terugneming en verwerking van oude apparaten.

Raadpleeg uw gespecialiseerde handelaar voor de gel-
dende voorschriften inzake afvalverwijdering.

Spis treści

1	Użycie zgodne z przeznaczeniem.	18
2	Zasady bezpieczeństwa	18
3	Instrukcja montażu	19
3.1	Montaż	19
4	Dane techniczne	20
4.1	Praca z kolektorem słonecznym	21
5	Wypożyczenie dodatkowe	21
6	Utylizować w sposób nieszkodliwy dla środowiska. ...	22

1 Użycie zgodne z przeznaczeniem

Urządzenie jest przeznaczone wyłącznie do użytku w gospodarstwie domowym i podobnych otoczeniach.

2 Zasady bezpieczeństwa

Uważnie przeczytać instrukcję montażu i stosować się do niej! Instrukcję obsługi należy zachować do późniejszego wykorzystania! W razie przekazania urządzenia innym użytkownikom należy przekazać też niniejszą instrukcję montażu.

- **Urządzenie może być podłączane i uruchamiane wyłącznie przez specjalistę.**
- Montować i obsługiwać urządzenie zgodnie ze wskazówkami w tekście i na ilustracjach. Nie przejmujemy żadnej odpowiedzialności za szkody, powstałe w wyniku nieprzestrzegania tej instrukcji.
- Zawsze używać dołączonego króćca przyłączeniowego wody, który należy montować zgodnie z załącznikiem. Upewnić się, że w przewodzie zasilania zimną wodą zamontowany zawór zwrotny.
- Urządzenie jest przeznaczone do użytkowania do wysokości 2 000 m nad poziomem morza.
- Urządzenie instalować i przechowywać w pomieszczeniach zabezpieczonych przed mrozem (pozostałości wody).



OSTRZEŻENIE:

Niebezpieczeństwo porażenia prądem!

W razie awarii natychmiast wyłączyć zasilanie sieciowe.

Przed otwarciem urządzenia odłączyć jego zasilanie energią elektryczną.

W przypadku wystąpienia nieszczelności urządzenia natychmiast zamknąć dopływ zimnej wody.

- Należy przestrzegać przepisów ustawowych danego kraju oraz wymagań lokalnego przedsiębiorstwa elektroenergetycznego i wodociągowego.
- Podgrzewacz przepływowy jest urządzeniem klasy zabezpieczenia I i **musi** być podłączany do przewodu ochronnego.
- **Uwaga:** uziemione przewody wodne mogą symulować istnienie przewodu ochronnego.
- Urządzenie musi być trwale podłączone do ułożonych na stałe rurociągów. **Przekrój przewodów musi odpowiadać zainstalowanej mocy.**
- Dla spełnienia obowiązujących przepisów bezpieczeństwa instalacja musi być wyposażona w rozłącznik, odcinający wszystkie bieguny zasilania. Rozwarcie styków musi wynosić co najmniej 3 mm.
- Podgrzewacz przepływowy jest przeznaczony tylko do pracy w systemie zamkniętym (ciśnieniowym).
- Armatury muszą być dopuszczone do pracy z zamkniętymi (ciśnieniowymi) podgrzewaczami przepływowymi.
- Podgrzewacz przepływowy może być podłączony do przewodu zimnej wody lub być zasilany wstępnie podgrzaną wodą (z instalacji słonecznej). Przestrzegać danych technicznych oraz dodatkowego wyposażenia.
- Jednostkowa rezystancja wody nie może być mniejsza niż 1 300 Ω cm. Dane dotyczące rezystancji wody można uzyskać w miejscowym przedsiębiorstwie wodociągowym.
- Podgrzewacz przepływowy jest przeznaczony do podłączania do rur z tworzywa sztucznego, posiadające atest niemieckiego stowarzyszenia branży wodociągowej i gazowej DVGW.
- **Przed rozpoczęciem montażu należy odłączyć elektryczny przewód zasilający od napięcia i zamknąć przewód wodny!**
- **Podłączanie elektryczne należy wykonywać dopiero po podłączeniu wody.**

- W ścianie tylnej wykonywać tylko te otwory, które są potrzebne do montażu. Przy ponownym montażu należy wodoszczelnie zatkać nieużywane otwory.
- Po zakończeniu montażu nie może istnieć możliwość dotknięcia elementów pod napięciem.
- Nie używać środków do szorowania lub rozpuszczalników.
- Nie używać myjek parowych.

3 Instrukcja montażu

- Montaż urządzenia należy przeprowadzać zgodnie z opisem w ilustrowanej części. Należy przestrzegać wskazówek w tekście.

3.1 Montaż

Rozpakowywanie, zdejmowanie pokrywy (Rys. 1)

- Rozpakować urządzenie i sprawdzić, czy nie zostało ono uszkodzone podczas transportu. Nie podłączać uszkodzonego urządzenia.
- Sprawdzić kompletność dostawy: urządzenie, zestaw montażowy z instrukcją, instrukcja montażu, instrukcja użytkownika.
- Opakowanie i zużyte stare urządzenie utylizować w sposób nieszkodliwy dla środowiska.
- Przy zdejmowaniu pokrywy typu **A** lub typu **B** przestrzegać: Pokrywa typu **A** jest zamocowana centralnym zamknięciem za kłapką serwisową. Pokrywa typu **B** jest zamocowana 2 śrubami, umieszczonymi od dołu pokrywy.

Przygotowanie montażu (Rys. 2)

Ważne: Używać tylko dołączonego zestawu montażowego. Należy bezwzględnie zamontować króćce przyłączeniowe wody, znajdujące się w zestawie!

- Odciąć przewód zasilający wody. Przyłącze elektryczne (przewód przyłączeniowy) musi być odłączony od zasilania energią elektryczną. Wykręcić lub wyłączyć bezpieczniki.
- Zamontować króćce przyłączeniowe wody zgodnie z instrukcją w załączniku.
- Przewód przyłączeniowy może być wprowadzany od góry (X) lub od dołu (Y).
- Ścianka tylna musi w przewidywanym miejscu przylegać do króćca zimnej wody (8.).

Montaż na ścianie (Rys. 3)

- Tulejka musi ciasno przylegać do przewodu przyłączeniowego. W razie uszkodzenia jej podczas montażu należy wodoszczelnie uszczelnić otwory.
- Zacisk przyłącza sieciowego może być montowany u góry (X) lub u dołu (Y). Płaszcz przewodu przyłączeniowego musi sięgać co najmniej 40 mm w głąb urządzenia.
- Odstęp od ściany jest regulowany. Pozwala to na skompensowanie nierówności ściany. Przy odstępie od ściany wynoszącym 8–16 mm użyć elementów dystansowych i zamontować przedłużenie (3.–5.).
- Urządzenie musi być trwale zamontowane na ścianie. W razie potrzeby należy je zamocować dolnymi śrubami regulacyjnymi (6.).

Przyłącze wody (Rys. 4)

- Podłączyć wodę i otworzyć przewód zasilający zimnej wody.
- **Urządzenie musi zostać odpowietrzone. W tym celu całkowicie otworzyć zawór ciepłej wody i płukać urządzenie przez 1 minutę.**

Przyłącze elektryczne, montaż (Rys. 5)

- **Tylko w przypadku urządzeń z przełączaną mocą:** Przed podłączeniem przewodów do zacisku przyłącza sieci należy ustawić moc za pomocą przełącznika mocy: normalna moc – ustawienie z lewej strony, zredukowana moc – ustawienie z prawej strony (1.) i zaznaczyć ustawioną moc na tabliczce znamionowej.

- Przykręcić przewody do zacisku przyłącza sieci.
- Włączyć ogranicznik zabezpieczający (3.).
- Zamontować pokrywę, zwracając uwagę na typ **A** lub **B** (4.–7.).

Wskazówki instalacyjne

- **Instalacja urządzeń nie posiadających gotowego wtyku sieciowego musi zostać wykonana przez operatora sieci lub przez autoryzowany zakład specjalistyczny, który pomoże w uzyskaniu zezwolenia właściwego operatora sieci na instalację tego urządzenia.**

Uruchamianie (Rys. 6)

Urządzenie spełnia wymagania normy IEC 61000-3-12.

Pierwsze uruchomienie

- Włączyć bezpieczniki.
- Ustawić temperaturę.
- Płukanie rozruchowe: Całkowicie otworzyć zawór ciepłej wody i pobierać wodę przez co najmniej 1 minutę. Ze względów bezpieczeństwa urządzenie zaczyna nagrzewać dopiero po tej operacji.

Rada: jeżeli ze względu na zbyt niskie natężenie przepływu urządzenie nie zacznie pracować, należy na czas uruchamiania usunąć perlator, rączkę prysznicową itp. i powtórzyć operację.

- Wyjaśnić użytkownikowi sposób obsługi urządzenia.

Informacje dodatkowe (Rys. 7)

- Jeżeli ze względu na za niskie ciśnienie w sieci wodociągowej budynku urządzenie nie osiąga wystarczającego przepływu, należy usunąć ogranicznik przepływu (1.–3.).
- Układ priorytetowy do kombinacji z zasobnikowymi termami elektrycznymi:
Do pracy w układzie priorytetowym konieczny jest specjalny przełącznik odciażający BZ 45L21 (wyposażenie dodatkowe). Inne, istniejące już przełączniki odciażania, mogą wykazywać błędy działania (za wyjątkiem elektronicznych przełączników odciażania) (**Schemat połączeń**).
- Przy pracy z przełącznikiem odciażania konieczne jest zakodowanie elektronicznego układu regulacyjnego. Usunąć wypust kodujący z modułu elektroniki (4.).

4 Dane techniczne

		-	TR4000 18 EB	TR4000 21 EB	TR4000 24 EB	TR4000 27 EB
Moc znamionowa	[kW]		18	21	24	27
Napięcie znamionowe	[V]		400	400	400	400
Zabezpieczenie	[A]		32	32	40	40
Minimalny przekrój przewodów*	[mm ²]		4	4	6	6
Ilość wody ciepłej przy mocy znamionowej przy podwyższeniu temperatury od 12 °C do 38 °C (bez ogranicznika natężenia przepływu) od 12 °C do 38 °C (z ogranicznikiem natężenia przepływu) od 12 °C do 60 °C	[l/min]		9,8	11,6	13	14,6
	[l/min]		6,5	7,6	8,7	9,3
	[l/min]		5,3	6,2	7,1	7,9
Próg włączenia	[l/min]		2,5	2,5	2,5	2,5
Włączające ciśnienie przepływu**	[MPa (bar)]		0,009 0,09	0,009 0,09	0,009 0,09	0,009 0,09
Zakres zastosowania przy wodzie o rezystywności elektrycznej przy 15 °C	[Ωcm]		≥ 1 300	≥ 1 300	≥ 1 300	≥ 1 300
Ciśnienie nominalne	[MPa (bar)]		1,0 (10)	1,0 (10)	1,0 (10)	1,0 (10)
Maksymalnie dopuszczalna temperatura zasilania	[°C]		20	20	20	20
Maksymalna impedancja sieci w miejscu podłączenia	[Ω]		0,104	0,104	0,104	0,104
Klasa wydajności energetycznej			A	A	A	A
Profil obciążenia			S	S	S	S
Roczne zużycie energii	[kWh]		478	479	479	479
Codzienne zużycie prądu	[kWh]		2,199	2,203	2,204	2,207
Poziom mocy akustycznej	[dB]		15	15	15	15
Wydajność energetyczna przygotowywania ciepłej wody	[%]		38,6	38,5	38,5	38,5

		TR5000 11/ 13 EB	TR5000 15/ 18 EB	TR5000R 18/ 21 EB	TR5000 21/ 24 EB	TR5000 24/27 EB TR5000R 24/ 27 EB
Moc znamionowa	[kW]	11/13	15/18	18/21	21/24	24/27
Napięcie znamionowe	[V]	400	400	400	400	400
Zabezpieczenie	[A]	16/25	25/32	32	32/40	40
Minimalny przekrój przewodów*	[mm ²]	1,5/2,5	2,5/4	4	4/6	6
Ilość wody ciepłej przy mocy znamionowej przy podwyższeniu temperatury od 12 °C do 38 °C (bez ogranicznika natężenia przepływu) od 12 °C do 38 °C (z ogranicznikiem natężenia przepływu) od 12 °C do 60 °C	[l/min]	6,0/7,1	8,1/9,8	9,8/11,6	11,6/13,0	13,0/14,6
	[l/min]	5	6,5	7,6	8,7	9,3
	[l/min]	3,3/3,8	4,4/5,3	5,3/6,2	6,2/7,1	7,1/7,9
Próg włączenia	[l/min]	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Włączające ciśnienie przepływu**	[MPa (bar)]	0,009 0,09	0,009 0,09	0,009 0,09	0,009 0,09	0,009 0,09
Zakres zastosowania przy wodzie o rezystywności elektrycznej przy 15 °C	[Ωcm]	≥ 1 300	≥ 1 300	≥ 1 300	≥ 1 300	≥ 1 300
Ciśnienie nominalne	[MPa (bar)]	1,0 (10)	1,0 (10)	1,0 (10)	1,0 (10)	1,0 (10)
Maksymalnie dopuszczalna temperatura zasilania	[°C]	20	20	20	20	20
Maksymalna impedancja sieci w miejscu podłączenia	[Ω]	0,433	0,067/0,104	0,067/0,104	0,067/0,104	0,067/0,104
Klasa wydajności energetycznej		A	A	A	A	A
Profil obciążenia		S	S	S	S	S
Roczne zużycie energii	[kWh]	477	478	479	479	479
Codzienne zużycie prądu	[kWh]	2,196	2,199	2,203	2,204	2,207

		TR5000 11/ 13 EB	TR5000 15/ 18 EB	TR5000R 18/ 21 EB	TR5000 21/ 24 EB	TR5000 24/27 EB TR5000R 24/ 27 EB
Poziom mocy akustycznej	[dB]	15	15	15	15	15
Wydajność energetyczna przygotowywania ciepłej wody	[%]	38,6	38,6	38,5	38,5	38,5
		- - - -	TR7000 15/ 18 DESOB	TR6000R 18/ 21 ESOB TR7000R 18/ 21 DESOB	TR7000 21/ 24 DESOB	TR7000 24/ 27 DESOB TR6000R 24/ 27 ESOB TR7000R 24/ 27 DESOB
Moc znamionowa	[kW]		15/18	18/21	21/24	24/27
Napięcie znamionowe	[V]		400	400	400	400
Zabezpieczenie	[A]		25/32	32	32/40	40
Minimalny przekrój przewodów*	[mm ²]		2,5/4	4	4/6	6
Ilość wody ciepłej przy mocy znamionowej przy podwyższeniu temperatury od 12 °C do 38 °C (bez ogranicznika natężenia przepływu)	[l/min]		8,1/9,8	9,8/11,6	11,6/13,0	13,0/14,6
od 12 °C do 38 °C (z ogranicznikiem natężenia przepływu)	[l/min]		6,5	7,6	8,7	9,3
od 12 °C do 60 °C	[l/min]		4,4/5,3	5,3/6,2	6,2/7,1	7,1/7,9
Próg włączenia	[l/min]		2,5	2,5	2,5	2,5
Włączające ciśnienie przepływu**	[MPa (bar)]		0,009 0,09	0,009 0,09	0,009 0,09	0,009 0,09
Zakres zastosowania przy wodzie o rezystywności elektrycznej przy 15 °C	[Ωcm]		≥ 1 300	≥ 1 300	≥ 1 300	≥ 1 300
Ciśnienie nominalne	[MPa (bar)]		1,0 (10)	1,0 (10)	1,0 (10)	1,0 (10)
Maksymalnie dopuszczalna temperatura zasilania	[°C]		60	60	60	60
Maksymalna impedancja sieci w miejscu podłączenia	[Ω]		0,067/0,104	0,067/0,104	0,067/0,104	0,067/0,104
Klasa wydajności energetycznej			A	A	A	A
Profil obciążenia			S	S	S	S
Roczne zużycie energii	[kWh]		478	479	479	479
Codziennie zużycie prądu	[kWh]		2,199	2,203	2,204	2,207
Poziom mocy akustycznej	[dB]		15	15	15	15
Wydajność energetyczna przygotowywania ciepłej wody	[%]		38,6	38,5	38,5	38,5

* W zależności od sposobu układania konieczny może być także większy przekrój przewodów.

** Należy doliczyć do tego spadek ciśnienia w baterii.

4.1 Praca z kolektorem słonecznym

Tylko w przypadku urządzeń, przystosowanych do pracy z wykorzystaniem energii słonecznej:

Urządzenie nagrzewa wstępnie nagrzaną wodę do maks. 60 °C. Jeżeli temperatura wody na zasilaniu przekroczy 55 °C, woda nie będzie już podgrzewana.

Ważne: temperatura wody zasilającej nie może przekraczać 55 °C!

W razie wzrostu temperatury wody zasilającej powyżej 60 °C w urządzeniu następuje automatyczne wyłączenie zabezpieczające. Dlatego w instalacji budynku musi być zainstalowany termostatyczny mieszacz wstępny (dostępny jako wyposażenie dodatkowe, np. **BZ 45T20**), który ograniczy temperaturę wody zasilającej do maks. 55 °C przed domieszanie zimnej wody.

Wymiary (Rys. 8)

- Łącznik priorytetowy (przełącznik odciążania) **BZ 45L21**: do pracy w układzie priorytetowym
- Zestaw montażowy **BZ 45K23**: do instalacji natynkowych
- **Tylko w przypadku urządzeń, przystosowanych do pracy z wykorzystaniem energii słonecznej:**
Mieszacz termostatyczny **BZ 45T20**: do montażu w instalacji domowej przy korzystaniu z wstępnie podgrzanej wody

5 Wyposażenie dodatkowe

- Zestaw rur **BZ 45U20** do stosowania urządzenia jako urządzenia podstołowego

Zmiany zastrzeżone.

6 Utylizować w sposób nieszkodliwy dla środowiska



To urządzenie jest oznaczone zgodnie z Dyrektywą Europejską 2012/19/UE oraz polską Ustawą z dnia 29 lipca 2005r. „O zużytym sprzęcie elektrycznym i elek-tronicznym” (Dz.U. z 2005 r. Nr 180, poz. 1495) symbolem przekreślonego kontenera na odpady.

Wytyczna ta określa ramy obowiązującego w całej Unii Euro pejskiej odbioru i wtórnego wykorzystania starych urządzeń.

Takie oznakowanie informuje, że sprzęt ten, po okresie jego użytkowania nie może być umieszczany łącznie z innymi odpadami pochodzącymi z gospodarstwa domowego. Użytkownik jest zobowiązany do oddania go prowadzącym zbieranie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Prowadzący zbieranie, w tym lokalne punkty zbiórki, sklepy oraz gminne jednostka, tworzą odpowiedni system umożliwiający oddanie tego sprzętu. Właściwe postępowanie ze zużytym sprzętem elektrycznym i elektronicznym przyczynia się do uniknięcia szkodliwych dla zdrowia ludzi i środowiska naturalnego konsekwencji, wynikających z obecności składników niebezpiecznych oraz niewłaściwego składowania i przetwarzania takiego sprzętu.

İçindekiler

1	Usulüne uygun kullanım	23
2	Güvenlik uyarıları	23
3	Montaj Kılavuzu	24
3.1	Montaj	24
4	Teknik veriler	25
4.1	Güneş enerjisi işletimi	26
5	Özel aksesuar	26
6	Çevreye zarar vermeden bertaraf edin	26

1 Usulüne uygun kullanım

Bu cihaz sadece evde ve ev ortamında kullanılmak için tasarlanmıştır.

2 Güvenlik uyarıları

Montaj kılavuzunu lütfen itinayla okuyunuz, ardından değerlendiriniz ve saklayınız! Cihazı üçüncü bir kişiye verirken bu montaj kılavuzunu da beraberinde verin.

- **Ani su ısıtıcısı, sadece Yetkili Servis Teknisyeni tarafından bağlanabilir ve devreye alınabilir.**
- Cihazı metinlerde ve resimlerde tarif edildiği gibi monte edip kullanınız. Bu kılavuzun dikkate alınmamasından kaynaklanan hasarlarla ilgili hiçbir sorumluluk üstlenmiyoruz.
- Yanında bulunan su bağlantı ağzlarını mutlaka kullanın ve ek kağıtta belirtildiği gibi monte edin. Soğuk su girişine bir geri tepe emniyet valfinin monte edilmiş olmasından emin olun.
- Bu cihaz, deniz seviyesinden 2 000 m kadar yükseklikte kullanılmak için tasarlanmıştır.
- Cihazı sadece don olmayan bir mekanda kurunuz ve depolayınız (artık su).



İKAZ:

Elektrik çarpma tehlikesi!

Hatalı bir durumda derhal şebeke gerilimini kesiniz.

Cihazı açmadan önce, cihazın akım girişini kesin.

Cihazda kaçaklar olması halinde derhal soğuk su hattını kapatınız.

- İlgili ülkenin, yerel elektrik ve su dağıtım kurumlarının yasal talimatlarına uyulmalıdır.
- Ani su ısıtıcısı, koruma sınıfı I olan bir cihazdır ve topraklamalı kabloyla **bağlanmalıdır**.
- **Dikkatli olun:** Topraklamalı su tesisatları, bir topraklama hattının yerini alamaz.
- Cihaz sürekli olarak, sabit döşenmiş tesisatlara bağlanmış olmalıdır. **Kablo kesiti, kurulu olan güce uygun olmalıdır.**
- Öngörülen güvenlik talimatlarının yerine getirilmesi için, kurulum yerinde tam kutuplu bir kesme şalteri olmalıdır. Kontak açıklığı en az 3 mm olmalıdır.
- Ani su ısıtıcısı, sadece kapalı (basınca dayanıklı) kullanım için uygundur.
- Armatürler, kapalı (basınca dayanıklı) ani su ısıtıcılarıyla birlikte kullanım için onaylanmış olmalıdır.
- Ani su ısıtıcısı, bir soğuksu tesisatına bağlanabilir veya ön ısıtılmalı suyla (güneş kolektörü) çalıştırılabilir. Bunun için teknik verilere ve özel aksesuarlara dikkat edin.
- Spesifik su direnci 1 300 Ωcm altında olmamalıdır. Su direncini mahalli su kurumuna sorun.
- Ani su ısıtıcısı, DVGW-onaylı plastik borulara bağlanmak için uygundur.
- **Elektrik bağlantı kablosunun, montajdan önce elektrik akımını kesin ve su besleme hattını kapatın!**
- **Elektrik bağlantısını, su bağlantısından sonra gerçekleştirin.**
- Arka yüzde, sadece montaj için gerekli olan delikleri açın. Tekrar montaj yapılacağı zaman, kullanılmayan delikler su sızdırmayacak şekilde kapatılmalıdır.
- Elektrik ileten parçalar, montajdan sonra temas edilemeyecek şekilde olmalıdır.
- Aşındırıcı maddeler veya çözücü temizleme maddeleri kullanmayın.
- Buharlı temizleyiciler kullanmayın.

3 Montaj Kılavuzu

- Cihazı, resim kısmında tarif edildiği gibi monte edin. Metindeki uyarılara dikkat ediniz.

EEE yönetmeliğine uygundur

3.1 Montaj

Ambalajın açılması/kapağın sökülmesi (Resim 1)

- Cihazın ambalajını açın ve nakliye hasarlarını kontrol edin. Nakliye ve taşıma esnasında yanlış taşıma ve depolamadan dolayı cihaz hasar görmüş olabilir. Cihazı kesinlikle kullanmayınız. Bu durumlarda şirketimizin yetkili servislerine veya ürünü satın aldığınız yetkili satıcıya danışınız.
- Teslimat kapsamının kontrol edilmesi: Cihaz, ek kağıtlı montaj takımı, montaj kılavuzu, kullanma kılavuzu.
- Ambalajı ve eski cihazı çevreye zarar vermeyecek şekilde bertaraf edin.
- A** tipi veya **B** tipi kapağı çıkartırken dikkat: **A** tipi kapak, servis kapağı arkasında bulunan merkezi bir kilit düzeneği ile sabitlenmiştir. **B** tipi kapak, kapağın alt tarafından 2 vidayla sabitlenmiştir.

Montaj hazırlığı (Resim 2)

Önemli: Sadece ekte verilen montaj setini kullanın.

Birlikte verilen su bağlantı rakorları kesinlikle monte edilmelidir!

- Su besleme hattını kapatın. Elektrik bağlantısında (bağlantı kablosu) elektrik akımı kesilmiş olmalıdır. Sigortaları yerinden sökün veya kapatın.
- Su bağlantı ağzlarını ek kağıttaki talimatlara göre monte edin.
- Bağlantı hattı isteğe göre üst (X) veya alt (Y) tarafa geçirilebilir.
- Arka duvar, öngörülen noktada soğuk su ağzı üzerine oturmalıdır (**8.**).

Duvara montaj (Resim 3)

- Kablo ağzı, bağlantı kablosunu tam olarak sarmalıdır. Montaj sırasında hasarlandığı takdirde, delikler su sızdırmayacak şekilde kapatılmalıdır.
- Şebeke bağlantı klemensi üst (X) veya alt (Y) tarafta monte edilebilir. Bağlantı kablosunun dış yalıtımlı kısmı, cihazın içine en az 40 mm girmelidir.
- Duvar mesafesi değişkendir. Böylece duvar boşlukları giderilebilir. 8–16 mm'lik bir duvar mesafesinde mesafe parçalarını yerleştirin ve uzatmayı monte edin (**3.–5.**).
- Cihaz duvara sabit şekilde monte edilmek zorundadır. Gerekğinde alttaki ayar vidalarıyla sabitleyin (**6.**).

Su bağlantısı (Resim 4)

- Su bağlantısını hazırlayın ve ardından soğuk su girişini açın.
- Cihazın havası alınmak zorundadır. Bunun için sıcak su musluğunu tamamiyle açın ve cihazın içinden 1 dakika süreyle su geçmesini bekleyin.**

Elektrik bağlantısı/montaj (Resim 5)

- Sadece güç değişim anahtarları olan cihazlarda:** Kabloların bağlanmasından önce şebeke bağlantı klemensinde, güç değişim anahtarıyla güç ayarı yapılmalıdır: nominal güç sol, azaltılmış güç sağ (**1.**) ve ayarlanan gücü model levhası üzerinde işaretleyin.
- Şebeke bağlantı klemenslerindeki kabloları vidalayın.
- Emniyet sınırlayıcısını çalıştırın (**3.**).
- Kapağı monte edin, **A** tipine veya **B** tipine dikkat edin (**Resim V., 4.–7.**).

Kurulumla ilgili uyarı

- Tak-çalıştır şeklinde olmayan cihazların kurulumu, ilgili elektrik tedarikçisi veya cihazın kurulumu için ilgili elektrik tedarikçisinden gerekli onayı almanız konusunda da size yardımcı olacak, ehliyetli bir uzman firma tarafından yapılmalıdır.**

Çalıştırma (Resim 6)

Cihaz IEC 61000-3-12 standardına uygundur.

İlk devreye alma

- Sigortaları açın.
- Sıcaklığı ayarlayın.
- Çalışmaya başlarken yıkama: Sıcak su musluğunu tamamiyle açın ve en az 1 dakika su çekmesini bekleyin. Güvenlikle ilgili nedenlerden dolayı cihaz ancak bu işlemten sonra ısıtmaya başlar.

Öneri: Çok düşük debi nedeniyle cihaz çalışmaya başlamıyorsa, perlatörü, duş süzgecini veya benzerlerini çalıştırma için sökün ve işlemi tekrarlayın.

- Cihazın kullanıcıya nasıl kullanılması gerektiğini açıklayın.

Ek bilgiler (Resim 7)

- Cihaz bina tesisatındaki su borularındaki basıncın yetersiz olmasından dolayı yeterli bir debiye ulaşamadığında, debi sınırlayıcısını çıkartın (**1.–3.**).
- Kazanlı elektrikli su ısıtıcıları ile kombinasyonda öncelikli açma: Öncelikli açma ile çalışma için özel bir yük atma rölesi BZ 45L21 (özel aksesuar) gereklidir. Elektronik yük atma rölesi hariç olmak üzere var olan diğer bütün yük atma röleleri, hatalı fonksiyonlara yol açabilir (**Devre planı**).
- Yük atma rölesi ile çalışma sırasında elektronik kontrol kodlanmalıdır. Elektronik üzerindeki kodlama ucunu sökün (**4.**).

4 Teknik veriler

		-	TR4000 18 EB	TR4000 21 EB	TR4000 24 EB	TR4000 27 EB
Anma gücü	[kW]		18	21	24	27
Anma gerilimi	[V]		400	400	400	400
Sigorta	[A]		32	32	40	40
Minimum kablo kesiti*	[mm ²]		4	4	6	6
Sıcaklık artışına bağlı olarak, anma gücündeki sıcak su miktarı						
12 °C'den 38 °C'ye (akış miktarı sınırlayıcısı olmadan)	[l/dak]		9,8	11,6	13	14,6
12 °C'den 38 °C'ye (akış miktarı sınırlayıcısı ile)	[l/dak]		6,5	7,6	8,7	9,3
12 °C'den 60 °C'ye	[l/dak]		5,3	6,2	7,1	7,9
Çalıştırma miktarı	[l/dak]		2,5	2,5	2,5	2,5
Çalıştırma akış basıncı**	[MPa (bar)]		0,009 0,09	0,009 0,09	0,009 0,09	0,009 0,09
Spesifik elektrik dirençli sularda kullanım aralığı, 15 °C'de	[Ωcm]		≥ 1 300	≥ 1 300	≥ 1 300	≥ 1 300
Anma basıncı	[MPa (bar)]		1,0 (10)	1,0 (10)	1,0 (10)	1,0 (10)
İzin verilen maksimum giriş sıcaklığı	[°C]		20	20	20	20
Bağlantı yerindeki maksimum şebeke empedansı	[Ω]		0,104	0,104	0,104	0,104
Enerji verimliliği sınıfı			A	A	A	A
Yük profili			S	S	S	S
Yıllık enerji tüketimi	[kWh]		478	479	479	479
Günlük elektrik tüketimi	[kWh]		2,199	2,203	2,204	2,207
Ses gücü seviyesi	[dB]		15	15	15	15
Sıcak su hazırlama enerji verimliliği	[%]		38,6	38,5	38,5	38,5

		TR5000 11/ 13 EB	TR5000 15/ 18 EB	TR5000R 18/ 21 EB	TR5000 21/ 24 EB	TR5000 24/27 EB TR5000R 24/ 27 EB
Anma gücü	[kW]	11/13	15/18	18/21	21/24	24/27
Anma gerilimi	[V]	400	400	400	400	400
Sigorta	[A]	16/25	25/32	32	32/40	40
Minimum kablo kesiti*	[mm ²]	1,5/2,5	2,5/4	4	4/6	6
Sıcaklık artışına bağlı olarak, anma gücündeki sıcak su miktarı						
12 °C'den 38 °C'ye (akış miktarı sınırlayıcısı olmadan)	[l/dak]	6,0/7,1	8,1/9,8	9,8/11,6	11,6/13,0	13,0/14,6
12 °C'den 38 °C'ye (akış miktarı sınırlayıcısı ile)	[l/dak]	5	6,5	7,6	8,7	9,3
12 °C'den 60 °C'ye	[l/dak]	3,3/3,8	4,4/5,3	5,3/6,2	6,2/7,1	7,1/7,9
Çalıştırma miktarı	[l/dak]	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Çalıştırma akış basıncı**	[MPa (bar)]	0,009 0,09	0,009 0,09	0,009 0,09	0,009 0,09	0,009 0,09
Spesifik elektrik dirençli sularda kullanım aralığı, 15 °C'de	[Ωcm]	≥ 1 300	≥ 1 300	≥ 1 300	≥ 1 300	≥ 1 300
Anma basıncı	[MPa (bar)]	1,0 (10)	1,0 (10)	1,0 (10)	1,0 (10)	1,0 (10)
İzin verilen maksimum giriş sıcaklığı	[°C]	20	20	20	20	20
Bağlantı yerindeki maksimum şebeke empedansı	[Ω]	0,433	0,067/0,104	0,067/0,104	0,067/0,104	0,067/0,104
Enerji verimliliği sınıfı		A	A	A	A	A
Yük profili		S	S	S	S	S
Yıllık enerji tüketimi	[kWh]	477	478	479	479	479
Günlük elektrik tüketimi	[kWh]	2,196	2,199	2,203	2,204	2,207
Ses gücü seviyesi	[dB]	15	15	15	15	15
Sıcak su hazırlama enerji verimliliği	[%]	38,6	38,6	38,5	38,5	38,5

Değişiklik hakları saklıdır.

		- - -	TR7000 15/ 18 DESOB	TR6000R 18/ 21 ESOB TR7000R 18/ 21 DESOB	TR7000 21/ 24 DESOB	TR7000 24/ 27 DESOB TR6000R 24/ 27 ESOB TR7000R 24/ 27 DESOB
Anma gücü	[kW]		15/18	18/21	21/24	24/27
Anma gerilimi	[V]		400	400	400	400
Sigorta	[A]		25/32	32	32/40	40
Minimum kablo kesiti*	[mm ²]		2,5/4	4	4/6	6
Sıcaklık artışına bağlı olarak, anma gücündeki sıcak su miktarı						
12 °C'den 38 °C'ye (akış miktarı sınırlayıcısı olmadan)	[l/dak]		8,1/9,8	9,8/11,6	11,6/13,0	13,0/14,6
12 °C'den 38 °C'ye (akış miktarı sınırlayıcısı ile)	[l/dak]		6,5	7,6	8,7	9,3
12 °C'den 60 °C'ye	[l/dak]		4,4/5,3	5,3/6,2	6,2/7,1	7,1/7,9
Çalıştırma miktarı	[l/dak]		2,5	2,5	2,5	2,5
Çalıştırma akış basıncı**	[MPa (bar)]		0,009 0,09	0,009 0,09	0,009 0,09	0,009 0,09
Spesifik elektrik dirençli sularda kullanım aralığı, 15 °C'de	[Ωcm]		≥ 1 300	≥ 1 300	≥ 1 300	≥ 1 300
Anma basıncı	[MPa (bar)]		1,0 (10)	1,0 (10)	1,0 (10)	1,0 (10)
İzin verilen maksimum giriş sıcaklığı	[°C]		60	60	60	60
Bağlantı yerindeki maksimum şebeke empedansı	[Ω]		0,067/0,104	0,067/0,104	0,067/0,104	0,067/0,104
Enerji verimliliği sınıfı			A	A	A	A
Yük profili			S	S	S	S
Yıllık enerji tüketimi	[kWh]		478	479	479	479
Günlük elektrik tüketimi	[kWh]		2,199	2,203	2,204	2,207
Ses gücü seviyesi	[dB]		15	15	15	15
Sıcak su hazırlama enerji verimliliği	[%]		38,6	38,5	38,5	38,5

* Kablo döşeme tarzına bağlı olarak, daha büyük kablo kesitlerinin kullanılması da gerekli olabilir.

** Buna ayrıca banyo bataryasındaki basınç düşmesi de ilave edilir.

4.1 Güneş enerjisi işletimi

Sadece güneş enerjisiyle çalıştırılmaya uygun cihazlarda:

Cihaz, daha önce ısınmış suyu max. 60 °C'ye ısıtmaktadır. Soğuk su girişinin 55 °C üzerine çıkması halinde, su daha fazla ısıtılmaz.

Önemli: Soğuk su giriş sıcaklığı, 55 °C üzerinde olmamalıdır!

Soğuk su giriş sıcaklığının 60 °C üzerine çıkması halinde, cihazda bir emniyet kapatması çalışır. Bu nedenle ev tesisatında, soğuk su giriş sıcaklığını maks. 55 °C'de soğuk su karıştırarak sınırlayan bir termostatlı ön karıştırıcı (örn. özel aksesuar **BZ 45T20**) monte edilmelidir.

Ebatları (Resim 8)

5 Özel aksesuar

- Cihazı tezgah altı cihaz olarak kullanmak için boru takımı **BZ 45U20**
- Öncelikli açma şalteri (yük atma rölesi) **BZ 45L21**: öncelikli açma ile çalışma için
- Montaj seti **BZ 45K23**: sıva üstü kurulum için
- **Sadece güneş enerjisiyle çalıştırılmaya uygun cihazlarda:**
Termostatlı ön karıştırıcı **BZ 45T20**: ön ısıtılmalı suyun kullanıldığı ev tesisatına montaj için

6 Çevreye zarar vermeden bertaraf edin



Bu ürün 2012/19/EU sayılı Atık Elektrikli ve Elektronik Ekipmanlar Direktifi'ne göre etiketlenmiştir. Ulusal yönetmelik (Türkiye Resmi Gazetesi No: 28300 Tarih: 22.05.2012) Avrupa genelinde geçerli olan, ürünlerin geri toplanması ve geri dönüştürülmesi ile ilgili yapıyı belirtir.

Bu ürünü ayrıştırılmamış belediye atığı olarak imha etmeyiniz. Bu tür atıkların ayrı olarak toplanması için özel işleme gereksinim duyulur. Bulunduğunuz yerdeki yerel yönetimler yada ürünü satın aldığınız yetkili satıcılarımızdan güncel imha yöntemleri ile ilgili bilgi alabilirsiniz.

Sadržaj

1	Namena uređaja	27
2	Bezbednosne informacije	27
3	Uputstvo za instalaciju	28
3.1	Instalacija	28
4	Tehnički podaci	29
4.1	Solarno zagrevanje	30
5	Posebna dodatna oprema	30
6	Ekološki prihvatljivo odlaganje	30

1 Namena uređaja

Ovaj uređaj je namenjen samo za upotrebu u domaćinstvu i okruženju sličnom domaćinstvu.

2 Bezbednosne informacije

- **Pazljivo pročitajte uputstva za instalaciju i upotrebu, a zatim postupite u skladu sa njima! Sačuvajte ih kako biste mogli kasnije da ih koristite. Uputstvo za instalaciju mora se priložiti uz uređaj prilikom uručivanja novom vlasniku.**
- **Uređaj može da poveže i pusti u rad samo kvalifikovano stručno lice.**
- Instalirajte i rukujte uređajem kao što je opisano u tekstu i prikazano na slikama. Ne prihvatao odgovornost za štetu nastalu usled nepridržavanja ovih uputstava.
- Dizne za dovod vode moraju se koristiti i instalirati kao što je prikazano na pratećim stranicama. Proverite da li je kontrolni ventil ugrađen u dovod hladne vode.
- Ovaj uređaj je namenjen primeni na nadmorskim visinama do 2000 m.
- Uređaj se može instalirati i čuvati u prostorijama koje su zaštićene od mraza (zbog preostale vode).



UPOZORENJE:

Opasnost od strujnog udara!

U slučaju kvara odmah isključite dovod napona. Isključite električno napajanje pre otvaranja uređaja.

U slučaju propuštanja na uređaju odmah zatvorite dovod hladne vode.

- Zakonski propisi pojedinih zemalja i propisi dobavljača električne energije i vode moraju se poštovati.
- Protočni bojler je uređaj I klase i mora biti priključen sa uzemljenjem.
- **Oprez:** uzemljene vodovodne cevi mogu izgledati kao da postoje uzemljenje.
- Uređaj mora da bude trajno priključen na električnu instalaciju. **Poprečni presek provodnika mora odgovarati potrebnoj snazi uređaja.**
- Kako bi usklađenost sa važećim bezbednosnim propisima bila zagarantovana, nakon instalacije potrebno je postaviti svepolni rastavljač. Kontaktni otvor mora iznositi najmanje 3 mm.
- Protočni bojler može da radi samo u zatvorenom krugu (protok sa stalnim pritiskom).
- Armature moraju biti predviđene za protočne bojlere koji rade samo u zatvorenom krugu (protok sa stalnim pritiskom).
- Protočni bojler može koristiti hladnu ili prethodno zagrejanu vodu (na primer, iz jedinice za dovod vode koja radi na solarnu energiju). Pridržavajte se tehničkih podataka i posebne dodatne opreme za tu svrhu.
- Specifična električna otpornost vode ne sme biti manja od 1300 Ω cm. O električnoj otpornosti vode raspitajte se kod lokalnog dobavljača vode.
- Protočni bojler sme da se priključi samo na one plastične cevi koje odgovaraju propisima Nemačkog udruženja stručnjaka za gas i vodu.
- **Prekinite strujno kolo i zavrnite dovod vode pre povezivanja uređaja!**
- **Prvo priključite vodu, a zatim struju.**
- Otvorite samo one otvore na zadnjoj strani uređaja koji su potrebni za instalaciju. Kod ponovne instalacije uređaja zatvorite sve nepotrebne otvore tako da ne propuštaju vodu.
- Nemojte dodirivati električno aktivne delove nakon instalacije.
- Nemojte koristiti agresivna ili abrazivna sredstva za čišćenje!
- Nemojte čistiti uređaj paročistačem.

3 Uputstvo za instalaciju

- Ovo uputstvo za upotrebu odnosi se na različite modele protočnih bojlera. Stoga se slike mogu razlikovati od modela koji ste kupili.

3.1 Instalacija

Otpakivanje/otvaranje poklopca (Slika. 1)

- Otpakujte uređaj i proverite da li je došlo do oštećenja pri transportu. Ukoliko je neka komponenta oštećena, nemojte povezivati uređaj.
- Proverite da li vaš uređaj sadrži sve komponente obuhvaćene isporukom: uređaj, komplet za instalaciju sa pratećim stranicama, uputstvo za instalaciju, uputstvo za upotrebu.
- Ambalažu i stari uređaj odložite na ekološki prihvatljiv način.
- Kada uklanjate poklopac sa uređaja tipa **A** ili tipa **B** obratite pažnju na sledeće:
da poklopac tipa **A** bude pričvršćen centralnim zatvaranjem iza servisnog poklopca;
da poklopac tipa **B** bude pričvršćen sa dva zavrtnja koji se nalaze na donjoj strani poklopca.

Priprema za instalaciju (Slika. 2)

Važno: Koristite samo priloženi komplet za instalaciju.

Moraju se postaviti dizne za dovod vode!

- Zatvorite dovod vode. Električni priključak (priključni kabl) mora biti odvojen od izvora napajanja. Odvijte ili isključite osigurače.
- Postavite dizne za dovod vode u skladu sa uputstvima na pratećim stranicama.
- Električni priključni kabl može se uvesti na vrhu (X) ili na dnu (Y).
- Zadnja ploča mora biti položena na priključnu diznu za dovod hladne vode u predviđenom položaju (8.).

Montiranje na zid (Slika. 3)

- Zaptivni gumeni prsten mora biti dobro pričvršćen oko priključnog kabla. Ako dođe do oštećenja tokom montaže, otvori moraju biti zatvoreni tako da ne propuštaju vodu.
- Električni priključak može se postaviti na vrhu (X) ili na dnu (Y). Omotač priključnog kabla mora biti dugačak najmanje 40 mm.
- Rastojanje do zida je varijabilno, čime se mogu izjednačiti neravnine na zidu. Pri rastojanju do zida od 8 mm do 16 mm, umetnite odstoynik i postavite produžetak (3.-5.).
- Uređaj mora biti čvrsto postavljen na zid. Po potrebi pričvrstite uređaj pomoću donjih podesivih zavrtnja (6.).

Priključivanje na dovod vode (Slika. 4)

- Priključite dovod hladne vode, a zatim pustite hladnu vodu.
- Iz protočnog bojlera treba odstraniti vazduh. Za odstranjivanje vazduha otvorite vruću vodu do kraja i ostavite da teče 1 minut.**

Električni priključak/montiranje (Slika. 5)

- Samo za uređaje sa prekidačima za izbor napajanja:**
Podesite napajanje pomoću prekidača za izbor napajanja pre povezivanja žica sa priključkom za napajanje: nominalna izlazna snaga levo, smanjena izlazna snaga desno (1.) i postavljeni izlaz označen na pločici sa oznakom nominalne snage.
- Pričvrstite žice čvrsto u mrežni priključak.
- Uključite graničnik protoka (3.)
- Stavite poklopac – u skladu sa uputstvima za tip **A** ili tip **B** (4.-7.).

Napomena o instalaciji

- Uređaje koji nisu fabrički pripremljeni za direktno priključivanje na električnu mrežu smeju da instaliraju samo nadležni stručnjaci ili registrovana stručna preduzeća od kojih ćete dobiti podršku i prilikom pribavljanja potrebne dozvole za instalaciju.**

Puštanje u rad (Slika. 6)

Uređaj je usklađen sa normom IEC 61000-3-12.

Prvo pokretanje

- Uključite osigurače.
- Podesite temperaturu.
- First rinse: open the hot water tap and allow the water to run for at least 1 minute. The device will only start heating up (for safety reasons).

Savet: Ukoliko se uređaj ne pokrene zbog smanjenog protoka vode, uklonite perlator, glavu tuša ili slično pre nego što počnete i ponovite postupak.

- Objasnite rad aparata korisniku.

Dodatne napomene (Slika. 7)

- Ako aparat nema dovoljno vode zbog niskog linijskog pritiska vode u cevovodnom sistemu vašeg domaćinstva, uklonite graničnik protoka (1.-3.).
- Redosled priključivanja kod kombinacija sa električnim uređajima za zagrevanje:
Za rad prema redosledu priključivanja potreban je poseban relej za otpuštanje opterećenja BZ 45L21 (poseban dodatak). Drugi releji za otpuštanje opterećenja mogu biti neispravni, izuzev elektronskog releja za otpuštanje opterećenja (**dijagram ožičenja**).
- Kontrolna elektronika mora biti kodirana kada njome upravlja relej za otpuštanje opterećenja. Uklonite poklopac kodiranja za elektroniku (4.).

4 Tehnički podaci

		-	TR4000 18 EB	TR4000 21 EB	TR4000 24 EB	TR4000 27 EB
Nominalna snaga	[kW]		18	21	24	27
Nominalan napon	[V]		400	400	400	400
Zaštita za osigurače	[A]		32	32	40	40
Minimum conductor cross-section*	[mm ²]		4	4	6	6
Protok tople vode pri nominalnoj snazi Sa porastom temperature od:						
12 °C do 38 °C (bez graničnika protoka)	[l/min]		9.8	11.6	13	14.6
12 °C do 38 °C (sa graničnikom protoka)	[l/min]		6.5	7.6	8.7	9.3
12 °C do 60 °C	[l/min]		5.3	6.2	7.1	7.9
Protok pri puštanju u rad	[l/min]		2.5	2.5	2.5	2.5
Pritisak protoka pri puštanju u rad**	[MPa (bar)]		0.009 0.09	0.009 0.09	0.009 0.09	0.009 0.09
Područje delovanja kod električnog otpora specifičnog za vodu pri temperaturi od 15 °C	[Ωcm]		≥ 1 300	≥ 1 300	≥ 1 300	≥ 1 300
Nominalan pritisak	[MPa (bar)]		1.0 (10)	1.0 (10)	1.0 (10)	1.0 (10)
Maksimalna dozvoljena temperatura dovoda	[°C]		20	20	20	20
Maksimalan otpor mreže na priključnoj tački	[Ω]		0.104	0.104	0.104	0.104
Klasa energetske efikasnosti			A	A	A	A
Profil opterećenja			S	S	S	S
Godišnja potrošnja el. energije	[kWh]		478	479	479	479
Dnevna potrošnja el. energije	[kWh]		2.199	2.203	2.204	2.207
Nivo zvučne snage	[dB]		15	15	15	15
Energetska efikasnost zagrevanja vode	[%]		38.6	38.5	38.5	38.5

		TR5000 11/ 13 EB	TR5000 15/ 18 EB	TR5000R 18/ 21 EB	TR5000 21/ 24 EB	TR5000 24/27 EB TR5000R 24/ 27 EB
Nominalna snaga	[kW]	11/13	15/18	18/21	21/24	24/27
Nominalan napon	[V]	400	400	400	400	400
Zaštita za osigurače	[A]	16/25	25/32	32	32/40	40
Minimum conductor cross-section*	[mm ²]	1.5/2.5	2.5/4	4	4/6	6
Protok tople vode pri nominalnoj snazi Sa porastom temperature od:						
12 °C do 38 °C (bez graničnika protoka)	[l/min]	6.0/7.1	8.1/9.8	9.8/11.6	11.6/13.0	13.0/14.6
12 °C do 38 °C (sa graničnikom protoka)	[l/min]	5	6.5	7.6	8.7	9.3
12 °C do 60 °C	[l/min]	3.3/3.8	4.4/5.3	5.3/6.2	6.2/7.1	7.1/7.9
Protok pri puštanju u rad	[l/min]	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
Pritisak protoka pri puštanju u rad**	[MPa (bar)]	0.009 0.09	0.009 0.09	0.009 0.09	0.009 0.09	0.009 0.09
Područje delovanja kod električnog otpora specifičnog za vodu pri temperaturi od 15 °C	[Ωcm]	≥ 1 300	≥ 1 300	≥ 1 300	≥ 1 300	≥ 1 300
Nominalan pritisak	[MPa (bar)]	1.0 (10)	1.0 (10)	1.0 (10)	1.0 (10)	1.0 (10)
Maksimalna dozvoljena temperatura dovoda	[°C]	20	20	20	20	20
Maksimalan otpor mreže na priključnoj tački	[Ω]	0.433	0.067/0.104	0.067/0.104	0.067/0.104	0.067/0.104
Klasa energetske efikasnosti		A	A	A	A	A
Profil opterećenja		S	S	S	S	S
Godišnja potrošnja el. energije	[kWh]	477	478	479	479	479
Dnevna potrošnja el. energije	[kWh]	2.196	2.199	2.203	2.204	2.207
Nivo zvučne snage	[dB]	15	15	15	15	15
Energetska efikasnost zagrevanja vode	[%]	38.6	38.6	38.5	38.5	38.5

		- - -	TR7000 15/ 18 DESOB	TR6000R 18/ 21 ESOB TR7000R 18/ 21 DESOB	TR7000 21/ 24 DESOB	TR7000 24/ 27 DESOB TR6000R 24/ 27 ESOB TR7000R 24/ 27 DESOB
Nominalna snaga	[kW]		15/18	18/21	21/24	24/27
Nominalan napon	[V]		400	400	400	400
Zaštita za osigurače	[A]		25/32	32	32/40	40
Minimum conductor cross-section*	[mm ²]		2.5/4	4	4/6	6
Protok tople vode pri nominalnoj snazi Sa porastom temperature od:						
12 °C do 38 °C (bez graničnika protoka)	[l/min]		8.1/9.8	9.8/11.6	11.6/13.0	13.0/14.6
12 °C do 38 °C (sa graničnikom protoka)	[l/min]		6.5	7.6	8.7	9.3
12 °C do 60 °C	[l/min]		4.4/5.3	5.3/6.2	6.2/7.1	7.1/7.9
Protok pri puštanju u rad	[l/min]		2.5	2.5	2.5	2.5
Pritisak protoka pri puštanju u rad**	[MPa (bar)]		0.009 0.09	0.009 0.09	0.009 0.09	0.009 0.09
Područje delovanja kod električnog otpora specifičnog za vodu pri temperaturi od 15 °C	[Ωcm]		≥ 1 300	≥ 1 300	≥ 1 300	≥ 1 300
Nominalan pritisak	[MPa (bar)]		1.0 (10)	1.0 (10)	1.0 (10)	1.0 (10)
Maksimalna dozvoljena temperatura dovoda	[°C]		60	60	60	60
Maksimalan otpor mreže na priključnoj tački	[Ω]		0.067/0.104	0.067/0.104	0.067/0.104	0.067/0.104
Klasa energetske efikasnosti			A	A	A	A
Profil opterećenja			S	S	S	S
Godišnja potrošnja el. energije	[kWh]		478	479	479	479
Dnevna potrošnja el. energije	[kWh]		2.199	2.203	2.204	2.207
Nivo zvučne snage	[dB]		15	15	15	15
Energetska efikasnost zagrevanja vode	[%]		38.6	38.5	38.5	38.5

* U zavisnosti od konfiguracije priključka, možda će biti potrebni veći poprečni preseki električnih vodova.

** Uz ove vrednosti računa se i pad pritiska na bateriji za mešanje.

4.1 Solarno zagrevanje

Samo za uređaje koji su pogodni za sisteme sa solarnim zagrevanjem:

Uređaj može zagrevati samo prethodno zagrejanu vodu maksimalno do 60 °C.

Ako dovod hladne vode prede temperaturu od 55°C, voda se neće zagrevati.

Važno: Temperatura dovoda hladne vode ne sme biti viša od 55°C!

Ako dovod hladne vode prede temperaturu od 60°C, prekidač će se aktivirati i isključiti aparat. Stoga, cevovodni sistem stambenog objekta mora biti opremljen termostatskom baterijom za prethodno mešanje (npr. poseban dodatak **BZ 45T20**) koji će ograničiti temperaturu dovoda hladne vode maksimalno do 55°C adekvatnim mešanjem hladne vode.

Dimenzije (Slika. 8)

5 Posebna dodatna oprema

- Komplet cevi **BZ 45U20** za korišćenje uređaja kao podgradnog bojlera
- Prioritetni prekidač (releji za otpuštanje opterećenja) **BZ 45L21**: za rad sa redosledom priključivanja
- Komplet za montažu **BZ 45K23**: za površinsku instalaciju
- **Samo za uređaje koji su pogodni za sisteme sa solarnim zagrevanjem:** termostatska baterija za prethodno mešanje **BZ 45T20**: za
- instalaciju u domaćinstvu radi korišćenja prethodno zagrejanu vodu.

6 Ekološki prihvatljivo odlaganje



Ovaj uređaj je označen u skladu sa evropskom Direktivom 2012/19/EU o korišćenju električnih i elektronskih uređaja (otpad električne i elektronske opreme – engl. WEEE).

Smernica određuje okvire za povraćaj i recikliranje korišćenih uređaja koji se primenjuju širom Evropske unije.

Za aktuelna mesta za odlaganje otpada raspitajte se kod lokalnih specijalizovanih trgovaca.

Содржина

1	Предвидена употреба	31
2	Безбедносни информации	31
3	Упатство за поставување	32
3.1	Поставување	32
4	Технички податоци	33
4.1	Соларно загревање	34
5	Посебни додатоци	34
6	Еколошко исфрлање	34

1 Предвидена употреба

Овој апарат е наменет само за употреба во домаќинството и во неговото опкружување.

2 Безбедносни информации

Внимателно прочитајте го овој прирачник со упатство за монтажа, потоа постапувајте во согласност со него! Зачувајте го за идна употреба. Ова упатство за монтажа мора да биде вклучено при предавање на апаратот на новиот сопственик.

- Апаратот може да го приклучи и да го стави во работа само квалификуван специјалист.
- Монтирајте го апаратот и работете со него како што е опишано во текстот и на илустрациите. Не прифаќае одговорност за оштетувања што се резултат на непочитување на овие упатства.
- Испорачаните млазници за приклучок за вода мора да се користат и да се монтираат како што е прикажано на дополнителните листови. Внимавајте на линијата за довод на ладна вода да биде инсталиран неповратен вентил.
- Овој апарат е предвиден за употреба на надморска висина до 2000 метри.
- Апаратот може да се монтира и да се чува само во просторија без мраз (поради заостаната вода).



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Опасност од електричен удар!

Веднаш исклучете го електричното напојување ако се појави дефект. Исклучете го апаратот од струја пред да го отворите. Веднаш исклучете го доводот на ладна вода до апаратот во случај ако истекува од негоче.

- Прописите на одредена држава, како и оние на локалните испорачувачи на електрична енергија и на вода мора да се почитуваат.
- Проточниот бојлер е апарат од Класа I и мора да биде заземјен.
- **Внимание:** Заземјените водоводни цевки може да изгледаат како поврзана земјена заштита.
- Апаратот мора постојано да биде поврзан со инсталираните цевки. **Напречниот пресек на спроводникот мора да одговара на инсталираната моќност на апаратот.**
- За да се гарантира усогласеноста со релевантните безбедносни прописи, во текот на монтажата мора да биде монтиран и сепараторот за сите полови. Контактниот отвор мора да биде најмалку 3 mm.
- Проточниот бојлер е погоден само за работа со затворен систем (под притисок).
- Славината и излезните приклучоци мора да бидат одобрени за работа со затворени системи (системи под притисок) на проточни бојлери.
- Проточниот бојлер може да работи со ладна или со однапред загреана вода (на пример, од единица за снабдување со вода загревања со соларна енергија). Придржувајте се кон техничките податоци и користете ги специјалните додатоци за оваа цел.
- Специфичната електрична отпорност на водата не смее да биде помала од 1300 Ω cm. Распрашајте се кај локалната компанија за водоснабдување за електричната отпорност на водата.
- Проточниот бојлер е погоден за приклучување за пластични цевки тестирани од DVGW.
- **Извадете го приклучокот за електрично напојување и затворете го доводот на вода пред да го поврзете апаратот!**
- **Поврзете го доводот за вода и потоа поврзете го електричното напојување.**

- Направете ги само отворите што се потребни за монтажа на задната страна на апаратот. Ако апаратот се инсталира вторпат, неискористените отвори мора да се затнат за да не пропуштаат вода.
- По монтажата не допирајте ги електричните делови што се под напон.
- Не употребувајте груби или абразивни детергенти за чистење!
- Не употребувајте чистач на пареа.

3 Упатство за поставување

- Ова упатство за поставување се однесува на различни модели проточни бојлери. Според тоа, илустрациите може да се разликуваат од апаратот што сте го купиле.

3.1 Поставување

Отпакување/вадење на капакот (Сл. 1)

- Отпакувајте го апаратот и проверете да не е оштетен при транспорт. Ако постојат оштетени делови, не поврзувајте го апаратот.
- Проверете дали вашиот апарат ги има сите делови што се вклучени во обемот на испораката: апарат, комплет за монтажа со дополнителни листови, упатство за монтажа, упатство за употреба.
- Фрлете ги амбалажата и стариот апарат на еколошки начин.
- When removing the cover from either a Type **A** or Type **B** appliance, please note the following:
Кога го вадите капакот од апаратот од типот **A** е прицврстен со централно затворање зад сервисниот капак.
Капакот на апаратот од типот **B** е закачен со две завртки сместени на долната страна на капакот.

Подготовка за монтажа (Сл. 2)

Важно: Користете го само испорачаниот комплет за монтажа. Испорачаните млазници за приклучок на вода мора да бидат монтирани!

- Затворете го доводот на вода. Електричниот приклучок (кабелот за поврзување) мора да биде исклучен од напојување. Отшрафете го осигурувачот или исклучете го прекинувачот.
- Монтирајте ги млазниците за приклучок на вода според упатствата што се дадени на дополнителниот лист.
- Кабелот за електрично поврзување може да биде поставен по горниот (X) или по долниот дел (Y).
- Задната плоча мора да биде поставена спротивно на млазникот за приклучок за вода во позиција што е обезбедена за неа (**8.**).

Приклучок за вода (Сл. 3)

- Шајбната мора цврсто да го обиколува приклучниот кабел. Ако тој биде оштетен во текот на монтажата, отворите мора да се затнат за да не пропуштаат вода.
- Приклучокот за електрично напојување може да биде монтиран на горниот (X) или на долниот дел (Y). Обвивката на приклучниот кабел мора да влегува барем 40 mm во апаратот.
- Растојанието до сидот е различно. Може да ги пополните евентуалните нерамнини на површината на сидот. Во услови на растојание до сидот од 8 mm до 16 mm вметнете држач на растојание и монтирајте продолжувач (**3.-5.**).
- Апаратот мора да биде сигурно монтиран на сидот. Ако е потребно, закачете го на долните приспособливи завртки (**6.**).

Приклучок за вода (Сл. 4)

- Поврзете го доводот за вода и потоа отворете го доводот за ладна вода.
- Апаратот мора да биде испразнет. За да го направите тоа, до крај отворете ја славината за топла вода и целосно испуштете ја водата од апаратот за време од една минута.

Електричен приклучок/Монтажа (Сл. 5)

Само за апарати со прекинувачи за избор на моќност:

- Нагодете ја енергијата со користење на прекинувач за избор на енергија пред да ги поврзете жиците за приклучокот за напојување од електричната мрежа: Номинална излезна моќност лево, намалена излезна моќност десно (1) и нагодена излезна моќност обележана на натписната плочка.
- Цврсто зашрафете ги жиците во приклучоците за поврзување со мрежата.
- Вклучете го граничникот за безбедност (**3.**)
- Поставете го капакот - според упатствата за апарати од типот **A** или за апарати од типот **B** (**4.-7.**).

Забелешка за монтажата

- Монтажата на апаратите што не се фабрички изработени за директно вклучување во електричната мрежа мора да ја изврши соодветен работник од комуналното претпријатие или од специјализирана компанија што, исто така, може да ви помогне кога барате дозвола од комуналното претпријатие за монтажа на апаратот.

Пуштање во работа (Сл. 6)

Апаратот е произведен во согласност со IEC 61000-3-12.

Прво пуштање во работа

- Вклучете ги осигурувачите.
- Нагодете ја температурата.
- Почетно измивање: До крај отворете ја славината за топла вода и оставете ја водата да тече најмалку една минута. Дури потоа (од безбедносни причини) апаратот почнува да загрева.

Совет: Ако апаратот не се вклучи поради мален притисок, пред стартувањето извадете ги перлаторот, главата на тушот или слично и повторете го процесот.

- На корисникот објаснете му ја работата на апаратот.

Дополнителни информации (Сл. 7)

- Ако апаратот нема доволен проток на вода поради нискиот притисок во мрежата на вашиот домашен водоводен систем, извадете го граничникот за проток (**1.-3.**).
- Приоритетно коло за комбинација со електрични уреди за акумулирање енергија: За работа со приоритетното коло потребен е посебен релеј за растоварување BZ 45L21 (посебен додаток). Другите постојни релеи за растоварување, со исклучок на електронските релеи за растоварување, може да бидат неисправни (**шема на електричната инсталација**).
- Контролните електронски делови мора да бидат кодирани кога се работи со релеи за растоварување. Извадете го капакот за кодирање за електрониката (**4.**).

4 Технички податоци

		-	TR4000 18 EB	TR4000 21 EB	TR4000 24 EB	TR4000 27 EB
Номинална моќност	[kW]		18	21	24	27
Номинален напон	[V]		400	400	400	400
Осигурувач	[A]		32	32	40	40
Минимален напречен пресек на спроводникот *	[mm ²]		4	4	6	6
Проток на топла вода при номинална моќност со зголемување на температура од 12 °C до 38 °C (без граничник за проток)	[l/min]		9.8	11.6	13	14.6
12 °C до 38 °C (со граничник за проток)	[l/min]		6.5	7.6	8.7	9.3
12 °C до 60 °C	[l/min]		5.3	6.2	7.1	7.9
Почетен проток	[l/min]		2.5	2.5	2.5	2.5
Почетен притисок на проток**	[MPa (bar)]		0.009 0.09	0.009 0.09	0.009 0.09	0.009 0.09
Подрачје на примена при специфичен електричен отпор на вода на 15 °C	[Ωcm]		≥ 1 300	≥ 1 300	≥ 1 300	≥ 1 300
Номинален притисок	[MPa (bar)]		1.0 (10)	1.0 (10)	1.0 (10)	1.0 (10)
Максимално дозволена температура на напојување	[°C]		20	20	20	20
Максимална импеданса на напојување на местото на поврзување	[Ω]		0.104	0.104	0.104	0.104
Класа енергетска ефикасност			A	A	A	A
Крива на оптоварување			S	S	S	S
Годишна потрошувачка на енергија	[kWh]		478	479	479	479
Дневна потрошувачка на енергија	[kWh]		2.199	2.203	2.204	2.207
Ниво на јачина на звукот	[dB]		15	15	15	15
Енергетска ефикасност за загревање на водата	[%]		38.6	38.5	38.5	38.5

		TR5000 11/ 13 EB	TR5000 15/ 18 EB	TR5000R 18/ 21 EB	TR5000 21/ 24 EB	TR5000 24/27 EB TR5000R 24/ 27 EB
Номинална моќност	[kW]	11/13	15/18	18/21	21/24	24/27
Номинален напон	[V]	400	400	400	400	400
Осигурувач	[A]	16/25	25/32	32	32/40	40
Минимален напречен пресек на спроводникот *	[mm ²]	1.5/2.5	2.5/4	4	4/6	6
Проток на топла вода при номинална моќност со зголемување на температура од 12 °C до 38 °C (без граничник за проток)	[l/min]	6.0/7.1	8.1/9.8	9.8/11.6	11.6/13.0	13.0/14.6
12 °C до 38 °C (со граничник за проток)	[l/min]	5	6.5	7.6	8.7	9.3
12 °C до 60 °C	[l/min]	3.3/3.8	4.4/5.3	5.3/6.2	6.2/7.1	7.1/7.9
Почетен проток	[l/min]	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
Почетен притисок на проток**	[MPa (bar)]	0.009 0.09	0.009 0.09	0.009 0.09	0.009 0.09	0.009 0.09
Подрачје на примена при специфичен електричен отпор на вода на 15 °C	[Ωcm]	≥ 1 300	≥ 1 300	≥ 1 300	≥ 1 300	≥ 1 300
Номинален притисок	[MPa (bar)]	1.0 (10)	1.0 (10)	1.0 (10)	1.0 (10)	1.0 (10)
Максимално дозволена температура на напојување	[°C]	20	20	20	20	20
Максимална импеданса на напојување на местото на поврзување	[Ω]	0.433	0.067/0.104	0.067/0.104	0.067/0.104	0.067/0.104
Класа енергетска ефикасност		A	A	A	A	A
Крива на оптоварување		S	S	S	S	S
Годишна потрошувачка на енергија	[kWh]	477	478	479	479	479
Дневна потрошувачка на енергија	[kWh]	2.196	2.199	2.203	2.204	2.207
Ниво на јачина на звукот	[dB]	15	15	15	15	15
Енергетска ефикасност за загревање на водата	[%]	38.6	38.6	38.5	38.5	38.5

		- - -	TR7000 15/ 18 DESOB	TR6000R 18/ 21 ESOB TR7000R 18/ 21 DESOB	TR7000 21/ 24 DESOB	TR7000 24/ 27 DESOB TR6000R 24/ 27 ESOB TR7000R 24/ 27 DESOB
Rated output	[kW]		15/18	18/21	21/24	24/27
Rated voltage	[V]		400	400	400	400
Fuse protection	[A]		25/32	32	32/40	40
Minimum conductor cross-section*	[mm ²]		2.5/4	4	4/6	6
Warm water flow at rated output with temperature increase from 12 °C to 38 °C (without flow-rate limiter) 12 °C to 38 °C (with flow-rate limiter) 12 °C to 60 °C	[l/min] [l/min] [l/min]		8.1/9.8 6.5 4.4/5.3	9.8/11.6 7.6 5.3/6.2	11.6/13.0 8.7 6.2/7.1	13.0/14.6 9.3 7.1/7.9
Start-up flow	[l/min]		2.5	2.5	2.5	2.5
Start-up flow pressure**	[MPa (bar)]		0.009 0.09	0.009 0.09	0.009 0.09	0.009 0.09
Application area in water specific electric resistance at 15 °C	[Ωcm]		≥ 1 300	≥ 1 300	≥ 1 300	≥ 1 300
Rated pressure	[MPa (bar)]		1.0 (10)	1.0 (10)	1.0 (10)	1.0 (10)
Maximum permissible supply temperature	[°C]		60	60	60	60
Maximum mains impedance at connection point	[Ω]		0.067/0.104	0.067/0.104	0.067/0.104	0.067/0.104
Energy efficiency class			A	A	A	A
Load profile			S	S	S	S
Annual energy consumption	[kWh]		478	479	479	479
Daily energy consumption	[kWh]		2.199	2.203	2.204	2.207
Sound power level	[dB]		15	15	15	15
Hot water heating energy efficiency	[%]		38.6	38.5	38.5	38.5

* Може да биде потребен поголем напречен пресек на кабелот во зависност од конфигурација на приклучокот.

**Мора да се додаде и загубата на притисокот за миксерот.

4.1 Соларно загревање

Само за апарати што се погодни за системите за соларно загревање:

Апаратот може да загрева однапред загреана вода само до максимум 60 °C.

Ако доводот на ладна вода ја надминува температурата од 55°C, водата повеќе нема да се загрева.

Важно: Температурата во доводот за ладна вода не смее да биде повисока од 55°C!

Ако при довод ладната вода ја надминува температурата од 60°C, прекинувачот ќе се активира и ќе го исклучи апаратот. Според тоа, водоводната мрежа во станот мора да биде опремена со термостатички претмиксер (односно посебен додаток **BZ 45T20**) што ќе ја ограничи температурата на водата на максимум 55°C со соодветно мешање со ладна вода.

Димензии (Сл. 8)

5 Посебни додатоци

- Комплет цевки **BZ 45U20** за употреба на апаратот како уред под лавабото.
- Приоритетен прекинувач (релеј за растоварување) **BZ 45L21**: за работа со приоритетното коло.
- Комплет за монтажа **BZ 45K23**: за монтажа на површина.
- **Само за апарати што се погодни за системи за соларно загревање:** Термостатски претмиксер **BZ 45T20**: за монтажа во домашна водоводна мрежа кога се користи однапред загреана вода.

6 Еколошко исфрлање



Овој уред е означен во согласност со Европската директива 2012/19/EU - се однесува на користени електрични и електронски уреди (waste electrical and electronic equipment - WEEE).

Упатството ја утврдува постапката за враќање и за рециклирање на користени уреди како што е применлива низ ЕУ.

Ве молиме, информирајте се кај вашиот продавач за актуелните локации за отпад

Tabela e përmbajtjes

1	Intended Use	6
2	Safety information	6
3	Installation instructions	7
3.1	Installation	7
4	Technical data	8
4.1	Solar heated	9
5	Special accessories	9
6	Environmentally-friendly disposal	9

1 Qëllimi i përdorimit

Kjo pajisje është prodhuar për përdorim në shtëpi dhe vetëm për ambient shtëpiak.

2 Informacioni i sigurisë

Lexojeni këtë manual të udhëzimeve të instalimit me kujdes, dhe më pas veproni sipas tyre! Ruajeni për t'iu referuar në të ardhmen. Kur kjo pajisje i jepet një personi tjetër, pronarit të ri duhet t'i jepen edhe këto udhëzime instalimi.

- **Pajisja mund të lidhet dhe të vihet në punë vetëm nga një profesionist i kualifikuar.**
- Instaloheni dhe përdoren pajisjen siç përshkruhet në tekst dhe ilustrime. Ne nuk mbajmë përgjegjësi për dëme që rezultojnë nga mosrespektimi i këtyre udhëzimeve.
- Grykëzat e dhëna për lidhjen e ujit duhet të përdoren dhe të instalohen siç tregohet në fletët suplementare. Sigurohuni që të jetë instaluar një valvulë kontrolli në linjën e furnizimit me ujë të ftohtë.
- Kjo pajisje është prodhuar për t'u përdorur deri në një lartësi prej 2000 m mbi nivelin e detit.
- Pajisja mund të instalohet dhe ruhet vetëm në një dhomë pa ngricë (për shkak të ujit të mbetur).



PARALAJMËRIM:

Rrezik goditjeje elektrike!

Nëse ndodh avari fikni menjëherë furnizimin nga rrjeti elektrik. Shkëputni furnizimin me energji përpara hapjes së pajisjes. Mbyllni menjëherë furnizimin me ujë të ftohtë në pajisje nëse ajo rrjedh.

- Duhet të zbatohen rregulloret ligjore të vendit përkatës, si edhe ato të enteve lokale furnizuese me energji elektrike dhe ujë.
- Bojleri me qarkullim të vazhdueshëm është pajisje e Klasit I dhe duhet të lidhet me tokëzimin mbrojtës.
- **Kujdes** Tubat e tokëzuar të ujit mund të bëjnë që të duket se ka tokëzim të lidhur mbrojtës.
- Pajisja duhet të lidhet në mënyrë të përhershme me tubat e instaluar. **Diametri i përçuesit duhet të jetë në pajtim me fuqinë e pajisjes që po instalohet.**
- Për të garantuar pajtueshmërinë me rregulloret përkatëse të sigurisë, gjatë instalimit duhet të instalohet një prizë me shumë dalje. Hapja kontaktit duhet të jetë të paktën 3 mm.
- Bojleri me qarkullim të vazhdueshëm është i përshtatshëm vetëm për përdorim të mbyllur (nën presion).
- Rubineti dhe mishelatori duhet të jenë të miratuar për përdorim me sisteme bojleri me qarkullim të vazhdueshëm të mbyllura (nën presion).
- Bojleri me qarkullim të vazhdueshëm mund të përdoret me ujë të ftohtë ose të ngrohur paraprakisht (p.sh. nga furnizim me ujë nga një njësi me energji diellore). Respektoni të dhënat teknike dhe aksesoret speciale për këtë qëllim.
- Rezistenca specifike elektrike e ujit nuk duhet të jetë më pak se 1300 Ωcm. Pyesni operatorin lokal të ujësjellësit në lidhje me rezistencën elektrike të ujit.
- Bojleri me qarkullim të vazhdueshëm është i përshtatshëm për lidhjen me tuba plastikë të testuar për DVGW.
- **Shkëputeni kabllo e lidhjes elektrike nga rryma dhe mbyllni furnizimin me ujë përpara se të lidhni pajisjen!**
- **Lidhni furnizimin me ujë dhe më pas lidhni furnizimin me energji elektrike.**
- Bëni vetëm hapjet që nevojiten për instalim në pjesën e pasme të pajisjes. Nëse pajisja riinstalohet, hapjet e papërdorura duhet të izolohen kundër ujit.
- Pas instalimit mos i prekni pjesët elektrike nën tension.

- Mos përdorni për pastrim detergjente acide ose gërryese!
- Mos përdorni pastrues me avull.

3 Udhëzimet e instalimit

- Këto udhëzime instalimi aplikohen për modele të ndryshme të pajisjes së bojlerit me qarkullim të vazhdueshëm. Prandaj ilustrimet mund të devijojnë nga pajisja që bletë.

3.1 Instalimi

Shpaketimi/Heqja e kapakut (Fig. 1)

- Shpaketoni pajisjen dhe kontrolloni nëse ka dëmtime nga transporti. Nëse është dëmtuar ndonjë pjesë, mos e lidhni pajisjen.
- Kontrolloni që pajisja juaj të ketë të gjithë komponentët e përfshirë në listën e dorëzimit: pajisjen, setin e instalimit me fletët suplementare, udhëzimet e instalimit, udhëzimet e përdorimit.
- Hidheni paketimin dhe pajisjen e vjetër duke treguar respekt për mjedisin.
- Gjatë heqjes së kapakut nga një pajisje e llojit **A** ose e llojit **B**, vëreni sa vijon:
Kapaku i llojit **A** është i ngjitur me një mbyllje qendrore pas fletës së shërbimit.
Kapaku i llojit **B** është i bashkuar me dy vida që ndodhen poshtë kapakut.

Përgatitjet për instalimin (Fig. 2)

E rëndësishme: Përdorni vetëm setin e dhënë të instalimit.

Duhet të instalohen grykëzat e dhëna të lidhjes së ujit!

- Mbyllni furnizimin me ujë. Lidhja elektrike (kablloja e lidhjes) duhet të shkëputet nga furnizimi me energji elektrike. Zhvidhosni siguresën ose fikni automatën.
- Instaloni grykëzat e lidhjes së ujit sipas udhëzimeve në fletën suplementare.
- Kabloja e lidhjes elektrike mund të drejtohet lart (X) ose poshtë (Y).
- Paneli i pasmë duhet të shtrihet kundrejt grykëzës së lidhjes së ujit të ftohtë në pozicionin e ofruar për këtë (**8.**).

Montimi në mur (Fig. 3)

- Unaza duhet të rrethojë shtrënguar kabllon e lidhjes. Nëse është dëmtuar gjatë montimit, hapjet duhet të izolojnë kundër ujit.
- Terminali i furnizimit me energji elektrike mund të vendoset lart (X) ose poshtë (Y). Veshja e kabllot së lidhjes duhet të zgjatet për të paktën 40 mm brenda në pajisje.
- Distanca nga muri është e ndryshueshme. Ju mund të kompensoni çdo disnivel të sipërfaqes së murit. Me një distancë nga muri prej 8–16 mm, futni distancatorin dhe instaloni zgjatuesin (**3.–5.**).
- Pajisja duhet të montohet mirë në mur. Nëse është nevoja, vendoseni te vidat e poshtme të rregullueshme (**6.**).

Lidhja e ujit (Fig. 4)

- Lidhni furnizimin me ujë, më pas hapni furnizimin me ujë të ftohtë.
- **Pajisjes duhet t'i nxirret ajri. Për të bërë këtë, hapni rubinetin e ujit të ngrohtë plotësisht dhe lëreni pajisjen të nxjerrë plotësisht ujin për 1 minutë.**

Lidhja elektrike/Montimi (Fig. 5)

- **Vetëm për pajisjet me çelësa përzgjedhës energjie:** Vendosni fuqinë duke përdorur çelësin përzgjedhës të energjisë përpara se të lidhni telat me terminalin e lidhjes me rrymën: Fuqia nominale e daljes majtas, dalja e reduktuar djathtas (**1.**) dhe dalja e vendosur e shënuar në pllakëzën e parametrave.
- Vidhosini telat fort te terminali i lidhjes me rrymën.
- Ndizni kufizuesin e sigurisë (**3.**)
- Vendosni kapakun - sipas udhëzimeve të llojit **A** ose **B** (**4.–7.**).

Shënim për instalimin

- **Instalimi i pajisjeve që nuk janë të gatshme për prizë duhet të kryhet nga operatori përkatës komunal ose nga një kompani specialiste e kualifikuar, që mund t'ju ndihmojë kur kërkon miratimin e kompanisë komunale për instalimin e pajisjes.**

Ndezja (Fig. 6)

Pajisja është e pajtueshme me IEC 61000-3-12.

Ndezja për herë të parë

- Ndizni siguresat.
- Përzgjedhja e temperaturës.
- Shpëlarja fillestare: Hapeni plotësisht rubinetin e ujit të ngrohtë dhe lëreni ujin të rrjedhë për të paktën 1 minutë. Vetëm atëherë (për arsye sigurie) pajisja do të fillojë të ngrohet.

Këshillë: Nëse pajisa nuk ndizet për shkak të shpejtësisë së reduktuar të qarkullimit, hiqni majën me sitë, kokën e dushit ose diçka tjetër të ngjashme, përpara se të nisni dhe të përsëritni procesin.

- Shpjegojini përdorimin e pajisjes përdoruesit.

Informacion shtesë (Fig. 7)

- Nëse pajisja nuk ka rrjedhje uji të mjaftueshme për shkak se presioni i linjës së ujit në sistemin tuaj hidraulik është i ulët, hiqni kufizuesin e shpejtësisë së qarkullimit (**1.–3.**).
- Qarku i prioritetit për kombinimin me bojlerët elektrikë: Për përdorimin me një qark prioriteti, nevojitet një rele speciale uljeje të ngarkesës BZ 45L21 (aksesor special). Reletë e tjera ekzistuese të uljes së ngarkesës, me përjashtim të releve elektronike të uljes së ngarkesës, mund të keqfunksionojnë (**skica e lidhjeve elektrike**).
- Lidhjet elektronike të kontrollit duhet të kodohen kur përdoren me një rele të uljes së ngarkesës. Hiqni fishën e kodimit të lidhjet elektronike (**4.**).

4 Të dhënat teknike

		-	TR4000 18 EB	TR4000 21 EB	TR4000 24 EB	TR4000 27 EB
Fuqia nominale	[kW]		18	21	24	27
Voltazhi i matur	[V]		400	400	400	400
Mbrojtja e siguresës	[A]		32	32	40	40
Diametri minimal i përcjellësit *	[mm ²]		4	4	6	6
Qarkullimi i ujit të ngrohtë në daljen nominale me rritje të temperaturës nga 12 °C deri 38 °C (pa kufizues të shpejtësisë së qarkullimit) 12 °C deri 38 °C (me kufizues të shpejtësisë së qarkullimit) 12 °C to 60 °C	[l/min] [l/min] [l/min]		9.8 6.5 5.3	11.6 7.6 6.2	13 8.7 7.1	14.6 9.3 7.9
Qarkullimi në ndezje	[l/min]		2.5	2.5	2.5	2.5
Presioni i qarkullimit në ndezje**	[MPa (bar)]		0.009 0.09	0.009 0.09	0.009 0.09	0.009 0.09
Fusha e aplikimit në ujë me rezistencë specifike elektrike në 15 °C	[Ωcm]		≥ 1 300	≥ 1 300	≥ 1 300	≥ 1 300
Presioni nominal	[MPa (bar)]		1.0 (10)	1.0 (10)	1.0 (10)	1.0 (10)
Temperatura maksimale e lejueshme e furnizimit	[°C]		20	20	20	20
Impedanca maksimale e rrymës në pikën e lidhjes	[Ω]		0.104	0.104	0.104	0.104
Klasa e efikasitetit të energjisë			A	A	A	A
Profili i ngarkesës			S	S	S	S
Konsumi vjetor i energjisë	[kWh]		478	479	479	479
Konsumi ditor i energjisë	[kWh]		2.199	2.203	2.204	2.207
Niveli i fuqisë së zhurmës	[dB]		15	15	15	15
Efikasiteti i energjisë i ngrohjes së ujit të ngrohtë	[%]		38.6	38.5	38.5	38.5

		TR5000 11/ 13 EB	TR5000 15/ 18 EB	TR5000R 18/ 21 EB	TR5000 21/ 24 EB	TR5000 24/27 EB TR5000R 24/ 27 EB
Fuqia nominale	[kW]	11/13	15/18	18/21	21/24	24/27
Voltazhi i matur	[V]	400	400	400	400	400
Mbrojtja e siguresës	[A]	16/25	25/32	32	32/40	40
Diametri minimal i përcjellësit *	[mm ²]	1.5/2.5	2.5/4	4	4/6	6
Qarkullimi i ujit të ngrohtë në daljen nominale me rritje të temperaturës nga 12 °C deri 38 °C (pa kufizues të shpejtësisë së qarkullimit) 12 °C deri 38 °C (me kufizues të shpejtësisë së qarkullimit) 12 °C to 60 °C	[l/min] [l/min] [l/min]	6.0/7.1 5 3.3/3.8	8.1/9.8 6.5 4.4/5.3	9.8/11.6 7.6 5.3/6.2	11.6/13.0 8.7 6.2/7.1	13.0/14.6 9.3 7.1/7.9
Qarkullimi në ndezje	[l/min]	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
Presioni i qarkullimit në ndezje**	[MPa (bar)]	0.009 0.09	0.009 0.09	0.009 0.09	0.009 0.09	0.009 0.09
Fusha e aplikimit në ujë me rezistencë specifike elektrike në 15 °C	[Ωcm]	≥ 1 300	≥ 1 300	≥ 1 300	≥ 1 300	≥ 1 300
Presioni nominal	[MPa (bar)]	1.0 (10)	1.0 (10)	1.0 (10)	1.0 (10)	1.0 (10)
Temperatura maksimale e lejueshme e furnizimit	[°C]	20	20	20	20	20
Impedanca maksimale e rrymës në pikën e lidhjes	[Ω]	0.433	0.067/0.104	0.067/0.104	0.067/0.104	0.067/0.104
Klasa e efikasitetit të energjisë		A	A	A	A	A
Profili i ngarkesës		S	S	S	S	S
Konsumi vjetor i energjisë	[kWh]	477	478	479	479	479
Konsumi ditor i energjisë	[kWh]	2.196	2.199	2.203	2.204	2.207
Niveli i fuqisë së zhurmës	[dB]	15	15	15	15	15
Efikasiteti i energjisë i ngrohjes së ujit të ngrohtë	[%]	38.6	38.6	38.5	38.5	38.5

		- - -	TR7000 15/ 18 DESOB	TR6000R 18/ 21 ESOB TR7000R 18/ 21 DESOB	TR7000 21/ 24 DESOB	TR7000 24/ 27 DESOB TR6000R 24/ 27 ESOB TR7000R 24/ 27 DESOB
Fuqia nominale	[kW]		15/18	18/21	21/24	24/27
Voltazhi i matur	[V]		400	400	400	400
Mbrojtja e siguresës	[A]		25/32	32	32/40	40
Diametri minimal i përcjellësit *	[mm ²]		2.5/4	4	4/6	6
Qarkullimi i ujit të ngrohtë në daljen nominale me rritje të temperaturës nga 12 °C deri 38 °C (pa kufizues të shpejtësisë së qarkullimit) 12 °C deri 38 °C (me kufizues të shpejtësisë së qarkullimit) 12 °C to 60 °C	[l/min] [l/min] [l/min]		8.1/9.8 6.5 4.4/5.3	9.8/11.6 7.6 5.3/6.2	11.6/13.0 8.7 6.2/7.1	13.0/14.6 9.3 7.1/7.9
Qarkullimi në ndezje	[l/min]		2.5	2.5	2.5	2.5
Presioni i qarkullimit në ndezje**	[MPa (bar)]		0.009 0.09	0.009 0.09	0.009 0.09	0.009 0.09
Fusha e aplikimit në ujë me rezistencë specifike elektrike në 15 °C	[Ωcm]		≥ 1 300	≥ 1 300	≥ 1 300	≥ 1 300
Presioni nominal	[MPa (bar)]		1.0 (10)	1.0 (10)	1.0 (10)	1.0 (10)
Temperatura maksimale e lejueshme e furnizimit	[°C]		60	60	60	60
Impedanca maksimale e rrymës në pikën e lidhjes	[Ω]		0.067/0.104	0.067/0.104	0.067/0.104	0.067/0.104
Klasa e efikasitetit të energjisë			A	A	A	A
Profili i ngarkesës			S	S	S	S
Konsumi vjetor i energjisë	[kWh]		478	479	479	479
Konsumi ditor i energjisë	[kWh]		2.199	2.203	2.204	2.207
Niveli i fuqisë së zhurmës	[dB]		15	15	15	15
Efikasiteti i energjisë i ngrohjes së ujit të ngrohtë	[%]		38.6	38.5	38.5	38.5

* Mund të nevojiten kablo me diametër më të madh në varësi të konfigurimit të lidhjes.

** Duhet të shtohet gjithashtu edhe humbja e presionit në mishelator.

4.1 Ngrohja me panel diellor

Vetëm për pajisjet e përshtatshme për sisteme me ngrohje diellore:

Pajisja mund të ngrohë ujë të ngrohur paraprakisht deri në maks. 60 °C. Nëse furnizimi me ujë të ftohtë tejkalon një temperaturë prej 55 °C, uji nuk do të ngrohet më tej.

E rëndësishme: Temperatura e furnizimit të ujit të ftohtë nuk duhet të jetë më e lartë se 55 °C!

Nëse furnizimi me ujë të ftohtë tejkalon një temperaturë prej 60 °C, do të aktivizohet një automat dhe pajisja do të fiket. Prandaj, sistemi hidraulik i banesës duhet të jetë i pajisur me mishelator paraprak me kontroll termostatik (p.sh. aksesori special **BZ 45T20**) që do të kufizojë temperaturën e furnizimit me ujë të ftohtë deri në një maks. prej 55 °C duke përzier përkatësisht me ujë të ftohtë.

Dimensionet (Fig. 8)

5 Aksesorët e veçantë

- Kompleti i tubave **BZ 45U20** për përdorimin e pajisjes si pajisje nën lavaman.
- Çelësi i prioritetit (releja e uljes së ngarkesës) **BZ 45L21**: për funksionim me një qark prioriteti.
- Kompleti i montimit **BZ 45K23**: për instalim me montim në sipërfaqe
- Vetëm për pajisjet e përshtatshme për sisteme me ngrohje diellore: Mishelatori me kontroll termostatik **BZ 45T20**: për instalimin në sistemin hidraulik të banesës kur përdoret ujë i ngrohur paraprakisht.

6 Hedhja e pajisjes duke respektuar mjedisin



Kjo pajisje është etiketuar në përputhje me Direktivën Evropiane 2012/19/EU në lidhje me pajisjet elektrike dhe elektronike të përdorura (mbetjet e pajisjeve elektrike dhe elektronike – WEEE).

Udhëzuesi përcakton kuadrin për kthimin dhe riciklimin e pajisjeve të përdorura që aplikohet në BE.

Kërkojini shitësit të specializuar rreth ambienteve aktuale për hedhjen e pajisjeve.

Съдържание

1	Използване по предназначение	39
2	Инструкции за безопасност	39
3	Инструкции за монтаж	40
3.1	Монтаж	40
4	Технически данни	41
4.1	Соларно подгряване	42
5	Специални аксесоари	42
6	Екологично изхвърляне	42

1 Използване по предназначение

Този уред е предназначен само за домашна употреба или за домакински и нетърговски приложения.

2 Инструкции за безопасност

Прочетете тези инструкции внимателно и действайте според тях! Внимателно я запазете за бъдещи справки. Тези инструкции за инсталация трябва да бъдат включени, когато предавате уреда на нов собственик.

- **Монтажът и първоначалното въвеждане в експлоатация трябва да се извършат от специалист в съответствие с инструкциите за инсталиране.**
- Информацията за безопасност в инструкциите за инсталиране трябва да се съблюдава. Не носим отговорност за щети, възникнали от неспазването на тези инструкции.
- Трябва да се използват и инсталират доставените дюзи за свързване на водата, както е показано в приложените схеми. Уверете се, че в тръбопровода за подаване на студена вода е монтиран предпазен клапан.
- Този уред е предназначен за използване на максимална височина от 2000 метра над морското равнище.
- Уредът трябва да бъде инсталиран и съхраняван само в помещение без скреж (поради остатъчната вода).



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Опасност от токов удар!

Изключете захранването незабавно, ако възникне неизправност! Незабавно спрете подаването на студена вода към уреда, за да не протече.

- Трябва да се спазват законовите разпоредби в съответната страна, както и тези на местните електро- и водоснабдителни компании.
- Проточният бойлер е уред със защита клас **I** и **трябва** да се свърже към предпазен заземен проводник.
- **Внимание:** Заземените тръби трябва да изглеждат защитно заземени.
- Уредът трябва да бъде свързан стабилно към постоянно монтирани тръби. **Напречното сечение на проводника трябва да е съобразено с инсталираната мощност на уреда.**
- За да се спазят актуалните изисквания за безопасност, трябва да е наличен сепаратор за всички полюси по време на инсталацията. Отворът за контакта трябва да бъде най-малко 3 мм.
- Проточният бойлер е подходящ само за затворена (под налягане) система.
- Фитингите и крановете трябва да позволяват работа със затворена (под налягане) системи за проточен бойлер.
- Проточният бойлер трябва да се свързва само към тръба за студена вода или предварително затоплена вода (например от соларен източник). Спазвайте техническите спецификации и специалните принадлежности за тази цел.
- Специфичното електрическо съпротивление на водата не трябва да бъде по-малко от 1 300 Ωcm. Обърнете се към местната компания за водоснабдяване за данни за електрическото съпротивление на водата.
- Уредът е подходящ за свързване към пластмасови тръби, одобрени от DVGW.
- **Изключете електрическия кабел от захранването и спрете подаването на вода, преди да свържете уреда!**
- **Първо направете водните връзки, а след това свържете електрозахранването.**

- Направете само необходимите за монтажа отвори на задната страна на уреда. Ако бойлерът се монтира повторно, всички неизползвани дупки трябва да бъдат запечатани.
- Компонентите под напрежение не трябва да се докосват след монтажа.
- Не използвайте абразивни или силни почистващи препарати!
- Не използвайте парочистачка.

3 Инструкции за монтаж

Тези инструкции за монтаж могат да се различават в зависимост от модела на проточния бойлер. Затова, приложените илюстрации могат да се различават от уреда, който сте закупили.

3.1 Монтаж

Разпаковане/отстраняване на покритието на корпуса (Фиг. 1)

- Разпаковайте уреда и проверете за транспортни щети. Ако има повредени компоненти, не трябва да ги монтирате.
- Проверете дали вашият уред съдържа всички компоненти, включени в обхвата на доставка: уред, монтажен комплект с допълнителни листове, инструкции за монтаж, инструкции за експлоатация.
- Изхвърлете опаковката, а когато е уместно, и стария уред по природосъобразен начин.
- Когато сваляте капака на уред Тип **A** или Тип **B** моля обърнете внимание на следното:
Капакът на Тип **A** е затегнат с централно затваряне зад сервисната клапа.
Капакът на Тип **B** е свързан с два винта, разположени в долната страна на капака.

Подготовка за монтаж (Фиг. 2)

Важно: Ползвайте само доставения монтажен комплект. Доставените дюзи за свързване на водата трябва да бъдат монтирани!

- Спрете подаването на вода. Свързващият електрически кабел трябва да бъде изключен от мрежовото напрежение. Развийте предпазителя или изключете прекъсвача.
- Инсталирайте дюзите за свързване на водата съгласно инструкциите в допълнителния лист.
- Захранващия кабел може да бъде прокаран в горната част (X) или долу (Y).
- Задният панел трябва да е срещу дюзата за свързване на студената вода в предвидената позиция (8.).

Монтаж на стената (Фиг. 3)

- Нипелът трябва да пасне плътно около свързващия кабел. Ако нипелът се повреди по време на монтажа, дупките трябва да се уплътнят, за да не пропускат вода.
- Клемата за електрическо захранване може да се монтира горе (X) или долу (Y). Изолацията на свързващия кабел трябва да се удължи най-малко с 40 мм вътре в уреда.
- Разстоянието до стената може да варира. Това ви дава възможност да компенсирате евентуални неравности по повърхността на стената. При разстояние до стената от 8-16 мм, поставете спейсър и монтирайте удължителя (3.-5.).
- Проточният бойлер трябва да бъде монтиран стабилно на стената. Ако е необходимо, закрепете уреда с помощта на долните регулиращи винтове (6.).

Водоснабдяване (Фиг. 4)

- Свържете водозахранването, след което отворете захранването със студена вода.

- Проточният бойлер трябва да бъде обезвъздушен. Отворете докрай крана за топла вода и оставете водата да тече една минута.

Електрозахранване/Монтаж (Фиг. 5)

- **Само за уреди със селекторни превключватели на мощността:**
Задайте мощността със селекторния превключвател, преди да свържете проводниците към клемата за свързване към мрежата: Номинална изходна мощност вляво, намалена изходна мощност вдясно (1.) и зададената мощност, отбелязана върху табелката с данните.
- Затегнете проводниците здраво в клемата за свързване към мрежата.
- Включете защитния ограничител (3.).
- Монтирайте капака - според инструкциите за тип **A** или **B** (4.-7.).

Указание за монтажа

- **Монтажът на уреди, които не са готови за включване в мрежата, трябва да се осъществи от съответния оператор или от квалифицирана специализирана фирма, която ще ви съдейства да получите одобрението на оператора за инсталиране на уреда.**

Включване (Фиг. 6)

Устройството е в съответствие с IEC 61000-3-12.

Първо стартиране

- Включете предпазителяте.
- Настройте на температурата.
- Първоначално промиване: Отворете крана на топлата вода и оставете водата да тече поне 1 минута. Само тогава (от съображения за безопасност) уредът ще започне да загрева.

Съвет: Ако уредът не се включва поради мален дебит, преди да го включите, отстранете перлатора, главата на душа и др., и повторете процедурата.

- Инструктирайте потребителите относно експлоатацията на проточния бойлер.

Допълнителна информация (Фиг. 7)

- Ако проточният бойлер няма достатъчен дебит, тъй като водното налягане на домашната ви система е ниско, отстранете ограничителя на струята (Фиг.1.-3.).
- Приоритетна верига за комбинация с електрически обемни бойлери:
За работа с приоритетна верига, е необходимо специално реле за преместване на товара BZ 45L21 (специален аксесоар). Другите видове релета, с изключение на електронните релета за преместване на работа, вероятно ще работят незадоволително. (**Електросхема**).
- Управляващата електроника трябва да бъде кодирана, когато се работи с реле за преместване на товара. Отстранете кодиращия палец на електрониката (4.).

4 Технически данни

		-	TR4000 18 EB	TR4000 21 EB	TR4000 24 EB	TR4000 27 EB
Номинална мощност	[kW]		18	21	24	27
Номинално напрежение	[V]		400	400	400	400
Предпазител	[A]		32	32	40	40
Минимално напречно сечение на проводника *	[mm ²]		4	4	6	6
Дебит на топлата вода при номинална мощност с повишаване на температурата от 12 °C to 38 °C (без ограничител на дебита)	[l/min]		9.8	11.6	13	14.6
12 °C to 38 °C (с ограничител на дебита)	[l/min]		6.5	7.6	8.7	9.3
12 °C to 60 °C	[l/min]		5.3	6.2	7.1	7.9
Стартов дебит	[l/min]		2.5	2.5	2.5	2.5
Стартово налягане на дебита**	[MPa (bar)]		0.009 0.09	0.009 0.09	0.009 0.09	0.009 0.09
Работен обхват при води със специфично електросъпротивление при 15 °C	[Ωcm]		≥ 1 300	≥ 1 300	≥ 1 300	≥ 1 300
Номинално налягане	[MPa (bar)]		1.0 (10)	1.0 (10)	1.0 (10)	1.0 (10)
Максимално допустима температура на подаване	[°C]		20	20	20	20
Максимален импеданс на мрежата в точката на свързване	[Ω]		0.104	0.104	0.104	0.104
Клас на енергийна ефективност			A	A	A	A
Профил на товара			S	S	S	S
Годишна консумация на енергия	[kWh]		478	479	479	479
Дневна консумация на енергия	[kWh]		2.199	2.203	2.204	2.207
Ниво на шумови емисии	[dB]		15	15	15	15
Ефективност на топлинната енергия за БГВ	[%]		38.6	38.5	38.5	38.5

		TR5000 11/ 13 EB	TR5000 15/ 18 EB	TR5000R 18/ 21 EB	TR5000 21/ 24 EB	TR5000 24/27 EB TR5000R 24/ 27 EB
Номинална мощност	[kW]	11/13	15/18	18/21	21/24	24/27
Номинално напрежение	[V]	400	400	400	400	400
Предпазител	[A]	16/25	25/32	32	32/40	40
Минимално напречно сечение на проводника *	[mm ²]	1.5/2.5	2.5/4	4	4/6	6
Дебит на топлата вода при номинална мощност с повишаване на температурата от 12 °C to 38 °C (без ограничител на дебита)	[l/min]	6.0/7.1	8.1/9.8	9.8/11.6	11.6/13.0	13.0/14.6
12 °C to 38 °C (с ограничител на дебита)	[l/min]	5	6.5	7.6	8.7	9.3
12 °C to 60 °C	[l/min]	3.3/3.8	4.4/5.3	5.3/6.2	6.2/7.1	7.1/7.9
Стартов дебит	[l/min]	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
Стартово налягане на дебита**	[MPa (bar)]	0.009 0.09	0.009 0.09	0.009 0.09	0.009 0.09	0.009 0.09
Работен обхват при води със специфично електросъпротивление при 15 °C	[Ωcm]	≥ 1 300	≥ 1 300	≥ 1 300	≥ 1 300	≥ 1 300
Номинално налягане	[MPa (bar)]	1.0 (10)	1.0 (10)	1.0 (10)	1.0 (10)	1.0 (10)
Максимално допустима температура на подаване	[°C]	20	20	20	20	20
Максимален импеданс на мрежата в точката на свързване	[Ω]	0.433	0.067/0.104	0.067/0.104	0.067/0.104	0.067/0.104
Клас на енергийна ефективност		A	A	A	A	A
Профил на товара		S	S	S	S	S
Годишна консумация на енергия	[kWh]	477	478	479	479	479
Дневна консумация на енергия	[kWh]	2.196	2.199	2.203	2.204	2.207
Ниво на шумови емисии	[dB]	15	15	15	15	15
Ефективност на топлинната енергия за БГВ	[%]	38.6	38.6	38.5	38.5	38.5

		- - -	TR7000 15/ 18 DESOB	TR6000R 18/ 21 ESOB TR7000R 18/ 21 DESOB	TR7000 21/ 24 DESOB	TR7000 24/ 27 DESOB TR6000R 24/ 27 ESOB TR7000R 24/ 27 DESOB
Номинална мощност	[kW]		15/18	18/21	21/24	24/27
Номинално напрежение	[V]		400	400	400	400
Предпазител	[A]		25/32	32	32/40	40
Минимално напречно сечение на проводника *	[mm ²]		2.5/4	4	4/6	6
Дебит на топлата вода при номинална мощност с повишаване на температурата от 12 °C to 38 °C (без ограничител на дебита) 12 °C to 38 °C (с ограничител на дебита) 12 °C to 60 °C	[l/min] [l/min] [l/min]		8.1/9.8 6.5 4.4/5.3	9.8/11.6 7.6 5.3/6.2	11.6/13.0 8.7 6.2/7.1	13.0/14.6 9.3 7.1/7.9
Стартов дебит	[l/min]		2.5	2.5	2.5	2.5
Стартово налягане на дебита**	[MPa (bar)]		0.009 0.09	0.009 0.09	0.009 0.09	0.009 0.09
Работен обхват при води със специфично електросъпротивление при 15 °C	[Ωcm]		≥ 1 300	≥ 1 300	≥ 1 300	≥ 1 300
Номинално налягане	[MPa (bar)]		1.0 (10)	1.0 (10)	1.0 (10)	1.0 (10)
Максимално допустима температура на подаване	[°C]		60	60	60	60
Максимален импеданс на мрежата в точката на свързване	[Ω]		0.067/0.104	0.067/0.104	0.067/0.104	0.067/0.104
Клас на енергийна ефективност			A	A	A	A
Профил на товара			S	S	S	S
Годишна консумация на енергия	[kWh]		478	479	479	479
Дневна консумация на енергия	[kWh]		2.199	2.203	2.204	2.207
Ниво на шумови емисии	[dB]		15	15	15	15
Ефективност на топлинната енергия за БГВ	[%]		38.6	38.5	38.5	38.5

* В зависимост от конфигурацията на връзката може да е необходимо по-голямо напречно сечение на кабелите.

** Трябва да се добави и загубата на налягане от смесителя.

4.1 Соларно подгряване

Само за уреди, подходящи за соларни отоплителни системи:

Уредът може само да загрява затоплена вода до макс. от 60 °C. Ако температурата на подаваната вода превиши 55 °C, водата няма да се затопля повече.

Важно: Температурата на подаваната вода не трябва да бъде по-висока от 55 °C!

Ако температурата на подаваната студена вода надвишава 60 °C, прекъсватът ще се задейства и ще изключи уреда. Ето защо, жилищният водопровод трябва да бъде оборудван с термостатичен предсмесител (например специален аксесоар **BZ 45T20**), който ще ограничи температурата на подаваната вода до макс. от 55 °C чрез подходящо смесване със студена вода.

Размери (Фиг. 8)

5 Специални аксесоари

- Комплект тръби **BZ 45U20** за уред за монтаж под мивката.
- Превключвател за приоритет (реле за преместване на товара) **BZ 45L21**: за работа в приоритетна верига.
- Монтажен комплект **BZ 45K23**: за монтаж върху повърхност
- Само за уреди, които са подходящи за соларни отоплителни системи:**
Термостатичен предсмесител **BZ 45T20**: за монтаж в домашния водопровод при използване на предварително загрята вода.

6 Екологично изхвърляне



Този уред е обозначен в съответствие с Европейската директива 2012/19/ЕС относно използваните електрически и електронни уреди (отпадъци от електрическо и електронно оборудване – ОЕЕО).

Директивата установява рамките за връщане и рециклиране на използвани уреди, приложими в целия ЕС.

Моля, обърнете се към вашия търговец за информация относно наличните места за рециклиране.

Зміст

1	Призначення	43
2	Інформація з безпеки	43
3	Інструкції з встановлення	44
3.1	Встановлення	44
4	Технічні характеристики	45
4.1	Нагрівання за допомогою сонячної енергоустановки	46
5	Екологічно безпечна утилізація	46

1 Призначення

Цей пристрій призначений тільки для побутового використання та тільки у побутовому середовищі.

2 Інформація з безпеки

Будь ласка, уважно прочитайте ці інструкції та дійте відповідним чином! Зберігайте для подальшого використання. Ці інструкції повинні передаватися разом з обладнанням новому власнику.

- Підключення та введення в експлуатацію проточного водонагрівача повинне виконуватися тільки кваліфікованим персоналом у відповідності до інструкцій з встановлення, що постачаються у комплекті з виробом.
- Необхідно дотримуватися інформації з безпеки, наведеної у інструкції з встановлення. Ми не приймаємо будь-якої відповідальності за пошкодження виробу, спричинені недотриманням цих інструкцій та інструкції з встановлення.
- З'єднувальні патрубки, що постачаються у комплекті, повинні використовуватися та встановлюватися, як показано у супроводжувальних листах. Обов'язково встановіть запірний клапан у трубопроводі холодного водопостачання.
- Цей пристрій призначений для використання на висоті до 2000 м над рівнем моря.
- Пристрій повинен встановлюватися та зберігатися у незамерзаючих приміщеннях (через наявність залишкової вологи).



ОБЕРЕЖНО:

Ризик ураження електричним струмом!

У разі несправності негайно відключіть пристрій від мережі.

У разі протікання одразу вимкніть кран подачі холодної води на пристрій.

- Необхідно дотримуватися чинних нормативних положень відповідної країни та вимог місцевих вод- та енергопостачальних компаній.
- Проточний водонагрівач являє собою пристрій Класу I та повинен підключатися до мережі через захисне заземлення.
- **Увага:** Заземлені трубопроводи водопостачання можуть утворювати видимість підключеного захисного заземлення.
- Пристрій повинен завжди підключатися до побутової водопровідної мережі. **Переріз електричного кабелю повинен відповідати встановленій потужності пристрою.**
- Для забезпечення відповідності застосовним безпековим нормативам під час установки обладнання необхідно встановити полюсний сепаратор. Контактний отвір повинен бути не менше 3мм.
- Проточний водонагрівач підходить тільки для роботи у замкнутому контурі (під тиском).
- Кран та вихідні патрубки повинні бути призначені для використання у замкнених (під тиском) системах з проточними водонагрівачами.
- Проточний водонагрівач призначений для роботи з подачею холодної або попередньо нагрітої води (наприклад, вода, що постачається від сонячної енергетичної установки). Дотримуйтеся технічних параметрів та спеціальних аксесуарів, призначених для цих цілей.
- Питомий електричний опір води повинен бути не менше 1300 Ом·см. З приводу отримання цієї інформації зверніться до місцевої водопостачальної компанії.
- Проточний водонагрівач підходить для підключення пластикових труб, протестованих відповідно до стандарту DVGW.

- **Відключіть електричний з'єднувальний кабель від джерела живлення та вимкніть подачу води перед підключенням обладнання!**
- **Спочатку підключіть обладнання до мережі водопостачання, а потім до електричної мережі.**
- Виконуйте тільки отвори, які необхідні для встановлення, на задній панелі виробу. У разі необхідності зміни місця встановлення необхідно забезпечити гідравлічне ущільнення для усіх отворів, що не використовуються.
- Уникайте контакту зі струмопровідними компонентами після встановлення обладнання.
- Не використовуйте агресивні та абразивні чистильні засоби!
- Не використовуйте паровий очищувач.

3 Інструкції з встановлення

- Ці інструкції з встановлення розповсюджуються на різні моделі проточних водонагрівачів. Тому зображення можуть відрізнятися від реальних виробів.

3.1 Встановлення

Розпакування / Видалення кришки (Рис. 1)

- Розпакуйте виріб та перевірте на транспортні пошкодження. У разі пошкодження будь-яких компонентів не використовуйте виріб.
- Перевірте наявність усіх компонентів, що входять у обсяг поставки виробу: водонагрівач, монтажний набір з супроводжувальними листками, інструкція з встановлення, інструкція з експлуатації.
- Будь ласка, утилізуйте пакувальні матеріали та старий пристрій у екологічний спосіб.
- При видаленні кришки з виробу типу **A** або типу **B** будь ласка, пам'ятайте про наступне:
Кришка типу **A** кріпиться по центру корпусу за сервісною відкидною кришкою.
Кришка типу **B** кріпиться за допомогою двох гвинтів, розташованих на зворотному боці кришки.

Підготовка до встановлення (Рис. 2)

Важливо: Використовуйте тільки монтажний набір, що постачається у комплекті з виробом.

- Вимкніть подачу води. Відключіть електричний (з'єднувальний) кабель від джерела живлення. Викрутіть запобіжник або вимкніть вимикач.
- Встановіть патрубки у відповідності до ілюстрацій у супроводжувальних листках.
- Електричний кабель можна пропустити крізь верхню (X) або нижню (Y) частину.
- Задня панель повинна розміщуватися навпроти патрубка трубопроводу холодного водопостачання у відповідному положенні (8.).

Настінний монтаж (Рис. 3)

- Кабельне кільце повинне щільно розташовуватися навколо з'єднувального кабелю. У разі пошкодження кільця під час встановлення необхідно забезпечити гідравлічне ущільнення отворів.
- Контакт електроживлення можна встановити у верхній (X) або нижній частині (Y). Захисна оболонка кабелю повинна виступати з пристрою щонайменше на 40 мм.
- Відстань до стіни може бути різною. Ви можете компенсувати будь-яку нерівність поверхні стіни. На відстані 8-16 мм від стіни вставте роздільник та встановіть подовжувач (3.-5.).
- Пристрій повинен бути надійно закріплений до стіни. У разі необхідності закріпіть його за допомогою нижніх регулювальних гвинтів (6.).

Підключення до трубопроводу водопостачання (Рис. 4)

- Підключіть трубовід водопостачання та увімкніть подачу холодної води.
- **Необхідно обов'язково забезпечити промивання пристрою. Для цього повністю відкрийте кран гарячої води та ретельно промийте пристрій впродовж 1 хвилини.**

Електричне підключення / Монтаж (Рис. 5)

- **Тільки для моделей з регуляторами потужності :**
Встановіть потужність за допомогою регулятора перед підключенням дротів до контакту живлення: Номінальна вихідна потужність – ліворуч, знижена потужність - праворуч (1.) та встановіть потужність, зазначену на табличці з номінальними параметрами.
- Міцно прикрутіть дроти до контакту живлення.
- Увімкніть запобіжний обмежувач (3.).
- Встановіть кришку – відповідно до інструкції для типу **A** або **B** (4.-7.).

Вказівки з встановлення

- **Встановлення обладнання, яке не є готовим до підключення, повинне виконуватися тільки відповідним оператором мережі або спеціалізованою компанією, яка також може сприяти погодженню встановлення обладнання з відповідним оператором мережі.**

Запуск (Рис. 6)

Виріб відповідає вимогам IEC 61000-3-12.

Перший запуск

- Вкрутіть запобіжники.
- Встановіть температуру.
- Перше промивання: повністю відкрийте кран гарячої води та зачекайте щонайменше 1 хвилину. Тільки після цього (з міркувань безпеки) пристрій розпочне цикл нагрівання.

Порада: Якщо пристрій не запускається внаслідок недостатнього тиску води, видаліть сітку, душову ліжку або подібні компоненти перед запуском та повторіть процедуру.

- Поясніть принцип роботи виробу користувачеві.

Додаткова інформація (Рис. 7)

- У разі недостатнього потоку води у водонагрівачі, обумовлений недостатнім тиском у системі водопостачання, видаліть обмежувач потоку (1.-3.).
- Пріоритетний контур для спільного використання з електричними накопичувальними водонагрівачами: Для роботи за вказаною схемою необхідно встановити додаткове реле навантаження. Для встановлення вказаного реле зверніться до сертифікованого фахівця з відповідним рівнем кваліфікації.
- Електронні засоби управління повинні мати кодування при роботі з реле навантаженням. Видаліть маніпуляційні завади на електронних засобах (4.).

4 Технічні характеристики

		-	TR4000 18 EB	TR4000 21 EB	TR4000 24 EB	TR4000 27 EB
Номинальна потужність	[кВт]		18	21	24	27
Номинальна напруга	[В]		400	400	400	400
Запобіжник	[А]		32	32	40	40
Мінімальний переріз провідника *	[мм²]		4	4	6	6
Витрата гарячої води при номінальній потужності						
при підвищенні температури						
12 °C to 38 °C (без обмежувача потоку)	[л/хв.]		9.8	11.6	13	14.6
12 °C to 38 °C (з обмежувачем потоку)	[л/хв.]		6.5	7.6	8.7	9.3
12 °C to 60 °C	[л/хв.]		5.3	6.2	7.1	7.9
Витрата води при запуску	[л/хв.]		2.5	2.5	2.5	2.5
Тиск води при запуску**	[МПа (бар)]		0.009 0.09	0.009 0.09	0.009 0.09	0.009 0.09
Допустимий питомий електричний опір води при 15 °C	[Ом см]		≥ 1 300	≥ 1 300	≥ 1 300	≥ 1 300
Номинальний тиск	[МПа (бар)]		1.0 (10)	1.0 (10)	1.0 (10)	1.0 (10)
Максимально допустима температура на вході	[°C]		20	20	20	20
Максимальний опір мережі у точці підключення	[Ом]		0.104	0.104	0.104	0.104
Клас енергоефективності			A	A	A	A
Профіль навантаження			S	S	S	S
Річне енергоспоживання	[кВт·год.]		478	479	479	479
Денне енергоспоживання	[кВт·год.]		2.199	2.203	2.204	2.207
Рівень шуму	[дБ]		15	15	15	15
Енергоефективність при нагріванні	[%]		38.6	38.5	38.5	38.5

		TR5000 11/ 13 EB	TR5000 15/ 18 EB	TR5000R 18/ 21 EB	TR5000 21/ 24 EB	TR5000 24/27 EB TR5000R 24/ 27 EB
Номинальна потужність	[кВт]	11/13	15/18	18/21	21/24	24/27
Номинальна напруга	[В]	400	400	400	400	400
Запобіжник	[А]	16/25	25/32	32	32/40	40
Мінімальний переріз провідника *	[мм²]	1.5/2.5	2.5/4	4	4/6	6
Витрата гарячої води при номінальній потужності						
при підвищенні температури						
12 °C to 38 °C (без обмежувача потоку)	[л/хв.]	6.0/7.1	8.1/9.8	9.8/11.6	11.6/13.0	13.0/14.6
12 °C to 38 °C (з обмежувачем потоку)	[л/хв.]	5	6.5	7.6	8.7	9.3
12 °C to 60 °C	[л/хв.]	3.3/3.8	4.4/5.3	5.3/6.2	6.2/7.1	7.1/7.9
Витрата води при запуску	[л/хв.]	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
Тиск води при запуску**	[МПа (бар)]	0.009 0.09	0.009 0.09	0.009 0.09	0.009 0.09	0.009 0.09
Допустимий питомий електричний опір води при 15 °C	[Ом см]	≥ 1 300	≥ 1 300	≥ 1 300	≥ 1 300	≥ 1 300
Номинальний тиск	[МПа (бар)]	1.0 (10)	1.0 (10)	1.0 (10)	1.0 (10)	1.0 (10)
Максимально допустима температура на вході	[°C]	20	20	20	20	20
Максимальний опір мережі у точці підключення	[Ом]	0.433	0.067/0.104	0.067/0.104	0.067/0.104	0.067/0.104
Клас енергоефективності		A	A	A	A	A
Профіль навантаження		S	S	S	S	S
Річне енергоспоживання	[кВт·год.]	477	478	479	479	479
Денне енергоспоживання	[кВт·год.]	2.196	2.199	2.203	2.204	2.207
Рівень шуму	[дБ]	15	15	15	15	15
Енергоефективність при нагріванні	[%]	38.6	38.6	38.5	38.5	38.5

		- - -	TR7000 15/ 18 DESOB	TR6000R 18/ 21 ESOB TR7000R 18/ 21 DESOB	TR7000 21/ 24 DESOB	TR7000 24/ 27 DESOB TR6000R 24/ 27 ESOB TR7000R 24/ 27 DESOB
Номинальна потужність	[кВт]		15/18	18/21	21/24	24/27
Номинальна напруга	[В]		400	400	400	400
Запобіжник	[А]		25/32	32	32/40	40
Мінімальний переріз провідника *	[мм²]		2.5/4	4	4/6	6
Витрата гарячої води при номінальній потужності при підвищенні температури 12 °C to 38 °C (без обмежувача потоку) 12 °C to 38 °C (з обмежувачем потоку) 12 °C to 60 °C	[л/хв.] [л/хв.] [л/хв.]		8.1/9.8 6.5 4.4/5.3	9.8/11.6 7.6 5.3/6.2	11.6/13.0 8.7 6.2/7.1	13.0/14.6 9.3 7.1/7.9
Витрата води при запуску	[л/хв.]		2.5	2.5	2.5	2.5
Тиск води при запуску**	[МПа (бар)]		0.009 0.09	0.009 0.09	0.009 0.09	0.009 0.09
Допустимий питомий електричний опір води при 15 °C	[Ом см]		≥ 1 300	≥ 1 300	≥ 1 300	≥ 1 300
Номинальний тиск	[МПа (бар)]		1.0 (10)	1.0 (10)	1.0 (10)	1.0 (10)
Максимально допустима температура на вході	[°C]		60	60	60	60
Максимальний опір мережі у точці підключення	[Ом]		0.067/0.104	0.067/0.104	0.067/0.104	0.067/0.104
Клас енергоефективності			A	A	A	A
Профіль навантаження			S	S	S	S
Річне енергоспоживання	[кВт·год.]		478	479	479	479
Денне енергоспоживання	[кВт·год.]		2.199	2.203	2.204	2.207
Рівень шуму	[дБ]		15	15	15	15
Енергоефективність при нагріванні	[%]		38.6	38.5	38.5	38.5

* Залежно від схеми підключення може знадобитися кабель більшого перерізу.

** Необхідно також враховувати втрати тиску у змішувачі.

4.1 Нагрівання за допомогою сонячної енергоустановки

Тільки для моделей, призначених для сонячних установок:

Пристрій здатен нагрівати попередньо нагріту воду до температури не більше 60°C.

Якщо температура води на вході водонагрівача перевищує 55°C, подальший нагрів води не відбувається.

Важливо: Температура води на вході водонагрівача не повинна перевищувати 55°C

Якщо температура води на вході водонагрівача перевищує 60°C, спрацює вимикач, і водонагрівач вимикається.

Тому, побутовий водопровід повинен бути оснащений змішувачем з термостатом, який забезпечуватиме обмеження температури на вході у водонагрівач до рівня 55°C шляхом змішування з холодною водою.

Розміри (Рис. 8)

5 Екологічно безпечна утилізація

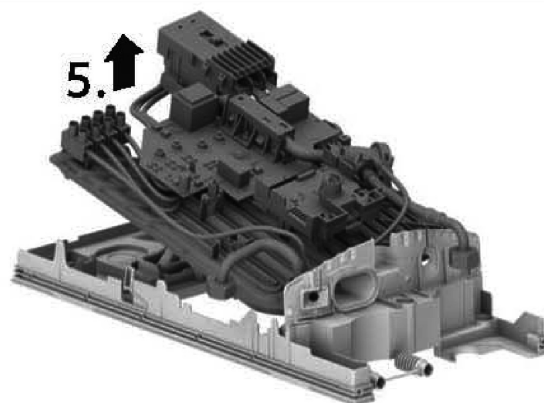
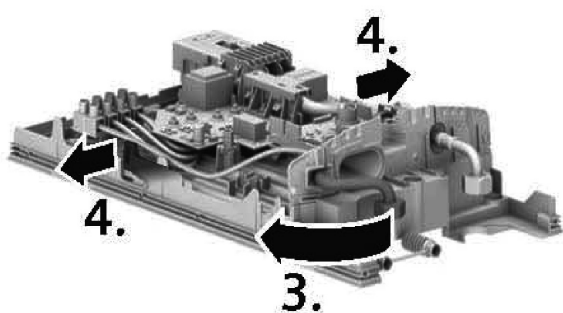
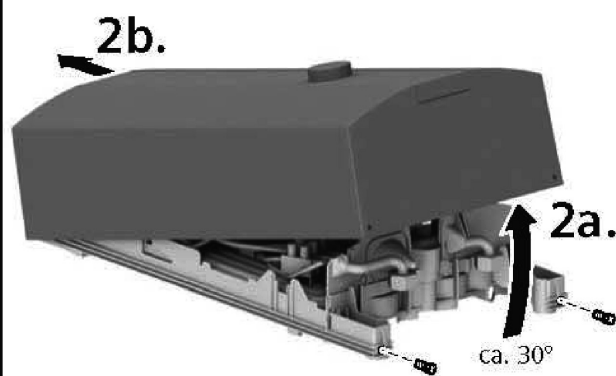
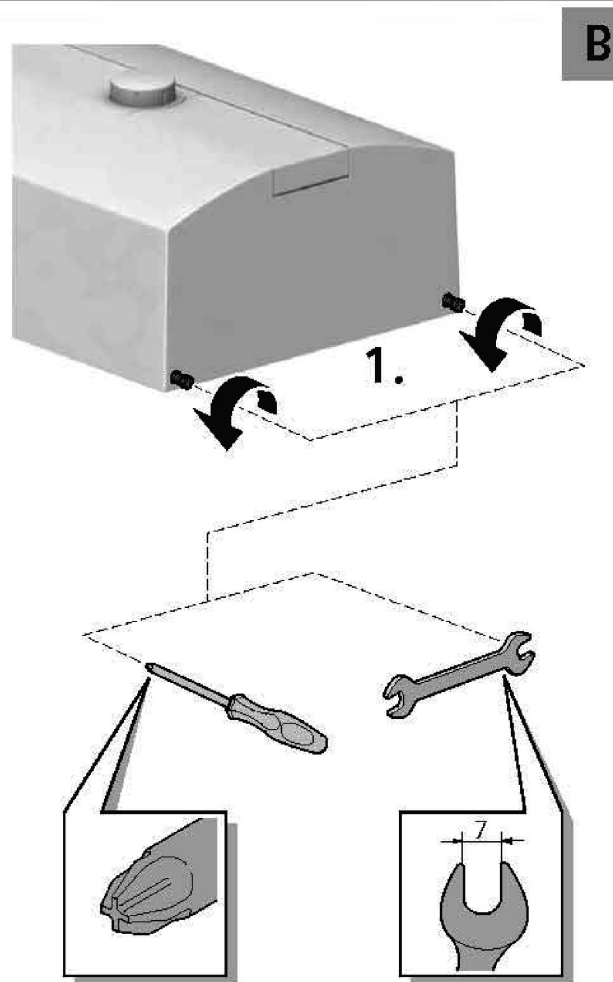
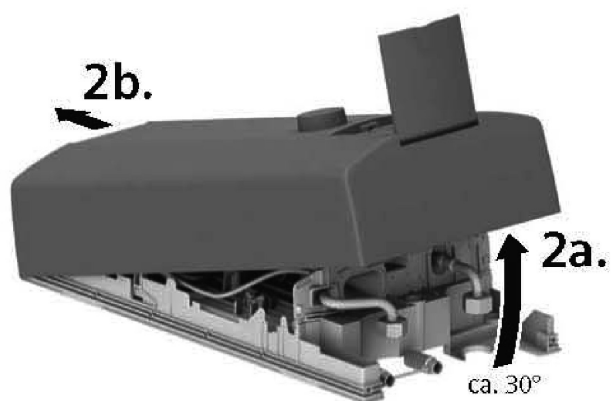
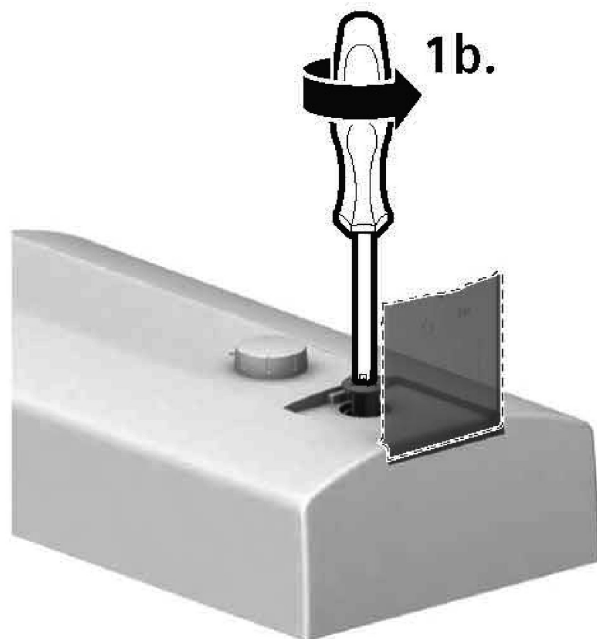
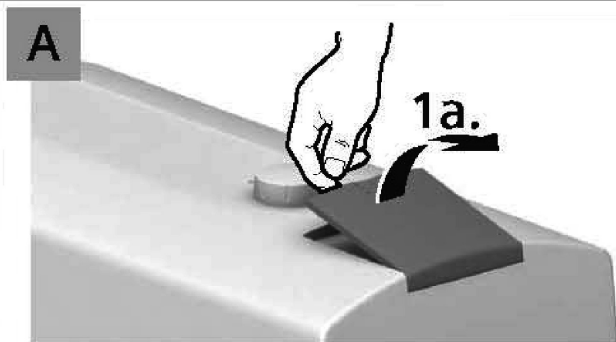


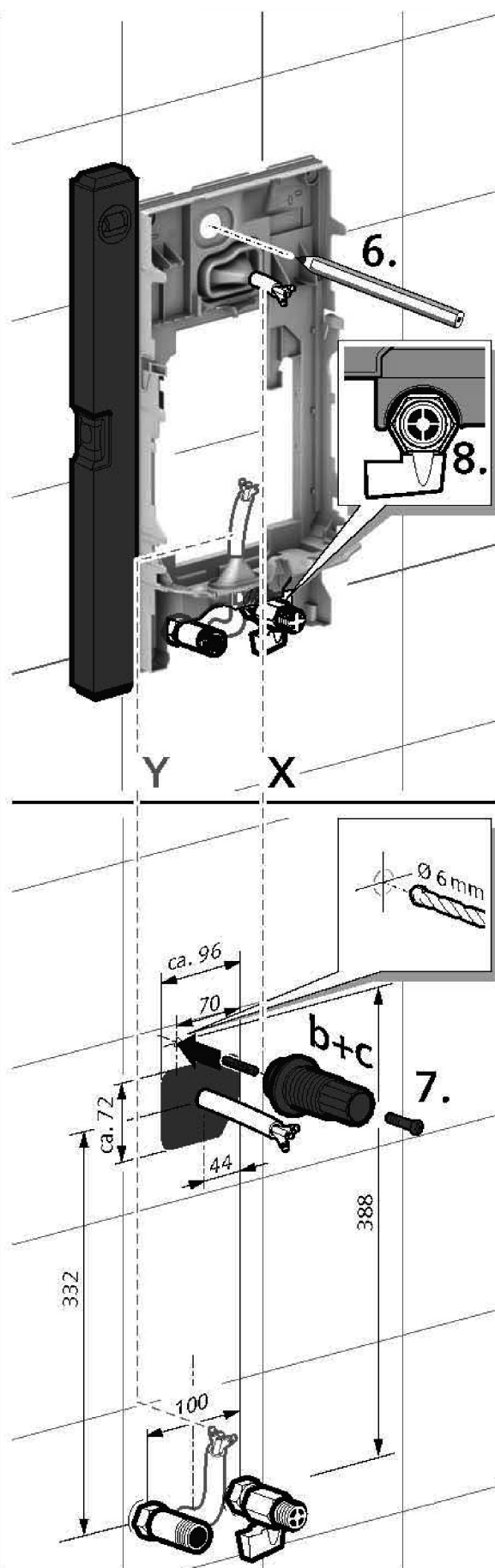
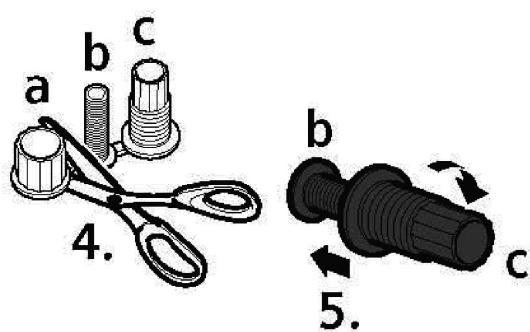
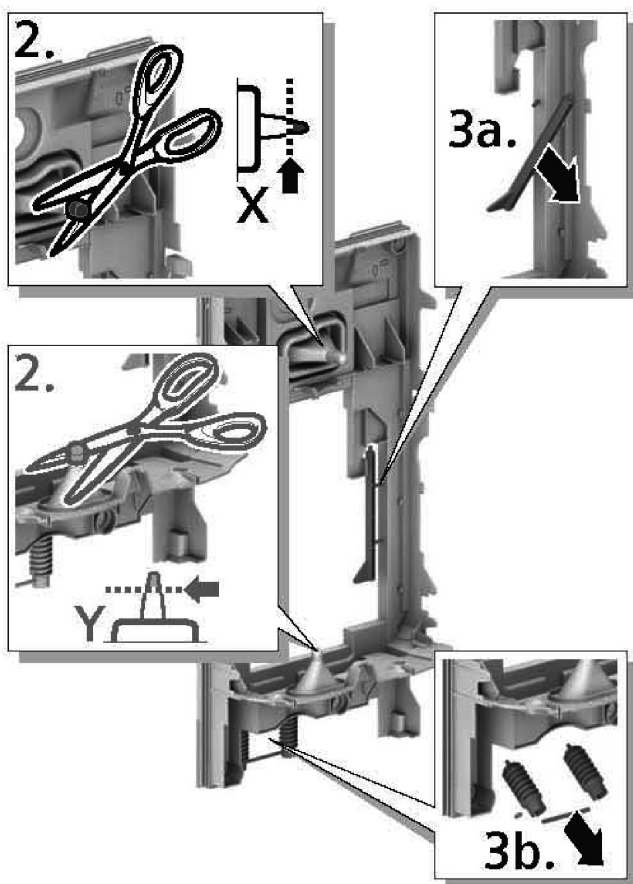
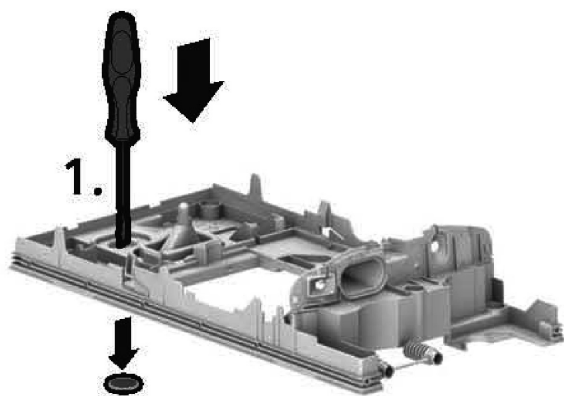
Цей виріб містить маркування у відповідності до Європейської директиви 2012/19/EU, що стосується поводження з використаним електричним та електронним обладнанням (директива про утилізацію електричного та електронного обладнання – WEEE).

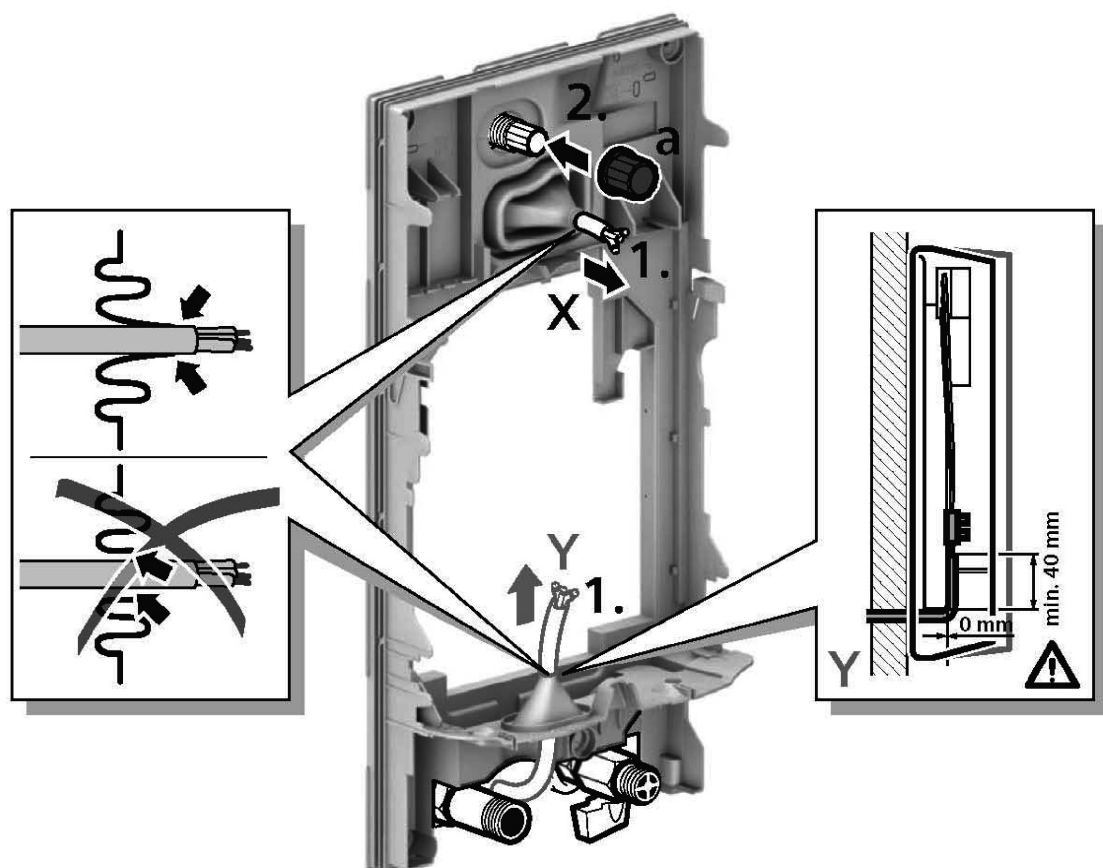
У директиві викладені основні принципи повернення та повторної обробки використаних пристроїв, які діють на території ЄС.

Будь ласка, зверніться до спеціалізованого магазину з приводу інформації про діючі центри утилізації.

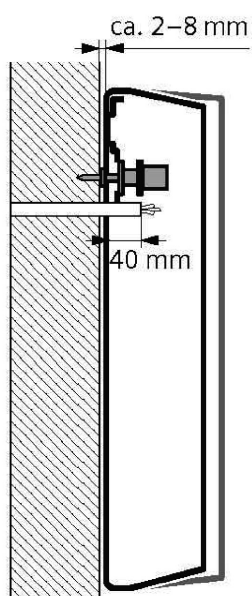
Може змінюватися без попереднього повідомлення.



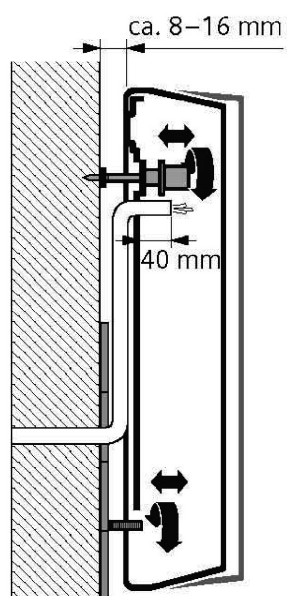




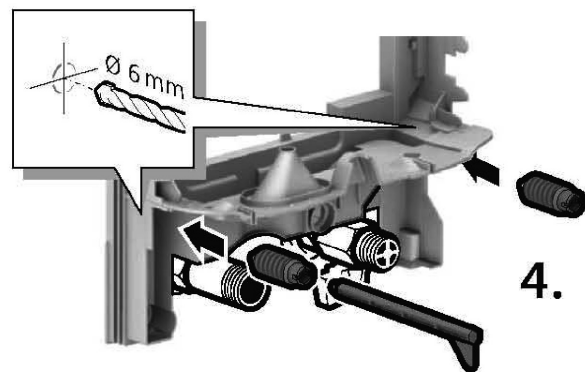
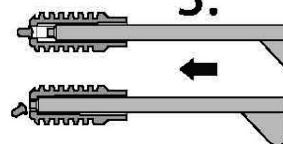
X



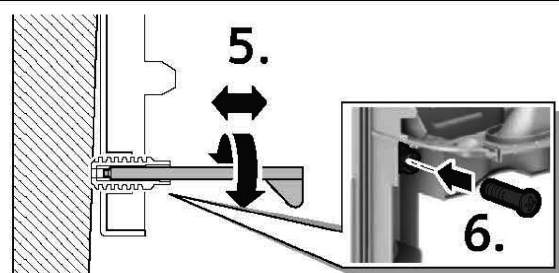
X

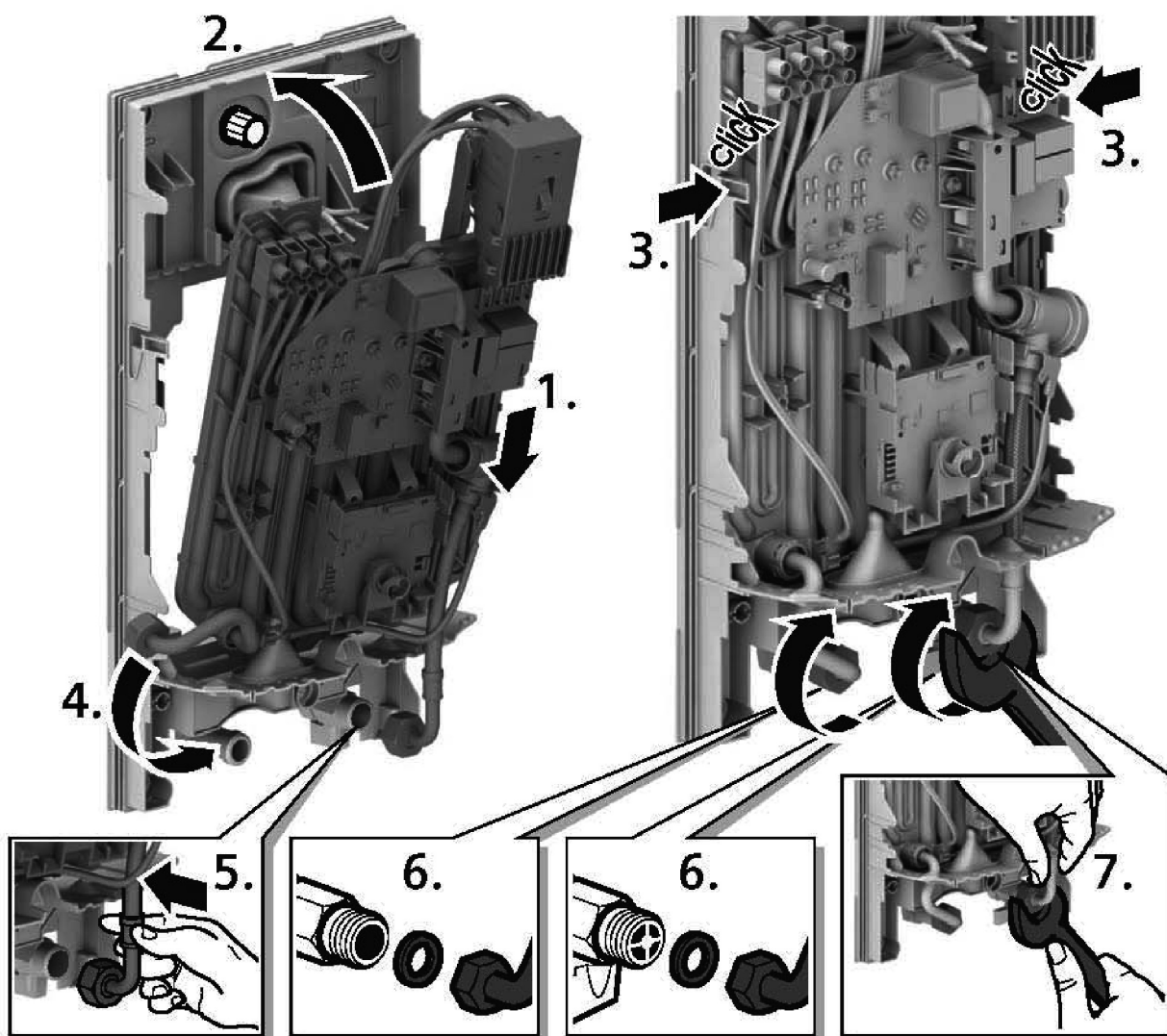


3.



5.



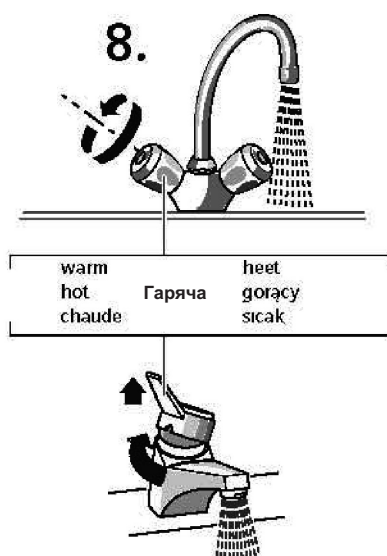


1 Minute entlüften!

Vent for one minute!

Purger pendant une minute !

Обезвъздушете за една минута!

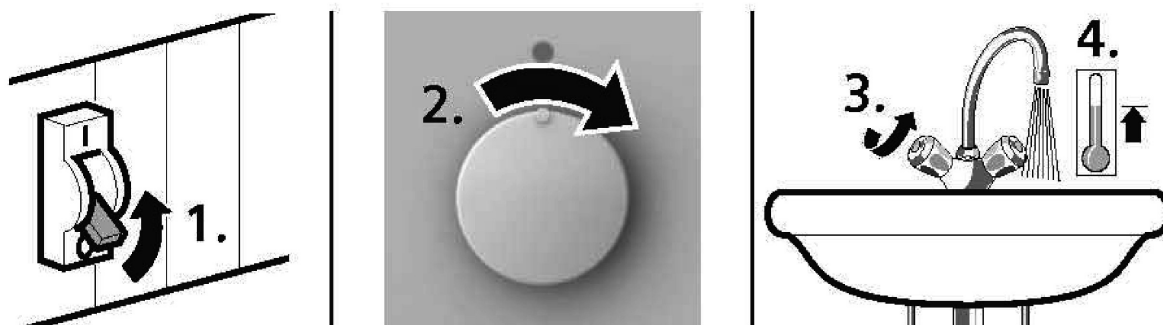
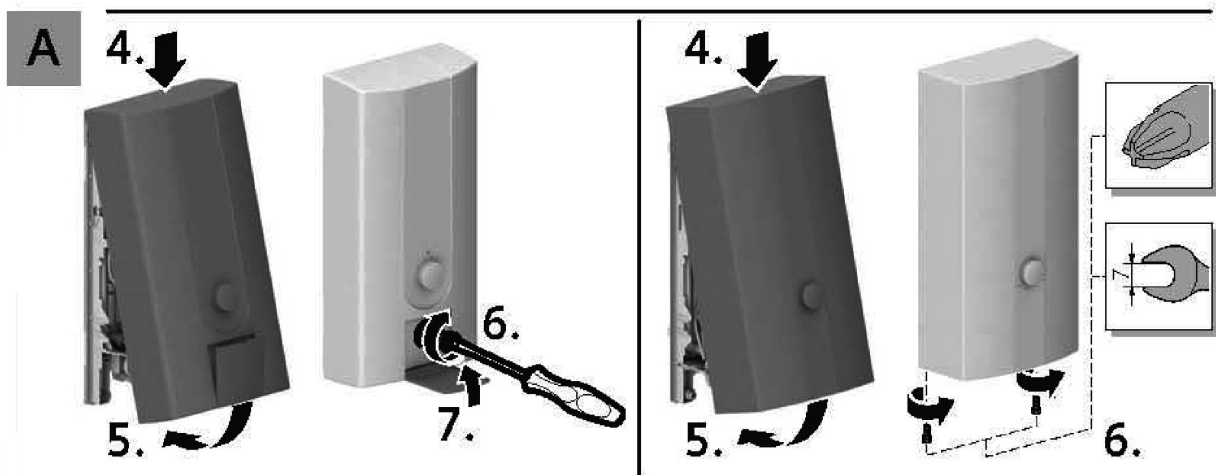
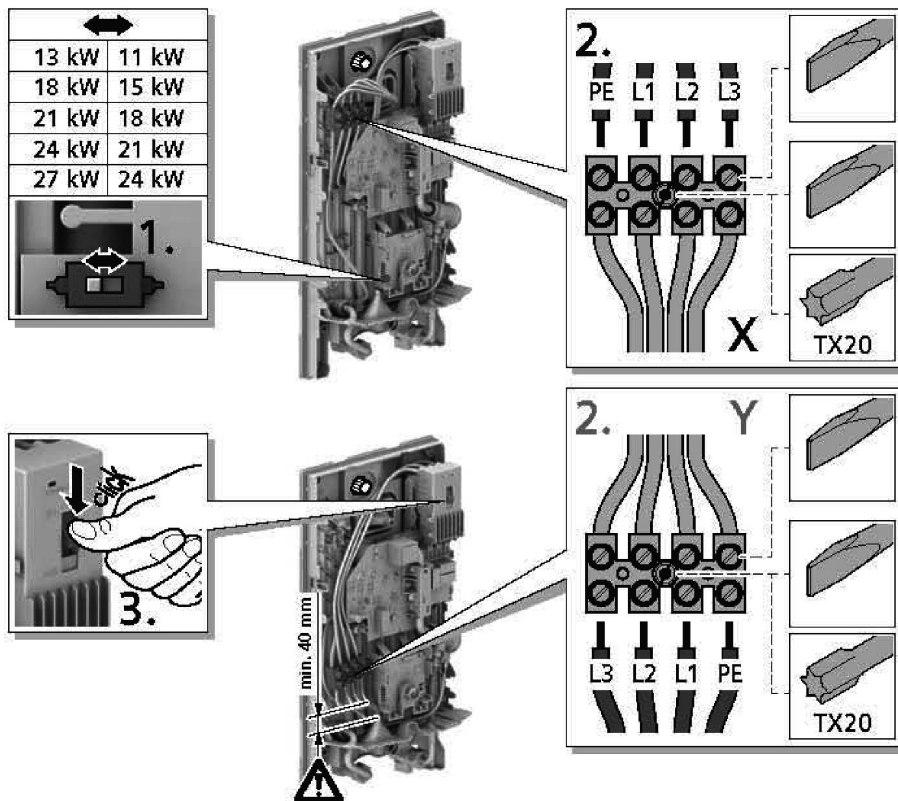


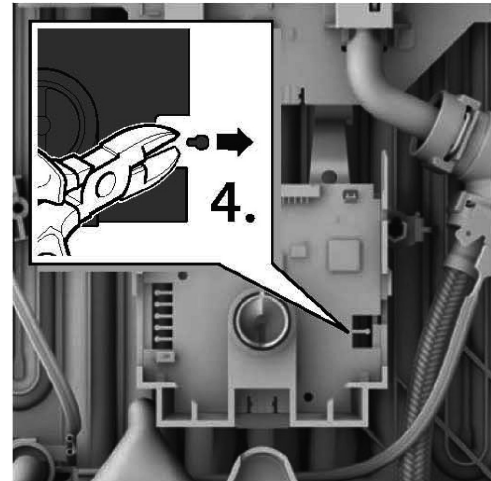
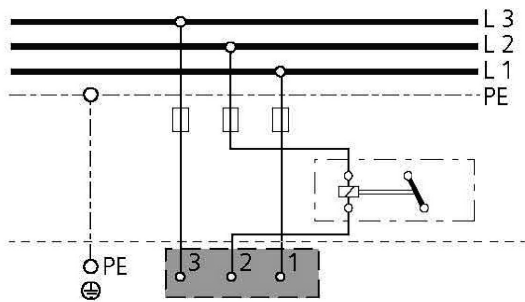
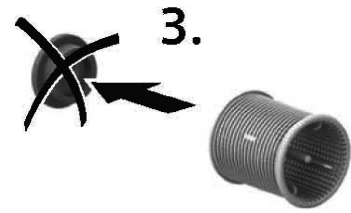
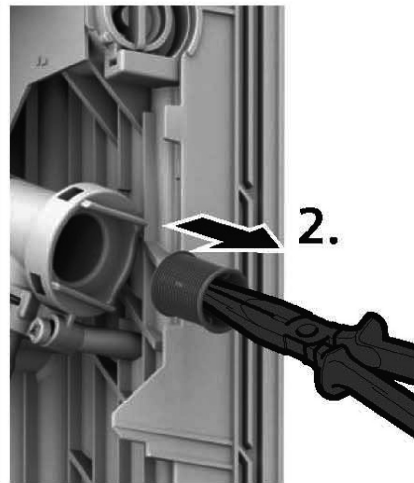
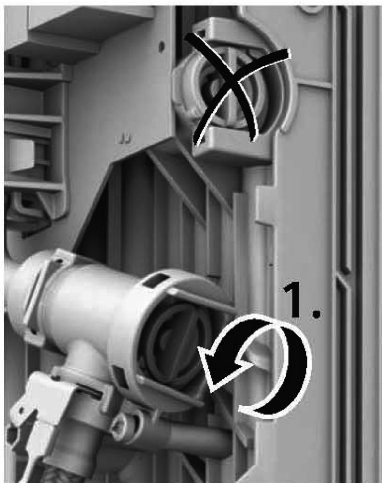
1 minuut ontlichten!

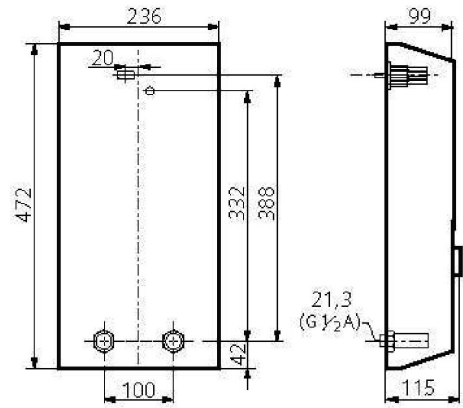
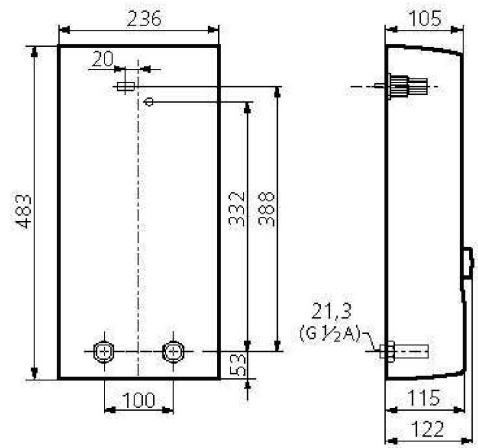
Odpowietrzyc – 1 minutę!

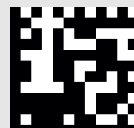
1 dakika boyunca havasını alin!

Відкрити на 1 хвилину









6720876037

Bosch Thermotechnik GmbH
Junkersstrasse 20-24
D-73249 Wernau

www.bosch-thermotechnology.com