

DDLE ÖKO TD 18

DDLE ÖKO TD 18/21/24

DDLE ÖKO TD 27

Vollelektronisch geregelter Durchlauferhitzer mit Temperaturfunktaster FBM Comfort

Bedienung und Installation _____ 2

Instantaneous water heater with full electronic control with FBM Comfort wireless remote control

Operation and installation _____ 22

W pełni elektronicznie regulowany przepływowy ogrzewacz wody ze zdalnym sterownikiem temperatury FBM Comfort

Obsługa i instalacja _____ 41

Електронски регулиран проточен бојлер со копче за температурна функција FBM Comfort

Ракување и инсталација _____ 60

Проточный водонагреватель с электронным регулятором и пультом дистанционного управления температурой FBM Comfort

Эксплуатация и установка _____ 79

BESONDERE HINWEISE

BEDIENUNG

1.	Allgemeine Hinweise.....	3
2.	Sicherheit	3
3.	Gerätebeschreibung	4
4.	Bedienung	6
5.	Wartung und Pflege.....	9
6.	Was tun, wenn	9

INSTALLATION

7.	Sicherheit	10
8.	Gerätebeschreibung	11
9.	Montage	13
10.	Erstinbetriebnahme	16
11.	Übergabe	17
12.	Störungsbeseitigung	17
13.	Technische Daten	17
14.	Wartung	19

KUNDENDIENST UND GARANTIE

UMWELT UND RECYCLING

BESONDERE HINWEISE

- Das Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt werden oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Geräts unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstanden haben. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigung und Benutzer-Wartung dürfen nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.
- Verbrühungsgefahr: Die Armatur kann eine Temperatur von über 60 °C annehmen.
- Das Gerät muss über eine Trennstrecke von mindestens 3 mm allpolig vom Netzanschluss getrennt werden können.
- Befestigen Sie das Gerät wie in Kapitel „Installation / Montage“ beschrieben.
- Beachten Sie den maximal zulässigen Druck (siehe Kapitel „Technische Daten / Datentabelle“).
- Entleeren Sie das Gerät wie in Kapitel „Installation / Wartung / Gerät entleeren“ beschrieben.

BEDIENUNG

1. Allgemeine Hinweise

Die Kapitel „Besondere Hinweise“ und „Bedienung“ richten sich an den Gerätebenutzer und den Fachhandwerker. Das Kapitel „Installation“ richtet sich an den Fachhandwerker.



Hinweis
Lesen Sie diese Anleitung vor dem Gebrauch sorgfältig durch und bewahren Sie sie auf. Geben Sie die Anleitung ggf. an einen nachfolgenden Benutzer weiter.

1.1 Sicherheitshinweise

1.1.1 Aufbau von Sicherheitshinweisen



SIGNALWORT Art der Gefahr
Hier stehen mögliche Folgen bei Nichtbeachtung des Sicherheitshinweises.
» Hier stehen Maßnahmen zur Abwehr der Gefahr.

1.1.2 Symbole, Art der Gefahr

Symbol	Art der Gefahr
	Verletzung
	Stromschlag
	Verbrennung (Verbrennung, Verbrühung)

1.1.3 Signalworte

SIGNALWORT	Bedeutung
GEFAHR	Hinweise, deren Nichtbeachtung schwere Verletzungen oder Tod zur Folge haben.
WARNUNG	Hinweise, deren Nichtbeachtung schwere Verletzungen oder Tod zur Folge haben kann.
VORSICHT	Hinweise, deren Nichtbeachtung zu mittelschweren oder leichten Verletzungen führen kann.

1.2 Andere Markierungen in dieser Dokumentation



Hinweis
Allgemeine Hinweise werden mit dem nebenstehenden Symbol gekennzeichnet.
» Lesen Sie die Hinweistexte sorgfältig durch.

Symbol	Bedeutung
	Sachschaden (Geräte-, Folge-, Umweltschaden)
	Geräteentsorgung

» Dieses Symbol zeigt Ihnen, dass Sie etwas tun müssen. Die erforderlichen Handlungen werden Schritt für Schritt beschrieben.

1.3 Maßeinheiten



Hinweis
Wenn nicht anders angegeben, sind alle Maße in Millimeter.

2. Sicherheit

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Gerät ist für den Einsatz im häuslichen Umfeld vorgesehen. Es kann von nicht eingewiesenen Personen sicher bedient werden. In nicht häuslicher Umgebung, z. B. im Kleingewerbe, kann das Gerät ebenfalls verwendet werden, sofern die Benutzung in gleicher Weise erfolgt.

Das Gerät ist ein Druckgerät zur Erwärmung von Kaltwasser nach DIN 1988. Mit dem Gerät können eine oder mehrere Zapfstellen versorgt werden. Das Gerät ist zur Nacherwärmung bis 45 °C vorgewärmtem Wasser geeignet. Die maximal zulässige Zulauftemperatur beträgt 60 °C. Bei höheren Temperaturen kann das Gerät beschädigt werden. Ab 45 °C erscheint „Error“ im Display. Mit dem „Zentral Thermostat“ (siehe Kapitel „Sonderzubehör“) kann die max. Zulauftemperatur auf 60 °C begrenzt werden.

Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Zum bestimmungsgemäßen Gebrauch gehört auch das Beachten dieser Anleitung. Bei Änderungen oder Umbauten am Gerät erlischt jegliche Gewährleistung.

2.2 Sicherheitshinweise

Beachten Sie die folgenden Sicherheitshinweise und Vorschriften.

Alle Schritte bis nach der Erstinbetriebnahme des Gerätes dürfen nur von einem Fachhandwerker durchgeführt werden.

Der Fachhandwerker ist bei der Installation und der Erstinbetriebnahme verantwortlich für die Einhaltung der geltenden Vorschriften.

Betreiben Sie das Gerät nur komplett installiert und mit allen Sicherheitseinrichtungen.



Der Temperaturfunktaster wird von einer Lithiumknopfzelle mit Spannung versorgt. Entfernen Sie verbrauchte Batterien. Auslaufende Batterien verursachen Schäden, für die wir nicht haften.

Die Verwendung von NiCd-Akkus ist nicht zulässig.



Gefahr durch Verbrühungen
Bei Auslauftemperaturen größer 43 °C besteht Verbrühungsgefahr.



WARNUNG Verletzung
Das Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt werden oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstanden haben. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigung und Benutzer-Wartung dürfen nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.



VORSICHT Verbrennung

Die Warmwassertemperatur kann bei Betrieb mit vorgewärmtem Wasser, z. B. einer Solaranlage, von der eingestellten Solltemperatur abweichen.

3. Gerätebeschreibung

Das Gerät erwärmt das Wasser, während es durch das Gerät strömt. Die Warmwasser-Auslauftemperatur kann stufenlos über den Temperatur-Einstellknopf eingestellt werden. Ab einer bestimmten Durchflussmenge schaltet die Regelung in Abhängigkeit von der Temperatureinstellung und der Kaltwassertemperatur die benötigte Heizleistung ein.

Bei niedrigen Zulauftemperaturen und bei hoher Wunschtemperatur wird der Durchfluss automatisch durch das angesteuerte Durchflussbegrenzungsventil gedrosselt. So wird sichergestellt, dass die gewünschte Temperatur zuverlässig erreicht wird. Bei Betrieb mit vorgewärmtem Wasser erscheint ab 45 °C ein ERROR im Display.

Temperatur-Einstellknopf

Durch Drehen des Einstellknopfes können Sie die gewünschte Temperatur stufenlos einstellen. Die eingestellte

Temperatur wird im Display sichtbar. Der einstellbare Temperaturbereich ist im Kapitel „Technische Daten“ aufgeführt.

Speichertasten 1 und 2

Mit diesen Tasten können Sie schnell zwei verschiedene Temperaturen abrufen. Diese Temperaturen können Sie bestimmen.

ECO- Taste

Mit dieser Taste schalten Sie die Funktion ECO ein und aus. Wenn Sie die ECO-Funktion eingeschaltet haben, leuchtet eine grüne LED unter der Taste auf. Zusätzlich wird im Display das ECO-Symbol gezeigt.

Die ECO-Funktion begrenzt die Durchflussmenge auf den ECO-Durchfluss und stellt eine vorgegebene ECO-Temperatur ein. Beide Werte können Sie über das Info-Menü anpassen.



Hinweis

Jede Temperaturverstellung am Gerät (mit dem Temperaturwahlknopf oder über die Speichertasten) führt zum Verlassen der ECO-Funktion. Die ECO-Funktion müssen Sie dann bei Bedarf wieder einschalten.

Wird die Temperatur über den Temperaturfunktaster gewählt, wird die ECO-Funktion auch nach einem durchgeführten Zapfvorgang selbstständig wieder eingeschaltet.

INFO-Menü

Durch Drücken der ECO-Taste gelangen Sie in das INFO-Menü und können so Komfortfunktionen individuell einstellen und/oder Werte abfragen (siehe Kapitel „ECO wählen“): Einstellen der ECO-Temperaturen/Durchflussmenge, Kindersicherung, Wellnessprogramm, Wassermengenautomatik. Über die ECO-Taste können Sie auch die Helligkeit des Displays und das Orientierungslicht festlegen.

Die Einstellmöglichkeiten haben Sie, wenn Sie die ECO-Taste länger als drei Sekunden drücken.

Wenn Sie die ECO-Taste immer wieder drücken, gelangen Sie zur jeweils nächsten Funktion.

Wenn Sie die gewünschte Funktion erreicht haben, können Sie die Einstellungen zu der Funktion durch Drehen des Temperatur-Einstellknopfes verändern.

Fernbedienung mit Temperaturfunktaster

Das Gerät können Sie über einen Temperaturfunktaster fernbedienen. Der Sender ist wasserdicht und kann auch beim Duschen oder Baden benutzt werden. Es können bis zu vier Temperaturfunktaster kombiniert werden. Mit dem Temperaturfunktaster können Sie entfernt vom Gerät (zum Beispiel von der Küchenspüle) die Temperatur des Gerätes beeinflussen. Der Funktaster hat vier Tasten (38° und 55° fest eingestellt); + und - in 0,5 ° Schritten veränderbar) zur Temperaturwahl. Das Senden von Signalen an das Gerät wird am Temperaturfunktaster durch Aufleuchten der roten LED angezeigt.

Ist das Gerät im ECO-Modus, wird die ECO-Funktion bei Betätigung einer beliebigen Taste des Temperaturfunktasters für den nächsten Zapfvorgang aufgehoben. Zwei Minuten nach Zapfende erfolgt die Rückstellung in ECO-Modus. Ist das Gerät im Normalbetrieb, ist über das Funkbedienteil eine bleibende Temperatureinstellung möglich (siehe Kapitel „Temperaturfunktaster“).

Dynamischer Verbrühschutz

Das Gerät besitzt einen dynamischen Verbrühschutz. Der Anwender, der zuerst eine Temperatur am Gerät oder an einem Temperaturfunktaster wählt, hat die Temperatur für den nächsten Zapfvorgang festgelegt. Kein anderer Anwender kann in den nächsten zwei Minuten danach oder während eines Zapfvorganges oder in den nächsten zwei Minuten nach Ende des Zapfvorganges die Temperatur auf über 43 °C erhöhen.

Kindersicherung

Sie können das Gerät auf eine Maximaltemperatur (siehe Kapitel „Kindersicherung“) einschalten.

Wellness-Komfortfunktion

Sie können eine Wellness-Komfortfunktion dauerhaft einstellen, dass nach drei Minuten Zapfdauer die Temperatur um 10 °C abgesenkt und nach 10 Sekunden wieder angehoben wird. Nach weiteren 10 Sekunden wird die Temperatur wieder um 10 °C abgesenkt und dann nach 10 Sekunden wieder angehoben (siehe Kapitel „Wellness-Komfortfunktion einstellen“). Diese Temperaturwechsel werden bis zum Zapfende durchgehalten.

Wassermengenautomatik

Sie können eine Wassermengenautomatik einstellen, dass nach einer gewissen Zapfmenge der Durchfluss auf ca. 4 l/min abgesenkt wird (siehe Kapitel „Wassermengenautomatik einstellen“). Auf diese Weise können Sie die Wassermenge und damit die Dushdauer beeinflussen. Die eingestellte Wassermengenautomatik gilt nur für den nächsten Zapfvorgang.

Display-Hintergrundbeleuchtung

Das Display im Gerät ist mit einer Hintergrundbeleuchtung ausgestattet. Wenn Sie Temperaturen bis 42,5 °C einstellen, leuchtet die Hintergrundbeleuchtung blau, bei Temperaturen ab 43,0 °C wechselt das Display seine Farbe in Rot.

Der Hintergrund des Displays leuchtet auf, wenn Sie Tasten drücken. Am Temperatur-Einstellknopf drehen oder wenn Wasser mit einem Durchfluss von mehr als der Einschaltmenge durch das Gerät fließt.

Wenn 30 Sekunden keine Entnahme oder Bedienung erfolgt, schaltet sich die Hintergrundbeleuchtung aus (nur bei gewählten ausgeschalteten Orientierungslicht).

Bei Entnahme für länger als 15 Minuten wird die Helligkeit reduziert (Reduzierung nur bei Einstellung > 20 %).

Die Helligkeit können Sie individuell für rot und blau in fünf Stufen anpassen (siehe Kapitel „Einstellungen im INFO-Menü“).

Orientierungslicht

Die Hintergrundbeleuchtung dient zur besseren Orientierung in dunklen Räumen. Dazu können Sie die Beleuchtung als Dauerlicht einschalten. Das Orientierungslicht leuchtet dann mit der Intensität der eingestellten Hintergrundbeleuchtung.

Zweite Zeile im Display

Sie können wählen, welche weitere Information in der zweiten Zeile des Displays angezeigt werden soll (siehe Kapitel „Einstellungen im INFO-Menü“):

l/min Durchflussmenge
kWh Energieverbrauch *
m³ Wassermenge *
Uhr Uhrzeit **

* Sie können die Werte dieser Verbrauchsanzeigen auf Null stellen.

** Nach einer Netzunterbrechung muss die Uhr neu eingestellt werden.

Verbrühschutz

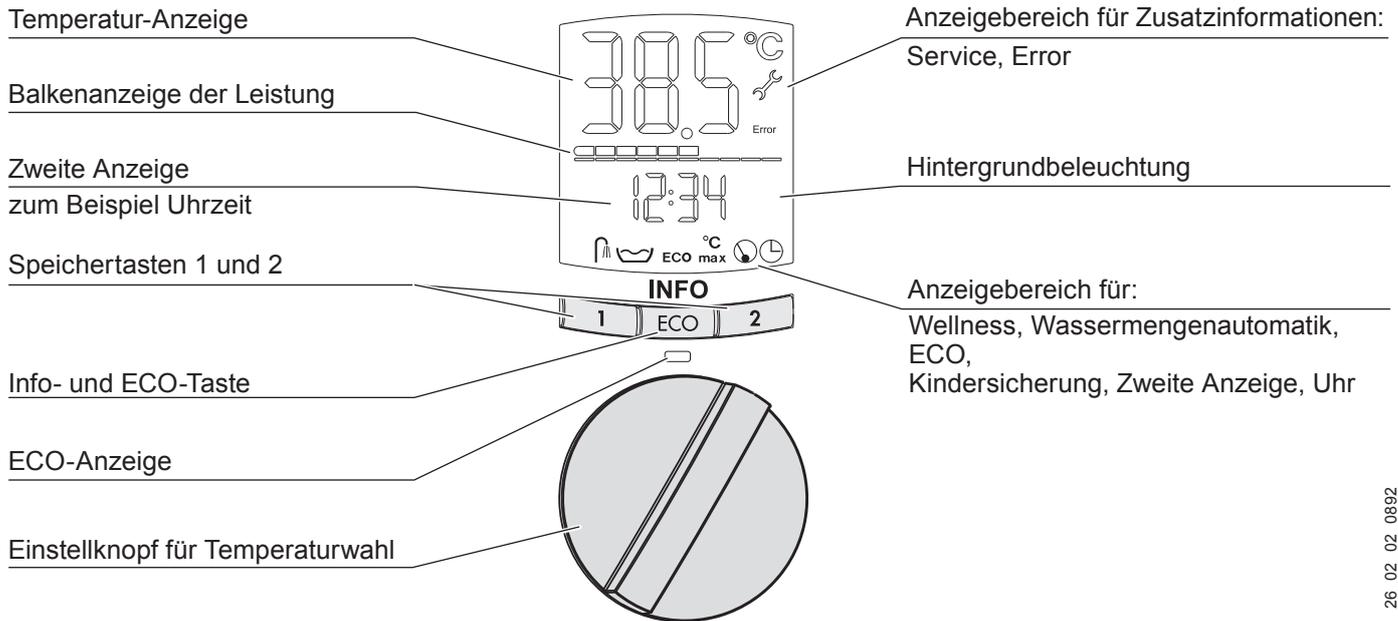
Der Fachhandwerker kann eine dauerhafte Temperaturbegrenzung einstellen (siehe Kapitel „Kundendienst-Modus“), um zu verhindern, dass überhaupt Wasser mit Temperaturen aus dem Gerät fließt, bei denen es zu Verletzungen kommen kann.

Luf terkennung

Das Gerät ist mit einer Luf terkennung ausgestattet, die eine Beschädigung des Heizsystems weitgehend verhindert: Wird während des Betriebes Luft in den Durchlauferhitzer eingespült, schaltet das Gerät die Leistung für eine Minute aus und schützt somit das Heizsystem.

4. Bedienung

4.1 Bedienung und Anzeigen am Gerät



26_02_02_0892

Anzeigebereich für:

- „Wellness“
- „Wassermengenautomatik“
- „Orientierungslicht“
- „ECO“-Betrieb
- „Kindersicherung“
- „Zweite Zeile“
- „Uhr“

Anzeigebereich für Zusatzinformationen, bei Anzeige dieser Symbole informieren Sie den Fachhandwerker:

- „Error“, siehe Kapitel Kundendienst-Modus
- „Service“, siehe Kapitel Kundendienst-Modus

4.1.1 Temperatur einstellen

Bedienung		Anzeige im Display
	» Temperatur wählen 30 ... 60 °C, stufenlose Einstellmöglichkeit.	Zum Beispiel 43 °C. OFF = Heizung ausgeschaltet.

4.1.2 Speichertasten belegen

	» Wunsch-Temperatur 30 ... 60 °C zum Speichern einstellen.	Zum Beispiel 38 °C.
	» Taste 1 oder Taste 2 drei Sekunden drücken.	Zum Beispiel 38 °C und 43 °C. Display blinkt einmal kurz auf, Temperatur gespeichert.

4.1.3 Speichertasten abrufen

	» Taste 1 oder Taste 2 drücken.	Zum Beispiel 38 °C und 43 °C.
--	---------------------------------	-------------------------------

4.1.4 ECO wählen / abwählen

	» ECO drücken: ECO wählen	eco, grüne LED leuchtet.
	» ECO drücken: ECO abwählen	Kein eco, LED leuchtet nicht.

4.2 Einstellungen im INFO-Menü

Eingang zum Menü		
Bedienung		Anzeige im Display: Gerät in Werkseinstellung
	» ECO drei Sekunden drücken.	eco 38 °C

Alle Einstellungen im Info-Menü werden sofort übernommen.

Verlassen des Menüs		
	» ECO drei Sekunden drücken.	Gewählte Einstellungen.

Nach ca. 40 Sekunden ohne Betätigung einer Taste wird das INFO-Menü verlassen.

4.2.1 ECO-Temperatur einstellen

	» ECO-Taste drei Sekunden drücken.	Eco 38 °C
	» Temperatur einstellen, 30 ... 60 °C.	Zum Beispiel 40 °C.

4.2.2 ECO-Durchfluss einstellen

	» ECO drei Sekunden drücken.	Eco 38 °C
	» ECO kurz drücken.	Eco 8.0 l/min
	» Durchfluss einstellen 4 ... 15 l/min.	Zum Beispiel Eco 6.0 l/min.

4.2.3 Helligkeit der Hintergrundbeleuchtung blau und rot einstellen

	» ECO drei Sekunden drücken.	Eco 38 °C
	» ECO mehrmals kurz drücken.	blau rot
	» Helligkeit der Farben blau und rot wählen.	100 % 20 %

4.2.4 Orientierungslicht einschalten / ausschalten

	» ECO drei Sekunden drücken.	Eco 38 °C
	» ECO mehrmals kurz drücken.	⌏ OFF
	» "OFF" / "On" wählen.	OFF: ausgeschaltet. On: eingeschaltet.

4.2.5 Kindersicherung einschalten / ausschalten / einstellen

	» ECO drei Sekunden drücken.	Eco 38 °C
	» ECO mehrmals kurz drücken.	°C max OFF
	» "OFF" / "On" wählen.	OFF: ausgeschaltet. On: eingeschaltet.
	» ECO kurz drücken.	°C max 43 °C
	» Temperatur einstellen.	Zum Beispiel °C max 36 °C.

4.2.6 Wellness-Komfortfunktion einschalten / ausschalten

	» ECO drei Sekunden drücken.	Eco 38 °C
	» ECO mehrmals kurz drücken.	OFF
	» "OFF" / "On" wählen.	OFF: ausgeschaltet. On: eingeschaltet.

4.2.7 Wassermengenautomatik einschalten / ausschalten / einstellen

	» ECO drei Sekunden drücken.	Eco 38 °C
	» ECO-Taste mehrmals kurz drücken.	OFF
	» "OFF" / "On" wählen.	OFF: ausgeschaltet. On: eingeschaltet.
	» Bei "On-Einstellung" ECO-Taste kurz drücken.	80 l
	» Wassermenge einstellen 5 ... 200 l.	Zum Beispiel 150 l.

Bedienung - für den Benutzer und den Fachhandwerker

4.2.8 Zweite Zeile im Display wählen

	» ECO drei Sekunden drücken.	Eco 38 °C
	» ECO mehrmals kurz drücken.	
	» Anzeigewert der zweiten Zeile wählen: l/min Durchflussmenge kWh Energieverbrauch m³ Wassermenge Uhr Uhrzeit	Gewählte Anzeige.

Verbrauchsanzeige "Energieverbrauch und Wassermenge" auf Null setzen.

	» Im INFO-Menü Taste 1 und Taste 2 gleichzeitig drücken, wenn der entsprechende Verbrauchswert in der Anzeige erscheint.	0
--	--	---

4.2.9 Uhrzeit einstellen

	» ECO drei Sekunden drücken.	Eco 38 °C
	» ECO mehrmals kurz drücken.	
	» Uhrzeit wählen.	Zum Beispiel 12:15 Anmerkung: Nach Netzunterbrechung Uhrzeit neu einstellen.

4.2.10 Temperaturfunktaster - Abfrage / - Anmeldung / - Abmeldung

Temperaturfunktaster - Abfrage am Gerät

	» ECO drei Sekunden drücken.	Eco 38 °C
	» ECO mehrmals kurz drücken.	rc 1 ... 4 Zahl der angemeldeten Temperaturfunktaster (rc: remote control).

Temperaturfunktaster - Anmeldung zum Gerät vornehmen

	» ECO drei Sekunden drücken.	Eco 38 °C
	» ECO mehrmals kurz drücken.	rc 1
	» Taste 1 drücken, Einlernphase wird aktiviert. » Drücken Sie eine beliebige Taste des Temperaturfunktasters.	Balkenanzeige läuft. Grüne LED blinkt. rc 2 Balkenanzeige erlischt. Temperaturfunktaster erkannt.

Temperaturfunktaster - Abmeldung vom Gerät vornehmen

	» ECO drei Sekunden drücken.	Eco 38 °C
	» ECO mehrmals kurz drücken.	rc 2
	» Im "rc" - Modus Taste 2 drücken.	rc 0: Alle Temperaturfunktaster abgemeldet.

4.3 Rücksetzung zur Werkeinstellung

	» Taste 1 und Taste 2 gleichzeitig zwei Sekunden drücken.	Anzeige blinkt zur Bestätigung.
--	---	---------------------------------

Verbrühschutz und eingelernte Temperaturfunktaster werden nicht zurückgesetzt.
Werkseinstellungen (siehe Kapitel „Technische Daten“).

4.4 Bedienung Temperaturfunktaster

Bedienung Temperaturfunktaster

	<ul style="list-style-type: none"> » 38° drücken » 55° drücken » + drücken » - drücken 	38 °C 55 °C 1x drücken: Sollwert um 0,5 °C erhöht. 1x drücken: Sollwert um 0,5 °C verringert.
--	--	--

Das Heizsystem des Gerätes können Sie mit der Mini-Funkfernbedienung in OFF schalten. Drücken Sie dazu die Minus-Taste ≥ 3 Sekunden. Zum Wiedereinschalten drücken Sie eine beliebige Taste.

4.5 Einstellungsempfehlung

4.5.1 Energie sparen

Die wenigste Energie benötigen Sie bei folgenden, von uns empfohlenen, Einstellungen:

- 38 °C für Handwaschbecken, Dusche, Wanne,
- 55 °C für Küchenspüle.

4.5.2 Thermostat-Armatur

Wenn Sie das Gerät mit einer Thermostat-Armatur betreiben, empfehlen wir Ihnen, die Temperatur am Gerät auf die maximale Temperatur einzustellen (Temperatur-Einstellknopf auf 60 °C). Die gewünschte Temperatur stellen Sie dann an der Thermostatarmatur ein.

5. Wartung und Pflege

Zur Pflege des Gehäuses genügt ein feuchtes Tuch. Verwenden Sie keine scheuernden oder anlösenden Reinigungsmittel.

6. Was tun, wenn ...

6.1 ... die Wasserzufuhr unterbrochen wurde



Beschädigungsgefahr

Nach Unterbrechung der Wasserzufuhr müssen Sie folgende Schritte vor der Wiederinbetriebnahme des Gerätes durchführen.

- » Schrauben Sie die Sicherungen heraus oder schalten Sie diese aus.
- » Öffnen Sie ein dem Gerät nachgeschaltetes Zapfventil solange, bis das Gerät und die vorgeschaltete Kaltwasserzuleitung luftfrei sind.
- » Schrauben Sie die Sicherungen wieder ein oder schalten Sie diese wieder ein.

6.2 ... die Batterien am Temperaturfunktaster leer sind

Störung	Ursache	» Behebung
LED blinkt am Temperaturfunktaster während und nach dem Sendevorgang.	Batterie des Temperaturfunktasters ist leer.	Tauschen Sie die Batterie aus.

- » Öffnen Sie das Gehäuse des Temperaturfunktasters; dazu drehen Sie die zwei Schrauben auf der Rückseite heraus und hebeln das Gehäuse auf.
- » Entnehmen Sie die bisherige Batterie und schieben die neue Batterie Typ CR 2032 ein.



Hinweis

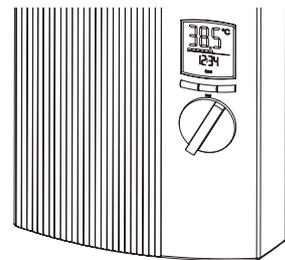
Achten Sie auf die Polung der neuen Batterie: Plus (+) muss oben sein. Achten Sie auf die Hinweise im Kapitel Umwelt und Recycling.

- » Verschließen Sie das Gehäuse. Dabei achten Sie auf die Aussparung im Deckelrand. Durch die Aussparung wird die richtige Lage des Deckels bestimmt und die Abdichtung des Gehäuses gewährleistet.

6.3 ... Störungen am Gerät auftreten

Störung	Ursache	Behebung
Das Heizsystem schaltet trotz voll geöffneter Armatur nicht ein.	Keine Spannung.	Prüfen Sie die Sicherungen in der Hausinstallation.
	Durchfluss zu gering, Duschkopf / Strahlregler verkalkt.	Reinigen und / oder Entkalken Sie die Strahlregler.
	Heizsystem defekt.	Rufen Sie den Kundendienst / Fachhandwerker.
Kurzzeitig kaltes Wasser.	Lufterkennung erkennt Luft im Wasser und schaltet Heizleistung kurzzeitig ab.	Gerät geht nach einer Minute wieder in Betrieb.
Durchfluss zu gering.	Der ECO-Modus ist eingeschaltet und der Durchfluss im ECO-Modus ist auf einen zu kleinen Wert eingestellt.	Stellen Sie einen höheren ECO-Durchfluss ein.
	Duschkopf / Strahlregler verkalkt.	Reinigen und / oder Entkalken Sie die Strahlregler.
Temperatur größer 43 °C ist nicht einstellbar.	Dynamischer Verbrühschutz ist aktiv.	Wird automatisch zwei Minuten nach Zapfende aufgehoben.

Kann die Störung nur durch einen Fachhandwerker behoben werden, so teilen Sie ihm zur besseren und schnelleren Hilfe die Gerätenummer vom Typenschild (19) mit:



19

DDLE ÖKO TD	Nr.: ... - ... - ...
-------------	----------------------

INSTALLATION

7. Sicherheit

7.1 Vorschriften und Bestimmungen

- Alle nötigen Schritte bis nach der Erstinbetriebnahme und die Wartung dieses Gerätes dürfen nur von einem Fachhandwerker entsprechend dieser Anweisung ausgeführt werden.
- Eine einwandfreie Funktion und Betriebssicherheit ist nur mit den für das Gerät bestimmten Original-Zubehör- und Ersatzteilen gewährleistet.
- Beachten Sie die landesspezifischen Vorschriften und Bestimmungen bezüglich Wasseranschluss und Elektroanschluss, wie zum Beispiel DIN VDE 0100, DIN 1988, EN 806, DIN 4109, DIN 44851.
- Beachten Sie die Bestimmungen des örtlichen Energieversorgungs- und zuständigen Wasserversorgungs-Unternehmens.
- Der spezifische elektrische Widerstand des Wassers darf nicht kleiner sein als auf dem Typenschild angegeben. Bei einem Wasser-Verbundnetz ist der niedrigste elektrische Widerstand des Wassers zu berücksichtigen (siehe Kapitel „Einsatzbereiche“). Den spezifischen elektrischen Widerstand oder die elektrische Leitfähigkeit des Wassers erfahren Sie bei Ihrem Wasserversorgungs-Unternehmen.
- Montieren Sie das Gerät nur im geschlossenen, frostfreien Raum. Lagern Sie auch ein demontiertes Gerät frostfrei, da sich immer Restwasser im Gerät befindet.
- Die Schutzart IP 25 (strahlwassergeschützt) ist nur mit sachgemäß montierter Kabeltülle gewährleistet.

7.2 Wasserinstallation

- Kaltwasserleitung
Zugelassene Werkstoffe: Feuerverzinktes Stahlrohr, Edelstahlrohr, Kupferrohr oder Kunststoffrohr.
- Warmwasserleitung
Zugelassene Werkstoffe: Edelstahlrohr, Kupferrohr oder Kunststoffrohr.
- Beim Betrieb können Betriebstemperaturen bis max. 60 °C erreicht werden. Im Störfall können in der Installation kurzfristig Belastungen von max. 95 °C / 1,2 MPa auftreten. Das eingesetzte Kunststoff-Rohrsystem muss für diese Bedingungen ausgelegt sein.
- Sicherheitsventile in der Warmwasserleitung des Durchlauferhitzers sind nicht zulässig.
- Armaturen für offene Geräte sind nicht zulässig.
- Verwenden Sie Thermostat-Armaturen, beachten Sie das Kapitel „Einstellungsempfehlung“.



Hinweis

Das Gerät ist bis 60 °C mit vorgewärmtem Wasser geeignet.

Die maximal zulässige Zulauftemperatur beträgt 60 °C. Bei höheren Temperaturen kann das Gerät beschädigt werden. Mit dem „Zentral Thermostat“ (siehe Kapitel „Sonderzubehör“) kann die max. Zulauftemperatur auf 60 °C begrenzt werden.

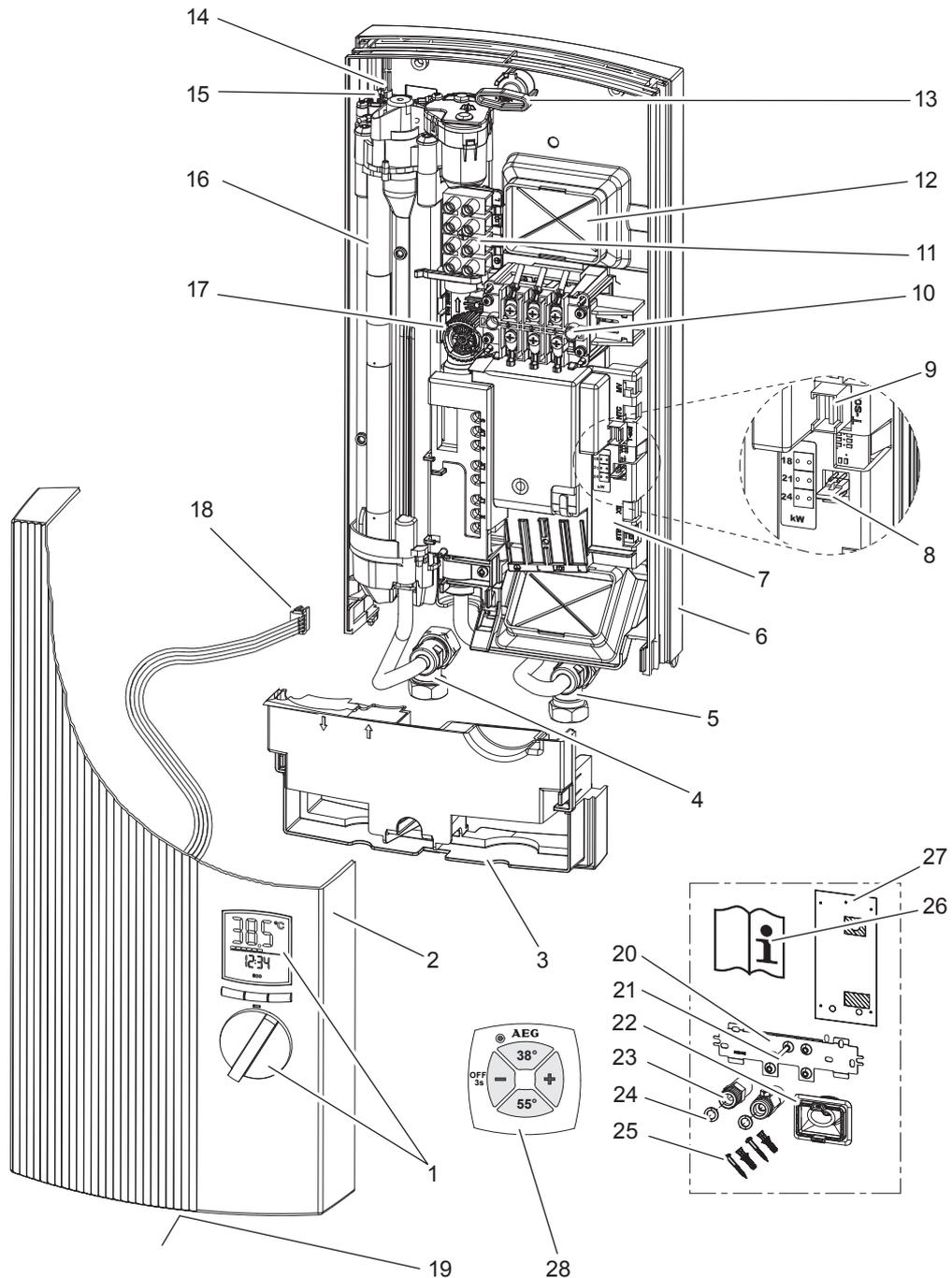
7.3 Elektroinstallation

- Der elektrische Anschluss darf nur an festverlegten elektrische Leitungen erfolgen.
- Das Gerät muss, zum Beispiel durch Sicherungen, mit einer Trennstrecke von mindestens 3 mm allpolig vom Netzanschluss trennbar sein.

8. Gerätebeschreibung

Das Blankdraht-Heizsystem ist für kalkarme und kalkhaltige Wasser geeignet (siehe Kapitel „Einsatzbereiche“).

8.1 Geräteaufbau



1	Einstellknopf mit Tasten und Anzeigefeld
2	Gerätekappe
3	Rückwand-Unterteil
4	Warmwasser-Schraubanschluss
5	Kaltwasser-Schraubanschluss
6	Rückwand-Oberteil
7	Elektronik
8	Codierstecker zur Leistungsumstellung auf 18, 21, 24 kW (beim Gerät mit wählbarer Leistung)
9	Steckposition vom Temperatureinsteller-Kabel
10	Sicherheits-Druckbegrenzer (AP 3) mit Rücksetztaste
11	Netzklemme
12	Ausbruchstelle für Elektroanschluss oben
13	Befestigungsknebel
14	Auslauffühler

15	Sicherheits-Temperaturbegrenzer (STB) mit Rücksetztaste
16	Heizsystem
17	Durchflusssensor
18	Stecker vom Temperatureinsteller zum „T-soll“
19	Typenschild
20	Aufhängeleiste
21	Gewindebolzen für Aufhängeleiste
22	Kabeltülle (elektrische Zuleitung oben/unten)
23	Doppelnippel 2 x (Kaltwasser mit Absperrventil)
24	Flachdichtungen
25	Schrauben, Dübel zur Befestigung der Rückwand unten
26	Bedienungs- und Installationsanleitung
27	Montageschablone
28	Temperaturfunktaster FBM Comfort

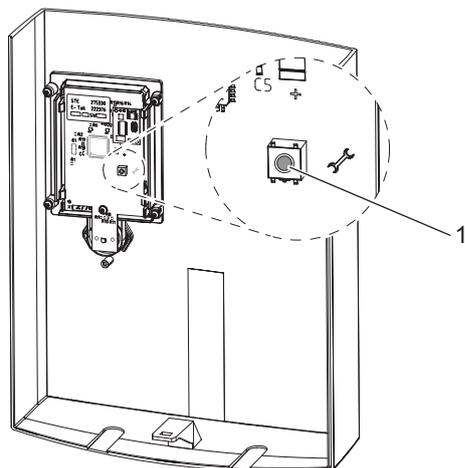
8.2 Lieferumfang

Siehe Bild „Geräteaufbau“.

8.3 Kundendienst-Modus

Den Kundendienst-Modus aktivieren / deaktivieren Sie durch Drücken der SERVICE-Taste (1) auf der Rückseite des Bedienfeldes (Verbindung zum „T-soll“ muss vorhanden sein). Durch Drücken von der Taste „ECO“ (INFO-Taste, siehe Kapitel Bedienfeld) schalten Sie zum nächsten MENÜ-Punkt weiter.

Im jeweiligen Untermenü blättern Sie durch Drehen des Temperatur-Einstellknopfes.



26_02_02_0920

8.3.1 Error Menü

Dieses Menü wird Ihnen nur gezeigt, wenn ein Fehler vorhanden ist.

Code	Bedeutung
E1, ELEC	Die Elektronische Baugruppe defekt. » Tauschen Sie diese aus.
E 3, ntc	» Prüfen Sie die elektrische Verbindung zum Auslauffühler. Tauschen Sie diesen gegebenenfalls aus.
E 4, mot	» Prüfen Sie die elektrische Verbindung zum Motorventil. Tauschen Sie es gegebenenfalls aus.

8.3.2 Control Menü

Code	Bedeutung
C 1, 36.5 °C	Anzeige der aktuellen Zulauftemperatur. Ist der Kaltwasserfühler defekt, erscheint eine Temperatur von 1,0 °C .
C 2, 47.5 °C	Anzeige der aktuellen Auslauftemperatur. Ist der Auslauffühler defekt, erscheint eine Temperatur von 65,0 °C .
C 3, 6,8 l/min	Anzeige der aktuellen Durchflussmenge.
C 4, 21.5 kW	Anzeige der aktuellen Leistungsaufnahme.

8.3.3 Daten Menü

Code	Bedeutung
d 1, 8042	Service – Code für den Kundendienst.
d 2, 2341	Zeit in Tagen, in der das Gerät am Netzanschluss angeschlossen ist.
d 3, 172 h	Heizdauer in Stunden.
d 4, 24 kW	Maximale Leistung in kW. Diese Leistung kann von der Nennleistung abweichen. Zum Beispiel bei Netzspannungen ungleich 400 V.

8.3.4 Verbrühschutz Menü

Code	Bedeutung
OFF	Verbrühschutz ausgeschaltet.
On	Verbrühschutz eingeschaltet.
31 ... 60 °C	Bei On - Einstellung wählbare Maximal-Wert am Gerät.

Werkseinstellungen (siehe Kapitel „Technische Daten“). Nach Verlassen des Kundendienst-Modus können Sie

mit keiner Aktion die eingestellte maximale Temperatur über das Bedienfeld ändern.



VORSICHT Verbrennung

Bei Betrieb mit vorgewärmtem Wasser kann die eingestellte Temperaturbegrenzung oder der Verbrühschutz unwirksam sein.

In diesem Fall begrenzen Sie die Temperatur an der vorgeschalteten Zentral-Thermostatarmatur, siehe Kapitel „Sonderzubehör“.

8.4 Montage

Werkseitig haben wir das Gerät für folgende Bedingungen vorbereitet:

- Elektroanschluss oben, Unterputz-Installation
- Wasseranschluss Unterputz-Installation

Das Gerät muss senkrecht Untertisch oder Übertisch an einer festen Wand montiert werden.

8.5 Montage-Varianten

Nachfolgende Montage-Varianten sind möglich/zulässig:

- Elektroanschluss – UP - unten
- Elektroanschluss – AP
- Vorrangschaltung
- Untertischmontage Wasseranschlüsse - oben
- AP-Armatur
- Montage Temperaturfunktaster

8.6 Sonderzubehör

Das Sonderzubehör ist im Fachhandel erhältlich.

Direktzapf-Armatur für Durchlauferhitzer

ADEo 70 WD - Einhebelmischer mit Umschaltung Wanne / Brause

Temperaturfunktaster

FBM Comfort

Montage-Zubehör

Rohrbausatz-Untertischmontage UT 104, Anschlüsse: Aufputz, G 3/8, oben. Wasseranschlüsse mit 12 mm Quetschverschraubung.

Universal-Montagerahmen

Montagerahmen mit elektrischer Verdrahtung. Dieser Bausatz schafft zwischen der Geräterückwand und der Installationswand einen Hohlraum von 30 mm. Dieser ermöglicht einen Unterputz-Elektroanschluss an jeder beliebigen Stelle hinter dem Gerät. Die Tiefe des Gerätes erhöht sich um 30 mm. Durch den Bausatz verändert sich die Schutzart in IP 24 (spritzwassergeschützt).

Rohrbausatz-Versatzmontage

Universal Montagerahmen (Technische Beschreibung siehe Universal Montagerahmen) und Rohrbögen zur senkrechten Verschiebung des Gerätes gegenüber dem Wasseranschluss um 90 mm nach unten.

Rohrbausatz Gas-Wasserheizer-Austausch

Universal Montagerahmen (Technische Beschreibung siehe Universal Montagerahmen) und Rohrbögen für eine Installation bei vorhandenen Gas-Wasserheizer-Anschlüssen (Kaltwasseranschluss links und Warmwasseranschluss rechts).

Lastabwurfrelais LR 1-A

Das Lastabwurfrelais ermöglicht Ihnen einen Betrieb mit zum Beispiel Elektro-Speicherheizgeräten. Der Durchlauferhitzer wird durch das Lastabwurfrelais vorrangig vor dem anderen Gerät betrieben.

ZTA 3/4 - Zentral Thermostatarmatur für Betrieb eines DDLE ÖKO TD mit vorgewärmtem Wasser

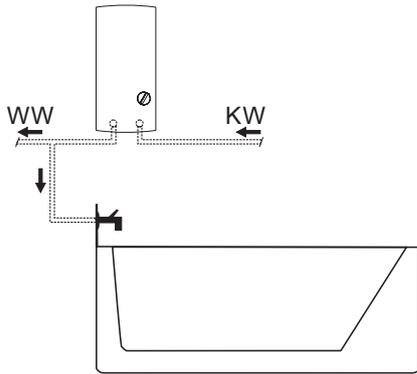
Die unmittelbar über dem Speicher installierte Zentral-Thermostatarmatur garantiert durch Beimischung von Kaltwasser über eine Bypassleitung, dass die Auslauftemperatur von 60 °C nicht überschritten wird.

9. Montage

9.1 Montageort

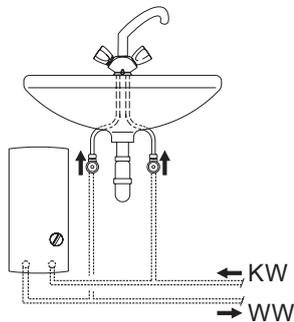
Das Gerät ist ausschließlich zur festen Wandmontage vorgesehen. Achten Sie darauf, dass die Wand ausreichend tragfähig ist. Montieren Sie das Gerät immer senkrecht und in einem frostfreien Raum.

9.1.1 Übertisch-Gerätemontage



26_02_02_1344

9.1.2 Untertisch-Gerätemontage

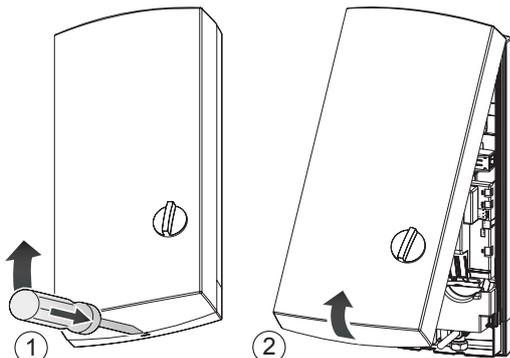


26_02_02_1345

9.2 Gerätemontage vorbereiten

9.2.1 Gerät öffnen

- » Entriegeln Sie den Rastverschluss mithilfe eines Schraubendrehers (1).
- » Klappen Sie die Gerätekappe auf und nehmen Sie diese ab (2).

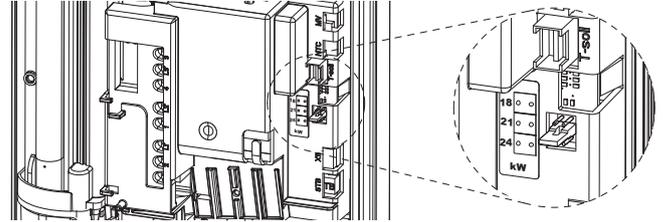


26_02_02_0766

9.2.2 Hinweise zum Gerät mit umschaltbarer Anschlussleistung

Das Gerät ist im Auslieferungsstand auf 21 kW geschaltet. Bei Umstellung auf eine andere Leistung müssen Sie folgende Schritte durchführen:

- » Stecken Sie den Codierstecker entsprechend der gewählten Leistung um. Beachten Sie dabei die dazu nötige Absicherung. Siehe dazu Kapitel „Technische Daten“.

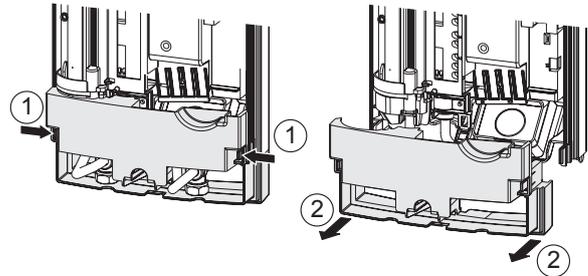


D0000037816

- » Kreuzen Sie die gewählte Leistung auf dem Typenschild mit einem dokumentenechten Stift an.

9.2.3 Rückwand-Unterteil abnehmen

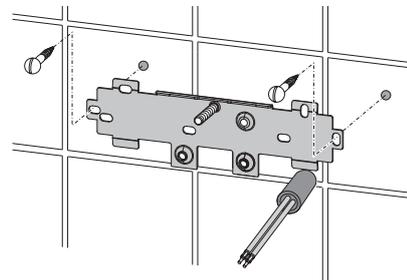
- » Drücken Sie beide Rasthaken nach innen. Nehmen Sie das Rückwand-Unterteil nach vorn ab.



26_02_02_0762

9.2.4 Aufhängeleiste befestigen

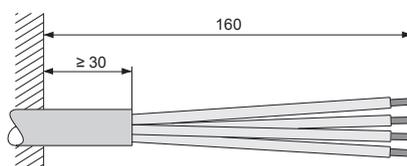
- » Zeichnen Sie die Bohrlöcher für die Aufhängeleiste mithilfe der beiliegenden Montageschablone an. Sie können auch eine vorhandene, passende Aufhängeleiste verwenden.
- » Schrauben Sie die Aufhängeleiste mit zwei geeigneten Schrauben und Dübeln an. Die Schrauben und Dübel sind nicht im Lieferumfang enthalten.
- » Schrauben Sie den beiliegenden Gewindebolzen in die Aufhängeleiste.



26_02_02_0972

Das Gerät können Sie unten mit zwei zusätzlichen Schrauben befestigen. Dies fordern wir, wenn Sie das Gerät mit auf dem Putz liegenden Wasseranschlüssen (Aufputzinstallation) montieren.

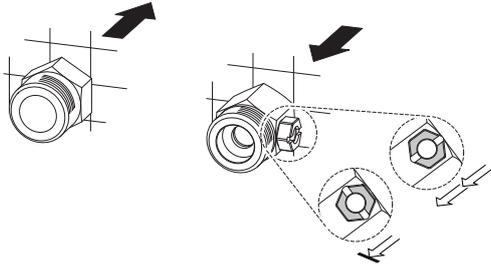
9.2.5 Elektroanschlusskabel herrichten



26_02_02_0687

9.2.6 Doppelnippel einschrauben

- » Dichten Sie die beiden Doppelnippel vor dem Einschrauben ein. Schrauben Sie die beiden Doppelnippel in die Wandscheiben.
- » Spülen Sie die Kaltwasserleitung gründlich durch.



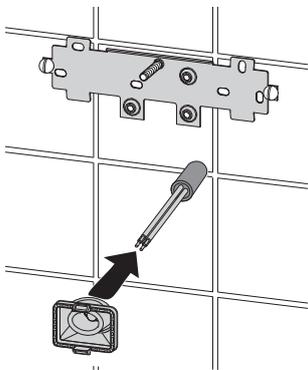
26_02_02_0948



Hinweis
Die Absperrventil im Kaltwasserzulauf dürfen Sie nicht zum Drosseln des Durchflusses verwenden.

9.2.7 Kabeltülle montieren

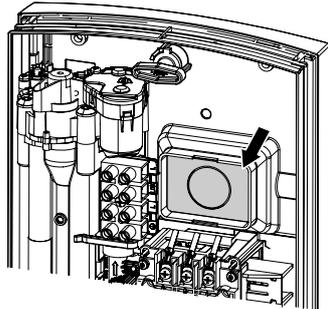
- » Führen Sie die Kabeltülle über das Elektroanschlusskabel.



26_02_02_0950

9.2.8 Rückwand vorbereiten

- » Brechen Sie die Sollbruchstelle für die Kabeltülle in der Rückwand aus.

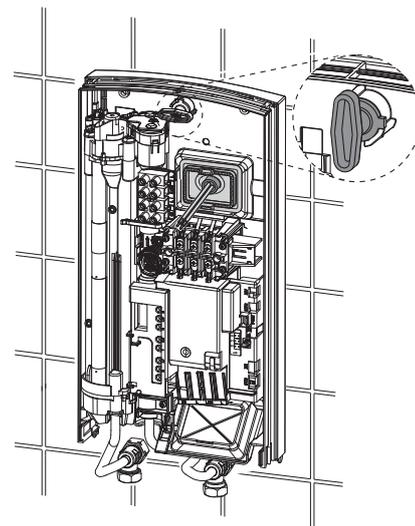


26_02_02_0884

Haben Sie versehentlich ein falsches Loch für die Kabeltülle ausgebrochen, müssen Sie eine neue Rückwand verwenden.

9.2.9 Gerätemontage

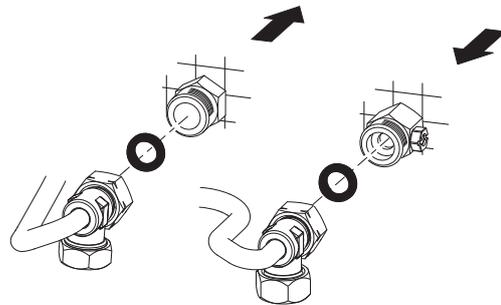
- » Entfernen Sie die Transportschutzstopfen aus den Wasseranschlüssen.
- » Stecken Sie die Rückwand über den Gewindebolzen und die Kabeltülle. Ziehen Sie die Kabeltülle mithilfe einer Zange an den Rasthaken in die Rückwand, bis beide Rasthaken hörbar einrasten.
- » Drücken Sie die Rückwand fest und wandbündig an. Verriegeln Sie die Rückwand mit dem Befestigungsknebel.



26_02_02_0885

9.2.10 Wasseranschluss

- » Schrauben Sie die Schraubanschlüsse mit Flachdichtung auf die Doppelnippel. Achten Sie dabei darauf, dass die Bajonettverschlüsse im Gerät nicht verdreht werden.



D0000041925

9.2.11 Elektroanschluss herstellen

- » Schließen Sie das Elektroanschlusskabel an die Netzanschlussklemme an (siehe Kapitel „Elektroschaltplan“).



WARNUNG Stromschlag
Achten Sie darauf, dass das Gerät an den Schutzleiter angeschlossen ist!

9.2.12 Rückwandunterteil montieren

- » Stecken Sie das Rückwand-Unterteil auf das Rückwand-Oberteil und achten Sie darauf, dass es eingearastet ist.

9.2.13 Montagevorgang abschließen

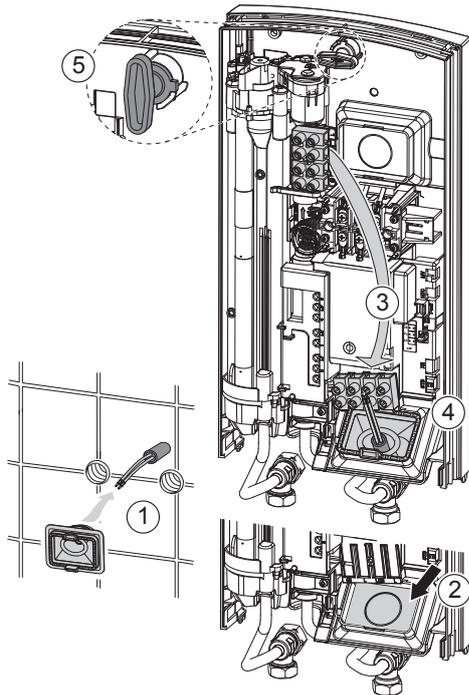
- » Richten Sie das montierte Gerät aus, indem Sie den Befestigungsknebel lösen, den Elektroanschluss und die Rückwand ausrichten und den Befestigungsknebel wieder festdrehen. Liegt die Gerätrückwand nicht wandbündig an, sollten Sie das Gerät im unteren Bereich mit zwei zusätzlichen Schrauben befestigen.

9.2.14 Montage Temperaturfunktaster

Der Sender kann mithilfe der Wandhalterung an der Wand befestigt werden. Die Wandhalterung kann mit dem beiliegenden Klebepad oder einer geeigneten Senkkopfschraube Ø 3 mm oder kleiner an der Wand befestigt werden.

9.3 Montage-Varianten

9.3.1 Elektroanschluss – UP - unten

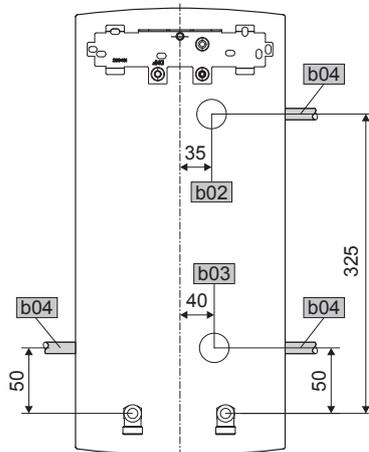


26_02_02_0890

- » Führen Sie die Kabeltülle über das Elektroanschlusskabel (1).
- » Brechen Sie die Sollbruchstelle für die Kabeltülle in der Rückwand aus (2).
- » Versetzen Sie die Netzanschlussklemme von oben nach unten. Dazu müssen Sie die Schraube lösen, die Netzanschlussklemme nach unten versetzen und die Netzanschlussklemme wieder festschrauben (3).
- » Führen Sie die Rückwand über den Gewindebolzen und die Kabeltülle. Ziehen Sie die Kabeltülle an den Laschen mithilfe einer Zange in die Rückwand, bis beide Rasthaken hörbar einrasten (4).
- » Drücken Sie die Rückwand fest und wandbündig an und verriegeln Sie diese mit dem Befestigungsknebel (5).

9.3.2 Elektroanschluss – AP

- » Schneiden Sie für das Anschlusskabel in die Rückwand eine Durchführung oder brechen Sie diese an den vorgegebenen Bruchstellen aus.



D0000019778

b02	Durchführung elektrische Leitungen 1
b03	Durchführung elektrische Leitungen 2
b04	Durchführung elektrische Leitungen 3

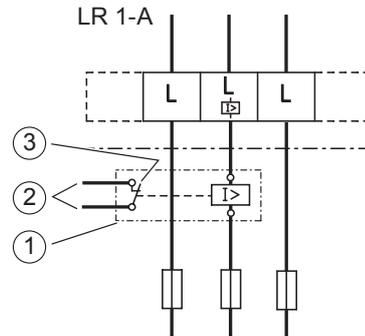


Hinweis

Bei Elektroanschluss - AP ändert sich die Schutzart in IP 24 (spritzwassergeschützt). Kennzeichnen Sie das Typenschild mit einem dokumentenechten Stift: Streichen Sie „IP 25“ durch und kreuzen Sie das Kästchen „IP 24“ an.

9.3.3 Vorrangschaltung

Bei der Kombination mit anderen Elektrogeräten, zum Beispiel Elektro-Speicherheizgeräten, können Sie das Lastabwurfrelais einsetzen. Das Lastabwurfrelais LR 1-A muss in die Elektroverteilung auf eine Hutschiene montiert werden.



85_02_02_0003

- 1 Lastabwurfrelais (siehe „Sonderzubehör“).
- 2 Steuerleitung zum Schaltschutz des 2. Gerätes (zum Beispiel Elektro-Speicherheizung).
- 3 Steuerkontakt, öffnet beim Einschalten des Durchlauferhitzers

Der Lastabwurf erfolgt bei Betrieb des Durchlauferhitzers. Das Lastabwurfrelais dürfen Sie nur an die mittlere Phase der Netzanschlussklemme anschließen.

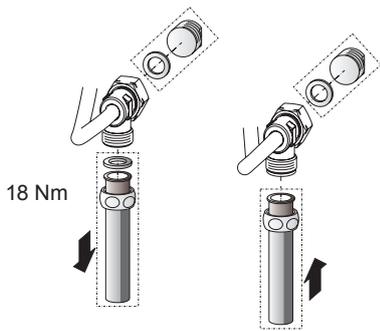
9.3.4 Untertischmontage Wasseranschlüsse - oben

Eine Untertisch-Gerätemontage mit obenliegenden Wasseranschlüssen können Sie mit dem zusätzlichen Rohrbausatz-Untertischgeräte durchführen. Brechen Sie dazu die Öffnungen in der Rückwand für die Wasserrohre sauber aus und montieren Sie den Rohrbausatz.

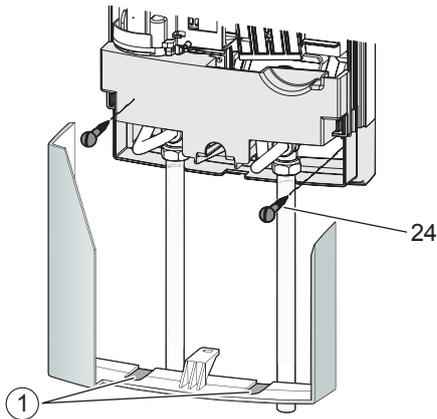
9.3.5 AP-Armatur

Als Sonderzubehör bieten wir die Aufputz-Druckarmatur, siehe Kapitel Sonderzubehör. Zur Montage führen sie folgende Schritte durch:

- » Montieren Sie die Wasserstopfen G ½ mit Dichtungen auf die Wasseranschlüsse des Gerätes. Die Stopfen gehören zum Lieferumfang der Armatur.
- » Montieren Sie die Armatur.
- » Stecken Sie die freien Enden der Rohre in die Armatur.
- » Rasten Sie das Rückwand-Unterteil in das Rückwand-Oberteil ein.
- » Verschrauben Sie die Anschlussrohre mit dem Gerät.
- » Befestigen Sie die Rückwand unten mit zwei zusätzlichen Schrauben (24).
- » Brechen Sie die Durchführungen in der Gerätekappe (1) sauber aus. Nutzen Sie gegebenenfalls eine Feile.



26_02_02_0765

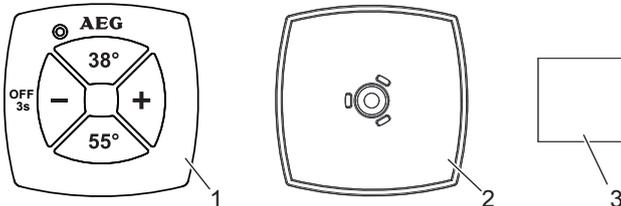


26_02_02_1006

9.3.6 Montage Temperaturfunktaster

Der Sender kann mithilfe der Wandhalterung an der Wand befestigt werden. Die Wandhalterung kann mit dem beiliegenden Klebepad oder einer geeigneten Senkkopfschraube Ø 3 mm oder kleiner an der Wand befestigt werden.

Lieferumfang Temperaturfunktaster



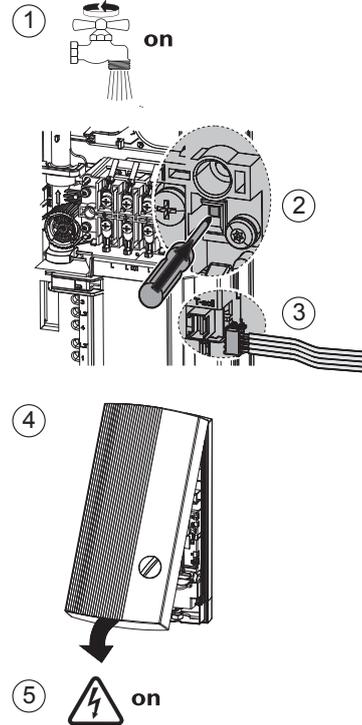
D0000037820

- 1 Sender inkl. Batterie
- 2 Wandhalterung
- 3 Klebepad

10. Erstinbetriebnahme

10.1 Gerät

Die Erstinbetriebnahme darf nur durch einen Fachhandwerker erfolgen.



26_02_02_0888

- » Befüllen Sie das Gerät und entlüften Sie es. Achtung Trockenganggefahr (1). Öffnen und Schließen Sie dazu alle angeschlossenen Armaturen so lange mehrfach, bis das Leitungsnetz und das Gerät luftfrei sind.
- » Aktivieren Sie den Sicherheits-Druckbegrenzer (2) bei Fließdruck, drücken Sie dazu die Rücksetztaste. Das Gerät wird mit ausgelöstem Sicherheits-Druckbegrenzer ausgeliefert.
- » Stecken Sie den Stecker vom Temperatureinsteller-Kabel auf die Elektronik (3).
- » Montieren Sie die Gerätekappe. Hängen Sie dazu die Kappe oben am Gerät ein. Schwenken Sie diese auf die Rückwand. Die Kappe muss hörbar einrasten (4). Prüfen Sie den festen Sitz der Gerätekappe.
- » Schalten Sie die Netzspannung ein (5).
- » Prüfen Sie die Arbeitsweise des Gerätes.

10.2 Verbrühschutz

Eine gewünschte Temperaturbegrenzung können Sie im Kundendienst-Modus im Bereich von 31 ... 60 °C einstellen.

10.3 Temperaturfunktaster FBM Comfort

Der Temperaturfunktaster ist werkseitig beim Gerät angemeldet. Sollte bei der Inbetriebnahme keine Datenübertragung erfolgen, führen Sie den Einlernvorgang wie folgt durch: Schalten Sie mit der Taste ECO in die Komfortfunktion „Temperaturfunktaster (rc)“, drücken Sie die Speichertaste 1 am Gerät (die Einlernphase wird aktiviert, Balkenanzeige im Display läuft), drücken Sie dann eine Taste am Temperaturfunktaster.

11. Übergabe

Erklären Sie dem Benutzer die Funktionen. Machen Sie ihn besonders auf die Sicherheitshinweise aufmerksam. Überreichen Sie dem Benutzer diese Anleitung.

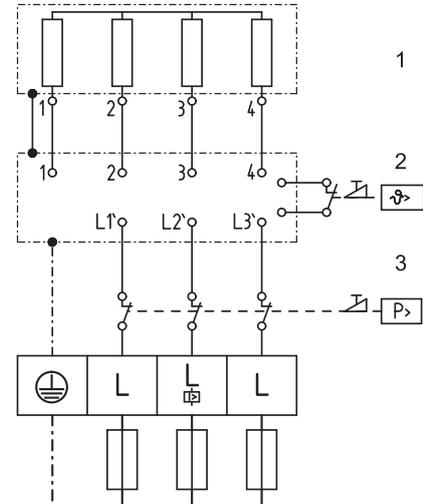
12. Störungsbeseitigung

Störung	Ursache	Behebung
Durchfluss zu gering.	Sieb, Strahlregler ist verschmutzt	Reinigen Sie Sieb, Strahlregler.
	Motorventil ist defekt.	Prüfen Sie das Motorventil. Tauschen Sie es gegebenenfalls aus.
Kontinuierliche Error-Anzeige am Bedienteil.	Sensor / Elektronik defekt.	Analysieren Sie den Fehler weiter im Kundendienstmodus. Siehe Kapitel „Gerätebeschreibung/Kundendienst-Modus“.
	Gestörte Kommunikation zwischen Bedienteil und Regelung.	Prüfen Sie das Bedienteil und die Verbindungsleitung.
Hintergrundbeleuchtung im Bedienteil ist komplett aus.	Keine Netzspannung.	Prüfen Sie die Sicherungen in der Hausinstallation.
	Loses Verbindungskabel zum Bedienteil.	Stecken Sie das Verbindungskabel auf.
	Sicherheits-Druckbegrenzer hat ausgelöst.	Beseitigen Sie die Ursache. Spülen Sie das Heizsystem, um eine Überhitzung des Systems zu vermeiden. Aktivieren Sie den Sicherheits-Druckbegrenzer bei Fließdruck, indem Sie die Rücksetztaste drücken.
	Elektronik ist defekt.	Prüfen Sie die Elektronik, tauschen Sie diese gegebenenfalls aus.
Heizung schaltet nicht ein / kein warmes Wasser.	Heizsystem defekt.	Prüfen Sie das Heizsystem, tauschen Sie es gegebenenfalls.
	Durchflusserfassung defekt oder nicht gesteckt.	Prüfen Sie die Verbindung. Prüfen Sie die Durchflussmessung im Kundendienstmodus.
	Der Sicherheits-Temperaturbegrenzer hat ausgelöst oder ist unterbrochen.	Beseitigen Sie die Ursache. Aktivieren Sie den Sicherheits-Temperaturbegrenzer, tauschen Sie ihn gegebenenfalls.
Error-Anzeige erscheint nur, wenn Wasser gezapft wird.	Ausfall einer Phase	Prüfen Sie die Sicherungen in der Hausinstallation.
	Zulauftemperatur > 45 °C.	Siehe Kapitel "Wasserinstallation", gegebenenfalls Zulauftemperatur begrenzen.
Kurzzeitig kaltes Wasser.	Wellnessfunktion aktiv.	Deaktivieren Sie die Wellnessfunktion.
	Kurzer Durchflusseinbruch.	Das Gerät geht automatisch wieder in Betrieb, wenn wieder ein ausreichender Durchfluss vorhanden ist.
	Lufterkennung spricht an (Kaltwasser für ca. 1 min).	Das Gerät geht nach Verzögerung automatisch wieder in Betrieb.

13. Technische Daten

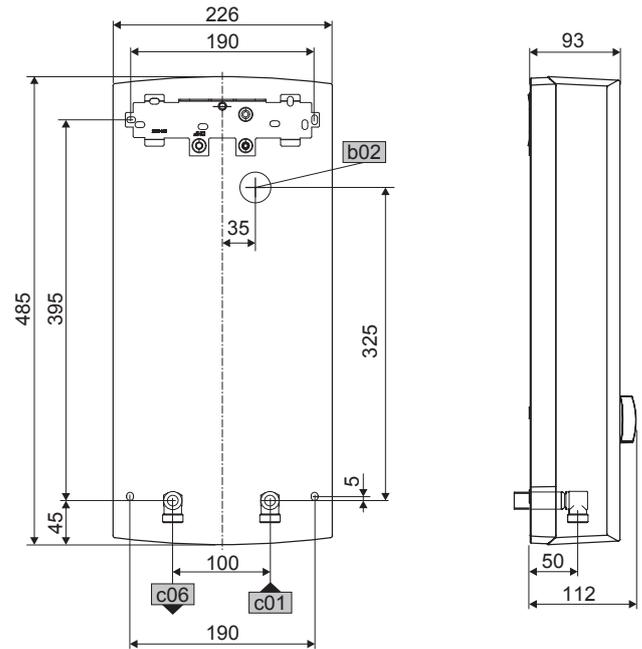
13.1 Elektroschaltplan

3/PE ~ 380 - 415 V



- 1 Heizkörper
- 2 Sicherheits-Temperaturbegrenzer
- 3 Sicherheits-Druckbegrenzer

13.2 Maße



b02	Durchführung elektrische Leitungen 1		
c01	Kaltwasser Zulauf	Außengewinde	G 1/2 A
c06	Warmwasser Auslauf	Außengewinde	G 1/2 A

85_02_02_0005

D0000017757

13.3 Angaben zum Energieverbrauch

Die Produktdaten entsprechen den EU-Verordnungen zur Richtlinie für umweltgerechte Gestaltung energieverbrauchsrelevanter Produkte (ErP).

		DDLE ÖKO TD 18	DDLE ÖKO TD 18/21/24	DDLE ÖKO TD 27
		222396	222398	222399
Hersteller		AEG Haustechnik	AEG Haustechnik	AEG Haustechnik
Lastprofil		S	S	S
Energieeffizienzklasse		A	A	A
Jährlicher Stromverbrauch	kWh	477	477	481
Energetischer Wirkungsgrad	%	39	39	39
Temperatureinstellung ab Werk	°C	60	60	60
Schalleistungspegel	dB(A)	15	15	15
Besondere Hinweise zur Effizienzmessung		keine	Angaben bei Pmax.	Gemessen mit Durchflussbegrenzung auf 9 Ltr/min

13.4 Temperaturfunktaster

Modell	FBM Comfort
Abmessung (H/B/T) ohne Wandhalter	50/50/17 mm
Gewicht ohne Wandhalter	30 g
Funkfrequenz	868,3 MHz
Reichweite im Gebäude inkl. einer Geschossdecke	25 m ca.
Temperatur-Einstellbereich	30 °C - 60 °C
Schutzart nach EN 60529	Dusche = IP X5 Wanne = IP X7
Batterie Typ	CR 2032

13.5 Gerät

		DDLE ÖKO TD 18	DDLE ÖKO TD 18/21/24	DDLE ÖKO TD 27
		222396	222398	222399
Elektrische Daten				
Nennspannung	V	380	400	415
Nennleistung	kW	16,2	18	19,4
Nennstrom	A	24,7	26	27
Absicherung	A	25	25	32
Phasen		3/PE		
Frequenz	Hz	50/60	50/60	50/-
Max. Netzimpedanz bei 50Hz	Ω	0,379	0,360	0,347
Spezifischer Widerstand $\rho_{15} \geq$ (bei $\vartheta_{\text{kalt}} \leq 25^\circ\text{C}$)	Ω cm	900	900	1000
Spezifische Leitfähigkeit $\sigma_{15} \leq$ (bei $\vartheta_{\text{kalt}} \leq 25^\circ\text{C}$)	μS/cm	1111	1111	1000
Spezifischer Widerstand $\rho_{15} \geq$ (bei $\vartheta_{\text{kalt}} \leq 45^\circ\text{C}$)	Ω cm	1200	1200	1300
Spezifische Leitfähigkeit $\sigma_{15} \leq$ (bei $\vartheta_{\text{kalt}} \leq 45^\circ\text{C}$)	μS/cm	830	830	770
Anschlüsse				
Wasseranschluss		G 1/2 A		G 1/2 A
Einsatzgrenzen				
Max. zulässiger Druck	MPa	1		1
Max. Zulauftemperatur für Nacherwärmung	°C	45		45
Werte				
Max. zulässige Zulauftemperatur	°C	65		65
Ein	l/min	>2,5		>2,5
Volumenstrom für Druckverlust	l/min	5,2		5,2/6,0/6,9
Druckverlust bei Volumenstrom	MPa	0,08		0,08/0,1/0,13
Warmwasserdarbietung	l/min	9,9		9,9/11,6/13,2
$\Delta\vartheta$ bei Darbietung	K	26		26
Hydraulische Daten				
Nenninhalt	l	0,4		0,4
Ausführungen				
Anschlussleistung wählbar		-		X
Temperatureinstellung	°C	30-60		30-60
Isolierblock		Kunststoff		Kunststoff
Heizsystem Wärmeerzeuger		Blankdraht		Blankdraht
Kappe und Rückwand		Kunststoff		Kunststoff
Farbe		weiss		weiss
Schutzart (IP)		IP25		IP25

		DDLE ÖKO TD 18	DDLE ÖKO TD 18/21/24	DDLE ÖKO TD 27
Dimensionen				
Höhe	mm	485	485	485
Breite	mm	226	226	226
Tiefe	mm	93	93	93
Gewichte				
Gewicht	kg	3,8	3,8	3,8

Werkseitige Einstellungen			
ECO	ECO		38 °C / 8 l/min
Hintergrundbeleuchtung	blau /rot		100 %
Orientierungslicht	☐		OFF
Kindersicherung	°C max		OFF / 43.0 °C
Wellness	☒		OFF
Wassermengenautomatik	☞		OFF / 80 l
Zweite Zeile im Display	⌚		l/min

13.6 Warmwasserleistung

Je nach Jahreszeit ergeben sich bei verschiedenen Kaltwassertemperaturen folgende maximale Mischwassermengen oder Auslaufmengen:

ϑ_1 = Kaltwasser-Zulauftemperatur

ϑ_2 = Mischwassertemperatur

ϑ_3 = Auslaufftemperatur.

		$\vartheta_2 = 38\text{ °C}$ für: Dusche, Handwäsche, Wannenfüllung usw.			
kW		18	21	24	27
ϑ_1	l/min *				
6 °C		8,0	9,4	10,7	12,1
10 °C		9,2	10,7	12,3	13,8
14 °C		10,7	12,5	14,5	16,1

		$\vartheta_3 = 60\text{ °C}$: Küchenspüle, Einsatz von Thermostat-Armaturen.			
kW		18	21	24	27
ϑ_1	l/min *				
6 °C		4,8	5,6	6,4	7,2
10 °C		5,2	6,0	6,9	7,7
14 °C		5,6	6,5	7,5	8,4

* Tabellenwerte bezogen auf Nennspannung 400 V.

Die Auslaufmenge ist abhängig vom vorhandenen Versorgungsdruck und der anliegenden Spannung.

13.7 Einsatzbereiche / Umrechnungstabelle

Spezifischer elektrischer Widerstand und spezifische elektrische Leitfähigkeit, siehe „Technische Daten“.

Normangabe bei 15 °C			20 °C			25 °C		
Spez. Widerstand $\rho \geq$	Spez. Leitfähigkeit $\sigma \leq$		Spez. Widerstand $\rho \geq$	Spez. Leitfähigkeit $\sigma \leq$		Spez. Widerstand $\rho \geq$	Spez. Leitfähigkeit $\sigma \leq$	
Ωcm	mS/m	$\mu\text{S/cm}$	Ωcm	mS/m	$\mu\text{S/cm}$	Ωcm	mS/m	$\mu\text{S/cm}$
900	111	1111	800	125	1250	735	136	1361
1000	100	1000	890	112	1124	815	123	1227
1100	91	909	970	103	1031	895	112	1117
1200	83	833	1070	93	935	985	102	1015
1300	77	769	1175	85	851	1072	93	933

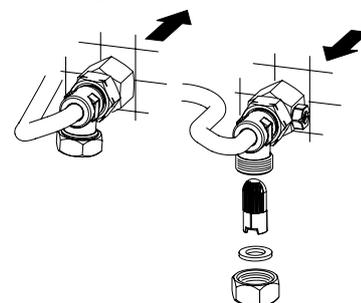
13.8 Geräuschverhalten

Für die Durchlauferhitzer dieser Typenreihe ist aufgrund der Landesbauordnungen ein allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis zum Nachweis der Verwendbarkeit hinsichtlich des Geräuschverhaltens vergeben.



14. Wartung

14.1 Sieb reinigen



Im Kaltwasser-Schraubanschluss befindet sich ein Sieb. Bei Verschmutzung können Sie dieses Sieb ausbauen und reinigen und anschließend wieder einbauen.

Erreichbarkeit

Sollte einmal eine Störung an einem unserer Produkte auftreten, stehen wir Ihnen natürlich mit Rat und Tat zur Seite.

EHT Haustechnik GmbH
Kundendienst
Fürstenberger Straße 77
37603 Holzminden

Tel. 05531 702-111
Fax 05531 702-95890
info@eht-haustechnik.de

Weitere Anschriften sind auf der letzten Seite aufgeführt.

Unseren Kundendienst erreichen Sie telefonisch rund um die Uhr, auch an Samstagen und Sonntagen sowie an Feiertagen. Kundendiensteinsätze erfolgen während unserer Geschäftszeiten (von 7.15 bis 18.00 Uhr, freitags bis 17.00 Uhr). Als Sonderservice bieten wir Kundendiensteinsätze bis 21.30 Uhr. Für diesen Sonderservice sowie Kundendiensteinsätze an Wochenenden und Feiertagen werden höhere Preise berechnet.

Garantiebedingungen

Diese Garantiebedingungen regeln zusätzliche Garantieleistungen von uns gegenüber dem Endkunden. Sie treten neben die gesetzlichen Gewährleistungsansprüche des Kunden. Die gesetzlichen Gewährleistungsansprüche gegenüber den sonstigen Vertragspartnern sind nicht berührt.

Diese Garantiebedingungen gelten nur für solche Geräte, die vom Endkunden in der Bundesrepublik Deutschland als Neugeräte erworben werden. Ein Garantievertrag kommt nicht zustande, soweit der Endkunde ein gebrauchtes Gerät oder ein neues Gerät seinerseits von einem anderen Endkunden erwirbt.

Inhalt und Umfang der Garantie

Die Garantieleistung wird erbracht, wenn an unseren Geräten ein Herstellungs- und/oder Materialfehler innerhalb der Garantiedauer auftritt. Die Garantie umfasst jedoch keine Leistungen für solche Geräte, an denen Fehler, Schäden oder Mängel aufgrund von Verkalkung, chemischer oder elektrochemischer Einwirkung, fehlerhafter Aufstellung bzw. Installation sowie unsachgemäßer Einregulierung, Bedienung oder unsachgemäßer Inanspruchnahme bzw. Verwendung auftreten. Ebenso ausgeschlossen sind Leistungen aufgrund mangelhafter oder unterlassener Wartung, Witterungseinflüssen oder sonstigen Naturerscheinungen.

Die Garantie erlischt, wenn am Gerät Reparaturen, Eingriffe oder Abänderungen durch nicht von uns autorisierte Personen vorgenommen wurden.

Die Garantieleistung umfasst die sorgfältige Prüfung des Gerätes, wobei zunächst ermittelt wird, ob ein Garantieanspruch besteht. Im Garantiefall entscheiden allein wir, auf welche Art der Fehler behoben wird. Es steht uns frei, eine Reparatur des Gerätes ausführen zu lassen oder selbst auszuführen. Etwaige ausgewechselte Teile werden unser Eigentum.

Für die Dauer und Reichweite der Garantie übernehmen wir sämtliche Material- und Montagekosten.

Soweit der Kunde wegen des Garantiefalles aufgrund gesetzlicher Gewährleistungsansprüche gegen andere Vertragspartner Leistungen erhalten hat, entfällt eine Leistungspflicht von uns.

Soweit eine Garantieleistung erbracht wird, übernehmen wir keine Haftung für die Beschädigung eines Gerätes durch Diebstahl, Feuer, Aufruhr oder ähnliche Ursachen.

Über die vorstehend zugesagten Garantieleistungen hinausgehend kann der Endkunde nach dieser Garantie keine Ansprüche wegen mittelbarer Schäden oder Folgeschäden, die durch das Gerät verursacht werden, insbesondere auf Ersatz außerhalb des Gerätes entstandener Schäden, geltend machen. Gesetzliche Ansprüche des Kunden uns gegenüber oder gegenüber Dritten bleiben unberührt.

Garantiedauer

Für im privaten Haushalt eingesetzte Geräte beträgt die Garantiedauer 24 Monate; im Übrigen (zum Beispiel bei einem Einsatz der Geräte in Gewerbe-, Handwerks- oder Industriebetrieben) beträgt die Garantiedauer 12 Monate.

Die Garantiedauer beginnt für jedes Gerät mit der Übergabe des Gerätes an den Kunden, der das Gerät zum ersten Mal einsetzt.

Garantieleistungen führen nicht zu einer Verlängerung der Garantiedauer. Durch die erbrachte Garantieleistung wird keine neue Garantiedauer in Gang gesetzt. Dies gilt für alle erbrachten Garantieleistungen, insbesondere für etwaig eingebaute Ersatzteile oder für die Ersatzlieferung eines neuen Gerätes.

Inanspruchnahme der Garantie

Garantieansprüche sind vor Ablauf der Garantiedauer, innerhalb von zwei Wochen, nachdem der Mangel erkannt wurde, bei uns anzumelden. Dabei müssen Angaben zum Fehler, zum Gerät und zum Zeitpunkt der Feststellung gemacht werden. Als Garantienachweis ist die Rechnung oder ein sonstiger datierter Kaufnachweis beizufügen. Fehlen die vorgenannten Angaben oder Unterlagen, besteht kein Garantieanspruch.

Garantie für in Deutschland erworbene, jedoch außerhalb Deutschlands eingesetzte Geräte

Wir sind nicht verpflichtet, Garantieleistungen außerhalb der Bundesrepublik Deutschland zu erbringen. Bei Störungen eines im Ausland eingesetzten Gerätes ist dieses gegebenenfalls auf Gefahr und Kosten des Kunden an den Kundendienst in Deutschland zu senden. Die Rücksendung erfolgt ebenfalls auf Gefahr und Kosten des Kunden. Etwaige gesetzliche Ansprüche des Kunden uns gegenüber oder gegenüber Dritten bleiben auch in diesem Fall unberührt.

Außerhalb Deutschlands erworbene Geräte

Für außerhalb Deutschlands erworbene Geräte gilt diese Garantie nicht. Es gelten die jeweiligen gesetzlichen Vorschriften und gegebenenfalls die Lieferbedingungen der Ländergesellschaft bzw. des Importeurs.

Entsorgung von Transport- und Verkaufsverpackungsmaterial

Damit Ihr Gerät unbeschädigt bei Ihnen ankommt, haben wir es sorgfältig verpackt. Bitte helfen Sie, die Umwelt zu schützen, und entsorgen Sie das Verpackungsmaterial des Gerätes sachgerecht. Wir beteiligen uns gemeinsam mit dem Großhandel und dem Fachhandwerk / Fachhandel in Deutschland an einem wirksamen Rücknahme- und Entsorgungskonzept für die umweltschonende Aufarbeitung der Verpackungen.

Überlassen Sie die Transportverpackung dem Fachhandwerker beziehungsweise dem Fachhandel.

Entsorgen Sie Verkaufsverpackungen über eines der Dualen Systeme in Deutschland.

Entsorgung von Altgeräten in Deutschland



Geräteentsorgung

Die mit diesem Symbol gekennzeichneten Geräte dürfen nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden.

Als Hersteller sorgen wir im Rahmen der Produktverantwortung für eine umweltgerechte Behandlung und Verwertung der Altgeräte. Weitere Informationen zur Sammlung und Entsorgung erhalten Sie über Ihre Kommune oder Ihren Fachhandwerker / Fachhändler.

Bereits bei der Entwicklung neuer Geräte achten wir auf eine hohe Recyclingfähigkeit der Materialien.

Über das Rücknahmesystem werden hohe Recyclingquoten der Materialien erreicht, um Deponien und die Umwelt zu entlasten. Damit leisten wir gemeinsam einen wichtigen Beitrag zum Umweltschutz.

Entsorgung außerhalb Deutschlands

Entsorgen Sie dieses Gerät fach- und sachgerecht nach den örtlich geltenden Vorschriften und Gesetzen.

Batterieentsorgung

Korrekte Entsorgung.

Entsorgen Sie Akkus niemals in den Hausmüll. Entsorgen Sie die Batterien bei Ihrem Händler oder über einer zentralen Recycling-Stelle für Sonderabfälle.

SPECIAL INFORMATION

OPERATION

1.	General information	23
2.	Safety	23
3.	Equipment description	24
4.	Operation.....	26
5.	Maintenance and care.....	29
6.	What to do if	29

INSTALLATION

7.	Safety	30
8.	Equipment description	31
9.	Assembly.....	33
10.	Commissioning.....	36
11.	Handover	36
12.	Troubleshooting	37
13.	Specification	37
14.	Maintenance.....	39

GUARANTEE

ENVIRONMENT AND RECYCLING

SPECIAL INFORMATION

- The appliance may be used by children aged 8 and older and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or a lack of experience and know-how, provided that they are supervised or they have been instructed on how to use the appliance safely and have understood the resulting risks.
- Risk of burns: The tap can reach temperatures in excess of 60 °C.
- The appliance must be able to be separated from the power supply by an isolator that disconnects all poles with at least 3 mm contact separation.
- Secure the appliance as described in chapter „Installation / Installation“.
- Observe the maximum permissible pressure (see chapter „Specification / Data table“).
- Drain the appliance as described in chapter „Installation / Maintenance / Draining the appliance“.

OPERATION

1. General information

The chapters „Special Information“ and „Operation“ are intended for both the user and qualified contractors.

The chapter „Installation“ is intended for qualified contractors.



Note
Read these instructions carefully before using the appliance and retain them for future reference. Pass on the instructions to a new user if required.

1.1 Safety instructions

1.1.1 Structure of safety instructions



KEYWORD Type of risk
Here, possible consequences are listed that may result from failure to observe the safety instructions.
» Steps to prevent the risk are listed.

1.1.2 Symbols, type of risk

Symbol	Type of risk
	Injury
	Electrocution
	Burns (burns, scalding)

1.1.3 Keywords

KEYWORD	Meaning
DANGER	Failure to observe this information will result in serious injury or death.
WARNING	Failure to observe this information may result in serious injury or death.
CAUTION	Failure to observe this information may result in non-serious or minor injury.

1.2 Other symbols in this documentation



Note
General information is identified by the symbol shown on the left.
» Read these texts carefully.

Symbol	Meaning
	Material losses (appliance damage, consequential losses and environmental pollution)
	Appliance disposal

» This symbol indicates that you have to do something. The action you need to take is described step by step.

1.3 Units of measurement



Note
All measurements are given in mm unless stated otherwise.

2. Safety

2.1 Correct use

This appliance is designed for domestic use. It can be used safely by untrained persons. The appliance can also be used in a non-domestic environment, e.g. in a small business, as long as it is used in the same way.

This appliance is a pressure appliance for the heating of cold water to DIN 1988 that can supply one or several draw-off points. The appliance is suitable for reheating preheated water up to 45 °C. The maximum permissible supply temperature is 60 °C. The appliance can be damaged at higher temperatures. „Error“ is displayed from 45 °C. With the „central thermostat“ (see chapter „Special accessories“), the maximum supply temperature can be limited to 60 °C.

Any other use beyond that described shall be deemed inappropriate. Observation of these instructions is also part of the correct use of this appliance. Any changes or modifications to this appliance void all warranty rights.

2.2 Safety instructions

Observe the following safety information and instructions. All steps up to the commissioning of this appliance must only be carried out by qualified contractors.

The contractor is responsible for adherence to all currently applicable regulations during installation and commissioning.

Operate this appliance only if it is fully installed and all safety equipment is fitted.



Note
wireless remote control is supplied with power by a circular lithium battery. Remove spent batteries. Leaking batteries result in damage which is excluded from any warranty.

Never install rechargeable NiCad batteries.



Risk of scalding!
There is a risk of scalding at outlet temperatures in excess of 43 °C.



WARNING Injury
The appliance may be used by children aged 8 and up and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or a lack of experience provided that they are supervised or they have been instructed on how to use the appliance safely and have understood the resulting risks. Children must never play with the appliance. Children must never clean the appliance or perform user maintenance unless they are supervised.



CAUTION Risk of burns!
If operating with preheated water, e.g. from a solar thermal system, the DHW temperature may vary from the selected set temperature.

3. Equipment description

The appliance heats water as it flows through it. The DHW outlet temperature can be infinitely adjusted at the temperature selector. From a certain throughput, the control unit regulates the correct heating output, subject to the temperature selected and the cold water temperature.

The throughput is automatically reduced by the flow regulator valve when supply temperatures are low and the selected outlet temperature is high. This ensures that the required temperature can be achieved reliably. An ERROR is displayed if the appliance is operated with preheated water above 45 °C.

Temperature selector

You can infinitely adjust the required temperature by turning the rotary selector. The adjusted temperature is shown on the display. The available temperature range is specified in the chapter “Specification”.

Memory keys 1 and 2

These keys enable you to quickly select two different temperatures. You can determine these temperatures.

ECO key

This key enables you to switch the ECO function ON and OFF. Switching the ECO function ON illuminates a green LED below the key. In addition the ECO symbol appears on the display.

The ECO function limits the flow rate to the ECO throughput and sets the preselected ECO temperature. You can match both values via this key.



Note

Any temperature adjustment on the appliance (with temperature selector or via the memory keys) results in the ECO function being cancelled. If required you may then have to restart the ECO function.

If the temperature is selected via the wireless remote control, the ECO function will also be restarted automatically after the draw-off event has been completed.

INFO menu

You reach the INFO menu by pressing the ECO key, where you can set comfort functions individually and/or scan values (see chapter “Selecting ECO”): The ECO key also enables you to determine the display brightness and the orientation light.

You call up the setting options by holding down the ECO key longer than three seconds.

If you now keep pressing the ECO key, you will reach the respectively next function.

Once you have called up the required function, make your function adjustments by turning the rotary temperature selector.

Remote control via wireless remote control

With the wireless remote control you can influence the appliance temperature from a distance (for example from the kitchen sink).

The wireless remote control features four keys (38 °C and 55 °C permanently set; + and - adjustable in steps of 0.5 °C) for temperature selection. The transmission of signals to the appliance is indicated by the red LED on the wireless remote control illuminating. The transmitter is waterproof and can be used whilst showering or bathing.

With the appliance in ECO mode, the ECO function is suspended for the next draw-off event if a key on the wireless remote control is pressed. Two minutes after drawing has ceased, the appliance is reset to ECO mode. In standard mode, a constant temperature setting can be achieved via the wireless remote control (see chapter “Wireless remote control key”).

Dynamic anti-scalding protection

The appliance is equipped with dynamic scalding protection. The user that selects a temperature first, either at the appliance or at the remote control, determines the temperature for the next draw-off event. No other user can increase the temperature above 43 °C within the next two minutes, during the draw-off event, or for two minutes after the event.

Child-proof system

You can set the appliance to a maximum temperature (see chapter “Start childproofing”).

Wellness comfort function

You can permanently select the Wellness comfort function, which reduces the temperature by 10 °C after three minutes' draw-off and raises it again 10 seconds later. After a further 10 seconds, the temperature is again reduced by 10 °C, and then raised after another 10 seconds (see chapter “Setting Wellness comfort functions”). These temperature changes continue until the draw-off event ends.

Automatic water volume control

You can select an automatic water volume control that reduces the throughput to approx. 4 l/min after a specified volume has been drawn off (see chapter “Setting automatic water volume control”). That way you can influence the amount of water drawn as well as the duration of a shower. The selected automatic water volume control applies only to the next draw-off event.

Display backlighting

The appliance display is backlit. If you set temperatures up to 42.5 °C, the backlighting illuminates in blue; at temperatures from 43.0 °C, the colour of the display changes to red.

The display backlighting is switched ON as soon as you press any key, turn the rotary temperature selector, or if water flows through the appliance with a greater throughput than the start volume.

If no water is drawn off or the appliance is not operated for 30 seconds, the background lighting switches off (only if a deactivated orientation light has been selected).

The brightness is dimmed if draw-off continues longer than 15 minutes (Reduction only with the setting > 20 %).

You can adjust the brightness individually for red and blue in five stages (see chapter “INFO menu settings”).

Orientation light

The orientation light then lights up with the intensity of the set background lighting.

Second line of display

You can select what other information should be shown on the second line of the display (see chapter “INFO menu settings”):

l/min Flow rate

kWh Energy consumption *

m³ Water volume *

Time Time **

* You can reset the values of these consumption displays to zero.

** The clock has to be reset after a power interruption.

Anti-scalding protection

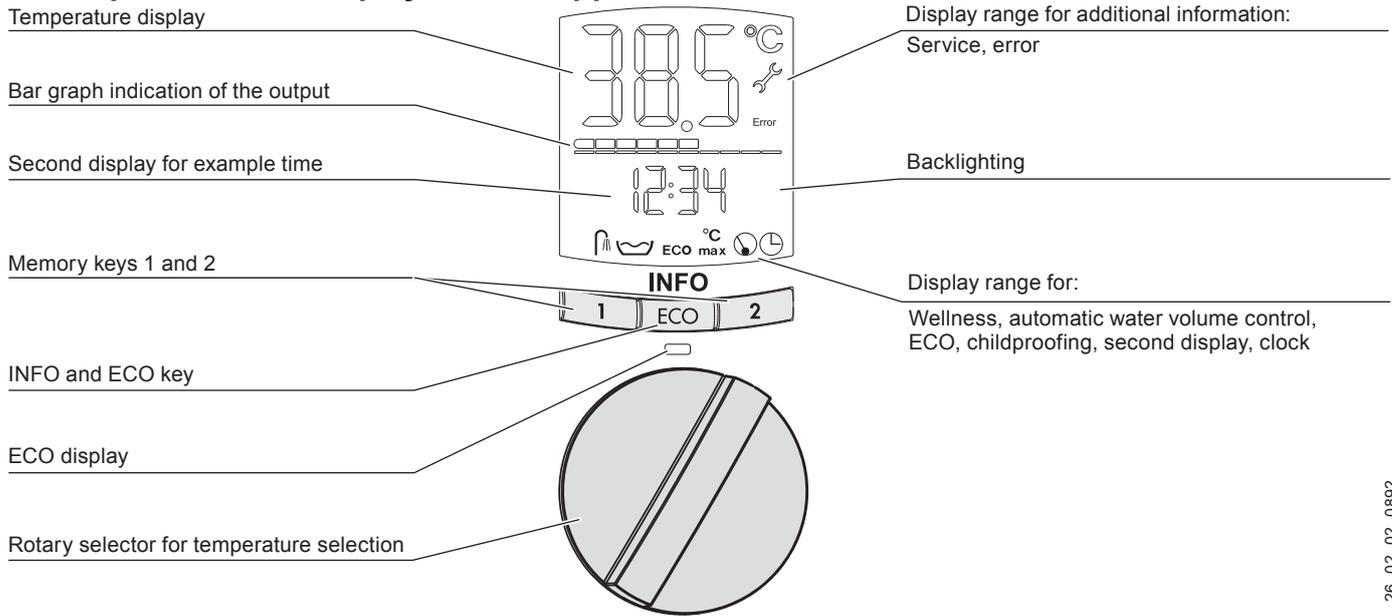
Your contractor can set a permanent temperature limit (see chapter “Customer service mode”) to prevent any water being drawn from the appliance at temperatures that could lead to a risk of injury.

Air detection

The appliance is equipped with an air detector that largely prevents damage to the heating system. If, during operation, air is drawn into the instantaneous water heater, the equipment shuts down the heating load for one minute, thereby protecting the equipment.

4. Operation

4.1 Operation and displays on the appliance



Display range for:

-  "Wellness"
-  "Automatic water volume control"
-  "Orientation light"
-  "ECO" mode
-  "Child-proof system"
-  "Second line"
-  "Clock"

Display area for additional information; notify your contractor if these symbols are shown.

- Error** "Error"; see chapter "Customer service mode"
-  "Service"; see chapter "Customer service mode"

4.1.1 Temperature setting

Operation	Display indication
 » Temperature selection 30 ... 60 °C, infinitely adjustable.	For example 43 °C.
	OFF = heating is switched OFF.

4.1.2 Allocating memory keys

 » Set the required temperature to be saved 30 ... 60 °C.	For example 38 °C.
 » Hold down key 1 or 2 for three seconds.	For example 38 °C and 43 °C. Display flashes briefly once; temperature is saved.

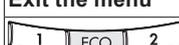
4.1.3 Scanning memory keys

 » Hold down key 1 or 2.	For example 38 °C and 43 °C.
---	------------------------------

4.1.4 Selecting / deselecting ECO

 » Press ECO: Select ECO.	eco, green LED illuminates.
» Press ECO: Deselect ECO.	No eco; LED does not illuminate.

4.2 INFO menu settings

INFO menu settings	
Operation	Display indication: Appliance as factory-set
 » Hold down ECO for three seconds.	eco 38 °C
All settings in the INFO menu are immediately accepted.	
Exit the menu	
 » Hold down ECO for three seconds.	Selected settings.
You exit the INFO menu if no key is pressed for approx. 40 seconds.	

4.2.1 ECO temperature setting

	» Hold down ECO for three seconds.	Eco 38 °C
	» Temperature setting, 30 ... 60 °C.	For example 40 °C.

4.2.2 Setting the ECO flow rate

	» Hold down ECO for three seconds.	Eco 38 °C
	» Briefly press ECO.	Eco 8.0 l/min
	» Set flow rate 4 ... 15 l/min.	For example Eco 6.0 l/min.

4.2.3 Setting the brightness of blue and red backlighting

	» Hold down ECO for three seconds.	Eco 38 °C
	» Briefly press ECO several times.	 blue  red
	» Select the brightness for blue and red.	 100%  20%

4.2.4 Switching orientation light on/off

	» Hold down ECO for three seconds.	Eco 38 °C
	» Briefly press ECO several times.	⌋ OFF
	» Select "OFF" / "ON".	OFF: switched OFF. ON: switched ON.

4.2.5 Switching childproofing on/off; setting

	» Hold down ECO for three seconds.	Eco 38 °C
	» Briefly press ECO several times.	°C max OFF
	» Select "OFF" / "ON".	OFF: switched OFF. ON: switched ON.
	» Briefly press ECO.	°C max 43 °C
	» Set the temperature.	For example °C max 36 °C.

4.2.6 Switching Wellness comfort function on/off

	» Hold down ECO for three seconds.	Eco 38 °C
	» Briefly press ECO several times.	 OFF
	» Select "OFF" / "ON".	OFF: switched OFF. ON: switched ON.

4.2.7 Switching automatic water volume control on/off; setting

	» Hold down ECO for three seconds.	Eco 38 °C
	» Briefly press the ECO key several times.	 OFF
	» Select "OFF" / "ON".	OFF: switched OFF. ON: switched ON.
	» For "ON setting", briefly press the ECO key.	 80 l
	» Water volume setting 5 ... 200 l.	For example 150 l.

Operation – for users and qualified contractors

4.2.8 Selecting second line of display

	» Hold down ECO for three seconds.	Eco 38 °C
	» Briefly press ECO several times.	
	» Select display value of second line: l/min Flow rate kWh Energy consumption m³ Water volume Clock Time	Selected display.
Reset consumption display "Energy consumption and water volume" to zero.		
	» Press keys 1 and 2 in the INFO menu simultaneously when the corresponding consumption value is shown on the display.	0

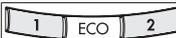
4.2.9 Setting the time

	» Hold down ECO for three seconds.	Eco 38 °C
	» Briefly press ECO several times.	
	» Select the time.	For example 12:15 Note: Reset the time after a power interruption.

4.2.10 Wireless remote control - scan / - log on / - log off

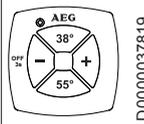
Wireless remote control - scan at appliance		
	» Hold down ECO for three seconds.	Eco 38 °C
	» Briefly press ECO several times.	rc 1 ... 4: Number of wireless remote controls that are logged on (rc: remote control).
Wireless remote control - log on to appliance		
	» Hold down ECO for three seconds.	Eco 38 °C
	» Briefly press ECO several times.	rc 1.
	» Press key 1; self-learning phase is enabled.	Bar graph indication runs.
	» Press any key on the wireless remote control.	rc 2: Bar graph indication extinguishes; wireless remote control recognised.
Wireless remote control - log off appliance		
	» Hold down ECO for three seconds.	Eco 38 °C
	» Briefly press ECO several times.	rc 2.
	» Press key 2 in "rc" mode.	rc 0: All wireless remote controls logged off.

4.3 Resetting to factory settings

	» Hold down keys 1 and 2 simultaneously for two seconds.	Eco 38 °C Display flashes to confirm.
---	--	--

Anti-scalding protection and self-learning wireless remote control are not reset.
Factory settings (see chapter "Specification").

4.4 Wireless remote control operation

Wireless remote control operation		
	» Press 38° » Press 55° » Press + » Press -	38 °C 55 °C Press once: Set value raised by 0.5 °C. Press once: Set value lowered by 0.5 °C.

You can switch the appliance heater to OFF using the mini wireless remote control. To do so, press and hold the minus key for ≥ 3 seconds. Press any key to switch it back on.

4.5 Recommended settings

4.5.1 Energy saving

You will consume the least amount of energy with the following recommended settings:

- 38°C for basins, showers, baths,
- 55°C for sinks.

4.5.2 Thermostatic valve

If you operate the appliance with a thermostatic valve, we would recommend that you set the temperature at the appliance to the maximum level (temperature selector at 60°C). You can then select the required temperature at the thermostatic valve.

5. Maintenance and care

A damp cloth is sufficient for cleaning the casing. Never use abrasive or corrosive cleaning agents.

6. What to do if ...

6.1 ... the water supply is interrupted



Risk of damage!

After an interruption to the water supply, take the following steps prior to returning the appliance into use.

- » Remove fuses or trip the appropriate MCBs.
- » Open a draw-off valve, downstream of the appliance, long enough to vent all air from the appliance and its upstream cold water supply line.
- » Replace the fuses or reset the relevant MCBs.

6.2 ... the wireless remote control batteries are spent

Fault	Cause	Remedy
LED on wireless remote control flashes during and after sending.	Batteries in the wireless remote control spent.	Replace batteries.

- » Open the wireless remote control casing by undoing the two screws at the back and pivoting the casing open.
- » Remove the old battery and insert the new one.



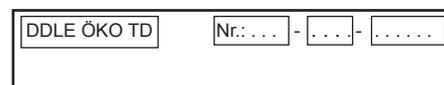
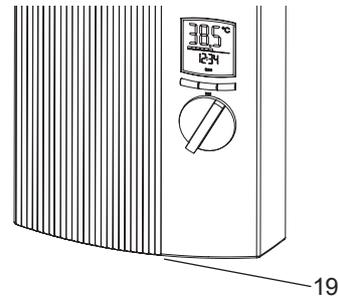
Ensure correct polarity of the new battery: Positive (+) must be at the top. Observe the information in chapter "Environment and recycling".

- » Close the casing. Observe the casing recess in the edge of the lid. The recess determines the correct positioning of the lid and ensures the casing is tightly sealed.

6.3 ... faults occur on the appliance?

Fault	Cause	Remedy
The heating system will not start in spite of the tap being fully open.	No voltage.	Check the fuse/MCB in your fuse box/distribution panel.
	Low flow rate, shower head/perlators scaled-up.	Clean and / or descale perlators.
	Heating system faulty.	Call customer service / your contractor.
Cold water flows briefly.	The air sensor detects air in the water and briefly switches the heater OFF.	Appliance starts again after one minute.
Flow rate too low.	ECO mode is enabled, and the throughput in ECO mode is set too low.	Select a higher ECO throughput.
	Shower head/perlators scaled-up.	Clean and / or descale perlators.
Temperatures above 43°C cannot be selected.	Dynamic anti-scalding protection is enabled.	Cancelled automatically 2 minutes after drawing has ceased.

Where a fault can only be remedied by a contractor, they can better and more speedily remedy the fault if you provide them with some of the details from the type plate (19):



INSTALLATION

7. Safety

7.1 Instructions and regulations

- All steps until the commissioning is completed as well as the maintenance of this appliance must only be carried out by a qualified contractor in accordance with these instructions.
- Perfect function and safe operation can only be assured when using original accessories and spare parts intended for this equipment.
- Observe all locally applicable instructions and regulations regarding water and electrical connections.
- Observe all regulations of your local water and electricity supply utilities.
- The specific electrical resistance of the water used must not fall below that stated on the type plate. In a linked water network, observe the lowest electrical water resistance (see chapter “Application areas”). Your water supply utility will advise you of the specific electrical water resistance or conductivity.
- Install the appliance only in an enclosed room free from the risk of frost. Store the dismantled appliance in a room free from the risk of frost, as water residues remain inside the appliance.
- The protection IP 25 (hoseproof) can only be ensured with a correctly fitted cable grommet.

7.2 Water installation

- Cold water line
Permissible materials: Galvanised steel pipe, stainless steel pipe, copper pipe or plastic pipe.
- DHW line
Permissible materials: Stainless steel pipe, copper pipe or plastic pipe.
- Operating temperatures can reach up to 60 °C. In case of faults, loads up to 95 °C / 1.2 MPa can occur temporarily in the installation. Any plastic pipework used must be suitable for these conditions.
- A safety valve in the hot water pipe is not permissible.
- Never use taps/valves for open vented equipment.
- If you are using thermostatic valves, observe chapter Recommended settings.



The appliance is suitable for preheated water up to 60 °C.

The maximum permissible supply temperature is 60 °C. The appliance can be damaged by higher temperatures. With the “central thermostat” (see chapter “Special accessories”), the maximum supply temperature can be limited to 60 °C.

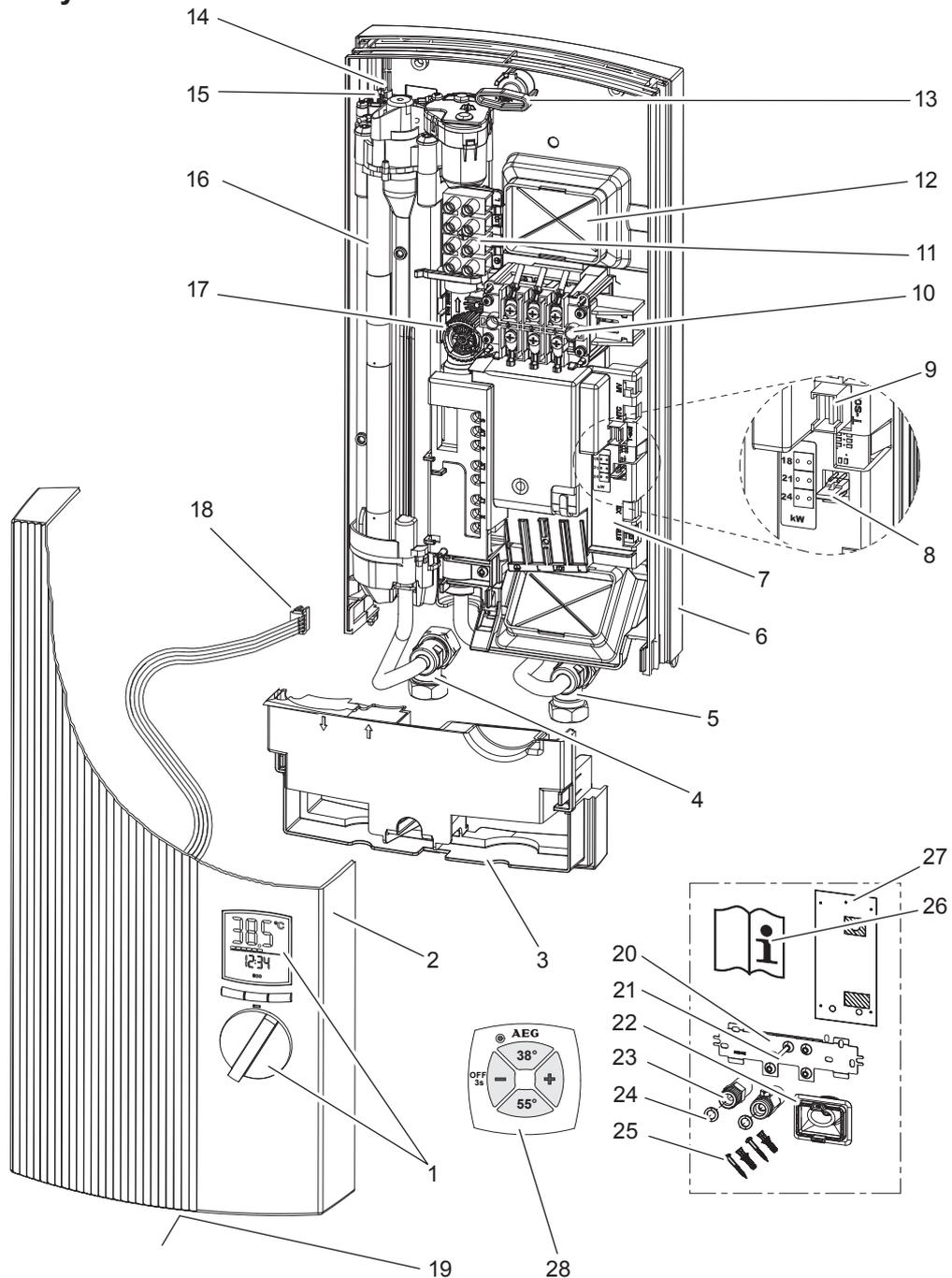
7.3 Electrical installation

- The power supply must be connected permanently.
- The appliance must be able to be separated from the mains power supply, for example by fuses that disconnect all poles with at least 3 mm contact separation.

8. Equipment description

The bare wire heating system is suitable for soft and hard water areas (see chapter "Specification").

8.1 Equipment layout



1	Rotary selector with keys and display
2	Appliance cap
3	Lower section, back panel
4	DHW compression fitting
5	Cold water compression fitting
6	Top, back panel
7	Electronics
8	Coding card for output changeover to 18, 21 or 24 kW (on appliances with output selection)
9	Plug-in position for the temperature selector cable
10	Safety pressure limiter (AP 3) with reset button
11	Mains terminal
12	Knock-out for power supply from above
13	Fixing toggle
14	Outlet sensor

15	High limit safety cut-out (STB) with reset button
16	Heating system
17	Flow sensor
18	Temperature selector plug "set T"
19	Type plate
20	Mounting bracket
21	Stud for mounting bracket
22	Cable grommet (power cable from above/below)
23	Twin nipple 2 x (cold water with shut-off valve)
24	Flat packing
25	Screws, rawl plugs for securing the lower back panel
26	Operating and installation instructions
27	Installation template
28	Wireless remote control FBM Comfort

D0000037816

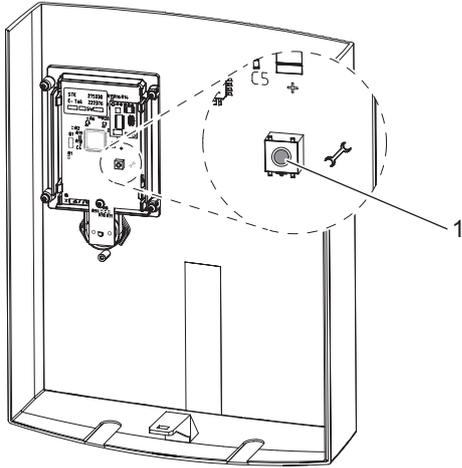
8.2 Standard delivery

See Fig. "Appliance layout".

8.3 Customer service mode

You can enable/disable the customer service mode by pressing the SERVICE key (1) at the back of the user interface (connection to "set T" must be available). Pressing the ECO key (info key, see chapter "User interface") switches the display to the next menu point.

You scroll through the respective submenu by pressing the rotary temperature selector.



26_02_02_0920

8.3.1 Fault menu

This menu will only be shown if there is a fault.

Code	Description
E1, ELEC	The PCB is faulty. » Replace it.
E 3, ntc	» Check the electrical connection to the outlet sensor. Replace it, if required.
E 4, mot	» Check the electrical connection to the motorised valve. Replace it, if required.

8.3.2 Control menu

Code	Description
C 1, 36.5 °C	Display of the current inlet temperature. A temperature of 1.0 °C is displayed if the cold water sensor is faulty.
C 2, 47.5 °C	Display of the current outlet temperature. If the outlet sensor is faulty, a temperature of 65 °C is displayed.
C 3, 6,8 l/min	Display of the current throughput.
C 4, 21.5 kW	Display of the current power consumption.

8.3.3 Data menu

Code	Description
d 1, 8042	Service - Code for customer service.
d 2, 2341	Time in number of days the appliance was connected to the mains power.
d 3, 172h	Heating time in hours.
d 4, 24 kW	Maximum output in kW. This output may differ from the rated output. For example if the mains voltage is not 400V.

8.3.4 Anti-scalding protection menu

Code	Description
OFF	Anti-scalding protection switched OFF.
ON	Anti-scalding protection switched ON.
31 ... 60 °C	For ON setting - maximum value can be selected at the appliance.

Factory settings (see chapter "Specification"). After leaving the customer service mode you will no longer be able to select the maximum temperature via the user interface..



CAUTION Burns

If operating with preheated water, the set temperature limit and anti-scalding protection may be ineffective. In this case, restrict the temperature at the upstream central thermostatic valve; see chapter "Accessories".

8.4 Assembly

The following conditions have been prepared for the appliance at the factory:

- Power supply from above; installation on unfinished walls
- Water connection, installation on unfinished walls.

The appliance must be fitted vertically, over or undersink, to a solid wall.

8.5 Installation versions

The following installation versions are possible/permissible:

- Power supply for unfinished walls - from below
- Power supply for finished walls
- Water installation for finished walls
- Installation of a load shedding relay.

8.6 Special accessories

Special accessories are available from your local supplier.

Direct tap instantaneous water heaters

ADEo 70 WD - Mono-lever mixer tap with changeover bath / hand shower.

Wireless remote control

FBM Comfort

Installation accessories

Finished walls, G 3/8", top. Water connections with 12 mm compression fittings.

Universal mounting frame

Mounting frame with electrical wiring. This assembly creates a gap of 30 mm between the appliance back panel and the installation wall. This enables the power supply to be freely routed over unfinished walls behind the appliance. This increases the appliance depth by 30 mm. This set reduces the protection level to IP 24 (splashproof).

Offset installation pipe assembly

Universal mounting frame (for technical description, see "Universal mounting frame") and pipe bends for the vertical offset of the appliance against the water connection by 90 mm downwards.

Gas boiler replacement pipework set

Universal mounting frame (for technical description, see "Universal mounting frame") and pipe bends for installation using existing gas fired water heater connections (cold water connection on the left; DHW connection on the right).

Load shedding relay LR 1-A

The load shedding relay enables operation with, for example, electric storage heaters. The instantaneous water heater is operated via the load shedding relay prior to any other appliance.

ZTA 3/4 - Central thermostatic valve for operating a DDLE ÖKO TD with preheated water

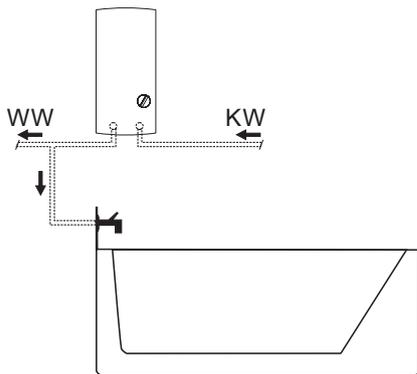
The central thermostatic valve fitted immediately above the cylinder ensures that the outlet temperature never exceeds 60 °C, by admixing cold water via a bypass line.

9. Assembly

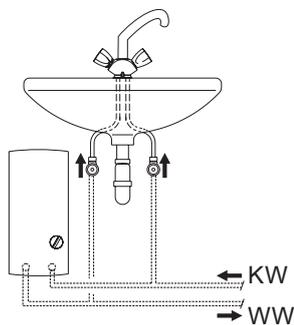
9.1 Installation location

The appliance is exclusively designed for installation on a solid wall. Ensure the wall offers adequate load bearing capacity. Always install the appliance vertically in a room free from the risk of frost.

9.1.1 Appliance installation over



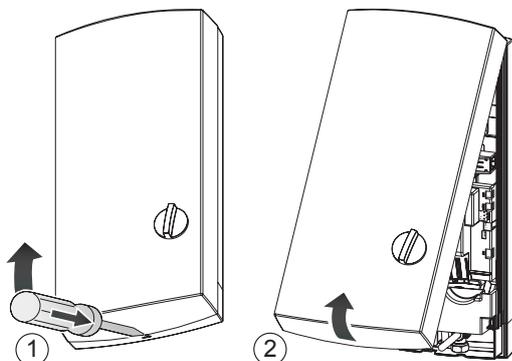
9.1.2 Appliance installation undersink



9.2 Preparing the appliance installation

9.2.1 Opening the appliance

- » Unhook the snap-in closure using a screwdriver (1).
- » Flip up the appliance cover and remove it (2).



26_02_02_1344

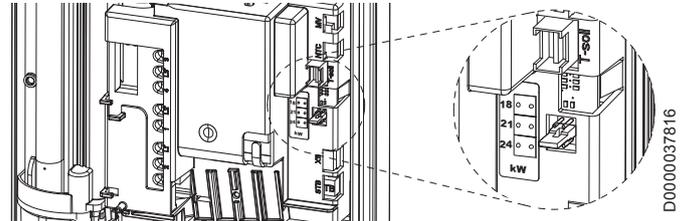
26_02_02_1345

26_02_02_0766

9.2.2 Information regarding the appliance with changeover connected load

In its delivered condition the appliance is set to 21 kW. When changing to a different load, carry out the following steps:

- » Replug the coding card in accordance with the selected output. Observe the corresponding fuse protection required. For this, see chapter "Specification".



D0000037816

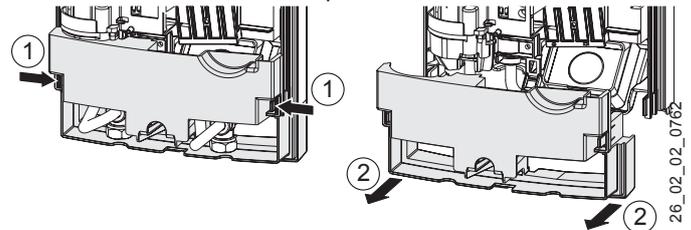
- » Mark the selected output on the type plate using a permanent marker.

9.2.3 Anti-scalding protection

You can select the required temperature limit in the customer service mode between 31 ... 60 °C.

9.2.4 Removing the lower section of the back panel

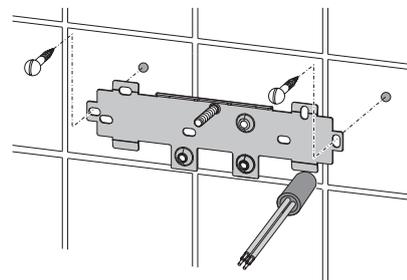
- » Press both locking hooks inwards and pull the lower section of the back panel forward.



26_02_02_0762

9.2.5 Securing the mounting rail

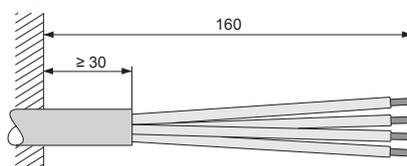
- » Mark out the mounting bracket fixing holes using the installation template. You can also use any suitable mounting bracket that is already installed.
- » Secure the mounting bracket with two suitable screws and raw plugs. The screws and raw plugs are not part of the standard delivery.
- » Insert the threaded stud supplied into the mounting bracket.



26_02_02_0972

You can secure the appliance at the bottom with 2 additional screws. This is required if the appliance is installed with water connections on finished walls (installation on finished walls).

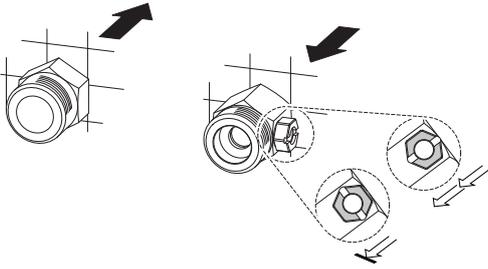
9.2.6 Fitting the power cable



26_02_02_0887

9.2.7 Inserting the twin nipples

- » Seal in both twin nipples before fully inserting them. Insert both twin nipples into the wall plates.
- » Thoroughly flush the cold water supply line.



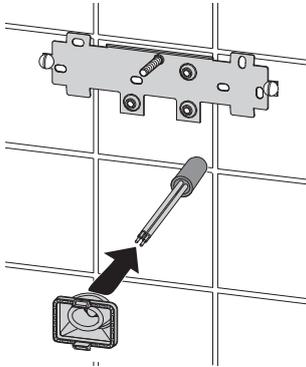
26_02_02_0948



Note
Shut-off valve in the cold water supply.
Never use the shut-off valve in the cold water supply line to reduce the flow rate.

9.2.8 Fitting the cable grommet

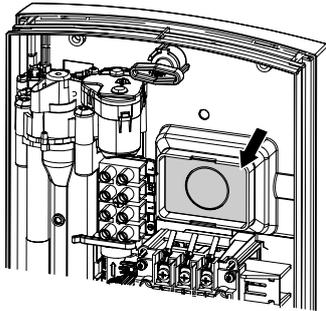
- » Push the cable grommet over the power cable.



26_02_02_0950

9.2.9 Preparing the back panel

- » Break the cable grommet knock-out in the back panel.

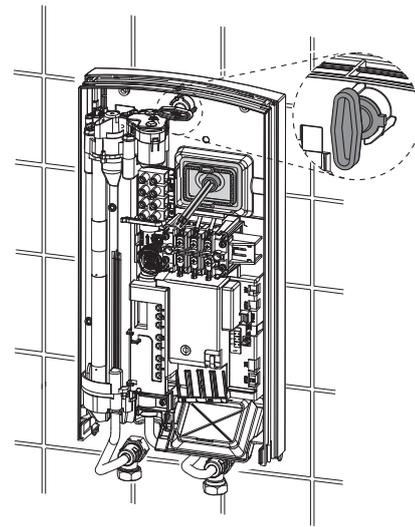


26_02_02_0884

If the wrong knock-out has been opened by mistake, a new back panel must be used.

9.2.10 Equipment installation

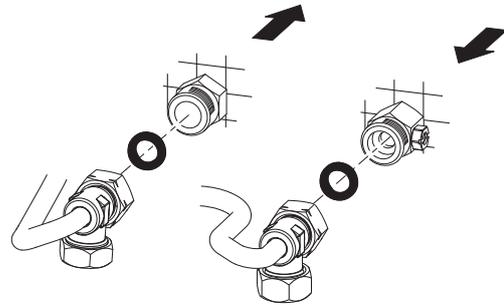
- » Remove the transport plugs from the water connections.
- » Push the back panel over the threaded stud and the cable grommet. Pull the cable grommet at the locking hooks into the back panel using pliers, until both locking hooks audibly click into place.
- » Push the back panel firmly and flush against the wall. Lock the back panel in place using the fixing toggle.



26_02_02_0885

9.2.11 Water connection

- » Fit the threaded connections with flat packing onto the twin nipples. Ensure that the bayonet closures inside the appliance are not twisted.



D0000041925

9.2.12 Connecting the power supply

- » Connect the power cable to the mains terminal (see chapter "Wiring diagram").



WARNING Electrocutation
Ensure that the appliance is connected to earth.

9.2.13 Fitting lower section of back panel

- » Push the lower section of the back panel onto the upper section of the back panel and ensure that it clicks into place.

9.2.14 Completing the installation process

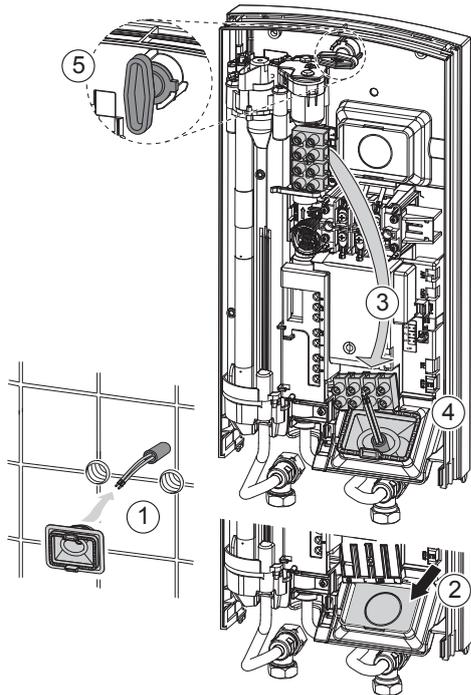
- » Align the mounted appliance by loosening the fixing toggle, aligning the power supply and back panel, and then retightening the fixing toggle. If the back panel of the appliance is not flush against the wall, secure the appliance with a screw in the lower section.

9.2.15 Wireless remote control installation

The transmitter can be fitted to the wall with the wall retainer. The wall retainer can be secured to the wall with the adhesive tape supplied or with a suitable countersunk screw \varnothing 3mm or smaller.

9.3 Installation versions

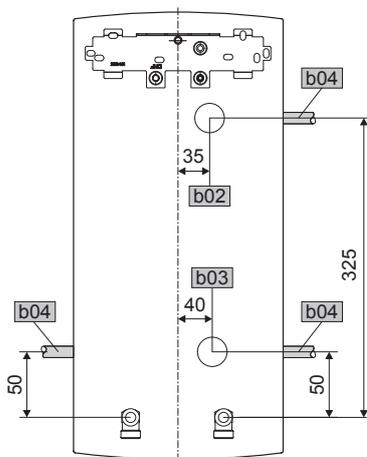
9.3.1 Power supply - unfinished walls - from below



- » Push the cable grommet over the power cable (1).
- » Break out the cable grommet knock-out in the back panel (2).
- » Reposition the mains terminal from the top to the bottom. For this, undo the screw and refit the mains terminal to the bottom; then retighten the mains terminal (3).
- » Push the back panel over the threaded stud and the cable grommet. Pull the cable grommet at the taps into the back panel using pliers, until both locking hooks audibly click into place (4).
- » Push the back panel firmly and flush against the wall and lock with the fixing toggle (5).

9.3.2 Power supply - finished walls

Cut a cable entry point into the back panel for the power cable or break out the appropriate knock-out.



b02	Entry electrical cables 1
b03	Entry electrical cables 2
b04	Entry electrical cables 3

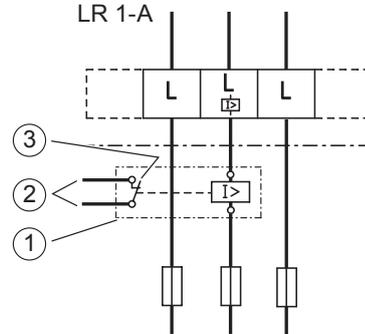


Note

With power supply on finished walls, the protection rating is reduced to IP 24 (splashproof). Mark the type plate with a permanent marker: Cross out „IP 25“ and mark the box „IP 24“.

9.3.3 Priority control

When used in conjunction with other electrical appliances, e.g. electric storage heaters, the load shedding relay can be used. The load shedding relay LR 1-A must be installed on a top-hat rail inside the distribution area.



- 1 Load shedding relay (see “Special accessories”).
- 2 Control cable to the contactor of the second appliance (e.g. electric storage heater).
- 3 Control contact, opens when switching the instantaneous water heater ON.

The relay trips as soon as the instantaneous water heater starts.

Only connect the load shedding relay to the central phase of the mains terminal.

9.3.4 Undersink installation, water connections from the top

Undersink installation with water connections from the top can be achieved with the additional pipe assembly for undersink appliances. For this, cleanly break out the apertures for the water pipes in the back panel and fit the pipe assembly.

9.3.5 Tap for finished walls

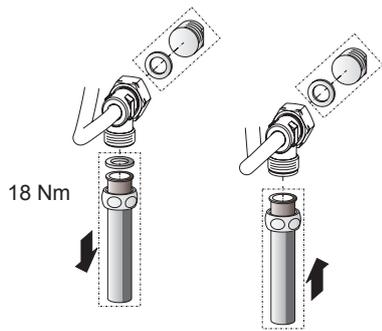
The pressure tap for finished walls is offered as special accessory; see chapter “Special accessories”. For installation, carry out the following steps:

- » Fit the water plugs G ½” with gaskets to the appliance water connections. The plugs are part of the standard delivery of the tap.
- » Install the tap.
- » Push the free ends of the pipes into the valve.
- » Click the lower part of back panel.
- » Secure the connection pipes to the appliance.
- » Cleanly break out the entries in the appliance cap (1). If necessary, use a file.
- » Secure the back panel at the bottom with two additional screws (24).

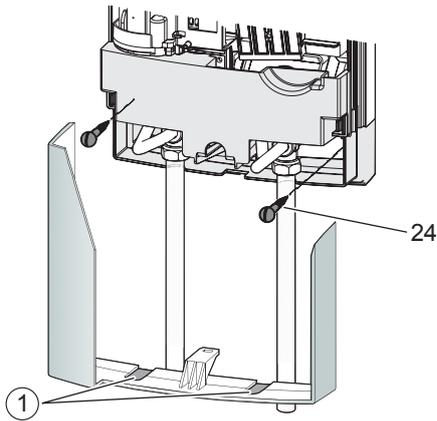
26_02_02_0890

85_02_02_0003

D0000019778



26_02_02_0765

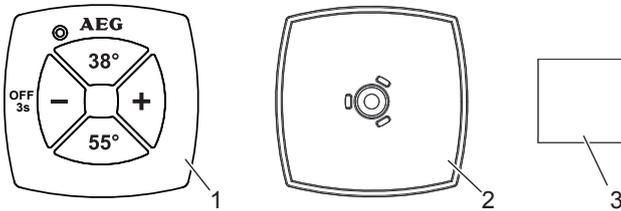


26_02_02_1006

9.4 Wireless remote control installation

The transmitter can be fitted to the wall with the wall retainer. The wall retainer can be secured to the wall with the adhesive tape supplied or with a suitable countersunk screw \varnothing 3 mm (or smaller).

Standard delivery - wireless remote control



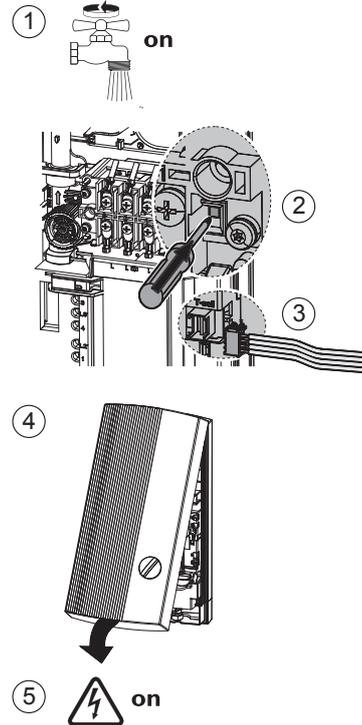
D0000037820

- 1 Transmitter incl. battery
- 2 Wall retainer
- 3 Adhesive pad

10. Commissioning

10.1 Appliance

Commissioning must only be carried out by a contractor.



26_02_02_0888

- » Fill and vent the appliance. Please note - boil-dry risk (1).
Open and close all connected taps several times, until all air has been vented from the pipework and the appliance.
- » Activate the safety pressure switch (2) at flow pressure by pressing the reset button. The appliance is supplied with the safety pressure limiter in the triggered state.
- » Push the temperature selector cable plug onto the PCB (3).
- » Fit the appliance cover.
For this, hook the appliance cover into the top and pivot it onto the back panel. The cover must click audibly into place (4).
Check the firm seat of the appliance cover.
- » Switch the mains power ON (5).
- » Check the appliance function.

10.2 Wireless remote control FBM Comfort

The wireless remote control is registered at the appliance in the factory. If there is no data communication during commissioning, carry out a self-learning process as follows: Use the ECO key to select the comfort function "Wireless remote control (rc)", press memory key 1 on the appliance (this enables the self-learning phase; the bar graph indication on the display runs), then press any key on the wireless remote control.

11. Handover

Explain the functions to the user. Draw special attention to the safety information. Hand these instructions to the user.

13.3 Details on energy consumption

Product data complies with EU regulations relating to the Directive on the ecodesign of energy related products (ErP).

		DDLE ÖKO TD 18	DDLE ÖKO TD 18/21/24	DDLE ÖKO TD 27
		222396	222398	222399
Manufacturer		AEG Haustechnik	AEG Haustechnik	AEG Haustechnik
Load profile		S	S	S
Energy efficiency class		A	A	A
Annual power consumption	kWh	477	477	481
Energy conversion efficiency	%	39	39	39
Default temperature setting	°C	60	60	60
Sound power level	dB(A)	15	15	15
Special information on measuring efficiency		None	Data at Pmax.	Measured with flow restriction on 9 Ltr/min

13.4 Wireless remote control

Model	FBM Comfort
Dimensions (H/W/D) excl. wall retainer	50/50/17 mm
Weight excluding wall retainer	30 g
Radio frequency	868.3 MHz
Range inside building incl. one separating ceiling	25m approx.
Temperature setting range	30 °C - 60 °C
Protection level to EN 60529	Shower = IP X5 Bath = IP X7
Battery type	CR 2032

13.5 Appliance

		DDLE ÖKO TD 18			DDLE ÖKO TD 18/21/24			DDLE ÖKO TD 27	
		222396			222398			222399	
Electrical details									
Rated voltage	V	380	400	415	380	400	415	380	400
Rated output	kW	16.2	18	19.4	16.2/19/21.7	18/21/24	19.4/22.6/25.8	24	27
Rated current	A	24.7	26	27	27.6/29.5/33.3	29/31/35	30.1/32.2/36.3	37.1	39
Fuse	A	25	25	32	32/32/35	32/32/35	32/32/40	40	40
Phases		3/PE			3/PE			3/PE	
Frequency	Hz	50/60	50/60	50/-	50/60	50/60	50/-	50/60	50/60
Max. mains impedance at 50Hz	Ω	0.379	0.360	0.347	0.284	0.270	0.260	0.254	0.241
Specific resistance $\rho_{15} \geq$ (at $\vartheta_{cold} \leq 25$ °C)	Ω cm	900	900	1000	900	900	1000	900	900
Specific conductivity $\sigma_{15} \leq$ (at $\vartheta_{cold} \leq 25$ °C)	μS/cm	1111	1111	1000	1111	1111	1000	1111	1111
Specific resistance $\rho_{15} \geq$ (at $\vartheta_{cold} \leq 45$ °C)	Ω cm	1200	1200	1300	1200	1200	1300	1200	1200
Specific conductivity $\sigma_{15} \leq$ (at $\vartheta_{cold} \leq 45$ °C)	μS/cm	830	830	770	830	830	770	830	830
Connections									
Water connection		G 1/2 A			G 1/2 A			G 1/2 A	
Application limits									
Max. permissible pressure	MPa	1			1			1	
Max. inlet temperature for reheating	°C	45			45			45	
Values									
Max. permissible inlet temperature	°C	65			65			65	
ON	l/min	>2.5			>2.5			>2.5	
Flow rate for pressure drop	l/min	5.2			5.2/6.0/6.9			7.7	
Pressure drop at flow rate	MPa	0.08			0.08/0.1/0.13			0.16	
DHW delivery	l/min	9.9			9.9/11.6/13.2			14.9	
Δ ϑ at DHW delivery	K	26			26			26	
Hydraulic data									
Rated capacity	l	0.4			0.4			0.4	
Versions									
Connected load options		-			X			-	
Temperature adjustment	°C	30-60			30-60			30-60	
Insulation block		Plastic			Plastic			Plastic	
Heating system heat generator		Bare wire			Bare wire			Bare wire	
Cap and back panel		Plastic			Plastic			Plastic	
Colour		white			white			white	
IP-Rating		IP25			IP25			IP25	

		DDLE ÖKO TD 18	DDLE ÖKO TD 18/21/24	DDLE ÖKO TD 27
Dimensions				
Height	mm	485	485	485
Width	mm	226	226	226
Depth	mm	93	93	93
Weights				
Weight	kg	3.8	3.8	3.8

Factory settings			
ECO	ECO		38 °C / 8 l/min
Backlighting	blue / red		100 %
Orientation light			OFF
Child-proof system			OFF / 43.0 °C
Wellness			OFF
Automatic water volume control			OFF / 80 l
Second line of display			l/min

13.6 DHW output

Subject to season, the following maximum mixed water or outlet capacities can result from varying cold water temperatures:

ϑ_1 = cold water inlet temperature

ϑ_2 = mixed water temperature

ϑ_3 = outlet temperature

		$\vartheta_2 = 38\text{ °C}$ for: a shower, at a hand wash basin, to fill a bath, etc.			
kW		18	21	24	27
ϑ_1	l/min *				
6 °C		8.0	9.4	10.7	12.1
10 °C		9.2	10.7	12.3	13.8
14 °C		10.7	12.5	14.5	16.1

		$\vartheta_3 = 60\text{ °C}$: kitchen sink, and when using thermostatic valves			
kW		18	21	24	27
ϑ_1	l/min *				
6 °C		4.8	5.6	6.4	7.2
10 °C		5.2	6.0	6.9	7.7
14 °C		5.6	6.5	7.5	8.4

* Table values relative to a rated voltage of 400 V.

The outlet volume is subject to the available supply pressure and the mains voltage actually supplied.

13.7 Applications / Conversion table

Specific electrical resistance and specific electrical conductivity, see "Specification".

Standard specification at 15 °C			20 °C			25 °C		
Spec. Resistance $\rho \geq$	Spec. Conductivity $\sigma \leq$		Spec. Resistance $\rho \geq$	Spec. Conductivity $\sigma \leq$		Spec. Resistance $\rho \geq$	Spec. Conductivity $\sigma \leq$	
Ωcm	mS/m	$\mu\text{S/cm}$	Ωcm	mS/m	$\mu\text{S/cm}$	Ωcm	mS/m	$\mu\text{S/cm}$
900	111	1111	800	125	1250	735	136	1361
1000	100	1000	890	112	1124	815	123	1227
1100	91	909	970	103	1031	895	112	1117
1200	83	833	1070	93	935	985	102	1015
1300	77	769	1175	85	851	1072	93	933

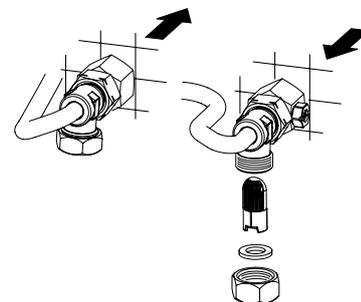
13.8 Noise emissions

A general test certificate [Germany] as verification of suitability regarding noise emissions has been issued for this series of instantaneous water heater, based on the State Building Regulations [Germany].



14. Maintenance

14.1 Clean sieve



A sieve has been fitted into the threaded cold water connection. In case of contamination, you can remove this sieve, clean it and then refit it.

Guarantee

The guarantee conditions of our German companies do not apply to appliances acquired outside of Germany. In countries where our subsidiaries sell our products a guarantee can only be issued by those subsidiaries. Such guarantee is only granted if the subsidiary has issued its own terms of guarantee. No other guarantee will be granted.

We shall not provide any guarantee for appliances acquired in countries where we have no subsidiary to sell our products. This will not affect warranties issued by any importers.

Environment and recycling

We would ask you to help protect the environment. After use, dispose of the various materials in accordance with national regulations.

Battery disposal

Dispose of correctly.

Never dispose of batteries with domestic waste. Bring the batteries to your local merchant or a central recycling point for special waste.

WSKAZÓWKI SPECJALNE**OBSŁUGA**

1.	Wskazówki ogólne.....	42
2.	Bezpieczeństwo.....	42
3.	Opis urządzenia.....	43
4.	Obsługa	45
5.	Konserwacja i pielęgnacja	48
6.	Co robić, gdy	48

INSTALACJA

7.	Bezpieczeństwo.....	49
8.	Opis urządzenia.....	50
9.	Montaż	52
10.	Pierwsze uruchomienie	55
11.	Przekazanie.....	56
12.	Usuwanie usterek.....	56
13.	Dane techniczne	56
14.	Konserwacja.....	59

GWARANCJA**OCHRONA ŚRODOWISKA I RECYCLING**

WSKAZÓWKI SPECJALNE

- Urządzenie może być obsługiwane przez dzieci w wieku powyżej 8 lat, a także przez osoby o obniżonej sprawności ruchowej, sensorycznej lub umysłowej, lub też przez osoby bez doświadczenia i odpowiedniej wiedzy, jeśli obsługa odbywa się pod nadzorem lub jeśli osoby te zostały poinstruowane odnośnie do bezpiecznego użytkowania urządzenia i rozumieją wynikające z tego zagrożenia.
- Ryzyko poparzenia: Temperatura armatury może przekroczyć 60 °C.
- Urządzenie musi być oddzielone od sieci elektrycznej za pomocą wielobiegunowego wyłącznika z rozwarciem styków wynoszącym min. 3 mm.
- Zamocować urządzenie w sposób opisany w rozdziale „Instalacja / Montaż”.
- Należy przestrzegać maksymalnego dopuszczalnego ciśnienia (patrz rozdział „Dane techniczne / Tabela danych”).
- Opróżnić urządzenie w sposób opisany w rozdziale „Instalacja / Konserwacja / Opróżnianie urządzenia”.

OBSŁUGA

1. Wskazówki ogólne

Rozdziały „Wskazówki specjalne” i „Obsługa” są przeznaczone dla użytkowników urządzenia i specjalistów.

Rozdział „Instalacja” przeznaczony jest dla specjalisty.



Wskazówka

Przed przystąpieniem do obsługi urządzenia należy dokładnie zapoznać się z niniejszą instrukcją i zachować ją do późniejszego wykorzystania.

W przypadku przekazania produktu osobom trzecim niniejszą instrukcję należy również dołączyć.

1.1 Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

1.1.1 Struktura wskazówek dotyczących bezpieczeństwa



HASŁO OSTRZEGAWCZE – rodzaj zagrożenia

W tym miejscu są określone potencjalne skutki nieprzestrzegania wskazówki dotyczącej bezpieczeństwa.

» W tym miejscu są określone środki zapobiegające zagrożeniu.

1.1.2 Symbole i rodzaje zagrożenia

Symbol	Rodzaj zagrożenia
	Obrażenia ciała
	Porażenie prądem elektrycznym
	Poparzenie

1.1.3 Hasła ostrzegawcze

HASŁO OSTRZEGAWCZE	Znaczenie
ZAGROŻENIE	Wskazówki, których nieprzestrzeganie prowadzi do ciężkich obrażeń ciała lub śmierci.
OSTRZEŻENIE	Wskazówki, których nieprzestrzeganie może prowadzić do ciężkich obrażeń ciała lub śmierci.
OSTROŻNIE	Wskazówki, których nieprzestrzeganie może prowadzić do średnich lub lekkich obrażeń ciała.

1.2 Inne oznaczenia stosowane w niniejszej dokumentacji



Wskazówka

Ogólne wskazówki są oznaczone symbolem umieszczonym obok.

» Należy dokładnie zapoznać się z treścią wskazówek.

Symbol	Znaczenie
	Szkody materialne (uszkodzenie urządzenia, szkody następne, zanieczyszczenie środowiska)
	Utylizacja urządzenia

» Ten symbol informuje o konieczności wykonania jakiejś czynności. Wymagane czynności opisane są krok po kroku.

1.3 Jednostki miar



Wskazówka

Jeśli nie określono innych jednostek, wszystkie wymiary podane są w milimetrach.

2. Bezpieczeństwo

2.1 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Urządzenie przeznaczone jest do użytku domowego. Nieprzeszkolone osoby mogą bezpiecznie z niego korzystać. Urządzenie można stosować również poza domem, np. w małych przedsiębiorstwach, pod warunkiem takiego samego użytkowania.

Urządzenie jest urządzeniem ciśnieniowym, służącym do podgrzewania wody zimnej zgodnie z DIN 1988. Urządzenie można wykorzystywać do zasilania jednego lub kilku punktów poboru wody. Urządzenie jest przeznaczone do podgrzewania wody wstępnie podgrzanej do temperatury maks. 45°C. Maksymalna dopuszczalna temperatura wody zasilającej wynosi 60°C. Wyższe temperatury mogą doprowadzić do uszkodzenia urządzenia. Od 45°C na wyświetlaczu widoczny jest komunikat „Error”. Maksymalną temperaturę wody zasilającej można ograniczyć do 60°C za pomocą centralnego termostatu (patrz rozdział „Akcesoria specjalne”).

Inne zastosowanie lub użycie wykraczające poza obowiązujące ustalenia traktowane jest jako niezgodne z przeznaczeniem. Do użytkowania zgodnego z przeznaczeniem należy również przestrzeganie niniejszej instrukcji. Modyfikacje i przebudowa urządzenia powodują utratę gwarancji.

2.2 Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

Przestrzegać poniższych wskazówek dotyczących bezpieczeństwa i obowiązujących przepisów.

Serwisant musi wykonać wszystkie wymagane czynności, łącznie z pierwszym uruchomieniem.

Podczas instalacji i pierwszego uruchomienia, serwisant jest odpowiedzialny za zachowanie obowiązujących przepisów.

Urządzenie użytkować wyłącznie w stanie całkowicie zmontowanym i ze wszystkimi urządzeniami zabezpieczającymi.



Zdalny sterownik temperatury jest zasilany napięciem przez baterię litową.

Zużyte baterie poddać utylizacji zgodnie z przepisami. Wycieki z baterii powodują uszkodzenia, za które producent nie ponosi odpowiedzialności.

Używanie akumulatorów niklo-kadmowych jest zabronione.



Ryzyko poparzenia!

W przypadku temperatur na wylocie większych niż 43°C istnieje ryzyko poparzenia.

**OSTRZEŻENIE** Obrażenia ciała

Urządzenie może być obsługiwane przez dzieci, które ukończyły 8 lat oraz przez osoby o zmniejszonych zdolnościach fizycznych, sensorycznych lub umysłowych lub osoby nieposiadające odpowiedniego doświadczenia względnie wiedzy, jeżeli są one pod nadzorem lub zostały przeszkolone w zakresie bezpiecznej obsługi urządzenia oraz zrozumiały wynikające stąd niebezpieczeństwa. Dzieciom nie wolno bawić się urządzeniem. Czyszczenie oraz konserwacja wykonywana przez użytkownika są czynnościami, których dzieciom nie wolno wykonywać bez nadzoru.

**OSTROŻNIE** Poparzenie

Temperatura ciepłej wody przy zasilaniu wodą wstępnie podgrzaną, np. przez instalację solarną, może różnić się od nastawionej temperatury zadanej.

3. Opis urządzenia

Urządzenie podgrzewa przepływającą przez nie wodę. Temperaturę wody ciepłej na wylocie można płynnie ustawić za pomocą regulatora. Od określonej ilości przepływu, w zależności od ustawienia temperatury i temperatury wody zimnej, sterownik włącza odpowiednią moc grzewczą.

Przy niskich temperaturach wody zasilającej i wysokiej temperaturze docelowej, przepływ jest automatycznie tłumiony przez sterowany zawór ograniczający przepływ. Dzięki temu zawsze osiągana jest żądana temperatura. W przypadku używania wstępnie podgrzanej wody, powyżej temperatury 45°C na wyświetlaczu widoczny jest komunikat ERROR.

Pokrętko do regulacji temperatury

Obracając pokrętko, można płynnie ustawić żadaną temperaturę. Ustawiona temperatura jest widoczna na wyświetlaczu. Dopuszczalny zakres temperatur można znaleźć w rozdziale „Dane techniczne”.

Przyciski zapisu 1 i 2

Za pomocą tych przycisków można w szybki sposób wywołać dwa różne ustawienia temperatury. Temperatury te można ustalić.

Przycisk ECO

Przycisk ten służy do włączania i wyłączania funkcji ECO. Po włączeniu funkcji ECO zapala się zielony wskaźnik pod przyciskiem. Dodatkowo na wyświetlaczu widoczny jest symbol ECO.

Funkcja ECO ogranicza ilość przepływu na przepływu ECO i ustawia wstępnie określoną temperaturę ECO. Obie wartości można dopasować za pomocą menu informacyjnego.

**Wskazówka**

Każda zmiana temperatury na urządzeniu (za pomocą regulatora temperatury lub przycisków zapisu) prowadzi do wyłączenia funkcji ECO. Funkcję ECO należy wówczas włączyć ponownie w razie potrzeby.

Po wybraniu temperatury za pomocą sterownika zdalnego, funkcja ECO jest automatycznie włączana ponownie po zakończeniu pobierania wody.

Menu INFO

Naciśnięcie przycisku ECO powoduje przejście do menu INFO, w którym można skonfigurować funkcje ułatwiające obsługę oraz wyświetlić ustawione wartości (patrz rozdział „Wybór parametrów trybu ECO”): ustawienie wartości temperatury/ilości przepływu trybu ECO, zabezpieczenie przed dziećmi, program Wellness, automatyka ilości wody. Za pomocą przycisku ECO można również ustawić jasność wyświetlacza i światło orientacyjne.

Ustawienia można zmieniać po przytrzymaniu przycisku ECO przez co najmniej trzy sekundy.

Naciskanie przycisku ECO powoduje przechodzenie do następných funkcji.

Po dotarciu do żadnej funkcji, można zmienić jej ustawienia, obracając pokrętko do regulacji temperatury.

Obsługa zdalna za pomocą zdalnego sterownika temperatury

Urządzenie można obsługiwać zdalnie za pomocą zdalnego sterownika temperatury. Pilot jest wodoszczelny i można go używać również podczas kąpieli i pod natryskiem. Istnieje możliwość równoległego używania maks. czterech sterowników zdalnych. Za pomocą zdalnego sterownika temperatury można zmieniać ustawienie temperatury urządzenia z pewnej odległości (na przykład stojąc przy zlewozmywaku). Sterownik zdalny jest wyposażony w cztery przyciski (stałe ustawienie 38° i 55°; + oraz - w krokach co 0,5°) do wyboru temperatury. Wysyłanie sygnałów do urządzenia jest sygnalizowane na nadajniku poprzez zaświecenie czerwonej diody LED.

Gdy urządzenie pracuje w trybie ECO, naciśnięcie dowolnego przycisku na sterowniku zdalnym powoduje przerwanie funkcji ECO do następnego poboru wody. Dwie minuty po zakończeniu poboru wody następuje ponowne przełączenie do trybu ECO. Gdy urządzenie działa w normalnym trybie pracy, za pomocą sterownika można ustawić stałą temperaturę (patrz rozdział „Zdalny sterownik temperatury”).

Dynamiczne zabezpieczenie przed poparzeniem

Urządzenie jest wyposażone w funkcję dynamicznego zabezpieczenia przed poparzeniem. Po wybraniu temperatury na urządzeniu lub na zdalnym sterowniku temperatury ustawiona została temperatura dla następnego poboru wody. W ciągu następných dwóch minut ani podczas pobierania wody oraz w ciągu dwóch minut po zakończeniu pobierania wody nie można zwiększyć temperatury powyżej 43°C.

Zabezpieczenie przed dziećmi

Urządzenie można włączyć z ustawieniem temperatury maksymalnej (patrz rozdział „Zabezpieczenie przed dziećmi”).

Komfortowa funkcja Wellness

Istnieje możliwość trwałego ustawienia komfortowej funkcji Wellness, która po trzech minutach pobierania wody obniża temperaturę o 10°C i podnosi ją z powrotem po upływie 10 sekund. Po następných 10 sekundach temperatura zostaje ponownie obniżona o 10°C, a po kolejnych – ponownie podniesiona (patrz rozdział „Ustawianie komfortowej funkcji Wellness”). Zmiany temperatury są wykonywane do zakończenia pobierania wody.

Automatyka ilości wody

Funkcja automatyki ilości wody ma za zadanie zmniejszenie ilości przepływu do ok. 4 l/min po pobraniu określonej ilości wody (patrz rozdział „Ustawianie automatyki ilości wody”). Dzięki temu można kontrolować ilość wody, a tym samym czas natrysku. Ustawienie funkcji automatyki ilości wody obowiązuje tylko dla następnego pobierania wody.

Podświetlenie wyświetlacza

Wyświetlacz urządzenia jest wyposażony w podświetlenie. W przypadku ustawienia temperatur do 42,5°C włącznie, podświetlenie ma kolor niebieski, a przy temperaturach wyższych niż 43,0°C, podświetlenie zmienia kolor na czerwony.

Tło wyświetlacza zapala się po naciśnięciu przycisków, obróceniu pokrętki do regulacji temperatury lub gdy przez urządzenie przepływa strumień wody większy niż wymagany do włączenia.

Jeśli w ciągu 30 sekund nie nastąpi pobór wody lub czynność obsługowa, podświetlenie wyłączy się (tylko przy wybranym wyłączonym podświetleniu orientacyjnym).

Jasność podświetlenia zostaje zredukowana również po 15 minutach pobierania wody (Redukcja tylko przy ustawieniu > 20 %).

Jasność podświetlenia można ustawić w pięciu krokach osobno dla koloru czerwonego i niebieskiego (patrz rozdział „Ustawienia w menu INFO”).

Światło orientacyjne

Podświetlenie orientacyjne świeci się wówczas z intensywnością nastawionego podświetlenia.

Drugi wiersz na wyświetlaczu

Istnieje możliwość wybrania, jakie informacje mają być widoczne w drugim wierszu wyświetlacza (patrz rozdział „Ustawienia w menu INFO”):

l/min	Ilość przepływu
kWh	Zużycie energii *
m ³	Ilość wody *
godz.	Czas **

* Wartości tych wskazań można wyzerować.

** Po przerwie w dostawie zasilania zegar należy ustawić ponownie.

Zabezpieczenie przed poparzeniem

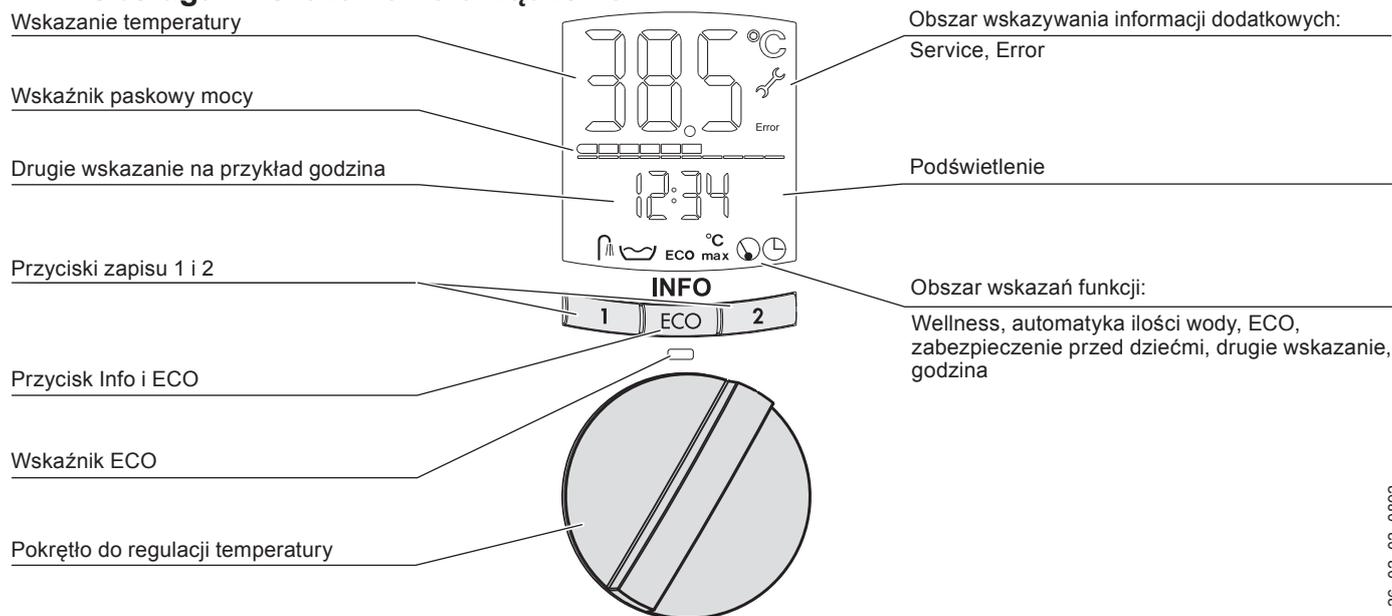
Serwisant może ustawić stałe ograniczenie temperatury (patrz rozdział „Tryb obsługi klienta”), aby zapobiec podgrzewaniu wody do temperatur, które mogą doprowadzić do zranienia.

Wykrywanie powietrza

Urządzenie jest wyposażone w funkcję wykrywania powietrza, która w znacznym stopniu zapobiega uszkodzeniom systemu grzejnego: jeżeli podczas pracy do ogrzewacza dostanie się powietrze, urządzenie wyłącza moc na jedną minutę, chroniąc tym samym system grzejny.

4. Obsługa

4.1 Obsługa i wskazania na urządzeniu



Obszar wskaźników dla funkcji:

	„Wellness”		„Automatyka ilości wody”		„Światło orientacyjne”
eco	Tryb „ECO”		„Zabezpieczenie przed dziećmi”		
	„Drugi wiersz”		„Godzina”		

Obszar wyświetlania informacji dodatkowych; gdy wyświetlane są te symbole, należy poinformować serwisanta:

- „Error”, patrz rozdział Tryb obsługi klienta
- „Service”, patrz rozdział Tryb obsługi klienta

4.1.1 Ustawianie temperatury

Obsługa	Wskazanie na wyświetlaczu
» Wybrać temperaturę w zakresie pomiędzy 30 ... 60°C. Możliwość płynnej regulacji.	Na przykład 43°C.
	OFF = Ogrzewanie wyłączone.

4.1.2 Przypisywanie ustawień do przycisków zapisu

» Wybrać żądaną temperaturę w zakresie pomiędzy 30 ... 60°C do zapisania.	Na przykład 38°C.
» Przytrzymać przez trzy sekundy przycisk 1 lub przycisk 2.	Na przykład 38°C i 43°C. Wyświetlacz zaświeci się krótko, temperatura została zapisana.

4.1.3 Wywoływanie zapisanej temperatury

» Nacisnąć przycisk 1 lub przycisk 2.	Na przykład 38°C i 43°C.
---------------------------------------	--------------------------

4.1.4 Wybieranie / anulowanie trybu ECO

» Nacisnąć przycisk ECO: wybór trybu ECO.	ECO, zielona dioda świeci się.
» Nacisnąć przycisk ECO: anulowanie trybu ECO.	Brak ECO, dioda gaśnie.

4.2 Ustawienia w menu INFO

Wejście do menu	Wskazanie na wyświetlaczu: ustawienia fabryczne
Obsługa » Przytrzymać przez trzy sekundy przycisk ECO.	ECO 38°C

Wszystkie ustawienia w menu Info zostają zastosowane.

Opuszczanie menu » Przytrzymać przez trzy sekundy przycisk ECO.	Wybrane ustawienia.
---	---------------------

Po ok. 40 sekundach braku aktywności następuje zamknięcie menu INFO.

Obsługa – przeznaczone dla użytkownika i specjalisty

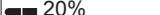
4.2.1 Ustawianie temperatury ECO

	» Przytrzymać przez trzy sekundy przycisk ECO.	Eco 38°C
	» Ustawić temperaturę w zakresie pomiędzy 30 ... 60°C.	Na przykład 40°C.

4.2.2 Ustawianie przepływu ECO

	» Przytrzymać przez trzy sekundy przycisk ECO.	Eco 38°C
	» Krótco nacisnąć przycisk ECO.	Eco 8,0 l/min.
	» Ustawić wartość przepływu w zakresie pomiędzy 4 ... 15 l/min.	Na przykład Eco 6,0 l/min.

4.2.3 Ustawianie czerwonego i niebieskiego podświetlenia

	» Przytrzymać przez trzy sekundy przycisk ECO.	Eco 38°C
	» Kilkakrotnie nacisnąć przycisk ECO.	 niebieski.  czerwony.
	» Wybrać jasność koloru niebieskiego i czerwonego.	 100%  20%

4.2.4 Włączanie/wyłączanie światła orientacyjnego

	» Przytrzymać przez trzy sekundy przycisk ECO.	Eco 38°C
	» Kilkakrotnie nacisnąć przycisk ECO.	⏻ OFF
	» Wybrać „OFF” / „ON”.	OFF: wyłączone. ON: włączone.

4.2.5 Włączanie / wyłączenie / ustawianie zabezpieczenia przed dziećmi

	» Przytrzymać przez trzy sekundy przycisk ECO.	Eco 38°C
	» Kilkakrotnie nacisnąć przycisk ECO.	°C max OFF
	» Wybrać „OFF” / „ON”.	OFF: wyłączone. ON: włączone.
	» Krótco nacisnąć przycisk ECO.	°C max 43°C
	» Ustawić temperaturę.	Na przykład °C max 36°C.

4.2.6 Włączanie / wyłączenie komfortowej funkcji Wellness

	» Przytrzymać przez trzy sekundy przycisk ECO.	Eco 38°C
	» Kilkakrotnie nacisnąć przycisk ECO.	⏻ OFF
	» Wybrać „OFF” / „ON”.	OFF: wyłączone. ON: włączone.

4.2.7 Włączanie / wyłączenie / ustawianie automatyki ilości wody

	» Przytrzymać przez trzy sekundy przycisk ECO.	Eco 38°C
	» Kilkakrotnie nacisnąć przycisk ECO.	☹ OFF
	» Wybrać „OFF” / „ON”.	OFF: wyłączone. ON: włączone.
	» Przy ustawieniu „ON” nacisnąć krótco przycisk ECO.	☹ 80 l
	» Ustawić ilość wody w zakresie pomiędzy 5 ... 200 l.	Na przykład 150 l.

4.2.8 Wybór drugiego wiersza na wyświetlaczu

	» Przytrzymać przez trzy sekundy przycisk ECO.	Eco 38°C
	» Kilkakrotnie nacisnąć przycisk ECO.	
	» Wybrać wartość wskazania drugiego wiersza: l/min Ilość przepływu kWh Zużycie energii m ³ Ilość wody Godz. Godzina	Wybrane wskazanie.
Wyzerować wskazanie „Zużycia energii” i „Ilości wody”.		
	» W menu INFO nacisnąć równocześnie przycisk 1 i przycisk 2, gdy na wyświetlaczu widoczna będzie odpowiednia wartość zużycia.	0

4.2.9 Ustawianie godziny

	» Przytrzymać przez trzy sekundy przycisk ECO.	Eco 38°C
	» Kilkakrotnie nacisnąć przycisk ECO.	
	» Wybrać godzinę.	Na przykład 12:15 Uwaga: Po przerwaniu zasilania należy ponownie ustawić godzinę.

4.2.10 Zdalny sterownik temperatury – wywołanie / rejestrowanie / wyrejestrowanie

Zdalny sterownik temperatury – wywołanie na urządzeniu		
	» Przytrzymać przez trzy sekundy przycisk ECO.	Eco 38°C
	» Kilkakrotnie nacisnąć przycisk ECO.	rc 1 ... 4 Ilość zarejestrowanych sterowników zdalnych (rc: remote control = zdalne sterowanie).
Zdalny sterownik temperatury – rejestrowanie w urządzeniu		
	» Przytrzymać przez trzy sekundy przycisk ECO.	Eco 38°C
	» Kilkakrotnie nacisnąć przycisk ECO.	rc 1
	» Nacisnąć przycisk 1, następuje rozpoczęcie fazy uczenia. » Nacisnąć dowolny przycisk na zdalnym sterowniku temperatury.	Wskaźnik paskowy wskazuje postęp. Zielona dioda LED miga. rc 2 Wskaźnik paskowy znika. Zdalny sterownik temperatury wykryty.
Zdalny sterownik temperatury – wyrejestrowanie z urządzenia		
	» Przytrzymać przez trzy sekundy przycisk ECO.	Eco 38°C
	» Kilkakrotnie nacisnąć przycisk ECO.	rc 2
	» W trybie „rc” nacisnąć przycisk 2.	rc 0: Wszystkie zdalne sterowniki temperatury zostały wyrejestrowane.

4.3 Przywracanie ustawień fabrycznych

	» Równocześnie przytrzymać przez dwie sekundy przycisk 1 i przycisk 2.	Wskazanie miga w celu potwierdzenia.
--	--	--------------------------------------

Zabezpieczenie przed poparzeniem i zarejestrowane sterowniki niezdalne nie są resetowane.
Ustawienia fabryczne (patrz rozdział „Dane techniczne”).

4.4 Obsługa zdalnego sterownika temperatury

Obsługa zdalnego sterownika temperatury		
	» Nacisnąć 38° » Nacisnąć 55° » Nacisnąć + » Nacisnąć -	38°C 55°C Nacisnąć 1x: Zwiększenie wartości o 0,5°C. Nacisnąć 1x: Zmniejszenie wartości o 0,5°C.

System grzewczy urządzenia mogą Państwo przełączyć na OFF za pomocą minipilota. W tym celu należy nacisnąć przycisk minus przez czas ≥ 3 sekundy. W celu jego ponownego włączenia należy nacisnąć dowolny przycisk.

4.5 Zalecane ustawienie

4.5.1 Oszczędność energii

Najmniejsza ilość energii wymagana jest przy następujących, zalecanych ustawieniach:

- 38°C dla umywalki, natrysku, wanny,
- 55°C dla zlewozmywaka.

4.5.2 Armatura termostatu

W przypadku użytkowania urządzenia z armaturą termostatu, zaleca się ustawienie maksymalnej temperatury urządzenia (regulator temperatury ustawiony na 60°C). Żądaną temperaturę należy wówczas ustawić na armaturze termostatu.

5. Konserwacja i pielęgnacja

Do pielęgnacji obudowy wystarcza wilgotna szmatka. Nie stosować środków czyszczących o właściwościach ściernych ani rozpuszczalników!

6. Co robić, gdy ...

6.1 ... dopływ wody został przerwany



Ryzyko uszkodzenia!

Po przerwaniu doprowadzania wody, przed ponownym uruchomieniem urządzenia należy wykonać poniższe czynności.

- » Wykręcić bezpiecznik lub wyłączyć go.
- » Otworzyć zawór czerpalny znajdujący się za urządzeniem, aż z urządzenia i przewodu doprowadzającego wody zimnej przestanie wydobywać się powietrze.
- » Ponownie wkręcić bezpieczniki lub włączyć je.

6.2 ... baterie zdalnego sterownika temperatury ulegną wyczerpaniu

Usterka	Przyczyna	» Sposób usunięcia
Dioda na zdalnym sterowniku miga podczas wysyłania i po jego zakończeniu.	Bateria zdalnego sterownika temperatury jest wyczerpana.	Wymienić baterię.

- » Otworzyć obudowę zdalnego sterownika temperatury; wykręcić w tym celu dwie śruby z tylnej części i podważyć obudowę.
- » Wyjąć zużyta baterię i włożyć nową, typ CR 2032.



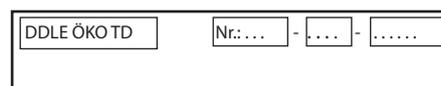
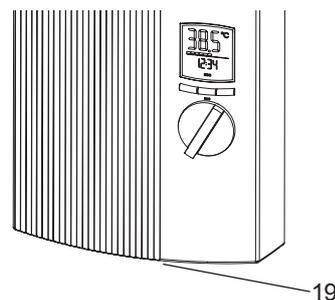
Zwrócić uwagę na biegunowość nowej baterii: Znak plusa (+) musi znajdować się u góry. Przestrzegać informacji zawartych w rozdziale Ochrona środowiska i recykling.

Zamknąć obudowę. Uważać przy tym na wgłębienie z brzegu pokrywki. Wgłębienie to określa prawidłowe położenie pokrywki i zapewnia szczelność obudowy.

6.3 ... w razie wystąpienia usterek urządzenia

Usterka	Przyczyna	» Sposób usunięcia
System grzejny nie włącza się mimo całkowicie otwartej armatury.	Brak napięcia.	Sprawdzić bezpieczniki w instalacji domowej.
	Zbyt mały przepływ, głowica natryskowa/perlatory pokryte kamieniem.	Wyczyścić i / lub usunąć kamień z perlatorów.
	System grzejny jest uszkodzony.	Wezwać pomoc techniczną / serwisanta.
Chwilowa zimna woda.	Funkcja wykrywania powietrza wykrywa powietrze w wodzie i wyłącza moc grzewczą.	Urządzenie powraca do pracy po jednej minucie.
Zbyt mały przepływ.	Tryb ECO jest włączony i wartość przepływu została zmniejszona przez ten tryb.	Ustawić wyższą wartość przepływu ECO.
	Głowica natryskowa / perlatory pokryte kamieniem.	Wyczyścić i / lub usunąć kamień z perlatorów.
Nie można ustawić temperatury wyższej niż 43°C.	Dynamiczne zabezpieczenie przed poparzeniem jest aktywne.	Zostaje automatycznie wyłączone po upływie dwóch minut po zakończeniu pobierania wody.

Jeżeli usterka może zostać usunięta wyłącznie przez serwisanta, w celu usprawnienia i przyspieszenia pomocy należy podać numer urządzenia z tabliczki znamionowej (19):



INSTALACJA

7. Bezpieczeństwo

7.1 Przepisy i rozporządzenia

- Wszystkie wymagane czynności do pierwszego uruchomienia i konserwacji urządzenia mogą być wykonywane wyłącznie przez specjalistę zgodnie z niniejszą instrukcją.
- Prawidłowe działanie i bezpieczeństwo pracy jest zapewnione wyłącznie z oryginalnymi akcesoriami i częściami zamiennymi przeznaczonymi do urządzenia.
- Przestrzegać przepisów i rozporządzeń odnośnie przyłącza wody i przyłącza elektrycznego, obowiązujących w danym kraju.
- Przestrzegać przepisów lokalnego zakładu energetycznego i odpowiedniego zakładu wodociągowego.
- Specyficzna oporność elektryczna wody nie może być mniejsza niż podano na tabliczce znamionowej! W przypadku sieci wodociągowej należy uwzględnić najniższą oporność elektryczną (patrz rozdział „Zakresy pracy”). Informacje o specyficznej oporności elektrycznej wody oraz o elektrycznej przewodności wody można uzyskać w lokalnych zakładach wodociągowych.
- Urządzenie można montować tylko w zamkniętych pomieszczeniach, w których nie panuje ryzyko zamarznięcia. Zdemontowane urządzenie przechowywać w miejscu zabezpieczonym przed mrozem, ponieważ wciąż znajdują się w nim resztki wody.
- Stopień ochrony IP 25 (zabezpieczenie przed strumieniem wody) jest zapewniony tylko przy prawidłowo zamontowanej tulei kablowej.

7.2 Instalacja wodna

- Przewód zimnej wody
Dopuszczone materiały: ocynkowana ogniowo rura stalowa, rura ze stali nierdzewnej, rura miedziana lub rura z tworzywa sztucznego.
- Przewód ciepłej wody
Dopuszczone materiały: rura ze stali nierdzewnej, rura miedziana lub rura z tworzywa sztucznego.
- Podczas pracy mogą zostać osiągnięte maksymalne temperatury robocze o wartości 60°C. W razie awarii, w instalacji mogą chwilowo występować obciążenia maks. 95°C / 1,2MPa. Używany system rur z tworzywa sztucznego musi być przystosowany do tych warunków.
- W przewodzie ciepłej wody przepływowego ogrzewacza wody stosowanie zaworów bezpieczeństwa jest niedopuszczalne!
- Osprzęt przeznaczony dla urządzeń otwartych jest zabroniony!
- W przypadku używania armatury termostatu, zapoznać się z rozdziałem „Zalecane ustawienie”.



Urządzenie jest przeznaczone do użytku ze wstępnie ogrzewaną wodą do 60 °C.

Maksymalna dopuszczalna temperatura wody zasilającej wynosi 60 °C. Wyższe temperatury mogą doprowadzić do uszkodzenia urządzenia. Maksymalną temperaturę wody zasilającej można ograniczyć do 60 °C za pomocą centralnego termostatu (patrz rozdział „Akcesoria specjalne”).

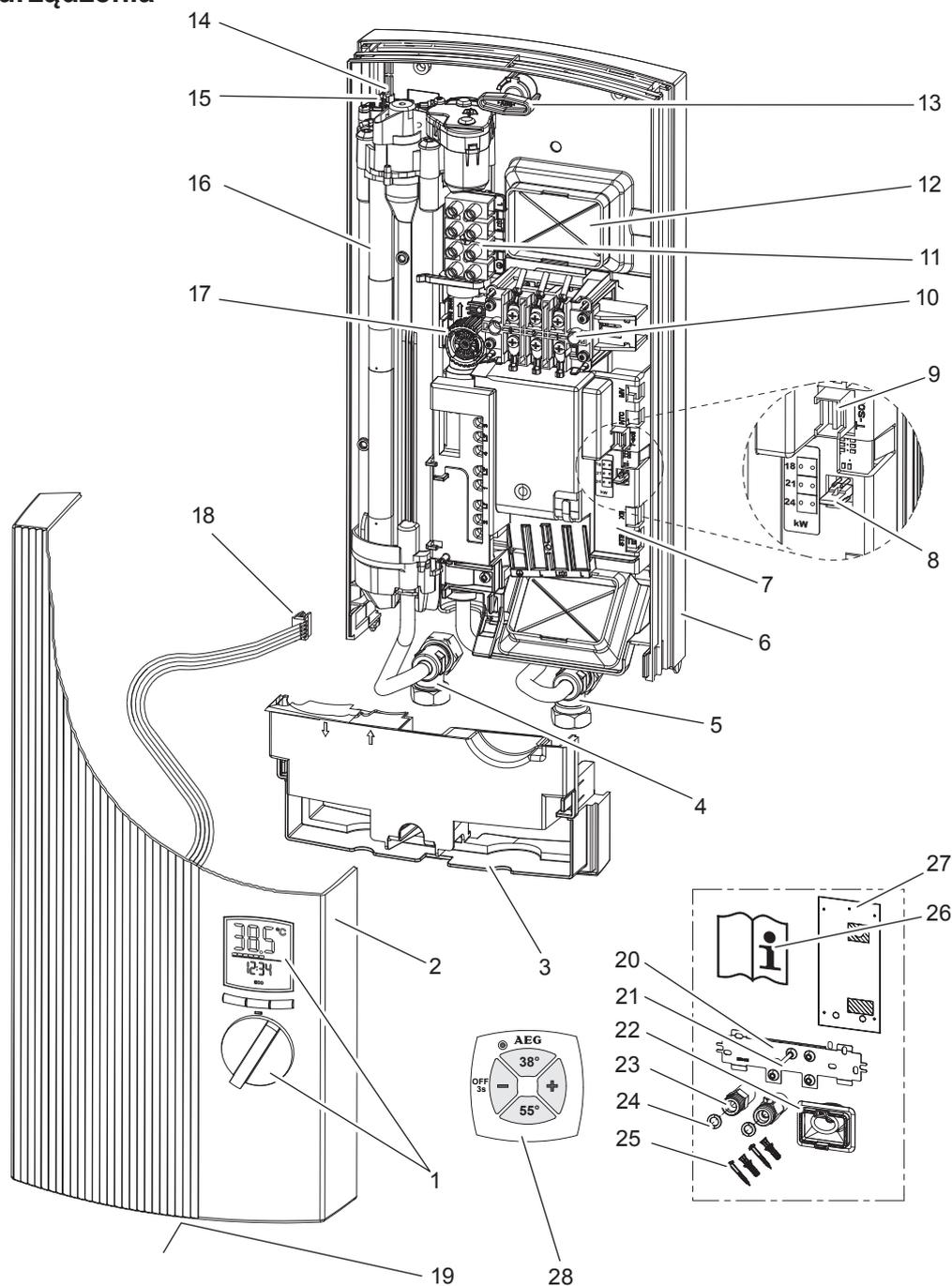
7.3 Instalacja elektryczna

- Podłączenie elektryczne należy wykonać wyłącznie do przewodów rozłożonych na stałe!
- Urządzenie musi być podłączone za pośrednictwem wielobiegunowego odcinka rozdzielającego o długości co najmniej 3 mm, np. bezpieczniki!

8. Opis urządzenia

System grzejny z odkrytą grzałką jest przeznaczony do wody o niskiej i wysokiej zawartości kamienia (patrz rozdział „Zakresy pracy”).

8.1 Budowa urządzenia



1	Pokrętko do regulacji z przyciskami i wskazaniem
2	Ośłona urządzenia
3	Część dolna ściany tylnej
4	Przyłącze śrubowe wody ciepłej
5	Przyłącze śrubowe wody zimnej
6	Część górna ściany tylnej
7	Elektronika
8	Wtyczka kodująca do zmiany mocy na 18, 21, 24 kW (w przypadku urządzenia ze zmienną mocą)
9	Miejsce podłączenia kabla regulatora temperatury
10	Ogranicznik ciśnienia bezpieczeństwa (AP 3) z przyciskiem resetującym
11	Zacisk sieciowy
12	Wyłom do przyłącza elektrycznego górnego
13	Przetyczka mocująca
14	Czujnik wylotowy

15	Ogranicznik temperatury bezpieczeństwa (STB) z przyciskiem resetującym
16	System grzejny
17	Czujnik przepływu
18	Wtyczka od regulatora temperatury do „T-soll”
19	Tabliczka znamionowa
20	Listwa do zawieszenia
21	Sworzeń gwintowany do listwy zawieszanej
22	Tulejka kablowa (elektryczny przewód zasilający góra/dół)
23	Złączka podwójna 2x (woda zimna z zaworem odcinającym)
24	Uszczelki płaskie
25	Śruby, kołki do mocowania ściany tylnej u dołu
26	Instrukcja obsługi i instalacji
27	Szablon montażowy
28	Zdalny sterownik temperatury FBM Comfort

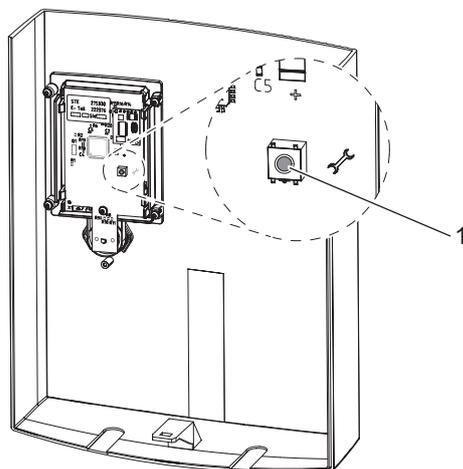
8.2 Zakres dostawy

Patrz rysunek „Budowa urządzenia”.

8.3 Tryb obsługi klienta

Tryb obsługi klienta można włączyć/wyłączyć, naciskając przycisk SERVICE (1) z tyłu panela obsługowego (musi być dostępne połączenie do „T-soll”). Naciśnięcie przycisku „ECO” (przycisk INFO, patrz rozdział Panel obsługowy) powoduje przejście do następnego punktu menu.

W wybranym podmenu można się poruszać, obracając pokrętkę do regulacji temperatury.



26_02_02_0920

8.3.1 Menu Error

Menu to jest wyświetlane tylko wtedy, gdy występuje błąd.

Kod	Znaczenie
E1, ELEC	Podzespół elektroniczny uszkodzony. » Wymienić podzespół elektroniczny.
E 3, ntc	» Sprawdzić połączenie elektryczne z czujnikiem wylotowym. W razie potrzeby wymienić.
E 4, mot	» Sprawdzić połączenie elektryczne z zaworem sterowanym silniczkem. W razie potrzeby wymienić.

8.3.2 Menu Control

Kod	Znaczenie
C 1, 36,5°C	Wskazanie aktualnej temperatury wody zasilającej. W razie uszkodzenia czujnika zimnej wody wyświetlana jest temperatury 1,0°C.
C 2, 47,5°C	Wskazanie aktualnej temperatury na wylocie. W razie uszkodzenia czujnika wylotowego wyświetlana jest temperatury 65,0°C.
C 3, 6,8 l/min	Wskazanie aktualnej wartości przepływu.
C 4, 21,5kW	Wskazanie aktualnego poboru mocy.

8.3.3 Menu danych

Kod	Znaczenie
d 1, 8042	Kod serwisowy dla działu obsługi klienta.
d 2, 2341	Czas podany w liczbie dni, w których urządzenie podłączone jest do sieci.
d 3, 172h	Czas ogrzewania w godzinach.
d 4, 24 kW	Maksymalna moc w kW. Ta wartość mocy może różnić się od mocy znamionowej. Na przykład przy napięciach sieciowych różnych od 400 V.

8.3.4 Menu zabezpieczenia przed poparzeniem

Kod	Znaczenie
OFF	Zabezpieczenie przed poparzeniem wyłączone.
ON	Zabezpieczenie przed poparzeniem włączone.
31 ... 60°C	Maksymalna wartość możliwa do wyboru na urządzeniu przy ustawieniu ON.

Ustawienia fabryczne (patrz rozdział „Dane techniczne”). Po opuszczeniu menu obsługi klienta, bez dodatkowych działań można zmienić maksymalną ustawioną temperaturę za pomocą panela obsługowego.



OSTROŻNIE Poparzenie

Przy zasilaniu wodą wstępnie podgrzaną nastawione ograniczenie temperatury bądź zabezpieczenie przed poparzeniem mogą być nieskuteczne.

W takim przypadku temperaturę należy ograniczyć na centralnej armaturze termostatycznej przed urządzeniem, patrz rozdział „Wypożyczenie dodatkowe”.

8.4 Montaż

Fabrycznie urządzenie zostało przygotowane dla następujących warunków:

- Przyłącze elektryczne u góry, instalacja podtynkowa
- Przyłącze wody – instalacja podtynkowa

Urządzenie należy zainstalować na wytrzymałej ścianie w pozycji pionowej poniżej lub powyżej punktu poboru wody.

8.5 Warianty montażowe

Możliwe/dopuszczalne warianty montażowe:

- Przyłącze elektryczne – podtynkowe – dół
- Przyłącze elektryczne – natynkowe
- Przełączanie priorytetowe
- Montaż poniżej punktu poboru wody, przyłącza wody u góry
- Armatura natynkowa
- Montaż zdalnego sterownika temperatury

8.6 Akcesoria specjalne

Akcesoria specjalne można nabyć w sklepach specjalistycznych.

Armatura z bezpośrednim poborem wody do ogrzewacza przepływowego

ADEo 70 WD – Mieszalnik jednodźwigniowy z przełączaniem wanna / natrysk.

Zdalny sterownik temperatury

FBM Comfort

Akcesoria montażowe

Zestaw rur do montażu poniżej punktu poboru wody UT 104, przyłącza: natynkowe, G 3/8, góra. Przyłącza wody z zaciskowym połączeniem śrubowym 12 mm.

Uniwersalna rama montażowa

Ramę montażową z przewodami elektrycznymi. Zestaw ten pozwala uzyskać przestrzeń 30mm między ścianą tylną urządzenia a ścianą, na której urządzenie ma zostać zainstalowane. Umożliwia on utworzenie podtynkowego przyłącza elektrycznego w dowolnym miejscu za urządzeniem. Głębokość urządzenia zwiększa się przy tym o 30 mm. Zestaw ten powoduje zmianę stopnia ochrony na IP 24 (zabezpieczenie przed wodą).

Zestaw rur do montażu z przemieszczeniem

Uniwersalną ramę montażową (opis techniczny – patrz Uniwersalna rama montażowa) i kolanko rurowe do pionowego przemieszczenia urządzenia względem przyłącza wody o 90 mm w dół.

Zestaw rur do podłączenia do przyłączy gazowego ogrzewacza wody

Uniwersalną ramę montażową (opis techniczny – patrz Uniwersalna rama montażowa) i kolanko rurowe do instalacji z wykorzystaniem dostępnych przyłączy gazowego ogrzewacza wody (przyłącze wody zimnej po stronie lewej, przyłącze wody ciepłej po stronie prawej).

Przełącznik odciążający LR 1-A

Przełącznik odciążający umożliwia eksploatację w połączeniu, np. z elektrycznymi ogrzewaczami zasobnikowymi. Ogrzewacz przepływowy napędzany jest przez przełącznik odciążający nadrzędnie względem drugiego urządzenia.

ZTA 3/4 – Centralna armatura termostatu do pracy DDLE ÖKO TD ze wstępnie podgrzaną wodą

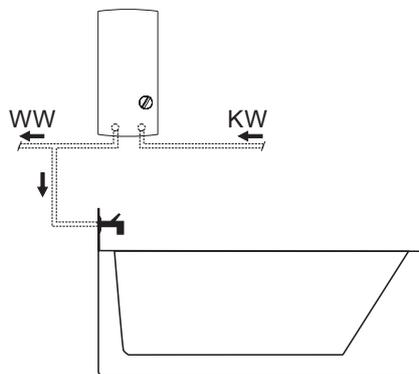
Centralna armatura termostatu zamontowana bezpośrednio nad zasobnikiem przy domieszaniu wody zimnej przez przewód obejściowy zapewnia, że temperatura wody na wylocie nie przekroczy wartości 60 °C.

9. Montaż

9.1 Miejsce montażu

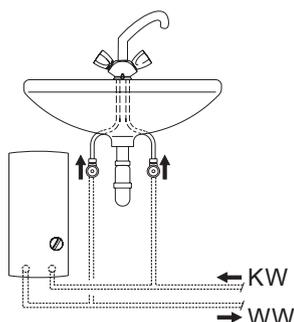
Urządzenie jest przeznaczone wyłącznie do stałego montażu ściennego. Należy zwrócić uwagę na to, aby ściana charakteryzowała się wystarczającą nośnością. Urządzenie montować zawsze w pionie, w pomieszczeniu zabezpieczonym przed zamarzaniem.

9.1.1 Montaż urządzenia powyżej poboru wody



26_02_02_1344

9.1.2 Montaż urządzenia poniżej punktu poboru wody

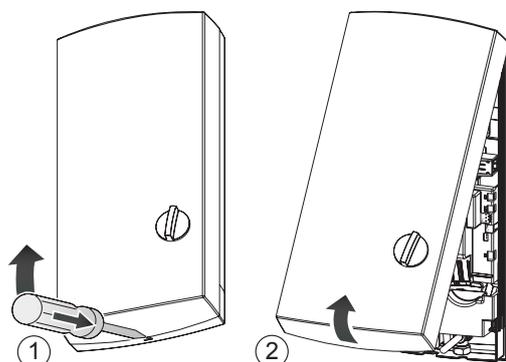


26_02_02_1345

9.2 Przygotowanie do montażu urządzenia

9.2.1 Otwarcie urządzenia

- » Odblokować zamknięcie zatraskowe za pomocą śrubokręta (1).
- » Otworzyć i zdjąć osłonę urządzenia (2).

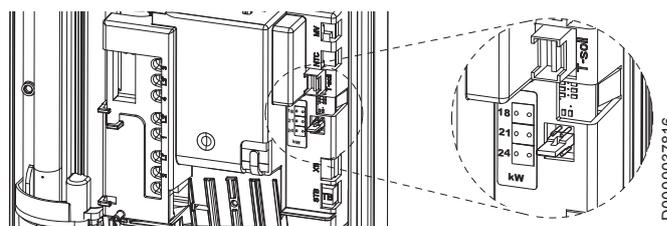


26_02_02_0766

9.2.2 Wskazówki dotyczące urządzenia ze zmienną mocą przyłączeniową

Urządzenie dostarczane jest z ustawieniem fabrycznym 21 kW. W celu przełączenia na inną moc należy wykonać poniższe czynności:

- » Przełączyć wtyczkę kodującą zgodnie z wybraną mocą. Uwzględnić przy tym wymagany bezpiecznik. Patrz rozdział „Dane techniczne”.

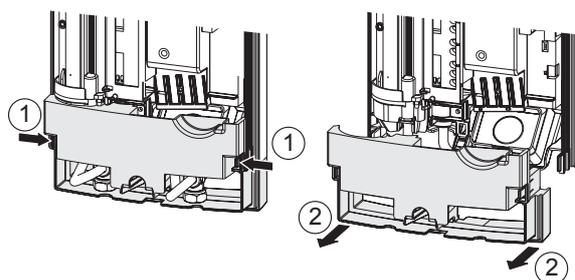


D0000037816

- » Zaznaczyć wybraną moc na tabliczce identyfikacyjnej przy użyciu trwałego tuszu!

9.2.3 Zdjąć część dolną ściany tylnej

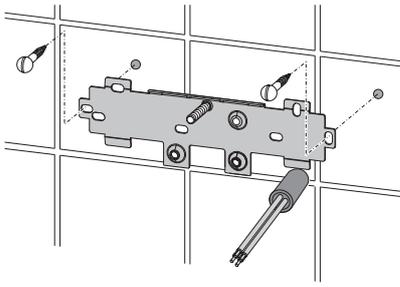
- » Nacisnąć do wewnątrz oba haczyki blokujące i zdjąć do przodu dolną część ściany tylnej.



26_02_02_0762

9.2.4 Mocowanie listwy do zawieszenia

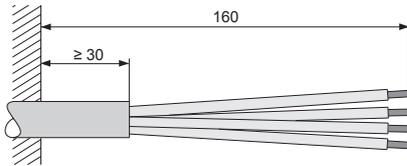
- » Za pomocą szablonu montażowego zaznaczyć otwory do nawiercenia dla listwy do zawieszenia. Można również użyć dostępnej, pasującej listwy do zawieszenia.
- » Przykręcić listwę za pomocą dwóch odpowiednich śrub i kołków. Śruby i kołki nie są objęte zakresem dostawy.
- » Wkręcić dołączony sworzeń gwintowany w listwę do zawieszenia.



26_02_02_0972

Urządzenie można przymocować w dolnej części przy użyciu dwóch dodatkowych śrub. Jest to zalecane w przypadku montażu urządzenia z użyciu natynkowych przyłączy wody (instalacja natynkowa).

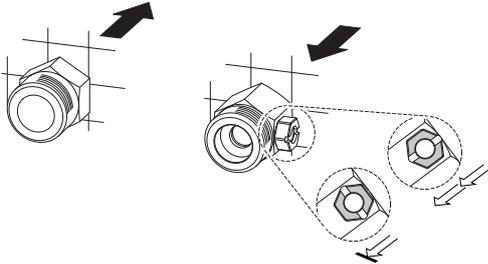
9.2.5 Przygotowanie elektrycznego kabla przyłączeniowego



26_02_02_0887

9.2.6 Wkręcenie złączki podwójnej

- » Przed wkręceniem uszczelnić obie złączki podwójne. Wkręcić obie złączki podwójne w podkładki ściienne.
- » Dokładnie przepłukać przewód doprowadzający wodę zimną!



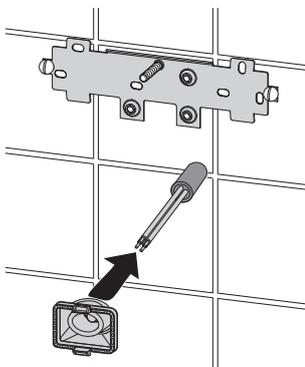
26_02_02_0948



Wskazówka
Zawór odcinający w przyłączy wody zimnej.
Nie używać zaworu odcinającego w dopływie wody zimnej do tłumienia przepływu!

9.2.7 Montaż tulejki kablowej

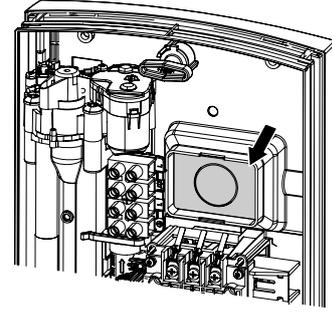
- » Nasunąć tulejkę kablową na elektryczny kabel przyłączeniowy.



26_02_02_0950

9.2.8 Przygotowanie ściany tylnej

- » W odpowiednich miejscach ściany tylnej przygotować wyłomy dla tulejki kablowej.

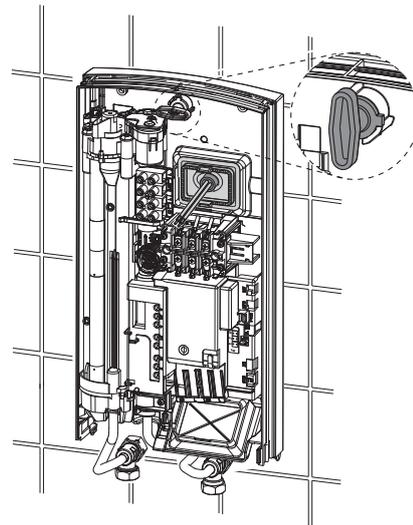


26_02_02_0884

W razie przygotowania nieodpowiedniego otworu dla tulejki kablowej, należy użyć nowej ściany tylnej!

9.2.9 Montaż urządzenia

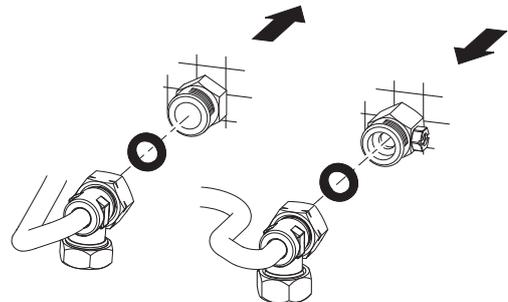
- » Usunąć zabezpieczające zatyczki transportowe z przyłączy wody.
- » Założyć ścianę tylną na sworznię gwintowaną i tulejkę kablową. Przy użyciu szczypiec pociągnąć tulejkę kablową za haczyki blokujące do ściany tylnej, aż haczyki zostaną zablokowane w słyszalny sposób.
- » Mocno docisnąć ścianę tylną. Zablokować ścianę tylną za pomocą przetyczki mocującej.



26_02_02_0885

9.2.10 Przyłącze wody

- » Nakręcić przyłącza śrubowe z uszczelkami płaskimi na złączki podwójne. Uważać przy tym, aby zamknięcia bagnetowe w urządzeniu nie zostały przekręcone.



D0000041925

9.2.11 Utworzenie przyłącza elektrycznego

- » Podłączyć elektryczny kabel przyłączeniowy do zacisku sieciowego (patrz rozdział „Schemat połączeń”).



OSTRZEŻENIE porażenie prądem elektrycznym
Zwrócić uwagę na to, aby urządzenie zostało podłączone do przewodu ochronnego!

9.2.12 Montaż dolnej części ściany tylnej

- » Założyć część dolną ściany tylnej na część górną, zwracając przy tym uwagę na to, aby została zablokowana.

9.2.13 Zakończenie montażu

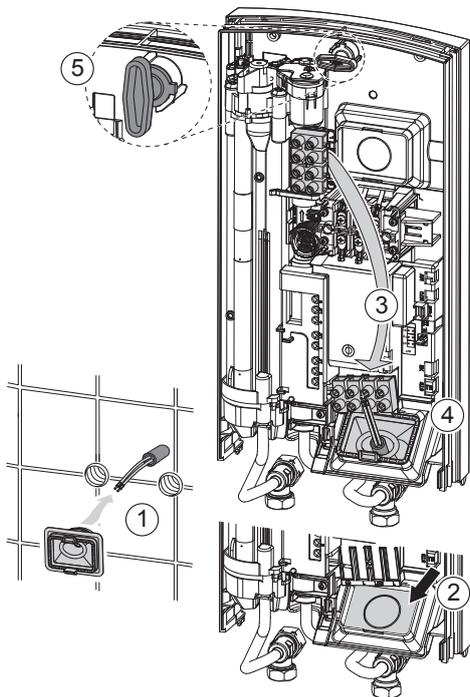
- » Wyrównać zamontowane urządzenie, zwalniając przetyczkę mocującą, wyrównując przyłącze elektryczne i ścianę tylną, a następnie z powrotem dokręcając przetyczkę mocującą. Jeżeli tylna ściana urządzenia nie przylega równo do ściany, można przymocować urządzenie do ściany przy użyciu dodatkowej śruby w jego dolnej części.

9.2.14 Montaż zdalnego sterownika temperatury

Nadajnik można przymocować do ściany za pomocą uchwyty ściennego. Uchwyt można przymocować do ściany przy użyciu dołączonej taśmy klejącej lub odpowiedniej śruby z łbem wpuszczanym \varnothing 3 mm lub mniejszej.

9.3 Warianty montażowe

9.3.1 Przyłącze elektryczne – podtynkowe – dół



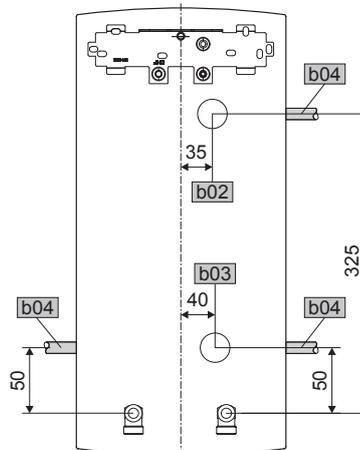
26_02_02_0890

- » Nasunąć tulejkę kablową na elektryczny kabel przyłączeniowy (1).
- » W odpowiednich miejscach ściany tylnej przygotować wylomy do tulejki kablowej (2).
- » Przełożyć zacisk sieciowy z dołu do góry. W tym celu należy odkręcić śrubę, przełożyć sieciowy zacisk przyłączeniowy w dół i ponownie przykręcić zacisk (3).
- » Założyć ścianę tylną na sworznię gwintowaną i tulejkę kablową. Przy użyciu szczypec pociągnąć tulejkę kablową za haczyki blokujące do ściany tylnej, aż haczyki zostaną zablokowane w słyszalny sposób (4).

- » Mocno docisnąć ścianę tylną i zablokować ją za pomocą przetyczki mocującej (5).

9.3.2 Przyłącze elektryczne – natynkowe

- » Wyciąć lub wyłamać w odpowiednich miejscach otwór w ścianie tylnej do przeprowadzenia kabla przyłączeniowego.



D0000019778

b02 Průchodka el. rozvodů 1

b03 Průchodka el. rozvodů 2

b04 Průchodka el. rozvodů 3

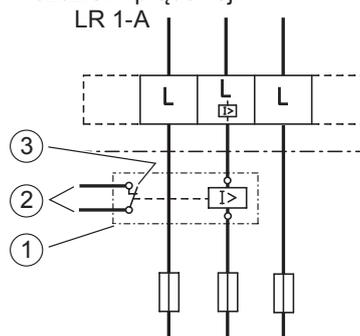


Wskazówka

W przypadku natynkowego przyłącza elektrycznego stopień ochrony zmienia się na IP 24 (zabezpieczenie przed strumieniem wody). Oznaczyć tabliczkę znamionową trwałym tuszem: Skreślić „IP 25” i zaznaczyć pole „IP 24”.

9.3.3 Przełączanie priorytetowe

W przypadku połączeń z innymi urządzeniami elektrycznymi, np. elektrycznymi ogrzewaczami zasobnikowymi, należy użyć przełącznika odciążającego. Przełącznik odciążający LR 1-A należy zamontować na szynie ochronnej w rozdzielni prądowej.



- 1 Przełącznik odciążający (patrz „Akcesoria specjalne”).
- 2 Przewód sterujący do stycznika drugiego urządzenia (na przykład elektrycznego ogrzewacza zasobnikowego).
- 3 Zestyk sterujący, otwiera się po włączeniu przepływowego ogrzewacza wody.

Odciążenie odbywa się podczas pracy przepływowego ogrzewacza wody!

Przełącznik odciążający podłączać wyłącznie do środkowej fazy sieciowego zacisku przyłączeniowego.

85_02_02_0003

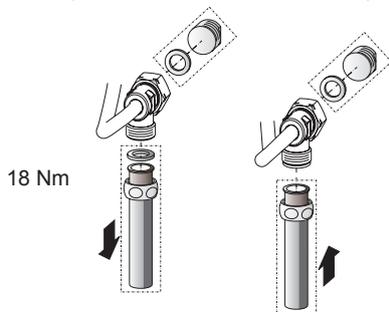
9.3.4 Montaż poniżej punktu poboru wody, przyłącza wody u góry

Montaż urządzenia poniżej punktu poboru wody z przyłączami wody u góry możliwy jest przy zastosowaniu dodatkowego zestawu rur. W tym celu należy wyłamać otwory na rury wody w ścianie tylnej i zamontować zestaw rur.

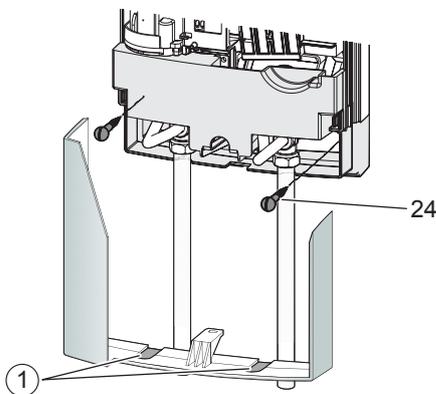
9.3.5 Armatura natynkowa

Jako akcesoria specjalne dostępna jest natynkowa armatura ciśnieniowa, patrz rozdział Akcesoria specjalne. W celu montażu należy wykonać następujące czynności:

- » Zamontować zatyczki G ½ z uszczelkami na przyłącza wody urządzenia. Zatyczki są objęte zakresem dostawy armatury.
- » Zamontować armaturę.
- » Wolne końce rur podłączyć do armatury.
- » Montaż i zablokowanie dolnej części ściany tylnej.
- » Skręcić rury przyłączeniowe z urządzeniem.
- » Przymocować ścianę tylną na dole przy użyciu dodatkowych śrub (24).
- » Dokładnie wyłamać otwory przelotowe w osłonie urządzenia (1). W razie potrzeby użyć pilnika.



26_02_02_0765

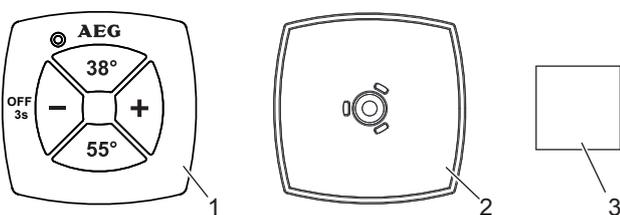


26_02_02_1006

9.3.6 Montaż zdalnego sterownika temperatury

Nadajnik można przymocować do ściany za pomocą uchwyty ściennego. Uchwyt można przymocować do ściany przy użyciu dołączonej taśmy klejącej lub odpowiedniej śruby z łbem wpuszczanym Ø 3mm lub mniejszej.

Zakres dostawy zdalnego sterownika temperatury



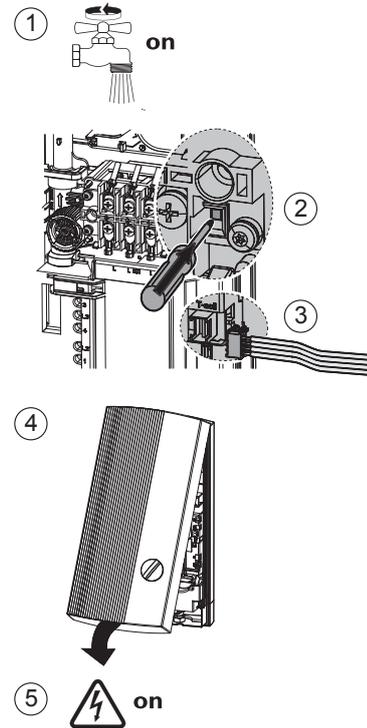
- 1 Nadajnik z baterią
- 2 Uchwyt ścienny
- 3 Taśma klejąca

D0000037820

10. Pierwsze uruchomienie

10.1 Urządzenie

Pierwsze uruchomienie może zostać przeprowadzone wyłącznie przez serwisanta!



- » Napełnić i odpowietrzyć urządzenie. Uwaga – Ryzyko pracy na sucho (1)!
Kilkakrotnie otwierać i zamykać wszystkie podłączone armatury, aż do usunięcia całego powietrza z sieci przewodów i z urządzenia.
- » Aktywować ogranicznik ciśnienia bezpieczeństwa (2) przy ciśnieniu przepływu, naciskając przycisk odblokowania. Urządzenie jest dostarczane z wyzwoleonym ochronnym ogranicznikiem ciśnienia.
- » Podłączyć wtyczkę kabla regulatora temperatury do układu elektronicznego (3)!
- » Zamontować osłonę urządzenia.
W tym celu zaczepić osłonę w górnej części urządzenia i przechylić ją do ściany tylnej. Osłona musi zostać zablokowana w słyszalny sposób (4)!
Sprawdzić prawidłowe osadzenie osłony urządzenia.
- » Włączyć napięcie sieciowe (5)!
- » Sprawdzić sposób pracy urządzenia!

26_02_02_0888

10.2 Zabezpieczenie przed poparzeniem

Ograniczenie temperatury można ustawić w zakresie od 31 ... 60 °C w trybie obsługi klienta.

10.3 Zdalny sterownik temperatury FBM Comfort

Zdalny sterownik temperatury jest fabrycznie zarejestrowany w urządzeniu. Jeżeli podczas uruchamiania nie zostaną przesłane żadne dane, przeprowadzić proces uczenia zgodnie z poniższym opisem: Za pomocą przycisku ECO włączyć funkcję komfortową „Zdalny sterownik temperatury (rc)”, nacisnąć przycisk zapisu 1 na urządzeniu (następuje rozpoczęcie fazy uczenia, pasek na wyświetlaczu wskazuje postęp), a następnie nacisnąć dowolny przycisk na zdalnym sterowniku temperatury.

11. Przekazanie

Objasnić użytkownikowi sposób działania. Zwrócić jego uwagę na wskazówki dotyczące bezpieczeństwa. Przekazać użytkownikowi niniejszą instrukcję.

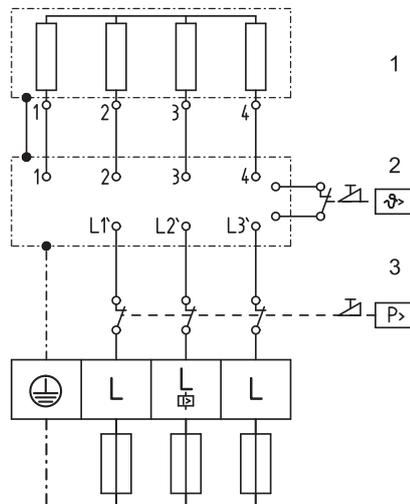
12. Usuwanie usterek

Usterka	Przyczyna	» Sposób usunięcia
Zbyt mały przepływ.	Zabrudzone sitko lub perlator	Wyczyścić sitko, perlator.
	Zawór sterowany silniczkiem jest uszkodzony.	Sprawdzić zawór. W razie potrzeby wymienić.
Ciągłe wskazanie błędu na elemencie obsługowym.	Czujnik / elektronika uszkodzona.	Zbadać błąd w trybie obsługi klienta. Patrz rozdział „Opis urządzenia/Tryb obsługi klienta”.
	Zakłócona komunikacja między elementem obsługowym a sterowaniem.	Sprawdzić element obsługowy i przewód połączeniowy.
Podświetlenie elementu obsługowego jest wyłączone.	Brak napięcia sieciowego.	Sprawdzić bezpieczniki w instalacji domowej.
	Luźny kabel połączeniowy elementu obsługowego.	Podłączyć kabel połączeniowy.
	Zadziałał ochronny ogranicznik ciśnienia.	Usunąć przyczynę. Przepłukać system grzewczy, aby zapobiec jego przegrzaniu. Aktywować ogranicznik ciśnienia bezpieczeństwa przy ciśnieniu przepływu, naciskając przycisk odblokowania.
Ogrzewanie nie włącza się / brak ciepłej wody.	Elektronika uszkodzona.	Sprawdzić elektronikę, w razie potrzeby wymienić.
	System grzewczy jest uszkodzony.	Sprawdzić system grzewczy, w razie potrzeby wymienić.
	Wykrywanie przepływu uszkodzone lub nie podłączone.	Sprawdzić połączenie. Sprawdzić pomiar przepływu w trybie obsługi klienta.
Wskazanie błędu jest wyświetlane tylko podczas pobierania wody.	Ogranicznik bezpieczeństwa temperatury zadziałał lub jest przerwany.	Usunąć przyczynę. Aktywować ogranicznik temperatury bezpieczeństwa, w razie potrzeby wymienić.
	Usterka jednej fazy	Sprawdzić bezpieczniki w instalacji domowej.
Chwilowa zimna woda.	Temperatura wody zasilającej > 45°C.	Patrz rozdział „Instalacja wodna”, w razie potrzeby ograniczyć temperaturę wody zasilającej.
	Funkcja Wellness aktywna.	Wyłączyć funkcję Wellness.
Krótki, nagły napływ wody.		Urządzenie automatycznie zaczyna działać, gdy przywrócony zostaje wystarczający przepływ.
	Wykrywanie powietrza zaczyna działać (zimna woda przez ok. 1 min).	Urządzenie automatycznie powraca do pracy po pewnym czasie.

13. Dane techniczne

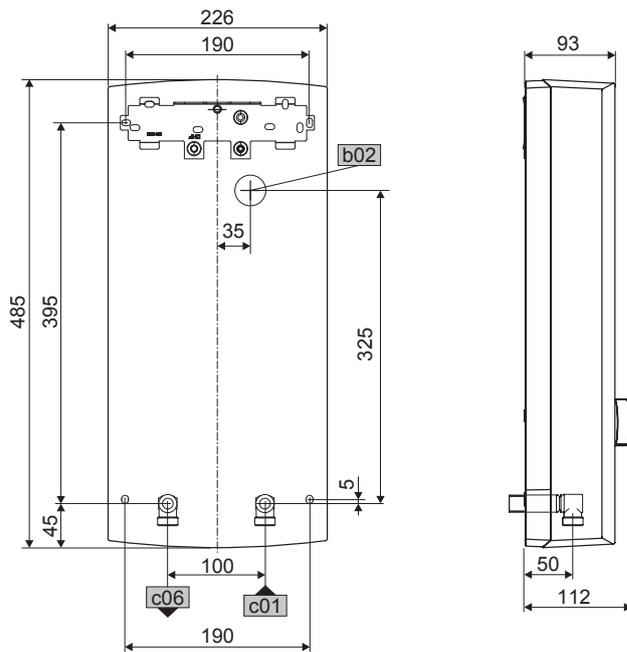
13.1 Schemat połączeń

3/PE ~ 380 - 415 V



- 1 Ogrzewanie
- 2 Ogranicznik temperatury bezpieczeństwa
- 3 Ochronny ogranicznik ciśnienia

13.2 Masy



b02	Průchodka el. rozvodů 1		
c01	Dopływ zimnej wody	Gwint zewnętrzny	G 1/2 A
c06	Wylot ciepłej wody	Gwint zewnętrzny	G 1/2 A

85_02_02_0005

D0000017757

13.3 Dane dotyczące zużycia energii

Dane produktu odpowiadają rozporządzeniu UE dotyczącym dyrektywy do ekologicznego kształtowania produktów istotnych dla zużycia energii.

		DDLE OEKO TD 18	DDLE OEKO TD 18/21/24	DDLE OEKO TD 27
		222396	222398	222399
Producent		AEG Haustechnik	AEG Haustechnik	AEG Haustechnik
Profil obciążeń		S	S	S
Klasa efektywności energetycznej		A	A	A
Roczne zużycie prądu	kWh	477	477	481
Sprawność energetyczna	%	39	39	39
Fabryczne ustawienie temperatury	°C	60	60	60
Poziom mocy akustycznej	dB(A)	15	15	15
Szczególne uwagi dotyczące pomiaru efektywności		Brak	Dane w przypadku Pmaks.	Z ograniczeniem przepływu mierzone na 9 Ltr/min

13.4 Zdalny sterownik temperatury

Model	FBM Comfort
Wymiary (W/S/G)	50/50/17 mm
Wymiary bez uchwyty ściennego	
Ciężar bez uchwyty ściennego	30g
Częstotliwość radiowa	868,3MHz
Zasięg w budynku ze stropem międzypiętrowym	ok. 25 m
Zakres ustawień temperatury	30°C – 60°C
Stopień ochrony wg EN 60529	Natrysk = IP X5 Wanna = IP X7
Typ baterii	CR 2032

13.5 Urządzenie

		DDLE OEKO TD 18	DDLE OEKO TD 18/21/24	DDLE OEKO TD 27					
		222396	222398	222399					
Dane elektryczne									
napięcie znamionowe	V	380	400	415	380	400	415	380	400
Moc znamionowa	kW	16,2	18	19,4	16,2/19/21,7	18/21/24	19,4/22,6/25,8	24	27
prąd znamionowy	A	24,7	26	27	27,6/29,5/33,3	29/31/35	30,1/32,2/36,3	37,1	39
zabezpieczenie	A	25	25	32	32/32/35	32/32/35	32/32/40	40	40
Fazy		3/PE			3/PE			3/PE	
Częstotliwość	Hz	50/60	50/60	50/-	50/60	50/60	50/-	50/60	50/60
Maks. impedancja sieci przy 50 Hz	Ω	0,379	0,360	0,347	0,284	0,270	0,260	0,254	0,241
Oporność właściwa $\rho_{15} \geq$ (przy $\vartheta_{zimna} \leq 25$ °C)	Ω cm	900	900	1000	900	900	1000	900	900
Przewodność właściwa $\sigma_{15} \leq$ (przy $\vartheta_{zimna} \leq 25$ °C)	μ S/cm	1111	1111	1000	1111	1111	1000	1111	1111
Oporność właściwa $\rho_{15} \geq$ (przy $\vartheta_{zimna} \leq 45$ °C)	Ω cm	1200	1200	1300	1200	1200	1300	1200	1200
Przewodność właściwa $\sigma_{15} \leq$ (przy $\vartheta_{zimna} \leq 45$ °C)	μ S/cm	830	830	770	830	830	770	830	830
Przyłącza									
podłączenie wody		G 1/2 A			G 1/2 A			G 1/2 A	
Temperatury, granice stosowania									
Maks. dopuszczalne ciśnienie	MPa	1			1			1	
Maks. temperatura na zasilaniu wody wstępnie podgrzanej	°C	45			45			45	
Wartości									
Maks. dopuszczalna temperatura dopływu wł.	°C	65			65			65	
Strumień przepływu dla straty ciśnienia	l/min	>2,5			>2,5			>2,5	
Strata ciśnienia przy strumieniu przepływu	MPa	5,2			5,2/6,0/6,9			7,7	
Dystrybucja ciepłej wody	MPa	0,08			0,08/0,1/0,13			0,16	
$\Delta\vartheta$ przy dystrybucji	l/min	9,9			9,9/11,6/13,2			14,9	
	K	26			26			26	
Dane hydrauliczne									
pojemność nominalna	l	0,4			0,4			0,4	
Wykonanie									
Moc przyłączeniowa ustawiana		-			X			-	
nastawa temperatury	°C	30-60			30-60			30-60	
Blok izolacyjny		Tworzywo sztuczne			Tworzywo sztuczne			Tworzywo sztuczne	

Instalacja – przeznaczone dla specjalisty

		DDLE OEKO TD 18	DDLE ÖKO TD 18/21/24	DDLE OEKO TD 27
Wytwornica ciepła systemu grzewczego		druk nieizolowany	druk nieizolowany	druk nieizolowany
Pokrywa i ściana tylna		Tworzywo sztuczne	Tworzywo sztuczne	Tworzywo sztuczne
kolor		biały	biały	biały
Rodzaj ochrony (IP)		IP25	IP25	IP25
Wymiary				
Wysokość	mm	485	485	485
Szerokość	mm	226	226	226
Głębokość	mm	93	93	93
Masy				
Ciężar	kg	3,8	3,8	3,8

Ustawienia fabryczne		
ECO	ECO	38 °C / 8 l/min
Podświetlenie	niebieski / czerwony	100 %
Światło orientacyjne		OFF
Zabezpieczenie przed dziećmi		OFF / 43.0 °C
Wellness		OFF
Automatyka ilości wody		OFF / 80 l
Drugi wiersz na wyświetlaczu		l/min

13.6 Wydajność wody ciepłej

W zależności od pory roku, przy różnych temperaturach zimnej wody osiągane są następujące ilości wody zmieszanej lub ilości wody na wylocie:

ϑ_1 = Temperatura dopływu wody zimnej

ϑ_2 = Temperatura wody zmieszanej

ϑ_3 = Temperatura na wylocie

kW	$\vartheta_2 = 38\text{ °C}$ dla: prysznic, umywalka, napełnianie wanny itd.			
	18	21	24	27
ϑ_1	l/min *			
6 °C	8,0	9,4	10,7	12,1
10 °C	9,2	10,7	12,3	13,8
14 °C	10,7	12,5	14,5	16,1

kW	$\vartheta_3 = 60\text{ °C}$: mycie naczyń i w przypadku stosowania armatur termostatu.			
	18	21	24	27
ϑ_1	l/min *			
6 °C	4,8	5,6	6,4	7,2
10 °C	5,2	6,0	6,9	7,7
14 °C	5,6	6,5	7,5	8,4

* Wartości podane w tabeli odnoszą się do napięcia znamionowego 400 V. Ilość wody na wylocie jest zależna od dostępnego ciśnienia zasilania i rzeczywistej wartości napięcia.

13.7 Zakresy pracy / Tabela konwersji

Właściwa oporność elektryczna i właściwa przewodność elektryczna, patrz „Tabela danych”.

Wartość znamionowa przy 15 °C			20 °C			25 °C		
Spec. oporność $\rho \geq$	Spec. przewodność $\sigma \leq$		Spec. oporność $\rho \geq$	Spec. przewodność $\sigma \leq$		Spec. oporność $\rho \geq$	Spec. przewodność $\sigma \leq$	
Ωcm	mS/m	$\mu\text{S/cm}$	Ωcm	mS/m	$\mu\text{S/cm}$	Ωcm	mS/m	$\mu\text{S/cm}$
900	111	1111	800	125	1250	735	136	1361
1000	100	1000	890	112	1124	815	123	1227
1100	91	909	970	103	1031	895	112	1117
1200	83	833	1070	93	935	985	102	1015
1300	77	769	1175	85	851	1072	93	933

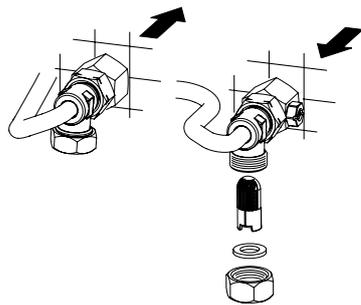
13.8 Emisja hałasu

Dla przepływowych ogrzewaczy tego typu złożono wnioski o uzyskanie ogólnego świadectwa budowlanego, stwierdzającego przydatność pod kątem emisji hałasu zgodnie z krajowymi przepisami budowlanymi.



14. Konserwacja

14.1 Czyszczenie sitka



26_02_02_0949

W śrubowym przyłączy wody zimnej znajduje się sitko. W razie zabrudzenia można je wymontować, wyczyścić i z powrotem zamontować.

Gwarancja

Urządzeń zakupionych poza granicami Niemiec nie obejmują warunki gwarancji naszych niemieckich spółek. Ponadto w krajach, w których jedna z naszych spółek córek jest dystrybutorem naszych produktów, gwarancji może udzielić wyłącznie ta spółka. Taka gwarancja obowiązuje tylko wówczas, gdy spółka-córka sformułowała własne warunki gwarancji. W innych przypadkach gwarancja nie jest udzielana.

Nie udzielamy gwarancji na urządzenia zakupione w krajach, w których żadna z naszych spółek córek nie jest dystrybutorem naszych produktów. Ewentualne gwarancje udzielone przez importera zachowują ważność.

Ochrona środowiska i recycling

Pomóż chronić środowisko naturalne. Materiały po wykorzystaniu należy utylizować zgodnie z krajowymi przepisami.

Utylizacja baterii

Prawidłowa utylizacja.

Baterii nie wolno dołączać do odpadów z gospodarstw domowych. Baterie należy utylizować za pośrednictwem Państwa placówki handlowej lub centralnej placówki recyklingowej do odpadów o szczególnym charakterze.

ПОСЕБНИ СОВЕТИ

РАКУВАЊЕ

1.	Општи совети	61
2.	Безбедност.....	61
3.	Опис на уредот.....	62
4.	Ракување	64
5.	Одржување и нега	67
6.	Што да сторите ако	67

ИНСТАЛАЦИЈА

7.	Безбедност.....	68
8.	Опис на уредот.....	68
9.	Монтажа	71
10.	Прво пуштање во работа	74
11.	Предавање	75
12.	Отстранување пречки.....	75
13.	Технички податоци.....	75
14.	Одржување	78

ГАРАНЦИЈА

ЖИВОТНА СРЕДИНА И РЕЦИКЛИРАЊЕ

ПОСЕБНИ СОВЕТИ

- Децата над 8 години, како и лицата со ограничени телесни, сетилни или ментални способности или без доволно искуство и знаење може да го користат уредот под надзор или доколку бидат упатени во безбедното ракување и ги разбираат опасностите коишто произлегуваат оттаму.
- Опасност од попарување: Арматурата може да се загрее на преку 60 °C.
- Уредот мора да може да се одвојува од мрежниот приклучок преку разделна патека од минимум 3 mm, во сите полови.
- Прицврстете го уредот како што е опишано во поглавјето „Инсталација / Монтажа“.
- Придржувајте се кон максималниот дозволен притисок (види поглавја „Технички податоци / Табела со податоци“).
- Испразнете го уредот како што е опишано во поглавјето „Инсталација / Одржување / Празнење на уредот“.

РАКУВАЊЕ

1. Општи совети

Поглавјата „Посебни совети“ и „Ракување“ се однесуваат на корисникот и на специјализираниот техничар.

Поглавјето „Инсталација“ се однесува на специјализираниот техничар.



Напомена

Внимателно прочитајте го ова упатство пред ракувањето и чувајте го.

Предадете го упатството ако е потребно на следниот корисник.

1.1 Безбедносни совети

1.1.1 Состав на безбедносните совети



СИГНАЛЕН ЗБОР вид опасност

Тука стојат можните последици од непочитување на безбедносниот совет.

» Тука стојат мерките за одбрана од опасноста.

1.1.2 Символи, вид опасност

Симбол	Вид опасност
	Повреда
	Струен удар
	Горење (горење, попарување)

1.1.3 Сигнални зборови

СИГНАЛЕН ЗБОР	Значење
ОПАСНОСТ	Напомени, чиешто непочитување ќе доведе до тешки повреди или смрт.
ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ	Напомени, чиешто непочитување може да доведе до тешки повреди или смрт.
ВНИМАНИЕ	Напомени, чиешто непочитување може да доведе до средни или лесни повреди.

1.2 Другите ознаки во оваа документација



Напомена

Општите напомени се означени со симболот којшто стои отстрана.

» Внимателно прочитајте ги инструкциите.

Симбол	Значење
	Материјална штета (Оштетување на уредите, консеквентна штета, загрозување на животната средина)
	Отстранување на уредите

» Овој симбол кажува дека треба нешто да направите. Потребните дејства ќе бидат опишани чекор по чекор.

1.3 Мерни единици



Напомена

Ако не е поинаку наведено, сите мери се во милиметри.

2. Безбедност

2.1 Прописна примена

Уредот е предвиден за домашна примена. Со него не можат безбедно да ракуваат лицата коишто не се упатени. Уредот може да се примени и надвор од домаќинството, на пр., во мали компании, доколку се користи на истиот начин.

Ова е уред под притисок за загревање на студена вода според DIN 1988. Со него можат да се снабдуваат едно или повеќе места на црпење. Уредот е погоден за дополнително загревање на вода загреана до 45 °C. Максимално дозволената приливна температура изнесува 60 °C. При повисоки температури може да дојде до оштетување на уредот. Од 45 °C на екранот се појавува приказот „Error“. Приливната температура може со помош на „Централниот термостат“ (погледнете го поглавјето „Дополнителен прибор“) да се ограничи на 60 °C.

Поинаква примена или примена која го надминува наведеното важи за непрописна. Во прописна употреба спаѓа и придржувањето кон ова упатство. Со измени или преправки на уредот се поништува секако побарување од гаранцијата.

2.2 Безбедносни совети

Придржувајте се кон следните безбедносни совети и прописи.

Сите потребни чекори, сè до првото пуштање на уредот во работа, мора да ги изведе специјализиран техничар.

При инсталирањето и првото пуштање во работа стручниот техничар е одговорен за придржување кон важечките прописи.

Пуштајте го уредот во работа само кога е комплетно инсталиран и кога ги има сите безбедносни уреди.



Радио-тастерот за температура се напојува преку литиумска ќелија за копче.

Фрлете ги потрошените батерии. Истечените батерии предизвикуваат оштетувања, за кои не одговараме.

Употребата на никел-кадмиумски батерии не е дозволена.



ВНИМАНИЕ горење

При истечни температури поголеми од 43 °C постои опасност од попарување.



ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ повреда

Децата над 8 години, како и лицата со ограничени телесни, сетилни или ментални способности или без доволно искуство и знаење може да го користат уредот под надзор или доколку бидат упатени во безбедното ракување и ги разбираат опасностите коишто произлегуваат оттаму. Децата не смеат да се играат со апаратот. Децата не смеат без надзор да го чистат или да спроведуваат корисничко одржување.



ВНИМАНИЕ горење

При работа со претходно загреана вода, на пр. соларен систем, температурата на топлата вода може да се разликува од саканата температура.

3. Опис на уредот

Уредот ја загрева водата, додека таа струи низ него. Истечната температура на топлата вода може континуирано да се нагодува преку копчето за нагодување на температурата. Од одредена проточна количина, зависно од температурно нагодување и од температурата на судената вода, регулацијата го вклучува потребниот капацитет на греење.

При ниски приливни температури и при висока сакана температура, протокот автоматски се придушува преку активираниот вентил за ограничување на протокот. Така се обезбедува сигурно постигнување на саканата температура. При работа со пред-загреана вода, од 45 °C на екранот се појавува приказот ERROR.

Копче за нагодување на температурата

Со вртење на копчето за нагодување можете континуирано да ја нагодувате саканата температура. Нагодената температура се гледа на екранот. Температурното подрачје за нагодување е наведено во поглавјето „Технички податоци“.

Тастери за меморија 1 и 2

Со овие тастери можете брзо да повикате две различни температури. Овие температури можете Вие да ги утврдите.

ЕСО- тастер

Со овој тастер ја вклучувате и исклучувате функцијата ЕСО. Кога ќе ја вклучите функцијата ЕСО, се пали зелената ЛЕД под тастерот. Покрај ова, на екранот се прикажува ЕСО-симболот.

Функцијата ЕСО ја ограничува проточната количина на ЕСО-проток и нагодува зададена ЕСО-температура. Двете вредности можат да се прилагодуваат преку инфо-менито.



Секое поместување на температурата на уредот (со копчето за бирање температура или преку тастерите за меморија) води до откажување на функцијата ЕСО. Потоа, функцијата ЕСО мора по потреба повторно да ја вклучите.

Доколку ја избирате температурата преку радио-тастерот за температура, функцијата ЕСО повторно самата ќе се вклучи и по изведено црпење.

INFO-мени

Со притискање на ЕСО-тастерот влегувате во мениот INFO и таму можете индивидуално да си ги нагодувате функциите на удобност и/или да ги исчитувате вредностите (погледнете го поглавјето „Избирање ЕСО“) Нагодување на ЕСО-температури/проточна количина, блокада за деца, бањска програма, автоматика за количина на водата. Преку ЕСО-тастерот можете да ги утврдите и осветленоста на екранот и ориентациското светло.

Можности за штелување ќе ги добиете кога ќе го притискате ЕСО-тастерот подолго од три секунди.

Но ако го притискате ЕСО-тастерот повеќепати, ќе влегувате во наредните функции.

Кога ќе ја постигнете саканата функција, нагодувањата на функцијата можете да ги менувате со вртење на копчето за нагодување на температурата.

Далечинско управување со помош на радио-тастерот за температура

Уредот можете далечински да го управувате преку радио-тастер за температура. Емитерот е водоотпорен и може да се користи и при туширање или капење. Може да се комбинираат до четири радио-тастери за температура. Со радио-тастерот за температура можете да влијаете на температурата оддалечени од уредот (на пример од мијалникот за садови). Радио-тастерот има 4 тастери (38° и 55° се утврдени; со можност за менување во чекори од по + и - 0,5°) за избор на температурата. Емитирањето на сигналите до уредот се прикажува на радио-тастерот за температура со палење на црвената ЛЕД. Емитерот е водоотпорен и може да се користи и при туширање или капење.

Ако уредот е во ЕСО-режимот, со притискање на некој тастер од радио-тастерот за температура ЕСО-функцијата се отповикува до следното црпење. Две минути по завршување на точењето, системот се враќа во режимот ЕКО. Ако уредот е во нормален режим, можно е трајно температурно нагодување преку радио-елементот за ракување (погледнете го поглавјето „Радио-тастер за температура“).

Динамична заштита од попарување

Уредот има динамична заштита од попарување. Корисникот, кој прво ќе избере температура на уредот или на радио-тастерот за температура, ја утврдил температурата за следното црпење. Во наредните две минути по или за време на црпењето, или во наредните две минути по завршување на црпењето, никој друг корисник не може да ја зголеми температурата преку 43 °C.

Блокада за деца

Уредот можете да го вклучите на некоја максимална температура (погледнете го поглавјето „Блокада за деца“).

Бањска функција на удобност

Бањската функција на удобност можете да ја нагодите континуирано, така што по три минути црпење, температурата ќе се спушти за 10 °C, па по 10 секунди пак ќе се покачи. По уште 10 секунди, температурата повторно ќе падне за 10 °C и по 10 секунди пак ќе се покачи (погледнете го поглавјето „Нагодување на бањската функција на удобност“). Ова наизменично менување на температурата трае до крајот на црпењето.

Автоматика за количината на водата

Можете да нагодите автоматика за количината на водата, којашто по одредена црпена количина го намалува протокот на околу 4 l/min (погледнете го поглавјето „Нагодување на автоматика за количината на водата“). На тој начин можете да влијаете на количината на водата, а со тоа и на траењето на туширањето. Нагодената автоматика за количината на водата важи само за следниот процес на црпење.

Осветление на позадината на екранот

Екранот во уредот е опремен со осветление на позадината. Кога нагодувате температури до 42,5 °C, осветлението на позадината свети сино, а на температури од 43,0 °C екранот се менува во црвено.

Позадината на екранот се пали кога ги притискате тастерите, кога го вртите копчето за нагодување на температурата или кога водата тече низ уредот со проток поголем од количината за вклучување.

Ако 30 секунди нема повлекување или ракување, осветлението на позадината се гаси (само кај избрано исклучено светло за ориентација).

При црпење подолго од 15 минути, осветленоста се намалува (Редуцирање само при нагдување > 20 %). Осветленоста можете индивидуално да ја прилагодите во пет степени на црвено и сино (погледнете го поглавјето „Нагдувања во менито INFO“).

Светло за ориентација

Светлото за ориентација свети тогаш со интензитетот на поставеното осветление на позадината.

Втор ред на екранот

Можете да избирате, кои понатамошни информации ќе се прикажуваат во вториот ред од екранот (погледнете го поглавјето „Нагдувања во менито INFO“).

l/min проточна количина
kWh потрошувачка на енергија *
m³ количина на водата *
Uhr часовник **

* Со помош на овие индикатори за потрошувачка можете да ги поставувате вредностите на нула.

** По прекин во снабдувањето со струја, часовникот мора одново да се нагоди.

Заштита од попарување

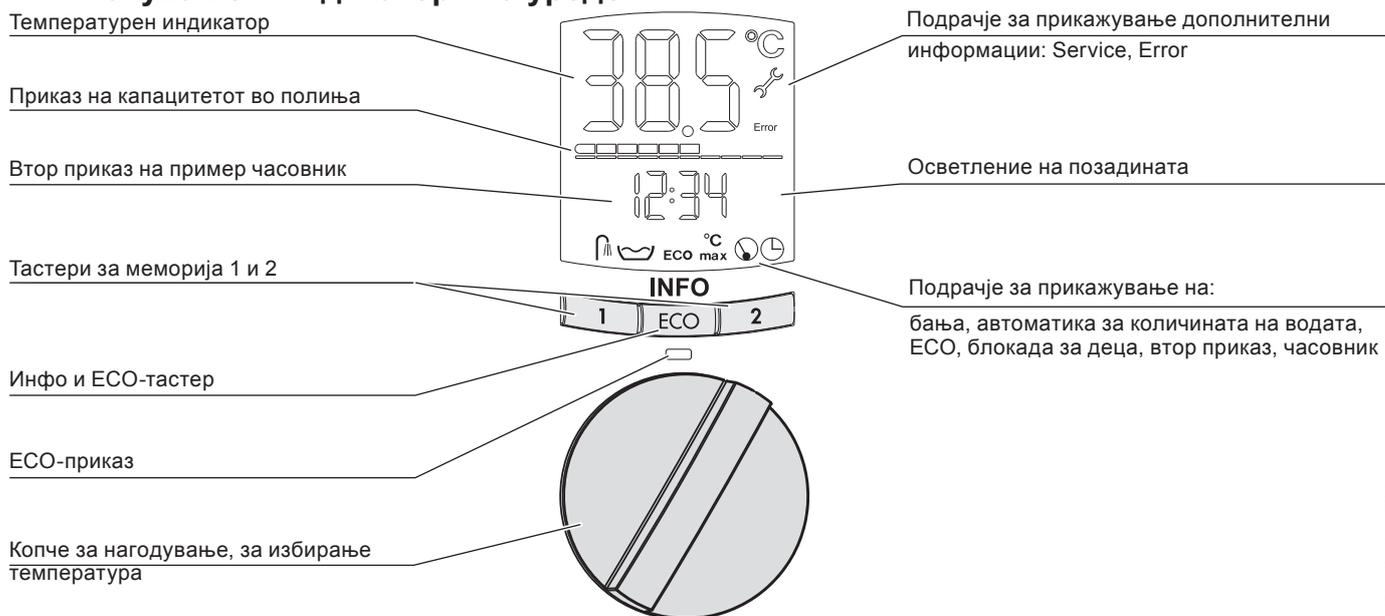
Специјализираниот техничар може да нагоди трајно ограничување на температурата (погледнете го поглавјето „режим на службата за односи со корисниците“), за да спречи од уредот воопшто да истекува вода со температури, при кои може да дојде до повреди.

Препознавање на воздухот

Овој уред е опремен со препознавање на воздухот, кое во голема мерка го спречува оштетувањето на грејниот систем: Доколку во текот на работата во проточен бојлер навлезе воздух, уредот ја исклучува работата во траење од една минута и на тој начин го штити грејниот систем.

4. Ракување

4.1 Ракување и индикатори на уредот



Подрачје на прикажување за:

-  „Бања“
-  „Автоматика за количината на водата“
-  „Светло за ориентација“
-  „ECO“-режим“
-  „Блокада за деца“
-  „Втор ред“
-  „Часовник“

Подрачје за прикажување на дополнителни информации; при прикажување на овие симболи, известете го специјализираниот техничар:

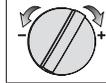
Error „Service“, погледнете го поглавјето Режим на службата за односи со корисниците

 „Error“, погледнете го поглавјето Режим на службата за односи со корисниците

4.1.1 Нагдување на температурата

Ракување	Приказ на екранот
 » Избирање температура 30 ... 60 °C, можности за континуирано штелување	На пример 43 °C. OFF = греењето е исклучено.

4.1.2 Нагдување на тастерите за меморија

 » Штелување на сакана температура 30 ... 60 °C, за меморирање.	На пример 38 °C.
 » Три секунди притискајте го тастерот 1 или 2.	На пример 38 °C и 43 °C. Екранот трепнува еднаш кратко, температурата е меморирана.

4.1.3 Повикување на тастерите за меморија

 » Притиснете го тастерот 1 или 2.	На пример 38 °C и 43 °C.
---	--------------------------

4.1.4 Избирање / откажување ECO

 » Притискање на ECO: избирање ECO	есо, свети зелена ЛЕД.
» Притискање на ECO: откажување ECO	Нема есо, не свети ЛЕД.

4.2 Нагдувања во менито INFO

Влез во менито	
Ракување  » Три секунди притискајте на ECO.	Приказ на екранот: Уредот е во фабричко нагдување есо 38 °C
Сите нагдувања во инфо-менито веднаш се преземаат.	
Излез од менито  » Три секунди притискајте на ECO.	Избрани нагдувања.

Ако околу 40 секунди не се притисне некој тастер, менито INFO се напушта.

4.2.1 Нагодување на ECO-температурата

	» Три секунди притискајте на тастерот ECO.	Есо 38 °C
	» Нагодување температура, 30 ... 60 °C.	На пример 40 °C.

4.2.2 Нагодување на ECO-проток

	» Три секунди притискајте на ECO.	Есо 38 °C
	» Кратко притиснете на ECO.	Есо 8.0 l/min
	» Нагодување проток 4 ... 15 l/min.	На пример Есо 6.0 l/min.

4.2.3 Нагодување на осветлението на позадината сино и црвено.

	» Три секунди притискајте на ECO.	Есо 38 °C
	» Повеќепати кратко притиснете на ECO.	■■■■■■■■■■ сино ■■■■■■■■■■ црвено
	» Избирање на светлоста на боите сино и црвено.	■■■■■■■■■■ 100% ■■■■■■■■■■ 20%

4.2.4 Вклучување / исклучување на светлото за ориентација

	» Три секунди притискајте на ECO.	Есо 38 °C
	» Повеќепати кратко притиснете на ECO.	OFF
	» Избирање „OFF“ / „On“.	OFF: исклучено. On: вклучено.

4.2.5 Вклучување / исклучување / нагодување на обезбедувањето за деца

	» Три секунди притискајте на ECO.	Есо 38 °C
	» Повеќепати кратко притиснете на ECO.	°C max OFF
	» Избирање „OFF“ / „On“.	OFF: исклучено. On: вклучено.
	» Кратко притиснете на ECO.	°C max 43 °C
	» Нагодување на температурата.	На пример °C max 36 °C.

4.2.6 Вклучување / исклучување на бањската функција на удобност

	» Три секунди притискајте на ECO.	Есо 38 °C
	» Повеќепати кратко притиснете на ECO.	⏏ OFF
	» Избирање „OFF“ / „On“.	OFF: исклучено. On: вклучено.

4.2.7 Вклучување / исклучување / нагодување на автоматиката за количината на водата

	» Три секунди притискајте на ECO.	Есо 38 °C
	» Повеќепати кратко притиснете на тастерот ECO.	⏏ OFF
	» Избирање „OFF“ / „On“.	OFF: исклучено. On: вклучено.
	» Повеќепати кратко притиснете на тастерот ECO во „нагодување-On“.	⏏ 80 l
	» Нагодување на количината на водата 5 ... 200 l.	На пример 150 l.

Ракување - за корисникот и за специјализираниот техничар

4.2.8 Избирање на вториот ред на екранот

	» Три секунди притискајте на ECO.	Есо 38 °C
	» Повеќепати кратко притиснете на ECO.	
	» Избирање на приказот на вториот ред: l/min проточна количина kWh потрошувачка на енергија m³ количина на водата Uhr часовник	Избран приказ.

Враќање на приказите за потрошувачка “Потрошувачка на енергија и количина на водата“ на нула.

	» Во менито INFO, истовремено притиснете ги тастерите 1 и 2, откако на индикаторот ќе се појави соодветната вредност на потрошувачка.	0
--	---	---

4.2.9 Нагодување на часовникот

	» Три секунди притискајте на ECO.	Есо 38 °C
	» Повеќепати кратко притиснете на ECO.	
	» Избирање на времето за часовникот.	На пример 12:15 Забелешка: По прекин во напојувањето со струја часовникот треба одново да се нагоди.

4.2.10 Радио-тастер за температура - исчитување / пријава / одјава

Радио-тастер за температура - исчитување на уредот		
	» Три секунди притискајте на ECO.	Есо 38 °C
	» Повеќепати кратко притиснете на ECO.	rc 1 ... 4 Број на пријавените радио-тастери за температура (rc: remote control).

Радио-тастер за температура - пријавување до уредот		
	» Три секунди притискајте на ECO.	Есо 38 °C
	» Повеќепати кратко притиснете на ECO.	rc 1
	» Притиснете го тастерот 1, се активира фазата на вчитување. » Притиснете кој било тастер од радио-тастерот за температура.	Индикаторот со полиња се движи. Свети зелена ЛЕД. rc 2 Индикаторот со полиња се гаси. Радио-тастерот за температура е препознаен.

Радио-тастер за температура - одјавување од уредот		
	» Три секунди притискајте на ECO.	Есо 38 °C
	» Повеќепати кратко притиснете на ECO.	rc 2
	» Во "rc" - режимот притиснете го тастерот 2.	rc 0: сите радио-тастери за температура се одјавени.

4.3 Ресетирање на фабричките нагодувања

	» Две секунди истовремено притискајте ги тастерите 1 и 2.	Индикаторот трепка за потврда.
--	---	--------------------------------

Заштитата од попарување и прифатените радио-тастери за температура не се ресетираат. Фабрички нагодувања (погледнете го поглавјето „Технички податоци“).

4.4 Ракување со радио-тастерот за температура

Ракување со радио-тастерот за температура		
	» Притиснете 38° » Притиснете 55° » Притиснете + » Притиснете -	38 °C 55 °C 1 притискање: зададената вредност се зголемува за 0,5 °C. 1 притискање: зададената вредност се намалува за 0,5 °C.

Грејниот систем на уредот можете со мини-далечинскиот уред да го префрлите на OFF (исклучено). Притискајте го за таа цел тастерот минус ≥ 3 секунди. За повторно вклучување притиснете кој било тастер.

4.5 Препорака за нагодување

4.5.1 Штедење енергија

Најмалку енергија трошите при следните, од нас препорачани, нагодувања:

- 38 °C за мијалник за раце, туш, када,
- 55 °C за мијалник за садови.

4.5.2 Термостатска арматура

Кога го користите уредот со термостатска арматура, препорачуваме да ја нагодите температурата на уредот на максимум (копче за нагодување на температурата на 60 °C). Потоа, саканата температура ќе се ја нагодувате на термостатската арматура.

5. Одржување и нега

За нега на куќиштето доволна е влажна крпа. Не користете абразивни средства за чистење или растворувачи.

6. Што да сторите ако ...

6.1 ... дојде до прекин во доводот на вода



Опасност од оштетување!

По прекин во доводот на вода, пред повторното пуштање на уредот во работа мора да ги изведете следните чекори.

- » Отшрафете ги осигурувачите, односно исклучете ги.
- » Отворете го вентилот за испуштање, приклучен по уредот, сè додека од уредот и од доводот за вода пред уредот не се испушти целиот воздух.
- » Зашрафете ги осигурувачите, односно вклучете ги.

6.2 ... се испразнат батериите на радиотастерот за температура

Пречка	Причина	» Отстранување
Во текот на процесот на емитување, на радиотастерот за температура свети ЛЕД.	Батеријата од радиотастерот за температура е празна.	Заменете ја батеријата.

- » Отворете го куќиштето од радиотастерот за температура, така што ќе ги отшрафите двата шрафа на опачината.
- » Извадете ја старата батерија и вметнете нова батерија од типот CR 2032.



Внимавајте на половите на новата батерија:

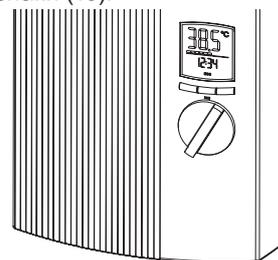
Плус (+) мора да биде горе. Внимавајте на советите во поглавјето Животна средина и рециклирање.

- » Затворете го куќиштето. Внимавајте притоа на вдлабување во работ од капакот. Со вдлабувањето се утврдува правилната положба на капакот и се обезбедува дихтување на куќиштето.

6.3 ... на уредот се јавуваат пречки

Пречка	Причина	Отстранување
И покрај целосно отворената арматура, грејниот систем не се вклучува.	Нема напон.	Проверете ги осигурувачите во домашната инсталација.
	Протокот е премал, главата на тушот/перлаторите се затнати од бигор.	Исчистете и / или отстранете го бигорот од перлаторите.
	Дефект на грејниот систем.	Повикајте ја службата за односи со корисниците / специјализираниот техничар.
Кратка појава на студена вода.	Системот препознава воздух во водата и на кратко го исклучува греењето.	По една минута уредот продолжува да работи.
Премал проток.	Вклучен е ЕСО-режимот, а протокот во ЕСО-режимот е нагоден на премала вредност.	Нагодете повисок ЕСО-проток.
	Главата на тушот/перлаторите се затнати од бигор.	Исчистете и / или отстранете го бигорот од перлаторите.
Не може да се нагоди температура поголема од 43 °C.	Активна е динамичната заштита од попарување.	Автоматски се откажува две минути по завршување на црпењето.

Доколку пречката може да ја отстрани само специјализиран техничар, заради подобра и побрза помош, пожелно е да му го кажете бројот на уредот од плочката со ознаки (19):



19

DDLE ÖKO TD	Nr.: ... - ... - ...
-------------	----------------------

ИНСТАЛАЦИЈА

7. Безбедност

7.1 Прописи и одредби

- Сите потребни чекори, сè до првото пуштање на уредот во работа, како и неговото одржување, мора да ги изведува специјализиран техничар и тоа во согласност со ова упатство.
- Беспрекорното функционирање и работната безбедност се обезбедени само ако за уредот се користат соодветниот оригинален прибор и оригиналните резервни делови.
- Придржувајте се кон локалните прописи и одредби во однос на приклучувањето на водата и приклучувањето на струјата.
- Придржувајте се кон одредбите на локалните претпријатија за електродистрибуција и водоснабдување.
- Специфичниот електричен отпор на водата не смее да биде помал од оној, наведен на плочката со ознаки! Кај поврзана водоводна мрежа треба да се запази минималниот електричен отпор на водата (погледнете го поглавјето „Подрачја на примена“). Специфичниот електричен отпор на водата или електричната спроводливост на водата ќе ја дознаете во претпријатието за водоснабдување.
- Монтирајте го уредот само во затворена просторија без мраз. Чувајте го и демонтираниот уред заштитен од мраз, бидејќи во него секогаш има преостаната вода.
- Видот заштита IP 25 (заштита од вода во млаз) е гарантирана само со прописно монтиран ракавец на кабелот.

7.2 Водоводна инсталација

- Линија на ладна вода
Дозволените материјали: топлопоцинкувана челична цевка, цевка од благороден челик, бакарна цевка или цевка од пластика.
- Линија на топла вода
Дозволените материјали: цевка од благороден челик, бакарна цевка или пластична цевка.
- Во текот на работата можат да се постигнуваат температури до макс. 60 °C. Во случај на пречка, може да дојде до краткотрајни оптоварувања на инсталацијата од макс. 95 °C / 1,2 МПа. Употребениот систем на пластични цевки мора да биде конструиран за овие услови.
- Во цевките за топла вода од проточниот бојлер не се дозволени безбедносни вентили!
- Арматури за отворени уреди не се дозволени!
- Доколку користите термостатски арматури, придржувајте се кон податоците од поглавјето „Препораки за нагдување“.



Уредот е погоден за вода пред-загреана до 60 °C. Максимално дозволена приливна температура изнесува 60 °C. При повисоки температури може да дојде до оштетување на уредот. Приливната температура може со помош на „Централниот термостат“ (погледнете го поглавјето „Дополнителен прибор“) да се ограничи на 60 °C.

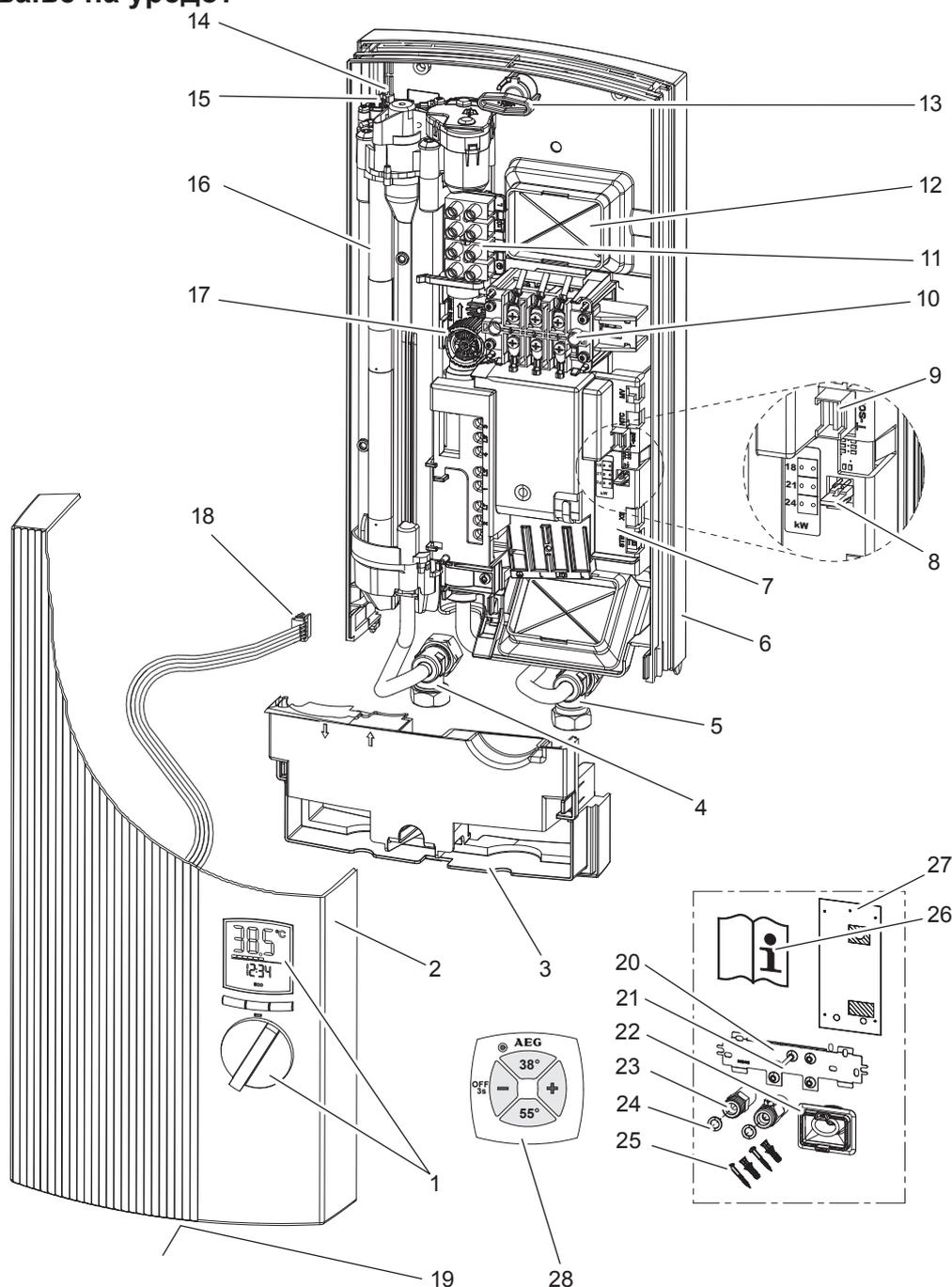
7.3 Електроинсталација

- Електричното приклучување смее да се изведува само на фиксно поставени водови!
- Уредот мора, на пример со осигурувачи, да може да се одвојува од мрежата преку разделна патека од минимум 3 mm, во сите полови!

8. Опис на уредот

Системот за греење со гола жица е погоден и за секаков вид на тврдост на водата (погледнете го поглавјето „Подрачја на примена“).

8.1 Поставување на уредот



1	Копче за наредување со тастери и индикатор
2	Капа на уредот
3	Заден вид-долен дел
4	Навоен приклучок за топла вода
5	Навоен приклучок за студена вода
6	Заден вид-горен дел
7	Електроника
8	Коден штекер за префрлување на капацитетот на 18, 21, 24 kW (кај уредите со бирање на капацитет)
9	Положба на вметнување на кабелот од уредот за температурно наредување
10	Безбедносен ограничувач на притисокот (AP 3) со тастер за ресетирање
11	Мрежна клема
12	Точки за откршување за приклучување на струја горе
13	Полуга за прицврстување
14	Истечен сензор

15	Безбедносен ограничувач на температура (STB) со тастер за ресетирање
16	Греен систем
17	Сензор за сензор
18	Штекер од уредот за температурно наредување до „зададена-Т“
19	Плочка со ознаки
20	Лајсна за закачување
21	Навоен клин за лајсната за закачување
22	Кабелски ракавец (електричен довод горе/долу)
23	Двоен приклучок 2 x (студена вода со затворачки вентил)
24	Рамни дихтунзи
25	Шрафови, типли за прицврстување на задниот вид долу
26	Упатство за ракување и инсталација
27	Шаблон за монтажа
28	Радио-тастер за температура FBM Comfort

D0000037816

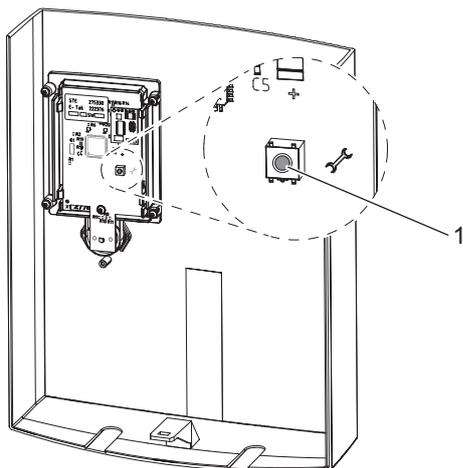
8.2 Опсег на испорака

Погледнете ја сликата „Поставување на уредот“.

8.3 Режим на службата за односи со корисниците

Режимот на службата за односи со корисниците ќе го активирате / деактивирате со притискање на тастерот SERVICE (1) на опачината од контролната табла (мора да има поврзување со „зададена-Т“). Со притискање тастерот „ECO“ (тастер INFO, погледнете го поглавјето Контролна табла) влегувате во наредната точка од МЕНИТО.

Во соодветното под-мени можете да ги листате опциите со вртење на копчето за нагдување на температурата.



26_02_02_0920

8.3.1 Мени Error

Ова мени се прикажува само кога има грешка.

Код	Значење
E1, ELEC	Дефект на електронската монтажна група. » Заменете ја.
E 3, ntc	» Проверете го електричното поврзување кон истечниот сензор. Заменете го по потреба.
E 4, mot	» Проверете го електричното поврзување кон моторниот вентил. Заменете го по потреба.

8.3.2 Контролно мени

Код	Значење
C 1, 36,5°C	Приказ на актуелната приливна температура. Доколку има дефект на сензорот за студена вода, се прикажува температура од 1,0°C.
C 2, 47,5°C	Приказ на актуелната истечна температура. Доколку има дефект на истечниот сензор, се прикажува температура од 65,0°C.
C 3, 6,8 l/min	Приказ на актуелната проточна количина.
C 4, 21.5 kW	Приказ на актуелната потрошувачката на струја.

8.3.3 Мени за податоци

Код	Значење
d 1, 8042	Сервисен код за службата за односи со корисниците.
d 2, 2341	Време во денови, колку што уредот е приклучен на струја.
d 3, 172 h	Траење на греењето во часови.
d 4, 24 kW	Максимален капацитет во kW. Овој капацитет може да отстапува од номиналната моќ. На пример при мрежни напони различни од 400 V.

8.3.4 Мени за заштита од попарување

Код	Значење
OFF	Заштитата од попарување е исклучена.
On	Заштитата од попарување е вклучена.
31 ... 60°C	При On - нагдувањето е максималната вредност на уредот.

Фабрички нагдувања (погледнете го поглавјето „Технички податоци“).

По откажување на режимот на службата за односи со корисниците, нема начин да ја менувате нагодената максимална температура преку контролната табла.



ВНИМАНИЕ горење

При работа со претходно загреана вода, поставеното ограничување на температурата, односно заштитата од попарување може да не делува. Во тој случај, ограничете ја температурата на претходно вклучениот централен термостатски вентил, види поглавје „Специјална опрема“.

8.4 Монтажа

Уредот е фабрички подготвен за следните услови:

- приклучување на струја долу, монтажа во сид
- приклучување на вода, монтажа во сид

Уредот мора да се монтира вертикално ниско-монтажно или високо-монтажно на цврст сид.

8.5 Варијанти на монтажа

Можни/дозволен се следните варијанти на монтажа:

- Приклучување на струја - во сид - долу
- Приклучување на струја - на завршен сид
- Приоритетна склопка
- Ниска монтажа, приклучување на вода - горе
- Арматура за завршен сид
- Монтажа на радио-тастер за температура

8.6 Дополнителен прибор

Дополнителниот прибор можете да го добиете во специјализираните продавници.

Арматура за директно црпење, за проточен бојлер

ADEo 70 WD - еднорачна батерија со префрлување за када / туш.

Радио-тастер за температура

FBM Comfort.

Монтажа-прибор

Монтажна група цевки за ниска монтажа UT 104, приклучоци: на завршен сид, G 3/8, горе.

Приклучоци за вода со 12 mm приклучување со компресиски прстен.

Универзална монтажна рамка

Монтажна рамка со електрично поврзување на жиците. Овој комплет постигнува празен простор од 30 mm помеѓу задниот сид на уредот и сидот на кој се монтира. Тој овозможува приклучување на струја во сид, на која било точка зад уредот. Длабочината на уредот се зголемува за 30 mm. Со овој комплет, видот заштита се менува во IP 24 (со заштита од вода во млаз).

Монтажна група цевки за поместена монтажа

Универзална монтажна рамка (за технички опис погледнете го поглавјето Универзална монтажна рамка) и колена за цевка, за вертикално поместување на

уредот во однос на приклучувањето на водата за 90 mm долу.

Монтажна група цевки за замена на бојлер на гас

Универзална монтажна рамка (за технички опис погледнете го поглавјето Универзална монтажна рамка) и колена за цевка, за монтажа при постоечки приклучоци за бојлер на гас (приклучок за студена вода лево и приклучок за топла вода десно).

Релеи за отфрлање товар LR 1-A

Релејот за отфрлање товар Ви овозможува погон, на пример, со електрични уреди за греење со резервоар. Проточниот бојлер се активира приоритетно во однос на другиот уред со помош на релејот за отфрлање товар.

ZTA 3/4 - централна термостатска арматура за работа на DDLE ÖKO TD со пред-загреана вода

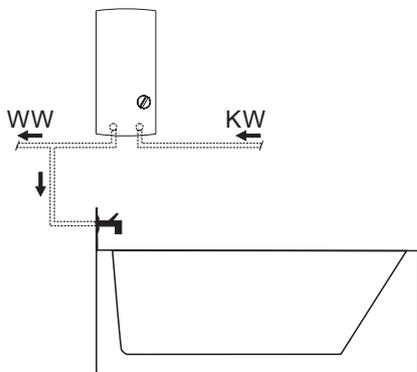
Централната термостатска арматура, инсталирана непосредно над резервоарот, гарантира, со примешување на студена вода преку вод за премостување, дека нема да дојде до пречекорување на истечната температура од 60°C.

9. Монтажа

9.1 Место на монтажа

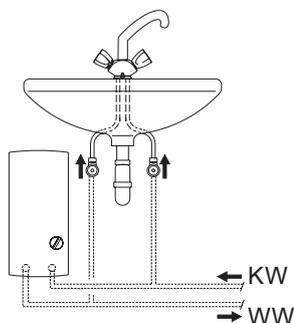
Уредот е предвиден исклучиво за цврста сидна монтажа. Внимавајте на тоа, сидот да има доволна носивост. Секогаш монтирајте го уредот вертикално и во просторија без мраз.

9.1.1 Можна е висока монтажа на уредот



26_02_02_1344

9.1.2 Можна е ниска монтажа на уредот

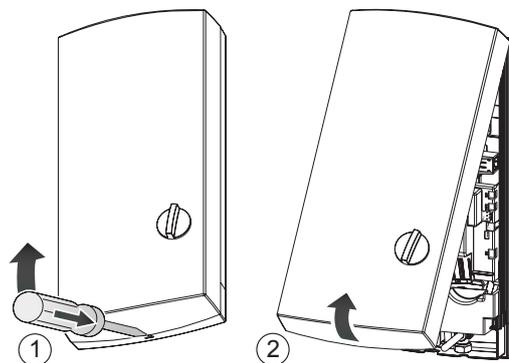


26_02_02_1345

9.2 Подготовка на монтажата на уредот

9.2.1 Отворање на уредот

- » Отворете го сигурното затворање со помош на шрафцигер (1).
- » Отклопете ја капата на уредот и симнете ја (2).

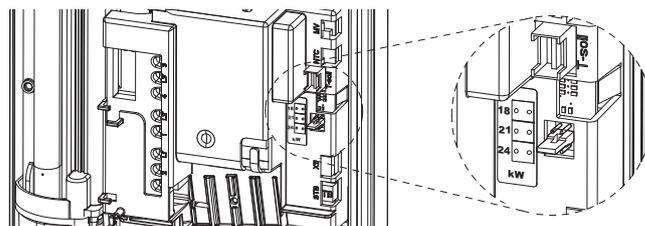


26_02_02_0766

9.2.2 Совети за уредот со менлива приклучна снага

При испораката, уредот се вклучен на 21 kW. За префрлување на друг капацитет, мора да ги преземете следните чекори:

- » Префрлете го кодниот штекер во согласност со избраниот капацитет. Придржувајте се притоа кон потребното осигурување. Погледнете го поглавјето „Технички податоци“.

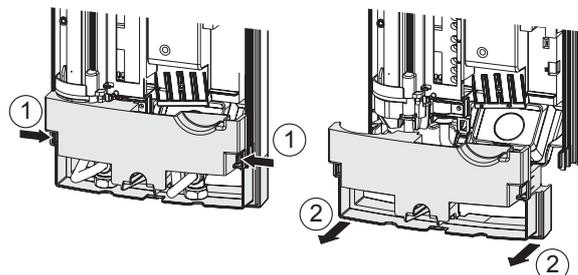


D0000037816

- » значете го избраниот капацитет на плочката со ознаки со помош на траен маркер!

9.2.3 Вадење на заден сид-долен дел

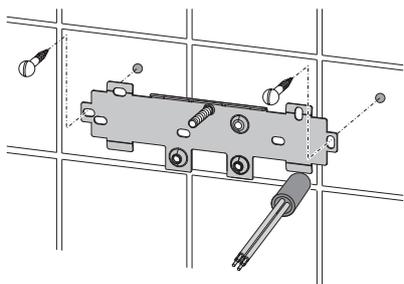
- » Притиснете ги двете прицврстувачки куки навна-тре и извадете го долниот дел од задниот сид кон напред.



26_02_02_0762

9.2.4 Прицврстување на лајсната за закачување

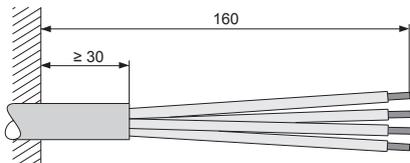
- » Исцртајте ги дупките за лајсната за закачување со помош на приложениот монтажен шаблон. Можете да употребите и постојна, соодветна лајсна за закачување.
- » Зашрафете ја лајсната за закачување со два соодветни шрафа и типли. Шрафовите и типлите не спаѓаат во опсегот на испораката.
- » Зашрафете ги приложените навојни клинови во лајсната за закачување.



26_02_02_0972

Уредот можете долу да го прицврстите со два дополнителни шрафа. Ова е потребно кога го монтирате уредот со приклучоци за вода на завршен ѕид (монтажа на завршен ѕид).

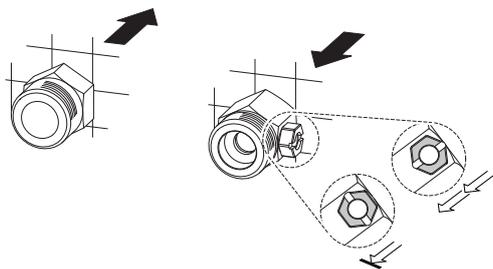
9.2.5 Подготовка на кабелот за приклучување на струја



26_02_02_0887

9.2.6 Зашрафување на двојниот приклучок

- » Задихтувајте ги двата двојни приклучока пред да ги зашрафите. Зашрафете ги двата двојни приклучока во ѕидните плочи.
- » Оставете го доводот на студена вода добро да истече!

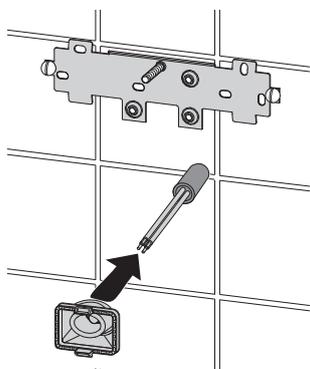


26_02_02_0948

Совет
Затворачкиот вентил во доводот за студена вода не смеете да го користите за придушување на протокот.

9.2.7 Монтажа на кабелскиот ракавец

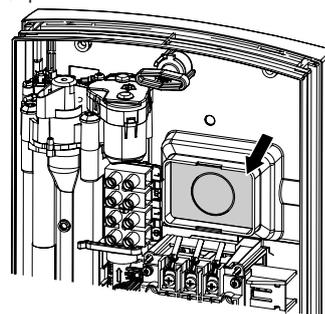
- » Водете го ракаецот преку кабелот за приклучување на струја.



26_02_02_0950

9.2.8 Подготвување на задниот ѕид

- » Прецизно искршете го местото за кабелскиот ракавец.

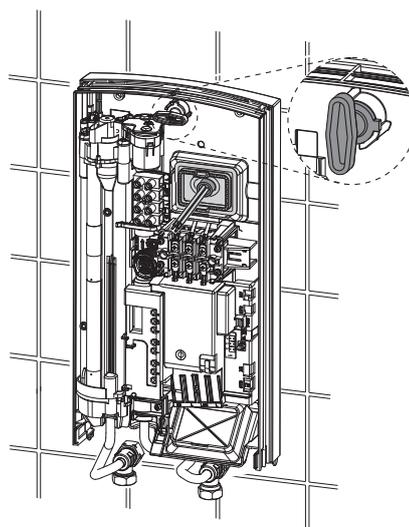


26_02_02_0884

Доколку по грешка сте искршите погрешна дупка за кабелскиот ракавец, ќе мора да употребите нов заден ѕид!

9.2.9 Монтажа на уредот

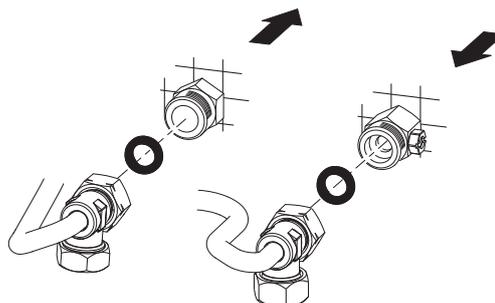
- » Извадете ги заштитните транспортни затки од приклучоците за вода.
- » Вклопете го задниот ѕид преку навојниот клин и кабелскиот ракавец. Втиснете го ракаецот со помош на шрафцигер на куките за прицврстување во задниот ѕид, додека не слушнете вклопување.
- » Цврсто притиснете го задниот ѕид, рамно со ѕидот. Заклучете го задниот ѕид со помош на полугата за прицврстување.



26_02_02_0885

9.2.10 Приклучување на вода

- » Зашрафете ги навојните приклучоци со рамен дихтунг на двојните приклучоци. Внимавајте притоа да не се одвртат бајонетните затворачи во уредот.



D0000041925

9.2.11 Воспоставување на приклучување на струја

- » Приклучете го кабелот на клемата за приклучување на струја (погледнете го и поглавјето „Шематски дијаграм“).



ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ струен удар
Внимавајте на тоа, уредот да биде приклучен на заштитен спроводник!

9.2.12 Монтажа на долниот дел од задниот сид

- » Ставете го долниот дел од задниот сид на горниот дел од задниот сид и внимавајте на тоа, тој да се вклопи.

9.2.13 Завршување на постапката на монтажа

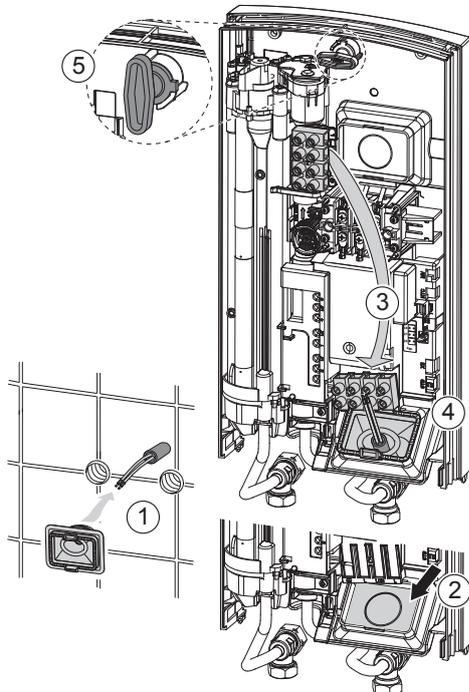
- » Наместете го монтираниот уред, така што ќе ја ослободите полугата за прицврстување, ќе ги порамните приклучувањето на струја и задниот сид и повторно ќе ја прицврстите полугата. Доколку задниот сид од уредот не лежи рамно со сидот, уредот треба да го прицврстите со два дополнителни шрафа во долниот дел.

9.2.14 Монтажа на радио-тастер за температура

Емитерот може со помош на сиден држач да се прицврсти на сидот. Сидниот држач може да се прицврсти на сидот со приложената леплива подложка или со соодветен шраф со впуштена глава со \varnothing 3 mm или помал.

9.3 Варијанти на монтажа

9.3.1 Приклучување на струја – во сид – долу



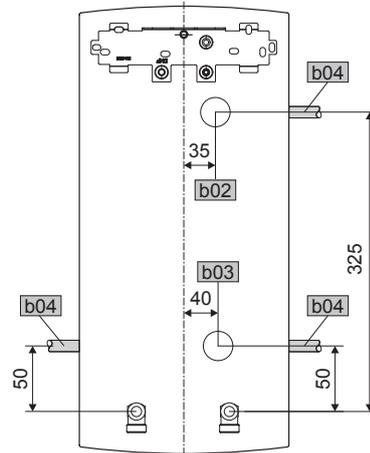
- » Водете го ракавецот преку кабелот за приклучување на струја (1).
- » Прецизно искршете го местото за кабелскиот ракавец (2).
- » Поместете ја клемата за приклучување на струја удолу. За таа цел мора да го олабавите шрафот, да ја поместите клемата за приклучување на струја удолу и повторно да ја зашрафите (3).

26_02_02_0890

- » Водете го задниот сид преку навојниот клин и кабелскиот ракавец. Повлечете го ракавецот со помош на клешти за јамките во задниот сид, додека не слушнете вклопување (4).
- » Цврсто притиснете го задниот сид и порамнете го со сидот, па заклучете го со полугата за прицврстување (5).

9.3.2 Приклучување на струја - на завршен сид

- » Исечете, односно пробийте дупка на предвиденото место во задниот сид за спроведување на приклучниот кабел.



b02	Имплементација електрични линии 1
b03	Имплементација електрични линии 2
b04	Имплементација електрични линии 3

D0000019778



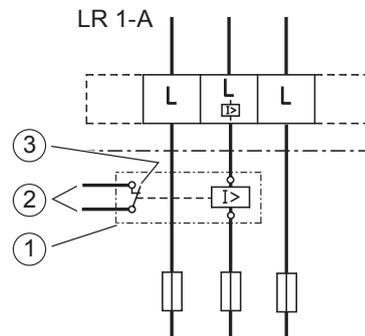
совет

При приклучување на струја - на завршен сид се менува видот на заштита во IP 24 (со заштита од вода во млаз).

Означете ја плочката со ознаки со траен маркер: пречкртајте го „IP 25“ и означете го полето „IP 24“.

9.3.3 Приоритетна склопка

Во комбинација со други електрични уреди, на пример, со електрични уреди за греење со резервоар, можете да го примените релејот за отфрлање товар. Релејот за отфрлање товар LR 1-A мора да се монтира во разводната табла на шина со капа.



- 1 Релеј за отфрлање товар (погледнете „Дополнителен прибор“).
- 2 Управувачки вод за контакторот од 2. уред (на пример електрично греење со резервоар).
- 3 Управувачки контакт, отвора при вклучување на проточниот бојлер

Отфрлањето товар следува при активирање на проточниот бојлер!

Релејот за отфрлање товар смеете да го приклучувате само на средната фаза од клемата за приклучување на струја.

85_02_02_0003

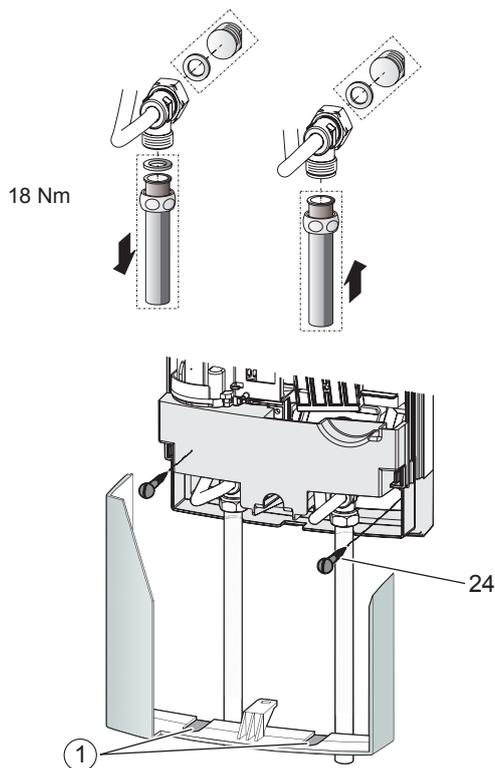
9.3.4 Ниска монтажа, приклучување на вода - горе

Ниска монтажа со горни приклучоци за вода можете да изведете со дополнителната монтажна група цевки за ниска монтажа. За таа цел, прецизно искршете ги отворите за водоводните цевки во задниот сид и монтирајте го комплетот цевки.

9.3.5 Арматура за завршен сид

Како дополнителен прибор нудиме притисочна арматура за на завршен сид, погледнете го поглавјето Дополнителен прибор. За монтажа спроведете ги следниве чекори:

- » Монтирајте ги затките G ½ со дихтунзи на приклучоците за вода од уредот. Затката спаѓа во опсегот на испораката на арматурата.
- » Монтирајте ја арматурата.
- » Вметнете го слободниот крај од цевките во арматурата.
- » Монтажа и вклопување на долниот дел од задниот сид.
- » Зашрафете ги приклучните цевки со уредот.
- » Прицврстете го задниот сид долу со два дополнителни шрафа (24).
- » Прецизно искршете ги отворите за спроведување во капата на уредот (1). По потреба употребете турпија.



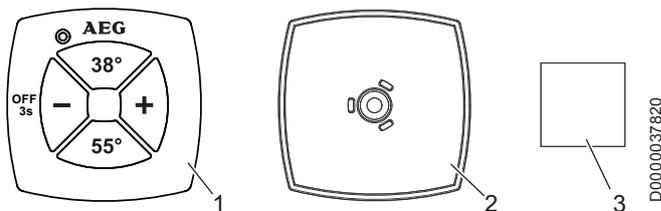
26_02_02_0765

26_02_02_1006

9.3.6 Монтажа на радио-тастер за температура

Емитерот може со помош на сиден држач да се прицврсти на сидот. Сидниот држач може да се прицврсти на сидот со приложената леплива подлошка или со соодветен шраф со впуштена глава со Ø 3 mm или помал.

Опсег на испораката на радио-тастерот за температура



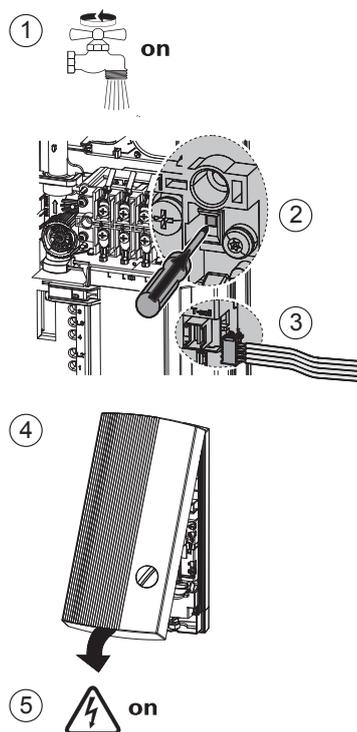
- 1 Емитер заедно со батерија
- 2 Сиден држач
- 3 Леплива подлошка

D0000037820

10. Прво пуштање во работа

10.1 Уред

Првото пуштање во работа смее да го изведува само специјализиран техничар!



26_02_02_0888

- » Наполнете го уредот и испуштете го воздухот. Внимание, опасност од исушување (1)! Отворајте и затворајте ги повеќепати сите приклучени арматури, сè додека од доводната мрежа и уредот не се испушти сиот воздух.
- » Активирајте го безбедносниот ограничувач (2) на притисокот при проточен притисок, така што ќе го притиснете тастерот за враќање во првобитна положба. Уредот се испорачува со дезактивиран безбедносен вентил за ограничување притисокот.
- » Вклучете го штекерот на кабелот од уредот за температурно нагдување на електрониката (3)!
- » Монтирајте ја капата на уредот. За таа цел, закачете ја капата горе на уредот и завртете ја на задниот сид. Мора да се слушне вклопување на капата (4)! Проверете дали капата е добро прицврстена.
- » Вклучете го мрежното напојување (5)!
- » Проверете го режимот на работа на уредот!

10.2 Заштита од попарување

Саканото ограничување на температурата можете да го нагдувате во режимот на службата за односи со корисниците, во подрачје од 31 ... 60 °C.

10.3 Радио-тастер за температура FBM Comfort

Прекинувачот на туширање е фабрички пријавен на уредот. Доколку при пуштање во работа нема пренесување податоци, изведете ја постапката на вчитување на следниот начин: Со тастерот ECO вклучете ја функцијата на удобност „Радио-тастер за температура (гс)“, притиснете го тастерот за меморија 1 на уредот (се активира фазата на вчитување, полињата на индикаторот се поместуваат), потоа притиснете некој тастер на радио-тастерот за температура.

11. Предавање

Објаснете му ги функциите на корисникот. Посебно укажете му на безбедносните совети. Предајте му го ова упатство на корисникот.

12. Отстранување пречки

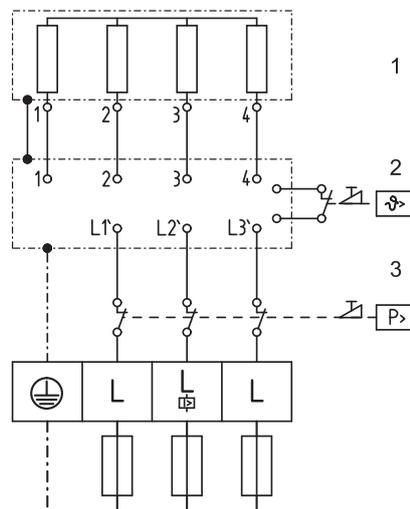
Пречка	Причина	Отстранување
Премал проток.	Ситото, перлаторот се валкани.	Исчистете го ситото, перлаторот.
	Дефект на моторниот вентил.	Проверете го моторниот вентил. Заменете го по потреба.
Континуиран приказ Error на елементот за ракување.	Дефект на сензор / електроника.	Анализирајте ја грешката понатаму во режимот на службата за односи со корисниците. Погледнете го поглавјето „Опис на уредот/режим на службата за односи со корисниците“.
	Попречена комуникација помеѓу елементот за ракување и регулацијата.	Проверете ги елементот за ракување и поврзувачкиот вод.
Осветлението на позадината во елементот за ракување е целосно исклучено.	Нема напон.	Проверете ги осигурувачите во домашната инсталација.
	Лабав кабел за поврзување на елементот за ракување.	Прицврстете го кабелот за поврзување.
	Се активирал безбедносниот ограничувач на притисокот.	Отстранете ја причината. Исперете го грејниот систем за да спречите прегревање на системот. Активирајте го безбедносниот ограничувач на притисокот при проточен притисок, така што ќе го притиснете тастерот за враќање во првобитна положба.
	Дефект на електрониката.	Проверете ја електрониката, заменете ја по потреба.
Греењето не вклучува / нема топла вода.	Дефект на грејниот систем.	Проверете го грејниот систем, по потреба заменете го.
	Уредот за регистрирање проток е дефектен или не е вклучен.	Проверете го поврзувањето. Проверете го мерењето на протокот во режимот на службата за односи со корисниците.
	Безбедносен ограничувач на температурата се активирал или е прекинат.	Отстранете ја причината. Активирајте го безбедносниот вентил за ограничување температурата, заменете го по потреба..

Приказот Error се прикажува само кога се црпи вода.	Нема фаза.	Проверете ги осигурувачите во домашната инсталација.
	Приливна температура > 45 °C.	Погледнете го поглавјето „Водоводна инсталација“, по потреба ограничете ја приливната температура.
Кратка појава на студена вода.	Активна е бањската функција.	Деактивирајте ја бањската функција.
	Кратко паѓање на протокот.	Уредот автоматски почнува да работи, кога повторно ќе има доволен проток.
	Се активирал системот за препознавање воздух (студена вода во траење од околу 1 мин).	По одложувањето, уредот автоматски продолжува да работи.

13. Технички податоци

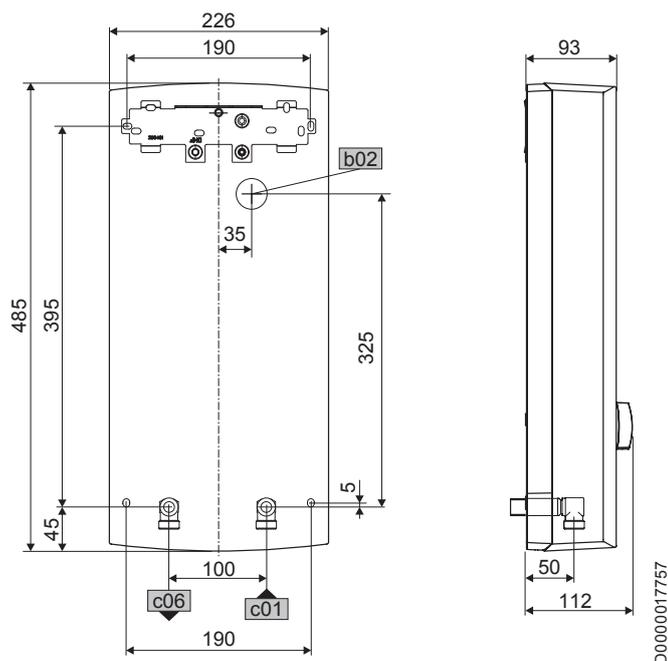
13.1 Шематски дијаграм

3/PE ~ 380 - 415 V



- 1 Греење
- 2 Безбедносен ограничувач на температура
- 3 Безбедносен вентил за ограничување притисок

13.2 Димензии



b02	Имплементација електрични линии 1		
c01	Ладна вода влезот	надворешен навој	G 1/2 A
c06	Топла вода излез	надворешен навој	G 1/2 A

13.3 Податоци за потрошувачката на енергија

Податоците за производот одговараат на одредбите од ЕУ-директивата за еко дизајн на производи кои се поврзани со потрошувачка на енергија (ErP).

		DDLE ÖKO TD 18	DDLE ÖKO TD 18/21/24	DDLE ÖKO TD 27
		222396	222398	222399
Производител		AEG Haustechnik	AEG Haustechnik	AEG Haustechnik
Профил на оптоварување		S	S	S
Класа на енергетска ефикасност		A	A	A
Годишна потрошувачка на струја	kWh	477	477	481
Енергетска ефикасност	%	39	39	39
Фабрички поставки на температурата	°C	60	60	60
Ниво на звучна моќност	dB(A)	15	15	15
Посебни напомени за мерење на ефикасноста		не	Информации на Pmax.	Мери со ограничување на протокот на 9 литри / мин

13.4 Радио-тастер за температура

Модел	FBM Comfort
Димензии (В/Ш/Д) без сиден држач	50/50/17 mm
Тежина без сиден држач	30 g
Радиофреквенција	868,3 MHz
Дострел во објект вкл. еден кат	околу 25 m
Подрачје за нагудување на температурата	30 °C - 60 °C
Вид на заштита според EN 60529	Туш = IP X5 Када = IP X7
Тип батерија	CR 2032

13.5 Urządzenie

		DDLE ÖKO TD 18			DDLE ÖKO TD 18/21/24			DDLE ÖKO TD 27	
		222396			222398			222399	
Податоци за електриката									
Номинален напон	V	380	400	415	380	400	415	380	400
Номинален капацитет	kW	16,2	18	19,4	16,2/19/21,7	18/21/24	19,4/22,6/25,8	24	27
Номинална струја	A	24,7	26	27	27,6/29,5/33,3	29/31/35	30,1/32,2/36,3	37,1	39
Осигурување	A	25	25	32	32/32/35	32/32/35	32/32/40	40	40
Фази		3/PE			3/PE			3/PE	
Фреквенција	Hz	50/60	50/60	50/-	50/60	50/60	50/-	50/60	50/60
Макс. импеданса на мрежата при 50 Hz	Ω	0,379	0,360	0,347	0,284	0,270	0,260	0,254	0,241
Специфичен отпор $\rho_{15} \geq$ (при ϑ студено ≤ 25 °C)	Ω cm	900	900	1000	900	900	1000	900	900
Специфична спроводливост $\sigma_{15} \leq$ (при ϑ студено ≤ 25 °C)	μS/cm	1111	1111	1000	1111	1111	1000	1111	1111
Специфичен отпор $\rho_{15} \geq$ (при ϑ студено ≤ 45 °C)	Ω cm	1200	1200	1300	1200	1200	1300	1200	1200
Специфична спроводливост $\sigma_{15} \leq$ (при ϑ студено ≤ 45 °C)	μS/cm	830	830	770	830	830	770	830	830
Приклучоци									
Приклучување на вода		G 1/2 A			G 1/2 A			G 1/2 A	
Граници на примена									
Макс. дозволен притисок	MPa	1			1			1	
Макс. приливна температура за дополнително загревање	°C	45			45			45	
Вредности									
Макс. дозволена приливна температура вклучено	°C	65			65			65	
Волуменска струја за опаѓање на притисокот	l/min	>2,5			>2,5			>2,5	
Опаѓање на притисокот при волуменска струја	l/min	5,2			5,2/6,0/6,9			7,7	
Предавање топла вода	MPa	0,08			0,08/0,1/0,13			0,16	
Δ ϑ при предавање	l/min	9,9			9,9/11,6/13,2			14,9	
	K	26			26			26	
Податоци за хидрауликата									
Номинална содржина	l	0,4			0,4			0,4	
Изведби									
Приклучна снага по избор		-			X			-	
Дефинирање на температурата	°C	30-60			30-60			30-60	
Изолирачки блок		Пластика			Пластика			Пластика	
Греен систем генератор на топлина		Гола жица			Гола жица			Гола жица	
Капа и заден сид		Пластика			Пластика			Пластика	
Боја		бело			бело			бело	
Вид заштита (IP)		IP25			IP25			IP25	
Димензии									
Висина	mm	485			485			485	
Широчина	mm	226			226			226	
Длабочина	mm	93			93			93	
Тежини									
Тежина	kg	3,8			3,8			3,8	

Фабрички нагодувања			
ЕСО		ЕСО	38 °C / 8 l/min
Осветление на позадината		сино /црвено	100 %
Светло за ориентација			OFF
Блокада за деца		 °C max	OFF / 43.0 °C
Бања			OFF
Автоматика за количината на водата			OFF / 80 l
Втор ред на екранот			l/min

13.6 капацитет на топла вода

Зависно од годишното време, кај разните температури на судената вода произлегуваат следните максимални количина на вода за мешање, односно истечни количини:

ϑ_1 = приливна температура на студена вода
 ϑ_2 = приливна температура на вода за мешање
 ϑ_3 = истечна температура.

$\vartheta_2 = 38^\circ\text{C}$ за: туш, мијалник за раце, полнење када итн.				
kW	18	21	24	27
ϑ_1	l/min *			
6 °C	8,0	9,4	10,7	12,1
10 °C	9,2	10,7	12,3	13,8
14 °C	10,7	12,5	14,5	16,1

$\vartheta_3 = 60^\circ\text{C}$: мијалник за садови, примена на термостатски арматури.				
kW	18	21	24	27
ϑ_1	l/min *			
6 °C	4,8	5,6	6,4	7,2
10 °C	5,2	6,0	6,9	7,7
14 °C	5,6	6,5	7,5	8,4

* Вредностите од табелата се однесуваат на номинален напон од 400 V. Истечната количина зависи од постојниот притисок на снабдување и од вистинскиот напон.

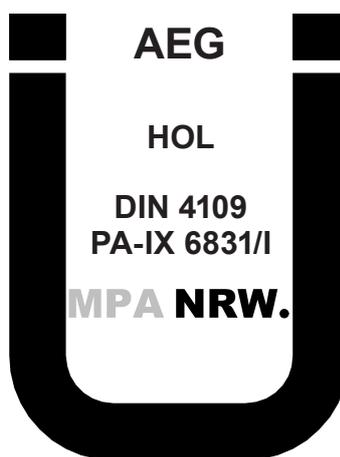
13.7 Подрачја на примена / Конверзија маса

Специфичен електричен отпор и специфична електрична спроводливост на водата.

Нормативен навод при 15 °C			20 °C			25 °C		
Специфичен отпор $\rho \geq$	Специфична спроводливост $\sigma \leq$		Специфичен отпор $\rho \geq$	Специфична спроводливост $\sigma \leq$		Специфичен отпор $\rho \geq$	Специфична спроводливост $\sigma \leq$	
Ωcm	mS/m	$\mu\text{S/cm}$	Ωcm	mS/m	$\mu\text{S/cm}$	Ωcm	mS/m	$\mu\text{S/cm}$
900	111	1111	800	125	1250	735	136	1361
1000	100	1000	890	112	1124	815	123	1227
1100	91	909	970	103	1031	895	112	1117
1200	83	833	1070	93	935	985	102	1015
1300	77	769	1175	85	851	1072	93	933

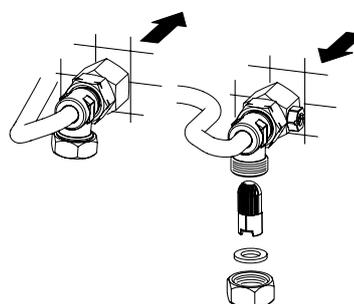
13.8 Бучава

Врз основа на Државните градежни прописи, за проточните бојлери од овој тип се бара општа градежно-надзорна потврда за употребливоста во однос на бучавата.



14. Одржување

14.1 Чистење сито



26_02_02_0949

Во навојниот приклучок за студена вода се наоѓа сито. Кога тоа е валкано, можете да го демонтирате, да го исчистите и пак да го монтирате.

Дополнителен текст за натписната страна:

Го задржуваме правото на недоразбирање и промени.

Гаранција

За уредите набавени надвор од Германија не важат гарантните услови на нашите германски друштва. Понатаму, во земјите каде што нашите производи ги дистрибуира наша подружница, гаранцијата може да ја даде само подружницата. Таквата гаранција се дава само тогаш, кога подружницата има издадени сопствени услови за гаранција. Надвор од тоа не се дава никаква гаранција.

За уредите набавени во други земји, во коишто производите не ги дистрибуира наша подружница, не даваме никаква гаранција. Ова не влијае на евентуалните гаранции дадени од увозникот.

Животна средина и рециклирање

Помогнете да ја заштитиме нашата животна средина. Отстранете ги материјалите по употребата во согласност со националните прописи.

Отстранување на батериите

Правилно отстранување

Никогаш не отстранувајте ги батериите во домашниот отпад. Отстранувајте ги батериите кај продавачот или преку централен пункт за рециклирање на специјален отпад.

СПЕЦИАЛЬНЫЕ УКАЗАНИЯ

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

1.	Общие указания	80
2.	Техника безопасности	80
3.	Описание прибора.....	81
4.	Управление	83
5.	Техобслуживание и уход	86
6.	Что делать, если	86

УСТАНОВКА

7.	Техника безопасности	87
8.	Описание прибора.....	88
9.	Монтаж	90
10.	Первый ввод в эксплуатацию	93
11.	Приемка/Передача.....	94
12.	Устранение неисправностей.....	94
13.	Технические характеристики	94
14.	Техобслуживание	98

ГАРАНТИЯ

ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И УТИЛИЗАЦИЯ

СПЕЦИАЛЬНЫЕ УКАЗАНИЯ

- Детям старше 8 лет, а также лицам с ограниченными физическими, сенсорными и умственными способностями, не имеющим опыта и не владеющим информацией о приборе, разрешено использовать прибор только под присмотром других лиц или после соответствующего инструктажа о правилах безопасного пользования и потенциальной опасности в случае несоблюдения этих правил. Не допускать шалостей детей с прибором. Дети могут выполнять чистку прибора и те виды технического обслуживания, которые обычно производятся пользователем, только под присмотром взрослых.
- Опасность получения ожога: смеситель может нагреваться до температуры выше 60 °С.
- Прибор должен отключаться от сети с размыканием всех контактов не менее 3 мм на всех полюсах.
- Закрепить прибор, как описано в главе «Установка / Монтаж».
- Закрепить прибор, как описано в главе «Установка / Монтаж».
- Убедиться, что давление соответствует максимально допустимому (см. главу «Установка / Технические характеристики / Таблица параметров»).
- При опорожнении прибора следовать указаниям главы «Установка / Техническое обслуживание / Опорожнение прибора».

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

1. Общие указания

Главы «Специальные указания» и «Эксплуатация» предназначены для пользователя и специалиста.

Глава «Установка» предназначена для специалиста.



Указание

Перед началом эксплуатации следует внимательно прочитать данное руководство и сохранить его.

При необходимости передать настоящее руководство следующему пользователю.

1.1 Указания по технике безопасности

1.1.1 Структура указаний по технике безопасности



СИГНАЛЬНОЕ СЛОВО Вид опасности

Здесь приведены возможные последствия несоблюдения указания по технике безопасности.

» Здесь приведены мероприятия по предотвращению опасности.

1.1.2 Символы, вид опасности

Символ	Вид опасности
	Травма
	Поражение электрическим током
	Ожог (ожог, обваривание)

1.1.3 Сигнальные слова

СИГНАЛЬНОЕ СЛОВО	Значение
ОПАСНОСТЬ	Указания, несоблюдение которых приводит к серьезным травмам или к смертельному исходу.
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	Указания, несоблюдение которых может привести к серьезным травмам или к смертельному исходу.
ОСТОРОЖНО	Указания, несоблюдение которых может привести к травмам средней тяжести или к легким травмам.

1.2 Другие обозначения в данной документации



Указание

Общие указания обозначены приведенным рядом с ними символом.

» Внимательно прочитайте тексты указаний.

Символ	Значение
	Материальный ущерб (повреждение оборудования, косвенный ущерб и ущерб для окружающей среды)
	Утилизация устройства

» Этот символ указывает на необходимость выполнения определенных действий. Описание необходимых действий приведено шаг за шагом.

1.3 Единицы измерения



Указание

Если не указано иное, все размеры приведены в миллиметрах.

2. Техника безопасности

2.1 Использование по назначению

Прибор является напорным прибором для нагрева холодной воды в соответствии с DIN 1988. Предназначен для снабжения одной или нескольких точек отбора горячей воды. Прибор может использоваться для дополнительного нагрева воды, разогретой до 45 °С. Максимально допустимая температура воды на входе составляет 60 °С. Более высокие температуры могут повредить прибор. При температуре выше 45 °С на дисплее появляется индикация «Egog». С помощью «центрального термостата» (см. главу «Специальные принадлежности») можно ограничивать максимальную температуру воды на подаче на уровне 60 °С.

Любое иное или не упомянутое в настоящем руководстве использование данного прибора является использованием не по назначению. Использование по назначению также подразумевает соблюдение положений настоящего руководства. При изменениях или модернизации прибора гарантия теряется.

2.2 Указания по технике безопасности

Соблюдайте следующие указания и инструкции по технике безопасности.

Любые действия вплоть до первого ввода в эксплуатацию должны осуществляться только наладчиком. Наладчик несет ответственность за соблюдение действующих правил во время монтажа и первого ввода в эксплуатацию.

Прибор следует использовать только в полностью собранном виде с установленными защитными устройствами.



Пульт дистанционного управления температурой работает от литиевого элемента питания.

Извлекайте отработавшие элементы питания из пульта. В результате вытекания электролита из элемента питания возможен ущерб, за который мы не несем ответственности.

Не допускается использование никелево-кадмиевых аккумуляторов.



Опасность получения ожога горячей водой!

При температуре воды на выходе выше 43 °С существует опасность получения ожога.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Опасность получения травмы!

Детям старше 8 лет, а также лицам с ограниченными физическими, сенсорными и умственными способностями, не имеющим опыта и не владеющим информацией о приборе, разрешено использовать прибор только под присмотром других лиц или после соответствующего инструктажа о правилах безопасного пользования и потенциальной опасности в случае несоблюдения этих правил.

**ОСТОРОЖНО ожог**

В режиме эксплуатации с использованием предварительно подогретой воды, например, из солнечной системы отопления, температура приготовленной горячей воды может отклоняться от заданной температуры.

2.3 Знак технического контроля

См. заводскую табличку на приборе.

Евразийское соответствие	
	Данный прибор соответствует требованиям безопасности технического регламента Таможенного союза и прошел соответствующие процедуры подтверждения соответствия.

3. Описание прибора

Прибор подогревает проходящую через него воду. Температура горячей воды на выходе плавно регулируется с помощью регулятора температуры. При определенном объеме потока система регулирования включает нужную мощность нагрева в зависимости от установленной температуры и температуры холодной воды.

При низкой температуре воды на входе и при установленной высокой температуре поток воды автоматически уменьшается управляемым запорным клапаном. В результате обеспечивается стопроцентное поддержание нужной температуры воды. При использовании предварительно подогретой воды температурой выше 45 °C на дисплее появляется индикация ERROR.

Регулятор температуры

Поворотом регулятора можно плавно менять температуру. Установленная температура отображается на дисплее. Возможный диапазон температур указан в главе «Технические данные».

Кнопки запоминания 1 и 2

С помощью этих кнопок можно быстро устанавливать две разные температуры. Температура задается пользователем.

Кнопка «Экономный режим» (ECO)

С помощью этой кнопки включается или выключается экономный режим. При включении экономного режима под кнопкой загорается зеленый светодиод. Дополнительно на дисплее отображается символ ECO.

При экономном режиме объем потока снижается до экономного и устанавливается заданная для экономного режима температура. Оба значения можно регулировать при помощи кнопки.



Любое изменение температуры на приборе (с помощью кнопки выбора температуры или кнопок сохранения) приводит к выходу из экономного режима. Повторное включение экономного режима осуществляется по мере необходимости.

При выборе температуры с помощью пульта дистанционного управления температурой экономный режим автоматически включается также после завершения процесса отбора горячей воды.

Меню СПРАВКА (INFO)

Нажатие кнопки ECO обеспечивает переход в меню СПРАВКА, где возможны индивидуальная настройка удобных функций и/или опрос значений (см. главу «Выбор ECO»): настройка экономного режима, защиты для детей, программы режима здоровья, автоматического расхода воды. С помощью кнопки ECO можно также устанавливать яркость дисплея и свет для ориентирования.

Доступ к вариантам настройки обеспечивается путем удержания нажатой кнопки «ECO» в течение более трех секунд.

Затем при каждом нажатии этой кнопки осуществляется переход к очередной функции.

После доступа к нужной функции можно изменять настройки функции путем поворота регулятора температуры.

Удаленное управление при помощи пульта дистанционного управления температурой

С помощью пульта дистанционного управления можно управлять температурой прибора на расстоянии (например, с кухонной мойки).

Пульт дистанционного управления оснащен 4 кнопками для выбора температуры (38° и 55° установлены фиксированно; + и - изменяют температуру с шагом 0,5 °C). Отправка сигналов на прибор отображается на пульте дистанционного управления температурой свечением красного светодиода. Передатчик непринимает для воды и может использоваться во время приема душа или купания.

Если прибор находится в экономном режиме, то при нажатии любой кнопки на пульте дистанционного управления температурой экономный режим для отбора горячей воды выключается. Через две минуты после окончания отбора происходит возврат в экономный режим. Если прибор находится в стандартном режиме, то с помощью пульта дистанционного управления возможна установка постоянной температуры (см. главу «Пульт дистанционного управления температурой»).

Динамическая защита от получения ожога горячей водой

Прибор оснащен динамической защитой от получения ожога горячей водой. Пользователь, в начале выбравший значение температуры на приборе или пульте дистанционного управления температурой, задает эту температуру для последующего процесса отбора горячей воды. Другие пользователи не могут в течение следующих двух минут после этого или в течение процесса отбора горячей воды, или в течение следующих двух минут после завершения процесса отбора горячей воды увеличить температуру выше 43 °C.

Защита для детей

На приборе можно устанавливать максимальную температуру (см. главу «Включение защиты для детей»).

Функция Режим «Здоровье»

Функцию Режим «Здоровье» можно настраивать на длительное время, чтобы температура горячей воды после трех минут ее отбора падала на 10 °C, а затем через 10 секунд вновь повышалась. Спустя еще 10 секунд температура воды вновь падает на 10 °C, а затем через 10 секунд вновь повышается (см. главу «Настройка функции Режим «Здоровье»»). Такое чередование температур осуществляется до завершения отбора горячей воды.

Автоматический расход воды

Возможна настройка автоматического расхода воды, чтобы после отбора определенного объема горячей воды поток уменьшался примерно до 4 л/мин. (см. главу «Настройка автоматического расхода воды»). Таким способом можно регулировать объем воды и в результате длительность приема душа. Заданный автоматический расход воды действует только для последующего отбора горячей воды.

Подсветка фона дисплея

Дисплей на приборе оснащен подсветкой фона. При установке температуры воды до уровня 42,5 °С подсветка фона синего цвета, при температурах выше 43,0 °С цвет дисплея изменяется на красный цвет.

Фон дисплея светится в случае нажатия кнопок, поворота регулятора температуры или при прохождении через прибор воды объемом большим, чем объем, необходимый для включения прибора.

При отсутствии действий в течение 30 секунд фоновая подсветка отключается (при условии, что отключена ночная подсветка).

При отборе воды более 15 минут яркость уменьшается (уменьшение только при настройке > 20 %).

Яркость для красного и синего цвета регулируется индивидуально на пяти уровнях (см. главу «Настройки» в меню СПРАВКА).

Свет для ориентирования

Ночная подсветка включается с интенсивностью, равной интенсивности фоновой подсветки.

Вторая строка на дисплее

Можно выбирать, какая дополнительная информация должна отображаться на второй строке дисплея (см. главу «Настройки» в меню СПРАВКА):

л/мин	Объем потока
кВтч	Расход электроэнергии *
м ³	Объем воды *
Часы	Время **

* Значения этих индикаций расхода можно устанавливать на ноль.

** После исчезновения напряжения в сети требуется новая установка часов.

Защита от получения ожога горячей водой

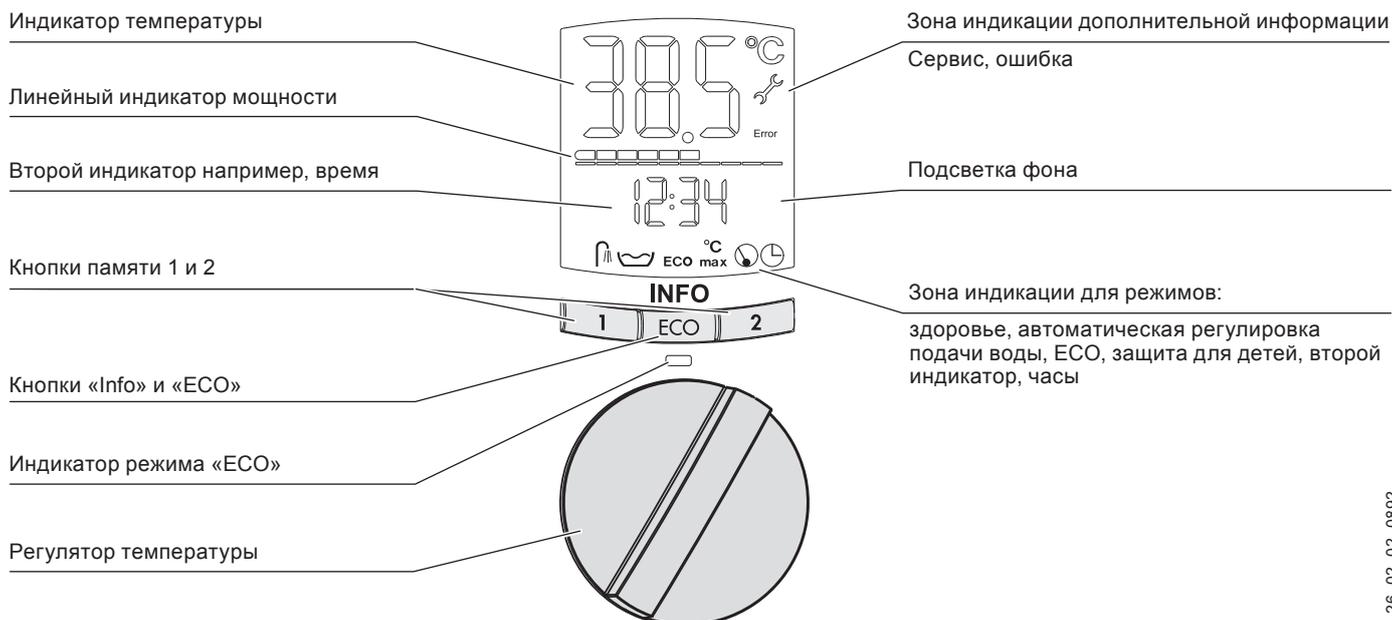
Наладчик может установить продолжительное ограничение температуры (см. главу «Режим Сервисное обслуживание») для предотвращения выхода воды с температурой, при которой возможны травмы.

Система обнаружения воздуха

Прибор оснащен системой обнаружения воздуха, которая предотвращает повреждение системы нагрева. При попадании во время эксплуатации воздуха в проточный водонагреватель прибор на одну минуту отключает нагреватель, в результате чего система нагрева предохраняется от выхода из строя.

4. Управление

4.1 Управление и индикаторы на приборе



Область индикации:

- «Режим Здоровье»
- «Автоматический расход воды»
- «Свет для ориентирования»
- «Режим Экономный»
- «Защита для детей»
- «Часы»
- «Вторая строка»

Область отображения дополнительных сведений, при отображении этих символов уведомите наладчика:

- «Error» («Ошибка»), см. главу «Режим Сервисное обслуживание»
- «Сервис», см. главу «Режим Сервисное обслуживание»

4.1.1 Регулирование температуры

Управление	Индикация на дисплее
» Выбор температуры 30 ... 60 °С, возможность плавного изменения.	Например, 43 °С.
	OFF = Нагрев выключен.

4.1.2 Использование кнопок запоминания

» Установите нужную температуру 30 ... 60 °С для сохранения.	Например, 38 °С.
» Нажмите кнопку 1 или кнопку 2 и удерживайте в течение трех секунд.	Например, 38 °С и 43 °С. Дисплей мигает коротко один раз, температура сохранена.

4.1.3 Просмотр значений кнопок запоминания

» Нажмите кнопку 1 или кнопку 2.	Например, 38 °С и 43 °С.
----------------------------------	--------------------------

4.1.4 Выбор / Отмена экономного режима

» Нажмите кнопку ECO: Выбор экономного режима.	ECO, светится зеленый светодиод.
» Нажмите кнопку ECO: Отмена экономного режима.	Отсутствие ECO, светодиод не светится.

4.2 Настройки в меню СПРАВКА

Вход в меню	
Управление	Индикация на дисплее: прибор с заводскими настройками
» Нажмите и удерживайте кнопку ECO в течение трех секунд.	ECO 38 °С

Все настройки в меню Справка применяются немедленно.

Выход из меню	
» Нажмите и удерживайте кнопку ECO в течение трех секунд.	Выбранные настройки.

Выход из меню Справка осуществляется примерно через 40 секунд без нажатия кнопки.

4.2.1 Настройка температуры в экономном режиме

	» Нажмите и удерживайте кнопку ECO в течение трех секунд.	Есо 38 °С
	» Установка температуры, 30 ... 60 °С.	Например, 40 °С.

4.2.2 Настройка экономного потока

	» Нажмите и удерживайте кнопку ECO в течение трех секунд.	Есо 38 °С
	» Кратковременно нажать кнопку ECO.	Есо 8.0 л/мин.
	» Установка потока 4 ... 15 л/мин.	Например, Есо 6.0 л/мин.

4.2.3 Установка яркости синей и красной подсветки

	» Нажмите и удерживайте кнопку ECO в течение трех секунд.	Есо 38 °С
	» Несколько раз кратковременно нажмите кнопку ECO.	■■■■■■■■■■ синий цвет ■■■■■■■■■■ красный цвет
	» Выберите яркость синего и красного цвета.	■■■■■■■■■■ 100% ■■■■■■■■■■ 20%

4.2.4 Включение / Выключение света для ориентирования

	» Нажмите и удерживайте кнопку ECO в течение трех секунд.	Есо 38 °С
	» Несколько раз кратковременно нажмите кнопку ECO.	⏻ OFF
	» Выберите «OFF» / «ON».	OFF: выключено. ON: включено.

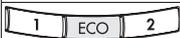
4.2.5 Включение / Выключение / Настройка защиты для детей

	» Нажмите и удерживайте кнопку ECO в течение трех секунд.	Есо 38 °С
	» Несколько раз кратковременно нажмите кнопку ECO.	°С max OFF
	» Выберите «OFF» / «ON».	OFF: выключено. ON: включено.
	» Кратковременно нажать кнопку ECO.	°С max 43 °С
	» Установите температуру.	Например, °С max 36 °С.

4.2.6 Включение / Выключение функции Режим «Здоровье»

	» Нажмите и удерживайте кнопку ECO в течение трех секунд.	Есо 38 °С
	» Несколько раз кратковременно нажмите кнопку ECO.	⏻ OFF
	» Выберите «OFF» / «ON».	OFF: выключено. ON: включено.

4.2.7 Включение / Выключение / Настройка автоматического расхода воды

	» Нажмите и удерживайте кнопку ECO в течение трех секунд.	Есо 38 °С
	» Несколько раз кратковременно нажмите кнопку ECO.	⏻ OFF
	» Выберите «OFF» / «ON».	OFF: выключено. On: включено.
	» При установке «ON» кратковременно нажмите кнопку ECO.	⏻ 80 л
	» Установка объема воды 5 ... 200 l.	Например, 150 l.

4.2.8 Выбор второй строки на дисплее

	» Нажмите и удерживайте кнопку ECO в течение трех секунд.	Есо 38 °С
	» Несколько раз кратковременно нажмите кнопку ECO.	
	» Выберите значение для отображения на второй строке: л/мин Объем потока кВтч Расход электроэнергии м³ Объем воды Часы Время	Выбранное значение индикации.

Установка индикации расхода «Расход электроэнергии и объем воды» на ноль.

	» Нажмите в меню СПРАВКА одновременно кнопку 1 и кнопку 2, когда на дисплее будет отображаться соответствующее значение расхода.	0
--	--	---

4.2.9 Установка времени

	» Нажмите и удерживайте кнопку ECO в течение трех секунд.	Есо 38 °С
	» Несколько раз кратковременно нажмите кнопку ECO.	
	» Выберите время.	Например, 12:15 Примечание: После исчезновения напряжения в сети требуется повторная установка времени.

4.2.10 Опрос / Регистрация / Снятие с учета пульта дистанционного управления температурой

Опрос числа пультов дистанционного управления на приборе

	» Нажмите и удерживайте кнопку ECO в течение трех секунд.	Есо 38 °С
	» Несколько раз кратковременно нажмите кнопку ECO.	гс 1 ... 4: число зарегистрированных пультов дистанционного управления температурой (гс: remote control).

Регистрация пульта дистанционного управления температурой на приборе

	» Нажмите и удерживайте кнопку ECO в течение трех секунд.	Есо 38 °С
	» Несколько раз кратковременно нажмите кнопку ECO.	гс 1 ...
	» Нажмите кнопку 1, активируется этап запоминания.	Появляется индикация в виде полосы.
	» Нажмите любую кнопку на пульте дистанционного управления температурой.	гс 2 ... Индикация полосы исчезает, пульт дистанционного управления запомнен.

Снятие пульта дистанционного управления температурой с учета на приборе

	» Нажмите и удерживайте кнопку ECO в течение трех секунд.	Есо 38 °С
	» Несколько раз кратковременно нажмите кнопку ECO.	гс 2 ...
	» Нажмите кнопку 2 в режиме «гс».	гс 0 ... Все пульты дистанционного управления сняты с учета.

4.3 Сброс до заводских настроек

	» Нажмите одновременно кнопку 1 и кнопку 2 и удерживайте их в течение двух секунд.	Есо 38 °С Индикация мигает для подтверждения.
--	--	--

Сброс защиты от ожога горячей водой и запомненных пультов дистанционного управления не осуществляется. Заводские настройки (см. главу «Технические данные»).

4.4 Использование пульта дистанционного управления температурой

Использование пульта дистанционного управления температурой

	<ul style="list-style-type: none"> » Нажмите кнопку 38° » Нажмите кнопку 55° » Нажмите кнопку + » Нажмите кнопку - 	38 °С 55 °С 1-кратное нажатие: заданное значение увеличивается на 0,5 °С. 1-кратное нажатие: заданное значение уменьшается на 0,5 °С.
--	--	--

Выключить систему нагрева прибора можно при помощи мини-пульта ДУ. Для этого следует нажимать на кнопку с символом «минус» на протяжении 3 или более секунд. Для повторного включения достаточно нажать на любую кнопку.

4.5 Рекомендация по настройке

4.5.1 Экономия энергии

Меньше всего энергии требуется для следующих, рекомендованных нами, настроек:

- 38 °C для умывальника, душа, ванны,
- 55 °C для кухонной мойки.

4.5.2 Термостатирующая арматура

При эксплуатации прибора с термостатирующей арматурой мы рекомендуем устанавливать на приборе максимальную температуру (регулятор температуры на 60 °C). В этом случае нужная температура устанавливается термостатирующей арматурой.

5. Техобслуживание и уход

Для ухода за корпусом достаточно влажной салфетки. Не используйте абразивные или разъедающие средства для чистки!

6. Что делать, если ...

6.1 ... отключили подачу воды



Опасность повреждения!
После отключения подачи воды, прежде чем повторно вводить прибор в эксплуатацию, необходимо выполнить следующие действия.

- » Выверните предохранители или выключите их.
- » Открывайте вентиль отбора горячей воды до тех пор, пока в приборе и в линии подачи холодной воды не будет воздуха.
- » Вновь вверните предохранители или включите их.

6.2 ... разрядилась батарейка на пульте дистанционного управления температурой

Неисправность	Причина неисправности	» Способ устранения
На пульте дистанционного управления во время передачи и после передачи сигналов мигает светодиод.	Разрядилась батарейка в пульте дистанционного управления температурой.	Замените батарейку.

- » Вскройте корпус пульта дистанционного управления, для чего выверните два винта на задней панели и подденьте вверх корпус.
- » Извлеките отработавшую батарейку и установите новую.



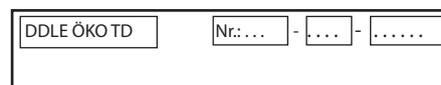
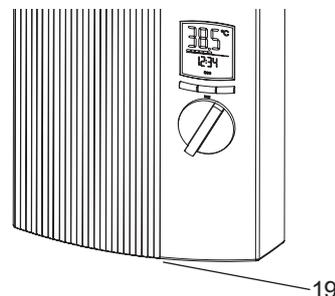
Следите за полярностью новой батарейки:
Плюс (+) должен быть сверху. Обратите внимание на указания в главе «Защита окружающей среды и утилизация».

- » Закройте корпус. Следите при этом за пазами по краю крышки. Пазы определяют правильное положение крышки и обеспечивают герметичность корпуса.

6.3 ... на приборе возникают неисправности

Неисправность	Причина неисправности	» Способ устранения
Нагревательная система, несмотря на полностью открытую арматуру, не включается.	Отсутствует напряжение.	Проверьте предохранители домашней электрической сети.
	Очень слабый поток, заизвестковалась душевая лейка/отверстия в насадке.	Почистите и/или удалите известковый налет из отверстий в насадке.
	Неисправна нагревательная система.	Вызовите сервисную службу / наладчика.
Кратковременно идет холодная вода.	Сработала система обнаружения воздуха в линии и на короткое время выключила нагрев.	Прибор восстанавливает работу через одну минуту.
Очень слабый поток.	Включен экономный режим и поток в этом режиме установлен на очень маленькое значение.	Увеличьте значение потока в экономном режиме.
	Заизвестковалась душевая лейка/отверстия в насадке.	Почистите и/или удалите известковый налет из отверстий в насадке.
Невозможна установка температуры выше 43 °C.	Включена динамическая защита от получения ожога горячей водой.	Автоматически отменяется через две минуты после завершения отбора горячей воды.

Если неисправность может устранить только наладчик, сообщите ему номер прибора с заводской таблички (19), чтобы он мог быстро и оптимально помочь:



УСТАНОВКА

7. Техника безопасности

7.1 Предписания и правила

- Все необходимые действия вплоть до первого ввода в эксплуатацию и техобслуживание прибора может выполнять только наладчик в соответствии с настоящим руководством.
- Бесперебойная работа и безопасность при эксплуатации гарантируются только при использовании оригинальных комплектующих и запчастей, предназначенных для прибора.
- Соблюдайте предписания и правила, касающиеся подключения к водопроводу и электричеству.
- Соблюдайте правила местного предприятия энергоснабжения и водоснабжения.
- Удельное электрическое сопротивление воды не должно быть ниже указанного на заводской табличке!
Для объединенной водопроводной сети учитывайте минимальное электрическое сопротивление воды (см. главу «Область применения»). Узнайте удельное электрическое сопротивление воды или электрическую проводимость воды на предприятии водоснабжения.
- Устанавливайте прибор только в закрытом и отапливаемом помещении. Храните демонтированный прибор также в отапливаемом помещении, поскольку в приборе всегда находятся остатки воды.
- Степень защиты IP 25 (защита от струй воды) обеспечивается только с помощью защитной втулки для кабеля, установленного надлежащим образом.

7.2 Водопроводные работы

- Материал линии подачи холодной воды: сталь, медь или системы пластиковых труб. Материал линии подачи горячей воды: медь или системы пластиковых труб. Во время эксплуатации максимальная рабочая температура может достигать 60 °С. В случае неисправностей в водопроводной системе возможны кратковременные максимальные нагрузки 95 °С / 1,2 МПа. Используемая система пластиковых труб должна быть рассчитана на такие нагрузки.
- Установка предохранительных клапанов в линии горячей воды проточного водонагревателя недопустима!
- Не допускается использование арматуры для приборов открытого типа!
- Используйте термостатирующую арматуру, соблюдайте главу «Рекомендации по настройке».



Прибор может использоваться до 60 °С с разогретой водой.

Максимально допустимая температура воды на входе составляет 60 °С. Более высокие температуры могут повредить прибор. С помощью «центрального термостата» (см. главу «Специальные принадлежности») можно ограничивать максимальную температуру воды на подаче на уровне 60 °С.

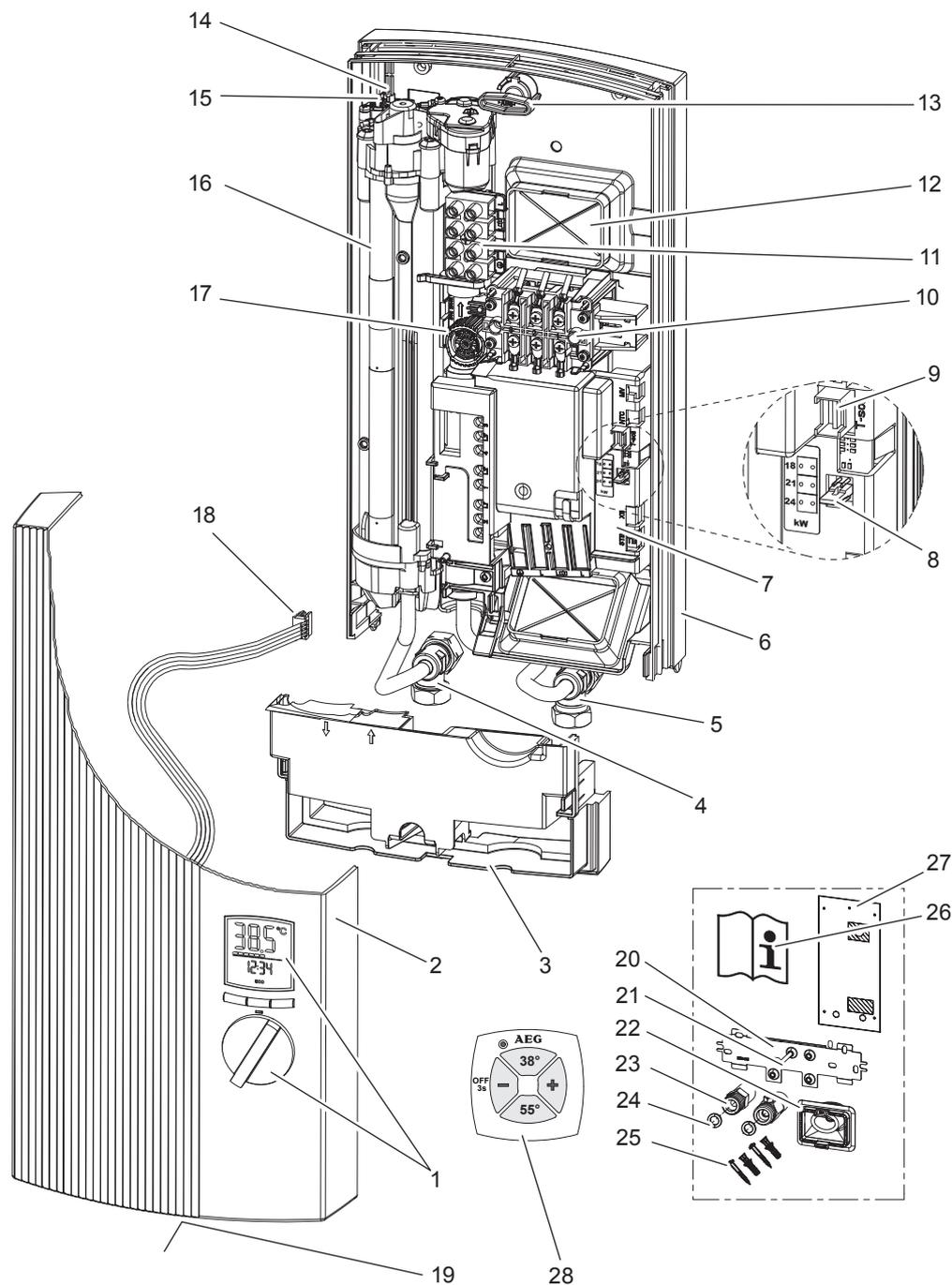
7.3 Электромонтаж

- Электроподключение можно осуществлять только к стационарной линии!
- Прибор должен расцепляться с сетью, например, с помощью предохранителей, посредством разделяющего участка не менее 3 мм на всех полюсах!

8. Описание прибора

Нагревательная система с голым электродом предназначена для мягкой и жесткой воды (см. главу «Область применения»).

8.1 Конструкция прибора



1	Регулятор с кнопками и панелью индикации
2	Крышка прибора
3	Нижняя часть задней панели
4	Патрубок с резьбой для горячей воды
5	Патрубок с резьбой для холодной воды
6	Верхняя часть задней панели
7	Блок электроники
8	Кодирующий штекер для переключения мощностина 18, 21, 24 кВт (для прибора с выбираемой мощностью)
9	Позиция подключения кабеля регулятора температуры
10	Предохранительный редуктор (AP 3) с кнопкой сброса
11	Клемма сети
12	Место излома отверстия для подвода электроэнергии сверху
13	Крепежный вороток
14	Датчик на выходе

15	Предохранительное тепловое реле (STB) с кнопкой сброса
16	Нагревательная система
17	Датчик потока
18	Штекер с регулятора температуры к «Т-заданная»
19	Заводская табличка
20	Планка для подвешивания
21	Шпильки для планки для подвешивания
22	Втулка для кабеля (линия электропитания вверх/вниз)
23	Двойной ниппель 2 шт. (холодная вода с запорным клапаном)
24	Плоские уплотнители
25	Винты, дюбели для крепежа задней стенки внизу
26	Руководство по эксплуатации и установке
27	Шаблон для монтажа
28	Пульт дистанционного управления температурой FBM Comfort

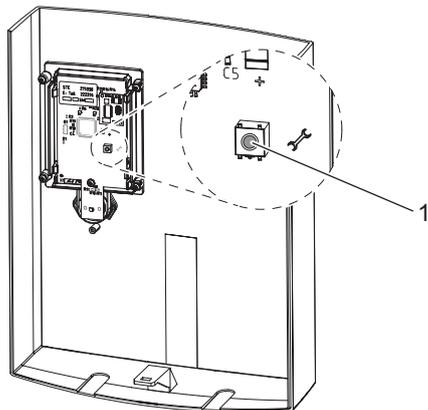
8.2 Объем поставки

См. рисунок «Конструкция прибора»

8.3 Режим «Сервисное обслуживание»

Режим «Сервисное обслуживание» активируется/деактивируется путем нажатия кнопки «СЕРВИС» (1) на задней стороне панели управления. Нажатием кнопки «ЕСО» (кнопка «Справка», см. главу «Панель управления») осуществляется переход к следующему разделу МЕНЮ.

Смена страниц в соответствующем подменю осуществляется поворотом регулятора температуры.



26_02_02_0920

8.3.1 Меню «Ошибка» (Error)

Данное меню отображается при наличии ошибки.

Код	Значение
E1, ELEC	Неисправен блок электроники. » Замените его.
E 3, ntc	» Проверьте электрическое соединение с датчиком на выходе. При необходимости замените его.
E 4, mot	» Проверьте электрическое соединение с мотоклапаном. При необходимости замените его.

8.3.2 Меню «Контроль» (Control)

Код	Значение
C 1, 36,5°C	Индикация фактической температуры на входе. При неисправности датчика холодной воды отображается температура 1,0°C.
C 2, 47,5°C	Индикация фактической температуры на выходе. При неисправности датчика на выходе отображается температура 65,0°C.
C 3, 6,8 л/мин	Индикация фактического объема потока.
C 4, 21,5 кВт	Индикация фактической потребляемой мощности.

8.3.3 Меню «Данные» (Daten)

Код	Значение
d 1, 8042	Сервисный код для сервисной службы.
d 2, 2341	Время в днях, когда прибор был подключен к сети.
d 3, 172 h	Продолжительность нагрева в часах.
d 4, 24 кВт	Максимальная мощность в кВт. Эта мощность может отличаться от номинальной мощности. Например при сетевом напряжении не равном 400В.

8.3.4 Меню «Защита от получения ожога»

Код	Значение
OFF	Защита от получения ожога выключена.
On	Защита от получения ожога включена.
31 ... 60°C	При установке ON максимально выбираемое значение на приборе.

Заводские настройки (см. главу «Технические данные»). После выхода из режима «Сервисное обслуживание» изменение максимальной температуры, установленной с панели управления, невозможно никакими действиями.

ОСТОРОЖНО ожог
В режиме эксплуатации с использованием предварительно подогретой воды система ограничения температуры и защиты от обваривания может оказаться неэффективной. В таком случае следует задать ограничение температуры на установленной перед нагревателем центральной термостатирующей арматуре.



ОСТОРОЖНО ожог
В режиме эксплуатации с использованием предварительно подогретой воды система ограничения температуры и защиты от обваривания может оказаться неэффективной. В таком случае следует задать ограничение температуры на установленной перед нагревателем центральной термостатирующей арматуре.

8.4 Монтаж

На заводе прибор подготовлен для следующих операций:

- Электроподключение сверху, скрытая проводка
- Подключение к воде, скрытая проводка

Прибор необходимо устанавливать вертикально на прочной стене вверху или внизу.

8.5 Варианты монтажа

Возможны/Допускаются следующие варианты монтажа:

- Электроподключение скрытое, внизу
- Электроподключение открытое
- Открытая подводка воды
- Установка реле сброса нагрузки.

8.6 Специальные принадлежности

Приобрести специальные принадлежности можно в специализированных магазинах.

Арматура для непосредственного отбора воды с проточного водонагревателя

ADEo 70 WD - Однорычажный смеситель с переключением на ванну/душевую лейку.

Пульт дистанционного управления температурой

FVM Comfort.

Принадлежности для монтажа

Комплект труб для монтажа внизу UT 104, стыки: открытая проводка, G 3/8, сверху. Стыки для воды с резьбовым обжимом 12 мм.

Универсальная монтажная рама

Монтажная рама с электропроводкой. Данный монтажный комплект создает полость 30 мм между задней стенкой прибора и монтажной стеной. Благодаря ей обеспечивается электроподключение со скрытой проводкой в любом месте за прибором. Глубина прибора увеличивается на 30 мм. При этом степень защиты изменяется на IP 24 (защита от струй воды).

Комплект труб для сдвига при монтаже

Универсальная монтажная рама (техническое описание - см. «Универсальная монтажная рама») и трубные колена для смещения прибора по вертикали относительно стыков для воды на 90 мм вниз.

Комплект труб для перехода на газовый водонагреватель

Универсальная монтажная рама (техническое описание - см. «Универсальная монтажная рама») и трубные колена для монтажа к существующим стыкам для газового водонагревателя (стык для холодной воды слева и стык для горячей воды справа).

Реле сброса нагрузки LR 1-A

Реле сброса нагрузки обеспечивает, например, эксплуатацию с электрическими бойлерами. Благодаря реле сброса нагрузки включение проточного водонагревателя имеет приоритет перед другими приборами.

ZTA 3/4 - Центральная термостатирующая арматура для эксплуатации прибора DDLE ÖKO TD с разогретой водой

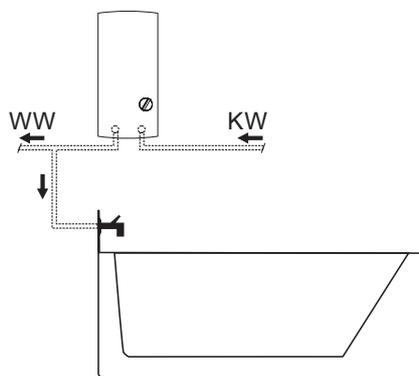
Установленная непосредственно над бойлером центральная термостатирующая арматура путем подмешивания холодной воды гарантирует, что температура воды на выходе не превысит 60 °С.

9. Монтаж

9.1 Место установки

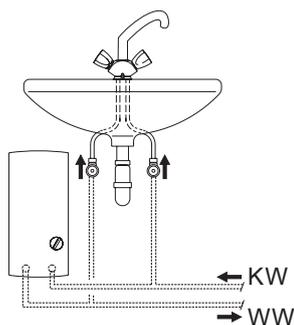
Прибор предназначен исключительно для стационарного монтажа на стену. Стена должна обладать достаточной несущей способностью. Устанавливайте прибор всегда вертикально и в отапливаемом помещении.

9.1.1 Устройства для монтажа над столом



26_02_02_1344

9.1.2 Монтаж прибора внизу расположенными

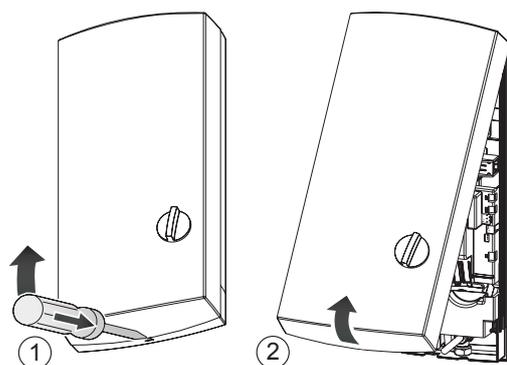


26_02_02_1345

9.2 Подготовка прибора к монтажу

9.2.1 Вскрытие прибора

- » Снимите крышку с фиксатора с помощью отвертки (1).
- » Отведите крышку прибора вверх и снимите ее (2).

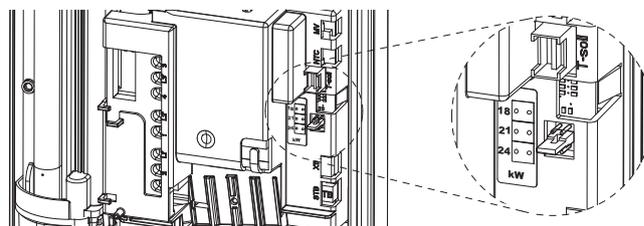


26_02_02_0766

9.2.2 Указания к прибору с переключаемой мощностью

На момент поставки прибор включен на мощность 21 кВт. Для переключения на другую мощность необходимо выполнить следующие действия:

- » Переставьте кодирующий штекер в соответствии с выбранной мощностью. При этом обеспечьте наличие необходимого предохранителя. См. главу «Технические данные».



D0000037816

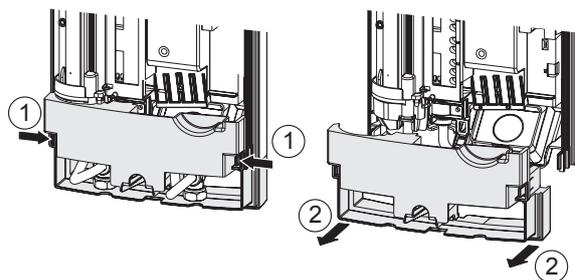
Пометьте выбранную мощность на заводской табличке маркером!

9.2.3 Защита от получения ожога

Нужное ограничение температуры можно настроить в режиме «Сервисное обслуживание» в диапазоне от 31 до 60 °С.

9.2.4 Демонтаж нижней части задней стенки

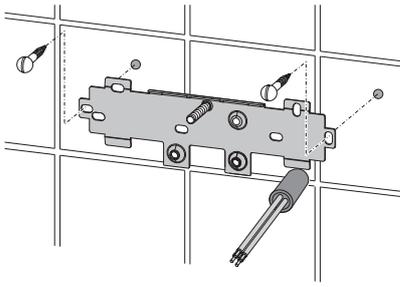
- » Нажмите оба фиксатора внутрь и снимите нижнюю часть задней стенки.



26_02_02_0762

9.2.5 Крепление планки для подвешивания

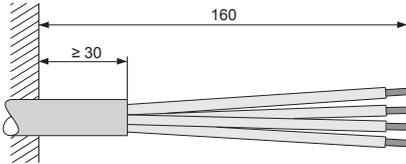
- » Разметьте отверстия для планки для подвешивания с помощью прилагаемого шаблона для монтажа. Можно также использовать уже имеющуюся, подходящую планку для подвешивания.
- » Закрепите планку для подвешивания с помощью 2 соответствующих винтов и дюбелей. Винты и дюбели не входят в объем поставки.
- » Вверните приложенные шпильки в планку для подвешивания.



26_02_02_0972

Прибор можно закрепить внизу с помощью 2 дополнительных винтов. Это требуется в том случае, когда прибор соединяется со стыками для воды, расположенными на штукатурке (открытый монтаж).

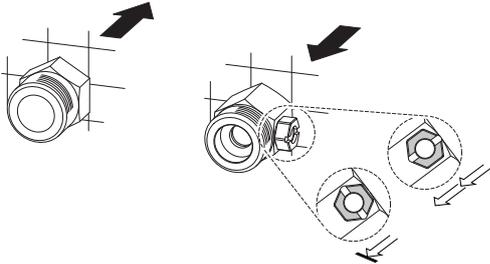
9.2.6 Подготовка соединительного кабеля питания



26_02_02_0887

9.2.7 Doppelnippel einschrauben

- » Dichten Sie die beiden Doppelnippel vor dem Einschrauben ein. Schrauben Sie die beiden Doppelnippel in die Wandscheiben.
- » Spülen Sie die Kaltwasserleitung gründlich durch!



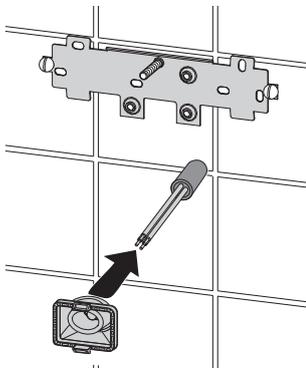
26_02_02_0948



Указания
Запорный клапан на подаче холодной воды нельзя использовать для уменьшения потока!

9.2.8 Установка втулки для кабеля

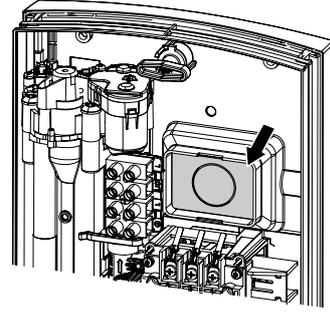
- » Наденьте втулку на соединительный кабель питания.



26_02_02_0950

9.2.9 Подготовка задней стенки

- » Выломайте в заданной точке место для втулки кабеля на задней стенке.

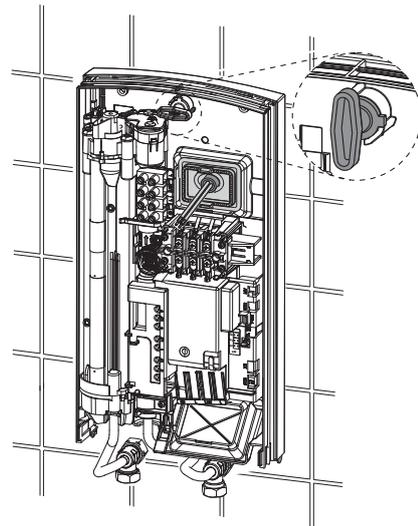


26_02_02_0884

Если по ошибке был выломано не то отверстие для втулки кабеля, необходимо использовать новую заднюю стенку!

9.2.10 Монтаж прибора

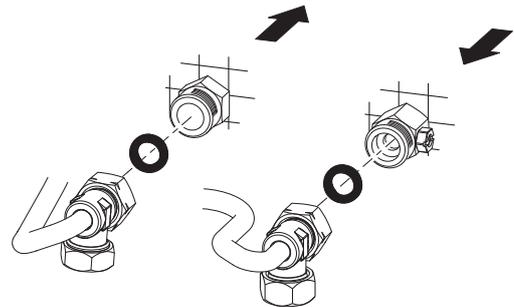
- » Удалите защитные заглушки из стыков для воды.
- » Наденьте заднюю стенку на шпильку и втулку для кабеля. Подтяните плоскогубцами втулку для кабеля к фиксаторам на задней стенке, чтобы оба фиксатора слышимо защелкнулись.
- » Прижмите заднюю стенку плотно к стене, чтобы она была с ней заподлицо. Зафиксируйте заднюю стенку с помощью крепежного воротка.



26_02_02_0885

9.2.11 Подключение воды

- » Наверните резьбовые штуцеры с плоским уплотнителем на двойные ниппели. Следите при этом за тем, чтобы штыковые затворы в приборе не прокручивались.



D0000041925

9.2.12 Подключение к электричеству

- » Подключите соединительный кабель питания к соединительной клемме сети (см. также главу «Электрическая схема»).



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ поражение электрическим током
Обеспечьте подключение прибора к проводу заземления!

9.2.13 Монтаж нижней части задней стенки

- » Установите нижнюю часть задней стенки в верхнюю часть задней стенки так, чтобы она зафиксировалась.

9.2.14 Завершение монтажа

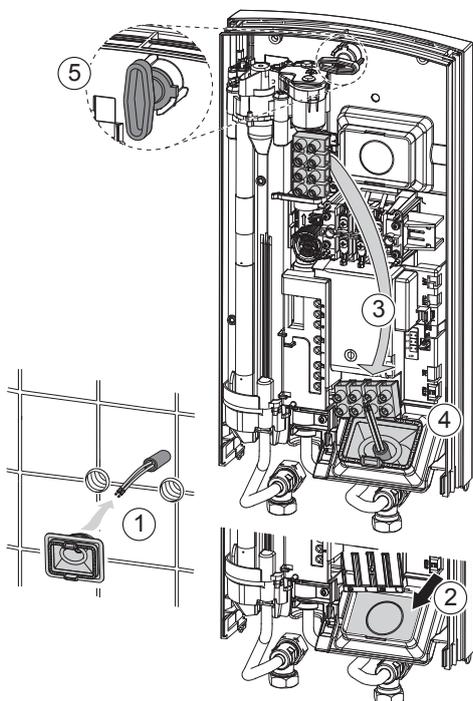
- » Выровняйте установленный прибор путем ослабления крепежного воротка, выравнивания электрического соединения и задней стенки, после чего вновь заверните крепежный вороток. Если задняя стенка прибора находится не заподлицо со стеной, прибор необходимо закрепить в нижней части двумя дополнительными винтами.

9.2.15 Монтаж пульта дистанционного управления температурой

Передатчик можно закрепить на стене с помощью кронштейна. Кронштейн может крепиться на стене при помощи прилагаемой липкой ленты или соответствующего винта с потайной головкой Ø 3 мм или меньших размеров.

9.3 Варианты монтажа

9.3.1 Электроподключение - скрытое, внизу



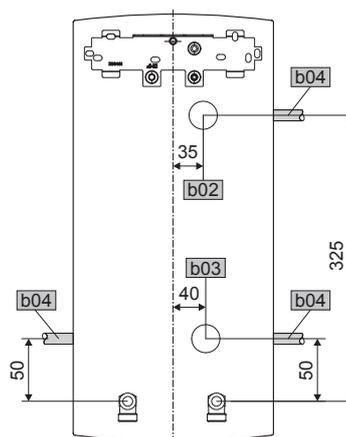
26_02_02_0890

- » Наденьте втулку на соединительный кабель питания (1).
- » Выломайте в заданной точке место для втулки кабеля на задней стенке (2).
- » Переместите соединительную клемму сети сверху вниз. Для этого необходимо ослабить винт, переместить соединительную клемму сети вниз и вновь затянуть клемму винтом (3).

- » Наденьте заднюю стенку на шпильку и втулку для кабеля. Затяните втулку для кабеля за накладки в заднюю стенку при помощи плоскогубцев, чтобы оба фиксатора слышимо защелкнулись (4).
- » Прижмите заднюю стенку плотно к стене, чтобы она была с ней заподлицо, и зафиксируйте с помощью крепежного воротка (5).

9.3.2 Электроподключение - открытая проводка

- » Вырежьте в задней стенке проход для соединительного кабеля или выломайте его в заданном месте.



D0000019778

b02	Ввод для электропроводки 1
b03	Ввод для электропроводки 2
b04	Ввод для электропроводки 3



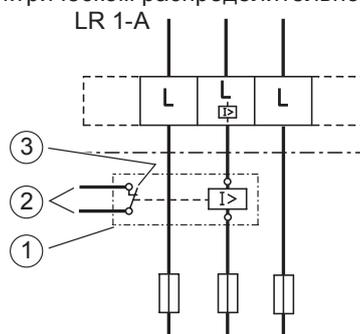
Указания

При электроподключении - открытая проводка - степень защиты изменяется на IP 24 (защита от струй воды).

Сделайте пометку на заводской табличке маркером: зачеркните «IP 25» и пометьте крестиком ячейку «IP 24».

9.3.3 Приоритетное включение

В комбинации с другими электроприборами, например, электрическими бойлерами, можно использовать реле сброса нагрузки: Реле сброса нагрузки LR 1-A необходимо устанавливать на DIN-рейке в электрическом распределительном устройстве.



- 1 Реле сброса нагрузки (см. «Специальные принадлежности»).
- 2 Линия цепи управления к контактору 2-го прибора (например, электрический бойлер).
- 3 Управляющий контакт, размыкает при включении проточного водонагревателя.

Сброс нагрузки осуществляется при работе проточного водонагревателя!

Реле сброса нагрузки разрешается подключать только к средней фазе соединительной клеммы сети.

85_02_02_0003

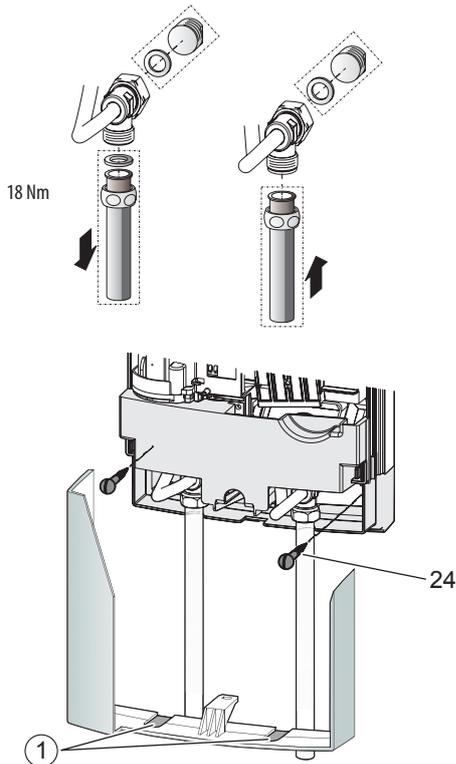
9.3.4 Монтаж внизу - Стыки для воды сверху

Монтаж прибора внизу с расположенными стыками для воды сверху обеспечивается с помощью дополнительного комплекта труб для монтажа прибора внизу. Для этого аккуратно выломайте в задней стенке отверстия для водопроводных труб и установите комплект труб.

9.3.5 Арматура для открытого монтажа

В качестве специальных принадлежностей мы предлагаем напорную арматуру для открытого монтажа, см. главу «Специальные принадлежности». Для монтажа выполните следующие действия:

- » Установите заглушки G ½ с уплотнителями на стыки для воды на приборе. Заглушки входят в объем поставки арматуры.
- » Установите арматуру.
- » Вставьте свободные концы труб в арматуру.
- » Зафиксируйте нижнюю часть задней стенки вместе в верхней части задней стенки.
- » Свинтите соединительные трубы с прибором.
- » Аккуратно выломайте проходы в крышке прибора (1). При необходимости используйте напильник.
- » Закрепите заднюю стенку внизу с помощью двух дополнительных винтов (24).



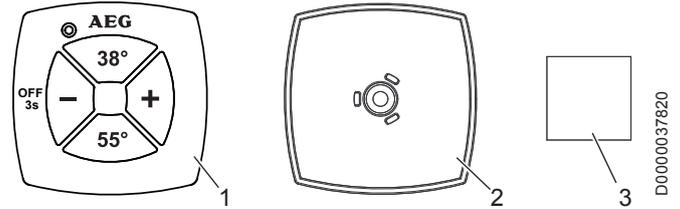
26_02_02_0765

26_02_02_1006

9.4 Монтаж пульта дистанционного управления температурой

Передачик можно закрепить на стене с помощью кронштейна. Кронштейн может крепиться на стене при помощи прилагаемой липкой ленты или соответствующего винта с потайной головкой Ø 3 мм или меньших размеров.

Объем поставки пульта дистанционного управления температурой



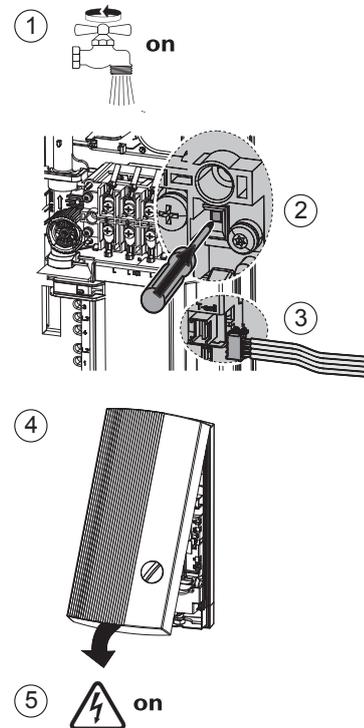
- 1 Передачик, включая батарейку
- 2 Настенный кронштейн
- 3 Липкая лента

D0000037820

10. Первый ввод в эксплуатацию

10.1 Прибор

Первый ввод в эксплуатацию может осуществлять только наладчик!



- » Заполните прибор и удалите из него воздух. Внимание! Риск сухого режима работы (1)! Открывайте и закрывайте для этого всю подключенную арматуру по несколько раз до тех пор, пока в водопроводной сети и приборе не будет воздуха.
- » Активируйте предохранительный клапан (2) ограничения давления при наличии давления воды в приборе, для этого нажмите кнопку сброса.
- » При поставке прибора предохранительный ограничитель давления деактивирован.
- » Подключите штекер кабеля регулятора температуры к блоку электроники (3)!
- » Установите крышку прибора. Для этого закрепите крышку сверху на приборе и опустите ее к задней стенке. Крышка должна зафиксироваться со слышимым щелчком (4)! Проверьте плотность посадки крышки прибора.
- » Включите сетевое напряжение (5)!
- » Проверьте работоспособность прибора!

26_02_02_0888

10.2 Пульт дистанционного управления температурой FBM Comfort

Пульт дистанционного управления температурой зарегистрирован на приборе на заводе. Если при вводе в эксплуатацию передача сигналов не осуществляется, выполните процесс запоминания прибора следующим образом: Переключитесь с помощью кнопки ECO в режим удобной функции «Пульт дистанционного управления температурой (rc)», нажмите на приборе кнопку запоминания 1 (активируется фаза запоминания, на дисплее появляется полоса индикации), затем нажмите любую кнопку на пульте дистанционного управления температурой.

11. Приемка/Передача

Объясните пользователю функции прибора. Особо обратите его внимание на указания по технике безопасности. Передайте пользователю настоящее руководство.

12. Устранение неисправностей

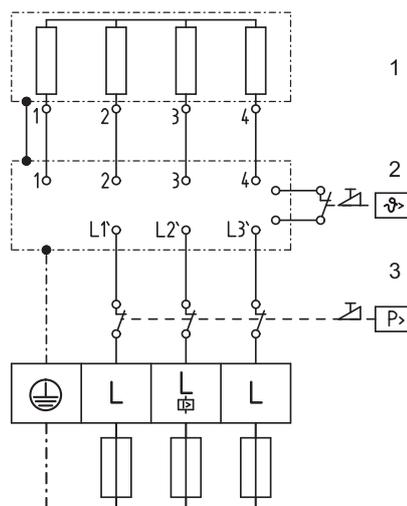
Неисправность	Причина неисправности	Способ устранения
Очень слабый поток.	Загрязнены ситечко, насадка с отверстиями.	Почистите ситечко, насадку с отверстиями.
	Неисправен мотоклапан.	Проверьте мотоклапан. При необходимости замените его.
Постоянная индикация Error (Ошибка) на панели управления.	Неисправен датчик / электроника.	Продолжите анализ ошибки в режиме сервисного обслуживания. См. главу «Описание прибора/ Режим «Сервисное обслуживание».
	Нарушение связи между панелью управления и системой регулирования.	Проверьте панель управления и соединительную линию.
Подсветка фона на панели управления полностью выключена.	Нет напряжения в сети.	Проверьте предохранители домашней электрической сети.
	Отсоединился кабель к панели управления.	Подключите соединительный кабель.
	Сработал предохранительный клапан ограничения давления.	Устраните причину срабатывания. Пропустите воду через нагревательную систему для предотвращения перегрева системы. Активируйте предохранительный клапан ограничения давления при наличии давления воды в приборе, для этого нажмите кнопку сброса.
Неисправен блок электроники.	Проверьте блок электроники, при необходимости замените его.	

Нагрев не включается / Не идет горячая вода	Неисправна нагревательная система.	Проверьте нагревательную систему, при необходимости замените ее.
	Датчик контроля потока неисправен или не подключен.	Проверьте соединение. Проверьте измерение потока в режиме сервисного обслуживания.
	Сработало предохранительное тепловое реле или обрыв в его линии.	Устраните причину срабатывания. Активируйте предохранительное тепловое реле, при необходимости замените его.
Индикация Error (Ошибка) появляется лишь тогда, когда отбирается горячая вода.	Отказ фазы.	Проверьте предохранители домашней электрической сети.
	Температура на подаче > 45 °С.	См. главу «Водопроводные работы», при необходимости ограничьте температуру на входе.
Кратковременно идет холодная вода.	Активирован режим «Здоровье».	Выключите режим «Здоровье».
	Кратковременное исчезновение потока.	Прибор автоматически восстанавливает работу при появлении достаточного потока.
	Сработала система обнаружения воздуха (идет холодная вода в течение примерно 1 мин.).	Прибор автоматически восстанавливает работу через некоторое время.

13. Технические характеристики

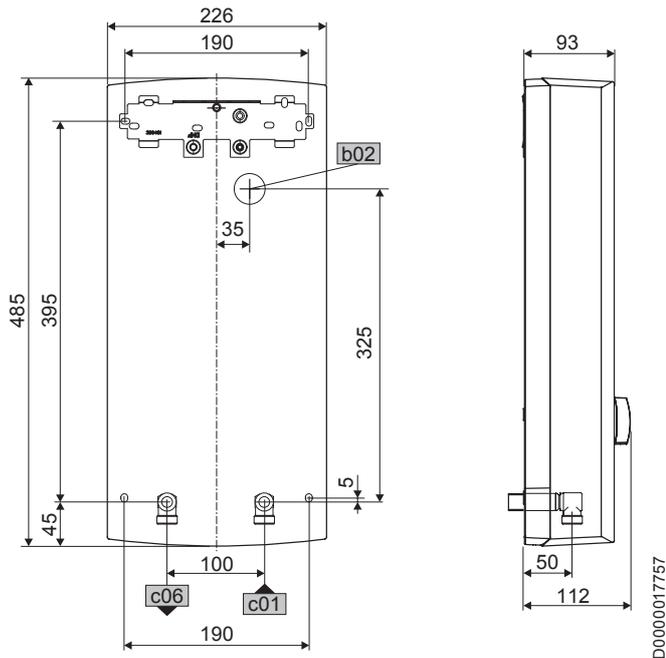
13.1 Электрическая схема

3/PE ~ 380 - 415 В



- 1 Нагрев
- 2 Предохранительное тепловое реле
- 3 Предохранительный редуктор

13.2 Размеры



b02	Ввод для электропроводки 1		
c01	Подвод холодной воды	наружная резьба	G 1/2 A
c06	Выпуск. труба горячей воды	наружная резьба	G 1/2 A

13.3 Пульт дистанционного управления температурой

Модель	FBM Comfort
Размеры (В/Ш/Г) без кронштейна	50/50/17 мм
Вес без кронштейна	30 г
Радиочастота	868,3 МГц
Дальность уверенного приема в здании, вкл. междуэтажное перекрытие	около 25 м
Диапазон регулирования температур	30 °C - 60 °C
Степень защиты согласно EN 60529	Душ = IP X5 Ванна = IP X7
Батарейка Тип	CR 2032

13.4 Характеристики энергопотребления

Характеристики изделия соответствуют предписаниям Директивы ЕС, определяющей требования к экодизайну энергопотребляющей продукции (ErP).

		DDLE ÖKO TD 18 222396	DDLE ÖKO TD 18/21/24 222398	DDLE ÖKO TD 27 222399
Производитель		AEG Haustechnik	AEG Haustechnik	AEG Haustechnik
Профиль нагрузки		S	S	S
Класс энергоэффективности		A	A	A
Годовое потребление электроэнергии	kWh	477	477	481
Энергетический КПД	%	39	39	39
Заданная на заводе температура	°C	60	60	60
Уровень звуковой мощности	дБ(A)	15	15	15
Особые указания по измерению эффективности		Нет	Данные при Pmax.	Измеряется с ограничением расхода в 9 литров / мин

13.5 Технические характеристики

		DDLE ÖKO TD 18			DDLE ÖKO TD 18/21/24			DDLE ÖKO TD 27	
		222396			222398			222399	
Электрические параметры									
Номинальное напряжение	В	380	400	415	380	400	415	380	400
Номинальная мощность	кВт	16,2	18	19,4	16,2/19/21,7	18/21/24	19,4/22,6/25,8	24	27
Номинальный ток	А	24,7	26	27	27,6/29,5/33,3	29/31/35	30,1/32,2/36,3	37,1	39
Предохранитель	А	25	25	32	32/32/35	32/32/35	32/32/40	40	40
Фазы		3/PE			3/PE			3/PE	
Частота	Гц	50/60	50/60	50/-	50/60	50/60	50/-	50/60	50/60
Макс. полное сопротивление сети при 50 Гц	Ω	0,379	0,360	0,347	0,284	0,270	0,260	0,254	0,241
Удельное сопротивление $\rho_{15} \geq$ (при $\vartheta_{хол} \leq 25^\circ\text{C}$)	Ω см	900	900	1000	900	900	1000	900	900
Удельная электропроводность $\sigma_{15} \leq$ (при $\vartheta_{хол} \leq 25^\circ\text{C}$)	μS/см	1111	1111	1000	1111	1111	1000	1111	1111
Удельное сопротивление $\rho_{15} \geq$ (при $\vartheta_{хол} \leq 45^\circ\text{C}$)	Ω см	1200	1200	1300	1200	1200	1300	1200	1200
Удельная электропроводность $\sigma_{15} \leq$ (при $\vartheta_{хол} \leq 45^\circ\text{C}$)	μS/см	830	830	770	830	830	770	830	830
Подключения									
Подвод воды		G 1/2 A			G 1/2 A			G 1/2 A	
Пределы рабочего диапазона									
Максимальное допустимое давление	МПа	1			1			1	
Макс. значение температуры подачи для дополнительного подогрева	°C	45			45			45	
Значения									
Макс. допустимая температура подачи	°C	65			65			65	
Вкл.	л/мин	>2,5			>2,5			>2,5	
Объемный расход при перепаде давления	л/мин	5,2			5,2/6,0/6,9			7,7	
Потеря давления при объемном расходе	МПа	0,08			0,08/0,1/0,13			0,16	
Мощность по горячей воде	л/мин	9,9			9,9/11,6/13,2			14,9	
Δϑ при подаче	К	26			26			26	
Гидравлические данные									
Номинальная вместимость	л	0,4			0,4			0,4	
Исполнения									
Выбор подсоединяемой мощности		-			X			-	
Регулировка температуры	°C	30-60			30-60			30-60	
Изолирующий блок		Полимерный материал			Полимерный материал			Полимерный материал	
Нагревательная система с генератором тепла		Неизолированный провод, электрод			Неизолированный провод, электрод			Неизолированный провод, электрод	
Крышка и задняя панель		Полимерный материал			Полимерный материал			Полимерный материал	
Цвет		белый			белый			белый	
Степень защиты (IP)		IP25			IP25			IP25	
Размеры									
Высота	мм	485			485			485	
Ширина	мм	226			226			226	
Глубина	мм	93			93			93	
Показатели веса									
Вес	кг	3,8			3,8			3,8	

Заводские настройки		
«Экономный»(ECO)	ECO	38 °C / 8 л/мин
Защита для детей	°C max	OFF / 43.0 °C
Подсветка фона	синий цвет/красный цвет	100%
Свет для ориентирования	⌋	OFF
Защита для детей	°C max	OFF / 43.0 °C
Режим «Здоровье»	⌋	OFF
Автоматический расход воды	⌋	OFF / 80 л
Вторая строка на дисплее	⌋	л/мин

13.6 Производительность по горячей воде

В зависимости от сезона при различных температурах холодной воды обеспечиваются следующие максимальные объемы смешанной воды или объемы на выходе:

- ϑ_1 = Температура холодной воды на подаче
- ϑ_2 = Температура смешанной воды
- ϑ_3 = Температура на выходе.

	$\vartheta_2 = 38^\circ\text{C}$ для: душа, умывальника, ванны и т.д.			
кВт	18	21	24	27
ϑ_1	л/мин *			
6 °C	8,0	9,4	10,7	12,1
10 °C	9,2	10,7	12,3	13,8
14 °C	10,7	12,5	14,5	16,1

	$\vartheta_3 = 60^\circ\text{C}$: кухонная мойка, использование термостатирующей арматуры.			
кВт	18	21	24	27
ϑ_1	л/мин *			
6 °C	4,8	5,6	6,4	7,2
10 °C	5,2	6,0	6,9	7,7
14 °C	5,6	6,5	7,5	8,4

* Значения в таблице соотнесены с номинальным напряжением 400 В. Объем на выходе зависит от существующего свободного напора и фактически подаваемого напряжения.

13.7 Рабочие диапазоны/таблица пересчета

Удельное электрическое сопротивление и удельная электрическая проводимость, см. „Прибор“.

Стандартная спецификация при 15 °C		20 °C			25 °C			
Удельное Сопротивление $\rho \geq$	Удельное Электропроводность $\sigma \leq$		Удельное Сопротивление $\rho \geq$	Удельное Электропроводность $\sigma \leq$		Удельное Сопротивление $\rho \geq$	Удельное Электропроводность $\sigma \leq$	
	Ωcm	mS/m $\mu\text{S/cm}$		Ωcm	mS/m $\mu\text{S/cm}$		Ωcm	mS/m $\mu\text{S/cm}$
900	111	1111	800	125	1250	735	136	1361
1000	100	1000	890	112	1124	815	123	1227
1100	91	909	970	103	1031	895	112	1117
1200	83	833	1070	93	935	985	102	1015
1300	77	769	1175	85	851	1072	93	933

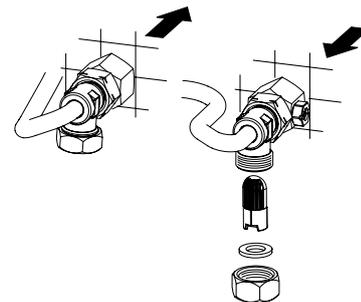
13.8 Уровень шума

Для проточных водонагревателей данного типового ряда на основании строительных норм и правил, действующих на территориях земель, затребовано общее свидетельство об испытании ведомства по надзору для подтверждения возможности их использования с учетом уровня шума.



14. Техобслуживание

14.1 Чистка ситечка



В резьбовом штуцере для холодной воды находится ситечко. При загрязнении это ситечко можно демонтировать и почистить, после чего установить на место.

Гарантия

Приборы, приобретенные за пределами Германии, не подпадают под условия гарантии немецких компаний. К тому же в странах, где продажу нашей продукции осуществляет одна из наших дочерних компаний, гарантия предоставляется исключительно этой дочерней компанией. Такая гарантия предоставляется только в случае, если дочерней компанией изданы собственные условия гарантии. За пределами этих условий никакая гарантия не предоставляется.

На приборы, приобретенные в странах, где ни одна из наших дочерних компаний не осуществляет продажу нашей продукции, никакие гарантии не распространяются. Это не затрагивает гарантий, которые могут предоставляться импортером.

Защита окружающей среды и утилизация

Внесите свой вклад в охрану окружающей среды. Утилизацию использованных материалов следует производить в соответствии с национальными нормами.

Утилизация батареек

Правильная утилизация.

Запрещено выбрасывать батарейки в бытовой мусор. Для утилизации батареек их следует сдавать в пункты продажи или в центральный пункт сбора специальных отходов.

Adressen und Kontakte

Vertriebszentrale

EHT Haustechnik GmbH

Markenvertrieb AEG
Gutenstetter Straße 10
90449 Nürnberg
info@eht-haustechnik.de
www.aeg-haustechnik.de
Tel. 0911 9656-250
Fax 0911 9656-444

Kundendienstzentrale

Holzminden

Fürstenberger Str. 77
37603 Holzminden
Briefanschrift
37601 Holzminden

Der Kundendienst und Ersatzteilverkauf
ist in der Zeit von
Montag bis Donnerstag
von 7.15 bis 18.00 Uhr und
Freitag von 7.15 bis 17.00 Uhr,
auch unter den nachfolgenden Telefon- bzw.
Telefaxnummern erreichbar:

Kundendienst

Tel. 0911 9656-56015
Fax 0911 9656-56890
kundendienst@eht-haustechnik.de

Ersatzteilverkauf

Tel. 0911 9656-56030
Fax 0911 9656-56800
ersatzteile@eht-haustechnik.de

info@eht-haustechnik.de

www.aeg-haustechnik.de

© EHT Haustechnik

International

Australia

STIEBEL ELTRON Australia Pty. Ltd.
6 Prohasky Street
Port Melbourne VIC 3207
Tel. 03 9645-1833
Fax 03 9645-4366

Austria

STIEBEL ELTRON Ges.m.b.H.
Eferdinger Str. 73
4600 Wels
Tel. 07242 47367-0
Fax 07242 47367-42

Belgium

STIEBEL ELTRON bvba/sprl
't Hofveld 6 - D1
1702 Groot-Bijgaarden
Tel. 02 42322-22
Fax 02 42322-12

Czech Republic

STIEBEL ELTRON spol. s r.o.
K Hájům 946
155 00 Praha 5 - Stodůlky
Tel. 251116-111
Fax 235512-122

Hungary

STIEBEL ELTRON Kft.
Gyár u. 2
2040 Budaörs
Tel. 01 250-6055
Fax 01 368-8097

Netherlands

STIEBEL ELTRON Nederland B.V.
Daviottenweg 36
5222 BH 's-Hertogenbosch
Tel. 073 623-0000
Fax 073 623-1141

Poland

STIEBEL ELTRON Polska Sp. z O.O.
ul. Działkowa 2
02-234 Warszawa
Tel. 022 60920-30
Fax 022 60920-29

Russia

STIEBEL ELTRON LLC RUSSIA
Urzhumskaya street 4,
building 2
129343 Moscow
Tel. 0495 7753889
Fax 0495 7753887

Switzerland

STIEBEL ELTRON AG
Industrie West
Gass 8
5242 Lupfig
Tel. 056 4640-500
Fax 056 4640-501



4 017212 814765

AEG is a registered trademark used under license from AB Electrolux (publ).

Irrtum und technische Änderungen vorbehalten! | Subject to errors and technical changes! | Sous réserve d'erreurs et de modifications techniques! | Onder voorbehoud van vergissingen en technische wijzigingen! | Salvo error o modificación técnica! | Rätt till misstag och tekniska ändringar förbehålls! | Excepto erro ou alteração técnica | Zastrzeżone zmiany techniczne i ewentualne błędy | Omyly a technické změny jsou vyhrazeny! | A muszaki változtatások és tévedések jogát fenntartjuk! | Отсутствие ошибок не гарантируется. Возможны технические изменения. | Chyby a technické zmeny sú vyhradené!

1505