

DDLE ÖKO TD 18

DDLE ÖKO TD 18/21/24

DDLE ÖKO TD 27

Vollelektronisch geregelter Komfort-Durchlauferhitzer

Bedienung und Installation _____ 2

Fully electronically controlled comfort instantaneous water heater

Operation and installation _____ 22





Web: www.unidomo.de

Telefon: 04621- 30 60 89 0

Mail: info@unidomo.com

Öffnungszeiten: Mo.-Fr. 8:00-17:00 Uhr

VIESSMANN



 **Vaillant**

WOLF

 **JUNKERS**  **BOSCH**

 **remeha**

 **DAIKIN**

ROTEX
a member of DAIKIN group



-  Individuelle Beratung
-  Kostenloser Versand
-  Hochwertige Produkte

-  Komplettpakete
-  Über 15 Jahre Erfahrung
-  Markenhersteller

BESONDERE HINWEISE

BEDIENUNG

1.	Allgemeine Hinweise.....	3
2.	Sicherheit	3
3.	Gerätebeschreibung	4
4.	Bedienung	5
5.	Wartung und Pflege.....	8
6.	Was tun, wenn	8

INSTALLATION

7.	Sicherheit	10
8.	Gerätebeschreibung	11
9.	Montage	13
10.	Erstinbetriebnahme	16
11.	Störungsbeseitigung	17
12.	Wartung	17
13.	Technische Daten	18

UMWELT UND RECYCLING

KUNDENDIENST UND GARANTIE

BESONDERE HINWEISE

- Das Gerät kann von Kindern ab 3 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.
- Die Armatur kann eine Temperatur bis zu 65 °C annehmen. Bei Auslauftemperaturen größer 43 °C besteht Verbrühungsgefahr.
- Das Gerät ist für die Versorgung einer Dusche (Duschbetrieb) geeignet. Wenn das Gerät auch oder ausschließlich für den Duschbetrieb genutzt wird, muss der Fachhandwerker den Temperaturreinstellbereich über die Temperaturbegrenzung (55 °C oder geringer) im Gerät begrenzen. Bei Nutzung von vorgewärmtem Wasser ist sicherzustellen, dass eine Zulufttemperatur von 55 °C nicht überschritten wird.

- Das Gerät muss über eine Trennstrecke von mindestens 3 mm allpolig vom Netzanschluss getrennt werden können.
- Die angegebene Spannung muss mit der Spannungsversorgung übereinstimmen.
- Das Gerät muss an den Schutzleiter angeschlossen werden.
- Das Gerät muss dauerhaft an eine feste Verdrahtung angeschlossen werden.
- Befestigen Sie das Gerät wie in Kapitel „Installation / Montage“ beschrieben.
- Beachten Sie den maximal zulässigen Druck (siehe Kapitel „Installation / Technische Daten / Datentabelle“).
- Der spezifische Wasserwiderstand des Wasserversorgungsnetzes darf nicht unterschritten werden (siehe Kapitel „Installation / 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.



Hinweis

Der Temperaturfunktaster besitzt eine Lithiumknopfzelle als Batterie für die Spannungsversorgung. Entfernen Sie verbrauchte Batterien. Auslaufende Batterien verursachen Schäden, für die wir nicht haften. Nicht wiederaufladbare Batterien dürfen nicht geladen werden.

Der Einsatz von wiederaufladbaren Batterien und Akkus ist nicht zulässig.

Falls das Gerät für einen längeren Zeitraum nicht benutzt wird, sollten Sie die Batterie entfernen (siehe das Kapitel „Problembehebung / Batterietausch des Temperaturfunktasters“).



VORSICHT Verbrennung

Die Armatur kann eine Temperatur bis zu 65 °C annehmen. Bei Auslauftemperaturen größer 43 °C besteht Verbrühungsgefahr.



VORSICHT Verbrennung

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



WARNUNG Verletzung

Das Gerät kann von Kindern ab 3 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.

Falls Kinder oder Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten das Gerät benutzen, empfehlen wir eine dauerhafte Temperaturbegrenzung. Die Begrenzung können Sie vom Fachhandwerker einstellen lassen.



Sachschaden

Das Gerät und die Armatur sind vom Nutzer vor Frost zu schützen.

2.3 Prüfzeichen

Siehe Typenschild am Gerät.

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 Duschdauer 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

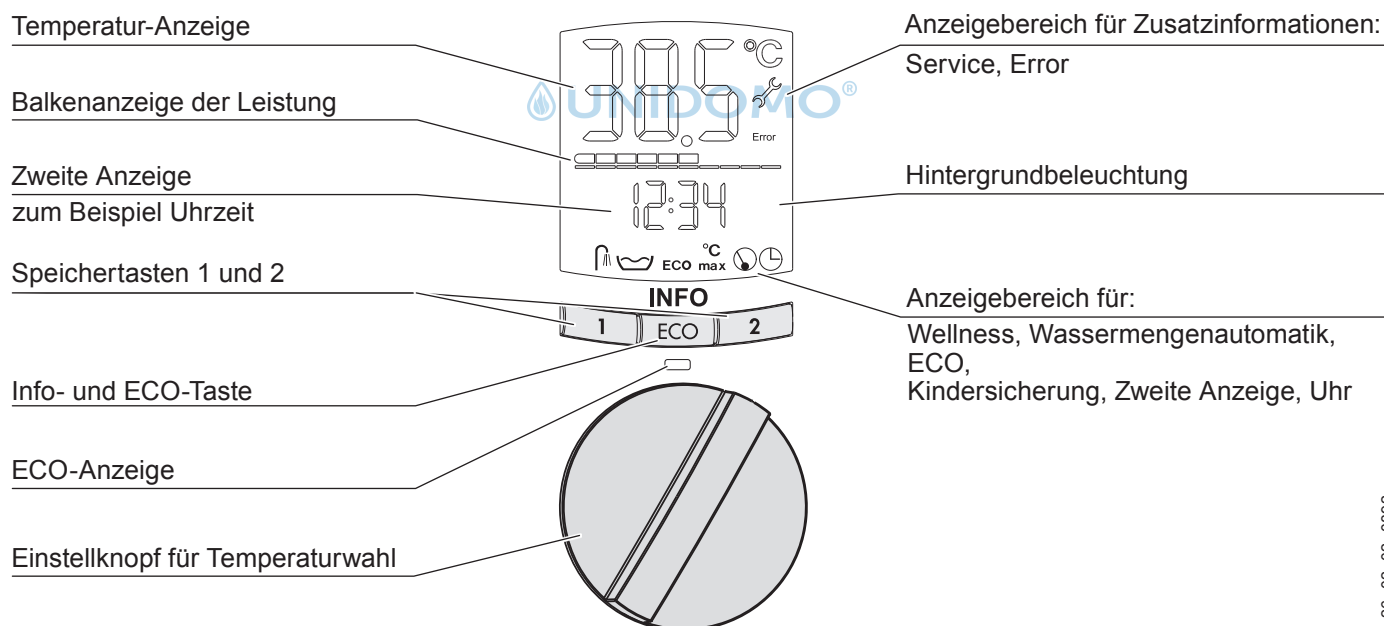
Der Fachhandwerker kann eine dauerhafte Temperaturbegrenzung einstellen (siehe Kapitel „Kundendienst-Modus“), um zu verhindern, dass überhaupt Wasser mit Temperaturen aus dem Gerät fließt, bei denen es zu Verletzungen kommen kann.

Lufterkennung

Das Gerät ist mit einer Lufterkennung 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



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.

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

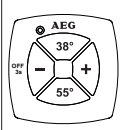
Temperaturfunktaster - Abfrage am Gerät		
	» ECO drei Sekunden drücken.	Eco 38 °C
	» ECO mehrmals kurz drücken.	rc 1 ... 4 Zahl der angemeldeten Temperaturfunktaster (rc: re- mote control).
Temperaturfunktaster - Anmeldung zum Gerät vornehmen		
	» ECO drei Sekunden drücken.	Eco 38 °C
	» ECO mehrmals kurz drücken.	rc 1
	» Taste 1 drücken, Einlernphase wird aktiviert. » Drücken Sie eine beliebige Taste des Temperatur- funktasters.	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		
	» 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 Wiedereinbetriebnahme 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

Der Pluspol der Batterie muss von der Platine abgewandt sein.

- » 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.



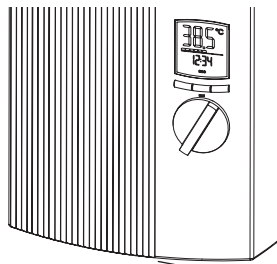
Batterie entsorgen

Batterien dürfen Sie nicht im Hausmüll entsorgen. Altbatterien enthalten möglicherweise Schadstoffe, die der Umwelt und Gesundheit schaden können. Verbrauchte Batterien müssen Sie beim Handel oder einer Sammelstelle für Sonderstoffe abgeben.

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

26_02_02_0883

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.
- 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.



WARNUNG Stromschlag

Dieses Gerät enthält Kondensatoren, die sich nach der Trennung vom Stromnetz entladen. Die Kondensator-Entladespannung kann ggf. kurzzeitig > 60 V DC sein.

7.2 Duschbetrieb



VORSICHT Verbrennung

» Stellen Sie bei Versorgung einer Dusche die interne Temperaturbegrenzung auf 55 °C oder geringer ein, siehe Kapitel „Gerätbeschreibung Kundendienst-Modus Verbrühschutz / Temperaturbegrenzung Menü“.



VORSICHT Verbrennung

Bei Versorgung des Gerätes mit vorgewärmtem Wasser beachten Sie folgende Hinweis:
Die intern einstellbare Temperaturbegrenzung wird ggf. überschritten.

» Begrenzen Sie die Temperatur mit einer vorgeschalteten Zentral-Thermostat-Armatur.

7.3 Wasserinstallation

- Kaltwasserleitung
Zugelassene Werkstoffe: Feuerverzinktes Stahlrohr, Edelstahlrohr, Kupferrohr oder Kunststoffrohr.
- Warmwasserleitung
Zugelassene Werkstoffe: Edelstahlrohr, Kupferrohr oder Kunststoffrohr.
- Beim Betrieb können Betriebstemperaturen bis max. 65 °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 65 °C mit vorgewärmtem Wasser geeignet.

Die maximal zulässige Zulauftemperatur beträgt 65 °C. Bei höheren Temperaturen kann das Gerät beschädigt werden. Mit dem „Zentral Thermostat“ (siehe Kapitel „Sonderzubehör“) kann die max. Zulauftemperatur auf 65 °C begrenzt werden.

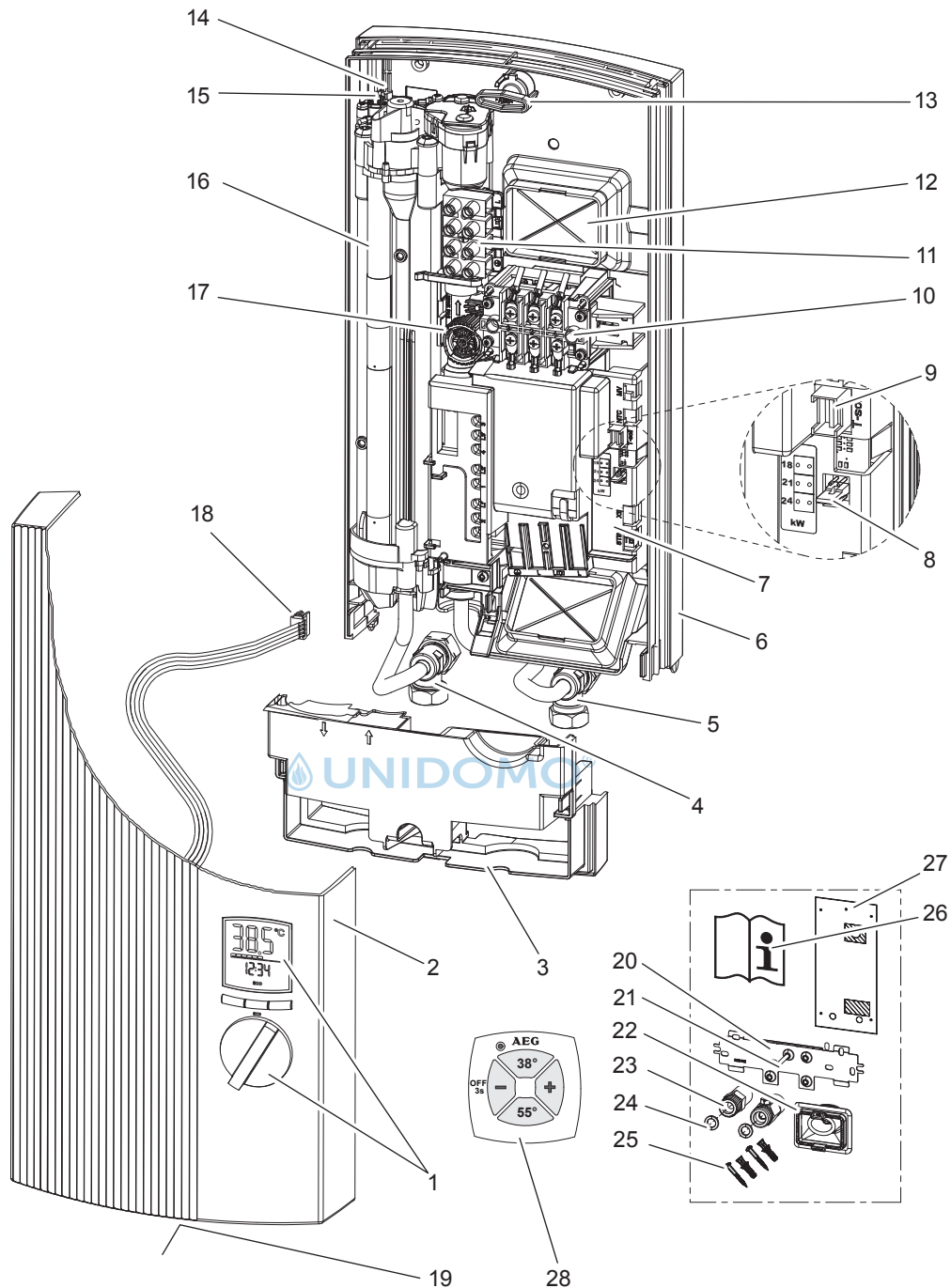
7.4 Elektroinstallation

- 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	Ausbruchsstelle 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

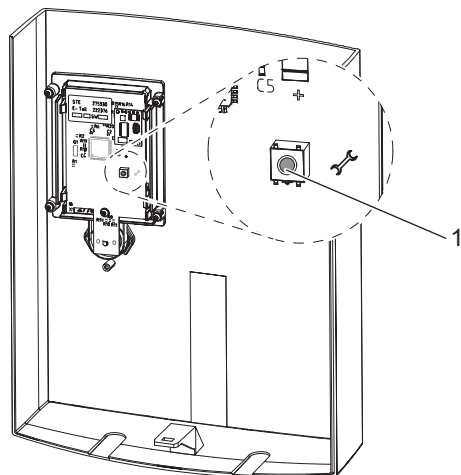
8.2 Lieferumfang

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.



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 / Temperaturbegrenzung Menü

Code	Bedeutung
OFF	Verbrühschutz / Temperaturbegrenzung ausgeschaltet.
On	Verbrühschutz / Temperaturbegrenzung 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-Thermostat-Armatur, 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 Zubehör

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.

Zentral-Thermostat-Armatur

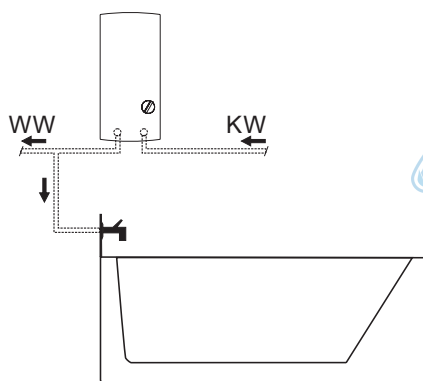
Die Thermostat-Armatur für zentrale Vormischung verwenden Sie z. B. bei Betrieb eines Durchlauferhitzers mit vorgewärmtem Wasser. Für den Einsatz im Duschbetrieb ist die Einstellung der Armatur auf max. 55 °C vorzunehmen.

9. Montage

9.1 Montageort

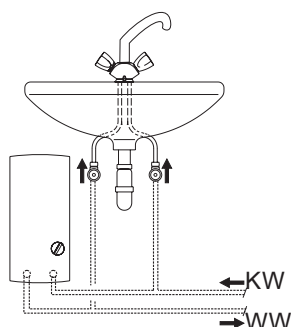
Das Gerät ist ausschließlich zur festen Wandmontage vorgesehen. Achten Sie darauf, dass die Wand ausreichend tragfähig ist. Montieren Sie das Gerät immer senkrecht und in einem frostfreien Raum.

9.1.1 Übertisch-Gerätemontage



26_02_02_1344

9.1.2 Untertisch-Gerätemontage

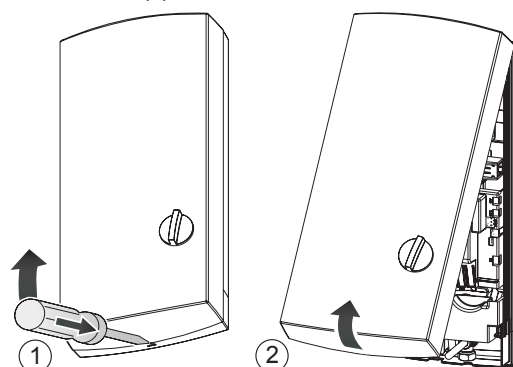


26_02_02_1345

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).

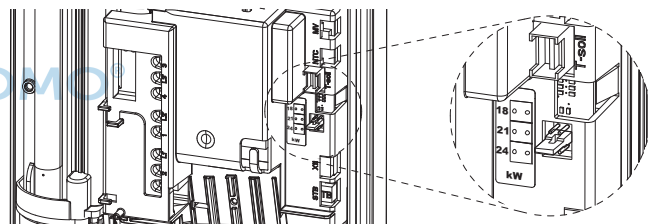


26_02_02_0766

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“.

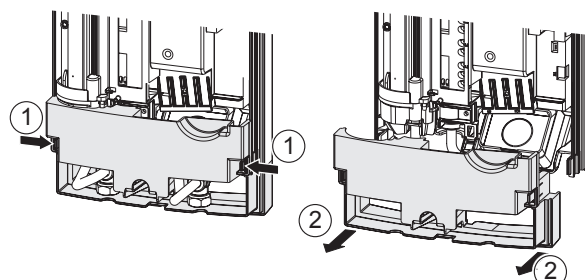


D00000037816

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

9.2.3 Rückwand-Unterteil abnehmen

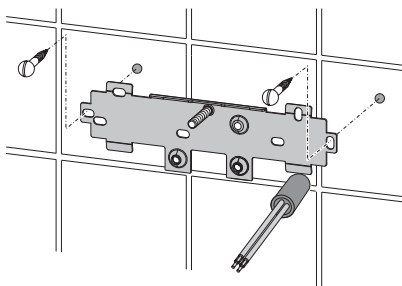
- » Drücken Sie beide Rasthaken nach innen. Nehmen Sie das Rückwand-Unterteil nach vorn ab.



26_02_02_0762

9.2.4 Aufhängeleiste befestigen

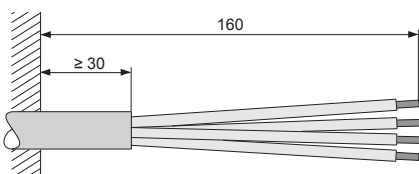
- » Zeichnen Sie die Bohrlöcher für die Aufhängeleiste mithilfe der beiliegenden Montageschablone an. Sie können auch eine vorhandene, passende Aufhängeleiste verwenden.
- » Schrauben Sie die Aufhängeleiste mit zwei geeigneten Schrauben und Dübeln an. Die Schrauben und Dübel sind nicht im Lieferumfang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

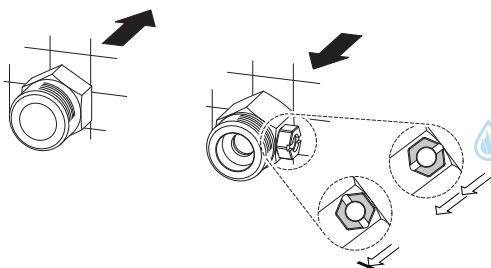
9.2.5 Elektroanschlusskabel herrichten



26_02_02_0887

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.

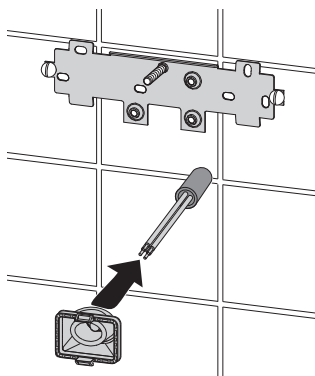


26_02_02_0948

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

9.2.7 Kabeltülle montieren

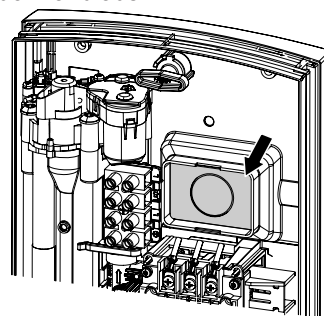
- » Führen Sie die Kabeltülle über das Elektroanschlusskabel.



26_02_02_0950

9.2.8 Rückwand vorbereiten

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

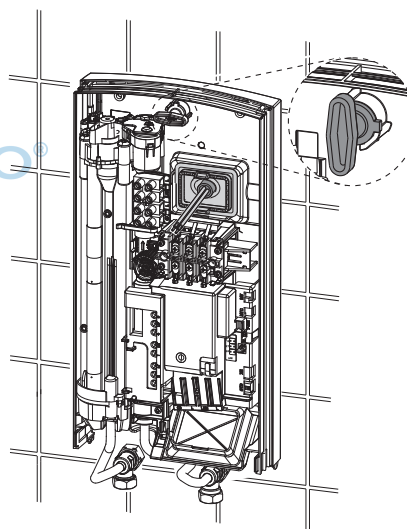


26_02_02_0884

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

9.2.9 Gerätemontage

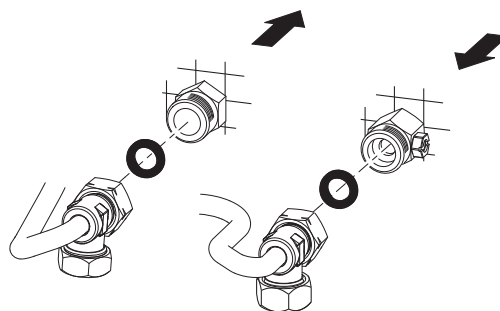
- » Entfernen Sie die Transportschutzstopfen aus den Wasseranschlüssen.
- » Stecken Sie die Rückwand über den Gewindebolzen und die Kabeltülle. Ziehen Sie die Kabeltülle mithilfe einer Zange an den Rasthaken in die Rückwand, bis beide Rasthaken hörbar einrasten.
- » Drücken Sie die Rückwand fest und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

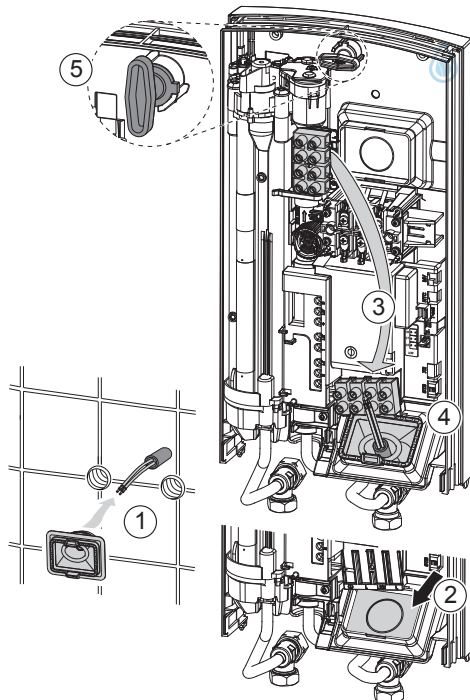
- » Richten Sie das montierte Gerät aus, indem Sie den Befestigungsknebel lösen, den Elektroanschluss und die Rückwand ausrichten und den Befestigungsknebel wieder festdrehen. Liegt die Gerätrückwand nicht wandbündig an, sollten Sie das Gerät im unteren Bereich mit zwei zusätzlichen Schrauben befestigen.

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



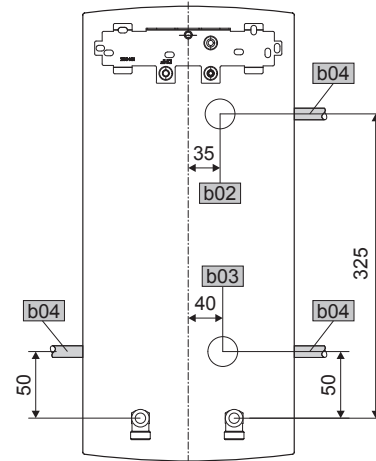
- » Führen Sie die Kabeltülle über das Elektroanschlusskabel (1).
- » Brechen Sie die Sollbruchstelle für die Kabeltülle in der Rückwand aus (2).
- » Versetzen Sie die Netzanschlussklemme von oben nach unten. Dazu müssen Sie die Schraube lösen, die Netzanschlussklemme nach unten versetzen und die Netzanschlussklemme 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).

26_02_02_0890

- » 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

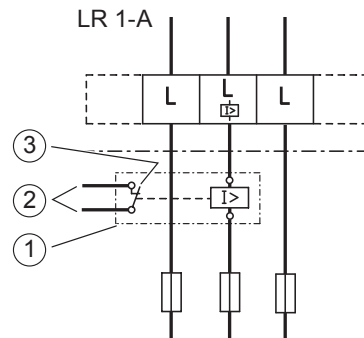


Hinweis
Bei dieser Anschlussart ändert sich die Schutzart des Gerätes.

- » Ändern Sie das Typenschild. Streichen Sie die Angabe IP 25 durch und kreuzen Sie das Kästchen IP 24 an. Verwenden Sie dafür einen Kugelschreiber.

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.



- 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.

85_02_02_0003

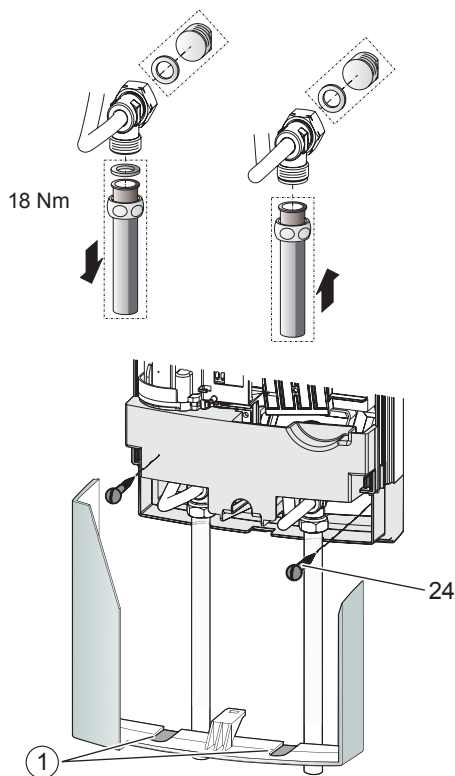
9.3.4 Untertischmontage Wasseranschlüsse - oben

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.



UNIDOMO®

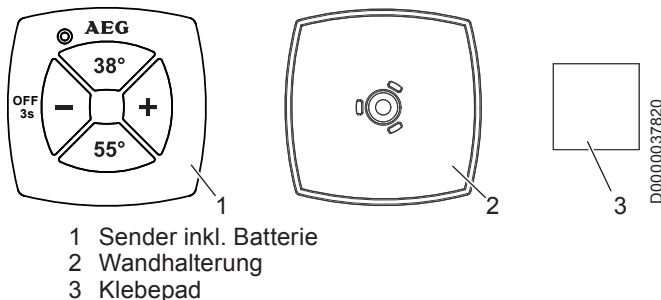
26_02_02_0765

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

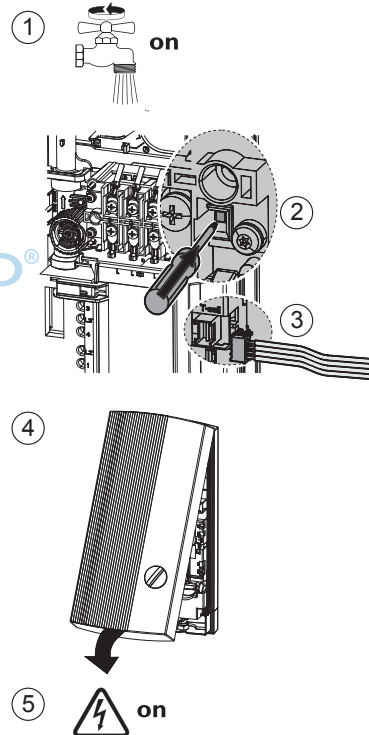


D0000037820

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 / Temperaturbegrenzung

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.

10.4 Übergabe des Gerätes

- » Erklären Sie dem Benutzer die Funktion des Gerätes und machen Sie ihn mit dem Gebrauch des Gerätes vertraut.
- » Weisen Sie den Benutzer auf mögliche Gefahren hin, speziell die Verbrühungsgefahr.
- » Übergeben Sie diese Anleitung.

10.5 Wiederinbetriebnahme



Sachschaden

Damit das Blankdraht-Heizsystem nach Unterbrechung der Wasserversorgung nicht zerstört wird, muss das Gerät mit folgenden Schritten wieder in Betrieb genommen werden.

- » Schalten Sie das Gerät spannungsfrei, indem Sie die Sicherungen ausschalten.
- » Öffnen Sie die Armatur eine Minute lang, bis das Gerät und die vorgeschaltete Kaltwasser-Zuleitung luftfrei sind.
- » Schalten Sie die Netzspannung wieder ein.

10.6 Außerbetriebnahme

- » Trennen Sie das Gerät allpolig vom Netzanschluss.
- » Entleeren Sie das Gerät (siehe Kapitel „Installation / Wartung / Gerät entleeren“).

11. 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.

Störung	Ursache	Behebung
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.

12. Wartung



WARNUNG Stromschlag

Trennen Sie bei allen Arbeiten das Gerät allpolig vom Netzanschluss.

Gerät entleeren

Das Gerät können Sie für Wartungsarbeiten entleeren.

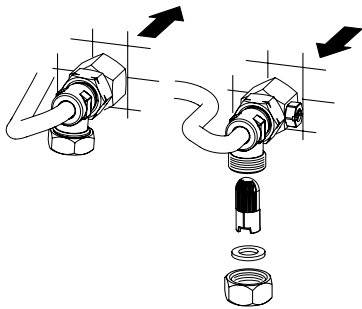


WARNUNG Verbrennung

Wenn Sie das Gerät entleeren, kann heißes Wasser austreten.

- » Schließen Sie das Absperrventil im Gerät oder das Absperrventil in der Kaltwasser-Zuleitung.
- » Öffnen Sie alle Entnahmeventile.
- » Lösen Sie die Wasseranschlüsse vom Gerät.
- » Lagern Sie ein demontiertes Gerät frostfrei, da sich Restwasser im Gerät befindet, das gefrieren und Schäden verursachen kann.

Sieb reinigen



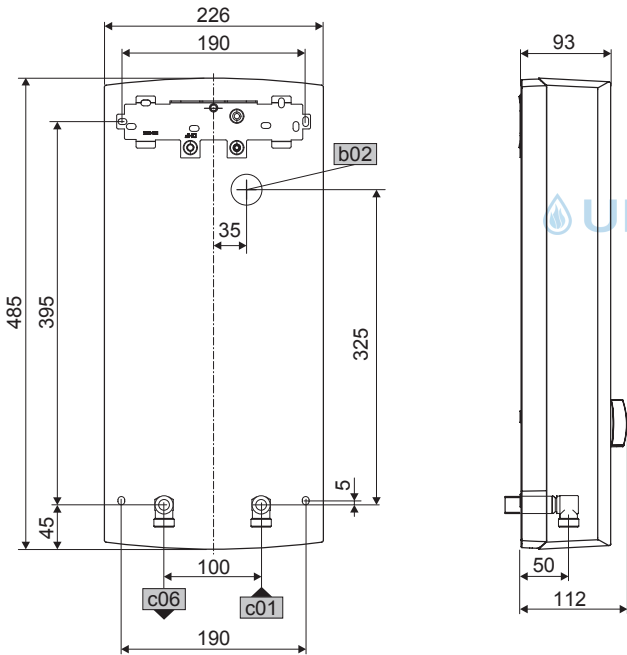
Im Kaltwasser-Schraubanschluss befindet sich ein Sieb. Bei Verschmutzung können Sie dieses Sieb ausbauen und reinigen und anschließend wieder einbauen.

12.1 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.

13. Technische Daten

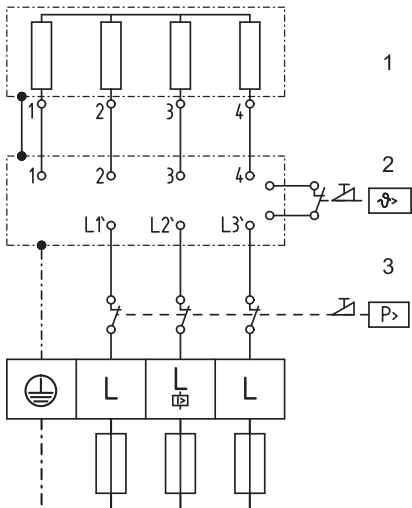
13.1 Maße und Anschlüsse



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

13.2 Elektroschaltplan

3/PE ~ 380 - 415 V



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

13.3 Warmwasser-Leistung

Die Warmwasser-Leistung ist abhängig von der anliegenden Netzspannung, der Anschlussleistung des Gerätes und der Kaltwasser-Zulauf-temperatur. Die Nennspannung und die Nennleistung entnehmen Sie dem Typenschild.

Anschlussleistung in kW			38 °C Warmwasser-Leistung in l/min.			
Nennspannung			Kaltwasser-Zulauf-temperatur			
380 V	400 V	415 V	5 °C	10 °C	15 °C	20 °C
16,2			7,0	8,3	10,1	12,9
19			8,2	9,7	11,8	15,1
19,4			8,4	9,9	12,0	15,4
21,7			9,4	11,1	13,5	17,2
22,6			9,8	11,5	14,0	17,9
24			10,4	12,2	14,9	19,0
25,8			11,2	13,2	16,0	20,5
	18		7,8	9,2	11,2	14,3
	21		9,1	10,7	13,0	16,7
	24		10,4	12,2	14,9	19,0
	27		11,7	13,8	16,8	21,4
		19,4	8,4	9,9	12,0	15,4
		22,6	9,8	11,5	14,0	17,9
		25,8	11,2	13,2	16,0	20,5

Anschlussleistung in kW			50 °C Warmwasser-Leistung in l/min.			
Nennspannung			Kaltwasser-Zulauf-temperatur			
380 V	400 V	415 V	5 °C	10 °C	15 °C	20 °C
16,2			4,6	5,1	5,8	6,6
19			5,4	6,0	6,8	7,8
19,4			5,5	6,2	6,9	7,9
21,7			6,2	6,9	7,8	8,9
22,6			6,5	7,2	8,1	9,2
24			6,9	7,6	8,6	9,8
25,8			7,4	8,2	9,2	10,5
	18		5,1	5,7	6,4	7,3
	21		6,0	6,7	7,5	8,6
	24		6,9	7,6	8,6	9,8
	27		7,7	8,6	9,6	11,0
		19,4	5,5	6,2	6,9	7,9
		22,6	6,5	7,2	8,1	9,2
		25,8	7,4	8,2	9,2	10,5

13.4 Einsatzbereiche / Umrechnungstabelle

Spezifischer elektrischer Widerstand und spezifische elektrische Leitfähigkeit.

Normangabe bei 15 °C			20 °C			25 °C		
Widerstand $\rho \geq$	Leitfähigkeit $\sigma \leq$		Widerstand $\rho \geq$	Leitfähigkeit $\sigma \leq$		Widerstand $\rho \geq$	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
1200	83	833	1070	93	935	985	102	1015
1300	77	769	1175	85	851	1072	93	933

13.5 Angaben zum Energieverbrauch

Produktdatenblatt: Konventionelle Warmwasserbereiter nach Verordnung (EU) Nr. 812/2013 814/2013				
		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
Energetischer Wirkungsgrad	%	39	39	39
Jährlicher Stromverbrauch	kWh	477	477	481
Temperatureinstellung ab Werk	°C	60	60	60
Schallleistungspegel	dB(A)	15	15	15
Besondere Hinweise zur Effizienzmessung		keine	Angaben bei Pmax.	Gemessen mit Durchflussbegrenzung auf 9 Ltr/min
Täglicher Stromverbrauch	kWh	2,197	2,198	2,220

13.6 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

13.7 Datentabelle

		DDLE ÖKO TD 18			DDLE ÖKO TD 18/21/24			DDLE ÖKO TD 27	
		222396			222398			222399	
Elektrische Daten									
Nennspannung	V	380	400	415	380	400	415	380	400
Nennleistung	kW	16,2	18	19,4	16,2/19/21,7	18/21/24	19,4/22,6/25,8	24	27
Nennstrom	A	24,7	26	27	27,6/29,5/33,3	29/31/35	30,1/32,2/36,3	37,1	39
Absicherung	A	25	25	32	32/32/35	32/32/35	32/32/40	40	40
Frequenz	Hz	50/60	50/60	50/-	50/60	50/60	50/-	50/60	50/60
Phasen		3/PE			3/PE			3/PE	
Max. Netzimpedanz bei 50Hz	Ω	0,379	0,360	0,347	0,284	0,270	0,260	0,254	0,241
Spezifischer Widerstand ρ ₁₅ ≥ (bei θ _{kalt} ≤25°C)	Ω cm	900	900	1000	900	900	1000	900	900
Spezifische Leitfähigkeit σ ₁₅ ≤ (bei θ _{kalt} ≤25°C)	μS/cm	1111	1111	1000	1111	1111	1000	1111	1111
Spezifischer Widerstand ρ ₁₅ ≥ (bei θ _{kalt} ≤45°C)	Ω cm	1200	1200	1300	1200	1200	1300	1200	1200
Spezifische Leitfähigkeit σ ₁₅ ≤ (bei θ _{kalt} ≤45°C)	μS/cm	830	830	770	830	830	770	830	830
Anschlüsse									
Wasseranschluss		G 1/2 A			G 1/2 A			G 1/2 A	
Einsatzgrenzen									
Max. zulässiger Druck	MPa	1			1			1	
Max. Zulauftemperatur für Nacherwärmung	°C	45			45			45	

		DDLE ÖKO TD 18	DDLE ÖKO TD 18/21/24	DDLE ÖKO TD 27
Werte				
Max. zulässige Zulauftemperatur	°C	65	65	65
Ein	l/min	>2,5	>2,5	>2,5
Druckverlust bei Volumenstrom	MPa	0,08	0,08/0,1/0,13	0,16
Volumenstrom für Druckverlust	l/min	5,2	5,2/6,0/6,9	7,7
Warmwasserdarbietung	l/min	9,9	9,9/11,6/13,2	14,9
$\Delta\theta$ bei Darbietung	K	26	26	26
Hydraulische Daten				
Nenninhalt	l	0,4	0,4	0,4
Ausführungen				
Anschlussleistung wählbar		-	X	-
Temperatureinstellung	°C	30-60	30-60	30-60
Isolierblock		Kunststoff	Kunststoff	Kunststoff
Heizsystem Wärmeerzeuger		Blankdraht	Blankdraht	Blankdraht
Kappe und Rückwand		Kunststoff	Kunststoff	Kunststoff
Farbe		weiß	weiß	weiß
Schutzart (IP)		IP25	IP25	IP25
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



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

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

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.

Erreichbarkeit

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

EHT Haustechnik GmbH
Kundendienst

Tel. 0911 9656-56015
Fax 0911 9656-56890
kundendienst@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.

SPECIAL INFORMATION

OPERATION

1. General information 23

2. Safety 23

3. Appliance description..... 24

4. Operation 25

5. Maintenance and care..... 28

6. What to do if 28

INSTALLATION

7. Safety 29

8. Appliance description..... 30

9. Installation..... 32

10. Initial start-up..... 35

11. Troubleshooting 36

12. Maintenance 36

13. Specification 37

GUARANTEE

ENVIRONMENT AND RECYCLING

SPECIAL INFORMATION

- The appliance may be used by children aged 3 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 potential risks. Children must never play with the appliance. Children must never clean the appliance or perform user maintenance unless they are supervised.
- The tap can reach temperatures of up to 65 °C. There is a risk of scalding at outlet temperatures in excess of 43 °C.
- The appliance is suitable for supplying a shower (shower operation). If the appliance is also or exclusively used for shower operation, the qualified contractor must limit the temperature setting range using the temperature limit (55 °C or lower) in the appliance. When using preheated water, it must be ensured that the inlet temperature does not exceed 55 °C.

- Ensure the appliance can be separated from the power supply by an isolator that disconnects all poles with at least 3 mm contact separation.
- The specified voltage must match the power supply.
- The appliance must be connected to the earth conductor.
- The appliance must be permanently connected to fixed wiring.
- Secure the appliance as described in chapter "Installation / Installation".
- Observe the maximum permissible pressure (see chapter "Installation / Specification / Data table").
- The specific water resistivity of the mains water supply must not be under-shot (see chapter "Installation / 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 users 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 adjacent symbol.

» 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 Intended use

The appliance is intended for domestic use. It can be used safely by untrained persons. The appliance can also be used in non-domestic environments, e.g. in small businesses, as long as it is used in the same way.

The appliance is a pressurised appliance for heating cold water. It can be used to supply one or more draw-off points. The appliance is suitable for reheating preheated water up to 45 °C. The maximum permissible inlet temperature is 60 °C. Higher temperatures may damage the appliance. "Error" is displayed from 45 °C. With the "central thermostat" (see chapter "Special accessories"), the maximum inlet 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 instructions and regulations.

All steps up to the commissioning of this appliance must only be carried out by qualified contractors.

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

The appliance should only be operated once it is fully installed and all safety equipment has been fitted.



Note

The remote temperature control has a lithium button cell as a battery for the power supply.

Remove spent batteries. Leaking batteries cause damage which is excluded from any warranty. Do not charge non-rechargeable batteries.

Never use rechargeable batteries.

If the appliance is not used for a prolonged period, remove the battery (see chapter "Troubleshooting / Replacing the battery in the remote temperature control").



CAUTION Burns

The tap can reach temperatures of up to 65 °C. There is a risk of scalding at outlet temperatures in excess of 43 °C.



CAUTION Burns

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



WARNING Injury

The appliance may be used by children aged 3 and up 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. Children must never play with the appliance. Children must never clean the appliance or perform user maintenance unless they are supervised.

Where children or persons with limited physical, sensory or mental abilities are allowed to use this appliance, we recommend a permanent temperature limit. A qualified contractor can set the limit for you.



Material losses

The user should protect the appliance and its tap against frost.

2.3 Test symbols

See type plate on the appliance.

3. Appliance 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 flow rate, the control unit regulates the correct heating output, subject to the temperature selected and the current cold water temperature.

The flow rate is automatically reduced by the flow regulator valve when inlet temperatures are low and the required outlet temperature is high. This ensures that the required temperature is reliably achieved. 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 buttons 1 and 2

These buttons enable you to quickly select two different temperatures. These temperatures can be selected by you.

ECO button

This button enables you to switch the ECO function on and off. If you have activated the ECO function, a green LED below the button lights up. In addition the ECO symbol appears on the display.

The ECO function limits the flow rate to the ECO flow rate and sets a pre-defined ECO temperature. Both values can be adjusted via the info menu.



Note

Any temperature adjustment on the appliance (with temperature selector or via the memory buttons) results in termination of the ECO function. You must then re-activate the ECO function if required.

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

INFO menu

Pressing the ECO button takes you to the INFO menu, where you can set comfort functions individually and/or scan values (see chapter "Selecting ECO"): ECO temperature/flow rate adjustment, childproofing, Wellness program, automatic water volume control. The ECO button also enables you to determine the display brightness and the orientation light.

You can access the setting options by pressing the ECO button for longer than three seconds.

Keep pressing the ECO button repeatedly to access each function.

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

Remote control via remote temperature control

You can regulate this appliance via a remote temperature control. The transmitter is waterproof and can also be used whilst showering or bathing. Up to four remote temperature controls can be combined. With the remote temperature control you can influence the appliance temperature from a distance (for example from the kitchen sink). The remote control features four buttons (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 remote temperature control illuminating.

With the appliance in ECO mode, the ECO function is suspended for the next draw-off event when any button on the remote temperature 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 programming unit (see chapter "Remote temperature control").

Dynamic anti-scalding protection

The appliance is equipped with dynamic anti-scalding protection. The user that selects a temperature first, either at the appliance or at the remote temperature 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.

Childproofing

You can set the appliance to a maximum temperature (see chapter "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 "Switching wellness comfort function on/off"). These temperature changes continue until the draw-off event terminates.

Automatic water volume control

You can select an automatic water volume control which reduces the throughput to approx. 4 l/min after a specified draw-off rate (see chapter "Automatic water volume control"). This enables you to 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 equipped with backlighting. When you set a temperature up to 42.5 °C, the background lights up blue; at temperatures of 43.0 °C and above, the display switches to red.

The display background lights up when you press a button, or turn the temperature selector, or if water flows through the appliance with a greater throughput than the starting flow rate.

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

If water is drawn off for longer than 15 minutes, the brightness is reduced (reduction only with setting > 20 %).

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

Orientation light

The backlighting helps you find your way in dark rooms. For this purpose, you can set the lighting so it is constantly on. 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 "Settings in the INFO menu"):

- l/min Flow rate
- kWh Energy consumption *
- m³ Water volume *
- Time Time **

* You can set the values of these consumption displays to zero.
** The clock has to be reset after a power interruption.

Anti-scalding protection

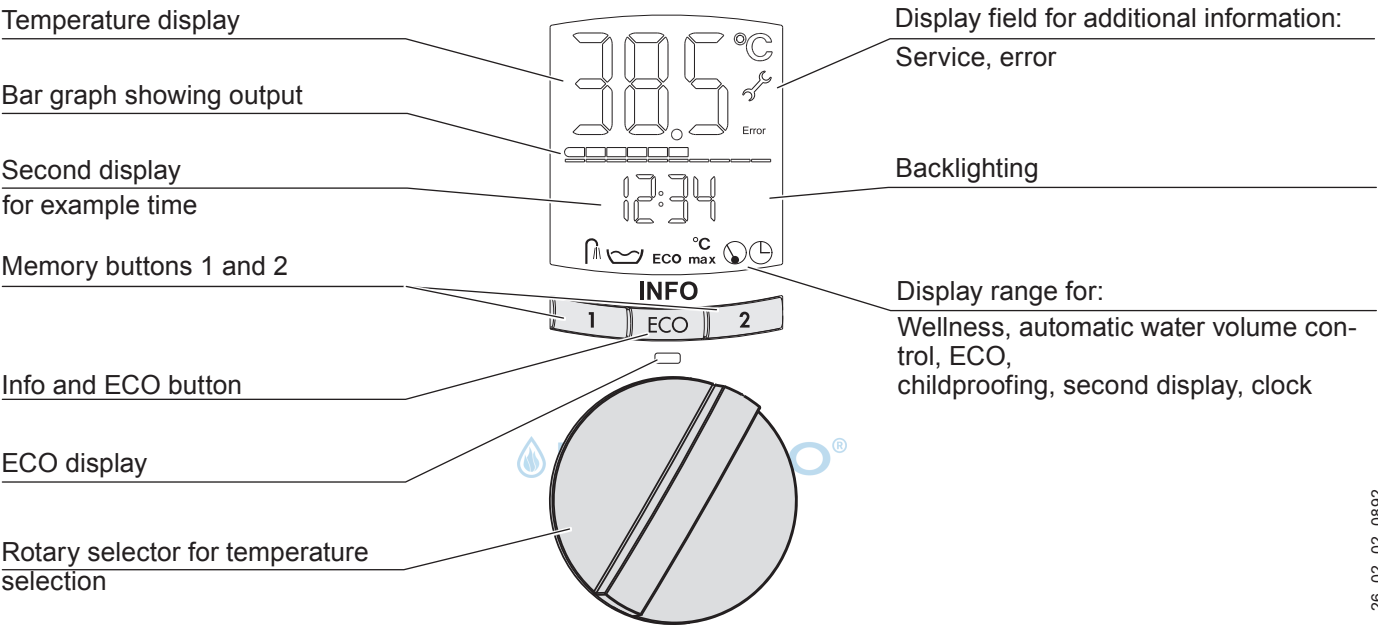
Your qualified contractor can set a permanent temperature limit (see chapter "Customer service mode") to prevent any water being drawn from the appliance at temperatures that could lead to a risk of injury.

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 appliance shuts down for one minute, thereby protecting the heating system.

4. Operation

4.1 Operation and displays on the appliance



Display range for:

- "Wellness"
- "Automatic water volume control"
- "Orientation light"
- "ECO" mode
- "Childproofing"
- "Second line"
- "Clock"

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

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

4.1.1 Setting the temperature

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

4.1.2 Allocating memory buttons

» Required temperature 30... 60 °C to be saved should be selected.	For example 38 °C.
» Hold down button 1 or 2 for three seconds.	For example 38 °C and 43 °C. Display flashes briefly once; temperature is saved.

26_02_02_0892

Operation

4.1.3 Calling up memory buttons

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

4.1.4 Selecting / deselecting ECO

	» Press ECO: Selecting ECO	Eco, green LED illuminates.
	» Press ECO: Deselecting ECO	No Eco, LED does not light up.

4.2 Settings in the INFO menu

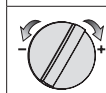
Accessing the menu		
Operation		Display indication: Appliance as factory-set
	» Press ECO for three seconds.	Eco 38 °C

All settings in the INFO menu are immediately accepted.

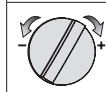
Exiting the menu		
	» Press ECO for three seconds.	Selected settings.

If no button is pressed for approx. 40 seconds, the INFO menu is exited.

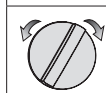
4.2.1 Setting the ECO temperature

	» Press the ECO button for three seconds.	Eco 38 °C
	» Temperature setting, 30 ... 60 °C.	For example 40 °C.

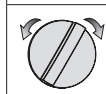
4.2.2 Setting the ECO flow rate

	» Press 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.

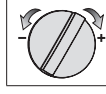
4.2.3 Setting the brightness of blue and red backlighting

	» Press 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

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

4.2.5 Switching childproofing on/off; setting

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

4.2.6 Switching Wellness comfort function on/off

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

4.2.7 Switching automatic water volume control on/off; setting

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

4.2.8 Selecting second line of display

	» Press 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 Amount of water Time Time	Selected display.

Set consumption indicator "Energy consumption and water volume" to zero.

	» Press buttons 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

	» Press 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 Remote temperature control - scan / - log on / - log off

Remote temperature control - scan at appliance		
	» Press ECO for three seconds.	Eco 38 °C
	» Briefly press ECO several times.	rc 1 ... 4 Number of remote temperature controls logged on (rc: remote control).

Remote temperature control - log on to appliance		
	» Press ECO for three seconds.	Eco 38 °C
	» Briefly press ECO several times.	rc 1
	» Press button 1; Self-learning phase is enabled. » Press any button on the remote temperature control.	Bar graph is shown. Green LED flashes. rc 2 Bar graph display goes off. Remote temperature control detected.

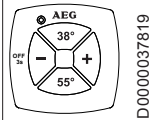
Remote temperature control - log off appliance		
	» Press ECO for three seconds.	Eco 38 °C
	» Briefly press ECO several times.	rc 2
	» Press button 2 in "rc" mode.	rc 0: All remote temperature controls logged off.

4.3 Resetting to factory defaults

	» Press button 1 and button 2 simultaneously for two seconds.	Display flashes to confirm.
---	---	-----------------------------

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

4.4 Remote temperature control operation

Remote temperature control operation		
	» Press 38°	38 °C
	» Press 55°	55 °C
	» Press +	Press 1x: Set value raised by 0.5 °C.
	» Press -	Press 1x: Set value lowered by 0.5 °C.

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

4.5 Recommended settings

4.5.1 Saving energy

The following recommended settings will result in the lowest energy consumption:

- 38 °C for hand washbasins, showers, bath
- 55 °C for kitchen 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.

- » 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.



Battery disposal
Never dispose of batteries with domestic waste. Spent batteries may contain noxious substances that can be detrimental to the environment and human health. Dispose of spent batteries through your dealer or via a central recycling point for special waste.

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 was 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 remote temperature control batteries are empty

Fault	Cause	“ Remedy
LED on remote temperature control flashes during and after sending.	Batteries in the remote temperature control spent.	Replace the battery.

- » Open the remote temperature control casing by undoing the two screws at the back and pivoting the casing open.
- » Remove the battery and insert a new one, type CR 2032.

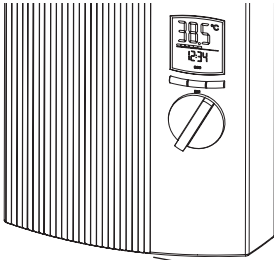


Note
The positive terminal of the battery must face away from the PCB.

6.3 ... the appliance develops faults

Fault	Cause	Remedy
The heating system will not start in spite of the tap being fully open.	No power.	Check the fuses/ MCBs in your fuse box/distribution board.
	Flow rate too low, shower head/aerators scaled up.	Clean and/or descale the aerators.
	Heater is faulty.	Call customer service / your contractor.
Intermittent cold water.	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 activated and the flow rate value in ECO mode is set too low.	Set a higher ECO flow rate.
	Shower head/aerators scaled up.	Clean and/or descale the aerators.
Temperatures above 43 °C cannot be selected.	Dynamic anti-scalding protection is enabled.	Is cancelled automatically two minutes after drawing has ceased.

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



19

DDLE ÖKO TD	No.: ... - ... - ...
-------------	----------------------

26_02_02_0883

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 operational safety can only be assured when using original accessories and spare parts intended for this appliance.
- Observe all locally applicable instructions and regulations regarding water and electrical connections, such as.
- Observe all regulations of your local water and power 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 resistivity 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 IP 25 (hoseproof) rating can only be ensured with a correctly fitted cable grommet.



WARNING Electrocutation

This appliance contains capacitors which are discharged when disconnected from the power supply. The capacitor discharge voltage may briefly reach > 60 V DC.

7.2 Shower operation



CAUTION Burns

» When supplying a shower, set the internal temperature limit to 55 °C or lower; see chapter "Appliance description / Customer service mode / Anti-scalding protection / Temperature limit menu".



CAUTION Burns

If the water supplied to the appliance is preheated, please note the following:
The internally adjustable temperature limit may be exceeded.

» Limit the temperature with an upstream central thermostatic valve.

7.3 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 65 °C. If a fault arises, loads of up to 95 °C / 1.2 MPa can temporarily occur in the installation. Any plastic pipework used must be suitable for these conditions.
- Safety valves are not permissible in the DHW line of the instantaneous water heater.

- Never use taps/valves for open vented appliances.
- If you are using thermostatic valves, observe chapter Recommended settings.



Note

The appliance is suitable for preheated water up to 65 °C.

The maximum permissible inlet temperature is 65 °C. Higher temperatures may damage the appliance. With the "central thermostat" (see chapter "Special accessories"), the maximum inlet temperature can be limited to 65 °C.

7.4 Electrical installation

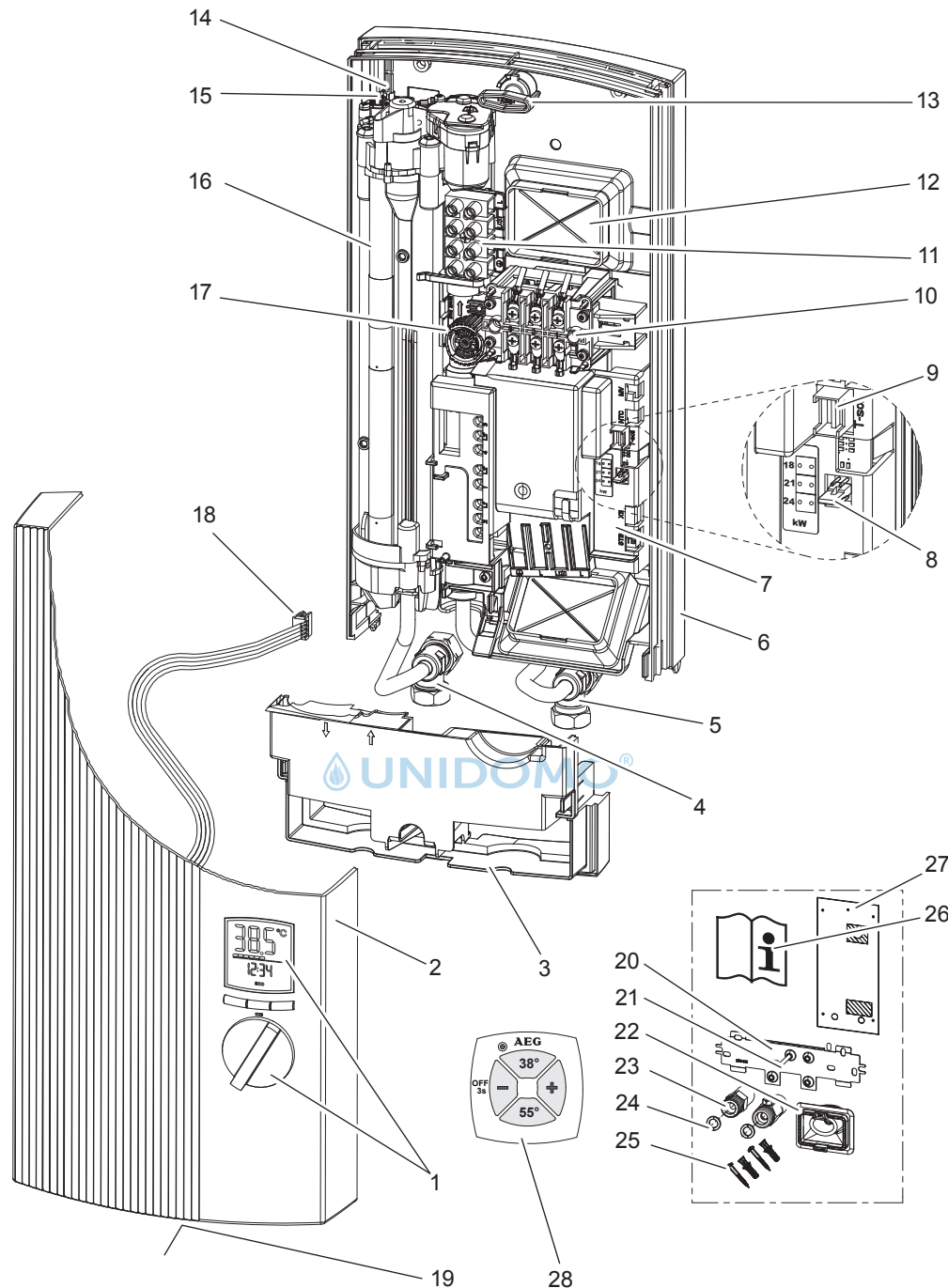
- The power supply must be connected permanently.
- The appliance must be able to be separated from the power supply, for example by fuses that disconnect all poles with at least 3 mm contact separation.

DOMO®

8. Appliance description

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

8.1 Unit layout



1	Rotary selector with buttons and display
2	Appliance cover
3	Lower back panel section
4	Threaded DHW fitting
5	Threaded cold water fitting
6	Back panel top section
7	PCB
8	Coding card for changing the output to 18, 21 or 24 kW (on appliances with output selection)
9	Plug-in position from the temperature selector cable
10	Safety pressure limiter (AP 3) with reset button
11	Mains terminal
12	Knock-out for power connection from above
13	Fixing toggle
14	Outlet sensor

15	High limit safety cut-out with reset button
16	Heating system
17	Flow rate sensor
18	Plug from temperature selector to "set T"
19	Type plate
20	Mounting bracket
21	Threaded 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 gaskets
25	Screws, rawl plugs for securing the lower back panel
26	Operating and installation instructions
27	Installation template
28	Remote temperature control FBM Comfort

D0000037816

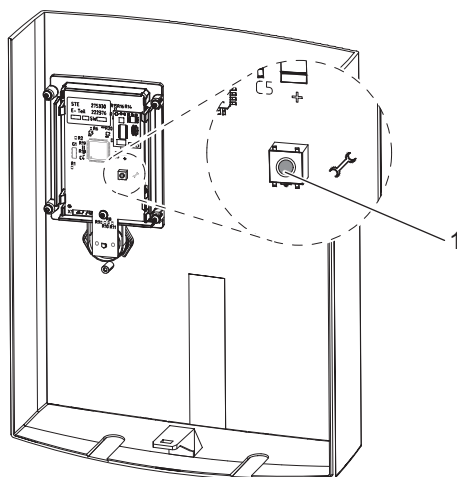
8.2 Standard delivery

See Fig. "Appliance layout".

8.3 Customer service mode

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

Scroll through the respective submenu by turning the temperature selector.



26_02_02_0920

8.3.1 Fault menu

This menu is only shown if there is a fault.

Code	Meaning
E1, ELEC	The electronic assembly 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	Meaning
C 1, 36.5 °C	Display of the current inlet temperature. If the cold water sensor is faulty, a temperature of 1.0 °C appears.
C 2, 47.5 °C	Display of the current outlet temperature. If the outlet sensor is faulty, a temperature of 65.0 °C appears.
C 3, 6.8 l/min	Display of the current flow rate.
C 4, 21.5 kW	Display of the current power consumption.

8.3.3 Data menu

Code	Meaning
d 1, 8042	Service - Code for customer service.
d 2, 2341	Number of days the appliance is connected to the power supply.
d 3, 172 h	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 400 V.

8.3.4 Anti-scalding protection / Temperature limit menu

Code	Meaning
OFF	Anti-scalding protection / Temperature limit OFF.
On	Anti-scalding protection / Temperature limit ON.
31 ... 60 °C	For ON setting - maximum value can be selected at the appliance.

Factory defaults (see chapter "Specification"). After exiting customer service mode, you cannot change the set maximum temperature via the user interface.



CAUTION Burns

If operating the appliance with preheated water, the set temperature limit and anti-scalding protection may be ineffective.

In such cases, limit the temperature at the upstream central thermostatic valve; see chapter "Special accessories".

8.4 Installation

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

- Electrical connection from above; installation on unfinished walls
- Water connection on unfinished walls

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

8.5 Installation versions

The following installation versions are possible/permissible:

- Power supply – unfinished walls - from below
- Power supply – finished walls
- Priority control
- Undersink installation, water connections – from above
- Tap for finished walls
- Remote temperature control installation

8.6 Accessories

Special accessories are available at specialist trade shops.

Direct tap for instantaneous water heaters

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

Remote temperature control

FBM Comfort

Installation accessories

Pipe assembly, undersink installation UT 104, connections: Finished walls, G 3/8, top. Water connections with 12 mm compression fitting.

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. The appliance depth is increased by 30 mm. The assembly reduces the protection rating to IP 24 (splash-proof).

Pipe assembly for offset installation

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.

Pipe assembly for gas water heater replacement

Universal mounting frame (for technical description, see Universal mounting frame) and pipe bends for installation using existing gas 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.

Central thermostatic valve

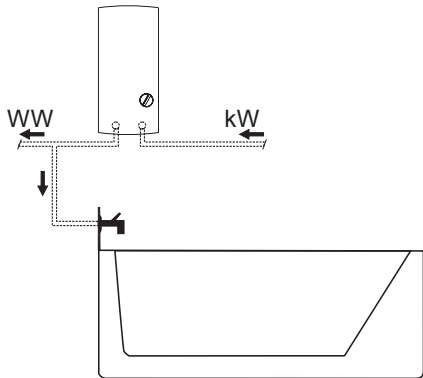
Use the thermostatic valve for central premixing when operating an instantaneous water heater with preheated water, for example. For use in shower operation, the valve must be set to a maximum of 55 °C.

9. Installation

9.1 Installation location

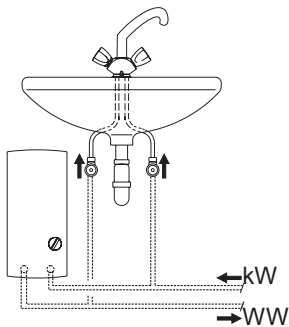
The appliance is exclusively designed for installation on a solid wall. Ensure the wall offers adequate load bearing capacity. Always install the appliance vertically in a room free from the risk of frost.

9.1.1 Oversink appliance installation



26_02_02_1344

9.1.2 Undersink appliance installation

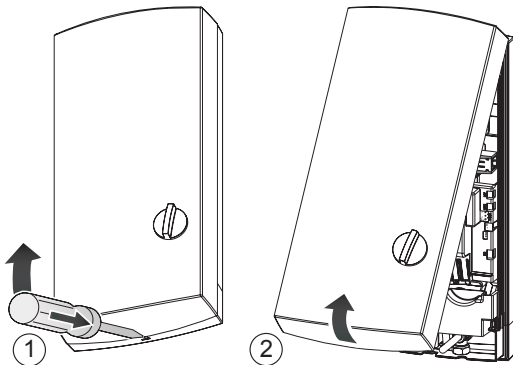


26_02_02_1345

9.2 Preparing for the appliance installation

9.2.1 Opening the appliance

- » Release the snap lock using a screwdriver (1).
- » Flip up the appliance cover and remove it (2).

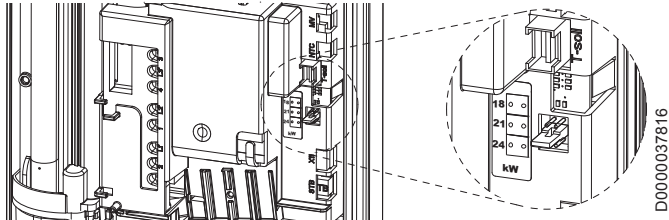


26_02_02_0766

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 output, carry out the following steps:

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

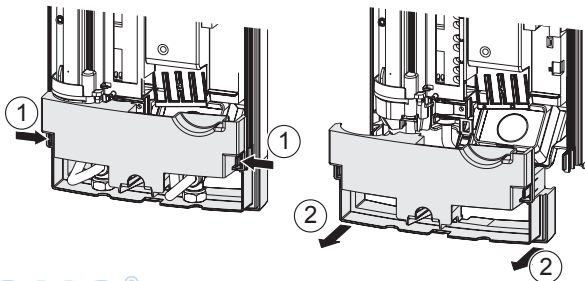


D0000037816

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

9.2.3 Removing the lower back panel section

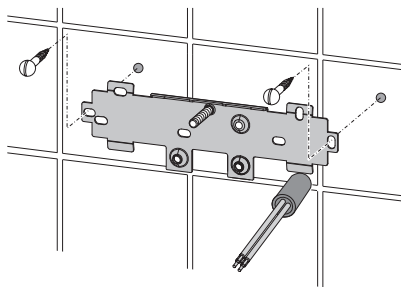
- » Press both locking hooks inwards. Pull the lower back panel section forwards to remove.



26_02_02_0762

9.2.4 Securing the mounting bracket

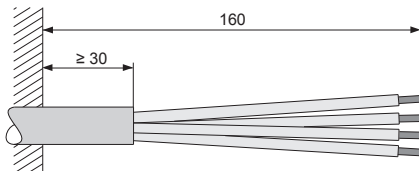
- » Mark out the mounting bracket fixing holes using the installation template. You can also use any suitable mounting bracket that is already installed.
- » Secure the mounting bracket with two suitable screws and rawl plugs. The screws and rawl plugs are not part of the standard delivery.
- » Insert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



26_02_02_0972

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

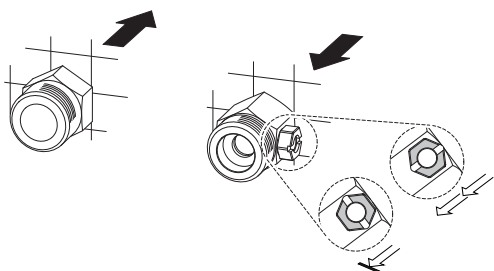
9.2.5 Preparing the power cable



- 1 Securing the twin nipples

26_02_02_0887

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



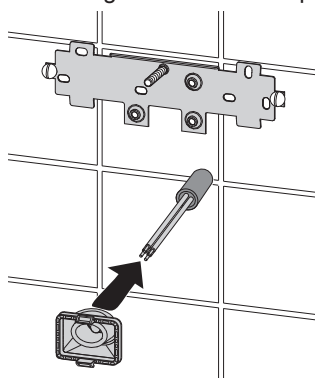
26_02_02_0948



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

9.2.6 Fitting the cable grommet

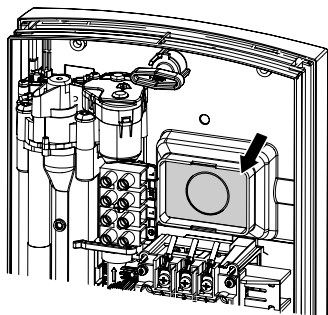
- » Push the cable grommet over the power cable.



26_02_02_0950

9.2.7 Preparing the back panel

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

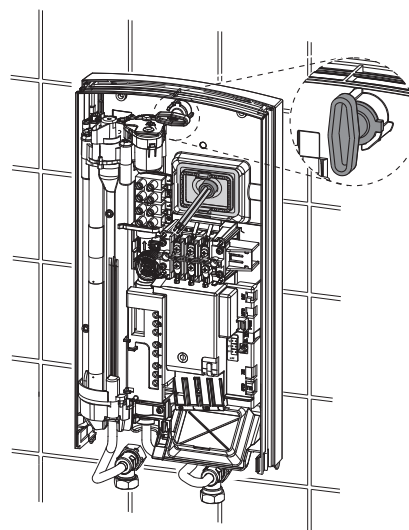


26_02_02_0884

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

9.2.8 Appliance installation

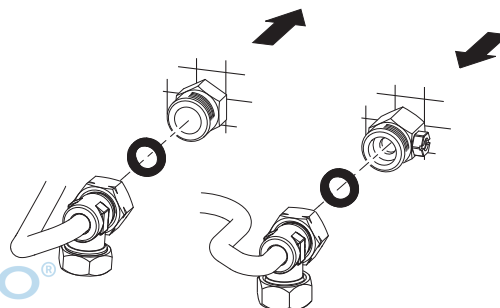
- » Remove the protective transport plugs from the water connections.
- » Push the back panel over the threaded stud and the cable grommet. Pull the cable grommet by the locking hooks into the back panel using pliers, until both locking hooks audibly click into place.
- » Push the back panel firmly and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



26_02_02_0885

9.2.9 Water connection

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



D0000041925

9.2.10 Making the electrical connection

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



WARNING Electrocutation
Ensure that the appliance is earthed.

9.2.11 Fitting the base part of the back panel

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

9.2.12 Completing the installation process

- » Align the mounted appliance by undoing the fixing toggle, aligning the power supply and back panel, and then re-tightening 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.

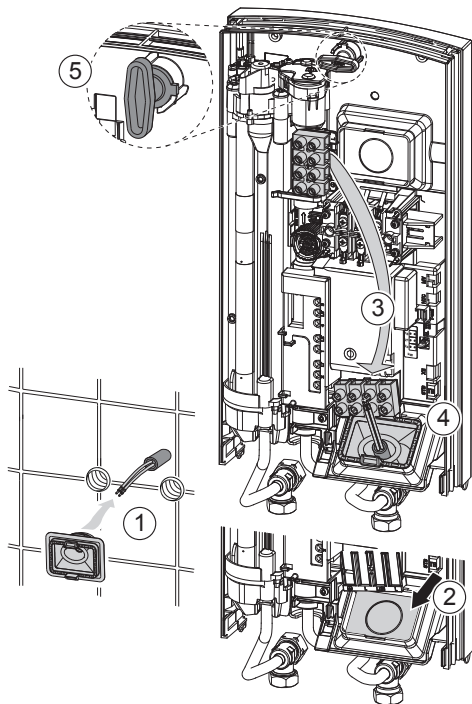
9.2.13 Remote temperature control installation

The transmitter can be fitted to the wall with the wall mounting bracket. The wall mounting bracket can be secured to the wall with the adhesive tape supplied or with a suitable countersunk screw Ø 3 mm or smaller.

UNIDOMO®

9.3 Installation versions

9.3.1 Power supply – unfinished walls - from below

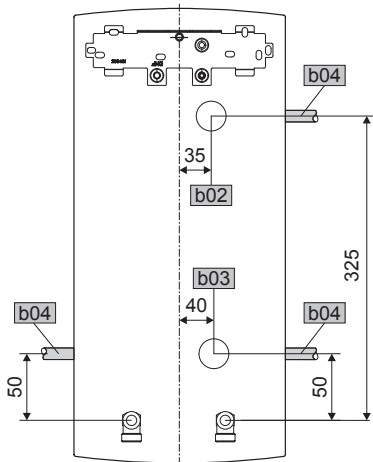


26_02_02_0890

- » 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 tabs into the back panel using pliers, until both locking hooks click audibly 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.



D0000019778

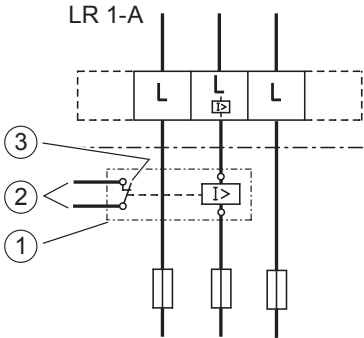
b02	Entry electrical cables I
b03	Entry electrical cables II
b04	Entry electrical cables III



Note
This type of connection changes the IP rating of the appliance.
» Change the type plate. Cross out "IP 25" and mark the box "IP 24". Use a ballpoint pen to do this.

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 in the electric distribution board on a top-hat rail.



85_02_02_0003

- 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 responds when the instantaneous water heater starts.

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

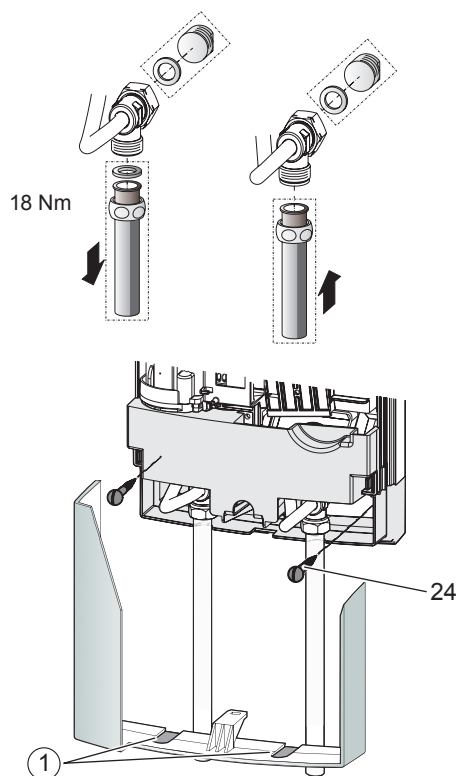
9.3.4 Undersink installation, water connections – from above

You can carry out undersink installation with water connections from above 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:

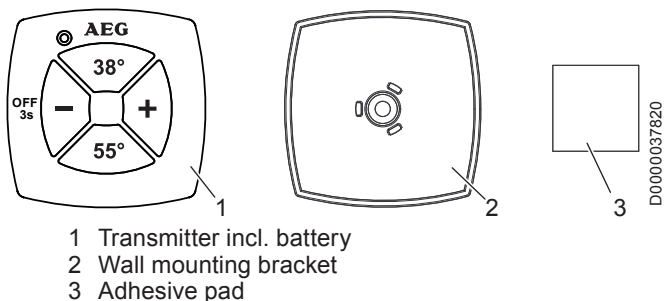
- » Fit the water plugs G ½ with gaskets to the appliance water connections. The plugs are part of the standard delivery of the tap.
- » Install the tap.
- » Push the free ends of the pipes into the valve.
- » Click the lower back panel section into place in the upper section of the back panel.
- » Secure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



9.3.6 Remote temperature control installation

The transmitter can be fitted to the wall with the wall mounting bracket. The wall mounting bracket can be secured to the wall with the adhesive tape supplied or with a suitable countersunk screw Ø 3 mm or smaller.

Standard delivery - remote temperature control

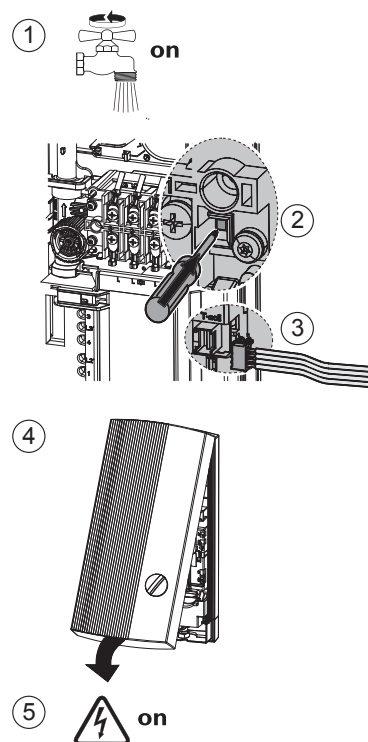


- 1 Transmitter incl. battery
- 2 Wall mounting bracket
- 3 Adhesive pad

10. Initial start-up

10.1 Appliance

Commissioning must only be carried out by a heating contractor.



- » 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 limiter (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.
Attach the cover at the top of the appliance. Pivot it to 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 Anti-scalding protection / Temperature limit

In customer service mode, you can limit the temperature within the range 31 ... 60 °C.

10.3 Remote temperature control FBM Comfort

The remote temperature control is registered with the appliance at the factory. If there is no data communication during commissioning, carry out the pairing process as follows: Use the ECO button to select the comfort function "Remote temperature control (rc)", press memory button 1 on the appliance (this enables the pairing phase; the bar graph indication on the display runs), then press any button on the remote temperature control.

10.4 Appliance handover

- » Explain the appliance function to users and familiarise them with how it works.
- » Make the user aware of potential dangers, especially the risk of scalding.
- » Hand over these instructions.

10.5 Recommissioning



Material losses

To ensure that the bare wire heating system is not damaged following an interruption to the water supply, the appliance must be restarted by taking the following steps.

- » Disconnect the appliance from the power supply by removing the fuses/tripping the MCBs.
- » Open the tap for one minute until the appliance and its upstream cold water inlet line are free of air.
- » Switch the mains power back on again.

10.6 Appliance shutdown

- » Isolate all poles of the appliance from the power supply.
- » Drain the appliance (see chapter "Installation / Maintenance / Draining the appliance").

11. Troubleshooting

Fault	Cause	Remedy
Flow rate too low.	Strainer, aerator contaminated	Clean the strainer, aerator.
	Motorised valve faulty.	Check the motorised valve. Replace it if required.
Continuous fault display on the programming unit.	Sensor / PCB faulty.	Investigate the fault further in the customer service mode. See chapter "Appliance description / Customer service mode".
	Faulty communication between the programming unit and the control unit.	Check the programming unit and the connecting cable.
Backlighting in the programming unit completely off.	No power supply.	Check the fuses/MCBs in your fuse box/distribution board.
	Loose connecting cable to the programming unit.	Reconnect the cable.
	Safety pressure limiter has triggered.	Remove the cause. Flush the heating system to prevent it from overheating. Activate the safety pressure limiter at flow pressure by pressing the reset button.
	Faulty PCB.	Check the PCB and replace it if required.
Heater does not switch on / no hot water.	Heater is faulty.	Check the heater and replace it if required.
	Flow meter faulty or not plugged in.	Check the connection. Check the flow meter in the customer service mode.
	The high limit safety cut-out has responded or suffered a lead break.	Remove the cause. Activate the high limit safety cut-out, replace it if required.

Fault	Cause	Remedy
Fault message is only shown when hot water is drawn.	One phase has dropped out.	Check the fuses/MCBs in your fuse box/distribution board.
	Inlet temperature > 45 °C.	See chapter "Water installation"; limit inlet temperature if necessary.
Intermittent cold water.	Wellness function enabled.	Disable the Wellness function.
	Brief flow rate collapse.	The appliance restarts automatically when an adequate flow rate has been detected.
	Air recognition responds (cold water for approx. 1 min).	The appliance restarts automatically after a delay.

12. Maintenance



WARNING Electrocution

Before any work on the appliance, disconnect all poles from the power supply.

Draining the appliance

The appliance can be drained for maintenance work.

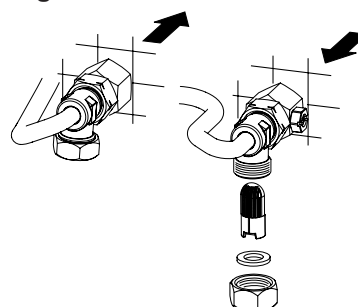


WARNING Burns

Hot water may escape when you drain the appliance.

- » Close the shut-off valve in the appliance or the cold water inlet line.
- » Open all draw-off valves.
- » Undo the water connections on the appliance.
- » Store the dismantled appliance in a room free from the risk of frost, as water residues remaining inside the appliance can freeze and cause damage.

Cleaning the strainer



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

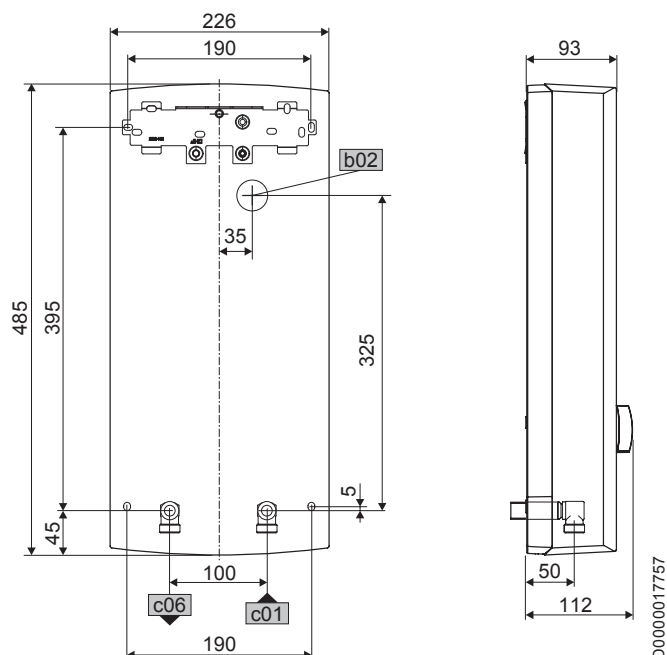
12.1 Battery disposal

Dispose of correctly.

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

13. Specification

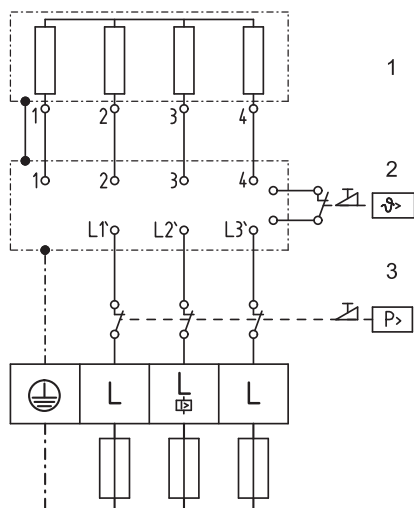
13.1 Dimensions and connections



b02	Entry electrical cables I		
c01	Cold water inlet	Male thread	G 1/2 A
c06	DHW outlet	Male thread	G 1/2 A

13.2 Wiring diagram

3/PE ~ 380 - 415 V



- 1 Heating elements
- 2 High limit safety cut-out
- 3 Safety pressure limiter

13.3 DHW output

The DHW output is subject to the power supply, the appliance connected load and the cold water inlet temperature. The rated voltage and rated output can be found on the type plate.

Connected load in kW			38 °C DHW output in l/min			
Rated voltage			Cold water inlet temperature			
380 V	400 V	415 V	5 °C	10 °C	15 °C	20 °C
16.2			7.0	8.3	10.1	12.9
19			8.2	9.7	11.8	15.1
19.4			8.4	9.9	12.0	15.4
21.7			9.4	11.1	13.5	17.2
22.6			9.8	11.5	14.0	17.9
24			10.4	12.2	14.9	19.0
25.8			11.2	13.2	16.0	20.5
	18		7.8	9.2	11.2	14.3
	21		9.1	10.7	13.0	16.7
	24		10.4	12.2	14.9	19.0
	27		11.7	13.8	16.8	21.4
		19.4	8.4	9.9	12.0	15.4
		22.6	9.8	11.5	14.0	17.9
		25.8	11.2	13.2	16.0	20.5

Connected load in kW			50 °C DHW output in l/min			
Rated voltage			Cold water inlet temperature			
380 V	400 V	415 V	5 °C	10 °C	15 °C	20 °C
16.2			4.6	5.1	5.8	6.6
19			5.4	6.0	6.8	7.8
19.4			5.5	6.2	6.9	7.9
21.7			6.2	6.9	7.8	8.9
22.6			6.5	7.2	8.1	9.2
24			6.9	7.6	8.6	9.8
25.8			7.4	8.2	9.2	10.5
	18		5.1	5.7	6.4	7.3
	21		6.0	6.7	7.5	8.6
	24		6.9	7.6	8.6	9.8
	27		7.7	8.6	9.6	11.0
		19.4	5.5	6.2	6.9	7.9
		22.6	6.5	7.2	8.1	9.2
		25.8	7.4	8.2	9.2	10.5

13.4 Application areas / Conversion table

Specific electrical resistivity and specific electrical conductivity.

Standard specification at 15 °C			20 °C			25 °C		
Resistivity $\rho \geq$	Conductivity $\sigma \leq$		Resistivity $\rho \geq$	Conductivity $\sigma \leq$		Resistivity $\rho \geq$	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
1200	83	833	1070	93	935	985	102	1015
1300	77	769	1175	85	851	1072	93	933

13.5 Energy consumption data

Product datasheet: Conventional water heaters to regulation (EU) no. 812/2013 814/2013				
		DDLE ŌKO TD 18	DDLE ŌKO TD 18/21/24	DDLE ŌKO TD 27
		222396	222398	222399
Manufacturer		AEG Haustechnik	AEG Haustechnik	AEG Haustechnik
Load profile		S	S	S
Energy efficiency class		A	A	A
Energy conversion efficiency	%	39	39	39
Annual power consumption	kWh	477	477	481
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 limitation to 9 l/min
Daily power consumption	kWh	2,197	2,198	2,220

13.6 Remote temperature control

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



13.7 Data table

		DDLE ÖKO TD 18			DDLE ÖKO TD 18/21/24			DDLE ÖKO TD 27	
		222396			222398			222399	
Electrical data									
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 protection	A	25	25	32	32/32/35	32/32/35	32/32/40	40	40
Frequency	Hz	50/60	50/60	50/-	50/60	50/60	50/-	50/60	50/60
Phases		3/PE			3/PE			3/PE	
Max. mains impedance at 50 Hz	Ω	0.379	0.360	0.347	0.284	0.270	0.260	0.254	0.241
Specific resistance ρ ₁₅ ≥ (at θ _{cold} ≤25 °C)	Ω cm	900	900	1000	900	900	1000	900	900
Specific conductivity σ ₁₅ ≤ (at θ _{cold} ≤25 °C)	μS/cm	1111	1111	1000	1111	1111	1000	1111	1111
Specific resistance ρ ₁₅ ≥ (at θ _{cold} ≤45 °C)	Ω cm	1200	1200	1300	1200	1200	1300	1200	1200
Specific conductivity σ ₁₅ ≤ (at θ _{cold} ≤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	
Pressure drop at flow rate	MPa	0.08			0.08/0.1/0.13			0.16	
Flow rate for pressure drop	l/min	5.2			5.2/6.0/6.9			7.7	
DHW delivery	l/min	9.9			9.9/11.6/13.2			14.9	
Δθ on delivery	K	26			26			26	
Hydraulic data									
Nominal capacity	l	0.4			0.4			0.4	
Versions									
Adjustable connected load		-			X			-	
Temperature settings	°C	30-60			30-60			30-60	
Insulating block		Plastic			Plastic			Plastic	
Heating system heat generator		Bare wire			Bare wire			Bare wire	
Cover and back panel		Plastic			Plastic			Plastic	
Colour		White			White			White	
IP rating		IP25			IP25			IP25	
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	



Note
The appliance conforms to IEC 61000-3-12.

Factory settings		
ECO	ECO	38 °C / 8 l/min
Backlighting	Blue / red	100 %
Orientation light	↓	OFF
Childproofing	°C max	OFF / 43.0 °C
Wellness	⌈	OFF
Automatic water volume control	⌋	OFF / 80 l
Second line of display	⊙	l/min

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.



Web: www.unidomo.de

Telefon: 04621- 30 60 89 0

Mail: info@unidomo.com

Öffnungszeiten: Mo.-Fr. 8:00-17:00 Uhr

VIESSMANN



 **Vaillant**

WOLF

 **JUNKERS**  **BOSCH**

 **remeha**

 **DAIKIN**

ROTEX
a member of DAIKIN group



-  Individuelle Beratung
-  Kostenloser Versand
-  Hochwertige Produkte

-  Komplettpakete
-  Über 15 Jahre Erfahrung
-  Markenhersteller

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.
294 Salmon Street
Port Melbourne VIC 3207
Tel. 03 9645-1833
Fax 03 9645-4366

Austria

STIEBEL ELTRON Ges.m.b.H.
Gewerbegebiet Neubau-Nord
Margaritenstraße 4 A
4063 Hörsching
Tel. 07221 74600-0
Fax 07221 74600-42

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.
Dopraváků 749/3
184 00 Praha 8
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



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!

1935