

BEDIENUNG UND INSTALLATION
OPERATION AND INSTALLATION
UTILISATION ET INSTALLATION
BEDIENING EN INSTALLATIE
OBSLUHA A INSTALACE
OBSŁUGA I INSTALACJA
الاستعمال والتركيب

Vollelektronisch geregelter Komfort-Durchlauferhitzer | Fully electronically controlled comfort instantaneous water heater | Chauffe-eau instantané confort à régulation entièrement électronique | Volledig elektronisch geregelde comfort-doorstomer | Plně elektronicky regulovaný komfortní průtokový ohřivač | Całkowicie elektronicznie regulowany komfortowy przepływowy ogrzewacz wody | سخان الماء الفوري المريح الذي يتم ضبطه إلكترونياً بالكامل

- » DHE 18/21/24
- » DHE 27

STIEBEL ELTRON

BESONDERE HINWEISE

BEDIENUNG

1. Allgemeine Hinweise	5
1.1 Sicherheitshinweise	5
1.2 Andere Markierungen in dieser Dokumentation	6
1.3 Maßeinheiten	6
2. Sicherheit	7
2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung	7
2.2 Allgemeine Sicherheitshinweise	7
2.3 Prüfzeichen	8
2.4 EU-Konformitätserklärung	9
3. Gerätebeschreibung	9
4. Einstellungen und Anzeigen	10
4.1 Bedienfeld	10
4.2 Symbole im Display	10
4.3 Soll-Temperatur einstellen	11
4.4 Temperaturbegrenzung mittels internem Verbrühschutz (Fachhandwerker)	11
4.5 Temperaturbegrenzung Tmax (Benutzer)	11
4.6 Temperatur-Speichertasten belegen	12
4.7 Einlauftemperaturhinweis	12
4.8 Info-Menü	12
4.9 Parameter-Menü Einstellungen	13
4.10 Einstellungsempfehlungen	18

5. Reinigung, Pflege und Wartung	18
6. Problembehebung	19
7. Garantieverlängerung	20

INSTALLATION

8. Sicherheit	20
8.1 Allgemeine Sicherheitshinweise	20
8.2 Duschbetrieb	21
8.3 Vorschriften, Normen und Bestimmungen	21
9. Gerätebeschreibung	21
9.1 Lieferumfang	21
9.2 Zubehör	22
10. Vorbereitungen	23
10.1 Montageort	23
10.2 Mindestabstände	24
10.3 Wasserinstallation	24
11. Montage	25
11.1 Standardmontage	25
12. Inbetriebnahme	30
12.1 Vorbereitungen	30
12.2 Erstinbetriebnahme	31
12.3 Wiederinbetriebnahme	33
13. Außerbetriebnahme	33

14. Montage-Alternativen	33
14.1 Elektroanschluss Unterputz oben	34
14.2 Elektroanschluss Unterputz unten bei kurzem Netzanschlusskabel	35
14.3 Elektroanschluss Aufputz	35
14.4 Anschluss eines Lastabwurfrelais	36
14.5 Wasserinstallation Aufputz	36
14.6 Wasserinstallation Aufputz mit Lötanschluss / Press-Fitting	37
14.7 Montage der Gerätekappe bei Wasserinstallation Aufputz	37
14.8 Montage Rückwand-Unterteil bei Aufputz-Schraubanschluss	38
14.9 Wandaufhängung bei Geräte austausch	39
14.10 Installation bei Fliesenversatz	39
14.11 Gedrehte Gerätekappe	40
14.12 Betrieb mit vorgewärmtem Wasser	40
14.13 Waagerechte Montage des Gerätes	41
15. Service-Informationen	42
16. Störungsbehebung	43
16.1 Anzeige Fehlercode	45
17. Wartung	46
18. Technische Daten	47
18.1 Maße und Anschlüsse	47
18.2 Elektroschaltplan	48

18.3 Warmwasser-Leistung	49
18.4 Einsatzbereiche / Umrechnungstabelle	49
18.5 Druckverluste	50
18.6 Störfallbedingungen	50
18.7 Angaben zum Energieverbrauch	50
18.8 Datentabelle	51

SOFTWARE URHEBERRECHT

UMWELT UND RECYCLING

KUNDENDIENST UND GARANTIE



Garantieverlängerung

Produkt registrieren



Schritt für Schritt Anleitung

Video zur Installation des Gerätes



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 während des Betriebs eine Temperatur bis zu 70 °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 Temperatureinstellbereich über den internen Verbrühschutz im Gerät auf 55 °C oder geringer einstellen. Bei Nutzung von vorgewärmtem Wasser ist sicherzustellen, dass eine Zulauftemperatur 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.

BEDIENUNG

Allgemeine Hinweise

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 der Einheit Millimeter angegeben.

2. Sicherheit

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Gerät dient zur Erwärmung von Trinkwasser oder zur Nacherwärmung von vorgewärmtem Wasser. Das Gerät kann eine oder mehrere Entnahmestellen versorgen.

Wenn die maximale Zulauftemperatur für Nacherwärmung überschritten wird, erfolgt keine Nacherwärmung.

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.

Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Zum bestimmungsgemäßen Gebrauch gehört auch das Beachten dieser Anleitung sowie der Anleitungen für eingesetztes Zubehör.

2.2 Allgemeine Sicherheitshinweise



VORSICHT Verbrennung

Die Armatur kann während des Betriebs eine Temperatur bis zu 70 °C annehmen. Bei Auslauftemperaturen größer 43 °C besteht Verbrühungsgefahr.



VORSICHT Verbrennung

Falls Kinder oder Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten das Gerät benutzen, stellen Sie eine Temperaturbegrenzung ein. Kontrollieren Sie die korrekte Funktion einer eingestellten Temperaturbegrenzung.

Wenn eine dauerhafte und unveränderbare Temperaturbegrenzung erforderlich ist, lassen Sie den internen Verbrühschutz vom Fachhandwerker einstellen.



VORSICHT Verbrennung

Bei Betrieb mit vorgewärmtem Wasser, z. B. beim Einsatz einer Solaranlage, beachten Sie folgende Hinweise:

- Die Warmwasser-Temperatur kann die eingestellte Soll-Temperatur bzw. eine eingestellte Temperaturbegrenzung überschreiten.
- Der dynamische Verbrühschutz zwischen dem Gerät und einer Funk-Fernbedienung ist ggf. nicht wirksam.
- In diesen Fällen begrenzen Sie die Temperatur mit einer vorgeschalteten Zentral-Thermostat-Armatur.



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 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.



Sachschaden

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

2.3 Prüfzeichen

Siehe Typenschild am Gerät.

Landesspezifische Zulassungen und Zeugnisse: Deutschland

Für das Gerät ist aufgrund der Landesbauordnungen ein allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis zum Nachweis der Verwendbarkeit hinsichtlich des Geräuschverhaltens erteilt.



BEDIENUNG

Gerätebeschreibung

2.4 EU-Konformitätserklärung



Hinweis

DHE: Hiermit erklärt STIEBEL ELTRON, dass der Funkanlagentyp der Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar:
www.stiebel-eltron.de/downloads

3. Gerätebeschreibung

Sobald Sie das Warmwasserventil an der Armatur öffnen, schaltet sich das Gerät automatisch ein. Wenn Sie die Armatur schließen, schaltet sich das Gerät automatisch wieder aus.

Das Gerät erwärmt das Wasser, während es durch das Gerät strömt. Die Soll-Temperatur ist einstellbar. Ab einer bestimmten Durchflussmenge schaltet die Regelung in Abhängigkeit von der eingestellten Temperatur und der Kaltwasser-Temperatur die benötigte Heizleistung ein.

Der vollelektronisch geregelte Durchlauferhitzer mit automatischer Leistungsanpassung hält die Auslauftemperatur konstant. Das Wasser wird durch die vollelektronische Regelung mit Motorventil gradgenau auf die eingestellte Temperatur erwärmt. Das geschieht unabhängig von der Zulauftemperatur.

Wenn das Gerät mit vorgewärmtem Wasser betrieben wird und die Zulauftemperatur die eingestellte Temperatur überschreitet,

wird die Einlauftemperatur in der zweiten Displayzeile angezeigt und blinkt. Das Wasser wird nicht weiter erwärmt.

Sie können verschiedene Soll-Temperaturen speichern und schnell abrufen. In der ECO-Funktion begrenzt das eingebaute Motorventil die Durchflussmenge in 3 voreingestellten Stufen. Das Gerät verfügt über Einstellmöglichkeiten für eine Temperaturbegrenzung (Tmax-Funktion, Benutzer) und einen internen Verbrühschutz (Fachhandwerker). Die Hintergrundbeleuchtung wird automatisch eingeschaltet, sobald Wasser durch das Gerät fließt oder Sie eine Veränderung am Bedienfeld vornehmen. Die Hintergrundbeleuchtung schaltet sich automatisch ohne Bedienfeldbetätigung und nach Zapfende ab.

Heizsystem

Das Blankdraht-Heizsystem ist mit einem druckfesten Kunststoffmantel umschlossen. Das Heizsystem mit Edelstahl-Heizwendel ist für kalkarme und kalkhaltige Wässer geeignet, es ist gegen Verkalkung weitgehend unempfindlich. Das Heizsystem sorgt für eine schnelle und effiziente Warmwasser-Versorgung.

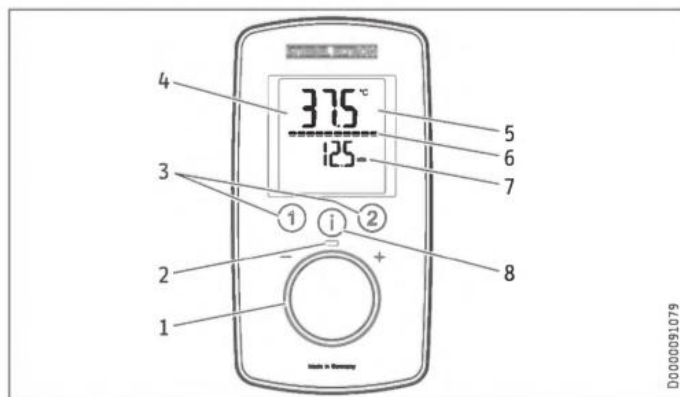


Hinweis

Das Gerät ist mit einer Lufterkennung ausgestattet, die eine Beschädigung des Heizsystems weitgehend verhindert. Gelangt während des Betriebes Luft in das Gerät, schaltet das Gerät die Heizleistung für eine Minute aus und schützt somit das Heizsystem.

4. Einstellungen und Anzeigen

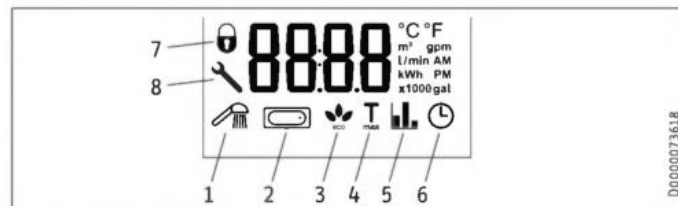
4.1 Bedienfeld



- 1 Einstellknopf
- 2 Betriebs-LED
- 3 Temperatur-Speichertasten
- 4 Display mit Hintergrundbeleuchtung
- 5 Hauptanzeige | Infoanzeige | Parameteranzeige
- 6 Segmentanzeige [10 - 100 %]
- 7 Zweite Displayzeile
- 8 Taste „i“ zur Informationsabfrage und Menüauswahl

4.2 Symbole im Display

Bei Aktivierung erscheinen die Symbole auf dem Display.

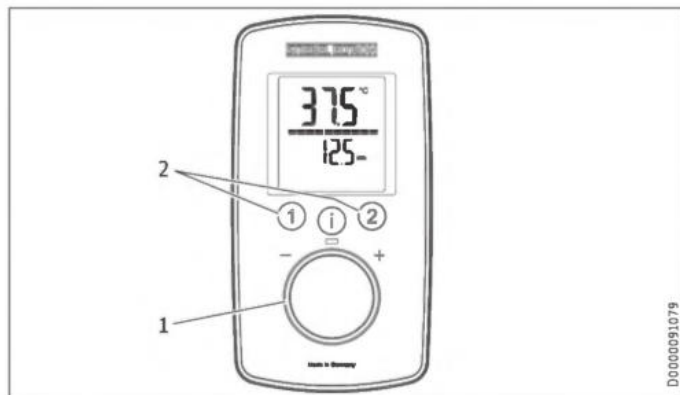


- 1 Wellnessduschen
- 2 Wassermengenautomatik
- 3 ECO-Anzeige
- 4 Tmax, Anzeige bei aktivierter Temperaturbegrenzung
- 5 Verbrauchsanzeige
- 6 Uhrzeit
- 7 Bediensperre [ein / aus]
- 8 Schraubenschlüssel, erscheint im Fehlerfall des Gerätes

BEDIENUNG

Einstellungen und Anzeigen

4.3 Soll-Temperatur einstellen



- 1 Soll-Temperatureinstellung: OFF, 20 - 60 °C
- 2 Wunschtemperaturen aufrufen / belegen

Einstellungen

Einstellung	Schritt	Einstellung	Schritt
20 °C ... 60 °C	0,5 °C	68 °F ... 140 °F	1 °F

4.4 Temperaturbegrenzung mittels internem Verbrühschutz (Fachhandwerker)

Auf Wunsch kann der Fachhandwerker eine dauerhafte Temperaturbegrenzung einstellen, z. B. in Kindergärten, Krankenhäusern usw.

Bei Versorgung einer Dusche muss der Fachhandwerker den Temperatureinstellbereich im Gerät auf 55 °C oder geringer begrenzen.

Wenn bei aktivierter Verbrühschutzfunktion der eingestellte Temperaturwert erreicht wird, blinkt „Tmax“.

4.5 Temperaturbegrenzung Tmax (Benutzer)

Sie können die Temperaturbegrenzung individuell einstellen. Bei Aktivierung der Temperaturbegrenzung erscheint „Tmax“ auf dem Display.

4.5.1 Temperaturbegrenzung Tmax aktivieren / deaktivieren

Siehe Kapitel „Parameter-Menü Einstellungen“.

4.6 Temperatur-Speichertasten belegen

Die Speichertasten „1“ und „2“ können Sie mit einer Wunschtemperatur belegen.

- Wählen Sie eine Wunschtemperatur.
- Drücken Sie zum Speichern der Wunschtemperatur länger als 3 Sekunden die Taste „1“ oder „2“. Die gewählte Temperatur wird mit 1x blinken bestätigt.

4.7 Einlauftemperaturhinweis

Wenn das Gerät mit vorgewärmtem Wasser betrieben wird und die Zulauftemperatur die eingestellte Soll-Temperatur überschreitet, wird die Einlauftemperatur in der zweiten Displayzeile angezeigt und blinkt. Das Wasser wird nicht weiter erwärmt.

4.8 Info-Menü

Das Gerät besitzt eine Nebenanzeige, in der Verbrauchswerte angezeigt werden können.

4.8.1 Info-Menü aufrufen

- Drücken Sie kurz die Taste „i“. Bis „i 1“ erscheint, weiter mit nochmaligem Drücken der Taste „i“.
- Verlassen Sie den Menüpunkt, indem Sie die Taste „i“ länger als 5 Sekunden drücken. Alternativ: 30 Sekunden nach Ende der Einstellung schaltet sich der Menüpunkt automatisch aus.

Menü	Beschreibung	Erläuterungen	Anzeige Display
I 1	Durchfluss	Anzeige der aktuellen Durchflussmenge.	Durchflusswert in l/min oder gpm
I 2	Uhrzeit	Anzeige der aktuellen Uhrzeit.	Uhrzeit
I 3	Energieverbrauch	Die verbrauchte Energiemenge wird angezeigt.	Wert in kWh
I 4	Wasserverbrauch	Die verbrauchte Wassermenge wird angezeigt.	Wert in m³ oder gal



Hinweis

Die Verbrauchswerte werden ausgehend vom letzten Reset errechnet.

BEDIENUNG

Einstellungen und Anzeigen

4.9 Parameter-Menü Einstellungen

4.9.1 Parameter-Menü aktivieren

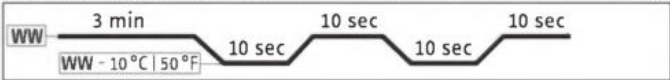
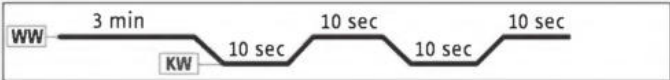
- Drücken Sie die Taste „i“ länger als 5 Sekunden, „P 1“ erscheint, weiter mit kurzem Drücken der Taste „i“.
- Drehen Sie im gewählten Parameter-Menü den Temperatur-Einstellknopf auf die gewünschte Anzeige /Einstellung.

4.9.2 Parameter-Menü

Menü	Beschreibung	Wählbare Anzeige Einstellung	Erläuterungen	Symbol Display
P 1	ECO Wasser- und Energiesparfunktion	OFF ECO1 ECO2 ECO3	Mit der ECO-Funktion können Sie die Durchflussmenge auf einen Maximalwert begrenzen. Durchflussmengen-Begrenzung: 8 l/min bei „ECO1“ 7 l/min bei „ECO2“ 6 l/min bei „ECO3“ ohne Durchflussmengen-Begrenzung bei „OFF“.	   
P 2	Temperaturbegrenzung Tmax	OFF 20,0 20,5 ... °C oder 68 69 ... °F	Mit der Temperaturbegrenzung können Sie als Benutzer die einstellbare Soll-Temperatur am Gerät auf einen Maximalwert begrenzen. Kontrollieren Sie, ob die Temperaturobergrenze korrekt übernommen wurde. Der Fachhandwerker kann zusätzlich eine Verbrühschutztemperatur einstellen. Diese Temperatur gilt dann als Obergrenze des Einstellbereichs für die Temperaturbegrenzung.	

BEDIENUNG

Einstellungen und Anzeigen

Menü	Beschreibung	Wählbare Anzeige Einstellung	Erläuterungen	Symbol Display
P 3	Wellnessduschen	OFF Pro1 Pro2 Pro3 Pro4	Im Wellness-Dusch-Programm können Sie 4 verschiedene Programme für Wechselduschen wählen. WW = Warmwasser, KW = Kaltwasser, min = Minuten, sec = Sekunden - 1 Erkältungsvorbeugung Zur Abhärtung empfehlen wir beim Abschluss eine Kaltdusche; somit wird im Körper eine reflexartige Erwärmung eingeleitet.  - 2 Wintererfrischung Als erfrischender Abschluss einer Winterdusche mit Wiedererwärmung.  - 3 Sommerfitnessprogramm Die schnelle Wechseldusche zur Steigerung der Fitness mit abschließender Wiedererwärmung.  - 4 Durchblutungsprogramm Zur Förderung der Durchblutung werden Arme und Beine kalt abgeduscht. Dabei soll das Duschen von Händen und Füßen zum Körper hin erfolgen. Diesen Vorgang können Sie anschließend mit warmem Wasser wiederholen. 	

BEDIENUNG

Einstellungen und Anzeigen

Menü	Beschreibung	Wählbare Anzeige Einstellung	Erläuterungen	Symbol Display
P 4	Wassermengenautomatik, Volumen in gewählter Einheit einstellen	OFF 5 10 ... 200 oder 2 ... 52 gal	Mit der Wassermengenautomatik können Sie eine Wassermenge z. B. für eine Wannenfüllung vorwählen. Wenn die vorgewählte Wassermenge erreicht wird, reduziert die Automatik den Durchfluss. Die Wassermengenautomatik müssen Sie vor jeder Wannenfüllung aktivieren. Beispiel Wannenfüllung 80 Liter (21 gal): Nach Erreichen der 80 Liter (21 gal) Wannenfüllung reduziert die Automatik die Durchflussmenge auf 4 l/min (1 gpm).	
P 5	Temperatureinheit	C F	Temperatureinheit für alle Einstellungen wählen.	°C °F
P 6	Volumeneinheit	L GAL	Volumeneinheit für alle Einstellungen wählen.	l gal
P 7	Uhrzeitformat	24h 12h	Uhrzeitformat wählen.	
P 8	Uhrzeiteinstellung	--:--	Sie können die Uhrzeit in 12 oder 24 Stunden einstellen: - 12 Stunden von 00:00 – 11:59 Uhr = AM 11:59 – 00:00 Uhr = PM - 24 Stunden von 00:00 bis 23:59 Uhr Nach einer Spannungsunterbrechung müssen Sie die aktuelle Uhrzeit neu einstellen.	AM PM (nur bei 12h)
P 9	Bediensperre	On OFF	Sie können die Bediensperre auf „On“ oder „OFF“ einstellen. Deaktivieren der eingestellten Bediensperre: ► Drücken Sie die Taste „i“ länger als 12 Sekunden.	 (nur bei On)
P 10	Rücksetzen auf Werkseinstellung	Reset (rSEt)	Sie können das Gerät auf die Werkseinstellungen zurücksetzen. Im Display wird „rSEt“ angezeigt. ► Drücken Sie gleichzeitig die Tasten „1“ und „2“ länger als 5 Sekunden. Die Anzeige wechselt auf „On“ zur Bestätigung der Rücksetzung. ► Zur Bestätigung von „On“ drücken Sie die Taste „i“ länger als 5 Sekunden.	

Menü	Beschreibung	Wählbare Anzeige Einstellung	Erläuterungen	Symbol Display
P 11	Rücksetzen der Verbrauchswerte	Reset (rSEt )	Sie können die Verbrauchswerte zurücksetzen. Im Display wird „rSEt“ angezeigt. ▶ Drücken Sie gleichzeitig die Tasten „1“ und „2“ länger als 5 Sekunden. Die Anzeige wechselt auf „On“ zur Bestätigung der Rücksetzung. ▶ Zur Bestätigung von „On“ drücken Sie die Taste „i“ länger als 5 Sekunden.	
P 12	Hintergrundbeleuchtung	Auto On	Sie können die Hintergrundbeleuchtung des Displays einstellen. - Bei der Auswahl „Auto“ wird die Hintergrundbeleuchtung beim Heizbetrieb und bei jeder Bedienung eingeschaltet. Nach 30 Sekunden ohne Bedienung wird die Hintergrundbeleuchtung wieder ausgeschaltet. - Bei der Auswahl „On“ leuchtet die Hintergrundbeleuchtung dauerhaft.	
P 13	Hintergrundbeleuchtung dimmen	100 % 20 % ()	Sie können für die Helligkeit der Hintergrundbeleuchtung 2 Stufen wählen.	

BEDIENUNG

Einstellungen und Anzeigen

Menü	Beschreibung	Wählbare Anzeige Einstellung	Erläuterungen	Symbol Display
P 14	Funkmodul		Nach Einbau eines Funkmoduls (mit oder ohne angelernter Funk-Fernbedienung) in das Gerät wird der Menüpunkt P 14 freigeschaltet und im Display der Bedieneinheit „rc“ angezeigt. Sie können eine oder mehrere Funk-Fernbedienungen anmelden, dazu muss der Anmeldevorgang am Gerät und an der Funk-Fernbedienung durchgeführt werden. Durch Drücken der Taste „1“ am Gerät länger als 5 Sekunden wird der Anmeldevorgang gestartet und an der Bedieneinheit des Gerätes durch einen Laufbalken im Display und die blinkende Betriebs-LED angezeigt. Starten Sie den Anmeldevorgang an der Funk-Fernbedienung gemäß der zugehörigen Bedienungsanleitung. Nach einer erfolgreichen Anmeldung blinkt die Betriebs-LED des Gerätes kurz auf. Ein erfolgloser Anmeldevorgang wird automatisch nach 30 Sekunden beendet. Durch Drücken der Taste „2“ am Gerät für länger als 5 Sekunden melden Sie alle angemeldeten Funk-Fernbedienungen ab. Beim Abmeldevorgang wird „rc0“ für 5 Sekunden im Display der Bedieneinheit angezeigt, danach wieder „rc“.	

4.9.3 Parameter-Menü deaktivieren

- Verlassen Sie den Menüpunkt, indem Sie die Taste „i“ länger als 5 Sekunden drücken. Alternativ: 30 Sekunden nach Ende der Einstellung schaltet sich der Menüpunkt automatisch aus.

4.10 Einstellungsempfehlungen

Ihr Durchlauferhitzer sorgt für max. Genauigkeit und max. Komfort der Warmwasserdarbietung. Sollten Sie das Gerät trotzdem mit einer Thermostat-Armatur betreiben, empfehlen wir:

- ▶ Stellen Sie die Soll-Temperatur am Gerät größer 50 °C ein. Die gewünschte Soll-Temperatur stellen Sie dann an der Thermostat-Armatur ein.

Energie sparen

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

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

Interner Verbrühschutz (Fachhandwerker)

Auf Wunsch kann der Fachhandwerker eine dauerhafte Temperaturbegrenzung einstellen, z. B. in Kindergärten, Krankenhäusern usw.

Einstellungsempfehlung bei Betrieb mit einer Thermostat-Armatur und solar vorgewärmtem Wasser

- ▶ Stellen Sie die Temperatur am Gerät auf maximale Temperatur ein.

Nach Unterbrechung der Wasserversorgung



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 Spannungsversorgung wieder ein.

5. Reinigung, Pflege und Wartung

- ▶ Verwenden Sie keine scheuernden oder anlösenden Reinigungsmittel. Zur Pflege und Reinigung des Gerätes genügt ein feuchtes Tuch.
- ▶ Kontrollieren Sie regelmäßig die Armaturen. Kalk an den Armaturausläufen können Sie mit handelsüblichen Entkalkungsmitteln entfernen.

6. Problembehebung

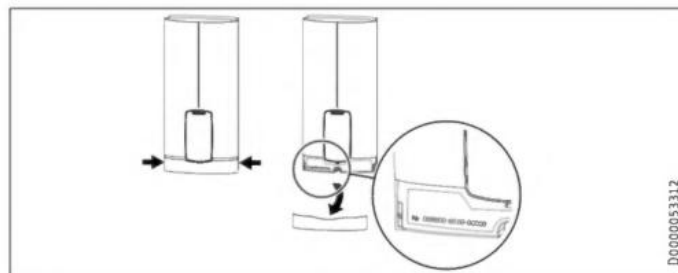
Problem	Ursache	Behebung
Das Gerät schaltet trotz voll geöffnetem Warmwasser-Ventil nicht ein.	Es liegt keine Spannung an.	Prüfen Sie die Sicherungen in der Hausinstallation.
	Der Strahlregler in der Armatur oder der Duschkopf ist verkalkt oder verschmutzt.	Reinigen und / oder entkalken Sie den Strahlregler oder den Duschkopf.
	Die Wasserversorgung ist unterbrochen.	Entlüften Sie das Gerät und die Kaltwasser-Zuleitung.
Während warmes Wasser entnommen wird, fließt kurzzeitig kaltes Wasser.	Die Lufterkennung erkennt Luft im Wasser. Sie schaltet die Heizleistung kurzzeitig ab.	Das Gerät geht nach 1 Minute selbstständig wieder in Betrieb.
Die Wunschttemperatur lässt sich nicht einstellen.	Die Temperaturbegrenzung und/oder der interne Verbrühschutz ist aktiviert.	Deaktivieren Sie die Temperaturbegrenzung. Den internen Verbrühschutz kann nur der Fachhandwerker verändern.
Die Durchflussmenge ist zu gering.	ECO-Funktion ist aktiviert.	Stellen Sie eine andere ECO-Stufe ein oder deaktivieren Sie die ECO-Funktion.
An der Bedieneinheit lassen sich keine Einstellungen vornehmen.	Die Bediensperre ist aktiviert.	Zur Deaktivierung der Bediensperre drücken Sie die Taste „i“ länger als 12 Sekunden.



Hinweis

Die Anzeigen in der Bedieneinheit und die gewählten Einstellungen bleiben nach einem Ausfall der Spannungsversorgung erhalten.

Wenn Sie die Ursache nicht beheben können, rufen Sie den Fachhandwerker. Zur besseren und schnelleren Hilfe teilen Sie ihm die Nummer vom Typenschild mit (000000-0000-000000).



00000053312

7. Garantieverlängerung

Registrieren Sie Ihr Produkt und profitieren Sie.

12 MONATE LÄNGER GARANTIE

- › Sie als Endkunde profitieren von einem besonderen Bonus: Nach erfolgter Registrierung innerhalb der Garantie verlängert sich diese für Ihren DHE um weitere 12 Monate gemäß den Garantiebedingungen der STIEBEL ELTRON GmbH & Co. KG.

SCHNELLE HILFE

Ihre vollständigen Daten ermöglichen uns eine schnelle Hilfe im Garantiefall. Unser Kundendienst kümmert sich um Ihre Anlage und sorgt für eine reibungslose Abwicklung.



www.stiebel-eltron.com/registration-dhe

INSTALLATION



Schritt für Schritt Anleitung

Vorbereitung der Installation



8. Sicherheit

Die Installation, Inbetriebnahme sowie Wartung und Reparatur des Gerätes darf nur von einem Fachhandwerker durchgeführt werden.

8.1 Allgemeine Sicherheitshinweise

Wir gewährleisten eine einwandfreie Funktion und Betriebssicherheit nur, wenn das für das Gerät bestimmte Original-Zubehör und die originalen Ersatzteile verwendet werden.



Sachschaden

Beachten Sie die maximale Zulufttemperatur. Bei höheren Temperaturen kann das Gerät beschädigt werden. Mit dem Einbau einer Zentral-Thermostat-Armatur können Sie die maximale Zulufttemperatur begrenzen.



WARNUNG Stromschlag

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

8.2 Duschbetrieb



VORSICHT Verbrennung

► Stellen Sie bei Versorgung einer Dusche den internen Verbrühschutz auf 55 °C oder geringer ein, siehe Kapitel „Inbetriebnahme / Vorbereitungen“.



VORSICHT Verbrennung

Bei Betrieb mit vorgewärmtem Wasser, z. B. beim Einsatz einer Solaranlage, beachten Sie folgende Hinweise:

- Die Warmwasser-Temperatur kann die eingestellte Soll-Temperatur bzw. eine eingestellte Temperaturbegrenzung überschreiten.
- Der dynamische Verbrühschutz zwischen dem Gerät und einer Funk-Fernbedienung ist ggf. nicht wirksam.
- In diesen Fällen begrenzen Sie die Temperatur mit einer vorgeschalteten Zentral-Thermostat-Armatur.

8.3 Vorschriften, Normen und Bestimmungen



Hinweis

Beachten Sie alle nationalen und regionalen Vorschriften und Bestimmungen.

- Die Schutzart IP 24 / IP 25 ist nur mit sachgemäß montierter Kabeltülle gewährleistet.
- Der spezifische elektrische Widerstand des Wassers darf nicht kleiner sein als auf dem Typenschild angegeben. Bei einem Wasser-Verbundnetz berücksichtigen Sie den niedrigsten elektrischen Widerstand des Wassers. Den spezifischen elektrischen Widerstand oder die elektrische Leitfähigkeit des Wassers erfahren Sie bei Ihrem Wasserversorgungs-Unternehmen.

9. Gerätebeschreibung

9.1 Lieferumfang

Mit dem Gerät werden geliefert:

- Wandaufhängung
- Montageschablone
- 2 Doppelnippel
- 3-Wege-Kugelabsperrrventil für Kaltwasser
- T-Stück für Warmwasser
- Flachdichtungen

- Sieb
- Kunststoff-Formscheibe
- Kunststoff-Verbindungsstücke / Montagehilfe
- Kappen- und Rückwand-Führungsstücke
- Jumper für internen Verbrühschutz
- Jumper für Leistungsumschaltung (nur bei DHE 18/21/24)

9.2 Zubehör

Funk-Fernbedienung

- FFB 4 Set EU

Armaturen

- MEKD-Einhebel-Küchen-Druckarmatur
- MEBD-Einhebel-Badewannen-Druckarmatur

Wasserstopfen G ½ A

Wenn Sie andere als die empfohlenen Aufputz-Druckarmaturen einsetzen, verwenden Sie die Wasserstopfen.

Montageset Aufputz-Installation

- Lötverschraubung Kupferrohr für Lötanschluss Ø 12 mm
- Press-Fitting Kupferrohr
- Press-Fitting Kunststoffrohr (geeignet für Viega: Sanfix-Plus oder Sanfix-Fosta)

Universal-Montagerahmen

- Montagerahmen mit elektrischen Anschlüssen

Rohrbausatz-Untertischgeräte

Wenn Sie die Wasseranschlüsse (G ¾ A) oberhalb des Gerätes anschließen, benötigen Sie den Bausatz für die Untertischmontage.

Rohrbausatz-Versatzmontage

Wenn Sie eine senkrechte Verschiebung des Gerätes gegenüber dem Wasseranschluss bis zu 90 mm nach unten benötigen, verwenden Sie diesen Rohrbausatz.

Rohrbausatz-Gas-Wasserheizer-Austausch

Wenn die vorhandene Installation Gas-Wasserheizer-Anschlüsse (Kaltwasser-Anschluss links und Warmwasser-Anschluss rechts) enthält, benötigen Sie diesen Rohrbausatz.

Rohrbausatz DHB-Wassersteckkupplungen

Wenn die vorhandene Installation Wasser-Steckanschlüsse von einem DHB enthält, verwenden Sie die Wassersteckkupplungen.

Lastabwurfrelais (LR 1-A)

Das Lastabwurfrelais für den Einbau in der Elektroverteilung ermöglicht eine Vorrangschaltung des Durchlauferhitzers bei gleichzeitigem Betrieb von z. B. Elektro-Speicherheizgeräten.

INSTALLATION

Vorbereitungen

10. Vorbereitungen

10.1 Montageort



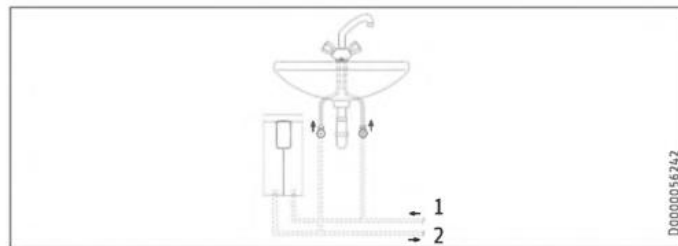
Sachschaden

Die Installation des Gerätes darf nur in einem frostfreien Raum erfolgen.

- Montieren Sie das Gerät senkrecht und in der Nähe der Entnahmestelle. Waagerechter Einbau siehe Kapitel „Montage-Alternativen / Waagerechte Montage des Gerätes“.

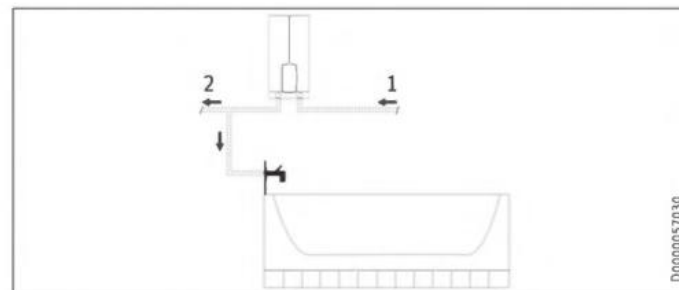
Das Gerät ist für eine Untertisch- und Übertischmontage geeignet.

Untertischmontage



- 1 Kaltwasser Zulauf
- 2 Warmwasser Auslauf

Übertischmontage



- 1 Kaltwasser Zulauf
- 2 Warmwasser Auslauf



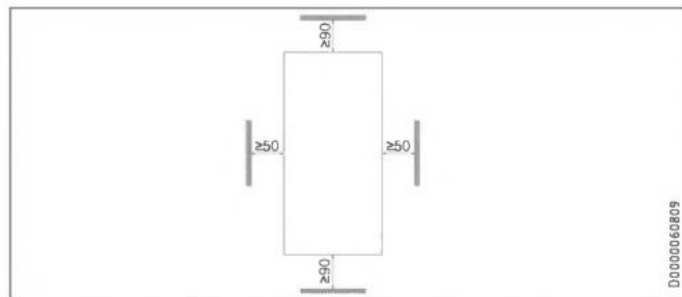
Hinweis

- Montieren Sie das Gerät an der Wand. Die Wand muss ausreichend tragfähig sein.

INSTALLATION

Vorbereitungen

10.2 Mindestabstände



- ▶ Halten Sie die Mindestabstände ein, um einen störungsfreien Betrieb des Gerätes zu gewährleisten und Wartungsarbeiten am Gerät zu ermöglichen.

10.3 Wasserinstallation

- ▶ Spülen Sie die Wasserleitung gut durch.

Armaturen

Verwenden Sie geeignete Druckarmaturen. Offene Armaturen sind nicht zulässig.



Hinweis

Das 3-Wege-Kugelabsperrrventil im Kaltwasserzulauf dürfen Sie nicht zum Drosseln des Durchflusses verwenden. Das 3-Wege-Kugelabsperrrventil dient nur zur Abspernung des Kaltwasserzulaufs.

Zugelassene Werkstoffe der Wasserleitungen

- Kaltwasser-Zuleitung:
feuerverzinktes Stahlrohr, Edelstahlrohr, Kupferrohr oder Kunststoffrohr
- Warmwasser-Auslaufleitung:
Edelstahlrohr, Kupferrohr oder Kunststoffrohr



Sachschaden

Beim Einsatz von Kunststoff-Rohrsystemen beachten Sie die maximal zulässige Zulauftemperatur und den maximal zulässigen Druck.

Volumenstrom

- ▶ Stellen Sie sicher, dass der Volumenstrom zum Einschalten des Gerätes erreicht wird.
- ▶ Falls der benötigte Volumenstrom bei voll geöffnetem Entnahmevertil nicht erreicht wird, erhöhen Sie den Wasserleitungsdruck.

INSTALLATION

Montage

11. Montage

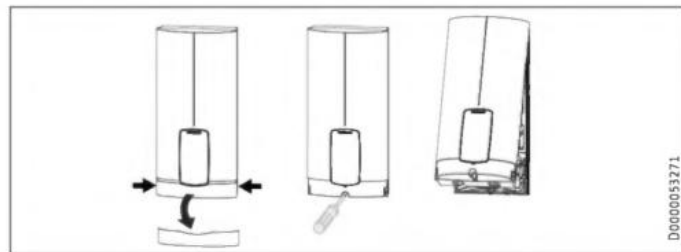
Werkseinstellungen		DHE 18/21/24	DHE 27
Interner Verbrühschutz	°C	60	60
Anschlussleistung	kW	21	27
Anschlussleistung wählbar		x	-

Standardmontage		DHE 18/21/24	DHE 27
Elektroanschluss unten, Unterputz-Installation		x	x
Wasseranschluss Unterputz-Installation		x	x

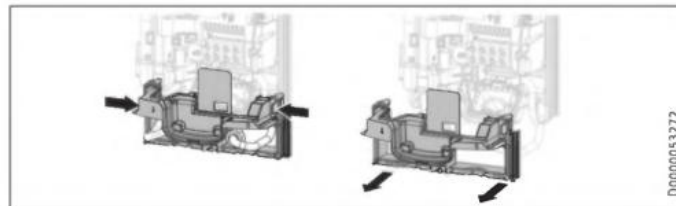
Weitere Montagemöglichkeiten siehe Kapitel „Montage-Alternativen“.

11.1 Standardmontage

Gerät öffnen

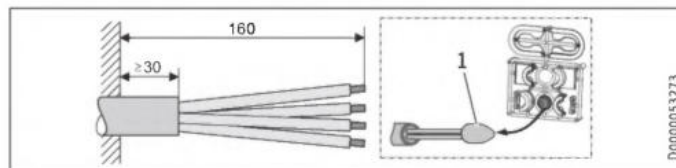


- Öffnen Sie das Gerät, indem Sie die Blende seitlich anfassen und von der Gerätekappe nach vorn abziehen. Lösen Sie die Schraube. Schwenken Sie die Gerätekappe auf.



- Trennen Sie die Rückwand, indem Sie die beiden Rasthaken drücken und das Rückwand-Unterteil nach vorn abziehen.

Netzanschlusskabel vorbereiten Unterputz unten

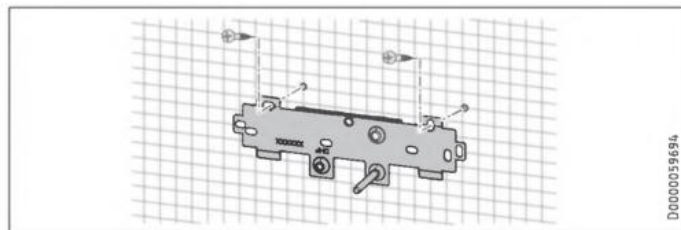


- 1 Montagehilfe zur Kabeleinführung
- Bereiten Sie das Netzanschlusskabel vor.

INSTALLATION

Montage

Wandaufhängung montieren



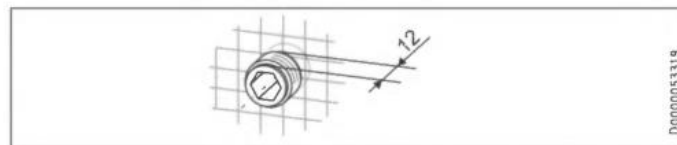
- Zeichnen Sie die Bohrlöcher mit der Montageschablone an. Bei der Aufputz-Installation müssen Sie zusätzlich das Befestigungsloch im unteren Teil der Schablone anzeichnen.
- Bohren Sie die Löcher und befestigen Sie die Wandaufhängung an 2 Punkten mit geeignetem Befestigungsmaterial (Schrauben und Dübel gehören nicht zum Lieferumfang).
- Montieren Sie die Wandaufhängung.

Doppelnippel montieren



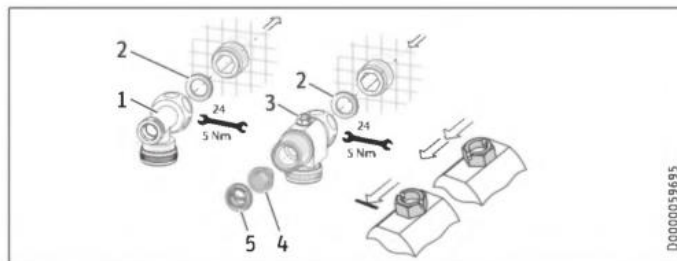
Sachschaden

Führen Sie alle Wasseranschluss- und Installationsarbeiten nach Vorschrift aus.



- Dichten und schrauben Sie die Doppelnippel ein.

Wasseranschluss herstellen



- 1 Warmwasser mit T-Stück
- 2 Dichtung
- 3 Kaltwasser mit 3-Wege-Kugelabsperrentil
- 4 Sieb
- 5 Kunststoff-Formscheibe

- Schrauben Sie das T-Stück und das 3-Wege-Kugelabsperrentil mit jeweils einer Flachdichtung auf die Doppelnippel.

INSTALLATION

Montage



Sachschaden

Für die Funktion des Gerätes muss das Sieb eingebaut sein.

- Prüfen Sie beim Geräteaustausch, ob das Sieb vorhanden ist.

Gerät montieren



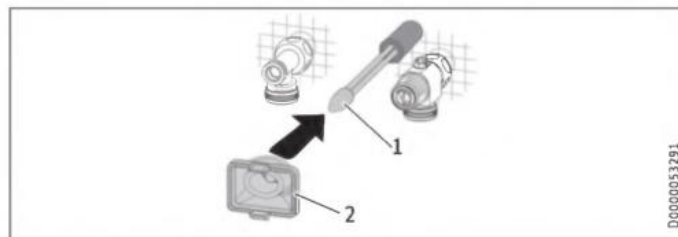
Schritt für Schritt Anleitung

Installation



Hinweis

Bei einer Montage mit flexiblen Rohranschlüssen müssen Sie die Rückwand zusätzlich mit einer Schraube befestigen.



- 1 Montagehilfe zur Kabeleinführung
- 2 Kabeltülle

Verwenden Sie zur besseren Durchgängigkeit der Adern durch die Kabeltülle die Montagehilfe (siehe beigelegtes Kunststoff-Teilesatz).

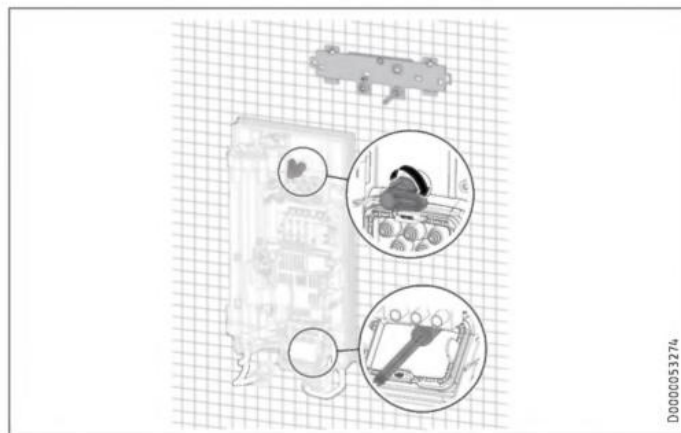
- Demontieren Sie die Kabeltülle aus der Rückwand.
- Führen Sie die Kabeltülle über den Kabelmantel des Netzanschlusskabels. Bei größeren Kabeldurchmessern vergrößern Sie ggf. das Loch in der Kabeltülle.

D0000053791

DEUTSCH

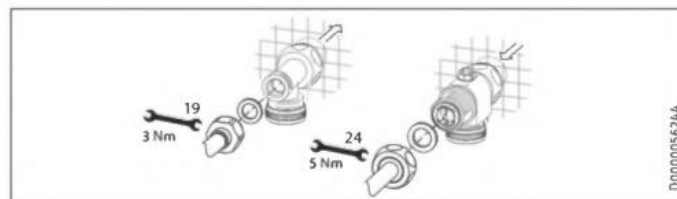
INSTALLATION

Montage



- Entfernen Sie die Transportschutz-Stopfen aus den Rohranschlüssen des Gerätes.
- Biegen Sie das Netzanschlusskabel 45° nach oben.
- Führen Sie das Netzanschlusskabel mit der Kabeltülle von hinten durch die Rückwand.
- Montieren Sie das Gerät auf den Gewindebolzen der Wandaufhängung.
- Drücken Sie die Rückwand fest an und richten die Rückwand aus.
- Verriegeln Sie den Befestigungsknebel durch eine Rechtsdrehung um 90°.

- Ziehen Sie die Kabeltülle in die Rückwand, bis beide Rasthaken einrasten.



- Schrauben Sie die Rohranschlüsse mit den Flachdichtungen auf die Wasseranschlüsse.
- Öffnen Sie das 3-Wege-Kugelabsperrrventil oder das Absperrventil in der Kaltwasser-Zuleitung.

INSTALLATION

Montage

Elektroanschluss herstellen



WARNUNG Stromschlag

Führen Sie alle elektrischen Anschluss- und Installationsarbeiten nach Vorschrift aus.



WARNUNG Stromschlag

Der Anschluss an das Stromnetz ist nur als fester Anschluss in Verbindung mit der herausnehmbaren Kabeltülle erlaubt. Das Gerät muss über eine Trennstrecke von mindestens 3 mm allpolig vom Netzanschluss getrennt werden können.



WARNUNG Stromschlag

Achten Sie darauf, dass das Gerät an den Schutzleiter angeschlossen ist.

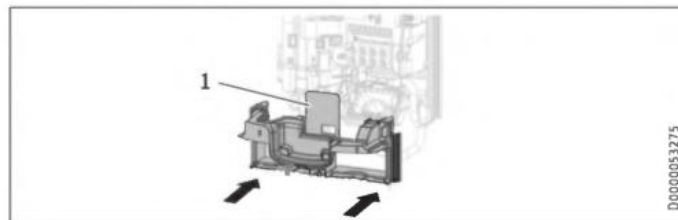


Sachschaden

Beachten Sie das Typenschild. Die angegebene Nennspannung muss mit der Spannungsversorgung übereinstimmen.

- Schließen Sie das Netzanschlusskabel an die Netzanschlussklemme an.

Rückwand-Unterteil montieren



1 Abdeckplatte des Rückwand-Unterteils

- Montieren Sie das Rückwand-Unterteil in die Rückwand. Kontrollieren Sie, ob die beiden Rasthaken eingerastet sind.
- Richten Sie das montierte Gerät aus, indem Sie den Befestigungsknebel lösen, den Elektroanschluss und die Rückwand ausrichten und den Befestigungsknebel wieder festdrehen. Wenn die Rückwand nicht anliegt, können Sie das Gerät unten mit einer zusätzlichen Schraube befestigen.



Sachschaden

Die Abdeckplatte des Rückwand-Unterteils darf sich im eingebauten Zustand nicht verbiegen.

12. Inbetriebnahme

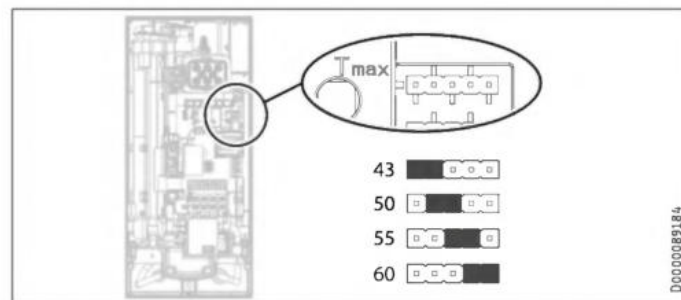


Schritt für Schritt Anleitung
Inbetriebnahme



12.1 Vorbereitungen

Interner Verbrühschutz über Jumper-Steckplatz



- Montieren Sie den Jumper „Verbrühschutzeinstellung“ auf die gewünschte Position (= Temperatur in °C) der Stiftleiste.

Jumper Position	Beschreibung
43	z. B. in Kindergärten, Krankenhäusern usw.
50	
55	max. für Duschbetrieb
60	Werkseinstellung
ohne Jumper	Begrenzung 43 °C



VORSICHT Verbrennung

Bei Betrieb mit vorgewärmtem Wasser, z. B. beim Einsatz einer Solaranlage, können der interne Verbrühschutz und die vom Benutzer einstellbare Temperaturbegrenzung Tmax überschritten werden.

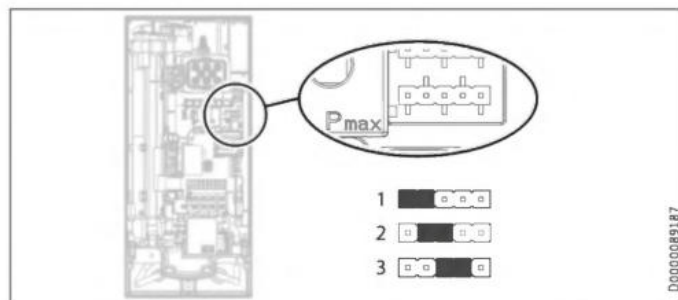
- In diesem Fall begrenzen Sie die Temperatur mit einer vorgeschalteten Zentral-Thermostat-Armatur.

INSTALLATION

Inbetriebnahme

Anschlussleistung umstellen über Jumper-Steckplatz, nur bei DHE 18/21/24

Wenn Sie beim Gerät mit umschaltbarer Anschlussleistung eine andere Anschlussleistung als die 21 kW Werkseinstellung wählen, müssen Sie den Jumper umstecken.



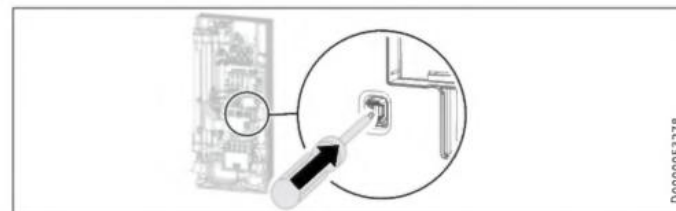
- Montieren Sie den Jumper auf die gewünschte Position der Stiftleiste.

Jumper Position	Anschlussleistung
1	18 kW
2	21 kW
3	24 kW
ohne Jumper	18 kW

12.2 Erstinbetriebnahme



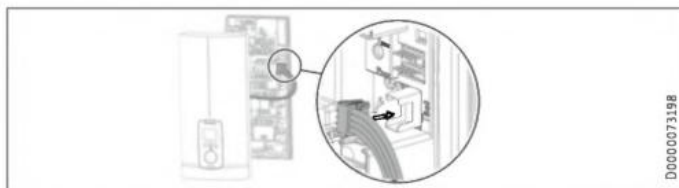
- Öffnen und schließen Sie mehrfach alle angeschlossenen Entnahmeventile, bis das Leitungsnetz und das Gerät luftfrei sind.
- Führen Sie eine Dichtheitskontrolle durch.



- Aktivieren Sie den Sicherheitsschalter, indem Sie die Rücksetztaste fest eindrücken (das Gerät wird mit deaktiviertem Sicherheitsschalter ausgeliefert).

INSTALLATION

Inbetriebnahme



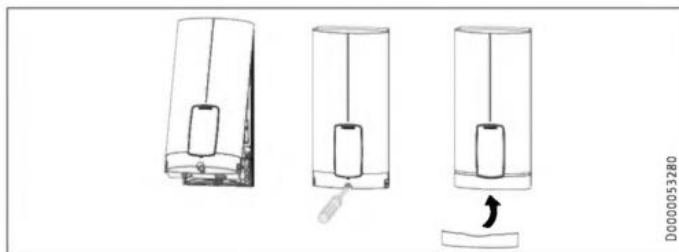
D0000073198

- Stecken Sie das Verbindungskabel von der Bedieneinheit auf die Elektronik.



Hinweis

Bei einer Untertischmontage sollte die Gerätekappe zur besseren Bedienbarkeit gedreht werden, siehe Kapitel „Montage-Alternativen / Gedrehte Gerätekappe“.



D0000053280

- Hängen Sie die Gerätekappe an der Oberseite hinten in die Rückwand ein. Schwenken Sie die Gerätekappe nach unten. Prüfen Sie den festen Sitz der Gerätekappe oben und unten.

- Kreuzen Sie die gewählte Anschlussleistung und die Nennspannung auf dem Typenschild der Gerätekappe (auf beiden Seiten) an. Verwenden Sie dafür einen Kugelschreiber.
- Befestigen Sie die Gerätekappe mit der Schraube.
- Montieren Sie die Blende auf die Gerätekappe.
- Entfernen Sie die Schutzfolie vom Bedienfeld.



D0000053281

- Schalten Sie die Spannungsversorgung ein.

12.2.1 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 die Anleitung.

12.3 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 mindestens eine Minute lang, bis das Gerät und die vorgeschaltete Kaltwasser-Zuleitung luftfrei sind.
- ▶ Schalten Sie die Spannungsversorgung wieder ein.

13. Außerbetriebnahme

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

14. Montage-Alternativen

Übersicht Montage-Alternativen

Elektroanschluss	Schutzart (IP)
Unterputz oben	IP 25
Unterputz unten bei kurzem Netzanschlusskabel	IP 25
Aufputz	IP 24

Wasseranschluss	Schutzart (IP)
Aufputz	IP 24

Sonstiges	Schutzart (IP)
Installation bei Fliesenversatz	IP 25
Gedrehte Gerätekappe	IP 25
Waagerechte Montage des Gerätes	IP 24



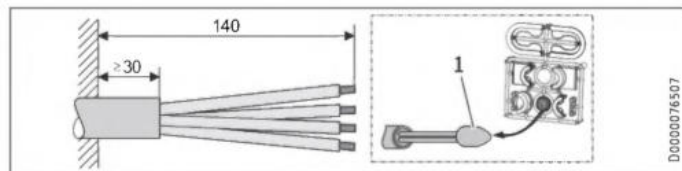
WARNUNG Stromschlag

Trennen Sie bei allen Arbeiten das Gerät allpolig vom Netzanschluss.

INSTALLATION

Montage-Alternativen

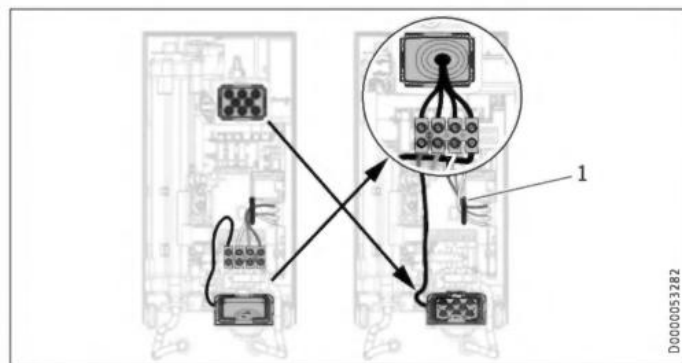
14.1 Elektroanschluss Unterputz oben



D0000076507

1 Montagehilfe zur Kabeleinführung

- Bereiten Sie das Netzanschlusskabel vor.



D0000053282

1 Kabelführung

- Versetzen Sie die Netzanschlussklemme von unten nach oben. Lösen Sie dazu die Befestigungsschraube. Drehen Sie die Netzanschlussklemme mit den Anschlusskabeln 180° im Uhrzeigersinn. Legen Sie dabei die Kabel um die Kabelführung. Schrauben Sie die Netzanschlussklemme wieder fest.
- Tauschen Sie die Kabeltüllen.
- Montieren Sie unten die Kabeltülle von oben.
- Führen Sie die Kabeltülle über den Kabelmantel des Netzanschlusskabels.
- Montieren Sie das Gerät auf den Gewindebolzen der Wandaufhängung.
- Drücken Sie die Rückwand fest an. Verriegeln Sie den Befestigungsknebel durch eine Rechtsdrehung um 90°.
- Ziehen Sie die Kabeltülle in die Rückwand, bis beide Rasthaken einrasten.
- Schließen Sie das Netzanschlusskabel an die Netzanschlussklemme an.



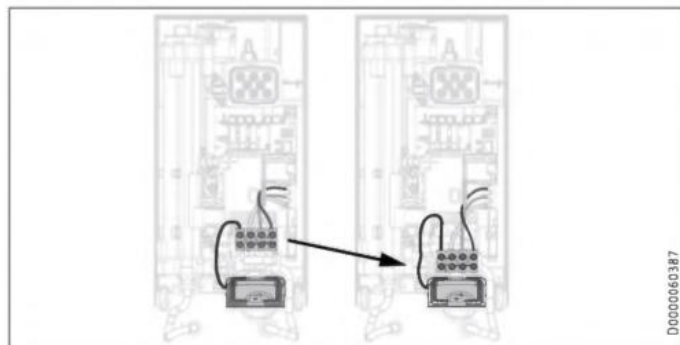
WARNUNG Stromschlag

Die Anschlussdrähte dürfen nicht über das Niveau der Netzanschlussklemme hinausstehen.

INSTALLATION

Montage-Alternativen

14.2 Elektroanschluss Unterputz unten bei kurzem Netzananschlusskabel



- Versetzen Sie die Netzananschlussklemme weiter nach unten. Lösen Sie dazu die Befestigungsschraube. Schrauben Sie die Netzananschlussklemme wieder fest.

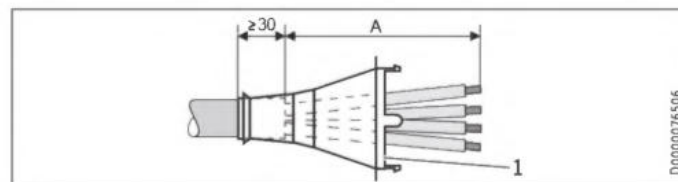
14.3 Elektroanschluss Aufputz



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.



1 Kabeltülle

Elektroanschluss Aufputz	Maß A
Position unten im Gerät	160
Position oben im Gerät	110

- Bereiten Sie das Netzananschlusskabel vor. Montieren Sie die Kabeltülle.



Sachschaden

Wenn Sie versehentlich eine falsche Durchführung in die Rückwand / Gerätekappe gebrochen haben, müssen Sie neue Bauteile Rückwand / Gerätekappe verwenden.

- Sägen und brechen Sie die benötigten Durchführungen aus der Rückwand und der Gerätekappe heraus (Positionen siehe Kapitel „Technische Daten / Maße und Anschlüsse“). Entgraten Sie scharfe Kanten mit einer Feile.
- Führen Sie das Netzananschlusskabel durch die Kabeltülle.
- Schließen Sie das Netzananschlusskabel an die Netzananschlussklemme an.

14.4 Anschluss eines Lastabwurfrelais

Setzen Sie ein Lastabwurfrelais in Kombination mit anderen Elektrogeräten, z. B. Elektro-Speicherheizgeräte, in der Elektroverteilung ein. Der Lastabwurf erfolgt bei Betrieb des Durchlauf-erhitzers.



Sachschaden

Schließen Sie die Phase, die das Lastabwurfrelais schaltet, an die gekennzeichnete Klemme der Netzanschlussklemme im Gerät an (siehe Kapitel „Technische Daten / Elektroschaltplan“).

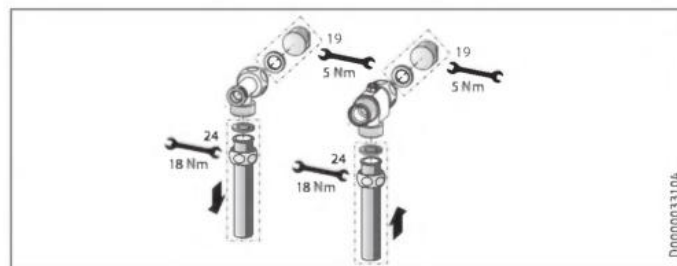
14.5 Wasserinstallation Aufputz



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.



- Montieren Sie Wasserstopfen mit Dichtungen, um den Unterputzanschluss zu verschließen. Bei den als Zubehör erhältlichen Armaturen gehören die Wasserstopfen und Dichtungen zum Lieferumfang. Für andere als von uns empfohlene Druckarmaturen können Sie Wasserstopfen und Dichtungen als Zubehör bestellen.
- Montieren Sie eine geeignete Druckarmatur.
- Legen Sie das Rückwand-Unterteil unter die Anschlussrohre der Armatur und schieben es in die Rückwand ein.
- Verschrauben Sie die Anschlussrohre mit dem T-Stück und dem 3-Wege-Kugelabsperrenteil.

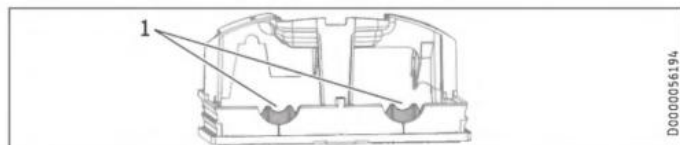


Hinweis

Die Laschen für Rohrfixierungen am Rückwand-Unterteil können Sie bei Bedarf herausbrechen.

INSTALLATION

Montage-Alternativen



1 Lasche

14.6 Wasserinstallation Aufputz mit Lötanschluss / Press-Fitting



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.

Mit dem Zubehör „Lötanschluss“ oder „Press-Fitting“ können Sie Kupfer-Rohrleitungen oder auch Kunststoff-Rohrleitungen verbinden.

Beim „Lötanschluss“ mit einem Schraubanschluss für 12 mm Kupfer-Rohrleitungen müssen Sie wie folgt vorgehen:

- Schieben Sie die Überwurfmuttern über die Anschlussrohre.
- Verlöten Sie die Einlegeile mit den Kupferleitungen.
- Legen Sie das Rückwand-Unterteil unter die Anschlussrohre der Armatur und schieben es in die Rückwand ein.

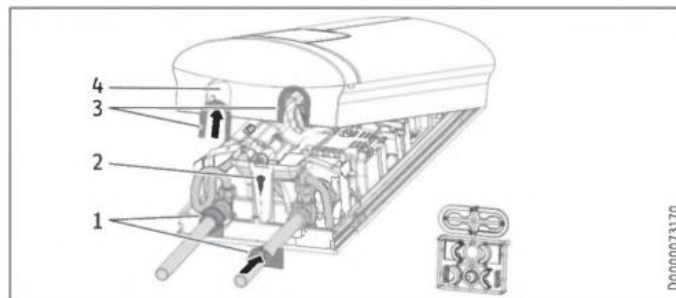
- Verschrauben Sie die Anschlussrohre mit dem T-Stück und dem 3-Wege-Kugelabsperrentil.



Hinweis

Beachten Sie die Hinweise des Armaturenherstellers.

14.7 Montage der Gerätekappe bei Wasserinstallation Aufputz



- 1 Rückwand-Führungsstücke
 - 2 Schraube
 - 3 Kappen-Führungsstücke mit rohrseitigen Dichtlippen
 - 4 Durchführungsöffnung
- Sägen und brechen Sie die Durchführungsöffnungen in der Gerätekappe sauber heraus. Benutzen Sie bei Bedarf eine Feile.
 - Rasten Sie die Kappen-Führungsstücke in die Durchführungsöffnungen ein.

Nur bei Verwendung des Zubehörs „Lötanschluss“ und exakter Einhaltung aller Montagemaße:

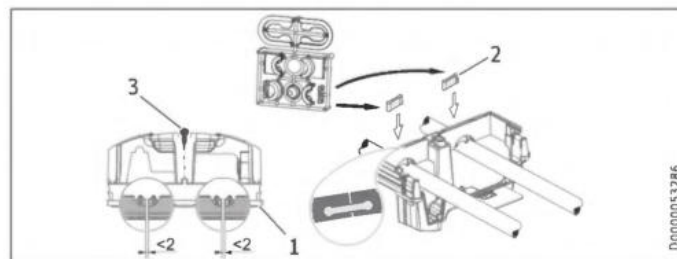
- ▶ Brechen Sie die Dichtlippen der Kappen-Führungsstücke heraus.
- ▶ Setzen Sie die Rückwand-Führungsstücke auf die Rohre. Schieben Sie sie zusammen. Anschließend schieben Sie die Führungsstücke bis zum Anschlag an die Rückwand.
- ▶ Befestigen Sie das Rückwand-Unterteil mit einer Schraube.



Hinweis

Sie können zum Ausgleich eines leichten Versatzes der Anschlussrohre und/oder dem Einsatz des Zubehörs „Press-Fitting“ die Kappen-Führungsstücke mit Dichtlippen verwenden. In diesem Fall werden die Rückwand-Führungsstücke nicht montiert.

14.8 Montage Rückwand-Unterteil bei Aufputz-Schraubanschluss



- 1 Rückwand-Unterteil
- 2 Verbindungsstück aus dem Lieferumfang
- 3 Schraube

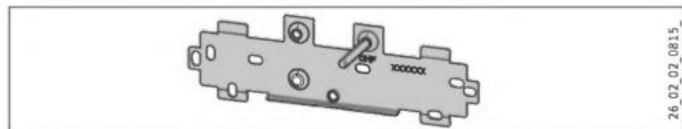
Bei der Verwendung von Aufputz-Schraubanschlüssen kann das Rückwand-Unterteil auch nach der Armaturenmontage montiert werden. Dazu sind folgende Schritte nötig:

- ▶ Sägen Sie das Rückwand-Unterteil auf.
- ▶ Montieren Sie das Rückwand-Unterteil, indem Sie es seitlich aufbiegen und über die Aufputzrohre führen.
- ▶ Stecken Sie die Verbindungsstücke von hinten in das Rückwand-Unterteil ein.
- ▶ Rasten Sie das Rückwand-Unterteil in die Rückwand ein.
- ▶ Befestigen Sie das Rückwand-Unterteil mit einer Schraube.

14.9 Wandaufhängung bei Geräte austausch

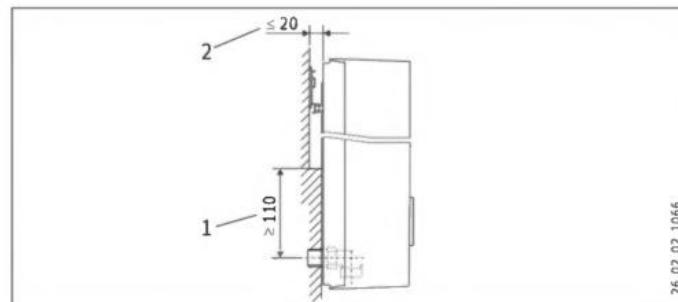
Eine vorhandene Wandaufhängung von STIEBEL ELTRON kann bei Geräte austausch verwendet werden (Ausnahme Durchlauferhitzer DHF), falls sich die Befestigungsschraube in der unteren rechten Position befindet.

Austausch des Durchlauferhitzers DHF



- Versetzen Sie die Befestigungsschraube auf der Wandaufhängung (die Befestigungsschraube hat ein selbstfurchendes Gewinde).
- Drehen Sie die Wandaufhängung um 180° und montieren Sie sie an die Wand (der Schriftzug DHF erscheint dann in Leserichtung).

14.10 Installation bei Fliesenversatz



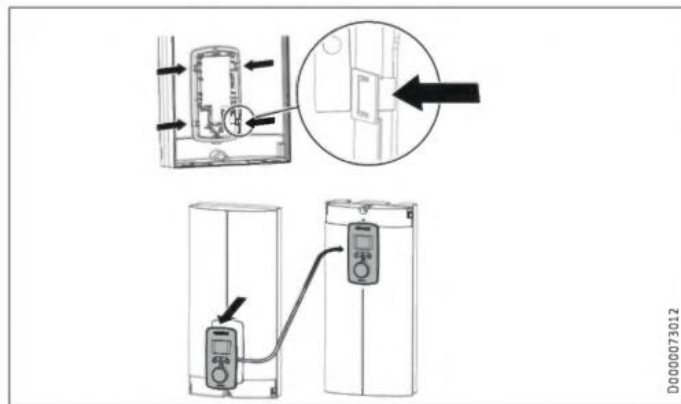
- 1 Mindestauflage des Gerätes
 - 2 maximaler Fliesenversatz
- Justieren Sie den Wandabstand. Verriegeln Sie die Rückwand mit dem Befestigungsknebel (90° Rechtsdrehung).

INSTALLATION

Montage-Alternativen

14.11 Gedrehte Gerätekappe

Bei einer Untertischmontage sollte die Gerätekappe zur besseren Bedienbarkeit gedreht werden.



- ▶ Demontieren Sie die Bedieneinheit aus der Gerätekappe, indem Sie die Rasthaken drücken und die Bedieneinheit herausnehmen.
- ▶ Drehen Sie die Gerätekappe (nicht das Gerät) und montieren Sie die Bedieneinheit wieder. Drücken Sie die Bedieneinheit parallel herein, bis alle Rasthaken einrasten. Wenn Sie die Rasthaken einrasten, müssen Sie an der Innenseite der Gerätekappe gegendrücken.



WARNUNG Stromschlag

Die Bedieneinheit muss mit allen 4 Rasthaken eingerastet werden. Die Rasthaken müssen vollständig und unbeschädigt sein. Bei einer nicht korrekt eingesetzten Bedieneinheit ist der Schutz des Anwenders vor Berührung spannungsführender Teile nicht gewährleistet.

- ▶ Stecken Sie den Stecker des Verbindungskabels der Bedieneinheit auf die Elektronik (siehe Kapitel „Inbetriebnahme / Erstinbetriebnahme“).
- ▶ Hängen Sie die Gerätekappe unten ein. Schwenken Sie die Gerätekappe oben auf die Rückwand.
- ▶ Verschrauben Sie die Gerätekappe.
- ▶ Montieren Sie die Abdeckung auf die Gerätekappe.

14.12 Betrieb mit vorgewärmtem Wasser

Mit dem Einbau einer Zentral-Thermostat-Armatur wird die maximale Zulufttemperatur begrenzt.

INSTALLATION

Montage-Alternativen

14.13 Waagerechte Montage des Gerätes



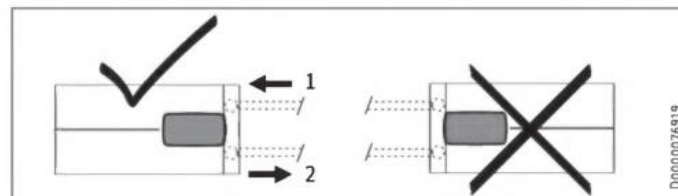
Hinweis

Bei der Montage-Alternative waagerechte Montage beachten Sie folgende Hinweise:

- Die Montage ist nur bei direkter Wandmontage zulässig. Die Verwendung des Universal-Montagerahmens ist nicht möglich.
- Die Montagearten „Installation bei Fliesenversatz“ und „Gedrehte Gerätekappe“ sind nicht zulässig.
- Bei dieser Anschlussart ändert sich die Schutzart des Gerätes. Streichen Sie auf dem Typenschild die Angabe IP 25 durch und kreuzen Sie das Kästchen IP 24 an. Verwenden Sie dafür einen Kugelschreiber.

Waagerechte Montage

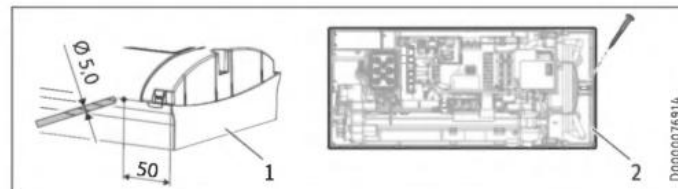
Das Gerät können Sie auch waagrecht an die Wand montieren (90° nach links gedreht, mit Wasseranschlüssen rechts). Die Montage, Wasser- und Elektroanschlüsse entnehmen Sie den Kapiteln „Standardmontage“ und „Montage-Alternativen“.



- 1 Kaltwasser Zulauf
- 2 Warmwasser Auslauf

Vorbereitung

Die Gerätekappe muss an der gekennzeichneten Position mit einer Kondensatablauföffnung von min. $\varnothing$ 5,0 mm bis max. $\varnothing$ 6,0 mm versehen werden.



- 1 Gerätekappe mit Öffnung für Kondensatablauf
- 2 Geräte rückwand mit zusätzlicher Befestigungsschraube

D0000076919

DEUTSCH

D0000076914

- Bohren Sie von außen an der markierten Stelle ein Loch durch die demontierte Gerätekappe. Alternativ können Sie auch von innen an der markierten Stelle ein Loch in die Gerätekappe schlagen. In dem Fall müssen Sie anschließend von außen das Loch auf den geforderten Durchmesser bringen. Entgraten Sie scharfe Kanten mit einer Feile.
- Befestigen Sie die Geräterückwand mit einer zusätzlichen Schraube.

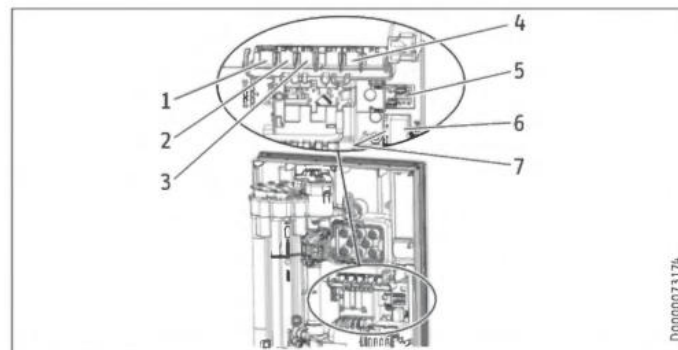


Sachschaden

Eine Gerätekappe mit vorhandener Kondensatablauföffnung darf nicht mehr für den senkrechten Einbau des Gerätes verwendet werden.

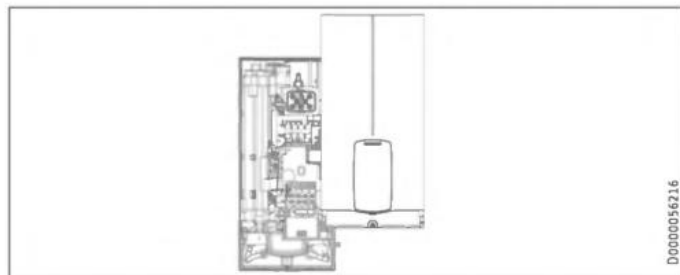
15. Service-Informationen

Anschlussübersicht



- 1 Motorventil
- 2 Durchflussmengen-Sensor
- 3 Sicherheitstemperaturbegrenzer, selbsttätig rücksetzend
- 4 NTC-Fühler
- 5 Stiftheisten für Anschlussleistung und Verbrühschutz
- 6 Steckposition Bedieneinheit
- 7 Diagnoseampel

Gerätekappenhalterung



16. Störungsbehebung



WARNUNG Stromschlag

Um das Gerät prüfen zu können, muss die Spannungsversorgung am Gerät anliegen.



Hinweis

Die Prüfung des Gerätes mit der Diagnoseampel muss bei fließendem Wasser erfolgen.

Anzeigemöglichkeiten der Diagnoseampel (LED)

	rot	leuchtet bei Störung
	gelb	leuchtet bei Heizbetrieb / blinkt bei Erreichen der Leistungsgrenze
	grün	blinkt: Gerät am Netzanschluss

INSTALLATION

Störungsbehebung

Diagnoseampel (Zapfbetrieb)	Störung	Ursache	Behebung
Keine LED leuchtet	Gerät heizt nicht	Eine oder mehrere Phasen der Netzspannung fehlen Elektronik defekt	Sicherungen in der Hausinstallation prüfen Funktionsbaugruppe tauschen
Grün blinkt, gelb aus, rot aus	Kein Warmwasser	Einschaltmenge des Gerätes wird nicht erreicht, Duschkopf / Strahlregler verkalkt Einschaltmenge des Gerätes wird nicht erreicht, Sieb im Kaltwasser-Zulauf verschmutzt Durchflusserfassung nicht aufgesteckt Durchflusserfassung defekt oder verschmutzt Elektronik defekt	Duschkopf / Strahlregler entkalken / erneuern Sieb reinigen Steckverbindung prüfen, ggf. korrigieren Durchflusserfassung tauschen Funktionsbaugruppe tauschen
Grün blinkt, gelb ein, rot aus	Keine Displayanzeige	Loses Verbindungskabel zwischen Elektronik und Bedieneinheit Defektes Verbindungskabel zwischen Elektronik und Bedieneinheit Bedieneinheit defekt Elektronik defekt	Steckverbindungen prüfen, ggf. korrigieren Verbindungskabel prüfen, ggf. tauschen Bedieneinheit tauschen Funktionsbaugruppe tauschen
Grün blinkt, gelb ein, rot aus	Kein Warmwasser, Aus- lauftemperatur entspricht nicht dem Sollwert	Armatur defekt Auslauffühler defekt Heizsystem defekt Elektronik defekt	Armatur tauschen Auslauffühler tauschen Funktionsbaugruppe tauschen Funktionsbaugruppe tauschen
Grün blinkt, gelb blinkt, rot aus	Kein Warmwasser, Aus- lauftemperatur entspricht nicht dem Sollwert	Motorventil defekt	Motorventil tauschen
Grün blinkt, gelb aus, rot ein	Kein Warmwasser	Eine oder mehrere Phasen der Netzspannung fehlen Lufterkennung hat angesprochen	Sicherungen in der Hausinstallation prüfen Zapfung für >1 min fortsetzen

INSTALLATION

Störungsbehebung

16.1 Anzeige Fehlercode

Bei einem Gerätefehler blinkt der Schraubenschlüssel im Display.

- Zum Aufrufen der Fehlercode-Anzeige drücken Sie länger als 5 Sekunden die Taste „I“.

Diagnoseampel (Zapfbetrieb)	Anzeige im Display	Störung	Ursache	Behebung
Grün blinkt, gelb aus, rot ein	Schraubenschlüssel blinkt (Fehlercode-Anzeige E1 und Schraubenschlüssel)	Kein Warmwasser	Sicherheitsschalter bei „Erstinbetriebnahme“ nicht aktiviert	Sicherheitsschalter aktivieren, dazu Rücksetztaste fest eindrücken
			Sicherheitsschalter wurde durch Sicherheitstemperaturbegrenzer ausgelöst	Sicherheitstemperaturbegrenzer prüfen (Steckverbindung, Verbindungskabel), Sicherheitsschalter aktivieren
			Sicherheitsschalter löst nach erfolgter Prüfung des Sicherheitstemperaturbegrenzers erneut aus, Sicherheitstemperaturbegrenzer defekt	Sicherheitstemperaturbegrenzer tauschen, Sicherheitsschalter aktivieren und Zapfung mit maximalem Sollwert >1 min
			Sicherheitsschalter löst erneut aus, Elektronik defekt	Funktionsbaugruppe tauschen
Grün blinkt, gelb aus, rot ein	Schraubenschlüssel blinkt (Fehlercode-Anzeige E2 und Schraubenschlüssel)	Kein Warmwasser	Elektronik defekt (Bruch oder Kurzschluss des Einlauffühlers)	Funktionsbaugruppe tauschen
Grün blinkt, gelb aus, rot ein	Schraubenschlüssel blinkt (Fehlercode-Anzeige E3 und Schraubenschlüssel)	Kein Warmwasser	Kurzschluss des Auslauffühlers	Auslauffühler prüfen, ggf. tauschen

17. Wartung



WARNUNG Stromschlag

Trennen Sie bei allen Arbeiten das Gerät allpolig vom Netzanschluss.

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

Gerät entleeren

Das Gerät können Sie für Wartungsarbeiten entleeren.



WARNUNG Verbrennung

Wenn Sie das Gerät entleeren, kann heißes Wasser austreten.

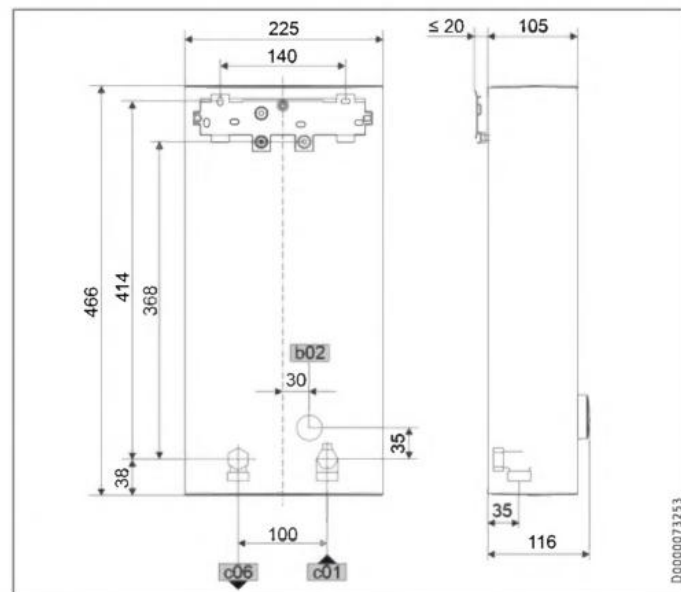
- ▶ Schließen Sie das 3-Wege-Kugelabsperrrventil oder das Absperrventil in der Kaltwasser-Zuleitung.
- ▶ Öffnen Sie alle Entnahmeventile.
- ▶ Lösen Sie die Rohranschlüsse vom Gerät.
- ▶ Lagern Sie ein demontiertes Gerät frostfrei, da sich Restwasser im Gerät befindet, das gefrieren und Schäden verursachen kann.

Sieb reinigen

Reinigen Sie bei Verschmutzung das Sieb im Kaltwasser-Schraubanschluss. Schließen Sie das 3-Wege-Kugelabsperrrventil oder das Absperrventil in der Kaltwasser-Zuleitung, bevor Sie das Sieb ausbauen, reinigen und wieder einbauen.

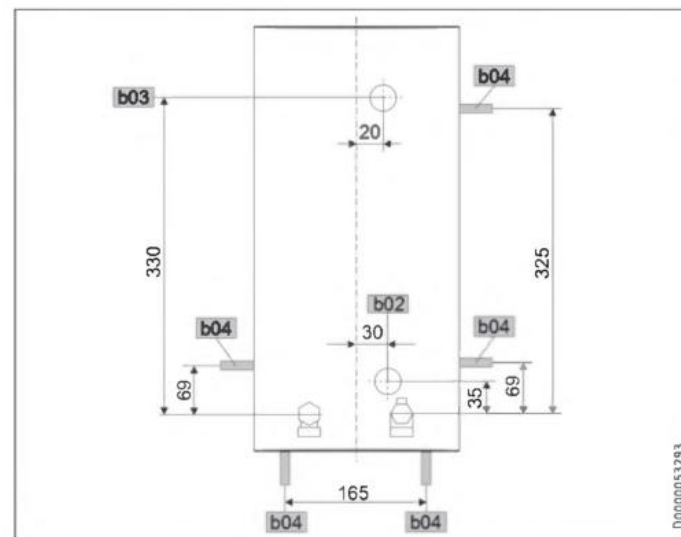
18. Technische Daten

18.1 Maße und Anschlüsse



		DHE
b02	Durchführung elektr. Leitungen I	Unterputz
c01	Kaltwasser Zulauf	Außengewinde G 1/2 A
c06	Warmwasser Auslauf	Außengewinde G 1/2 A

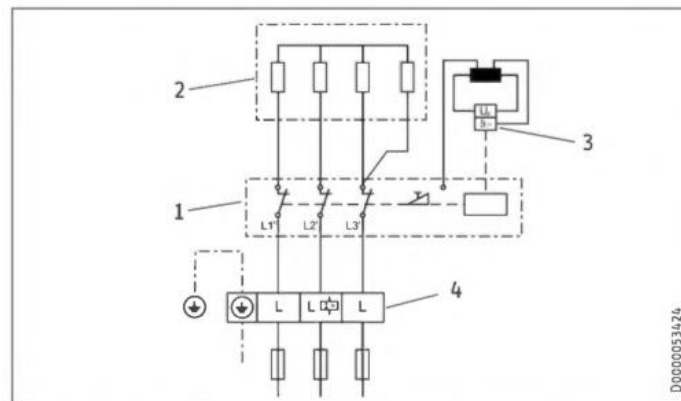
Alternative Anschlussmöglichkeiten



		DHE
b02	Durchführung elektr. Leitungen I	Unterputz
b03	Durchführung elektr. Leitungen II	Unterputz
b04	Durchführung elektr. Leitungen III	Aufputz

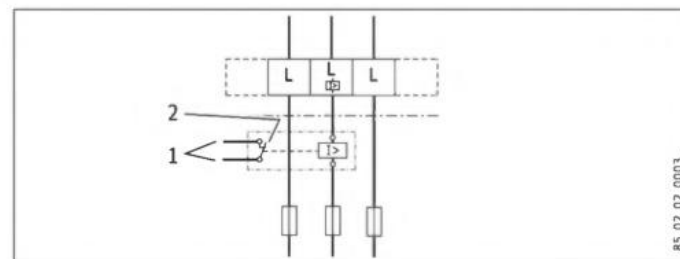
18.2 Elektroschaltplan

3/PE ~ 380-415 V



- 1 Leistungselektronik mit integriertem Sicherheitsschalter
- 2 Blankdraht-Heizsystem
- 3 Sicherheitstemperaturbegrenzer
- 4 Netzanschlussklemme

Vorrangschaltung mit LR 1-A



- 1 Steuerleitung zum Schaltschütz des 2. Gerätes (z. B. Elektro-Speicherheizgerät)
- 2 Steuerkontakt öffnet beim Einschalten des Durchlauferhitzers.

INSTALLATION

Technische Daten

18.3 Warmwasser-Leistung

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

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

Anschlussleistung in kW			50 °C Warmwasser-Leistung in l/min.			
Nennspannung			Kaltwasser-Zulauftemperatur			
380 V	400 V	415 V	5 °C	10 °C	15 °C	20 °C
DHE 18/21/24						
16,2			5,1	5,8	6,6	7,7
19,0			6,0	6,8	7,8	9,0
21,7			6,9	7,8	8,9	10,3
	18,0		5,7	6,4	7,3	8,6
	21,0		6,7	7,5	8,6	10,0
	24,0		7,6	8,6	9,8	11,4
		19,4	6,2	6,9	7,9	9,2
		22,6	7,2	8,1	9,2	10,8
		25,8	8,2	9,2	10,5	12,3
DHE 27						
	24,4		7,7	8,7	10,0	11,6
		27,0	8,6	9,6	11,0	12,9

18.4 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

18.5 Druckverluste

Armaturen

Druckverlust der Armaturen bei Volumenstrom 10 l/min

Einhandmischer, ca.	MPa	0,04 - 0,08
Thermostat-Armatur, ca.	MPa	0,03 - 0,05
Duschkopf, ca.	MPa	0,03 - 0,15

Rohrnetz-Dimensionierungen

Zur Berechnung der Rohrnetz-Dimensionierungen wird für das Gerät ein Druckverlust von 0,1 MPa empfohlen.

18.7 Angaben zum Energieverbrauch

Produktdatenblatt: Konventionelle Warmwasserbereiter nach Verordnung (EU) Nr. 812/2013 | 814/2013 / (S.I. 2019 Nr. 539 / Programm 2)

		DHE 18/21/24	DHE 27
		202656	202657
Hersteller		STIEBEL ELTRON	STIEBEL ELTRON
Lastprofil		S	S
Energieeffizienzklasse		A	A
Energetischer Wirkungsgrad	%	39	39
Jährlicher Stromverbrauch	kWh	476	475
Temperatureinstellung ab Werk	°C	60	60
Schallleistungspegel	dB(A)	15	15
Besondere Hinweise zur Effizienzmessung		Gemessen bei ECO-Stufe mit größtem Durchfluss, maximaler Leistung und maximalen Sollwert.	Gemessen bei ECO-Stufe mit größtem Durchfluss und maximalen Sollwert
Täglicher Stromverbrauch	kWh	2,184	2,177

18.6 Störfallbedingungen

In der Installation können im Störfall kurzfristig Belastungen von maximal 80 °C bei einem Druck von 1,0 MPa auftreten.

INSTALLATION

Technische Daten

18.8 Datentabelle

		DHE 18/21/24			DHE 27	
		202656			202657	
Elektrische Daten						
Nennspannung	V	380	400	415	380	400
Nennleistung	kW	16,2/19/21,7	18/21/24	19,4/22,6/25,8	24,4	27
Nennstrom	A	27,6/29,5/33,3	29/31/35	30,1/32,2/36,3	37,1	39
Absicherung	A	32/32/35	32/32/35	32/32/40	40	40
Frequenz	Hz	50/60	50/60	50/-	50/-	50/-
Phasen				3/PE		3/PE
Spezifischer Widerstand $\rho_{15} \geq$	Ω cm			900		900
Spezifische Leitfähigkeit $\sigma_{15} \leq$	$\mu\text{S/cm}$			1111		1111
Max. Netzimpedanz bei 50Hz	Ω	0,248	0,236	0,227	0,221	0,210
Anschlüsse						
Wasseranschluss				G 1/2 A		G 1/2 A
Einsatzgrenzen						
Max. zulässiger Druck	MPa			1		1
Max. Zulauf­temperatur für Nacherwärmung	°C			55		55
Werte						
Max. Zulauf­temperatur (z.B. thermische Desinfektion)	°C			70		70
Ein	l/min			>2,5		>2,5
Volumenstrom bei 28 K	l/min		9,2/10,7/12,3 bei 400V		13,8 bei 400V	
Volumenstrom bei 50 K	l/min		5,2/6,0/6,9 bei 400V		7,7 bei 400V	
Druckverlust für Volumenstrom bei 50 K (ohne Durchflussbegrenzer)	MPa		0,06/0,08/0,1		0,13	
Hydraulische Daten						
Nenninhalt	l			0,4		0,4

		DHE 18/21/24	DHE 27
Ausführungen			
Anschlussleistung wählbar		X	-
Temperatureinstellung	°C	Off, 20-60	Off, 20-60
Schutzklasse		1	1
Isolierblock		Kunststoff	Kunststoff
Heizsystem Wärmeerzeuger		Blankdraht	Blankdraht
Kappe und Rückwand		Kunststoff	Kunststoff
Farbe		weiß	weiß
Schutzart (IP)		IP25	IP25
Dimensionen			
Höhe	mm	466	466
Breite	mm	225	225
Tiefe	mm	116	116
Gewichte			
Gewicht	kg	3,1	3,1



Hinweis

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

Hinweise zu der Software des Gerätes

Auf den Geräten von Stiebel Eltron kann sich Software von externen Anbietern (Drittanbieter) befinden, die teilweise auch unter einer Open Source Lizenz stehen kann. Einige Open Source Lizenzen beinhalten dabei die Pflicht, die Software, ihre Urheber und die für die Software geltenden Lizenzen anzugeben sowie die Software zusätzlich als Quellcode zur Verfügung zu stellen bzw. ein Angebot auf Überlassung des Quellcodes zu unterbreiten. Stiebel Eltron stellt daher unter <https://www.stiebel-eltron.com/en/info/Licenses.html> weitere Informationen zur genutzten Software von Drittanbietern zur Verfügung und bietet – soweit einschlägig – dort auch den Quellcode an. Die Bereitstellung der Software erfolgt ausschließlich zur Erfüllung der Verpflichtungen aus den Open Source Lizenzen.

UMWELT UND RECYCLING

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.

Rufen Sie uns an:
05531 702-111

oder schreiben Sie uns:

Stiebel Eltron GmbH & Co. KG
– Kundendienst –
Dr.-Stiebel-Str. 33, 37603 Holzminden
E-Mail: kundendienst@stiebel-eltron.de
Fax: 05531 702-95890

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.

Garantieerklärung und Garantiebedingungen

Diese Garantiebedingungen regeln zusätzliche Garantieleistungen von uns gegenüber dem Endkunden. Sie treten neben die gesetzlichen Gewährleistungsansprüche des Endkunden. Die gesetzlichen Gewährleistungsansprüche gegenüber den sonstigen Vertragspartnern des Endkunden sind durch unsere Garantie nicht berührt. Die Inanspruchnahme dieser gesetzlichen Gewährleistungsrechte ist unentgeltlich. Diese Rechte werden durch unsere Garantie nicht eingeschränkt.

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.

Auf Ersatzteile wird über die gesetzliche Gewährleistung hinaus keine Garantie gegeben.

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 Einstellung, Einregulierung, Bedienung, Verwendung oder unsachgemäßem Betrieb 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.

Der freie Zugang zu dem Gerät muss durch den Endkunden sichergestellt werden. Solange eine ausreichende Zugänglichkeit (Einhaltung der Mindestabstände gemäß Bedienungs- und Installationsanleitung) zu dem Gerät nicht gegeben ist, sind wir zur Erbringung der Garantieleistung nicht verpflichtet. Etwaige Mehrkosten, die durch den Gerätestandort oder eine schlechte Zugänglichkeit des Gerätes bedingt sind bzw. verursacht werden, sind von der Garantie nicht umfasst.

Unfrei eingesendete Geräte werden von uns nicht angenommen, es sei denn, wir haben der unfreien Einsendung ausdrücklich zugestimmt.

Die Garantieleistung umfasst die Prüfung, 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.

KUNDENDIENST UND GARANTIE

Für die Dauer und Reichweite der Garantie übernehmen wir sämtliche Material- und Montagekosten; bei steckerfertigen Geräten behalten wir uns jedoch vor, stattdessen auf unsere Kosten ein Ersatzgerät zu versenden.

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, höhere Gewalt 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. Diese Rechte werden durch unsere Garantie nicht eingeschränkt. Die Inanspruchnahme solcher gesetzlichen Rechte ist unentgeltlich.

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. Solche gesetzlichen Rechte werden durch unsere Garantie nicht eingeschränkt. Die Inanspruchnahme dieser gesetzlichen Rechte ist unentgeltlich.

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.

Garantiegeber

Stiebel Eltron GmbH & Co. KG
Dr.-Stiebel-Str. 33, 37603 Holzminden