

DDLT PinControl 13

DDLT PinControl 18

DDLT PinControl 21

DDLT PinControl 24

Hydraulisch gesteuerter Komfort-Durchlauferhitzer Bedienung und Installation	2
Hydraulically controlled comfort instantaneous water heater Operation and Installation	16
Chauffe-eau instantané confort à régulation hydraulique Utilisation et installation	27
Hydraulisch gestuurde comfort-doorstomer Bediening en Installatie	38
Komfortní hydraulicky řízený průtokový ohřívač Obsluha a instalace	49
Hydraulicznie sterowany komfortowy przepływowy ogrzewacz wody Obsługa i instalacja	60
Проточный водонагреватель повышенной комфортности с гидравлическим управлением Эксплуатация и монтаж	71
Hüdrauliliselt juhitud mugavus-läbivooluboiler Kasutamine ja Paigaldamine	82
Hidrauliski vadāms komfortabls caurplūdes ūdenssildītājs Apkalpošana un instalācija	93
Hidrolik kumandalı konfor anında su ısıtıcısı Kullanım ve kurulum	104

BESONDERE HINWEISE

BEDIENUNG

1.	Allgemeine Hinweise.....	3
2.	Sicherheit	3
3.	Gerätebeschreibung	4
4.	Einstellungen	4
5.	Reinigung, Pflege und Wartung.....	5
6.	Problembehebung	5

INSTALLATION

7.	Sicherheit	6
8.	Gerätebeschreibung	6
9.	Vorbereitungen	6
10.	Montage	7
11.	Inbetriebnahme.....	10
12.	Außerbetriebnahme	11
13.	Störungsbehebung.....	11
14.	Wartung	11
15.	Technische Daten	11

KUNDENDIENST UND GARANTIE

UMWELT UND RECYCLING

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 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.
- Die Armatur kann eine Temperatur von über 60 °C annehmen. Bei Auslauftemperaturen größer 43 °C besteht Verbrühungsgefahr.
- Das Gerät ist für die Versorgung einer Dusche (Duschbetrieb) nicht geeignet.
- Das Gerät muss über eine Trennstrecke von mindestens 3 mm allpolig vom Netzanschluss getrennt werden können.

- Die angegebene Spannung muss mit der Netzspannung 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 „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 gegebenenfalls 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 Druckgerät dient zur Erwärmung von Trinkwasser. Das Gerät kann ein oder mehrere Entnahmestellen versorgen.

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.



Hinweis

Für eine Nacherwärmung von vorgewärmtem Wasser ist das Gerät nicht zugelassen.

2.2 Allgemeine Sicherheitshinweise



VORSICHT Verbrennung

Die Armatur kann während des Betriebs eine Temperatur von über 60 °C annehmen. Bei Auslauftemperaturen größer 43 °C besteht Verbrühungsgefahr.



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.



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 auf Grund der Landesbauordnungen ein allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis zum Nachweis der Verwendbarkeit hinsichtlich des Geräuschverhaltens erteilt.



3. Gerätebeschreibung

Der hydraulisch gesteuerte Durchlauferhitzer erwärmt das Wasser, während es durch das Gerät strömt. Wenn eine Armatur geöffnet wird und die Einschaltmenge (siehe Kapitel „Technische Daten / Datentabelle“) überschritten ist, schaltet automatisch die Heizleistung ein. Die Warmwassermenge und Temperatur können Sie an der Armatur einstellen.

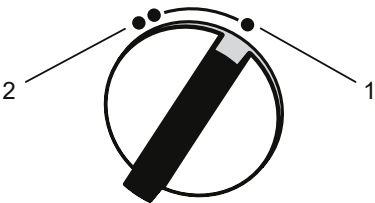
Sie können zwischen 2 Leistungsstufen wählen. Zusätzlich werden 2 Leistungsstufen in Abhängigkeit von der Durchflussmenge hydraulisch gesteuert.

Die Durchflussmengenregelung kompensiert Druckschwankungen und sorgt so für weitgehend gleich bleibende Temperatur. Die Regelung begrenzt die Durchflussmenge und gewährleistet so immer eine ausreichende Temperaturerhöhung des Trinkwassers.

Heizsystem

Das Blankdraht-Heizsystem hat einen druckfesten Kunststoffmantel. Das Heizsystem ist für kalkarme und kalkhaltige Wässer geeignet, es ist gegen Verkalkung weitgehend unempfindlich. Das Heizsystem sorgt für eine schnelle und effiziente Warmwasserversorgung.

4. Einstellungen



- 1 Teilleistung
Bei geringer Durchflussmenge wird 1/3 der Heizleistung, bei größerer Durchflussmenge 2/3 der Heizleistung geschaltet. Diese Einstellung ist z. B. zum Händewaschen geeignet.
 - 2 Volleistung
Bei geringer Durchflussmenge wird die halbe Heizleistung, bei größerer Durchflussmenge die volle Heizleistung eingeschaltet. Diese Einstellung ist z. B. zum Spülen geeignet.
- » Rasten Sie den Leistungswähler in der gewünschten Position ein.

Einstellungsempfehlung bei Einsatz von Thermostatarmatur

- » Stellen Sie den Leistungswähler auf Volleistung.

4.1 Einstellungsempfehlung für Armaturen



Hinweis
Wird bei voll geöffnetem Entnahmeventil und Volleistung keine ausreichende Auslauftemperatur erreicht, fließt mehr Wasser durch das Gerät, als das Heizsystem erwärmen kann (Gerät an der Leistungsgrenze).
» Reduzieren Sie die Wassermenge am Entnahmeventil.

- geringe Entnahmemenge = hohe Auslauftemperatur
- große Entnahmemenge = geringe Auslauftemperatur

Zweigriff-Armatur

Leistungsstufe	Einsatzbereich
Teilleistung	Waschtisch
Volleistung	Badewanne, Spüle

- » Mischen Sie bei zu hoher Temperatur und voll geöffneter Armatur Kaltwasser zu.

Einhandmischer

Leistungsstufe	Einsatzbereich
Volleistung	alle

- » Drehen Sie den Hebel der Armatur auf die höchste Temperatur.
- » Öffnen Sie die Armatur vollständig.
- » Erhöhen Sie die Auslauftemperatur, indem Sie die Armatur langsam schließen.
- » Reduzieren Sie die Auslauftemperatur, indem Sie kaltes Wasser zumischen oder die Armatur, wenn möglich, weiter öffnen.

Nach Unterbrechung der Wasserversorgung



Sachschaden

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

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

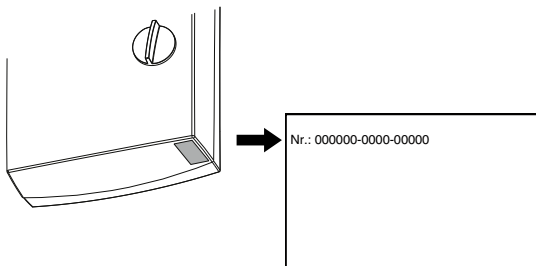
5. Reinigung, Pflege und Wartung

- » 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 Warmwasserventil nicht ein.	Es liegt keine Spannung an.	Prüfen Sie die Sicherungen in der Hausinstallation.
	Die Durchflussmenge ist zu gering, um die Heizleistung einzuschalten. Der Strahlregler in der Armatur ist verkalkt oder verschmutzt.	Reinigen und / oder entkalken Sie den Strahlregler.

Können Sie die Ursache nicht beheben, rufen Sie den Fachhandwerker. Zur besseren und schnelleren Hilfe teilen Sie ihm die Nummer vom Typenschild mit (000000-0000-00000):



D0000041614

INSTALLATION

7. Sicherheit

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

7.1 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 Zulauftemperatur. Bei höheren Temperaturen kann das Gerät beschädigt werden. Mit dem Einbau einer Zentral-Thermostatarmatur können Sie die maximale Zulauftemperatur begrenzen.

7.2 Vorschriften, Normen und Bestimmungen

i Hinweis
Beachten Sie alle nationalen und regionalen Vorschriften und Bestimmungen.

- Die Schutzart IP 25 (strahlwassergeschützt) 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 ist der niedrigste elektrische Widerstand des Wassers zu berücksichtigen (siehe Kapitel „Technischen Daten / Einsatzbereiche / Umrechnungstabelle“). Den spezifischen elektrischen Widerstand oder die elektrische Leitfähigkeit des Wassers erfahren Sie bei Ihrem Wasserversorgungs-Unternehmen.

8. Gerätebeschreibung

8.1 Lieferumfang

Mit dem Gerät werden geliefert:

- Wandaufhängung
- Gewindebolzen für die Wandaufhängung
- Montageschablone
- 2 Doppelnippel (Kaltwasser mit Absperrventil)
- Flachdichtungen
- Kabeltülle (elektrische Zuleitung oben / unten)
- Schrauben / Dübel für zusätzliche Rückwandbefestigung bei Aufputz-Wasseranschluss

9. Vorbereitungen

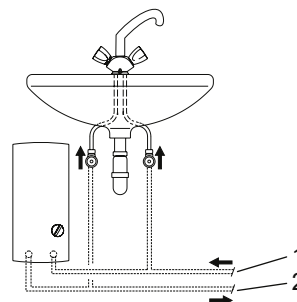
9.1 Montageort

! Sachschaden
Die Installation des Gerätes darf nur im frostfreien Raum erfolgen.

» Montieren Sie das Gerät senkrecht und in der Nähe der Entnahmestelle.

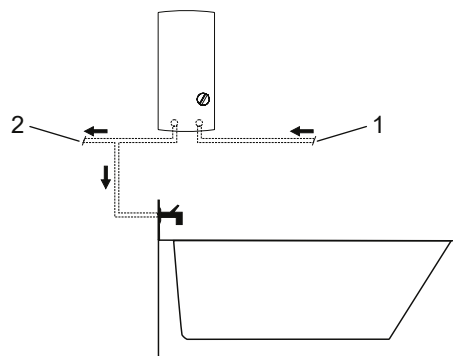
Das Gerät ist für eine Untertisch- und Übertischmontage geeignet.

Untertischmontage



- 1 Kaltwasser Zulauf
- 2 Warmwasser Auslauf

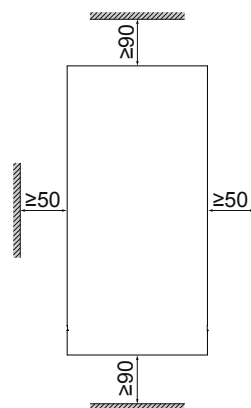
Übertischmontage



- 1 Kaltwasser Zulauf
- 2 Warmwasser Auslauf

i Hinweis
» Montieren Sie das Gerät an die Wand. Die Wand muss ausreichend tragfähig sein.

9.2 Mindestabstände



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

26_02_02_1345

26_02_02_1344

D0000060809

9.3 Wasserinstallation

- Der Betrieb mit vorgewärmtem Wasser ist nicht zulässig.
- Ein Sicherheitsventil ist nicht erforderlich.
- Sicherheitsventile in der Warmwasserleitung sind nicht zugelassen.
- » Spülen Sie die Wasserleitung gut durch.
- » Stellen Sie sicher, dass der Volumenstrom (siehe Kapitel „Technische Daten / Datentabelle“, Ein) zum Einschalten des Gerätes erreicht wird. Erhöhen Sie den Wasserleitungsdruck, falls der benötigte Volumenstrom bei voll geöffnetem Entnahmeventil nicht erreicht wird.

Armaturen

Verwenden Sie geeignete Druckarmaturen. Offene Armaturen sind nicht zulässig.

Thermostat-Druckarmaturen müssen für hydraulisch gesteuerte Durchlauferhitzer geeignet sein.



Hinweis

Das Absperrventil im Kaltwasserzulauf dürfen Sie nicht zum Drosseln des Durchflusses verwenden. Es dient zur Absperrung des Gerätes.

Zugelassene Werkstoffe der Wasserleitungen

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



Sachschaden

Beim Einsatz von Kunststoff-Rohrsystemen beachten Sie die maximale Zulauftemperatur und den maximal zulässigen Druck (siehe Kapitel „Technische Daten / Datentabelle“).

Flexible Wasser-Anschlussleitungen

- » Verhindern Sie bei der Installation mit flexiblen Wasser-Anschlussleitungen ein Verdrehen der Rohrbögen mit Bajonett-Verbindungen im Gerät.
- » Befestigen Sie die Rückwand unten mit zwei zusätzlichen Schrauben.

10. Montage

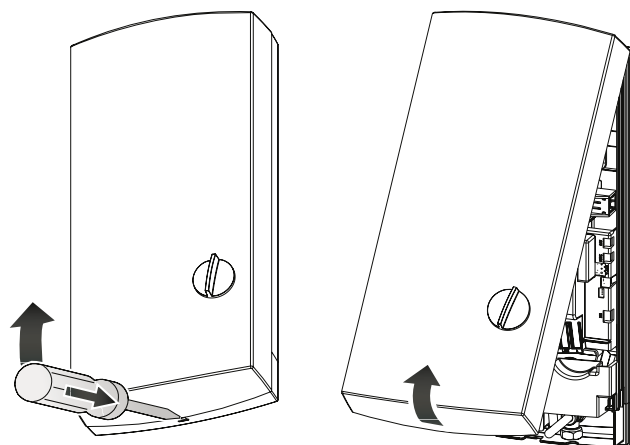
10.1 Standard-Montage

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

Weitere Montagemöglichkeiten siehe Kapitel „Montage-Alternativen“:

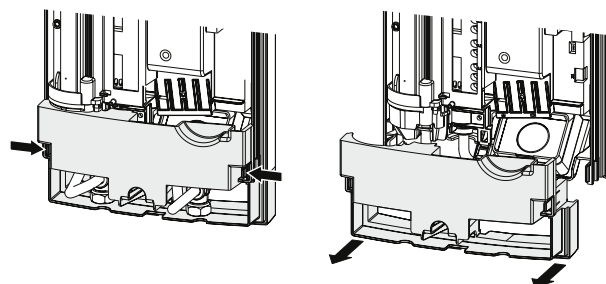
- Elektroanschluss Unterputz unten
- Elektroanschluss Aufputz
- Anschluss eines Lastabwurfrelais
- Wasserinstallation Aufputz
- Wasseranschluss Unterputz bei Geräteaustausch

Gerät öffnen



D0000041615

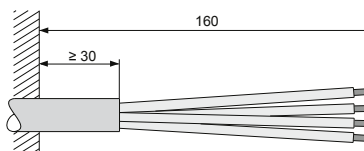
- » Öffnen Sie das Gerät, indem Sie den Rastverschluss entriegeln.



26_02_02_0762

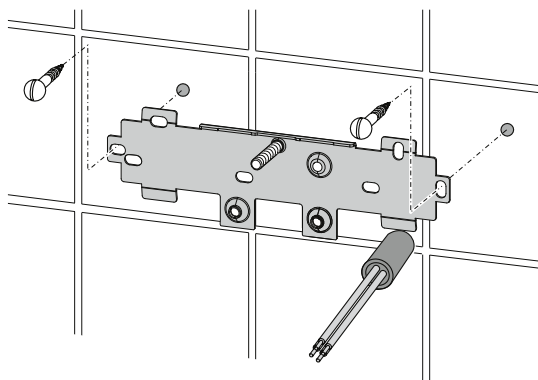
- » Trennen Sie die Rückwand, indem Sie die beiden Rasthaken drücken und das Rückwandunterteil nach vorn abziehen.

Netzanschlusskabel vorbereiten



26_02_02_0887

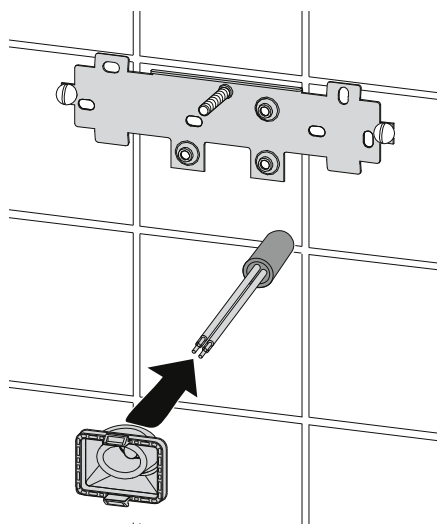
Wandaufhängung montieren



26_02_02_0972

- » Zeichnen Sie die Bohrlöcher mit der Montageschablone an. Bei der Montage mit Aufputz liegenden Wasseranschlüssen müssen Sie zusätzlich die Befestigungslöcher im unteren Teil der Schablone anzeichnen.
- » Bohren Sie die Löcher und befestigen Sie die Wandaufhängung mit 2 Schrauben und 2 Dübeln (Schrauben und Dübel gehören nicht zum Lieferumfang).
- » Montieren Sie den beiliegenden Gewindebolzen.
- » Montieren Sie die Wandaufhängung.

Kabeltülle montieren



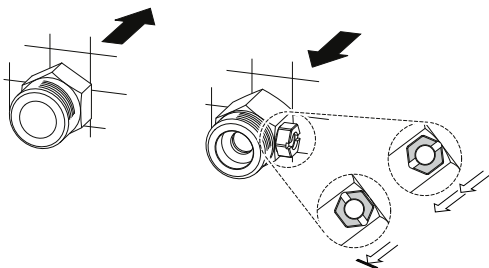
26_02_02_0950

- » Montieren Sie die Kabeltülle. Bei einem Anschlusskabel $> 6 \text{ mm}^2$ müssen Sie das Loch in der Kabeltülle vergrößern.

Wasseranschluss herstellen



Sachschaden
Führen Sie alle Wasseranschluss- und Installationsarbeiten nach Vorschrift aus.



26_02_02_0948

- » Dichten und schrauben Sie die Doppelnippel ein.

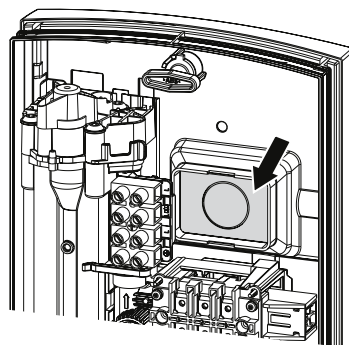


Sachschaden
Das Absperrventil im Kaltwasserzulauf dürfen Sie nicht zum Drosseln des Durchflusses verwenden.

Rückwand vorbereiten



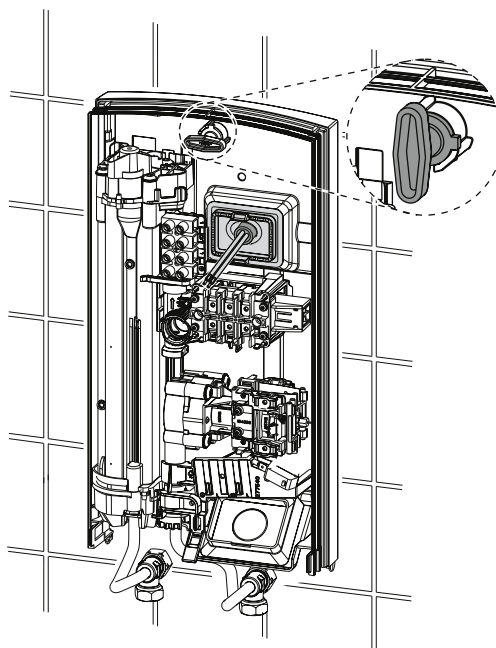
Sachschaden
Sollten Sie versehentlich ein falsches Loch in die Rückwand brechen, müssen Sie eine neue Rückwand verwenden.



D0000041896

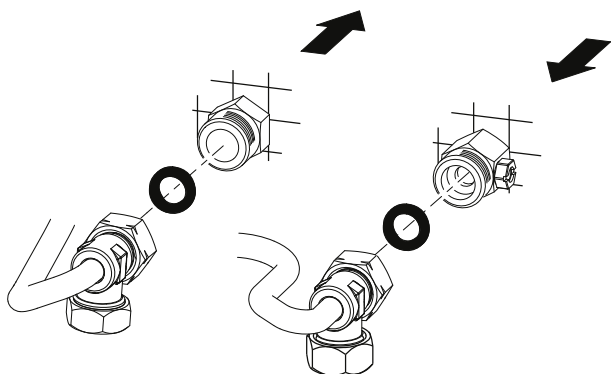
- » Brechen Sie die Sollbruchstelle für die Kabeltülle in der Rückwand aus. Entgraten Sie gegebenenfalls scharfe Kanten mit einer Feile.

Gerät montieren



D0000041897

- » 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.
- » Entfernen Sie die Transportschutzstopfen aus den Wasseranschlüssen.
- » Drücken Sie die Rückwand fest an und verriegeln Sie den Befestigungsknebel durch eine Rechtsdrehung um 90° .



D0000041925

- » Schrauben Sie die Wasseranschlussrohre mit den Flachdichtungen auf die Doppelnippel.



Sachschaden
Für die Funktion des Gerätes muss das Sieb eingebaut sein.

- » Prüfen Sie beim Geräteaustausch, ob das Sieb vorhanden ist (siehe Kapitel „Wartung“).

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.



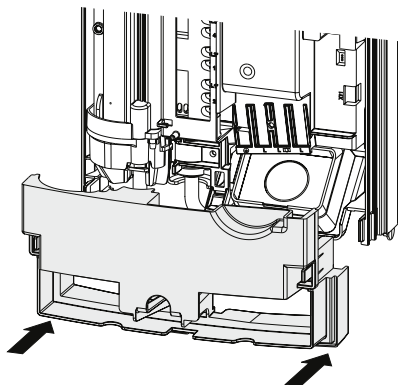
WARNUNG Stromschlag
Achten Sie darauf, dass das Gerät an den Schutzleiter angeschlossen ist.



Sachschaden
Beachten Sie das Typenschild. Die angegebene Spannung muss mit der Netzspannung übereinstimmen.

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

Rückwandunterteil montieren



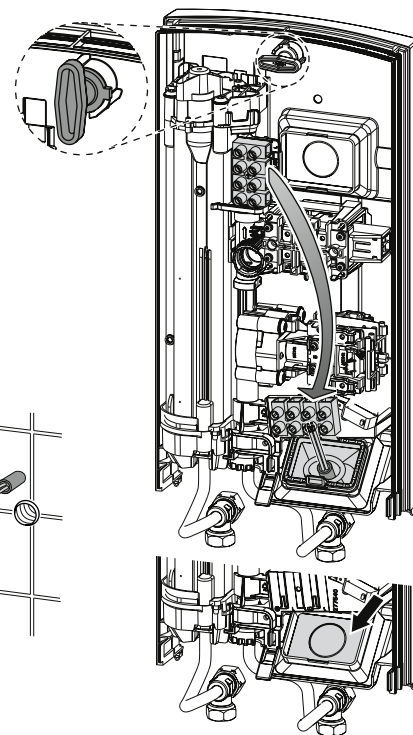
26_02_02_1348

- » Montieren Sie das Rückwandunterteil in die Rückwand und rasten Sie das Rückwandunterteil ein.

- » Richten Sie das montierte Gerät aus, indem Sie den Befestigungsknebel lösen, den Elektroanschluss und die Rückwand ausrichten und den Befestigungsknebel wieder festdrehen. Liegt die Geräterückwand nicht an, können Sie das Gerät unten mit zwei zusätzlichen Schrauben befestigen.

10.2 Montage-Alternativen

10.2.1 Elektroanschluss Unterputz unten



D0000041898

- » Montieren Sie die Kabeltülle.



Sachschaden
Sollten Sie versehentlich ein falsches Loch in die Rückwand brechen, müssen Sie eine neue Rückwand verwenden.

- » Brechen Sie die Sollbruchstelle für die Kabeltülle in der Rückwand aus. Entgraten Sie gegebenenfalls scharfe Kanten mit einer Feile.
- » Versetzen Sie die Netzanschlussklemme im Gerät von oben nach unten.
- » 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 an und verriegeln Sie den Befestigungsknebel durch eine Rechtsdrehung um 90°.

10.2.2 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.



Sachschaden
Sollten Sie versehentlich ein falsches Loch in die Rückwand brechen, müssen Sie eine neue Rückwand verwenden.

- » Schneiden oder brechen Sie die benötigte Durchführung in der Rückwand sauber heraus (Positionen siehe Kapitel „Technische Daten / Maße und Anschlüsse“). Entgraten Sie gegebenenfalls scharfe Kanten mit einer Feile.
- » Führen Sie das Elektroanschlusskabel durch die Kabeltülle und schließen dieses an die Netzanschlussklemme an.

10.2.3 Anschluss eines Lastabwurfrelais

Setzen Sie ein Lastabwurfrelais in Kombination mit anderen Elektrogeräten, z. B. Elektrospeicherheizgeräten, in der Elektroverteilung ein. Der Lastabwurf erfolgt bei Betrieb des Durchlauferhitzers.



Sachschaden

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

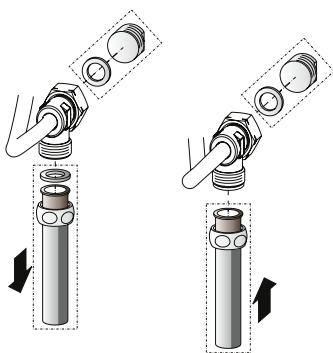
10.2.4 Wasserinstallation Aufputz



Hinweis

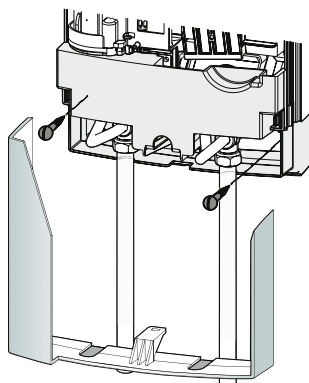
Bei dieser Anschlussart ändert sich die Schutzart des Gerätes.

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



26_02_02_0765

- » Montieren Sie Wasserstopfen mit Dichtungen, um den Unterputzanschluss zu verschließen.
- » Montieren Sie eine geeignete Druckarmatur.



26_02_02_1006

- » 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.
- » Brechen Sie die Durchführungen in der Gerätekappe sauber aus. Entgraten Sie gegebenenfalls scharfe Kanten mit einer Feile.

- » Schieben Sie das Rückwandunterteil unter die Anschlussrohre der Armatur und rasten Sie das Rückwandunterteil ein.
- » Verschrauben Sie die Anschlussrohre mit dem Gerät.

10.3 Montage abschließen

- » Öffnen Sie das Absperrventil im Doppelnippel oder in der Kaltwasserzulaufleitung.

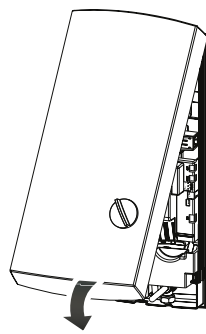
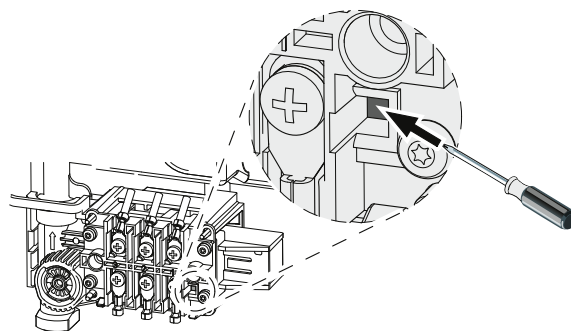
11. Inbetriebnahme



WARNUNG Stromschlag

Die Inbetriebnahme darf nur durch einen Fachhandwerker unter der Beachtung der Sicherheitsvorschriften erfolgen.

11.1 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 Sicherheitsdruckbegrenzer, indem Sie die Rücksetztaste fest eindrücken (das Gerät wird mit deaktiviertem Sicherheitsdruckbegrenzer geliefert).
- » Montieren Sie die Gerätekappe, bis diese hörbar einrastet. Prüfen Sie den Sitz der Gerätekappe.
- » Schalten Sie die Netzspannung ein.
- » Prüfen Sie die Arbeitsweise des Gerätes.

Übergabe des Gerätes

- » Erklären Sie dem Benutzer die Funktion des Gerätes und machen Sie ihn mit dem Gebrauch des Gerätes vertraut.

D0000041620

- » Weisen Sie den Benutzer auf mögliche Gefahren hin, speziell die Verbrühungsgefahr.
- » Übergeben Sie diese Anleitung.

11.2 Wiederinbetriebnahme

Entlüften Sie das Gerät und die Kaltwasserzulaufleitung (siehe Kapitel „Einstellungen“).

Siehe Kapitel „Erstinbetriebnahme“.

12. Außerbetriebnahme

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

13. Störungsbehebung

Störung	Ursache	Behebung
Der Durchfluss ist zu gering.	Das Sieb im Gerät ist verschmutzt.	Reinigen Sie das Sieb.
Durchflussmengenregler schaltet trotz voll geöffneten Armatur nicht ein.	Erforderliche Einschaltmenge zum Einschalten der Heizleistung wird nicht erreicht.	Reinigen Sie das Sieb.
Gerät erzeugt trotz hörbarem Einschaltgeräusch des Differenzdruckschalters kein warmes Wasser.	Der Sicherheits-Druckbegrenzer (AP 3) hat aus Sicherheitsgründen das Gerät ausgeschaltet.	Beseitigen Sie die Fehlerursache (z. B. ein defekter Druckspüler). Schützen Sie das Heizsystem vor Überhitzung, indem Sie ein dem Gerät nachgeschaltetes Entnahmeventil eine Minute öffnen. Dadurch wird das Heizsystem druckentlastet und abgekühlt. Aktivieren Sie den Sicherheitsdruckbegrenzer bei Fließdruck, indem Sie die Rücksetztaste drücken (siehe Kapitel „Erstinbetriebnahme“).
	Das Heizsystem ist defekt.	Messen Sie den Widerstand des Heizsystems und tauschen Sie den Widerstand ggf. aus.

14. Wartung



WARNUNG Stromschlag
Trennen Sie bei allen Arbeiten das Gerät allpolig vom Netzanschluss.

Gerät entleeren

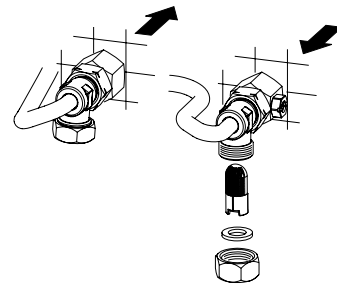
Das Gerät können Sie für Wartungsarbeiten entleeren.



WARNUNG Verbrennung
Beim Entleeren des Gerätes kann heißes Wasser austreten.

- » Schließen Sie das Absperrventil im Doppelnippel oder in der Kaltwasserzulaufleitung.
- » Öffnen Sie die 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.

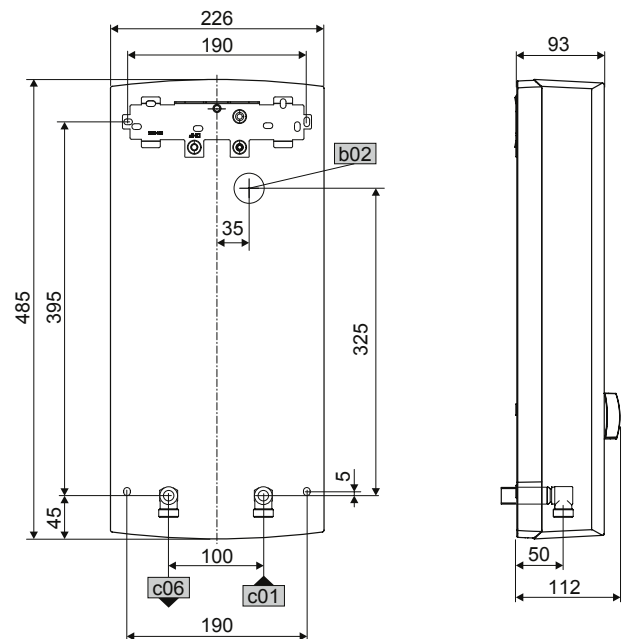
Sieb reinigen



Reinigen Sie bei Verschmutzung das Sieb im Kaltwasser-Schraubanschluss. Schließen Sie das Absperrventil in der Kaltwasserzulaufleitung, bevor Sie das Sieb ausbauen, reinigen und wieder einbauen.

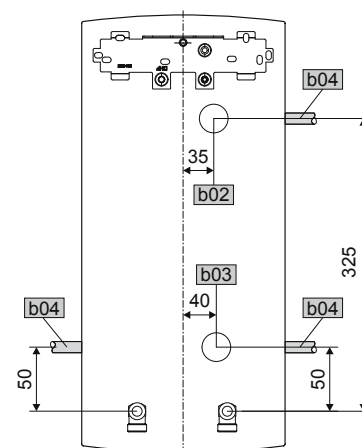
15. Technische Daten

15.1 Maße und Anschlüsse



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

Alternative Anschlussmöglichkeiten



b02	Durchführung elektrische Leitungen I
b03	Durchführung elektrische Leitungen II
b04	Durchführung elektrische Leitungen III

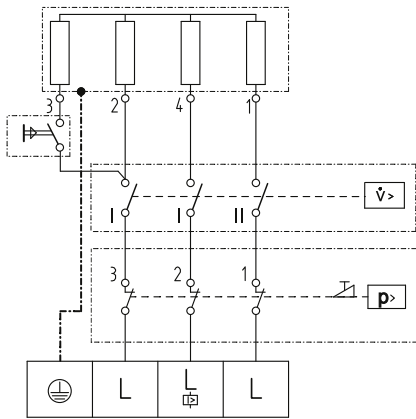
26_02_02_0949

D0000017757

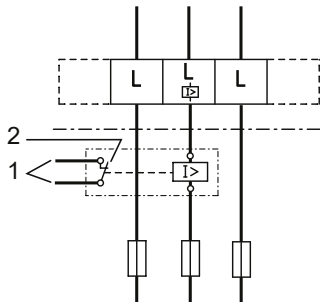
D0000019778

15.2 Elektroschaltplan

3/PE ~ 400 V



Vorrangschaltung mit LR 1-A



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

15.3 Warmwasserleistung

Die Warmwasserleistung ist abhängig von der anliegenden Netzspannung, der Anschlussleistung des Gerätes und der Kaltwasser-Zulauftemperatur. Die Nennspannung und die Nennleistung entnehmen Sie dem Typenschild (siehe „Kapitel „Problembehebung“).

Anschlussleistung in kW	38 °C Warmwasserleistung in l/min.				
	Kaltwasser-Zulauftemperatur				
Nennspannung	400 V	5 °C	10 °C	15 °C	20 °C
	13,5	5,8	6,9	8,4	10,7
	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

Anschlussleistung in kW	50 °C Warmwasserleistung in l/min.				
	Kaltwasser-Zulauftemperatur				
Nennspannung	400 V	5 °C	10 °C	15 °C	20 °C
	13,5	4,3	4,8	5,5	6,4
	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

15.4 Einsatzbereiche / Umrechnungstabelle

Spezifischer elektrischer Widerstand und spezifische elektrische Leitfähigkeit (siehe Kapitel „Datentabelle“).

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

15.5 Druckverluste

Armaturen

Druckverlust der Armaturen bei Volumenstrom 10 l/min		
Einhandmischer, ca.	MPa	0,04 - 0,08
Thermostatarmatur, ca.	MPa	0,03 - 0,05
Handbrause, ca.	MPa	0,03 - 0,15

Rohrnetz-Dimensionierungen

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

15.6 Störfallbedingungen

Im Störfall können in der Installation kurzfristig Belastungen von maximal 95 °C bei einem Druck von 1,2 MPa auftreten.

15.7 Angaben zum Energieverbrauch

Produktdatenblatt: Konventionelle Warmwasserbereiter nach Verordnung (EU) Nr. 812/2013 und 814/2013					
		DDLT PinControl 13	DDLT PinControl 18	DDLT PinControl 21	DDLT PinControl 24
		222384	222385	222386	222387
Hersteller		AEG Haustechnik	AEG Haustechnik	AEG Haustechnik	AEG Haustechnik
Lastprofil		XS	S	S	S
Energieeffizienzklasse		A	A	A	A
Energetischer Wirkungsgrad	%	39	38	38	38
Jährlicher Stromverbrauch	kWh	469	483	483	483
Temperatureinstellung ab Werk	°C	-	-	-	-
Schallleistungspegel	dB(A)	15	15	15	15
Besondere Hinweise zur Effizienzmessung		keine	keine	keine	keine
Täglicher Stromverbrauch	kWh	2,148	2,229	2,229	2,229

15.8 Datentabelle

		DDLT PinControl 13	DDLT PinControl 18	DDLT PinControl 21	DDLT PinControl 24
		222384	222385	222386	222387
Elektrische Daten					
Nennspannung	V	400	400	400	400
Nennleistung 400 V Stufe I min.	kW	4,6	6,3	7,4	8,3
Nennleistung 400 V Stufe I max.	kW	10,6	14,3	16,8	19,0
Nennleistung 400 V Stufe II min.	kW	6,8	9,2	10,8	12,2
Nennleistung 400 V Stufe II max.	kW	13,5	18,0	21,1	23,8
Nennstrom	A	19,5	26	31	35
Absicherung	A	20	25	32	35
Phasen		3/PE	3/PE	3/PE	3/PE
Frequenz	Hz	50	50	50	50
Spezifischer Widerstand $\rho_{15} \geq$	$\Omega \text{ cm}$	900	900	900	900
Spezifische Leitfähigkeit $\sigma_{15} \leq$	$\mu\text{S/cm}$	1111	1111	1111	1111
Ausführungen					
Schutzart (IP)		IP25	IP25	IP25	IP25
Schutzklasse		1	1	1	1
Isolierblock		Kunststoff	Kunststoff	Kunststoff	Kunststoff
Heizsystem Wärmeerzeuger		Blankdraht	Blankdraht	Blankdraht	Blankdraht
Anschlüsse					
Wasseranschluss		G 1/2 A	G 1/2 A	G 1/2 A	G 1/2 A
Einsatzgrenzen					
Max. zulässiger Druck	MPa	1	1	1	1
Werte					
Max. zulässige Zulauftemperatur	$^{\circ}\text{C}$	25	25	25	25
Ein I. Stufe	l/min	2,4	3,0	3,5	4,1
Ein II. Stufe	l/min	3,9	4,9	5,6	6,3
Druckverlust bei Volumenstrom	MPa	0,09	0,11	0,13	0,15
Volumenstrom für Druckverlust	l/min	3,9	4,5	5,6	6,3
Volumenstrom-Begrenzung bei	l/min	4,7	5,9	7,0	7,8
Warmwasserdarbietung	l/min	7,0	9,4	11,1	12,5
$\Delta\theta$ bei Darbietung	K	26	26	26	26
Hydraulische Daten					
Nenninhalt	l	0,4	0,4	0,4	0,4
Dimensionen					
Höhe	mm	485	485	485	485
Breite	mm	226	226	226	226
Tiefe	mm	93	93	93	93
Gewichte					
Gewicht	kg	3,6	3,6	3,6	3,6

**Hinweis**

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

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.

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.

SPECIAL INFORMATION

OPERATION

1. General information 17

2. Safety 17

3. Appliance description..... 17

4. Settings..... 18

5. Cleaning, care and maintenance 18

6. Troubleshooting 18

INSTALLATION

7. Safety 19

8. Appliance description..... 19

9. Preparation..... 19

10. Installation.....20

11. Commissioning.....23

12. Appliance shutdown24

13. Troubleshooting24

14. Maintenance24

15. Specification24

GUARANTEE

ENVIRONMENT AND RECYCLING

SPECIAL INFORMATION

- 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.
- The tap can reach temperatures in excess of 60 °C. There is a risk of scalding at outlet temperatures in excess of 43 °C.
- The appliance is not suitable for supplying a shower (shower operation).
- 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 mains voltage.
- 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 "Specification / Data table").
- The specific water resistivity of the mains water supply must not be undershot (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.

This pressure appliance is designed to heat DHW. The appliance can supply one or more draw-off points.

Any other use beyond that described shall be deemed inappropriate. Observation of these instructions and of the instructions for any accessories used is also part of the correct use of this appliance.



Note

This appliance is not approved for reheating pre-heated water.

2.2 General safety instructions



CAUTION Burns

During operation, the tap can reach temperatures in excess of 60 °C. There is a risk of scalding at outlet temperatures in excess of 43 °C.



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.



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 hydraulically controlled instantaneous water heater heats the water as it flows through the appliance. The heating output starts automatically as soon as a tap is opened and the starting flow rate is exceeded (see chapter "Specification / Data table"). The water volume and temperature can be adjusted at the tap.

You can choose between 2 output stages. Two further output stages are hydraulically controlled in relation to the flow rate.

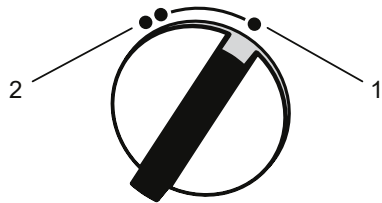
The flow rate controller compensates for pressure fluctuations, thereby ensuring largely stable temperatures. The controller limits the throughput, thereby ensuring an adequate increase in the DHW temperature at all times.

Heating system

The bare wire heating system has a pressure-tested plastic casing. The heating system is suitable for hard and soft water areas and is largely insusceptible to scale

build-up. This heating system ensures rapid and efficient DHW availability.

4. Settings



26_02_02_0783

- 1 Partial load
At low throughput 1/3 of the heating output is activated; at higher throughput 2/3 of the available heating output is enabled. This setting is suitable for hand washing at a basin, for example.
 - 2 Full load
At a low throughput, 1/2 of the heating output is applied; at a higher throughput the full heating output is activated. This setting is suitable for washing dishes, for example.
- » Click the output selector into the required position.

Recommended settings when using a thermostatic valve

- » Set the output selector to full power.

4.1 Recommended tap/valve settings



Note
If the outlet temperature is not sufficiently high at full load and with the draw-off valve fully open, then more water is flowing through the appliance than can be heated by the heating system (appliance is at its output limit).
» Reduce the water volume at the draw-off valve.

Low draw-off rate = high outlet temperature
High draw-off rate = low outlet temperature

Twin lever tap

Output stage	Application range
Partial load	Washbasin
Full load	Bath, sink

- » Add cold water if the temperature is too high when the tap is fully open.

Mono lever mixer

Output stage	Application range
Full load	All

- » Turn the tap lever to the highest temperature.
- » Fully open the tap.
- » Increase the outlet temperature by closing the tap slowly.
- » Reduce the outlet temperature by adding cold water or opening the tap further, if possible.

Following an interruption to the water supply



Material losses
Following an interruption of the water supply the appliance must be recommissioned by carrying out the following steps, in order to prevent the destruction of the bare wire heating system.

- » 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.

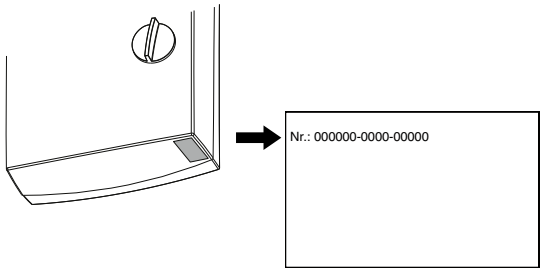
5. Cleaning, care and maintenance

- » Never use abrasive or corrosive cleaning agents. A damp cloth is sufficient for cleaning the appliance.
- » Check the taps regularly. Limescale deposits at the tap outlets can be removed using commercially available descaling agents.

6. Troubleshooting

Problem	Cause	Remedy
The appliance will not start despite the DHW valve being fully open.	There is no power.	Check the fuses/ MCBs in your fuse box/distribution board.
	The flow rate is too low for switching on the heating output. The aerator in the tap is scaled up or dirty.	Clean and/or descale the aerator.

If you cannot remedy the fault, notify your qualified contractor. To facilitate and speed up your enquiry, please provide the serial number from the type plate (000000-0000-00000):



D0000041614

INSTALLATION

7. Safety

Only a qualified contractor should carry out installation, commissioning, maintenance and repair of the appliance.

7.1 General safety instructions

We guarantee trouble-free function and operational reliability only if original accessories and spare parts intended for the appliance are used.



Material losses

Observe the maximum inlet temperature. Higher temperatures may damage the appliance. You can limit the maximum inlet temperature by installing a central thermostatic valve.

7.2 Instructions, standards and regulations



Note

Observe all applicable national and regional regulations and instructions.

- The IP 25 (hoseproof) rating can only be ensured with a correctly fitted cable grommet.
- The specific electrical resistivity of the water must not fall below that stated on the type plate. In a linked water network, observe the lowest electrical water resistivity (see chapter "Specification / Application areas / Conversion table"). Your water supply utility will advise you of the specific electrical water resistivity or conductivity.

8. Appliance description

8.1 Standard delivery

The following are delivered with the appliance:

- Wall mounting bracket
- Threaded stud for wall mounting
- Installation template
- 2 twin connectors (cold water with shut-off valve)
- Flat gaskets
- Cable grommet (power cable from above / below)
- Screws / rawl plugs for additional securing of the back panel when making water connections on finished walls

9. Preparation

9.1 Installation location



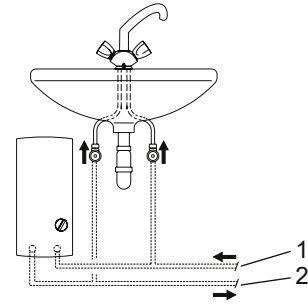
Material losses

Install the appliance in a room free from the risk of frost.

- » Always install the appliance vertically and near the draw-off point.

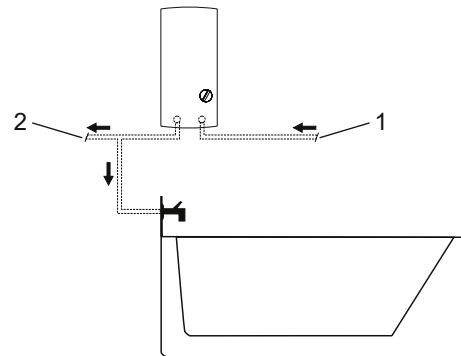
The appliance is suitable for undersink and oversink installation.

Undersink installation



- 1 Cold water inlet
- 2 DHW outlet

Oversink installation



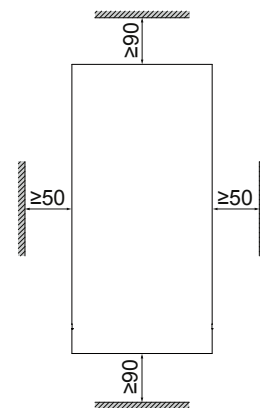
- 1 Cold water inlet
- 2 DHW outlet



Note

Mount the appliance on the wall. The wall must have sufficient load bearing capacity.

9.2 Minimum clearances



- » Maintain the minimum clearances to ensure trouble-free operation of the appliance and facilitate maintenance work.

9.3 Water installation

- Never operate with preheated water.
- No safety valve is required.
- Safety valves are not permissible in the DHW pipe.
- » Flush the water line thoroughly.
- » Ensure that the flow rate for switching on the appliance is achieved (see chapter "Specification / Data table", On). Increase the mains water pressure if the required flow rate is not achieved with the draw-off valve fully opened.

26_02_02_1345

26_02_02_1344

D0000060809

Taps

Use appropriate pressure taps. Open vented taps are not permissible.

Thermostatic pressure valves must be suitable for hydraulically controlled instantaneous water heaters.



Note

Never use the shut-off valve in the cold water inlet to reduce the flow rate. It is intended for shutting off the appliance.

Permissible water line materials

- Cold water inlet pipe:
Pipes made from galvanised steel, stainless steel, copper or plastic
- DHW outlet line:
Pipes made from stainless steel, copper or plastic



Material losses

If plastic pipework systems are used, take into account the maximum inlet temperature and the maximum pressure (see chapter "Specification / Data table").

Flexible water connection lines

- » If the appliance is installed with flexible water connection lines, ensure that the pipe bends with bayonet fittings do not become twisted inside the appliance.
- » Secure the back panel at the bottom with two additional screws.

10. Installation

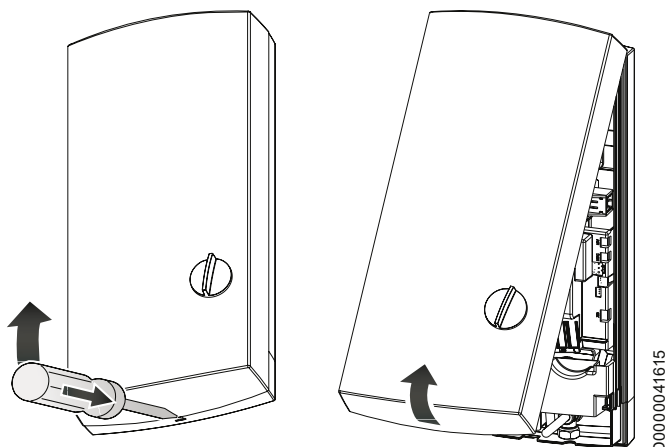
10.1 Standard installation

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

For further installation options, see chapter "Alternative installation methods":

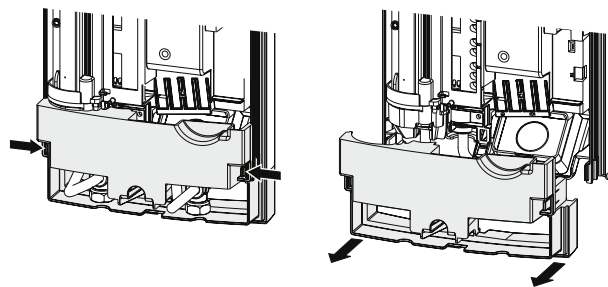
- Electrical connection from below on unfinished walls
- Electrical connection on finished walls
- Connecting a load shedding relay
- Water installation on finished walls
- Water connection on unfinished walls for appliance replacement

Opening the appliance



- » Open the appliance by releasing the snap lock.

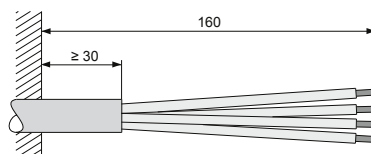
D0000041615



26_02_02_0762

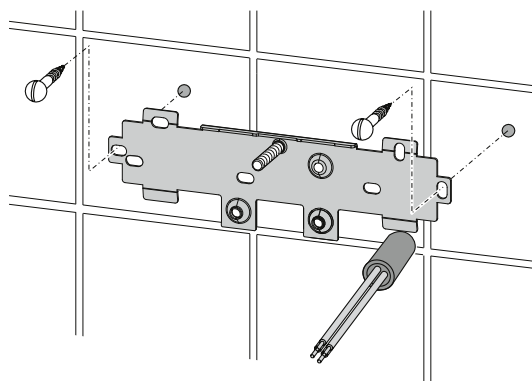
- » Remove the back panel by pressing the two locking tabs and pulling the lower section of the back panel forwards.

Preparing the power cable



26_02_02_0887

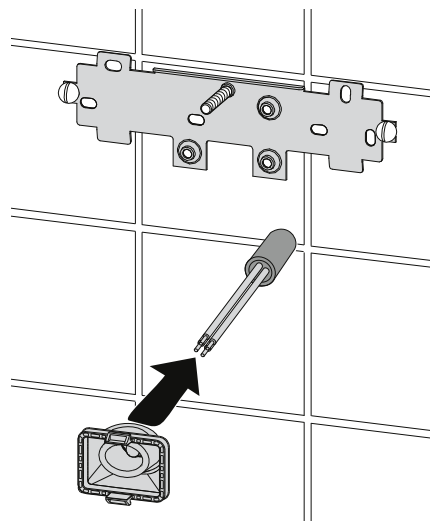
Fitting the wall mounting bracket



26_02_02_0972

- » Mark out the holes for drilling using the installation template. If the appliance is to be installed with water connections on finished walls, also mark out the fixing holes in the lower part of the template.
- » Drill the holes and secure the wall mounting bracket with 2 screws and 2 rawl plugs (screws and rawl plugs are not part of the standard delivery).
- » Fit the threaded stud provided.
- » Fit the wall mounting bracket.

Fitting the cable grommet



26_02_02_0950

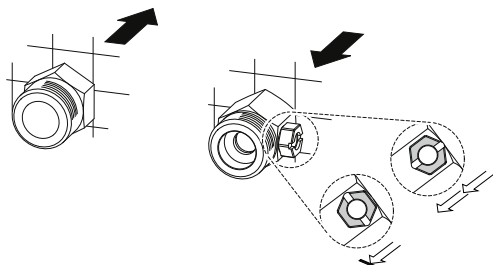
- » Fit the cable grommet. For connecting cables > 6 mm², enlarge the hole in the cable grommet.

Making the water connection



Material losses

Carry out all water connection and installation work in accordance with regulations.



26_02_02_0948

- » Seal and insert the twin connectors.



Material losses

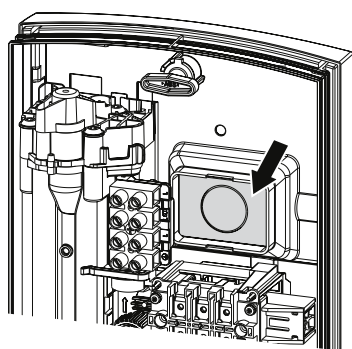
Never use the shut-off valve in the cold water inlet to reduce the flow rate.

Preparing the back panel



Material losses

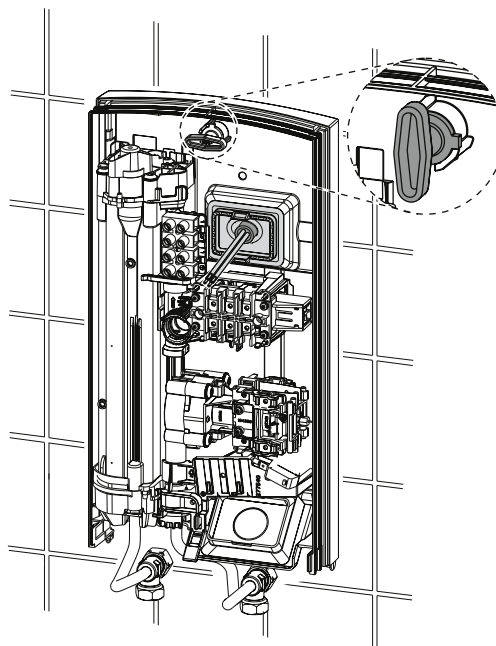
If you break open the wrong knock-out in the back panel by mistake, you must use a new back panel.



D0000041896

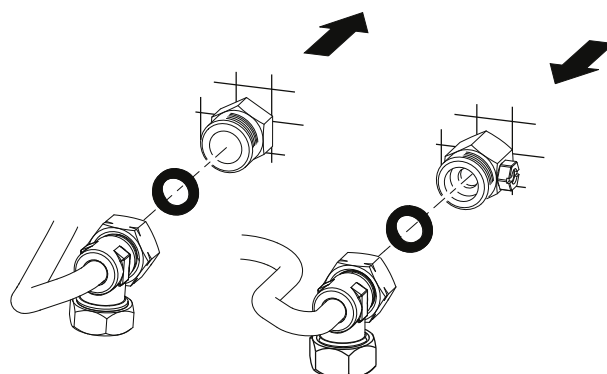
- » Break out the cable grommet knock-out in the back panel. Deburr any sharp edges with a file if necessary.

Installing the appliance



D0000041897

- » 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.
- » Remove the protective transport plugs from the water connections.
- » Press the back panel firmly into place and lock the fixing toggle by turning it clockwise through 90°.



D0000041925

- » Screw the water connection pipes with flat gaskets onto the twin connectors.



Material losses

The strainer must be fitted for the appliance to function.

- » When replacing an appliance, check whether the strainer is installed (see chapter "Maintenance").

Making the electrical connection



WARNING Electrocution

Carry out all electrical connection and installation work in accordance with relevant regulations.



WARNING Electrocution

The connection to the power supply must be in the form of a permanent connection in conjunction with the removable cable grommet. Ensure the appliance can be separated from the power supply by an isolator that disconnects all poles with at least 3 mm contact separation.



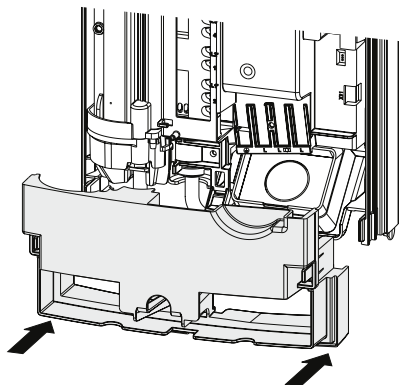
WARNING Electrocution
Ensure that the appliance is earthed.



Material losses
Observe the type plate. The specified voltage must match the mains voltage.

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

Fitting the base part of the back panel

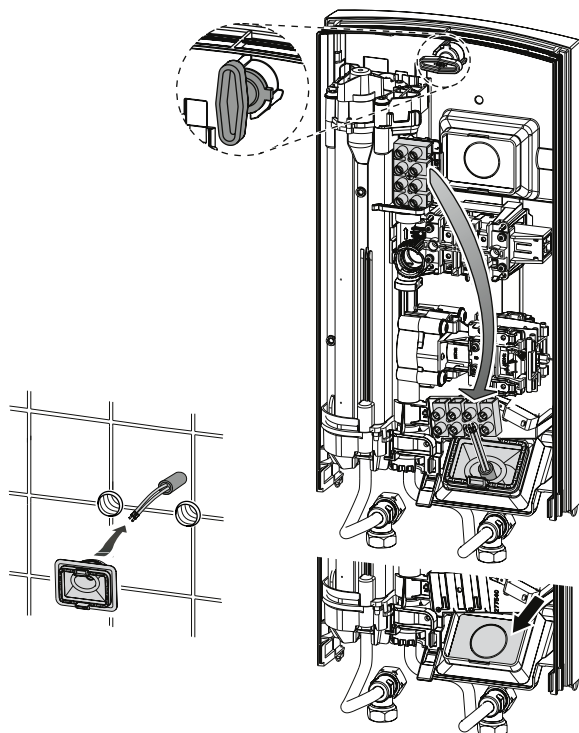


26_02_02_1348

- » Position the lower back panel on the main back panel and click it into place.
- » 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 is not flush with the wall, the appliance can be secured at the bottom with two additional screws.

10.2 Alternative installation methods

10.2.1 Electrical connection from below on unfinished walls



D0000041898

- » Fit the cable grommet.



Material losses
If you break open the wrong knock-out in the back panel by mistake, you must use a new back panel.

- » Break out the cable grommet knock-out in the back panel. Deburr any sharp edges with a file if necessary.
- » Reposition the mains terminal in the appliance from the top to the bottom.
- » 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.
- » Press the back panel firmly into place and lock the fixing toggle by turning it clockwise through 90°.

10.2.2 Electrical connection on finished walls



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.



Material losses
If you break open the wrong knock-out in the back panel by mistake, you must use a new back panel.

- » Cleanly cut or break out the required cable entries in the back panel (for positions, see chapter "Specification / Dimensions and connections"). Deburr any sharp edges with a file if necessary.
- » Route the power cable through the cable grommet and connect it to the mains terminal.

10.2.3 Connecting a load shedding relay

When operating additional electric appliances, such as electric storage heaters, install a load shedding relay in the distribution board. The relay responds when the instantaneous water heater starts.



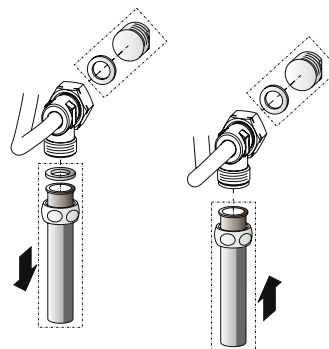
Material losses
Connect the phase that switches the load shedding relay to the indicated terminal of the mains terminal in the appliance (see chapter "Specification / Wiring diagram").

10.2.4 Water installation on finished walls



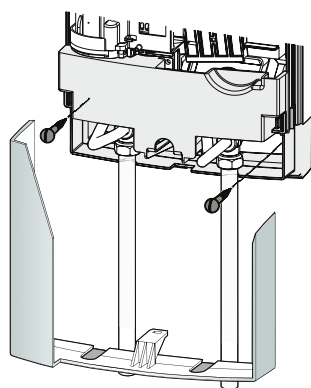
Note
This type of connection changes the IP rating of the appliance.

- » Change the type plate. Cross out "IP 25" and mark the box "IP 24". Use a ballpoint pen to do this.



26_02_02_0765

- » Fit water plugs with gaskets to seal the concealed connections.
- » Fit a suitable pressure tap.



26_02_02_1006

- » Click the lower section of the back panel 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.
- » Cleanly break out the knock-outs in the appliance cover. Deburr any sharp edges with a file if necessary.
- » Slide the lower back panel under the connection pipes of the tap and click the lower back panel into place.
- » Secure the connection pipes to the appliance.

10.3 Completing the installation

- » Open the shut-off valve in the twin connector or the cold water inlet line.

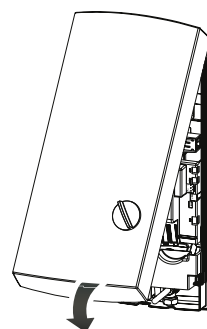
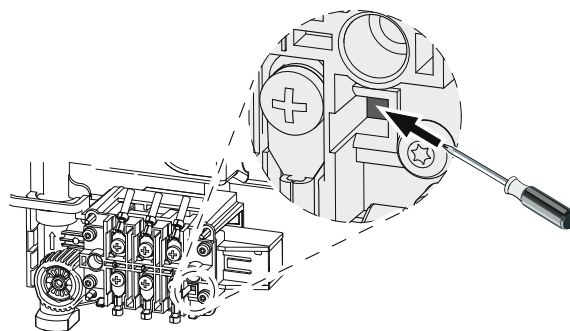
11. Commissioning



WARNING Electrocution

Commissioning must only be carried out by a qualified contractor in accordance with safety regulations.

11.1 Initial start-up



- » Open and close all connected draw-off valves several times, until all air has been purged from the pipe-work and the appliance.
- » Carry out a tightness check.
- » Activate the safety pressure limiter by firmly pressing the reset button (the appliance is delivered with the safety pressure limiter deactivated).
- » Fit the appliance cover, ensuring it clicks into place. Check that the appliance cover is seated correctly.
- » Switch the power supply ON.
- » Check the appliance function.

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.

11.2 Recommissioning

Vent the appliance and the cold water inlet line (see chapter "Settings").

See chapter "Initial start-up".

D0000041620

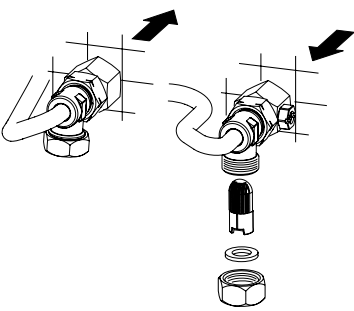
12. Appliance shutdown

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

13. Troubleshooting

Fault	Cause	Remedy
The flow rate is too low.	The strainer in the appliance is dirty.	Clean the strainer.
Flow meter will not start despite tap being fully opened.	The start-up volume required to start up the heating output has not been reached.	Clean the strainer.
The appliance is not generating hot water despite audible start-up of the differential pressure switch.	Safety pressure limiter (AP 3) has switched the appliance off for safety reasons.	Remove the cause of the fault (e.g. faulty pressure flush).
		Protect the heating system against over-heating by opening a draw-off valve downstream of the appliance for one minute. This depressurises and cools down the heating system.
	The heating system is faulty.	Activate the safety pressure limiter at flow pressure by pressing the reset button (see chapter "Commissioning"). Check the heating system resistor and replace if required.

Cleaning the strainer

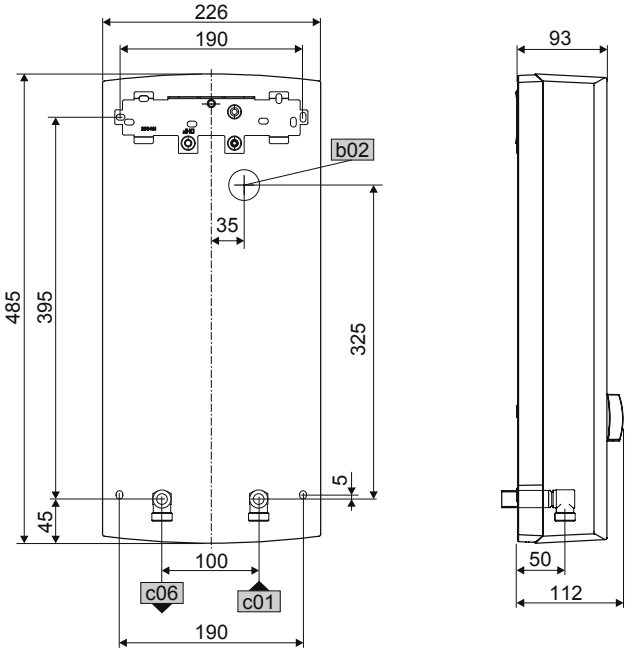


26_02_02_0949

If dirty, clean the strainer in the threaded cold water fitting. Close the shut-off valve in the cold water inlet line before removing, cleaning and refitting the strainer.

15. Specification

15.1 Dimensions and connections



D0000017757

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

14. Maintenance

WARNING Electrocution

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

Draining the appliance

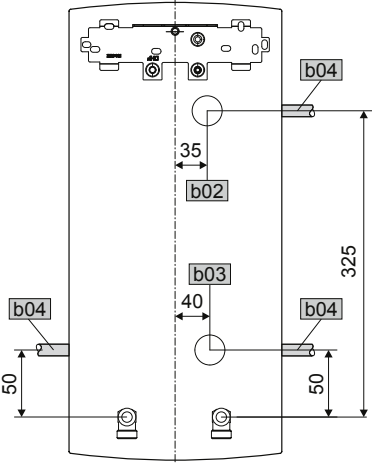
The appliance can be drained for maintenance work.

WARNING Burns

Hot water may escape when draining the appliance.

- » Close the shut-off valve in the twin connector 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.

Alternative connection options

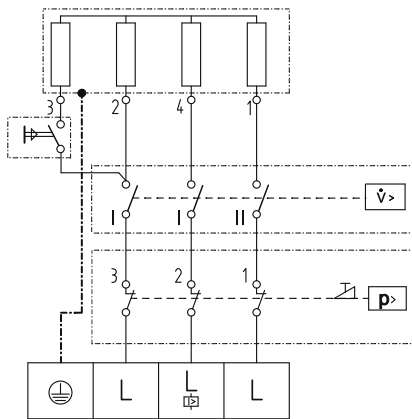


D0000019778

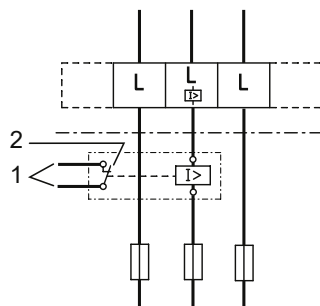
b02	Entry electrical cables I
b03	Entry electrical cables II
b04	Entry electrical cables III

15.2 Wiring diagram

3/PE ~ 400 V



Priority control with LR 1-A



- 1 Control cable to the contactor of the 2nd appliance (e.g. electric storage heater).
- 2 Control contact drops out when switching the instantaneous water heater on.

15.3 DHW output

The DHW output is subject to the mains voltage, the appliance's connected load and the cold water inlet temperature. The rated voltage and rated output can be found on the type plate (see chapter "Troubleshooting").

Connected load in kW		38 °C DHW output in l/min.				
Rated voltage		Cold water inlet temperature				
		400 V	5 °C	10 °C	15 °C	20 °C
		13.5	5.8	6.9	8.4	10.7
		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

Connected load in kW		50 °C DHW output in l/min.				
Rated voltage		Cold water inlet temperature				
		400 V	5 °C	10 °C	15 °C	20 °C
		13.5	4.3	4.8	5.5	6.4
		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

15.4 Application areas / Conversion table

Specific electrical resistivity and specific electrical conductivity (see chapter "Data table").

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

15.5 Pressure drop

Taps

Tap pressure drop at a flow rate of 10 l/min		
Mono lever mixer tap, approx.	MPa	0.04 - 0.08
Thermostatic valve, approx.	MPa	0.03 - 0.05
Hand shower, approx.	MPa	0.03 - 0.15

Sizing the pipework

When calculating the size of the pipework, an appliance pressure drop of 0.1 MPa is recommended.

15.6 Fault conditions

In the event of a fault, loads up to a maximum of 95 °C at a pressure of 1.2 MPa can occur temporarily in the installation.

15.7 Energy consumption data

Product datasheet: Conventional water heaters to regulation (EU) no. 812/2013 and 814/2013					
		DDLT PinControl 13	DDLT PinControl 18	DDLT PinControl 21	DDLT PinControl 24
		222384	222385	222386	222387
Manufacturer		AEG Haustechnik	AEG Haustechnik	AEG Haustechnik	AEG Haustechnik
Load profile		XS	S	S	S
Energy efficiency class		A	A	A	A
Energy conversion efficiency	%	39	38	38	38
Annual power consumption	kWh	469	483	483	483
Default temperature setting	°C	-	-	-	-
Sound power level	dB(A)	15	15	15	15
Special information on measuring efficiency		None	None	None	None
Daily power consumption	kWh	2,148	2,229	2,229	2,229

15.8 Data table

		DDLT PinControl 13	DDLT PinControl 18	DDLT PinControl 21	DDLT PinControl 24
		222384	222385	222386	222387
Electrical data					
Rated voltage	V	400	400	400	400
Rated output 400 V stage I min.	kW	4.6	6.3	7.4	8.3
Rated output 400 V stage I max.	kW	10.6	14.3	16.8	19.0
Rated output 400 V stage II min.	kW	6.8	9.2	10.8	12.2
Rated output 400 V stage II max.	kW	13.5	18.0	21.1	23.8
Rated current	A	19.5	26	31	35
Fuse protection	A	20	25	32	35
Phases		3/PE	3/PE	3/PE	3/PE
Frequency	Hz	50	50	50	50
Specific resistivity $\rho_{15} \geq$	$\Omega \text{ cm}$	900	900	900	900
Specific conductivity $\sigma_{15} \leq$	$\mu\text{S/cm}$	1111	1111	1111	1111
Versions					
IP rating		IP25	IP25	IP25	IP25
Protection class		1	1	1	1
Insulating block		Plastic	Plastic	Plastic	Plastic
Heating system heat generator		Bare wire	Bare wire	Bare wire	Bare wire
Connections					
Water connection		G 1/2 A	G 1/2 A	G 1/2 A	G 1/2 A
Application limits					
Max. permissible pressure	MPa	1	1	1	1
Values					
Max. permissible inlet temperature	°C	25	25	25	25
ON 1st Stage	l/min	2.4	3.0	3.5	4.1
ON 2nd Stage	l/min	3.9	4.9	5.6	6.3
Pressure drop at flow rate	MPa	0.09	0.11	0.13	0.15
Flow rate for pressure drop	l/min	3.9	4.5	5.6	6.3
Flow rate limit at	l/min	4.7	5.9	7.0	7.8
DHW delivery	l/min	7.0	9.4	11.1	12.5
$\Delta\theta$ on delivery	K	26	26	26	26
Hydraulic data					
Nominal capacity	l	0.4	0.4	0.4	0.4
Dimensions					
Height	mm	485	485	485	485
Width	mm	226	226	226	226
Depth	mm	93	93	93	93
Weights					
Weight	kg	3.6	3.6	3.6	3.6



Note

The appliance conforms to IEC 61000-3-12.

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.

REMARQUES PARTICULIÈRES**UTILISATION**

1.	Remarques générales	28
2.	Sécurité.....	28
3.	Description de l'appareil.....	28
4.	Configuration	29
5.	Nettoyage, entretien et maintenance	29
6.	Aide au dépannage.....	29

INSTALLATION

7.	Sécurité.....	30
8.	Description de l'appareil.....	30
9.	Travaux préparatoires	30
10.	Montage	31
11.	Mise en service	34
12.	Mise hors service	35
13.	Aide au dépannage.....	35
14.	Maintenance	35
15.	Données techniques	35

GARANTIE**PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT ET RECYCLAGE**

REMARQUES PARTICULIÈRES

- L'appareil peut être utilisé par des enfants de 3 ans et plus ainsi que par des personnes atteintes d'un handicap physique, sensoriel ou mental ou par des personnes sans expérience lorsqu'ils sont sous surveillance ou qu'ils ont été formés à l'utilisation en toute sécurité de l'appareil et qu'ils ont compris les dangers encourus. Ne laissez pas les enfants jouer avec l'appareil. Ni le nettoyage ni la maintenance relevant de l'utilisateur ne doivent être effectués par des enfants sans surveillance.
- La température de la robinetterie peut dépasser 60 °C. Danger de brûlures à des températures de sortie supérieures à 43 °C.
- Cet appareil ne convient pas pour alimenter une douche (en mode douche).
- L'appareil doit pouvoir être mis hors tension par un dispositif de coupure omnipolaire ayant une ouverture minimale des contacts de 3 mm.
- La tension indiquée doit correspondre à la tension du secteur.
- L'appareil doit être raccordé au conducteur de mise à la terre.
- L'appareil doit être raccordé en permanence à un câblage fixe.
- Fixez l'appareil comme indiqué dans le chapitre « Installation / Montage ».
- Tenez compte de la pression maximale admissible (voir chapitre « Données techniques / Tableau des données »).
- La résistance hydraulique spécifique du réseau de distribution d'eau doit être atteinte (voir le chapitre « Installation / Données techniques / Tableau de données »).
- Vidangez l'appareil comme indiqué au chapitre « Installation / Maintenance / Vidange de l'appareil ».

UTILISATION

1. Remarques générales

Les chapitres « Remarques particulières » et « Utilisation » s'adressent aux utilisateurs de l'appareil et aux installateurs.

Le chapitre « Installation » s'adresse aux installateurs.



Remarque
Lisez attentivement cette notice avant utilisation et conservez-la soigneusement.
Remettez cette notice au nouvel utilisateur le cas échéant.

1.1 Consignes de sécurité

1.1.1 Structure des consignes de sécurité



MENTION D'AVERTISSEMENT Nature du danger
Sont indiqués ici les risques éventuellement encourus en cas de non-respect de la consigne de sécurité.
» Indique les mesures permettant de prévenir le danger.

1.1.2 Symboles, nature du danger

Symbole	Nature du danger
	Blessure
	Électrocution
	Brûlure (brûlure, ébullition)

1.1.3 Mentions d'avertissement

MENTION D'AVERTISSEMENT	Signification
DANGER	Caractérise des consignes dont le non-respect entraîne de graves lésions, voire la mort.
AVERTISSEMENT	Caractérise des consignes dont le non-respect peut entraîner de graves lésions, voire la mort.
ATTENTION	Caractérise des consignes dont le non-respect peut entraîner des lésions légères ou moyennement graves.

1.2 Autres repérages utilisés dans cette documentation



Remarque
Le symbole ci-contre caractérise des consignes générales.
» Lisez attentivement les consignes.

Symbole	Signification
	Dommages matériels (dommages subis par l'appareil, dommages indirects et pollution de l'environnement)
	Recyclage de l'appareil

» Ce symbole signale une action à entreprendre. Les actions nécessaires sont décrites étape par étape.

1.3 Unités de mesure



Remarque
Sauf indication contraire, toutes les cotes sont indiquées en millimètres.

2. Sécurité

2.1 Utilisation conforme

L'appareil est prévu pour une utilisation domestique. Il peut être utilisé sans risque par des personnes qui ne disposent pas de connaissances techniques particulières. L'appareil peut également être utilisé dans un environnement non domestique, par exemple dans de petites entreprises, à condition que son utilisation soit de même nature.

Cet appareil sous pression est destiné à chauffer de l'eau sanitaire. L'appareil peut alimenter un ou plusieurs points de soutirage.

Tout autre emploi est considéré comme non conforme. Une utilisation conforme de l'appareil implique également le respect de cette notice et de celles des accessoires utilisés.



Remarque
Cet appareil n'est pas homologué pour le chauffage d'appoint d'eau préchauffée.

2.2 Consignes de sécurité générales



ATTENTION Brûlure
En fonctionnement, la température de la robinetterie peut dépasser 60 °C. Danger de brûlures à des températures de sortie supérieures à 43 °C.



AVERTISSEMENT Blessure
L'appareil peut être utilisé par des enfants de 3 ans et plus ainsi que par des personnes atteintes d'un handicap physique, sensoriel ou mental ou par des personnes sans expérience lorsqu'ils sont sous surveillance ou qu'ils ont été formés à l'utilisation en toute sécurité de l'appareil et qu'ils ont compris les dangers encourus. Ne laissez pas les enfants jouer avec l'appareil. Ni le nettoyage ni la maintenance relevant de l'utilisateur ne doivent être effectués par des enfants sans surveillance.



Dommages matériels
L'appareil et la robinetterie doivent être protégés du gel par l'utilisateur.

2.3 Label de conformité

Voir la plaque signalétique sur l'appareil.

3. Description de l'appareil

Le chauffe-eau instantané à commande hydraulique chauffe l'eau pendant qu'elle circule dans l'appareil. Lorsqu'une robinetterie est ouverte et que le débit d'enclenchement (voir chapitre « Données techniques / Tableau des données ») est dépassé, la puissance de chauffe se met automatiquement en marche. La quantité d'eau chaude et la température peuvent être réglées au niveau de la robinetterie.

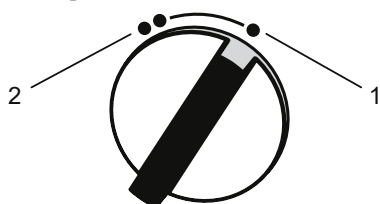
Vous pouvez choisir entre 2 niveaux de puissance. De plus, 2 niveaux de puissance permettent de contrôler le débit.

La régulation du débit compense les variations de pression et garantit ainsi une température constante. La régulation limite le débit et garantit ainsi une hausse de température suffisante de l'eau sanitaire.

Système chauffage

Le système de chauffe à fil nu est doté d'une gaine synthétique résistant à la pression. Très résistant à l'entartrage, ce système de chauffe convient indifféremment à l'eau faiblement ou fortement calcaire. Ce système de chauffe permet une alimentation en eau chaude sanitaire rapide et efficace.

4. Configuration



26_02_02_0783

1 Puissance partielle

Lorsque le débit est faible, la puissance de chauffe est réduite à 1/3, et à 2/3 quand le débit est plus élevé. Ce réglage convient par exemple pour se laver les mains.

2 Pleine puissance

Pour un débit faible, la puissance de chauffe est réduite de moitié et pour un débit plus fort, la pleine puissance de chauffe est mise en œuvre. Ce réglage convient par exemple pour laver la vaisselle.

- » Enclenchez le sélecteur de puissance sur la position choisie.

Recommandation de réglage en cas d'utilisation d'une robinetterie thermostatique.

- » Réglez le sélecteur de puissance sur Pleine puissance.

4.1 Recommandation de réglage pour la robinetterie



Remarque

Si la température de sortie est insuffisante alors que le robinet de soutirage est entièrement ouvert et que le mode Pleine puissance est actif, la quantité d'eau traversant l'appareil est supérieure à celle pouvant être chauffée par le système (l'appareil a atteint sa limite de puissance).

- » Diminuez le débit au niveau du robinet de soutirage.

Quantité de soutirage réduite = température de sortie élevée

Quantité de soutirage élevée = température de sortie réduite

Robinet à deux poignées

Niveau de puissance	Domaine d'utilisation
Puissance partielle	Lavabo
Pleine puissance	Baignoire, évier

- » Si la température est trop élevée, ajoutez de l'eau froide quand la robinetterie est entièrement ouverte.

Mitigeur mono commande

Niveau de puissance	Domaine d'utilisation
Pleine puissance	tous

- » Tournez le levier du robinet sur la température la plus élevée.
- » Ouvrez complètement la robinetterie.
- » Augmentez la température de sortie en fermant lentement le robinet.
- » Réduisez la température de sortie en ajoutant de l'eau froide ou, si possible, en ouvrant encore plus le robinet.

Après coupure d'eau



Dommages matériels

Après une coupure d'eau, l'appareil doit être remis en fonctionnement en procédant comme suit pour ne pas détruire le système de chauffe à fil nu.

- » Mettez l'appareil hors tension par le fusible ou le disjoncteur.
- » Ouvrez la robinetterie pendant une minute jusqu'à ce que la conduite d'arrivée d'eau froide en amont et l'appareil soient purgés.
- » Rétablissez la tension secteur.

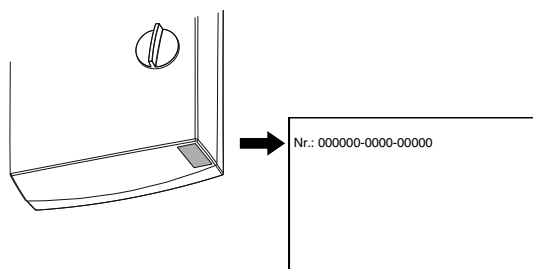
5. Nettoyage, entretien et maintenance

- » N'utilisez aucun produit de nettoyage abrasif ou corrosif. Un chiffon humide suffit pour le nettoyage et l'entretien de l'appareil.
- » Contrôlez régulièrement les robinetteries. Vous pouvez éliminer le tartre au niveau des becs de robinetterie avec les produits de détartrage du commerce.

6. Aide au dépannage

Problème	Cause	Remède
L'appareil ne démarre pas, bien que le robinet d'eau chaude soit entièrement ouvert.	L'appareil n'est pas sous tension.	Contrôlez le fusible ou le disjoncteur de l'installation domestique.
	Le débit est trop faible pour activer la puissance de chauffe. Le régulateur de jet de la robinetterie est entartré ou encrassé.	Nettoyez et/ou détartré le régulateur de jet.

Appelez l'installateur si vous ne réussissez pas à éliminer la cause du problème. Communiquez-lui le numéro indiqué sur la plaque signalétique pour qu'il puisse vous aider plus rapidement et plus efficacement (000000-0000-00000) :



D0000041614

INSTALLATION

7. Sécurité

L'installation, la mise en service, la maintenance et les réparations de cet appareil doivent exclusivement être confiées à un installateur.

7.1 Consignes de sécurité générales

Nous ne garantissons un fonctionnement optimal et en toute sécurité de l'appareil que si les accessoires et pièces de rechange utilisés sont d'origine.



Dommages matériels
Tenez compte de la température maximale d'arrivée d'eau. L'appareil peut subir des détériorations en cas de températures trop élevées. L'installation d'une robinetterie thermostatique centralisée permet de limiter la température maximale d'arrivée d'eau.

7.2 Prescriptions, normes et réglementations



Remarque
Respectez toutes les prescriptions et réglementations nationales et locales en vigueur.

- L'indice de protection IP 25 (protégé contre les projections d'eau) n'est garanti que si le passe-câble est monté selon les règles de l'art.
- La résistance électrique spécifique de l'eau ne doit pas être inférieure à celle indiquée sur la plaque signalétique. Pour un réseau d'eau interconnecté, la résistance électrique la plus faible de l'eau doit être prise en compte (voir le chapitre « Données techniques / Domaines d'utilisation / Tableau de conversion »). Votre société distributrice est en mesure de délivrer les informations relatives à la résistance électrique spécifique ou à la conductivité électrique de l'eau.

8. Description de l'appareil

8.1 Fourniture

- Sont fournis avec l'appareil :
- Support mural
 - Boulon fileté pour la suspension murale
 - Gabarit de montage
 - 2 manchons doubles (eau froide avec robinet d'arrêt)
 - Joints plats
 - Passe-câble (câble d'arrivée électrique en haut / en bas)
 - Vis / chevilles pour la fixation arrière supplémentaire de la cloison en cas de raccordement hydraulique en saillie

9. Travaux préparatoires

9.1 Lieu d'installation

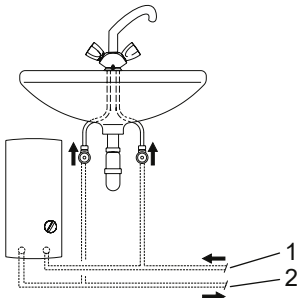


Dommages matériels
L'appareil doit impérativement être installé dans un local hors gel.

- » Posez l'appareil verticalement à proximité du point de soutirage.

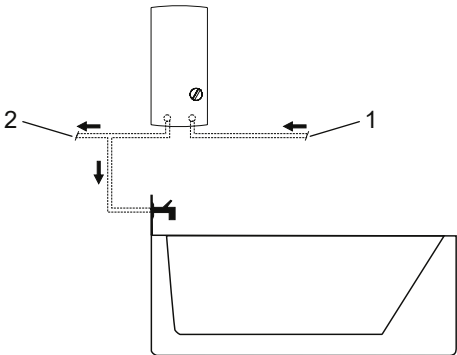
L'appareil convient au montage sous ou sur évier.

Montage sous évier



- 1 Arrivée eau froide
2 Sortie eau chaude

Montage sur évier

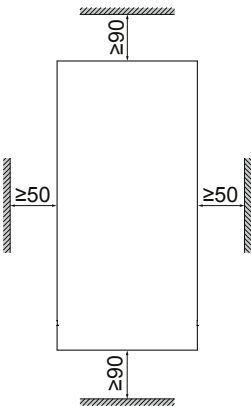


- 1 Arrivée eau froide
2 Sortie eau chaude



Remarque
» Fixez l'appareil au mur. Le mur doit être suffisamment porteur.

9.2 Distances minimales



- » Respectez les distances minimales de sorte à assurer un fonctionnement sans incident et à faciliter les travaux de maintenance.

9.3 Installation hydraulique

- Il est interdit de faire fonctionner l'appareil avec de l'eau préchauffée.
- Une soupape de sécurité n'est pas nécessaire.
- Il est interdit d'installer des soupapes de sécurité dans la conduite d'eau chaude sanitaire.
- » Rincez soigneusement la conduite d'eau.
- » Assurez-vous que le débit (voir chapitre « Données techniques / Tableau des données », ON) nécessaire à la mise en marche de l'appareil est atteint. Si le débit requis n'est pas atteint lorsque le robinet de soutirage est entièrement ouvert, augmentez la pression dans la conduite d'eau.

Robinetteries

Utilisez une robinetterie sous pression adaptée. Les robinetteries à écoulement libre ne sont pas autorisées.

La robinetterie thermostatique sous pression doit être adaptée au chauffe-eau instantané à commande hydraulique.



Remarque

Le robinet d'arrêt sur l'arrivée d'eau froide ne doit pas être utilisé pour brider le débit. Il sert uniquement pour isoler l'appareil du réseau.

Matériaux autorisés pour les conduites d'eau

- Conduite d'arrivée d'eau froide : tube en acier galvanisé, en inox, en cuivre ou en matière synthétique
- Conduite de sortie de l'eau chaude sanitaire : tube en inox, en cuivre ou en matière synthétique



Dommages matériels

Si des systèmes de tuyauterie en matière synthétique sont utilisés, respectez la température maximale d'arrivée d'eau et la pression maximale admissible (voir chapitre « Données techniques / Tableau des données »).

Flexibles de raccordement hydraulique

- » Lors de l'installation de conduites flexibles de raccordement hydraulique, évitez toute torsion des coudes de tuyau à raccords en baïonnette dans l'appareil.
- » Fixez le bas de la paroi arrière avec deux vis supplémentaires.

10. Montage

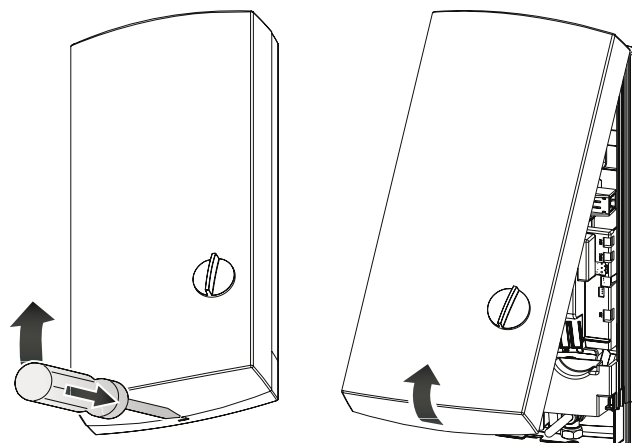
10.1 Montage standard

- Raccordement électrique par le haut, installation encastrée
- Raccordement hydraulique en cas d'installation encastrée

Pour les autres possibilités de montage, voir le chapitre « Variantes de montage » :

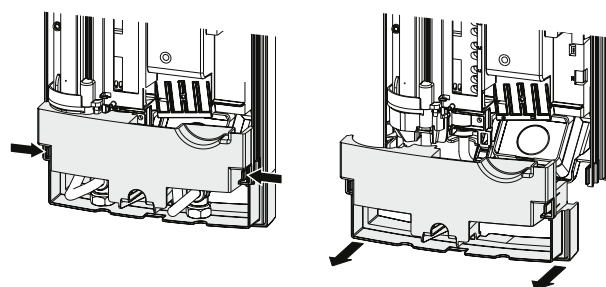
- Raccordement électrique sous crépi par le bas
- Raccordement électrique en saillie
- Branchement d'un relais de délestage
- Installation hydraulique en saillie
- Raccordement hydraulique encastré lors du remplacement de l'appareil

Ouvrir l'appareil



D0000041615

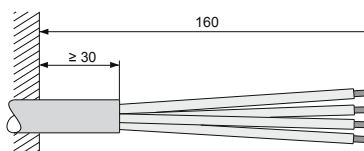
- » Ouvrez l'appareil en déverrouillant la fermeture encliquetable.



26_02_02_0762

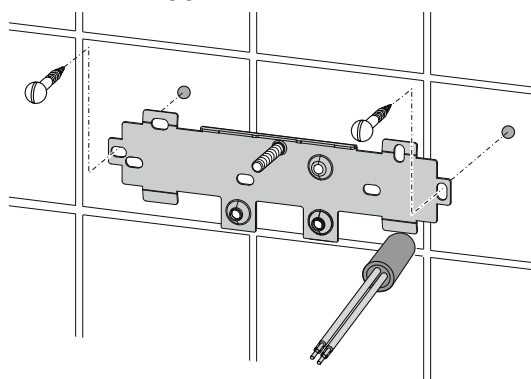
- » Déposez la paroi arrière en appuyant sur les deux crochets d'arrêt et en tirant la partie inférieure vers l'avant.

Préparation du câble d'alimentation



26_02_02_0887

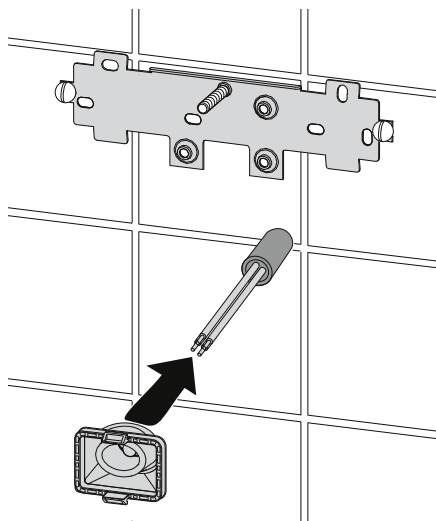
Pose du support mural



26_02_02_0972

- » Tracez les trous de fixation à l'aide du gabarit de pose. En cas de montage avec raccords hydrauliques en saillie, tracez en supplément les trous de fixation dans la partie inférieure du gabarit.
- » Percez les trous puis fixez le support mural à l'aide de 2 vis et de 2 chevilles (vis et chevilles non comprises dans la fourniture).
- » Montez les goujons filetés fournis.
- » Fixez le support mural.

Montage du passe-câble



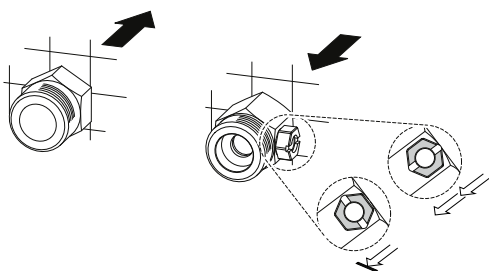
26_02_02_0950

- » Montez le passe-câble. Pour un câble de raccordement $> 6 \text{ mm}^2$, le trou du passe-câble doit être agrandi.

Réalisation du raccordement hydraulique



Domages matériels
Exécutez tous les travaux de raccordement et d'installation hydrauliques suivant les prescriptions.



26_02_02_0948

- » Vissez les manchons doubles avec les joints.

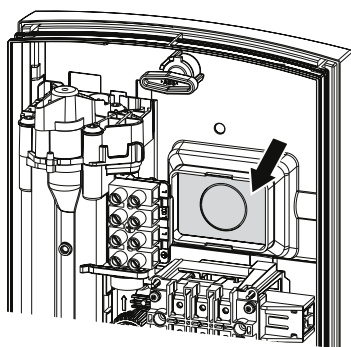


Domages matériels
Le robinet d'arrêt sur l'arrivée d'eau froide ne doit pas être utilisé pour brider le débit.

Préparation de la paroi arrière



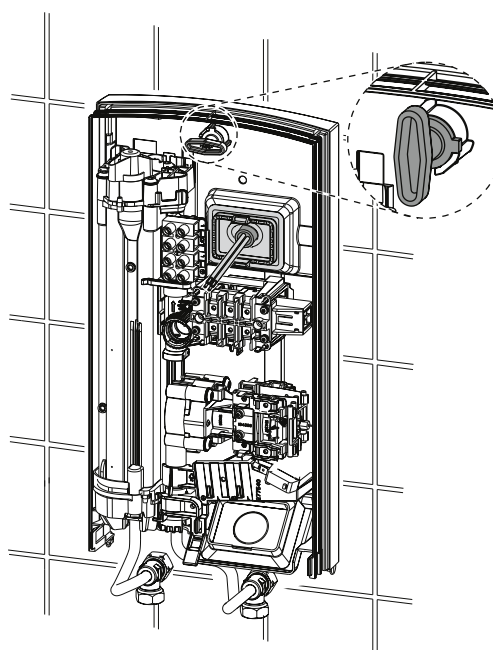
Domages matériels
Si vous percez par inadvertance une ouverture incorrecte dans la paroi arrière, vous devez utiliser une nouvelle paroi arrière.



D0000041896

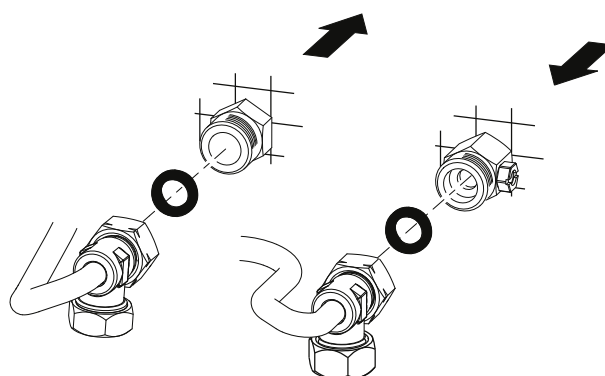
- » Enfoncez le point de rupture prépercé du passe-câble dans la paroi arrière. Le cas échéant, ébarbez les arêtes vives avec une lime.

Pose de l'appareil



D0000041897

- » Posez la paroi arrière sur les goujons filetés et le passe-câble. Tirez le passe-câble à l'aide d'une pince sur les crochets d'arrêt dans la paroi arrière jusqu'à entendre le clic des deux crochets d'arrêt.
- » Retirez les capuchons de transport protégeant les raccordements hydrauliques.
- » Appuyez bien la paroi arrière et bloquez la manette de fixation en tournant d'un quart de tour vers la droite.



D0000041925

- » Vissez les tuyaux de raccordement hydraulique avec les joints plats sur les manchons doubles.



Domages matériels
Le filtre doit être en place pour garantir le bon fonctionnement de l'appareil.
» En cas de remplacement de l'appareil, vérifiez la présence du filtre (voir chapitre « Maintenance »).

Réalisation du raccordement électrique



AVERTISSEMENT Électrocution
Exécutez tous les travaux de raccordement et d'installation électriques conformément aux prescriptions.



AVERTISSEMENT Électrocution
Le raccordement au secteur n'est autorisé que sous forme d'une connexion fixe réalisée avec le passe-câble amovible. L'appareil doit pouvoir être mis hors tension par un dispositif de coupure omnipolaire ayant une ouverture minimale des contacts de 3 mm.



AVERTISSEMENT Électrocution

Veillez à ce que l'appareil soit raccordé au conducteur de mise à la terre.

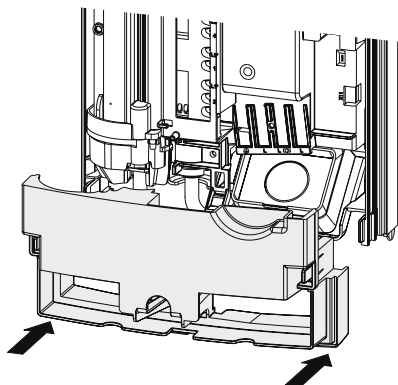


Domages matériels

Tenez compte des indications de la plaque signalétique. La tension indiquée doit correspondre à la tension du secteur.

- » Raccordez le câble de raccordement électrique au bornier de raccordement au secteur (voir le chapitre « Données techniques / Schéma électrique »).

Montage de la partie inférieure de la paroi arrière

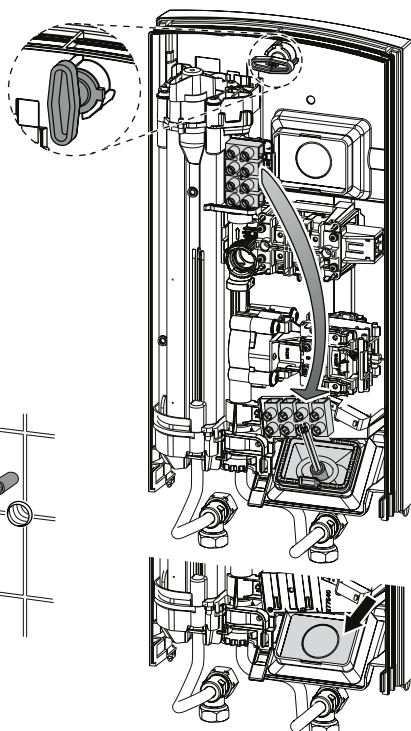


26_02_02_1348

- » Montez la partie inférieure de la paroi arrière dans la paroi arrière et encliquez-la.
- » Alignez l'appareil ainsi posé en desserrant la manette de fixation, placez correctement le raccordement électrique et la paroi arrière puis resserrez la manette de fixation. Si la paroi arrière de l'appareil ne s'appuie pas entièrement, vous pouvez fixer l'appareil avec deux vis supplémentaires dans la partie inférieure.

10.2 Variantes de montage

10.2.1 Raccordement électrique sous crêpi par le bas



D0000041898

- » Montez le passe-câble.



Domages matériels

Si vous percez par inadvertance une ouverture incorrecte dans la paroi arrière, vous devez utiliser une nouvelle paroi arrière.

- » Enfoncez le point de rupture prépercé du passe-câble dans la paroi arrière. Le cas échéant, ébarbez les arêtes vives avec une lime.
- » Déplacez le bornier de raccordement secteur de haut en bas dans l'appareil.
- » Posez la paroi arrière sur les goujons filetés et le passe-câble. Tirez le passe-câble à l'aide d'une pince sur les crochets d'arrêt dans la paroi arrière jusqu'à entendre le clic des deux crochets d'arrêt.
- » Appuyez bien la paroi arrière et bloquez la manette de fixation en tournant d'un quart de tour vers la droite.

10.2.2 Raccordement électrique en saillie



Remarque

Ce type de raccordement modifie l'indice de protection de l'appareil.

- » Modifiez la plaque signalétique. Rayez l'indication IP 25 et cochez la case IP 24 Utilisez un stylo à bille.



Domages matériels

Si vous percez par inadvertance une ouverture incorrecte dans la paroi arrière, vous devez utiliser une nouvelle paroi arrière.

- » Dans la paroi arrière, découpez ou rompez proprement la traversée appropriée (voir le chapitre « Données techniques / Cotes et raccordements » pour l'emplacement). Le cas échéant, ébarbez les arêtes vives avec une lime.
- » Introduisez le câble de raccordement électrique dans le passe-câble et branchez-le au bornier de raccordement au secteur.

10.2.3 Branchement d'un relais de délestage

Installez dans le tableau de répartition un relais de délestage si d'autres appareils électriques sont associés, par exemple des radiateurs électriques à accumulation. Le délestage s'effectue pendant le fonctionnement du chauffe-eau instantané.



Domages matériels

Raccordez la phase d'activation du relais de délestage à la borne indiquée dans le bornier de raccordement au secteur de l'appareil (voir le chapitre « Données techniques / Schéma électrique »).

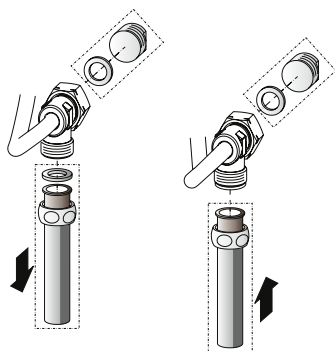
10.2.4 Installation hydraulique en saillie



Remarque

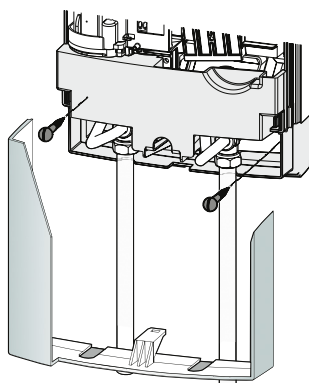
Ce type de raccordement modifie l'indice de protection de l'appareil.

- » Modifiez la plaque signalétique. Rayez l'indication IP 25 et cochez la case IP 24 Utilisez un stylo à bille.



26_02_02_0765

- » Placez des bouchons avec des joints d'étanchéité pour obturer le raccordement encastré.
- » Installez une robinetterie sous pression appropriée.



26_02_02_1006

- » Encliquez la partie inférieure du panneau arrière dans la partie supérieure.
- » Vissez les conduites de raccordement à l'appareil.
- » Fixez le bas de la paroi arrière avec deux vis supplémentaires.
- » Rompez proprement les traversées dans le capot. Le cas échéant, ébarbez les arêtes vives avec une lime.
- » Posez la partie inférieure de la paroi arrière sous les conduites de raccordement de la robinetterie puis enclenchez-la dans la paroi arrière.
- » Vissez les conduites de raccordement à l'appareil.

10.3 Fin de la pose

- » Ouvrez le robinet d'arrêt du manchon double ou de la conduite d'arrivée d'eau froide.

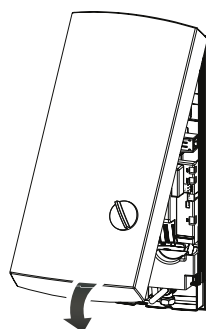
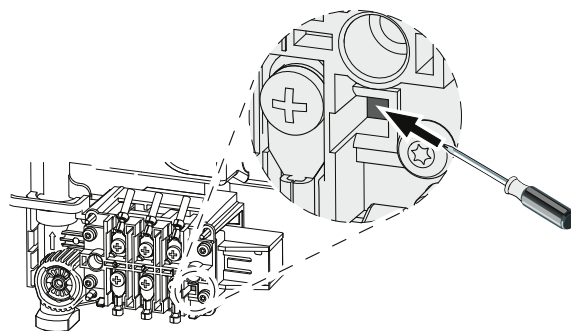
11. Mise en service



AVERTISSEMENT Électrocution

La mise en service doit exclusivement être réalisée par un installateur respectant les prescriptions de sécurité.

11.1 Première mise en service



D0000041620

- » Ouvrez et fermez plusieurs fois tous les robinets de soutirage raccordés jusqu'à ce que la tuyauterie et l'appareil soient purgés.
- » Effectuez un contrôle d'étanchéité.
- » Activez le pressostat de sécurité en appuyant fermement sur la touche de réinitialisation (à la livraison, le pressostat de sécurité de l'appareil est désactivé).
- » Montez le capot (un clic doit être audible). Vérifiez le bon positionnement du capot.
- » Mettez sous tension secteur.
- » Contrôlez le fonctionnement de l'appareil.

Remise de l'appareil au client

- » Expliquez les différentes fonctions de l'appareil à l'utilisateur, puis familiarisez-le avec son utilisation.
- » Indiquez à l'utilisateur les risques encourus, notamment les risques de brûlures.
- » Remettez-lui cette notice.

11.2 Remise en marche

Purgez l'appareil et la conduite d'arrivée d'eau froide (voir chapitre « Réglages »).

Voir le chapitre « Première mise en service ».

12. Mise hors service

- » Débranchez tous les pôles de l'appareil raccordés au secteur.
- » Vidangez l'appareil (voir le chapitre « Maintenance »).

13. Aide au dépannage

Défaut	Cause	Remède
Le débit est trop faible.	Le filtre de l'appareil est encrassé.	Nettoyez le filtre.
Le régulateur de débit ne s'enclenche pas malgré la robinetterie entièrement ouverte.	Le débit d'enclenchement nécessaire pour le déclenchement de la puissance de chauffe n'est pas atteint.	Nettoyez le filtre.
L'appareil ne produit pas d'eau chaude malgré le bruit d'enclenchement audible du commutateur de pression différentielle.	Le pressostat de sécurité (AP 3) a éteint l'appareil pour des raisons de sécurité.	Remédiez à la cause du problème (par exemple, un robinet sous pression défectueux).
		Protégez le système de chauffe contre la surchauffe en laissant ouvert un robinet de soutirage en aval de l'appareil pendant une minute. Le système de chauffe est ainsi mis hors pression et se refroidit.
		Activez le pressostat de sécurité sous pression d'écoulement en appuyant sur la touche de réinitialisation (voir chapitre « Première mise en service »).
	Le système de chauffe est défectueux.	Mesurez la résistance du système de chauffe et remplacez-la si nécessaire.

14. Maintenance



AVERTISSEMENT Électrocution

AVERTISSEMENT Électrocution
Avant toute intervention, débranchez l'appareil sur tous les pôles.

Vidange de l'appareil

Vous pouvez vidanger l'appareil pour les travaux de maintenance.

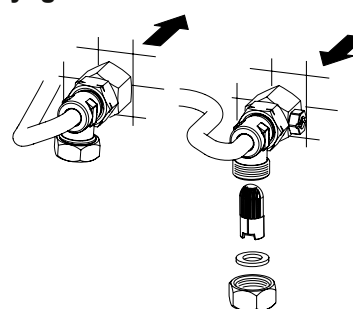


AVERTISSEMENT Brûlure

AVERTISSEMENT Brûlure
L'eau sortant de l'appareil lors de la vidange peut
être brûlante.

- » Fermez le robinet d'arrêt du manchon double ou de la conduite d'arrivée d'eau froide.
- » Ouvrez tous les robinets de soutirage.
- » Desserrez les raccords hydrauliques de l'appareil.
- » Veillez à protéger du gel tout appareil déposé, car celui-ci contient encore de l'eau pouvant geler et provoquer des dommages.

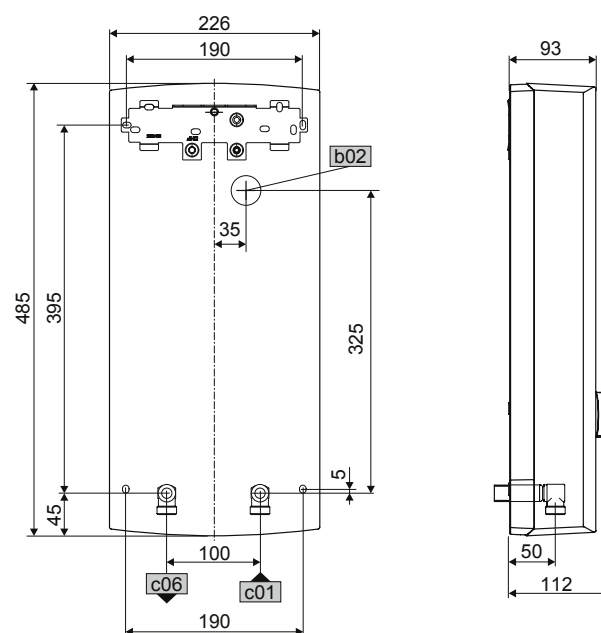
Nettoyage du filtre



Nettoyez le filtre dans le raccord fileté eau froide en cas d'encrassement. Fermez le robinet d'arrêt de la conduite d'arrivée d'eau froide avant de démonter, nettoyer et remonter le filtre.

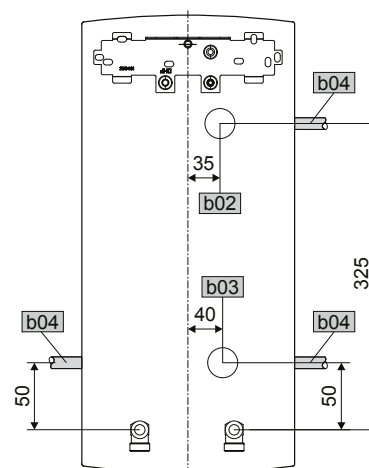
15. Données techniques

15.1 Cotes et raccordements



b02	Passage de câbles électriques I		
c01	Arrivée eau froide	Filetage mâle	G 1/2 A
c06	Sortie eau chaude	Filetage mâle	G 1/2 A

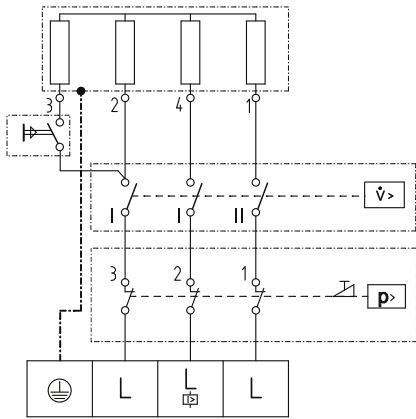
Autres branchements possibles



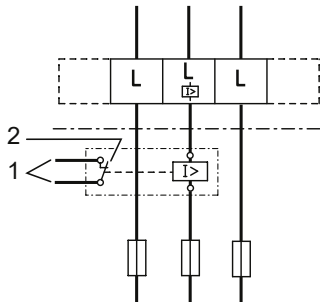
b02	Passage de câbles électriques I
b03	Passage de câbles électriques II
b04	Passage de câbles électriques III

15.2 Schéma électrique

3/PE ~ 400 V



Circuit prioritaire avec LR 1-A



- 1 Câble de commande vers le contacteur du 2e appareil (radiateur électrique à accumulation p. ex.).
- 2 Le contact de commande s'ouvre lorsque le chauffe-eau instantané se met en marche.

15.3 Puissance eau chaude sanitaire

La capacité en eau chaude sanitaire dépend de la tension secteur, de la puissance raccordée de l'appareil et de la température d'arrivée d'eau froide. La tension nominale et la puissance nominale sont indiquées sur la plaque signalétique (voir chapitre « Aide au dépannage »).

Puissance raccordée en kW		38 °C Capacité de production d'eau chaude en l/min.				
Tension nominale		Température d'arrivée d'eau froide				
400 V		5 °C	10 °C	15 °C	20 °C	
13,5		5,8	6,9	8,4	10,7	

15.7 Indications relatives à la consommation énergétique

Fiche produit : Chauffe-eau conventionnels selon règlement (UE) n° 812/2013 et 814/2013					
		DDLT PinControl 13	DDLT PinControl 18	DDLT PinControl 21	DDLT PinControl 24
		222384	222385	222386	222387
Fabricant		AEG Haustechnik	AEG Haustechnik	AEG Haustechnik	AEG Haustechnik
Profil de soutirage		XS	S	S	S
Classe d'efficacité énergétique		A	A	A	A
Efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau par conditions climatiques moyennes	%	39	38	38	38
Consommation annuelle d'électricité	kWh	469	483	483	483
Réglage d'usine de la température	°C	-	-	-	-
Niveau de puissance acoustique	dB(A)	15	15	15	15
Indication spécifique pour la mesure de l'efficacité		aucun	aucun	aucun	aucun
Consommation journalière d'électricité	kWh	2,148	2,229	2,229	2,229

Puissance raccordée en kW		38 °C Capacité de production d'eau chaude en l/min.				
Tension nominale		Température d'arrivée d'eau froide				
400 V		5 °C	10 °C	15 °C	20 °C	
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	

Puissance raccordée en kW		50 °C Capacité de production d'eau chaude en l/min.				
Tension nominale		Température d'arrivée d'eau froide				
400 V		5 °C	10 °C	15 °C	20 °C	
13,5		4,3	4,8	5,5	6,4	
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	

15.4 Domaines d'utilisation / Tableau de conversion

Résistance électrique spécifique et conductivité électrique spécifique (voir chapitre « Tableau des données »).

Indication normalisée à 15 °C			20 °C			25 °C		
spéci-fique ρ ≥	Conductivité σ ≤		spéci-fique ρ ≥	Conductivité σ ≤		spéci-fique ρ ≥	Conductivité σ ≤	
Ωcm	mS/m	μS/cm	Ωcm	mS/m	μS/cm	Ωcm	mS/m	μS/cm
900	111	1111	800	125	1250	735	136	1361

15.5 Pertes de charge

Robinetteries

Perte de charge des robinetteries pour un débit de 10 l/min		
Mitigeur mono commande, env.	MPa	0,04 - 0,08
Robinetterie thermostatique, env.	MPa	0,03 - 0,05
Douchette à main, env.	MPa	0,03 - 0,15

Dimensionnement des conduites

La prise en compte d'une perte de pression de 0,1 MPa est recommandée pour le dimensionnement des conduites.

15.6 Défaillances

En cas d'incident, des températures de 95 °C maximum sous pression de 1,2 MPa peuvent survenir brièvement dans l'installation.

15.8 Tableau des données

		DDLT PinControl 13	DDLT PinControl 18	DDLT PinControl 21	DDLT PinControl 24
		222384	222385	222386	222387
Données électriques					
Tension nominale	V	400	400	400	400
Puissance nom. 400 V allure I min.	kW	4,6	6,3	7,4	8,3
Puissance nom. 400 V allure I max.	kW	10,6	14,3	16,8	19,0
Puissance nom. 400 V allure II min.	kW	6,8	9,2	10,8	12,2
Puissance nom. 400 V allure II maxi.	kW	13,5	18,0	21,1	23,8
Intensité nominale	A	19,5	26	31	35
Protection (électrique)	A	20	25	32	35
Phases		3/PE	3/PE	3/PE	3/PE
Fréquence	Hz	50	50	50	50
Résistance spécifique $\rho_{15} \geq$	$\Omega \text{ cm}$	900	900	900	900
Conductivité spécifique $\sigma_{15} \leq$	$\mu\text{S/cm}$	1111	1111	1111	1111
Versions					
Indice de protection (IP)		IP25	IP25	IP25	IP25
Classe de protection		1	1	1	1
Bloc isolant		plastique	plastique	plastique	plastique
Générateur de chaleur système de chauffage		Fil nu	Fil nu	Fil nu	Fil nu
Raccordements					
Raccordement hydraulique		G 1/2 A	G 1/2 A	G 1/2 A	G 1/2 A
Limites d'utilisation					
Pression maxi admissible	MPa	1	1	1	1
Valeurs					
Température d'arrivée max. admissible	°C	25	25	25	25
Marche Allure	l/min	2,4	3,0	3,5	4,1
Marche niveau II Allure	l/min	3,9	4,9	5,6	6,3
Pertes de charge avec débit	MPa	0,09	0,11	0,13	0,15
Débit pour pertes de charge	l/min	3,9	4,5	5,6	6,3
Limitation du débit à	l/min	4,7	5,9	7,0	7,8
Eau chaude à disposition	l/min	7,0	9,4	11,1	12,5
$\Delta\theta$ pour production d'eau chaude	K	26	26	26	26
Données hydrauliques					
Capacité nominale	l	0,4	0,4	0,4	0,4
Dimensions					
Hauteur	mm	485	485	485	485
Largeur	mm	226	226	226	226
Profondeur	mm	93	93	93	93
Poids					
Poids	kg	3,6	3,6	3,6	3,6

**Remarque**

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

Garantie

Les conditions de garantie de nos sociétés allemandes ne s'appliquent pas aux appareils achetés hors d'Allemagne. Au contraire, c'est la filiale chargée de la distribution de nos produits dans le pays qui est seule habilitée à accorder une garantie. Une telle garantie ne pourra cependant être accordée que si la filiale a publié ses propres conditions de garantie. Il ne sera accordé aucune garantie par ailleurs.

Nous n'accordons aucune garantie pour les appareils achetés dans des pays où aucune filiale de notre société ne distribue nos produits. D'éventuelles garanties accordées par l'importateur restent inchangées.

Environnement et recyclage

Merci de contribuer à la préservation de notre environnement. Après usage, procédez à l'élimination des matériaux conformément à la réglementation nationale.

BIJZONDERE INFO

BEDIENING

1.	Algemene aanwijzingen.....	39
2.	Veiligheid	39
3.	Toestelbeschrijving	39
4.	Instellingen.....	40
5.	Reiniging, verzorging en onderhoud	40
6.	Problemen verhelpen	40

INSTALLATIE

7.	Veiligheid	41
8.	Toestelbeschrijving	41
9.	Vorbereidingen	41
10.	Montage	42
11.	Ingebruikname	45
12.	Buitendienststelling	46
13.	Storingen verhelpen.....	46
14.	Onderhoud	46
15.	Technische gegevens	46

GARANTIE

MILIEU EN RECYCLING

BIJZONDERE INFO

- Het toestel kan door kinderen vanaf 3 jaar, alsmede door personen met verminderde fysieke, sensorische of geestelijke vermogens of met een gebrek aan ervaring en kennis gebruikt worden, wanneer er toezicht op hen gehouden wordt, of wanneer ze met betrekking tot het veilige gebruik van het toestel geïnstrueerd zijn en de gevaren die daaruit ontstaan, begrepen hebben. Kinderen mogen niet met het toestel spelen. Kinderen mogen zonder toezicht het toestel niet reinigen noch gebruikersonderhoudstaken uitvoeren.
- De kraan kan warmer worden dan 60 °C. Bij uitlooptemperaturen van meer dan 43 °C bestaat gevaar voor brandwonden.
- Het toestel is niet geschikt voor de voorziening van een douche (douchewerking).

- Het toestel moet op alle polen met een afstand van minstens 3 mm van de aansluiting van de netvoeding kunnen worden losgekoppeld.
- De aangegeven spanning moet overeenkomen met de netspanning.
- Het toestel moet aangesloten worden op de aardleiding.
- Het toestel moet permanent op een vaste bedrading aangesloten worden.
- Monteer het toestel zoals beschreven in het hoofdstuk "Installatie / Montage".
- Neem de maximaal toegelaten druk in acht (zie hoofdstuk "Technische gegevens/gegevenstabel").
- De specifieke waterweerstand van het watervoorzieningsnetwerk mag niet overschreden worden (zie hoofdstuk "Installatie / Technische gegevens / Gegevenstabel").
- Tap het toestel af zoals beschreven in het hoofdstuk "Installatie / Onderhoud / Het toestel aftappen".

BEDIENING

1. Algemene aanwijzingen

De hoofdstukken "Bijzondere info" en "Bediening" zijn bedoeld voor de gebruiker van het toestel en de installateur. Het hoofdstuk "Installatie" is bedoeld voor de installateur.



Aanwijzing
Lees deze handleiding voor gebruik zorgvuldig door en bewaar deze.
Geef de handleiding door aan een volgende gebruiker indien van toepassing.

1.1 Veiligheidsaanwijzingen

1.1.1 Opbouw veiligheidsaanwijzingen



TREFWOORD Soort gevaar
Hier worden de mogelijke gevolgen vermeld, wanneer de veiligheidsaanwijzingen genegeerd worden.
» Hier staan maatregelen om gevaren te voorkomen.

1.1.2 Symbolen, soort gevaar

Symbool	Soort gevaar
	Letsel
	Elektrische schok
	Verbranding (verbranding, verschroeïing)

1.1.3 Trefwoorden

TREFWOORD	Betekenis
GEVAAR	Aanwijzingen die leiden tot zwaar letsel of overlijden, wanneer deze niet in acht genomen worden.
WAARSCHUWING	Aanwijzingen die kunnen leiden tot zwaar letsel of overlijden, wanneer deze niet in acht genomen worden.
VOORZICHTIG	Aanwijzingen die kunnen leiden tot middelmatig zwaar of licht letsel, wanneer deze niet in acht genomen worden.

1.2 Andere aandachtspunten in deze documentatie



Aanwijzing
Algemene aanwijzingen worden aangeduid met het hiernaast afgebeelde symbool.
» Lees de aanwijzingsteksten grondig door.

Symbol	Betekenis
	Materiële schade (toestel-, gevolg-, milieuschade)
	Het toestel afdanken

» Dit symbool geeft aan dat u iets doen moet. De vereiste handelingen worden stap voor stap beschreven.

1.3 Meeteenheden



Aanwijzing
Tenzij anders vermeld, worden alle afmetingen in millimeter aangegeven.

2. Veiligheid

2.1 Reglementair gebruik

Het toestel is bestemd voor gebruik in een huishoudelijke omgeving. Het kan op een veilige manier bediend worden door ongeschoolde personen. Het toestel kan ook buiten het huishouden gebruikt worden, bijv. in een klein bedrijf, voor zover het op dezelfde wijze gebruikt wordt.

Het druktoestel wordt gebruikt voor de opwarming van drinkwater. Het toestel kan één of verschillende tappunten voorzien.

Elk ander gebruik dat verder gaat dan wat hier wordt omschreven, geldt als niet-reglementair. Onder reglementair gebruik valt ook het in acht nemen van deze handleiding evenals de handleidingen voor het gebruikte toebehoren.



Aanwijzing
Het is niet toegelaten om het toestel te gebruiken om voorverwarmd water bij te warmen.

2.2 Algemene veiligheidsaanwijzingen



VOORZICHTIG verbranding
De temperatuur van de kraan kan bij gebruik hoger worden dan 60 °C. Bij uitlooptemperaturen van meer dan 43 °C bestaat gevaar voor brandwonden.



WAARSCHUWING letsel
Het toestel kan door kinderen vanaf 3 jaar, alsmede door personen met verminderde fysieke, sensorische of geestelijke vermogens of met een gebrek aan ervaring en kennis gebruikt worden, wanneer er toezicht op hen gehouden wordt, of wanneer ze met betrekking tot het veilige gebruik van het toestel geïnstrueerd zijn en de gevaren die daaruit ontstaan, begrepen hebben. Kinderen mogen niet met het toestel spelen. Kinderen mogen zonder toezicht het toestel niet reinigen noch gebruikersonderhoudstaken uitvoeren.



Materiële schade
Het toestel en de kraan moeten door de gebruiker tegen vorst beschermd worden.

2.3 Keurmerk

Zie het typeplaatje op het toestel.

3. Toestelbeschrijving

De hydraulisch gestuurde doorstromer verwarmt het water, terwijl het door het toestel stroomt. Wanneer een kraan geopend wordt en de inschakelhoeveelheid (zie hoofdstuk "Technische gegevens / Gegevenstabel") overschreden is, wordt het verwarmingsvermogen automatisch ingeschakeld. Het warmwatervolume en de temperatuur kunt u met de kraan instellen.

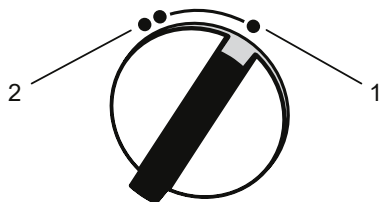
U kunt tussen 2 vermogenstrappen kiezen. Bovendien worden 2 vermogenstrappen afhankelijk van het doorstroomvolume hydraulisch geregeld.

De debietregeling compenseert drukschommelingen en zorgt zo voor een nagenoeg constante temperatuur. De regeling beperkt het debiet en garandeert zo dat de temperatuurverhoging van het drinkwater altijd voldoende is.

Verwarmingssysteem

Het blankdraadelement heeft een drukvaste kunststofmantel. Het verwarmingssysteem is geschikt voor kalkarm en kalkhoudend water en is in grote mate ongevoelig voor verkalking. Het verwarmingssysteem zorgt voor een snelle en efficiënte warmwatervoorziening.

4. Instellingen



26_02_02_0783

- 1 Gedeeltelijk vermogen
Bij een lager debiet wordt 1/3 van het verwarmingsvermogen ingeschakeld, bij een hoger debiet 2/3. deze instelling is bv. geschikt om de handen te wassen.
 - 2 Vol vermogen
Bij een lager debiet wordt de helft van het verwarmingsvermogen ingeschakeld, bij een hoger debiet het volledige vermogen. Deze instelling is bijv. geschikt voor het afwassen.
- » Vergrendel de vermogenskiezer in de gewenste stand.

Instellingsadvies bij gebruik van een thermostaatkraan

- » Zet de vermogenskiezer op Vol vermogen.

4.1 Instellingsadvies voor armaturen



Aanwijzing

Als bij een volledig geopende aftapkraan en vol vermogen onvoldoende uitlooptemperatuur bereikt wordt, stroomt meer water door het toestel dan het verwarmingssysteem kan opwarmen (toestel aan vermogensgrens).

- » Verminder de waterhoeveelheid op de aftapkraan.

Gering aftapvolume = hoge uitlooptemperatuur
Groot aftapvolume = geringe uitlooptemperatuur

Tweegreepskraan

Vermogenstrap	Toepassingsgebied
Gedeeltelijk vermogen	Wastafel
Vol vermogen	Bad, aanrecht

- » Voeg koud water toe als de temperatuur te hoog is en de kraan volledig geopend is.

Eengreepsmengkraan

Vermogenstrap	Toepassingsgebied
Vol vermogen	alle

- » Draai de hendel van de kraan naar de hoogste temperatuur.
- » Open de kraan volledig.
- » Verhoog de uitlooptemperatuur door de kraan langzaam te sluiten.
- » Verlaag de uitlooptemperatuur door koud water bij te mengen of de kraan, wanneer mogelijk, verder te openen.

Na onderbreking van de watertoevoer



Materiële schade

Als de watervoorziening onderbroken is geweest, moet het toestel via de volgende stappen opnieuw in gebruik worden genomen, zodat het blankdraadelement niet kapot gaat.

- » Schakel het toestel spanningsvrij door de zekeringen uit te schakelen.
- » Open de kraan gedurende een minuut tot het toestel en de voorgeschakelde toevoerleiding voor koud water vrij zijn van lucht.
- » Schakel de netspanning opnieuw in.

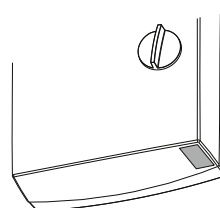
5. Reiniging, verzorging en onderhoud

- » Gebruik geen schurende reinigingsmiddelen of reinigingsmiddelen met oplosmiddelen. Een vochtige doek volstaat om het toestel te onderhouden en te reinigen.
- » Controleer periodiek de kranen. Verwijder kalk op de kraanuitlopen met in de handel verkrijgbare ontkalkingsmiddelen.

6. Problemen verhelpen

Probleem	Oorzaak	Oplossing
Toestel schakelt niet maar de kraan staat open.	Er is geen spanning.	Controleer de zekeringen van de huisinstallatie.
	Het debiet is te laag om het verwarmingsvermogen te activeren. De straalregelaar in de kraan is vuil of verkalkt.	Reinig en / of ontkalk de straalregelaar.

Neem contact op met de installateur als u de oorzaak van het probleem zelf niet kunt verhelpen. Hij kan u sneller en beter helpen als u hem het nummer op het typeplaatje doorgeeft (000000-0000-00000):



Nr.: 000000-0000-00000

D0000041614

INSTALLATIE

7. Veiligheid

Installatie, ingebruikname, onderhoud en reparatie van het toestel mogen alleen door een gekwalificeerde installateur uitgevoerd worden.

7.1 Algemene veiligheidsaanwijzingen

Wij waarborgen de goede werking en de bedrijfszekerheid uitsluitend bij gebruik van originele onderdelen en reserveonderdelen voor het toestel.



Materiële schade
Houd rekening met de maximale toevoertemperatuur. Bij hogere temperaturen kan het toestel beschadigd raken. Door een centrale thermostaatkraan in te bouwen, kunt u de maximale aanvoertemperatuur begrenzen.

7.2 Voorschriften, normen en bepalingen



Aanwijzing
Neem alle nationale en regionale voorschriften en bepalingen in acht.

- Beschermingsgraad IP 25 (straalwaterdicht) is alleen gewaarborgd met vakkundig gemonteerde kabelbescherming.
- De specifieke elektrische weerstand van het water mag niet lager zijn dan de waarde die vermeld staat op het typeplaatje. Bij een waterkoppelnets moet rekening gehouden worden met de laagste elektrische weerstand (zie hoofdstuk "Technische gegevens/toepassingsgebieden/omrekeningstabel"). De specifieke elektrische weerstand of het elektrisch geleidend vermogen van het water kunt u opvragen bij uw watermaatschappij.

8. Toestelbeschrijving

8.1 Leveringsomvang

Bij het toestel wordt het volgende geleverd:

- Wandbevestiging
- Schroefbouten voor wandbevestiging
- Montagesjabloon
- 2 nippels (koud water met afsluitkraan)
- Vlakke afdichtingen
- Kabeltulle (elektrische toevoerkabel boven/onder)
- Schroeven / pluggen voor extra achterwandbevestiging bij water-opbouw aansluiting

9. Voorbereidingen

9.1 Montageplaats

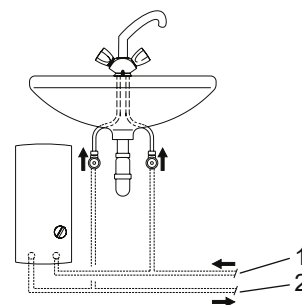


Materiële schade
Het toestel mag alleen in een vorstvrije ruimte geïnstalleerd worden.

- » Monteer het toestel verticaal en in de buurt van het tappunt.

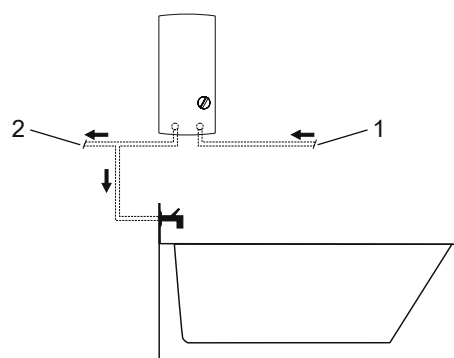
Het toestel is geschikt voor montage onder of boven het aftappunt.

Montage onder het aftappunt



- 1 Koudwatertoevoer
- 2 Warmwateruitloop

Montage boven het aftappunt

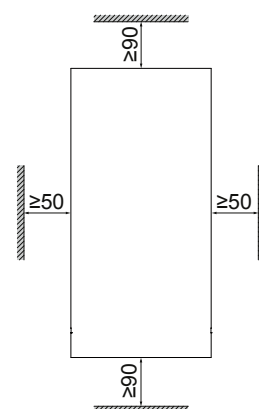


- 1 Koudwatertoevoer
- 2 Warmwateruitloop



Aanwijzing
» Monteer het toestel aan de muur. De muur moet voldoende draagvermogen hebben.

9.2 Minimumafstanden



- » Houd de minimale afstanden aan om een storingsvrije werking van het toestel te waarborgen en onderhoudswerkzaamheden aan het toestel mogelijk te maken.

9.3 Waterinstallatie

- Werking met voorverwarmd water is niet toegestaan.
- Een veiligheidsventiel is niet vereist.
- Veiligheidsventielen in de warmwaterleiding zijn niet toegestaan.
- » Spoel de waterleiding grondig door.
- » Controleer of het debiet (zie hoofdstuk "Technische gegevens/gegevenstabel", aan) voor het inschakelen van het toestel bereikt wordt. Verhoog de waterleidingdruk, als het benodigde debiet bij een volledig geopende aftapkraan niet wordt gehaald.

26_02_02_1345

26_02_02_1344

D0000060809

Kranen

Gebruik geschikte drukkranen. Open kranen zijn niet toegestaan.

Thermostatische drukkranen moeten voor hydraulisch gestuurde doorstromers geschikt zijn.



Aanwijzing

De afsluitklep in de koudwatertoevoer mag niet gebruikt worden om het debiet te smoren. Deze is bestemd voor het afsluiten van het toestel.

Toegestaan materiaal waterleidingen

- Koudwatertoevoerleiding: thermisch gegalvaniseerde stalen buis, roestvaststaalen buis, koperbuis of kunststofbuis
- Warmwateruitloopleiding: roestvaststaalen buis, koperbuis of kunststofbuis



Materiële schade

Wanneer kunststofbuizen gebruikt worden, dient u rekening te houden met de maximale aanvoertemperatuur en de maximaal toegelaten druk (zie hoofdstuk "Technische gegevens / Gegevenstabel").

Flexibele wateraansluitleidingen

- » Voorkom bij de installatie met flexibele wateraansluitleidingen dat de kniestukken met een bajonetskoping in het toestel verdraaien.
- » Bevestig de achterwand onderaan met twee extra schroeven.

10. Montage

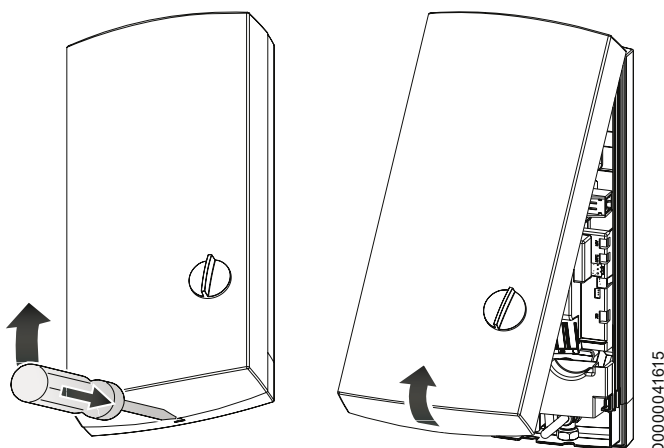
10.1 Standaardmontage

- Elektrische installatie bovenaan, inbouwinstallatie
- Wateraansluiting inbouwtoestel

Zie voor meer montage mogelijkheden het hoofdstuk "Alternatieven voor montage":

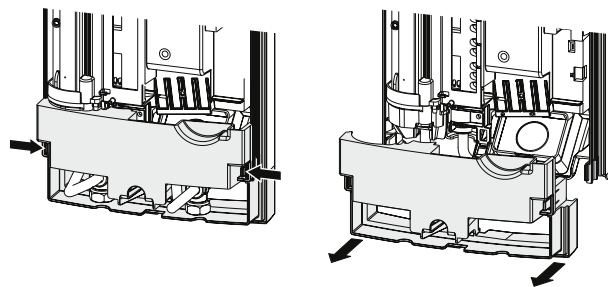
- Elektro-aansluiting onderbouw onder
- Elektrische aansluiting opbouw
- Aansluiting van een lastafwerprelais
- Waterinstallatie opbouw
- Wateraansluiting bij het vervangen van een inbouwtoestel

Toestel openen



- » Ontgrendel de kliksluiting om het toestel te openen.

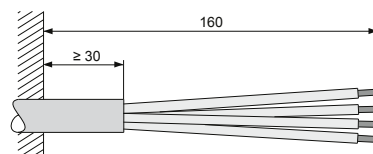
D0000041615



26_02_02_0762

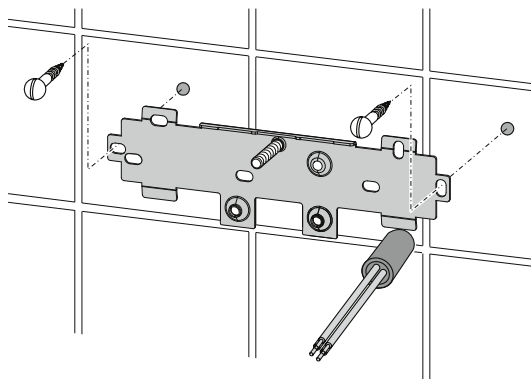
- » Maak de achterwand los door de beide vergrendelhaken in te drukken en het onderstuk van de achterwand naar voren te trekken.

Stroomaansluitkabel voorbereiden



26_02_02_0887

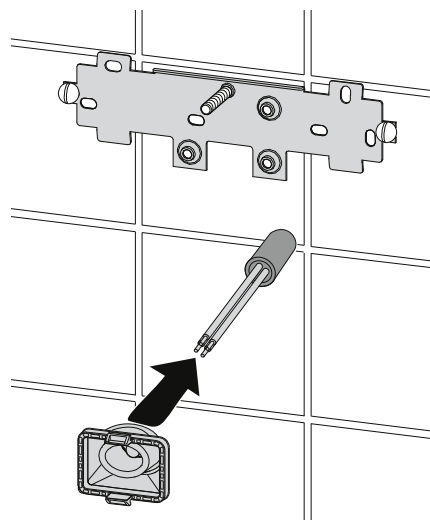
Wandbevestiging monteren



26_02_02_0972

- » Teken de boorgaten af met de montagesjabloon. Wanneer het toestel gemonteerd wordt met opgebouwde wateraansluitingen, dient u ook de bevestigingsgaten in het onderste gedeelte van de sjabloon af te tekenen.
- » Boor de gaten en bevestig de wandbevestiging met 2 schroeven en 2 pluggen (schroeven en pluggen niet meegeleverd).
- » Monteer de meegeleverde schroefbouten.
- » Monteer de wandbevestiging.

Kabeltulle monteren



26_02_02_0950

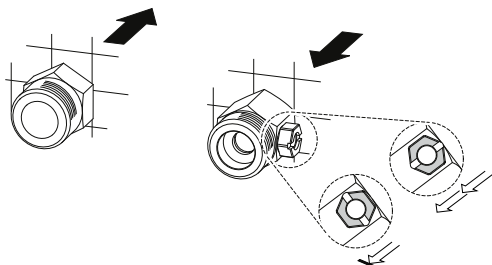
- » Monteer de kabeltulle. Vergroot bij een aansluitkabel met een diameter $> 6 \text{ mm}^2$ het gat in de kabeltulle.

Watersaansluiting tot stand brengen



Materiële schade

Voer alle werkzaamheden voor watersaansluiting en installatie uit conform de voorschriften.



26_02_02_0948

- » Dicht af en schroef de nippels erin.



Materiële schade

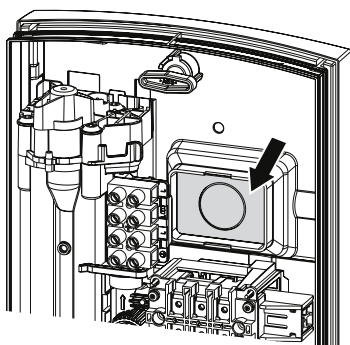
De afsluitklep in de koudwatertoevoer mag niet gebruikt worden om het debiet te smoren.

Achterwand voorbereiden



Materiële schade

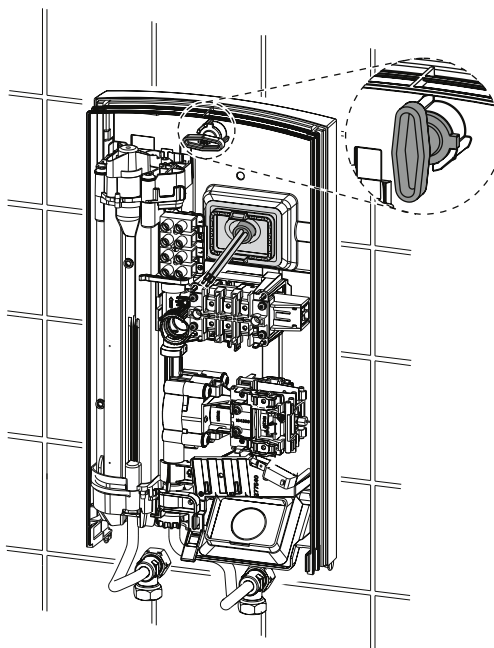
Als u per ongeluk een verkeerd gat doorbreekt in de achterwand, dient u een nieuwe achterwand te gebruiken.



D0000041896

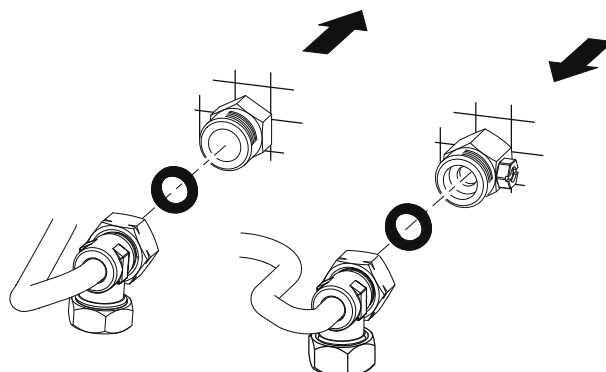
- » Breek het breukpunt voor de kabeltulle uit de achterwand. Verwijder zo nodig scherpe kanten van bramen met een vijl.

Toestel monteren



D0000041897

- » Steek de achterwand over de schroefbouten en de kabeltulle. Trek de kabeltulle met behulp van een tang aan de vergrendelhaken in de achterwand tot beide vergrendelhaken hoorbaar vastklikken.
- » Verwijder de transportstoppen uit de watersaansluitingen.
- » Duw de achterwand stevig aan en vergrendel de bevestigingsknevel door 90° naar rechts te draaien.



D0000041925

- » Schroef de buizen voor watersaansluiting met de vlakke afdichtingen op de nippels.



Materiële schade

Voor de werking van het toestel moet de zeef ingebouwd zijn.

- » Controleer bij vervanging van het toestel of de zeef aanwezig is (zie hoofdstuk "Onderhoud").

Elektriciteit aansluiten



WAARSCHUWING elektrische schok

Voer alle werkzaamheden voor elektriciteitsaansluitingen en montage uit conform de voorschriften.



WAARSCHUWING elektrische schok

Aansluiting op het stroomnet is alleen toegestaan als vaste aansluiting in combinatie met de uitneembare kabeltulle. Het toestel moet op alle polen met een afstand van minstens 3 mm van de aansluiting van de netvoeding kunnen worden losgekoppeld.



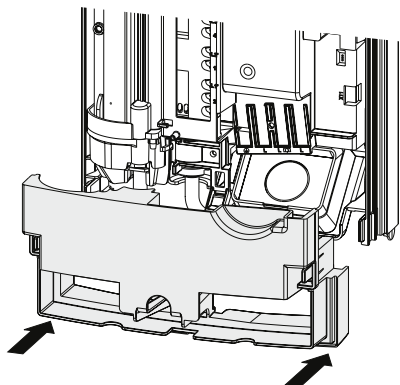
WAARSCHUWING elektrische schok
Zorg ervoor dat het toestel is aangesloten op de aardleiding.



Materiële schade
Houd rekening met de specificaties op het typeplaatje. De aangegeven spanning moet overeenkomen met de netspanning.

- » Sluit de elektrische aansluitkabel aan op de netaansluitklem (zie hoofdstuk "Technische gegevens/elektriciteitschema").

Onderstuk van achterwand monteren

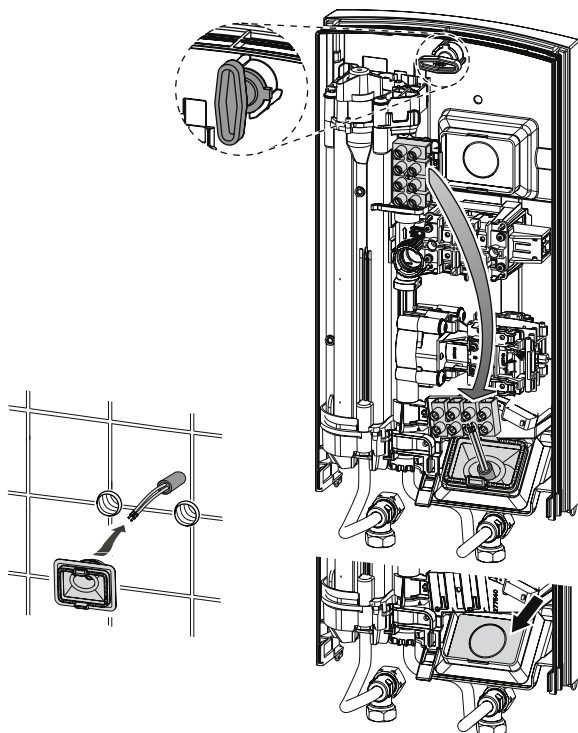


26_02_02_1348

- » Monteer het onderstuk van de achterwand in de achterwand en klik het onderstuk van de achterwand vast.
- » Lijn het gemonteerde toestel uit door de bevestigingsknevel los te maken, de elektriciteitsaansluiting en de achterwand uit te lijnen en de bevestigingsknevel weer vast te draaien. Als de achterwand van het toestel niet goed tegen de wand komt, kunt u het toestel onderaan met twee extra schroeven bevestigen.

10.2 Montageopties

10.2.1 Elektro-aansluiting onderbouw onder



D0000041898

- » Monteer de kabeltulle.



Materiële schade
Als u per ongeluk een verkeerd gat doorbreekt in de achterwand, dient u een nieuwe achterwand te gebruiken.

- » Breek het breukpunt voor de kabeltulle uit de achterwand. Verwijder zo nodig scherpe kanten van bramen met een vijl.
- » Verplaats de netaansluitklem in het toestel van boven naar onder.
- » Steek de achterwand over de schroefbouten en de kabeltulle. Trek de kabeltulle met behulp van een tang aan de vergrendelhaken in de achterwand tot beide vergrendelhaken hoorbaar vastklikken.
- » Duw de achterwand stevig aan en vergrendel de bevestigingsknevel door 90° naar rechts te draaien.

10.2.2 Elektrische aansluiting opbouw



Aanwijzing
Bij dit aansluittype wijzigt de beschermingsgraad van het toestel.

- » Wijzig het typeplaatje. Streep de vermelding IP 25 door en kruis het vakje IP 24 aan. Doe dat met een balpen.



Materiële schade
Als u per ongeluk een verkeerd gat doorbreekt in de achterwand, dient u een nieuwe achterwand te gebruiken.

- » Snijd of breek de benodigde doorvoer in de achterwand netjes uit (zie hoofdstuk "Technische gegevens/afmetingen en aansluitingen" voor de posities). Verwijder zo nodig scherpe kanten van bramen met een vijl.
- » Leid de elektrische aansluitkabel door de kabeltulle en sluit deze op de netaansluitklem aan.

10.2.3 Aansluiting van een lastafwerpprelais

Plaats een lastafwerpprelais in combinatie met andere elektrische toestellen, bijv. elektrische boilerverwarmers, in de elektrische verdeling. De lastafwerping vindt plaats wanneer de doorstromer actief is.



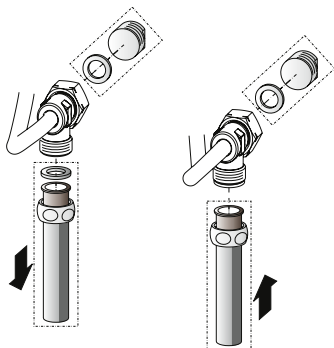
Materiële schade
Sluit de fase die het lastafwerpprelais schakelt, aan op de gemerkte klem van de netaansluitklem in het toestel (zie hoofdstuk "Technische gegevens / Schakelschema").

10.2.4 Waterinstallatie opbouw

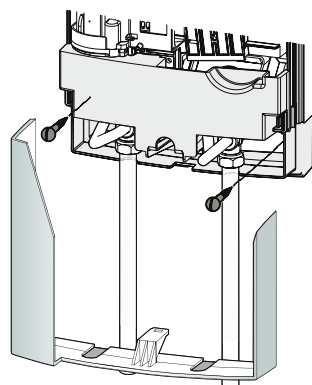


Aanwijzing
Bij dit aansluittype wijzigt de beschermingsgraad van het toestel.

- » Wijzig het typeplaatje. Streep de vermelding IP 25 door en kruis het vakje IP 24 aan. Doe dat met een balpen.



- » Monteer waterstoppen met dichtingen om de inbouw aansluiting af te sluiten.
- » Monteer een geschikte drukkraan.



- » Klik het onderstuk van de achterwand vast in het bovenstuk van de achterwand.
- » Schroef de aansluitbuizen op het toestel vast.
- » Bevestig de achterwand onderaan met twee extra schroeven.
- » Breek de doorvoeren in de bovenkap er netjes uit. Verwijder zo nodig scherpe kanten van bramen met een vijl.
- » Schuif het onderstuk van de achterwand onder de aansluitbuizen van de kraan en klik het onderstuk van de achterwand erin.
- » Schroef de aansluitbuizen op het toestel vast.

10.3 Montage afsluiten

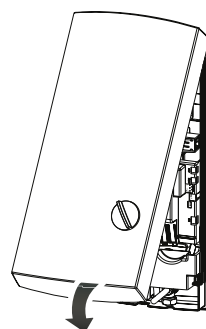
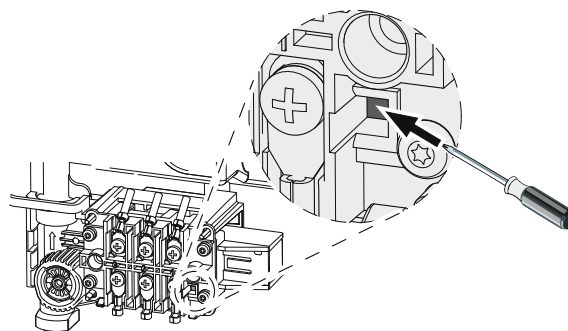
- » Open de afsluitklep in de nippel of de koudwateraanvoerleiding.

11. Ingebruikname



WAARSCHUWING elektrische schok
Ingebruikname mag alleen uitgevoerd worden door een installateur die rekening houdt met alle veiligheidsvoorschriften.

11.1 Eerste ingebruikname



- » Open en sluit meerdere keren alle aangesloten af-tapkransen totdat het leidingwerk en het toestel lucht-vrij zijn.
- » Voer een dichtheidscontrole uit.
- » Schakel de veiligheidsdrukbegrenzer in door de resettoets stevig in te drukken (het toestel wordt met uitgeschakelde veiligheidsdrukbegrenzer geleverd).
- » Monteer de bovenkap, deze moet hoorbaar vastklikken. Controleer de plaatsing van de bovenkap.
- » Schakel de netspanning in.
- » Controleer de werkmodus van het toestel.

Overdracht van het toestel

- » Leg aan de gebruiker de werking van het toestel uit en maak hem vertrouwd met het gebruik ervan.
- » Wijs de gebruiker op mogelijke gevaren, met name het gevaar voor brandwonden.
- » Overhandig hem deze handleiding.

11.2 Nieuwe ingebruikname

Ontlucht het toestel en de koudwatertoevoerleiding (zie hoofdstuk "Instellingen").

Zie hoofdstuk "Eerste ingebruikname".

D0000041620

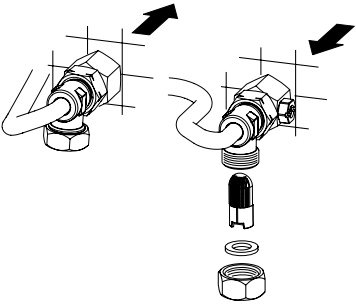
12. Buitendienststelling

- » Koppel het toestel op alle polen los van het stroomnet.
- » Tap het toestel af (zie het hoofdstuk "Onderhoud").

13. Storingen verhelpen

Storing	Oorzaak	Oplossing
Het debiet is te gering.	De zeef in het toestel is vuil.	Reinig de zeef.
Debietregelaar gaat niet aan, ook al staat de kraan volledig open.	De vereiste inschakelhoeveelheid voor het inschakelen van het verwarmingsvermogen wordt niet bereikt.	Reinig de zeef.
Ondanks het hoorbare inschakelgeluid van de drukverschilskelaar levert het toestel geen warm water.	De veiligheidsdrukbegrenzer (AP 3) heeft het toestel om veiligheidsredenen uitgeschakeld.	Verhelp de oorzaak van de fout (bijvoorbeeld een defecte drukspoelkraan). Bescherm het verwarmingssysteem tegen oververhitting door een na het toestel geschakelde aftapkraan gedurende één minuut open te zetten. Daarvoor wordt de druk van het verwarmingssysteem afgevoerd en wordt het verwarmingssysteem afgekoeld. Activeer de veiligheidsdrukbegrenzer bij stromingsdruk door op de resetknop te drukken (zie hoofdstuk "Eerste ingebruikname").
	Het verwarmingssysteem is defect.	Meet de weerstand van het verwarmingssysteem en vervang zo nodig de weerstand.

Zeef reinigen

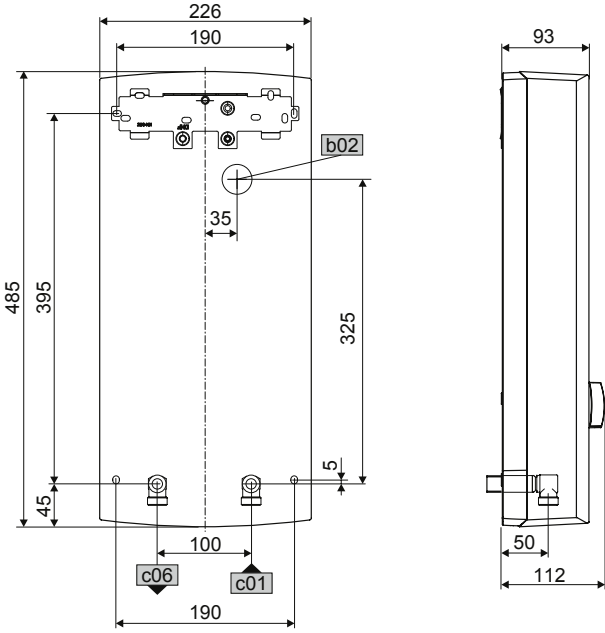


26_02_02_0949

Reinig bij vervuiling de zeef in de koudwaterschroefaansluiting. Sluit de afsluitklep in de koudwateraanvoerleiding voordat u de zeef demonteert, reinigt en weer monteert.

15. Technische gegevens

15.1 Afmetingen en aansluitingen



D0000017757

b02	Doorvoer elektriciteitskabels I		
c01	Koudwatertoevoer	Buitendraad	G 1/2 A
c06	Warmwateruitloop	Buitendraad	G 1/2 A

14. Onderhoud

WAARSCHUWING elektrische schok
Scheid alle polen van het toestel van het elektriciteitsnet voor aanvang van alle werkzaamheden.

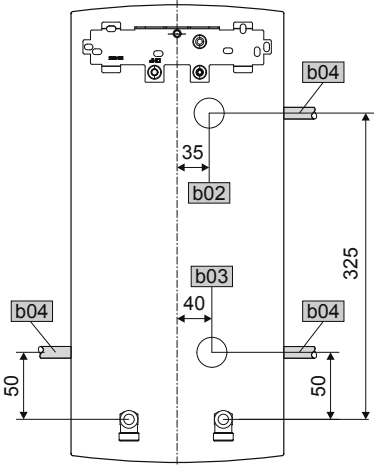
Toestel aftappen

U kunt het toestel voor onderhoudswerkzaamheden aftappen.

WAARSCHUWING verbranding
Tijdens het aftappen van het toestel kan er heet water uitlopen.

- » Sluit de afsluitklep in de nippel of de koudwateraanvoerleiding.
- » Open alle aftappunten.
- » Maak de wateraansluitingen van het toestel los.
- » Een gedemonteerd toestel moet vorstvrij bewaard worden, want er kan restwater in het toestel zitten dat kan bevriezen en daardoor schade kan veroorzaken.

Optionele aansluitmogelijkheden

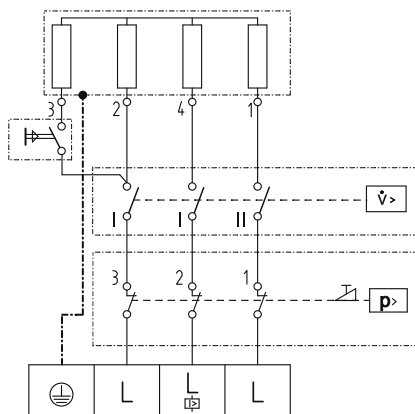


D0000019778

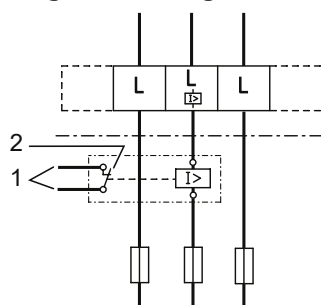
b02	Doorvoer elektriciteitskabels I
b03	Doorvoer elektriciteitskabels II
b04	Doorvoer elektriciteitskabels III

15.2 Schakelschema

3/PE ~ 400 V



Voorrangsschakeling met LR 1-A



- 1 Besturingskabel voor het relais van het 2e toestel (bijv. elektrische boilerverwarming).
- 2 Besturingscontact gaat open als de doorstroomer inschakelt.

15.3 Warmwatervermogen

De warmwatercapaciteit is afhankelijk van de aanwezige netspanning, het aansluitvermogen van het toestel en de koudwatertoevoertemperatuur. De nominale spanning en het nominaal vermogen staan op het typeplaatje (zie hoofdstuk "Probleemoplossing").

15.7 Gegevens over het energieverbruik

Productgegevensblad: Conventionele warmwaterbereider volgens verordening (EU) nr. 812/2013 en 814/2013					
		[DDLT PinControl 13]	[DDLT PinControl 18]	[DDLT PinControl 21]	[DDLT PinControl 24]
		222384	222385	222386	222387
Fabrikant		AEG Haustechnik	AEG Haustechnik	AEG Haustechnik	AEG Haustechnik
Lastprofiel		XS	S	S	S
Energie-efficiëntieklasse		A	A	A	A
Energierendement	%	39	38	38	38
Jaarlijks stroomverbruik	kWh	469	483	483	483
Temperatuurinstelling af fabriek	°C	-	-	-	-
Geluidsniveau	dB(A)	15	15	15	15
Bijzondere aanwijzingen voor efficiëntiemeting		geen	geen	geen	geen
Dagelijks stroomverbruik	kWh	2,148	2,229	2,229	2,229

Aansluitvermogen in kW	38 °C warmwatervermogen in l/min.				
Nominale spanning	Koudwatertoevoertemperatuur				
400 V	5 °C	10 °C	15 °C	20 °C	
13,5	5,8	6,9	8,4	10,7	
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	

Aansluitvermogen in kW	50 °C warmwatervermogen in l/min.				
Nominale spanning	Koudwatertoevoertemperatuur				
400 V	5 °C	10 °C	15 °C	20 °C	
13,5	4,3	4,8	5,5	6,4	
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	

15.4 Toepassingsgebieden / omreken tabel

Specifieke elektrische weerstand en specifieke elektrische geleidbaarheid (zie hoofdstuk "Gegevenstabel").

Genormeerde waarde bij 15 °C			20 °C			25 °C		
weerstand $\rho \geq$	geleidbaarheid $\sigma \leq$		weerstand $\rho \geq$	geleidbaarheid $\sigma \leq$		weerstand $\rho \geq$	geleidbaarheid $\sigma \leq$	
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

15.5 Drukverliezen

Kranen

Drukverlies van de kranen bij debiet 10 l/min		
Eenhendel mengkraan, ca.	MPa	0,04 - 0,08
Thermostaatkraan, ca.	MPa	0,03 - 0,05
Handdouche, ca.	MPa	0,03 - 0,15

Dimensionering van het leidingnet

Voor het berekenen van de leidingafmetingen wordt voor het toestel een drukverlies van 0,1 MPa aanbevolen.

15.6 Storingsomstandigheden

In geval van storing kunnen in de installatie kortstondige belastingen van maximaal 95 °C bij een druk van 1,2 MPa optreden.

15.8 Gegevenstabel

		DDLT PinControl 13	DDLT PinControl 18	DDLT PinControl 21	DDLT PinControl 24
		222384	222385	222386	222387
Elektrische gegevens					
Nominale spanning	V	400	400	400	400
Nominaal vermogen 400 V trap I min.	kW	4,6	6,3	7,4	8,3
Nominaal vermogen 400 V trap I max.	kW	10,6	14,3	16,8	19,0
Min. nominaal vermogen 400 V trap II	kW	6,8	9,2	10,8	12,2
Nominaal vermogen 400 V trap II max.	kW	13,5	18,0	21,1	23,8
Nominale stroom	A	19,5	26	31	35
Zekering	A	20	25	32	35
Fasen		3/PE	3/PE	3/PE	3/PE
Frequentie	Hz	50	50	50	50
Specifieke weerstand $\rho_{15} \geq$	$\Omega \text{ cm}$	900	900	900	900
Specifieke geleidbaarheid $\sigma_{15} \leq$	$\mu\text{S/cm}$	1111	1111	1111	1111
Uitvoeringen					
Beschermingsgraad (IP)		IP25	IP25	IP25	IP25
Beveiligingsklasse		1	1	1	1
Isolatieblok		Kunststof	Kunststof	Kunststof	Kunststof
Verwarmingssysteem warmteopwekker		Blankdraad	Blankdraad	Blankdraad	Blankdraad
Aansluitingen					
Watersaansluiting		G 1/2 A	G 1/2 A	G 1/2 A	G 1/2 A
Werkingsgebied					
Max. toegelaten druk	MPa	1	1	1	1
Waarden					
Max. toegelaten toevoertemperatuur	$^{\circ}\text{C}$	25	25	25	25
Een 1ste Stand	l/min	2,4	3,0	3,5	4,1
Een 2de Stand	l/min	3,9	4,9	5,6	6,3
Drukverlies bij debiet	MPa	0,09	0,11	0,13	0,15
Debiet voor drukverlies	l/min	3,9	4,5	5,6	6,3
Debietbegrenzing bij	l/min	4,7	5,9	7,0	7,8
Warmwateraanbieding	l/min	7,0	9,4	11,1	12,5
$\Delta\theta$ bij aanbieding	K	26	26	26	26
Hydraulische gegevens					
Nominale inhoud	l	0,4	0,4	0,4	0,4
Afmetingen					
Hoogte	mm	485	485	485	485
Breedte	mm	226	226	226	226
Diepte	mm	93	93	93	93
Gewichten					
Gewicht	kg	3,6	3,6	3,6	3,6



Aanwijzing

Het toestel voldoet aan IEC 61000-3-12.

Garantie

Voor toestellen die buiten Duitsland zijn gekocht, gelden de garantievooraan van onze Duitse ondernemingen niet. Bovendien kan in landen waar één van onze dochtermaatschappijen verantwoordelijk is voor de verkoop van onze producten, alleen garantie worden verleend door deze dochtermaatschappij. Een dergelijk garantie wordt alleen verstrekt, wanneer de dochtermaatschappij eigen garantievooraan heeft gepubliceerd. In andere situaties wordt er geen garantie verleend.

Voor toestellen die in landen worden gekocht waar wij geen dochtermaatschappijen hebben die onze producten verkopen, verlenen wij geen garantie. Een eventueel door de importeur verzekerde garantie blijft onverminderd van kracht.

Milieu en recycling

Wij verzoeken u ons te helpen ons milieu te beschermen. Doe de materialen na het gebruik weg overeenkomstig de nationale voorschriften.

ZVLÁŠTNÍ POKYNY**OBSLUHA**

1.	Obecné pokyny	50
2.	Zabezpečení	50
3.	Popis přístroje	50
4.	Nastavení	51
5.	Čištění, péče a údržba	51
6.	Odstranění problémů	51

INSTALACE

7.	Zabezpečení	52
8.	Popis přístroje	52
9.	Příprava	52
10.	Montáž	53
11.	Uvedení do provozu	56
12.	Uvedení mimo provoz	57
13.	Odstraňování poruch	57
14.	Údržba	57
15.	Technické údaje	57

ZÁRUKA**ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A RECYKLACE**

ZVLÁŠTNÍ POKYNY

- Přístroj smějí používat děti od 3 let a osoby se sníženými fyzickými, senzorickými nebo mentálními schopnostmi nebo s nedostatkem zkušeností a znalostí pouze pod dozorem, nebo po poučení o bezpečném použití přístroje, a poté, co porozuměly nebezpečí, která z jeho použití plynou. Nenechávejte děti, aby si s přístrojem hrály. Čištění a uživatelskou údržbu nesmějí provádět děti bez dozoru.
- Armatura může dosáhnout teploty vyšší než 60 °C. Pokud je teplota na výtoku vyšší než 43 °C, hrozí nebezpečí opaření.
- Přístroj není vhodný k zásobování sprchy (provoz sprchy).
- Přístroj musí být možné odpojit od síťové přípojky na všech pólech na vzdálenost nejméně 3 mm.
- Uvedené napětí se musí shodovat se síťovým napětím.
- Přístroj musí být připojen k ochrannému vodiči.
- Přístroj musí být trvale připojen k pevné kabeláži.
- Upevněte přístroj způsobem popsáním v kapitole „Instalace / Montáž“.
- Dodržujte maximální přípustný tlak (viz kapitola „Technické údaje/Tabulka s technickými údaji“).
- Nesmí být nedosažena hodnota měrného odporu vody z vodovodní sítě (viz kapitola „Instalace / Technické údaje / Tabulka s technickými údaji“).
- Vypusťte přístroj způsobem podle popisu v kapitole „Instalace / Údržba / Vypuštění přístroje“.

OBSLUHA

1. Obecné pokyny

Kapitoly „Zvláštní pokyny“ a „Obsluha“ jsou určeny uživateli přístroje a instalačním technikům.

Kapitola „Instalace“ je určena instalačním technikům.



Upozornění

Dříve, než zahájíte provoz, si pozorně přečtete tento návod a pečlivě jej uschovejte.
Případně předejte návod dalšímu uživateli.

1.1 Bezpečnostní pokyny

1.1.1 Struktura bezpečnostních pokynů



UVOZUJÍCÍ SLOVO - Druh nebezpečí

Zde jsou uvedeny možné následky nedodržení bezpečnostních pokynů.

» Zde jsou uvedena opatření k odvrácení nebezpečí.

1.1.2 Symboly, druh nebezpečí

Symbol	Druh nebezpečí
	Úraz
	Úraz elektrickým proudem
	Popálení (popálení, opaření)

1.1.3 Uvozující slova

UVOZUJÍCÍ SLOVO	Význam
NEBEZPEČÍ	Pokyny, jejichž nedodržení má za následek vážné nebo smrtelné úrazy.
VÝSTRAHA	Pokyny, jejichž nedodržení může mít za následek vážné nebo smrtelné úrazy.
POZOR	Pokyny, jejichž nedodržení může mít za následek středně vážné nebo lehké úrazy.

1.2 Jiné symboly použité v této dokumentaci



Upozornění

Obecné pokyny jsou označeny symbolem zobrazeným vedle.

» Texty upozornění čtete pečlivě.

Symbol	Význam
	Věcné škody (poškození přístroje, následné škody, poškození životního prostředí)
	Likvidace přístroje

» Tento symbol vás vyzývá k určitému jednání. Potřebné úkony jsou popsány po jednotlivých krocích.

1.3 Měrné jednotky



Upozornění

Pokud není uvedeno jinak, jsou všechny rozměry uvedeny v milimetrech.

2. Zabezpečení

2.1 Správné používání

Přístroj je určen k použití v domácnostech. Mohou jej tedy bezpečně obsluhovat neškolené osoby. Lze jej používat i mimo domácnosti, např. v drobném průmyslu, pokud je provozován stejným způsobem jako v domácnostech.

Tlakové zařízení je určeno k ohřevu pitné vody. Může zásobovat jedno nebo několik odběrných míst.

Jiné použití nebo použití nad rámec daného rozsahu je považováno za použití v rozporu s určením. K použití v souladu s určením patří také dodržování tohoto návodu a návodů k používanému příslušenství.



Upozornění

Přístroj není schválen k dohřevu přehřáté vody.

2.2 Všeobecné bezpečnostní pokyny



POZOR, nebezpečí popálení

Armatura může během provozu dosáhnout teploty vyšší než 60 °C. Pokud je teplota na výstupu vyšší než 43 °C, hrozí nebezpečí opaření.



VÝSTRAHA úraz

Přístroj smějí používat děti od 3 let a osoby se sníženými fyzickými, senzorickými nebo mentálními schopnostmi nebo s nedostatkem zkušeností a znalostí pouze pod dozorem, nebo po poučení o bezpečném použití přístroje, a poté, co porozuměly nebezpečí, která z jeho použití plynou. Nenechávejte děti, aby si s přístrojem hrály. Čištění a uživatelskou údržbu nesmějí provádět děti bez dozoru.



Věcné škody

Uživatel musí přístroj a armaturu chránit před mrazem.

2.3 Kontrolní symbol

Viz typový štítek na přístroji.

3. Popis přístroje

Hydraulicky řízený průtokový ohřívač ohřívá vodu, která protéká přístrojem. Po otevření armatury a překročení množství k zapnutí (viz kapitola „Technické údaje / Tabulka údajů“), se automaticky zapne topný výkon. Množství vody a teplotu můžete nastavit na armatuře.

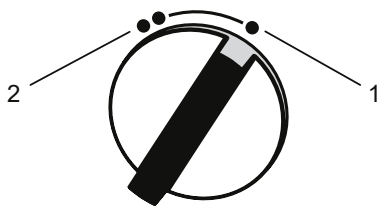
Můžete volit mezi 2 výkonovými stupni. Navíc se v závislosti na průtokovém množství hydraulicky řídí 2 výkonové stupně.

Regulace průtoku přístroje kompenzuje kolísání tlaku a zajišťuje tak maximálním způsobem stejnoměrné teploty. Regulace vymezuje průtokové množství a zaručuje tak vždy dostatečné navýšení teploty pitné vody.

Topný systém

Topný systém s holou spirálou je vybaven plastovým tlakovým pláštěm. Topný systém je vhodný pro vodu s nízkým i vyšším obsahem vápenných solí, systém je do značné míry necitlivý vůči zanášení vodním kamenem. Topný systém zajišťuje rychlou a účinnou přípravu teplé vody.

4. Nastavení



26_02_02_0783

1 Částečný výkon

Při nízkém průtokovém množství se spíná 1/3 topného výkonu, při vyšším průtokovém množství 2/3 topného výkonu. Toto nastavení je např. vhodné k mytí rukou.

2 Plný výkon

V případě nižšího průtokového množství se spíná poloviční topný výkon, při vyšším průtokovém množství plný topný výkon. Toto nastavení je např. vhodné k oplachování.

» Nastavte přepínač výkonu do požadované polohy.

Doporučené nastavení při použití armatury s termostatem

» Nastavte přepínač výkonu na plný výkon.

4.1 Doporučené nastavení pro armatury



Upozornění

Pokud nelze při plně otevřeném odběrném ventilu a plném výkonu dosáhnout dostatečné teploty na výtoku, protéká přístrojem více vody, než může topný systém ohřát (přístroj na hranici výkonu).

» Zmenšete množství vody na odběrném ventilu.

nižší odebírané množství = vysoká teplota na výtoku

velké odebírané množství = nízká teplota na výtoku

Armatura se dvěma pákami

Výkonový stupeň	Oblast použití
Částečný výkon	Umyvadlo
Plný výkon	Koupelnová vana, dřez

» V případě příliš vysoké teploty a plně otevřené armatury přimíchejte studenou vodu.

Páková baterie

Výkonový stupeň	Oblast použití
Plný výkon	vše

» Otočte páku armatury na nejvyšší teplotu.

» Zcela otevřete armaturu.

» Zvyšte teplotu na výtoku tak, že pomalu uzavřete armaturu.

» Snižte teplotu na výtoku tak, že přimísíte studenou vodu nebo, pokud možno, více otevřete armaturu.

Po přerušení přívodu vody



Věcné škody

Po přerušení dodávky vody je nutné přístroj opětovně uvést do provozu pomocí následujících kroků, aby nedošlo k poškození topného systému s holou spirálou.

» Odpojte přístroj od napětí vypnutím pojistek.

» Otevřete armaturu na dobu jedné minuty, dokud nejsou přístroj a předřazená přípojka studené vody odvzdušněné.

» Opět zapněte síťové napětí.

5. Čištění, péče a údržba

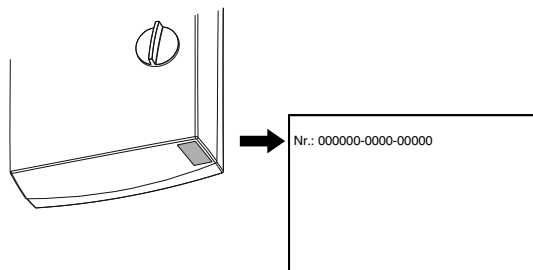
» Nepoužívejte abrazivní čisticí prostředky nebo prostředky obsahující rozpouštědla. K ošetřování a údržbě přístroje stačí vlhká textilie.

» Kontrolujte pravidelně armatury. Vodní kámen na výtocích z armatur odstraníte běžnými prostředky k odstranění vodního kamene.

6. Odstranění problémů

Problém	Příčina	Odstranění
I když je ventil teplé vody zcela otevřen, přístroj se nezapne.	Došlo k výpadku elektrického napájení.	Zkontrolujte pojistky vnitřní instalace.
	Průtokové množství je příliš malé na to, aby se zapnul topný výkon. Regulátor průtoku v armatuře je zanesen vodním kamenem nebo je znečištěn.	Očistěte usměrňovač toku a / nebo jej zbavte vodního kamene.

Pokud nelze příčinu odstranit, kontaktujte odborníka. Pro lepší a rychlejší pomoc mu sdělte číslo (č. 000000-0000-00000), které je uvedeno na typovém štítku:



D0000041614

Instalaci, uvedení do provozu, údržbu a opravy přístroje smí provádět pouze odborník.

Řádnou funkci a spolehlivý provoz lze zaručit pouze v případě použití původního příslušenství a originálních náhradních dílů určených pro tento přístroj.



Dodržujte maximální vstupní teplotu. Při vyšších teplotách může dojít k poškození přístroje. Instalací centrální termostatické armatury můžete omezit maximální teplotu přítoku.



Dodržujte všechny národní a místní předpisy a ustanovení.

- Krytí IP 25 (ochrana proti stříkající vodě) je zaručeno pouze v případě odborně instalované kabelové průchodky.
- Měrný elektrický odpor vody nesmí být menší než hodnota uvedená na typovém štítku. V případě propojení několika vodovodních sítí je nezbytné vzít v úvahu nejnižší elektrický odpor vody (viz kapitola „Technické údaje / Oblasti použití / Převodní tabulka“). Hodnoty měrného elektrického odporu vody nebo elektrické vodivosti vody zjistíte u vašeho dodavatele vody.

Spolu s přístrojem je dodáváno:

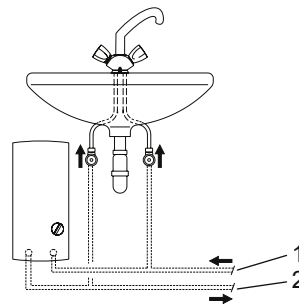
- Zavěšení na zeď
- Svorník se závitem pro zavěšení na zeď
- Montážní šablona
- 2 dvojité vsuvky (studená voda s uzavíracím ventilem)
- plochá těsnění
- Kabelová průchodka (elektrické přívodní vedení nahore / dole)
- Šrouby / hmoždinky k dodatečnému připevnění zadní stěny v případě montáže na vodovodní přípojku na stěně



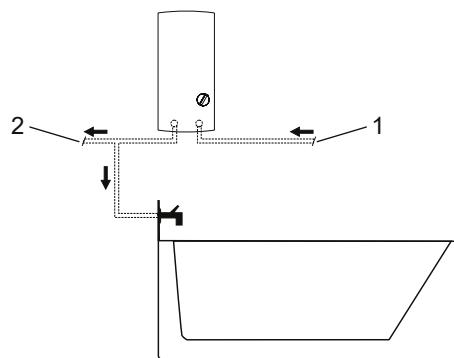
Přístroj smí být instalován pouze v místnosti chráněné před mrazem.

» Přístroj montujte ve svislé poloze v blízkosti odběrného místa.

Přístroj je vhodný k montáži pod a nad umyvadlo.



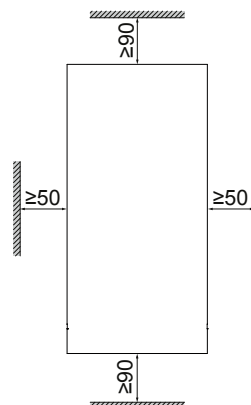
- 1 Vstup studené vody
- 2 Výstup teplé vody



- 1 Vstup studené vody
- 2 Výstup teplé vody



» **Namontujte přístroj na stěnu. Stěna musí mít dostatečnou nosnost.**



» Dodržujte minimální vzdálenosti tak, abyste zajistili bezporuchový provoz přístroje a umožnili snadné provedení jeho údržby.

- Provoz s přehřátou vodou není přípustný.
- Pojistný ventil není nutný.
- Pojistné ventily v rozvodu teplé vody nejsou přípustné.
- » Důkladně vypláchněte vodovodní vedení.
- » Zkontrolujte, zda je dosaženo objemového průtoku (viz kapitolu „Technické údaje / Tabulka údajů“, zapnutí) k zapnutí přístroje. Zvyšte tlak ve vodovodu, pokud není dosaženo při plně otevřeném odběrném ventilu potřebného objemového průtoku.

26_02_02_1345

26_02_02_1344

D0000060809

Armatury

Použijte vhodné tlakové armatury. Beztlakové armatury nejsou dovolené.

Tlakové armatury s termostatem musí být vhodné pro hydraulicky ovládané průtokové ohřívače.



Upozornění

Uzavírací ventil na přívodu studené vody se nesmí používat k omezování průtoku. Slouží k uzavření přístroje.

Dovolené materiály vodovodního potrubí

- Přívod studené vody:
Žárově zinkovaná ocelová trubka, trubka z ušlechtilé oceli, měděná trubka nebo plastová trubka
- Výstupní potrubí teplé vody:
Trubka z ušlechtilé oceli, měděná trubka nebo plastová trubka



Věcné škody

V případě použití plastových potrubních systémů dodržujte maximální dovolenou vstupní teplotu a maximální dovolený tlak, uvedené v kapitole „Technické údaje / Tabulka údajů“.

Flexibilní přívodní vedení vody

- » Při instalaci flexibilních přívodních vedení vody zamezte překroucení kolen s bajonetovými spoji v přístroji.
- » Upevněte zadní stěnu dole pomocí dodatečných dvou šroubů.

10. Montáž

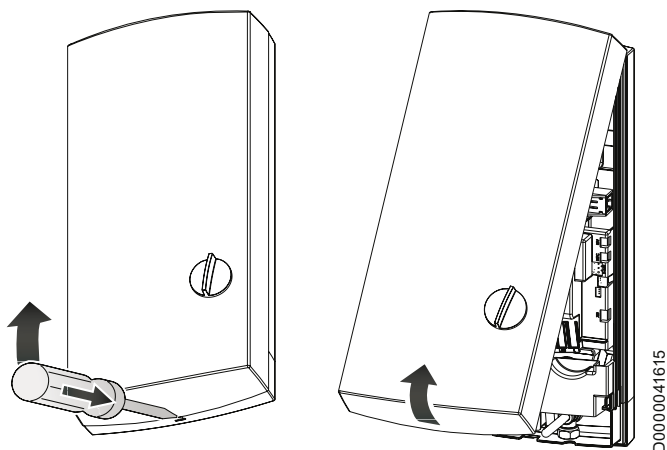
10.1 Standardní montáž

- Elektrická přípojka nahoře, instalace ve stěně (pod omítkou)
- Vodovodní přípojka s instalací ve stěně (pod omítkou)

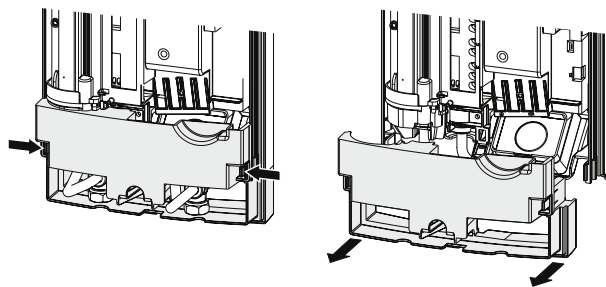
Další možnosti montáže viz kapitola „Alternativní postupy montáže“:

- Elektrická přípojka pod omítkou dole
- Elektrická přípojka na zdi
- Připojení zátěžového relé
- Vodovodní instalace na zdi
- Přípojka vody pod omítkou při výměně přístroje

Otevření přístroje



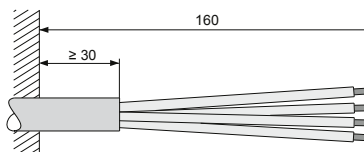
- » Otevřete přístroj odblokováním pojistky.



26_02_02_0762

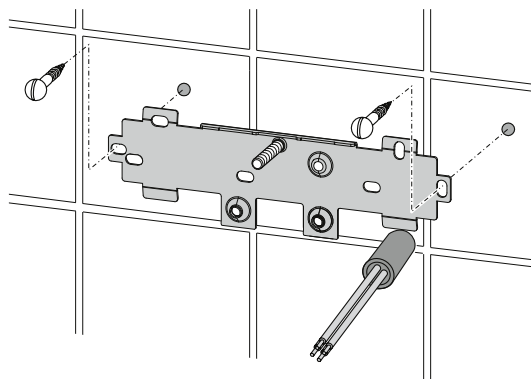
- » Demontujte zadní stěnu zatlačením obou pojistných háčků a stáhněte spodní díl zadní stěny dopředu.

Příprava přívodního kabelu



26_02_02_0887

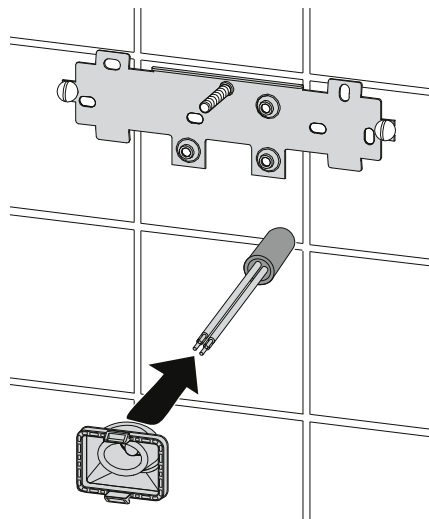
Montáž nástěnného závěsu



26_02_02_0972

- » Vyznačte pomocí montážní šablony vrtané otvory. V případě montáže s vodovodními přípojkami přímo na zdi musíte navíc označit upevňovací otvory ve spodní části šablony.
- » Vyvrtejte otvory a upevněte závěšovací konzolu na zeď pomocí 2 šroubů a 2 hmoždinek (šrouby a hmoždinky nejsou součástí dodávky).
- » Namontujte přiložené svorníky se závitem.
- » Namontujte konzolu na zeď.

Montáž kabelové průchodky



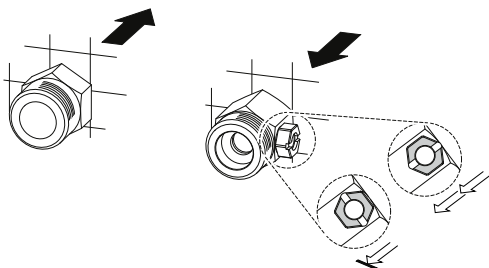
26_02_02_0950

- » Namontujte kabelovou průchodku. Je-li průřez připojovacího kabelu $> 6 \text{ mm}^2$, musíte otvor v kabelové průchodce zvětšit.

Instalace vodovodní přípojky



Věcné škody
Veškeré vodovodní přípojky a instalace provádějte podle předpisů.



26_02_02_0948

- » Utěsněte a našroubujte dvojitou vsuvku.

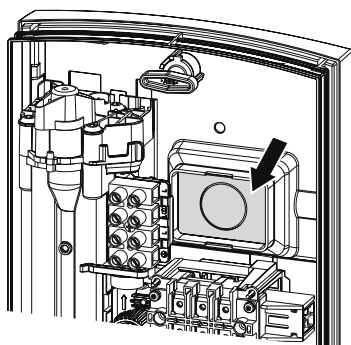


Věcné škody
Uzavírací ventil na přívodu studené vody se nesmí používat k omezování průtoku.

Příprava zadní stěny



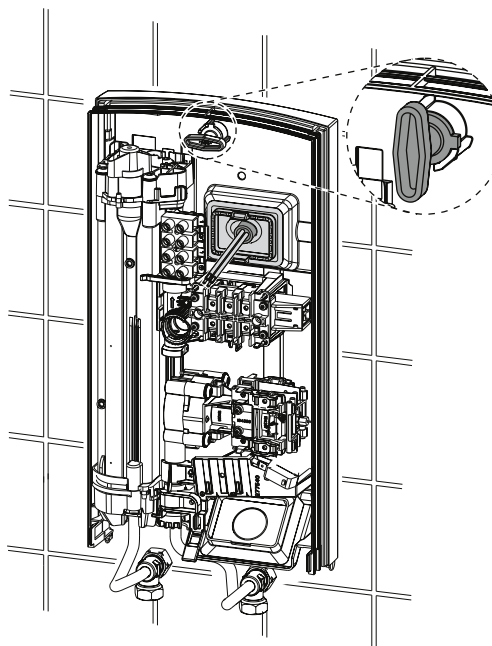
Věcné škody
Pokud byste nedopatřením vylomili do zadní stěny nesprávný otvor, musíte použít novou zadní stěnu.



D0000041896

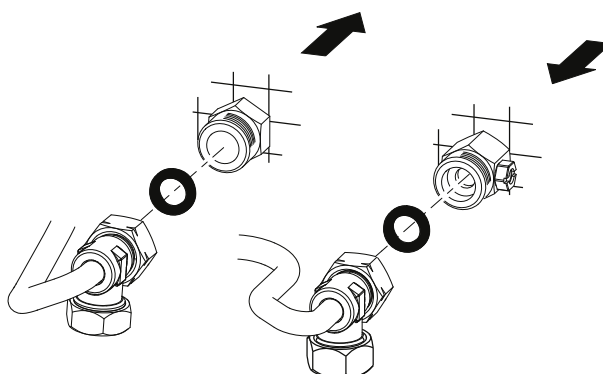
- » Vylomte průchodku kabelu na zadní straně. V případě potřeby odstraňte pilníkem ostré hrany.

Montáž přístroje



D0000041897

- » Zasuňte zadní stěnu přes svorník se závitem a kabelovou průchodku. Zatáhněte kabelovou průchodku pomocí kleští na háčcích do zadní stěny, dokud oba háčky slyšitelně nezaklapnou.
- » Odstraňte z vodovodních přípojek ochranná transportní víčka.
- » Pevně přitlačte zadní stěnu a zajistěte upevňovací páčku otočením doprava o 90° .



D0000041925

- » Přišroubujte trubky vodovodní přípojky s plochým těsněním na dvojitě vsuvky.



Věcné škody
Z důvodu funkce přístroje musíte instalovat sítko.
» Zkontrolujte při výměně přístroje, zda je k dispozici sítko (viz kapitola „Údržba“).

Připojení přívodu elektrické energie



VÝSTRAHA elektrický proud
Veškerá elektrická zapojení a instalace provádějte podle předpisů.



VÝSTRAHA elektrický proud
Přípojka k elektrické síti smí být provedena pouze jako pevná přípojka v kombinaci s vyjímatelnou kabelovou vsuvkou. Přístroj musí být možné odpojit od síťové přípojky na všech pólech na vzdálenost nejméně 3 mm.



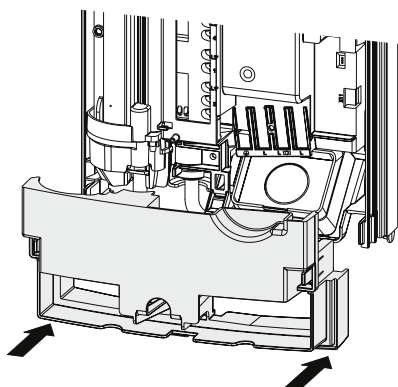
VÝSTRAHA elektrický proud
Pamatujte, že přístroj musí být připojen k ochrannému vodiči.



Věcné škody
Dodržujte údaje uvedené na typovém štítku. Uvedené napětí se musí shodovat se sítovým napětím.

- » Připojte elektrický přívodní kabel k sítové svorkovnici (viz kapitolu „Technické údaje / Schéma elektrického zapojení“).

Montáž spodní části zadní stěny

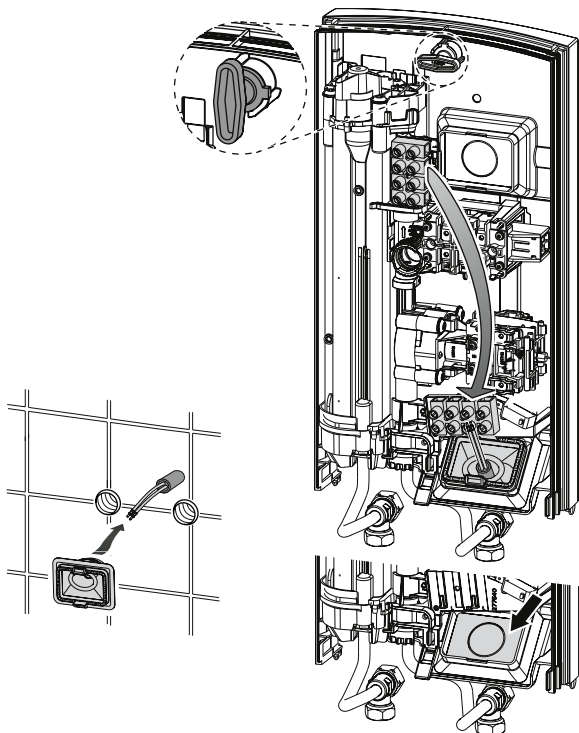


26_02_02_1348

- » Namontujte spodní díl zadní stěny do zadní stěny a zajistěte jej.
- » Vyrovnajte namontovaný přístroj povolením upevňovací páčky, vyrovnajte elektrickou přípojku a zadní stěnu a opět utáhněte upevňovací páčku. Pokud zadní stěna přístroje nepřiléhá, můžete přístroj dole upevnit dvěma dalšími šrouby.

10.2 Alternativy montáže

10.2.1 Elektrická přípojka pod omítkou dole



D0000041898

- » Namontujte kabelovou průchodku.



Věcné škody
Pokud byste nedopatřením vylomili do zadní stěny nesprávný otvor, musíte použít novou zadní stěnu.

- » Vylomte průchodku kabelu na zadní straně. V případě potřeby odstraňte pilníkem ostré hrany.
- » Přemístěte přívodní sítovou svorku v přístroji shora dolů.
- » Zasuňte zadní stěnu přes svorník se závitem a kabelovou průchodku. Zatáhněte kabelovou průchodku pomocí kleští na háčcích do zadní stěny, dokud oba háčky slyšitelně nezaklapnou.
- » Pevně přitlačte zadní stěnu a zajistěte upevňovací páčku otočením doprava o 90°.

10.2.2 Elektrická přípojka na zdi



Upozornění
Při tomto způsobu připojení se mění krytí přístroje.
» Proveďte změnu na typovém štítku. Přeskrtněte údaj IP 25 a označte křížkem políčko IP 24. K tomuto účelu použijte propisku.



Věcné škody
Pokud byste nedopatřením vylomili do zadní stěny nesprávný otvor, musíte použít novou zadní stěnu.

- » Čistě vyřízněte nebo prorazte potřebnou průchodku v zadní stěně přístroje (umístění viz kapitola „Technické údaje / Rozměry a přípojky“). V případě potřeby odstraňte pilníkem ostré hrany.
- » Veďte elektrický přívodní kabel kabelovou průchodkou a připojte jej k sítové svorkovnici.

10.2.3 Připojení zátěžového relé

Zátěžové relé používejte v kombinaci s jinými elektrickými přístroji v elektrickém rozvodu, například s elektrickými akumulacími ohřivači. K vypnutí zátěže dochází při provozu průtokového ohřivače.

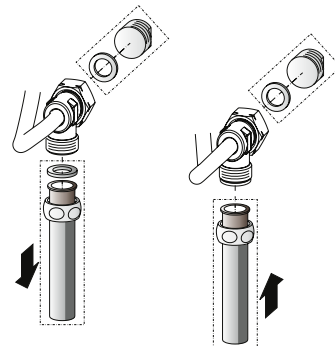


Věcné škody
Připojte fázi, která spíná zátěžové relé, k označené svorce sítové svorkovnice v přístroji (viz kapitolu „Technické údaje / Schéma elektrického zapojení“).

10.2.4 Vodovodní instalace na zdi

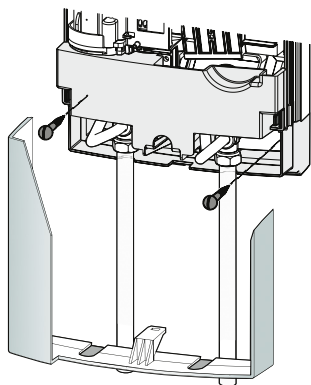


Upozornění
Při tomto způsobu připojení se mění krytí přístroje.
» Proveďte změnu na typovém štítku. Přeskrtněte údaj IP 25 a označte křížkem políčko IP 24. K tomuto účelu použijte propisku.



26_02_02_0765

- » Namontujte vodovodní zátku s těsněním tak, aby došlo k uzavření přívodu pod omítkou.
- » Namontujte vhodnou tlakovou armaturu.



26_02_02_1006

- » Zatlačte spodní díl zadní stěny do horního dílu zadní stěny.
- » Přišroubujte přívodní trubky k přístroji.
- » Upevněte zadní stěnu dole pomocí dodatečných dvou šroubů.
- » Provedte čisté vylomení průchozích otvorů ve víku přístroje. V případě potřeby odstraňte pilníkem ostré hrany.
- » Nasadte spodní díl zadní stěny pod připojovací trubky armatury a zajistěte jej.
- » Přišroubujte přívodní trubky k přístroji.

10.3 Dokončení montáže

- » Otevřete uzavírací ventil ve dvojité vsuvce nebo na přívodu studené vody.

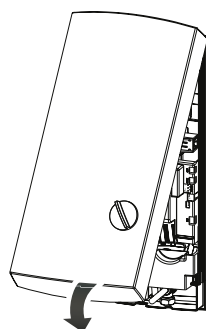
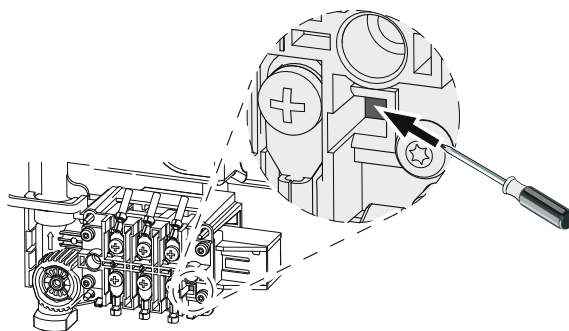
11. Uvedení do provozu



VÝSTRAHA elektrický proud

Uvedení do provozu smí provádět pouze specializovaný odborník při dodržení bezpečnostních předpisů.

11.1 První uvedení do provozu



D0000041620

- » Otevřete a uzavřete několikrát všechny připojené odběrné ventily, dokud nebudou rozvodná síť a přístroj odvzdušněné.
- » Provedte kontrolu těsnosti.
- » Aktivujte bezpečnostní omezovač tlaku pevným stisknutím resetovacího tlačítka (přístroj je dodán s vypnutým bezpečnostním omezovačem tlaku).
- » Namontujte víko přístroje a dbejte, aby se slyšitelně zajistilo. Ověřte usazení víka přístroje.
- » Zapněte napájení ze sítě.
- » Zkontrolujte funkci přístroje.

Předání přístroje

- » Vysvětlete uživateli funkci přístroje a seznamte ho se způsobem jeho užívání.
- » Upozorněte uživatele na možná rizika, především na nebezpečí opaření.
- » Předajte tento návod.

11.2 Opětovné uvedení do provozu

Odvzdušněte přístroj a přívod studené vody (viz kapitola „Nastavení“).

Viz kapitola „Prvotní uvedení do provozu“.

12. Uvedení mimo provoz

- » Odpojte přístroj na všech pólech od sítě.
- » Vypusťte vodu z přístroje (viz kapitola „Údržba“).

13. Odstraňování poruch

Závada	Příčina	Odstranění
Průtok je příliš nízký.	Sítka v přístroji je znečištěná.	Vyčistěte sítka.
Regulátor průtoku nespíná i přesto, že je armatura zcela otevřená.	Není dosaženo potřebného množství k sepnutí topného tělesa.	Vyčistěte sítka.
Přístroj nedodává teplo vodu i přes slyšitelné sepnutí spínače rozdílů tlaků.	Bezpečnostní omezovač tlaku (AP 3) z bezpečnostních důvodů vypnul přístroj.	Odstraňte příčinu závady (např. vadné tlakové proplachovací zařízení). Chraňte topný systém před přehřátím otevřením ventilu v odběrném místě za přístrojem na jednu minutu. Z topného systému tak bude vypuštěn tlak a dojde k ochlazení. Aktivujte bezpečnostní omezovač tlaku při hydraulickém tlaku stisknutím tlačítka reset (viz kapitola „První uvedení do provozu“).
	Topný systém je vadný.	Změřte odpor topného systému a v případě potřeby odpor vyměňte.

14. Údržba



VÝSTRAHA elektrický proud
Při všech činnostech odpojte přístroj na všech pólech od sítě.

Vypuštění přístroje

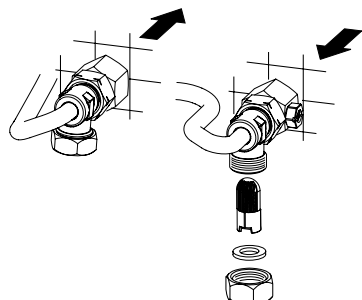
K provádění údržbových prací můžete přístroj vypustit.



VÝSTRAHA popálení
Při vypouštění přístroje může vytékat horká voda.

- » Uzavřete uzavírací ventil ve dvojité vsuvce nebo na přívodu studené vody.
- » Otevřete všechny odběrné ventily.
- » Odpojte od přístroje vodovodní přípojky.
- » Demontovaný přístroj skladujte tak, aby byl chráněn před mrazem. Případné zbytky vody v přístroji mohou zmrznout a způsobit škody.

Vyčistění sítka

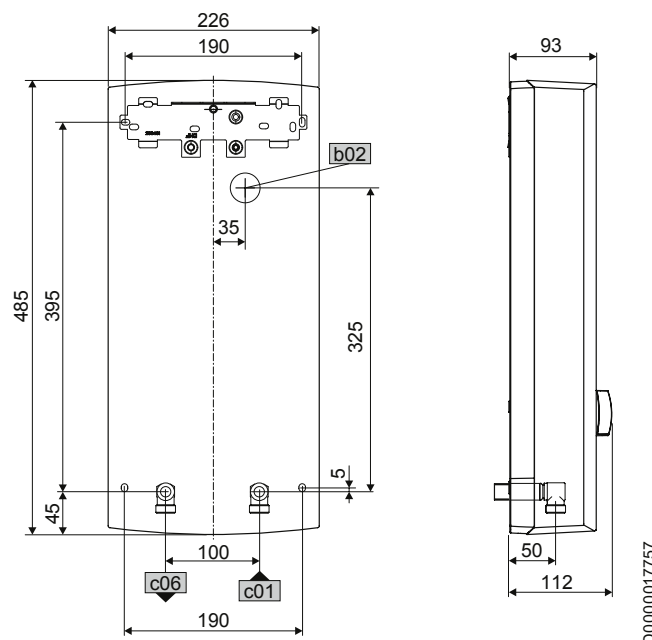


26_02_02_0949

V případě znečištění očistěte sítka ve šroubení přípojky studené vody. Uzavřete uzavírací ventil v přívodu studené vody, než sítka vyjmete, očistíte a opět namontujete.

15. Technické údaje

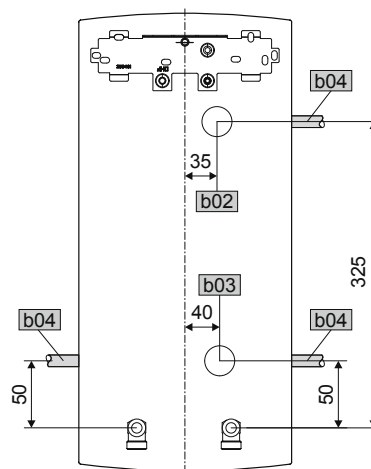
15.1 Rozměry a přípojky



D0000017757

b02	Kabelová průchodka I		
c01	Vstup studené vody	Vnější závit	G 1/2 A
c06	Výstup teplé vody	Vnější závit	G 1/2 A

Alternativní možnosti připojení

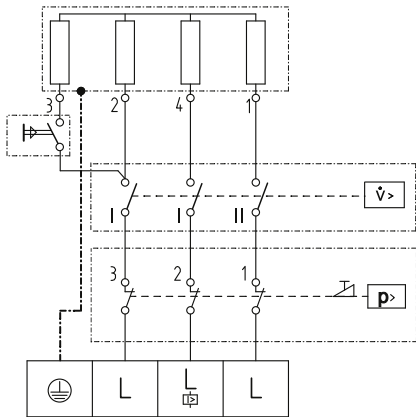


D0000019778

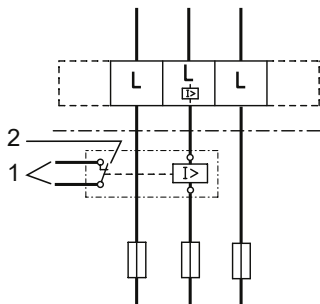
b02	Kabelová průchodka I
b03	Kabelová průchodka II
b04	Kabelová průchodka III

15.2 Schéma elektrického zapojení

3/PE ~ 400 V



Předřazený spínač s LR 1-A



- 1 Řídicí obvod stykače 2. přístroje (například elektrický akumulární ohřívač).
2 Řídicí kontakt, který se otevře po zapnutí průtokového ohřívače.

15.3 Výkon teplé vody

Výkon teplé vody závisí na napětí sítě, příkonu přístroje a vstupní teplotě studené vody. Jmenovité napětí a jmenovitý výkon najdete na typovém štítku (viz kapitola „Odstraňování problémů“).

15.7 Údaje ke spotřebě energie

List technických údajů k výrobku: Běžné zařízení k přípravě teplé vody v souladu s nařízením (EU) č. 812/2013 a 814/2013					
		DDLT PinControl 13	DDLT PinControl 18	DDLT PinControl 21	DDLT PinControl 24
		222384	222385	222386	222387
Výrobce		AEG Haustechnik	AEG Haustechnik	AEG Haustechnik	AEG Haustechnik
Zátěžový profil		XS	S	S	S
Třída energetické účinnosti		A	A	A	A
Energetická účinnost	%	39	38	38	38
Roční spotřeba el. energie	kWh	469	483	483	483
Nastavení teploty od výrobce	°C	-	-	-	-
Hladina akustického výkonu	dB(A)	15	15	15	15
Zvláštní pokyny k měření účinnosti		žádné	žádné	žádné	žádné
Denní spotřeba el. energie	kWh	2,148	2,229	2,229	2,229

Příkon v kW		38 °C výkon teplé vody v l/min.			
Jmenovité napětí		Vstupní teplota studené vody			
400 V		5 °C	10 °C	15 °C	20 °C
		13,5	5,8	6,9	8,4
		18,0	7,8	9,2	11,2
		21,0	9,1	10,7	13,0
		24,0	10,4	12,2	14,9

Příkon v kW		50 °C výkon teplé vody v l/min.			
Jmenovité napětí		Vstupní teplota studené vody			
400 V		5 °C	10 °C	15 °C	20 °C
		13,5	4,3	4,8	5,5
		18,0	5,7	6,4	7,3
		21,0	6,7	7,5	8,6
		24,0	7,6	8,6	9,8

15.4 Oblast použití / Převodní tabulka

Měrný elektrický odpor a měrná elektrická vodivost (viz kapitola „Tabulka s technickými údaji“).

Údaj podle normy při 15 °C			20 °C			25 °C		
odpor ρ ≥	Vodivost σ ≤		odpor ρ ≥	Vodivost σ ≤		odpor ρ ≥	Vodivost σ ≤	
≥ Ωcm	mS/m	μS/cm	≥ Ωcm	mS/m	μS/cm	≥ Ωcm	mS/m	μS/cm
900	111	1111	800	125	1250	735	136	1361

15.5 Ztráty tlaku

Armatury

Tlaková ztráta armatur při objemovém průtoku 10 l/min		
Páková baterie cca	MPa	0,04 - 0,08
Armatura s termostatem cca	MPa	0,03 - 0,05
Ruční sprcha cca	MPa	0,03 - 0,15

Dimenzování potrubní sítě

K výpočtu dimenzování potrubní sítě je pro přístroj doporučena tlaková ztráta 0,1 MPa.

15.6 Podmínky v případě poruchy

V případě poruchy může v instalaci krátkodobě vzniknout zatížení maximálně 95 °C při tlaku 1,2 MPa.

15.8 Tabulka údajů

		DDLT PinControl 13	DDLT PinControl 18	DDLT PinControl 21	DDLT PinControl 24
		222384	222385	222386	222387
Elektrotechnické údaje					
Jmenovité napětí	V	400	400	400	400
Jmenovitý výkon 400 V, stupeň I min.	kW	4,6	6,3	7,4	8,3
Jmenovitý výkon 400 V, stupeň I max.	kW	10,6	14,3	16,8	19,0
Jmenovitý výkon 400 V, stupeň II min.	kW	6,8	9,2	10,8	12,2
Jmenovitý výkon 400 V, stupeň II max.	kW	13,5	18,0	21,1	23,8
Jmenovitý proud	A	19,5	26	31	35
Jištění	A	20	25	32	35
Fáze		3/PE	3/PE	3/PE	3/PE
Frekvence	Hz	50	50	50	50
Specifický odpor $\rho_{15} \geq$	$\Omega \text{ cm}$	900	900	900	900
Měrná vodivost $\sigma_{15} \leq$	$\mu\text{S/cm}$	1111	1111	1111	1111
Provedení					
Krytí (IP)		IP25	IP25	IP25	IP25
Třída krytí		1	1	1	1
Izolační blok		plast	plast	plast	plast
Zdroj tepla topného systému		holá spirála	holá spirála	holá spirála	holá spirála
Přípojky					
Vodovodní přípojka		G 1/2 A	G 1/2 A	G 1/2 A	G 1/2 A
Meze použitelnosti					
Max. dovolený tlak	MPa	1	1	1	1
Hodnoty					
Max. povolená vstupní teplota vody	$^{\circ}\text{C}$	25	25	25	25
Zap I. Stupeň	l/min	2,4	3,0	3,5	4,1
Zap II. Stupeň	l/min	3,9	4,9	5,6	6,3
Tlakové ztráty při objemovém průtoku	MPa	0,09	0,11	0,13	0,15
Objemový průtok pro tlakovou ztrátu	l/min	3,9	4,5	5,6	6,3
Omezení průtoku při	l/min	4,7	5,9	7,0	7,8
Výkon teplé vody	l/min	7,0	9,4	11,1	12,5
$\Delta\theta$ při dodávce teplé vody	K	26	26	26	26
Údaje o hydraulickém systému					
Jmenovitý objem	l	0,4	0,4	0,4	0,4
Rozměry					
Výška	mm	485	485	485	485
Šířka	mm	226	226	226	226
Hloubka	mm	93	93	93	93
Hmotnosti					
Hmotnost	kg	3,6	3,6	3,6	3,6



Upozornění
Přístroj vyhovuje normě IEC 61000-3-12.

Záruka

Pro přístroje nabyté mimo území Německa neplatí záruční podmínky poskytované našimi firmami v Německu. V zemích, ve kterých některá z našich dceřiných společností distribuuje naše výrobky, poskytuje záruku jenom tato dceřiná společnost. Takovou záruku lze poskytnout pouze tehdy, pokud dceřiná společnost vydala vlastní záruční podmínky. Jinak nelze záruku poskytnout.

Na přístroje zakoupené v zemích, ve kterých nejsou naše výrobky distribuovány žádnou z dceřiných společností, neposkytujeme žádnou záruku. Případné záruky závazně přislíbené dovozcem zůstávají proto nedotčené.

Životní prostředí a recyklace

Pomozte nám chránit naše životní prostředí. Materiály po použití zlikvidujte v souladu s platnými národními předpisy.

WSKAZÓWKI SPECJALNE

OBSŁUGA

1.	Wskazówki ogólne.....	61
2.	Bezpieczeństwo.....	61
3.	Opis urządzenia.....	62
4.	Nastawy	62
5.	Czyszczenie i konserwacja	62
6.	Usuwanie problemów.....	62

INSTALACJA

7.	Bezpieczeństwo.....	63
8.	Opis urządzenia.....	63
9.	Przygotowania	63
10.	Montaż	64
11.	Uruchomienie.....	67
12.	Wyłączenie z eksploatacji	68
13.	Usuwanie usterek	68
14.	Konserwacja.....	68
15.	Dane techniczne	68

GWARANCJA

OCHRONA ŚRODOWISKA NATURALNEGO I RECYCLING

WSKAZÓWKI SPECJALNE

- Urządzenie może być obsługiwane przez dzieci, które ukończyły 3 lat oraz przez osoby o zmniejszonych zdolnościach fizycznych, sensorycznych lub umysłowych lub osoby nieposiadające odpowiedniego doświadczenia względnie wiedzy, jeżeli są one pod nadzorem lub zostały przeszkolone w zakresie bezpiecznej obsługi urządzenia oraz zrozumiały wynikające stąd niebezpieczeństwa. Urządzenie nie może być używane przez dzieci do zabawy. Czyszczenia oraz konserwacji ze strony użytkownika nie wolno powierzać dzieciom bez nadzoru.
- Temperatura armatury może przekroczyć 60 °C. W przypadku temperatur wyższych niż 43 °C istnieje niebezpieczeństwo poparzenia.
- Urządzenie nie jest przeznaczone do zasilania w wodę prysznicą (tryb prysznic).
- Urządzenie musi mieć możliwość odłączania od sieci elektrycznej za pomocą wielobiegunowego wyłącznika z rozwarciem styków wynoszącym min. 3 mm.
- Podane napięcie musi być zgodne z napięciem sieciowym.
- Urządzenie musi być podłączone do przewodu ochronnego.
- Urządzenie musi być trwale podłączone do stałego okablowania.
- Zamocować urządzenie w sposób opisany w rozdziale „Instalacja / Montaż”.
- Należy przestrzegać maksymalnego dopuszczalnego ciśnienia (patrz rozdział „Dane techniczne / Tabela danych”).
- Oporność właściwa wody z sieci wodociągowej nie może być niższa niż podana w tabeli (patrz rozdział „Instalacja / Dane techniczne / Tabela danych”).
- Urządzenie opróżniać w sposób opisany w rozdziale „Instalacja / Konserwacja / Opróżnianie urządzenia”.

OBSŁUGA

1. Wskazówki ogólne

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

Rozdział „Instalacja” przeznaczony jest dla wyspecjalizowanego instalatora.



Wskazówka

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

W przypadku przekazania produktu innemu użytkownikowi niniejszą instrukcję należy również dołączyć.

1.1 Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

1.1.1 Struktura wskazówek dotyczących bezpieczeństwa



HASŁO OSTRZEGAWCZE – rodzaj zagrożenia
W tym miejscu określone są potencjalne skutki nieprzestrzegania wskazówki dotyczącej bezpieczeństwa.

» W tym miejscu są określone środki zapobiegające zagrożeniu.

1.1.2 Symbole i rodzaje zagrożenia

Symbol	Rodzaj zagrożenia
	Obrażenia ciała
	Porażenie prądem elektrycznym
	Poparzenie (Poparzenie)

1.1.3 Hasła ostrzegawcze

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

1.2 Inne oznaczenia stosowane w niniejszej dokumentacji



Wskazówka

Wskazówki ogólne są oznaczone symbolem umieszczonym obok.

» Należy dokładnie zapoznać się z treścią wskazówek.

Symbol	Znaczenie
	Szkody materialne (uszkodzenia urządzenia, szkody wtórne, szkody dla środowiska naturalnego)
	Utylizacja urządzenia

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

1.3 Jednostki miar



Wskazówka

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

2. Bezpieczeństwo

2.1 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Urządzenie przeznaczone jest do użytku w budownictwie mieszkaniowym. Może być bezpiecznie użytkowane przez nieprzeszkolone osoby. Urządzenie może być użytkowane również poza budownictwem mieszkaniowym, np. w budynkach gospodarczych i przemysłowych, pod warunkiem użytkowania zgodnego z przeznaczeniem.

Urządzenie ciśnieniowe przeznaczone jest do podgrzewania wody użytkowej. Urządzenie może służyć do zasilania co najmniej jednego punktu poboru wody.

Inne lub wykraczające poza obowiązujące ustalenia użytkowanie traktowane jest jako niezgodne z przeznaczeniem. Do użytkowania zgodnego z przeznaczeniem należy również przestrzeganie niniejszej instrukcji obsługi oraz instrukcji obsługi użytego osprzętu.



Wskazówka

Urządzenie nie jest dopuszczone do dogrzewania wstępnie podgrzanej wody.

2.2 Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa



OSTROŻNIE - poparzenie

Podczas pracy temperatura armatury może osiągnąć wartość powyżej 60 °C. W przypadku temperatur wyższych niż 43 °C istnieje niebezpieczeństwo poparzenia.



OSTRZEŻENIE - obrażenia ciała

Urządzenie może być obsługiwane przez dzieci, które ukończyły 3 lat oraz przez osoby o zmniejszonych zdolnościach fizycznych, sensorycznych lub umysłowych lub osoby nieposiadające odpowiedniego doświadczenia względnie wiedzy, jeżeli są one pod nadzorem lub zostały przeszkolone w zakresie bezpiecznej obsługi urządzenia oraz zrozumiały wynikające stąd niebezpieczeństwa. Urządzenie nie może być używane przez dzieci do zabawy. Czyszczenia oraz konserwacji ze strony użytkownika nie wolno powierzać dzieciom bez nadzoru.



Szkody materialne

Obowiązkiem użytkownika jest zabezpieczenie urządzenia i armatury przed zamrożeniem.

2.3 Znak kontroli

Patrz tabliczka znamionowa na urządzeniu.

3. Opis urządzenia

Hydraulicznie sterowany przepływowy ogrzewacz wody nagrzewa wodę przepływającą przez urządzenie. Po otwarciu armatury i przekroczeniu przepływu włączeniowego (patrz rozdział „Dane techniczne / tabela danych”), moc grzejna włącza się automatycznie. Przepływ ciepłej wody i temperaturę można nastawić na armaturze.

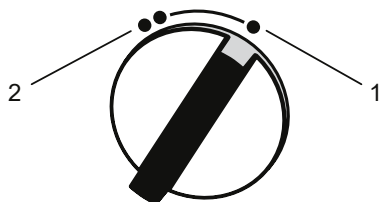
Dostępne są 2 stopnie mocy. 2 wybierane ręcznie, 2 włączane hydraulicznie w zależności od przepływu.

Regulacja przepływu urządzenia kompensuje wahania ciśnienia i zapewnia utrzymanie stałej temperatury. Układ regulacji ogranicza przepływ, gwarantując zawsze wystarczające nagrzewanie wody użytkowej.

System grzejny

System grzejny z odkrytą grzałką wyposażony jest w płaszcz z tworzywa sztucznego odporny na ciśnienie. W systemie grzejmym można podgrzewać wodę o niskiej i wysokiej zawartości wapnia, ponieważ jest on w dużym stopniu odporny na zwapnienie. System grzejny zapewnia szybkie i wydajne przygotowanie ciepłej wody.

4. Nastawy



26_02_02_0783

1 Moc częściowa

Przy małej wartości przepływu ustawione zostaje 1/3 mocy grzejnej, a przy dużej wartości przepływu – 2/3 mocy grzejnej. To ustawienie jest przydatne np. do mycia rąk.

2 Pełna moc

Przy niskim natężeniu przepływu urządzenie pracuje z połową mocy grzejnej, a przy większym natężeniu przepływu załączana jest pełna moc grzejna. To ustawienie jest przydatne np. do mycia naczyń.

- » Ustawić przełącznik nastawy temperatury w żądanej pozycji.

Zalecane ustawienie przy zastosowaniu armatury termostatycznej

- » Nastawić przełącznik nastawy temperatury na pełną moc.

4.1 Zalecane nastawienie armatur



Wskazówka

Jeżeli przy całkowicie otwartym zaworze poboru wody i pełnej mocy na wylocie nie jest osiągnięta wymagana temperatura, oznacza to, że przez urządzenie przepływa większa ilość wody niż może zostać podgrzana przez grzałkę (granica wydajności urządzenia).

- » Należy zredukować przepływ na zaworze poboru wody.

mały przepływ = wysoka temperatura na wylocie.

duży przepływ = niska temperatura na wylocie.

Armatura dwuzaworowa

Stopień mocy	Zakres stosowania
Moc częściowa	Umywalka
Moc pełna	Wanna, zlewozmywak

- » Jeżeli temperatura jest za wysoka, a armatura jest całkowicie otwarta, należy domieszać zimną wodę.

Armatura jednouchwytowa

Stopień mocy	Zakres stosowania
Moc pełna	wszystkie

- » Obrócić dźwignię armatury na najwyższą temperaturę.
- » Otwórz całkowicie armaturę.
- » Zwiększyć temperaturę na wylocie, powoli zamykając armaturę.
- » Ograniczyć temperaturę na wylocie, dodając zimną wodę lub otwierając bardziej armaturę, jeżeli jest to możliwe.

Po przerwie w zaopatrzeniu w wodę



Szkody materialne

W przypadku przerwy w dostawie wody należy ponownie uruchomić urządzenie, wykonując poniższe czynności, aby nie uszkodzić systemu grzejmego z odkrytą grzałką.

- » Odłączyć urządzenie od źródła zasilania, wyłączając bezpieczniki.
- » Otworzyć zawór spustowy i odczekać około minuty, aż urządzenie i przewód doprowadzający zimną wodę przed urządzeniem zostaną odpowietrzone.
- » Włączyć ponownie napięcie sieciowe.

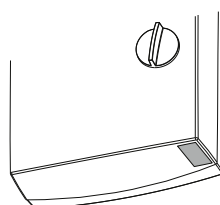
5. Czyszczenie i konserwacja

- » Nie wolno używać szorujących, ani rozpuszczających środków czyszczących. Do konserwacji i czyszczenia urządzenia wystarczy wilgotna ściereczka.
- » Należy regularnie sprawdzać stan armatur. Osad z wylotu armatur należy usuwać przy użyciu dostępnych w handlu środków do odkamieniania.

6. Usuwanie problemów

Problem	Przyczyna	Usuwanie
Urządzenie nie włącza się, mimo całkowicie otwartej armatury.	Brak napięcia.	Sprawdzić bezpieczniki w instalacji domowej.
	Wielkość przepływu jest za mała. Regulator strumienia w armaturze jest pokryty kamieniem lub zabrudzony.	Wyczyścić i / lub odkamienić regulator strumienia.

Jeśli nie można usunąć przyczyny usterki, należy wezwać wyspecjalizowanego instalatora. W celu usprawnienia i przyspieszenia pomocy należy podać numer urządzenia z tabliczki znamionowej (000000-0000-00000):



Nr.: 000000-0000-00000

D0000041614

INSTALACJA

7. Bezpieczeństwo

Instalacja, uruchomienie, jak również konserwacja i naprawa urządzenia mogą być wykonane wyłącznie przez wyspecjalizowanego instalatora.

7.1 Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

Producent zapewnia prawidłowe działanie i bezpieczeństwo eksploatacji tylko w przypadku stosowania oryginalnego osprzętu, przeznaczonego do tego urządzenia, oraz oryginalnych części zamiennych.



Szkody materialne

Nie wolno przekraczać maksymalnej temperatury na zasilaniu urządzenia. Przy wyższych temperaturach może nastąpić uszkodzenie urządzenia. Poprzez montaż centralnej armatury termostaticznej można ograniczyć maksymalną temperaturę wody na zasilaniu urządzenia.

7.2 Przepisy, normy i wymagania



Wskazówka

Należy przestrzegać krajowych i lokalnych przepisów oraz wymogów.

- Stopień ochrony IP 25 (ochrona strugoszczelna) jest zapewniony tylko przy prawidłowo zamontowanej osłonie przewodu.
- Właściwa oporność elektryczna wody nie może być mniejsza niż podana na tabliczce znamionowej. W przypadku sieci wodociągowej należy uwzględnić najniższą oporność elektryczną wody (patrz rozdział „Dane techniczne / Zakres pracy / Tabela przeliczeniowa”). Informacje o właściwej oporności elektrycznej lub elektrycznej przewodności wody można uzyskać w miejscowym zakładzie wodociągów.

8. Opis urządzenia

8.1 Zakres dostawy

Z urządzeniem dostarczane są:

- Uchwyt ścienny
- Sworzeń gwintowany do zawieszenia na ścianie
- Szablon montażowy
- 2 złączki podwójne (woda zimna z zaworem odcinającym)
- Uszczelki płaskie
- Osłona przewodu (do górnego/dolnego elektrycznego przewodu zasilającego)
- Śruby/kołki do dodatkowego mocowania ścianki tylnej w przypadku natynkowego podłączenia wody

9. Przygotowania

9.1 Miejsce montażu



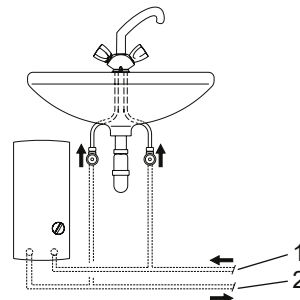
Szkody materialne

Urządzenie należy zainstalować w pomieszczeniu, w którym nie istnieje ryzyko zamarznięcia.

» Urządzenie należy zamontować pionowo, w pobliżu punktu poboru wody.

Urządzenie jest dostosowane do instalacji poniżej lub powyżej punktu poboru wody.

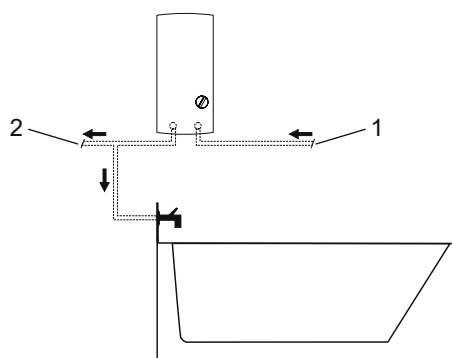
Montaż poniżej punktu poboru wody



1 Zimna woda, zasilanie

2 Ciepła woda, wyjście

Montaż powyżej punktu poboru wody



1 Zimna woda, zasilanie

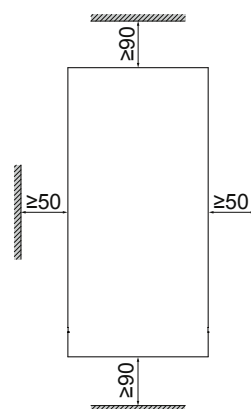
2 Ciepła woda, wyjście



Wskazówka

» **Zamontować urządzenie na ścianie. Ściana musi posiadać odpowiednią nośność.**

9.2 Minimalne odległości



» Aby zapewnić sprawne działanie urządzenia oraz dostęp do niego podczas prac konserwacyjnych, należy zachować określone minimalne odległości.

9.3 Instalacja wodna

- Praca z wstępnie podgrzaną wodą jest niedopuszczalna.
- Zawór bezpieczeństwa nie jest wymagany.
- W przewodzie ciepłej wody stosowanie zaworów bezpieczeństwa jest niedopuszczalne.
- » Przepłukać dokładnie instalację wodną.

26_02_02_1345

26_02_02_1344

D0000060809

- » Upewnić się, że osiągnięty został strumień przepływu (patrz rozdział „Dane techniczne / Tabela danych”, Zał.) niezbędny do załączenia się urządzenia. Zwiększyć ciśnienie w instalacji wodnej, jeśli nie można uzyskać wymaganego strumienia przepływu przy całkowicie otwartym zaworze poboru.

Armatury

Należy stosować odpowiednie armatury ciśnieniowe. Nie wolno stosować armatur bezciśnieniowych.

Armatury termostatyczne muszą być przeznaczone do stosowania z hydraulicznie sterowanymi przepływowymi ogrzewaczami wody.



Wskazówka

Nie używać zaworu odcinającego na zasileniu zimnej do urządzenia do tłumienia przepływu. Zadaniem tego zaworu jest odcinanie urządzenia.

Dopuszczalne materiały rur wodociągowych

- Przewód dopływu zimnej wody:
rurka stalowa ocynkowana ogniowo, rurka ze stali nierdzewnej, rurka miedziana lub rurka z tworzywa sztucznego
- Rurka wyjścia ciepłej wody:
Rurka ze stali nierdzewnej, rurka miedziana lub rurka z tworzywa sztucznego



Szkody materialne

Przy stosowaniu rur z tworzywa sztucznego należy przestrzegać maksymalnej temperatury zasilania i maksymalnego dopuszczalnego ciśnienia (patrz rozdział „Dane techniczne / Tabela danych”).

Elastyczne przewody przyłączeniowe wody

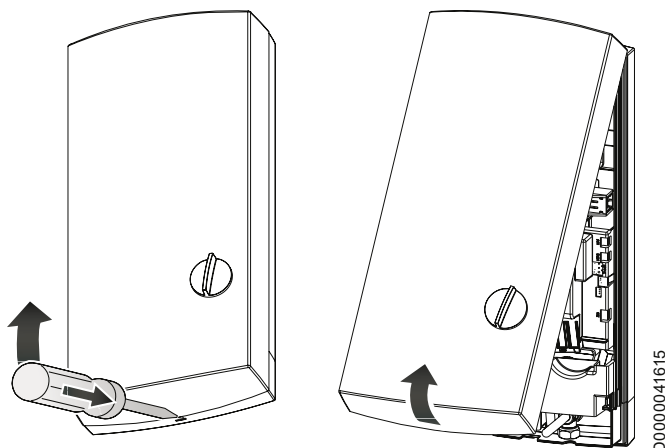
- » Nie dopuszczać do przekręcania kolanek rurowych przy instalacji w urządzeniu z elastycznymi przewodami przyłączeniowymi wody łączonymi zatraskowo.
- » Przymocować tylną ściankę na dole przy użyciu dodatkowych śrub.

10. Montaż

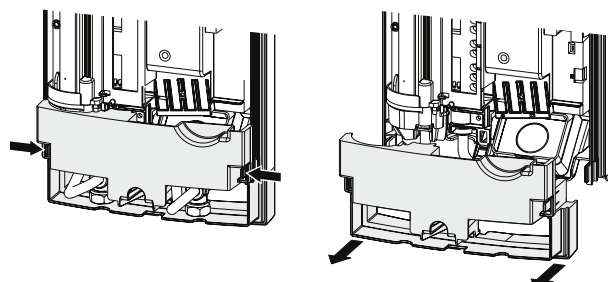
10.1 Montaż standardowy

- Przyłącze elektryczne u góry, instalacja podtynkowa
 - Przyłącze wody, instalacja podtynkowa
- Opis innych sposobów montażu zawiera rozdział „Inne sposoby montażu”.
- Podtynkowe przyłącze elektryczne na dole
 - Przyłącze elektryczne natynkowe
 - Podłączenie przekaźnika priorytetu
 - Natynkowa instalacja wodna
 - Podtynkowe przyłącze wody przy wymianie urządzenia

Otwieranie urządzenia

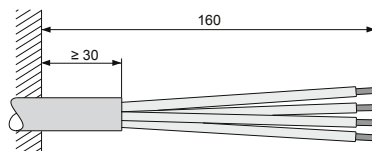


- » Otworzyć urządzenie, odblokowując blokadę zatraskową.

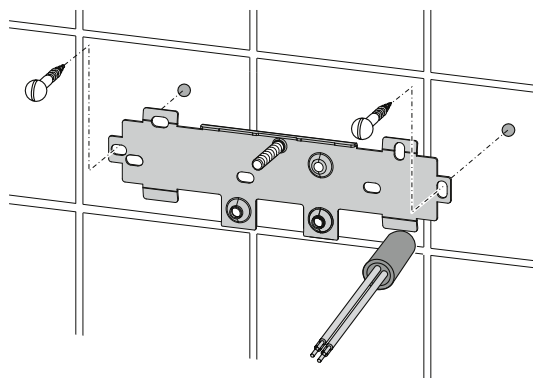


- » Zdjąć ściankę tylną, naciskając oba haczyki blokujące i pociągając dolną część ścianki tylnej do przodu.

Przygotowanie sieciowego przewodu przyłączeniowego

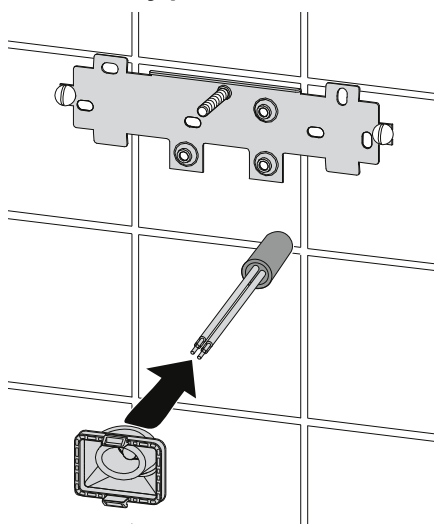


Mocowanie uchwyty ściennego



- » Za pomocą szablonu montażowego zaznaczyć otwory do wywiercenia. W przypadku montażu urządzenia z przyłączami wody umieszczonymi na tynku należy dodatkowo oznaczyć otwory mocujące w dolnej części szablonu.
- » Wywiercić otwory i zamocować listwę do zawieszenia na ścianie za pomocą 2 wkrętów i 2 kołków rozporowych (wkręty i kołki rozporowe nie są objęte zakresem dostawy).
- » Zamontować dołączony sworzeń gwintowany.
- » Zamontować uchwyt ścienny na ścianie

Montaż osłony przewodu



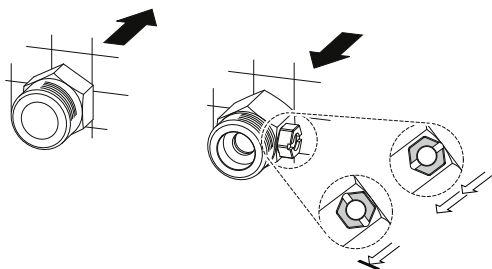
26_02_02_0950

- » Zamontować osłonę przewodu. Przy przekroju > 6 mm² powiększyć otwór w osłonie przewodu.

Wykonać podłączenie wodne



Szkody materialne
Wszystkie prace w zakresie podłączania wody i prace instalacyjne należy wykonywać zgodnie z przepisami.



26_02_02_0948

- » Uszczelnić i wkręcić złączkę podwójną.

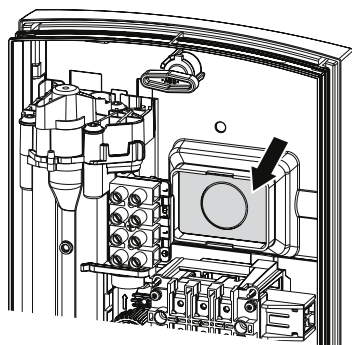


Szkody materialne
Nie używać zaworu odcinającego na zasileniu zimnej do urządzenia do tłumienia przepływu.

Przygotowanie do montażu tylnej ścianki



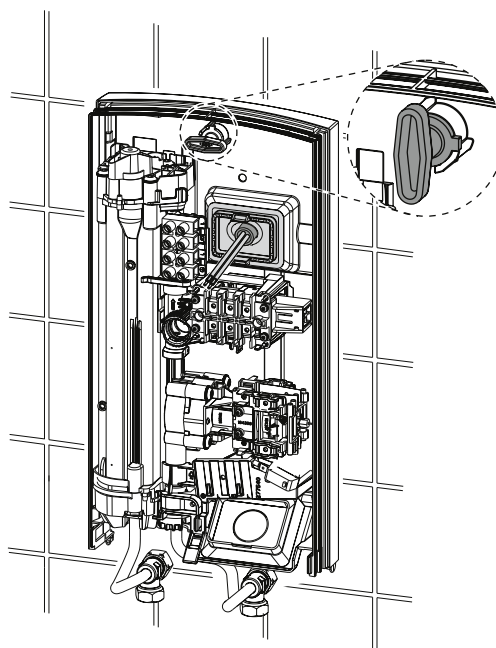
Szkody materialne
W razie przygotowania nieodpowiedniego otworu w ścianie tylnej, należy użyć nowej ścianki tylnej!



D0000041896

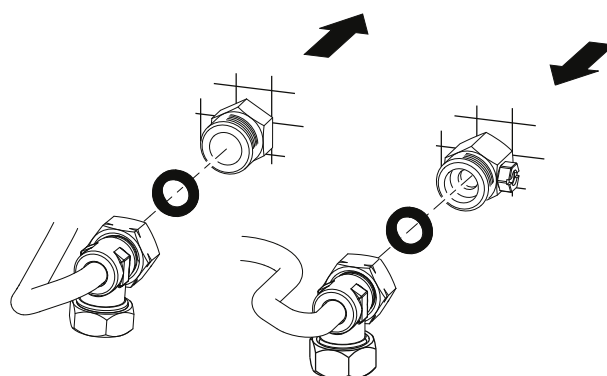
- » W odpowiednich miejscach tylnej ścianki przygotować otwór dla osłony przewodu. W razie potrzeby wygładzić ostre krawędzie pilnikiem.

Montaż urządzenia



D0000041897

- » Założyć tylną ściankę na sworzeń gwintowany i osłonę przewodu. Przy użyciu szczypiec pociągnąć osłonę przewodu za haczyki blokujące do tylnej ścianki, aż haczyki zostaną zablokowane w słyszalny sposób.
- » Usunąć zabezpieczające zatyczki transportowe z przyłączy wody.
- » Docisnąć mocno tylną ściankę i zablokować przetyczkę mocującą, obracając ją w prawo o 90°.



D0000041925

- » Przykręcić rurki przyłączeniowe wody z uszczelkami płaskimi do złączek podwójnych.



Szkody materialne
Przy eksploatacji urządzenia sitko musi być zamontowane.

- » Przy wymianie urządzenia sprawdzać, obecność sitka (patrz rozdział „Konserwacja”).

Wykonanie przyłącza elektrycznego



OSTRZEŻENIE - porażenie prądem elektrycznym
Wszystkie elektryczne prace przyłączeniowe i instalacyjne należy wykonywać zgodnie z przepisami.



OSTRZEŻENIE - porażenie prądem elektrycznym
Podłączenie do sieci elektrycznej jest dopuszczalne tylko w postaci przyłącza stałego, w połączeniu z wyjmowaną osłoną przewodu. Urządzenie musi mieć możliwość odłączania od sieci elektrycznej za pomocą wielobiegowego wyłącznika z rozwarciem styków wynoszącym min. 3 mm.



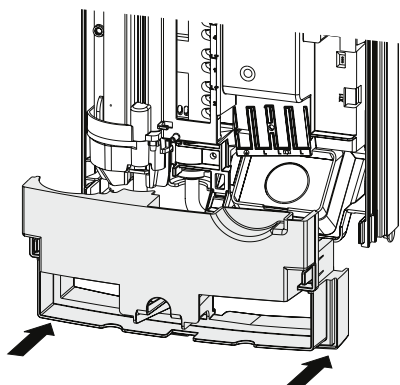
OSTRZEŻENIE - porażenie prądem elektrycznym
Zwrócić uwagę, aby urządzenie zostało podłączone do przewodu ochronnego.



Szkody materialne
Zwrócić uwagę na treść tabliczki znamionowej. Podane napięcie musi być zgodne z napięciem sieciowym.

- » Podłączyć elektryczny przewód przyłączeniowy do zacisku sieciowego (patrz rozdział „Dane techniczne / Schemat połączeń”).

Montaż dolnej części tylnej ścianki

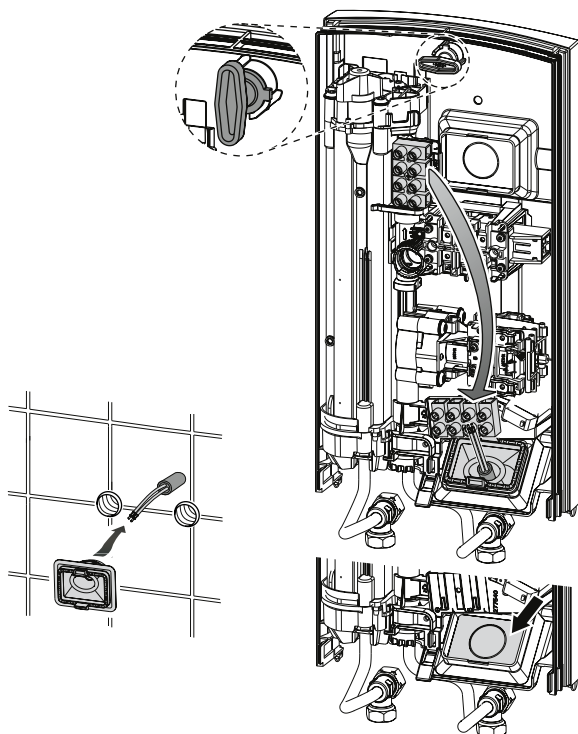


26_02_02_1348

- » Zamontować dolną część do ściany tylnej i zaczepić ją.
- » Wyrównać zamontowane urządzenie, zwalniając przetyczkę mocującą, wyrównując przyłącznie elektryczne i tylną ściankę, a następnie z powrotem dokręcając przetyczkę mocującą. Jeżeli tylna ścianka urządzenia nie przylega równo, zamocować urządzenie przy użyciu dwóch dodatkowych wkrętów.

10.2 Inne sposoby montażu

10.2.1 Podtynkowe przyłącznie elektryczne na dole



D0000041898

- » Zamontować osłonę przewodu.



Szkody materialne
W razie przygotowania nieodpowiedniego otworu w ścianie tylnej, należy użyć nowej ścianki tylnej!

- » W odpowiednich miejscach tylnej ścianki przygotować otwór dla osłony przewodu. W razie potrzeby wygładzić ostre krawędzie pilnikiem.
- » Przełożyć zacisk sieciowy w urządzeniu z góry do dołu.
- » Założyć tylną ściankę na sworzeń gwintowany i osłonę przewodu. Przy użyciu szczypiec pociągnąć osłonę przewodu za haczyki blokujące do tylnej ścianki, aż haczyki zostaną zablokowane w słyszalny sposób.
- » Docisnąć mocno tylną ściankę i zablokować przetyczkę mocującą, obracając ją w prawo o 90°.

10.2.2 Przyłącznie elektryczne natynkowe



Wskazówka
Przy takim sposobie podłączenia zmienia się stopień ochrony urządzenia.

- » Zmienić zapis na tabliczce znamionowej. Skreślić „IP 25” i zaznaczyć pole „IP 24”. Do tego celu użyć długopisu



Szkody materialne
W razie przygotowania nieodpowiedniego otworu w ścianie tylnej, należy użyć nowej ścianki tylnej!

- » Wyciąć lub równo wyłamać niezbędny przepust w tylnej ścianie (pozycje patrz rozdział „Dane techniczne / Wymiary i przyłącza”). W razie potrzeby wygładzić ostre krawędzie pilnikiem.
- » Przeciągnąć elektryczny przewód przyłączeniowy przez osłonę przewodu i podłączyć go do zacisku sieciowego.

10.2.3 Podłączenie przełącznika priorytetu

W przypadku stosowania innych urządzeń elektrycznych dużej mocy może zaistnieć potrzeba zainstalowania przełącznika priorytetu montowanego w rozdzielni elektrycznej. W tym przypadku praca innych urządzeń podłączonych do przełącznika będzie wstrzymywana na czas pracy ograniczacza.



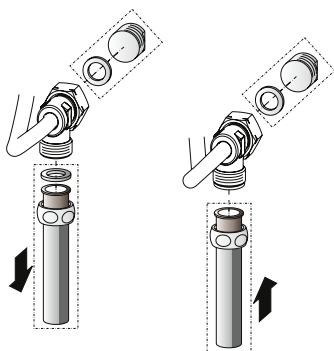
Szkody materialne
Fazę włączającą przełącznik priorytetu należy podłączyć do odpowiednio oznaczonego zacisku sieciowego w urządzeniu (patrz rozdział „Dane techniczne / Schemat połączeń”).

10.2.4 Natynkowa instalacja wodna



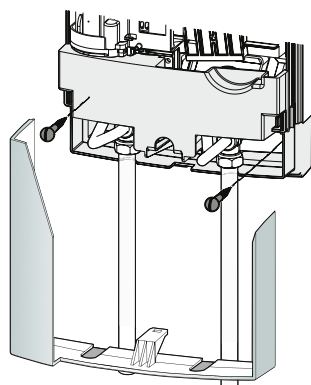
Wskazówka
Przy takim sposobie podłączenia zmienia się stopień ochrony urządzenia.

- » Zmienić zapis na tabliczce znamionowej. Skreślić „IP 25” i zaznaczyć pole „IP 24”. Do tego celu użyć długopisu



26_02_02_0765

- » Zamontować korki z uszczelkami, aby zamknąć przyłącze podtynkowe.
- » Zamontować odpowiednią armaturę ciśnieniową.



26_02_02_1006

- » Zablokować dolną część tylnej ścianki w górnej części.
- » Przykręcić rurki przyłączeniowe do urządzenia
- » Przymocować tylną ściankę na dole przy użyciu dodatkowych śrub.
- » Dokładnie wyłamać otwory przełotowe w pokrywie urządzenia. W razie potrzeby wygładzić ostre krawędzie pilnikiem.
- » Wsunąć dolną część tylnej ścianki pod rurki przyłączeniowe armatury i zaczepić ją.
- » Przykręcić rurki przyłączeniowe do urządzenia

10.3 Zakończenie montażu

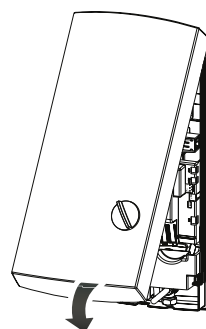
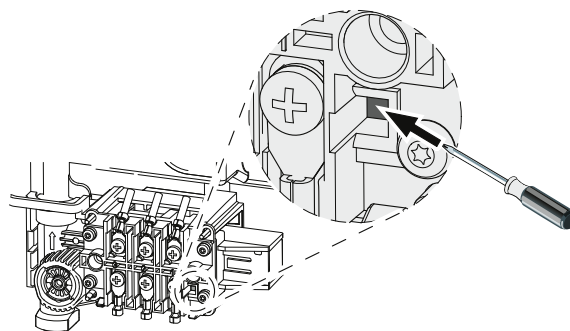
- » Otworzyć zawór odcinający w złączce podwójnej lub przewodzie doprowadzającym zimną wodę.

11. Uruchomienie



OSTRZEŻENIE - porażenie prądem elektrycznym
Uruchomienie może zostać przeprowadzone wyłącznie przez wyspecjalizowanego Instalatora lub Serwisa, z zachowaniem przepisów bezpieczeństwa.

11.1 Pierwsze uruchomienie



D0000041620

- » Kilkakrotnie otworzyć i zamknąć wszystkie połączone armatury poboru wody, aż do usunięcia całego powietrza z urządzenia i instalacji.
- » Przeprowadzić kontrolę szczelności.
- » Uaktywnić ogranicznik ciśnienia bezpieczeństwa, wciskając na stałe przycisk resetowania (urządzenie dostarczane jest z nieaktywnym ogranicznikiem ciśnienia bezpieczeństwa).
- » Zamontować pokrywę urządzenia, aż zatrzaśnie się w sposób słyszalny. Sprawdzić prawidłowe osadzenie pokrywy urządzenia.
- » Włączyć napięcie sieci.
- » Sprawdzić prawidłowość pracy urządzenia.

Przekazanie urządzenia

- » Objąć użytkownikowi sposób działania urządzenia i zapoznać go ze sposobem użytkowania.
- » Poinformować użytkownika o potencjalnych zagrożeniach, zwłaszcza o niebezpieczeństwie poparzenia.
- » Przekazać niniejszą instrukcję.

11.2 Ponowne uruchomienie

Odpowietrzyć urządzenie i przewód doprowadzający wody zimnej (patrz rozdział „Nastawy”).

Patrz rozdział „Pierwsze uruchomienie”.

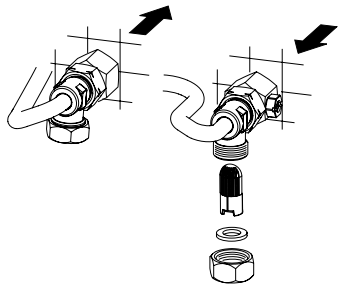
12. Wyłączenie z eksploatacji

- » Odłączyć urządzenie na wszystkich biegunach od przyłącza sieciowego.
- » Opróżnić urządzenie (patrz rozdział „Konserwacja”).

13. Usuwanie usterek

Usterka	Przyczyna	Usuwanie
Zbyt mały przepływ.	Zanieczyszczone sitko w urządzeniu.	Wyczyścić sitko.
Grzałki nie włączają się mimo całkowicie otwartej armatury.	Nie został osiągnięty przepływ wody wymagana do włączenia mocy grzejnej.	Wyczyścić sitko.
Mimo słyszalnego dźwięku zadziałania przełącznika różnicowo-ciśnieniowego urządzenie nie wytwarza wody ciepłej.	Ciśnieniowy wyłącznik bezpieczeństwa (AP 3) spowodował wyłączenie urządzenia ze względów bezpieczeństwa.	Usunąć przyczynę błędu (na przykład uszkodzona turbinka kontroli ciśnienia). Zabezpieczyć system grzewczy przed przegrzaniem, otwierając na minutę armaturę poboru znajdującą się za urządzeniem. Powoduje to zredukowanie ciśnienia i schłodzenie systemu grzewczego. Aktywować ogranicznik ciśnienia bezpieczeństwa przy ciśnieniu przepływu, naciskając przycisk odblokowania (patrz rozdział „Pierwsze uruchomienie”).
	System grzewczy jest uszkodzony.	Zmierzyć oporność systemu grzewczego, ew. wymienić.

Czyszczenie sitka

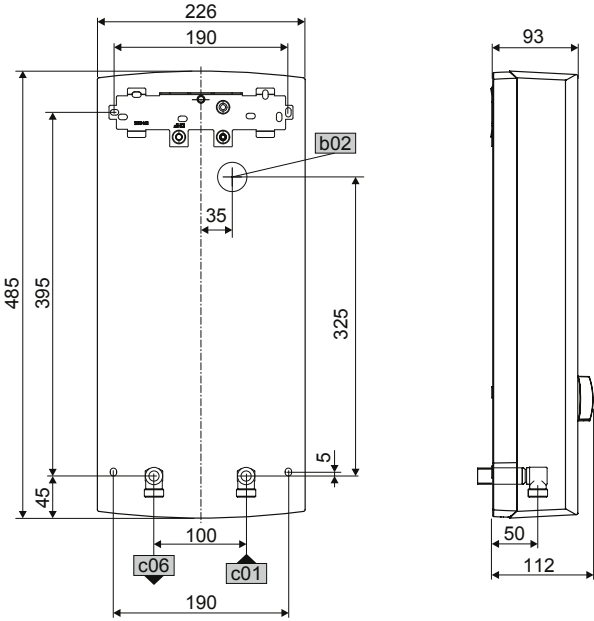


26_02_02_0949

W razie zabrudzenia, oczyścić sitko w przyłączy zimnej wody. Podłączyć zawór odcinający przewodu doprowadzającego wody zimnej przez wymontowaniem, oczyszczeniem i ponownym zamontowaniem sitka.

15. Dane techniczne

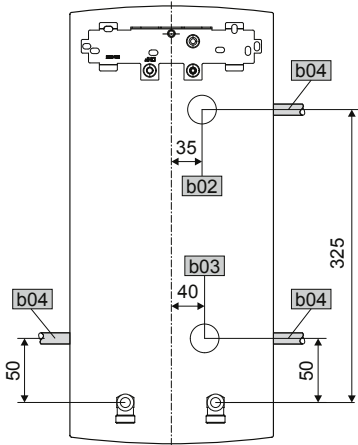
15.1 Wymiary i przyłącza



D0000017757

b02	Przepust na przewody elektryczne I	
c01	Zimna woda, zasilanie	Gwint zewnętrzny G 1/2 A
c06	Ciepła woda, wyjście	Gwint zewnętrzny G 1/2 A

Inne możliwości podłączenia



D0000019778

b02	Przepust na przewody elektryczne I
b03	Przepust na przewody elektryczne II
b04	Przepust na przewody elektryczne III

14. Konserwacja

OSTRZEŻENIE - porażenie prądem elektrycznym
Przed przystąpieniem do wszelkich prac należy odłączyć urządzenie na wszystkich biegunach od sieci.

Opróżnianie urządzenia

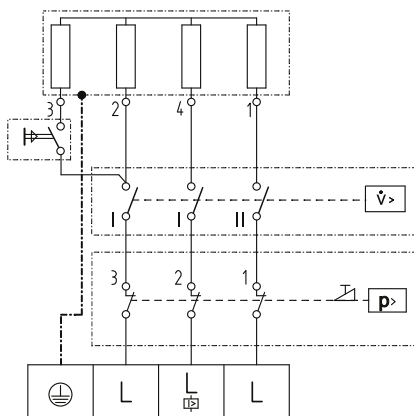
Urządzenie można opróżnić do celów konserwacyjnych.

OSTRZEŻENIE - poparzenie
Podczas opróżniania urządzenia może wypłynąć gorąca woda.

- » Zamknąć zawór odcinający w złączce podwójnej lub przewodzie doprowadzającym zimną wodę.
- » Otworzyć wszystkie armatury poboru wody.
- » Odkręcić przyłącza wody od urządzenia.
- » Zdemontowane urządzenie przechowywać w miejscu zabezpieczonym przed mrozem, ponieważ resztki wody pozostałe w urządzeniu mogą doprowadzić do jego zamarznięcia i uszkodzenia.

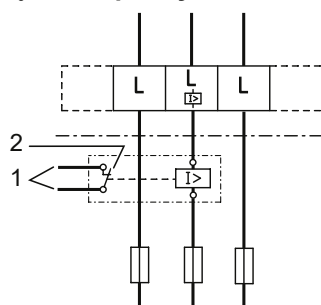
15.2 Schemat połączeń elektrycznych

3/PE ~ 400 V



85_02_02_0002

Przełączanie priorytetowe za pomocą LR 1-A



85_02_02_0003

- 1 Przewód sterujący do stycznika drugiego urządzenia (np. elektrycznego pieca akumulacyjnego).
- 2 Zestyk sterujący otwiera się po włączeniu przepływowego ogrzewacza wody.

15.3 Wydajność CWU

Wydajność ciepłej wody zależy od doprowadzonego napięcia sieciowego, mocy przyłączeniowej urządzenia i temperatury zimnej wody na zasilaniu urządzenia. Napięcie znamionowe oraz moc znamionowa należy odczytać z tabliczki znamionowej (patrz rozdział „Usuwanie problemów”).

15.7 Dane dotyczące zużycia energii

Karta danych produktu: Konwencjonalny podgrzewacz ciepłej wody użytkowej zgodnie z rozporządzeniem (UE) nr 812/2013 i 814/2013

		DDLT PinControl 13	DDLT PinControl 18	DDLT PinControl 21	DDLT PinControl 24
		222384	222385	222386	222387
Producent		AEG Haustechnik	AEG Haustechnik	AEG Haustechnik	AEG Haustechnik
Profil obciążeń		XS	S	S	S
Klasa efektywności energetycznej		A	A	A	A
Sprawność energetyczna	%	39	38	38	38
Roczne zużycie prądu	kWh	469	483	483	483
Fabryczne ustawienie temperatury	°C	-	-	-	-
Poziom mocy akustycznej	dB(A)	15	15	15	15
Szczególne uwagi dotyczące pomiaru efektywności		Brak	Brak	Brak	Brak
Dzienne zużycie prądu	kWh	2,148	2,229	2,229	2,229

Moc przyłączeniowa w kW	38 °C – wydajność ciepłej wody w l/min.				
Napięcie znamionowe	Temperatura zimnej wody na zasilaniu				
400 V	5 °C	10 °C	15 °C	20 °C	
13,5	5,8	6,9	8,4	10,7	
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	

Moc przyłączeniowa w kW	50 °C – wydajność ciepłej wody w l/min.				
Napięcie znamionowe	Temperatura zimnej wody na zasilaniu				
400 V	5 °C	10 °C	15 °C	20 °C	
13,5	4,3	4,8	5,5	6,4	
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	

15.4 Zakres pracy / tabela przeliczeniowa

Oporność elektryczna właściwy i przewodność elektryczna właściwa, patrz rozdział „Tabela danych”.

Wartość znamionowa przy 15 °C			20 °C			25 °C		
Oporność $\rho \geq$	Przewodność $\sigma \leq$		Oporność $\rho \geq$	Przewodność $\sigma \leq$		Oporność $\rho \geq$	Przewodność $\sigma \leq$	
Ωcm	mS/m	$\mu\text{S/cm}$	Ωcm	mS/m	$\mu\text{S/cm}$	Ωcm	mS/m	$\mu\text{S/cm}$
900	111	1111	800	125	1250	735	136	1361

15.5 Straty ciśnienia

Armatury

Strata ciśnienia w armaturze, przy przepływie 10 l/min		
Jednouchwytowa armatura mieszająca, ok.	MPa	0,04 - 0,08
Armatura termostatyczna, ok.	MPa	0,03 - 0,05
Natrysk ręczny, ok.	MPa	0,03 - 0,15

Wymiarowanie sieci rur

Do zaprojektowania sieci rur zaleca się uwzględnienie dla urządzenia straty ciśnienia wynoszącej 0,1 MPa.

15.6 Warunki awaryjne

W razie awarii w instalacji mogą chwilowo występować obciążenia maks. 95 °C przy ciśnieniu 1,2 MPa.

15.8 Tabela danych

		DDLT PinControl 13	DDLT PinControl 18	DDLT PinControl 21	DDLT PinControl 24
		222384	222385	222386	222387
Dane elektryczne					
Napięcie znamionowe	V	400	400	400	400
Moc znamionowa 400 V stopień I min.	kW	4,6	6,3	7,4	8,3
Moc znamionowa 400 V stopień I maks.	kW	10,6	14,3	16,8	19,0
Moc znamionowa 400 V stopień II min.	kW	6,8	9,2	10,8	12,2
Moc znamionowa 400 V stopień II maks.	kW	13,5	18,0	21,1	23,8
Prąd znamionowy	A	19,5	26	31	35
Zabezpieczenie	A	20	25	32	35
Fazy		3/PE	3/PE	3/PE	3/PE
Częstotliwość	Hz	50	50	50	50
Oporność właściwa $\rho_{15} \geq$	$\Omega \text{ cm}$	900	900	900	900
Przewodność właściwa $\sigma_{15} \leq$	$\mu\text{S/cm}$	1111	1111	1111	1111
Wykonania					
Stopień ochrony (IP)		IP25	IP25	IP25	IP25
Klasa ochrony		1	1	1	1
Blok izolacyjny		Tworzywo sztuczne	Tworzywo sztuczne	Tworzywo sztuczne	Tworzywo sztuczne
Wytwornica ciepła systemu grzejnego		Z odkrytą grzałką	Z odkrytą grzałką	Z odkrytą grzałką	Z odkrytą grzałką
Przylączy					
Przylączy wody		G 1/2 A	G 1/2 A	G 1/2 A	G 1/2 A
Granice stosowania					
Maks. dopuszczalne ciśnienie	MPa	1	1	1	1
Parametry					
Maks. dopuszczalna temperatura wody na zasilaniu	°C	25	25	25	25
Wł. 1. Stopień	l/min	2,4	3,0	3,5	4,1
Wł. 2. Stopień	l/min	3,9	4,9	5,6	6,3
Spadek ciśnienia przy przepływie	MPa	0,09	0,11	0,13	0,15
Przepływ przy spadku ciśnienia	l/min	3,9	4,5	5,6	6,3
Ograniczenie strumienia przepływu przy	l/min	4,7	5,9	7,0	7,8
Wydajność CWU	l/min	7,0	9,4	11,1	12,5
$\Delta\theta$ przy przygotowaniu ciepłej wody	K	26	26	26	26
Dane hydrauliczne					
Pojemność znamionowa	l	0,4	0,4	0,4	0,4
Wymiary					
Wysokość	mm	485	485	485	485
Szerokość	mm	226	226	226	226
Głębokość	mm	93	93	93	93
Masy					
Masa	kg	3,6	3,6	3,6	3,6

**Wskazówka**

Urządzenie jest zgodne z IEC 61000-3-12.

Gwarancja

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

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

Ochrona środowiska i recycling

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

СПЕЦИАЛЬНЫЕ УКАЗАНИЯ**ЭКСПЛУАТАЦИЯ**

1.	Общие указания	72
2.	Техника безопасности	72
3.	Описание устройства	73
4.	Настройки	73
5.	Чистка, уход и техническое обслуживание	73
6.	Поиск и устранение проблем	73

УСТАНОВКА

7.	Техника безопасности	74
8.	Описание устройства	74
9.	Подготовительные мероприятия	74
10.	Монтаж	75
11.	Ввод в эксплуатацию	78
12.	Вывод из эксплуатации	79
13.	Поиск и устранение неисправностей	79
14.	Техническое обслуживание	79
15.	Технические характеристики	79

ГАРАНТИЯ**ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И УТИЛИЗАЦИЯ**

СПЕЦИАЛЬНЫЕ УКАЗАНИЯ

- Детям старше 3 лет, а также лицам с ограниченными физическими, сенсорными и умственными способностями, не имеющим опыта и не владеющим информацией о приборе, разрешено использовать прибор только под присмотром других лиц или после соответствующего инструктажа о правилах безопасного пользования и потенциальной опасности в случае несоблюдения этих правил. Не допускать шалостей детей с прибором. Дети могут выполнять чистку прибора и те виды технического обслуживания, которые обычно производятся пользователем, только под присмотром взрослых.
- Смеситель может нагреваться до температуры более 60 °С. При температуре воды на выходе выше 43 °С существует опасность обваривания.
- Прибор не предназначен для подачи воды в душ (режим душа).
- Прибор должен отключаться от сети с размыканием всех контактов на всех полюсах и изолированием на расстоянии не менее 3 мм.
- Напряжение сети должно совпадать с указанным на табличке.
- Прибор необходимо подключить к проводу заземления.
- Прибор должен быть подключен к стационарной электрической проводке.
- Закрепить прибор, как описано в главе «Установка / Монтаж».
- Убедиться, что давление не превышает максимально допустимого (см. главу «Технические характеристики / Таблица параметров»).
- Удельное электрическое сопротивление воды не должно быть ниже указанного на заводской табличке (см. главу «Установка / Технические характеристики / Таблица параметров»).
- При опорожнении прибора следовать указаниям главы «Установка / Техническое обслуживание / Опорожнение прибора».

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

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

1.3 Единицы измерения



Указание
Если не указано иное, все размеры приведены в миллиметрах.

2. Техника безопасности

2.1 Использование по назначению

Прибор предназначен для бытового использования. Для его безопасного обслуживания пользователю не требуется проходить инструктаж. Возможно использование прибора не только в быту, но и, например, на предприятиях малого бизнеса при условии соблюдения тех же условий эксплуатации.

Прибор работает под давлением и предназначен для нагрева водопроводной воды. Прибор может обеспечивать одну или несколько точек отбора.

Любое иное или не указанное в настоящем руководстве использование данного устройства считается использованием не по назначению. Использование по назначению подразумевает соблюдение требований настоящего руководства, а также руководств к используемым принадлежностям.



Указание
Запрещено использовать прибор для дополнительного подогрева уже нагретой воды.

2.2 Общие указания по технике безопасности



ОСТОРОЖНО ожог
Во время работы смеситель может нагреваться до температуры более 60 °С. При температуре воды на выходе выше 43 °С существует опасность обваривания.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ травма
Детям старше 3 лет, а также лицам с ограниченными физическими, сенсорными и умственными способностями, не имеющим опыта и не владеющим информацией о приборе, разрешено использовать прибор только под присмотром других лиц или после соответствующего инструктажа о правилах безопасного пользования и потенциальной опасности в случае несоблюдения этих правил. Не допускать шалостей детей с прибором. Дети могут выполнять чистку прибора и те виды технического обслуживания, которые обычно производятся пользователем, только под присмотром взрослых.



Материальный ущерб
Пользователь должен обеспечить защиту прибора и смесителя от замерзания.

2.3 Знак технического контроля

См. заводскую табличку на приборе.



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

1. Общие указания

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



Указание
Перед началом эксплуатации следует внимательно прочитать данное руководство и сохранить его. При необходимости передать настоящее руководство следующему пользователю.

1.1 Указания по технике безопасности

1.1.1 Структура указаний по технике безопасности



СИГНАЛЬНОЕ СЛОВО Вид опасности
Здесь приведены возможные последствия несоблюдения указания по технике безопасности.
» Здесь приведены мероприятия по предотвращению опасности.

1.1.2 Символы, вид опасности

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

1.1.3 Сигнальные слова

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

1.2 Другие обозначения в данной документации



Указание
Общие указания обозначены приведенным рядом с ними символом.
» Следует внимательно прочитать тексты указаний.

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

3. Описание устройства

Проточный нагреватель с гидравлическим управлением нагревает воду, проходящую через прибор. При открытии смесителя и превышении расхода, необходимого для включения (см. главу «Технические характеристики / Таблица параметров»), прибор автоматически начинает нагрев. Расход и температуру горячей воды можно регулировать с помощью смесителя.

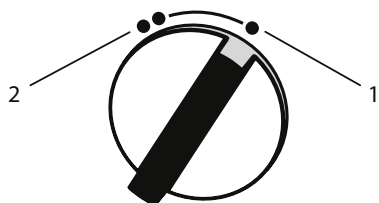
Можно выбрать один из 2 уровней мощности. Кроме того, предусмотрено гидравлическое управление 2 уровнями мощности в зависимости от расхода.

Регулирование расхода компенсирует колебания давления, тем самым обеспечивая практически неизменную температуру. Регулирование ограничивает расход, благодаря чему водопроводная вода всегда нагревается до достаточной температуры.

Нагревательная система

Нагревательная система с открытым нагревательным элементом защищена герметичным пластиковым корпусом. Нагревательная система пригодна для мягкой и жесткой воды, так как она практически невосприимчива к образованию накипи. Нагревательная система обеспечивает быстрое и эффективное снабжение горячей водой.

4. Настройки



26_02_0783

- 1 Частичная мощность
При малом расходе используется 1/3 мощности нагрева, при большем – 2/3. Эта настройка подходит, например, для мытья рук.
 - 2 Полная мощность
При малом расходе включается половинная мощность нагрева, при большем – полная мощность. Эта настройка подходит, например, для мытья посуды.
- » Зафиксируйте регулятор мощности в нужном положении.

Рекомендация по настройке при использовании термостатического смесителя

- » Регулятор мощности нужно установить в положение полной мощности.

4.1 Рекомендация по настройке смесителя



Указание

Если раздаточный кран горячей воды полностью открыт, и установлена полная мощность нагрева, но при этом вода на выходе имеет недостаточную температуру, это значит, что через прибор проходит больше воды, чем может нагреть нагревательный элемент (достигнута предельная мощность прибора).

- » В таком случае необходимо снизить расход воды на раздаточном кране.

небольшой расход = высокая температура на выходе
большой расход = низкая температура на выходе

Смеситель с двумя ручками

Уровень мощности	Область применения
Частичная мощность	Умывальник
Полная мощность	Ванна, мойка

- » При высокой температуре и полностью открытой арматуре нужно добавлять холодную воду.

Смеситель однорычажный

Уровень мощности	Область применения
Полная мощность	Все

- » Рычаг смесителя установить в крайнее положение горячей воды.
- » Полностью открыть смеситель.
- » Повысить температуру на выходе, медленно закрывая смеситель.
- » Снизить температуру на выходе, добавляя холодную воду или, если это возможно, снова открывая смеситель.

После отключения подачи воды



Материальный ущерб

После отключения водоснабжения при повторном включении прибора следует выполнить указанные далее шаги. Это поможет избежать повреждения нагревательной системы с открытым нагревательным элементом.

- » Обесточить прибор, отключив предохранители.
- » Открыть вентиль смесителя на одну минуту, пока из прибора и линии подачи холодной воды не будет удален весь воздух.
- » Возобновить подачу сетевого напряжения.

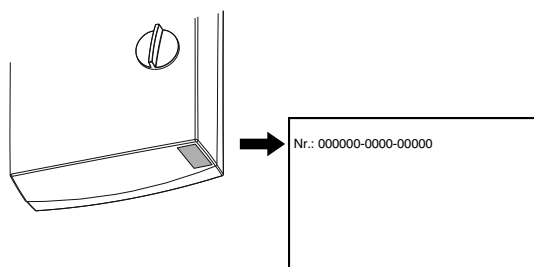
5. Чистка, уход и техническое обслуживание

- » Не использовать абразивные или едкие чистящие средства. Для ухода за прибором и очистки корпуса достаточно влажной тканевой салфетки.
- » Необходимо регулярно проверять смесители. Известковые отложения на изливе смесителя можно удалить с помощью имеющихся в продаже средств для удаления накипи.

6. Поиск и устранение проблем

Проблема	Причина	Способ устранения
Прибор не включается, несмотря на полностью открытый кран горячей воды.	Отсутствует напряжение.	Проверить предохранители домашней электросети.
	Расхода недостаточно для включения нагрева. Регулятор струи в смесителе заизвесткован или загрязнен.	Прочистить и/или удалить известковый налет из отверстий в регуляторе струи.

Если невозможно устранить эту неисправность самостоятельно, нужно пригласить специалиста. Чтобы специалист смог оперативно помочь, необходимо сообщить ему номер прибора с заводской таблички (000000-0000-000000):



D0000041614

УСТАНОВКА

7. Техника безопасности

Установка, ввод в эксплуатацию, а также техническое обслуживание и ремонт прибора должны производиться только квалифицированным специалистом.

7.1 Общие указания по технике безопасности

Безупречная работа прибора и безопасность эксплуатации гарантируются только при использовании соответствующих оригинальных принадлежностей и оригинальных запчастей.

Материальный ущерб
Необходимо учитывать максимально допустимое значение температуры подачи. При более высоких температурах подачи возможно повреждение прибора. При установке центрального термостатического смесителя максимальную температуру подаваемой воды можно ограничить.

7.2 Предписания, стандарты и положения

Указание
Необходимо соблюдать все национальные и региональные предписания и положения.

- Степень защиты IP 25 (защита от струй воды) обеспечивается только при надлежащей установке защитной втулки для кабеля.
- Удельное электрическое сопротивление воды не должно быть ниже указанного на заводской табличке! При наличии объединенной водопроводной сети следует учитывать минимальное электрическое сопротивление воды (см. главу «Технические характеристики / Рабочие диапазоны / Таблица пересчета данных»). Выяснить удельное электрическое сопротивление или электропроводность воды на предприятии водоснабжения.

8. Описание устройства

8.1 Комплект поставки

В комплект поставки прибора входят:

- Настенная монтажная планка
- Резьбовая шпилька для настенной монтажной планки
- Шаблон для монтажа
- 2 двойных ниппеля (для холодной воды, с запорным клапаном)
- Плоские уплотнения
- Кабельная втулка (подключение электропитания вверх / вниз)
- Винты / дюбели для дополнительного настенного крепежа при открытом водопроводе

9. Подготовительные мероприятия

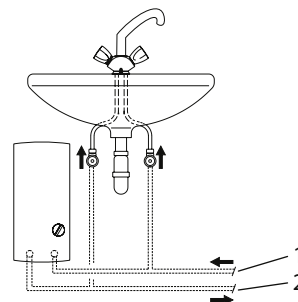
9.1 Место монтажа

Материальный ущерб
Прибор разрешается устанавливать только в отапливаемом помещении.

» Устанавливать прибор следует вертикально, в непосредственной близости от точки отбора воды.

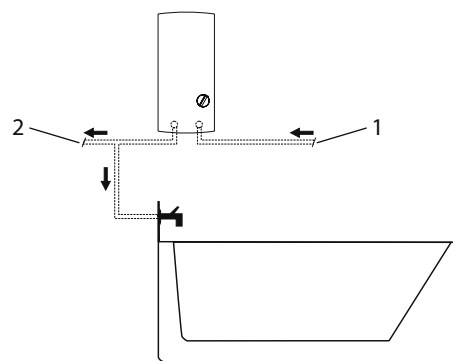
Прибор можно устанавливать под раковиной или над ней.

Монтаж под раковиной



- 1 Подвод холодной воды
- 2 Выпуск горячей воды

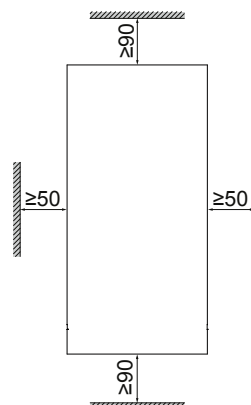
Монтаж над раковиной



- 1 Подвод холодной воды
- 2 Выпуск горячей воды

Указание
» Смонтировать прибор на стене. Стена должна обладать достаточной несущей способностью.

9.2 Минимальные расстояния



26_02_02_1345

26_02_02_1344

D0000060809

- » Необходимо соблюдать минимальные расстояния, чтобы обеспечить бесперебойную эксплуатацию устройства и проведение технического обслуживания.

9.3 Водопроводные работы

- Эксплуатация с предварительно подогретой водой недопустима.
- Установка предохранительного клапана не требуется.
- Установка предохранительных клапанов в трубопровод горячей воды недопустима.
- » Тщательно промыть водопроводную систему.
- » Необходимо убедиться, что объемный расход (см. главу «Технические характеристики / Таблица параметров») достаточен для включения прибора. Если раздаточный вентиль полностью открыт, но объемный расход остается ниже необходимого для включения прибора, следует повысить давление в водопроводной системе.

Смесители

Использовать подходящие напорные смесители. Запрещено использовать безнапорные смесители.

Термостатические напорные смесители должны подходить для проточных водонагревателей с гидравлическим управлением.



Указание

Для уменьшения потока запрещено использовать запорный клапан на линии подачи холодной воды! Это приводит к блокированию прибора.

Разрешенные материалы для водопроводных труб

- Линия подачи холодной воды: труба из горячеоцинкованной стали, нержавеющей стали, меди или пластика
- Трубопровод горячей воды: труба из нержавеющей стали, меди или пластика



Материальный ущерб

При использовании пластмассовых труб нужно учитывать максимальную температуру и максимально допустимое давление (см. главу «Технические характеристики / таблица параметров»).

Гибкие шланги для подвода воды

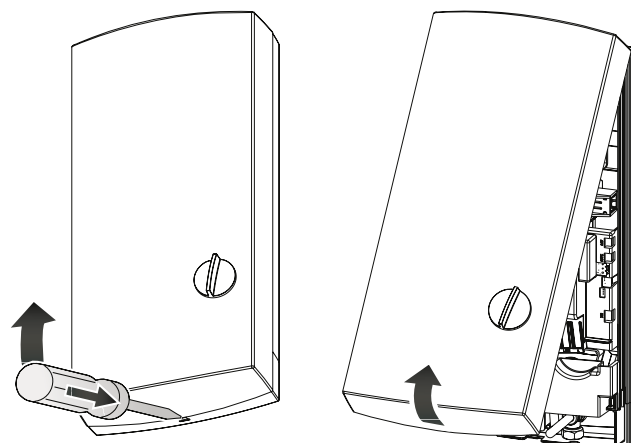
- » При подключении прибора с помощью гибких шлангов необходимо предусмотреть защиту от проворачивания трубных колен с байонетным соединением.
- » Закрепить заднюю стенку, зафиксировав ее снизу двумя дополнительными винтами.

10. Монтаж

10.1 Стандартный

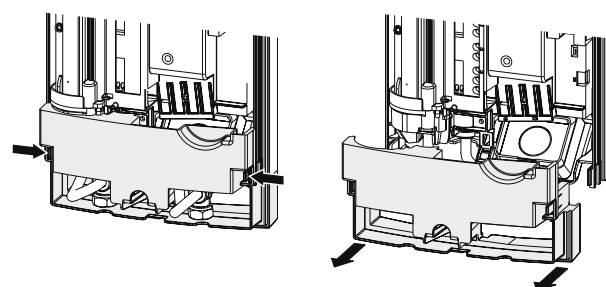
- Электроподключение сверху при скрытой проводке
 - Подключение к водопроводу скрытой установки
- Другие способы монтажа см. главу «Варианты монтажа».
- Электроподключение снизу при скрытой проводке
 - Электроподключение при открытой проводке
 - Подключение реле сброса нагрузки
 - Подключение к водопроводу открытого монтажа
 - Подключение к водопроводу скрытого монтажа при замене прибора

Открытие прибора



D0000041615

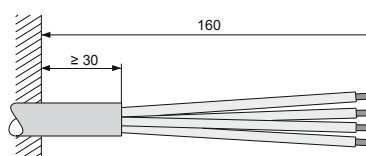
- » Открыть прибор, отжав защелку фиксатора.



26_02_02_0762

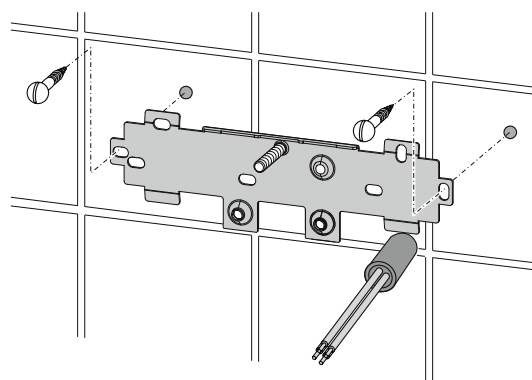
- » Снять заднюю панель, для этого нажать на оба крючка-фиксатора и потянуть нижнюю часть задней панели вперед.

Подготовка кабеля питания



26_02_02_0887

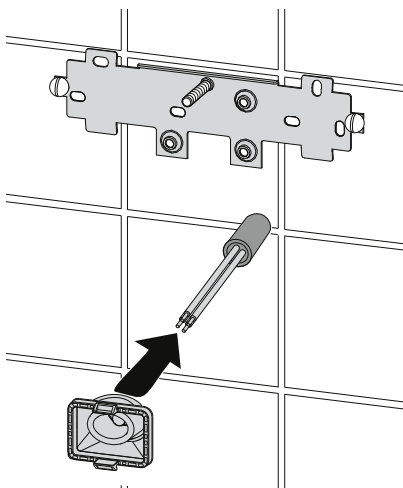
Установка настенной монтажной планки



26_02_02_0972

- » Разметить места сверления отверстий при помощи шаблона для монтажа. При подключении прибора к водопроводу открытого монтажа нужно дополнительно отметить крепежные отверстия в нижней части шаблона.
- » Просверлить отверстия и закрепить настенную монтажную планку с помощью 2 винтов и 2 дюбелей (винты и дюбели не входят в комплект поставки).
- » Установить прилагаемую резьбовую шпильку.
- » Установить настенную монтажную планку.

Монтаж кабельной втулки



26_02_02_0950

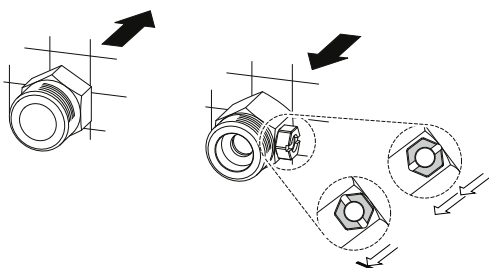
- » Смонтировать кабельную втулку. Если поперечное сечение кабеля превышает 6 мм², отверстие в кабельной втулке необходимо расширить.

Подключение прибора к системе водоснабжения



Материальный ущерб

Все работы по подключению воды и установке прибора необходимо производить в соответствии с инструкцией.



26_02_02_0948

- » Поставить прокладку и ввинтить двойной ниппель.



Материальный ущерб

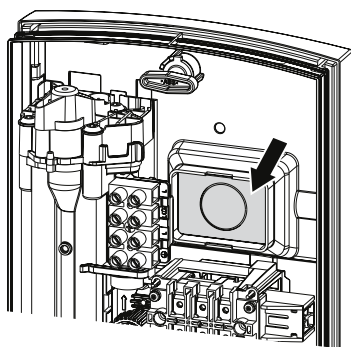
Для уменьшения потока запрещено использовать запорный клапан на линии подачи холодной воды!

Подготовка задней стенки



Материальный ущерб

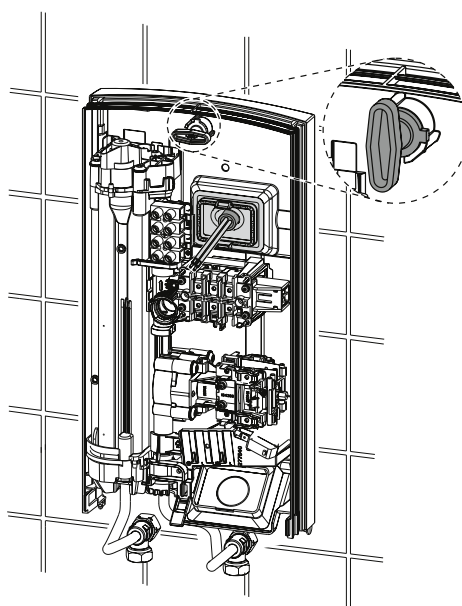
Если по ошибке было выломано не то отверстие для кабельной втулки, необходимо использовать новую заднюю стенку.



D0000041896

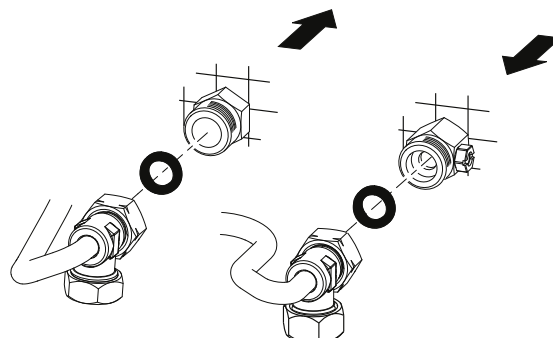
- » Выломать в заданной точке на задней стенке отверстие для кабельной втулки. При наличии острых кромок их необходимо чисто обработать напильником.

Монтаж прибора



D0000041897

- » Надеть заднюю стенку на шпильку и кабельную втулку. Подтянуть плоскогубцами кабельную втулку к фиксатору на задней стенке так, чтобы оба фиксатора защелкнулись со слышимым щелчком.
- » Удалить защитные заглушки из патрубков для подключения воды.
- » Плотнo прижать заднюю панель к стене, зафиксировать панель с помощью крепежного воротка путем правого вращения на 90°.



D0000041925

- » Прикрутить трубы с плоскими уплотнителями к двойным ниппелям.



Материальный ущерб

Для работы прибора необходима установка сетчатого фильтра.

- » При замене прибора проверить наличие сетчатого фильтра (см. главу «Техническое обслуживание»).

Подключение к сети электропитания



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ поражение электрическим током

Все работы по электрическому подключению и установке необходимо производить в соответствии с инструкцией.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ поражение электрическим током

Подключение к электросети допустимо только в неразъемном исполнении и при наличии съемной кабельной втулки. Прибор должен отключаться от сети с размыканием всех контактов на всех полюсах и изолированием на расстоянии не менее 3 мм.



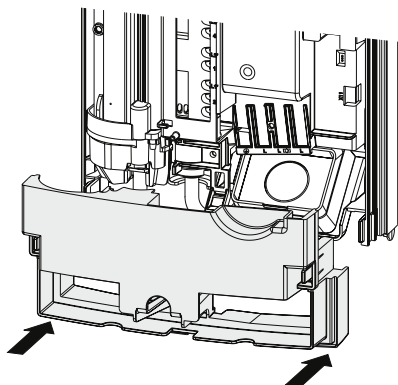
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ поражение электрическим током
Проверить подключение прибора к защитному проводу.



Материальный ущерб
Следует соблюдать данные на заводской табличке. Напряжение сети должно совпадать с указанным на табличке.

- » Подключить кабель питания к соединительной клемме сети (см. главу «Технические характеристики / Электрическая схема»).

Монтаж нижней части задней стенки

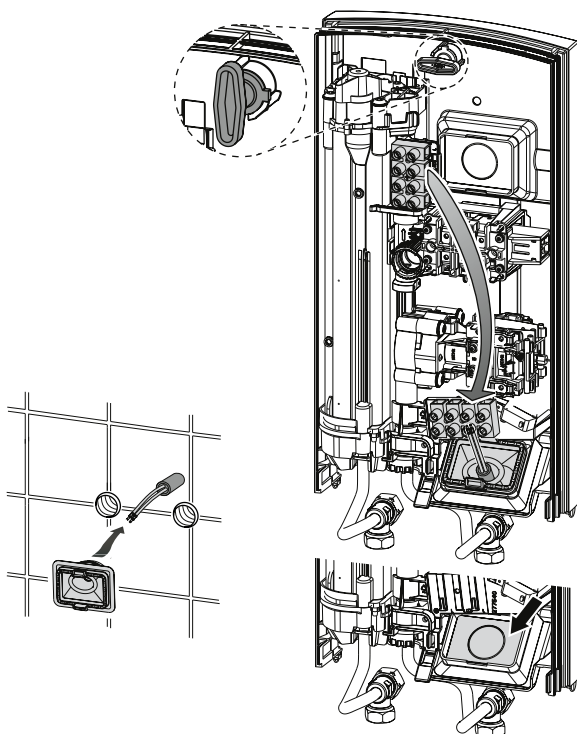


26_02_02_1348

- » Установить нижнюю часть задней панели и защелкнуть ее в задней панели.
- » Выровнять установленный прибор, ослабив крепежный вороток, поправить электрический кабель и заднюю стенку, после чего вновь затянуть крепежный вороток. Если задняя панель не прилегает к стене, то нижнюю часть прибора можно закрепить двумя дополнительными шурупами.

10.2 Варианты а

10.2.1 Электроподключение снизу при скрытой проводке



D0000041898

- » Смонтировать кабельную втулку.



Материальный ущерб
Если по ошибке было выломано не то отверстие для кабельной втулки, необходимо использовать новую заднюю стенку.

- » Выломать в заданной точке на задней стенке отверстие для кабельной втулки. При наличии острых кромок их необходимо чисто обработать напильником.
- » Переместить клемму подключения к электросети с верхней части прибора вниз.
- » Надеть заднюю стенку на шпильку и кабельную втулку. Подтянуть плоскогубцами кабельную втулку к фиксатору на задней стенке так, чтобы оба фиксатора защелкнулись со слышимым щелчком.
- » Плотно прижать заднюю панель к стене, зафиксировать панель с помощью крепежного воротка путем правого вращения на 90°.

10.2.2 Электроподключение при открытой проводке



Указание
При таком способе подключения изменится степень защиты прибора.

- » Изменить данные на заводской табличке. Зачеркнуть маркировку «IP 25» и пометить крестиком ячейку «IP 24». Для этого использовать шариковую ручку.



Материальный ущерб
Если по ошибке было выломано не то отверстие для кабельной втулки, необходимо использовать новую заднюю стенку.

- » На задней стенке прибора чисто выполнить необходимые проходные отверстия (их расположение см. главу «Технические характеристики / Размеры и соединения»). При наличии острых кромок их необходимо чисто обработать напильником.
- » Пропустить кабель электропитания через кабельную втулку и подключить его к соединительной клемме сети.

10.2.3 Подключение реле сброса нагрузки

Реле сброса нагрузки в электrorаспределительном устройстве следует использовать совместно с другими электроприборами, например, с электрическими накопительными водонагревателями. Сброс нагрузки осуществляется при работе проточного водонагревателя.



Материальный ущерб
Подключить фазу, на которую установлено реле сброса нагрузки, к помеченной соединительной клемме сети в приборе (см. главу «Технические характеристики / Электрические схемы и соединения»).

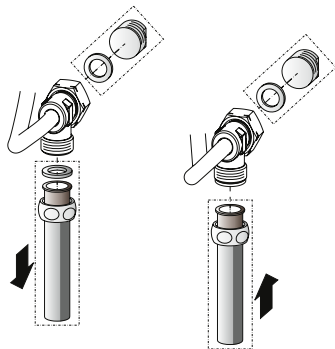
10.2.4 Подключение к водопроводу открытого монтажа



Указание

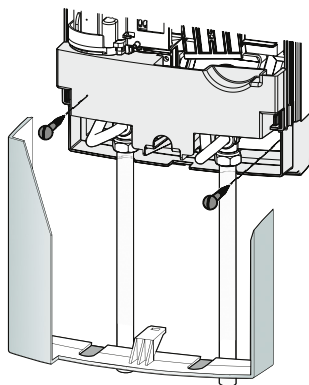
При таком способе подключения изменится степень защиты прибора.

- » Изменить данные на заводской табличке. Зачеркнуть маркировку «IP 25» и пометить крестиком ячейку «IP 24». Для этого использовать шариковую ручку.



26_02_02_0765

- » На трубопровод скрытого монтажа установить заглушки с уплотнениями.
- » Выполнить монтаж соответствующего напорного смесителя.



26_02_02_1006

- » Нижнюю часть задней панели установить под верхнюю часть и защелкнуть.
- » Соединить трубы с прибором.
- » Закрепить заднюю стенку, зафиксировав ее снизу двумя дополнительными винтами.
- » Аккуратно выломать проходные отверстия в крышке прибора. При наличии острых кромок их необходимо чисто обработать напильником.
- » Установить нижнюю часть задней панели под трубы арматуры и зафиксировать ее в задней панели.
- » Соединить трубы с прибором.

10.3 Завершение монтажа

- » Открыть запорный вентиль в двойном ниппеле или в трубопроводе подачи холодной воды.

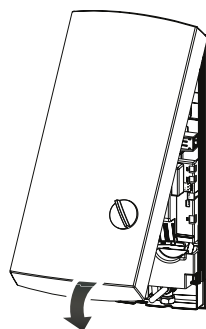
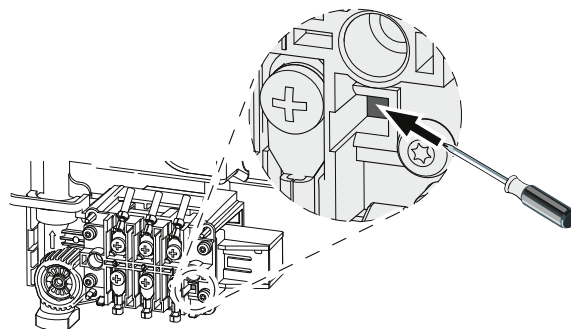
11. Ввод в эксплуатацию



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ поражение электрическим током

Ввод прибора в эксплуатацию может осуществляться только специалистом при условии соблюдения правил техники безопасности.

11.1 Первый ввод в эксплуатацию



- » Многократно открывать и закрывать все подключенные раздаточные краны до тех пор, пока из водопроводной сети и прибора не выйдет весь воздух.
- » Выполнить проверку герметичности.
- » Активировать предохранительный ограничитель давления, сильно нажав кнопку сброса (на момент поставки прибора функция предохранительного ограничителя давления деактивирована).
- » Установить крышку прибора и зафиксировать до слышимого щелчка. Проверить положение крышки прибора.
- » Подать сетевое напряжение.
- » Проверить работу прибора.

Передача устройства

- » Объяснить пользователю принцип работы устройства и ознакомить его с правилами использования устройства.
- » Указать пользователю на возможные опасности, особенно на опасность обваривания.
- » Передать данное руководство.

11.2 Повторный ввод в эксплуатацию

Удалить воздух из прибора и трубопровода подачи холодной воды (см. главу «Настройки»).

См. главу «Первый ввод в эксплуатацию».

D0000041620

12. Вывод из эксплуатации

- » Полностью обесточить прибор с размыканием контактов на всех полюсах.
- » Опорожнить прибор, см. главу «Техническое обслуживание».

13. Поиск и устранение неисправностей

Неисправность	Причина	Способ устранения
Очень слабый поток воды.	Загрязнен сетчатый фильтр в приборе.	Очистить сетчатый фильтр.
Регулятор расхода не включается, несмотря на полностью открытый смеситель.	Не достигается расход, необходимый для включения нагрева.	Очистить сетчатый фильтр.
Из прибора, несмотря на слышимый щелчок включения дифференциального реле давления, не поступает горячая вода.	Предохранительный ограничитель давления (АРЗ) отключил прибор из соображений безопасности.	Устранить причину неисправности (например, неисправный сливной кран).
		Открыть кран отбора горячей воды на одну минуту для защиты нагревательной системы от перегрева. Это позволит снять нагрузку с нагревательной системы и обеспечит ее охлаждение.
Неисправна нагревательная система.		Активировать предохранительный ограничитель давления при наличии гидравлического давления, для этого следует нажать кнопку сброса (см. главу «Первый ввод в эксплуатацию»).
		Измерить сопротивление в нагревательной системе, при необходимости заменить сопротивление.

14. Техническое обслуживание



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ поражение электрическим током
При любых работах необходимо полное отключение прибора от сети.

Опорожнение прибора

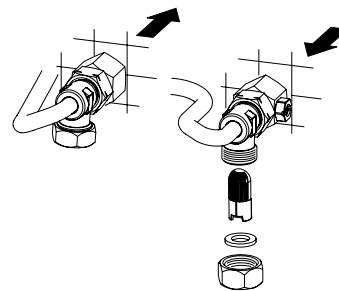
Для проведения работ по техническому обслуживанию воду из прибора можно слить.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ожог
При опорожнении прибора может вытекать горячая вода.

- » Закрывать запорный вентиль в двойном ниппеле или в трубопроводе подачи холодной воды.
- » Открыть все раздаточные вентили.
- » Отсоединить трубопроводы подачи воды от прибора.
- » Хранить демонтированный прибор в отапливаемом помещении, поскольку в приборе всегда находятся остатки воды, которые могут замерзнуть и повредить его.

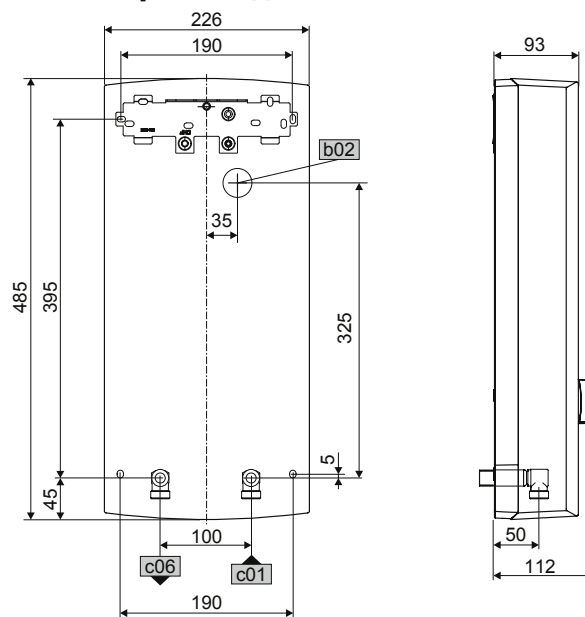
Чистка сетчатого фильтра



Очистить сетчатый фильтр в резьбовом соединении трубопровода холодной воды. Закрыть запорный вентиль в трубопроводе подачи холодной воды, демонтировать сетчатый фильтр, очистить его и установить снова.

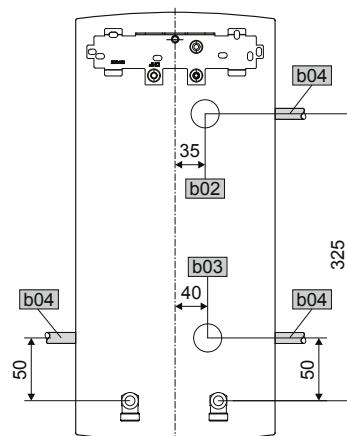
15. Технические характеристики

15.1 Размеры и подключения



b02	Ввод кабеля электропитания I		
c01	Подвод холодной воды	Наружная резьба	G 1/2 A
c06	Выпуск горячей воды	Наружная резьба	G 1/2 A

Варианты подключения



b02	Ввод кабеля электропитания I
b03	Ввод кабеля электропитания II
b04	Ввод кабеля электропитания III

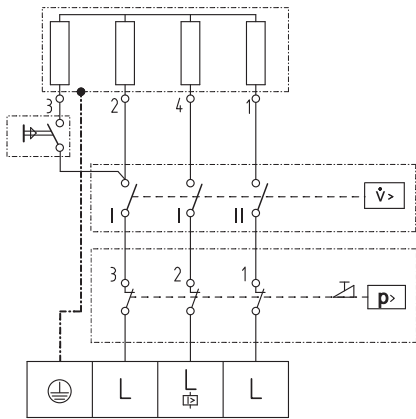
26_02_02_0949

D0000017757

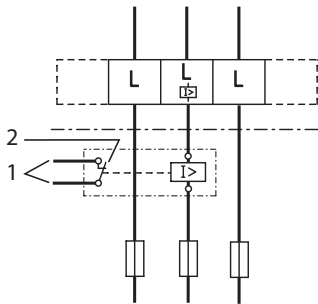
D0000019778

15.2 Электрическая схема

3/PE ~ 400 В



Приоритетная схема с LR 1-A



- 1 Линия цепи управления к контактору 2-го прибора (например, электрическому накопительному водонагревателю).
- 2 Управляющий контакт размыкается при включении проточного водонагревателя.

15.3 Производительность по горячей воде

Производительность по горячей воде зависит от напряжения в сети, потребляемой мощности прибора и температуры холодной воды. Сведения о номинальном напряжении и номинальной мощности указаны на заводской табличке (см. главу «Устранение неисправностей»).

15.7 Характеристики энергопотребления

Технические характеристики изделия: Стандартный водонагреватель (в соответствии с регламентом EC № 812/2013 и 814/2013)					
		DDLT PinControl 13	DDLT PinControl 18	DDLT PinControl 21	DDLT PinControl 24
		222384	222385	222386	222387
Производитель		AEG Haustechnik	AEG Haustechnik	AEG Haustechnik	AEG Haustechnik
Профиль нагрузки		XS	S	S	S
Класс энергоэффективности		A	A	A	A
Энергетический КПД	%	39	38	38	38
Годовое потребление электроэнергии	кВт*ч	469	483	483	483
Заданная на заводе температура	°C	-	-	-	-
Уровень звуковой мощности	дБ(A)	15	15	15	15
Особые указания по измерению эффективности		Нет	Нет	Нет	Нет
Суточное потребление электроэнергии	кВт*ч	2,148	2,229	2,229	2,229

Потребляемая мощность, кВт		Производительность по горячей воде (38 °C), л/мин.				
Номинальное напряжение		Температура холодной воды на подаче				
400 В	5 °C	10 °C	15 °C	20 °C		
13,5	5,8	6,9	8,4	10,7		
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		

Потребляемая мощность, кВт		Производительность по горячей воде (50 °C), л/мин.			
Номинальное напряжение		Температура холодной воды на подаче			
400 В	5 °C	10 °C	15 °C	20 °C	
13,5	4,3	4,8	5,5	6,4	
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	

15.4 Рабочие диапазоны / Таблица пересчета данных

Удельное электрическое сопротивление и удельная электропроводность (см. главу «Таблица параметров»).

Стандартные данные при 15 °C			20 °C			25 °C		
Сопротивление $\rho \geq$	Электропроводность $\sigma \leq$		Сопротивление $\rho \geq$	Электропроводность $\sigma \leq$		Сопротивление $\rho \geq$	Электропроводность $\sigma \leq$	
	Ом·см	мS/m	Ом·см	мS/m	μS/cm	Ом·см	мS/m	μS/cm
900	111	1111	800	125	1250	735	136	1361

15.5 Потери давления

Смесители

Потеря давления на смесителях при объемном расходе 10 л/мин		
Однорычажный смеситель, прикл.	МПа	0,04 - 0,08
Термостатический смеситель, прикл.	МПа	0,03 - 0,05
Ручной душ, прикл.	МПа	0,03 - 0,15

Расчет параметров трубопроводной сети

При расчете параметров трубопроводной сети для прибора рекомендуется задать потерю давления 0,1 МПа.

15.6 Возможные неисправности

При неисправности в трубопроводной системе могут возникать кратковременные пиковые нагрузки с повышением температуры до 95 °C и давления до 1,2 МПа.

15.8 Таблица параметров

		DDLT PinControl 13	DDLT PinControl 18	DDLT PinControl 21	DDLT PinControl 24
		222384	222385	222386	222387
Электрические характеристики					
Номинальное напряжение	V	400	400	400	400
Номинальная мощность при 400 В, ступень I, мин.	кВт	4,6	6,3	7,4	8,3
Номинальная мощность при 400 В, ступень I, макс.	кВт	10,6	14,3	16,8	19,0
Номинальная мощность при 400 В, ступень II, мин.	кВт	6,8	9,2	10,8	12,2
Номинальная мощность при 400 В, ступень II, макс.	кВт	13,5	18,0	21,1	23,8
Номинальный ток	A	19,5	26	31	35
Предохранитель	A	20	25	32	35
Фазы		3/PE	3/PE	3/PE	3/PE
Частота	Hz	50	50	50	50
Удельное сопротивление $\rho_{15} \geq$	$\Omega \text{ cm}$	900	900	900	900
Удельная электропроводность $\sigma_{15} \sigma_{15} \leq$	$\mu\text{S/cm}$	1111	1111	1111	1111
Модификации					
Степень защиты (IP)		IP25	IP25	IP25	IP25
Класс защиты		1	1	1	1
Изолирующий блок		Пластмасса	Пластмасса	Пластмасса	Пластмасса
Генератор тепла системы отопления		Открытый нагревательный элемент	Открытый нагревательный элемент	Открытый нагревательный элемент	Открытый нагревательный элемент
Соединения					
Подключение к водопроводу		G 1/2 A	G 1/2 A	G 1/2 A	G 1/2 A
Пределы рабочего диапазона					
Макс. допустимое давление	МПа	1	1	1	1
Параметры					
Макс. допустимая температура подачи	$^{\circ}\text{C}$	25	25	25	25
Вкл. I ступени	л/мин	2,4	3,0	3,5	4,1
Вкл. II ступени	л/мин	3,9	4,9	5,6	6,3
Потеря давления при объемном расходе	МПа	0,09	0,11	0,13	0,15
Объемный расход при потере давления	л/мин	3,9	4,5	5,6	6,3
Ограничение объемного расхода при	л/мин	4,7	5,9	7,0	7,8
Мощность по горячей воде	л/мин	7,0	9,4	11,1	12,5
$\Delta\theta$ при подаче	K	26	26	26	26
Гидравлические характеристики					
Номинальная емкость	л	0,4	0,4	0,4	0,4
Размеры					
Высота	мм	485	485	485	485
Ширина	мм	226	226	226	226
Глубина	мм	93	93	93	93
Вес					
Вес	кг	3,6	3,6	3,6	3,6



Указание
Прибор соответствует требованиям стандарта IEC 61000-3-12.

Гарантия

Приборы, приобретенные за пределами Германии, не подпадают под условия гарантии немецких компаний. К тому же в странах, где продажу нашей продукции осуществляет одна из наших дочерних компаний, гарантия предоставляется исключительно этой дочерней компанией. Такая гарантия предоставляется только в случае, если дочерней компанией изданы собственные условия гарантии. За пределами этих условий никакая гарантия не предоставляется.

На приборы, приобретенные в странах, где ни одна из наших дочерних компаний не осуществляет продажу нашей продукции, никакие гарантии не распространяются. Это не затрагивает гарантий, которые могут предоставляться импортером.

Защита окружающей среды и утилизация

Внесите свой вклад в охрану окружающей среды. Утилизацию использованных материалов следует производить в соответствии с национальными нормами.

ERIJUHISED

KASUTAMINE

1.	Üldised juhised	83
2.	Ohutus	83
3.	Seadme kirjeldus	83
4.	Seadistused.....	84
5.	Puhastamine, korrashoid ja hooldus	84
6.	Probleemide kõrvaldamine	84

PAIGALDAMINE

7.	Ohutus	85
8.	Seadme kirjeldus	85
9.	Ettevalmistused	85
10.	Paigaldamine.....	86
11.	Kasutuselevõtmine.....	89
12.	Kasutuselt kõrvaldamine.....	89
13.	Rikete kõrvaldamine	89
14.	Hooldus.....	89
15.	Tehnilised andmed	90

GARANTII

KESKKOND JA MATERJALIDE RINGLUSSEVÖTT

ERIJUHISED

- Seadet tohivad kasutada vähemalt 3-aastased lapsed ning vähenenud füüsiliste, tunnetuslike või vaimsete võimetega või puudulike kogemuste ja teadmistega isikud, kui nad on sealjuures järelevalve all või kui neid on seadme ohutu kasutamise osas instrueeritud ja nad on kasutamisega kaasnevatest ohtudest aru saanud. Lapsed ei tohi seadmega mängida. Puhastamist ega kasutaja teostatavat hooldust ei tohi lapsed ilma järelevalveta läbi viia.
- segisti temperatuur võib tõusta üle 60 °C. Kui väljavoolutemperatuur on kõrgem kui 43 °C, tekib põletusohu.
- Seade ei ole sobiv duši varustamiseks (dušiga käitamiseks).
- Seade peab olema võrguühenduse kõigist faasidest lahtiühendatav vähemalt 3 mm kontaktivahega lüliti abil.
- Sellel nimetatud pinge peab vastama võrgupinge.

- Seade tuleb ühendada kaitsejuhtmega.
- Seade tuleb püsivalt ühendada juhtmetusega.
- Kinnitage seade nii, nagu on kirjeldatud peatükis „Installatsioon / Montaaž”.
- Järgige maksimaalset lubatud rõhku (vaata peatükk „Tehnilised andmed / Andmetabel”).
- Rõhk ei tohi langeda alla veevarustusvõrgu spetsiifilise veetakistuse (vaata peatükki „Installatsioon / Tehnilised andmed / Andmetabel”).
- Tühjendage seade nii, nagu on kirjeldatud peatükis „Installatsioon / Hooldus / Seadme tühjendamine”.

KASUTAMINE

1. Üldised juhised

Peatükid „Erijuhised” ja „Kasutamine” on mõeldud nii seadme kasutajale kui ka tehnikule.

Peatükk „Paigaldamine” on mõeldud tehnikule.



Juhis

Lugege käesolev juhend enne seadme kasutamist hoolikalt läbi ja hoidke alles.
Vajadusel andke juhend järgmisele omanikule edasi.

1.1 Ohutusjuhised

1.1.1 Ohutusjuhiste ülesehitus



TUNNUSSÕNA Ohu liik

Siin on kirjeldatud ohutusjuhise eiramise võimalikke tagajärgi.

» Siin on toodud ohu vältimise meetmed.

1.1.2 Sümbolid, ohu liik

Sümbol	Ohu liik
	Vigastusohu
	Elektrilöögioht
	Põletusohu (Põletusohu, sh kuuma vedelikuga)

1.1.3 Tunnussõnad

TUNNUSSÕNA	Tähendus
OHT	Juhised, mille eiramise tagajärjeks on rasked vigastused või surm.
HOIATUS	Juhised, mille eiramine võib kaasa tuua raskeid vigastusi või surma.
ETTEVAATUST	Juhised, mille eiramine võib põhjustada keskmise raskusega või kergeid vigastusi.

1.2 Muud sümbolid käesolevas dokumentatsioonis



Juhis

Üldised juhised on tähistatud kõrvaloleva sümboliga.

» Lugege juhiste tekstid hoolikalt läbi.

Sümbol	Tähendus
	Varaline kahju (seadme- ja keskkonnakahjustused, kaudsed kahjud)
	Seadme kasutuselt kõrvaldamine

» See sümbol näitab, et te peate midagi tegema. Nõutavaid toiminguid kirjeldatakse samm-sammult.

1.3 Mõõtühikud



Juhis

Kõik mõõtmised on millimeetrites, kui ei ole märgitud teisiti.

2. Ohutus

2.1 Sihipärane kasutamine

Seade on mõeldud kasutamiseks koduses majapidamises. See on ohutult kasutatav ka instrueerimata isikute poolt. Seadet võib kasutada ka mujal kui eluruumides, nt väikeettevõttes, tingimusel et kasutamine toimub samal viisil.

Surveseadet on mõeldud puhta joogivee soojendamiseks. Seadme abil saab varustada ühte või mitut tarbimiskohta.

Teistsugust või eespool nimetatust erinevat kasutamist loetakse mittesihipäraseks. Sihipärase kasutamise juurde kuulub ka käesoleva juhendi ja kasutatavate tarvikute juhendite järgimine.



Juhis

Seadet ei tohi kasutada eelsoojendatud vee järelsoojendamiseks.

2.2 Üldised ohutusjuhised



ETTEVAATUST põletusohu

Segisti temperatuur võib kätuse ajal tõusta üle 60 °C. Kui väljavoolutemperatuur on kõrgem kui 43 °C, tekib põletusohu.



HOIATUS – vigastusohu

Seadet tohivad kasutada vähemalt 3-aastased lapsed ning vähenenud füüsiliste, tunnetuslike või vaimsete võimetega või puudulike kogemuste ja teadmistega isikud, kui nad on sealjuures järelevalve all või kui neid on seadme ohutu kasutamise osas instrueeritud ja nad on kasutamisega kaasnevatest ohtudest aru saanud. Lapsed ei tohi seadmega mängida. Puhastamist ega kasutaja teostatavat hooldust ei tohi lapsed ilma järelevalveta läbi viia.



Varaline kahju

Kasutaja peab seadet ja segistit külmumise eest kaitsma.

2.3 Kontrollmärk

Vaata seadmel olevat andmesilti.

3. Seadme kirjeldus

Hüdrauliliselt juhitud läbivooluboiler soojendab vett sel ajal, kui vesi läbi seadme voolab. Kui segisti avatakse ja sisselülitis-vooluhulk (vaata peatükk „Tehnilised andmed / Andmetabel”) on ületatud, lülitub kuumutusvõimsus automaatselt sisse. Sooja vee vooluhulka ja temperatuuri saate seada segistilt.

Valida saate 2 võimsusastme vahel. Lisaks juhitakse 2 võimsusastet olenevalt läbivoolukogusest hüdrauliliselt.

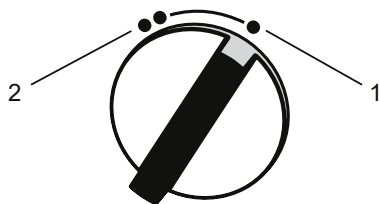
Läbivoolukoguse regulaator tasakaalustab survekoikumised ja tagab seega üldjoontes ühtlase temperatuuri. Juhtsüsteem piirab läbivoolukogust ja kindlustab niimoodi alati joogivee piisava soojendamise.

Küttesüsteem

Sukelspiraaliga küttesüsteemil on survekindel plastkest. Küttesüsteem sobib pehme ja kareda vee jaoks, see on

praktiliselt katlakivikindel. Küttesüsteem tagab kiire ja tõhusa soojaveevarustuse.

4. Seadistused



26_02_02_0783

- 1 Vähendatud võimsus
Väikese läbivooluhulga korral lülitub sisse 1/3, suurema läbivooluhulga korral 2/3 kuumutusvõimsusest. See seadistus sobib nt kätepesuks.
 - 2 Täisvõimsus
Väikese läbivoolukoguse korral lülitub sisse pool kuumutusvõimsusest, suurema läbivoolukoguse korral kogu küttevõimsus. See seadistus sobib nt nõudepesuks.
- » Fikseerige võimsuse valikulüliti soovitud asendisse.

Seadistussoovitus termostaatsegisti kasutamisel

- » Seadke võimsuse valikulüliti täisvõimsusele.

4.1 Soovitus segistite seadistamiseks



Juhis
Kui täielikult avatud kraani ja täisvõimsuse korral jääb piisav väljavoolutemperatuur saavutamata, siis voolab läbi seadme rohkem vett, kui küttesüsteem jõuab soojendada (seade on jõudnud võimsuspääsini).

- » Vähendage kraani abil veekogust.

väike väljavoolukogus = kõrge väljavoolutemperatuur
suur väljavoolukogus = madal väljavoolutemperatuur

Kahe nupuga segisti

Võimsusaste	Kasutusvaldkond
Vähendatud võimsus	kätepesuvalamu
Täisvõimsus	Vann, köögivalamu

- » Liiga kõrge temperatuuri ja täielikult avatud segisti korral lisge külma vett.

kangsegisti

Võimsusaste	Kasutusvaldkond
Täisvõimsus	kõik

- » Keerake segisti kang kõrgeimale temperatuurile.
» Avage segisti täielikult.
» Tõstke segistit aeglaselt sulgedes väljavoolutemperatuuri.
» Langetage väljavoolutemperatuuri külma vett lisades või segistit võimalusel rohkem avades.

Pärast veekatkestust



Varaline kahju

Pärast veekatkestust tuleb seade järgmiste sammudega uuesti kasutusele võtta, et mitte rikkuda sukel-spiraalliga küttesüsteemi.

- » Lülitage kaitsmete väljalülitamise abil seadme elektritoide välja.
- » Avage segisti üheks minutiks, kuni seadmes ja sellele eelnevas külmavee-pealevoolutorus ei ole enam õhku.
- » Lülitage elektritoide jälle sisse.

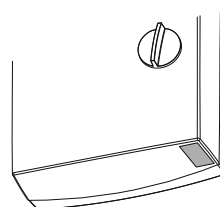
5. Puhastamine, korrashoid ja hooldus

- » Ärge kasutage abrasiivseid ega lahustipõhiseid puhastusvahendeid. Seadme korrashoiuks ja puhastamiseks piisab niiskest lapist.
- » Kontrollige segisteid regulaarselt. Segistite väljavooludelt saate katlakivi eemaldada tavaliste katlakivieemaldusvahendite abil.

6. Probleemide kõrvaldamine

Probleem	Põhjus	Kõrvaldamine
Seade ei lülitu sisse, kuigi soojaveekraan on täielikult avatud.	Puudub toitepinge.	Kontrollige hoone elektripaigaldise kaitsmeid.
	Läbivoolukogus on küttevõimsuse siselülitamiseks liiga väike. Segisti joaregulaatoris on katlakivi või see on mustunud.	Puhastage joaregulaator ja / või eemaldage katlakivi.

Kui te ei suuda põhjust kõrvaldada, siis kutsuge tehnik. Parema ja kiirema abi saamiseks teatage talle andmesildil olev number (000000-0000-00000):



Nr.: 000000-0000-00000

D0000041614

PAIGALDAMINE

7. Ohutus

Seadet võib paigaldada, kasutusele võtta ning hooldada ja remontida ainult vastava väljaõppega tehnik.

7.1 Üldised ohutusjuhised

Me tagame seadme laitmatu talitluse ja töökindluse üksnes juhul, kui kasutatakse seadme jaoks mõeldud originaaltarvikuid ja -varuosi.



Varaline kahju

Järgige maksimaalset pealevoolutemperatuuri. Kõrgema temperatuuri korral võib seade kahjustada saada. Maksimaalset pealevoolutemperatuuri saate piirata keske termostaatsegi paigaldamisega.

7.2 Eeskirjad, standardid ja ettekirjutused



Juhis

Järgige kõiki riiklikke ja kohalikke eeskirju ja ettekirjutusi.

- Kaitseklass IP 25 (veejoakindlus) on tagatud ainult nõuetekohaselt paigaldatud juhtme läbiviigu korral.
- Vee elektriline eritakistus ei tohi olla väiksem kui andmesildil näidatud. Keskse veevärgi puhul tuleb võtta arvesse kõige madalamat vee elektritakistust (vaata peatükk „Tehnilised andmed / Kasutustingimused / Teisendustabel”). Vee elektrilise eritakistuse või elektrijuhtivuse saate teada oma veevarustuvõrgu ettevõttelt.

8. Seadme kirjeldus

8.1 Tarnekomplekt

Koos seadmega tarnitakse:

- Seinakinnitus
- seinakanduri tikkpolt
- paigaldusšabloon
- 2 topeltniplit (külm vesi sulgurventiiliga)
- lametihendid
- kaabli läbiviik (elektritoitekaabel üleval / all)
- kruvid / tüüblid täiendava tagaseinakinnituse jaoks krohvipealse veeühenduse korral

9. Ettevalmistused

9.1 Paigalduskoht



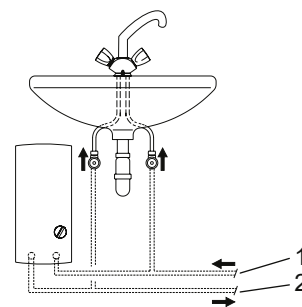
Varaline kahju

Seadet tohib paigaldada ainult külmumisohuta ruumi.

- » Paigaldage seade tarbimiskoha lähedusse vertikaalselt.

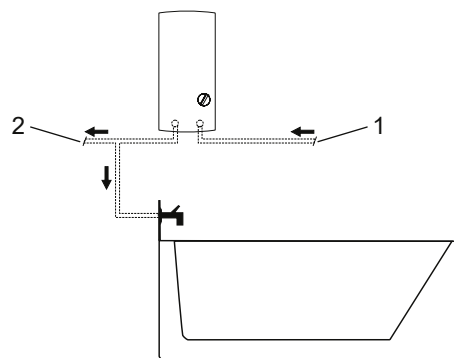
Seade sobib paigaldamiseks nii valamü alla kui ka valamü kohale.

Paigaldamine valamü alla



- 1 Külmavee pealevool
- 2 Kuumavee väljavool

Paigaldamine valamü kohale



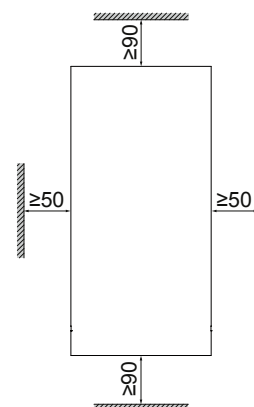
- 1 Külmavee pealevool
- 2 Kuumavee väljavool



Juhis

» Paigaldage seade seinale. Sein peab olema piisava kandevõimega.

9.2 Vähimad vahekaugused



- » Tõrgeteta töö tagamiseks ja hooldustööde võimaldamiseks järgida vähimaid lubatud vahekaugusi.

9.3 Veetorustikuga ühendamine

- Käitamine eelsoojendatud veega ei ole lubatud.
- Kaitseklapp ei ole nõutav.
- Kaitseklapid kuumaveetorus ei ole lubatud.
- » Loputage veetorustik korralikult läbi.
- » Veenduge, et saavutatakse seadme sisselülitamiseks vajalik vooluhulk (vaata peatükk „Tehnilised andmed / Andmetabel”). Kui vajalikku vooluhulka täielikult avatud kraani korral ei saavutata, suurendage survet veetorustikus.

26_02_02_1345

26_02_02_1344

D0000060809

Segistid

Kasutage sobivaid survesegisteid. Avatud (survevabad) segistid ei ole lubatud.

Termostaat-survesegistid peavad sobima hüdrauliliselt juhitavatele läbivooluboileritele.



Juhis

Külmavee-pealevoolus olevat sulgurventiili ei tohi kasutada läbivoolu vähendamiseks. See on mõeldud pealevoolu sulgemiseks seadmesse.

Veetorude lubatud materjal

- Külmavee-pealevoolutoru: kuumtsingitud terastoru, roostevabast terasest toru, vasktoru või plasttoru
- Kuumavee-väljavoolutoru: roostevabast terasest toru, vasktoru või plasttoru



Varaline kahju

Plasttorusüsteemide kasutamisel järgige maksimaalset pealevoolutemperatuuri ja maksimaalset lubatud rõhku (vaata peatükk „Tehnilised andmed / Andmetabel”).

Painduvad veetorud

- » Painduvate veetorudega installatsiooni korral kasutage torukaarte keerumise vältimiseks seadme sees bajonett-liitmikke.
- » Kinnitage tagasein alaservas kahe lisakruviga.

10. Paigaldamine

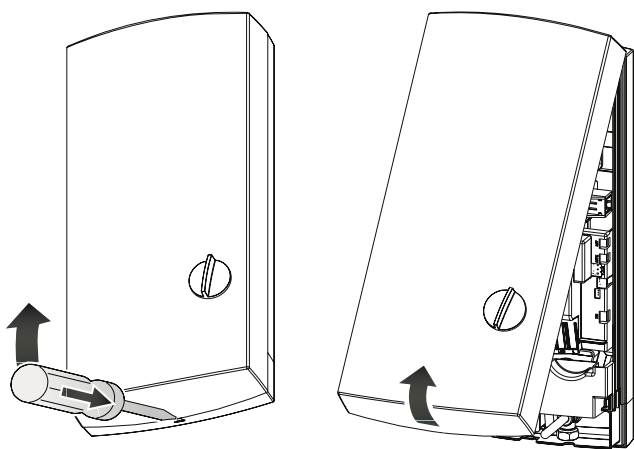
10.1 Standardmontaaž

- Elektriühendus üleval, krohvialune installatsioon
- Veeühendus – krohvialune installatsioon

Muid montaaživõimalusi vaata peatükist „Alternatiivsed paigaldusviisid”:

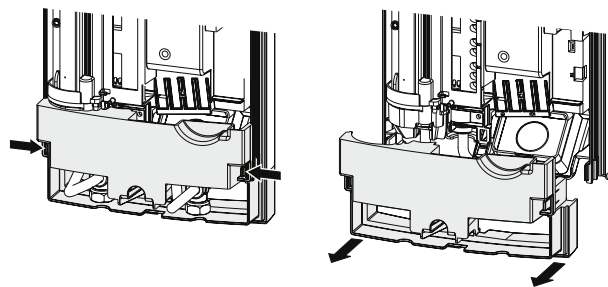
- Elektriühendus – krohvialune, all
- Elektriühendus – krohvipealne
- Koormusvähendusreele ühendamine
- Veeühendus – krohvipealne
- Veeühendus – krohvialune seadme väljavahetamisel

Seadme avamine



- » Avage seade, vabastades selleks fiksaatorluku.

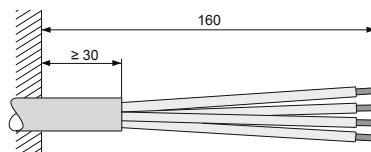
D0000041615



26_02_02_0762

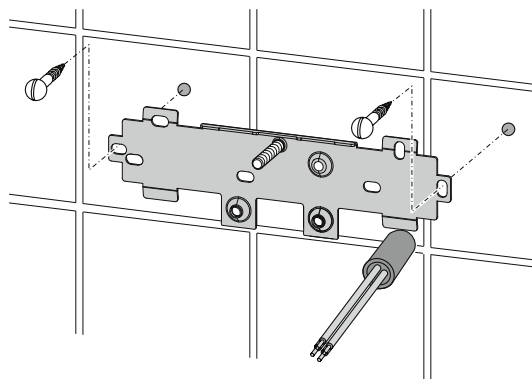
- » Võtke ära tagasein, vajutades mõlemat fiksaatorit ja tõmmates tagaseina alaosa ettepoole ära.

Elektrikaabli ettevalmistamine



26_02_02_0887

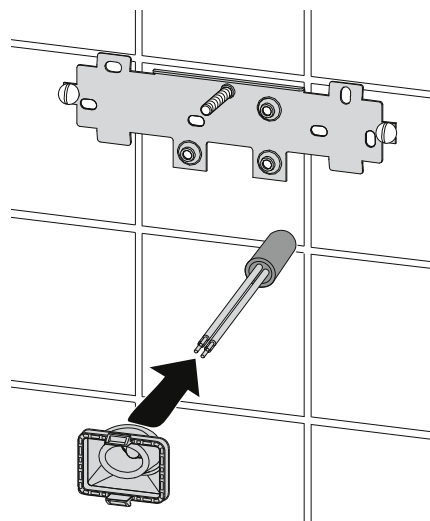
Seinakanduri paigaldamine



26_02_02_0972

- » Märkige paigaldusšablooni abil puuravade asukohad. Paigaldamisel krohvipealsete veeühendustega peate lisaks märkima šablooni alaosas olevad kinnitusavad.
- » Puurige avad ning kinnitage seinakandur 2 kruvi ja 2 tüübliga (kruvid ja tüüblid ei kuulu tarnekomplekti).
- » Paigaldage kaasasolev tikkpolt.
- » Paigaldage seinakandur.

Kaabli läbiviigu paigaldamine

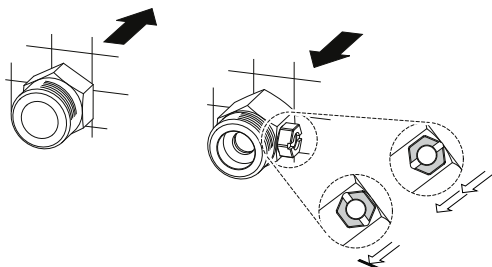


26_02_02_0950

- » Paigaldage kaabli läbiviik. Kui toitekaabli ristlõige > 6 mm², peate kaabli läbiviigu olevat ava suurendama.

Veeühenduse teostamine

- Varaline kahju**
Teostage kõik veetorustiku ühendus- ja installatsioonitööd vastavalt eeskirjadele.



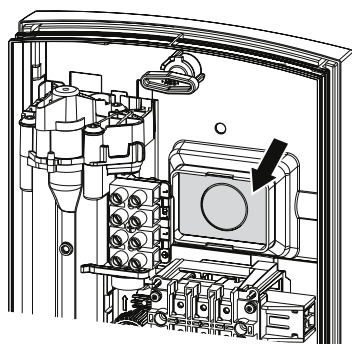
26_02_02_0948

» Tihendage topeltniplid ja keerake sisse.

- Varaline kahju**
Külmavee-pealevoolus olevat sulgurventiili ei tohi kasutada läbivoolu vähendamiseks.

Tagaseina ettevalmistamine

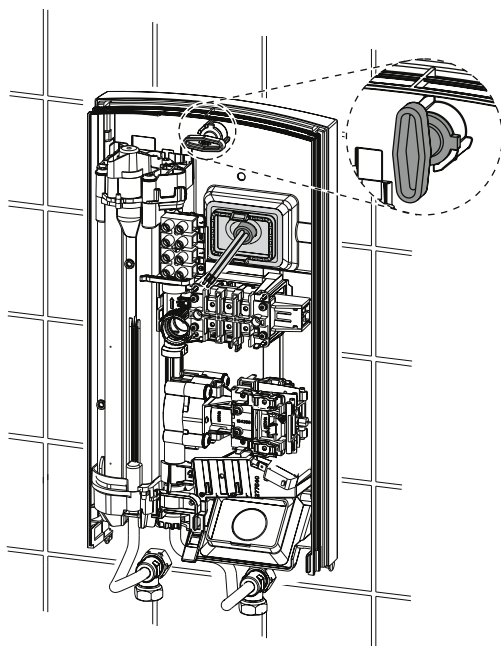
- Varaline kahju**
Kui murrate mõne ava tagaseinas kogemata valesse kohta, peate kasutusele võtma uue tagaseina.



D0000041896

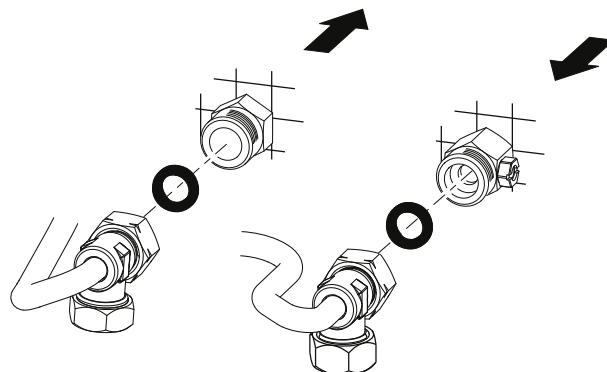
» Murdke tagaseina ettenähtud kohta kaabli läbiviigu jaoks ava. Vajadusel viilige teravad servad viiliga maha.

Seadme paigaldamine



D0000041897

- » Lükake tagasein üle tikkpoldi ja kaabli läbiviigu. Tõmmake kaabli läbiviik tagaseina avasse, hoides tangidega fiksaatoritest, kuni mõlemad fiksaatorid kuuldavalt fikseeruvad.
- » Eemaldage transpordikorgid vee ühendusotsakutest.
- » Suruge seadme tagasein tugevalt vastu seina ja lukustage kinnituspide, keerates seda 90° võrra paremale.



D0000041925

» Keerake veeühendustorud koos lametihenditega topeltniplitele.

- Varaline kahju**
Seadme talitlemiseks peab sõel olema paigaldatud.
» Seadme väljavahetamisel kontrollige, kas sõel on olemas (vaata peatükk „Hooldus”).

Elektriühenduse teostamine

- HOIATUS elektrilöögioht**
Teostage kõik elektrilised ühendus- ja installatsioonitööd vastavalt eeskirjadele.

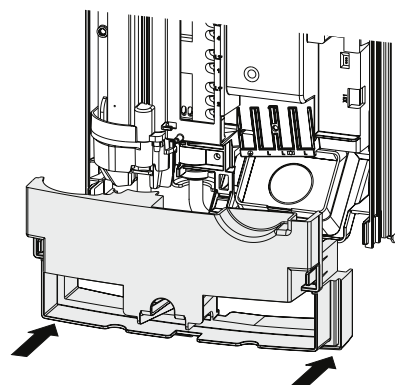
- HOIATUS elektrilöögioht**
Ühendus elektrivõrguga on lubatud ainult püsühendusena, kasutades eemaldatavat kaabli läbiviiku. Seade peab olema võrguühenduse kõigist faasidest lahtiühendatav vähemalt 3 mm kontaktavahega lüliti abil.

- HOIATUS elektrilöögioht**
Jälgige, et seade oleks ühendatud kaitsejuhiga.

- Varaline kahju**
Järgige andmesilti. Sellel nimetatud pinge peab vastama võrgupingele.

» Ühendage elektritoitekaabel klemmliistuga (vaata peatükk „Tehnilised andmed / Elektriskeem”).

Tagaseina alaosa paigaldamine



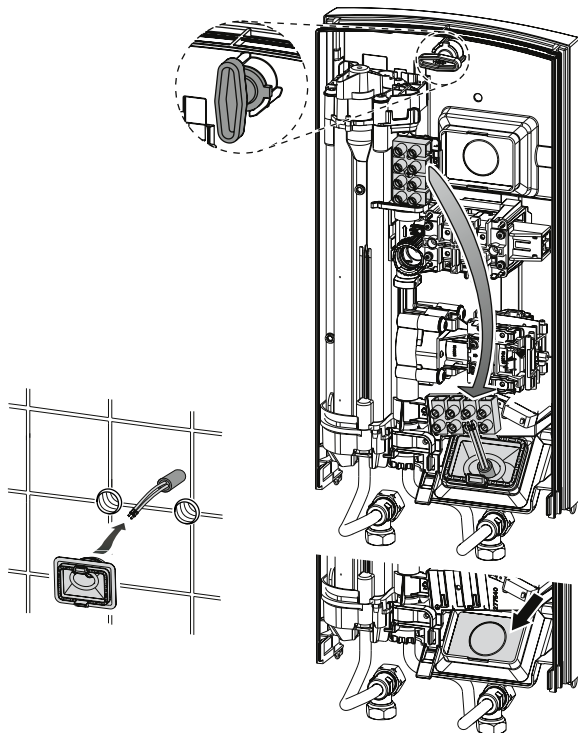
26_02_02_1348

» Paigaldage tagaseina alaosa tagaseinale ja laske fikseeruda.

- » Seadke paigaldatud seade loodi: selleks keerake kinnituspide lahti, seadke elektriühendus ja tagasein õigesse asendisse ning keerake kinnituspide uuesti kinni. Kui seadme tagasein ei ole tihedalt vastu seina, võite seadme alaserva kinnitada kahe lisakruviga.

10.2 Alternatiivsed paigaldusviisid

10.2.1 Elektriühendus – krohvialune, all



D0000041898

- » Paigaldage kaabli läbiviik.

Varaline kahju
Kui murrate mõne ava tagaseinas kogemata valesse kohta, peate kasutusele võtma uue tagaseina.

- » Murdke tagaseina ettenähtud kohta kaabli läbiviigu jaoks ava. Vajadusel viilige teravad servad viiliga maha.
- » Paigutage seadmes olev klemmliist ümber ülevalt alla.
- » Lükake tagasein üle tikkpoldi ja kaabli läbiviigu. Tõmmake kaabli läbiviik tagaseina avasse, hoides tangidega fiksaatoritest, kuni mõlemad fiksaatorid kuuldavalt fikseeruvad.
- » Suruge seadme tagasein tugevalt vastu seina ja lukustage kinnituspide, keerates seda 90° võrra paremale.

10.2.2 Elektriühendus – krohvipealne

Juhis
Selle ühendusviisi korral muutub seadme kaitseklass.

- » Muutke andmeid andmesildil. Kriipsutage IP 25 läbi ja tehke rist IP 24 ruutu. Kasutage selleks pastapliiatsit.

Varaline kahju
Kui murrate mõne ava tagaseinas kogemata valesse kohta, peate kasutusele võtma uue tagaseina.

- » Lõigake või murdke vajalik läbiviiguava nõutavalt tagaseina (asukohti vaata peatükk „Tehnilised andmed / Mõõtmised ja ühendused“). Vajadusel viilige teravad servad viiliga maha.
- » Viige elektritoitekaabel läbi kaabli läbiviigu ja ühendage klemmliistuga.

10.2.3 Koormusvähendusrelee ühendamine

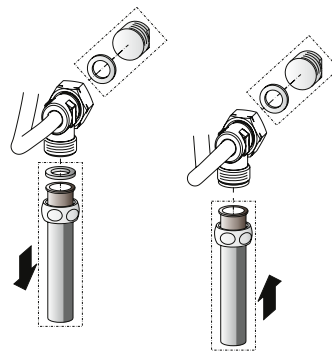
Asetage koormusvähendusrelee jaotuskilpi kombineerituna teiste elektriseadmetega, nt elektriliste salvestuskütteseadmetega. Koormuse vähendamine toimub läbivoolu boileri töötamise ajal.

Varaline kahju
Ühendage koormusvähendusreleed lülitav faas seadmes oleva klemmliistu tähistatud klemmiga (vaata peatükk „Tehnilised andmed / Elektriskeem“).

10.2.4 Veeühendus – krohvipealne

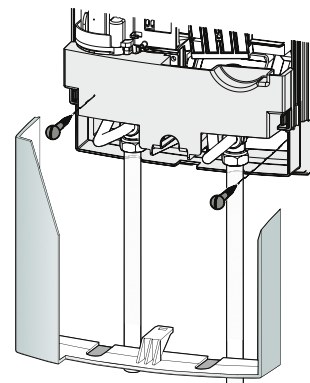
Juhis
Selle ühendusviisi korral muutub seadme kaitseklass.

- » Muutke andmeid andmesildil. Kriipsutage IP 25 läbi ja tehke rist IP 24 ruutu. Kasutage selleks pastapliiatsit.



26_02_02_0765

- » Paigaldage torukorgid koos tihenditega, et sulgeda krohvialune ühendus.
- » Paigaldage sobiv surveregistri.



26_02_02_1006

- » Fikseerige tagaseina alaosa tagaseina ülaosa külge.
- » Keerake ühendustorud seadme külge.
- » Kinnitage tagasein alaservas kahe lisakruviga.
- » Murdke läbiviiguavad nõuetekohaselt seadme kattepaneeli. Vajadusel viilige teravad servad viiliga maha.
- » Lükake tagaseina alaosa segisti ühendustorude alla ja laske fikseeruda.
- » Keerake ühendustorud seadme külge.

10.3 Montaaži lõpetamine

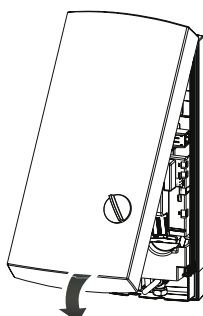
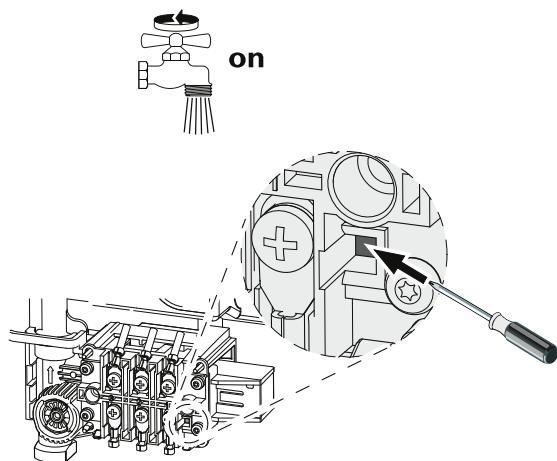
- » Avage topeltniipis või külmavee-pealevoolutorus asuv sulgurventiil.

11. Kasutuselevõtmine



HOIATUS elektrilöögioht
Seadme kasutuselevõtmist tohib teostada ainult tehnik, järgides ohutuseeskirju.

11.1 Esmakordne kasutuselevõtmine



- » Avage ja sulgege kõiki ühendatud veevõtukraane mitu korda, kuni torustikus ja seadmes ei leidu enam õhku.
- » Kontrollige hermeetilisust.
- » Seadke ohutus-survepiirik aktiivseks, vajutades lähetusnuppu tugevalt sisse (seade tarnitakse deaktiveeritud ohutus-survepiirikuga).
- » Paigaldage seadme kattepaneel, lastes sellel kuuldavalt fikseeruda. Kontrollige seadme kattepaneeli kinnitust.
- » Lülitage elektritoide sisse.
- » Kontrollige seadme talitusviisi.

Seadme üleandmine

- » Selgitage kasutajale seadme tööpõhimõtet ja tutvustage talle seadme kasutamist.
- » Hoiatage kasutajat võimalike ohtude, eelkõige põletusohu eest.
- » Andke üle käesolev juhend.

11.2 Taaskasutuselevõtmine

Laske seadmest ja külmavee-pealevoolutorust õhk välja (vaata peatükk „Seadistused”).

Vaata peatükk „Esmakordne kasutuselevõtmine”.

12. Kasutuselt kõrvaldamine

- » Katkestage seadme võrguühenduse kõik faasid.
- » Tühjendage seade (vaata peatükk „Hooldus”).

13. Rikete kõrvaldamine

Rike	Põhjus	Kõrvaldamine
Läbivool on liiga väike.	Seadmes olev sõel on määrdunud.	Puhastage sõel.
Läbivoolukoguse regulaator ei lülitu sisse, kuigi segisti on täielikult avatud.	Küttevõimsuse sisselülitamiseks vajaliku vee sisselülituskogust ei saavutata.	Puhastage sõel.
Seade ei tooda sooja vett, kuigi kostub diferentsrõhulüliti sisselülitumisheli.	Ohutus-survepiirik (AP 3) on seadme ohutuse tagamiseks välja lülitatud.	Kõrvaldage tõrke põhjus (nt defektne uhteklaap). Kaitske küttesüsteemi ülekuumenemise eest, selleks avage üheks minutiks mõni seadme järel paiknevatest veevõtukraanidest. See langetab survet küttesüsteemis ja jahutab seda. Seadke ohutus-survepiirik voolurõhul aktiivseks, vajutades selleks lähetusnuppu (vaata peatükk „Esmakordne kasutuselevõtmine”).
	Küttesüsteem on defektne.	Mõõdke küttesüsteemi takistust ja vajadusel vahetage takisti välja.

14. Hooldus



HOIATUS elektrilöögioht
Igasuguste tööde teostamisel katkestage seadme võrguühenduse kõik faasid.

Seadme tühjendamine

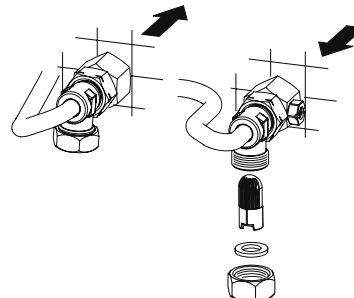
Hooldustööde ajaks võite seadme tühjendada.



HOIATUS põletusohu
Seadme tühjendamisel võib eralduda kuuma vett.

- » Sulgege topeltniplis või külmavee-pealevoolutorus asuv sulgurventiil.
- » Avage kõik veevõtukraanid.
- » Keerake veeühendused seadme küljest lahti.
- » Hoidke demonteeritud seadet külmumisohuta ruumis, sest seadmes on jääkvett, mis võib külmuda ja kahjustusi tekitada.

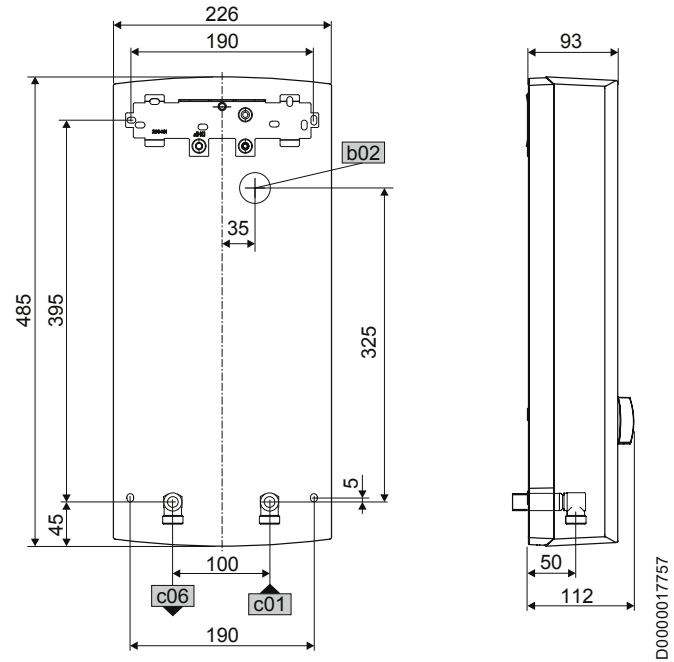
Sõela puhastamine



Kui sõel külmavee-keermeeliitmikus on määrdunud, siis puhastage see. Sulgege külmavee-pealevoolutorus asuv sulgurventiil, enne kui sõela maha võtate, puhastate ja tagasi paigaldate.

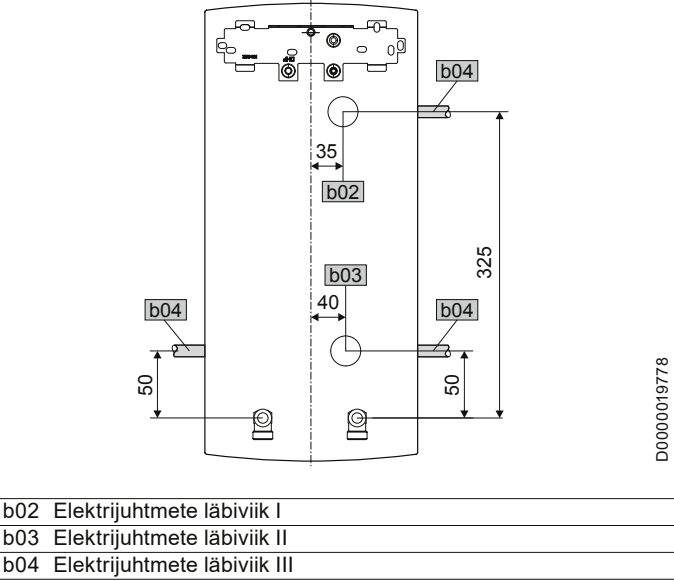
15. Tehnilised andmed

15.1 Mõõtmed ja liitmikud



b02	Elektrijuhtmete läbiviik I		
c01	Külmavee pealevool	Väliskeere	G 1/2 A
c06	Kuumavee väljavool	Väliskeere	G 1/2 A

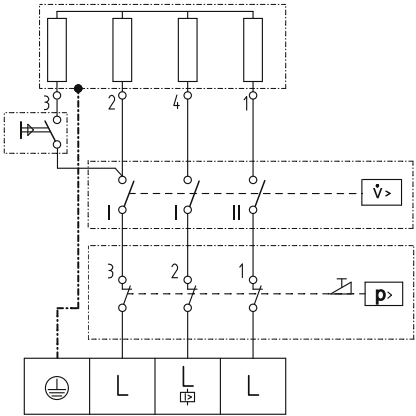
Alternatiivsed paigaldusviisid



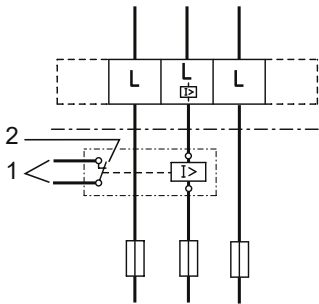
b02	Elektrijuhtmete läbiviik I
b03	Elektrijuhtmete läbiviik II
b04	Elektrijuhtmete läbiviik III

15.2 Elektriskeem

3/PE ~ 400 V



Eelislülitus koormusvähendusreleega LR 1-A



- 1 Juhtkaabel 2. seadme (nt elektriline salvestuskütteseade) kontaktorini.
- 2 Juhtkontakt, mis läbivooluboileri sisselülitamisel avaneb.

15.3 Veesoojendusjõudlus

Veesoojendusjõudlus oleneb tegelikust toitepingest, seadme sisendvõimsusest ja külmavee-pealevoolutemperatuurist. Nimipinge ja nimivõimsuse leiate andmesildilt (vaata peatükk „Probleemide kõrvaldamine”).

Sisendvõimsus, kW	38 °C veesoojendusjõudlus, l/min				
Nimipinge	Külmavee-pealevoolutemperatuur				
	400 V	5 °C	10 °C	15 °C	20 °C
	13,5	5,8	6,9	8,4	10,7
	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

Sisendvõimsus, kW	50 °C veesoojendusjõudlus, l/min				
Nimipinge	Külmavee-pealevoolutemperatuur				
	400 V	5 °C	10 °C	15 °C	20 °C
	13,5	4,3	4,8	5,5	6,4
	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

15.4 Kasutustingimused / Teisendustabel

Elektriline eritakistus ja erijuhtivus (vaata peatükk „Andmetabel”).

Normväärtus 15 °C korral			20 °C			25 °C		
Ta- kistus $\rho \geq$	Juhtivus $\sigma \leq$		Ta- kistus $\rho \geq$	Juhtivus $\sigma \leq$		Ta- kistus $\rho \geq$	Juhtivus $\sigma \leq$	
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

15.5 Rõhukaod

Segistid

Segistite rõhukaadu vooluhulga 10 l/min korral		
Kangsegisti, umbes	MPa	0,04 - 0,08
Termostaatsegisti, umbes	MPa	0,03 - 0,05
Käsidušš, umbes	MPa	0,03 - 0,15

Torustiku dimensionimine

Torustiku dimensionimisarvutustel soovitame arvestada seadme rõhukaoga 0,1 MPa.

15.6 Tingimused tõrgete korral

Rikkejuhtumi korral võib paigaldises lühiajaliselt esineda koormust kuni maksimaalselt 95 °C rõhul 1,2 MPa.

15.7 Energiatarbe andmed

Toote andmeleht: Harilikud veesoojendid (EL) määruse nr 812/2013 ja 814/2013 järgi					
		[DDLT PinControl 13]	[DDLT PinControl 18]	[DDLT PinControl 21]	[DDLT PinControl 24]
		222384	222385	222386	222387
Tootja		AEG Haustechnik	AEG Haustechnik	AEG Haustechnik	AEG Haustechnik
Koormusgraafik		XS	S	S	S
Energiatõhususe klass		A	A	A	A
Energeetiline kasutegur	%	39	38	38	38
Aastane elektrienergia tarbimine	kWh	469	483	483	483
Tehase temperatuuriseadistus	°C	-	-	-	-
Helivõimsuse tase	dB(A)	15	15	15	15
Erimärkused tõhususe mõõtmise kohta		puudub	puudub	puudub	puudub
Ööpäevane elektrienergia tarbimine	kWh	2,148	2,229	2,229	2,229

15.8 Andmetabel

		DDLT PinControl 13	DDLT PinControl 18	DDLT PinControl 21	DDLT PinControl 24
		222384	222385	222386	222387
Elektriandmed					
Nimipinge	V	400	400	400	400
Nimivõimsus, 400 V, aste I min	kW	4,6	6,3	7,4	8,3
Nimivõimsus, 400 V, aste I maks	kW	10,6	14,3	16,8	19,0
Nimivõimsus, 400 V, aste II min	kW	6,8	9,2	10,8	12,2
Nimivõimsus, 400 V, aste II maks	kW	13,5	18,0	21,1	23,8
Nimivool	A	19,5	26	31	35
Kaitse	A	20	25	32	35
Faasid		3/PE	3/PE	3/PE	3/PE
Sagedus	Hz	50	50	50	50
Eritakistus $\rho_{15} \geq$	$\Omega \text{ cm}$	900	900	900	900
Erijuhtivus $\sigma_{15} \leq$	$\mu\text{S/cm}$	1111	1111	1111	1111
Mudelid					
Kaitseklass (IP)		IP25	IP25	IP25	IP25
Kaitseklass		1	1	1	1
Isolatsiooniplokk		Plast	Plast	Plast	Plast
Küttesüsteemi soojusgeneraator		sukelspiraal	sukelspiraal	sukelspiraal	sukelspiraal
Ühendused					
Ühendamine veetorustikuga		G 1/2 A	G 1/2 A	G 1/2 A	G 1/2 A
Käituspiirid					
Maks lubatud rõhk	MPa	1	1	1	1
Väärtused					
Maks lubatud pealevoolutemperatuur	°C	25	25	25	25
Sees I. Aste	l/min	2,4	3,0	3,5	4,1
Sees II. Aste	l/min	3,9	4,9	5,6	6,3
Rõhukadu vooluhulga korral	MPa	0,09	0,11	0,13	0,15
Vooluhulk rõhukao jaoks	l/min	3,9	4,5	5,6	6,3
Vooluhulga piiramine	l/min	4,7	5,9	7,0	7,8
Sooja vee tootmine	l/min	7,0	9,4	11,1	12,5
$\Delta\theta$ tootmisel	K	26	26	26	26
Hüdraulikaandmed					
Nimimaht	l	0,4	0,4	0,4	0,4
Mõõtmed					
Kõrgus	mm	485	485	485	485
Laius	mm	226	226	226	226
Sügavus	mm	93	93	93	93
Kaalud					
Mass	kg	3,6	3,6	3,6	3,6

 **Juhis**
Seade vastab IEC 61000-3-12 nõuetele.

Garantii

Väljaspool Saksamaad ostetud seadmetele ei kehti meie Saksamaal asuvate ettevõtete garantiitingimused. Riikides, kus tooteid müüb mõni meie tütarettevõte, saab garantii anda ainult see tütarettevõte. Selline garantii loetakse antuks ainult juhul, kui tütarettevõte on andnud välja oma garantiitingimused. Mis tahes täiendavaid garantiisid ei anta.

Me ei anna garantiid seadmetele, mis ostetakse riikides, kus meie tooteid ei müü meie tütarettevõte. Käesolevaga ei piirata võimalikke importija antavaid garantiisid.

Keskkond ja materjalide ringlussevõtt

Palun aidake meie keskkonda kaitsta. Toimetage materjalid pärast kasutamise lõppu vastavalt Teie riigis kehtivatele eeskirjadele jäätmekäitlusele.

ĪPAŠI NORĀDĪJUMI

APKALPOŠANA

1.	Vispārīgi norādījumi.....	94
2.	Drošība.....	94
3.	Iekārtas apraksts.....	94
4.	Iestatījumi.....	95
5.	Tīrīšana, kopšana un apkope.....	95
6.	Problēmu novēršana.....	95

INSTALĒŠANA

7.	Drošība.....	96
8.	Iekārtas apraksts.....	96
9.	Sagatavošanās darbi.....	96
10.	Montāža.....	97
11.	Ekspluatācijas sākšana.....	100
12.	Noņemšana no ekspluatācijas.....	100
13.	Traucējumu novēršana.....	100
14.	Apkope.....	100
15.	Tehniskie dati.....	101

GARANTĪJA

VIDE UN OTRREIZĒJĀ IZEJVIELU PĀRSTRĀDE

ĪPAŠI NORĀDĪJUMI

- Ierīci drīkst lietot bērni no 3 gadu vecuma un personas ar ierobežotām fiziskām, sensoriskām vai garīgām spējām vai nepietiekamu pieredzi un zināšanām, ja to darbība tiek uzraudzīta vai tās ir saņēmušas norādījumus par drošu ierīces lietošanu un ir sapratušas, kādi apdraudējumi no tās izriet. Neļaujiet bērniem rotaļāties ar iekārtu. Bērni nedrīkst veikt tīrīšanu un apkopi lietotāja līmenī, ja viņu darbība netiek uzraudzīta.
- armatūra var uzkarst virs 60 °C. Kad izejas temperatūra ir augstāka par 43 °C, pastāv risks applaucēties.
- Ierīce nav piemērota, lai padotu ūdeni dušai (dušas režīmam).
- Jābūt iespējai atvienot iekārtu no tīkla ar vismaz 3 mm izolācijas atstarpi (slēdzi), kas atvieno visus polus.
- Norādītajam spriegumam ir jābūt vienādam ar tīkla spriegumu.
- Ierīci nepieciešams pievienot zemējuma vadam.
- Ierīci nepieciešams cieši pievienot stingriem vadiem.
- Piestipriniet iekārtu, kā aprakstīts nodaļā „Instalēšana / Montāža”.
- Nemiet vērā maksimālo pieļaujamo spiedienu (skatīt nodaļu „Tehniskie dati / Datu tabula”).
- Īpatnējā ūdens pretestība ūdensapgādes tīklā nedrīkst nesasniegt minimālo vērtību (skat. nodaļu „Instalācija / Tehniskie dati / Datu tabula”).
- Iztukšojiet iekārtu, kā aprakstīts nodaļā „Instalēšana / Apkope / Iekārtas iztukšošana”.

APKALPOŠANA

1. Vispārīgi norādījumi

Nodaļa „Īpaši norādījumi” un „Apkalpošana” ir paredzēta iekārtas lietotājam un speciālistam.

Nodaļa „Instalēšana” ir paredzēta speciālistam.



Norādījums

Pirms lietošanas rūpīgi izlasiet instrukciju un saglabāiet to.

Nododiet instrukciju nākamajam lietotājam, ja rodas tāda situācija.

1.1 Drošības norādījumi

1.1.1 Drošības norādījumu uzbūve



SIGNĀLVĀRDS Bīstamība

Šeit minētas iespējamās sekas, ja netiek ievēroti drošības norādījumi.

» Šeit minēti pasākumi, kā izsargāties no bīstamības riska.

1.1.2 Simboli, bīstamība

Simbols	Bīstamība
	Trauma
	Strāvas trieciens
	Apdegumi (apdegumi, applaucēšanās)

1.1.3 Signālvārdi

SIGNĀLVĀRDS	Nozīme
BĪSTAMI	Neievērojot šos norādījumus, tiek gūtas smagas traumas vai zaudēta dzīvība.
BRĪDINĀJUMS	Neievērojot šos norādījumus, var gūt smagas traumas vai zaudēt dzīvību.
UZMANĪBU	Neievērojot šos norādījumus, var gūt vidēji smagas vai vieglas traumas.

1.2 Pārējie apzīmējumi šajā dokumentā



Norādījums

Vispārīgos norādījumus raksturo līdzās attēlotais simbols.

» Rūpīgi izlasiet norādījumu tekstus.

Simbols	Nozīme
	Kaitējums ģīpašumam (Kaitējums iekārtai, izrietošs kaitējums, kaitējums apkārtējai videi)
	Iekārtas utilizācija

» Šis simbols norāda uz darbību, kas jums ir jāveic. Veicamās darbības ir aprakstītas soli pa solim.

1.3 Mērvienības



Norādījums

Ja nav norādīts citādi, visi izmēri ir milimetros.

2. Drošība

2.1 Mērķim atbilstoša izmantošana

Iekārtu ir paredzēts lietot mājas apstākļos. Personas, kas nav apmācītas, nevar to lietot droši. Iekārtu drīkst lietot arī citā vidē, kas nav mājāsaimniecība, piemēram, mazā uzņēmumā, ja vien lietošanas veids ir līdzīgs.

Spiedieniekārta ir paredzēta dzeramā ūdens sildīšanai. Iekārta var apgādāt vienu vai vairākas ūdens ņemšanas vietas.

Citāda vai plašāka izmantošana vairs neatbilst paredzētajam mērķim. Paredzētajam mērķim atbilstoša izmantošana nozīmē arī instrukcijas ievērošanu un izmantoto piederumu instrukciju ievērošanu.



Norādījums

Ierīci nav atļauts izmantot uzkaršeta ūdens sildīšanai.

2.2 Vispārīgie drošības norādījumi



UZMANĪBU apdegumi

Darbības laikā armatūra var uzkarst virs 60 °C. Kad izejas temperatūra ir augstāka par 43 °C, pastāv risks applaucēties.



BRĪDINĀJUMS Traumas

Ierīci drīkst lietot bērni no 3 gadu vecuma un personas ar ierobežotām fiziskām, sensoriskām vai garīgām spējām vai nepietiekamu pieredzi un zināšanām, ja to darbība tiek uzraudzīta vai tās ir saņēmušas norādījumus par drošu ierīces lietošanu un ir sapratušas, kādi apdraudējumi no tās izriet. Neļaujiet bērniem rotaļāties ar iekārtu. Bērni nedrīkst veikt tīrīšanu un apkopi lietotāja līmenī, ja viņu darbība netiek uzraudzīta.



Kaitējums ģīpašumam

Lietotājam ir jāargā iekārta un armatūra no sasalšanas.

2.3 Atzīme par pārbaudi

Skatīt tipa plāksnīti uz iekārtas.

3. Iekārtas apraksts

Caurteces ūdens sildītājs ar hidraulisko vadību silda ūdeni, kamēr ūdens plūst cauri iekārtai. Kad armatūra ir atvērta un pārsniegts ieslēgšanās daudzums (skatīt nodaļu „Tehniskie dati / Datu tabula”), sildīšanas sistēma ieslēdzas automātiski. Siltā ūdens daudzumu un temperatūru var iestatīt ar armatūru.

Jūs varat izvēlēties 2 jaudas pakāpes. 2 jaudas pakāpes papildus tiek vadītas hidrauliski atkarībā no ūdens caurplūdes daudzuma.

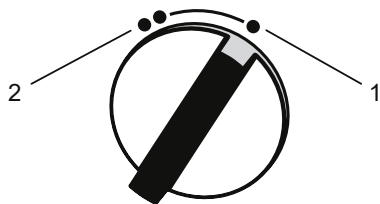
Caurplūdes regulators kompensē spiediena svārstības un tādējādi nodrošina lielā mērā nemainīgu temperatūru. Regulators ierobežo caurplūdes daudzumu un nodrošina, ka vienmēr tiek panākts pietiekams dzeramā ūdens temperatūras paaugstinājums.

Siltumsistēma

Kvēldiega sildelements ar neizolētu stiepli ir ievietota spiedienizturīgā plastmasas korpusā. Siltumsistēma ir piemē-

rota gan mīkstum, gan kaļķainam ūdenim, tā ir ilgstoši nejutīga pret apkalpošanu. Siltumsistēma nodrošina ātru un efektīvu apgādi ar silto ūdeni.

4. Iestatījumi



26_02_02_0783

1 Nepilna jauda

Pie neliela caurplūdes daudzuma tiek ieslēgta 1/3 no sildīšanas jaudas, pie lielāka caurplūdes daudzuma 2/3 no sildīšanas jaudas. Šāds iestatījums ir piemērots, piemēram, roku mazgāšanai.

2 Pilna jauda

Pie mazāka caurplūdes daudzuma tiek ieslēgta puse no sildīšanas jaudas, pie lielāka caurplūdes daudzuma – pilna jauda. Šāds iestatījums ir piemērots, piemēram, skalošanai.

» Nofiksējiet jaudas slēdzi vajadzīgajā pozīcijā.

Ieteicamais iestatījums, ja tiek izmantota armatūra ar termostatu

» Pagrieziet jaudas slēdzi uz pilnu jaudu.

4.1 Ieteikumi armatūru iestatīšanai



Norādījums

Tad, kad ir pilnībā atgriezts ūdens patēriņa krāns, bet pilnā jauda nenodrošina pietiekamu izplūdes temperatūru, caur iekārtu plūst vairāk ūdens, nekā siltumsistēma spēj uzkarstēt (iekārta uz jaudas robežas).

» Samaziniet ūdens daudzumu ar patēriņa krānu.

mazs patēriņa daudzums = augsta izplūdes temperatūra

liels patēriņa daudzums = zema izplūdes temperatūra

Armatūra ar diviem krāniem

Jaudas pakāpe	Pielietojums
Nepilna jauda	Vannas istabas izlietne
Pilna jauda	Vanna, izlietne

» Ja temperatūra ir pārāk augsta un armatūra pilnībā atvērta, piejauciet klāt auksto ūdeni.

Viensviras maisītājs

Jaudas pakāpe	Pielietojums
Pilna jauda	Visur

- » Pagrieziet armatūras sviru uz visaugstāko temperatūru.
- » Atveriet armatūru līdz galam vaļā.
- » Paaugstiniet izejas temperatūru, lēnām aizverot armatūru.
- » Samaziniet izplūdes temperatūru, piejaucot auksto ūdeni vai vēl vairāk atverot armatūru, ja tas ir iespējams.

Pēc ūdensapgādes pārtraukuma



Kaitējums īpašumam

Lai pēc ūdensapgādes pārtraukuma nesabojātu kvēldiega sildelementu, iekārtas ekspluatācija jāatsāk, veicot turpmāk minētās darbības.

- » Atvienojiet iekārtu no sprieguma, izslēdzot drošinātājus.
- » Uz vienu minūti atveriet armatūru, līdz iekārta un aukstā ūdens padeves cauruļvads ir atgaisots.
- » Ieslēdziet tīkla spriegumu.

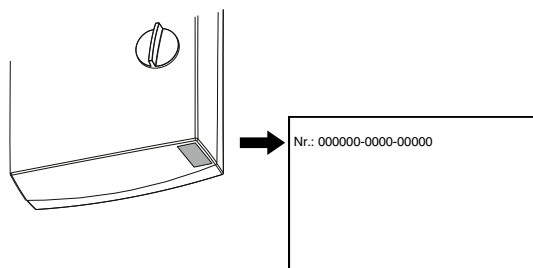
5. Tīrīšana, kopšana un apkope

- » Nelietojiet abrazīvus vai šķīdinošus tīrīšanas līdzekļus. Iekārtas kopšanai un tīrīšanai pietiek ar mitru drānu.
- » Regulāri pārbaudiet armatūras. Kaļķu nogulsņumus armatūru izejās jūs varat notīrīt ar tirdzniecībā pieejamiem atkalpošanas līdzekļiem.

6. Problēmu novēršana

Problēma	Cēlonis	Novēršana
Lai gan siltā ūdens krāns ir atgriezts vaļā līdz galam, iekārta neieslēdzas.	Nav sprieguma.	Pārbaudiet drošinātājus ēkas instalācijā.
	Caurplūdes daudzums ir pārāk mazs, lai ieslēgtos sildīšana. Strūkļas regulators armatūrā ir apkalpojis vai netīrs.	Notīriet un/vai atkalķojiet strūkļas regulatoru.

Ja nevarat novērst cēloni, izsauciet speciālistu. Lai viņš varētu labāk un ātrāk palīdzēt, nosauciet numuru no tipa plāksnītes (000000-0000-00000):



D0000041614

INSTALĚŠANA

7. Drošība

Instalēt iekārtu, uzsākt ekspluatāciju, veikt apkopi un remontu drīkst tikai speciālists.

7.1 Vispārīgie drošības norādījumi

Mēs garantējam nevainojamu darbību un darba drošumu tikai tad, ja tiek izmantoti iekārtas oriģinālie piederumi un oriģinālās rezerves daļas.

Kaitējums īpašumam

Nemiet vērā maksimālo ieejas temperatūru. Augstāka temperatūra var sabojāt iekārtu. Iemontējot centrālo armatūru ar termostatu, jūs varat ierobežot maksimālo ieejas temperatūru.

7.2 Priekšraksti, standarti un noteikumi

Norādījums

levērojiet visus nacionālos un reģionālos priekšrakstus un noteikumus.

- Aizsardzības veids IP 25 (aizsargāts pret ūdens strūklu) tiek nodrošināts vienīgi ar pareizi uzmontētu kabeļa uznavu.
- Ūdens īpatnējā elektriskā pretestība nedrīkst būt mazāka nekā norādīts tipa plāksnītē. Vienotā ūdens apgādes tīkla gadījumā jāņem vērā ūdens zemākā elektriskā pretestība (skatīt nodaļu „Tehniskie dati / Izmantošanas jomas / Konversijas tabula”). Ūdens specifisko elektrisko pretestību vai ūdens elektrisko vadītspēju jūs uzzināsiet no sava ūdens apgādes uzņēmuma.

8. Iekārtas apraksts

8.1 Piegādes komplekts

Ar iekārtu tiek piegādāti:

- Montāža pie sienas
- Vītņotas tapas stiprināšanai pie sienas
- Montāžas šablons
- 2 dubultiemavas (aukstais ūdens ar slēgvārstu)
- Plakanblīves
- Kabeļa uzmava (elektriskais pievads augšā/ apakšā)
- Skrūves / dībeļi aizmugurējās sienas piestiprināšanai, ja ūdens pieslēgums atrodas virs apmetuma

9. Sagatavošanās darbi

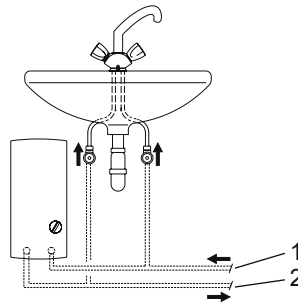
9.1 Montāžas vieta

Kaitējums īpašumam

lekārtu drīkst instalēt tikai tādā telpā, kas ir pasargāta no sala.

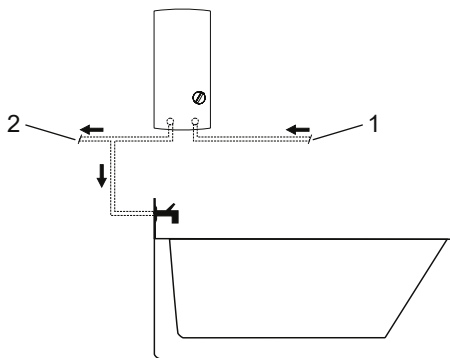
- » Piemontējiet iekārtu vertikālā pozīcijā netālu no
ūdens patēriņa vietas.
- Iekārta ir piemērota montēšanai virs vai zem izlietnes.

Montāža zem izlietnes



- 1 Aukstā ūdens pievads
- 2 Siltā ūdens izvads

Montāža virs izlietnes

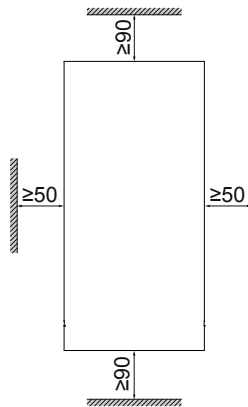


- 1 Aukstā ūdens pievads
- 2 Siltā ūdens izvads

Norādījums

» **Piemontējiet iekārtu pie sienas. Sienai jābūt ar pietiekamu nestspēju.**

9.2 Minimālie atstatumi



- » Lai garantētu netraucētu ierīces ekspluatāciju un varētu veikt ierīces apkopi, ievērojiet minimālos atstatumus.

9.3 Pievienošana ūdensvadam

- Nav pieļaujama ekspluatācija ar uzsildītu ūdeni.
- Drošības vārsts nav nepieciešams.
- Siltā ūdens cauruļvadā nav atļauti drošības vārsti.
- » Kārtīgi izskalojiet ūdens cauruli.
- » Nodrošiniet, ka tiek sasniegts tāds ūdens plūsmas tilpums (skatīt nodaļu „Tehniskie dati / Datu tabula”), kas vajadzīga, lai iekārta ieslēgtos. Paaugstiniet spiedienu ūdens caurulē, ja nav iespējams sasniegt vajadzīgo plūsmas tilpumu, kad patērīna krāns ir atgriezts līdz galam.

Armatūras

Izmantojiet piemērotas spiedienizturīgas armatūras. Atvērtas armatūras nav pieļaujamas.

Spiedienizturīgajām armatūrām ar termostatu jābūt piemērotām caurteces ūdens sildītājiem ar hidraulisko vadību.



Norādījums

Slēgvārstu aukstā ūdens pievadā nedrīkst izmantot, lai regulētu ūdens caurplūdi. Tas ir paredzēts iekārtas izslēgšanai.

Atļautie ūdens cauruļu materiāli

- Aukstā ūdens pievads:
Karsti cinkotas tērauda caurules, leģētā tērauda, vara vai plastmasas caurules
- Siltā ūdens izejas cauruļvads:
Leģētā tērauda, vara vai plastmasas caurules



Kaitējums īpašumam

Izmantojot plastmasas cauruļu sistēmas, ņemiet vērā maksimālo ieejas temperatūru un maksimālo pieļaujamo spiedienu (skatīt nodaļu „Tehniskie dati / Datu tabula”).

Lokanie ūdens pieslēguma cauruļvadi

- » Instalācijās ar lokanajiem ūdens pieslēguma cauruļvadiem nepieļaujiet, ka iekārtā tiek pagriezts caurules līkums ar bajonetsavienojumiem.
- » Nostipriniet aizmugurējo sienu apakšu ar divām papildu skrūvēm.

10. Montāža

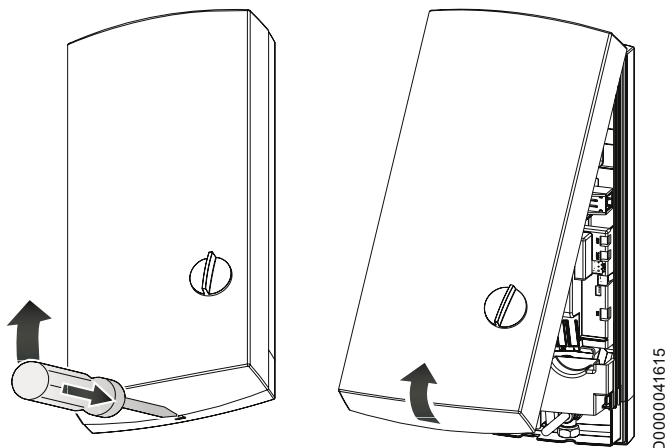
10.1 Standarta montāža

- Elektrības pievienojums augšā, zemapmetuma instalācija
- Ūdens pieslēgums, zemapmetuma instalācija

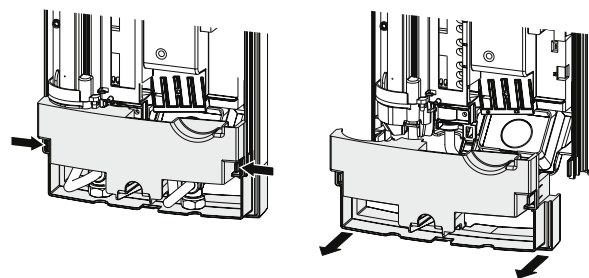
Citādas montāžas iespējas skatiet nodaļā „Montāžas alternatīvas”:

- Elektrības pievienojums zem apmetuma apakšā
- Elektrības pievienojums virs apmetuma
- Slodzes samazināšanas releja pieslēgums
- Ūdens instalācija virs apmetuma
- Ūdens instalācija zem apmetuma, iekārtas nomaiņa

Iekārtas atvēršana



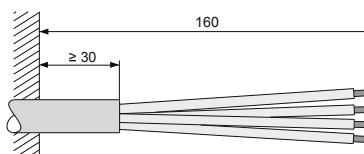
- » Atveriet iekārtu, atbloķējot fiksatoru.



26_02_02_0762

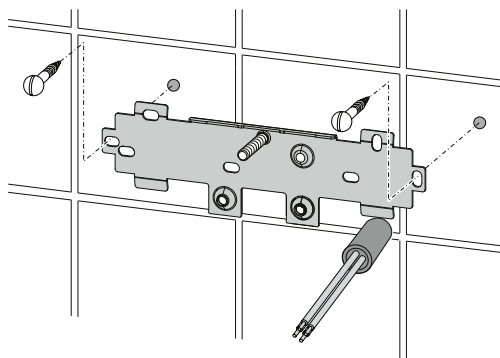
- » Noņemiet aizmugurējo sienu, nospiežot abus fiksējošās mēlītes un pavelkot aizmugurējās sienas apakšdaļu uz priekšu.

Tīkla kabeļa sagatavošana



26_02_02_0887

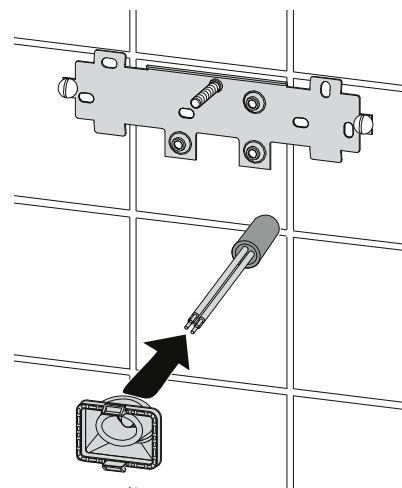
Sienas stiprinājuma montāža



26_02_02_0972

- » Ar montāžas šablonu atzīmējiet izurbjamos caurumus. Ja ūdens pieslēgumi atrodas virs apmetuma, jums papildus jāatzīmē arī stiprinājumu caurumi, kas atrodas šablona apakšdaļā.
- » Izurbiet caurumus un nostipriniet sienas piekari ar 2 skrūvēm un 2 dībeļiem (skrūves un dībeļi neietilpst piegādes komplektā).
- » Iemontējiet komplektam pievienotās vītņotās tapas.
- » Samontējiet sienas piekari.

Kabeļa uzmavas montāža

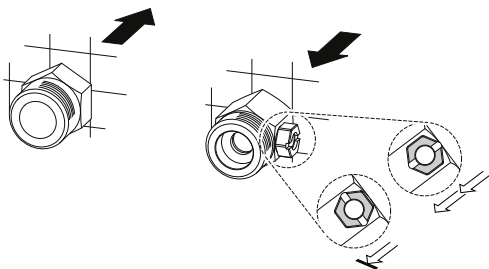


26_02_02_0950

- » Uzmontējiet kabeļa uzmavu. Ja pieslēguma kabelis > 6 mm², palieliniet caurumu kabeļa uzmavā.

Ūdens pieslēguma izveidošana

- !** **Kaitējums īpašumam**
Visus ūdensvada pievienošanas un instalēšanas darbus veiciet atbilstoši priekšrakstiem.



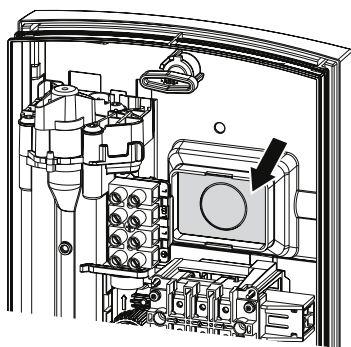
26_02_02_0948

» Noblīvējiet un ieskrūvējiet dubultiemavas.

- !** **Kaitējums īpašumam**
Slēgvārstu aukstā ūdens pievadā nedrīkst izmantot, lai regulētu ūdens caurlūdi.

Aizmugurējās sienas sagatavošana

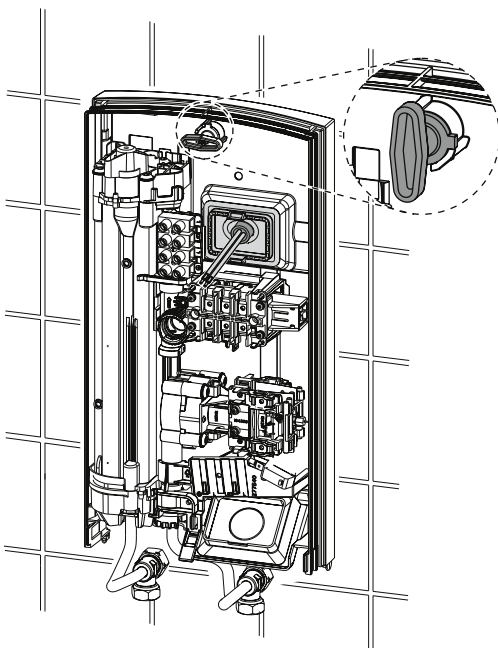
- !** **Kaitējums īpašumam**
Ja jūs nejausi esat izlauzis nepareizu caurumu aizmugurējā sienā, jums ir vajadzīga jauna aizmugurējā siena.



D0000041896

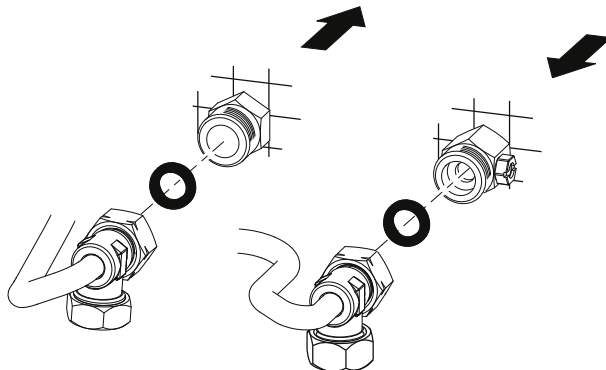
» Aizmugurējā sienā izlauziet atzīmēto vietu, kas paredzēta kabeļa uzmai. Ja nepieciešams, asās malas novīlējiet ar vīli.

Iekārtas montāža



D0000041897

- » Novietojiet aizmugurējo sienu pret vītņotajām tapām un kabeļa uzmai. Ar knaiblēm izvelciet kabeļa uzmai cauri aizmugurējai sienai, līdz abi fiksatori ar troksni nofiksējas.
- » No ūdens pieslēguma caurulēm izņemiet transportēšanas aizbāžņus.
- » Cieši piespiediet klāt aizmugurējo sienu un nofiksējiet ar piestiprināšanas skrūvi, pagriežot to uz labo pusi par 90°.



D0000041925

» Uz dubultiemavām uzskrūvējiet ūdens pieslēguma caurules kopā ar plakanblīvēm.

- !** **Kaitējums īpašumam**
Lai iekārta darbotos, jābūt iemontētam filtram.
» Nomainot iekārtu, pārbaudiet, vai ir filtrs (skatīt nodaļu „Apkope”).

Pievienošana elektrotīklam

- ⚡** **BRĪDINĀJUMS Strāvas trieciens**
Visus elektrotīkla pievienošanas un elektroinstalēšanas darbus veiciet atbilstoši priekšrakstiem.

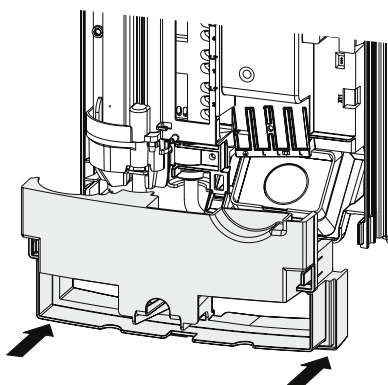
- ⚡** **BRĪDINĀJUMS Strāvas trieciens**
Pievienojums pie elektrotīkla ir atļauts vienīgi kā stacionārs pieslēgums apvienojumā ar izņemamu kabeļa uzmai. Jābūt iespējai atvienot iekārtu no tīkla ar vismaz 3 mm izolācijas atstarpi (slēdzi), kas atvieno visus polus.

- ⚡** **BRĪDINĀJUMS Strāvas trieciens**
Raugieties, lai iekārta būtu pievienota pie zemējuma vada.

- !** **Kaitējums īpašumam**
Nemiet vērā tipa plāksnīti. Norādītajam spriegumam ir jābūt vienādam ar tīkla spriegumu.

» Savienojiet elektrības kabeļus ar tīkla pieslēguma spailēm (skatīt nodaļu „Tehniskie dati / Elektriskā shēma”).

Aizmugurējās sienas apakšdaļas montāža

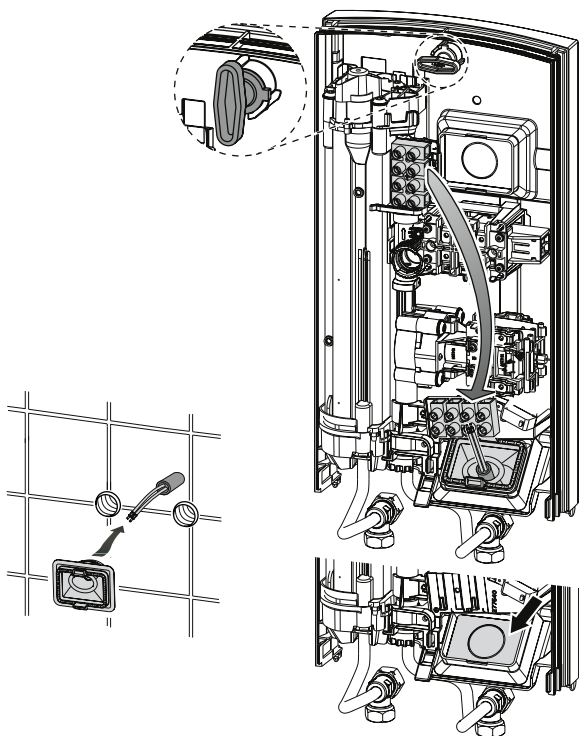


26_02_02_1348

- » Piemontējiet pie aizmugurējās sienas apakšējo daļu un nofiksējiet.
- » Atskrūvējiet piestiprināšanas skrūvi un izlīdziniet samontēto iekārtu, elektrisko pievienojumu un aizmugurējo sienu, pēc tam aizgrieziet piestiprināšanas skrūvi. Ja iekārtas aizmugurējā siena nepieguļ sienai, jūs varat nostiprināt iekārtu ar divām papildu skrūvēm.

10.2 Montāžas alternatīvas

10.2.1 Elektrības pievienojums zem apmetuma apakšā



- » Uzmontējiet kabeļa uznavu.



Kaitējums īpašumam
Ja jūs nejauši esat izlauzis nepareizu caurumu aizmugurējā sienā, jums ir vajadzīga jauna aizmugurējā siena.

- » Aizmugurējā sienā izlauziet atzīmēto vietu, kas paredzēta kabeļa uznavai. Ja nepieciešams, asās malas novīlējiet ar vīli.
- » Iekārtā esošās tīkla pieslēguma spaiļes pārlieciet no augšas uz apakšu.
- » Novietojiet aizmugurējo sienu pret vītņotajām tapām un kabeļa uznavu. Ar knaiblēm izvelciet kabeļa uznavu cauri aizmugurējai sienai, līdz abi fiksatori ar troksni nofiksējas.
- » Cieši piespiediet klāt aizmugurējo sienu un nofiksējiet ar piestiprināšanas skrūvi, pagriežot to uz labo pusi par 90°.

10.2.2 Elektrības pievienojums virs apmetuma



Norādījums
Šādā pieslēgumā iekārta iegūst citu aizsardzības pakāpi.

- » Izlabojiet tipa plāksnīti. Nosvītrojiet IP 25 un ievielciet krustiņu lodziņā IP 24. Šim nolūkam izmantojiet lodīšu pildspalvu.



Kaitējums īpašumam

Ja jūs nejauši esat izlauzis nepareizu caurumu aizmugurējā sienā, jums ir vajadzīga jauna aizmugurējā siena.

- » Aizmugurējā sienā glīti izgrieziet vai izlauziet kabelim vajadzīgo caurumu (pozīcijas skatīt nodaļā „Tehniskie dati / Izmēri un savienojumi”). Ja nepieciešams, asās malas novīlējiet ar vīli.
- » Izvelciet elektrotīkla kabeli caur kabeļa uznavu un pievienojiet pie tīkla pieslēguma spailēm.

10.2.3 Slodzes samazināšanas releja pieslēgums

Elektriskajā sadalē pieslēdziet slodzes samazināšanas releju, ja pastāv vēl citas elektriskās iekārtas, piemēram, siltā ūdens tvertne, kas darbojas ar elektrību. Slodzes nomešana notiek tad, kad darbojas caurplūdes ūdens sildītājs.



Kaitējums īpašumam

Savienojiet fāzi, kas ieslēdz slodzes samazināšanas releju, ar iezīmēto spaili iekārtas tīkla pieslēguma spaiļu blokā (skatīt nodaļu „Tehniskie dati / Elektriskā shēma”).

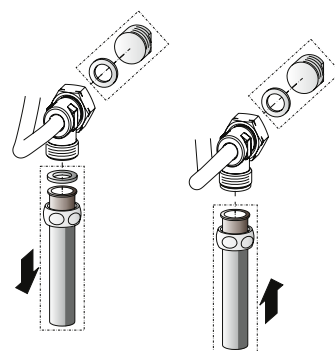
10.2.4 Ūdens instalācija virs apmetuma



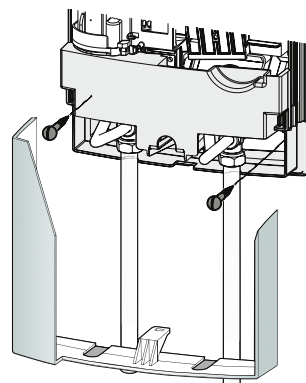
Norādījums

Šādā pieslēgumā iekārta iegūst citu aizsardzības pakāpi.

- » Izlabojiet tipa plāksnīti. Nosvītrojiet IP 25 un ievielciet krustiņu lodziņā IP 24. Šim nolūkam izmantojiet lodīšu pildspalvu.



- » Iemontējiet ūdens noslēgus ar blīvēm, lai noslēgtu zemapmetuma pievienojumu.
- » Piemontējiet piemērotu spiedienizturīgu armatūru.



- » Aizmugurējās sienas apakšdaļu nofiksējiet pie aizmugurējās sienas augšdaļas.
- » Pieskrūvējiet pie iekārtas pieslēguma caurules.
- » Nostipriniet aizmugurējo sienu apakšā ar divām papildu skrūvēm.

- » Iekārtas pārsegā glīti izlauziet caurumus caurvadiem. Ja nepieciešams, asās malas novīlējiet ar vīli.
- » Aizmugurējās sienas apakšējo daļu pabīdīet zem armatūras pieslēguma caurulēm un nofiksējiet.
- » Pieskrūvējiet pie iekārtas pieslēguma caurules.

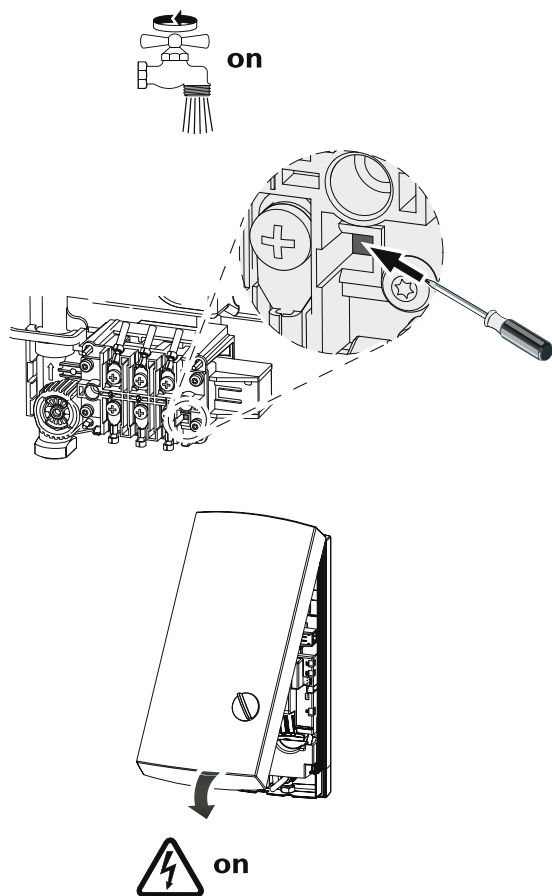
10.3 Montāžas pabeigšana

- » Atveriet slēgvārstu aukstā ūdens pievadā vai dubultiemavā.

11. Eksploatācijas sākšana

BRĪDINĀJUMS Strāvas trieciens
Iekārtas eksploatāciju drīkst uzsākt vienīgi speciālists, ievērojot visus drošības noteikumus.

11.1 Pirmreizējā eksploatācijas sākšana



D0000041620

- » Vairākas reizes atgrieziet un aizgrieziet visus pievienotos ūdens patēriņa krānus, līdz cauruļvadu tīkls un iekārta ir atgaisota.
- » Veiciet hermētiskuma kontroli.
- » Aktivizējiet drošības spiediena ierobežotāju, stingri iespiežot atbloķēšanas taustiņu (iekārta tiek piegādāta ar deaktivizētu drošības spiediena ierobežotāju).
- » Uzlieciet iekārtas pārsegu, lai tas ar skaņu nofiksētos. Pārbaudiet iekārtas pārsega novietojumu.
- » Ieslēdziet tīkla spriegumu.
- » Pārbaudiet iekārtas darbību.

Iekārtas nodošana citam lietotājam

- » Izskaidrojiet lietotājam iekārtas darbības principu un iepazīstiniet viņu ar iekārtas lietošanu.
- » Norādiet lietotājam iespējamās riskus, jo īpaši aplaucēšanās risku.
- » Atdodiet šo instrukciju.

11.2 Atkārtota eksploatācijas uzsākšana

Atgaisojiet iekārtu un aukstā ūdens pievadu (skatīt nodaļu „Iestatījumi”).

Skatīt nodaļu „Pirmreizējā eksploatācijas sākšana”.

12. Noņemšana no eksploatācijas

- » Atvienojiet iekārtu no tīkla pieslēguma, atvienojot visus polus.
- » Iztukšojiet iekārtu (skatīt nodaļu „Apkope”).

13. Traucējumu novēršana

Traucējums	Cēlonis	Novēršana
Pārāk maza caurplūde.	Aizsērējis iekārtas filtrs.	Iztīriet filtru.
Caurplūdes regulators neieslēdzas, neraugoties uz pilnībā atvērtu armatūru.	Netiek sasniegts nepieciešamais ieslēgšanas daudzums, lai ieslēgtos sildītājs.	Iztīriet filtru.
Ierīce, neraugoties uz dzirdamu spiediena starpības slēdža ieslēgšanos, nesasilda ūdeni.	Drošības spiediena ierobežotājs (AP 3) drošības dēļ ir izslēdzis ierīci.	Likvidējiet traucējuma cēloni (piemēram, bojāts spiediena vārsts).
		Pasargājiet siltumsistēmu no pārkaršanas, uz vienu minūti atverot patēriņa krānu, kas instalēts tālāk aiz iekārtas. Šādā veidā siltumsistēmā samazināsies spiediens, un tā tiks arī atdzesēta.
		Kad pastāv plūsmas spiediens, aktivizējiet drošības spiediena ierobežotāju, nospiežot atbloķēšanas taustiņu (skatīt nodaļu „Pirmreizējā eksploatācijas sākšana”).
	Siltumsistēmas defekts.	Izmēriet sildītāšanas sistēmas pretestību un nomainiet pretestību, ja nepieciešams.

14. Apkope

BRĪDINĀJUMS Strāvas trieciens
Pirms jebkādiem darbiem vienmēr atvienojiet iekārtu no tīkla pieslēguma, atvienojot visus polus.

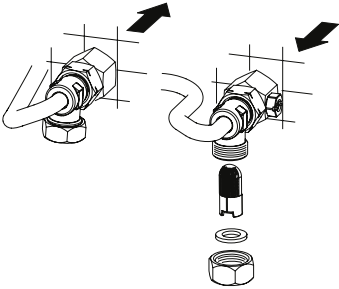
Iekārtas iztukšošana

Pirms apkopes darbiem jūs varat iekārtu iztukšot.

BRĪDINĀJUMS Apdegumi
Iztukšojot iekārtu, var iztecēt karsts ūdens.

- » Aizveriet slēgvārstu aukstā ūdens pievadā vai dubultiemavā.
- » Atveriet visus ūdens patēriņa krānus.
- » Atvienojiet no iekārtas ūdens pieslēgumus.
- » Demontēto iekārtu uzglabājiet no sala pasargātā vietā, jo iekārtā vēl ir palicis ūdens, kas sasilstot var radīt bojājumus.

Filtra tīrīšana

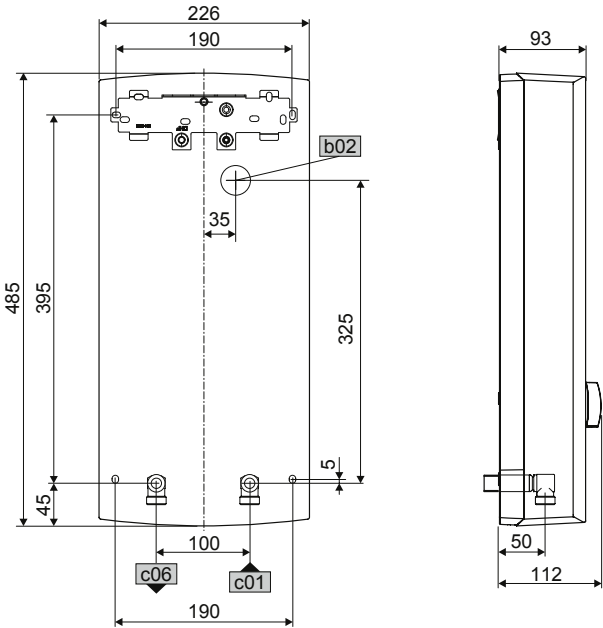


Ja filtrs ir aizsērējis, iztīriet filtru, kas atrodas aukstā ūdens pieslēguma skrūšsavienojumā. Pirms sākat filtra demonstrāžu, tīrīšanu un iemontēšanu, aizveriet aukstā ūdens pievada slēgvārstu.

26_02_02_0949

15. Tehniskie dati

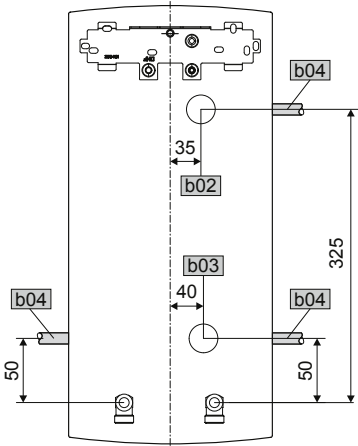
15.1 Izmēri un savienojumi



D0000017757

b02	Caurvads elektrības vadiem I		
c01	Aukstā ūdens pievads	Ārējā vītne	G 1/2 A
c06	Siltā ūdens izvads	Ārējā vītne	G 1/2 A

Alternatīvās pieslēgšanas iespējas

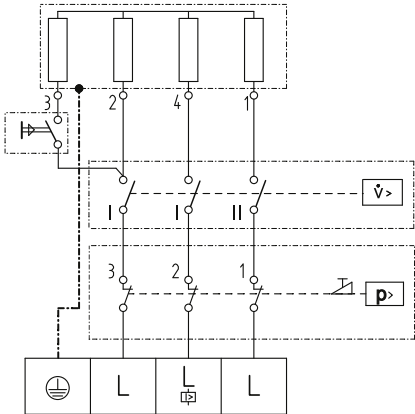


D0000019778

b02	Caurvads elektrības vadiem I
b03	Caurvads elektrības vadiem II
b04	Caurvads elektrības vadiem III

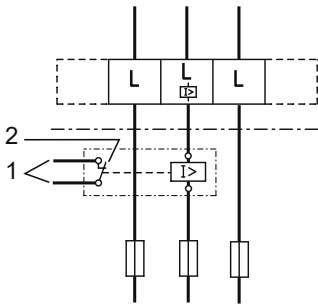
15.2 Elektriskā shēma

3/PE ~ 400 V



85_02_02_0002

Prioritātes slēgums ar LR 1-A



85_02_02_0003_

- 1 Vadības vads uz 2. iekārtas (piemēram, siltā ūdens tvertnes, kas darbojas ar elektrību.) kontaktoru.
- 2 Vadības kontakts atveras, kad ieslēdzas caurplūdes ūdens sildītājs.

15.3 Siltā ūdens padeves jauda

Siltā ūdens padeves jauda ir atkarīga no tīkla sprieguma, iekārtas elektriskās jaudas un aukstā ūdens ieejas temperatūras. Nominālais spriegums un nominālā jauda ir norādīta tipa plāksnītē (skatīt nodaļu „Problēmu novēršana”).

Elektriskā jauda, kW		Siltā ūdens padeves jauda 38 °C, l/min.				
Nominālais spriegums		pienākošā aukstā ūdens temperatūra				
400 V		5 °C	10 °C	15 °C	20 °C	
		13,5	5,8	6,9	8,4	10,7
		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

Elektriskā jauda, kW		Siltā ūdens padeves jauda 50 °C, l/min.				
Nominālais spriegums		pienākošā aukstā ūdens temperatūra				
400 V		5 °C	10 °C	15 °C	20 °C	
		13,5	4,3	4,8	5,5	6,4
		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

15.4 Izmantošanas jomas / Konversijas tabula

Īpatnējā elektriskā pretestība un īpatnējā elektriskā vadītspēja (skatīt nodaļu „Datu tabula”).

Norma pie 15 °C			20 °C			25 °C		
Pre-testība ρ ≥	Vadītspēja σ ≤		Pre-testība ρ ≥	Vadītspēja σ ≤		Pre-testība ρ ≥	Vadītspēja σ ≤	
Ωcm	mS/m	μS/cm	Ωcm	mS/m	μS/cm	Ωcm	mS/m	μS/cm
900	111	1111	800	125	1250	735	136	1361

15.5 Spiediena kritums

Armatūras

Spiediena kritums armatūrās, kad plūsmas tilpums ir 10 l/min.		
Viensvīras maisītājs, apm.	MPa	0,04 - 0,08
Armatūra ar termostatu, apm.	MPa	0,03 - 0,05
Rokas duša, apm.	MPa	0,03 - 0,15

Cauruļvadu tīkla izmēru aprēķināšana

Aprēķinot cauruļvadu tīkla izmērus, ieteicams pieņemt, ka spiediena kritums iekārtā ir 0,1 MPa.

15.6 Avārijas apstākļi

Traucējumu gadījumā instalācijā īslaicīgi ir iespējama temperatūra maks. 95 °C, ja spiediens ir 1,2 MPa.

15.7 Enerģijas patēriņš

Izstrādājuma specifikācija: standarta ūdenssildītājs ar rezervuāru, atbilstošs (ES) regulai 812/2013 un 814/2013					
		[DDLT PinControl 13]	[DDLT PinControl 18]	[DDLT PinControl 21]	[DDLT PinControl 24]
		222384	222385	222386	222387
Ražotājs		AEG Haustechnik	AEG Haustechnik	AEG Haustechnik	AEG Haustechnik
Slodzes profils		XS	S	S	S
Energoefektivitātes klase		A	A	A	A
Enerģijas lietderības koeficients	%	39	38	38	38
Strāvas patēriņš gadā	kWh	469	483	483	483
Temperatūras rūpnīcas iestatījums	°C	-	-	-	-
Skaņas jaudas līmenis	dB(A)	15	15	15	15
Īpaši norādījumi efektivitātes mērīšanai		nav	nav	nav	nav
Strāvas patēriņš dienā	kWh	2,148	2,229	2,229	2,229

15.8 Datu tabula

		DDLT PinControl 13	DDLT PinControl 18	DDLT PinControl 21	DDLT PinControl 24
		222384	222385	222386	222387
Elektriskie raksturlielumi					
Nominālais spriegums	V	400	400	400	400
Nominālā jauda, 400 V, I pakāpe min.	kW	4,6	6,3	7,4	8,3
Nominālā jauda, 400 V, I pakāpe maks.	kW	10,6	14,3	16,8	19,0
Nominālā jauda, 400 V, II pakāpe min.	kW	6,8	9,2	10,8	12,2
Nominālā jauda, 400 V, II pakāpe maks.	kW	13,5	18,0	21,1	23,8
Nominālā strāva	A	19,5	26	31	35
Drošinātājs	A	20	25	32	35
Fāzes		3/PE	3/PE	3/PE	3/PE
Frekvence	Hz	50	50	50	50
Īpatnējā pretestība $\rho_{15} \geq$	$\Omega \text{ cm}$	900	900	900	900
Īpatnējā vadītspēja $\sigma_{15} \leq$	$\mu\text{S/cm}$	1111	1111	1111	1111
Versijas					
Aizsardzības pakāpe (IP)		IP25	IP25	IP25	IP25
Aizsardzības klase		1	1	1	1
Izolējošais bloks		Plastmasa	Plastmasa	Plastmasa	Plastmasa
Siltumsistēmas siltumiekārta		Neizolēta stieple	Neizolēta stieple	Neizolēta stieple	Neizolēta stieple
Pieslēguma kārbas					
Pievienošana ūdensvadam		G 1/2 A	G 1/2 A	G 1/2 A	G 1/2 A
Lietošanas ierobežojumi					
Maks. pieļaujamais spiediens	MPa	1	1	1	1
Vērtības					
Maks. pieļaujamā ūdens ieejas temperatūra	°C	25	25	25	25
Iesl. I. Pakāpe	l/min.	2,4	3,0	3,5	4,1
Iesl. II. Pakāpe	l/min.	3,9	4,9	5,6	6,3
Spiediena kritums, pastāvot plūsmai	MPa	0,09	0,11	0,13	0,15
Plūsmas tilpums, kas rada spiediena kritumu	l/min.	3,9	4,5	5,6	6,3
Plūsmas tilpuma ierobežojums pie	l/min.	4,7	5,9	7,0	7,8
Siltā ūdens nodrošinājums	l/min.	7,0	9,4	11,1	12,5
$\Delta\theta$ pie nodrošinājuma	K	26	26	26	26
Hidrauliskie dati					
Nominālais tilpums	l	0,4	0,4	0,4	0,4
Izmēri					
Augstums	mm	485	485	485	485
Platums	mm	226	226	226	226
Dziļums	mm	93	93	93	93
Svars					
Svars	kg	3,6	3,6	3,6	3,6



Norādījums

Ierīce atbilst IEC 61000-3-12.

Garantija

Vācijas uzņēmumu garantijas noteikumi neattiecas uz iekārtām, kas pirktas ārpus Vācijas. Valstīs, kurās mūsu meitas uzņēmumi tirgo mūsu izstrādājumus, attiecīgu garantiju var izsniegt tikai šīs meitas uzņēmums. Šāda garantija tiek piešķirta tikai tad, ja meitas uzņēmums izstrādājis savus garantijas noteikumus. Iekārtai netiek piešķirtas nekādas citas garantijas.

Iekārtām, kas iegādātas valstīs, kurās mūsu meitas uzņēmumi netirgo mūsu izstrādājumus, nevaram piešķirt nekādas garantijas. Šis punkts neattiecas uz garantijām, ko izsniedz importētājs.

Vide un utilizācija

Palīdziet sargāt vidi! Utilizējiet izlietotos materiālus saskaņā ar valstī spēkā esošajiem noteikumiem.

ÖZEL BİLGİLER

KULLANMA

1.	Genel bilgiler.....	105
2.	Güvenlik.....	105
3.	Cihaz tanımı.....	106
4.	Ayarlar.....	106
5.	Temizlik, koruyucu bakım ve bakım	106
6.	Sorun giderme	106

KURULUM

7.	Güvenlik.....	107
8.	Cihaz tanımı.....	107
9.	Hazırlıklar	107
10.	Montaj	108
11.	İşletmeye alma	111
12.	Devre dışı bırakma.....	111
13.	Arızaları giderme	112
14.	Bakım	112
15.	Teknik veriler	112

GARANTİ

ÇEVRE VE GERİ KAZANIM

ÖZEL BİLGİLER

- Cihaz, 3 yaş üzeri çocuklar ve fiziksel, sensörük ve mental yetenekleri kısıtlı veya yeterli deneyime ve bilgi birikimine sahip olmayan kişiler tarafından denetim altında olmaları veya cihazın güvenli bir biçimde kullanılması ile ilgili olarak bilgilendirilmeleri ve buradan kaynaklanabilecek tehlikeleri anlamış olmaları koşulu ile kullanılabilir. Çocuklar cihazla oynamamalıdır. Temizlik ve kullanıcı bakımı, denetim altında olmayan çocuklar tarafından uygulanmamalıdır.
- Armatür, 60 °C üzerinde sıcaklıklara ulaşabilir. 43 °C üzerindeki çıkış sıcaklıklarında haşlanma tehlikesi bulunmaktadır.
- Cihaz, duşa su gönderilmesi (duşta kullanım) için uygun değildir.
- Cihazın tüm kutupları, en az 3 mm'lik bir ayırma mesafesi üzerinden şebeke bağlantısından ayrılabilmelidir.

- Belirtilen voltaj, şebeke voltajıyla aynı olmalıdır.
- Cihaz koruyucu iletken bağlanmalıdır.
- Cihaz kalıcı olarak sabit bir kablolamaya bağlanmalıdır.
- Cihazı "Kurulum / Montaj" bölümünde açıklandığı gibi sabitleyin.
- İzin verilen maksimum basınca dikkat edin ("Teknik veriler / Veri tablosu" bölümüne bakın).
- Su şebekesinin spesifik direncinin altına düşülmemelidir ("Kurulum / Teknik veriler / Veri tablosu" bölümüne bakın).
- Cihazı "Kurulum / Bakım / Cihazın boşaltılması" bölümünde açıklandığı gibi boşaltın.

KULLANMA

1. Genel bilgiler

"Özel bilgiler" ve "Kullanma" bölümleri, cihazın kullanıcısı ve yüklenici için hazırlanmıştır.

"Kurulum" bölümü yüklenici için hazırlanmıştır.



Bilgi
Kullanımdan önce bu kullanım kılavuzunu sonuna kadar dikkatlice okuyun ve saklayın. Gerekirse, bu kullanım kılavuzunu daha sonraki kullanıcılara verin.

1.1 Emniyet talimatları

1.1.1 Emniyet talimatlarının yapısı



İŞARET SÖZCÜĞÜ Tehlikenin türü
Burada emniyet talimatına uyulmaması durumunda ortaya çıkacak muhtemel sonuçlar bulunmaktadır.
» Burada tehlikenin önlenmesi için alınacak önlemler bulunmaktadır.

1.1.2 Semboller, tehlikenin türü

Sembol	Tehlikenin türü
	Yaralanma
	Elektrik çarpması
	Yanma (Yanma, haşlanma)

1.1.3 İşaret sözcükleri

İŞARET SÖZCÜĞÜ	Anlamı
TEHLİKE	Uyulmadıklarında ağır yaralanmalara ve ölüme neden olan bilgiler.
UYARI	Uyulmadıklarında ağır yaralanmalara ve ölüme neden olabilecek bilgiler.
DİKKAT	Uyulmadıklarında orta ağırlıkta veya hafif yaralanmalara neden olabilecek bilgiler.

1.2 Bu belgelerdeki diğer işaretlemeler



Bilgi
Genel bilgiler, yanlarında bulunan sembollerle işaretlenmiştir.
» Bilgi notlarını dikkatle okuyunuz.

Sembol	Anlamı
	Maddi hasar (cihaz hasarları, ek hasarlar, çevre kirliliği)
	Cihazların bertaraf edilmesi

» Bu sembol, bir şeyler yapmak zorunda olduğunuzu gösterir. Gerekli işlemler adım adım açıklanmaktadır.

1.3 Ölçü birimleri



Bilgi
Aksi belirtilmedikçe, tüm ölçüler milimetre cinsindedir.

2. Güvenlik

2.1 Amaca uygun kullanım

Cihaz ev ortamında kullanılmak için tasarlanmıştır. Öğrenim almamış kişiler tarafından güvenli bir biçimde kullanılabılır. Cihaz, benzer şekilde kullanılması koşulu ile, örneğin küçük işletmeler gibi ev harici yerlerde de kullanılabilir.

Basıncılı cihaz içme suyunu ısıtmaya yarar. Cihaz bir veya birden fazla çekiş noktasından besleme yapabilir.

Bunun dışındaki ya da farklı bir kullanım, amaca uygun olmayan kullanım olarak kabul edilir. Bu kullanım kılavuzuna ve kullanılan aksesuarların kullanım kılavuzlarına dikkat edilmesi de, amaca uygun kullanıma dahildir.



Bilgi
Cihazda, önceden ısıtılmış suyun tekrar ısıtılmasına izin verilmez.

2.2 Genel emniyet talimatları



DİKKAT Yanma
Armatür, çalışma sırasında 60 °C'nin üzerinde bir sıcaklığa ulaşabilir. 43 °C üzerindeki çıkış sıcaklıklarında haşlanma tehlikesi bulunmaktadır.



UYARI Yaralanma
Cihaz, 3 yaş üzeri çocuklar ve fiziksel, sensörük ve mental yetenekleri kısıtlı veya yeterli deneyime ve bilgi birikimine sahip olmayan kişiler tarafından denetim altında olmaları veya cihazın güvenli bir biçimde kullanılması ile ilgili olarak bilgilendirilmeleri ve buradan kaynaklanabilecek tehlikeleri anlamış olmaları koşulu ile kullanılabilir. Çocuklar cihazla oynamamalıdır. Temizlik ve kullanıcı bakımı, denetim altında olmayan çocuklar tarafından uygulanmamalıdır.



Maddi hasar
Cihaz ve armatür kullanıcı tarafından donan karşı korunmalıdır.

2.3 Test işareti

Cihazdaki tip levhasına bakın.

3. Cihaz tanımı

Hidrolik kumandalı anında su ısıtıcısı, suyu cihazın içinden geçerken ısıtır. Bir armatür açıksa ve başlangıç hacmi ("Teknik veriler / Veri tablosu" bölümüne bakın) aşılmışsa, otomatik olarak ısıtma devreye girer. Sıcak su miktarını ve sıcaklığı armatürde ayarlayabilirsiniz.

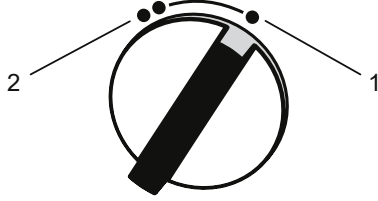
2 kapasite seviyesi seçebilirsiniz. Ek olarak akış miktarına bağlı biçimde 2 kapasite seviyesine hidrolik olarak kumanda edilir.

Akış miktarı regülatörü basınç dalgalanmalarını dengeler ve sıcaklığın büyük oranda sabit kalmasını sağlar. Kontrol ünitesi, akış miktarını sınırlar ve böylece içme suyunun sıcaklığının yeterince artmasını sağlar.

Isıtma sistemi

Çıplak telli ısıtma sistemi basınca dayanıklı plastik bir mantoya sahiptir. Isıtma sistemi kireçli ve kireçsiz sulara uygundur; kireçlenmeye karşı son derece dayanıklıdır. Isıtma sistemi, hızlı ve etkin bir sıcak su beslemesi sağlar.

4. Ayarlar



26_02_02_0783

- 1 Yarım güç
Düşük akış miktarında ısıtma gücünün 1/3'ü, yüksek akış miktarında ısıtma gücünün 2/3'ü kullanılır. Bu ayar örneğin el yıkamak için uygundur.
 - 2 Tam güç
Akış miktarı düşükken yarım ısıtma gücü, akış miktarı yüksekken maksimum ısıtma gücü çalıştırılır. Bu ayar örneğin bulaşık yıkamak için uygundur.
- » Güç seçme ünitesini istenilen konuma oturtun.

Termostatlı armatürler kullanıldığında ayar önerisi

- » Güç seçme ünitesini tam güce ayarlayın.

4.1 Armatürler için ayar önerisi



Bilgi
Alım valfi komple açıkken ve tam güç açıkken yeterli çıkış sıcaklığına ulaşılmazsa, ısıtma sisteminin ısıtılacağından fazla su cihazın içinden geçer (cihaz kapasite sınırında).

- » Alım valfinda su miktarını düşürün.

düşük alım miktarı = yüksek çıkış sıcaklığı

büyük alım miktarı = düşük çıkış sıcaklığı

İki kollu armatür

Kapasite seviyesi	Kullanım alanı
Yarım güç	Lavabo
Tam güç	Banyo küveti, eviye

- » Yüksek sıcaklıkta ve tam açık armatürde soğuk su karıştırın.

Tek kollu karıştırıcı

Kapasite seviyesi	Kullanım alanı
Tam güç	tümü

- » Armatürün kolunu en yüksek sıcaklığa çevirin.
» Armatürü komple açın.

- » Armatürü yavaşça kapatarak çıkış sıcaklığını yükseltin.
» Soğuk su karıştırarak veya mümkünse armatürü daha da açarak çıkış sıcaklığını düşürün.

Su beslemesinin kesilmesinden sonra



Maddi hasar

Su beslemesinin kesilmesinden sonra cihaz, çıplak telli ısıtma sisteminin tahrip olmaması için aşağıdaki adımlarla tekrar işletmeye alınmalıdır.

- » Sigortaları kapatarak cihazı gerilimsiz duruma getirin.
» Armatürü, cihazın ve öne bağlı soğuk su besleme hattının havası alınana kadar bir dakika süreyle açın.
» Şebeke voltajını tekrar açın.

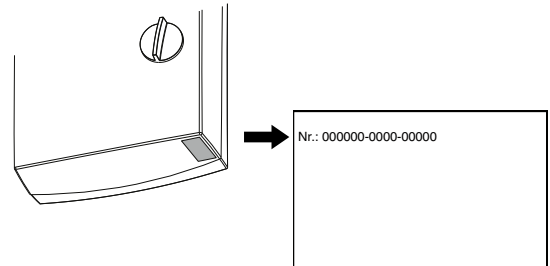
5. Temizlik, koruyucu bakım ve bakım

- » Aşındırıcı veya çözücü temizlik maddeleri kullanmayın. Cihazı korumak ve temizlemek için nemli bir bez yeterli olacaktır.
» Armatürleri düzenli olarak kontrol edin. Armatür çıkışlarındaki kireci piyasada bulunan kireç çözücülerle temizleyebilirsiniz.

6. Sorun giderme

Sorun	Nedeni	Giderme
Sıcak su vanası tamamen açık olmasına rağmen cihaz devreye girmiyor.	Voltaj yok.	Bina tesisatındaki sigortaları kontrol edin.
	Isıtma gücünü açabilmek için akış miktarı düşük. Armatürdeki püskürtme regülatörü kireçlenmiş veya kirlenmiş.	Püskürtme regülatörünü temizleyin ve/veya kireçten arındırın.

Arızanın nedenini gideremezseniz yükleniciyi çağırın. Daha iyi ve hızlı yardım için yükleniciye tip levhasındaki numarayı bildirin (000000-0000-00000):



D0000041614

KURULUM

7. Güvenlik

Cihazın kurulumu, işletmeye alınması, bakımı ve onarımı sadece bir yüklenici tarafından gerçekleştirilmelidir.

7.1 Genel emniyet talimatları

Kusursuz bir işlevi ve işletim güvenliğini, sadece cihaz belirli orijinal aksesuarlarla ve orijinal yedek parçalarla kullanılırsa garanti ediyoruz.



Maddi hasar

Maksimum giriş sıcaklığına dikkat edin. Yüksek sıcaklıklarda cihaz tahrip olabilir. Merkezi bir termostatlı armatürün montajıyla maksimum giriş sıcaklığını sınırlayabilirsiniz.

7.2 Yönetmelikler, standartlar ve kurallar



Bilgi

Tüm ulusal ve bölgesel yönetmeliklere ve kurallara dikkat edin.

- IP 25 koruma türü (püskürtme su korumalı), sadece kablo kovani kurallara uygun takılmışsa garanti edilir.
- Suyun spesifik elektrik direnci, tip levhasında belirtilenden daha küçük olmamalıdır. Birbirine bağlanmış bir su şebekesinde, suyun en düşük elektrik direnci dikkate alınmalıdır ("Teknik veriler / Kullanım alanları / Dönüşüm tablosu" bölümüne bakın). Suyun spesifik elektrik direncini veya elektrik iletkenliğini su tedarik kurumundan öğrenebilirsiniz.

8. Cihaz tanımı

8.1 Teslimat kapsamı

Cihazla birlikte verilenler:

- Duvar askısı
- Duvar askısı için dişli saplama
- Montaj şablonu
- 2 çiftli nipel (kapatma vanalı soğuk su)
- Düz contalar
- Kablo manşonu (elektrik besleme kablosu üst / alt)
- Sıva üstü su bağlantısında ilave arka panel sabitlemesi için cıvatalar / dübeller

9. Hazırlıklar

9.1 Montaj yeri



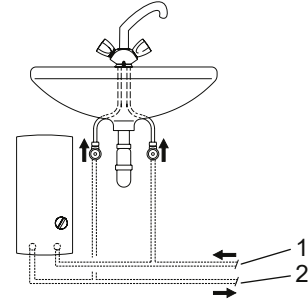
Maddi hasar

Cihaz sadece don tehlikesi olmayan mekânlara kurulmalıdır.

» Cihazı dikey olarak ve su alma yerinin yakınına monte ediniz.

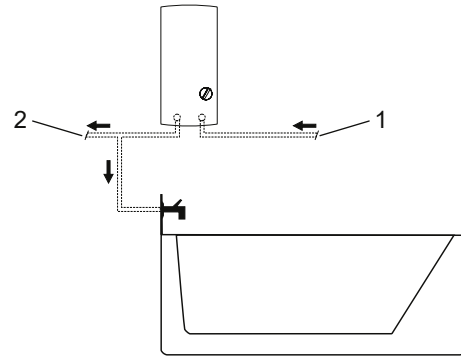
Cihaz lavabo altı ve lavabo üstü montaj için uygundur.

Lavabo altı montaj



- 1 Soğuk su girişi
- 2 Sıcak su çıkışı

Lavabo üstü montaj



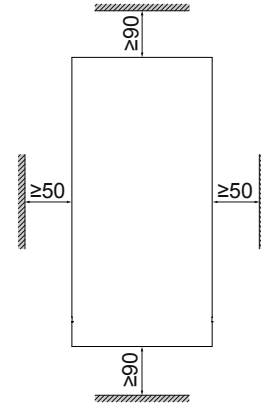
- 1 Soğuk su girişi
- 2 Sıcak su çıkışı



Bilgi

» Cihazı duvara monte edin. Duvar yeterli taşıyıcılığa sahip olmalıdır.

9.2 Asgari mesafeler



» Cihazın hatasız çalışmasını sağlamak ve cihazda bakım çalışmalarına olanak sağlamak için asgari mesafelere riayet edin.

9.3 Su tesisatı

- Önceden ısıtılmış suyla çalıştırılmasına izin verilmez.
- Bir emniyet vanası gerekli değildir.
- Sıcak su hattında emniyet vanalarının kullanılmasına izin verilmez.
- » Su hattını iyice yıkayın.
- » Cihazı açmak için gerekli debiye ("Teknik veriler / Veri tablosu" bölümüne bakın) ulaşılmasını sağlayın. Alım valfı komple açıkken gerekli debiye ulaşılmışsa su hattının basıncını artırın.

26_02_02_1345

26_02_02_1344

D0000060809

Armatürler

Uygun basınçlı armatürler kullanın. Açık armatürlerin kullanılmasına izin verilmez.
Termostatlı basınçlı armatürler hidrolik kumandalı anında su ısıtıcıları için uygun olmalıdır.



Bilgi

Soğuk su beslemesindeki kapatma vanasını debiyi düşürmek için kullanmamalısınız. Cihazın kapatılması için kullanılır.

Su hatları için izin verilen materyaller

- Soğuk su besleme hattı:
ısıt galvanize çelik boru, paslanmaz çelik boru, bakır boru veya plastik boru
- Sıcak su çıkış hattı:
paslanmaz çelik boru, bakır boru veya plastik boru



Maddi hasar

Plastik boru sistemlerinin kullanılması durumunda, maksimum giriş sıcaklığına ve izin verilen maksimum basınca dikkat edin ("Teknik veriler / Veri tablosu" bölümüne bakın).

Esnek su bağlantı hatları

- Esnek su bağlantı hatlarıyla kurulumu yaparken boru dirseklerinin dönmelerini cihaz içinde bayonet bağlantılarla önleyin.
- Arka paneli alttan iki ilave cıvatayla sabitleyin.

10. Montaj

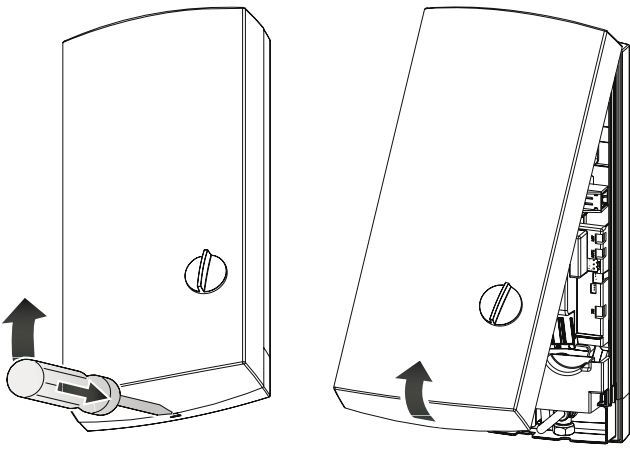
10.1 Standart montaj

- Güç bağlantısı üst, sıva altı kurulum
- Su bağlantısı, sıva altı kurulum

Diğer montaj seçenekleri için "Montaj alternatifleri" bölümüne bakın:

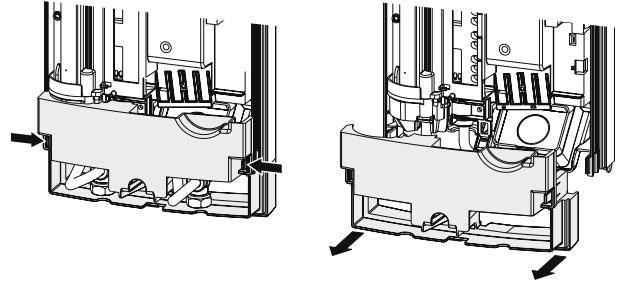
- Alt sıva altı güç bağlantısı
- Sıva üstü güç bağlantısı
- Bir yük azaltma rölesinin bağlanması
- Sıva üstü su tesisatı
- Cihaz değişiminde sıva altı su bağlantısı

Cihazın açılması



D0000041615

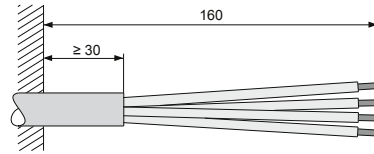
- Tırnaklı kilidi açarak cihazı yeniden başlatın.



26_02_02_0762

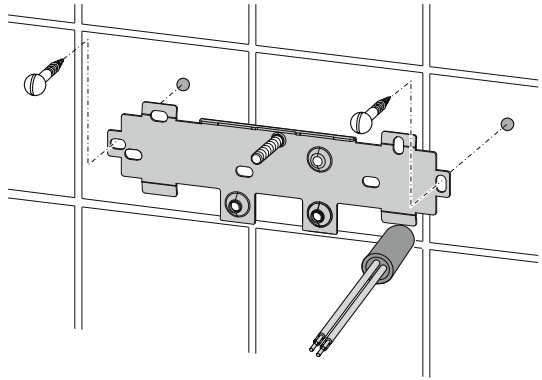
- Her iki tırnağa basın ve arka panelin alt kısmını öne doğru çekerek arka paneli ayırın.

Şebeke kablosunun hazırlanması



26_02_02_0887

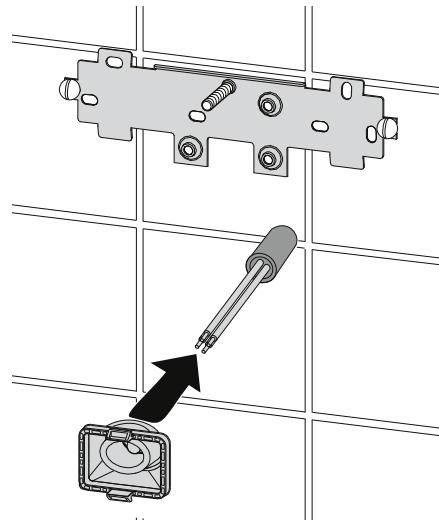
Duvar askısının monte edilmesi



26_02_02_0972

- Montaj şablonu yardımıyla delik yerlerini işaretleyin. Sıva üstünde bulunan su bağlantılarıyla montaj yapılacaksa, ek olarak şablonun alt parçasına sabitleme delikleri çizmeniz gereklidir.
- Delikleri delin ve duvar askısını 2 cıvata ve 2 dübelle sabitleyin (cıvatalar ve dübeller teslimat kapsamına dahil değildir).
- Ekteki dişli saplamayı monte edin.
- Duvar askısını monte edin.

Kablo manşonunun monte edilmesi



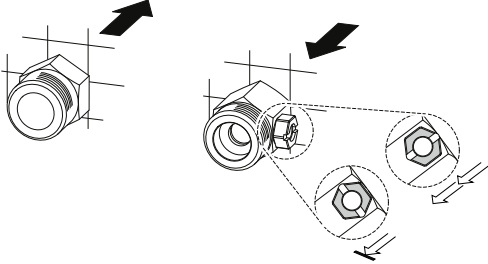
26_02_02_0950

- » Kablo manşonunu takın. > 6 mm²'lik bir güç bağlantı kablosu kullanırsanız, kablo manşonundaki deliği büyütmeniz gerekir.

Su bağlantısının oluşturulması



Maddi hasar
Tüm su bağlantısı ve tesisat çalışmalarını talimatlara uygun şekilde yapın.



26_02_02_0948

- » Sızdırmaz duruma getirin ve çiftli nipeli takın.

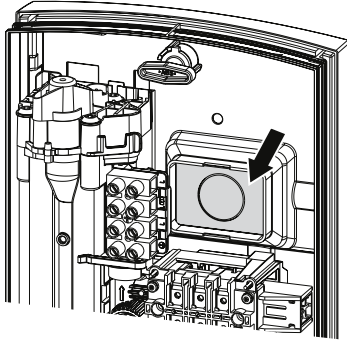


Maddi hasar
Soğuk su beslemesindeki kapatma vanasını debiyi düşürmek için kullanmamalısınız.

Arka panelin hazırlanması



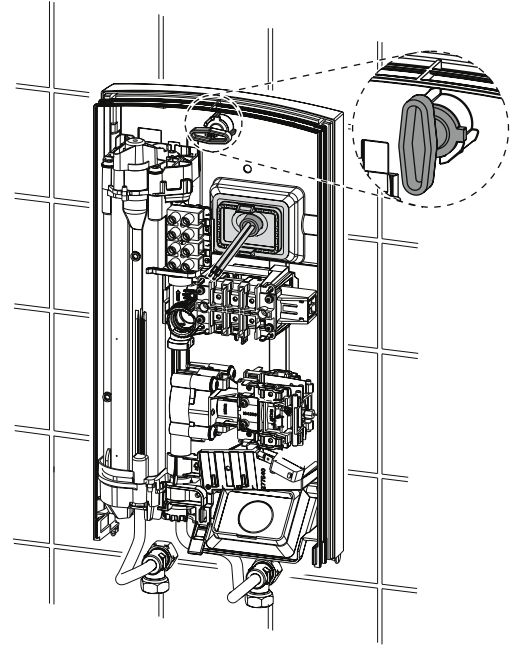
Maddi hasar
Arka panele yanlışlıkla bir delik açarsanız, yeni bir arka panel kullanmalısınız.



D0000041896

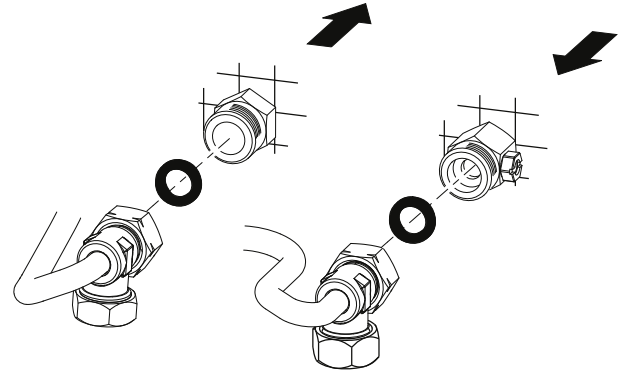
- » Kablo manşonu için arka panelde bulunan nominal kırılma yerini açın. Gerekirse keskin kenarların çapağını bir eğeyle alın.

Cihazın monte edilmesi



D0000041897

- » Arka paneli dişli saplamaya ve kablo manşonuna yerleştirin. Bir pense yardımıyla kablo manşonunu arka paneldeki tırnaklardan çekin; her iki tırnak duylur şekilde kilitlenmelidir.
- » Su bağlantılarındaki nakliye koruma tapalarını çıkartın.
- » Arka paneli sıkıca bastırın ve 90° sağa döndürerek sabitleme kolunu kilitleyin.



D0000041925

- » Su bağlantı borularını düz contalarla çiftli nipellere vidalayın.



Maddi hasar
Cihazın çalışması için süzgeç monte edilmiş olmalıdır.
» Cihaz değiştirirken süzgecin olup olmadığını kontrol edin ("Bakım" bölümüne bakın).

Güç bağlantısının kurulması



UYARI Elektrik çarpması
Tüm elektrik bağlantısı ve tesisat çalışmalarını talimatlara uygun şekilde yapın.



UYARI Elektrik çarpması
Elektrik şebekesine bağlantıya, sadece çıkartılabilen kablo manşonuyla birlikte sabit bağlantı olarak izin verilmiştir. Cihazın tüm kutupları, en az 3 mm'lik bir ayırma mesafesi üzerinden şebeke bağlantısından ayrılabilir.



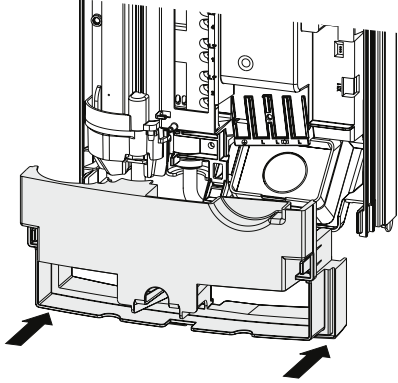
UYARI Elektrik çarpması
Cihazın koruyucu iletkenine bağlanmış olmasına dikkat edin.



Maddi hasar
Tip levhasına dikkat edin. Belirtilen voltaj, şebeke voltajıyla aynı olmalıdır.

- » Güç bağlantı kablosunu şebeke bağlantı terminaline bağlayınız ("Teknik veriler / Elektrik devre şeması" bölümüne bakın).

Arka panel alt parçasının takılması

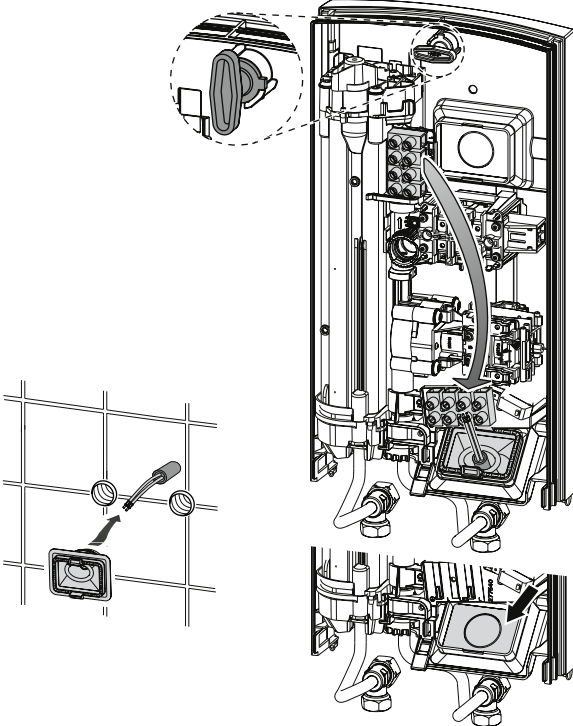


26_02_02_1348

- » Arka panelin alt kısmını arka panele monte edin ve arka panelin alt kısmını oturtun.
- » Sabitleme kolunu gevşettikten sonra, güç bağlantısı ve arka paneli hizalayıp sabitleme kolunu tekrar sıkarak, monte edilmiş cihazı teraziye alın. Cihazın arka paneli dayanmazsa, cihazı alttan ek iki civatayla sabitleyebilirsiniz.

10.2 Montaj alternatifleri

10.2.1 Alt sıva altı güç bağlantısı



D0000041898

- » Kablo manşonunu takın.



Maddi hasar
Arka panele yanlışlıkla bir delik açarsanız, yeni bir arka panel kullanmalısınız.

- » Kablo manşonu için arka panelde bulunan nominal kırılma yerini açın. Gerekirse keskin kenarların çapağını bir eğeyle alın.
- » Şebeke bağlantı terminalini cihazın içinde yukarıdan aşağı doğru kaydırın.
- » Arka paneli dişli saplamaya ve kablo manşonuna yerleştirin. Bir pense yardımıyla kablo manşonunu arka paneldeki tırnaklardan çekin; her iki tırnak duylur şekilde kilitlenmelidir.
- » Arka paneli sıkıca bastırın ve 90° sağa döndürerek sabitleme kolunu kilitleyin.

10.2.2 Sıva üstü güç bağlantısı



Bilgi
Bu bağlantı türünde cihazın koruma türü değişir.
» Tip levhasını değiştirin. IP 25 bilgisinin üzerini çiziniz ve IP 24 kutucuğunu işaretleyin. Bunun için bir tükenmez kalem kullanın.



Maddi hasar
Arka panele yanlışlıkla bir delik açarsanız, yeni bir arka panel kullanmalısınız.

- » Gerekli olan geçiş noktasını arka panelde temiz şekilde keserek açın (konumlar için "Teknik veriler / Ölçüler ve bağlantılar" bölümüne bakın). Gerekirse keskin kenarların çapağını bir eğeyle alın.
- » Elektrik bağlantı kablosunu kablo manşonundan geçirin ve bunu şebeke bağlantı terminaline bağlayın.

10.2.3 Bir yük azaltma rölesinin bağlanması

Başka elektrikli cihazlar kullanacaksanız (örneğin elektrikli depolu ısıtıcılar) elektrik dağıtımına bir yük azaltma rölesi takın. Yük azaltımı, anında su ısıtıcısı çalışırken gerçekleşir.

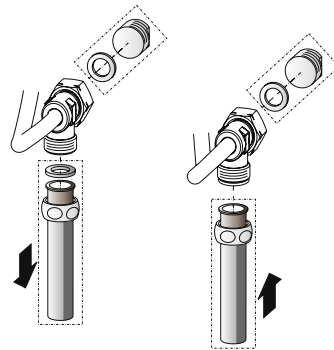


Maddi hasar
Yük azaltma rölesini devreye sokan fazı, cihazdaki şebeke bağlantı terminalinin işaretli terminaline bağlayın ("Teknik veriler / Elektrik devre şeması" bölümüne bakın).

10.2.4 Sıva üstü su tesisatı

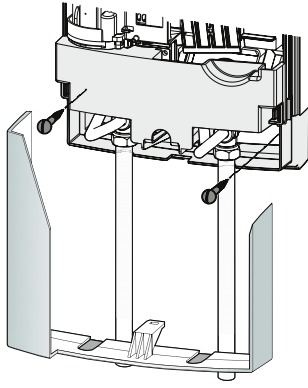


Bilgi
Bu bağlantı türünde cihazın koruma türü değişir.
» Tip levhasını değiştirin. IP 25 bilgisinin üzerini çiziniz ve IP 24 kutucuğunu işaretleyin. Bunun için bir tükenmez kalem kullanın.



26_02_02_0765

- » Sıva altı bağlantıyı kapatmak için, contalı su tapalarını takın.
- » Uygun bir basınçlı armatür monte edin.



26_02_02_1006

- » Arka panelin alt kısmını arka panelin üst kısmına oturtun.
- » Bağlantı borularını cihaza vidalayın.
- » Arka paneli alttan iki ilave cıvatayla sabitleyin.
- » Cihaz kapağındaki geçiş deliklerini temiz şekilde kırarak çıkartın. Gerekirse keskin kenarların çapağını bir eğeyle alın.
- » Arka panel alt parçasını armatürün bağlantı borularının altına kaydırarak yerleştirin ve arka panel alt parçasını yerleştirin.
- » Bağlantı borularını cihaza vidalayın.

10.3 Montajın tamamlanması

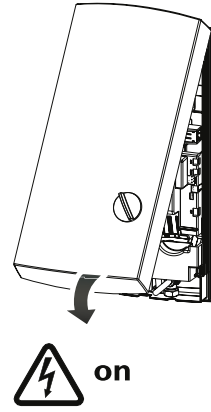
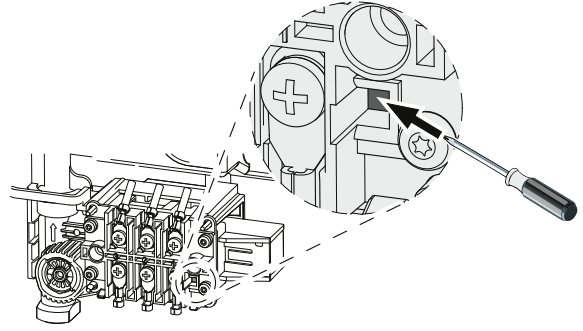
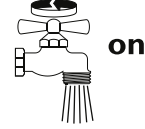
- » Çiftli nipelde veya soğuk su tedarik borusunda bulunan kapatma vanasını açın.

11. İşletmeye alma



UYARI Elektrik çarpması
İşletmeye alma, sadece bir yüklenici tarafından ve güvenlik talimatlarına uyularak gerçekleştirilmelidir.

11.1 İlk işletmeye alma



D0000041620

- » Hat şebekesi ve cihaz tamamen havasız olana kadar bağlı olan tüm alım valflerini açın ve kapatın.
- » Bir sızdırmazlık kontrolü yapın.
- » Sıfırlama tuşuna sıkıca basarak emniyet basınç sınırlandırmasını etkinleştirin (cihaz, emniyet basıncı sınırlandırıcısı devre dışı bırakılmış durumda teslim edilir).
- » Duyulur şekilde yerine oturana kadar cihaz kapağını monte edin. Cihaz kapağının oturmasını kontrol edin.
- » Şebeke voltajını açın.
- » Cihazın çalışma şeklini kontrol edin.

Cihazı devretme

- » Kullanıcıya cihazın çalışmasını açıklayın ve cihazın kullanılması hakkında kullanıcıyı bilgilendirin.
- » Başta hasılanma tehlikesi olmak üzere olası tehlikeler hakkında kullanıcıyı bilgilendirin.
- » Bu kullanım kılavuzunu kendisine verin.

11.2 Yeniden başlatma

Cihazın ve soğuk su tedarik borusunun havasını alın ("Ayarlar" bölümüne bakın).

"İlk işletmeye alma" bölümüne bakın.

12. Devre dışı bırakma

- » Cihazın tüm kutuplarını şebeke bağlantısından ayırın.
- » Cihazı boşaltın ("Bakım" bölümüne bakın).

13. Arızaları giderme

Arıza	Nedeni	Giderme
Akış düşük.	Cihazdaki süzgeç kirlenmiş.	Süzgeci temizleyin.
Armatür tamamen açık olmasına rağmen akış miktarı regülatörü devreye girmiyor.	Isıtma gücünün açılması için gerekli açma miktarına ulaşılmıyor.	Süzgeci temizleyin.
Diferansiyel basınç anahtarının çalıştırma sesi duyulabilir olmasına rağmen cihaz sıcak su üretmiyor.	Emniyet basıncı sınırlandırıcısı (AD 3) güvenlik nedenlerinden dolayı cihazı kapattı.	Hatanın nedenini giderin (örneğin arızalı bir basınçlı yıkayıcı). Cihazdan sonra bulunan bir alım valfini bir dakika açarak ısıtma sistemini aşırı ısınmaya karşı koruyun. Bu sayede ısıtma sisteminin basıncı alınır ve soğutulur. Sıfırlama tuşuna basarak emniyet basıncı sınırlandırıcısını akış basıncında etkinleştirin ("İlk işletmeye alma" bölümüne bakın).
	Isıtma sistemi arızalı.	Isıtma sisteminin direncini ölçün ve gerekli durumda direnci değiştirin.

14. Bakım



UYARI Elektrik çarpması

Tüm çalışmalarda cihazın tüm kutuplarını şebeke bağlantısından ayırın.

Cihazın boşaltılması

Cihazı bakım çalışmaları için boşaltabilirsiniz.

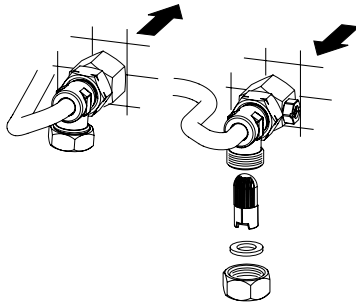


UYARI Yanma

Cihazı boşaltırken sıcak su çıkabilir.

- » Çiftli nipelde veya soğuk su tedarik borusunda bulunan kapatma vanasını kapatın.
- » Tüm boşaltma musluklarını açın.
- » Su bağlantılarını cihazdan gevşetin.
- » Cihazda kalan su donmaya ve hasarlara neden olabileceği için, sökülmüş olan cihazı dona karşı korunmuş şekilde depolayın.

Süzgecin temizlenmesi

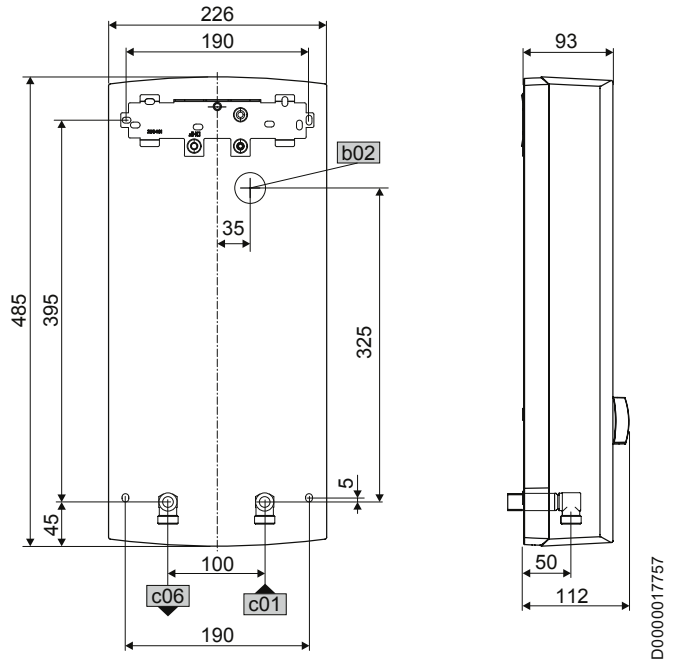


26 02 02 0949

Kirlenme durumunda soğuk su vida dişli bağlantısındaki süzgeci temizleyin. Süzgeci sökmeden, temizlemeden ve tekrar monte etmeden önce soğuk su tedarik borusundaki kapatma vanasını kapatın.

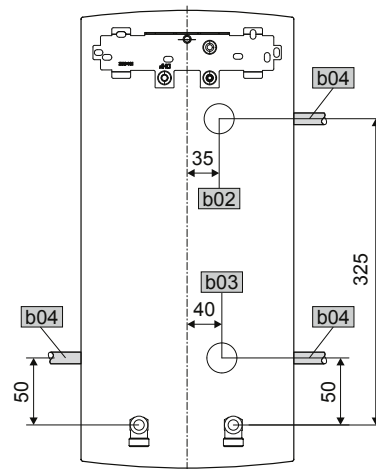
15. Teknik veriler

15.1 Ölçüler ve bağlantılar



b02	Uygulama Elektrik hatları I		
c01	Soğuk su girişi	Dıştan dişli	G 1/2 A
c06	Sıcak su çıkışı	Dıştan dişli	G 1/2 A

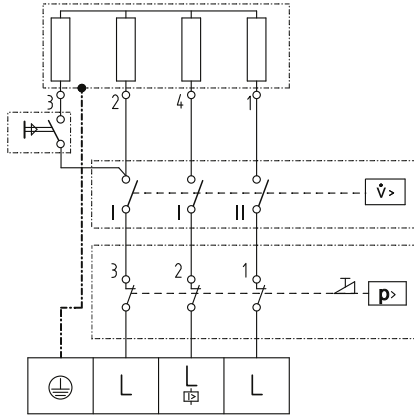
Alternatif bağlantı seçenekleri



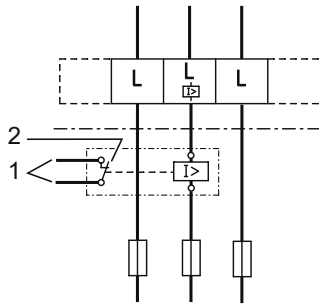
b02	Uygulama Elektrik hatları I
b03	Uygulama Elektrik hatları II
b04	Uygulama Elektrik hatları III

15.2 Elektrik devre şeması

3/PE ~ 400 V



LR 1-A ile öncelik denetimi



1. 2. cihazın (örn. elektrikli kazan ısıtıcısı) kontaktörüne giden kontrol kablosu.
2. Anında su ısıtıcısı açılırken kumanda kontağı açılır.

15.3 Sıcak su çıkışı

Sıcak su çıkışı mevcut şebeke voltajına, cihazın bağlantı gücüne ve soğuk su giriş sıcaklığına bağlıdır. Nominal voltajı ve nominal çıkışı tip levhasında bulabilirsiniz ("Sorum giderme" bölümüne bakın).

Bağlantı gücü, kW cinsinden	38 °C sıcak su çıkışı, l/dk. cinsinden				
Nominal voltaj	Soğuk su giriş sıcaklığı				
400 V	5 °C	10 °C	15 °C	20 °C	
13,5	5,8	6,9	8,4	10,7	
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	

Bağlantı gücü, kW cinsinden	50 °C sıcak su çıkışı, l/dk. cinsinden				
Nominal voltaj	Soğuk su giriş sıcaklığı				
400 V	5 °C	10 °C	15 °C	20 °C	
13,5	4,3	4,8	5,5	6,4	
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	

15.4 Kullanım alanları / dönüşüm tablosu

Spesifik elektrik direnci ve spesifik elektrik iletkenliği ("Veri tablosu" bölümüne bakın).

15 °C'de standart girişi			20 °C			25 °C		
direnç $\rho \geq$	iletkenlik $\sigma \leq$		direnç $\rho \geq$	iletkenlik $\sigma \leq$		direnç $\rho \geq$	iletkenlik $\sigma \leq$	
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

15.5 Basınç kayıpları

Armatürler

10 l/dk. debide armatürlerin basınç kaybı		
Tek kollu karıştırıcı, yaklaşık	MPa	0,04 - 0,08
Termostatlı armatür, yaklaşık	MPa	0,03 - 0,05
El duşu, yaklaşık	MPa	0,03 - 0,15

Boru şebekesinin boyutları

Boru şebekesinin boyutlarını hesaplamak için, cihazda 0,1 MPa'lık bir basınç kaybı önerilir.

15.6 Arıza durumu koşulları

Arıza durumunda, kurulumda kısa süreli olarak 1,2 MPa basınçta maksimum 95 °C'lik yükler ortaya çıkabilir.

15.7 Enerji tüketimiyle ilgili bilgiler

Ürün veri sayfası: 812/2013 ve 814/2013 sayılı (AB) yönetmeliğine göre konvansiyonel anında su ısıtıcısı					
		[DDLT PinControl 13]	[DDLT PinControl 18]	[DDLT PinControl 21]	[DDLT PinControl 24]
		222384	222385	222386	222387
Üretici		AEG Haustechnik	AEG Haustechnik	AEG Haustechnik	AEG Haustechnik
Yük profili		XS	S	S	S
Enerji verimliliği sınıfı		A	A	A	A
Enerjik etki derecesi	%	39	38	38	38
Yıllık elektrik tüketimi	kWh	469	483	483	483
Fabrikada ayarlanan sıcaklık	°C	-	-	-	-
Ses çıkışı seviyesi	dB(A)	15	15	15	15
Verim ölçümü için özel bilgiler		yok	yok	yok	yok
Günlük elektrik tüketimi	kWh	2,148	2,229	2,229	2,229

15.8 Veri tablosu

		DDLT PinControl 13	DDLT PinControl 18	DDLT PinControl 21	DDLT PinControl 24
		222384	222385	222386	222387
Elektrik verileri					
Nominal voltaj	V	400	400	400	400
Nominal çıkış 400 V Kademe I min.	kW	4,6	6,3	7,4	8,3
Nominal çıkış 400 V Kademe I maks.	kW	10,6	14,3	16,8	19,0
Nominal çıkış 400 V Kademe II min.	kW	6,8	9,2	10,8	12,2
Nominal çıkış 400 V Kademe II maks.	kW	13,5	18,0	21,1	23,8
Nominal akım	A	19,5	26	31	35
Sigorta	A	20	25	32	35
Fazlar		3/PE	3/PE	3/PE	3/PE
Frekans	Hz	50	50	50	50
Spesifik direnç $\rho_{15} \geq$	$\Omega \text{ cm}$	900	900	900	900
Spesifik iletkenlik $\sigma_{15} \leq$	$\mu\text{S/cm}$	1111	1111	1111	1111
Modeller					
Koruma türü (IP)		IP25	IP25	IP25	IP25
Koruma sınıfı		1	1	1	1
İzolasyon bloğu		Plastik	Plastik	Plastik	Plastik
Isı kaynağı ısıtma sistemi		Çıplak tel	Çıplak tel	Çıplak tel	Çıplak tel
Bağlantılar					
Su bağlantısı		G 1/2 A	G 1/2 A	G 1/2 A	G 1/2 A
Uygulama sınırları					
İzin verilen maks. basınç	MPa	1	1	1	1
Değerler					
İzin verilen maks. giriş sıcaklığı	°C	25	25	25	25
Açık I. kademe	l/dk.	2,4	3,0	3,5	4,1
Açık II. kademe	l/dk.	3,9	4,9	5,6	6,3
Debideki basınç kaybı	MPa	0,09	0,11	0,13	0,15
Basınç kaybının debisi	l/dk.	3,9	4,5	5,6	6,3
Debi sınırlama	l/dk.	4,7	5,9	7,0	7,8
Sıcak su performansı	l/dk.	7,0	9,4	11,1	12,5
Gösteride $\Delta\theta$	K	26	26	26	26
Hidrolik verileri					
Nominal kapasite	l	0,4	0,4	0,4	0,4
Boyutlar					
Yükseklik	mm	485	485	485	485
En	mm	226	226	226	226
Derinlik	mm	93	93	93	93
Ağırlıklar					
Ağırlık	kg	3,6	3,6	3,6	3,6



Bilgi
Cihaz IEC 61000-3-12 ile uyumludur.

Garanti

Almanya dışı için satın alınan cihazlarda Alman şirketlerimizin verdiği garanti koşulları geçerli değildir. Ürünlerimizin dağıtımını bağlı şirketlerimizin yaptığı ülkelerde bir garanti sadece bu bağlı şirketler tarafından verilebilir. Bu türden bir garanti sadece bağlı şirketimiz kendi garanti koşullarını açıklamışsa verilebilir. Bunun ötesinde bir garanti verilmez.

Ürünlerimizi bağlı şirketlerimizin dağıtmadığı ülkelerde satın alınmış olan cihazlar için bir garanti vermemektediriz. İthalatçı tarafından verilmiş olan garantiler bunun dışındadır.

Çevre ve geri dönüşüm

Lütfen çevremizi korumamıza yardımcı olunuz. Kullandıktan sonra materyalleri ulusal yönetmeliklere göre bertaraf ediniz.

Adressen und Kontakte

Vertriebszentrale

EHT Haustechnik GmbH

Markenvertrieb AEG
Gutenstetter Straße 10
90449 Nürnberg
info@eht-haustechnik.de
www.aeg-haustechnik.de
Tel. 0911 9656-250
Fax 0911 9656-444

Kundendienstzentrale

Holzminden

Fürstenberger Str. 77
37603 Holzminden
Briefanschrift
37601 Holzminden

Der Kundendienst und Ersatzteilverkauf
ist in der Zeit von
Montag bis Donnerstag
von 7.15 bis 18.00 Uhr und
Freitag von 7.15 bis 17.00 Uhr,
auch unter den nachfolgenden Telefon- bzw.
Telefaxnummern erreichbar:

Kundendienst

Tel. 0911 9656-56015
Fax 0911 9656-56890
kundendienst@eht-haustechnik.de

Ersatzteilverkauf

Tel. 0911 9656-56030
Fax 0911 9656-56800
ersatzteile@eht-haustechnik.de

info@eht-haustechnik.de

www.aeg-haustechnik.de

© EHT Haustechnik

International

Australia

STIEBEL ELTRON Australia Pty. Ltd.
6 Prohasky Street
Port Melbourne VIC 3207
Tel. 03 9645-1833
Fax 03 9645-4366

Austria

STIEBEL ELTRON Ges.m.b.H.
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.
K Hájům 946
155 00 Praha 5 - Stodůlky
Tel. 251116-111
Fax 235512-122

Hungary

STIEBEL ELTRON Kft.
Gyár u. 2
2040 Budaörs
Tel. 01 250-6055
Fax 01 368-8097

Netherlands

STIEBEL ELTRON Nederland B.V.
Daviottenweg 36
5222 BH 's-Hertogenbosch
Tel. 073 623-0000
Fax 073 623-1141

Poland

STIEBEL ELTRON Polska Sp. z O.O.
ul. Działkowa 2
02-234 Warszawa
Tel. 022 60920-30
Fax 022 60920-29

Russia

STIEBEL ELTRON LLC RUSSIA
Urzhumskaya street 4,
building 2
129343 Moscow
Tel. 0495 7753889
Fax 0495 7753887

Switzerland

STIEBEL ELTRON AG
Industrie West
Gass 8
5242 Lupfig
Tel. 056 4640-500
Fax 056 4640-501



4 017212 792100

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!

1622

A 279210-41014-1902