

MTD 350

MTD 440

MTD 570

MTD 650

Hydraulisch gesteuerter Klein-Durchlauferhitzer

Bedienung und Installation _____ 2

Hydraulically controlled small instantaneous water heater

Operation and installation _____ 23

Petit chauffe-eau instantané à commande hydraulique

Utilisation et installation _____ 41

Hydraulisch gestuurde kleine doorstromer

Bediening en Installatie _____ 59

Hydraulicky řízené průtokové ohřivače

Obsluha a instalace _____ 78

BESONDERE HINWEISE

BEDIENUNG

1.	Allgemeine Hinweise.....	3
2.	Sicherheit	4
3.	Gerätebeschreibung	6
4.	Einstellungen	6
5.	Reinigung, Pflege und Wartung.....	6
6.	Problembhebung	7

INSTALLATION

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

UMWELT UND RECYCLING

KUNDENDIENST UND GARANTIE

BESONDERE HINWEISE

- Das Gerät kann von Kindern ab 3 Jahren sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt werden oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des 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 während des Betriebs eine Temperatur von über 50 °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 dauerhaft an eine feste Verdrahtung angeschlossen werden, Ausnahme MTD 350.
- Das Netzanschlusskabel darf bei Beschädigung oder Austausch nur durch einen vom Hersteller berechtigten Fachhandwerker mit dem originalen Ersatzteil ersetzt werden.
- Befestigen Sie das Gerät wie in Kapitel „Installation / Montage“ beschrieben.
- Beachten Sie den maximalen 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

Das Kapitel „Bedienung“ richtet 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.

Bedienung - für den Benutzer und den Fachhandwerker

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

Hinweise werden durch horizontale Linien ober- und unterhalb des Textes begrenzt. Allgemeine Hinweise werden mit dem nebenstehenden Symbol gekennzeichnet.

» Lesen Sie die Hinweistexte sorgfältig durch.

Symbol	
	Sachschaden (Geräte-, Folgen-, 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, ist die verwendete Maßeinheit Millimeter.

2. Sicherheit

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

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

Das Gerät dient zur Erwärmung von Trinkwasser. Das Gerät ist für ein Handwaschbecken bestimmt.

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

2.2 Allgemeine Sicherheitshinweise



GEFAHR Verbrühung

Die Armatur kann während des Betriebs eine Temperatur von über 50 °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.



GEFAHR Stromschlag

Eine beschädigte elektrische Anschlussleitung muss durch einen Fachhandwerker ausgetauscht werden. Eine mögliche Gefährdung wird dadurch ausgeschlossen.



Sachschaden

Schützen Sie das Gerät und die Armatur vor Frost.



Sachschaden

Verwenden Sie nur den mitgelieferten Spezial-Strahlregler. Beugen Sie Verkalkungen an den Armaturenausläufen vor (siehe Kapitel „Reinigung, Pflege und Wartung“).

2.3 Prüfzeichen

Siehe Typenschild am Gerät.

Landesspezifische Zulassungen und Zeugnisse: Deutschland

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



3. Gerätebeschreibung

Der hydraulisch gesteuerte Klein-Durchlauferhitzer erwärmt das Wasser direkt an der Entnahmestelle. Beim Öffnen der Armatur schaltet die Heizleistung automatisch ein. Durch kurze Leitungswege entstehen geringe Energie- und Wasserverluste.

Die Warmwasserleistung hängt von der Kaltwassertemperatur, der Heizleistung und der Durchflussmenge ab.

Das Blankdraht-Heizsystem ist für kalkarme und kalkhaltige Wässer geeignet. Das Heizsystem ist gegen Verkalkung weitgehend unempfindlich. Das Heizsystem sorgt für eine schnelle und effiziente Bereitstellung von Warmwasser am Handwaschbecken.

Mit dem Einbau des beigefügten Spezial-Strahlreglers erhalten Sie einen optimalen Wasserstrahl.

4. Einstellungen

Sobald Sie das Warmwasserventil an der Armatur öffnen oder den Sensor einer Sensor-Armatur betätigen, schaltet automatisch das Heizsystem des Gerätes ein. Das Wasser wird erwärmt. Die Temperatur des Wassers können Sie mit der Armatur verändern:

Einschaltmenge siehe Kapitel „Technische Daten / Datentabelle / Ein“.

Temperatur erhöhen

» Drosseln Sie die Durchflussmenge an der Armatur.

Temperatur verringern

» Öffnen Sie die Armatur weiter oder mischen Sie mehr Kaltwasser bei.

Nach Unterbrechung der Wasserversorgung

Siehe Kapitel „Inbetriebnahme / Wiederinbetriebnahme“.

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.

» Lassen Sie die elektrische Sicherheit am Gerät regelmäßig von einem Fachhandwerker prüfen.

» Entkalken oder erneuern Sie regelmäßig den Spezial-Strahlregler in der Armatur (siehe Kapitel „Gerätebeschreibung / Zubehör“).

6. Problembehebung

Problem	Ursache	Behebung
Das Gerät schaltet trotz voll geöffnetem Warmwasserventil nicht ein.	Am Gerät liegt keine Spannung an.	Prüfen Sie die Sicherung in der Hausinstallation.
	Der Strahlregler in der Armatur ist verkalkt oder verschmutzt.	Reinigen und / oder entkalken Sie den Strahlregler oder erneuern Sie den Spezial-Strahlregler.
	Die Wasserversorgung ist unterbrochen.	Entlüften Sie das Gerät und die Kaltwasser-Zulaufleitung (siehe Kapitel „Einstellungen“).

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).

●	●
Model: <input type="text" value="MTD . . ."/>	E-Nr: <input type="text" value="000000"/>
F-Nr: <input type="text" value="0000-00000"/>	

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 max. zulässige Zulauftemperatur. Bei höheren Temperaturen kann das Gerät beschädigt werden. Mit einer Zentral-Thermostatarmatur können Sie die Zulauftemperatur begrenzen.

7.2 Vorschriften, Normen und Bestimmungen



Hinweis

Beachten Sie alle nationalen und regionalen Vorschriften und Bestimmungen.

Der spezifische elektrische Widerstand des Wassers darf nicht kleiner sein als auf dem Typenschild angegeben. Bei einem Wasser-Verbundnetz müssen Sie den niedrigsten elektrischen Widerstand des Wassers berücksichtigen (siehe Kapitel „Technischen Daten / Datentabelle“). 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:

- Sieb im Kaltwasser-Zulauf
- Spezial-Strahlregler
- Anschlussschlauch 3/8, 500 mm lang, mit Dichtungen*
- T-Stück 3/8*

* für den Anschluss als druckfestes Gerät

8.2 Zubehör

Spezial-Strahlregler

- für MTD 350 und MTD 440
- für MTD 570 und MTD 650



Hinweis

Mit dem Einbau des Spezial-Strahlreglers in der Armatur erhalten Sie einen optimalen Wasserstrahl.

Drucklose Armaturen

- AHu 40 MTH Zweigriff-Waschtischarmatur
- AHEu 40 MTH Eingriff-Waschtischarmatur

9. Vorbereitungen

» Spülen Sie die Wasserleitung gut durch.

Wasserinstallation

Ein Sicherheitsventil ist nicht notwendig.

Armaturen

» Verwenden Sie geeignete Armaturen (siehe Kapitel „Gerätebeschreibung / Zubehör“).

10. Montage

10.1 Montageort

Montieren Sie das Gerät in einem frostfreien Raum in der Nähe der Entnahmearmatur.

Achten Sie auf die Zugänglichkeit der seitlichen Kappenbefestigungsschrauben.

Das Gerät ist nur für die Untertischmontage (Wasseranschlüsse oben) geeignet.

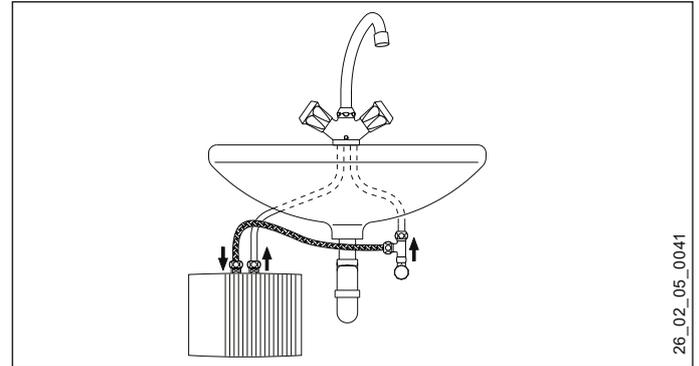


GEFAHR Stromschlag
Die Schutzart IP25 ist nur bei montierter Geräterückwand gegeben.

» Montieren Sie immer die Geräterückwand.

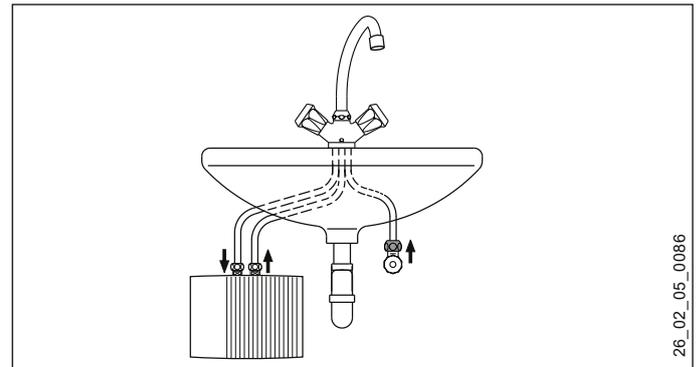
10.2 Montagealternativen

Untertischmontage, druckfest, mit druckfester Armatur



26_02_05_0041

Untertischmontage, drucklos, mit druckloser Armatur



26_02_05_0086

Installation - für den Fachhandwerker

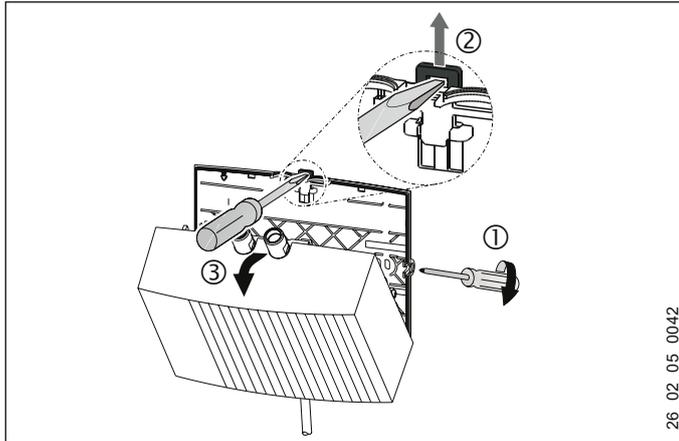
10.2.1 Montage des Gerätes

» Montieren Sie das Gerät an die Wand.



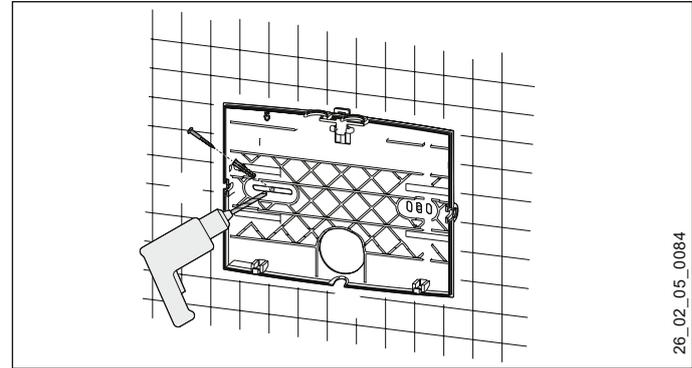
Hinweis

Die Wand muss ausreichend tragfähig sein.



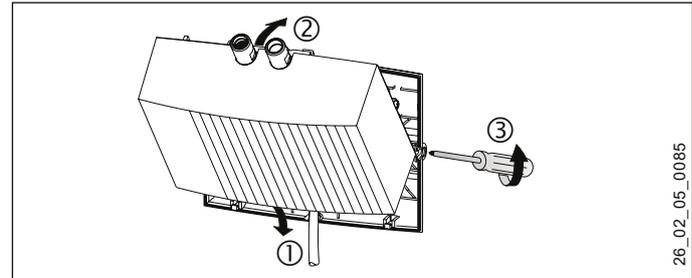
26_02_05_0042

- » Lösen Sie die Kappenbefestigungsschrauben mit zwei Umdrehungen.
- » Entriegeln Sie den Schnappverschluss mit einem Schraubendreher.
- » Nehmen Sie die Gerätekappe mit dem Heizsystem nach vorn ab.
- » Brechen Sie die Durchführungsöffnung für die elektrische Anschlussleitung in der Gerätekappe mit einer Zange heraus. Korrigieren Sie die Kontur ggf. mit einer Feile.



26_02_05_0084

- » Benutzen Sie die Geräterückwand als Bohrschablone.
- » Befestigen Sie die Geräterückwand mit geeigneten Dübeln und Schrauben an der Wand.



26_02_05_0085

- » Legen Sie die elektrische Anschlussleitung in die Durchführungsöffnung der Rückwand.
- » Haken Sie Gerätekappe mit dem Heizsystem unten ein.
- » Rasten Sie das Heizsystem im Schnappverschluss ein.
- » Befestigen Sie die Gerätekappe mit den Kappebefestigungsschrauben.

10.2.2 Montage der Armatur



Sachschaden

Beim Montieren aller Anschlüsse müssen Sie am Gerät mit einem Schlüssel SW 14 gehalten.

Druckfester Anschluss

- » Montieren Sie den mitgelieferten Anschluss Schlauch 3/8 und das T-Stück 3/8.
- » Montieren Sie die Armatur. Beachten Sie dabei auch die Bedienungs- und Installationsanleitung der Armatur.

Druckloser Anschluss

- » Montieren Sie die Armatur. Beachten Sie dabei auch die Bedienungs- und Installationsanleitung der Armatur.

10.3 Elektroanschluss herstellen



GEFAHR Stromschlag

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



GEFAHR Stromschlag

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

Das Gerät muss über eine Trennstrecke von mindestens 3 mm allpolig vom Netzanschluss getrennt werden können.



GEFAHR Stromschlag

Die Geräte sind im Anlieferungszustand mit einer elektrischen Anschlussleitung ausgestattet (MTD 350 mit Stecker).

Ein Anschluss an eine festverlegte elektrische Leitung ist möglich, wenn diese mindestens den Querschnitt der serienmäßigen Geräteanschlussleitung aufweist. Maximal ist ein Leitungsquerschnitt von 3 x 6 mm² möglich.



Sachschaden

Achten Sie beim Anschluss an eine Schutzkontakt-Steckdose (bei einer elektrischen Anschlussleitung mit Stecker) darauf, dass die Schutzkontakt-Steckdose nach der Installation des Gerätes frei zugänglich ist.



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

- » Schließen Sie die elektrische Anschlussleitung gemäß Elektroschaltplan an (siehe Kapitel „Technische Daten / Elektroschaltplan“).

11. Inbetriebnahme

11.1 Erstinbetriebnahme



- » Befüllen Sie das Gerät durch mehrmalige Zapfungen an der Armatur, bis das Leitungsnetz und das Gerät luftfrei sind.
- » Führen Sie eine Dichtheitskontrolle durch.
- » Stecken Sie den Stecker der elektrischen Anschlussleitung, wenn vorhanden, in die Schutzkontakt-Steckdose oder schalten Sie die Sicherung ein.
- » Prüfen Sie die Arbeitsweise des Gerätes.

11.2 Übergabe des Gerätes

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

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

11.3 Wiederinbetriebnahme



Sachschaden
Nach Unterbrechung der Wasserversorgung müssen Sie das Gerät mit folgenden Schritten wieder in Betrieb nehmen, damit das Blankdraht-Heizsystem nicht zerstört wird.

- » Schalten Sie das Gerät spannungsfrei. Ziehen Sie dazu den Stecker der elektrischen Anschlussleitung, wenn vorhanden, oder schalten Sie die Sicherung aus.
- » Siehe Kapitel „Erstinbetriebnahme“.

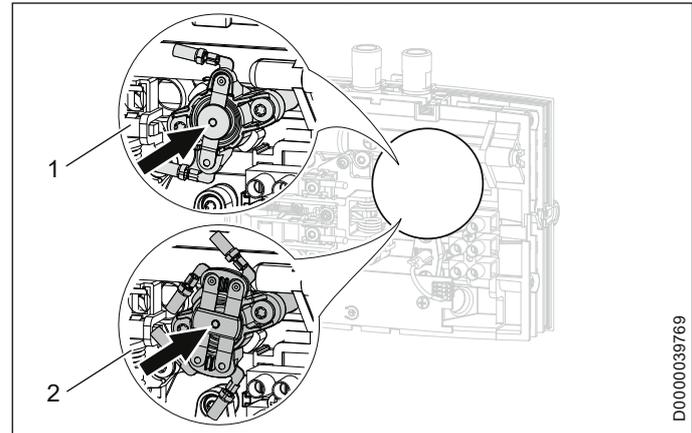
12. Außerbetriebnahme

- » Trennen Sie das Gerät mit der Sicherung in der Hausinstallation von der Netzspannung oder ziehen Sie den Stecker der elektrischen Anschlussleitung.
- » Entleeren Sie das Gerät (siehe Kapitel „Wartung“).

13. Störungsbehebung

Problem	Ursache	Behebung
Das Gerät schaltet trotz voll geöffnetem Warmwasserventil nicht ein.	Der Strahlregler in der Armatur ist verkalkt oder verschmutzt.	Reinigen und / oder entkalken Sie den Strahlregler oder erneuern Sie den Spezial-Strahlregler.
	Das Sieb in der Kaltwasserleitung ist verstopft.	Reinigen Sie das Sieb nach Absperrern der Kaltwasserzuleitung.
	Das Heizsystem ist defekt.	Messen Sie den Widerstand des Heizsystems, ggf. tauschen Sie das Gerät aus.
	Der Sicherheitsdruckbegrenzer hat ausgelöst.	Beheben Sie die Fehlerursache. Machen Sie das Gerät spannungsfrei und entlasten Sie die Wasserleitung. Aktivieren Sie den Sicherheitsdruckbegrenzer.

Sicherheitsdruckbegrenzer aktivieren



- 1 1-poliger Sicherheitsdruckbegrenzer MTD 440 / MTD 570
- 2 2-poliger Sicherheitsdruckbegrenzer MTD 350 / MTD 650

D0000039769

14. Wartung



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

14.1 Gerät entleeren



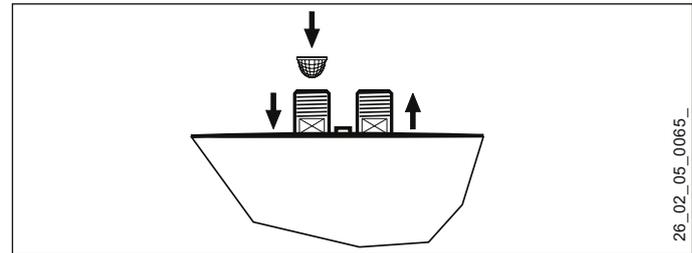
GEFAHR Verbrühung
Beim Entleeren kann heißes Wasser austreten.

Wenn Sie das Gerät für Wartungsarbeiten oder bei Frostgefahr zum Schutz der gesamten Installation entleeren müssen, gehen Sie folgendermaßen vor:

- » Schließen Sie das Absperrventil in der Kaltwasser-Zuleitung.
- » Öffnen Sie das Entnahmeventil.
- » Lösen Sie die Wasseranschlüsse vom Gerät.

14.2 Sieb reinigen

Das eingebaute Sieb können Sie nach der Demontage der Kaltwasseranschlussleitung reinigen.



14.3 Prüfungen nach VDE 0701/0702

Schutzleiterprüfung

- » Prüfen Sie den Schutzleiter (in Deutschland z. B. DGUV A3) am Schutzleiterkontakt der elektrischen Anschlussleitung und am Anschlussstutzen des Gerätes.

Isolationswiderstand

- » Sollte ein Gerät mit einer Nennheizleistung von > 3,5 kW den Isolationswiderstand von 300 kΩ nicht erreichen, empfehlen wir, die Isolationseigenschaften dieses Gerätes mittels der Differenzstrom-Messung des Schutzleiterstroms / Ableitstroms gemäß VDE 0701/0702 (Bild C.3b) durchzuführen..

14.4 Lagerung des Gerätes

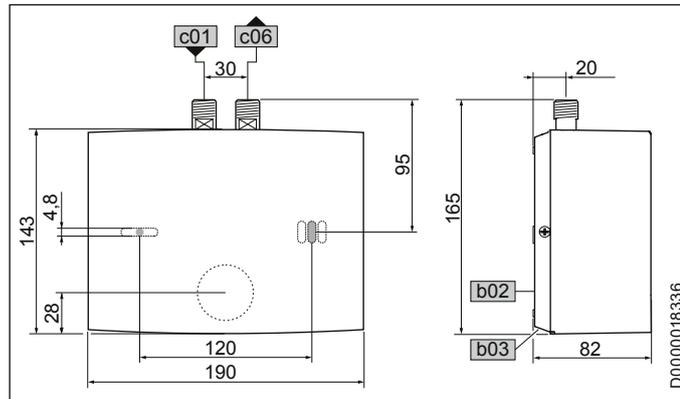
- » Lagern Sie ein demontiertes Gerät frostfrei, da sich Restwasser im Gerät befindet, das gefrieren und Schäden verursachen kann.

14.5 Elektrische Anschlussleitung beim MTD 570 austauschen

- » Beim MTD 570 müssen Sie im Austauschfall eine 4 mm² elektrische Anschlussleitung verwenden.

15. Technische Daten

15.1 Maße

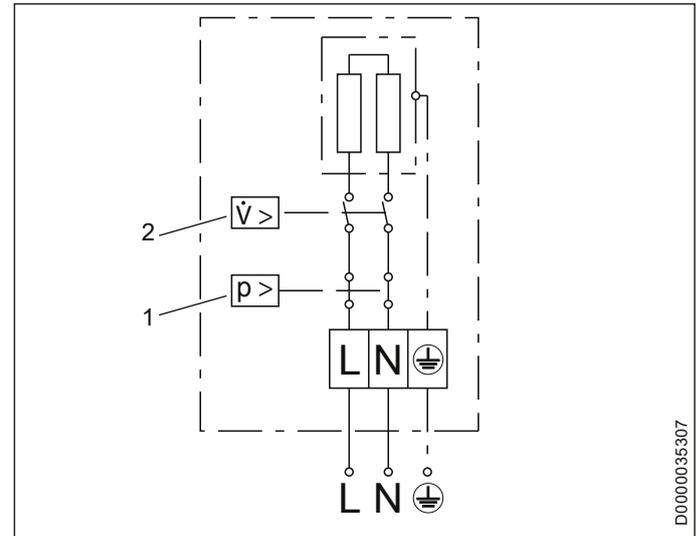


b02	Durchführung elektr. Leitungen I		
b03	Durchführung elektr. Leitungen II		
c01	Kaltwasser Zulauf	Außengewinde	G 3/8 A
c06	Warmwasser Auslauf	Außengewinde	G 3/8 A

15.2 Elektroschaltplan

15.2.1 MTD 350

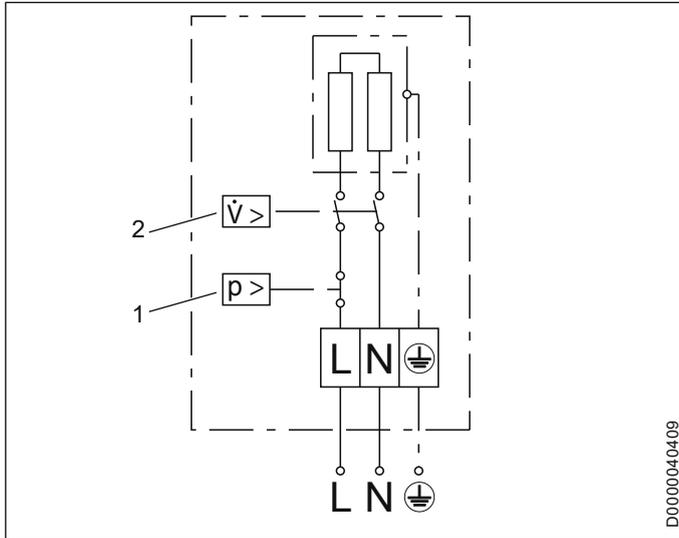
1/N/PE ~ 200-240 V



- 1 Sicherheitsdruckbegrenzer
- 2 Druckdifferenzschalter

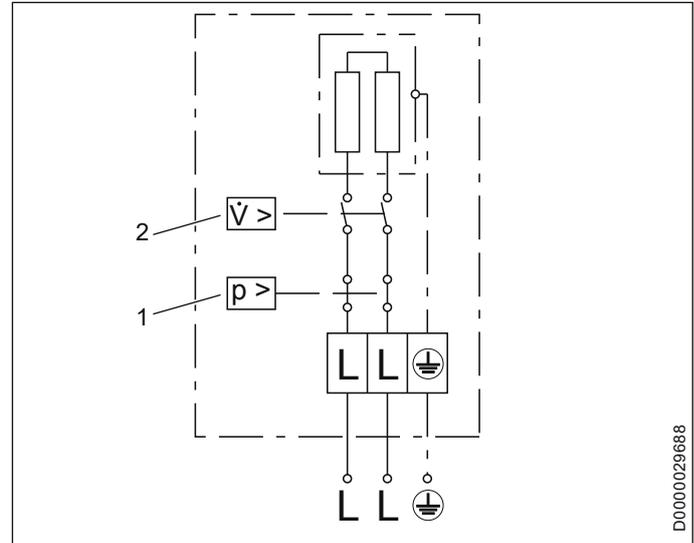
Installation - für den Fachhandwerker

15.2.2 MTD 440 und MTD 570 1/N/PE ~ 200-240 V



- 1 Sicherheitsdruckbegrenzer
- 2 Druckdifferenzschalter

15.2.3 MTD 650 2/PE ~ 380-415 V



- 1 Sicherheitsdruckbegrenzer
- 2 Druckdifferenzschalter

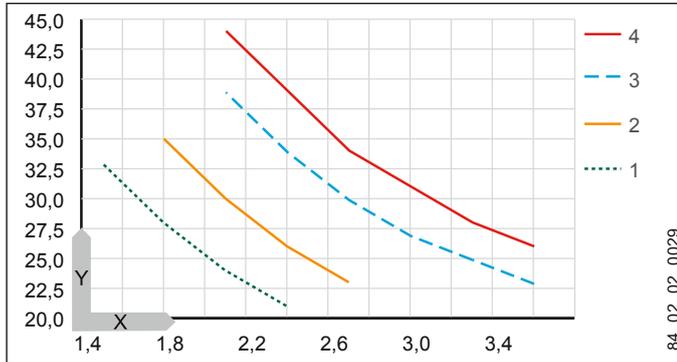


Sachschaden

» Beim Festanschluss schließen Sie die elektrische Anschlussleitung gemäß der Klemmenbezeichnung der Buchsenklemme an.

15.3 Temperaturerhöhung

Folgende Temperaturerhöhungen des Wassers ergeben sich bei einer Spannung von 230 V / 400 V:



- X Volumenstrom in l/min
 Y Temperaturerhöhung in K
 1 3,5 kW - 230 V
 2 4,4 kW - 230 V
 3 5,7 kW - 230 V
 4 6,5 kW - 400 V

Beispiel MTD 350 mit 3,5 kW		
Volumenstrom	l/min	2,0
Temperaturerhöhung	K	25
Kaltwasserzulauftemperatur	°C	12
Maximale mögliche Auslauftemperatur	°C	37

15.4 Einsatzbereiche

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

Normangabe bei 15 °C			20 °C			25 °C		
Spez. Widerstand $\rho \geq$	Spez. Leitfähigkeit $\sigma \leq$		Spez. Widerstand $\rho \geq$	Spez. Leitfähigkeit $\sigma \leq$		Spez. Widerstand $\rho \geq$	Spez. Leitfähigkeit $\sigma \leq$	
Ωcm	mS/m	$\mu\text{S/cm}$	Ωcm	mS/m	$\mu\text{S/cm}$	Ωcm	mS/m	$\mu\text{S/cm}$
1100	91	909	970	103	1031	895	112	1117

Installation - für den Fachhandwerker

15.5 Angaben zum Energieverbrauch

Produktdatenblatt: Konventionelle Warmwasserbereiter nach Verordnung (EU) Nr. 812/2013 und 814/2013					
		MTD 350	MTD 440	MTD 570	MTD 650
		222120	222121	222122	232790
Hersteller		AEG Haustechnik	AEG Haustechnik	AEG Haustechnik	AEG Haustechnik
Lastprofil		XXS	XXS	XXS	XXS
Energieeffizienzklasse		A	A	A	A
Energetischer Wirkungsgrad	%	39	39	39	40
Jährlicher Stromverbrauch	kWh	478	478	478	467
Schallleistungspegel	dB(A)	15	15	15	15
Besondere Hinweise zur Effizienzmessung		keine	keine	keine	keine
Täglicher Stromverbrauch	kWh	2,200	2,200	2,200	2,200

15.6 Datentabelle

		MTD 350			MTD 440			MTD 570			MTD 650		
		222120			222121			222122			232790		
Elektrische Daten													
Nennspannung	V	220	230	240	220	230	240	220	230	240	380	400	415
Nennleistung	kW	3,2	3,53	3,8	4,0	4,4	4,8	5,2	5,7	6,2	5,9	6,5	7,0
Nennstrom	A	14,5	15,2	15,8	18,2	19,1	20	23,6	24,7	25,8	15,5	16,3	16,9
Absicherung	A	16			20			25	25	32	16		
Frequenz	Hz	50/60			50/60			50/60			50/60	50/60	50
Phasen		1/N/PE			1/N/PE			1/N/PE			2/PE		
Spezifischer Widerstand $\rho_{15} \geq$	Ω cm	1100			1100			1100			1100		
Spezifische Leitfähigkeit $\sigma_{15} \leq$	μ S/cm	909			909			909			909		
Max. Netzimpedanz bei 50Hz	Ω							0,394	0,377	0,361			
Anschlüsse													
Wasseranschluss		G 3/8 A			G 3/8 A			G 3/8 A			G 3/8 A		

Installation - für den Fachhandwerker

		MTD 350	MTD 440	MTD 570	MTD 650
Einsatzgrenzen					
Max. zulässiger Druck	MPa	1	1	1	1
Werte					
Max. zulässige Zulauftemperatur	°C	35	35	35	35
Ein	l/min	>1,6	>2,0	>2,6	>2,6
Druckverlust bei Volumenstrom	MPa	0,05	0,06	0,08	0,08
Volumenstrom für Druckverlust	l/min	1,6	2,0	2,6	2,6
Volumenstrom-Begrenzung bei	l/min	2,2	2,8	4,3	4,3
Warmwasserdarbietung	l/min	2,0	2,5	3,2	3,7
$\Delta\vartheta$ bei Darbietung	K	25	25	25	25
Hydraulische Daten					
Nenninhalt	l	0,1	0,1	0,1	0,1
Ausführungen					
Montageart Untertisch		X	X	X	X
Bauart offen		X	X	X	X
Bauart geschlossen		X	X	X	X
Schutzklasse		1	1	1	1
Isolierblock		Kunststoff	Kunststoff	Kunststoff	Kunststoff
Heizsystem Wärmeerzeuger		Blankdraht	Blankdraht	Blankdraht	Blankdraht
Kappe und Rückwand		Kunststoff	Kunststoff	Kunststoff	Kunststoff
Farbe		weiß	weiß	weiß	weiß
Schutzart (IP)		IP25	IP25	IP25	IP25
Dimensionen					
Höhe	mm	143	143	143	143
Breite	mm	190	190	190	190
Tiefe	mm	82	82	82	82
Länge Anschlusskabel	mm	700	700	700	700
Gewichte					
Gewicht	kg	1,4	1,4	1,4	1,4



Hinweis

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

Entsorgung von Transport- und Verkaufsverpackungsmaterial

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

Überlassen Sie die Transportverpackung dem Fachhandwerker beziehungsweise dem Fachhandel.

Entsorgen Sie Verkaufsverpackungen über eines der Dualen Systeme in Deutschland.

Entsorgung von Altgeräten in Deutschland



Geräteentsorgung

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

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

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

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

Entsorgung außerhalb Deutschlands

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

Erreichbarkeit

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

EHT Haustechnik GmbH
Kundendienst

Tel. 0911 9656-56015
Fax 0911 9656-56890
kundendienst@eht-haustechnik.de

Weitere Anschriften sind auf der letzten Seite aufgeführt.

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

Kundendienst und Garantie

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

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

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

Garantiedauer

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

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

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

Inanspruchnahme der Garantie

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

Garantie für in Deutschland erworbene, jedoch außerhalb Deutschlands eingesetzte Geräte

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

Außerhalb Deutschlands erworbene Geräte

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

SPECIAL INFORMATION

OPERATION

1. General information24
 2. Safety25
 3. Appliance description.....26
 4. Settings.....26
 5. Cleaning, care and maintenance27
 6. Troubleshooting27

INSTALLATION

7. Safety28
 8. Appliance description.....28
 9. Preparations.....29
 10. Installation.....29
 11. Commissioning.....32
 12. Shutting down.....32
 13. Troubleshooting33
 14. Maintenance34
 15. Specification35

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.
- During operation, the tap can reach temperatures in excess of 50 °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.
- Connect the appliance permanently to fixed wiring, exception MTD 350.
- In the case of damage, the power cable must only be replaced by a qualified contractor authorised by the manufacturer using the original spare part.
- 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 chapter "Operation" is intended for appliance 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

Notes are bordered by horizontal lines above and below the text. General information is identified by the symbol shown on the left.

» Read these texts carefully.

Symbol	
	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

Unless specified otherwise, all dimensions are given in mm.

2. Safety

2.1 Intended use

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

This appliance is designed to heat DHW. The appliance is designed for one hand washbasin.

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

2.2 General safety instructions



DANGER Scalding

During operation, the tap can reach temperatures in excess of 50 °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.



DANGER Electrocutation

Any damaged power cables must be replaced by a qualified electrician. This prevents potential hazards from arising.



Material losses

Protect the appliance and tap against frost.



Material losses

Only use the special aerator provided. Prevent scale build-up at the tap outlets (see chapter "Cleaning, care and maintenance").

2.3 Test symbols

See type plate on the appliance.

3. Appliance description

The hydraulically controlled small instantaneous water heater heats the water directly at the draw-off point. The heating system starts automatically when the tap is opened. The short pipe runs ensure that energy and water losses are minimal.

The DHW output depends on the cold water temperature, the heating output and the flow rate.

The bare wire heating system is suitable for hard and soft water areas. This heating system has a low susceptibility to scale build-up. The heating system ensures quick and efficient DHW provision at the hand washbasin.

Fitting the special aerator supplied provides an optimum water jet.

4. Settings

The appliance heating system switches on automatically as soon as you open the DHW valve at the tap or activate the sensor of a sensor tap. The water is heated. The water temperature can be adjusted at the tap:

For the start volume, see chapter "Specification / Data table / On".

Increasing the temperature

» Reduce the flow rate at the tap.

Reducing the temperature

» Open the tap further or add more cold water.

Following an interruption of the water supply

See chapter "Commissioning / Recommissioning".

5. Cleaning, care and maintenance

- » Never use abrasive or corrosive cleaning agents. A damp cloth is sufficient for cleaning the appliance.
- » Check the taps/valves regularly. Limescale deposits at the spouts can be removed using commercially available descaling agents.
- » Have the electrical safety of the appliance regularly checked by an electrician.
- » Regularly descale or replace the special aerator (see chapter "Appliance description / Accessories").

6. Troubleshooting

Problem	Cause	Remedy
The appliance will not start despite the DHW valve being fully open.	No power to the appliance.	Check the fuses/ MCBs in your fuse box.
	The aerator in the tap is scaled up or dirty.	Clean and/or descale the aerator or replace the special aerator.
	The water supply has been interrupted.	Vent the appliance and the cold water inlet line (see chapter "Settings").

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).

●
●

Model: E-Nr:

F-Nr:

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 max. permissible inlet temperature. Higher temperatures may damage the appliance. You can limit the inlet temperature by means of a central thermostatic valve.

7.2 Instructions, standards and regulations



Note

Observe all applicable national and regional regulations and instructions.

The specific electrical resistance of the water must not fall below that stated on the type plate. In a linked water network, factor in the lowest electrical resistance of the water (see chapter "Specification / Data table"). Your water supply utility will advise you of the specific electrical water resistance or conductivity.

8. Appliance description

8.1 Standard delivery

The following are delivered with the appliance:

- Sieve inside the cold water inlet
- Special aerator
- Connection hose 3/8, 500 mm long, with gaskets*
- Tee 3/8*

*for the connection as pressure-tested appliance

8.2 Accessories

Special aerator

- for MTD 350 and MTD 440
- for MTD 570 and MTD 650



Note

Fitting the special aerator supplied provides an optimum water jet.

Non-pressurised taps

- AHu 40 MTH Twin lever basin tap
- AHEu 40 MTH Mono lever basin tap

9. Preparations

- » Flush the water line thoroughly.

Water installation

A safety valve is not required.

Taps

- » Use suitable taps (see chapter "Appliance description / Accessories").

10. Installation

10.1 Installation site

Install the appliance in a room free from the risk of frost and near the draw-off tap.

Ensure that the lateral fixing screws for the cover are always accessible.

The appliance is only suitable for undersink installation (water connections at the top).

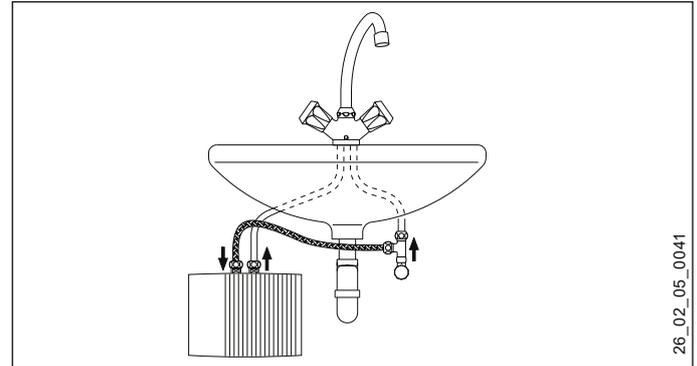


DANGER Electrocution
Protection rating IP25 is only ensured if the appliance back panel is fitted.

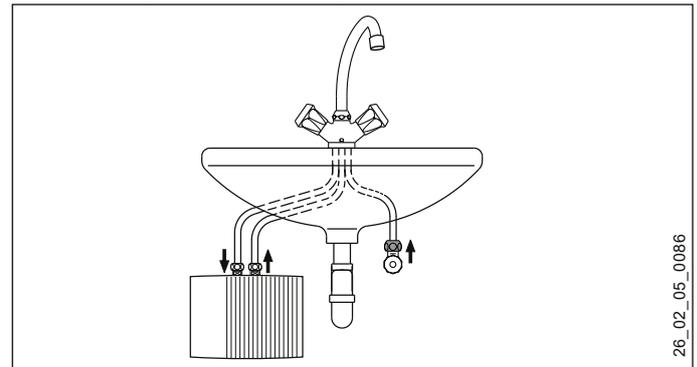
- » Always fit the appliance back panel.

10.2 Installation options

Undersink installation, pressure-tested, with pressure-tested tap



Undersink installation, non-pressurised, with non-pressurised tap



26_02_05_0041

26_02_05_0086

Installation - for contractors

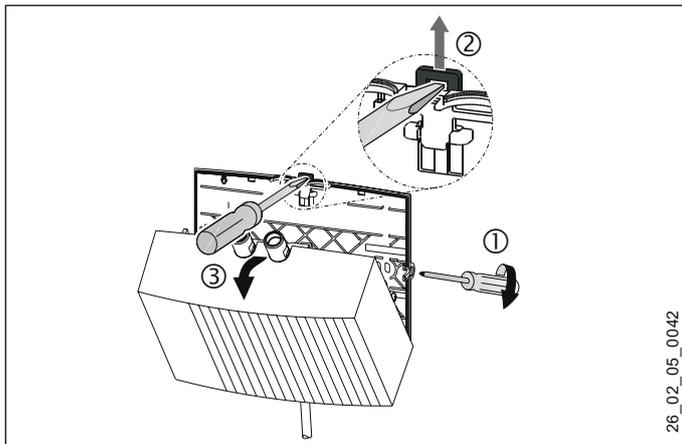
10.2.1 Appliance installation

» Mount the appliance on the wall.

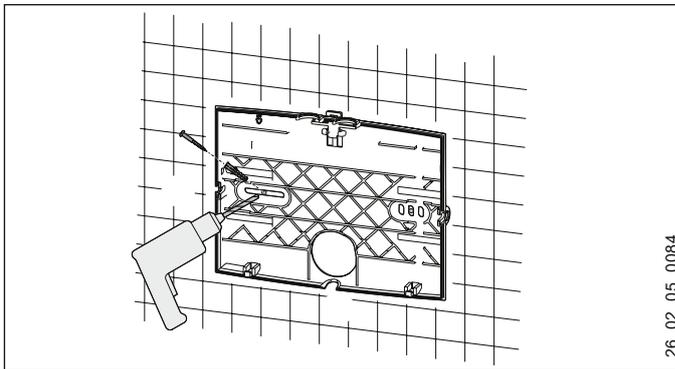


Note

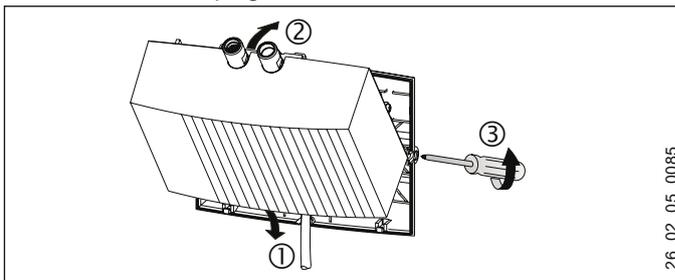
The wall must have a sufficient load-bearing capacity.



- » Undo the cover fixing screws by two turns.
- » Undo the snap fastener using a screwdriver.
- » Remove the appliance cover with the heater towards the front.
- » Using pliers, break out the knock-out for the power cable in the appliance cover. Correct the contours with a file if necessary.



- » Use the appliance back panel as a drilling template.
- » Secure the appliance back panel to the wall with suitable rawl plugs and screws.



- » Route the power cable through the cable entry in the back panel.
- » Hook in the appliance cover with the heater at the bottom.
- » Click the heater into place using the snap fastener.
- » Secure the appliance cover with the cover fixing screws.

10.2.2 Tap installation



Material losses

When making the connections, counter the torque on the appliance using a size 14 spanner.

Pressurised connection

- » Fit the 3/8 connection hose provided and the 3/8 tee.
- » Install the tap. For this, also observe the tap operating and installation instructions.

Non-pressurised connection

- » Install the tap. For this, also observe the tap operating and installation instructions.

10.3 Connecting the power supply



DANGER Electrocutation

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



DANGER Electrocutation

Ensure that the appliance is earthed.

Ensure the appliance can be separated from the power supply by an isolator that disconnects all poles with at least 3 mm contact separation.



DANGER Electrocutation

The appliances are delivered with a power cable (MTD 350 with plug).

Connection to a permanent power supply is possible, provided the fixed cable has a cross-section that is at least equal to that of the standard power cable of the appliance. A maximum cross-section of 3 x 6 mm² may be used.



Material losses

When making the connection to a standard safety socket (in the case of a power cable with plug), ensure that the socket is freely accessible after the appliance has been installed.



Material losses

Take note of the type plate. The specified voltage must match the mains voltage.

- » Connect the power cable as shown in the wiring diagram (see chapter "Specification / Wiring diagram").

11. Commissioning

11.1 Initial start-up



- » Fill the appliance by running the tap several times until the pipework and appliance are free of air.
- » Carry out a tightness check.
- » Insert the power cable plug, if present, into the standard safety socket or set the fuse/MCB.
- » Check the function of the appliance.

11.2 Appliance handover

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

11.3 Recommissioning



Material losses

Following an interruption of the water supply, recommission the appliance by carrying out the following steps, in order to prevent irreparable damage to the bare wire heating system.

- » Isolate the appliance from the power supply. Pull the power cable plug, if present, from the socket, or remove the fuse/reset the MCB.
- » See chapter "Initial start-up".

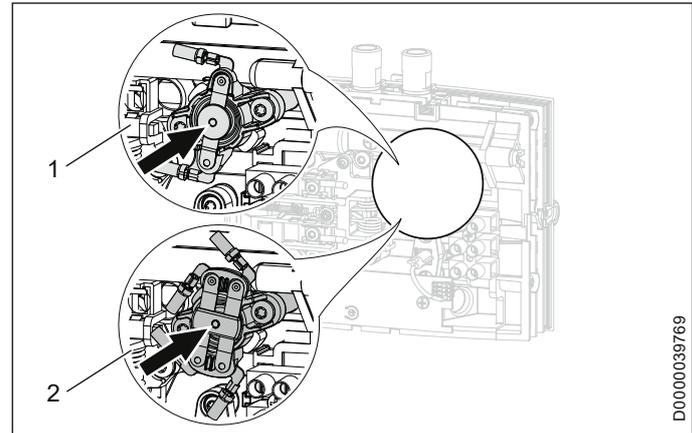
12. Shutting down

- » Isolate the appliance from the power supply by means of the fuse/MCB in your fuse box or by pulling the power cable plug from the socket.
- » Drain the appliance (see chapter "Maintenance").

13. Troubleshooting

Problem	Cause	Remedy
The appliance will not start despite the DHW valve being fully open.	The aerator in the tap is scaled up or dirty.	Clean and/or descale the aerator or replace the special aerator.
	The sieve in the cold water line is blocked.	Clean the sieve after shutting off the cold water inlet line.
	The heater is faulty.	Check the resistance of the heating system and replace the appliance if required.
	The safety pressure limiter has responded.	Remedy the cause of the fault. Isolate the appliance from the power supply and depressurise the water line. Activate the safety pressure limiter.

Activating the safety pressure limiter



- 1 1-pole safety pressure limiter MTD 440 / MTD 570
- 2 2-pole safety pressure limiter MTD 350 / MTD 650

D0000039769

14. Maintenance



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

14.1 Draining the appliance



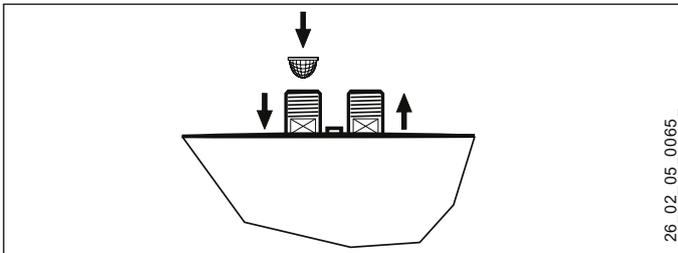
DANGER Scalding
Hot water may escape during the draining process.

If the appliance needs to be drained for maintenance or to protect the whole installation when there is a risk of frost, proceed as follows:

- » Close the shut-off valve in the cold water inlet line.
- » Open the draw-off valve.
- » Undo the water connections on the appliance.

14.2 Cleaning the strainer

You can clean the fitted strainer after removing the cold water supply pipe.



14.3 Tests in accordance with VDE 0701/0702

Earth conductor check

- » Check the earth conductor (in Germany e.g. DGUV A3) on the earth conductor contact of the power cable and on the appliance connector.

Insulation resistance

- » If an appliance with a rated heating output of > 3.5 kW does not achieve an insulation resistance of 300 k Ω , we recommend that the insulating properties of the appliance are checked by conducting a differential current test of the earth conductor current / leakage current to VDE 0701/0702 (Fig. C.3b).

14.4 Appliance storage

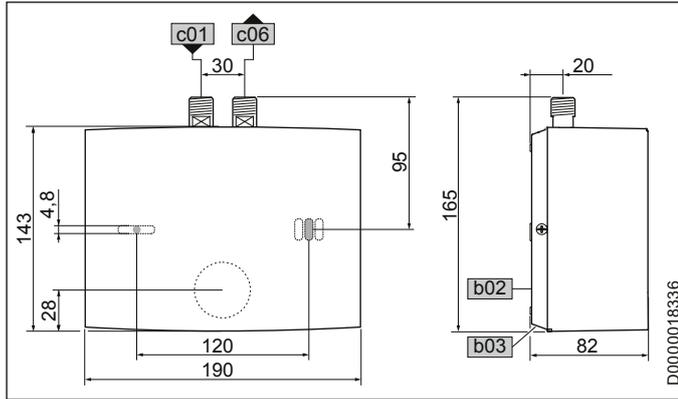
- » Store the dismantled appliance in a room free from the risk of frost, as water residues remaining inside the appliance can freeze and cause damage.

14.5 Replacing the power cable for the MTD 570

- » If replacing the cable for the MTD 570, use a power cable with 4 mm² cross-section.

15. Specification

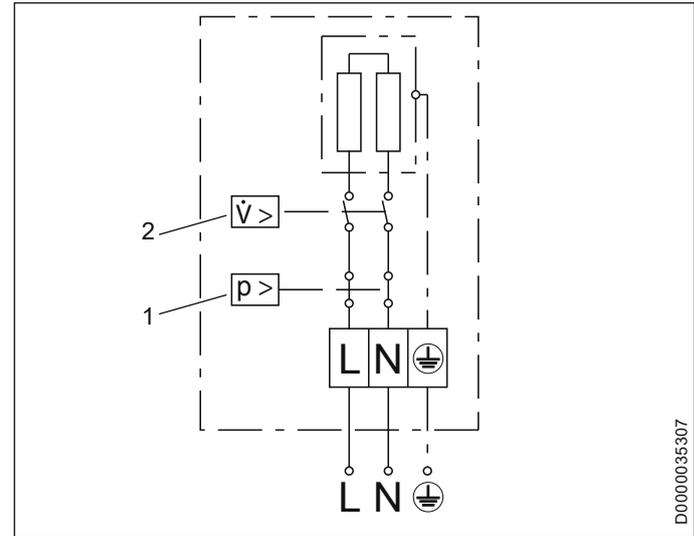
15.1 Dimensions



b02	Entry electrical cables I		
b03	Entry electrical cables II		
c01	Cold water inlet	Male thread	G 3/8 A
c06	DHW outlet	Male thread	G 3/8 A

15.2 Wiring diagram

15.2.1 MTD 350
1/N/PE ~ 200-240 V

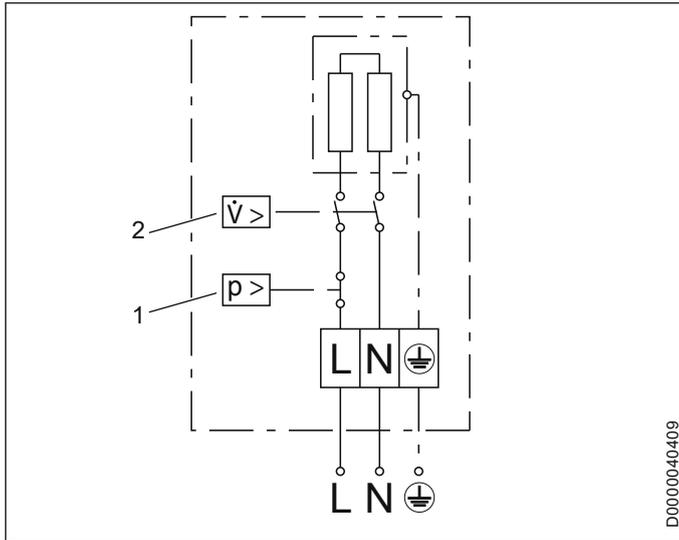


- 1 Safety pressure limiter
- 2 Pressure differential switch

D0000035307

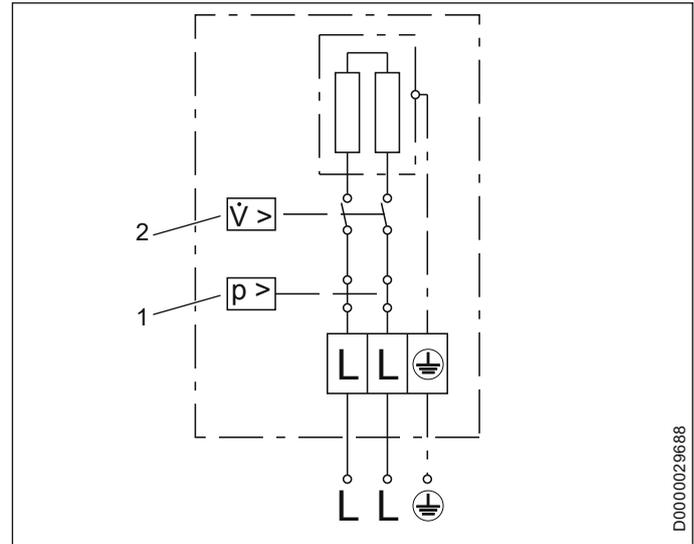
Installation - for contractors

15.2.2 MTD 440 and MTD 570 1/N/PE ~ 200-240 V



- 1 Safety pressure limiter
- 2 Pressure differential switch

15.2.3 MTD 650 2/PE ~ 380-415 V



- 1 Safety pressure limiter
- 2 Pressure differential switch

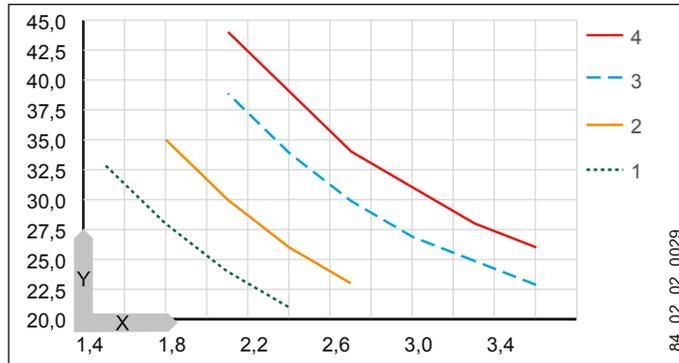


Material losses

» In the case of a permanent power supply, connect the power cable according to the designations on the socket terminals.

15.3 Increasing the temperature

At 230 V / 400 V, the following water temperature increases occur:



- X Flow rate in l/min
- Y Temperature increase in K
- 1 3.5 kW - 230 V
- 2 4.4 kW - 230 V
- 3 5.7 kW - 230 V
- 4 6.5 kW - 400 V

Example MTD 350 with 3.5 kW		
Flow rate	l/min	2.0
Increasing the temperature	K	25
Cold water supply temperature	°C	12
Maximum possible outlet temperature	°C	37

15.4 Application areas

For the specific electrical resistance and specific electrical conductivity, see "Data table".

Standard specification at 15 °C			20 °C			25 °C		
Spec. resistance $\rho \geq$	Spec. conductivity $\sigma \leq$		Spec. resistance $\rho \geq$	Spec. conductivity $\sigma \leq$		Spec. resistance $\rho \geq$	Spec. conductivity $\sigma \leq$	
Ωcm	mS/m	$\mu\text{S/cm}$	Ωcm	mS/m	$\mu\text{S/cm}$	Ωcm	mS/m	$\mu\text{S/cm}$
1100	91	909	970	103	1031	895	112	1117

Installation - for contractors

15.5 Details on energy consumption

Product datasheet: Conventional water heaters to regulation (EU) no. 812/2013 and 814/2013					
		MTD 350	MTD 440	MTD 570	MTD 650
		222120	222121	222122	232790
Manufacturer		AEG Haustechnik	AEG Haustechnik	AEG Haustechnik	AEG Haustechnik
Load profile		XXS	XXS	XXS	XXS
Energy efficiency class		A	A	A	A
Energy conversion efficiency	%	39	39	39	40
Annual power consumption	kWh	478	478	478	467
Sound power level	dB(A)	15	15	15	15
Special information on measuring efficiency		None	None	None	None
Daily power consumption	kWh	2,200	2,200	2,200	2,200

15.6 Data table

		MTD 350			MTD 440			MTD 570			MTD 650		
		222120			222121			222122			232790		
Electrical details													
Rated voltage	V	220	230	240	220	230	240	220	230	240	380	400	415
Rated output	kW	3.2	3.53	3.8	4.0	4.4	4.8	5.2	5.7	6.2	5.9	6.5	7.0
Rated current	A	14.5	15.2	15.8	18.2	19.1	20	23.6	24.7	25.8	15.5	16.3	16.9
Fuse	A	16			20			25	25	32	16		
Frequency	Hz	50/60			50/60			50/60			50/60	50/60	50
Phases		1/N/PE			1/N/PE			1/N/PE			2/PE		
Specific resistance $\rho_{15} \geq$	Ω cm	1100			1100			1100			1100		
Specific conductivity $\sigma_{15} \leq$	μ S/cm	909			909			909			909		
Max. mains impedance at 50 Hz	Ω							0.394	0.377	0.361			
Connections													
Water connection		G 3/8 A			G 3/8 A			G 3/8 A			G 3/8 A		

Installation - for contractors

		MTD 350	MTD 440	MTD 570	MTD 650
Application limits					
Max. permissible pressure	MPa	1	1	1	1
Values					
Max. permissible inlet temperature	°C	35	35	35	35
ON	l/min	>1.6	>2.0	>2.6	>2.6
Pressure drop at flow rate	MPa	0.05	0.06	0.08	0.08
Flow rate for pressure drop	l/min	1.6	2.0	2.6	2.6
Flow rate limit at	l/min	2.2	2.8	4.3	4.3
DHW delivery	l/min	2.0	2.5	3.2	3.7
Δθ at DHW delivery	K	25	25	25	25
Hydraulic data					
Rated capacity	l	0.1	0.1	0.1	0.1
Versions					
Undersink installation		X	X	X	X
Open vented type		X	X	X	X
Sealed unvented type		X	X	X	X
Protection class		1	1	1	1
Insulation block		Plastic	Plastic	Plastic	Plastic
Heating system heat generator		Bare wire	Bare wire	Bare wire	Bare wire
Cap and back panel		Plastic	Plastic	Plastic	Plastic
Colour		white	white	white	white
IP-Rating		IP25	IP25	IP25	IP25
Dimensions					
Height	mm	143	143	143	143
Width	mm	190	190	190	190
Depth	mm	82	82	82	82
Length of connecting cable	mm	700	700	700	700
Weights					
Weight	kg	1.4	1.4	1.4	1.4



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.....	43
2.	Sécurité.....	44
3.	Description de l'appareil.....	45
4.	Réglages.....	45
5.	Nettoyage, entretien et maintenance.....	45
6.	Aide au dépannage.....	46

INSTALLATION

7.	Sécurité.....	46
8.	Description de l'appareil.....	47
9.	Travaux préparatoires.....	47
10.	Pose.....	47
11.	Mise en service.....	50
12.	Mise hors service.....	51
13.	Aide au dépannage.....	51
14.	Maintenance.....	52
15.	Données techniques.....	53

GARANTIE

ENVIRONNEMENT ET RECYCLAGE

REMARQUES PARTICULIÈRES

- L'appareil peut être utilisé par des enfants de 3 ans et plus ainsi que par des personnes aux facultés physiques, sensorielles ou mentales réduites 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 des 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 50 °C en service. Il y a risque de brûlure lorsque la température d'écoulement de l'eau est supérieure à 43 °C.
- Cet appareil ne convient pas pour alimenter une douche (en mode douche).

Utilisation - pour l'utilisateur et l'installateur

- L'appareil doit pouvoir être déconnecté du secteur 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 en permanence à un câblage fixe, exception MTD 350.
 - En cas d'endommagement ou de remplacement, le câble de raccordement électrique ne doit être remplacé que par un installateur habilité par le fabricant et par une pièce de rechange d'origine.
 - Fixez l'appareil comme décrit au chapitre « Installation / Montage ».
 - Veuillez respecter la pression maximale autorisée (voir le chapitre « Données techniques / Tableau de 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

Le chapitre « Utilisation » s'adresse 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 à tout 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.

» Sont indiquées ici les mesures permettant de pallier 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 remarques dont le non-respect entraîne irrémédiablement de graves lésions, voire la mort.
AVERTISSEMENT	Caractérise des remarques dont le non-respect peut entraîner de graves lésions, voire la mort.
ATTENTION	Caractérise des remarques dont le non-respect peut entraîner des lésions légères ou moyennement graves.

1.2 Autres repérages utilisés dans cette documentation



Remarque

Les remarques sont délimitées par des lignes horizontales au-dessus et en dessous du texte. Le symbole ci-contre caractérise des remarques générales.

» Lisez attentivement les remarques.

Symbole	
	Dommages matériels (endommagement de l'appareil, dommages consécutifs, pollution de l'environnement)
	Recyclage de l'appareil

» Ce symbole signale que vous devez intervenir. Les actions nécessaires sont décrites étape par étape.

1.3 Unités de mesure



Remarque

Sauf indication contraire, l'unité de mesure utilisée est le millimètre.

2. Sécurité

2.1 Utilisation conforme

L'appareil est destiné à 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 du même ordre.

Cet appareil est conçu pour la production d'eau chaude sanitaire. Il convient pour un lave-mains.

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

2.2 Consignes de sécurité générales



DANGER Brûlure

La température de la robinetterie peut dépasser 50 °C en service.

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 aux facultés physiques, sensorielles ou mentales réduites ou par des personnes sans expérience sous surveillance ou après formation à l'utilisation en toute sécurité de l'appareil si les dangers encourus ont été compris. Ne laissez pas des enfants jouer avec l'appareil. Ni le nettoyage ni la maintenance relevant de l'utilisateur ne peuvent être effectués par des enfants sans surveillance.



DANGER Risque d'électrocution
Faites remplacer immédiatement tout câble de raccordement électrique endommagé ou défectueux par un installateur. Cette précaution écarte tout risque potentiel.



Dommages matériels
Protégez l'appareil et la robinetterie du gel.



Dommages matériels
Utilisez uniquement le régulateur de jet spécial fourni. Évitez l'entartrage des becs de robinetterie (voir le chapitre « Nettoyage, entretien et maintenance »).

2.3 Label de conformité

Voir la plaque signalétique sur l'appareil.

3. Description de l'appareil

Ce petit chauffe-eau instantané à commande hydraulique chauffe l'eau directement au point de soutirage. Lorsque la robinetterie est ouverte, la puissance de chauffe est automatiquement activée. Grâce aux faibles longueurs des conduites, les pertes d'énergie et d'eau sont réduites.

La capacité de production d'eau chaude dépend de la température de l'eau froide, de la puissance de chauffe et du débit.

Le système de chauffe à fil nu convient à l'eau peu calcaire à calcaire. Le système de chauffe est largement résistant au tartre. Il garantit une mise à disposition rapide et efficace de l'eau chaude au lave-mains.

En installant le régulateur de jet spécial fourni, vous obtenez un jet optimal.

4. Réglages

Dès que vous ouvrez le robinet d'eau chaude de la robinetterie ou que la sonde d'une robinetterie à sonde est activée, le système de chauffe de l'appareil est automatiquement activé. L'eau est chauffée. Vous pouvez modifier la température de l'eau à l'aide de la robinetterie :

Pour le débit d'enclenchement, voir le chapitre « Données techniques / Tableau de données, Marche ».

Augmentation de la température

» Réduisez le débit de soutirage à l'aide de la robinetterie.

Diminution de la température

» Ouvrez plus la robinetterie ou ajoutez plus d'eau froide au mélangeur.

Après coupure d'eau

Voir chapitre « Mise en service / Remise en marche ».

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.

- » Faites contrôler régulièrement la sécurité électrique de l'appareil par un installateur.
- » Détartrez ou remplacez régulièrement le régulateur de jet spécial dans la robinetterie (voir le chapitre « Description de l'appareil / Accessoires »).

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 la protection dans votre armoire électrique.
	Le régulateur de jet de la robinetterie est entarté ou encrassé.	Procédez au nettoyage et/ou au détartrage du régulateur de jet, ou bien remplacez-le par un modèle spécial.
	L'alimentation en eau est coupée.	Purgez l'appareil et la conduite d'arrivée d'eau froide (voir le chapitre « Réglages »).

Appelez un installateur si vous ne réussissez pas à éliminer la cause du problème. Pour obtenir une aide efficace et rapide, communiquez-lui le numéro indiqué sur la plaque signalétique (000000 / 0000-00000).

Modèle : MTD . . . N° E : 000000
N° F : 0000-00000

INSTALLATION

7. Sécurité

L'installation, la mise en service, la maintenance et les réparations de cet appareil ne peuvent être effectuées que par un installateur qualifié.

7.1 Consignes de sécurité générales

Nous ne garantissons le bon fonctionnement et la sécurité de l'appareil que si des accessoires et pièces de rechange d'origine sont utilisés.



Dommmages matériels

Tenez compte de la température d'arrivée d'eau maximale admissible. L'appareil peut subir des détériorations par des températures trop élevées. Vous pouvez limiter la température d'arrivée d'eau à l'aide d'une robinetterie thermostatique centralisée.

7.2 Prescriptions, normes et directives



Remarque

Respectez la législation et les réglementations nationales et locales en vigueur.

La résistance électrique spécifique de l'eau ne doit pas être inférieure à celle indiquée sur la plaque signalétique. Pour un réseau mixte, vous devez prendre en compte la plus faible résistance électrique de l'eau (voir chapitre « Données techniques / Tableau de données »). Votre

société de distribution d'eau 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 Fournitures

Sont fournis avec l'appareil :

- Filtre dans l'arrivée d'eau froide
- Régulateur de jet spécial
- Flexible de raccordement 3/8, 500 mm de longueur, avec joints d'étanchéité*
- Raccord en T 3/8*

* pour le raccordement en tant qu'appareil sous pression

8.2 Accessoires

Régulateur de jet spécial

- pour MTD 350 et MTD 440
- pour MTD 570 et MTD 650



Remarque

Lorsque le régulateur de jet spécial est installé dans la robinetterie, vous obtenez un jet d'eau optimal.

Robinetteries à écoulement libre

- AHu 40 MTH Robinetterie de lavabo à deux manettes
- AHEu 40 MTH Robinetterie de lavabo à une manette

9. Travaux préparatoires

» Rincez soigneusement la conduite d'eau.

Installation hydraulique

Aucune soupape de sécurité n'est nécessaire.

Robinetterie

» Utilisez des robinetteries appropriées (voir le chapitre « Description de l'appareil / Accessoires »).

10. Pose

10.1 Lieu d'implantation

Installez l'appareil dans un local hors gel à proximité du robinet du point de soutirage.

Veillez à ce que les vis de fixation latérales du capot soient accessibles.

L'appareil est exclusivement conçu pour une pose sous évier (raccordement hydraulique par le haut).



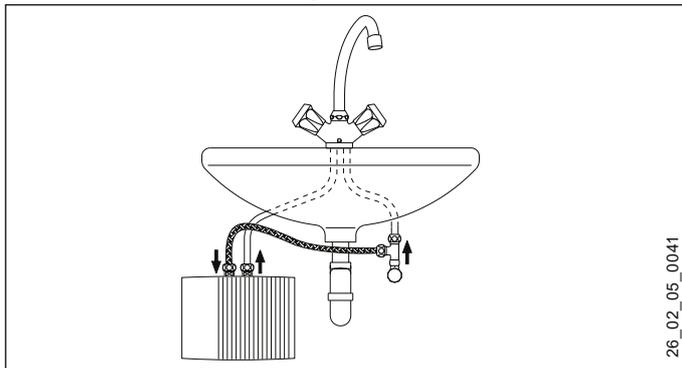
DANGER Risque d'électrocution

Le degré de protection IP25 n'est assuré que si la paroi arrière de l'appareil est montée.

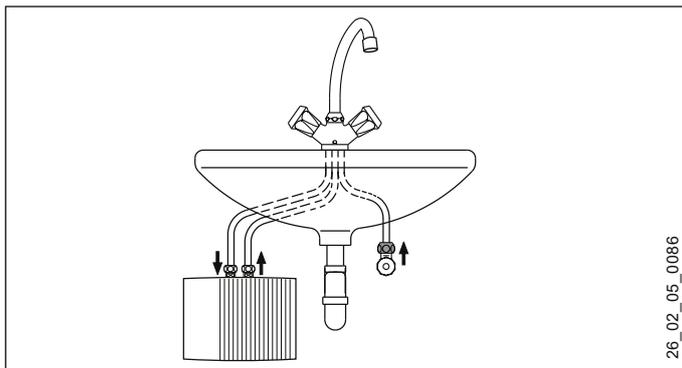
» Montez toujours la paroi arrière de l'appareil.

10.2 Variantes de pose

Pose sous évier, sous pression, avec robinetterie sous pression



Pose sous évier, écoulement libre, avec robinetterie à écoulement libre



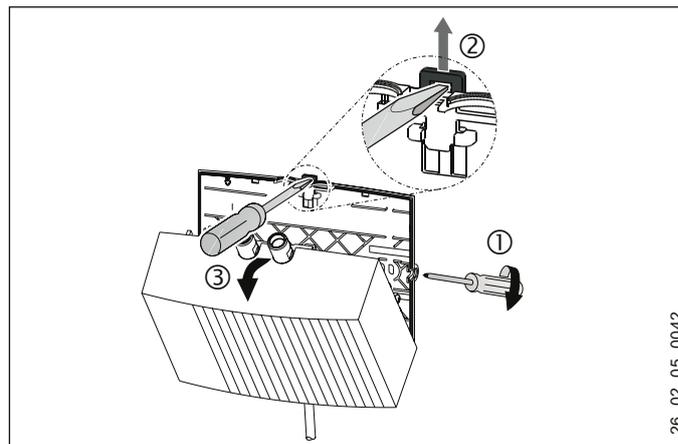
10.2.1 Pose de l'appareil

» Fixez l'appareil au mur.

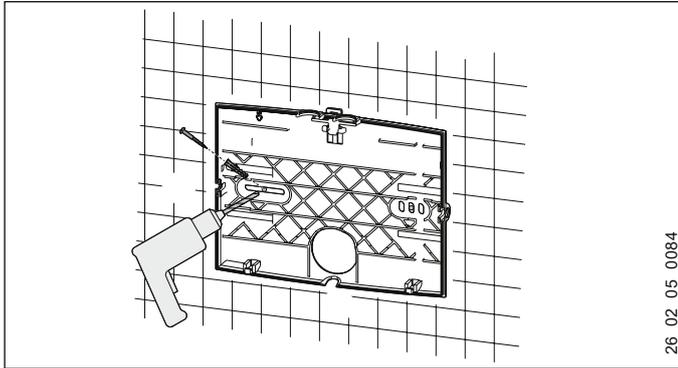


Remarque

Le mur doit être suffisamment porteur.

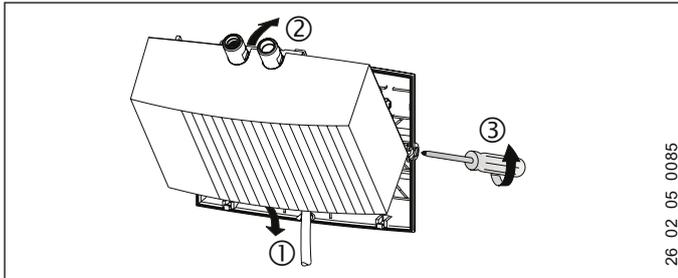


- » Desserrez sur deux tours les vis de fixation du capot.
- » Déverrouillez le bouchon à déclic à l'aide d'un tournevis.
- » Retirez le capot de l'appareil avec le système de chauffe par l'avant.
- » Rompez l'ouverture de passage du câble de raccordement électrique dans le capot de l'appareil à l'aide d'une pince. Ébavurez les contours avec une lime au besoin.



26_02_05_0084

- » Utilisez la paroi arrière de l'appareil comme gabarit de perçage.
- » Fixez la paroi arrière de l'appareil au mur à l'aide des vis et des chevilles.



26_02_05_0085

- » Passez le câble de raccordement électrique par le capot de l'appareil.
- » Accrochez le bas du capot avec le système de chauffe.
- » Encliquez le système de chauffe dans le bouchon à déclic.
- » Fixez le capot à l'aide de ses vis de fixation.

10.2.2 Pose de la robinetterie



Domages matériels

Lors du montage des raccords, la partie côté appareil doit impérativement être maintenue à l'aide d'une clé d'ouverture 14.

Raccordement sous pression

- » Installez le flexible de raccordement 3/8 et le raccord en T 3/8 fournis.
- » Posez la robinetterie. Tenez compte des instructions d'utilisation et d'installation de la robinetterie.

Raccordement à écoulement libre

- » Posez la robinetterie. Tenez compte des instructions d'utilisation et d'installation de la robinetterie.

10.3 Réalisation du raccordement électrique



DANGER Risque d'électrocution
Exécutez tous les travaux de branchement et d'installation électriques conformément aux prescriptions.



DANGER Risque d'électrocution
Veillez à ce que l'appareil soit raccordé au conducteur de mise à la terre.
L'appareil doit pouvoir être déconnecté du secteur par un dispositif de coupure omnipolaire ayant une ouverture minimale des contacts de 3 mm.



DANGER Risque d'électrocution
Les appareils sont équipés d'origine d'un cordon de raccordement (MTD 350 avec fiche).
Il est possible de brancher l'appareil sur une ligne électrique fixe à condition que celle-ci présente des conducteurs d'une section au moins égale à celle du cordon de l'appareil. Ces conducteurs doivent avoir une section de 3 x 6 mm² au maximum.



Dommmages matériels
Si vous branchez l'appareil sur une prise secteur 2P+T (dans le cas d'un cordon d'alimentation avec fiche), veillez à ce que celle-ci reste accessible une fois l'appareil installé.



Dommmages matériels
Respectez les indications de la plaque signalétique.
La tension indiquée doit correspondre à la tension du secteur.

- » Raccordez le câble d'alimentation électrique selon le schéma électrique (voir le chapitre « Données techniques / Schéma électrique »).

11. Mise en service

11.1 Première mise en service



- » Remplissez l'appareil par plusieurs soutirages en ouvrant la robinetterie jusqu'à ce que la conduite d'arrivée d'eau et l'appareil soient totalement purgés.
- » Effectuez un contrôle d'étanchéité.
- » Branchez la fiche du cordon dans la prise secteur 2P+T ou enclenchez le disjoncteur.
- » Contrôlez le fonctionnement de l'appareil.

11.2 Remise de l'appareil au client

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

11.3 Remise en service



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. Débranchez la fiche du cordon de la prise secteur ou déclenchez le disjoncteur.
- » Voir le chapitre « Première mise en service ».

12. Mise hors service

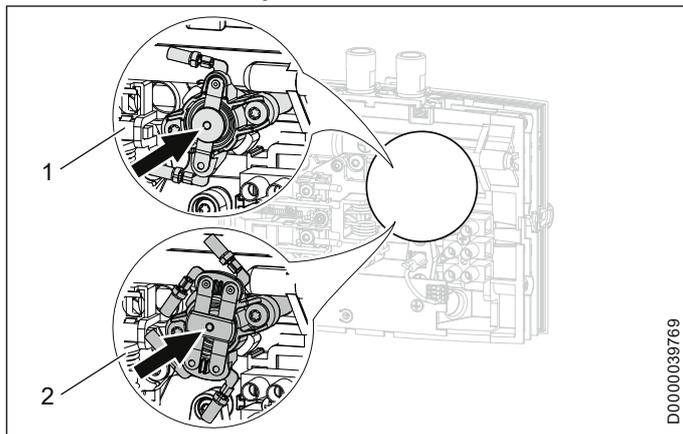
- » Séparez l'appareil du secteur à l'aide du disjoncteur de l'installation domestique ou débranchez la fiche du cordon d'alimentation.
- » Vidangez l'appareil (voir le chapitre « Maintenance »).

13. Aide au dépannage

Problème	Cause	Remède
L'appareil ne démarre pas, bien que le robinet d'eau chaude soit entièrement ouvert.	Le régulateur de jet de la robinetterie est entartré ou encrassé.	Procédez au nettoyage et/ou au détartrage du régulateur de jet, ou bien remplacez-le par un modèle spécial.
	Le filtre de l'arrivée d'eau froide est colmaté.	Nettoyez le filtre après avoir coupé l'arrivée d'eau froide.
	Le système de chauffe est défectueux.	Mesurez la résistance du système de chauffe et, le cas échéant, remplacez l'appareil.
	Le pressostat de sécurité s'est déclenché.	Supprimez l'origine du défaut. Mettez l'appareil hors tension, puis faites chuter totalement la pression dans la conduite d'eau. Activez le pressostat de sécurité.

Installation - pour le professionnel

Activation du pressostat de sécurité



- 1 Pressostat de sécurité à 1 pôle MTD 440 / MTD 570
- 2 Pressostat de sécurité à 2 pôles MTD 350 / MTD 650

14. Maintenance



DANGER Risque d'électrocution
Avant toute intervention, débranchez l'appareil sur tous les pôles.

14.1 Vidange de l'appareil



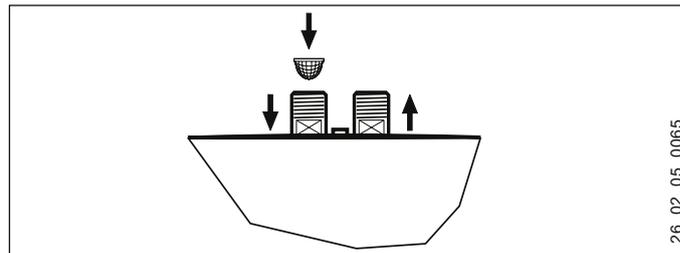
DANGER Brûlure
L'eau vidangée peut être très chaude.

Si l'appareil doit être vidangé pour les travaux de maintenance ou en vue de protéger l'ensemble de l'installation en cas de risque de gel, veuillez procéder comme suit :

- » Fermez le robinet d'arrêt de l'arrivée d'eau froide.
- » Ouvrez le robinet de soutirage.
- » Desserrez les raccords hydrauliques de l'appareil.

14.2 Nettoyage du filtre

Vous devez nettoyer le filtre intégré une fois que la conduite de raccordement d'eau froide a été démontée.



14.3 Contrôles selon VDE 0701/0702

Contrôle de la mise à la terre

- » Contrôlez le conducteur de terre (en Allemagne p. ex. DGUV A3) au contact du conducteur de terre sur la ligne électrique et au manchon de raccordement de l'appareil.

Résistance d'isolement

- » Si un appareil d'une puissance de chauffe nominale > 3,5 kW ne peut pas atteindre la résistance d'isolement de 300 kΩ, nous recommandons de vérifier les propriétés d'isolement de cet appareil par une mesure du différentiel courant de terre / courant de fuite selon VDE 0701/0702 (fig. C.3b).

14.4 Stockage de l'appareil

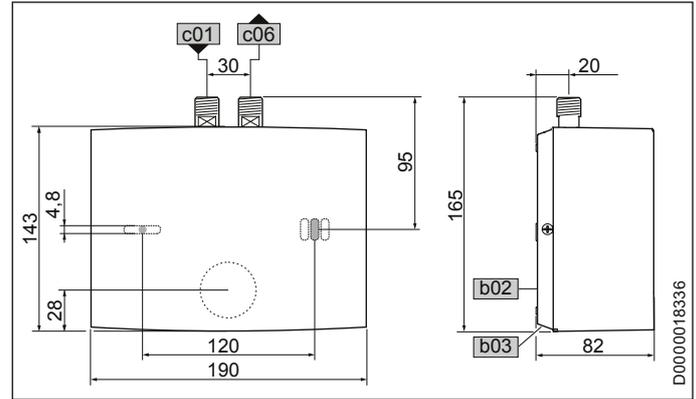
- » Veillez à protéger du gel tout appareil déposé, car celui-ci contient encore de l'eau pouvant geler et provoquer des dommages.

14.5 Remplacement du câble d'alimentation électrique sur le MTD 570

- » Sur le MTD 570, en cas de remplacement, vous devez utiliser un câble électrique de 4 mm².

15. Données techniques

15.1 Cotes

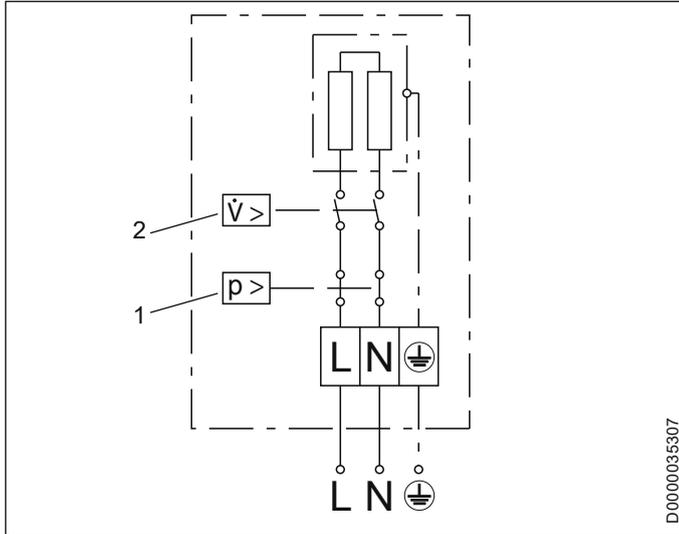


b02	Passage des câbles électriques I		
b03	Passage des câbles électriques II		
c01	Arrivée eau froide	Filetage mâle	G 3/8 A
c06	Sortie eau chaude	Filetage mâle	G 3/8 A

15.2 Schéma électrique

15.2.1 MTD 350

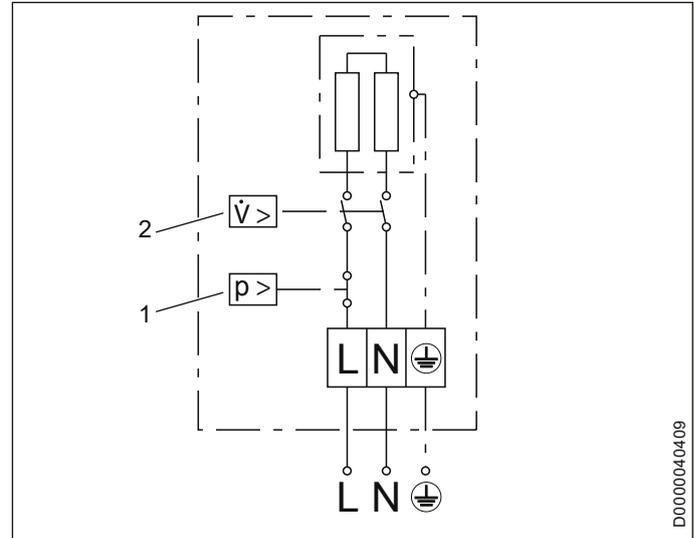
1/N/PE ~ 220-240 V



- 1 Pressostat de sécurité
- 2 Pressostat différentiel

15.2.2 MTD 440 et MTD 570

1/N/PE ~ 220-240 V



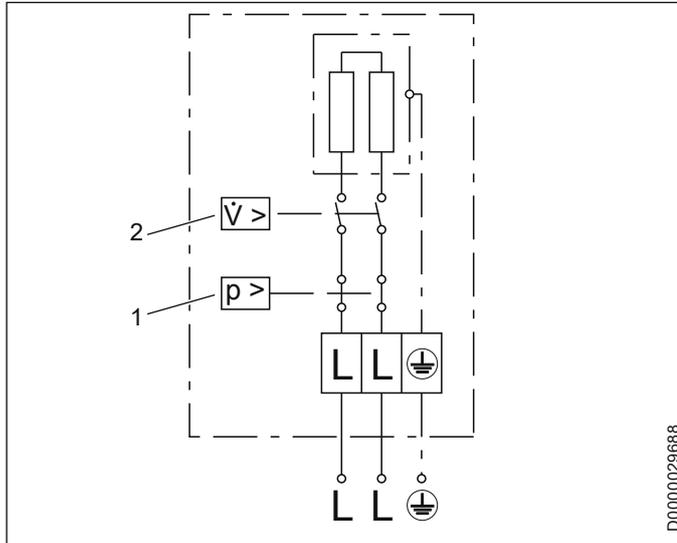
- 1 Pressostat de sécurité
- 2 Pressostat différentiel



! Dommages matériels

» Dans le cas d'une alimentation électrique par installation fixe, branchez le câble de raccordement électrique selon l'affectation des bornes indiquée sur le schéma.

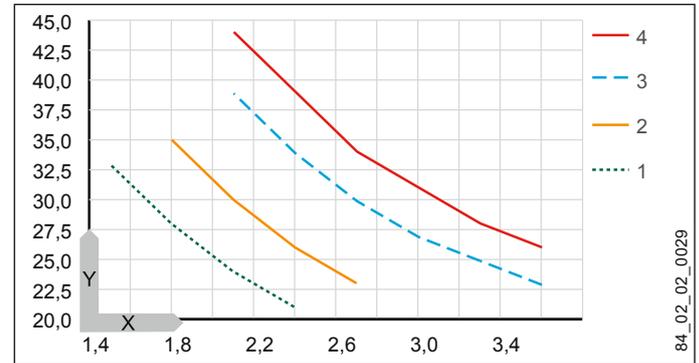
15.2.3MTD 650 2/PE ~ 380-415 V



- 1 Pressostat de sécurité
- 2 Pressostat différentiel

15.3 Augmentation de la température

Avec une tension secteur de 230 V / 400 V, on obtient les hausses de température suivantes de l'eau :



X Débit de soutirage en l/min
Y Hausse de température en K

- 1 3,5 kW - 230 V
- 2 4,4 kW - 230 V
- 3 5,7 kW - 230 V
- 4 6,5 kW - 400 V

Exemple MTD 350 avec 3,5 kW

Débit	l/min	2,0
Augmentation de la température	K	25
Température d'arrivée eau froide	°C	12
Température maximale de sortie possible eau chaude	°C	37

Installation - pour le professionnel

15.4 Plages d'utilisation

Résistance électrique spécifique et conductivité électrique spécifique, voir « Tableau de données ».

Indication normalisée à 15 °C			20 °C			25 °C		
Résistance spécifique $\rho \geq$	Résistance Conductivité $\sigma \leq$		Résistance spécifique $\rho \geq$	Résistance Conductivité $\sigma \leq$		Résistance spécifique $\rho \geq$	Résistance Conductivité $\sigma \leq$	
Ωcm	mS/m	$\mu\text{S/cm}$	Ωcm	mS/m	$\mu\text{S/cm}$	Ωcm	mS/m	$\mu\text{S/cm}$
1100	91	909	970	103	1031	895	112	1117

15.5 Indications relatives à la consommation énergétique

Fiche produit : Chauffe-eau conventionnels selon règlement (UE) n° 812/2013 et 814/2013					
		MTD 350	MTD 440	MTD 570	MTD 650
		222120	222121	222122	232790
Fabricant		AEG Haustechnik	AEG Haustechnik	AEG Haustechnik	AEG Haustechnik
Profil de soutirage		XXS	XXS	XXS	XXS
Classe d'efficacité énergétique		A	A	A	A
Efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau par conditions climatiques moyennes	%	39	39	39	40
Consommation annuelle d'électricité	kWh	478	478	478	467
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	2,200	2,200	2,200	2,200

15.6 Tableau de données

		MTD 350			MTD 440			MTD 570			MTD 650		
		222120			222121			222122			232790		
Données électriques													
Tension nominale	V	220	230	240	220	230	240	220	230	240	380	400	415
Puissance nominale	kW	3,2	3,53	3,8	4,0	4,4	4,8	5,2	5,7	6,2	5,9	6,5	7,0
Courant nominal	A	14,5	15,2	15,8	18,2	19,1	20	23,6	24,7	25,8	15,5	16,3	16,9
Protection électrique	A	16			20			25	25	32	16		
Fréquence	Hz	50/60			50/60			50/60			50/60	50/60	50
Phases		1/N/PE			1/N/PE			1/N/PE			2/PE		
Résistance spécifique $\rho_{15} \geq$	Ω cm	1100			1100			1100			1100		
Conductivité spécifique $\sigma_{15} \leq$	$\mu S/cm$	909			909			909			909		
Impédance maxi. réseau sous 50 Hz	Ω							0,394	0,377	0,361			
Raccordements													
Raccord hydraulique		G 3/8 A			G 3/8 A			G 3/8 A			G 3/8 A		
Limites d'utilisation													
Pression maxi. admissible	MPa	1			1			1			1		
Valeurs													
Température d'arrivée max. admissible	$^{\circ}C$	35			35			35			35		
Marche	l/min	>1,6			>2,0			>2,6			>2,6		
Pertes de charge avec débit volumique	MPa	0,05			0,06			0,08			0,08		
Débit volumique pour pertes de charge	l/min	1,6			2,0			2,6			2,6		
Limitation du débit à	l/min	2,2			2,8			4,3			4,3		
Production d'eau chaude	l/min	2,0			2,5			3,2			3,7		
$\Delta\theta$ pour production d'eau chaude	K	25			25			25			25		
Données hydrauliques													
Capacité nominale	l	0,1			0,1			0,1			0,1		
Versions													
Type de montage sous évier		X			X			X			X		

Installation - pour le professionnel - Garantie - environnement et recyclage

		MTD 350	MTD 440	MTD 570	MTD 650
Construction à écoulement libre		X	X	X	X
Construction sous pression		X	X	X	X
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
Cache et panneau arrière		plastique	plastique	plastique	plastique
Couleur		blanc	blanc	blanc	blanc
Indice de protection (IP)		IP25	IP25	IP25	IP25
Dimensions					
Hauteur	mm	143	143	143	143
Largeur	mm	190	190	190	190
Profondeur	mm	82	82	82	82
Longueur du câble de raccordement	mm	700	700	700	700
Poids					
Poids	kg	1,4	1,4	1,4	1,4



Remarque

L'appareil est conforme à la norme IEC 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.....	62
2.	Veiligheid	64
3.	Toestelbeschrijving	64
4.	Instellingen.....	65
5.	Reiniging, verzorging en onderhoud	65
6.	Problemen verhelpen.....	66

INSTALLATIE

7.	Veiligheid	66
8.	Toestelbeschrijving	67
9.	Voorbereidingen	67
10.	Montage	67
11.	Ingebruikname	70
12.	Buitendienststelling	71
13.	Storingen verhelpen.....	71
14.	Onderhoud	72
15.	Technische gegevens	74

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 geen reiniging of gebruikersonderhoud uitvoeren.
- De temperatuur van de kraan kan bij gebruik hoger worden dan 50 °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 het net kunnen worden losgekoppeld.
- De aangegeven spanning moet overeenkomen met de netspanning.
- Het toestel moet permanent op een vaste bedrading aangesloten worden, uitzondering MTD 350.
- De elektriciteitskabel mag bij beschadiging of vervanging alleen worden vervangen door het originele onderdeel en door een installateur die daartoe door de fabrikant gemachtigd is.
- Monteer het toestel zoals beschreven in het hoofdstuk "Installatie/montage".
- Neem de maximaal toegelaten druk in acht (zie het hoofdstuk „Technische gegevens/gegevenstabel“).
- De specifieke waterweerstand van het watervoorzieningsnetwerk mag niet onderschreden 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

Het hoofdstuk "Bediening" is bedoeld voor de gebruiker van het toestel en voor de installateur.

Het hoofdstuk "Installatie" is bestemd voor de installateur.



Info

Lees deze handleiding voor gebruik zorgvuldig door en bewaar deze op een veilige plaats. Overhandig de handleiding in voorkomende gevallen aan een volgende gebruiker.

1.1 Veiligheidsaanwijzingen

1.1.1 Structuur veiligheidsaanwijzingen

	<p>TREFWOORD Soort gevaar Hier staan mogelijke gevolgen, wanneer de veiligheidsaanwijzing wordt genegeerd. » Hier staan maatregelen om het gevaar af te wenden.</p>
---	--

1.1.2 Symbolen, soort gevaar

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

1.2 Andere aandachtspunten in deze documentatie



Info

Aanwijzingen worden door horizontale lijnen boven en onder de tekst begrensd. Algemene aanwijzingen worden aangeduid met het symbool dat hiernaast staat.

» **Lees de aanwijzingsteksten grondig door.**

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

» Dit symbool geeft aan dat u iets moet doen. De eerste handelingen worden stapsgewijs beschreven.

1.3 Maateenheden



Info

Tenzij anders wordt vermeld, wordt de maateenheid in millimeter aangegeven.

2. Veiligheid

2.1 Voorgeschreven gebruik

Het toestel is bestemd voor gebruik in een huishoudelijke omgeving. Het kan veilig bediend worden door personen die daarover niet geïnstrueerd zijn. Het toestel kan eveneens buiten een huishouden gebruikt worden, bv. in het kleinbedrijf, voor zover het op dezelfde wijze gebruikt wordt.

Het toestel is bestemd voor het opwarmen van drinkwater. Het toestel is bedoeld voor een handwastafel.

Elk ander gebruik geldt niet als gebruik conform de voorschriften. Tot gebruik conform de voorschriften behoort ook het in acht nemen van deze handleiding evenals de handleidingen voor de gebruikte accessoires.

2.2 Algemene veiligheidsaanwijzingen



GEVAAR voor verschroeïing

De temperatuur van de kraan kan bij gebruik hoger worden dan 50 °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 geen reiniging of gebruikersonderhoud uitvoeren.



GEVAAR Elektrische schok

Een beschadigde elektrische aansluitkabel moet door een vakman worden vervangen. Daardoor worden mogelijke risico's uitgesloten.



Materiële schade

Bescherm het toestel en de kraan tegen vorst.



Materiële schade

Gebruik alleen de meegeleverde speciale straalregelaar. Voorkom kalkaanslag aan de kraanuitlopen (zie het hoofdstuk "Reiniging, verzorging en onderhoud").

2.3 Keurmerk

Zie het typeplaatje op het toestel.

3. Toestelbeschrijving

De hydraulisch gestuurde kleine doorstromer verwarmt het water direct bij het tappunt. Bij het openen van de

kraan wordt het verwarmingsvermogen automatisch ingeschakeld. Door het korte leidingtraject ontstaan slechts geringe energie- en waterverliezen.

Het warmwatervermogen is afhankelijk van de koudwaterinlooptemperatuur, het verwarmingsvermogen en het doorstroomvolume.

Het blankdraadelement is geschikt voor kalkarm en kalkhoudend water. Het verwarmingssysteem is in grote mate ongevoelig voor verkalking. Het verwarmingssysteem zorgt voor een snelle en efficiënte warmwateraanbieding aan de handwastafel.

De inbouw van de meegeleverde speciale straalregelaar resulteert in een optimale waterstraal.

4. Instellingen

Zodra u de warmwaterkraan opendraait of de sensor van een sensorkraan activeert, wordt automatisch het verwarmingssysteem van het toestel ingeschakeld. Het water wordt verwarmd. U kunt de temperatuur van het water met de kraan instellen:

Zie voor de tapdrempel het hoofdstuk "Technische gegevens/gegevenstabel".

Temperatuur verhogen

- » Smoor het doorstroomvolume bij de kraan.

Temperatuur verlagen

- » Draai de kraan verder open of meng meer koud water bij.

Na onderbreking van de watertoevoer

Zie het hoofdstuk "Ingebruikname/opnieuw in gebruik nemen".

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.
- » Laat de elektrische veiligheid van het toestel periodiek controleren door een installateur.
- » Ontkalk of vervang de speciale straalregelaar van de kraan regelmatig (zie het hoofdstuk "Toestelbeschrijving/accessoires").

6. Problemen verhelpen

Probleem	Oorzaak	Oplossing
Het toestel schakelt niet in hoewel de warmwaterkraan volledig open staat.	Het toestel heeft geen spanning.	Controleer de zekering van de huisinstallatie.
	De straalregelaar in de kraan is vuil of verkalkt.	Reinig en/of ontkalk de straalregelaar of vervang de speciale straalregelaar.
	De watervoorziening is onderbroken.	Ontlucht het toestel en de koudwatertoevoering (zie het hoofdstuk "Instellingen").

Waarschuw de installateur als u de oorzaak zelf niet kunt verhelpen. Om u nog sneller en beter te kunnen helpen deelt u hem het nummer op het typeplaatje mee (000000 / 0000-00000).

Model:	MTD . . .	E-Nr:	000000
F-Nr:	0000-00000		

INSTALLATIE

7. Veiligheid

Installatie, ingebruikname, evenals 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 vervangingsonderdelen voor het toestel.



Materiële schade

Houd rekening met de max. toegelaten aanvoertemperatuur. Bij hogere temperaturen kan het toestel beschadigd raken. Met een centrale thermostaatkraan kunt u de aanvoertemperatuur begrenzen.

7.2 Voorschriften, normen en bepalingen



Info

Neem alle nationale en regionale voorschriften en bepalingen in acht.

De specifieke elektrische weerstand van het water mag niet lager zijn dan de waarde die aangegeven is op het typeplaatje. Bij een water-koppelnets moet rekening worden gehouden met de laagste elektrische weerstand van het water (zie het hoofdstuk "Technische gegevens/gegevenstabel"). 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:

- Zeef in de koudwatertoevoer
- Speciale straalregelaar
- Aansluitslang 3/8, 500 mm lang, met dichtingen*
- T-stuk 3/8*

* voor de aansluiting als drukvast toestel

8.2 Toebehoren

Speciale straalregelaar

- voor MTD 350 en MTD 440
- voor MTD 570 en MTD 650



Info

De inbouw van de meegeleverde speciale straalregelaar in de kraan resulteert in een optimale waterstraal.

Drukloze kranen

- AHu 40 MTH Tweegreeps wastafelkraan
- AHEu 40 MTH Eengreeps wastafelkraan

9. Voorbereidingen

- » Spoel de waterleiding grondig door.

Waterinstallatie

Een veiligheidsventiel is niet noodzakelijk.

Kranen

- » Gebruik geschikte kranen (zie hoofdstuk "Toestelbeschrijving/toebehoren").

10. Montage

10.1 Montageplaats

Monteer het toestel in een vorstvrije ruimte in de nabijheid van het aftappunt.

Zorg ervoor dat de bevestigingsschroeven aan de zijkant van de kappen bereikbaar blijven.

Het toestel is alleen geschikt voor onderbouwmontage (wateraansluitingen aan de bovenkant).



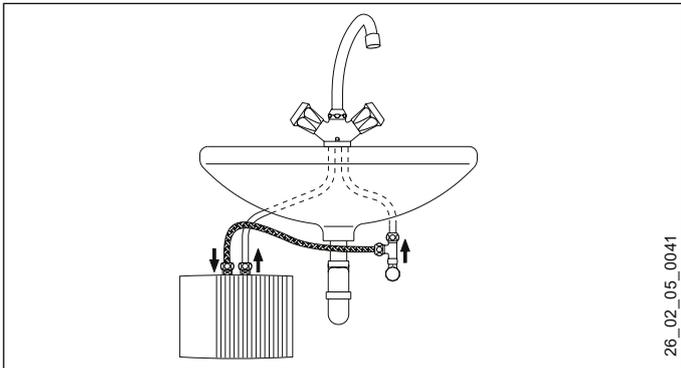
GEVAAR Elektrische schok

De beschermingsgraad IP25 is enkel gewaarborgd als de achterwand van het toestel is gemonteerd.

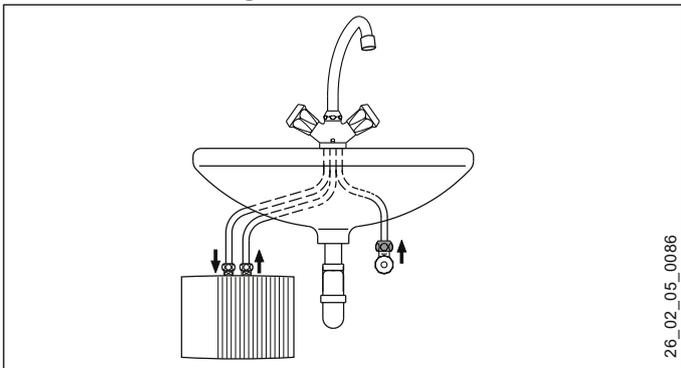
- » Monteer altijd de achterwand van het toestel.

10.2 Montagealternatieven

Odermontage, drukvast, met drukvaste kraan



Odermontage, drukloos, met drukloze kraan



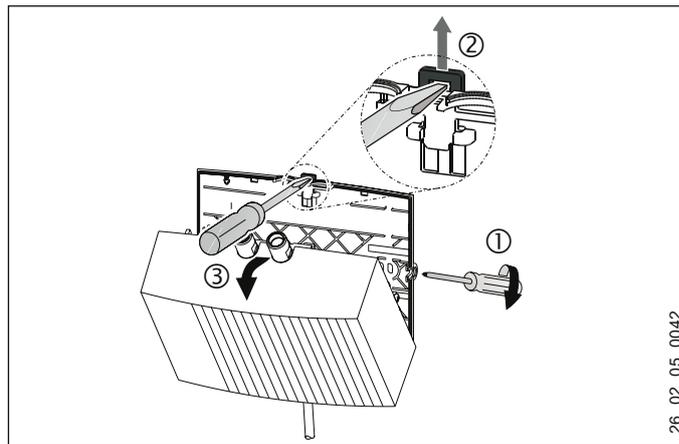
10.2.1 Montage van het toestel

» Monteer het toestel aan de muur.

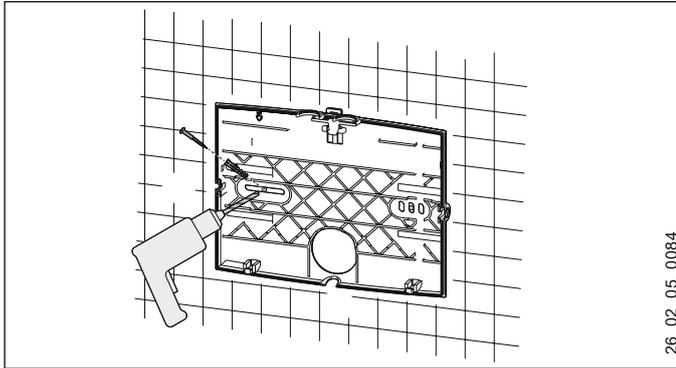


Info

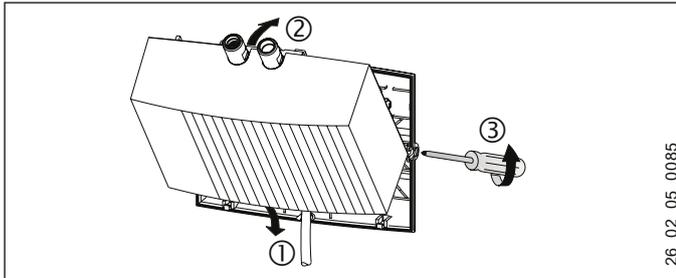
De muur moet voldoende draagvermogen hebben.



- » Draai de bevestigingsschroeven van de kappen twee slagen los.
- » Ontgrendel de knipsluiting met een schroevendraaier.
- » Verwijder de toestelkap met het verwarmingssysteem naar voren.
- » Breek de doorvoeropening in de toestelkap voor de elektrische aansluitkabel uit met een tang. Werk de rand zo nodig bij met een vijl.



- » Gebruik de achterwand van het toestel als boorsjabloon.
- » Monteer de achterwand met geschikte pluggen en schroeven op de muur.



- » Leid de elektrische aansluitkabel door de doorvoeropening in de achterwand.
- » Haak de toestelkap met het verwarmingssysteem onder in.
- » Klik het verwarmingssysteem in de knipsluiting.

- » Zet de toestelkap vast met de bevestigingsschroeven.

10.2.2 Montage van de kraan



Materiële schade

Bij het vastzetten van de aansluitingen dient u deze bij het toestel tegen te houden met een sleutel SW 14.

Drukvaste aansluiting

- » Monteer de meegeleverde aansluitslang 3/8 en het T-stuk 3/8.
- » Monteer de kraan. Neem de instructies in de Bedienings- en installatiehandleiding van de kraan in acht.

Drukloze aansluiting

- » Monteer de kraan. Neem de instructies in de Bedienings- en installatiehandleiding van de kraan in acht.

10.3 Elektriciteit aansluiten



GEVAAR Elektrische schok
Voer alle werkzaamheden voor elektriciteitsaansluitingen en installatie uit conform de voorschriften.



GEVAAR Elektrische schok
Zorg ervoor dat het toestel is aangesloten op de aardleiding.
Het toestel moet op alle polen met een afstand van minstens 3 mm van de aansluiting van het net kunnen worden losgekoppeld.



GEVAAR Elektrische schok
De toestellen zijn bij levering uitgerust met een elektrische aansluitkabel (MTD 350 met stekker). Een aansluiting op een vaste elektrische leiding is mogelijk, als die minstens dezelfde diameter heeft als de standaardaansluitkabel. De maximale kabeldoorsnede bedraagt 3 x 6 mm².



Materiële schade
Zorg er bij aansluiting op een geaard stopcontact (bij toepassing van een elektrische aansluitkabel met stekker) voor dat het geaarde stopcontact na installatie van het toestel vrij toegankelijk is.

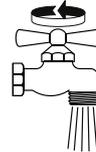


Materiële schade
Neem de gegevens op het typeplaatje in acht. De aangegeven spanning moet overeenkomen met de netspanning.

- » Sluit de elektrische aansluitkabel conform het elektriciteitsschakelschema aan (zie het hoofdstuk "Technische gegevens / elektriciteitsschakelschema").

11. Ingebruikname

11.1 Eerste ingebruikname



on



on

26_02_05_0087

- » Vul het toestel en tap meerdere keren water af via de kraan tot het leidingnet en het toestel luchtvrij zijn.
- » Voer een dichtheidscontrole uit.
- » Steek de stekker van de elektrische aansluitkabel, als die is toegepast, in het geaarde stopcontact of schakel de zekering in.
- » Controleer de werkmodus van het toestel.

11.2 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 mogelijk gevaar, met name het gevaar van brandwonden.
- » Overhandig deze handleiding.

11.3 Opnieuw in gebruik nemen



Materiële schade

Neem het toestel met de volgende stappen weer in gebruik als de watervoorziening onderbroken is geweest, zodat het blankdraadelement niet kapot gaat.

- » Schakel het toestel spanningsvrij. Trek de stekker van de elektrische aansluitkabel, als die is toegepast, uit het geaarde stopcontact of schakel de zekering uit.
- » Zie hoofdstuk "Eerste ingebruikname".

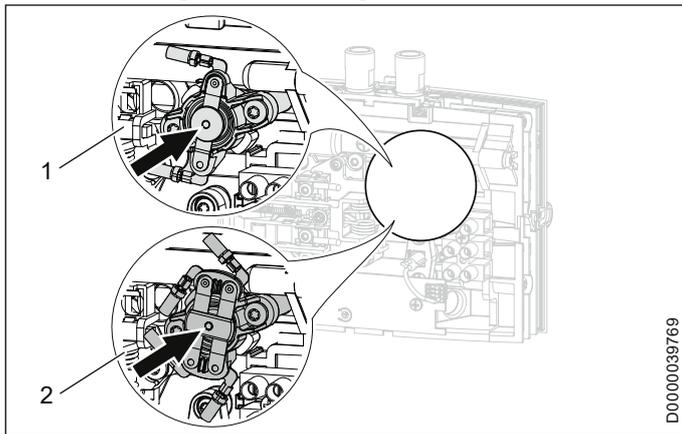
12. Buitendienststelling

- » Koppel het toestel met de zekering los van de huisinstallatie of trek de stekker van de elektrische aansluitkabel uit het stopcontact.
- » Tap het toestel af (zie het hoofdstuk "Onderhoud").

13. Storingen verhelpen

Probleem	Oorzaak	Oplossing
Het toestel schakelt niet in hoewel de warmwaterkraan volledig open staat.	De straalregelaar in de kraan is vuil of verkalkt.	Reinig en/of ontkalk de straalregelaar of vervang de speciale straalregelaar.
	De zeef in de koudwaterleiding is verstopt.	Reinig de zeef nadat u de koudwateraanvoerleiding hebt afgesloten.
	Het verwarmingssysteem is defect.	Meet de weerstand van het verwarmingssysteem en vervang zo nodig het toestel.
	De veiligheidstemperatuurbegrenzer is geactiveerd.	Los de oorzaak van de storing op. Maak het toestel spanningsvrij en ontlast de waterleiding. Activeer de veiligheidsdrukbegrenzer.

De veiligheidsdrukbegrenzer activeren



- 1 1-polige veiligheidsdrukbegrenzer MTD 440 / MTD 570
- 2 2-polige veiligheidsdrukbegrenzer MTD 350 / MTD 650

14. Onderhoud



GEVAAR Elektrische schok
Scheid alle polen van het toestel van het elektriciteitsnet voor aanvang van alle werkzaamheden.

14.1 Het toestel aftappen



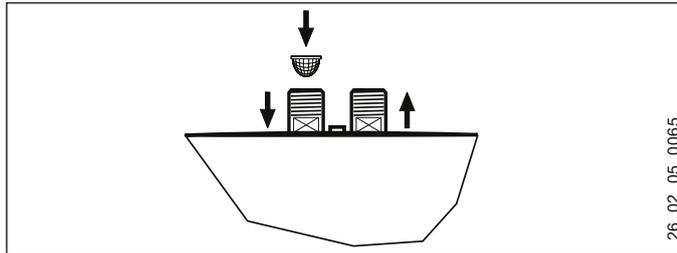
GEVAAR voor verschroeiing
Tijdens het aftappen kan er heet water uit het toestel lopen.

Ga als volgt te werk als het toestel voor onderhoudswerkzaamheden of als bescherming tegen vorst van de volledige installatie afgetapt moet worden:

- » Sluit de afsluitklep in de koudwateraanvoerleiding.
- » Open het aftapventiel.
- » Maak de wateraansluitingen van het toestel los.

14.2 Zeef reinigen

U kunt de ingebouwde zeef reinigen nadat de koudwateraansluiting is losgekoppeld.



14.3 Controles volgens VDE 0701/0702

Controle van de aardleiding

- » Controleer de aardleiding (in Duitsland bijv. DGUV A3) op het aardleidingscontact van de elektrische aansluitkabel en bij de aansluitstomp van het toestel.

Isolati weerstand

- » Als een toestel met een nominaal verwarmingsvermogen van > 3,5 kW de isolati weerstand van 300 kΩ niet bereikt, adviseren we de isolatie-eigenschappen van dit toestel door middel van een verschilstroommeting van de aardleidingstroom / lekstroom volgens VDE 0701/0702 (afbeelding C.3b) uit te voeren.

14.4 Opslag van het toestel

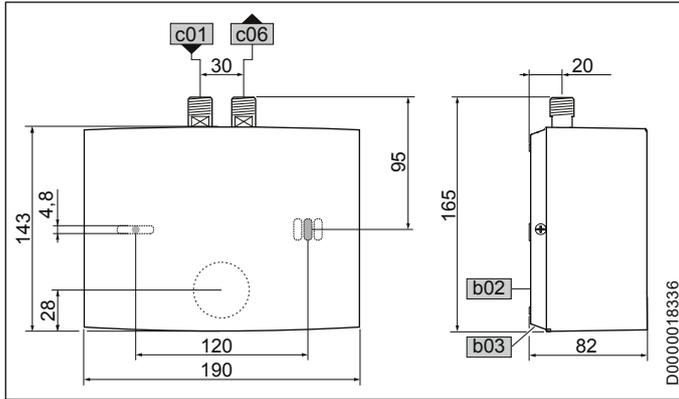
- » Een gedemonteerd toestel moet vorstvrij bewaard worden, want er kan restwater in het toestel zitten dat bevrozen kan en daardoor schade veroorzaken kan.

14.5 De elektrische aansluitkabel bij de MTD 570 vervangen

- » Bij de MTD 570 moet bij vervanging een elektrische aansluitkabel met een diameter van 4 mm² worden gebruikt.

15. Technische gegevens

15.1 Afmetingen

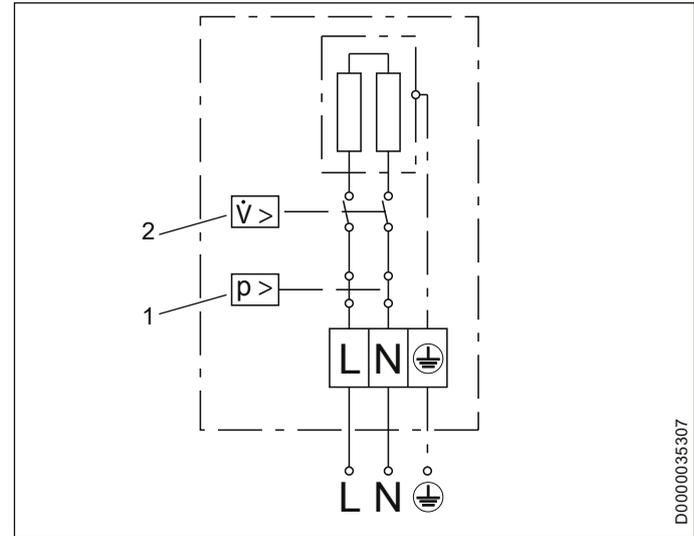


b02	Doorvoer elektr.kabels I		
b03	Doorvoer elektr.kabels II		
c01	Koudwatertoevoer	Buitendraad	G 3/8 A
c06	Warmwateruitloop	Buitendraad	G 3/8 A

15.2 Elektriciteitschema

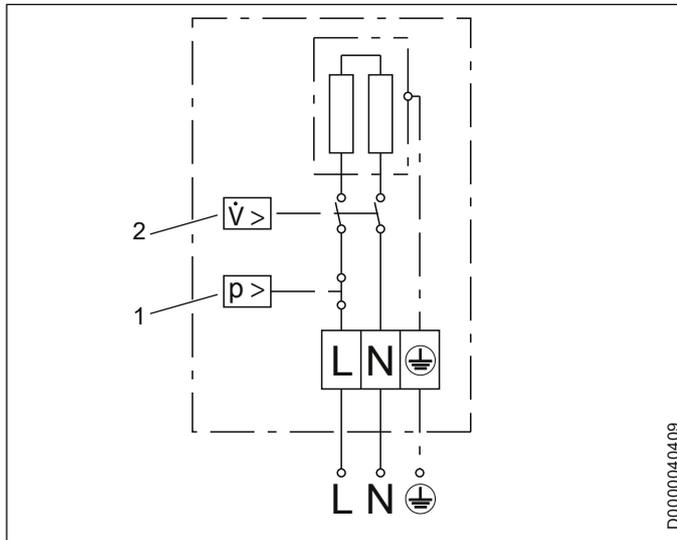
15.2.1 MTD 350

1/N/PE ~ 200-240 V



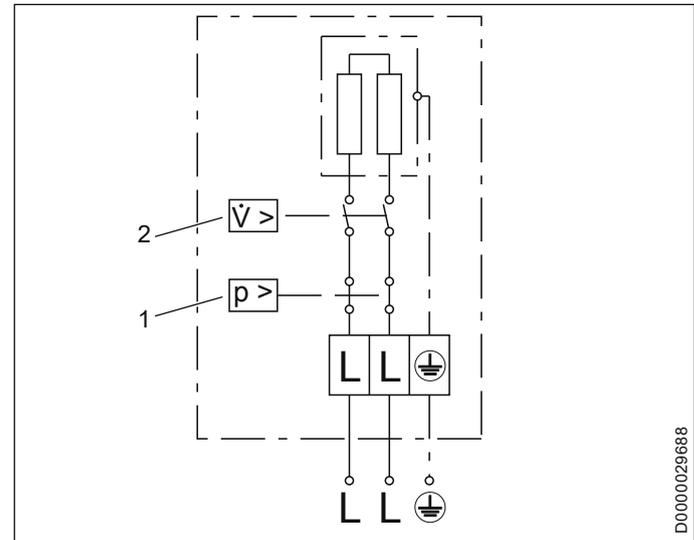
- 1 Veiligheidsdrukbegrenzer
- 2 Drukschakelaar

15.2.2MTD 440 en MTD 570 1/N/PE ~ 200-240 V



- 1 Veiligheidsdrukbegrenzer
- 2 Drukschakelaar

15.2.3MTD 650 2/PE ~ 380-415 V



- 1 Veiligheidsdrukbegrenzer
- 2 Drukschakelaar

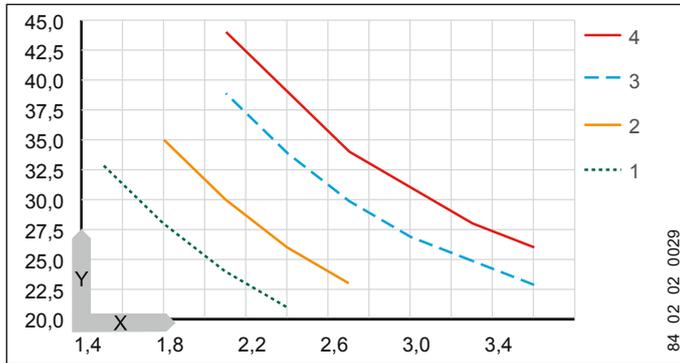


Materiële schade

- » Bij een vaste aansluiting sluit u de elektrische aansluitkabel aan conform de beschrijving bij de klemmen.

15.3 Temperatuurverhoging

De volgende temperatuurverhogingen zijn beschikbaar bij een spanning van 230 V / 400 V:



- X Debiet in l/min
 Y Temperatuurverhoging in K
 1 3,5 kW - 230 V
 2 4,4 kW - 230 V
 3 5,7 kW - 230 V
 4 6,5 kW - 400 V

Voorbeeld MTD 350 met 3,5 kW

Debiet	l/min	2,0
Temperatuurverhoging	K	25
Koudwater-toevoertemperatuur	°C	12
Maximaal mogelijke uitlooptemperatuur	°C	37

15.4 Toepassingsmogelijkheden

Zie de "Gegevenstabel" voor de specifieke elektrische weerstand en specifieke elektrische geleidbaarheid.

Genormeerde waarde bij 15 °C			20 °C			25 °C		
Spec. weerstand $\rho \geq$	Spec. geleidbaarheid $\sigma \leq$		Spec. weerstand $\rho \geq$	Spec. geleidbaarheid $\sigma \leq$		Spec. weerstand $\rho \geq$	Spec. geleidbaarheid $\sigma \leq$	
Ωcm	mS/m	$\mu\text{S/cm}$	Ωcm	mS/m	$\mu\text{S/cm}$	Ωcm	mS/m	$\mu\text{S/cm}$
1100	91	909	970	103	1031	895	112	1117

15.5 Gegevens over het energieverbruik

Productgegevensblad: Conventionele warmwaterbereider volgens verordening (EU) nr. 812/2013 en 814/2013					
		MTD 350	MTD 440	MTD 570	MTD 650
		222120	222121	222122	232790
Fabrikant		AEG Haustechnik	AEG Haustechnik	AEG Haustechnik	AEG Haustechnik
Tapprofiel		XXS	XXS	XXS	XXS
Energieklasse		A	A	A	A
Energetisch rendement	%	39	39	39	40
Jaarlijks stroomverbruik	kWh	478	478	478	467
Geluidsniveau	dB(A)	15	15	15	15
Bijzondere aanwijzingen voor efficiëntiemeting		Geen	Geen	Geen	Geen
Dagelijks stroomverbruik	kWh	2,200	2,200	2,200	2,200

15.6 Gegevenstabel

		MTD 350			MTD 440			MTD 570			MTD 650		
		222120			222121			222122			232790		
Elektrische gegevens													
Nominale spanning	V	220	230	240	220	230	240	220	230	240	380	400	415
Nominaal vermogen	kW	3,2	3,53	3,8	4,0	4,4	4,8	5,2	5,7	6,2	5,9	6,5	7,0
Nominale stroom	A	14,5	15,2	15,8	18,2	19,1	20	23,6	24,7	25,8	15,5	16,3	16,9
Beveiliging	A	16			20			25	25	32	16		
Frequentie	Hz	50/60			50/60			50/60			50/60	50/60	50
Fasen		1/N/PE			1/N/PE			1/N/PE			2/PE		
Specifieke weerstand $\rho_{15} \geq$	Ω cm	1100			1100			1100			1100		
Specifieke geleiding $\sigma_{15} \leq$	$\mu S/cm$	909			909			909			909		
Max. netimpedantie bij 50Hz	Ω							0,394	0,377	0,361			
Aansluitingen													
Wateraansluiting		G 3/8 A			G 3/8 A			G 3/8 A			G 3/8 A		

Installatie - voor de installateur

		MTD 350	MTD 440	MTD 570	MTD 650
Werkingsgebied					
Max. toegelaten druk	MPa	1	1	1	1
Waarden					
Max. toegelaten toevoertemperatuur	°C	35	35	35	35
Aan	l/min	>1,6	>2,0	>2,6	>2,6
Drukverlies bij volumestroom	MPa	0,05	0,06	0,08	0,08
Debiet voor drukverlies	l/min	1,6	2,0	2,6	2,6
Debietbegrenzing bij	l/min	2,2	2,8	4,3	4,3
Warmwateraanbieding	l/min	2,0	2,5	3,2	3,7
$\Delta\theta$ bij aanbieding	K	25	25	25	25
Hydraulische gegevens					
Nominale inhoud	l	0,1	0,1	0,1	0,1
Uitvoeringen					
Type montage onder het aftappunt		X	X	X	X
Uitvoering open		X	X	X	X
Uitvoering gesloten		X	X	X	X
Beschermingsklasse		1	1	1	1
Isolatieblok		Kunststof	Kunststof	Kunststof	Kunststof
Verwarmingssysteem warmtegenerator		Blanke draad	Blanke draad	Blanke draad	Blanke draad
Kap en achterwand		Kunststof	Kunststof	Kunststof	Kunststof
Kleur		wit	wit	wit	wit
Beschermingsgraad (IP)		IP25	IP25	IP25	IP25
Afmetingen					
Hoogte	mm	143	143	143	143
Breedte	mm	190	190	190	190
Diepte	mm	82	82	82	82
Lengte aansluitkabel	mm	700	700	700	700
Gewichten					
Gewicht	kg	1,4	1,4	1,4	1,4



Info

Het toestel voldoet aan IEC 61000-3-12.

Garantie

Voor toestellen die buiten Duitsland zijn gekocht, gelden de garantievoorwaarden 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 garantievoorwaarden 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.

- 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 trvale připojen k pevné kabeláži, výjimka MTD 350.
- Elektrické přívodní vedení smí při poškození nebo při výměně nahrazovat originálním náhradním dílem pouze specializovaný elektrotechnik s oprávněním výrobce.
- 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

Kapitola „Obsluha“ je určena uživatelům 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.

Obsluha - pro uživatele a instalačního technika

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**
Pokyny jsou odděleny vodorovnými čarami nad a pod textem. Obecné pokyny jsou označeny symbolem zobrazeným vedle.

» Texty upozornění čtete pečlivě.

Symbol	
	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 stanoveno jinak, jsou rozměry uvedeny v milimetrech.

2. Bezpečnost

2.1 Použití v souladu s účelem

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 způsob použití v takových oblastech odpovídá určení přístroje.

Přístroj slouží k ohřevu pitné vody. Přístroj je určen pro umyvadlo k mytí rukou.

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.

2.2 Všeobecné bezpečnostní pokyny



NEBEZPEČÍ - opaření

Armatura může za provozu dosáhnout teploty vyšší než 50 °C.

Pokud je výstupní teplota vyšší než 43 °C hrozí nebezpečí opaření.



VÝSTRAHA úraz

Přístroj smí používat děti od 3 let a osoby se sníženými fyzickými, sensorickými nebo mentálními schopnostmi nebo s nedostatečnými zkušenostmi a znalostmi pouze pod dozorem, nebo poté, co byly poučeny o bezpečném používání přístroje a jsou si vědomy nebezpečí, která z jeho používání plynou. Nenechávejte děti, aby si s přístrojem hrály. Čištění a údržbu, kterou má provádět uživatel, nesmí provádět samotné děti bez dozoru.



NEBEZPEČÍ - úraz elektrickým proudem

Poškozené elektrické přívodní vedení smí vyměnit pouze autorizovaný servis. Tím je vyloučeno možné ohrožení.



Věcné škody

Chraňte přístroj a armaturu před mrazem.



Věcné škody

Používejte jen dodaný speciální regulátor průtoku. Zamezte výskytu vodního kamene na výtocích z armatur (viz kapitola „Čištění, ošetřování a údržba“).

2.3 Kontrolní symbol

Viz typový štítek na přístroji.

3. Popis přístroje

Malý hydraulicky řízený průtokový ohříváč ohřívá vodu přímo na odběrném místě. Při otevření armatury se automaticky zapne ohřev. Vzhledem ke krátkým rozvodům vznikají malé ztráty energie a vody..

Výkon ohřevu vody závisí na teplotě studené vody, topném výkonu a průtoku.

Topný systém s holou spirálou je určen pro vodu s nízkým nebo běžným obsahem vodního kamene. Systém ohřevu je do značné míry odolný vůči usazování vodního kamene. Topný systém zajišťuje rychlou a efektivní přípravu teplé vody k umývátku.

Vestavěním dodaného speciálního regulátoru průtoku dosáhnete optimálního průtoku vody.

4. Nastavení

Jakmile otevřete teplovodní ventil na armatuře nebo aktivujete senzor sensorové armatury, topný systém přístroje se automaticky zapne. Voda se ohřívá. Teplotu vody lze upravovat armaturou.

Množství k zapnutí viz kapitola „Technické údaje/Tabulka s technickými údaji/Zapnuto“.

Zvýšení teploty

- » Průtok omezte na armatuře.

Snížení teploty

- » Otevřete více armaturu nebo přimíchejte více studené vody.

Po přerušení přívodu vody

Viz kapitola „Uvedení do provozu/Opětovné uvedení do provozu“.

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.
- » Nechejte odborníka pravidelně provést kontrolu elektrické bezpečnosti přístroje.
- » Zbavte speciální regulátor průtoku v armatuře vodního kamene nebo jej pravidelně vyměňujte (viz kapitola „Popis přístroje / příslušenství“).

6. Odstranění problémů

Problém	Příčina	Odstranění
I když je ventil teplé vody zcela otevřen, přístroj se nezapne.	Výpadek napájení přístroje.	Zkontrolujte pojistky vnitřní instalace.
	Regulátor průtoku v armatuře je zanesen vodním kamenem nebo je znečištěn.	Očistěte speciální regulátor průtoku a/nebo zbavte jej vodního kamene či vyměňte.
	Je přerušen přívod vody.	Odvzdušněte přístroj a přívod studené vody (viz kapitola „Nastavení“).

Pokud nelze příčinu odstranit, kontaktujte odborníka. K získání lepší a rychlejší pomoci sdělte číslo z typového štítku (000000 / 0000-00000).

Model:	<input type="text" value="MTD . . ."/>	E-Nr:	<input type="text" value="000000"/>
F-Nr:	<input type="text" value="0000-00000"/>		

INSTALACE

7. Bezpečnost

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

7.1 Všeobecné bezpečnostní pokyny

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



Věcné škody

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

7.2 Předpisy, normy a ustanovení



Upozornění

Dodržujte všechny národní a místní předpisy a ustanovení.

Měrný elektrický odpor vody nesmí být menší než hodnota uvedená na typovém štítku. V případě propojení několika vodovodních sítí musíte vzít v úvahu nejvyšší elektrický odpor vody (viz kapitolu „Technické údaje/Tažba s technickými údaji“). Hodnoty měrného elektrického odporu vody nebo elektrické vodivosti vody zjistíte u vašeho dodavatele vody.

8. Popis přístroje

8.1 Rozsah dodávky

Spolu s přístrojem dodáváme:

- Sítka v přívodu studené vody
- Speciální regulátor průtoku
- Připojovací hadici 3/8, délka 500 mm, s těsněními*
- Tvarovku T 3/8*

* pro připojení jako tlakový přístroj

8.2 Příslušenství

Speciální regulátor průtoku

- pro MTD 350 a MTD 440
- pro MTD 570 a MTD 650



Upozornění

Vestavěním dodaného speciálního regulátoru průtoku do armatury dosáhnete optimálního průtoku vody.

Beztlaké armatury

- AHu 40 MTH Dvoukohoutková armatura pro umyvadlo
- AHEu 40 MTH Páková armatura pro umyvadlo

9. Příprava

- » Důkladně vypláchněte vodovodní vedení.

Vodovodní instalace

Pojistný ventil není nutný.

Armatury

- » Použijte vhodné armatury (viz kapitolu „Popis přístroje / Příslušenství“).

10. Montáž

10.1 Místo montáže

Přístroj namontujte v prostorách, ve kterých nedochází k poklesu teploty pod bod mrazu, v blízkosti odběrné armatury.

Pamatujte na přístupnost bočních upevňovacích šroubů krytů.

Toto zařízení je vhodné pouze k montáži pod umyvadlo (vodovodní přípojky nahoře).

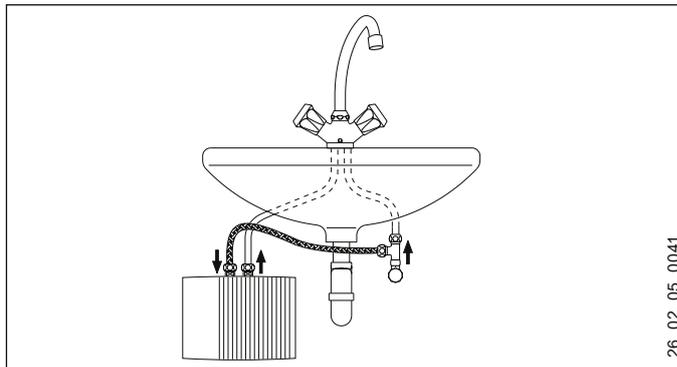


NEBEZPEČÍ - úraz elektrickým proudem
Krytí IP25 je zaručeno jen tehdy, pokud je namontována zadní stěna přístroje.

- » Vždy namontujte zadní stěnu přístroje.

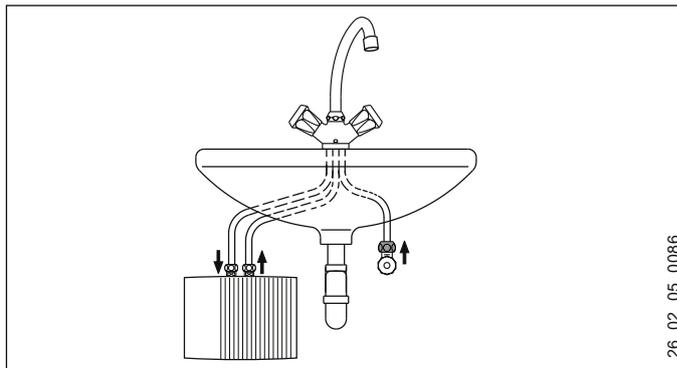
10.2 Alternativy montáže

Montáž pod umyvadlo, tlaková, s tlakovou armaturou



26_02_05_0041

Montáž pod umyvadlo, beztlaková, s beztlakovou armaturou



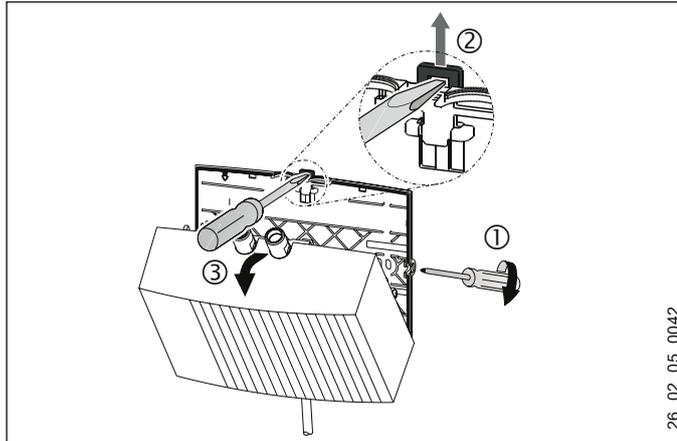
26_02_05_0086

10.2.1 Montáž přístroje

» Namontujte přístroj na stěnu.

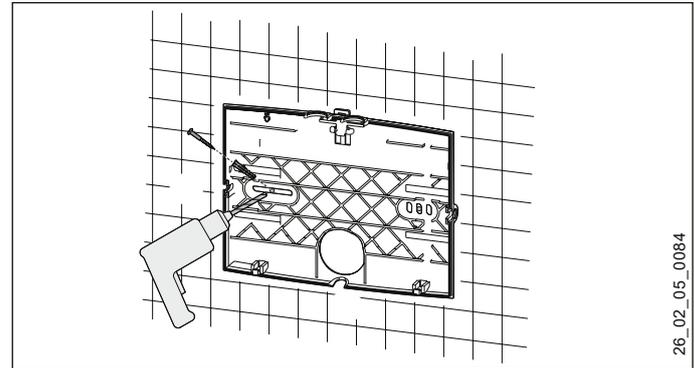


Upozornění
Stěna musí mít dostatečnou nosnost.



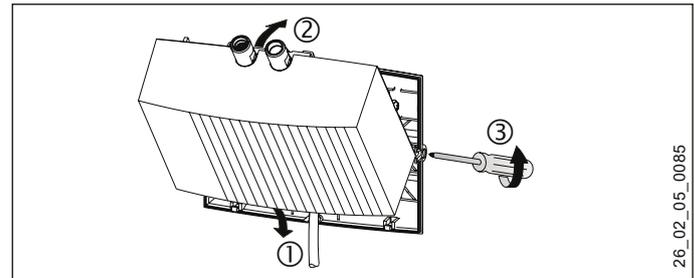
26_02_05_0042

- » Uvolněte upevňovací šrouby víka o dvě otáčky.
- » Odblokujte západku šroubovákem.
- » Sejměte víko přístroje s topným systémem směrem dopředu.
- » Vylomte kleštěmi průchozí otvor ve víku přístroje pro elektrické přívodní vedení. V případě potřeby upravte okraj pilníkem.



26_02_05_0084

- » Jako vrtací šablonu použijte zadní stěnu přístroje.
- » Připevněte zadní stěnu přístroje vhodnými hmoždinkami a šrouby ke stěně.



26_02_05_0085

- » Protáhněte elektrické přívodní vedení průchodkou v zadní stěně.
- » Zavěste víko přístroje s topným systémem dole.
- » Zatlačte topný systém do západky.
- » Upevněte víko přístroje šrouby k uchycení víka.

10.2.2 Montáž armatury



Věcné škody

Při montáži všech přípojek je nutné na přístroji použít k přidržování klíč SW 14.

Připojení odolné proti tlaku

- » Namontujte dodanou připojovací hadici 3/8 a tvarovku T 3/8.
- » Namontujte armaturu. Dodržujte přitom návod k obsluze a instalaci armatury.

Připojení bez tlaku

- » Namontujte armaturu. Dodržujte přitom návod k obsluze a instalaci armatury.

10.3 Připojení přívodu elektrické energie



NEBEZPEČÍ - úraz elektrickým proudem

Veškerá elektrická zapojení a instalace provádějte podle předpisů.



NEBEZPEČÍ - úraz elektrickým proudem

Pamatujte, že přístroj musí být připojen k ochrannému vodiči.

Přístroj musí být možné odpojit od síťové přípojky na všech pólech na vzdálenost nejméně 3 mm.



NEBEZPEČÍ - úraz elektrickým proudem

Přístroje jsou v dodaném stavu vybaveny elektrickým přívodním vedením (MTD 350 se zástrčkou). Připojení k pevnému elektrickému rozvodu je možné, pokud má průřez minimálně odpovídající standardnímu napájecímu kabelu přístroje. Maximální možný průřez vedení je 3 x 6 mm².



Věcné škody

Při připojení do zásuvky s ochranným kontaktem (jde-li o přívodní vedení se zástrčkou) dbejte na to, aby zásuvka po instalaci přístroje byla volně přístupná.



Věcné škody

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

- » Elektrické přívodní vedení zapojte podle schématu elektrického zapojení (viz kapitola „Technické údaje/ Schéma elektrického zapojení“).

11. Uvedení do provozu

11.1 První uvedení do provozu



- » Naplňte přístroj opakovaným odběrem vody na armatuře, dokud nejsou rozvodná síť a přístroj zbaveny vzduchu.
- » Proveďte kontrolu těsnosti.
- » Zasuňte zástrčku přívodního vedení, pokud je k dispozici, do zásuvky s ochranným kontaktem, nebo aktivujte pojistku.
- » Zkontrolujte funkci přístroje.

11.2 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.

11.3 Opětovné uvedení do provozu



Věcné škody

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

- » Odpojte přístroj od napětí. Za tímto účelem odpojte zástrčku elektrického přívodního vedení, je-li k dispozici, nebo vypněte pojistku.
- » Viz kapitola „Prvotní uvedení do provozu“.

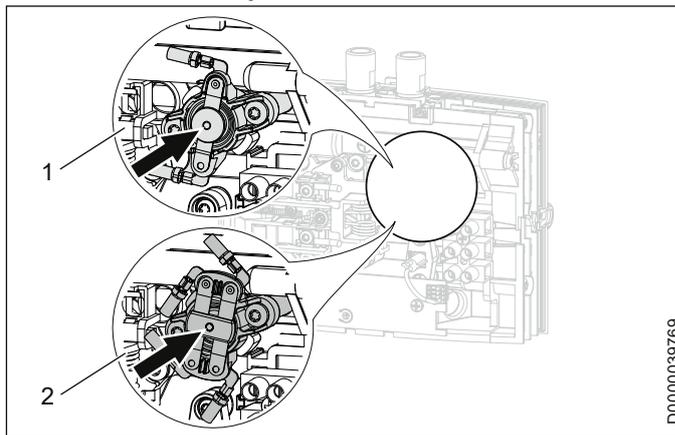
12. Uvedení mimo provoz

- » Odpojte přístroj pojistkou v domovní instalaci od elektrického proudu nebo odpojte zástrčku přívodního kabelu.
- » Vypusťte vodu z přístroje (viz kapitolu „Údržba“).

13. Odstraňování poruch

Problém	Příčina	Odstranění
I když je ventil teplé vody zcela otevřen, přístroj se nezapne.	Regulátor průtoku v armatuře je zanesen vodním kamenem nebo je znečištěn.	Očistěte speciální regulátor průtoku a/nebo zbavte jej vodního kamene či vyměňte.
	Sítka v přívodu studené vody je ucpané.	Uzavřete přívod studené vody a vyčistěte sítka.
	Topný systém je vadný.	Změřte odpor topného systému, případně přístroj vyměňte.
	Aktivoval se bezpečnostní omezovač tlaku.	Odstraňte příčinu závady. Vypněte přístroj a uvolněte tlak ve vodovodním potrubí. Aktivujte bezpečnostní omezovač tlaku.

Aktivace bezpečnostního omezovače tlaku



- 1 Jednopolový bezpečnostní omezovač tlaku
MTD 440 / MTD 570
- 2 Dvupolový bezpečnostní omezovač tlaku
MTD 350 / MTD 650

D0000039769

14. Údržba



NEBEZPEČÍ - úraz elektrickým proudem
Při všech činnostech odpojte přístroj na všech pólech od sítě.

14.1 Vypuštění přístroje



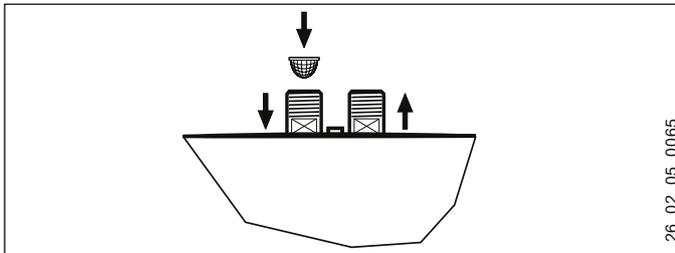
NEBEZPEČÍ - opaření
Při vypouštění může vytékat horká voda.

Pokud je nutné přístroj z důvodu údržby nebo při nebezpečí zamrznutí z důvodu ochrany kompletní instalace vyprázdnit, postupujte takto:

- » Uzavřete ventil na přívodu studené vody.
- » Otevřete odběrný ventil.
- » Odpojte od přístroje vodovodní přípojky.

14.2 Vyčistění sítka

Instalované sítka lze vyčistit po demontáži přívodu studené vody.



14.3 Kontroly podle VDE 0701/0702

Kontrola ochranného vodiče

- » Zkontrolujte ochranný vodič (v Německu např. DGUV A3) na kontaktu ochranného vodiče elektrického přívodního vedení a na přípojovacích hrdlech přístroje.

Izolační odpor

- » Pokud by přístroj se jmenovitým topným výkonem > 3,5 kW nedosáhl izolačního odporu 300 kΩ, doporučujeme zkontrolovat izolační vlastnosti tohoto přístroje měřením rozdílového proudu ochranného vodiče / svodového proudu podle VDE 0701/0702 (obrázek C.3b).

14.4 Uložení přístroje

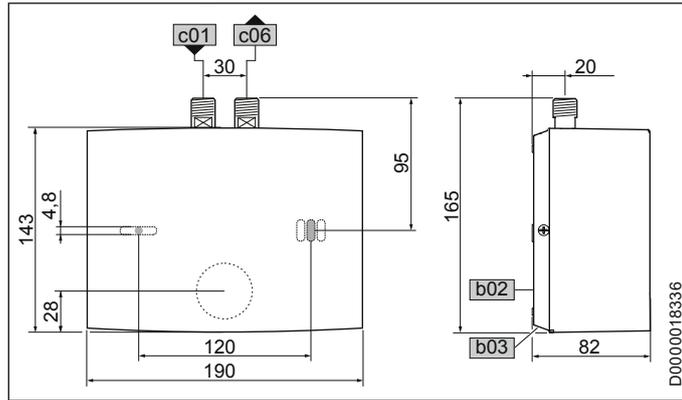
- » Demontovaný přístroj skladujte tak, aby byl chráněn před mrazem. Případné zbytky vody v přístroji mohou zmrznout a způsobit škody.

14.5 Výměna přívodního vedení u systému MTD 570

- » U systému MTD 570 musíte v případě výměny použít elektrické přívodní vedení s průřezem 4 mm².

15. Technické údaje

15.1 Rozměry



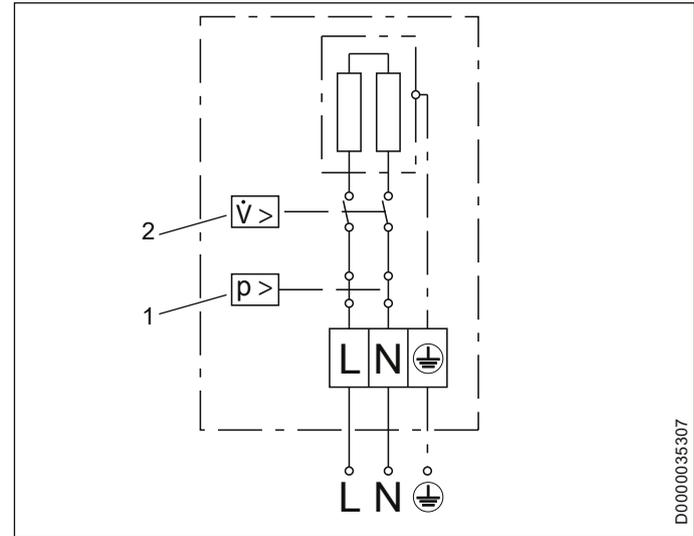
D0000018336

b02	Průchodka el. rozvodu I		
b03	Průchodka el. rozvodu II		
c01	Vstup studené vody	Vnější závit	G 3/8 A
c06	Výstup teplé vody	Vnější závit	G 3/8 A

15.2 Schéma elektrického zapojení

15.2.1 MTD 350

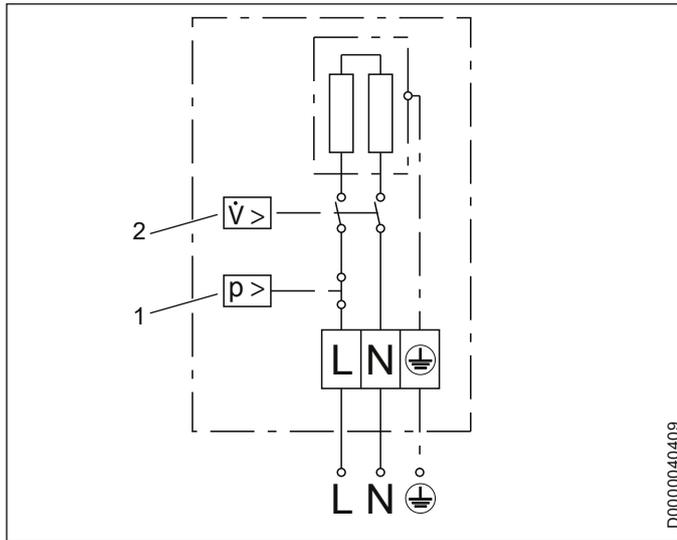
1/N/PE ~ 200-240 V



D0000035307

- 1 Bezpečnostní omezovač tlaku
- 2 Diferenciální tlakový spínač

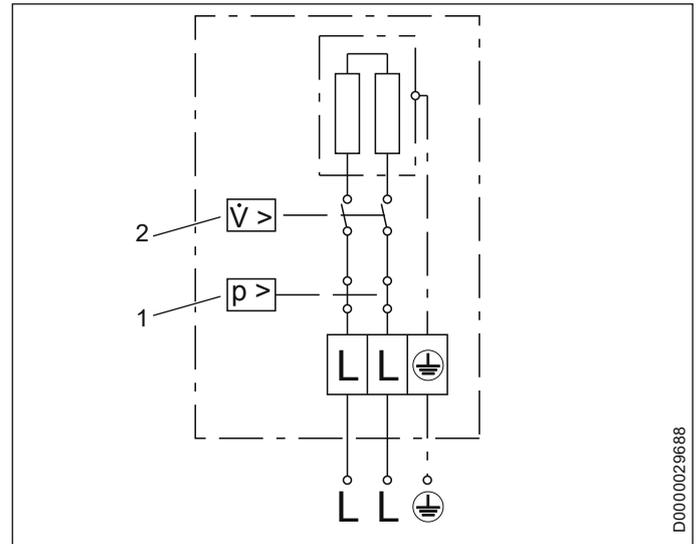
15.2.2MTD 440 | MTD 570 1/N/PE ~ 200-240 V



D0000040409

- 1 Bezpečnostní omezovač tlaku
- 2 Diferenciální tlakový spínač

15.2.3MTD 650 2/PE ~ 380-415 V



D0000029688

- 1 Bezpečnostní omezovač tlaku
- 2 Diferenciální tlakový spínač

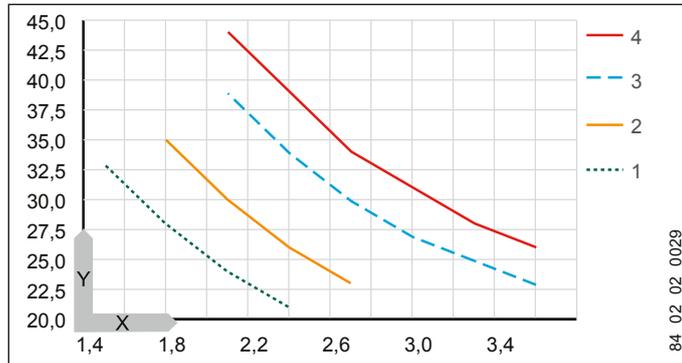


Věcné škody

- » Při pevném připojení připojte elektrické přívodní vedení podle označení na svorce se zdičkami.

15.3 Zvýšení teploty

Při napětí 230 V / 400 V dochází k následujícímu zvýšení teploty:



- X Průtok v l/min
 Y Zvýšení teploty v K
 1 3,5 kW - 230 V
 2 4,4 kW - 230 V
 3 5,7 kW - 230 V
 4 6,5 kW - 400 V

Příklad pro MTD 350 s výkonem 3,5 kW

Objemový průtok	l/min	2,0
Zvýšení teploty	K	25
Teplota přiváděné studené vody	°C	12
Maximální možná teplota na výtoku	°C	37

15.4 Oblasti použití

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

Údaj podle normy při 15 °C		20 °C			25 °C		
Měrný odpor $\rho \geq$	Měrný vodivost $\sigma \leq$	Měrný odpor $\rho \geq$	Měrný vodivost $\sigma \leq$		Měrný odpor $\rho \geq$	Měrný vodivost $\sigma \leq$	
$\geq \Omega\text{cm}$	mS/m $\mu\text{S/cm}$	$\geq \Omega\text{cm}$	mS/m	$\mu\text{S/cm}$	$\geq \Omega\text{cm}$	mS/m	$\mu\text{S/cm}$
1100	91 909	970	103	1031	895	112	1117

15.5 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									
		MTD 350		MTD 440		MTD 570		MTD 650	
		222120		222121		222122		232790	
Výrobce		AEG Haustechnik		AEG Haustechnik		AEG Haustechnik		AEG Haustechnik	
Zátěžový profil		XXS		XXS		XXS		XXS	
Třída energetické účinnosti		A		A		A		A	
Energetická účinnost	%	39		39		39		40	
Roční spotřeba el. energie	kWh	478		478		478		467	
Hladina akustického výkonu	dB(A)	15		15		15		15	
Zvláštní pokyny k měření účinnosti		žádné		žádné		žádné		žádné	
Denní spotřeba el. energie	kWh	2,200		2,200		2,200		2,200	

15.6 Tabulka údajů

		MTD 350			MTD 440			MTD 570			MTD 650		
		222120			222121			222122			232790		
Elektrotechnické údaje													
Jmenovité napětí	V	220	230	240	220	230	240	220	230	240	380	400	415
Jmenovitý výkon	kW	3,2	3,53	3,8	4,0	4,4	4,8	5,2	5,7	6,2	5,9	6,5	7,0
Jmenovitý proud	A	14,5	15,2	15,8	18,2	19,1	20	23,6	24,7	25,8	15,5	16,3	16,9
Jištění	A	16			20			25	25	32	16		
Frekvence	Hz	50/60			50/60			50/60			50/60	50/60	50
Fáze		1/N/PE			1/N/PE			1/N/PE			2/PE		
Specifický odpor $\sigma_{15} \geq$	Ω cm	1100			1100			1100			1100		
Specifická vodivost $\sigma_{15} \leq$	μ S/cm	909			909			909			909		
Max. impedance sítě při 50 Hz	Ω							0,394	0,377	0,361			
Přípojky													
Vodovodní přípojka		G 3/8 A			G 3/8 A			G 3/8 A			G 3/8 A		

Instalace - pro instalačního technika

		MTD 350	MTD 440	MTD 570	MTD 650
Meze použitelnosti					
Max. dovolený tlak	MPa	1	1	1	1
Hodnoty					
Max. teplota vstupní vody	°C	35	35	35	35
Zap	l/min	>1,6	>2,0	>2,6	>2,6
Tlakové ztráty při objemovém proudu	MPa	0,05	0,06	0,08	0,08
Průtok pro ztráty tlaku	l/min	1,6	2,0	2,6	2,6
Průtok - omezení při	l/min	2,2	2,8	4,3	4,3
Zobrazení teplé vody	l/min	2,0	2,5	3,2	3,7
$\Delta\theta$ při zobrazení	K	25	25	25	25
Údaje o hydraulickém systému					
Jmenovitý objem	l	0,1	0,1	0,1	0,1
Provedení					
Způsob montáže pod umyvadlo		X	X	X	X
Beztlaková konstrukce		X	X	X	X
Tlaková konstrukce		X	X	X	X
Třída ochrany		1	1	1	1
Izolační blok		Umělá hmota	Umělá hmota	Umělá hmota	Umělá hmota
Topný systém zdroje tepla		Holá spirála	Holá spirála	Holá spirála	Holá spirála
Víko a zadní stěna		Umělá hmota	Umělá hmota	Umělá hmota	Umělá hmota
Barva		bílá	bílá	bílá	bílá
Krytí (IP)		IP25	IP25	IP25	IP25
Rozměry					
Výška	mm	143	143	143	143
Šířka	mm	190	190	190	190
Hloubka	mm	82	82	82	82
Délka přívodního kabelu	mm	700	700	700	700
Hmotnosti					
Hmotnost	kg	1,4	1,4	1,4	1,4



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.

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:

info@eht-haustechnik.de

www.aeg-haustechnik.de

© EHT Haustechnik

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

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



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 | Zastrzezone zmiany techniczne i ewentualne błędy | Omyly a technické změny jsou vyhrazeny! | A muszakai változtatások és tévedések jogát fenntartjuk! | Отсутствие ошибок не гарантируется. Возможны технические изменения. | Chyby a technické zmeny sú vyhradené!

1622