



...wirtschaftlich warmes Wasser.

DE	2
EN	2
FR	24
NL	24



Elektronischer Klein-Durchlauferhitzer MDX3..7

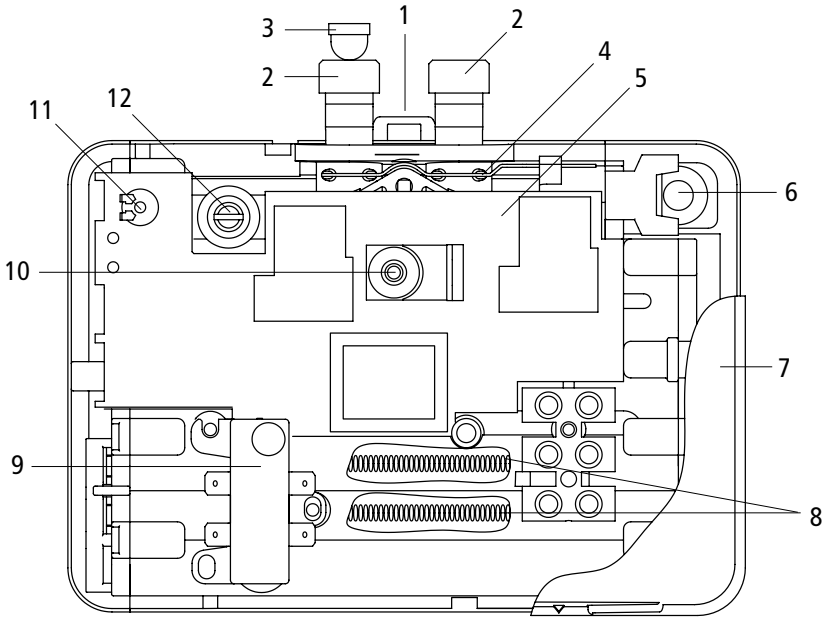
Gebrauchs- und Montageanleitung

Electronic instant water heater MDX3..7

Operating and installation instructions

Bei Ersatzteilbestellungen stets
Gerätetyp, Nennleistung und
Seriennummer angeben!

When ordering spare parts, please always
specify the appliance model and serial
number!



Pos.	Bezeichnung
1	Wandhalter
2	Wasseranschlussnippel
3	Filtersieb
4	Erdungssicherungsklammer
5	Steuerelektronik
6	Durchführungsstülle
7	Haube
8	Heizwendeln mit Wendelträger
9	Sicherheitstemperaturbegrenzer (STB)
10	Temperatursensor
11	Poti zur Temperatureinstellung
12	Justierschraube zur Wassermengeneinstellung

Pos.	Description
1	Wall bracket
2	Water connector
3	Filter
4	Safety earthing terminal
5	Electronic PCB
6	Cable gland
7	Hood
8	Heating spiral with support
9	Safety temperature limiter
10	Temperature sensor
11	Potentiometer for temperature adjustment
12	Adjusting screw for water flow rate

Inhalt	Contents
1. Übersichtsdarstellung 2	1. Overview 2
2. Umwelt und Recycling 4	2. Environment and Recycling 4
3. Sicherheitshinweise 5	3. Safety notes 5
4. Verwendung und Gebrauch 7	4. Intended use, operation 7
5. Montagehinweise 9	5. The following must be observed. 9
6. Flexible Verbindungsschläuche. 10	6. Flexible connecting hoses 10
Einbaurichtlinien für flexible Verbindungsschläuche 10	Installation guidelines for flexible connecting hoses 10
7. Montage- und Wasseranschluss. 12	7. Installing the appliance 12
8. Installationsbeispiele 14	8. Typical installations 14
Drucklose (offene) Installation mit Niederdruckarmatur. 14	Vented installation with special open outlet tap. 14
Druckfeste (geschlossene) Installation15	Unvented installation (closed outlet) 15
9. Elektroanschluss. 16	9. Electrical connection 16
10. Einstellung der Temperatur & Wassermenge17	10. Adjusting the temperature & water flow ..17
Temperatur einstellen 17	Set temperature 17
Durchflussmenge einstellen 17	Set flow rate. 17
11. Inbetriebnahme 18	11. Commissioning. 18
12. Technische Daten 19	12. Technical specifications 19
13. Funktion der LEDs 20	13. Functions of the LEDs. 20
14. Entlüften 20	14. Purging. 20
15. Reinigung und Pflege. 21	15. Cleaning and maintenance 21
16. Selbsthilfe bei Problemen und Kundendienst 22	16. Trouble-shooting and service 23
17. Notizen 46	17. Notes 46



**Vor Installation
und Benutzung des
Gerätes lesen Sie
bitte sorgfältig diese
Gebrauchsanweisung!**

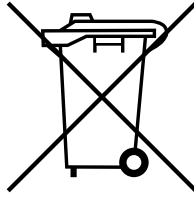


**Read these operating
instructions carefully
before installing and
using the heater!**

2. Umwelt und Recycling

Ihr Produkt wurde aus hochwertigen Materialien und Komponenten entwickelt und hergestellt, die recycelbar und wiederverwendbar sind. Dieses Symbol auf Produkten und/oder begleitenden Dokumenten bedeutet, dass elektrische und elektronische Produkte am Ende ihrer Lebensdauer vom Hausmüll getrennt entsorgt werden müssen.

Bringen Sie bitte diese Produkte für die Behandlung, Rohstoffrückgewinnung und Recycling zu den eingerichteten kommunalen Sammelstellen bzw. Werkstoffsammelhöfen, die diese Geräte kostenlos entgegennehmen. Die ordnungsgemäße Entsorgung dieses Produktes dient dem Umweltschutz und verhindert mögliche schädliche Auswirkungen auf Mensch und Umwelt, die sich aus einer unsachgemäßen Handhabung der Geräte am Ende ihrer Lebensdauer ergeben könnten. Genauere Informationen zur nächstgelegenen Sammelstelle bzw. Recyclinghof erhalten Sie bei Ihrer Gemeindeverwaltung. Geschäftskunden: wenn Sie elektrische und elektronische Geräte entsorgen möchten, treten Sie bitte mit Ihrem Händler oder Lieferanten in Kontakt. Diese halten weitere Informationen für Sie bereit. Dieses Symbol ist nur in der Europäischen Union gültig.



2. Environment and Recycling

This symbol on the products and/or accompanying documents means that used electrical and electronic products should not be mixed with general household waste.

For proper treatment, recovery and recycling, please take these products to designated collection points where they will be accepted on a free of charge basis. Alternatively, in some countries you may be able to return your products to your local retailer upon the purchase of an equivalent new product. Disposing of this product correctly will help to save valuable resources and prevent any potential negative effects on human health and the environment which could otherwise arise from inappropriate waste handling.

Please contact your local authority for further details of your nearest designated collection point. Penalties may be applicable for incorrect disposal of this waste, in accordance with national legislation.

If you are a business user and you wish to discard electrical and electronic equipment, please contact your dealer or supplier for further information.

This symbol is only valid in the European Union.



3. Sicherheitshinweise

3. Safety notes

Montage, erste Inbetriebnahme und Wartung dieses Gerätes dürfen nur durch einen Fachmann erfolgen, der dabei für die Beachtung der bestehenden Normen und Installationsvorschriften voll verantwortlich ist. Wir übernehmen keine Haftung für Schäden, die durch Nichtbeachtung dieser Anleitung entstehen!

- Benutzen Sie das Gerät nur, nachdem es korrekt installiert wurde und wenn es sich in technisch einwandfreiem Zustand befindet.
- Das Gerät ist nur für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke innerhalb geschlossener und frostfreier Räume geeignet und darf nur zum Erwärmen von Trinkwasser verwendet werden.
- Das Gerät darf niemals Frost ausgesetzt werden.
- Das Gerät muss geerdet werden.
- Der auf dem Typenschild angegebene minimale spezifische Wasserwiderstand darf nicht unterschritten werden.
- Der auf dem Typenschild angegebene maximale Wasserdruck darf zu keinem Zeitpunkt überschritten werden.
- Vor der ersten Inbetriebnahme sowie nach jeder Entleerung (z.B. durch Arbeiten in der Wasserinstallation oder wegen Frostgefahr oder Wartung) muss das Gerät gemäß den Hinweisen in der Anleitung ordnungsgemäß entlüftet werden.
- Öffnen Sie niemals das Gerät, ohne vorher die Stromzufuhr zum Gerät dauerhaft unterbrochen zu haben.
- Nehmen Sie am Gerät oder an den Elektro- und Wasserleitungen keine technischen Änderungen vor.

Installation, initial operation and maintenance of this appliance must only be conducted by an authorised professional, who will then be responsible for adherence to applicable standards and installation regulations. We assume no liability for any damages caused by failure to observe these instructions.

- Do not use the appliance until it has been correctly installed and unless it is in perfect working order.
- The appliance is only suitable for domestic use and similar applications inside closed, frost-free rooms, and must only be used to heat incoming water from mains supply.
- The appliance must never be exposed to frost.
- The appliance must be earthed at all times.
- The minimal specific water resistance must not fall below the value stated on the label.
- The maximum water pressure must not exceed the value on the label.
- Before commissioning for the first time and each time the appliance is emptied (e.g. due to work on the plumbing system, if there is a risk of freezing or in case of maintenance), the appliance must be vented correctly in accordance with the instructions in this manual.
- Do not remove the front cover under any circumstances before switching off the mains electrical supply to the unit.
- Never make technical modifications, either to the appliance itself or the electrical leads and water pipes.



3. Sicherheitshinweise

3. Safety notes

- Beachten Sie, dass Wassertemperaturen über ca. 43 °C besonders bei Kindern als heiß empfunden werden und ein Verbrennungsgefühl hervorrufen können. Bedenken Sie, dass nach längerer Durchlaufzeit auch die Armaturen entsprechend heiß werden.
- Die Wassereinflauftemperatur darf nicht größer als 60 °C werden. Beim MDX 6-220 darf die Wassereinflauftemperatur nicht größer als 30 °C werden.
- Im Störfall schalten Sie sofort die Sicherungen aus. Bei einer Undichtigkeit am Gerät schließen Sie sofort die Kaltwasserzuleitung. Lassen Sie die Störung nur vom Werkskundendienst oder einem anerkannten Fachhandwerksbetrieb beheben.
- Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und/oder mangels Wissen benutzt zu werden, es sei denn sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhielten von ihr Anweisungen wie das Gerät zu benutzen ist. Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.
- Pay attention to the fact that water temperatures in excess of approx. 43 °C are perceived as hot, especially by children, and may cause a feeling of burning. Please note that the fittings and taps may be very hot when the appliance has been in use for some time.
- Water inlet temperature must not exceed 60 °C. Regarding MDX 6-220, the water inlet temperature must not exceed 30 °C.
- In case of malfunction, disconnect the fuses immediately. In case of leaks, cut off the cold water supply instantly. Repairs must only be carried out by the customer service department or an authorised professional.
- This appliance must not be used by any person (including children) with limited physical, sensorial or mental abilities or failing experience and/or knowledge unless they are supervised by a person responsible for their safety or received instructions about how to use the appliance. Children should be supervised in order to make sure that they do not play with the appliance.



Dieser Klein-Durchlauferhitzer (Abb.1) ist zur sparsamen Warmwasserversorgung einer einzelnen Zapfstelle, insbesondere Handwaschbecken vorgesehen und wird zusammen mit einer Sanitärarmatur installiert.

Durch Öffnen des Warmwasserventils der Armatur schaltet der Durchlauferhitzer bei Überschreiten der Einschaltwassermenge automatisch ein und erwärmt das Wasser während es durch das Gerät strömt.

Das Gerät ist werksseitig auf die zum Händewaschen ideale Auslauftemperatur von ca. 38 °C voreingestellt. Wenn diese Temperatur erreicht wird, reduziert die Elektronik die Leistung automatisch, um die Auslauftemperatur nicht zu überschreiten. Aufgrund dieser zum Händewaschen bedarfsgerechten Temperaturregelung wird im täglichen Gebrauch nur das Warmwasserventil der Armatur geöffnet. Falls die maximal mögliche Auslauftemperatur nicht erreicht wird, ist der Durchfluss an der Armatur zu reduzieren. Für eine niedrigere Auslauftemperatur kann kaltes Wasser zugemischt werden.

This instantaneous (fig. 1) water heater is intended to provide the economical heating of water sufficient for a single outlet i.e. kitchen sink or wash basin and is installed together with a sanitary water fitting. When the hot-water tap is opened, the heater switches itself on automatically when the minimum water flow rate is exceeded and heats the water as it passes through the appliance.

The heater is pre-set in the factory to an outlet temperature of about 38 °C*, which is ideal for washing your hands. When this temperature is reached, the electronic regulator reduces the power in order to ensure that the outlet temperature does not exceed this value. This automatic temperature regulation means that it is only necessary to open the hot water tap to obtain water at a constant, safe temperature for washing hands. If the maximum possible outlet temperature is not reached, slightly reduce the flow of water. Cold water may be added if a lower temperature is required.

If the flow rate is too low, if the flow pressure is too low, or if the warm-water tap is closed,

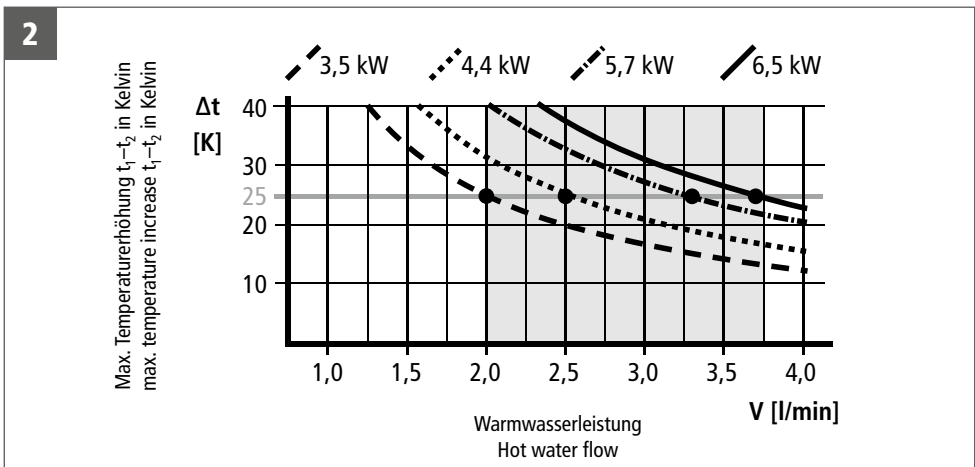
Bei zu geringer Durchflussmenge, zu niedrigem Fließdruck oder beim Schließen des Warmwasserventiles der Armatur, schaltet das Gerät automatisch ab. Für eine optimale Wasserdarbietung ist unbedingt der in der Verpackung mitgelieferte Spezial-Strahlregler zu verwenden. Dieser wird an den Auslauf der Armatur geschraubt. Falls das Gewinde der verchromten Metallhülse nicht passt, kann der Strahlreglereinsatz auch in jede Standardhülse M 22/24 eingesetzt werden.

Die maximal mögliche Auslauftemperatur ist bestimmt durch die Zulufttemperatur, die Wassermenge und die Leistung des Durchlauferhitzers (siehe Grafik). Die Voreinstellung der Durchflussmenge sowie die maximale Auslauftemperatur kann zwischen ca. 30 °C und 50 °C (Abb. 2) im Gerät verändert werden.

the appliance switches itself off automatically. For an optimum flow of water, always fit the special jet regulator enclosed with the appliance. This regulator is screwed into the thread on the end of the tap. If the thread of the chrome-plated sleeve does not fit your tap, you can insert it into any standard sleeve size M 22/24.

The maximum possible outlet temperature is determined by the temperature of the incoming water, the rate of flow and the heating power of the heater (see the diagram). The flow rate can be preset inside the appliance to achieve an outlet temperature between about 30 °C and 50 °C (fig. 2).

* factory setting MDX6-220 is 45°C for use at a kitchen sink





Die Montage erfolgt direkt an die Anschlussrohre der Sanitärarmatur in einem frostfreien Raum. Wir garantieren einwandfreie Funktion nur bei Verwendung von CLAGE Armaturen und Zubehör. Bei der Installation beachten:

- DIN VDE 0100 und DIN 1988 sowie die gesetzlichen Vorschriften des jeweiligen Landes und die Bestimmungen des örtlichen Elektrizitäts- und Wasserversorgungsunternehmens
- Technische Daten und Angaben auf dem Typenschild
- Keine Zubehörteile in der Verpackung zurücklassen
- Für Wartungszwecke muss der Durchlauferhitzer leicht zugänglich sein. Ein separates Absperrventil muss installiert sein.
- Vor Anschluss Wasserleitungen gut durchspülen
- Ein optimaler Betrieb ist bei einem Fließwasserdruck zwischen 0.2-0.4 MPa (2-4 bar) gewährleistet. Der Netzdruck darf 1 MPa (10 bar) nicht überschreiten.

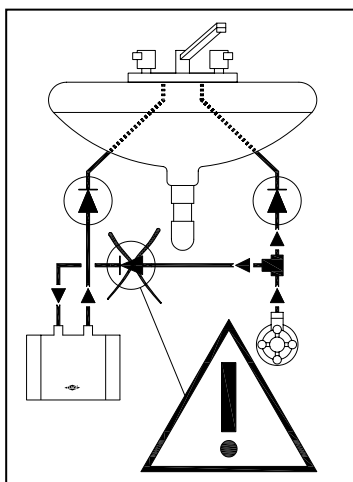
The heater is installed as shown in the immediate vicinity of the outlet in a frost-free room. We guarantee trouble-free operation only if CLAGE fittings and accessories are used. Note the following during installation:

- Installation must comply with all statutory regulations, as well as those of the local electricity and water supply companies.
- Check technical data and the information on the rating plate.
- Ensure that all accessories are removed from the packing materials.
- Easy access to the appliance shall be guaranteed at all times. An external shut-off valve has to be installed.
- Thoroughly rinse the water pipes before connection.
- Optimum operation is ensured at a water flow pressure of 0.2 to 0.4 MPa (2-4 bar). The appliance must not be subjected to pressure exceeding 1 MPa (10 bar).

Wichtiger Hinweis für druckfeste Installation:

Falls ein Rückflussverhinderer in der Installation notwendig ist, darf dieser nur in der Warmwasserleitung hinter dem Durchlauferhitzer installiert werden.

Ein Rückflussverhinderer in der Kaltwasserzuleitung vor dem Durchlauferhitzer ist nicht zulässig!



Important notice for closed outlet installations:

If a non return valve is necessary for installation it must be installed in the hot water outlet line after the instant water heater.

A non return valve must NOT be fitted in the cold inlet line before the appliance!

Einbaurichtlinien für flexible Verbindungsschläuche

DN Schlauch	D _{außen}	PN	R _{min}
8 mm	12 mm	20 bar	27 mm

Achten Sie auf ausreichenden Potentialgleich!

- Der zulässige Biegeradius $R_{\min} = 27 \text{ mm}$ darf nicht unterschritten werden, sowohl bei Transport, Montage als auch im eingebauten Zustand. Kann der Biegeradius nicht eingehalten werden, ist die Montageart zu ändern oder ein geeigneter Schlauch zu wählen.

Die Mindestlänge entnehmen Sie bitte der Tabelle:

L _{min}	L _{min} $\alpha = 90^\circ$	L _{min} $\alpha = 180^\circ$	L _{min} $\alpha = 360^\circ$
60 mm	140 mm	180 mm	260 mm

- Bei gebogener Verlegung muss genügend Schlauchlänge zur Bildung eines offenen Bogens vorhanden sein, da sonst der Schlauch an den Anschlüssen abknickt und zerstört wird.
- Unter Druck bzw. bei Wärme kann es zu einer geringfügigen Längenänderung des Schlauches kommen. Gerade verlegte Schlauchleitungen müssen deshalb so eingebaut werden, dass Längenveränderungen abgefangen werden.
- Die flexible Verbindung darf auf keinen Fall verdreht oder abgeknickt werden.
- Der Schlauch darf sowohl bei der Montage als auch im Betrieb durch keinerlei von außen einwirkende Zug- oder Druckbeanspruchung belastet werden.
- Starre Anschlüsse (Außengewinde) sind nach der Befestigung des zweiten Anschlusses nicht weiter anzuziehen, da der Schlauch sonst verdreht wird und

Installation guidelines for flexible connecting hoses

Hose DN	D _{external}	PN	R _{min}
8 mm	12 mm	20 bar	27 mm

Ensure sufficient equipotential bonding.

- The permissible bending radius $R_{\min} = 27 \text{ mm}$ must be observed at all times, including during transport and assembly as well as when installed. If it is not possible to observe the minimum bending radius, a different installation method should be used or a suitable hose should be selected.

Please refer to the table for the minimum length:

L _{min}	L _{min} $\alpha = 90^\circ$	L _{min} $\alpha = 180^\circ$	L _{min} $\alpha = 360^\circ$
60 mm	140 mm	180 mm	260 mm

- For curved installation there must be sufficient hose length available to form an open loop, as otherwise the hose will become kinked at the joints and thus destroyed.
- The hose length may change slightly due to the effects of pressure or heat. For straight installation, allowance should therefore be made to compensate for changes in the hose length.
- Never twist or kink the flexible connection.
- Ensure that the hose is never stressed by external tensile or compressive forces during assembly or when in use.
- Rigid connections (external thread) should not be further tightened after attaching the second connection, as this causes twisting and may damage the hose.
- The hose installer is always responsible for ensuring a tight join.
- The installer should check any sealing material supplied with the hose to ensure

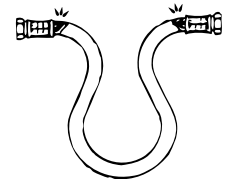
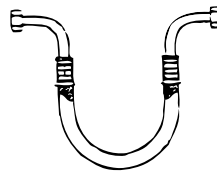
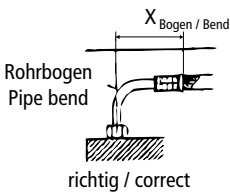
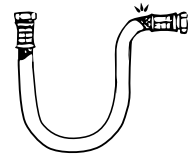
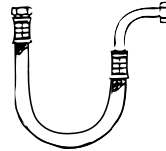
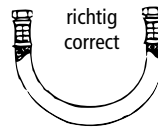
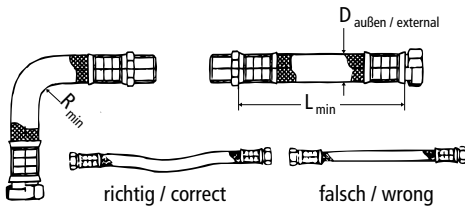
6. Flexible Verbindungsschläuche

6. Flexible connecting hoses

Beschädigungen am Schlauch auftreten können.

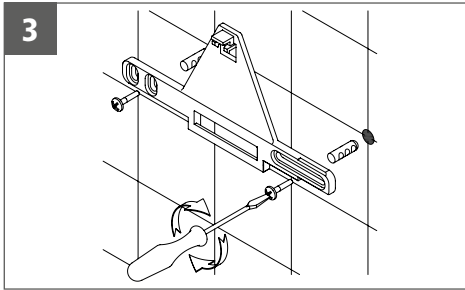
- Für die Dichtheit der Verbindung ist grundsätzlich der Monteur der Schläuche verantwortlich.
- Mitgeliefertes Dichtungsmaterial ist vom Monteur auf seine Eignung zu prüfen, da dem Hersteller der Schläuche sowohl das Material als auch die Geometrie der Anschlüsse nicht bekannt sind.

that it is suitable, as the hose manufacturer does not know the connection material or geometry.

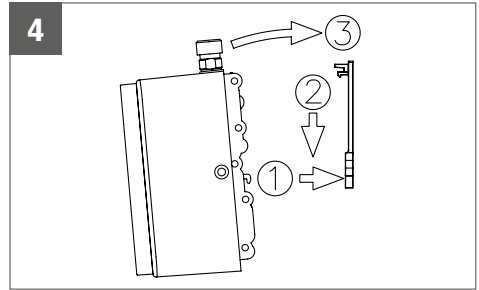


7. Montage- und Wasseranschluss

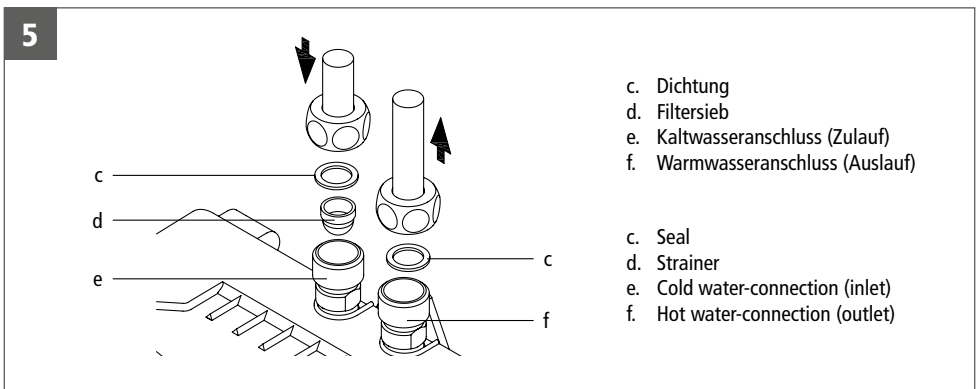
7. Installing the appliance



- Wandhalter mit Schrauben dübeln (siehe Abb. 3).
- Gerät auf den Wandhalter stecken und einrasten (s. Abb. 4).
- Das Gerät unter einem Waschbecken so installieren, dass die Wasseranschlüsse senkrecht nach oben stehen und direkt an die Anschlüsse der Sanitärarmatur angeschlossen werden können.
- Abb. 5: Wasserzulauf (blau) und -auslauf (rot) sind durch Farbmarkierungen auf dem Typenschild gekennzeichnet.
- Die Kennzeichnungen der Armaturen müssen entsprechend zugeordnet werden. Die Montage muss so erfolgen, dass die angeschlossenen Wasserleitungen keine mechanische Kraft auf das Gerät ausüben.



- Secure the wall bracket to the wall with screws and suitable wall plugs (see fig 3).
- Place the appliance on the wall bracket and snap it into position (see fig. 4).
- Install the appliance under the basin with the water connectors vertically upwards for direct connection to the sanitary tap.
- Tap connection (fig. 5): Cold water inlet (blue) and hot water outlet (red) are marked on the rating plate.
- Connect the appropriate pipe or hose of the sanitary tap with the red marked hot water outlet. Avoid exerting any kind of mechanical pressure exerted on the appliance, e.g. by water pipes etc.



7. Montage- und Wasseranschluss

- Nach Installation alle Verbindungen auf Dichtheit prüfen.
- **Um einen optimalen Wasserstrahl bei sparsamer Durchflussmenge zu erhalten, unbedingt beigefügten Strahlregler an den Auslauf der Armatur schrauben. Der Einsatz passt in handelsübliche Hülsen mit M22 und M24 Gewinde.**
- Zur Demontage des Gerätes die Rastnase des Wandhalters mit einem flachen Schlitzschraubendreher leicht nach oben drücken und Gerät vorsichtig vom Wandhalter nach oben abnehmen.

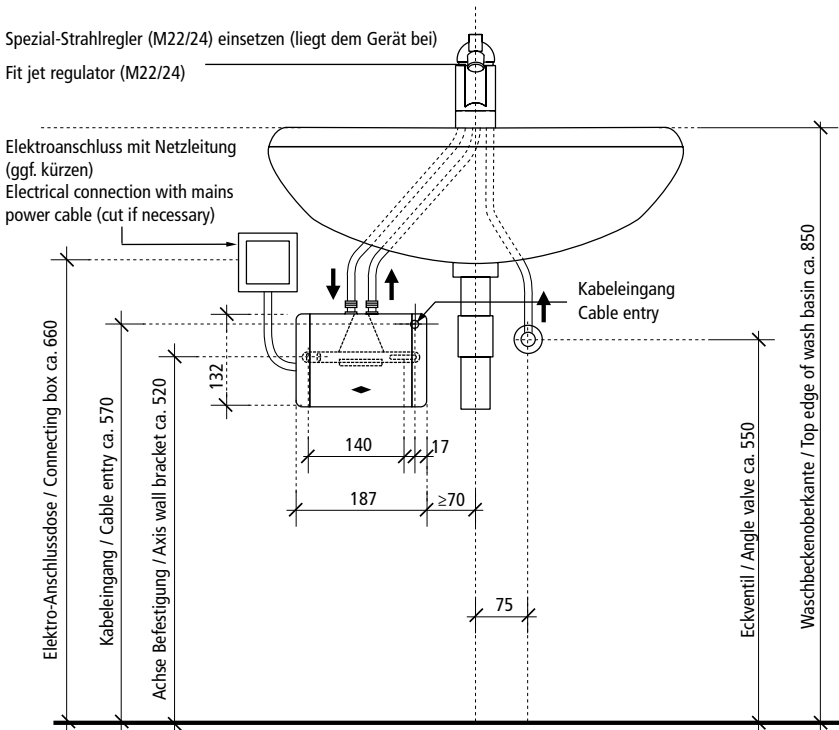
7. Installing the appliance

- After installation, carefully check all connections for leaks and rectify as necessary.
- **In order to obtain an optimum water jet at low flow rates, always insert the enclosed jet regulator into the sleeve of the tap outlet. This insert fits commercially available sleeves with an M22 or M24 thread.**
- To dismount the unit insert a slotted screw driver behind the unit from above and gently lever the unit out of the wall bracket.

6

Drucklose (offene) Installation mit Niederdruckarmatur

Vented installation
with special open outlet tap



8. Installationsbeispiele

8. Typical installations

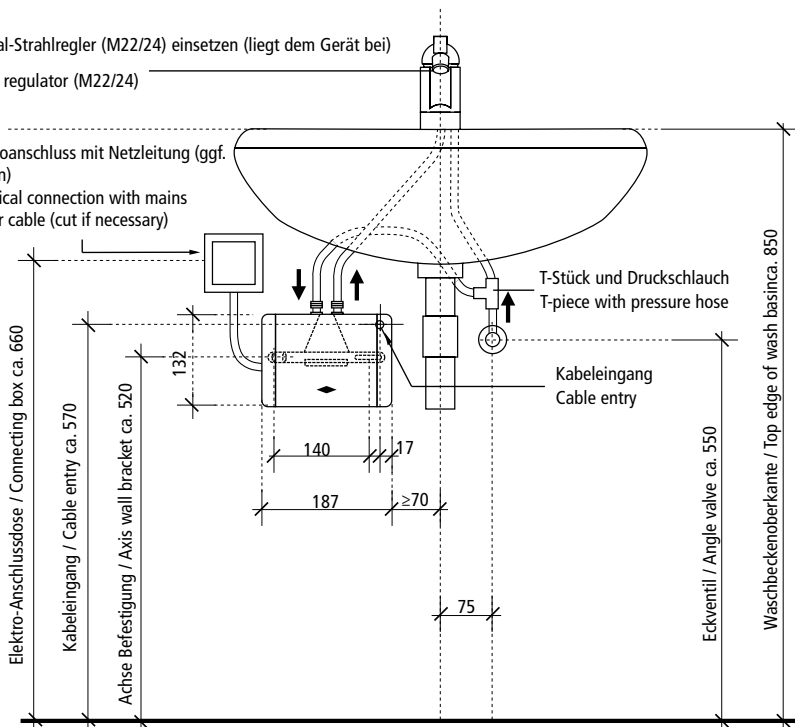
7 Druckfeste (geschlossene)
InstallationUnvented installation
(closed outlet)

Spezial-Strahlregler (M22/24) einsetzen (liegt dem Gerät bei)

Fit jet regulator (M22/24)

Elektroanschluss mit Netzleitung (ggf. kürzen)

Electrical connection with mains power cable (cut if necessary)



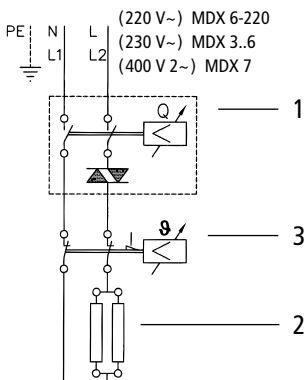
Vor dem elektrischen Anschluss das Gerät durch mehrfaches Öffnen und Schließen des Warmwasserventiles der Armatur mit Wasser füllen und vollständig entlüften. Sonst ist ein Schaden am Heizelement möglich!

- Vor dem elektrischen Anschluss die Zuleitung zum Gerät spannungsfrei schalten.
- Die Netzanschlussleitung muss über eine Geräteanschlussdose nach Schaltplan fest angeschlossen werden. **Der Schutzleiter muss angeschlossen werden.**
- Installationsseitig ist eine allpolige Trennung nach VDE 0700 mit einer Kontaktöffnungsweite von ≥ 3 mm pro Pol vorzusehen.
- Der Querschnitt der Zuleitung muss der Leistung entsprechend dimensioniert sein.
- Zur Absicherung des Gerätes ist ein Sicherungselement für Leitungsschutz mit einem dem Gerätenennstrom angepassten Auslösestrom zu montieren.
- Überprüfen Sie, dass die Stromzufuhr vor dem Elektroanschluss abgeschaltet ist.

Fill the appliance completely with water by repeatedly opening and closing the hot-water tap before connecting to electrical power. The heating element may be damaged if this is not done!

- The installation must comply with current IEC regulations or national local regulations or any particular regulations, specified by the local electricity supply company!
- The mains cable must be permanently connected via connecting box as shown in the circuit diagram. **The earth conductor must be connected.**
- A circuit breaker in accordance with IEC with a contact opening gap of at least 3 mm for each pole must be provided on the mains side of the connecting box.
- The wiring cross-section must be well adapted to the corresponding power rating.
- To protect the appliance, a fuse element must be fitted with a tripping current commensurate with the nominal current of the appliance.
- Check that the power supply is switched off prior to electrical connection.

8



Schaltplan

1. Elektronische Regelung
2. Heizelement
3. Sicherheitstemperaturbegrenzer

Circuit diagram

1. Electronic regulator
2. Heating element
3. Safety thermal cut-out

10. Einstellung der Temperatur & Wassermenge

10. Adjusting the temperature & water flow

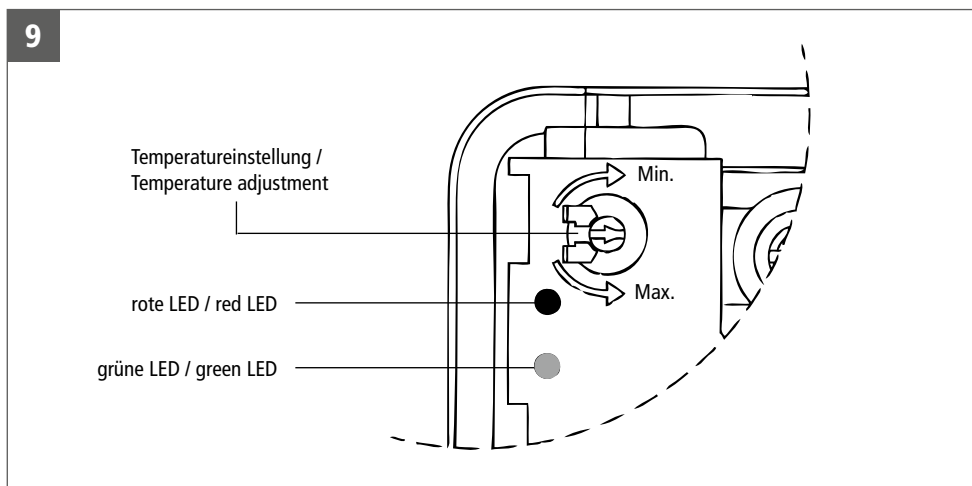
Temperatur einstellen

Mit dem Poti (Abb. 9) kann die maximale Auslauftemperatur zwischen ca. 30 °C und ca. 50 °C durch einen Fachmann eingestellt werden.

Die Werkseinstellung beträgt ca. 38 °C (beim MDX6-220: 45 °C). Durch Drehen im Uhrzeigersinn reduziert sich die maximale Auslauftemperatur, gegen den Uhrzeigersinn erhöht sie sich.

Set temperature

The maximum outlet temperature can be set between about 30 °C and 50 °C with the potentiometer (Fig. 9), this should only be carried out by a qualified technician. The factory setting is about 38 °C (MDX6-220: 45 °C). Turning the potentiometer clockwise reduces the maximum outlet temperature; turning it counter-clockwise increases the temperature.



Im Betrieb leuchtet die rote LED auf der Platine, wenn wegen der Leistungsgrenze des Durchlauferhitzers die voreingestellte Auslauftemperatur nicht erreicht werden kann. In diesem Fall muss die Durchflussmenge reduziert werden.

During use, the red LED on the printed circuit board lights if the maximum power of the heater cannot achieve the preset outlet temperature. In this case, the flow rate must be reduced.

Durchflussmenge einstellen

Die Voreinstellung der Durchflussmenge kann durch einen Fachmann an der Justierschraube (Abb. 10) eingestellt werden. Durch Drehen der Justierschraube im Uhrzeigersinn redu-

Set flow rate

The flow rate can be adjusted with the adjusting screw (Fig. 10) by a qualified technician. Turning this screw clockwise reduces the flow rate; turning it counter-clockwise increases

10. Einstellung der Wassermenge & Temperatur

10. Adjusting the water flow & temperature



ziert sich die Durchflussmenge, gegen den Uhrzeigersinn erhöht sie sich.

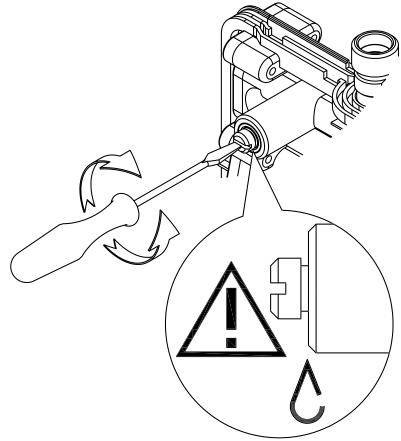
Achtung! Die Justierschraube nicht über die umlaufende Kerbe hinaus herausdrehen, da es sonst zum Wasseraustritt kommen kann.

the flow rate.

Caution! Do not turn the adjustment screw further than the indent mark in order to avoid water leakage.

10

Drehrichtung Direction	Durchfluss- menge Flow	Temperatur- erhöhung Temperature increase
	—	+
	+	—



11. Inbetriebnahme

11. Commissioning



Noch keinen Strom einschalten!

1. Warmwasserhahn der Armatur öffnen bis Wasser blasenfrei heraus strömt.
2. Erst jetzt Sicherung einschalten. Es fließt warmes Wasser.
3. Bei Bedarf die gewünschte Auslauftemperatur im Gerät einstellen. (Siehe Abb. 9)
4. Dem Benutzer die Funktion des Gerätes erklären und mit dem Gebrauch vertraut machen. Diese Anleitung dem Benutzer zur Aufbewahrung überreichen.

Do not switch on the electric power at this time!

1. Open the hot-water tap and allow water to flow until it emerges free of air bubbles.
2. Now close the circuit breaker to connect the electrical supply.
3. If desired, set the desired outlet temperature inside the appliance (see Fig. 9).
4. Explain the functions of the heater to the user and ensure that he knows how to use it. Hand over these operating instructions to the user.

12. Technische Daten

12. Technical specifications

Typ	MDX 3	MDX 4	MDX 6	MDX 6-220	MDX 7	Type
Artikel-Nummer	13003	13004	13006	13005	13007	Art. No.
Nenninhalt	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	Capacity
Nennüberdruck	1 (10)	1 (10)	1 (10)	1 (10)	1 (10)	Nominal pressure
Heizsystem	Blankwiderstand / IES system bare resistance element					Heating system
Einsatzbereich: erforderlicher Wasserwiderstand bei 15 °C in Ω cm	≥ 1300	≥ 1000	≥ 1000	≥ 1000	≥ 1300	Required water resistance at 15 °C in Ω cm
Nennspannung	1/N/PE ~ 230 V		1/N/PE ~ 220 V	2/PE ~ 400 V		Electric supply
Nennleistung	3.5 kW	4.4 kW	5.7 kW	6.0 kW	6.5 kW	Nominal power rating
Nennstrom	15 A	19 A	25 A	27,3 A	16 A	Nominal current
Temperaturbereich einstellbar	ca. 30°C – 50°C					Temperature choice
Werkseinstellung Auslauftemperatur	38°C	38°C	38°C	45 °C	38 °C	Factory temperature setting
Maximale Einlauftemperatur	60 °C	60 °C	60 °C	30 °C	60 °C	Maximum inlet temperature
Werkseinstellung Durchflussmenge bei 3 bar Fließdruck	2.0 l/min	2.5 l/min	3.3 l/min	4.5 l/min	3.7 l/min	Factory flow setting at 3 bar
Maximale Temperaturerhöhung bei Nennleistung und einem Durchfluss von...	25 K	31 K	41 K	43 K	46 K	2.0 l/min Maximum temperature increase at rated power
	20 K	25 K	33 K	34 K	37 K	2.5 l/min
	17 K	21 K	27 K	29 K	31 K	3.0 l/min
	14 K	18 K	23 K	24 K	26 K	3.5 l/min
	12 K	16 K	20 K	21 K	23 K	4.0 l/min
Einschaltwassermenge	l/min	1.2	1.5	1.5	1.5	Required l/min to switch on
Ausschaltwassermenge	l/min	1.0	1.3	1.3	1.3	Required l/min to switch off
Kabelquerschnitt	mm ²	1.5	2.5	4.0 ²⁾	4.0 ²⁾	2.5 mm ²
Gewicht mit Wasserfüllung	ca. / approx. 1.5 kg					Weight filled with water
Abmessungen (H x B x T)	13.2 x 18.7 x 8.0 cm					Dimensions (H x W x D)
Schutzklasse nach VDE	1					Protection class acc. to VDE
Schutzart nach VDE	IP 24	IP 25	IP 25			Type of protection according to VDE

1) Temperature rise (Kelvin) + cold-water temperature = maximum hot-water temperature (°C) ≤ 50 °C

2) Connection only to appliance socket via power cable supplied

1) Temperature rise (Kelvin) + Kaltwassertemperatur (°C) = maximale Warmwassertemperatur (°C) ≤ 50 °C

2) Anschluss nur über Geräteanschlussdose mit mitgeliefertem Anschlusskabel

13. Funktion der LEDs

Grüne LED...	
...blitzt zyklisch auf	Standby
...leuchtet	Gerät heizt

Rote LED...	
...leuchtet	Leistungsgrenze erreicht, die gewünschte Auslauf-temperatur kann nicht erreicht werden.
...blinkt wie folgt:	
lang-kurz-kurz-kurz-lang	Einlauf-temperatur größer als Sollwert
lang-kurz-kurz-kurz-kurz	Temperaturfühler defekt

13. Functions of the LEDs

Green LED...	
...flashes regularly	Standby mode
...lights	Appliance is heating water

Red LED...	
...lights	Maximum power reached; the desired outlet temperature cannot be reached.
...flash code:	
long-short-short-short-long	Inlet temperature too high
long-short-short-short-short	Temperature sensor faulty

14. Entlüften

Um eine Beschädigung des Heizelementes zu vermeiden, muss das Gerät vor der ersten Inbetriebnahme entlüftet werden.

Nach jeder Entleerung (z. B. nach Arbeiten in der Wasserinstallation, wegen Frostgefahr oder nach Reparaturen am Gerät) muss das Gerät vor der Wiedereinbetriebnahme erneut entlüftet werden.

1. Stromzufuhr durch Sicherungen abschalten.
2. Danach das zugehörige Warmwasserzapfventil mehrfach öffnen und schließen, bis keine Luft mehr aus der Leitung austritt und der Durchlauferhitzer luftfrei ist.
3. Erst dann Stromzufuhr zum Durchlauferhitzer wieder einschalten.

14. Purging

To prevent damage to the appliance, the instantaneous water heater must be purged of air before using it for the first time.

Each time it is emptied (e.g. after work on the plumbing system, if there is a risk of frost or following repair work), the appliance must be purged of air before it is used again.

1. Disconnect the appliance from the electrical supply.
2. Open and close the hot water tap until no more air emerges from the pipe and all air has been eliminated from the water heater.
3. Only then you should reconnect the power supply to the unit.

15. Reinigung und Pflege

15. Cleaning and maintenance

- Das Gerät und die Armaturen nur mit einem feuchten Tuch reinigen. Keine scheuernden, lösungsmittel- oder chlorhaltigen Reinigungsmittel verwenden.
- Strahlregler regelmäßig säubern und erneuern.
- Verschmutzungen und Verkalkung der Wasserwege beeinflussen die Funktion. Anzeichen sind z.B. geringerer Durchfluss oder Rauschgeräusche. Lassen Sie in diesem Fall das Gerät vom Fachmann prüfen und ggf. das Filtersieb im Wasserzulauf reinigen.
- The appliance and the fittings should only be cleaned with a damp cloth. Do not use abrasive or chlorine-based cleaning agents or solvents.
- Clean the jet regulator or the hand-shower regularly and replace as necessary.
- Dirt and scale deposited in the pipes and heater will affect the function of the heater. Typical indications of this are a reduced rate of flow or noisy flow. In such cases, have the heater inspected by a technician and, if necessary, have the filter in the cold-water inlet cleaned.

16. Selbsthilfe bei Problemen und Kundendienst

Die Tabelle hilft dabei, die Ursache einer evtl. Störung zu finden und diese zu beseitigen. Sollte das Gerät weiterhin nicht einwandfrei funktionieren, wenden Sie sich bitte an:

CLAGE GmbH
Zentralkundendienst

Tel: (04131) 89 01-40

Fax: (04131) 89 01-41

Pirolweg 1–5
21337 Lüneburg

E-Mail: service@clage.de

Internet: www.clage.de

Falls ein Mangel vorliegt, senden Sie das Gerät bitte mit einem Begleitschreiben und dem Kaufnachweis zur Überprüfung bzw. Reparatur ein.

Problem	mögliche Ursache	Abhilfe
Es kommt kein Wasser	Wasserzufuhr versperrt	Hauptwasserhahn und Eckventil aufdrehen
Es kommt weniger Wasser als erwartet	Strahlregler fehlt	Spezial-Strahlregler montieren
	Wasserdruck zu gering	Fließwasserdruck prüfen, Wassermengeneinstellung prüfen (Siehe Abb. 10)
	Verschmutzungen	Schmutz im Filtersieb, im Eckventil, in der Armatur entfernen / Technische Daten prüfen
Das Gerät schaltet sich ein und aus	Wasserdruck schwankt, zu geringer Durchfluss	Verschmutzungen entfernen / Wasserdruck erhöhen, andere Zapfstellen schließen, Eckventil weniger drosseln
Obwohl das Gerät hörbar schaltet, bleibt das Wasser kalt	Heizwendel defekt	Heizwendel erneuern (Fachmann)
	STB hat ausgelöst	Nach Fehlerbeseitigung durch Fachmann STB einschalten
Das Gerät schaltet nicht hörbar ein und das Wasser bleibt kalt	Fließwasserdruck zu gering	Wassermengeneinstellung prüfen (siehe Abb. 9), Eckventil weniger drosseln, CLAGE-Strahlregler einsetzen, Wasserdruck prüfen
	Verschmutzungen	Verschmutzungen im Zu- oder Auslauf beseitigen
Die Warmwassertemperatur schwankt	elektrische Spannung schwankt	Spannung prüfen
	Wasseranschlüsse vertauscht	Installation prüfen
Die Warmwassertemperatur ist zu niedrig	Durchfluss zu hoch oder Einlauftemperatur zu niedrig	Wassermengeneinstellung vornehmen
	Leistungsaufnahme zu niedrig	Temperaturvoreinstellung vornehmen, Temperatur- und Mengenmessung mit technischen Daten vergleichen / Spannung prüfen
	Ein Heizwendel defekt	Heizwendel durch Fachmann erneuern lassen

16. Trouble-shooting and service

The following table will help you to determine and rectify the reasons for possible problems. If you cannot rectify the fault with the aid of this table, please contact:

CLAGE GmbH Fon: +49 (0) 4131 – 89 01-40
Central customer service Fax: +49 (0) 4131 – 89 01-41
Pirolweg 1–5 E-mail: service@clage.de
21337 Lüneburg Internet: www.clage.de

We can either give you the name and address of an authorised customer service company or repair the heater ourselves. In the latter case, please send in the heater (at your cost and risk) with details of the problem and a copy of the sales invoice.

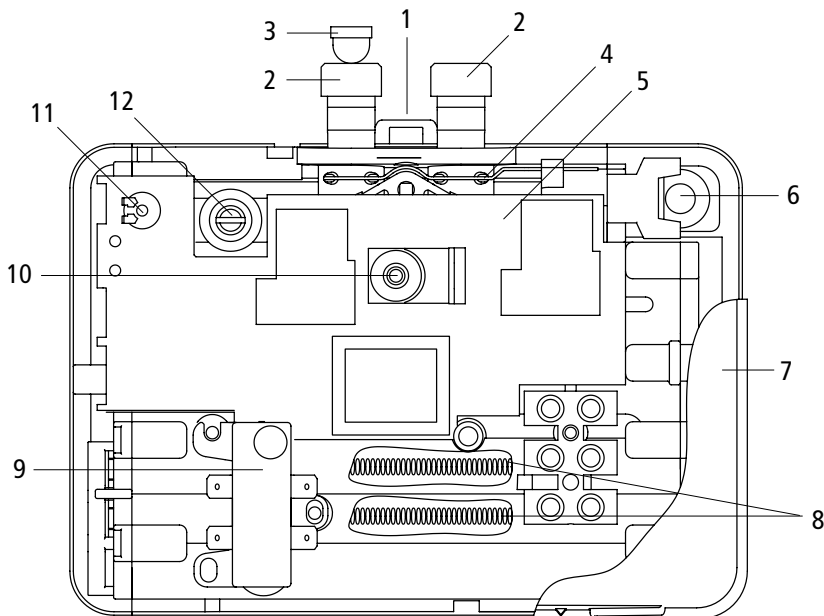
Fault	Cause	Action
No water flows	Water supply is turned off	Open the main water valve and the shut-off valve
Water flows more slowly than expected	The jet regulator is not fitted	Fit the special CLAGE jet regulator
	Water pressure is not sufficient	Check the water flow pressure, check the water flow adjustment (see fig. 10)
	Dirt in the pipes	Remove any dirt from the filter, valves and taps / check the technical data
The heater switches itself on and off	Water pressure is varying, flow rate is too low	Remove any dirt / increase the flow water pressure, close other taps, open the shut-off valve further
Water remains cold, although the appliance switches on	Faulty heating element	Replace heating element (by an authorized technician)
	Safety thermal cut-out has tripped	Have the fault rectified by a technician and reset the safety thermal cut-out / circuit breaker
Appliance does not switch and the water remains cold	Water pressure is not sufficient	Adjust the water flow (see fig. 9), open the shut-off valve fit the special CLAGE jet regulator, check water pressure
	Dirt	Remove dirt from the inlet and outlet
Hot water temperature varies	Supply voltage varies	Check the supply voltage
	Water connections mixed up	Check installation
Hot water temperature too low	Flow rate is too high or inlet temperature is too low	Adjust the flow either at the tap, the valve or the flow adjustment screw
	Power supply is too low	Preset the temperature, measure the temperatures and flow rate and compare with the technical data, check the power supply
	Faulty heating element	Replace heating element by an authorized technician

1. Présentation générale de l'appareil

1. Overzicht van het apparaat

Il faut toujours indiquer le type d'appareil, la puissance nominale et le numéro de série lors d'une commande de pièces de rechange !

Bij onderdelenbestelling altijd het apparaattype, het nominale vermogen en het serienummer vermelden!



Pos.	Désignation
1	Support mural
2	Mamelon de branchement d'eau
3	Filtre
4	Borne de sécurité de mise à la terre
5	Électronique de commande
6	Manchon de traversée
7	Capot
8	Serpentin chauffant avec support
9	Limiteur de température de sécurité (STB)
10	Sonde de température
11	Potentiomètre de réglage de la température
12	Vis de réglage du volume d'eau

Pos.	Omschrijving
1	Wandplaat
2	Wateraansluitnippel
3	Filterzeef
4	Aarde-beveiligingsklem
5	Besturingselektronica
6	Doorvoerrubber
7	Kap
8	Gloeispiralen met spiraalhouders
9	Oververhittingszekerung
10	Temperatuursensor
11	Potentiaalmeter voor het instellen van de temperatuur
12	Stelschroef voor het instellen van de hoeveelheid water

Sommaire	Inhoud
1. Présentation générale de l'appareil . 24	1. Overzicht van het apparaat 24
2. Environnement et recyclage 26	2. Milieu en recycling 26
3. Consignes de sécurité 27	3. Veiligheidsinstructies 27
4. Utilisation 29	4. Toepassing en gebruik 29
5. Instructions de montage 31	5. Montage-instructies 31
6. Tuyaux de raccordement souples . . . 32	6. Flexibele verbindingslang 32
Consignes de montage des tuyaux de raccordement souples 32	Inbouwvoorschrift voor de flexibele verbindingslang 32
7. Montage et branchement de l'eau . . 34	7. Montage en aansluiting van water . 34
8. Exemples d'installation 36	8. Montagevoorbeelden 36
Installation hors pression (ouverte) avec robinet de distribution basse pression . 36	Drukloze (open) installatie met lagedrukkraan 36
Installation pressurisée (fermée) . . . 37	Drukvaste (gesloten) installatie . . . 37
9. Branchement électrique 38	9. Elektrische aansluiting 38
10. Réglage du volume d'eau et de la température ³⁹	10. Het instellen (waterhoeveelheid en temperatuur) 39
Réglage des la température 39	Temperatuur instellen 39
Préréglage du débit 39	Waterhoeveelheid instellen 39
11. Mise en service 40	11. Ingebruikneming 40
12. Caractéristiques techniques 41	12. Technische gegevens 41
13. Fonction des LED 42	13. Functies van de LED 42
14. Purge 42	14. Ontluchten 42
15. Consignes d'entretien 43	15. Onderhoudsinstructies 43
16. Auto-dépannage et S.A.V. 44	16. Probleemoplosser en klantenservice 45
17. Notes 46	17. Notities 46

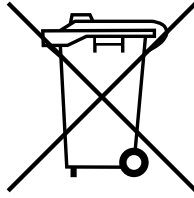


Lisez attentivement ces instructions avant l'installation et l'utilisation de l'appareil ! Pour la France le modèle MDX3 est livré avec cable sans fiche.

Vóór installatie en gebruik van dit toestel eerst deze gebruikshandleiding aandachtig lezen.

Ce produit a été fabriqué avec des matériaux et des composants de qualité supérieure qui sont recyclables et réutilisables. Ce symbole sur les produits et/ou les documents qui les accompagnent indique que les composants électriques et électroniques doivent être mis au rebut séparément des ordures ménagères à la fin de leur cycle de vie.

Veillez par conséquent déposer ces produits auprès des déchetteries ou des points de collecte communaux prévus à cet effet qui récupèrent gratuitement ces produits en vue de leur traitement, de la récupération des matières et du recyclage. La mise au rebut de ces produits conformément à la réglementation contribue à la protection de l'environnement et évite des effets néfastes sur l'homme et l'environnement, lesquels pourraient résulter d'une manipulation inappropriée des appareils à la fin de leur cycle de vie. Vous obtiendrez des informations précises sur la déchetterie ou le point de collecte le plus proche auprès de votre mairie. Clients professionnels : veuillez prendre contact avec votre distributeur ou votre fournisseur lorsque vous souhaitez mettre au rebut des appareils électriques et électroniques, il vous communiquera des informations supplémentaires. Ce symbole est uniquement valable au sein de l'Union européenne.



Uw product is ontwikkeld en samengesteld uit hoogwaardige materialen en onderdelen, die recyclebaar en opnieuw te gebruiken zijn. Dit symbool op producten en/of bijbehorende documenten betekent dat elektrische en elektronische producten aan het einde van hun levens-

duur gescheiden moeten worden ingeleverd voor afvalverwerking. Brengt u het product voor verdere behandeling en recycling naar een speciaal daarvoor bestemd gemeentelijk inzamelpunt, dat het apparaat kosteloos in ontvangst neemt. De reglementaire afvalverwerking van dit product is gericht op milieubehoud en voorkomt eventuele schadelijke gevolgen voor mens en milieu, die zouden kunnen ontstaan wanneer de apparaten aan het einde van hun levensduur niet op de juiste wijze worden afgevoerd. Nadere informatie over het verzamelpunt bij u in de buurt of de stortplaats kunt u inwinnen bij uw gemeente. Zakelijke klanten: wanneer u elektrische of elektronische apparaten wilt wegdoen, neemt u contact op met uw verkoper of leverancier. Zij kunnen u helpen met aanvullende informatie. Dit symbool is alleen geldig binnen de Europese Unie.



Seul un centre technique agréé est autorisé à effectuer le montage, la première mise en service et l'entretien de cet appareil. Celui-ci est alors responsable de l'observation des normes en vigueur et des consignes d'installation. Nous n'assumons aucune responsabilité pour les dommages résultant du non-respect du présent manuel !

- N'utilisez l'appareil que s'il a été installé correctement et s'il se trouve dans un état techniquement parfait.
- L'appareil est uniquement conçu pour une utilisation domestique et des applications similaires dans des locaux fermés et hors gel et il ne doit être utilisé que pour le chauffage de l'eau potable.
- L'appareil ne doit jamais être exposé au gel.
- L'appareil doit être doté d'une mise à la terre permanente et fiable.
- La résistivité de l'eau ne doit pas être inférieure à la valeur minimale indiquée sur la plaque signalétique.
- La pression de l'eau ne doit à aucun moment dépasser la valeur maximale indiquée sur la plaque signalétique.
- Il faut purger l'appareil conformément aux instructions du manuel avant la première mise en service et après chaque vidange (par exemple suite à des travaux dans l'installation d'eau ou en raison d'un risque de gel ou d'une opération de maintenance).
- N'ouvrez jamais l'appareil sans avoir préalablement coupé de manière permanente son alimentation électrique.
- N'apportez aucune modification technique à l'appareil ou aux lignes électriques et

Montage, eerste ingebruikstelling en onderhoud van dit apparaat mogen alleen door een erkende vakman worden uitgevoerd. Deze is volledig verantwoordelijk voor het in acht nemen van de geldende normen en installatievoorschriften. Wij zijn niet aansprakelijk voor schade ontstaan door het niet naleven van deze handleiding. Wij zijn niet aansprakelijk voor schade ontstaan door het niet naleven van deze handleiding.

- Gebruik het apparaat alleen nadat het correct is geïnstalleerd en als het zich in een technisch onberispelijke staat bevindt.
- Het apparaat is alleen geschikt voor gebruik binnenshuis en soortgelijke plaatsen in gesloten en vorstvrije ruimtes en mag alleen worden gebruikt voor het verwarmen van leidingwater.
- Het apparaat mag niet aan vorst blootgesteld worden.
- Het apparaat goed en duurzaam geaard aangesloten worden
- De minimale specifieke waterweerstand mag niet onder het op het typeplaatje aangegeven waarde komen.
- De waterdruk mag niet boven de op het typeplaatje aangegeven waarde komen
- Voor de eerste ingebruikstelling en iedere keer nadat het apparaat leeggemaakt is (b.v. na werkzaamheden aan de water installatie, vanwege vorst of na reparaties aan het apparaat) moet het apparaat worden ontvlucht in overeenstemming met de aanwijzingen.
- Maak het apparaat nooit open zonder eerst de stroomtoevoer geheel te onderbreken.
- Breng geen technische veranderingen



aux conduites d'eau.

- Tenez compte du fait que les températures d'eau de plus de 43°C sont perçues comme étant très chaudes, notamment par les jeunes enfants, et peuvent provoquer une sensation de brûlure. Pensez que les robinets de distribution deviennent eux aussi chauds lorsque l'eau coule pendant longtemps.
 - La température d'entrée d'eau ne doit pas être supérieure à 60°C.
 - Coupez immédiatement le disjoncteur en cas de défaut. Fermez immédiatement la conduite d'arrivée d'eau froide si l'appareil présente une fuite. Faites uniquement appel au S.A.V. de l'usine ou à un centre technique agréé pour corriger le défaut.
 - Cet appareil n'est pas conçu pour être utilisé par des personnes (y compris les enfants) dont les aptitudes physiques, sensorielles ou mentales sont limitées ou encore qui manquent d'expérience et/ou de connaissances, à moins d'être surveillées par une personne responsable de leur sécurité ou d'avoir reçu de sa part des instructions sur la manière d'utiliser l'appareil. Il faut surveiller les enfants pour être sûr qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.
- aan het apparaat of aan de elektrische en waterleidingen aan.
- Houd er rekening mee dat watertemperaturen boven 43 °C met name door kinderen als heet worden ervaren en een gevoel van verbranding kunnen veroorzaken. Besef dat de kranen heet kunnen worden als er langere tijd warm water door stroomt.
 - De watertoevoertemperatuur mag niet hoger dan 60 °C zijn.
 - Schakel in het geval van een storing direct de zekeringen uit. Bij lekkage in het apparaat sluit u direct de toevoerleiding van koud water af. Laat de storing alleen door de klantenservice van de fabriek of door een erkende vakman herstellen.
 - Dit apparaat is niet geschikt om door personen (met inbegrip van kinderen), met verminderde fysieke, sensorische of geestelijke capaciteiten of bij gebrek aan ervaring en/of bij gebrek aan kennis te worden gebruikt, tenzij een ander zelfstandig persoon toezicht houdt of zij ontvangen van deze persoon instructies hoe het apparaat gebruikt kan worden. Kinderen zouden gecontroleerd moeten worden, om er zeker van te zijn, dat zij niet met het materiaal spelen.



Ce petit chauffe-eau instantané (Fig. 1) est conçu pour l'alimentation économique en eau chaude d'un lavabo et il se monte conjointement avec un robinet de distribution. Pour ouvrir la vanne à eau chaude du robinet de distribution, le chauffe-eau instantané se met automatiquement en marche lorsque le volume d'eau dépasse le seuil d'activation réglé et il chauffe l'eau pendant qu'elle s'écoule à travers l'appareil.

L'appareil est pré-réglé en usine pour une température de sortie de 38 °C environ, idéale pour se laver les mains. Lorsque cette température est atteinte, l'électronique réduit automatiquement la puissance pour ne pas dépasser la température de sortie réglée. Grâce à cette régulation de la température idéalement conçue pour le lavage des mains, seule la vanne à eau chaude du robinet de distribution s'ouvre en usage quotidien. Si la température de sortie maximale possible ne peut pas être atteinte, il faut alors réduire le débit au niveau du robinet de distribution. De l'eau froide peut être ajoutée s'il faut réduire la température de sortie.

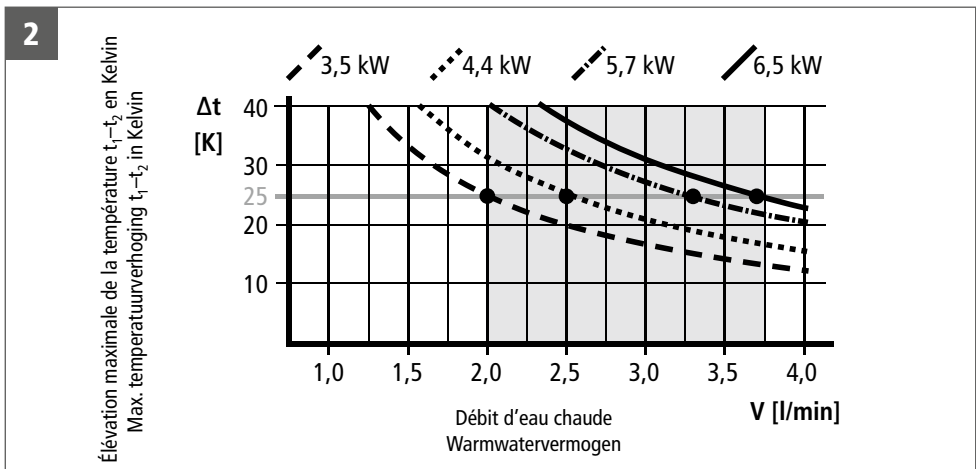
Deze kleine doorloopverwarmer (fig. 1) is bedoeld voor de energiezuinige voorziening van warm water bij een wastafel en wordt geïnstalleerd in combinatie met een kraan. Bij het opendraaien van de warmwaterkraan schakelt de doorloopverwarmer automatisch in wanneer de drempelwaarde van de waterhoeveelheid wordt overschreden en verwarmt het water terwijl het door het apparaat stroomt. Het apparaat is in de fabriek ingesteld op de voor het handen wassen ideale temperatuur van ca. 38 °C. Wanneer deze temperatuur wordt bereikt, wordt het vermogen door de elektronica automatisch verlaagd, zodat de temperatuur van het water niet te hoog wordt. Op grond van deze voor het handen wassen ideale temperatuursinstelling wordt bij dagelijks gebruik alleen de warmwaterkraan open gedraaid. Wanneer de hoogst mogelijke watertemperatuur niet bereikt kan worden, moet de waterhoeveelheid worden gereduceerd door de kraan een stukje dicht te draaien. Voor een lagere watertemperatuur kan koud water worden toegevoegd. Wanneer er te weinig water door de kraan stroomt, bij een te lage waterdruk of

L'appareil s'éteint automatiquement si le débit est trop faible, si la pression d'écoulement est trop faible ou si la vanne à eau chaude du robinet de distribution est fermée. Il faut impérativement utiliser le régulateur de jet spécial fourni pour obtenir une distribution d'eau optimale. Celui-ci se visse à la sortie du robinet de distribution. Si le filet de la douille métallique chromée ne s'adapte pas, l'insert régulateur de jet peut également être inséré dans toute douille standard M22/24.

La température de sortie maximale possible est déterminée par la température d'arrivée, le volume d'eau et la puissance du chauffe-eau instantané (voir graphique). Le réglage du débit ainsi que la température de sortie maximale peuvent être modifiés dans l'appareil entre 30 °C et 50 °C environ.

bij het sluiten van de warmwaterkraan schakelt het apparaat automatisch uit. Voor een optimale watervoorziening is het absoluut noodzakelijk de in de verpakking meegeleverde speciale straalregelaar te gebruiken. Deze wordt op het mondstuk van de kraan geschroefd. Wanneer de schroefdraad van de verchromde metalen huls niet past, kan het inzetstuk van de straalregelaar ook in een standaard huls M22/24 worden geplaatst.

De maximaal haalbare watertemperatuur wordt bepaald door de temperatuur van het toevoerwater, de waterhoeveelheid en het vermogen van de doorloopverwarmer (zie grafiek). De waterhoeveelheid kan op het apparaat worden veranderd en de maximale watertemperatuur kan worden ingesteld tussen ca. 30 °C en 50 °C.





5. Instructions de montage

5. Montage-instructies

Le montage s'effectue directement sur les conduites de raccordement du robinet de distribution dans un local hors gel. Le bon fonctionnement ne peut être garanti qu'avec l'utilisation de robinets de distribution et accessoires CLAGE. À observer lors de l'installation :

- Normes DIN VDE 0100 et DIN 1988 ainsi que les prescriptions légales du pays et les dispositions de l'entreprise locale de distribution d'électricité et d'eau
- Caractéristiques techniques et indications sur la plaque signalétique
- Laisser les petits accessoires dans l'emballage
- Le chauffe-eau instantané doit être facile d'accès pour son entretien. Il faut poser un robinet d'arrêt séparé.
- Bien rincer les conduites d'eau avant de les brancher
- Un fonctionnement optimal est garanti avec une pression d'eau courante comprise entre 0,2 et 0,4 MPa (2–4 bar). La pression du réseau ne doit pas dépasser 1 MPa (10 bar).

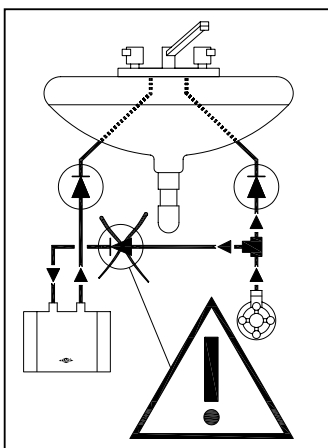
Remarque importante pour les appareils sous pression :

Si un clapet anti-retour est nécessaire dans l'installation, il faut uniquement le poser dans la conduite d'eau chaude après le chauffe-eau instantané.

Il est interdit d'installer un clapet anti-retour dans la conduite d'eau froide en amont du chauffe-eau instantané !

Het apparaat wordt direct op de aansluitleiding van de kraan in een vorstvrije ruimte aangesloten. Wij kunnen een probleemloze werking alleen garanderen wanneer gebruik wordt gemaakt van een CLAGE-kraan en -toebehoren. Let bij de installatie op het volgende:

- DIN VDE 0100 en DIN 1988, alsmede de wettelijke voorschriften van het betreffende land en de bepalingen van de plaatselijke leverancier van water en elektriciteit
- De technische gegevens en de informatie op het typeplaatje
- Er mogen geen onderdelen uit de verpakking overblijven
- Voor onderhoudswerkzaamheden moet de doorloopverwarmer goed toegankelijk zijn. Er moet een afzonderlijke afsluitkraan worden geïnstalleerd.
- Voor montage eerst de waterleidingen goed doorspoelen
- Het apparaat werkt optimaal bij een waterdruk van 0,2–0,4 MPa (2–4 bar). De druk van de waterleiding mag niet hoger zijn dan 1 MPa (10 bar).



Belangrijke opmerking voor drukvaste installatie:

Als een terugslagklep in de installatie noodzakelijk is, mag deze alleen in de warmwaterleiding achter de doorstroomwaterverwarmer worden geïnstalleerd.

Een terugslagklep in de koudwaterleiding voor de doorstroomverwarmer mag niet!

Consignes de montage des tuyaux de raccordement souples

DN tuyau	D _{extérieur}	PN	R _{min}
8 mm	12 mm	20 bar	27 mm

Veillez à un équilibrage suffisant des potentiels !

- Le rayon de courbure ne doit pas être inférieur au minimum admissible $R_{min} = 27$ mm, que ça soit pendant le transport, lors du montage et aussi en position montée. S'il est impossible de respecter le rayon de courbure, il faut modifier le mode de montage ou choisir un tuyau approprié.

La longueur minimale est indiquée dans le tableau.

L _{min}	L _{min} $\alpha = 90^\circ$	L _{min} $\alpha = 180^\circ$	L _{min} $\alpha = 360^\circ$
60 mm	140 mm	180 mm	260 mm

- En cas de pose coudée, la longueur du tuyau doit être suffisante pour former un coude ouvert, sinon le tuyau sera plié au niveau des raccords et se cassera.
- Le tuyau peut subir de légères variations de longueur lorsqu'il est sous pression ou chaud. Par conséquent, les tuyaux rectilignes doivent être posés de manière à pouvoir absorber les variations de longueur.
- Il ne faut en aucun cas torsionner ou plier la liaison souple.
- Le tuyau ne doit subir aucune contrainte de traction ou de compression de l'extérieur, ni pendant le montage, ni en service.
- Il ne faut pas serrer davantage les raccords rigides (filetage) après la fixation du deuxième raccord, sinon le tuyau se torsionne et peut subir des dommages.
- C'est le monteur du tuyau qui est en principe responsable de son étanchéité.

Inbouwvoorschrift voor de flexibele verbindingslang

DN slang	Uitw.	PN	R _{min}
8 mm	12 mm	20 bar	27 mm

Let u op voldoende uitzetting en gelijkmatigheid!

- De toegestane buigradius $R_{min} = 27$ mm deze mag niet overschreden worden, zowel bij transport, montage als ook in ingebouwde toestand. Kan de buigradius niet gehaald worden, zal de montage veranderd moeten worden of een geschikte (andere) slang gebruikt moeten worden.

De minimumlengte haalt u uit de tabel.

L _{min}	L _{min} $\alpha = 90^\circ$	L _{min} $\alpha = 180^\circ$	L _{min} $\alpha = 360^\circ$
60 mm	140 mm	180 mm	260 mm

- Bij aanleg met een bocht moet er genoeg slanglengte over zijn om een bocht te kunnen maken, omdat wanneer je de flexibele slang aansluit er een knik ontstaat of vernield kan worden.
- Onder druk of bij warmte kan de slang door uitzetting langer worden. Goed aangelegde slangen moeten zo ingebouwd worden, dat lengte verandering opgevangen kan worden.
- De flexibele slang mag in geen geval verdraait of geknikt zijn.
- De flexibele slang mag zowel bij de montage als ook bij gebruik door geen enkel van buiten komende trek- of drukbelasting worden belast.
- De vaste aansluiting (buitendraad) moet na de bevestiging van de tweede aansluiting, niet vaster gedraaid worden omdat anders de flexibele slang verdraaid wordt en beschadiging aan de slang kan veroorzaken.

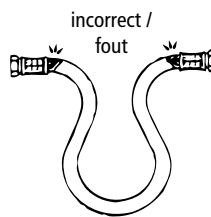
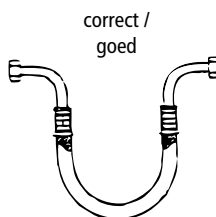
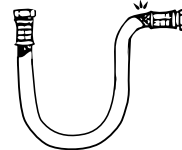
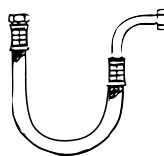
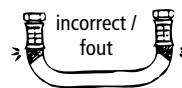
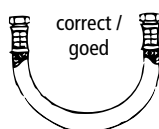
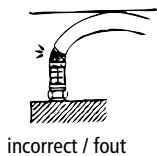
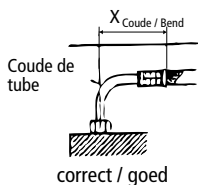
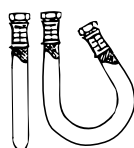
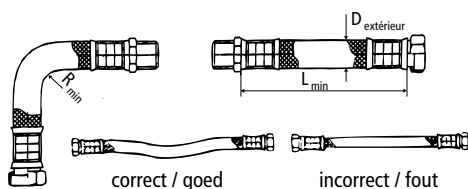
6. Tuyaux de raccordement souples

6. Flexibele verbindingsslang

- Il appartient au monteur de vérifier si les accessoires d'étanchéité fournis conviennent, car le constructeur ne connaît ni le matériel ni la forme géométrique des raccords.

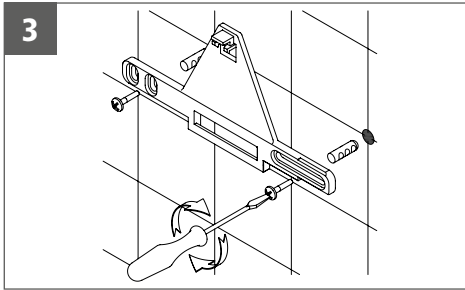
zaken.

- Voor de afdichting van de verbindingen is de monteur van de flexibele slang verantwoordelijk.
- Meegeleverde afdichtingen zullen door de monteur beken worden of ze goed zijn omdat de fabrikant van de flexibele slang zowel het materiaal als de aanleg van de aansluitingen niet bekend is.

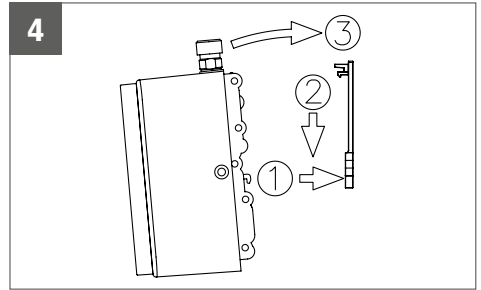


7. Montage et branchement de l'eau

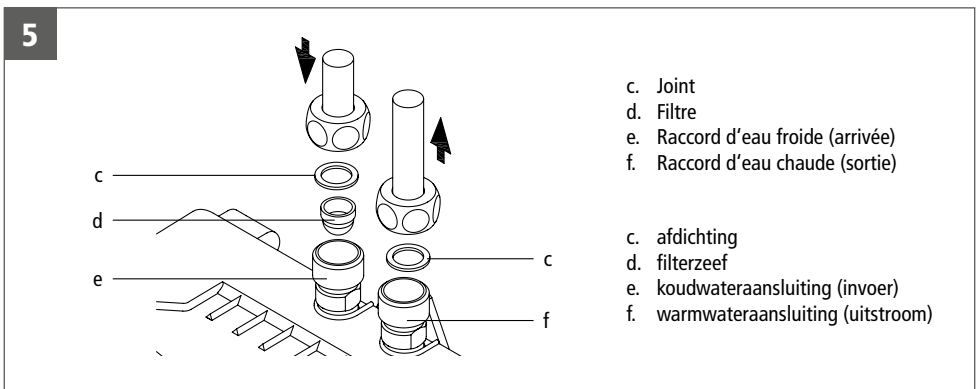
7. Montage en aansluiting van water



- Fixer le support mural avec des vis et des chevilles (voir figure 3).
- Emboîter l'appareil sur le support mural et l'enclipser (voir figure 4).
- Poser l'appareil sous un lavabo de telle sorte que les raccords d'eau soient dirigés verticalement vers le haut et qu'ils puissent être raccordés directement aux raccords du robinet de distribution.
- L'arrivée d'eau (bleu) et la sortie d'eau (rouge) sont identifiées par un marquage en couleur sur la plaque signalétique.
- Il faut les relier aux robinets de distribution identifiés en conséquence. Le montage doit être effectué de telle sorte que les conduites d'eau raccordées n'exercent aucune contrainte sur l'appareil.



- De wandplaat met pluggen en schroeven bevestigen (zie figuur 3).
- Apparaat op de wandplaat zetten en eraan vast klikken (zie figuur 4).
- Wanneer het apparaat onder een wastafel wordt geïnstalleerd, moet deze zo worden geplaatst dat de wateraansluitingen loodrecht naar boven steken en direct aan de aansluitingen van de kraan kunnen worden aangesloten.
- Toevoer (blauw) en afvoer (rood) van water worden met kleuren aangegeven op het typeplaatje.
- De bijbehorende aansluitingen van de kranen moeten dienovereenkomstig worden aangesloten. Het apparaat moet zo worden gemonteerd dat de aangesloten



7. Montage et branchement de l'eau

- **Il est indispensable de monter le régulateur de jet à la sortie du robinet de distribution pour obtenir un jet d'eau optimal avec un débit économique. L'insert s'adapte dans les douilles courantes munies d'un filet M22 et M24.**
- Pour démonter l'appareil, pousser le tenon d'enclipsage du support mural vers le haut avec un tournevis plat et soulever prudemment l'appareil du support mural vers le haut.

7. Montage en aansluiting van water

- waterleidingen geen fysieke kracht uitoefenen op het apparaat.
- **Om ook bij een geringe hoeveelheid doorstromend water een optimale waterstraal te verkrijgen dient de meegeleverde straalregelaar op de uitgang van de kraan te worden geschroefd. Het inzetstuk past in gebruikelijke standaardmoffen met M22- en M24-schroefdraad.**
- Voor de demontage van het toestel de vastklikclip van de wandhouder met een platte schroevendraaier naar boven drukken en het toestel voorzichtig langs boven van de wandhouder nemen.

6

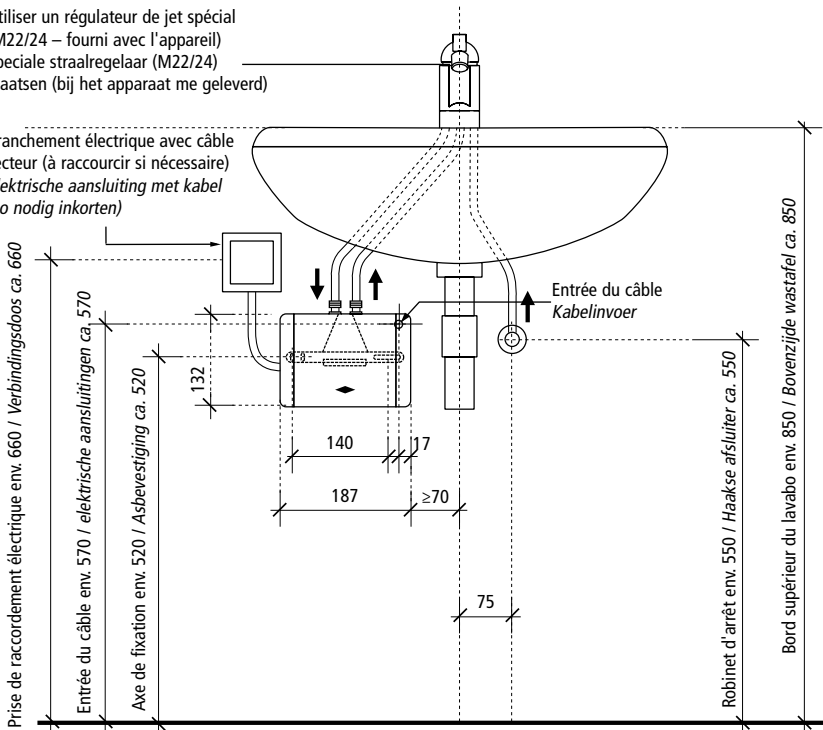
**Installation hors pression
(ouverte) avec robinet de
distribution basse pression**

**Drukloze (open) installatie met
lagedrukkraan**



Utiliser un régulateur de jet spécial
(M22/24 – fourni avec l'appareil)
Speciale straalregelaar (M22/24)
plaatsen (bij het apparaat me geleverd)

Branchement électrique avec câble
secteur (à raccourcir si nécessaire)
Elektrische aansluiting met kabel
(zo nodig inkorten)



8. Exemples d'installation

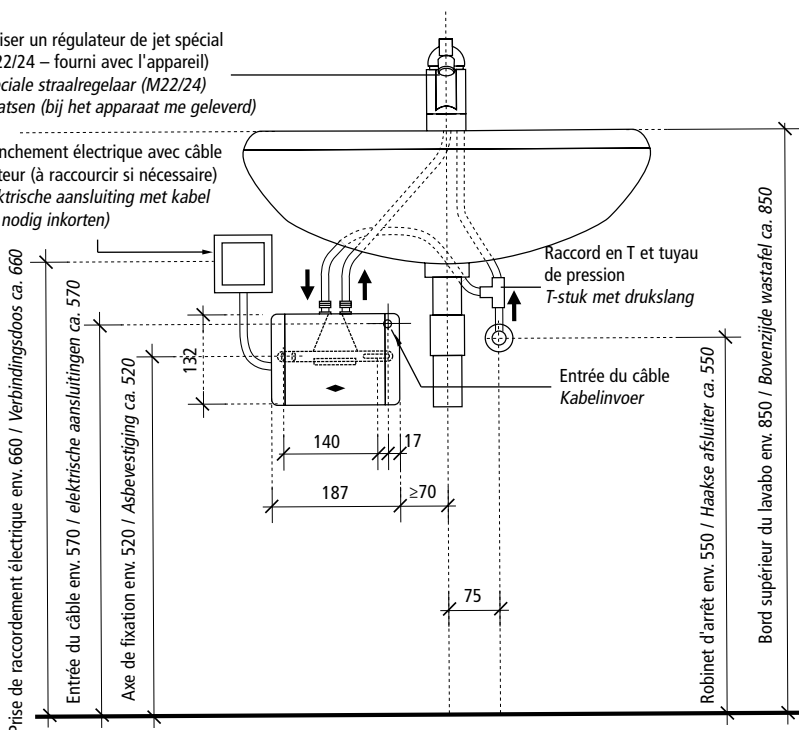
8. Montagevoorbeelden

7 Installation pressurisée (fermée) Drukvaste (gesloten) installatie



Utiliser un régulateur de jet spécial
(M22/24 – fourni avec l'appareil)
Speciale straalregelaar (M22/24)
plaatsen (bij het apparaat me geleverd)

Branchement électrique avec câble
secteur (à raccourcir si nécessaire)
Elektrische aansluiting met kabel
(zo nodig inkorten)



Avant de procéder au branchement électrique, remplir l'appareil d'eau en ouvrant et en fermant plusieurs fois la vanne à eau chaude du robinet de distribution et le purger ainsi entièrement. À défaut, l'élément chauffant risque d'être endommagé !

- Avant de procéder au branchement électrique, mettre le câble d'alimentation de l'appareil hors tension.
- Le câble secteur doit être branché à demeure conformément au schéma électrique par le biais d'une boîte de connexion d'appareil. **Il faut brancher la terre.**
- Il faut prévoir du côté de l'installation un dispositif de sectionnement selon VDE 0700 permettant d'isoler tous les pôles du secteur avec une ouverture de contact ≥ 3 mm.
- Il faut choisir une section de câble d'alimentation appropriée pour la puissance. Voir les caractéristiques techniques.
- Pour protéger l'appareil, il faut monter un élément de protection de ligne dont le courant de déclenchement est adapté au courant nominal de l'appareil.
- Vérifiez que l'alimentation électrique est coupée avant d'effectuer le branchement.

Voordat u begint met de elektrische aansluiting van het apparaat moet u het apparaat met water vullen en volledig ontluften door de warmwaterkraan meerdere malen te openen en te sluiten. Wanneer u dit niet doet kan het verwarmingselement beschadigen!

- Voor het aansluiten van de elektrische toevoerkabel de stroom van het apparaat uitschakelen.
- De elektriciteit moet via een aansluitdoos van het apparaat worden aangesloten zoals aangegeven op het aansluitschema. **Het apparaat moet op randaarde worden aangesloten.**
- Tijdens de installatie moet in overeenstemming met VDE 0700 aan alle polen een ontkoppelmechanisme met een contactopening van minimaal 3 mm worden geplaatst.
- De doorsnede van de toevoerkabel moet voldoende zijn voor het vermogen van het apparaat. Zie hiervoor de technische gegevens.
- Voor de beveiliging van het apparaat moet u een zekering monteren voor lijnbeveiliging met een aan de nominale stroom van het apparaat aangepaste waarde.
- Controleer voor de elektrische aansluiting te maken dat de stroomtoevoer is uitgeschakeld.

8

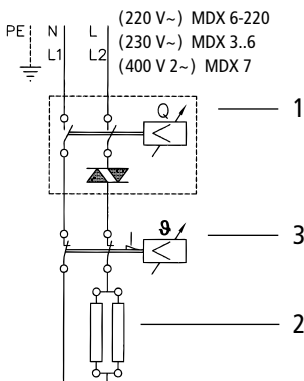


Schéma électrique

1. Régulateur électronique
2. Élément chauffant
3. Limiteur de température de sécurité

Aansluitschema

1. Elektronische regeling
2. Verwarmingselement
3. Oververhittingszekering

10. Réglage du volume d'eau et de la température

Réglage des la température

La température de sortie maximale peut être réglée par un professionnel entre environ 30 °C et 50 °C à l'aide du potentiomètre (figure 9).

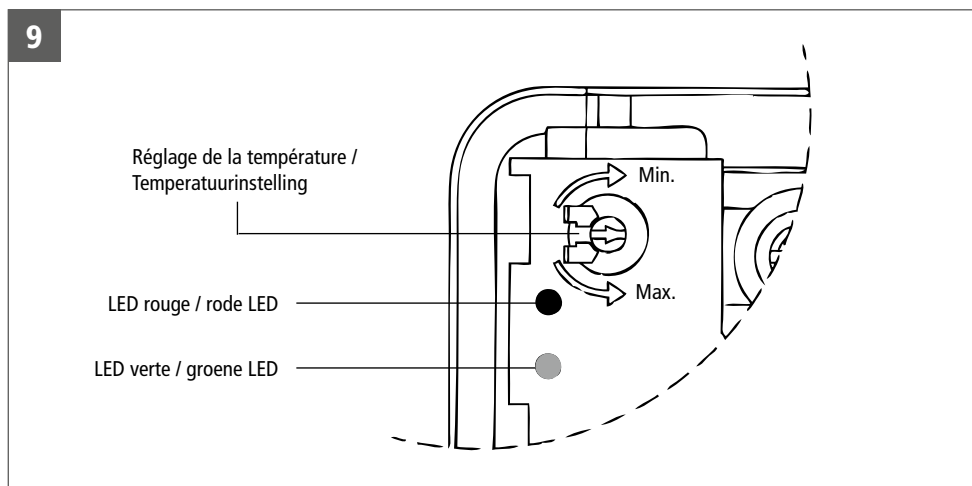
En usine, elle est réglée à environ 38 °C (45 °C sur le modèle MDX6-220). Une rotation dans le sens des aiguilles d'une montre réduit la température de sortie maximale, une rotation en sens inverse l'augmente.

10. Het instellen (waterhoeveelheid en temperatuur)

Temperatuur instellen

Met de potentiaalmeter (fig. 9) kan de maximale watertemperatuur door een vakman worden ingesteld tussen ca. 30 °C en ca. 50 °C.

De fabrieksinstelling is ca. 38 °C (bij de MDX6-220: 45 °C). Door met de wijzers van de klok mee te draaien wordt de watertemperatuur lager, tegen de wijzers van de klok in wordt deze hoger.



La LED rouge sur la carte s'allume pendant le fonctionnement si la température de sortie pré-réglée ne peut pas être atteinte en raison de la limitation de puissance du chauffe-eau instantané. Il faut dans ce cas réduire le débit.

Wanneer het apparaat in gebruik is, maar de watertemperatuur vanwege de vermogenslimiet van de doorlooperwarmer niet bereikt kan worden, gaat de rode LED op de printplaat branden. In dat geval moet de waterhoeveelheid worden gereduceerd.

Préréglage du débit

Le pré-réglage du débit peut être modifié par un professionnel au niveau de la vis de réglage (figure 10). Une rotation de la vis de réglage dans le sens des aiguilles d'une montre réduit le débit, une rotation en sens

Waterhoeveelheid instellen

De fabrieksinstelling voor de waterhoeveelheid kan door een vakman worden veranderd met de instelschroef (fig. 10). Door de instelschroef met de wijzers van de klok mee te draaien wordt de waterhoeveelheid lager, tegen de wij-

10. Réglage du volume d'eau et de la température**10. Het instellen** (hoeveelheid water en temperatuur)



inverse l'augmente.

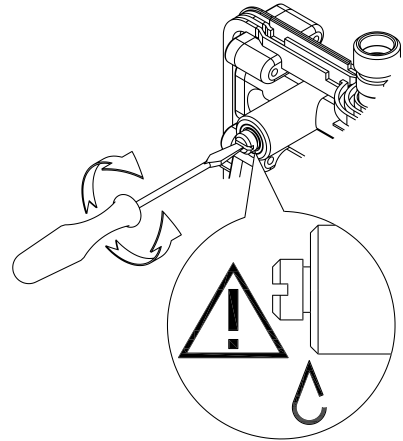
Attention ! Il ne faut pas tourner la vis de réglage au-delà de la rainure périphérique, il risquerait d'y avoir des fuites d'eau.

zers van de klok in wordt deze hoger.

Let op! De instelschroef niet verder draaien dan de markering, anders kan er water uit lopen.

10

Sens de rotation Draairichting	Débit Doorstroom	Élévation de la température Temperatuurverhoging
	—	+
	+	—

**11. Mise en service****11. Ingebruikneming**

Ne pas encore mettre l'appareil sous tension !

1. Ouvrir le robinet d'eau chaude jusqu'à ce que l'eau qui en sort ne contient plus de bulles d'air.
2. À présent, mettre l'appareil sous tension (disjoncteur). De l'eau chaude s'écoule.
3. Au besoin, régler la température de sortie souhaitée (voir figure 9).
4. Expliquer le fonctionnement de l'appareil à l'utilisateur et le familiariser avec son utilisation. Remette la présente notice à l'utilisateur pour qu'il la conserve.

Schakel de stroom nog niet in!

1. Draai de warmwaterkraan open totdat het water er zonder luchtbellen uit loopt.
2. Schakel dan pas de zekering weer in. Er komt warm water uit de kraan.
3. Zo nodig de gewenste watertemperatuur op het apparaat instellen. (Zie fig. 9)
4. Leg de gebruiker de werking van het apparaat uit en zorg dat hij ermee vertrouwd is. Geef deze handleiding aan de gebruiker zodat hij deze kan bewaren.

12. Caractéristiques techniques

12. Technische gegevens

Type	MDX3	MDX4	MDX6	MDX7	Type	
Numéro de référence	13003	13004	13006	13007	Articulnummers	
	130034 sans fiche					
Capacité nominale	Litres	0.2			Nominale capaciteit	
Surpression nominale	MPa (bar)				Nominale overdruk	
Système de chauffage		Résistance nue / système IES Blankdraad / IES systeem			Verwarmingssysteem	
Domaines d'utilisation : résistance requise de l'eau à 15 °C en Ω cm	≥ 1300	≥ 1000	≥ 1000	≥ 1300	Minimale waterweerstand bij 15 °C in Ω cm	
Tension nominale		1/N/PE ~ 230V		2/PE ~ 400V	Nominale spanning	
Puissance nominale	3,5 kW	4,4 kW	5,7 kW	6,5 kW	Nominaal vermogen	
Courant nominal	15A	19A	25A	16A	Nominale stroom	
Plage de température réglable		env. / ca. 30°C – 50°C			Instelbaar temperatuurbereik	
Température de sortie réglée en usine	env. 38 °C	38 °C	38 °C	38 °C	ca. Fabrieksinstelling watertemperatuur	
Température d'entrée maximale	60 °C	60 °C	60 °C	60 °C	Maximale temp. toevoerwater	
Débit réglé en usine pour une pression d'écoulement de 3 bar	2,0 l/min	2,5 l/min	3,3 l/min	3,7 l/min	Fabrieksinstelling waterhoe veelheid bij 3 bar waterdruk	
Élévation maximale de la température à la puissance nominale et avec un débit de...	2,0 l/min	31 K	41 K	46 K	Max. temperatuurverhoging bij nominaal vermogen en ¹⁾	
	2,5 l/min	25 K	33 K	37 K		
	3,0 l/min	17 K	21 K	27 K		
	3,5 l/min	14 K	18 K	23 K		
	4,0 l/min	12 K	16 K	20 K		
Débit de mise en marche	1,2 l/min		1,5 l/min		Drempelwaarde waterhoeveelheid	
Débit d'arrêt	1,0 l/min		1,3 l/min		Drempelwaarde waterhoeveelheid uitschakelen	
Section du câble	mm ²	1.5	2.5	4.0 ²⁾	2.5	mm ² Kabeldoorsnede
Poids avec plein d'eau		env. / ca. 1,5 kg			Gewicht gevuld met water	
Dimensions (H x L x P)		13,2 x 18,7 x 8,0 cm			Afmetingen (H x B x D)	
Classe de protection selon VDE		1			VDE-veiligheidsklasse	
Degré de protection selon VDE		IP 24	IP 25		VDE-veiligheidstype	

1) Élévation de température (Kelvin) + température de l'eau froide (°C) = température maximale de l'eau chaude (°C) \leq 50 °C

2) Branchement uniquement par le biais d'une boîte de connexion d'appareil avec le câble fourni.

1) Temperaturverhoging (Kelvin) + koudwatertemperatuur = maximale warmwatertemperatuur (°C) \leq 50 °C 2) De elektriciteit moet worden aangesloten via een aansluitdoos van het apparaat en de meegeleverde aansluitkabel

13. Fonction des LED

LED verte...	
...clignotement cyclique	Veille
...allumée	L'appareil chauffe

LED rouge...	
...allumée	Limite de puissance atteinte, impossible d'attendre la température de sortie souhaitée.
...clignotement suivant:	
long-court-court-court-long	Température d'entrée supérieure à la consigne
long-court-court-court-court	Sonde de température défectueuse

13. Functies van de LED

Groene LED...	
...knippert (regelmatig)	standby
...brandt	apparaat warmt op

Rode LED...	
...brandt	het maximale vermogen is bereikt, de gewenste watertemperatuur kan niet worden gerealiseerd.
...knippert	
lang-kort-kort-kort-lang	de temperatuur van het toevoerwater is hoger dan de norm
lang-kort-kort-kort-kort	Temperatuursensor defect

14. Purge

Il faut purger l'appareil avant la première mise en service pour éviter que l'élément chauffant soit endommagé.

Une nouvelle purge est nécessaire après chaque vidange (par exemple après des travaux sur l'installation d'eau, en raison d'un risque de gel ou après des réparations sur l'appareil) avant de remettre l'appareil en service.

1. Couper l'alimentation électrique au niveau du disjoncteur.
2. Ouvrir et fermer ensuite plusieurs fois le robinet d'eau chaude correspondant jusqu'à ce qu'il n'y ait plus d'air qui sorte de la conduite et que tout l'air ait été évacué du chauffe-eau instantané.
3. Remettre alors seulement l'appareil sous tension.

14. Ontluchten

Om beschadiging van het verwarmingselement te voorkomen, moet het apparaat voor de eerste ingebruikname worden ontluicht.

Na iedere keer dat het apparaat wordt leeggemaakt (bijv. na werkzaamheden aan de waterinstallatie, vanwege vorst of na reparaties aan het apparaat) moet het apparaat opnieuw worden ontluicht voordat het weer in gebruik wordt genomen.

1. Schakel de stroom met de zekering uit.
2. Open en sluit de bijbehorende warmwaterkraan vervolgens meerdere malen, totdat er geen lucht meer uit de leiding komt en de doorloopverwarmer ontluicht is.
3. Schakel dan pas de stroomtoevoer naar de doorloopverwarmer weer in.

15. Consignes d'entretien

- Essuyer l'appareil et les robinets de distribution uniquement avec un chiffon humide. Ne pas utiliser de détergent abrasif ou contenant un solvant ou du chlore.
- Nettoyer régulièrement le régulateur de jet et le remplacer si nécessaire.
- L'encrassement et l'entartrage des voies d'eau influencent le fonctionnement. Une baisse de débit ou des bruits en sont les signes. Dans ce cas, faites contrôler l'appareil par un professionnel et nettoyez éventuellement le filtre dans l'arrivée d'eau.

15. Onderhoudsinstructies

- Het toestel en de kraan alleen met een vochtige doek reinigen. Geen schurende, oplosmiddel- of chloorhoudende reinigingsmiddelen gebruiken.
- De straalregelaar regelmatig schoonmaken en vervangen.
- Vuil en kalk in de waterleidingen kunnen de werking van het apparaat nadelig beïnvloeden. Dit kan blijken uit bijvoorbeeld weinig water of een ruisend geluid. Laat in dat geval het apparaat door een vakman controleren en zo nodig de filterzeef in de watertoevoer reinigen.

16. Auto-dépannage et S.A.V.

Le tableau vous aide à trouver la cause d'un éventuel défaut et d'y remédier. Si l'appareil ne fonctionne toujours pas correctement, adressez-vous alors à :

CLAGE GmbH S.A.V. central

Pirolweg 1–5
21337 Lüneburg
Allemagne

Tél.: +49(0) 41 31 89 01-40

Fax: +49 (0) 41 31 89 01-41

e-mail :
service@clage.de

Internet :
www.clage.fr

CLAGE BENELUX p/a TER BORGHT sa

Eisenhowerlaan 43
B-2820 Bonheiden
Belgique

Téléphone :
+32 (0) 15 51 20 80

Télécopie :
+32 (0) 15 51 61 63

e-mail :
terborghsan@skynet.be

internet :
www.clage.fr

En cas de défaut, veuillez renvoyer l'appareil avec un bordereau d'accompagnement et un justificatif d'achat pour contrôle ou réparation.

Problème	Cause possible	Solution
L'eau ne coule pas	Arrivée d'eau fermée	Ouvrir le robinet principal et le robinet d'arrêt
Le débit d'eau est inférieur à celui attendu	Régulateur de jet absent	Monter le régulateur de jet spécial
	Pression d'eau trop faible	Vérifier la pression d'eau courante, vérifier le réglage du volume d'eau (voir figure 10)
	Encrassement	Éliminer les impuretés dans le filtre, le robinet d'arrêt, le robinet de distribution / vérifier les caractéristiques techniques
L'appareil s'allume et s'éteint	Fluctuation de la pression d'eau, débit insuffisant	Éliminer les impuretés, augmenter la pression de l'eau, fermer les autres points de prélèvement, ouvrir un peu plus le robinet d'arrêt
L'eau reste froide malgré une mise en marche audible de l'appareil	Serpentin chauffant défectueux	Remplacer le serpentin chauffant (professionnel)
	Le STB s'est déclenché	Le STB sera réarmé par un professionnel après l'élimination du défaut
Pas de mise en marche audible de l'appareil et l'eau reste froide	Pression d'eau courante trop faible	Vérifier le réglage du volume d'eau (voir fig. 9), ouvrir un peu plus le robinet d'arrêt, utiliser un régulateur de jet CLAGE, vérifier la pression d'eau
	Encrassement	Éliminer les impuretés dans l'arrivée ou la sortie
La température de l'eau chaude fluctue	Fluctuation de la tension électrique	Vérifier la tension
	Inversion des raccords d'eau	Vérifier l'installation
La température de l'eau chaude est trop faible	Débit trop élevé ou température d'entrée trop basse	Régler le volume d'eau
	Puissance consommée trop faible	Effectuer le pré-réglage de la température, Comparer la température et le volume mesurés avec les caractéristiques techniques / contrôler la tension
	Un serpentin chauffant est défectueux	Faire remplacer le serpentin chauffant par un professionnel

16. Probleemoplosser en klantenservice

De tabel kan helpen de oorzaak van een eventuele storing te achterhalen en deze op te lossen. Wanneer het apparaat daarna nog steeds niet goed werkt, kunt u contact opnemen met:

AB Sales & Trade

Postbus 518
9400 AM Assen
Nederland
Telefoon:
+31 (0) 592 -40 50 32

Fax:
+31 (0) 592 -40 55 98
E-mail:
info@absaletrade.nl
internet:
www.absaletrade.nl
www.clage.nl

CLAGE BENELUX p/a TER BORGHT sa

Eisenhowerlaan 43
B-2820 Bonheiden
Belgique
Téléphone :
+32 (0) 15 51 20 80

Télécopie :
+32 (0) 15 51 61 63
e-mail :
terborghsan@skynet.be
internet :
www.clage.fr

Bij een fabricagefout of een gebrek aan het toestel: retourneer het toestel met een begeleidende brief en het aankoopbewijs voor nazicht of reparatie.

Probleem	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Er komt geen water uit de kraan	Watertoevoer is geblokkeerd	Hoofdwaterkraan en haakse afsluiter opendraaien
Er komt minder water uit dan verwacht	Straalregelaar defect	Speciale straalregelaar monteren
	Waterdruk is te laag	Waterdruk controleren, instelling waterhoeveelheid controleren (zie fig. 10)
	Vuil in de leiding	Vuil in de filterzeef, in de haakse afsluiter of in de kraan verwijderen / technische gegevens controleren
Het apparaat schakelt aan en uit	De waterdruk schommelt en wordt te laag	Vervuiling verwijderen, waterdruk verhogen / andere kranen sluiten / haakse afsluiter verder openzetten
Hoewel het apparaat duidelijk inschakelt, blijft het water koud	De gloeispiraal is defect	Gloeispiraal door vakman laten vervangen
	STB uitgeschakeld	STB inschakelen nadat eventuele fouten door een vakman zijn hersteld
Het apparaat schakelt niet hoorbaar aan en het water blijft koud	De waterdruk is te laag	Instelling waterhoeveelheid controleren (zie fig.9), haakse afsluiter verder openzetten, CLAGE straalregelaar plaatsen
	Vuil in de leiding	Vervuiling in de toe- of afvoerleiding verwijderen
De warmwatertemperatuur schommelt	Schommelingen in de stroomtoevoer	Controleer de spanning
	Wateraansluitingen zijn verwisseld	De installatie controleren
De warmwatertemperatuur is te laag	Waterhoeveelheid te hoog of temperatuur van het toevoerwater te laag	Waterhoeveelheid instellen
	Stroomverbruik te laag	Instelling temperatuur wijzigen, waardes van temperatuur en waterhoeveelheid vergelijken met de technische gegevens / spanning controleren
	Een gloeispiraal is defect	Gloeispiraal door vakman laten vervangen

17. Notizen, Notes, Notes, Notities

CLAGE GmbH

Pirolweg 1–5
21337 Lüneburg
Deutschland

Telefon: +49 (0) 4131 · 8901-0

Telefax: +49 (0) 4131 · 83200

E-Mail: service@clage.de

Internet: www.clage.de



... the innovative hot water solution.

