



...wirtschaftlich warmes Wasser.

D

PL



Klein-Durchlauferhitzer MDH 3..7

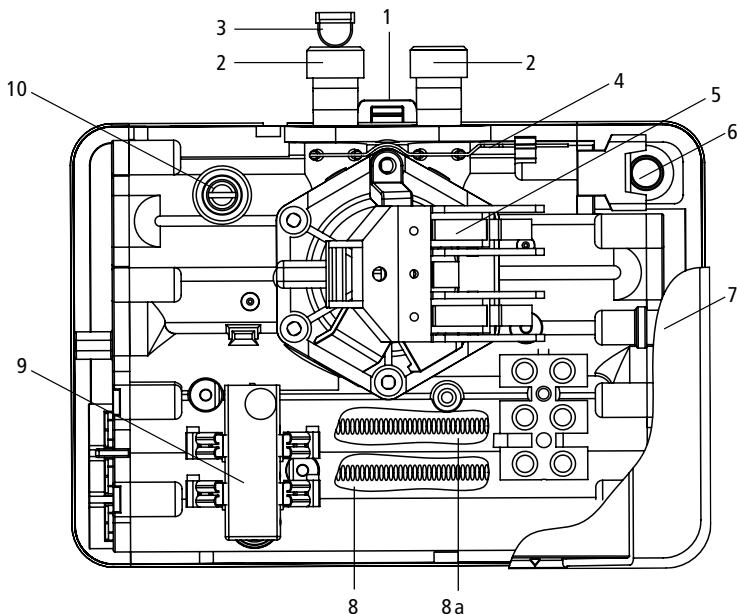
Gebrauchs- und Montageanleitung

Mały podgrzewacz przepływowy MDH 3..7

Instrukcja montażu i użytkowania

Bei Ersatzteilbestellungen stets Gerätetyp,
Nennleistung und Seriennummer angeben!

Przy zamawianiu części zamiennych należy zawsze
podać typ urządzenia, moc znamionową i numer
seryjny!



Pos. / Poz.	Bezeichnung	Nazwa
1	Wandhalter	Uchwyt ścienny
2	Wasseranschlussnippel	Nypel przyłącza wody
3	Filtersieb	Sitko filtra
4	Erdungs-Sicherungsklammer	Klamra uziemienia
5	Mikroschalter	Mikroprzełącznik
6	Durchführungsstülle	Tulejka uszczelniająca
7	Haube	Pokrywa
8	Heizwendel mit Wendelträger	Spirala grzewcza z prowadnicą
8 a	Zweiter Heizwendel nur bei > 4 kW	Druga spirala grzewcza tylko przy > 4 kW
9	Sicherheitstemperaturbegrenzer (STB)	Zabezpieczenie termiczne (STB)
10	Justierschraube zur Wassermengeneinstellung	Śruba do regulacji przepływu wody



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



**Przed instalacją i użytkowaniem
urządzenia należy dokładnie prze-
czytać niniejszą instrukcję obsługi!**

Inhalt	Treść		
Geräteübersicht	Seite 2	Opis urządzenia	strona 2
Inhalt	3	Treść	3
Umwelt und Recycling	3	Środowisko i recykling	3
Sicherheitshinweise	4	Wskazówki bezpieczeństwa	4
Verwendung und Gebrauch	5	Zastosowanie i obsługa	5
Montagehinweise	6	Wskazówki dotyczące montażu	6
Einbaurichtlinien für flexible Verbindungsschläuche	7	Wytyczne dotyczące montażu elastycznych węży połączeniowych	7
Montage- und Wasseranschluss	8	Montaż i przyłącze wody	8
Typische Untertisch-Installation	9	Przykład instalacji	9
Elektroanschluss	10	Przyłącze elektryczne	10
Inbetriebnahme	11	Uruchomienie	11
Einstellung der Wassermenge und Temperatur	11	Regulacja ilości wody & temperatury	11
Entlüften	12	Odpowietrzanie	12
Wartung und Pflege	12	Wskazówki dotyczące konserwacji	12
Technische Daten	13	Dane techniczne	13
Kundendienst	14	Serwis	14

Umwelt und Recycling	Środowisko i recykling
----------------------	------------------------

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.



Produkt ten został zaprojektowany i wyprodukowany z materiałów i elementów o wysokiej jakości, które można poddawać recyklingowi i ponownie wykorzystywać. Ten symbol na produktach i/lub towarzyszącej dokumentacji oznacza, że produkty elektryczne i elektroniczne należy po zakończeniu użytkowania utylizować oddzielnie od odpadów domowych.

Produkty te należy w celu obróbki, odzyskiwania surowców i recyklingu oddawać w specjalnie w tym celu utworzonych komunalnych punktach zbiórki wzgl. placówkach zbiórki surowców wtórnych, które bezpłatnie przyjmą te urządzenia. Należyta utylizacja tego produktu służy środowisku i zapobiega możliwemu szkodliwemu działaniu na ludzi i środowisko, jakie mogłoby wyniknąć z niewłaściwego obchodzenia się z urządzeniami po zakończeniu ich użytkowania. Dokładne informacje na temat najbliższego miejsca zbiórki wzgl. placówki recyklingowej można otrzymać w swoim urzędzie gminy. Klienci instytucjonalni: jeżeli chcą zutylizować urządzenie elektryczne i elektroniczne, powinni skontaktować się ze swoim dystrybutorem lub dostawcą. Mają oni dla nich dalsze informacje. Niniejszy symbol obowiązuje jedynie w Unii Europejskiej.



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. Es ist nicht zum Betrieb mit vorgewärmtem Wasser zugelassen.
- 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.
- 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.
- 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.

Instalacja, pierwsze uruchomienie i konserwacja podgrzewacza mogą być wykonywane jedynie przez fachowca, odpowiedzialnego za zgodność zainstalowania z obowiązującymi normami i przepisami montażowymi. Producent nie ponosi żadnej odpowiedzialności za szkody wynikłe z niezastosowania się do powyższego wymagania!

- Korzystać z urządzenia tylko wtedy, gdy zostało poprawnie zainstalowane i gdy jego stan techniczny jest bez zarzutu.
- Urządzenie przeznaczone jest tylko do użytku domowego lub do podobnych celów w obrębie zamkniętych, zabezpieczonych przed mrozem pomieszczeń. Można je stosować tylko do podgrzewania wody wodociągowej. Praca urządzenia z wodą wcześniej podgrzaną jest niedopuszczalna.
- Nie wolno narażać urządzenia na działanie mrozu.
- Urządzenie musi być uziemione.
- Rezystywność wody nie może być niższa od wartości minimalnej podanej na tabliczce znamionowej.
- W żadnym razie nie wolno przekraczać maksymalnego ciśnienia wody, podanego na tabliczce znamionowej.
- Przed pierwszym uruchomieniem, a także po każdym opróżnieniu (np. z powodu prac przy instalacji wodociągowej, zagrożenia poprzez zamarznięcie lub z powodu konserwacji), urządzenie należy odpowiednio zgodnie ze wskazówkami zamieszczonymi w instrukcji.
- Nigdy nie zdejmować obudowy podgrzewacza bez uprzedniego trwałego odłączenia zasilania.
- Nie dopuszcza się dokonywania jakichkolwiek zmian technicznych w podgrzewaczu oraz instalacji elektrycznej i wodociągowej.
- Należy zwracać uwagę na fakt, że woda o temperaturze powyżej ok. 43°C, w szczególności u dzieci, może być odczuwana jako gorąca i może wywołać wrażenie oparzenia. Pamiętaj, że po dłuższym okresie przepływu wody także armatura odpowiednio się nagrzewa.
- W razie usterki należy natychmiast wyłączyć bezpieczniki. W przypadku nieszczelności urządzenia natychmiast zamknąć dopływ zimnej wody. Usunięcie usterki należy zlecać tylko serwisowi fabrycznemu lub autoryzowanemu specjalistycznemu zakładowi.
- Urządzenie to nie może być użytkowane przez osoby (włączając dzieci) o ograniczonych zdolnościach psychicznych, sensorycznych bądź umysłowych, a także przez osoby nieposiadające wystarczającej wiedzy i/ lub doświadczenia, chyba że będą one w towarzystwie osoby odpowiedzialnej za ich bezpieczeństwo, bądź otrzymały od niej odpowiednie instrukcje dotyczące użytkowania urządzenia. Dzieci powinny pozostawać pod opieką, aby upewnić się, że nie bawią się urządzeniem.

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

Durch Öffnen des Warmwasserventils der Armatur schaltet der Durchlauferhitzer automatisch ein und erwärmt das Wasser während es durch das Gerät fließt. Nur in dieser Zeit verbraucht das Gerät Strom. Die Temperaturerhöhung ist dabei abhängig von der Durchflussmenge (siehe Diagramm, Abbildung 1).

Deshalb:

- für höhere Temperatur: Warmwasserventil gefühlvoll zudrehen
- für niedrigere Temperatur: Kaltwasser zumischen

Unterschiedliche Zulauftemperaturen und Druckschwankungen können die Auslaufterperatur beeinflussen. Im Winter kann aufgrund der niedrigen Zulauftemperatur die gewünschte Auslaufterperatur evtl. nur dann erreicht werden, wenn die Durchflussmenge vermindert wird.

Bei zu geringer Durchflussmenge, zu niedrigem Fließdruck oder beim Schließen des Warmwasserzapfventiles schaltet das Gerät automatisch ab.

Für eine optimale Wasserdarbietung ist unbedingt der in der Verpackung mitgelieferte Spezial-Strahlregler zu verwenden. Dieser passt in die übliche M22/24-Standardhülse der Sanitärarmatur.

Mały przepływowy podgrzewacz wody jest przeznaczony do zasilania ciepłą wodą pojedynczego punktu czerpalnego, w szczególności umywalki, i jest instalowany razem z armaturą sanitarną.

Po otwarciu zaworu ciepłej wody armatury podgrzewacz włącza się automatycznie i ogrzewa wodę w czasie jej przepływu przez urządzenie. Tylko wtedy urządzenie zużywa prąd. Wzrost temperatury jest przy tym zależny od natężenia przepływu (patrz wykres, rysunek 1).

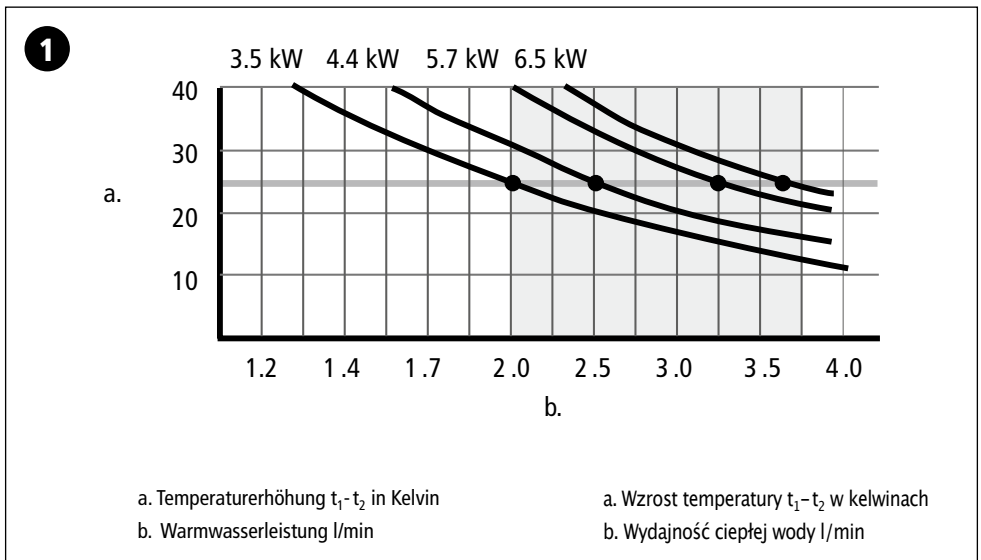
Dlatego należy:

- dla uzyskania wyższej temperatury: delikatnie przykręcić zawór wody ciepłej
- dla uzyskania niższej temperatury: domieszać odpowiednią ilość wody zimnej

Różnice temperatur wody dołotowej i wahania ciśnienia mogą mieć wpływ na temperaturę wylotową. W okresie zimowym – ze względu na niskie temperatury wody dołotowej – żadaną temperaturę wylotową można ew. osiągnąć tylko poprzez zmniejszenie natężenia przepływu.

Przy zbyt małym natężeniu przepływu, zbyt niskim ciśnieniu lub zamknięciu zaworu ciepłej wody, urządzenie wyłącza się automatycznie.

W celu uzyskania optymalnego podawania wody należy stosować dostarczony wraz z urządzeniem specjalny regulator strumienia wody. Regulator pasuje do standardowej tulejki o gwintach M22/24 armatury sanitarnej.





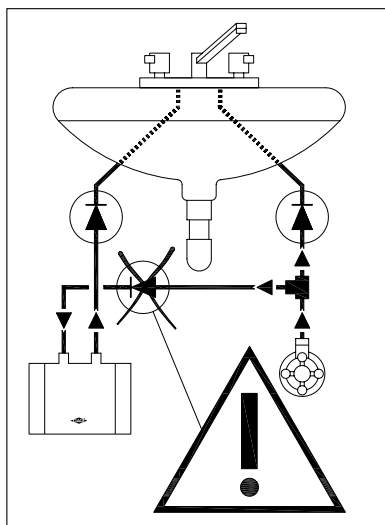
Montagehinweise

Die Montage erfolgt direkt an die Anschlussrohre der Sanitärarmatur in einem stets 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.

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

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



Wskazówki dotyczące montażu

Urządzenie jest przyłączane bezpośrednio do rurek podłączeniowych armatury sanitarnej w pomieszczeniu o dodatniej temperaturze. Bezusterkowe działanie urządzenia jest zagwarantowane jedynie w przypadku stosowania oryginalnych armatur i elementów wyposażenia firmy CLAGE. Podczas instalacji należy przestrzegać:

- przepisów obowiązujących w danym kraju
- przepisów lokalnego zakładu elektrycznego i wodociągowego
- danych technicznych i informacji na tabliczce znamionowej
- nie pozostawiać w opakowaniu żadnej części wyposażenia
- Podgrzewacz musi być łatwo dostępny dla celów związanych z konserwacją. Konieczne jest zamontowanie oddzielnego zaworu odcinającego.
- Przed podłączeniem należy dobrze przepłukać instalację doprowadzającą wodę.
- Optymalna praca urządzenia jest zagwarantowana przy ciśnieniu przepływu wody między 0,2–0,4 MPa (2–4 bar). Ciśnienie sieci nie może przekroczyć 1 MPa (10 bar).

Jeśli w instalacji niezbędne jest zabezpieczenie przed przepływem zwrotnym, można je zamontować wyłącznie w przewodzie doprowadzającym ciepłą wodę za przepływowym podgrzewaczem.

Zabezpieczenie przed przepływem zwrotnym w przewodzie doprowadzającym zimną wodę przed przepływowym podgrzewaczem jest niedopuszczalne.

Einbaurichtlinien für flexible Verbindungsschläuche

Wytyczne dotyczące montażu elastycznych węży przyłączeniowych

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

Wąż DN	D _{zewn.}	PN	R _{min}
8 mm	12 mm	20 bar	27 mm

Achten Sie auf ausreichenden Potentialausgleich!

- 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} α = 90°	L _{min} α = 180°	L _{min} α = 360°
60 mm	140 mm	180 mm	260 mm

Zwrócić uwagę na odpowiednie wyrównanie potencjału!

- Während des Transports, der Montage und des Einbaus müssen die zulässigen Mindestabstände eingehalten werden. Wenn der zulässige Biegeradius nicht eingehalten werden kann, muss die Montageart geändert oder ein geeigneter Schlauch ausgewählt werden.
- Die Mindestlänge ist in der Tabelle angegeben.

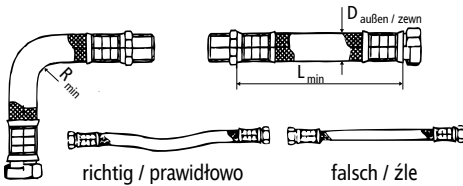
L _{min}	L _{min} α = 90°	L _{min} α = 180°	L _{min} α = 360°
60 mm	140 mm	180 mm	260 mm

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 abgknickt 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 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.

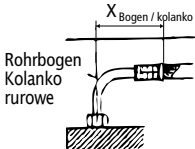
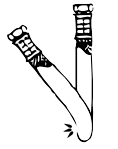
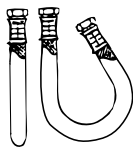
W przypadku ułożenia na łuku długość węży musi wystarczyć do uformowania luźnej pętli, gdyż w przeciwnym razie dojdzie do nadmiernego wygięcia i zniszczenia węży.

- Pod działaniem ciśnienia wzgl. ciepła długość węży może nieznacznie się zmniejszyć. Prosto ułożone przewody muszą być tak zainstalowane, aby zmiany długości zostały wyrównane.
- Elastyczne połączenie nie może być w żadnym wypadku skręcane ani wyginane.
- Zarówno podczas montażu, jak i w czasie pracy urządzeniu wąż nie może być poddawany działaniu zewnętrznej siły rozciągania lub ściskania.
- Sztwytowych połączeń (gwintów zewnętrznych) nie należy dokręcać po zamocowaniu drugiego przyłącza, ponieważ może to spowodować skrócenie lub uszkodzenie węży.
- Za szczelność połączenia odpowiedzialna jest osoba dokonująca montażu węży.
- Dostarczony materiał uszczelniający musi zostać przez monter sprawdzony pod kątem przydatności do użycia, ponieważ producent węży nie posiada informacji na temat materiału ani wymiarów geometrycznych przyłączy.

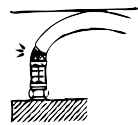


richtig / prawidłowo

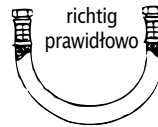
falsch / źle



richtig / prawidłowo



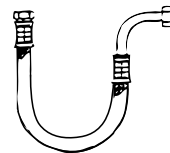
falsch / źle



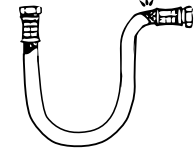
richtig / prawidłowo



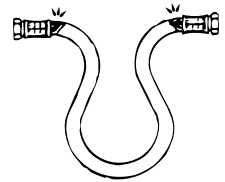
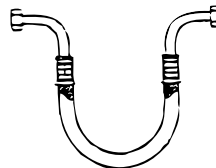
falsch / źle

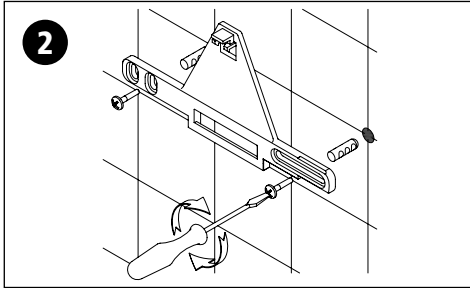


richtig / prawidłowo

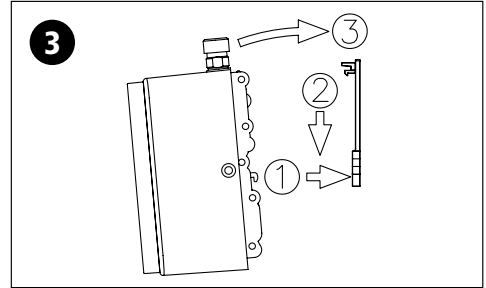


falsch / źle

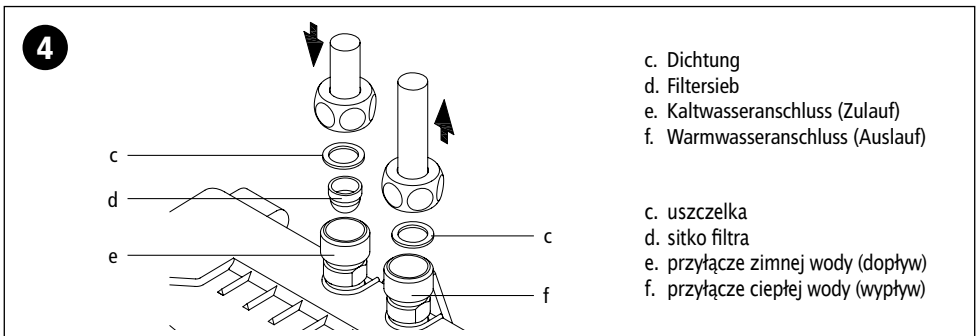




- Wandhalter mit Schrauben dübeln (Abb. 2).
- Gerät auf Wandhalter stecken und einrasten (Abb. 3).
- Das Gerät unter einem Waschbecken so installieren, dass die Wasseranschlüsse senkrecht nach oben stehen und direkt an den Warmwasseranschluss der Sanitärarmatur und die Kaltwasserzuleitung angeschlossen werden können.
- Abb. 4: Wasserzulauf (blau) und -auslauf (rot) sind durch Farbmarkierungen auf dem Typenschild gekennzeichnet.
- Mit dem T-Stück und Druckschlauch die Kaltwasserzuleitung zum Wasseranschluss (blau) herstellen.
- Am rot markierten Wasseranschluss die Warmwasser-Verbindung der Armatur herstellen. Die Montage muss so erfolgen, dass die angeschlossenen Wasserleitungen keine mechanische Kraft auf das Gerät ausüben.
- Nach Installation alle Verbindungen auf Dichtheit prüfen.
- **Um einen optimalen Wasserstrahl bei sparsamer Durchflussmenge zu erhalten, unbedingt beigefügten Strahlreglereinsatz für den Auslauf der Armatur verwenden. 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.



- Przymocować uchwyt ścienny za pomocą śrub i kotków (rys. 2).
- Umieścić urządzenie w uchwycie aż do zatrzaśnięcia (rys. 3).
- Zainstalować urządzenie pod umywalką w taki sposób, aby przyłącza wody były skierowane pionowo ku górze i można je było podłączyć bezpośrednio do armatury sanitarnej i przewodu doprowadzającego zimną wodę.
- Rys. 4 i 5: Dopływ (niebieski) i wypływ (czerwony) są oznaczone na tabliczce znamionowej odpowiednim kolorem.
- Przy użyciu trójnika i węża ciśnieniowego wykonać podłączenie do przewodu doprowadzającego zimną wodę (niebieski).
- Podłączyć przewód doprowadzający ciepłą wodę do przyłącza wody oznaczonego kolorem czerwonym. Montaż musi przebiegać tak, aby podłączone przewody wodne nie powodowały działania siły mechanicznej na urządzenie.
- Po zakończeniu instalacji sprawdzić wszystkie połączenia pod kątem szczelności.
- Aby uzyskać optymalny strumień wody przy oszczędności wody przepływowej, należy koniecznie zastosować dostarczany wraz z urządzeniem regulator strumienia wody do wylotu armatury. Wkład pasuje do odpstępnych w handlu tulejek o gwintach M22 i M24.
- Aby zdemontować urządzenie, należy docisnąć do góry nosek blokujący uchwyt ścienny za pomocą płaskiego śrubokręta i ostrożnie zdjąć do góry urządzenie z uchwytu ściennego.



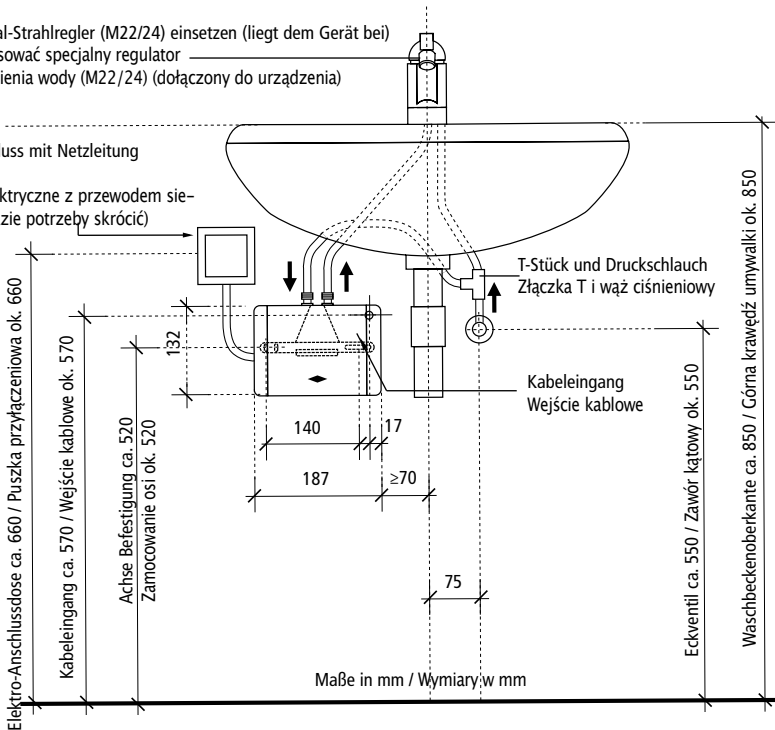
- c. Dichtung
d. Filtersieb
e. Kaltwasseranschluss (Zulauf)
f. Warmwasseranschluss (Auslauf)
- c. uszczelka
d. sitko filtra
e. przyłącze zimnej wody (dopływ)
f. przyłącze ciepłej wody (wypływ)



5

Spezial-Strahlregler (M22/24) einsetzen (liegt dem Gerät bei)
 Zastosować specjalny regulator strumienia wody (M22/24) (dołączony do urządzenia)

Elektroanschluss mit Netzleitung
 (ggf. kürzen)
 Przyłącze elektryczne z przewodem sieciowym (w razie potrzeby skrócić)

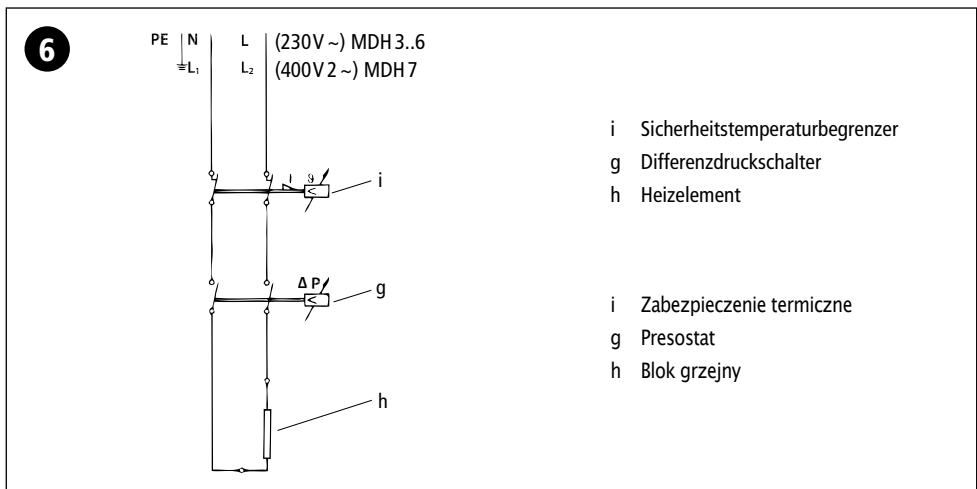


Vor dem elektrischen Anschluss das Gerät durch mehrfaches Öffnen und Schließen des Warmwasserventiles der Armatur mit Wasser füllen und vollständig entlüften. Sonst ist ein Schaden am Heizelement möglich!

- Vor dem elektrischen Anschluss die Zuleitung zum Gerät spannungsfrei schalten.
- Die Netzanschlussleitung muss über eine Geräteanschlussdose fest angeschlossen werden gemäß Stromlaufplan (siehe Abbildung 6). **Der Schutzleiter muss angeschlossen werden.**
- Installationsseitig ist eine allpolige Trennvorrichtung mit einer Kontaktöffnungsweite von ≥ 3 mm pro Pol vorzusehen (z.B. über Sicherungen).
- 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.
- Der Typ MDH 3 (3,5 kW) wird werkseitig mit Netzleitung und Schutzkontaktstecker geliefert. Stellen Sie sicher, dass die Zuleitung zur Schutzkontaktsteckdose ausreichend dimensioniert ist und die Steckdose an den Schutzleiter angeschlossen ist. Die Steckdose muss frei zugänglich sein. Wenn das Anschlusskabel beschädigt ist, muss es vom Werkskundendienst oder einem Elektrofachhandwerker ersetzt werden, um Gefahren zu vermeiden.

Przed podłączeniem do sieci elektrycznej kilkakrotnie otworzyć i zamknąć zawór ciepłej wody tak, aby napęścić układ wodą i całkowicie go odpowietrzyć. W przeciwnym razie może dojść do uszkodzenia bloku grzejnego!

- Przed podłączeniem do sieci przewód doprowadzający do urządzenia odłączyć od napięcia.
- Instalacja musi być zgodna z przepisami IEC, przepisami krajowymi, a w szczególności przepisami lokalnych zakładów zaopatrujących w energię.
- Przewód zasilający należy podłączyć za pośrednictwem puszki przyłączeniowej urządzenia, zgodnie ze schematem układu elektrycznego (patrz rysunek 6). **Należy koniecznie podłączyć przewód uziemiający.**
- Od strony zasilania należy przewidzieć możliwość rozłączenia na wszystkich biegunach o rozwarciu styków ≥ 3 mm na biegun (np. poprzez bezpieczniki).
- Przekrój przewodu musi odpowiadać wartościom mocy.
- Dla zabezpieczenia urządzenia należy zamontować zabezpieczenie dla ochrony przewodów, o prądzie wyzwalającym odpowiednio dostosowanym do prądu znamionowego urządzenia.
- Typ MDH 3 (3,5 kW) jest dostarczany w wersji fabrycznie wyposażonej w przewód sieciowy i wtyczkę ze stykiem ochronnym. Upewnić się, że przewód doprowadzający do wtyczki ze stykiem ochronnym ma odpowiednie wymiary, a gniazdo jest podłączone do przewodu ochronnego. Należy zapewnić wolny dostęp do gniazda. Jeśli kabel instalacyjny jest uszkodzony, konieczna jest jego wymiana w serwisie fabrycznym lub przez wykwalifikowanego elektryka, w celu uniknięcia zagrożeń.





Noch keinen Strom einschalten!

1. Warmwasserhahn der Armatur öffnen bis Wasser blasenfrei heraus strömt.
2. Erst jetzt Sicherung einschalten. Es fließt warmes Wasser.
3. Dem Benutzer die Funktion des Gerätes erklären und mit dem Gebrauch vertraut machen. Diese Anleitung dem Benutzer zur Aufbewahrung überreichen.

Nie włączyć jeszcze zasilania prądem!

1. Odkręcić kurek z ciepłą wodą i odczekać, aż wypływająca woda będzie wolna od pęcherzyków.
2. Dopiero teraz włączyć bezpiecznik. Płynie ciepła woda.
3. Objasnić użytkownikowi funkcjonowanie urządzenia i zapoznać go z jego obsługą. Przekazać użytkownikowi niniejszą instrukcję celem jej przechowania.

Einstellung der Wassermenge und Temperatur Regulacja przepływu wody

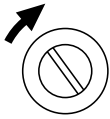
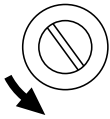
Die maximal erreichbare Temperatur und die maximale Durchflussmenge sind von den örtlichen Gegebenheiten abhängig. Um bei niedrigen Einlauftemperaturen noch eine komfortable Auslauftemperatur bzw. bei hohen Einlauftemperaturen eine große Durchflussmenge zu erzielen, kann der Durchfluss an der Justierschraube eingestellt werden. Die Drehrichtung ist in der Abbildung 7 dargestellt.

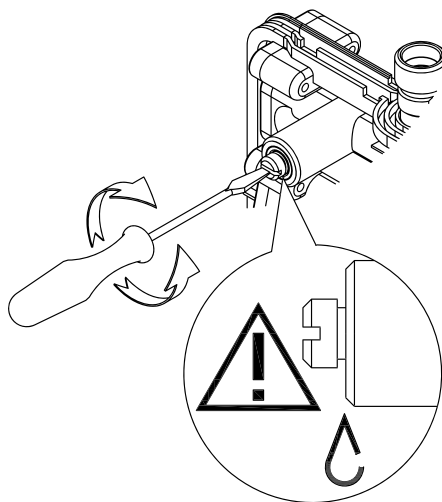
Achtung! Die Justierschraube nicht über die umlaufende Kerbe hinaus herausdrehen, da es sonst zum Wasseraustritt kommen kann.

Maksymalna osiągalna temperatura i maksymalne natężenie przepływu są uzależnione od warunków w miejscu instalacji. Aby przy niskich temperaturach wlotowych uzyskać komfortową temperaturę wylotową wzgl. przy wysokich temperaturach wlotowych uzyskać duże natężenie przepływu, przepływ można ustawić za pomocą śruby regulacyjnej. Kierunek obrotu śruby przedstawia rysunek 7.

Uwaga! Nie wykręcać śruby regulacyjnej poza karb, gdyż może to spowodować wyciek wody.

7

Drehrichtung	Durchflussmenge	Temperaturerhöhung
Kierunek	Natężenie przepływu	Wzrost temperatury
	—	+
	+	—



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.

Odpowietrzanie

W celu uniknięcia uszkodzenia bloku grzejnego, przed pierwszym uruchomieniem urządzenia należy odpowietrzyć.

Po każdym opróżnieniu (np. w wyniku prac wykonywanych na instalacji wodociągowej, z uwagi na niską temperaturę lub po wykonaniu prac naprawczych) urządzenie przed ponownym uruchomieniem należy na nowo odpowietrzyć.



1. Odłączyć napięcie za pomocą bezpieczników.
2. Następnie wielokrotnie otwierać i zamykać zawór ciepłej wody, tak długo, aż z instalacji przestaną wydobywać się pęcherzyki powietrza, a podgrzewacz będzie odpowietrzony.
3. Dopiero wtedy ponownie włączyć zasilanie urządzenia.

Wartung und Pflege

- Das Gerät und die Armatur nur feucht abwischen. Keine scheuernden oder lösmittelhaltigen 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.

Wskazówki dotyczące konserwacji

- Urządzenie i armaturę czyścić tylko wilgotną ściereczką. Nie stosować środków czyszczących zawierających substancje ściernie lub rozpuszczalniki.
- Regularnie czyścić i wymieniać regulator strumienia wody.
- Zanieczyszczenia i zwapnienia w przewodach wodnych mają wpływ na działanie podgrzewacza. Oznakami są np. zmniejszony przepływ wody oraz słyszalne szумы. W takim wypadku należy zlecić kontrolę urządzenia przez fachowca i w razie potrzeby oczyścić sitko filtra w dopływie wody.

Typ		MDH 3	MDH 4	MDH 6	MDH 7	Typ
Nenninhalt	l	0.2				Pojemność nominalna
Zulässiger Betriebsüberdruck	MPa (bar)	1 (10)				Dopuszczalne nadciśnienie robocze
Heizsystem		Blankwiderstand / IES system: efektywny system odkrytej grzałki				System grzewczy
Einsatzbereich: erforderlicher Wasserwiderstand		≥ 800 Ω cm bei / przy 15 °C				Obszar zastosowań: wymagana rezystywność wody
Nennspannung		1/N/PE ~ 230 V			2/PE ~ 400 V	Napięcie znamionowe
Nennleistung @ 230/400V	kW	3.5	4.4	5.7	6.5	Moc znamionowa przy 230/400 V
Nennstrom	A	15	19	25	16	Prąd znamionowy
mind. erforderlicher Leiterquerschnitt	mm ²	1.5	2.5			min. wymagany przekrój przewodu
Warmwasserleistung bei Δt = 25 K	l/min	2.0	2.5	3.3	3.7	Wydajność wody ciepłej przy Δt = 25 K
Ausschaltwassermenge	l/min	1.2	1.4	1.7	2.0	Wyłączające natężenie przepływu
Gewicht gefüllt (ca.)		1.3 kg				Waga w stanie napełnionym (ok.)
Abmessungen (H × B × T)		13.2 × 18.7 × 8.0 cm				Wymiary (Wys. x Szer. x Gł.)
Schutzklasse nach VDE		1				Klasa ochrony według VDE
Schutzart		IP 24 		IP 25 		Rodzaj ochrony
Prüfzeichen		Siehe Typenschild / Patrz tabliczka znamionowa				Znak jakości

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

Pirolweg 1–5

21337 Lüneburg

Tel: (04131) 89 01-40

Fax: (04131) 89 01-41

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
	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	Elektroanschluss nicht in Ordnung	Elektroanschluss prüfen
	Sicherung ist ausgelöst, STB hat ausgelöst	Nach Fehlerbeseitigung durch Fachmann Sicherung oder STB einschalten
	Heizwendel defekt	Heizwendel erneuern (Fachmann)
	Zweite Phase nicht angeschlossen	Elektroanschluss 400 V 2~ prüfen (nur bei MDH 7)
Das Gerät schaltet nicht hörbar ein und das Wasser bleibt kalt	Wasseranschlüsse vertauscht	Installation überprüfen
	Fließwasserdruck zu gering	Wassermengeneinstellung prüfen (siehe Abb. 7), Eckventil weniger drosseln, CLAGE-Strahlregler einsetzen, Wasserdruck prüfen
	Verschmutzungen	Verschmutzungen im Zu- oder Auslauf beseitigen
Die Warmwassertemperatur schwankt	Wasserdruck schwankt	Fließwasserdruck stabilisieren
	elektrische Spannung schwankt	Spannung prüfen
Die Warmwassertemperatur ist zu niedrig	Durchfluss zu hoch oder Einlauftemperatur zu niedrig	Wassermengeneinstellung vornehmen
	Leistungsaufnahme zu niedrig	Temperatur- und Mengenmessung mit technischen Daten vergleichen / Spannung prüfen

Serwis

Tabela stanowi pomoc w odnalezieniu przyczyny ewent. usterki i jej usunięciu. Jeżeli urządzenie w dalszym ciągu nie będzie naleźyć funkcjonowało, naleźy zwróćić się do:

CLAGE Polska Sp. z o.o.

Tel.: 61/84 99 408

ul. Wichrowa 4

Fax: 61/84 99 409

60-449 Poznań

E-Mail info@clage.pl

Internet www.clage.pl

W razie wystąpienia wady naleźy wysłać urządzenie wraz z pismem towarzyszącym i dowodem kupna w celu sprawdzenia wzgl. naprawy.

Problem	Możliwa przyczyna	Usunięcie
Woda nie płynie	Zablokowany dopływ wody	Odkręćić główny zawór wody i zawór kątowy
Płynie mniej wody, niż oczekiwano	Brak regulatora strumienia wody	Zamontować specjalny regulator strumienia wody
	Zbyt niskie ciśnienie wody	Sprawdzić ciśnienie przepływu wody
	Zanieczyszczenia	Usunąć brud z sitka filtra, zaworu kąowego / armatury / skontrolować dane techniczne
Urządzenie włącza się i wyłącza	Wahania ciśnienia wody, zbyt mały przepływ	Usunąć zanieczyszczenia / zwiększyć ciśnienie wody, zamknąć inne punkty czerpalne wody, zmniejszyć stopień redukcji przepływu zaworu kąowego
Urządzenie włącza się w sposób słyszalny, a mimo to płynie zimna woda	Niewłaściwe podłączenie do prądu	Sprawdzić podłączenie do prądu
	Zadziałał bezpiecznik, zadziałało zabezpieczenie termiczne	Po usunięciu usterki przez fachowca włączyć bezpiecznik lub zabezpieczenie termiczne
	Uszkodzona spirala grzewcza	Wymienić spiralę grzewczą (fachowiec)
	Druga faza niepodłączona	Sprawdzić podłączenie do prądu 400 V 2~ (tylko w przypadku MDH 7)
Urządzenie nie włącza się w sposób słyszalny, a woda pozostaje zimna	Błędny montaż przyłączy wody	Sprawdzić instalację
	Zbyt małe ciśnienie przepływu wody	Skontrolować ustawienie przepływu wody (patrz rys. 7), zmniejszyć stopień redukcji przepływu zaworu kąowego, zastosować regulator strumienia wody CLAGE, sprawdzić ciśnienie wody
	Zanieczyszczenia	Usunąć zanieczyszczenia dopływu lub wypływu
Temperatura wody ciepłej waha się	Wahania ciśnienia wody	Ustabilizować ciśnienie przepływu wody
	Wahania napięcia elektrycznego	Skontrolować napięcie
Temperatura wody ciepłej jest zbyt niska	Zbyt wysoki przepływ lub zbyt niska temperatura wlotowa	Przeprowadzić regulację przepływu wody
	Zbyt niski pobór mocy	Porównać wartości pomiarowe temperatury i pomiaru ilościowe z danymi technicznymi / skontrolować napięcie

CLAGE GmbH

Pirolweg 1–5
21337 Lüneburg
Deutschland

Telefon: 04131 · 89 01-0

Telefax: 04131 · 83 200

E-Mail: service@clage.de

Internet: www.clage.de



...eko-logiczny system ogrzewania wody.

CLAGE Polska Sp. z o.o.

ul. Wichrowa 4
60-449 Poznań

Tel.: 61 / 84 99 408

Fax: 61 / 84 99 409

e-mail: info@clage.pl

Internet: www.clage.pl



4 010436 143109