

**Instrukcja obsługi i montażu**  
***Operating and installation instructions***



Mały przepływowy podgrzewacz wody  
MBH 3..7

*E-mini instant water heater MBH 3..7*



pl > 3

en > 20



## Spis treści

<b>1. Opis urządzenia</b>	3.2 Regulacja ilości wody i temperatury . . . 13
1.1 Dane techniczne . . . . . 4	3.3 Wymiana sitka filtra . . . . . 14
1.2 Wymiary . . . . . 5	3.4 Odpowietrzanie . . . . . 14
1.3 Zakres dostawy . . . . . 5	3.5 Czyszczenie i pielęgnacja . . . . . 14
<b>2. Instalacja</b>	<b>4. Usuwanie usterek</b>
2.1 Przykłady instalacji . . . . . 6	4.1 Samopomoc w razie problemów . . . . . 15
2.1.1 Instalacja bezciśnieniowa (otwarta) . . 6	4.2 Części zamienne . . . . . 16
2.1.2 Instalacja ciśnieniowa (zamknięta) . . 7	4.3 Adres działu obsługi klienta . . . . . 16
2.2 Wskazówki montażowe . . . . . 8	<b>5. Utylizacja</b>
2.3 Przyłącze wody . . . . . 8	5.1 Demontaż . . . . . 17
2.4 Podłączenie elektryczne . . . . . 10	5.2 Ochrona środowiska i recykling . . . . . 17
2.5 Pierwsze uruchomienie . . . . . 11	<b>6. Karta danych produktu zgodnie z wytycznymi rozporządzeń EU - 812/2013 814/2013</b>
<b>3. Eksploatacja</b>	Karta produktu znajduje się na końcu tego dokumentu
3.1 Tabliczka znamionowa - osłona . . . . . 12	
3.1.1 Zdejmowanie osłony . . . . . 12	

**Wskazówka: Przed instalacją, uruchomieniem i rozpoczęciem użytkowania dokładnie i w całości przeczytać załączone uwagi dot. bezpieczeństwa oraz przestrzegać ich podczas dalszych procedur i użytkowania!**

## 1. Opis urządzenia

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.

### 1.1 Dane techniczne

Typ	MBH 3	MBH 4	MBH 6	MBH 7
Klasa w efektywności energetycznej	A *)			
Pojemność znamionowa Litry	0,2			
Nadciśnienie znamionowe MPa (bar)	1 (10)			
Rodzaj przyłącza	ciśnieniowe / beciśnieniowe			
System grzewczy	System z nieosłoniętym elementem grzewczym IES®			
Minimalna rezystancja wody przy 15°C <sup>1)</sup> Ωcm	1100			
Maksymalna temperatura na wlocie °C	20			
Napięcie znamionowe	1~ / N / PE 230 V AC			2~ / PE 400 V AC
Moc znamionowa kW	3,5	4,4	5,7	6,5
Prąd znamionowy A	15,2	19,1	24,8	16,3
Minimalny wymagany przekrój kabla mm <sup>2</sup>	1,5	2,5	4,0	1,5
Wydajność wody ciepłej przy Δt = 25 K <sup>2)</sup> l/min	2,0	2,5	3,3	3,7
Przepływ załączający l/min	1,3	1,8	2,2	2,4
Przepływ rozłączający l/min	1,0	1,4	1,7	2,0
Przybliżony ciężar po napełnieniu wodą kg	1,5			
Rodzaj ochrony	IP 25			
Oznaczenie / Znak jakości	patrz tabliczka znamionowa			

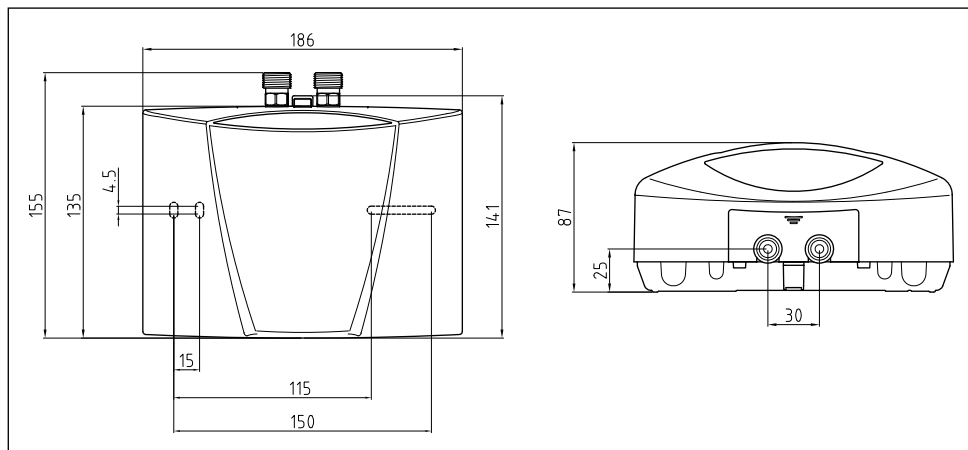
\*) Dane odpowiadają rozporządzeniu EU nr 812/2013. Karta produktu znajduje się na końcu tego dokumentu.

1) Informację na temat specyficznej rezystancji wody można uzyskać w przedsiębiorstwie wodociągowym.

2) Wzrost temperatury z np. 15°C do 40°C.

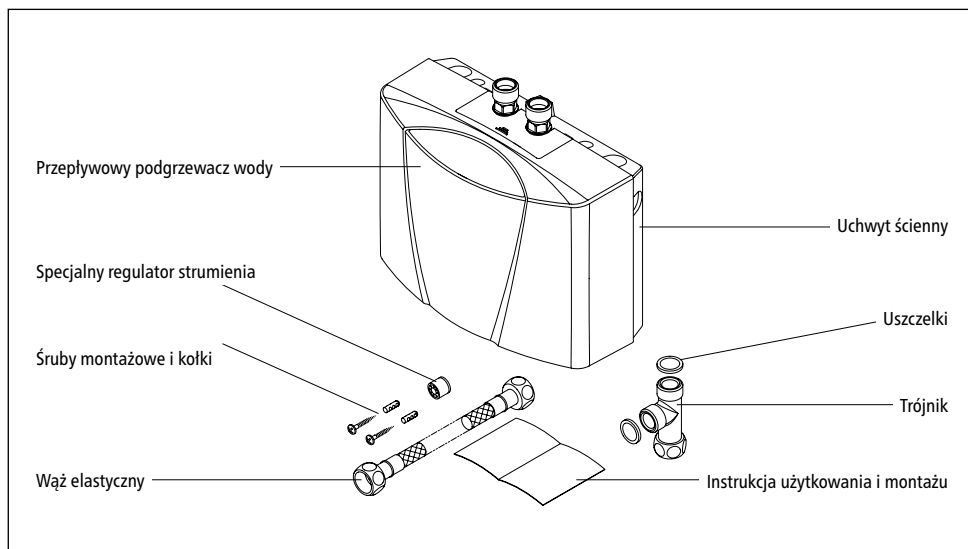
## Opis urządzenia

## 1.2 Wymiary



Rys. 1: »Wymiary« (w mm)

## 1.3 Zakres dostawy



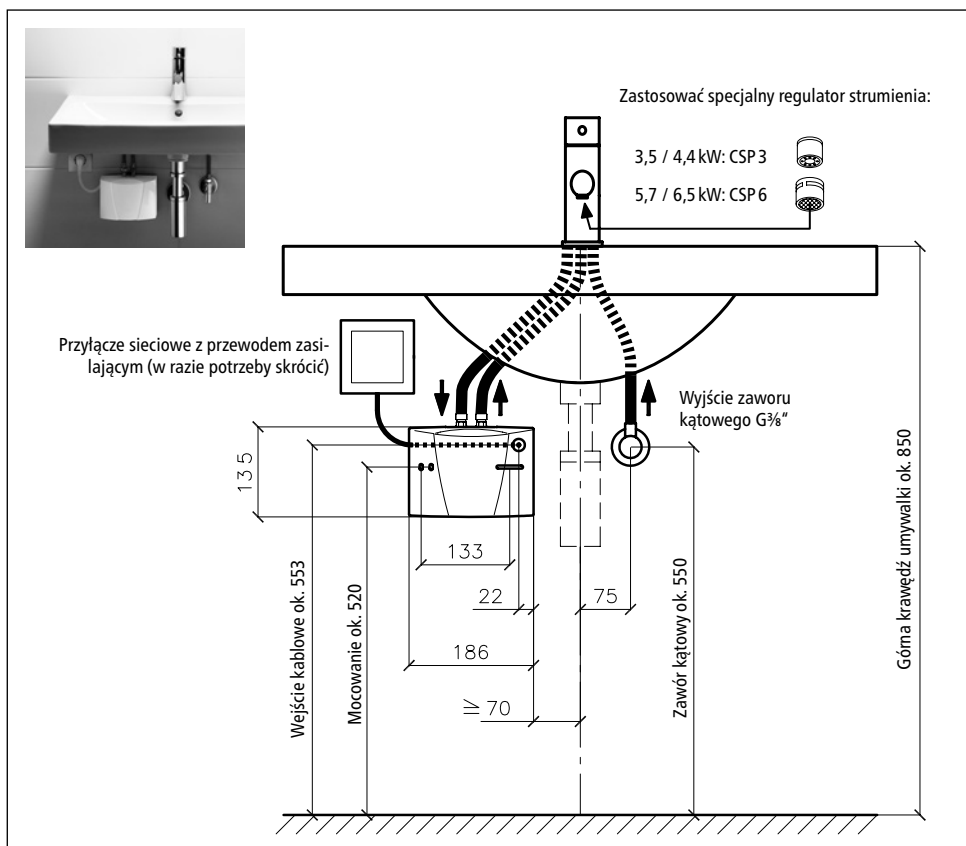
Rys. 2: »Zakres dostawy«

## 2. Instalacja

**⚠** Montaż, pierwsze uruchomienie i konserwacja tego urządzenia mogą być przeprowadzane wyłącznie przez specjalistę, który w pełnym zakresie odpowiada za przestrzeganie istniejących norm i przepisów dotyczących bezpieczeństwa. Producent nie ponosi odpowiedzialności za uszkodzenia, wynikające z nieprzestrzegania niniejszej instrukcji!

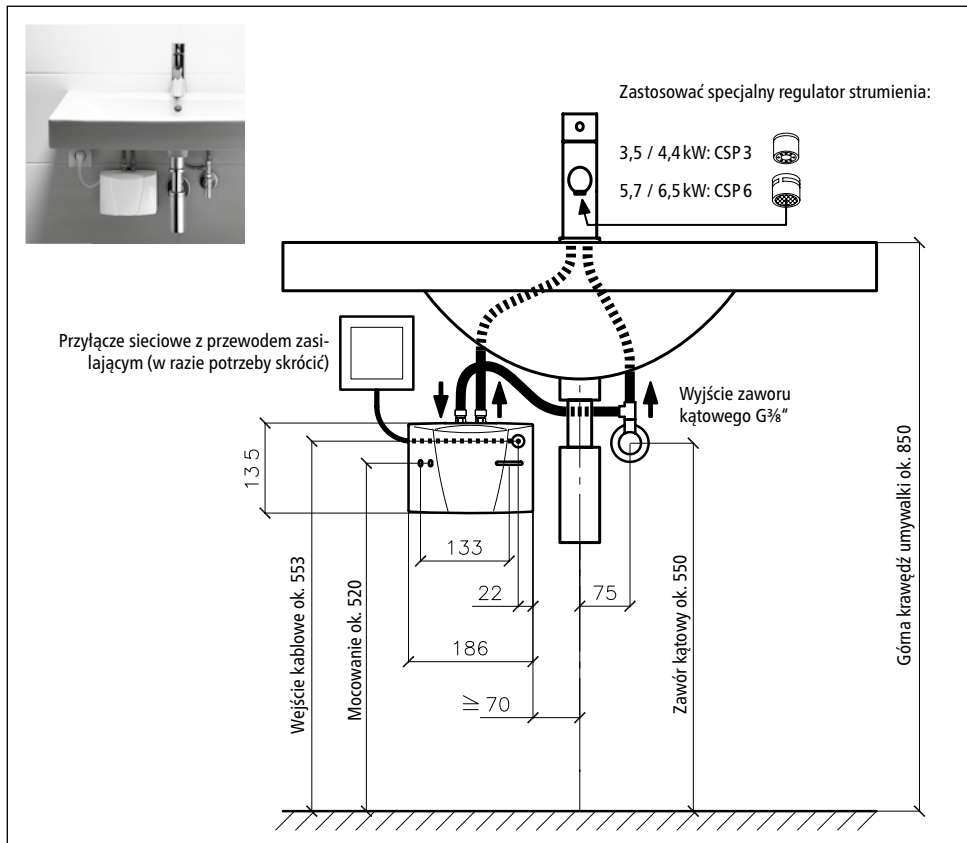
### 2.1 Przykłady instalacji

#### 2.1.1 Instalacja bezciśnieniowa (otwarta)



Rys. 3: »Bezcisnieniowa (otwarta) instalacja z armaturą do bezciśnieniowych urządzeń do wody ciepłej«  
(wymiary w mm)

## 2.1.2 Instalacja ciśnieniowa (zamknięta)



Rys. 4: »Instalacja odporna na ciśnienie (zamknięta) z armaturą standardową« (wymiary w mm)

## 2.2 Wskazówki montażowe

Montaż odbywa się bezpośrednio na przewodach przyłączeniowych armatury sanitarnej. Prawidłowe działanie przepływowego podgrzewacza gwarantujemy wyłącznie w przypadku stosowania armatur i akcesoriów firmy CLAGE. Podczas instalacji należy przestrzegać następujących punktów:

- normy DIN VDE 0100 oraz EN 806, jak również przepisów prawnych obowiązujących w danym kraju i postanowień lokalnego przedsiębiorstwa elektroenergetycznego i wodociągowego;
- danych technicznych i informacji na tabliczce znamionowej pod osłoną.
- Przepływowy podgrzewacz wody musi być łatwo dostępny dla celów konserwacyjnych. Musi być zainstalowany osobny zawór odcinający.
- W opakowaniu nie można zostawić żadnych elementów wyposażenia.
- Przy zastosowaniu elastycznego węża połączeniowego minimalny promień zginania nie może być nigdy mniejszy niż 27 mm. Wąż połączeniowy nie może być nigdy narażony na ciągnięcie lub ściskanie — zarówno podczas montażu, jak i podczas eksploatacji.
- Należy przestrzegać wymagań minimalnych dotyczących określonej rezystancji właściwej wody. Informację na temat rezystywności wody można uzyskać od właściwego przedsiębiorstwa wodociągowego.
- Rury wodociągowe nie mogą wywierać mechanicznego nacisku na przyłącza wodne podgrzewacza podczas montażu i eksploatacji. Jeżeli nie można tego zagwarantować ze względu na warunki instalacji, zalecamy zastosowanie elastycznych połączeń.
- Urządzenie nie jest przeznaczone do zasilania prysznicą w ciepłą wodę.

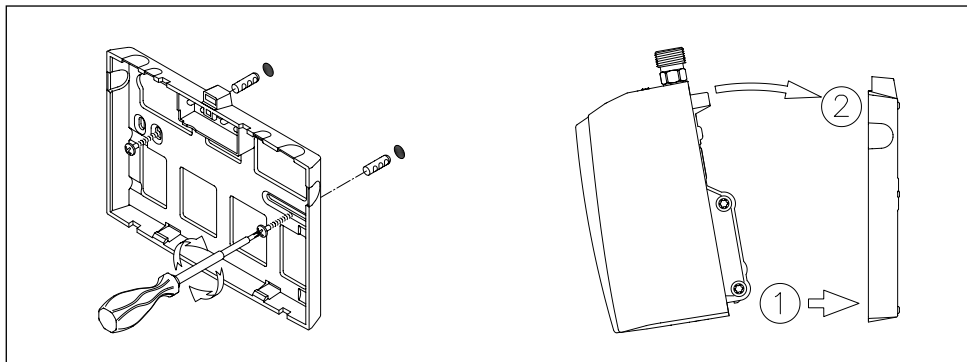
## 2.3 Przyłącze wody

1. Przepływowy podgrzewacz należy zainstalować tak, aby przyłącza wody były ustawione pionowo do góry i było możliwe ich bezpośrednie podłączenie do przyłączy armatury sanitarnej.
2. Przymocować uchwyt ścienny do ściany za pomocą odpowiednich śrub i kołków.
3. Założyć urządzenie od góry na uchwyt ścienny i je zablokować. Urządzenie można użytykować jedynie po prawidłowym zablokowaniu na uchwycie ściennym.



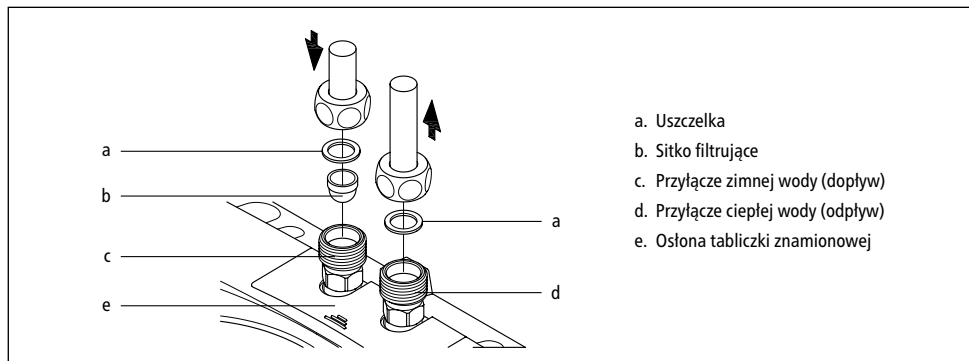
## Instalacja

PL



Rys. 5: »Montaż uchwyty ściennego«

4. Przed podłączeniem przewodów wody do urządzenia należy je dokładnie przepłukać.
5. Połączyć przyłącza wody z odpowiednimi przyłączami armatury. Dopływ wody jest oznaczony na tabliczce znamionowej (pod osłoną) kolorem niebieskim, a odpływ wody kolorem czerwonym.




Rys. 6: »Podłączenie przewodów wody«

6. Upewnić się, że przewody wody nie powodują oddziaływania siły mechanicznej na przepływowy podgrzewacz.
7. Otworzyć zawór ciepłej wody armatury i sprawdzić szczelność wszystkich połączeń.

## 2.4 Podłączenie elektryczne

**Przed wykonaniem podłączenia elektrycznego należy całkowicie napełnić urządzenie wodą i je odpowietrzyć, kilkakrotnie otwierając i zamykając zawór ciepłej wody armatury. W przeciwnym razie może wystąpić uszkodzenie elementu grzejjego!**

1.  Odłączyć przewody elektryczne od źródła napięcia.
2. Upewnić się, że przekrój przewodu zasilającego jest zgodny z informacjami zawartymi w danych technicznych w niniejszej instrukcji.
3. Upewnić się, że wyłącznik ochronny jest zgodny z przekrojem przewodu przyłączeniowego urządzenia i przekrojem przewodu zasilającego.
4. Przepływowy podgrzewacz z wtyczką ze stykiem ochronnym:
  - a. Sprawdzić, czy gniazdo wtykowe jest połączone z przewodem ochronnym.
  - b. Włożyć wtyczkę ze stykiem ochronnym do gniazda wtykowego.

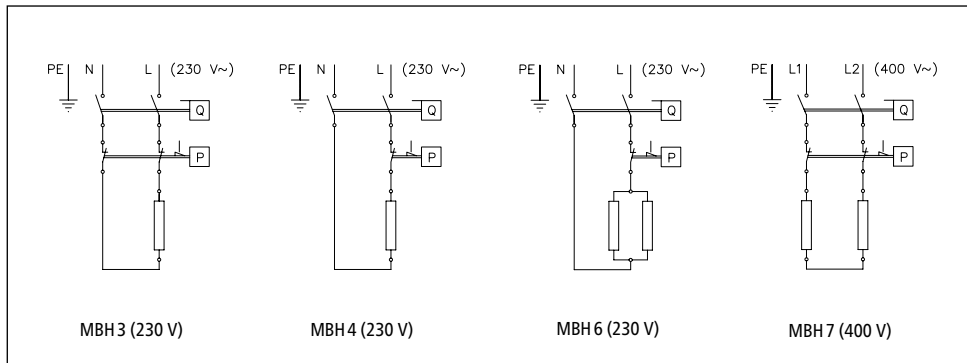
Alternatywnie:

4. Przepływowy podgrzewacz bez wtyczki z przewodem ochronnym:
  - a. Zwrócić uwagę na to, że zgodnie z wymogami normy VDE 0700, po stronie instalacji wymagany jest wielobiegunowy odłącznik o szerokości otwarcia styku  $\geq 3$  mm na fazę.
  - b. Podłączyć przewód przyłączeniowy za pośrednictwem puszkii przyłączeniowej urządzenia, zgodnie ze schematem połączeń.

Alternatywnie:

4. Podłączenie do przewodu ułożonego na stałe:
  - a. Zwrócić uwagę na to, że zgodnie z wymogami normy VDE 0700, po stronie instalacji wymagany jest wielobiegunowy odłącznik o szerokości otwarcia styku  $\geq 3$  mm na fazę.
  - b. Przewód ułożony na stałe musi mieć minimalny przekrój zgodny z informacjami zawartymi w rozdziale »Dane techniczne«. Maksymalny przekrój wynosi 6 mm<sup>2</sup>.
  - c. Otworzyć pokrywę przepływowego podgrzewacza, zdejmując osłonę tabliczki znamionowej, odkręcając znajdującą się pod nią śrubę obudowy i ostrożnie zdejmując pokrywę.
  - d. Wymontować wstępnie zamontowany przewód przyłączeniowy.
  - e. Poprowadzić przewód ułożony na stałe przez tulejkę do urządzenia i połączyć żyły zgodnie ze schematem połączeń. Tulejka musi obejmować przewód w sposób zapewniający wodoszczelność.
  - f. Zamontować pokrywę z powrotem na urządzeniu.

 **Musi być podłączony przewód ochronny!**

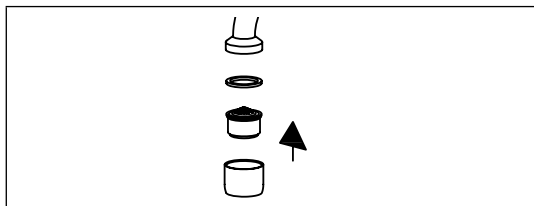


Rys. 7: »Schemat połączeń«

## 2.5 Pierwsze uruchomienie

### Jeszcze nie włączać prądu!

1. Otworzyć zawór ciepłej wody armatury i zaczekać, aż woda będzie wypływać bez pęcherzy powietrza, aby odpowietrzyć przepływowy podgrzewacz.
2. Włożyć dołączony specjalny regulator strumienia do tulejki (M 22/24) na wylocie armatury, aby uzyskać optymalny strumień wody przy oszczędnym natężeniu przepływu.



Rys. 8: »Zastosować specjalny regulator strumienia«

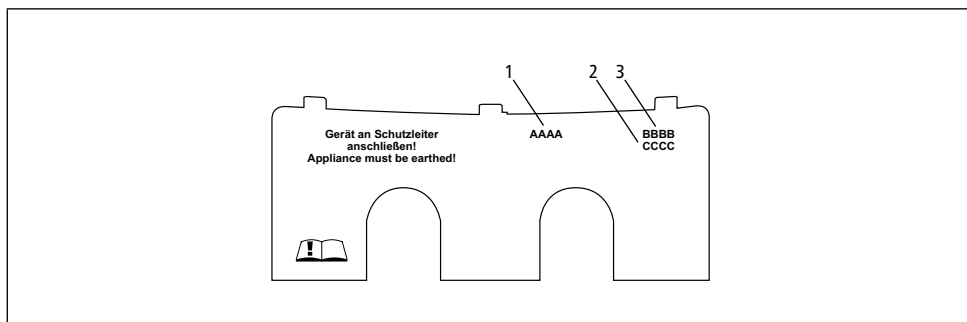
3. Włączyć prąd.
4. W razie potrzeby dopasować ilość wody, jeżeli, przykładowo, temperatura nie jest osiągnięta. Odpowiednią procedurę opisano w rozdziale »Eksplatacja«.
5. Wyjaśnić użytkownikowi działanie i sposób użytkowania przepływowego podgrzewacza i przekazać mu niniejszą instrukcję do informacji i przechowania.
6. Zarejestrować urządzenie za pomocą karty rejestracyjnej w dziale obsługi klienta lub na stronie internetowej [www.clage.pl](http://www.clage.pl).

### 3. Eksploatacja

Po otwarciu zaworu wody na armaturze przepływowy podgrzewacz wody włącza się automatycznie. Po zamknięciu armatury urządzenie automatycznie się wyłącza.

#### 3.1 Tabliczka znamionowa - osłona

Na spodniej stronie osłony, obok oznaczenia typu urządzenia (1) znajdują się także numer seryjny urządzenia (2) oraz numer artykułu (3).

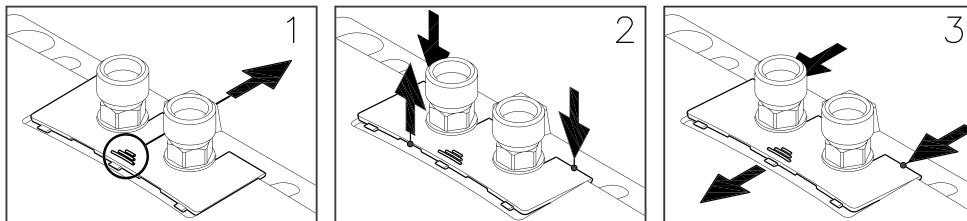


Rys. 9: »Osłona tabliczki znamionowej«

#### 3.1.1 Zdejmowanie osłony

Pod tą osłoną znajduje się tabliczka znamionowa i śruba z kapturkiem.

1. Przesunąć osłonę w kierunku uchwytu ściennego, naciskając na żłobkowanie.
2. Docisnąć tylne narożniki w dół, aż przednia krawędź się uniesie.
3. Wyjąć osłonę do przodu.



Rys. 10: »Zdejmowanie osłony«

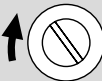

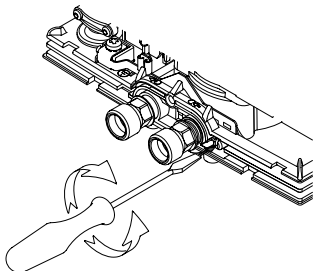
### 3.2 Regulacja ilości wody i temperatury

Wykonanie poniższych czynności należy zlecić fachowcovi.

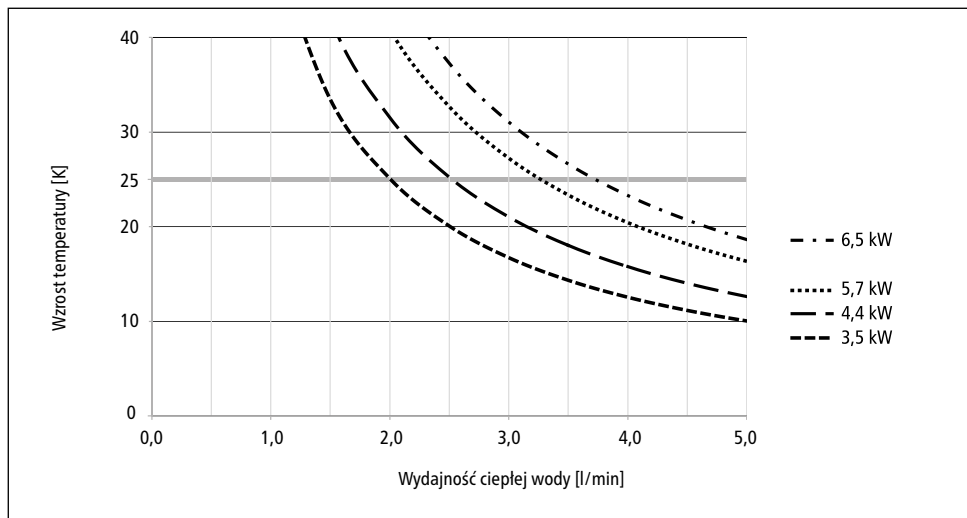
Zdjąć osłonę, poluzować znajdującą się pod nią śrubę z kapturkiem, a następnie zdjąć kapturek.

Maksymalna osiągalna temperatura i maksymalne natężenie przepływu są uzależnione od warunków w miejscu instalacji.

Aby przy niskich temperaturach zimnej wody uzyskać komfortową temperaturę wylotową lub przy wysokich temperaturach zimnej wody uzyskać duże natężenie przepływu, przepływ można ustawić za pomocą śruby regulacyjnej. Kierunek obrotu śruby pokazano na poniższym rysunku:

Kierunek obrotów			
Natężenie przepływu	—	+	
Temperatura	+	—	

Rys. 11: »Regulacja ilości wody i temperatury«

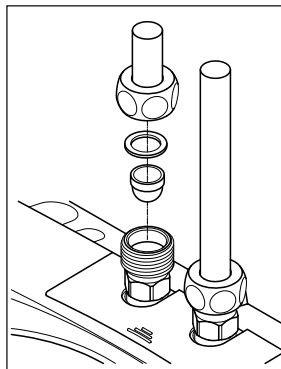


Rys. 12: »Wzrost temperatury i wydajność wody ciepłej«

### 3.3 Wymiana sitka filtra

Przyłącze zimnej wody przepływowego podgrzewacza jest wyposażone w sitko filtra. Zabrudzenie sitka filtra może spowodować zmniejszenie wydajności wody ciepłej. Czyszczenie lub wymianę należy wykonać zgodnie z poniższym opisem.

1. ⚠️ Odłączyć przewody elektryczne przepływowego podgrzewacza od źródła napięcia.
2. Zamknąć zawór odcinający na przewodzie dopływowym.
3. Odkręcić przewód wody od dopływu. Dopływ wody jest oznaczony na tabliczce znamionowej (pod osłoną) kolorem niebieskim. Może przy tym wypłynąć woda.
4. Podważyć sitko filtra ze złączki przepływowego podgrzewacza i je wyczyścić lub wymienić.
5. Włożyć czyste sitko filtra z powrotem do złączki i połączyć przewód wody z dopływem wody przepływowego podgrzewacza.
6. Odpowietrzyć przepływowy podgrzewacz zgodnie z opisem w rozdziale »Odpowietrzanie«.
7. Włączyć napięcie.



Rys. 13: »Wymiana sitka filtra«

### 3.4 Odpowietrzanie

Po każdym opróżnieniu (np. po wykonaniu prac w instalacji wodociągowej lub po wykonaniu napraw urządzenia) przed ponownym uruchomieniem konieczne jest odpowietrzenie przepływowego podgrzewacza.

1. Odłączyć przewody elektryczne przepływowego podgrzewacza od źródła napięcia.
2. Otworzyć zawór ciepłej wody armatury i zaczekać, aż woda będzie wypływać bez pęcherzy powietrza, aby odpowietrzyć przepływowy podgrzewacz.
3. Włączyć napięcie.

### 3.5 Czyszczenie i pielęgnacja

- Powierzchnie z tworzywa sztucznego i armatura sanitarna wymagają tylko przetarcia wilgotną ściereczką. Nie stosować żadnych środków czyszczących zawierających substancje ściernie, rozpuszczalniki lub chlor.
- Dla uzyskania prawidłowego dostarczania wody należy regularnie odkręcać i czyścić armaturę (regulatory strumienia i główki prysznicowe). Celem zagwarantowania w każdym momencie prawidłowego działania oraz bezpieczeństwa pracy urządzenia, co trzy lata należy zlecać przegląd części elektrycznych i hydraulicznych uznanemu specjalistycznemu zakładowi.

## Usuwanie usterek

## 4. Usuwanie usterek

## 4.1 Samopomoc w razie problemów

Ta tabela umożliwia odnalezienie i usunięcie przyczyny ewentualnie występującej usterki.

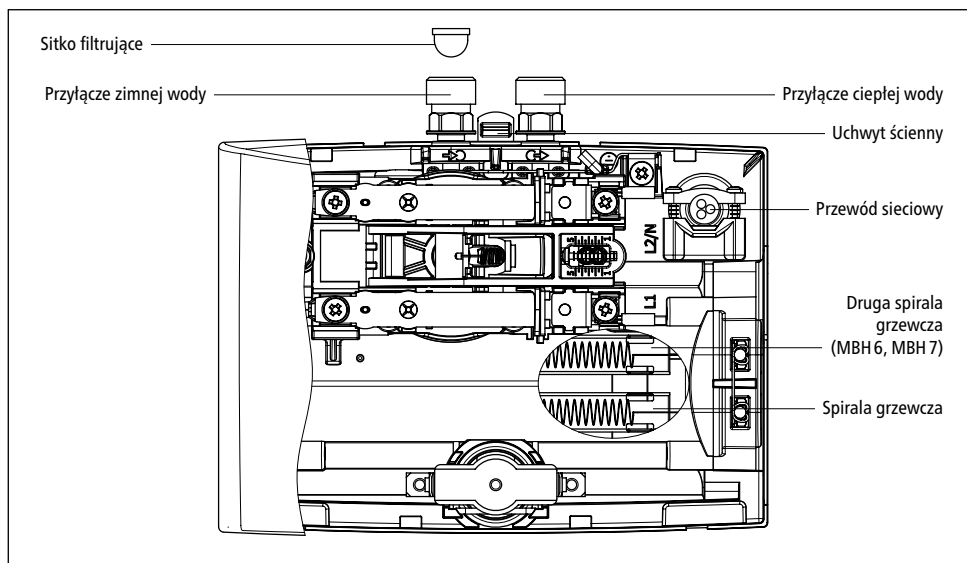
Problem	Możliwa przyczyna	Środki zaradcze
Brak wody	Zablokowany dopływ wody	Odkręcić główny zawór wody i zawór kątowy
Mniej wody niż oczekiwana ilość	Brak regulatora strumienia	Zamontować specjalny regulator strumienia
	Zbyt małe ciśnienie wody	Sprawdzić ciśnienie przepływu wody
	Zanieczyszczenia	Usunąć brud z sitka filtra, zaworu kąтового / armatury
Urządzenie się włącza i wyłącza	Wahania ciśnienia wody, zbyt mały przepływ	Usunąć zanieczyszczenia / zwiększyć ciśnienie wody, zamknąć inne punkty poboru, zmniejszyć tłumienie zaworu kąтового
Urządzenie włącza się w sposób słyszalny, a mimo to płynnie zimna woda	Niewłaściwe podłączenie do prądu	Sprawdzić podłączenie do prądu
	Brak napięcia	Sprawdzić bezpieczniki w instalacji domowej
	Uszkodzona spirala grzewcza	Wymienić spiralę grzewczą (fachowiec)
Urządzenie nie włącza się w sposób słyszalny, a woda pozostaje zimna	Zamienione przyłącza wody	Sprawdzić instalację
	Zbyt małe ciśnienie bieżącej wody	Sprawdzić ustawienie ilości wody (fachowiec), zmniejszyć tłumienie zaworu kąтового, sprawdzić ciśnienie wody
	Zanieczyszczenia	Usunąć zanieczyszczenia z dopływu i odpływu
Wahania temperatury ciepłej wody	Wahania ciśnienia wody	Ustabilizować ciśnienie przepływu wody
	Wahania napięcia elektrycznego	Sprawdzić napięcie
Temperatura wody ciepłej jest zbyt niska	Zbyt silny przepływ lub zbyt mała temperatura na wlocie	Dopasować ustawienie przepływu wody (fachowiec)
	Zbyt niski pobór mocy	Sprawdzić zasilanie
	MBH 6: Uszkodzona spirala grzewcza	Wymienić spiralę grzewczą (fachowiec)

W przypadku uszkodzenia przewodu przyłączeniowego urządzenia, wymagana jest jego wymiana przez fachowca w celu uniknięcia zagrożeń. Uszkodzony przewód należy wymienić na oryginalny przewód przyłączeniowy firmy (dostępny jako część zamienna).

Jeżeli urządzenie wciąż nie będzie działać prawidłowo, skontaktować się z Biurem Obsługi Klienta.

## 4.2 Części zamienne

Przy zamawianiu części zawsze podawać typ urządzenia i numer seryjny!



Rys. 14: »Części zamienne«

## 4.3 Adres działu obsługi klienta

**CLAGE Polska Spółka z o.o.**

Biuro obsługi klienta

ul. Wichrowa 4

PL-60-449 Poznań

Polska

Tel: +48 61-849 94 08

Faks: +48 61-849 94 09

e-mail: [serwis@clage.pl](mailto:serwis@clage.pl)

[www.clage.pl](http://www.clage.pl)

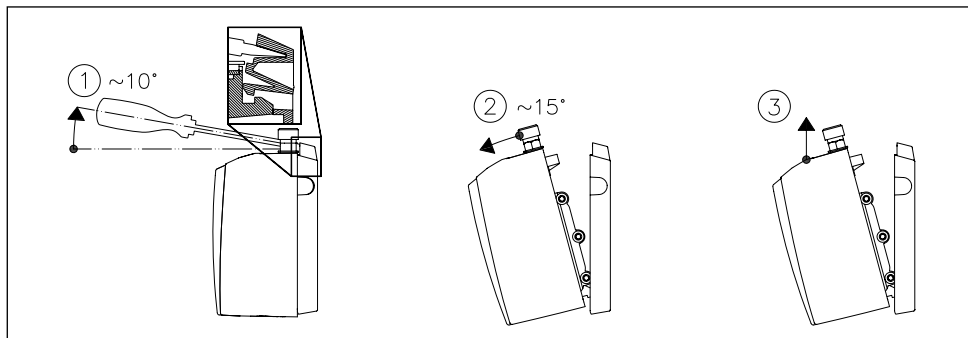
Jeżeli występuje usterka, należy wysłać urządzenie z listem przewozowym i dowodem zakupu w celu sprawdzenia lub naprawy.



## 5. Utylizacja

### 5.1 Demontaż

1. ⚠️ Odłączyć przewody elektryczne przepływowego podgrzewacza od źródła napięcia.
2. Zamknąć zawór odcinający na przewodzie dopływowym.
3. Rozłączyć połączenie elektryczne w puszcze przyłączeniowej urządzenia lub wyciągnąć wtyczkę ze stykiem ochronnym, jeżeli urządzenie jest w nią wyposażone.
4. Odłączyć przewody wody od przyłączy urządzenia. Może przy tym wypłynąć woda.
5. Zdjąć urządzenie z uchwyty ściennego. W tym celu włożyć szeroką końcówkę śrubokręta do oporu w blokadę między złączkami wody i lekko nacisnąć blokadę do góry. Odchylić urządzenie o maksymalnie 15° do przodu i unieść je do góry.
6. Odkręcić uchwyt ścienny od ściany.



Rys. 15: »Zdejmowanie urządzenia z uchwyty ściennego«

### 5.2 Ochrona środowiska i recykling

Niniejszy produkt został wyprodukowany z materiałów i komponentów o wysokiej jakości, które można ponownie przetworzyć. W przypadku utylizacji prosimy zwrócić uwagę, aby urządzenia elektryczne po zakończeniu użytkowania nie były wyrzucane razem z odpadami domowymi. W związku z tym urządzenie musi zostać dostarczone do komunalnych punktów przyjmujących elektrośmieci. Taka prawidłowa utylizacja służy ochronie środowiska i zapobiega możliwym szkodliwym oddziaływaniom na człowieka i środowisko, które mogą wynikać z niewłaściwego przetwarzania urządzeń po zakończeniu okresu ich eksploatacji. Dokładniejsze informacje dotyczące najbliższego punktu zbiórki lub przedsiębiorstwa recyklingowego można uzyskać w odpowiednim urzędzie administracji lokalnej.

Klienci handlowi: Aby zutylizować urządzenia, skontaktować się ze sprzedawcą lub dostawcą. Udzielą oni dalszych informacji na ten temat.

## Contents

### 1. Description of appliance

1.1 Technical specifications .....	19
1.2 Dimensions .....	20
1.3 Scope of delivery .....	20

### 2. Installation

2.1 Typical installations .....	21
2.1.1 Pressureless (open) installation .....	21
2.1.2 Pressure-resistant (closed) outlet installations .....	22
2.2 Installation instructions .....	22
2.3 Water connection .....	23
2.4 Electrical connection .....	24
2.5 Initial start-up .....	26

### 3. Use

3.1 Rating plate cover .....	27
3.1.1 Removing the cover .....	27

3.2 Adjusting the water flow and temperature .....	28
3.3 Changing the strainer .....	29
3.4 Purging .....	29
3.5 Cleaning and maintenance .....	29

### 4. Troubleshooting

4.1 Self-help when problems occur .....	30
4.2 Spare parts .....	31
4.3 Customer service address .....	31

### 5. Disposal

5.1 Disassembly .....	32
5.2 Environment and recycling .....	32

### 6. Product data sheet in accordance with EU regulation - 812/2013 814/2013

(At the end of this document)

**Note: Carefully read the enclosed safety instructions through in full before the appliance is installed, put into service and used and follow them in the further steps and during use!**

## Description of appliance

### 1. Description of appliance

This instantaneous water heater is intended to provide the economical heating of water sufficient for a single outlet, i.e. handwash basin, and is installed together with a sanitary water fitting.

When the hot water tap is opened, the instantaneous water heater switches itself on automatically and heats the water as it passes through the appliance. It is only then that the appliance uses electricity. The temperature increase depends on the flow rate.

#### 1.1 Technical specifications

Type		MBH 3	MBH 4	MBH 6	MBH 7
Energy efficiency class		A *)			
Capacity	Litre	0.2			
Rated Pressure	MPa (bar)	1 (10)			
Connecting type		pressure-resistant / pressureless			
Heating system		Bare wire heating system IES®			
Min. water resistance at 15 °C <sup>1)</sup>	Ωcm	1100			
Max. water inlet temperature	°C	20			
Rated voltage		1~ / N / PE 230 V AC			2~ / PE 400 V AC
Rated power	kW	3.5	4.4	5.7	6.5
Rated current	A	15.2	19.1	24.8	16.3
Required min. cable cross-section	mm <sup>2</sup>	1.5	2.5	4.0	1.5
Hot water output at Δt = 25 K <sup>2)</sup>	l/min	2.0	2.5	3.3	3.7
Switching on at	l/min	1.3	1.8	2.2	2.4
Switching off at	l/min	1.0	1.4	1.7	2.0
Approx. weight when filled with water	kg	1.5			
Protection class		IP 25			
Marking / Approvals		see rating plate			

\*) The declaration complies with the EU regulation No 812/2013.

1) The specific resistance can be asked for at your water distribution company.

2) Temperature increase from e. g. 15 °C to 40 °C.

Description of appliance

1.2 Dimensions

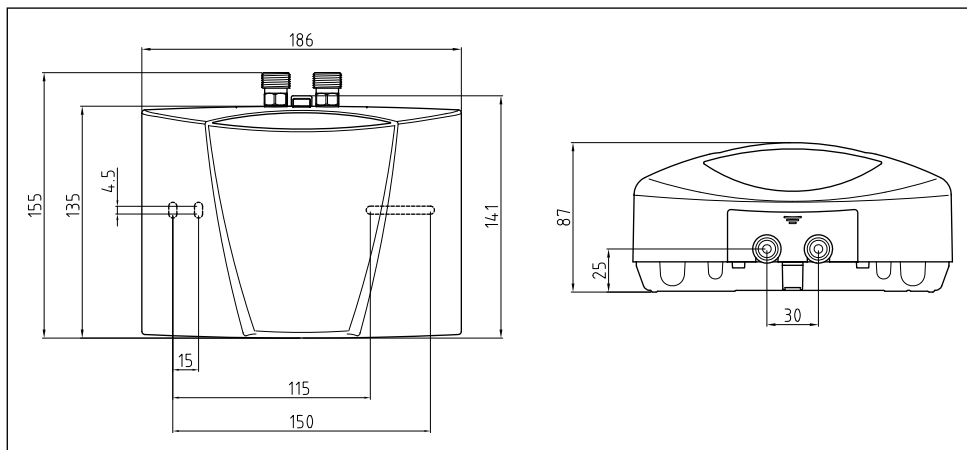


Fig. 1: "Dimensions" (in mm)

1.3 Scope of delivery

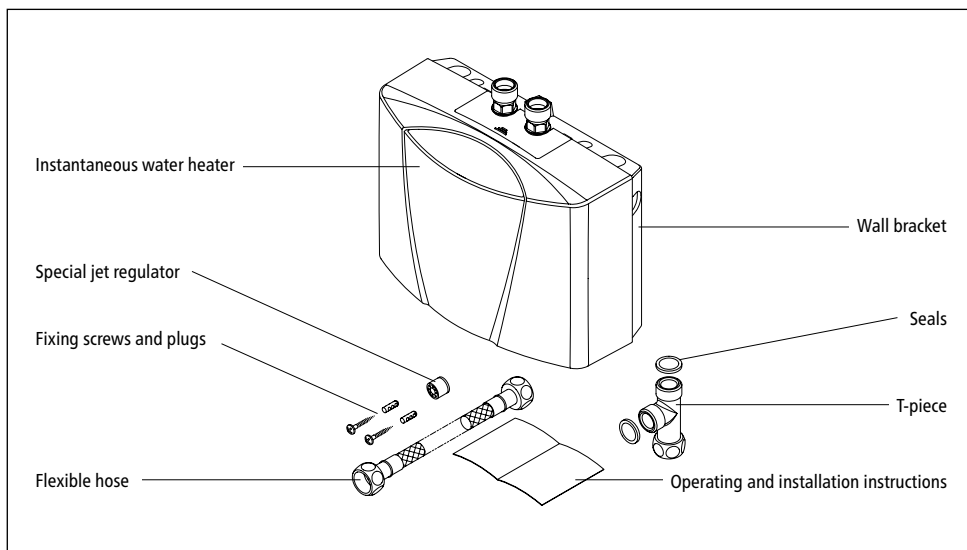


Fig. 2: "Scope of delivery"

## Installation

### 2. Installation

**⚠ 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!**

EN

#### 2.1 Typical installations

##### 2.1.1 Pressureless (open) installation

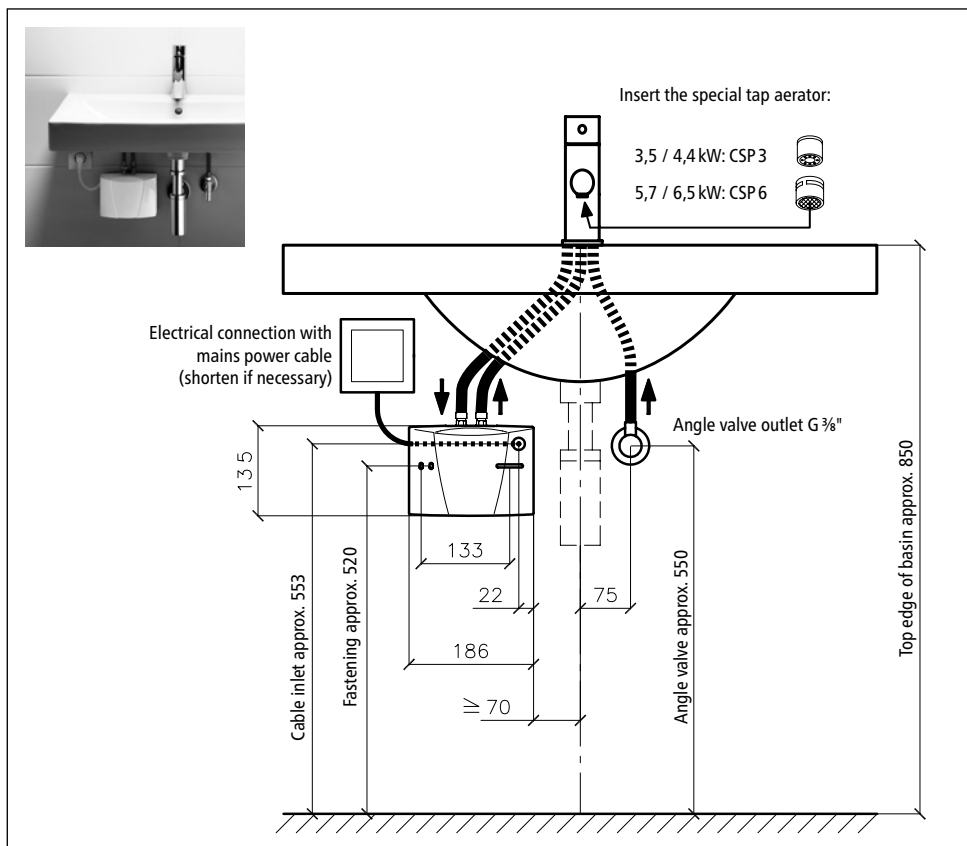


Fig. 3: "Vented (open) installation with a special open-outlet tap" (dimensions in mm)

### 2.1.2 Pressure-resistant (closed) outlet installations

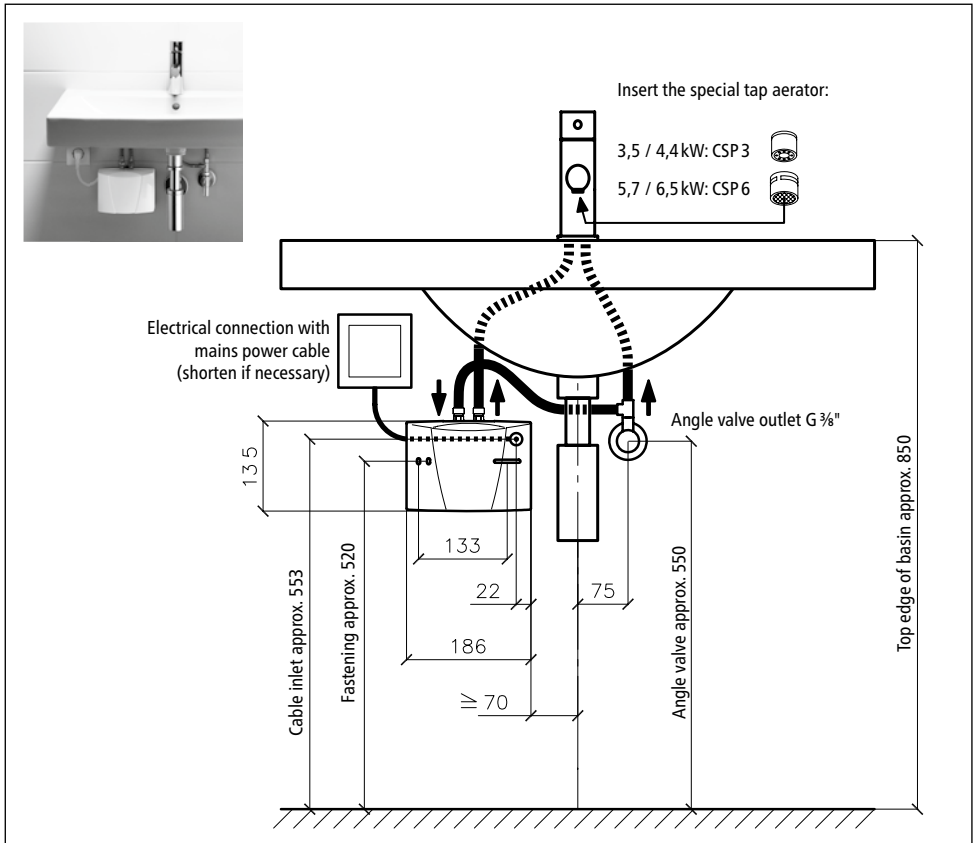


Fig. 4: "Pressure-resistant (closed) installation with standard tap" (dimensions in mm)

## 2.2 Installation instructions

The heater is installed directly to the connecting pipes of the tap. We guarantee trouble-free operation of the instantaneous water heater only if CLAGE fittings and accessories are used. Note the following during installation:

- Installation must comply with DIN VDE 0100 and EN 806 and with the statutory regulations of the country and the provisions of the local electricity and water supply company.
- Check the technical data and information on the rating plate.
- Easy access to the instantaneous water heater must be guaranteed at all times for maintenance purposes. An separate shut-off valve must be installed.

## Installation

- Ensure that all accessories are removed from the packaging.
- When using the supplied flexible connecting hose, the minimum bending radius of 27 mm must be observed at all times. The connecting hose must not be subjected to any tensile or compressive effects during assembly and when in use.
- The minimum requirements for the required water resistance must be complied with. The required water resistance of the can be obtained from your water supply company.
- The water pipes must not exert any mechanical force on the water connections of the instantaneous water heater during installation and operation. If this cannot be guaranteed due to the installation conditions, we recommend the use of flexible connections.
- This appliance is not suitable for warm water supply to showers.

EN

### 2.3 Water connection

1. Position the instantaneous water heater with the water connectors vertically upwards for direct connection to the tap.
2. Secure the wall bracket to the wall with suitable screws and dowels.
3. Place the appliance onto the wall bracket and snap it into position. Only use the appliance if it is fitted correctly to the wall bracket.

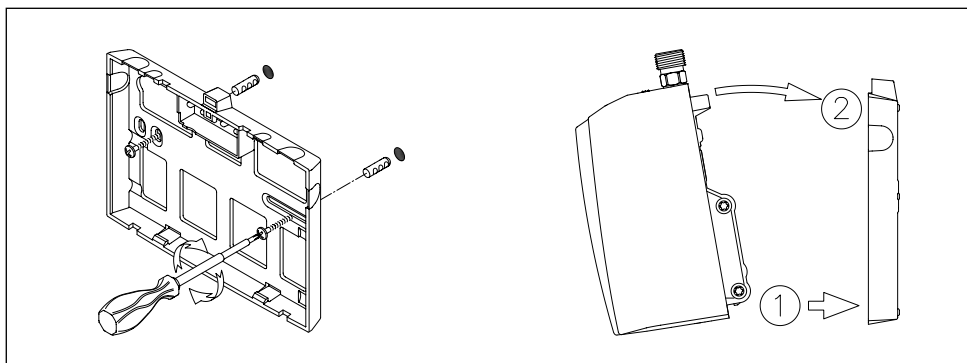


Fig. 5: "Installing the wall bracket"

4. Rinse the water pipes thoroughly before connecting them to the appliance.
5. Connect the water connectors with the relevant tap connectors. The water inlet is indicated in blue on the rating plate (under the cover) and the water outlet in red.

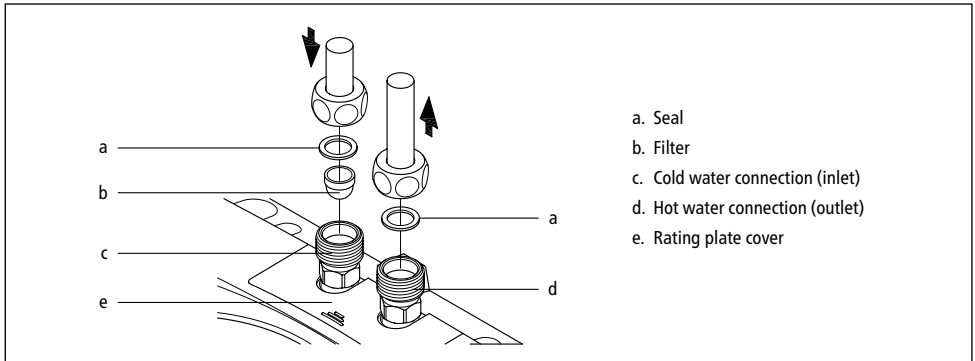



Fig. 6: "Connecting the water pipes"

6. Make sure that the water pipes do not apply any kind of mechanical pressure on the instantaneous water heater.
7. Open the hot water valve of the tap and check all connections for leaks.

## 2.4 Electrical connection

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

1.  Check that the power supply is switched off.
2. Make sure that the cross-section of the supply line corresponds to the details in the technical specifications of these instructions.
3. Ensure that the dimensions of the circuit breaker do correspond with the cross-section of the connecting cable of the appliance and to the cross-section of the supply line.
4. Instantaneous water heater with plug:
  - a. Check that the socket is connected to the protective earth conductor.
  - b. Plug the plug into the socket.

Alternatively:

4. Instantaneous water heater without plug:
  - a. Note that according to VDE 0700, an all-pole disconnecting device with a contact opening width of  $\geq 3$  mm per phase must be provided at the installation end.
  - b. Connect the connecting pipe via a junction box to the mains, as shown in the circuit diagram.



## Installation

Alternatively:

### 4. Connection to a permanently installed cable:

- Note that according to VDE 0700, an all-pole disconnecting device with a contact opening width of  $\geq 3$  mm per phase should be provided at the installation end.
- The cross-section of the cable must meet the requirements of the minimal cross-section, as mentioned in chapter "Technical specifications". The maximum applicable cross-section is  $6 \text{ mm}^2$ .
- Open the cover.
- Dismount the pre-installed connection cable.
- Route the permanently installed cable through the grommet and connect it as shown in the circuit diagram. Make sure that the grommet fits tightly around the cable to ensure optimal protection against water.
- Refit the cover on the appliance.

**⚠ The earth conductor must be connected!**

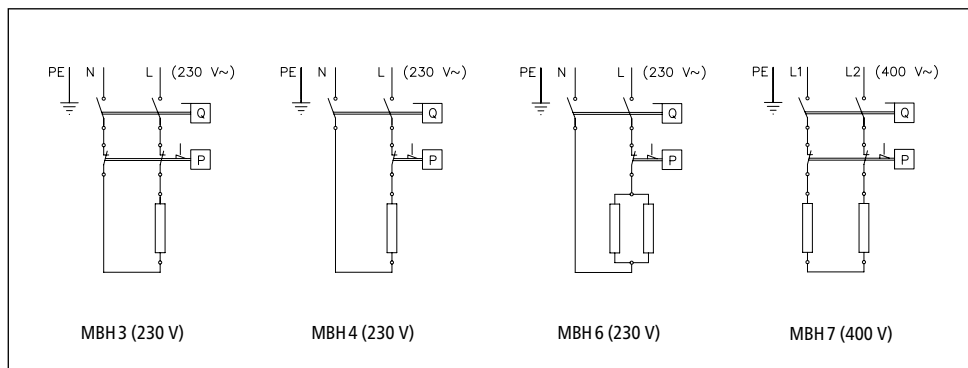


Fig. 7: "Circuit diagram"

## 2.5 Initial start-up

### Do not switch on the electric power at this time!

1. To purge the instantaneous water heater, open the hot water tap and wait until the water emerges free of air bubbles.
2. In order to obtain an optimum water jet at low flow rates, screw the enclosed special tap aerator into the tap outlet (M 22/24).

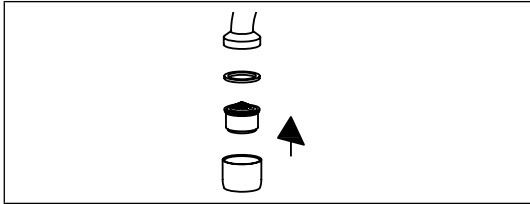


Fig. 8: "Fitting the special tap aerator"

3. Switch on the electric power.
4. Adapt the water flow if necessary, if for example the temperature is not reached. The procedure is described in the chapter "Use".
5. Explain the functions and use of the instantaneous water heater to the user and hand over these operating instructions to the user for information and future reference.
6. Register the appliance with the customer service department using the registration card or online at [www.clage.com](http://www.clage.com).

### 3. Use

As soon as the hot water tap is opened, the instantaneous water heater switches on automatically. Close the tap and the appliance switches off automatically again.

#### 3.1 Rating plate cover

On the inner part of the cover you can find the name of the application type (1), as well as the serial number (2) and the article number (3).

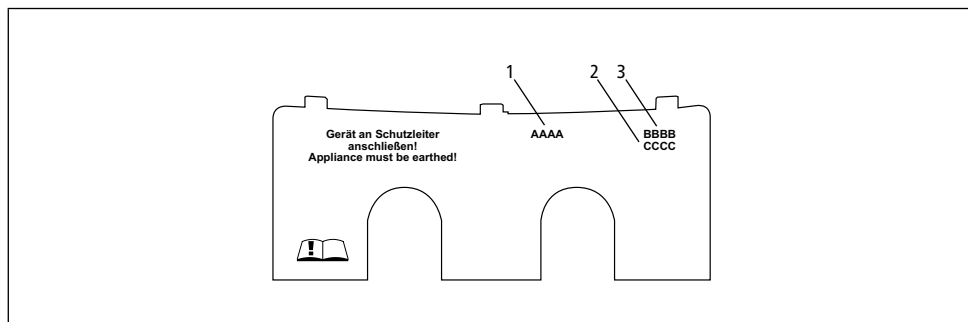


Fig. 9: "Rating plate cover"

##### 3.1.1 Removing the cover

Under this cover, the rating plate and the hood screw are located.

1. Push the cover at the corrugation towards the wall bracket.
2. At the rear corners press the cover down until the front edge lifts.
3. Remove the cover by pulling forward.

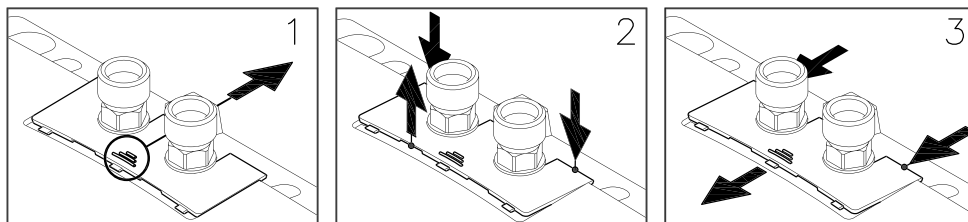


Fig. 10: "Removing the cover"

### 3.2 Adjusting the water flow and temperature

**May only be carried out by a specialist.**

Remove the cover, undo the hood screw underneath and remove the hood.

The maximum temperature and flow depend on the conditions at the installation site.

In case of quite low or high cold water temperatures, you may reduce or increase the flow with the adjustment screw to achieve a comfortable outlet temperature. See figure below for direction of rotation:

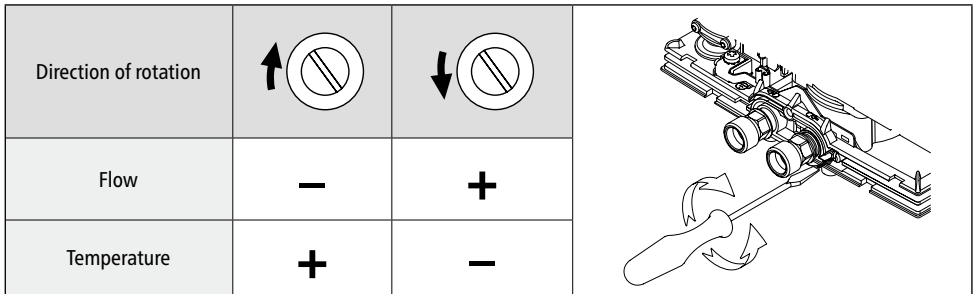


Fig. 11: "Adjusting the water flow and temperature"

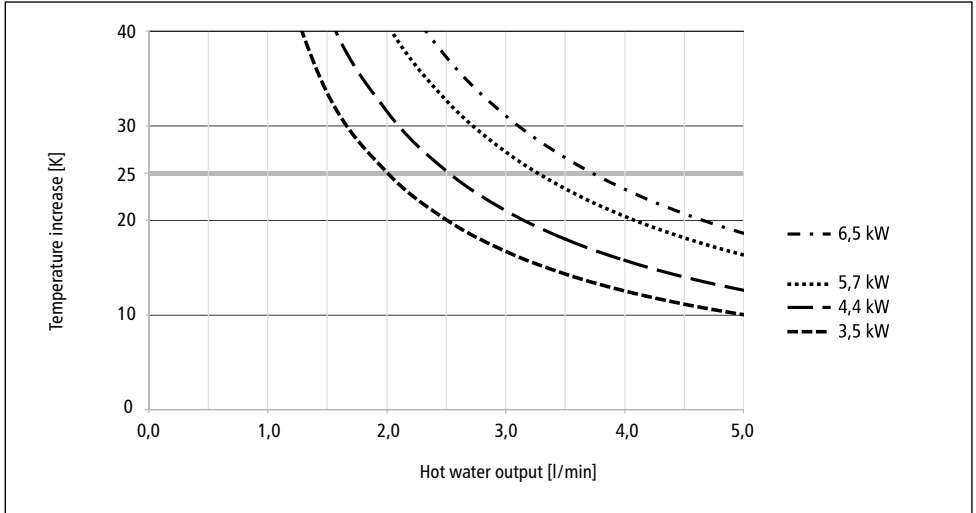


Fig. 12: "Temperature increase and hot water output"

### 3.3 Changing the strainer

The cold water connection of the instantaneous water heater is equipped with a strainer. Dirt deposited in this strainer can reduce the hot water output. Clean or replace as follows.

1. ⚠ Switch off the power supply to the instantaneous water heater.
2. Close the shut-off valve in the inlet pipe.
3. Disconnect the water pipe from the water inlet. The water inlet is indicated in blue on the rating plate (under the cover). This can cause water leakage.
4. Lever the strainer out of the connection piece of the instantaneous water heater and clean or replace it.
5. Insert the clean strainer into the connection piece and connect the water pipe to the water inlet of the instantaneous water heater.
6. Purge the instantaneous water heater as described in the chapter "Purging".
7. Switch the power supply back on again.

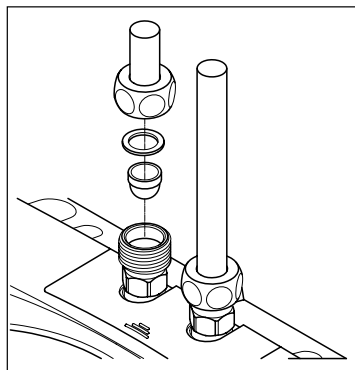


Fig. 13: "Changing the strainer"

### 3.4 Purging

Each time it is emptied (for example after work on the plumbing system or following repair work on the appliance), the instantaneous water heater must be purged before it is used again.

1. Switch off the power supply to the instantaneous water heater.
2. To purge the instantaneous water heater, open the hot water tap and wait until the water emerges free of air bubbles.
3. Switch the power supply back on again.

### 3.5 Cleaning and maintenance

- Plastic surfaces and fittings should only be wiped with a damp cloth. Do not use abrasive or chlorine-based cleaning agents or solvents.
- For a good water supply, the outlet fittings (special tap aerators and shower heads) should be unscrewed and cleaned at regular intervals. Every three years, the electrical and plumbing components should be inspected by an authorised professional in order to ensure proper functioning and operational safety at all times.

## Troubleshooting

### 4. Troubleshooting

#### 4.1 Self-help when problems occur

The following table will help you to determine and rectify the reasons for possible problems.

Problem	Possible cause	Remedy
No water flows	Water supply is turned off	Open the main water valve and angle valve
Water flows more slowly than expected	Special tap aerator is not fitted	Fit the special tap aerator
	Water pressure too low	Check the water flow pressure
	Dirt in the pipes	Remove any dirt from the filter, angle valve and tap
The appliance switches itself on and off	Water pressure fluctuates, flow rate is too low	Remove any dirt / increase the water flow pressure, close other taps, open angle valve further
Water remains cold even though the appliance switches on	Electric supply incorrect	Check the electric supply
	No voltage	Check fuses in the electrical installation
	Faulty heating element	Replace heating element (by authorised technician)
Appliance does not switch on and the water remains cold	Water connections mixed up	Check installation
	Water flow pressure too low	Check water flow setting (by authorised technician), open angle valve further, check water pressure
	Dirt in the pipes	Remove dirt from the inlet and outlet pipes
Hot water temperature varies	Water pressure fluctuates	Stabilise the water flow pressure
	Supply voltage varies	Check the supply voltage
Hot water temperature is too low	Flow rate is too high or inlet temperature is too low	Adjust the water flow (by authorised technician)
	Power supply is too low	Check the power supply
	MBH 6: A faulty heating element	Replace heating element (by authorised technician)

If the connection cable is damaged, it must be replaced with an original spare cable from the manufacturer by an authorised technician in order to avoid any hazards.

If you cannot rectify the fault with the aid of the troubleshooting table, please contact customer service.

## Troubleshooting

### 4.2 Spare parts

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

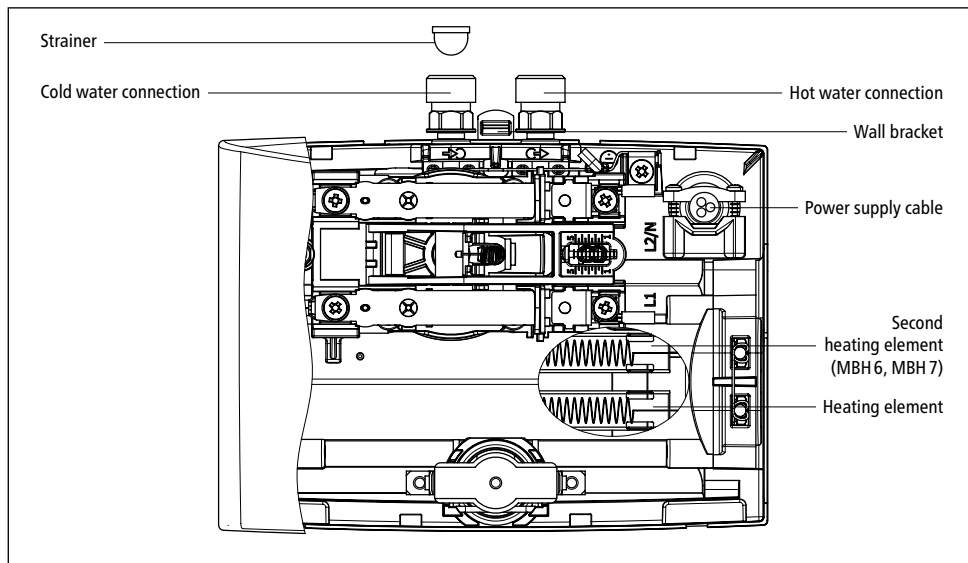


Fig. 14: "Spare parts"

### 4.3 Customer service address

#### CLAGE GmbH

After-Sales Service

Pirolweg 1–5  
21337 Lüneburg  
Germany

Phone: +49 4131 8901-40


Fax: +49 4131 8901-41

Email: [service@clage.de](mailto:service@clage.de)

If there is a fault with the appliance, please send in the heater with details of the problem and a copy of the sales invoice for examination or repair.

## 5. Disposal

### 5.1 Disassembly

1.  Switch off the power supply to the instantaneous water heater.
2. Close the shut-off valve in the inlet pipe.
3. Disconnect the electrical connection in the appliance junction box or disconnect the protective earth plug if the appliance is fitted with a plug.
4. Disconnect the water pipes from the connectors of the appliance. This can cause water leakage.
5. Remove the appliance from the wall bracket. To do so, insert the tip of a wide screwdriver as far as it will go into the latch between the water connection pieces and push the latch slightly upwards. Tilt the appliance forward by max. 15° and remove it by lifting it upwards.
6. Unscrew the wall bracket from the wall.

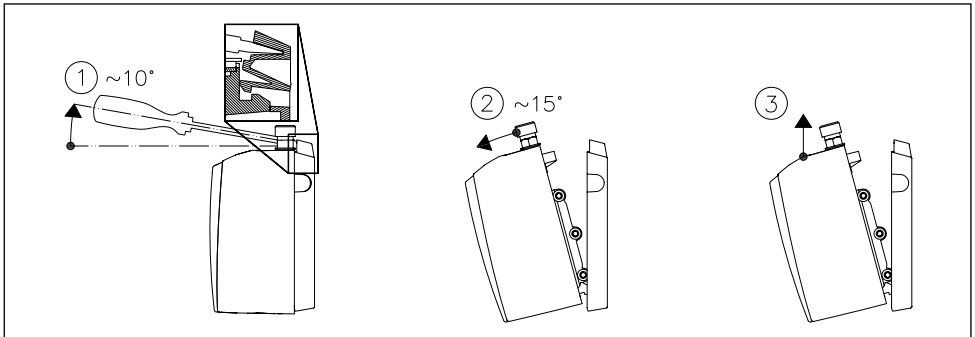


Fig. 15: "Removing the appliance from the wall bracket"

### 5.2 Environment and recycling

Your product was manufactured from high-quality, reusable materials and components. Please respect in case of discarding that electrical devices should be disposed of separately from household waste at the end of their service life. Therefore, please take this device to a municipal collection point that accepts electronic scrap. Disposing it correctly will support environmental protection and will prevent any potential negative effects on human beings and the environment that could arise from inappropriate handling of these devices at the end of their service life. Please contact your local authority for further details of your nearest designated collection point or recycling site.

Business customers: If you wish to discard equipment, please contact your dealer or supplier for further information.



Karta danych produktu zgodnie z wytycznymi rozporządzeń EU - 812/2013 814/2013

a	b		c	d	e	f	h	i
	b.1	b.2						
CLAGE	MBH3	0HF035B	XXS	A	39	477	1)	15
CLAGE	MBH4	0HF044B	XXS	A	39	477	1)	15
CLAGE	MBH6	0HF057B	XXS	A	38	480	1)	15
CLAGE	MBH7	0HF065E	XXS	A	38	480	1)	15

1) brak ustawienia temperatury / no temperature setting

### Objaśnienie

a	Nazwa lub znak towarowy
b.1	Nazwa urządzenia
b.2	Typ urządzenia
c	Profil obciążenia
d	Klasa wydajności energetycznej przygotowywania ciepłej wody
e	Wydajność energetyczna przygotowywania ciepłej wody
f	Roczne zużycie prądu
g	Alternatywny profil obciążenia, odpowiednia wydajność energetyczna przygotowywania ciepłej wody i odpowiednie roczne zużycie prądu, o ile dostępne.
h	Ustawienia temperatury regulatora temperatury pogrzewacza wody
i	Poziom ciśnienia akustycznego w pomieszczeniach

### Dodatkowe wskazówki



Wszystkie szczególne środki, które należy podejmować w trakcie montażu, uruchamiania, użytkowania i konserwacji podgrzewacza wody są zawarte w instrukcji montażu i obsługi.



Wszystkie podane dane zostały określone na podstawie wytycznych zawartych w dyrektywach europejskich. Różnice względem informacji o produkcie podanych w innym miejscu wynikają z różnych warunków testowych.

Zużycie energii określono na podstawie ustandaryzowanej metody zgodnie z wytycznymi UE. Rzeczywiste zapotrzebowanie urządzenia na energię jest zależne od konkretnego zastosowania.

**> en Product data sheet in accordance with EU regulation**

(a) Brand name or trademark, (b.1) Model, (b.2) Type, (c) Specified load profile, (d) Energy-efficiency class, (e) Energy-efficiency, (f) Annual power consumption, (g) Additional load profile, the appropriate energy-efficiency and the annual power consumption, if applicable, (h) Temperature setting for the temperature controller, (i) Sound power level, internal.

Additional notes: All specific precautions for assembly, installation, maintenance and use are described in the operating and installation instructions. All data in this product data sheet are determined by applying the specifications of the relevant European directives. Differences to other product information listed elsewhere may result in different test conditions. The power consumption was determined in compliance with standardized measurement method based on EU guidelines. The real energy consumption is pending on individual requirements.



**CLAGE Polska Spółka z o.o.**  
Centralne Biuro Obsługi Klienta

ul. Wichrowa 4  
PL-60-449 Poznań  
Polska

Tel: +48 61-849 94 08  
Faks: +48 61-849 94 09  
E-mail: [info@clage.pl](mailto:info@clage.pl)  
Internet: [www.clage.pl](http://www.clage.pl)



**CLAGE GmbH**  
Biuro obsługi klienta

Pirolweg 1–5  
21337 Lüneburg  
Niemcy

Tel.: +49 4131 8901-40  
Faks: +49 4131 8901-41  
[service@CLAGE.de](mailto:service@CLAGE.de)

