



**Dla Twojego bezpieczeństwa:**

- Montaż, pierwsze uruchomienie oraz konserwację urządzenia może przeprowadzać jedynie upoważniony personel fachowy według niniejszej instrukcji montażu. Osoba ta jest także odpowiedzialna za stosowanie się do obowiązujących norm i przepisów dotyczących instalacji.
- Używać ogrzewacz tylko wówczas, gdy został on prawidłowo zainstalowany i znajduje się w nienagannym stanie technicznym.
- Ogrzewacz nie wolno instalować w pomieszczeniach, w których temperatura może obniżyć się poniżej 0 °C.
- Przed pierwszym uruchomieniem oraz po każdym opróżnieniu z wody ogrzewacz musi zostać odpowietrzony.
- Nie dopuszcza się dokonywania jakichkolwiek zmian technicznych w ogrzewaczu oraz w instalacji wodociągowej i instalacji elektrycznej.
- Ogrzewacz przeznaczony jest wyłącznie dla użytku domowego i podobnego wewnątrz zamkniętych pomieszczeń i może być stosowany tylko do ogrzewania wody.
- Po dłuższym przepływie gorącej wody, armatura wodociągowa osiąga również odpowiednio wysoką temperaturę.
- Nie wolno zdejmować obudowy przed uprzednim trwałym wyłączeniem zasilania elektrycznego.

**Opis ogrzewacza:**

Urządzenie to jest podgrzewaczem przepływowym odpornym na działanie ciśnienia, ze sterowaniem elektronicznym, służącym do centralnego zasilania ciepłą wodą jednego punktu czerpnięcia lub kilku punktów obok siebie leżących, takich jak np. zlewozmywaki kuchenne lub prysznic. Dane techniczne: → patrz na odwrocie!

**Użytkowanie:**

W podgrzewaczu przepływowym woda podgrzewana jest do nastawionej temperatury, bezpośrednio w trakcie przepływu przez urządzenie. Ogrzewanie włącza się automatycznie po przekroczeniu wartości granicznej przepływu. Lampka kontrolna "Power" (2) wskazuje włączenie grzałek. Jeśli przepływ jest zbyt niski, to zapala się lampka kontrolna "Pressure" (3). Układ elektroniczny automatycznie dopasowuje moc grzałek do ilości pobieranej wody, celem osiągnięcia nastawionej temperatury i utrzymania jej na prawie stałym poziomie. Wybrana temperatura wypływającej wody może się mieścić między 35 °C a 55 °C i wprowadzana jest z dokładnością do jednego stopnia przy pomocy dwóch przycisków (5). Można ją odczytać na wyświetlaczu cyfrowym (4). Jeśli pełna moc podgrzewacza przepływowego nie wystarcza do podgrzania pobieranej ilości wody do nastawionej temperatury, to lampka kontrolna "Power" (2) sygnalizuje to światłem przerywanym. Temperaturę można przywrócić przez zmniejszenie przepływu ciepłej wody za pośrednictwem armatury. W przypadku podłączenia dwóch baterii należy jednocześnie korzystać tylko z jednej, celem zapewnienia wystarczającej ilości wody. W wypadku wysokiej temperatury wody na dopływie układ elektroniczny automatycznie wyłącza grzanie, celem uniknięcia zbyt wysokiej temperatury na odpływie. Sygnalizuje to lampka kontrolna "Overheat" (1).

**Odpowietrzanie**

Aby uniknąć uszkodzenia, przepływowy ogrzewacz wody musi zostać odpowietrzony przed pierwszym uruchomieniem. Po każdym opróżnieniu z wody (np. po pracach przy instalacji wodnej, po naprawach) ogrzewacz przed ponownym uruchomieniem musi być odpowietrzony. Sposób odpowietrzania:

- 1 Dopływ prądu wyłączyć na bezpiecznikach.
- 2 Wielokrotnie otwierać i zamykać zawór ciepłej wody do chwili, gdy powietrze przestanie wypływać z zaworu (wypływ ciągłego strumienia wody oznacza odpowietrzanie ogrzewacza) (ok. 1 minuta).
- 3 Dopiero wówczas można ponownie włączyć zasilanie elektryczne ogrzewacza i zakręcić perlator.

**Oszczędzanie energii**

Wybraną temperaturę wody należy dokładnie nastawić na urządzeniu i otwierać należy tylko zawór ciepłej wody. Jeśli temperatura wody jest za wysoka, to nie mieszać jej z zimną wodą, lecz podać niższą temperaturę na urządzeniu. W wypadku domieszania zimnej wody następuje ochłodzenie uprzednio podgrzanej wody prowadząc do strat energii. Oprócz tego domieszana zimna woda nie jest uwzględniana przez elektroniczny układ regulacyjny, uniemożliwiając utrzymywanie stałej temperatury na odpływie.

**Konserwacja**

- Powierzchnie z tworzyw sztucznych i armaturę sanitarną wycierać jedynie moką szmatką. Nie używać żadnych środków ściernych (polerujących) lub zawierających rozpuszczalniki.
- Dla utrzymania właściwego wypływu wody armaturę odbiorczą (perlatory i końcówki natrysku) należy regularnie odkręcać i czyścić.
- Celem zapewnienia prawidłowego działania i bezpieczeństwa pracy należy przynajmniej raz na trzy lata autoryzowanemu zakładowi usługowemu zlecić wykonanie przeglądu podzespołów elektrycznych i wodnych.

**Czyszczenie filtra o drobnych oczkach**

Filter o drobnych oczkach znajduje się w przyłączy wody, który powinien być sprawdzany przez upoważniony personel fachowy w wypadku zakłóceń pracy podgrzewacza lub przy okazji przeglądu.

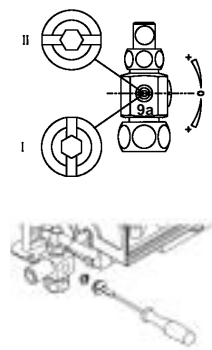
W razie potrzeby należy go oczyścić. Uwaga, wyleci reszka wody!

1. Odłączyć urządzenie od źródła zasilania prądem elektrycznym i powoli obrócić zawór odcinający (9a) w złącze zimnej wody w położenie II.
2. Obrócić śrubę zabezpieczającą złączki zimnej wody i wyjąć sitko. Uwaga: wylecia reszka wody!
3. Można teraz oczyścić lub wymienić sitko.
4. Po założeniu sitka dokręcić śrubę zabezpieczającą.
5. Powoli otworzyć zawór odcinający (9a) w złącze zimnej wody (położenie I).
6. Odpowietrzyć urządzenie, powoli otwierając i zamykając zawór ciepłej wody tak długo, aż z przewodu przestanie się wydobywać powietrze.

**Usuwanie niesprawności ogrzewacza**

W wypadku wystąpienia zakłóceń należy najpierw spróbować usunąć występujący problem korzystając z załączonej tabeli. Jeśli usterkę nie udaje się usunąć, to prosimy o zwrócenie się do serwisu centralnego firmy CLAGE. Tam otrzymają Państwo dalszą pomoc lub informacje o najbliższym autoryzowanym punkcie serwisowym. Przygotować należy oznaczenie typu i numer seryjny urządzenia zgodnie z tabliczką identyfikacyjną.

**Naprawy ogrzewacza mogą być wykonywane jedynie przez autoryzowany zakład usługowy.**



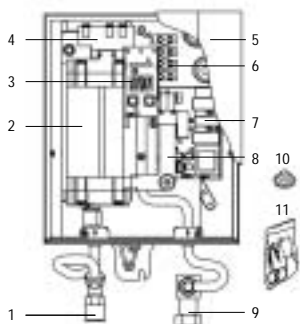
**CLAGE Polska Sp. z o.o.**

ul. Wichrowa 4  
60-449 Poznań  
Fon: 061/84 99 408  
Fax: 061/84 99 409  
E-mail: clage-polska@clage.de  
Internet: http://www.clage.pl

Niesprawność	Przyczyna	Sposób usunięcia niesprawności
Woda nie zostaje ogrzana, wskaźnik LED nie świeci się	Brak zasilania prądem elektrycznym	Wymienić lub włączyć bezpieczniki
Woda nie zostaje ogrzana, lampka kontrolna "Power" świeci się	Uszkodzony element grzejny lub układ elektroniczny Zadziałał wyłącznik termiczny (STB)	Wylączyć i włączyć wyłącznik główny Wezwać serwis Wylączyć wyłącznik termiczny STB, w razie powtarzającej się usterki skontaktować się z serwisem
Woda nie zostaje ogrzana, lampka kontrolna "Pressure" świeci się	Zbyt mały przepływ wody	Podnieść ciśnienie wody bieżącej
Mały wypływ ciepłej wody	Sprawdzić ciśnienie wody Armatura wlotowa zabrudzona lub zanieczyszczona kamieniem kotłowym Filtr dokładnego oczyszczania zanieczyszczony lub zatłoczony osadem Niewłaściwa bateria	Sprawdzenie na podstawie danych techn. Wyczyścić armaturę / prysznic ręczny Wyczyścić lub wymienić filtr Przyręczny / regulator strumienia CLAGE
Woda nie jest wystarczająco	Elektronika	Wylączyć i włączyć wyłącznik główny
	Za duży pobór wody lub doprowadzona woda ma niską temperaturę (zima)	Zmniejszyć pobór wody
	Uszkodzenie elementu grzejnego	Wezwać serwis
Wahania temperatury i ciśnienia	Domieszanie zimnej wody	Czerpać jedynie ciepłą wodę o dokładnej temperaturze

**Rysunek poglądowy i materiały wtórne**

Przy zamawianiu części prosimy podawać zawsze typ ogrzewacza, moc znamionową i numer seryjny!



- Poz. Nazwa**
- 1 Złączka przeczyna
  - 2 Zintegrowany zawór filtrujący
  - 3 Blok grzejny
  - 4 Obwód drukowany wskaźnika
  - 5 Zabezpieczający ogranicznik temperatury (STB)
  - 6 Obudowa
  - 7 Zacisk podłączeniowy
  - 8 Układ elektroniczny
  - 9 Czujnik przepływu
  - 10 Wlot zimnej wody
  - 11 Tuleja gumowa
  - 12 Zestaw drobnych części z uszczelnkami, filtrem, śrubami i mikroprzełącznikiem

**Instrukcja montażu dla fachowca**



**Należy przestrzegać**

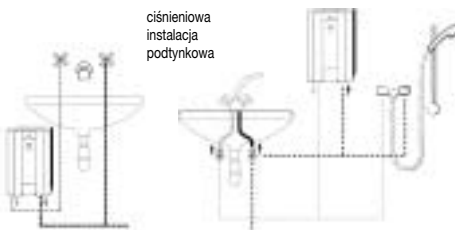
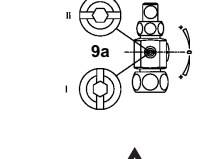
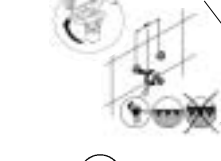
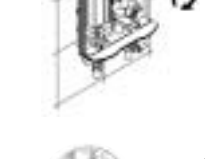
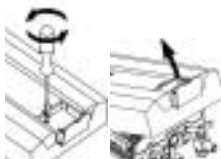
- Przepisy ustawowe obowiązujące w danym kraju oraz zarządzenia lokalnego zakładu energetycznego i przedsiębiorstwa wodno-kanalizacyjnego.
- Danych na tabliczce znamionowej.
- Dane techniczne.

**Miejsce zainstalowania**

- Miejsce zainstalowania powinno być zabezpieczone przed mrozem.
- Ogrzewacz ma stopień ochrony IP 25 wg PN-92/E-08106 (brygosożeczność).
- Dla uniknięcia strat ciepła odległość między przepływowym ogrzewaczem wody a punktem poboru wody powinna być możliwie mała (< 2 m).
- Optymalne działanie ogrzewacza jest zagwarantowane przy ciśnieniu wody równym ≥ 0,3 MPa. Ciśnienie w sieci zasilającej nie może przekraczać 1 MPa (10 bar).

**Montaż ogrzewacza**

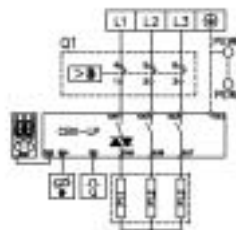
- 1 Przewody dopływu wody przepłukać gruntownie i zamknąć na czas instalowania.
- 2 Korpus otworzyć po wykręceniu śruby zabezpieczającej znajdującej się pod małym kapturem.
- 3 Określić wymaganą wielkość otworów i przejść kablowych; odpowiednio wylamać. Przy pomocy urządzenia zaznaczyć miejsca otworów i wywiercić je.
- 4 Założyć dostarczone tulejki gumowe i przeciągnąć przewód elektryczny. Stosując giętki przewód zasilający należy zabezpieczyć go przed naprężaniem.
- 5 Urządzenie przymocować dostarczonymi kołkami i śrubami.



- 6 Urządzenie zainstalować zgodnie z jednym z powyższych szkiców. Dopływ wody zimnej i odpływ wody ciepłej oznaczone są strzałkami.
- 7 Przyłącza wodne nadają się do instalacji podtynkowej lub natynkowej. Złączki przyłącza ściennego dokładnie uszczelnić niewielką ilością materiału uszczelniającego.
- 8 W przypadku instalacji natynkowej należy odpowiednio wylamać w przewidzianych miejscach.
- 9 Otworzyć dopływ wody i w razie potrzeby powoli otworzyć zawór odcinający (9a) w złącze zimnej wody (położenie I). Sprawdzić szczelność wszystkich złączy.
- 10 Następnie wielokrotnie otwierać i zamykać zawór ciepłej wody, do chwili gdy powietrze przestanie wypływać z zaworu (wypływ ciągłego strumienia wody oznacza odpowietrzanie ogrzewacza).

**Przyłączenie instalacji elektrycznej**

**Podgrzewacz przepływowy jest urządzeniem I klasy ochrony i musi zostać podłączony do przewodu ochronnego!**



- 1 Przed wykonaniem przyłączenia do instalacji elektrycznej należy wyłączyć zasilanie elektryczne ogrzewacza (np. poprzez wyłączenie bezpieczników) i zabezpieczyć bezpieczniki przed przypadkowym załączeniem.
- Ogrzewacz może być przyłączony do instalacji elektrycznej tylko za pomocą przewodu przyłączeniowego odpowiadającego wymaganiom norm przez bezpośrednie przyłączenie do stałej instalacji elektrycznej.
- Po stronie zainstalowania ogrzewacza należy przewidzieć urządzenie odłączające zasilanie elektryczne na wszystkich biegunach z rozwarciem styków co najmniej 3 mm (np. poprzez bezpieczniki).
- W celu zabezpieczenia urządzenia należy zamontować element bezpiecznikowy do zabezpieczenia przewodów o prądzie aktywizującym dostosowanym do prądu nominalnego urządzenia.

- 2 Przelot przewodu zasilającego należy uszczelnić tulejką gumową i następnie połączyć go z przewodami, N oraz przewodem ochronnym, dokładnie według opisu listwy zacisków.
- W razie potrzeby zaciski przyłączeniowe można przelożyć do dolnego obszaru urządzenia.
- Odciażanie napiężeń może być stosowane jedynie dla typów CBX 11..13. W wypadku braku odciażenia kabel podłączeniowy nie może być poddany napięzonom rozciągającym.

- 3 Nałożyć pokrywę. Zabezpieczyć śrubą mocującą.

- 4 Ogrzewacz odpowietrzyć, następnie podłączyć do instalacji elektrycznej i załączyć bezpieczniki.
- 5 Użytkownikowi należy wytłumaczyć zasady używania podgrzewacza przepływowego, a niniejszą instrukcję należy złożyć i przechowywać za osłoną czołową.

**Dane techniczne:**

Typ:	CBX 11	CBX 13
Zawartość:	0,2 litra	
Rodzaj budowy, ciśnienie znamionowe:	10 bar (1 MPa)	
System grzewczy:	nieosłonięty	
Zakres stosowania (opór specyficzny dla wody):	≥ 1.100 Ω cm przy 15 °C	
Napięcie znamionowe (50 / 60 Hz):	3/PE - 400 V	
Moc znamionowa:	11 kW	13,5 kW
Prąd znamionowy:	16 A	19,5 A
Wymagany przekrój przewodu:	4 x 2,5 mm <sup>2</sup>	4 x 4,0 mm <sup>2</sup>
Maksymalny przyrost temperatury przy mocy znamionowej i przepływie 4 l/min:	39 °C <sup>1</sup>	48 °C <sup>1</sup>
przepływie 6 l/min:	26 °C <sup>1</sup>	32 °C <sup>1</sup>
przepływie 8 l/min:	19 °C <sup>1</sup>	24 °C <sup>1</sup>
przepływie 10 l/min:	16 °C <sup>1</sup>	19 °C <sup>1</sup>
<sup>1</sup> + temperatura zimnej wody = maksymalna temp. ciepłej wody ≤ 55 °C		
Przepływ złączający:	2 l/min	
Nastawienie wstępne temperatury:	35 - 55 °C	
Nadaje się do zimnej wody do ok.:	30 °C	
Przyłącze wody:	G 1/2" natynkowe lub podtynkowe	
Ciężar własny (pusty) i wymiary (wys x szer x głęb):	2,2 kg / 33 x 21 x 11 cm	
Klasa ochrony i rodzaj ochrony w/g normy VDI:	1 / IP25	
Znak kontrolny:	patrz tabliczka znamionowa	