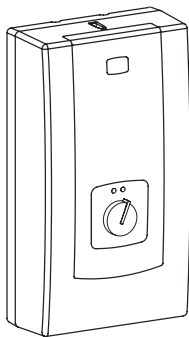
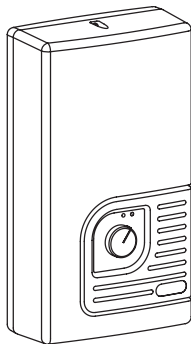


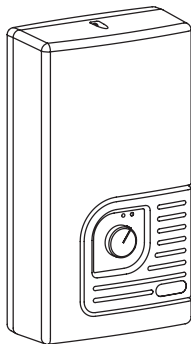
## ***Elektryczny Przepływowy Podgrzewacz Wody***



PPH2



KDH



KDH2



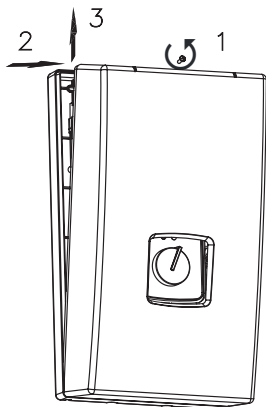
***Niniejsze urządzenie nie jest przeznaczone do użytkowania przez osoby (w tym dzieci) o ograniczonej zdolności fizycznej, czuciowej lub psychicznej, lub osoby nie mające doświadczenia lub znajomości urządzenia, chyba że odbywa się to pod nadzorem lub zgodnie z instrukcją użytkowania urządzenia, przekazanej przez osoby odpowiadające za ich bezpieczeństwo. Należy zwracać uwagę na dzieci, aby nie bawiły się urządzeniem.***



Zużyty produkt nie może być traktowany jako odpad komunalny. Zdemontowane, urządzenie należy dostarczyć do punktu zbiórki sprzętu elektrycznego i elektronicznego w celu recyklingu. Odpowiednie zadysponowanie zużytego produktu zapobiega potencjalnym negatywnym wpływom na środowisko jakie mogłyby wystąpić w przypadku niewłaściwego zagospodarowania odpadów.

W celu uzyskania bardziej szczegółowych informacji na temat recyklingu tego produktu, należy skontaktować się z lokalną jednostką samorządu terytorialnego, ze służbami zagospodarowania odpadów lub ze sklepem w którym zakupiony został ten produkt.

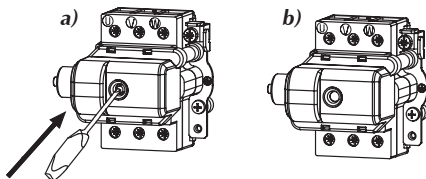
1. Zapoznanie się z treścią niniejszej instrukcji obsługi umożliwi prawidłową instalację i eksploatację urządzenia, zapewniając jego długotrwałą i niezawodną pracę.
2. Urządzenie przeznaczone jest wyłącznie do montażu na płaskiej ścianie .
3. Podgrzewacz można użytkować tylko wówczas, gdy został on prawidłowo zainstalowany i znajduje się w nienagannym stanie technicznym.
4. Jeżeli na rurze doprowadzającej wodę do podgrzewacza znajduje się zawór zwrotny, należy bezwzględnie zamontować zawór bezpieczeństwa na odcinku między podgrzewaczem a zaworem zwrotnym (dotyczy KDH).
5. Nie stosować rur z tworzyw sztucznych - ani na doprowadzeniu zimnej wody, ani na odprowadzeniu gorącej (dotyczy KDH).
6. Przed pierwszym uruchomieniem oraz po każdym opróżnieniu podgrzewacza z wody (np. w związku z pracami przy instalacji wodociągowej z powodu konserwacji) powinien on zostać odpowietrzony wg punktu „odpowietrzenie”.
7. Podłączenie podgrzewacza do sieci elektrycznej oraz pomiar skuteczności ochrony przeciwporażeniowej powinien wykonać elektryk z uprawnieniami.
8. Podgrzewacz należy bezwzględnie uziemić.
9. Urządzenie powinno być na stałe podłączone do instalacji elektrycznej z zaciskiem uziemiającym.
10. Instalacja elektryczna powinna być wyposażona w urządzenia ochronne różnicowoprądowe oraz środki zapewniające odłączenie urządzenia od źródła zasilania, w których odległość między stykami wszystkich biegunów wynosi nie mniej niż 3mm.
11. Urządzenia nie wolno instalować w pomieszczeniach zagrożonych niebezpieczeństwem wybuchu, oraz w których temperatura otoczenia może obniżyć się poniżej 0°C.
12. Nie zaleca się stosowania baterii termostatycznych.
13. Przechowywanie podgrzewacza w pomieszczeniu z temperaturą poniżej 0°C grozi jego uszkodzeniem (wewnątrz znajduje się woda).
14. Urządzenie może być podłączone jedynie do rury wodociągowej zimnej wody.
15. Należy pilnować, aby włączony podgrzewacz nie został opróżniony z wody, co może wystąpić przy braku wody w sieci wodociągowej.
16. Nie otwierać obudowy podgrzewacza przy włączonym zasilaniu elektrycznym.
17. Brak filtra sitkowego na zasilaniu wodnym grozi uszkodzeniem podgrzewacza.
18. Osadzenie się kamienia w elementach podgrzewacza może znacznie ograniczyć przepływ wody lub doprowadzić do uszkodzenia podgrzewacza. Uszkodzenie podgrzewacza i szkody powstałe w wyniku zakamienienia nie podlegają gwarancji. Podgrzewacz i armaturę sanitarną należy poddawać okresowemu odkamienianiu a częstotliwość wykonywania tych czynności zależy od twardości wody.
19. Należy zwrócić uwagę na fakt, iż woda o temp. powyżej 40°C wywołuje uczucie gorąca, szczególnie u dzieci i może wywoływać wrażenie oparzenia.



1. Oznaczyć przy pomocy szablonu, położenie miejsc montażowych.
2. Doprowadzić do oznaczonych miejsc instalację elektryczną i wodną.
3. Zdjąć pokrywę podgrzewacza.
4. Zamontować podgrzewacz na wkrętach mocujących, wprowadzając wcześniej elektryczny przewód zasilający.
5. Podłączyć podgrzewacz do instalacji elektrycznej.
6. Usunąć zaślepki z przyłączy zimnej i ciepłej wody.
7. Podłączyć podgrzewacz do instalacji wodnej.
8. Odkręcić zawór doprowadzający zimną wodę i sprawdzić szczelność połączeń wodnych.
9. Odpowietrzyć instalację według punktu „Odpowietrzenie”.
10. W czasie instalacji podgrzewacza należy sprawdzić załączenie wyłącznika bezpieczeństwa (**dotyczy tylko pierwszego podłączenia urządzenia**).
11. Zamontować pokrywę podgrzewacza.
12. Upewnić się, czy przez otwory w tylnej ścianie urządzenia nie ma dostępu do elementów będących pod napięciem.

### Wyłącznik bezpieczeństwa WT3/ WTC3

- a) - załączenie wyłącznika
- b) - wyłącznik w stanie załączonym (wciśnięty trzpień)



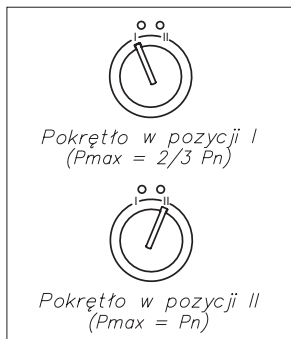
**UWAGA! W przypadku zadziałania wyłącznika bezpieczeństwa w czasie użytkowania urządzenia należy skontaktować się z serwisem.**

**Ponowne załączenie wyłącznika i dalsze użytkowanie urządzenia grozi jego poważnym uszkodzeniem.**

## Odpowietrzenie

1. Wyłączyć zasilanie elektryczne podgrzewacza.
2. Włączyć przepływ wody (odkręcić zawór ciepłej wody) w celu odpowietrzenia instalacji (ok.15+30 sekund) aż woda zacznie płynąć jednolitym, równym strumieniem.
3. Włączyć zasilanie elektryczne.

## Eksploatacja



Podgrzewacz włącza się automatycznie po osiągnięciu odpowiedniego przepływu wody. Przy wzroście poboru ciepłej wody załącza się drugi stopień grzania. Użytkownik może, ustawiając pokrętko w pozycji I, przełączyć podgrzewacz na pracę w trybie ekonomicznym (obniżona moc maksymalna). Ustawiając pokrętko w pozycję II, przełącza na pracę w zakresach wyższych temperatur (moc maksymalna równa znamionowej).

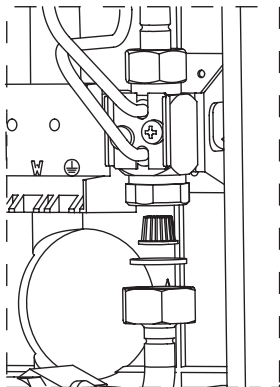
wskaźnik zielony - włączony do sieci  
wskaźnik czerwony - włączone grzanie.

## Nieprawidłowa praca podgrzewacza

W przypadku niepoprawnej pracy podgrzewacza należy sprawdzić ewentualne przyczyny.

Objawy	Przyczyny
Nie świecą wskaźniki	Usterka instalacji elektrycznej zasilającej podgrzewacz
Podgrzewacz słabo grzeje lub nie grzeje wcale	Usterka instalacji elektrycznej zasilającej podgrzewacz Za mały przepływ wody przez podgrzewacz (np. zabrudzony filtr sitkowy)

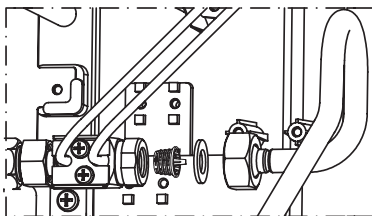
Usunięcie w/w przyczyn niepoprawnej pracy podgrzewacza nie wchodzi w zakres prac gwarancyjnych. W przypadku awarii (tzn. gdy podgrzewacz nie pracuje poprawnie a żadna z wymienionych przyczyn nie występuje) należy skontaktować się z punktem serwisowym w celu naprawy urządzenia.



PPH2,  
KDH2

Czyszczenie filtra wody:

1. **Wyłączyć zasilanie elektryczne oraz zamknąć dopływ zimnej wody.**
2. Zdjąć pokrywę podgrzewacza.
3. Odkręcić przyłącze wlotowe od zespołu kryzy - po stronie zimnej wody (przytrzymać kluczem 22 zespół kryzy).
4. Wyjąć filtr sitkowy z gniazda zespołu kryzy.
5. Usunąć zanieczyszczenia z filtra sitkowego.
6. Zamontować filtr sitkowy na poprzednim miejscu.
7. Przykręcić przyłącze wlotowe do zespołu kryzy.
8. Otworzyć zawór na dopływie zimnej wody - sprawdzić szczelność połączeń.
9. Zamontować pokrywę podgrzewacza.
10. Przeprowadzić odpowietrzenie instalacji zgodnie z pkt. *Odpowietrzenie*.



KDH

## Dane techniczne

PPH2, KDH2, KDH			9	12	15	18	21	24	
Moc znamionowa		kW	9	12	15	18	21	24	
Zasilanie			400V 3~						
Nominalny pobór prądu		A	3x13,0	3x17,3	3x21,7	3x26,0	3x30,3	3x34,6	
Ciśnienie wody zasilającej		MPa	0,15 - 1,0			0,2-1,0	0,25 - 1,0		
Punkt włączenia	PPH2, KDH2,	I stopień grzania	l/min	1,9	2,3	3,2	3,6	4,3	-
	KDH			1,8	2,3	2,9	3,5	4,1	4,7
	PPH2, KDH2,	II stopień grzania		3,1	3,8	4,7	5,1	6,1	-
	KDH			2,8	3,7	4,6	5,5	6,4	7,3
Wydajność (przy przyroście temperatury wody o 40°C i ciśnieniu wody zasilającej 0.4 MPa)		l/min	3,3	4,3	5,4	6,5	7,6	8,7	
Mini. przekrój elektrycznych przewodów przyłączeniowych		mm <sup>2</sup>	4 x 1,5	4 x 2,5		4 x 4		4 x 6	
Maks. przekrój elektrycznych przewodów przyłączeniowych		mm <sup>2</sup>	4 x 16						
Maks. dopuszczalna impedancja sieci zasilającej		Ω					0,43	0,37	

Wymiary gabarytowe	PPH2	mm	440 x 245 x 126
	KDH2, KDH		440 x 245 x 120
Masa	PPH2	kg	~4,0
	KDH2		~4,3
	KDH		~5,2
Przyłącza wodne			G 1/2" ( rozstaw króćców 100 mm )

Minimalna rezystywność wody w temperaturze 15°C dla podgrzewacza PPH2 i KDH2 wynosi 1100 Ωcm.

