

Instrukcja obsługi i montażu

Prosimy o uważne przeczytanie instrukcji przed rozpoczęciem wykonania instalacji i użytkowaniem produktu

Elektryczny ogrzewacz wody w ociepleniu z pianki poliuretanowej

Milano:

- ☐ 6
- ☐ 10
- ☐ 15
- ☐ 20
- ☐ 30
- ☐ 40
- ☐ 50
- ☐ 80
- ☐ 100

Napoli:

- ☐ 6
- ☐ 10
- ☐ 15
- ☐ 20

Floryda:

- ☐ 6
- ☐ 10
- ☐ 15

Typ:

- ☐ nadumywalkowy
- ☐ podumywalkowy

1. Charakterystyka

Elektryczny ogrzewacz wody jest urządzeniem przeznaczonym do ogrzewania wody i utrzymywania jej w stanie nagrzanym. Może on być wykorzystywany do potrzeb w gospodarstwach domowych, w zakładach zbiorowego żywienia, pomieszczeniach socjalnych zakładów pracy itp.

2. Opis konstrukcji

Główną częścią ogrzewacza jest zbiornik, w którym podgrzewana jest woda, wykonany z blachy stalowej emaliowanej (ceramicznej). Na flanszy umocowany jest element grzejny o mocy 2000 W oraz anoda magnezowa przykręcone w dolnej dennicy za pomocą 4 śrub M8.

W pokrywie obudowy umieszczono czerwoną lampkę kontrolną, która sygnalizuje pracę grzałki elektrycznej. Całość umieszczona jest w obudowie wykonanej z blachy stalowej lakierowanej ekologiczną i trwałą powłoką farby proszkowej. Zbiornik ocieplony jest grubą warstwą pianki poliuretanowej - zmniejsza to do minimum straty ciepła.

Z dolnej dennicy (przez obudowę) wyprowadzone są dwa króćce przyłączeniowe - doprowadzenie zimnej wody (oznaczony kolorem niebieskim) i odprowadzenie ciepłej wody (oznaczony kolorem czerwonym).

We wszystkich ogrzewaczach, anodę magnezową należy wymieniać przynajmniej co 18 miesięcy.

3. Zabezpieczenie

Zabezpieczeniem przestrzeni ogrzewanej ogrzewacza przed wzrostem ciśnienia jest zawór bezpieczeństwa. Przed przekroczeniem temperatury wody ogrzewacz zabezpieczony jest przy pomocy nastawnego od 30 do 75°C regulatora temperatury oraz ogranicznika temperatury, który odcina dopływ energii elektrycznej do elementu grzejnego w momencie gdy temperatura ścianki ogrzewacza osiągnie wartość 93°C. Elementy metalowe ogrzewacza połączone są przewodem zerowym.

Zapamiętaj

1. Instalowanie ogrzewacza należy rozpocząć od zapoznania się z instrukcją obsługi i montażu dołączoną do urządzenia.
2. Nie wolno rozpoczynać eksploatacji podgrzewacza nie napełnionego wodą.
3. Nie wolno eksploatować ogrzewacza, bez sprawnego zaworu bezpieczeństwa (działanie zaworu bezpieczeństwa należy sprawdzać co 14 dni - poprzez przekręcenie kapturka w prawo lub w lewo tak, aby nastąpił wypływ z bocznego wypustu odprowadzającego na zewnątrz. Następnie przekręcić kapturek w przeciwnym kierunku aż do zaskoczenia w poprzednie położenie i docisnąć do korpusu zaworu. Jeżeli przy przekręceniu kapturka nie następuje wypływ wody, zawór jest niesprawny. Gdy po przekręceniu kapturka i po powrocie w poprzednie położenie nastąpił ciągły wyciek wody, zanieczyszczeniu uległ grzybek zaworu i należy kilkakrotnie przepłukać zawór otwierając wypływ przekręceniem kapturka. Wypust odprowadzający wodę z zaworu umożliwia swobodny wypływ wody na zewnątrz. Aby uniknąć niekontrolowanego wypływu, należy zastosować lejek lub wężyk odprowadzający wodę do kanalizacji. Uwaga - możliwość wypływu gorącej wody. Zawór bezpieczeństwa nadmiernie kapiący w wyniku: a) ciągłego działania wody zasilającej o ciśnieniu wyższym od dopuszczalnego, b) krótkotrwałych, gwałtownych skoków ciśnienia wody zasilającej - nie podlega naprawie gwarancyjnej lub wymianie. Firma nie odpowiada za złe działanie zaworu bezpieczeństwa spowodowane błędnym zamontowaniem zaworu i błędami w instalacji, np. brakiem zaworu redukcyjnego w instalacji odprowadzającej zimną wodę. Maksymalne ciśnienie pełnego otwarcia zaworu bezpieczeństwa nie może przekroczyć 0,7 MPa (7 bar).
4. Nie wolno zdejmować pokrywy, jeśli ogrzewacz jest podłączony do sieci elektrycznej.
5. W przypadku istnienia w instalacji zimnej wody, doprowadzającej ją do ogrzewacza, zaworu zwrotnego lub innego urządzenia funkcjonującego jako zawór zwrotny np. reduktor ciśnienia, należy zamontować w instalacji wodnej zbiorniczek przeponowy o pojemności co najmniej 5% pojemności bojlera.
6. W instalacji, w której montowany jest ogrzewacz nie mogą istnieć urządzenia powodujące tzw. „uderzenie hydrauliczne: np. zawór kulowy stosowany jako zawór splotujący.
7. Nie wolno zapobiegać kapaniu wody z zaworu bezpieczeństwa - nie zatykać otworu wypływowego

7. Typowe niedomagania, ich przyczyny i sposoby usuwania

L.p.	Niedomaganie	Przyczyna	Sposób usunięcia
1	Lampka sygnalizacyjna nie świeci. Podgrzewacz (wymiennik) nie działa.	Przerwa w obwodzie elektrycznym lub uszkodzony termoregulator lub ogranicznik.	1. Sprawdzić wkładki topnikowe (bezpieczniki) 2. Sprawdzić podłączenia podgrzewacza. 3. Uszkodzony termoregulator lub ogranicznik wymienić na nowy.
2	Temperatura wody nie wzrasta, lampka sygnalizacyjna świeci się.	Uszkodzony element grzejny.	Wymienić element grzejny (serwis).
3	Temperatura wody przekracza temperaturę nastawioną	Niesprawny lub uszkodzony termoregulator.	Naprawić lub wymienić termoregulator (serwis).
4	Lampka sygnalizacyjna nie świeci. Ogrzewacz pracuje.	Przepalona lampka sygnalizacyjna.	Wymienić lampkę.
5	Zawór bezpieczeństwa nie otwiera się (również przy próbie przedmuchiwania).	Zawór bezpieczeństwa zapieczony.	Przełożyć zawór lub wymienić.
6	Zawór bezpieczeństwa przepuszcza.	1. Powierzchnia przylgowa zaworu bezpieczeństwa zanieczyszczona lub uszkodzona. 2. Zbyt duże ciśnienie wody.	1. Oczyszczyć lub dotrzeć powierzchnię przylgową zaworu bezpieczeństwa. 2. Zastosować reduktor ciśnienia.
7	Woda w ogrzewaczu jest brudna.	Dużo osadu w zbiorniku lub zużyta anoda magnezowa.	Oczyszczyć zbiornik z osadu lub wymienić anodę magn. (nie wchodzi w zakres gwarancji)



Pomiędzy króćcami przyłączeniowymi wody zimnej i ciepłej zbiornika a przewodami instalacji, NALEŻY zastosować łączniki dielektryczne (z tworzywa sztucznego – nie przewodzące prądu el.), aby uniknąć bezpośredniego kontaktu żelaza z miedzią, a także gdy zawór lub grupa bezpieczeństwa zostały podłączone bezpośrednio do urządzenia. Wydłuża to żywotność zbiornika i zapobiega powstawaniu zjawiska elektrolyzy, szczególnie gdy woda użytkowa jest kwaśna (pH<7).



Przekreślony symbol pojemnika na śmieci oznacza, że na terenie Unii Europejskiej po zakończeniu użytkowania produktu należy się go pozbyć w osobnym specjalnie do tego przeznaczonym punkcie. Dotyczy to zarówno samego urządzenia, jak i akcesoriów oznaczonych tym symbolem. Nie należy wyrzucać tych produktów razem z niesortowanymi odpadami komunalnymi.

Hydroland Sp. z o.o.
32-400 Myślenice, Jawornik 658
Tel.: +48 12 272 56 40, Fax.: 12 272 56 60
e-mail: biuro@hydroland.com.pl
www.hydroland.com.pl

Karta produktu

Karta produktu ogrzewacza wody (według Rozporządzenia UE nr 812/2013)

Model MILANO	MILANO 6L	MILANO 10L	MILANO 15L	MILANO 20L	MILANO 30L	MILANO 40L	MILANO 50L	MILANO 80L	MILANO 100L
Rodzaj	podumywalkowy/nadumywalkowy				podumywalkowy				
Klasa efektywności energetycznej	A	A	A	B	B	B	B	C	C
Roczne zużycie energii elektrycznej	449 kWh/annum	469 kWh/annum	480 kWh/annum	494 kWh/annum	504 kWh/annum	1291 kWh/annum	1291 kWh/annum	1343 kWh/annum	1369 kWh/annum
Deklarowany profil obciążenia	XXS	XXS	XXS	S	S	M	M	M	M
Efektywność energetyczna podgrzewania wody	33%	33%	33%	33%	33%	37%	37%	37%	36%
Ustawienia termostatu	25°C-75°C								
Poziom mocy akustycznej	15 dB								

Karta produktu ogrzewacza wody (według Rozporządzenia UE nr 812/2013)

Model NAPOLI/FLORYDA	NAPOLI 6L	NAPOLI 10L	NAPOLI 15L	NAPOLI 20L	FLORYDA 6L	FLORYDA 10L	FLORYDA 15L
Rodzaj	podumywalkowy/nadumywalkowy				podumywalkowy/nadumywalkowy		
Klasa efektywności energetycznej	A	A	A	B	A	A	A
Roczne zużycie energii elektrycznej	449 kWh/annum	469 kWh/annum	480 kWh/annum	494 kWh/annum	449 kWh/annum	469 kWh/annum	480 kWh/annum
Deklarowany profil obciążenia	XXS	XXS	XXS	S	XXS	XXS	XXS
Efektywność energetyczna podgrzewania wody	33%	33%	33%	33%	33%	33%	33%
Ustawienia termostatu	25°C-75°C				25°C-75°C		
Poziom mocy akustycznej	15 dB				15 dB		

	Szczególne środki ostrożności, jakie stosuje się podczas montażu, instalacji lub konserwacji ogrzewacza wody znajdują się w instrukcji obsługi i montażu.
	Wszystkie dane zawarte w niniejszej informacji o produkcie zostały ustalone poprzez zastosowanie odpowiednich specyfikacji i dyrektyw europejskich. Dane podane w innych miejscach mogą różnić się od tych podanych w niniejszej informacji o produkcie ze względu na inne warunki testowe. Jedynie dane zawarte w tej informacji o produkcie są poprawne i aktualne.

zaworu bezpieczeństwa. Jeśli z zaworu bezpieczeństwa cały czas wycieka woda oznacza to, że ciśnienie w instalacji wodociągowej jest za wysokie lub zawór bezpieczeństwa jest niesprawny. Wypust odprowadzający wodę z zaworu powinien być skierowany w dół. Pod zaworem zaleca się umieścić lejek odprowadzający wodę. Można również na wypust nałożyć wężyk odprowadzający wycieki wody powstające przy otwarciu zaworu bezpieczeństwa. Wężyk powinien być odporny na temperaturę +80°C, o średnicy wewnętrznej 9 mm i maks. długości 1,2 m, prowadzony do odpływu ze spadkiem w dół (min. 3%) w otoczeniu, w którym temp. nie spada poniżej 0°C. Wężyk należy zabezpieczyć przed zmniejszeniem powierzchni przelotu (zagnieceniem, zatkanie), a jego wylot powinien być widoczny (dla sprawdzenia działania zaworu).

- Należy natychmiast wyłączyć ogrzewacz, jeśli z baterii wydobywa się para (należy to zgłosić do gwaranta).
- Jakość wody powinna być zgodna z rozporządzeniem ministra zdrowia z dnia 29 marca 2007 r.
- Przewodność wody nie powinna być niższa niż 100 µS/cm, zapewni to prawidłowe działanie anody magnezowej.
- ciągła praca ogrzewacza w maksymalnej temperaturze powoduje szybsze zużycie części elektrycznych i zbiornika.
- Podłączenie podgrzewacza do sieci bez bolca uziemiającego może spowodować porażenie prądem w przypadku awarii osprzętu elektrycznego.
- Nie wolno stosować w obwodzie zasilającym wkładek topnikowych powyżej 16 A.
- Przynajmniej raz w roku należy poddać sprawdzeniu ochronę podgrzewacza przez pomiar skuteczności zerowania.
- Przynajmniej co 12 miesięcy należy zlecić w zakładzie usługowym płukanie ogrzewacza z osadu.
- Aby przedłużyć żywotność zbiornika i zapewnić sprawne działanie zaworu bezpieczeństwa należy stosować filtry eliminujące zanieczyszczenia.
- Jeżeli zbiorniki pracują w bardzo agresywnym środowisku (np. pomieszczenie techniczne w gospodarstwach rolnych itp.), należy zakupić wyrób specjalnie przygotowany do pracy w takim środowisku (producent przygotowuje części mogące ulec szybszej korozji odpowiednio je zabezpieczając pod względem chemicznym).
- Producent zastrzega sobie prawo wprowadzania wszelkich modyfikacji i zmian technicznych.
- Wszystkie prace konserwacyjne i instalacyjne należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi zasadami BHP.

4. Instalacja

Podłączenia ogrzewacza powinien dokonać monter posiadający odpowiednie uprawnienia. Wymagane jest potwierdzenie montażu w karcie gwarancyjnej.

Montaż ogrzewaczy powinien umożliwiać ich swobodne podłączenie jak i demontaż w celu konserwacji lub wymiany.

Ze względu na konstrukcję ogrzewacze należy montować wyłącznie pionowo na hakach umieszczonych na ścianie nośnej. Zamontowanie na ścianie nośnej zbiorników uzasadnione jest znaczną wagą ogrzewacza napełnionego wodą.

Ogrzewacz należy podłączyć do sieci wodociągowej o ciśnieniu nie przekraczającym 0,6 MPa, przy czym minimalne ciśnienie nie może być mniejsze niż 0,1 MPa - (ok.1 bar). Na rurze doprowadzającej zimną wodę należy zamontować zawór bezpieczeństwa z zaworem zwrotnym.

Zaworu nie należy montować bezpośrednio nad ogrzewaczem. Otwór wypływowy zaworu bezpieczeństwa musi być ciągle otwarty - połączony z atmosferą. Pomiędzy zaworem bezpieczeństwa a podgrzewaczem nie może być montowane żadne urządzenie (np. zawór zwrotny, odcinający) dopuszczalny jest natomiast montaż trójnika, na którym umieszcza się zawór spustowy umożliwiający opróżnianie zbiornika rys 1. W przypadku gdy ciśnienie w sieci wodociągowej przekracza wartość 0,6 MPa, konieczne jest zredukowanie ciśnienia przez zastosowanie zaworu redukcyjnego.

Dopuszczalne jest podłączenie ogrzewacza w taki sposób, aby otrzymać kilka miejsc czerpalnych wody. Schemat podłączenia ogrzewacza do instalacji wodociągowej pokazano na rys.2.

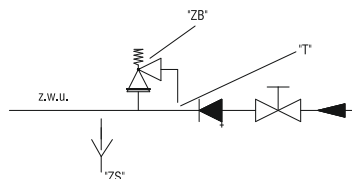
Nie wolno doginać króćców przyłączyowych do instalacji wodociągowej (może to spowodować uszkodzenie powłoki antykorozyjnej w zbiornikach emaliowanych).

Włączenie ogrzewacza do sieci elektrycznej może nastąpić tylko poprzez gniazdo typu 2 P-0/230V/16 A (gniazdo wtykowe z bolcem uziemiającym).

5. Zasady eksploatacji

- Uruchomienie ogrzewacza wody:
Po zamontowaniu ogrzewacza wody należy go napełnić wodą. Po napełnieniu ogrzewacza sprawdza się szczelność instalacji, również spod grzałki - ewentualnie dokręcić ją z wycuciem oraz szczelność ogrzewacza. Jeżeli nie stwierdza się nieszczelności można podłączyć ogrzewacz do sieci elektrycznej poprzez włożenie wtyczki do gniazda. Pokrętem termoregulatora ustawić żądaną temperaturę wody. Świecenie czerwonej lampki sygnalizacyjnej oznacza pobór energii elektrycznej przez grzałkę.

2. Wyłączenie z ruchu ogrzewacza:
W celu czasowego wyłączenia z ruchu ogrzewacza wody należy wyjąć wtyczkę z gniazda sieciowego. Jeżeli wyłączenie przypada w zimie i zachodzi obawa, że woda w ogrzewaczu może zamarznąć, należy ją spuścić.
3. Aby utrzymać ogrzewacz w dobrej sprawności, należy usuwać kamień z grzałki przynajmniej dwa razy w roku. Jeżeli nie ma warunków do stosowania odpowiednich do tego kwasów - można wykonać to poprzez rozkruszenie warstwy kamienia (należy zwrócić uwagę, aby nie uszkodzić powierzchni grzałki).



Rysunek nr 1 Schemat montażu zaworu spustowego.

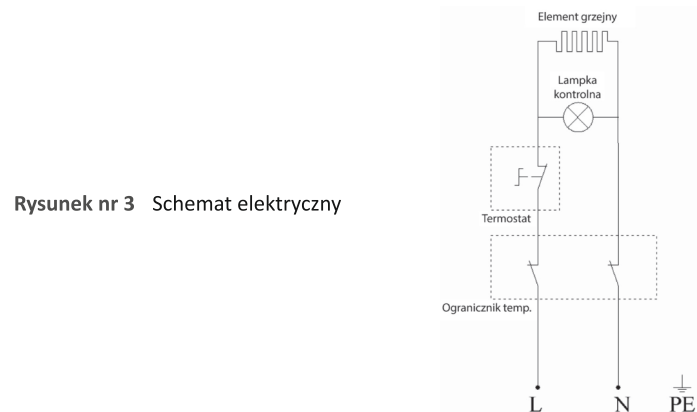
Aby opróżnić ogrzewacz wody należy

1. Zamknąć wlot zimnej wody przed zaworem lub grupą bezpieczeństwa.
2. Otworzyć zawór spustowy „ZS”.
3. Otworzyć kurek ciepłej wody, aby powietrze przedostawało się do urządzenia.

6. Budowa i dane techniczne



Rysunek nr 2 Budowa ogrzewacza pionowego



Rysunek nr 3 Schemat elektryczny

Typ MILANO	MILANO 6L	MILANO 10L	MILANO 15L	MILANO 20L	MILANO 30L	MILANO 40L	MILANO 50L	MILANO 80L	MILANO 100L
Rodzaj	podumywalkowy/nadumywalkowy				podumywalkowy				
Pojemność magazynowa	6L	10L	15L	20L	30L	40L	50L	80L	100L
Maksymalna temperatura wody	75°C								
Napięcie znamionowe / Częstotliwość	230V, 50Hz	230V, 50Hz	230V, 50Hz	230V, 50Hz	230V, 50Hz	230V, 50Hz	230V, 50Hz	230V, 50Hz	230V, 50Hz
Moc nominalna	2 kW								
Czas nagrzewania do temp. 60 °C	ok. 9 min	ok. 15 min	ok. 23 min	ok. 31 min	ok. 47 min	ok. 69 min	ok. 78 min	ok. 125 min	ok. 156 min
Zużycie energii elektrycznej *	449 kWh/annum	469 kWh/annum	480 kWh/annum	494 kWh/annum	504 kWh/annum	1291 kWh/annum	1291 kWh/annum	1343 kWh/annum	1369 kWh/annum
Profil obciążenia *	XXS	XXS	XXS	S	S	M	M	M	M
Efektywność energetyczna *	A	A	A	B	B	B	B	C	C
Maksymalne ciśnienie wody	6 bar								
Rodzaj ochrony	IPX4								
Klasa ochrony	I								
Waga	4.3kg	4.6kg	5.9kg	7.4kg	10.7kg	13.2kg	14.1kg	20.84kg	24.4kg
Wymiary (średnica x wysokość)	Φ27×28CM	Φ27×31CM	Φ27×39.5CM	Φ27×49.3CM	Φ34×54CM	Φ34×75CM	Φ34×78.6CM	Φ41×84CM	Φ41×100CM

Typ NAPOLI/FLORYDA	NAPOLI 6L	NAPOLI 10L	NAPOLI 15L	NAPOLI 20L	FLORYDA 6L	FLORYDA 10L	FLORYDA 15L
Rodzaj	podumywalkowy/nadumywalkowy				podumywalkowy/nadumywalkowy		
Pojemność magazynowa	6L	10L	15L	20L	6L	10L	15L
Maksymalna temperatura wody	75°C				75°C		
Napięcie znamionowe/ Częstotliwość	230V, 50Hz				230V, 50Hz		
Moc nominalna	2 kW				2 kW		
Czas nagrzewania do temp. 60°C	ok. 9 min	ok. 15 min	ok. 23 min	ok. 31 min	ok. 9 min	ok. 15 min	ok. 23 min
Zużycie energii elektrycznej*	449 kWh/annum	469 kWh/annum	480 kWh/annum	494 kWh/annum	449 kWh/annum	469 kWh/annum	480 kWh/annum
Profil obciążenia*	XXS	XXS	XXS	S	XXS	XXS	XXS
Efektywność energetyczna*	A	A	A	B	A	A	A
Maksymalne ciśnienie wody	6 bar				6 bar		
Rodzaj ochrony	IPX4				IPX4		
Klasa ochrony	I				I		
Waga	4.3kg	4.6kg	5.9kg	7.4kg	5.3kg	6.7kg	7.6kg
Wymiary (średnica x wysokość)	Φ27×28CM	Φ27×31CM	Φ27×39.5CM	Φ27×49.3CM	28*28*29CM	36*35*26CM	36*35*28CM