

# Instrukcja obsługi

dla użytkownika

**VIESSMANN**

Vitotherm E16

Typ E16.A18.21.24 K


Elektryczny przepływowy podgrzewacz wody

## VITOTHERM E16





Proszę zachować!

## Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

-  Prosimy o dokładne przestrzeganie wskazówek bezpieczeństwa w celu wykluczenia ryzyka utraty zdrowia oraz powstania szkód materialnych.

---

## Objaśnienia do wskazówek bezpieczeństwa


-  **Niebezpieczeństwo**  
Ten znak ostrzega przed niebezpieczeństwem zranienia.
- Wskazówka**  
*Tekst oznaczony słowem Wskazówka zawiera dodatkowe informacje.*
-  **Uwaga**  
Ten znak ostrzega przed stratami materialnymi i zanieczyszczeniem środowiska.

---

## Grupa docelowa

Niniejsza instrukcja obsługi jest przeznaczona dla użytkowników urządzenia.

Niniejszy sprzęt może być użytkowany przez dzieci w wieku co najmniej 8 lat i przez osoby o obniżonych możliwościach fizycznych, umysłowych i osoby o braku doświadczenia i znajomości sprzętu, jeżeli zapewniony zostanie nadzór lub instruktaż odnośnie do użytkowania sprzętu w bezpieczny sposób, tak aby związane z tym zagrożenia były zrozumiałe.

-  **Uwaga**
- Dzieci nie powinny bawić się sprzętem.
  - Dzieci bez nadzoru nie powinny wykonywać czyszczenia i konserwacji sprzętu.

**Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa (kont.)****Podłączenie urządzenia**

- Urządzenie przeznaczone jest wyłącznie do montażu na płaskiej ścianie.
- Jeżeli na rurze doprowadzającej wodę do podgrzewacza znajduje się zawór zwrotny, należy bezwzględnie zamontować zawór bezpieczeństwa na odcinku między podgrzewaczem a zaworem zwrotnym.
- Podłączenie podgrzewacza do sieci elektrycznej oraz pomiar skuteczności ochrony przeciwporażeniowej powinien wykonać elektryk z uprawnieniami.
- Podgrzewacz musi być bezwarunkowo połączony z uziemieniem ochronnym, którego jakość (ciągłość przewodu ochronnego) powinna być okresowo sprawdzana przez wykwalifikowanego elektryka. Zaleca się instalację podgrzewacza na uziemionej, stalowej lub miedzianej armaturze hydraulicznej.
- Zgodnie z ogólnymi przepisami instalacja elektryczna musi być wyposażona w wyłącznik różnicowoprądowy wysokoczuły (o maksymalnym prądzie zadziałania 30 mA), przy czym w obwodzie zasilania podgrzewacza zalecamy instalowanie osobnego czterobiegunowego wyłącznika różnicowoprądowego (niezależnego od reszty instalacji) o prądzie 10 lub 30 mA.
- 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.
- Urządzenia nie wolno instalować w pomieszczeniach zagrożonych niebezpieczeństwem wybuchu, oraz w których temperatura otoczenia może obniżyć się poniżej 0°C.
- Podgrzewacz elektroniczny jest urządzeniem wrażliwym na przepięcia, dlatego instalacja elektryczna musi zawierać urządzenia ochrony przeciwprzepięciowej.
- Podgrzewacz powinien być zamontowany tak, aby zapewnić swobodny dostęp serwisowy. Wiąże się to także z zachowaniem minimalnych odległości od ścian i sufitu wynoszących 100 mm.

**Niebezpieczeństwo**

Nieprawidłowo wykonane prace podłączeniowe mogą prowadzić do wypadków zagrażających życiu. Prace nad urządzeniami elektrycznymi mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowanego elektryka.

## Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa (kont.)

### Prace związane z urządzeniem

- Podgrzewacz można użytkować tylko wówczas, gdy został on prawidłowo zainstalowany i znajduje się w nienagannym stanie technicznym.
- Dopuszcza się stosowanie rur z tworzyw sztucznych na wlocie i wylocie urządzenia, przy czym w przypadku rur stosowanych na wylocie, ich wytrzymałość powinna wynosić minimum 20 bar przy temperaturze 70°C.
- Maksymalna temperatura wody zasilającej podgrzewacz nie może przekroczyć 60°C.
- 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”.
- Przechowywanie podgrzewacza w pomieszczeniu z temperaturą poniżej 0°C grozi jego uszkodzeniem (wewnątrz znajduje się woda).
- Brak filtra sitkowego na zasilaniu wodnym grozi uszkodzeniem podgrzewacza.
- Kamień osadzony na elementach podgrzewacza może ograniczyć przepływ wody lub doprowadzić do uszkodzenia podgrzewacza. Uszkodzenie podgrzewacza z tego powodu nie podlegają gwarancji. Podgrzewacz i armaturę sanitarną należy poddawać okresowemu odkamienianiu a częstotliwość odkamieniania uzależnić od twardości wody. Osadzanie się kamienia można częściowo ograniczyć montując na wlocie zimnej wody magnetyzery.

**Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa (kont.)****Obsługa urządzenia****Niebezpieczeństwo**

Należy zwrócić uwagę na fakt, iż woda o temp. powyżej 40°C wywołuje uczucie gorąca (zwłaszcza u dzieci), a temp. powyżej 50°C może powodować oparzenia I stopnia (szczególnie u małych dzieci).

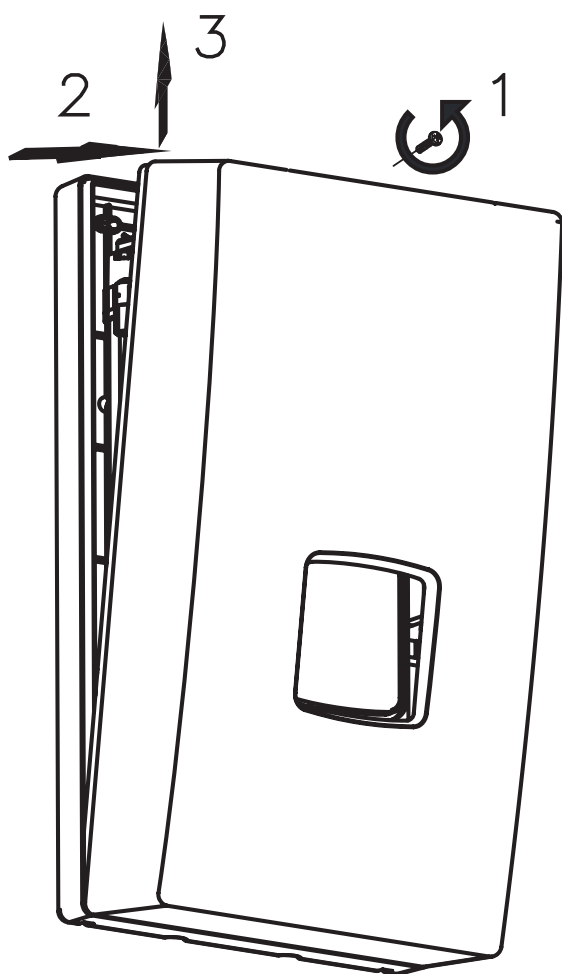
**Niebezpieczeństwo**

Nie otwierać obudowy podgrzewacza przy włączonym zasilaniu elektrycznym.

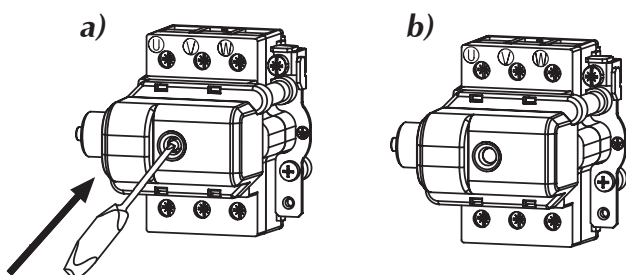
**Niebezpieczeństwo**

Należy pilnować, aby włączony podgrzewacz nie został opróżniony z wody, co może wystąpić przy braku wody w sieci wodociągowej i doprowadzić do uszkodzenia urządzenia.

## Montaż



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



Wyłącznik bezpieczeństwa

a) -załączanie wyłącznika

b) -wyłącznik w stanie załączonym (wciśnięty trzpień)

### ! Uwaga

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

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

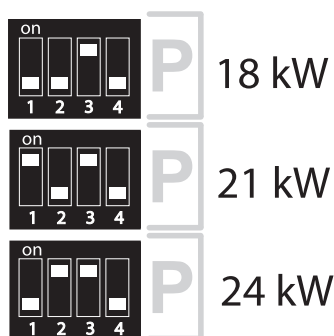
## Odpowietrzenie

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

**!** **Uwaga**  
**Czynności wykonać**  
**każdorazowo po zaniku wody.**

## Konfiguracja

Zespół grzejny typ 24 kW



*białe pole wskazuje pozycję przełącznika*

Wykonuje się ją poprzez odpowiednie ustawienie dwóch przełączników 4-pozycyjnych, opisanych jako **P** (ustawianie mocy) i **F** (inne ustawienia), które znajdują się na płycie elektronicznej. Aktualizacja ustawień przełączników następuje w momencie włączenia zasilania elektrycznego.

Ustawienia przełączników **P**:

- 1, 2 - moc znamionowa podgrzewacza,
- 3, 4 - typ zespołu grzejnego,

Ustawienia przełączników **F**:

- 1, 2, 3 - nie przestawiać! - należy zachować ustawienie fabryczne,
- 4 - ON - zablokowanie nastaw w podgrzewaczu.

**!** **Uwaga**  
**Konfigurację należy wykonać przed**  
**pierwszym uruchomieniem podgrze-**  
**wacza, przy wyłączonym zasilaniu.**

**!** **Uwaga**  
**Fabrycznie podgrzewacz jest usta-**  
**wiony w trybie NORMAL (30 - 60°C).**  
**Przestawienia trybu pracy (30 -**  
**55°C) dokonuje wyłącznie upraw-**  
**niony serwis.**

## Eksploatacja

Podgrzewacz włącza się automatycznie po osiągnięciu przepływu powyżej 2,5 l/min. Układ sterowania dobiera odpowiednią moc podgrzewacza na podstawie: wielkości poboru wody, ustawionej temperatury wody i temperatury wody dolotowej.

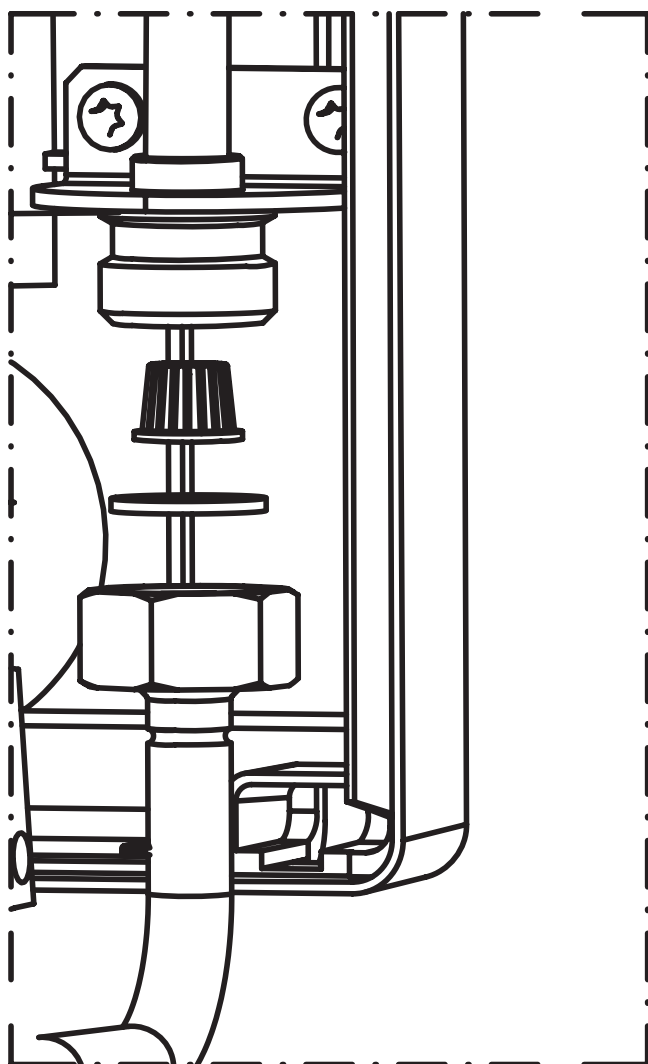
Na obudowie podgrzewacza zamontowane są wskaźniki:  
 zielony - sygnalizuje podłączenie do sieci elektrycznej;  
 czerwony - sygnalizuje stan załączenia grzania.

Inne stany pokazywane są przez pulsowanie wskaźnika zielonego.

liczba impulsów wskaźnika zielonego	opis stanu
1	Zablokowanie podgrzewacza po przekroczeniu maksymalnej temperatury wylotowej (wyłączenie sygnalizacji błędu po ponownym uzyskaniu wymaganego przepływu).
2	Zablokowanie podgrzewacza sygnałem nadrzędnym z innego urządzenia.
3	Awaria czujnika temperatury wlotowej.
4	Zablokowanie podgrzewacza pojawieniem się powietrza w zespole grzejnym (wyłączenie blokady podgrzewacza i sygnalizacji stanu po ustaniu przyczyny i ponownym uzyskaniu wymaganego przepływu).



## Konserwacja



Czyszczenie filtra wody:

- **Odlączyć zasilanie elektryczne oraz zamknąć dopływ zimnej wody.**
- Zdjąć pokrywę podgrzewacza.
- Odkręcić przyłącze wlotowe - po stronie zimnej wody.
- Wyjąć filtr sitkowy z przyłącza wlotowego.
- Usunąć zanieczyszczenia z sitka.
- Zamontować filtr sitkowy i uszczelkę na poprzednim miejscu i dokręcić przyłącze wlotowe.
- Otworzyć zawór na dopływie zimnej wody - sprawdzić szczelność połączeń.
- Zamontować pokrywę podgrzewacza.
- Przeprowadzić odpowietrzenie instalacji zgodnie z pkt „Odpowietrzenie”.

## Współpraca podgrzewacza z innymi urządzeniami

Podgrzewacz wyposażony jest w zaciski BLOK i NA.

- **BLOK** - wyjście przekaźnika wyłączające urządzenie podrzędne, w momencie włączenia grzania rozwarci obwodu podłączonego do zacisków BLOK (max. 0,1A 250V~).
- **NA** - wejście blokujące włączenie podgrzewacza, rozwarci styków NA powoduje zablokowanie grzania – współpraca z urządzeniem nadrzędnym.

Podłączenia pod zaciski BLOK i NA wykonać przewodem 2 x 0,5mm<sup>2</sup>, prowadząc go po prawej stronie wnętrza podgrzewacza. Podłączenie powinna wykonać osoba posiadająca odpowiednie uprawnienia.

**Dane techniczne**

<b>Podgrzewacz Vitotherm EI6</b>		<b>18/21/24</b>		
Moc znamionowa	kW	18	21	24
Zasilanie		400V 3~		
Nominalny pobór prądu	A	3x26,0	3x30,3	3x34,6
Wydajność (przy przyroście temperatury wody o 30°C i ciśnieniu wody zasilającej 0,45MPa)	l/min	8,7	10,1	11,6
Min. przekrój elektrycznych przewodów przyłączeniowych	mm <sup>2</sup>	4 x 6		
Maks. przekrój elektrycznych przewodów przyłączeniowych	mm <sup>2</sup>	4 x 16		
Maksymalna dopuszczalna impedancja sieci zasilającej	Ω		0,43	0,37
Wymiary gabarytowe (wysokość x szerokość x głębokość)	mm	440 x 245 x 126		
Masa	kg	~4,85		

Ciśnienie wody zasilającej	MPa	0,1 ÷ 1,0		
Punkt włączenia (minimalny przepływ)	l/min	2,5		
Zakres regulacji temperatury wody	Tryb NORMAL	°C	30 ÷ 60	
	Tryb PRYSZNIC		30 ÷ 55	
Przyłącza wodne		G 1/2" (rozstaw króćców 100mm)		

Minimalna rezystywność wody w temperaturze 15°C wynosi 1100 Ωcm.





Used product can't be treated as general communal waste. Disassembled appliance has to be delivered to the collection point of electrical and electronic equipment for recycling.

Appropriate utilisation of used product prevents potential negative environmental influences that may occur as a result of inappropriate handling of waste. In order to get more detailed information about recycling this product you should contact the local government unit, waste management service or the shop where this product has been purchased.

Copyright: Viessmann Poland Copying, duplication and use of the study, or its elements without the consent of the authors strictly prohibited. 09/2019

Wyprodukowane dla  
Viessmann Polska przez:  
KOSPEL S.A.  
75-136 Koszalin,  
ul. Olchowa 1  
tel. +48 94 31 70 565  
mail: [serwis@kospel.pl](mailto:serwis@kospel.pl)  
[www.kospel.pl](http://www.kospel.pl)

Viessmann Sp. z o.o.  
ul. Karkonoska 65  
53-015 Wrocław  
tel.: (071) 36 07 100  
faks: (071) 36 07 101  
[www.viessmann.com](http://www.viessmann.com)