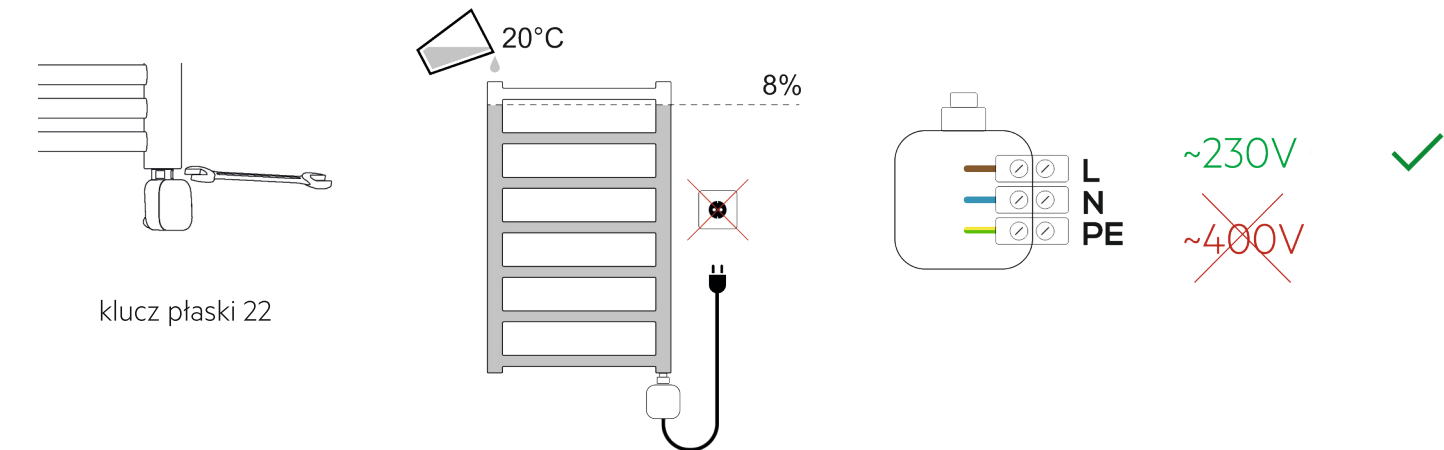


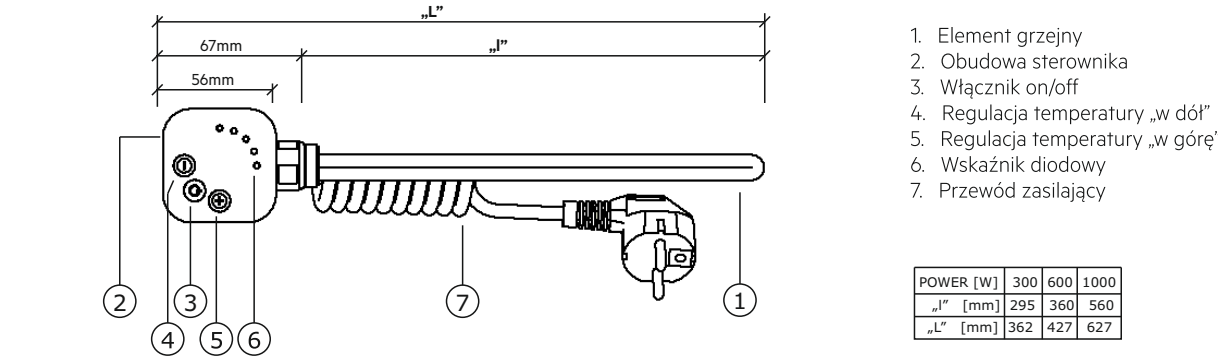


Przeznaczenie

Odpowiednio dobrana grzałka jest elektrycznym urządzeniem grzewczym i stanowi jedynie podzespół ogrzewacza. Grzałkę należy zamontować w ogrzewaczu (samodzielny grzejnik wodny lub podłączony do instalacji c.o.) w celu uzyskania suszarki do ręczników i/lub ubrań. Grzałka nie jest wyposażona w regulator temperatury pomieszczenia.

Dane techniczne

Zasilanie: ~230VAC, 50Hz
Klasa izolacji: I
Moc: 300W, 600W, 1000W
Stopień ochrony obudowy: IPx4
Typ przyłącza elektrycznego: Y (przewód zasilający jest niewymienialny przez użytkownika – przewód zasilający może zostać wymieniony wyłącznie przez producenta)
Przyłącze gwintowe: 1/2" **urządzenie podłączone na stałe do instalacji**



Montaż

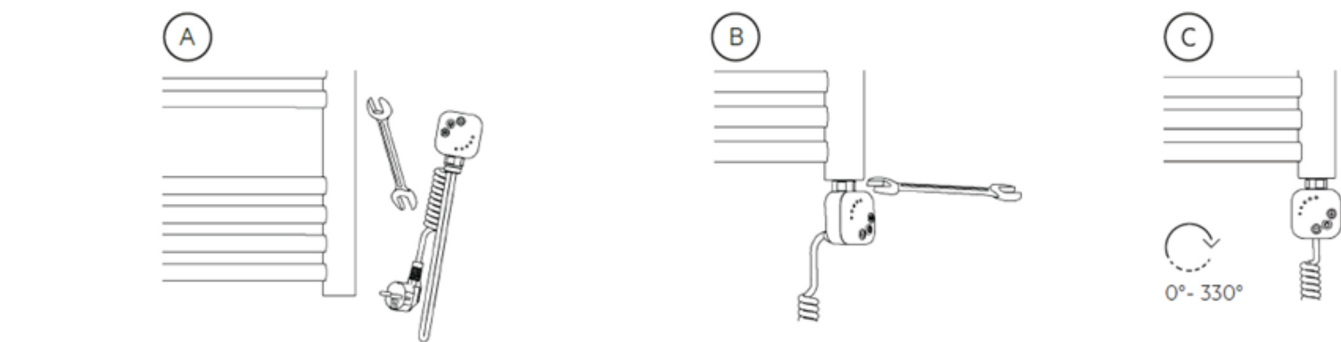
Przed montażem upewnij się, że grzałka nie jest podłączona do sieci. Grzałki nie wolno włączać „na sucho” – grozi to poparzeniem oraz uszkodzeniem zabezpieczenia termicznego. Sprawdź czy w grzejniku jest woda (inny czynnik grzewczy) zanim włączysz grzałkę.

- Do dolnego otworu grzejnika lub poprzez wkręcony wcześniej zawór / trójnik wkręć grzałkę. Nie wolno wkręcać grzałki trzymając ją za obudowę.
- Dokręć grzałkę kluczem płaskim 22mm z odpowiednią siłą tak aby uzyskać odpowiednią szczelność.
- Obróć obudowę grzałki w odpowiednim kierunku aby ustawić odpowiednią dla użytkownika pozycję frontu sterownika – posiada on możliwość obrotu o kąt 330°. Zakres obrotu ograniczony jest wyczuwalnym zderzakiem – jeśli nie dałeś rady ustawić sterownika obracając go w jedną stronę spróbuj w przeciwnym kierunku.
- Uzupełnij grzejnik czynnikiem grzewczym do odpowiedniego poziomu podanego przez producenta grzejnika. W grzejniku

elektrycznym zapewnij poduszkę powietrzną a w grzejniku podłączonym do c.o. pozostaw jeden zawór otwarty aby nie dopuścić do wzrostu ciśnienia na skutek rozszerzalności cieplnej czynnika. Pamiętaj aby grzejnika nie zalewać w 100% jego pojemności. Zbyt duża ilość czynnika i wysoka jego temperatura w zamkniętym grzejniku może spowodować wzrost ciśnienia powyżej dopuszczalnych wartości podanych przez producenta grzejnika. Stan taki może spowodować zagrożenie dla zdrowia, życia lub mienia. Maksymalne ciśnienie dla grzałki to 10 atm.- Nie wolno napełniać grzejnika czynnikiem o temperaturze wyższej niż 82°C – grozi to uszkodzeniem zabezpieczenia termicznego. Grzałka posiada zabezpieczenie termiczne jednokrotnego działania (bezpowrotne), które zadziała jeżeli bezpiecznik termiczny umieszczony w rurce przy elemencie grzejnym osiągnie temperaturę powyżej 82°C. Skutkiem tego sterownik grzałki będzie działał ale grzałka nie będzie grzała – w celu przywrócenia pełnej sprawności urządzenia wymagana jest

interwencja wykwalifikowanego serwisu producenta.

- Po stwierdzeniu szczelności możesz podłączyć grzałkę do sieci zasilającej – sprawdź przy tym czy napięcie w domowej instalacji elektrycznej jest zgodne z napięciem na tabliczce znamionowej produktu. Podłączaj grzałkę wyłącznie do gniazda z bolcem ochronnym (obwód PE). Dodatkowo należy sprawdzić czy urządzenie nie jest uszkodzone – dotyczy to zwłaszcza elementów elektrycznych takich jak izolacje przewodów, wtyczki, itp.
- Podłączając urządzenie na stałe do instalacji stosuj się do wytycznych:
 - Brązowa izolacja przewodu – obwód fazowy (L),
 - Niebieska izolacja przewodu – obwód neutralny (N),
 - Zółto-zielona izolacja przewodu – obwód ochronny (uziemienie) (PE).
- Grzejnik z grzałką w układzie c.o. musi posiadać zawory odcinające na zasilaniu i powrocie w celu ewentualnego demontażu.



Funkcjonalność

- Regulacja temperatury czynnika grzewczego za pomocą przycisków „+” i „-”. Poziomy grzania: 30, 40, 50, 60°C.
- Funkcja suszarki z maksymalną mocą grzania z dwoma sposobami działania:
 - timer „2h back” – po czasie 2 godzin powrót do wcześniejszej nastawy,
 - timer „2h off” – po czasie 2 godzin wyłączenie grzałki.
- Możliwość obrotu sterownika o kąt 330°.
- Inteligentna kontrola pracy – sterowanie mikroprocesorowe.
- Inteligentna wizualizacja stanów pracy: grzanie, nastawa, timer, awaria – kolorowa technologia LED.
- Zabezpieczenie przed zamarznięciem czynnika – funkcja Antifreeze.
- Dwustopniowe zabezpieczenie termiczne:
 - regulator sterownika nie pozwala na wzrost temperatury powyżej 60°C,
 - bezpiecznik termiczny łączy zasilanie w momencie niekontrolowanego wzrostu temperatury w przypadku uszkodzenia regulatora lub czujnika temperatury.
- Niski pobór energii podczas „pracy” dzięki zaawansowanej elektronice oraz podczas „czuwania” dzięki zastosowaniu elektroniki wykonanej w technologii Ultra-Low-Power.

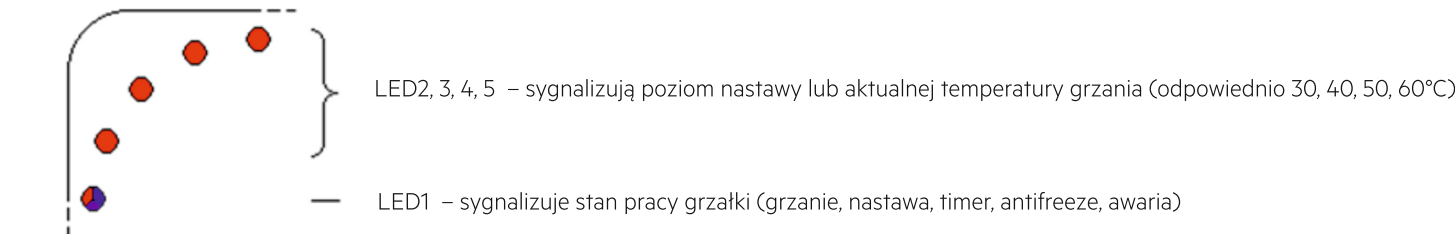
Obsługa

- Przyciśnięcie klawisza „on/off” powoduje włączenie / wyłączenie grzałki.
- Przyciśnięcie klawisza „+” powoduje wejście w tryb nastawy temperatury jaką ma osiągnąć czynnik w grzejniku.
- Przyciśnięcie klawisza „-”, powoduje wejście w tryb nastawy temperatury jaką ma osiągnąć czynnik w grzejniku.
- Podczas trwania trybu nastawy temperatury wskaźnik LED sygnalizuje ten stan.
- Przyciśnięcie i przytrzymanie przycisku „+” przez ok. 3sek powoduje włączenie timera „2h back”. Grzałka zacznie nagrzewać czynnik grzejnika do maksymalnej temperatury i utrzymywać ją przez czas 2 godzin. Po tym czasie sterownik wróci do nastawy temperatury z przed włączenia timera.
- Przyciśnięcie i przytrzymanie przycisku „-” przez ok. 3sek powoduje włączenie timera „2h off”. Grzałka zacznie nagrzewać czynnik grzejnika do maksymalnej temperatury i utrzymywać ją przez czas 2 godzin. Po tym czasie sterownik wyłączy grzałkę.
- W trakcie włączonych timerów przyciśnięcie klawisza „on/off” powoduje skasowanie nastawy timera i wyłączenie grzałki.
- Funkcja ANTIFREEZE. Podczas gdy grzałka jest podłączona do sieci, lecz jest wyłączone sterowanie, a temperatura czynnika grzewczego spadnie poniżej temperatury 6°C grzałka wejdzie w stan, w którym będzie ogrzewać czynnik aby on nie zamarzł – polega to na cyklicznym podgrzewaniu czynnika do temperatury 40°C i przejściu sterowania w stan czuwania. Sterowanie będzie powodowało podgrzewanie czynnika w ww. sposób do momentu gdy temperatura czynnika nie będzie spadała poniżej temperatury 6°C.

UWAGA! Aby funkcja ANTIFREEZE działała poprawnie nie wyłączaj wtyczki z gniazda zasilającego.

Sterowanie grzałki zaprojektowane jest w technologii Ultra-Low-Power co oznacza bardzo niski pobór prądu również w stanie czuwania

- Wizualizacja stanów pracy grzałki



Stan wskaźnika LED	Stan pracy grzałki
LED1 – czerwony ciągły	Grzałka grzeje na poziomie sygnalizowanym przez pozostałe LEDy
LED1 – niebieski ciągły LED2 – czerwony ciągły	Funkcja ANTIFREEZE
LED1 – niebieski ciągły LED2 do 5 – czerwony ciągły przyciąsany	Stan nastawy poziomu grzania
LED1 – czerwony ciągły LED2 do 5 – czerwony rozświetlają się	Grzałka rozgrzewa się do nastawionego poziomu. Dla LED2 do 5 świecące światłem ciągłym oznacza osiągnięcie kolejnych poziomów temperatury. Po osiągnięciu zadanej temperatury wszystkie LED świecą światłem ciągłym.
LED1 – czerwony ciągły LED2 do 5 – czerwony przyciąsają	Grzałka stygnie co oznacza, że temperatura nastawy jest niższa niż aktualna.
LED1 – czerwony / niebieski na przemian	Problem sterowania z odczytem temperatury z czujnika – stan alarmowy
LED1 – fioletowy ciągły	Timer „2h back” – włączona funkcja suszarki
LED1 – fioletowy migający	Timer „2h off” – włączona funkcja suszarki

- Grzałka po powrocie napięcia sieciowego po wcześniejszym jego zaniku (awaria sieci zasilającej lub wyciągnięcie wtyczki zasilającej) przy włączonym sterowaniu rozpoczyna pracę w stanie sprzed zaniku zasilania.
- Grzałka przystosowana jest do współpracy ze standardowym timerem czasowym.