

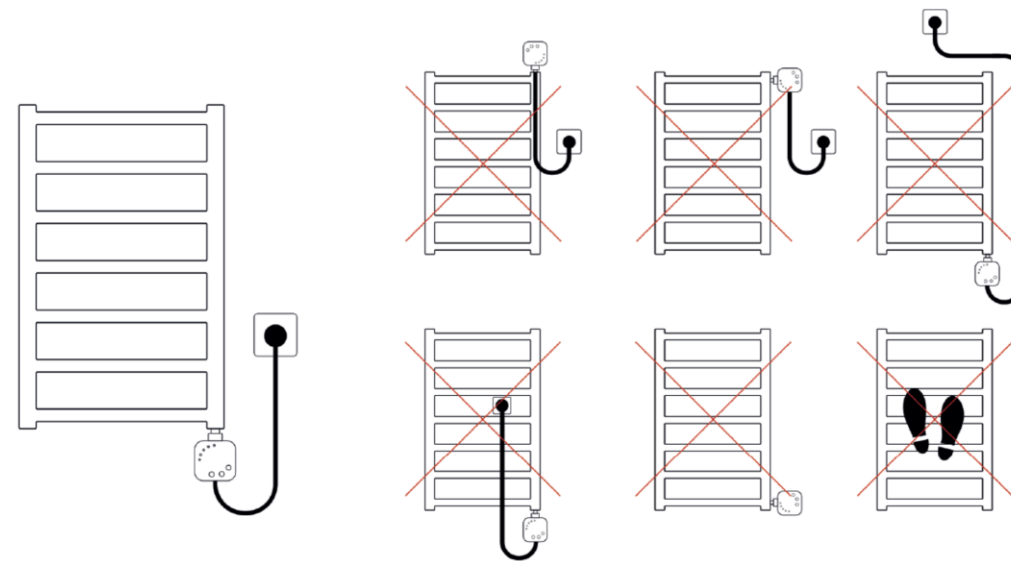
HEC1.0

### Grzałka elektryczna ze sterownikiem elektronicznym

Gratulujemy wyboru produktów HeatQ Technology Sp. z o.o. Nasze wyroby zostały zaprojektowane i wyprodukowane zgodnie z obowiązującymi wymaganiami. Zapoznaj się z instrukcją aby cieszyć się bezawaryjną pracą urządzenia. Zachowaj instrukcję lub w dowolnej chwili pobierz ją ze strony producenta: [www.heatq.com](http://www.heatq.com)

### Wymagania bezpieczeństwa – instalacja grzałki

1. Grzałkę należy zamontować zgodnie z wytycznymi producenta zawartymi w niniejszej instrukcji.
2. Montaż grzałki może wykonać wyłącznie instalator z właściwymi uprawnieniami podłączając urządzenie tylko do prawidłowo wykonanej instalacji elektrycznej – sprawdź dane znamionowe urządzenia.
3. Wymogi bezpieczeństwa określają dopuszczalną lokalizację oraz odległość od miejsc mokrych – w tym od umywalki, prysznicza, wanny – w celu ochrony przed ryzykiem porażenia prądem elektrycznym.
4. Każdy rodzaj instalacji, do której podłączone jest urządzenie, powinien być zgodny z właściwymi przepisami obowiązującymi na danym obszarze.
5. Należy zapewnić, aby obwód w instalacji elektrycznej zasilający grzałkę, był wyposażony w wyłącznik nadmiarowo-prądowy oraz różnicowo-prądowy o czułości 30mA.
6. Do zasilania grzałki nie wolno używać żadnych adapterów oraz przedłużaczy.
7. Jeżeli urządzenie nie jest wyposażone w środki umożliwiające odłączenie od źródła zasilania mające przerwy stykowe na wszystkich biegunach zapewniające pełne odłączenie lub wtyczkę na przewodzie zasilającym należy zainstalować taki wyłącznik w stałej instalacji elektrycznej zgodnie z przepisami dotyczącymi takiej instalacji.
8. Nie uruchamiaj grzałki poza grzejnikiem napełnionym czynnikiem – „na sucho” – na czas dłuższy niż 2 sekundy.
9. Nie stosuj grzałki w instalacji gdzie temperatura medium grzewczego może przekroczyć 82°C – przekroczenie tej temperatury spowoduje uszkodzenie zabezpieczenia termicznego.
10. Zapewnij, aby po instalacji grzałki jej przewód zasilający nie dotykał gorących części grzałki lub grzejnika.
11. Bezwzględnie nie wolno włączać grzałki w pustym grzejniku!
12. Ciśnienie w grzejniku z zainstalowaną grzałką nie może przekroczyć 10 atm.
13. Moc grzałki nie może przekraczać mocy grzejnika pracującego przy parametrach 75/65/20°C.
14. W trakcie montażu lub demontażu urządzenia nie może znajdować się pod napięciem – należy je odłączyć od zasilania.
15. Urządzenie przeznaczone jest do użytku domowego.



### Wymagania bezpieczeństwa – użytkowanie grzałki

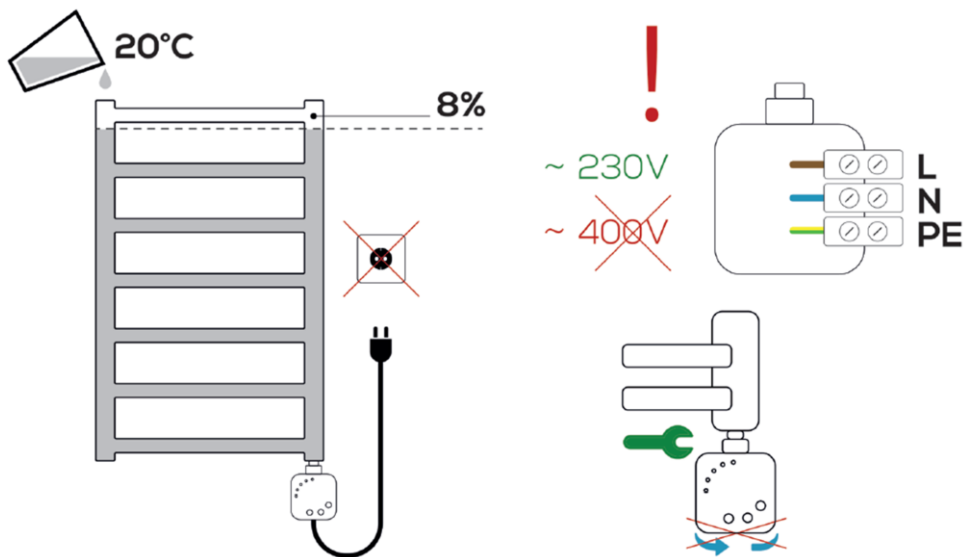
1. Z produktu należy korzystać wyłącznie w celu do jakiego został przewidziany przez producenta.
2. Urządzenie nie jest zabawką.
3. Przeprowadzaj regularną inspekcję urządzenia w celu zapewnienia jego bezpiecznego użytkowania.
4. Jeżeli przewód zasilający nieodłączalny ulegnie uszkodzeniu, urządzenie nie nadaje się do użytku. Odłącz urządzenie od zasilania. Uszkodzony przewód może zostać wymieniony u wytwórcy lub u pracownika zakładu serwisowego w celu uniknięcia zagrożenia bezpieczeństwa.
5. Producent nie bierze odpowiedzialności za skutki powstałe w wyniku samowolnych ingerencji we wnętrze sterownika oraz zmiany konstrukcyjne dokonane w grzałce przez osoby niepowołane.
6. Nie dopuszczaj do zalania sterownika grzałki.
7. 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 zagrożenie było zrozumiałe. Dzieci nie powinny bawić się sprzętem. Dzieci bez nadzoru nie powinny wykonywać czyszczenia i konserwacji sprzętu.
8. Czyszczenie urządzenia wykonuj tylko przy odłączonym zasilaniu.
9. Grzałka z grzejnikiem mogą nagrzewać się do wysokich temperatur – zachowaj ostrożność przy kontakcie z urządzeniami.

### Grzejnik elektryczny - suszarka

Zasady bezpiecznego montażu i użytkowania – materiał informacyjny

1. Stosuj urządzenie zgodnie z jego przeznaczeniem.
2. Grzejnik elektryczny nie jest zabawką.
3. Grzejnik musi zostać zainstalowany na ścianie zgodnie z wytycznymi jego producenta.
4. W celu zwiększenia bezpieczeństwa dla małych dzieci zamontuj grzejnik tak, aby jego najniższa część znajdowała się na wysokości co najmniej 60cm od podłogi.
5. Grzejnik może być bardzo gorący i może powodować oparzenia. Zachowaj szczególną ostrożność w przypadku obecności dzieci lub osób niepełnosprawnych.

- W przypadku suszenia ręczników i/lub ubrań upewnij się, że użyte środki piorące oraz suszone rzeczy nie posiadają przeciwwskazań do suszenia w wysokich temperaturach.
- Do elektrycznego zasilania grzałki nie wolno używać żadnych adapterów oraz przedłużaczy.
- Instalacja urządzenia powinna być wykonana przez wykwalifikowanego instalatora zgodnie z obowiązującymi regulacjami dotyczącymi bezpieczeństwa a wszystkie instalacje, do których podłączane jest urządzenie muszą być zgodne z właściwymi przepisami obowiązującymi na danym obszarze.
- Należy zapewnić, aby obwód w instalacji elektrycznej zasilający grzałkę, był wyposażony w wyłącznik nadmiarowo-prądowy oraz różnicowo-prądowy o czułości 30mA.
- Jeżeli urządzenie nie jest wyposażone w środki umożliwiające odłączenie od źródła zasilania mające przerwy stykowe na wszystkich biegunach zapewniające pełne odłączenie lub wtyczkę na przewodzie zasilającym należy zainstalować taki wyłącznik w stałej instalacji elektrycznej zgodnie z przepisami dotyczącymi takiej instalacji.



## Przeznaczenie

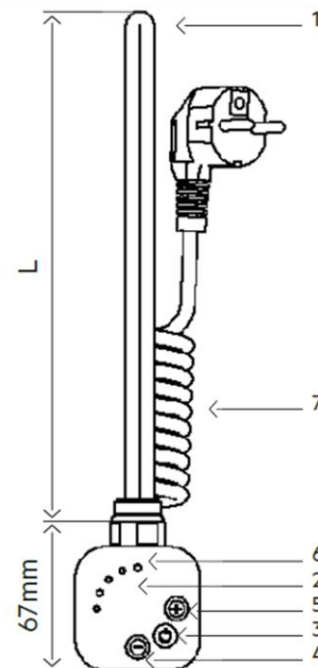
Odpowiednio dobrana grzałka jest elektrycznym urządzeniem grzewczym i stanowi jedynie podzespół ogrzewacza. Grzałkę należy zamontować w ogrzewaczu (samodzielny grzejnik wodny lub podłączony do instalacji c.o.) w celu uzyskania suszarki do ręczników i/lub ubrań.

Grzałka nie jest wyposażona w regulator temperatury pomieszczenia.

## Dane techniczne

Typ:	<b>HEC 1.0</b>
Zasilanie:	<b>~230VAC, 50Hz</b>
Klasa izolacji:	<b>I</b>
Moc:	<b>120, 200, 300, 400, 500, 600, 800, 1000, 1200W</b>
Stopień ochrony obudowy:	<b>IPx4</b>
Typ przyłącza elektrycznego:	<b>Y (przewód zasilający jest niewymienialny przez użytkownika – przewód zasilający może zostać wymieniony wyłącznie przez producenta) urządzenie podłączone na stałe do instalacji</b>
Przyłącze gwintowe:	<b>1/2"</b>

Moc [W]	L [mm]
300	295
400	330
600	360
800	470
1000	560



## Budowa

- Element grzejny
- Obudowa sterownika
- Włacznik (on/off)
- Regulacja temperatury „w dół”
- Regulacja temperatury „w górę”
- Wskaźnik diodowy
- Przewód zasilający

## Montaż

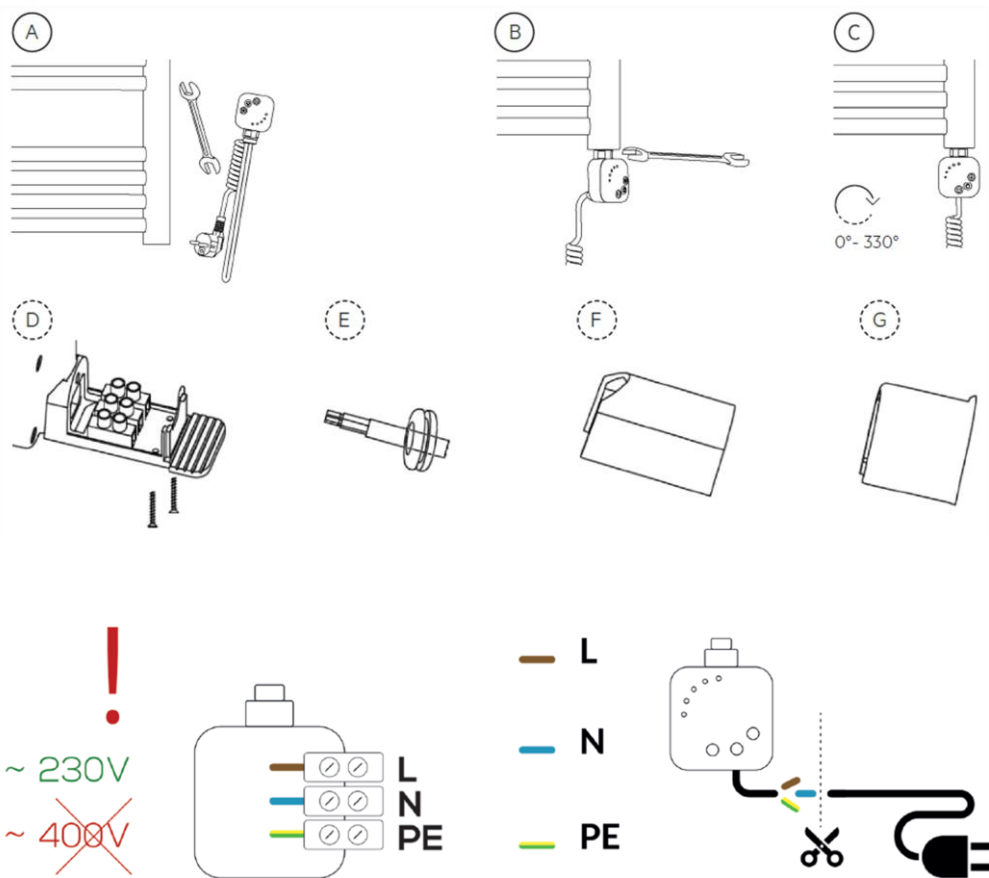
Przed montażem upewnij się, że grzałka nie jest podłączona do sieci. Grzałki nie wolno włączać „na sucho” – grozi to poparzeniem oraz uszkodzeniem zabezpieczenia termicznego. Sprawdź czy w grzejniku jest woda (inny czynnik grzewczy) zanim włączysz grzałkę.

- Do dolnego otworu grzejnika lub poprzez wkręcony wcześniej zawór / trójkąt 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 (bezwrotnie), 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),

- c) Żółto-zielona izolacja przewodu – obwód ochronny (uziemienie) (PE).
8. 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 odłącza 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.

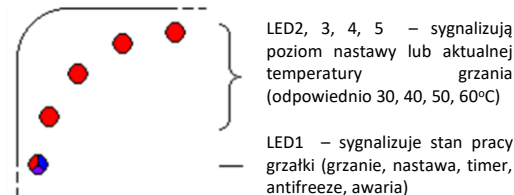
## Obsługa

- 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 przyciążony	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 przyciążony	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 wyłączenie wtyczki zasilającej) przy włączonym sterowaniu rozpoczyna pracę w stanie sprzed zaniku zasilania.
- Grzałka przystosowana jest do współpracy ze standardowym timerem czasowym.

## Demontaż grzałki

1. Wyłącz grzałkę klawiszem oraz wyjmij wtyczkę z gniazda zasilania sieciowego.
2. W grzejniku elektrycznym – zdemontuj go razem z grzałką, odwróć grzałką do góry. Nie musisz usuwać czynnika grzewczego.
3. W grzejniku podłączonym do instalacji C.O. zamknij zawory na zasilaniu oraz powrocie. Usuń czynniki grzewczy z grzejnika.
4. Wykręć grzałkę z gniazda grzejnika za pomocą klucza 22. Nie wolno wkręcać / wykręcać grzałki trzymając za obudowę. Grozi to uszkodzeniem urządzenia.

## Konserwacja

Podczas czyszczenia należy odłączyć grzałkę od zasilania. Należy również nie dopuścić do zalania sterownika urządzenia.

Do czyszczenia stosuj miękkie ściereczki lub gąbki. W żadnym wypadku nie stosować żrących i ściernych środków czyszczących oraz ostrych przedmiotów – uchroni to przed zniszczeniem powłoki dekoracyjnej.

- powierzchnie lakierowane zmywać ciepłą wodą z dodatkiem delikatnych środków czyszczących,
- powierzchnie chromowane czyścić przy pomocy środków do tego przeznaczonych.

## Utylizacja

Po zakończeniu użytkowania nie wolno wyrzucać produktu jako odpadu komunalnego. Urządzenie podlega specjalnym wymaganiom dotyczących gospodarowania odpadami elektrycznymi i elektronicznymi. Oddaj urządzenie do punktu zbiórki i recyklingu urządzeń elektrycznych i elektronicznych. Informacji o właściwym punkcie usuwania zużytych urządzeń udzieli Państwu punkt sprzedaży lub producent.

**Działając zgodnie z zasadami prawidłowej utylizacji masz własny wkład w ochronę środowiska**

## Warunki Gwarancji

1. Przedmiotem gwarancji jest produkt wyprodukowany przez HeatQ Technology sp. z o.o. opisany w niniejszej instrukcji.
2. Okres gwarancji obejmuje 24 miesiące od dat zakupu, ale nie dłużej niż 36 miesięcy od daty produkcji. Identyfikacja daty produkcji możliwa jest po numerze seryjnym znajdującym się na tylnej części obudowy.
3. Podstawą do roszczeń gwarancyjnych jest dowód zakupu produktu. Brak tego dowodu upoważnia producenta do odrzucenia reklamacji.
4. Klient odbierając urządzenie przy zakupie potwierdza jego pełnowartościowość. Jeżeli Klient nie zgłosi zastrzeżeń do produktu – w szczególności jakości powierzchni dekoracyjnych obudowy – przyjmuje się, że produkt został wydany bez wad.
5. Instalacja grzewcza musi być wyposażona w zawory odcinające aby umożliwić demontaż grzejnika/grzałki bez ingerencji w całą instalację c.o. z czynnikiem grzewczym. Producent nie odpowiada za problemy oraz koszty wynikające z błędnie przygotowanej instalacji grzewczej.
6. Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń powstałych na skutek nieprawidłowego montażu/demontażu oraz błędnego użytkowania urządzenia. Proszę, zapoznaj się z niniejszą instrukcją, która stanowi integralną część gwarancji przed przystąpieniem do użytkowania.
7. Producent ma 14 dni roboczych od daty dostarczenia wadliwego produktu do siedziby producenta na ekspertyzę oraz naprawę wadliwego produktu.
8. W przypadku braku możliwości wykonania naprawy producent zobowiązuje się do dostarczenia nowego produktu o tych samych parametrach.