

# GRZAŁKA ELEKTRYCZNA Z REGULATOREM TEMPERATURY 150W, 250W, 300W, 600W, 900W, 12000W

## Przeznaczenie

Grzałka elektryczna z regulatorem temperatury przeznaczona jest do podgrzewania wody w grzejniku łazienkowym (samodzielny grzejnik wodny lub podłączony do instalacji c.o.). Urządzenie przeznaczone jest do użytku domowego.

## Charakterystyka techniczna

Urządzenie składa się z elementu grzejnego 150W, 250W, 300W, 600W, 900W lub 1200W, elektronicznego termostatu, który zapewnia regulację temperatury wody w grzejniku oraz przewodu zasilającego z uniwersalną wtyczką. Świecenie diody sygnalizującej, wskazuje pracę grzałki. Urządzenie wyposażone jest w zabezpieczenie termiczne jednokrotnego działania (bezpowrotne) umieszczone w korku elementu grzewczego, które zadziała po przekroczeniu temp. 90°C przez bezpiecznik termiczny. W celu przywrócenia pełnej sprawności urządzenia niezbędna jest interwencja wykwalifikowanego serwisu producenta. Urządzenie spełnia wymogi bezpieczeństwa wg norm PN-EN 60335 oraz PN-EN 55014.

## Dane techniczne

|                                          | jedn.           | GL02          |      |      |      |      |       |
|------------------------------------------|-----------------|---------------|------|------|------|------|-------|
| Moc                                      | W               | 150W          | 250W | 300W | 600W | 900W | 1200W |
| Napięcie znamionowe                      | V~              | 230V/50Hz     |      |      |      |      |       |
| Prąd znamionowy                          | A               | 0,65          | 1,09 | 1,3  | 2,6  | 3,9  | 5,2   |
| Środowisko pracy                         |                 | WODA          |      |      |      |      |       |
| Zakres regulacji temperatury             | °C              | 13 – 65 ± 3   |      |      |      |      |       |
| Przewód przyłączeniowy z wtyczką         | mm <sup>2</sup> | 3 x 0,75      |      |      |      |      |       |
| Długość przewodu przyłączeniowego        | mm              | 1500 spiralny |      |      |      |      |       |
| Średnica króćca przyłączeniowego (gwint) | cal             | 1/2"          |      |      |      |      |       |
| Klasa ochronności                        |                 | KL. I         |      |      |      |      |       |
| Stopień ochronny                         |                 | IP 44         |      |      |      |      |       |
| Masa                                     | kg              | 0,41          | 0,37 | 0,39 | 0,41 | 0,43 | 0,44  |
| Długość elementu grzejnego (L) *         | mm              | 305           | 190  | 255  | 305  | 350  | 365   |

(\*) mierzona od czoła głowicy grzałki

Grzałka musi zostać zainstalowana przez wykwalifikowanego instalatora zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami obowiązującymi na danym obszarze oraz zaleceniami producenta. Każde niewłaściwe i niegodne z przeznaczeniem zastosowanie jest zakazane.

## Umiejscowienie i montaż

- Grzałkę należy zamontować w grzejniku wodnym (samodzielny lub podłączony do instalacji c.o.), którego konstrukcja (budowa i wymiary) umożliwi jej montaż i posiada odpowiednie miejsce na montaż grzałki;
- Grzałkę należy montować w pomieszczeniach, w których temp. nie jest niższa niż 5°C i wyższa niż 40°C;
- Wymogi bezpieczeństwa określają dopuszczalną lokalizację oraz odległość od miejsc mokrych, w tym od umywalki, prysznica, wanny (grzałkę elektryczną można montować tylko w III strefie ochronnej czyli w odległości co najmniej 60 cm od stref mokrych). Niedopuszczalne jest montowanie grzałek w grzejnikach, które zainstalowane są nad wanną lub w kabinie prysznicowej;
- Grzałka nie może być montowana w zbiornikach wykonanych ze stali nierdzewnej.

## Wymagania instalacyjne

- Instalacja grzewcza i elektryczna powinna być wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami, posiadać skuteczny obwód ochronny, wyłącznik nadmiarowo-prądowy oraz różnicowo-prądowy (30mA);
- Obudowy grzałki nie wolno zasłaniać, przykrywać lub izolować cieplnie;
- Niedopuszczalne jest obciążanie obudowy regulatora jakimikolwiek przedmiotami;
- Konstrukcja grzejnika powinna umożliwiać bezkolizyjną instalację elementu grzejnego w grzejniku;
- Element grzejny nie może dotykać wewnętrznych części grzejnika;
- Średnica króćca przyłączeniowego, powinna być zgodna z wymiarami gwintu elementu grzejnego (dopuszczalne jest stosowanie redukcji);
- Głębokość (długość) króćca przyłączeniowego (mufy), musi być krótsza od długości strefy martwej elementu grzejnego (25mm);
- Instalować w dolnej części grzejnika w pozycji pionowej (elementem grzejnym do góry) tylko w miejscu do tego przeznaczonym przez producenta grzejnika zachowując przestrzeń na właściwą cyrkulację czynnika grzewczego;

## Instalacja i użytkowanie

- Grzałka jest elektrycznym urządzeniem grzewczym i stanowi jedynie podzespół ogrzewacza;
- Wszystkie prace związane z montażem i demontażem należy wykonywać przy odłączonym zasilaniu;
- Moc grzałki zainstalowanej do grzejnika nie może być większa od mocy grzewczej grzejnika, podawanej przy parametrach (75/65/20)°C. Moc grzewcza grzejnika jest określana przez producenta grzejników dla parametrów temperatury wody  $t = 75\text{ °C}$  (zasilanie),  $t = 65\text{ °C}$  (powrót) i temp. powietrza  $t = 20\text{ °C}$ ;
- Grzejnik podłączony do c.o. w którym ma być zainstalowana grzałka elektryczna musi być wyposażony w zawory odcinające, aby umożliwić montaż/demontaż grzałki bez ingerencji w całą instalację c.o.;
- Grzejnik podłączony do c.o. wraz z zainstalowaną grzałką nie może być całkowicie odcięty od instalacji c.o., (nie wolno zamykać obydwu zaworów jednocześnie - woda, która będzie się rozszerzać pod wpływem podwyższonej temperatury, musi mieć możliwość zwiększenia swojej objętości);
- W grzejniku nie podłączonym do c.o. pozostawić 5-8% wolnej przestrzeni (woda, która będzie się rozszerzać pod wpływem podwyższonej temperatury, musi mieć możliwość zwiększenia objętości);
- Grzałkę należy uszczelnić dołączoną podkładką gumową (zalecane) lub innymi dostępnymi środkami uszczelniającymi miejsce montażu;
- Położenie obudowy, powinno zapewniać łatwy dostęp do pokręta (w przypadku niekorzystnego położenia grzałki, można dodatkowo uszczelnić np. taśmą teflonową)
- Grzałkę należy dokręcać „z wyczuciem” odpowiednim kluczem (nie wolno wkręcać za obudowę).

### **Nie obracać termostatu o 180°C względem elementu grzewczego;**

- Po zamontowaniu grzałki, grzejnik należy wypełnić wodą, odpowietrzyć instalację, a następnie sprawdzić szczelność połączenia hydraulicznego w miejscu montażu grzałki;
- W razie braku szczelności połączenia, opróżnić grzejnik, ponownie uszczelnić połączenie, a następnie powtórzyć czynności;
- Do prądu podłączać tylko po napełnieniu grzejnika wodą, całkowitym zanurzeniu elementu grzewczego w wodzie i odpowietrzeniu;
- Nie załączać bez wody (można spowodować trwałe uszkodzenie elementu grzejnego)
- Nastawić wymaganą temperaturę wody za pomocą pokręta;
- Nie wyginać elementu grzejnego;
- W czasie instalowania unikać zalania obudowy modułu elektrycznego, gdyż może to spowodować zwarcie w układzie elektrycznym lub porażenie prądem.

## Uruchomienie i ustawienie

Dioda sygnalizacyjna informuje użytkownika o stanie pracy grzałki. Świecenie diody oznacza pracę grzałki. Regulacji nastawy temperatury dokonuje się ręcznie przy pomocy pokręta w zakresie MIN - MAX (13-65 °C). Sterownik utrzymuje zadaną temperaturę wody w grzejniku (poniżej zadanej temperatury sterownik załącza urządzenie grzewcze, a wyłącza je po osiągnięciu zadanej temperatury). Grzałka nie jest wyposażona w regulator temperatury pomieszczenia.

## Ostrzeżenia i wymagania

- Wszystkie prace związane z montażem i demontażem należy wykonywać przy odłączonym zasilaniu;
- Zabrania się użytkowania urządzenia jeżeli instalacja nie posiada obwodu ochronnego;
- Zabrania się użytkowania niesprawnego urządzenia;
- Zabrania się rozkręcania i dokonywania samodzielnych zmian lub napraw urządzenia;
- Nie wolno dopuścić do zalania obudowy (elektronicznego termostatu);
- **Zabrania się włączania modułu do zasilania elektrycznego jeżeli grzejnik jest pusty lub element grzejny nie jest całkowicie zanurzony w wodzie;**
- Zabrania się montowania modułu grzejnego w urządzeniach z innym źródłem ciepła, przekraczającym maksymalną temperaturę termostatu;
- Zabrania się czyszczenia elementów grzejnych silnymi środkami chemicznymi lub ostrymi narzędziami;
- W przypadku wadliwego działania grzałki lub uszkodzenia przewodu zasilającego / wtyczki, należy odłączyć przewód zasilający z gniazda i skontaktować się ze Sprzedawcą lub Producentem (grzałka nie nadaje się do użytkowania);
- Przewód zasilający nie może dotykać gorących części grzałki lub grzejnika;
- Wymaga się czyszczenia okresowo elementów grzejnych z nagromadzonych osadów. Częstotliwość czyszczenia zależy od twardości wody występującej w danej instalacji;
- Wskazane jest aby pracę urządzenia okresowo kontrolować i sprawdzać poprawność działania grzałki i wtyczki z bolcem ochronnym;
- W celu całkowitego odłączenia zasilania należy wyjąć wtyczkę z gniazda;
- Nie załączać bez wody - warunkiem prawidłowej i długotrwałej pracy grzałki jest całkowite zanurzenie elementu grzejnego w wodzie (należy sprawdzić czy zbiornik do którego zainstalowano grzałkę jest całkowicie wypełniony wodą i cały element grzejny jest w niej zanurzony), dopuszcza się krótkie włączenie zimnej grzałki na wolnym powietrzu na okres nie dłuższy niż 2 sekundy;
- W przypadku nie używania grzałki elektrycznej w dłuższym okresie czasu, należy odłączyć zasilanie poprzez wyjęcie wtyczki z gniazda zasilającego.

Eksplatacja niezgodna z instrukcją (w innych celach niż przewidziane przez producenta) oraz wykonywanie napraw przez osoby do tego nieuprawnione może spowodować awarię i utratę gwarancji.

Urządzenie nie jest zabawką i nie jest przeznaczone do użytkowania przez osoby (w tym dzieci) o ograniczonej zdolności fizycznej, czuciowej lub psychicznej, lub osoby nie mające doświadczenia lub znajomości sprzętu, chyba że odbywa się to pod nadzorem lub zgodnie z instrukcją użytkowania sprzętu, przekazaną przez osoby odpowiadające za ich bezpieczeństwo. Należy zwracać uwagę na dzieci aby nie bawiły się sprzętem.

## Konserwacja

Jakiegolwiek prace związane z konserwacją urządzenia należy przeprowadzać przy odłączonym zasilaniu. Zabrudzone powierzchnie zewnętrzne należy czyścić wilgotną ściereczką z dodatkiem łagodnych środków czyszczących do tego przeznaczonych. Nie należy czyścić grzałki silnymi środkami chemicznymi, a także przy użyciu ostrych narzędzi. Bezwzględnie unikać zamoczenia obudowy.

## Bezpłatną naprawą nie są objęte uszkodzenia:

- Mechaniczne;
- Powstałe w wyniku działania niedozwolonych środków chemicznych;
- Spowodowane niezgodnym z instrukcją obsługi użytkowaniem, transportem, składowaniem, przechowywaniem, bądź czyszczeniem elementu grzejnego;
- Będące następstwem posługiwania się elementem grzejnym niezgodnie z ogólnie przyjętymi zasadami użytkowania elektrycznych elementów grzejnych;
- Spowodowane zanieczyszczeniem elementu grzejnego kamieniem lub usuwaniem kamienia środkami chemicznymi nie przeznaczonymi do tego celu;

- Wynikające z eksploatacji elementu grzejnego w innych środowiskach niż woda, np. w kwasie, powietrzu itp., (dopuszczalne jest użycie oleju transformatorowego lub płynów przeciwzamarzających na bazie glikolu);
- Powstałe w wyniku przypadków losowych, przeróbek, zmian, napraw dokonywanych w jakikolwiek sposób przez podmiot nie będący Gwarantem;
- Stwierdzenia ingerencji w którąkolwiek z części elementu grzejnego np. otwarcie obudowy termostatu itp.;
- Niecałkowitego zanurzenia elementu grzejnego w wodzie (nie może pracować w powietrzu);
- Producent nie ponosi odpowiedzialności za nieprawidłowe działanie urządzenia lub jego uszkodzenie, wynikające z niestabilności napięcia w sieci, w tym wywołanej przez zewnętrzne źródła energii elektrycznej np. fotowoltaika.

### Dodatkowe informacje

Produkt nie może być traktowany jako odpad domowy. Zapewniając prawidłową utylizację pomagasz chronić środowisko naturalne. W celu uzyskania bardziej szczegółowych informacji dotyczących recyklingu niniejszego produktu należy skontaktować się z przedstawicielem władz lokalnych, dostawcą usług utylizacji odpadów lub sklepem, w którym nabyto produkt.

Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzenia zmian technicznych oferowanych produktów.

### Zalecany odpowiedni dobór grzałki do mocy grzewczej grzejnika

| dobór grzałki do grzejnika dla parametrów 75/65/20 |              |             |             |              |            |
|----------------------------------------------------|--------------|-------------|-------------|--------------|------------|
| moc grzewcza grzejnika                             | poniżej 300W | 300W - 600W | 600W - 900W | 900W - 1200W | pow. 1200W |
| moc grzałki                                        | 150W         | 300W        | 600W        | 900W         | 1200W      |

Moc grzałki elektrycznej montowanej do grzejnika nie może być większa od mocy grzewczej grzejnika podawanej przy parametrach 75/65/20 °C. Zalecane zmniejszenie mocy grzałki o około 20% od mocy grzewczej grzejnika.



Symbol ten, umieszczony na urządzeniach i/lub dołączonej do nich dokumentacji oznacza, że zużytych urządzeń elektrycznych i elektronicznych nie można wyrzucać razem z innymi odpadami. Produkt należy oddać do wyznaczonego punktu przyjmowania odpadów, gdzie zostaną przyjęte bez żadnych opłat.

#### **VOLUX SP. Z O.O.**

85-303 Bydgoszcz,  
ul. Piękna 13,  
Polska

KRS 0000999403  
NIP 9532792213  
REGON 523498044

#### Biuro:

tel. +48 501 192 668  
tel. +48 609 304 019  
e-mail: [biuro@volux.pl](mailto:biuro@volux.pl)  
[volux.pl](http://volux.pl)

#### Serwis:

tel. +48 605 611 994  
e-mail: [serwis@volux.pl](mailto:serwis@volux.pl)