

Instrukcja Obsługi – Grzałka Elektryczna 400V (3x230V) do Wody

1. Przeznaczenie urządzenia

Grzałka elektryczna 400V (3x230V) jest przeznaczona do podgrzewania wody w zbiornikach ciśnieniowych lub otwartych. Urządzenie może być stosowane w instalacjach przemysłowych, rolniczych lub domowych, w których wymagane jest szybkie i skuteczne podgrzewanie wody.

2. Dane techniczne (przykładowe)

Parametr	Wartość
Napięcie zasilania	400V AC (trójfazowe)
Połączenie	Gwiazda (Y), 3x230V
Moc grzewcza	6 kW lub inna w zależności od modelu
Elementy grzejne	3 rurkowe grzałki
Materiał elementów grzejnych	Stal nierdzewna / Incoloy/ miedź
Stopień ochrony	IP44 lub wyższy

3. Warunki eksploatacji

- Medium: Woda czysta, bez zawartości kamienia i osadów.
 - Grzałka nie może pracować na sucho – elementy grzejne muszą być całkowicie zanurzone.
-

4. Montaż

- Bezpieczeństwo:** Przed rozpoczęciem montażu upewnij się, że zasilanie jest odłączone.
- Instalacja:**
 - Wkręć grzałkę do otworu w zbiorniku przy użyciu uszczelki termoodpornej.
 - Upewnij się, że grzałka jest zamontowana poziomo i stabilnie.
 - Elementy grzejne muszą być całkowicie zanurzone w wodzie podczas pracy.

3. Podłączenie elektryczne:

- Podłącz grzałkę do instalacji 3-fazowej 400V zgodnie ze schematem połączeń w układzie gwiazdy (Y).
 - Podłącz przewód ochronny PE.
 - Instalacji elektrycznej powinna dokonać osoba z uprawnieniami SEP.
-

5. Uruchomienie

1. Sprawdź szczelność połączenia gwintowego.
 2. Napełnij zbiornik wodą do poziomu powyżej grzałki.
 3. Upewnij się, że wszystkie połączenia elektryczne są prawidłowe.
 4. Włącz zasilanie i ustaw temperaturę na termostacie (jeśli występuje).
 5. Monitoruj pierwsze minuty pracy – sprawdź, czy grzałka grzeje i czy nie występują przecieki.
-

6. Eksploatacja i konserwacja

- Regularnie kontroluj stan techniczny urządzenia, szczególnie pod kątem osadów wapiennych.
 - Odkamieniaj grzałkę co 6–12 miesięcy (częściej przy twardej wodzie).
 - Unikaj pracy grzałki "na sucho" – grozi to przegrzaniem i uszkodzeniem.
 - Raz na kwartał sprawdź rezystancję izolacji oraz stan przewodów zasilających.
-

7. Środki ostrożności

- Nie dotykaj grzałki podczas pracy – grozi oparzeniem.
 - Nie demontuj urządzenia bez wcześniejszego odłączenia zasilania.
 - Nie stosuj grzałki do innych cieczy niż woda (chyba że producent wyraźnie to dopuszcza).
 - Grzałka musi być zabezpieczona odpowiednim wyłącznikiem różnicowoprądowym.
-

8. Utylizacja

Urządzenie należy utylizować zgodnie z lokalnymi przepisami dotyczącymi elektroodpadów. Nie wolno wyrzucać do odpadów komunalnych.

9. Gwarancja

Urządzenie objęte jest [12 / 24]-miesięczną gwarancją producenta, pod warunkiem prawidłowego montażu i eksploatacji zgodnie z niniejszą instrukcją.