

INSTRUKCJA OBSŁUGI GRZAŁKI DO POWIETRZA 230V

1. Opis ogólny

Grzałka do powietrza zasilana napięciem 230V AC jest urządzeniem służącym do podgrzewania powietrza w instalacjach wentylacyjnych, grzewczych i przemysłowych. Przeznaczona jest do montażu kanałowego lub jako element nagrzewnic wolnostojących.

2. Parametry techniczne (przykład)

Parametr	Wartość
Zasilanie	230V AC (jednofazowe)
Moc	0,5 – 3,0 kW (w zależności od modelu)
Medium grzewcze	Powietrze (nieprzewodzące)
Materiał elementu grzejnego	Stal nierdzewna / INCOLOY
Zakres temperatury pracy	do 300°C
Stopień ochrony	IP44 – IP65 (w zależności od modelu)
Termostat / czujnik	Zewnętrzny lub wbudowany (opcja)

3. Środki ostrożności

WAŻNE! Urządzenie musi być zainstalowane i uruchamiane przez wykwalifikowaną osobę.

- Nie zasilać grzałki przed jej zamontowaniem.
 - Nie uruchamiać grzałki bez zapewnienia przepływu powietrza.
 - Chronić urządzenie przed wilgocią.
 - Nie zasłaniać otworów wlotowych/wylotowych powietrza.
 - Obowiązkowo stosować zabezpieczenia termiczne (termostat, czujnik przegrzania).
 - Nie dotykać grzałki podczas pracy – może osiągać bardzo wysoką temperaturę.
-

4. Montaż

- Zamontuj grzałkę w kanale wentylacyjnym, metalowej obudowie lub dedykowanej obudowie zgodnej z wymiarami grzałki.
- Zapewnij odpowiedni przepływ powietrza – nie mniejszy niż zalecany przez producenta (np. min. 2 m/s).

3. Podłącz przewody zasilające zgodnie ze schematem (L, N, PE).
 4. Zamontuj czujnik temperatury w kanale lub przy grzałce.
 5. Zainstaluj zabezpieczenie nadprądowe i wyłącznik różnicowoprądowy.
-

5. Eksploatacja

1. Przed uruchomieniem:

- Upewnij się, że grzałka jest poprawnie zamontowana.
- Sprawdź ciągłość przewodów i zabezpieczenia.
- Włącz wentylator lub zapewnij inny przepływ powietrza.

2. Podczas pracy:

- Monitoruj temperaturę powietrza.
- Nie dopuszczaj do pracy przy braku przepływu – grozi przegrzaniem.
- Zwróć uwagę na ewentualny zapach spalenizny – może wskazywać na zanieczyszczenie elementu grzejnego.

3. Po zakończeniu pracy:

- Odłącz zasilanie.
 - Pozwól grzałce ostygnąć przed pracami serwisowymi.
-

6. Konserwacja

- Raz na kwartał oczyścić grzałkę z pyłu i kurzu (np. sprężonym powietrzem).
 - Sprawdzać stan przewodów i izolacji.
 - Co 6–12 miesięcy sprawdzić czujniki temperatury i zabezpieczenia.
 - W przypadku widocznych oznak zużycia (przebarwienia, pęknięcia) – wymienić grzałkę.
-

7. Rozwiązywanie problemów

Objaw	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
Brak grzania	Brak zasilania lub uszkodzony termostat	Sprawdź napięcie, wymień termostat
Zbyt wysoka temperatura powietrza	Brak sterowania / uszkodzony czujnik	Wymień lub napraw sterowanie
Wyłącznik różnicowy się wyłącza	Przebiecie grzałki	Sprawdź izolację, wymień grzałkę
Zbyt głośna praca / drgania	Luźne mocowanie	Dokręć elementy montażowe

8. Utylizacja

Zużytą grzałkę należy oddać do punktu zbiórki elektroodpadów. Elementy metalowe, grzejne i przewody podlegają recyklingowi.

9. Gwarancja

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