



Dyrektywa	Opis
73/23/EEC 93/68/EEC	Dyrektywa Niskiego Napięcia (DNN): silnik oznaczony znakiem CE zgodnie z wymaganiami Uni Europejskiej
98/37/EC	Maszyny: aplikacje bez użycia silnika
89/336/EEC 92/31/EEC 93/68/EEC	Kompatybilność Elektromagnetyczna (KE) } Zmiana do dyrektywy KE
94/9/EC	Dyrektywa ATEX - wyposażenie używane w atmosferach potencjalnie zagrożonych wybuchem

**Strefy zagrożeń**



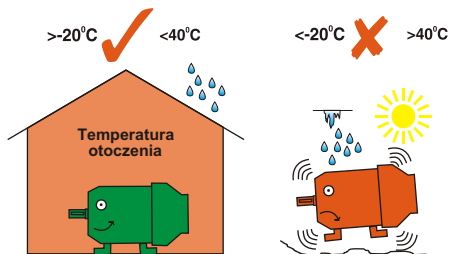
Każdy z 4 poniższych symboli oznacza specjalistyczne przeznaczenie silnika do pracy w określonych warunkach.

Informacje dotyczące warunków eksploatacyjnych silników określone są w:

- a) Odpowiedniej broszurce dotyczącej „Części zamiennych, instrukcji i konserwacji”
- b) Normie konstrukcyjnej
- c) Certyfikacie
- d) Kodeksie postępowania

*Wszystkie prace instalacyjno-remontowe przeprowadza wykwalifikowany personel.*

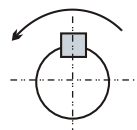
**Magazynowanie**



✓ Zasiłnić grzałki (opcja wyposażenia) lub użyć środka wysuszającego.

✗ Drgania

**Wymagania okresowe**



Co tydzień: obracać wałkiem o 90° (około)

Co trzy miesiące należy sprawdzać rezystancję izolacji.

# Silniki elektryczne

## Instrukcja instalacji i zasad zachowania bezpieczeństwa



Maszyny indukcyjne prądu zmiennego (50-1000V AC) Maszyny prądu stałego (75-1500V DC)

**Uwaga**



Wszelkie procedury instalacyjne mogą przeprowadzać tylko wykwalifikowani operatorzy.

**Podnoszenie**



Sposób podnoszenia z dwoma uchwytami zaczepowymi

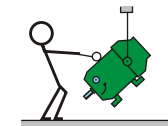


Sposób podnoszenia z jednym uchwytem zaczepowym

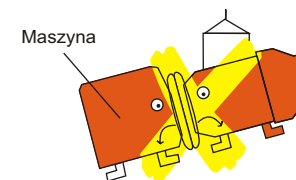


Przy podnoszeniu używać wszystkich uchwytów w które jest zaopatrzony silnik

Uwaga: Nie wolno podnosić silnika o masie większej niż 20 kg.

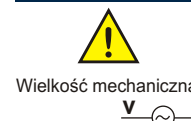


Podnoszenie w pionie - Nie należy dopuszczać do obracania się silnika.



Nie wolno podnosić urządzenia współpracującego z silnikiem za pomocą tylko uchwytów zaczepowych silnika.

**Maksymalna masa brutto**



Wielkość mechaniczna  $\sim$

NEMA

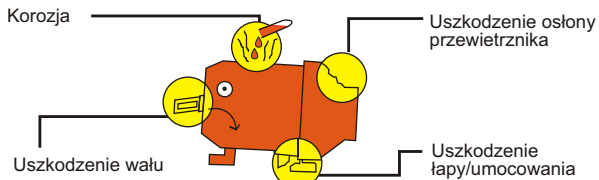
Wielkość mechaniczna  $\sim$

NEMA

	20 kg 44 lb	50 kg 110 lb	125 kg 275 lb	250 kg 550 lb	500 kg 1100 lb	750 kg 1650 lb	1000 kg 2200 lb	1500 kg 3300 lb	2000 kg 4400 lb	2500 kg 5500 lb	3500 kg 7700 lb
Wielkość mechaniczna $\sim$	63, 71 & 80	90 & 100	112, 132	160 & 180	200 & 225	250	280	315	355S	355M	355L
NEMA	56	143/5	182/4 213/5	254/6 284/6	324/5 364/5	404/5	444/5	504/5	585-7	585-7	585-7
Wielkość mechaniczna $\sim$	63 & 71	80, 90 & 100	112	132	160 & 180 254/6 284/6	200	225	250	250		355
NEMA					217	324 2112/3	364 2811/2/3	404 3211/2	404 3611/2		585-7 4411/2/3



### Kontrola przedinstalacyjna

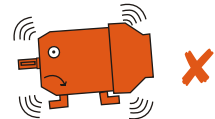
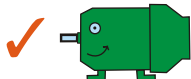


- Sprawdzić parametry techniczne na tabliczce znamionowej
  - ✓ kW ✓ V
  - ✓ A ✓ r/min
- Sprawdzić zgodność aplikacji silnika
- Sprawdzić stan dokręcenia połączeń śrubowych



### Instalacja mechaniczna

- Sprawdzić równość podłoża.
- Sprawdzić współosiowość połączeń.
- Przy montażu silnika zastosować odpowiednie momenty dociskowe śrub.



- Wymagana równość podłoża
- Sprawdzić dopasowanie uszczelek, uszczelniaczy i osłon.
- Sprawdzić napięcie pasa transmisyjnego.
- Zapewnić należyte warunki wentylacyjne.
- Zamontować śruby/wkręty otworów anty-kondensacyjnych (jeżeli występują) w sposób odpowiedni dla stopnia ochrony i certyfikacji silnika
- Wymagana osłona dźwiękoszczelna przy poziomie hałasu  $L_p > 80\text{dB}$  w promieniu 1m.
- Dla wymaganego zakresu temperatur zamontować odpowiednie czujniki temperatury.



### Instalacja elektryczna

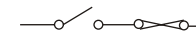
- Uziemienie



- Sprawdzić oporność izolacji wszystkich uzwojeń za pomocą miernika rezystancji izolacji typu MEGGER przeznaczanego do pracy dla zakresu napięć do 500V DC, które należy rozładować po wykonaniu pomiaru. Izolacja wymaga wysuszenia przy rezystancji mniejszej niż  $10\text{M}\Omega$



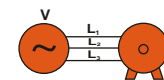
- Instalacja wymaga bezpieczników odpowiednio oddzielnych dla poszczególnych obwodów.



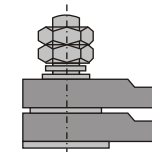
- Sprawdzić zabezpieczenie przeciążeniowe.
- Zaciski grzałki (opcja wyposażenia) muszą być zasilane w stanie jałowym silnika.
- Sprawdzić zgodność rozmiaru kabli zasilających.
- Założyć pokrywy.



### Połączenia



- Sprawdzić zgodność połączeń elektrycznych ze schematem.



- Sprawdzić układ połączeń zacisków podłączeniowych
- Sprawdzić docisk zacisków podłączeniowych.



### Rozwiązywanie problemów

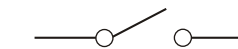


hałas  
drżania  
niestabilność pracy  
przegrzewanie

Informacji udziela punkt sprzedaży.  
**Należy podać numer seryjny silnika**



### Konserwacja



Odłączyć od sieci zasilania

W celu uzyskania szczegółowych informacji, należy skontaktować się z punktem sprzedaży.



### Części zamienne

Informacji udziela punkt sprzedaży.

**Należy podać numer seryjny silnika.**