

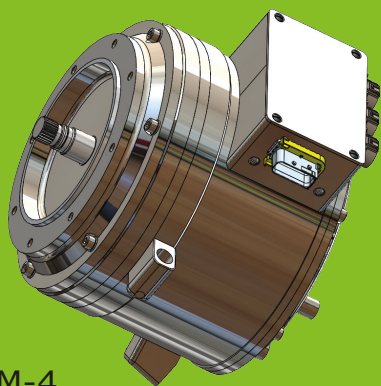
### Specyfikacja silnika

Rodzaj pracy	S1
Moc ciągła/max <sup>1)</sup>	P=115/175 kW
Prędkość obrotowa <sup>2)</sup> ciągła/max	n=8400/12000 obr/min
Moment obrotowy ciągły/max	T=130/200 Nm
Prąd fazowy ciągły/max	I=224/350 A
Częstotliwość prądu ciągła/max	f=280/400 Hz
Napięcie (sinus.) na zaciskach silnika nom./max.	U <sub>s</sub> =305/435 V
Napięcie baterii zasilającej falownik	U <sub>dc</sub> =650-700 V
Sprawność (przy mocy 115/175 kW)	η=98,6/98,4 %
Czujniki temperatury	Pt100
Masa silnika	m≈58 kg
Sposób chłodzenia	IC9S7A0
Stopień ochrony	IP54

<sup>1)</sup> Wartości maksymalne dotyczą stanu przeciążenia silnika, trwającego maksymalnie do 2 minut.

<sup>2)</sup> Charakterystyka prędkości obrotowej silnika jest kształtowana w zależności od obciążenia silnika oraz napięcia baterii.

Zmiana parametrów silnika jest możliwa po uzgodnieniu z klientem.



PMEV180M-4  
Moc: 115 kW



**Łukasiewicz**

Instytut  
Elektrotechniki

## Silnik trójfazowy synchroniczny



Łukasiewicz – Instytut Elektrotechniki  
04-703 Warszawa  
ul. Mieczysława Pożaryskiego 28

✉ bok@iel.lukasiewicz.gov.pl  
☎ +48 22 112 52 25

[www.iel.lukasiewicz.gov.pl](http://www.iel.lukasiewicz.gov.pl)

Silnik trójfazowy  
synchroniczny z magnesami  
trwałymi dedykowany  
do napędów trakcyjnych

# Silnik trójfazowy synchroniczny

Trójfazowy silnik synchroniczny z magnesami trwałymi jest dedykowany do napędu pojazdów kołowych o masie do 3,5 T. Wirnik silnika zawiera magnesy trwałe i wymaga zasilania z trójfazowego sterownika energoelektronicznego ze sterowaniem sinusoidalnym. Silnik jest wyposażony w czujnik kąta obrotu wirnika oraz czujniki temperatury. Kadłub jest wyposażony w kanał do chłodzenia cieczą. Wlot i wylot kanału jest wyprowadzony na zewnątrz kadłuba i umożliwia montaż przewodów hydraulicznych. Podłączenie silnika do sterownika elektronicznego odbywa się za pomocą złączy elektrycznych umieszczonych w skrzynce zaciskowej.

