



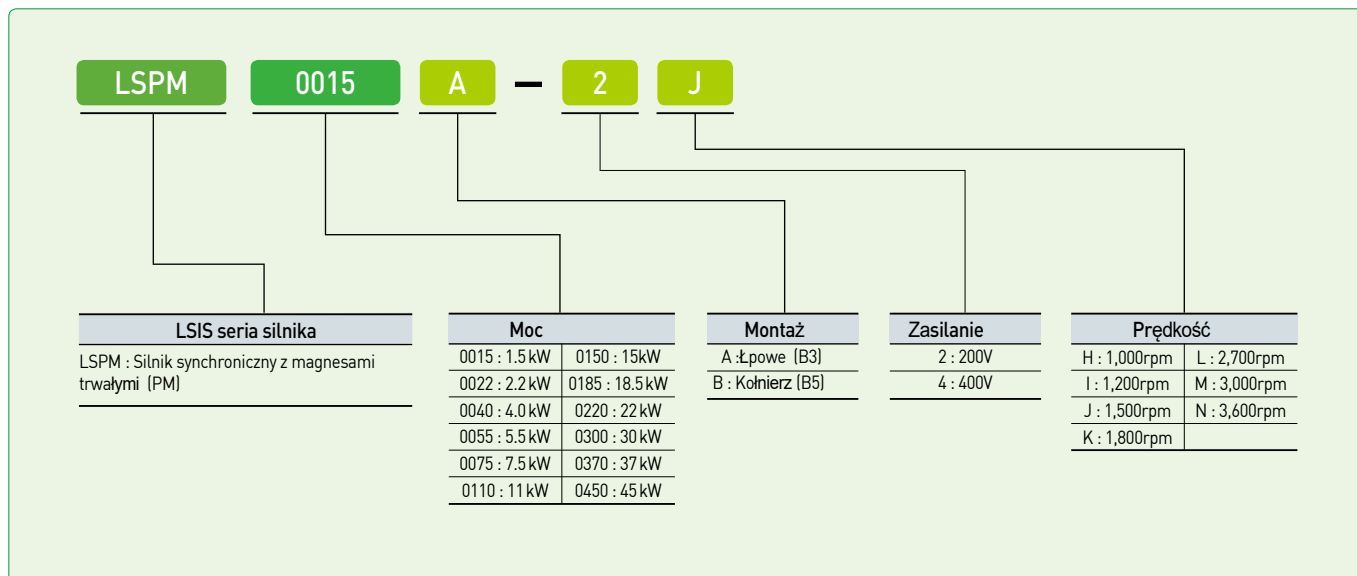
# LSPM

## Super wydajne silniki klasy IE4

Firma Aniro wraz z LSIS proponuje super wydajne rozwiązanie napędowe w postaci silnika synchronicznego PMSM oraz przemiennika serii S100 z kontrolą PMSM.

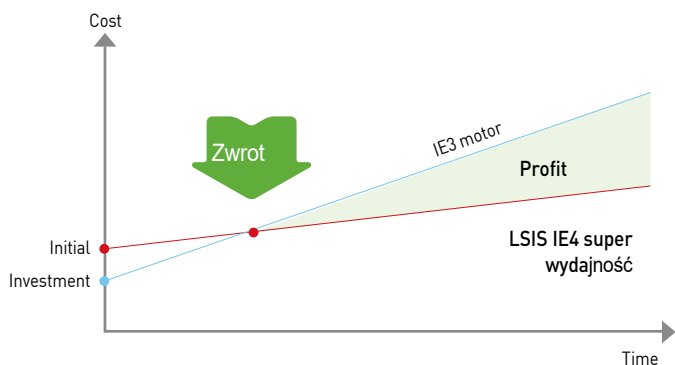
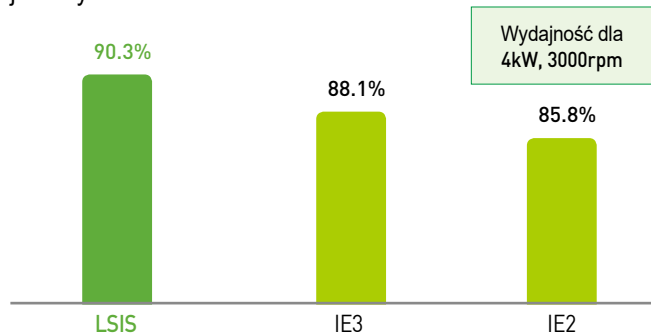
### Czym jest LSPM?

- 3 - fazowy silnik synchroniczny z magnesami trwałymi, ogólnego zastosowania
- Super wydajność (IE4)
- W zestawie z przemiennikiem S100
- Wysoka wydajność w mniejszym gabarycie
- Dla zastosowań przemysłowych i komercyjnych
- Łatwa podmiana istniejących silników.
- Dostępny w ramie IEC
- Zgodny z dyrektywą ErP 2009/125/EC



## Jak wydajne?

Dzięki dużej wydajności, LSPM pozwala na znaczną oszczędność energii elektrycznej, przez co zwrot inwestycji jest szybki.



## Docelowe aplikacje

- HVAC - ogrzewanie, wentylacja, klimatyzacja
- Wszelkie maszyny przemysłowe (oszczędności)
- Obciążenia stałomomentowe, niska prędkość, wymagające obciążenia.

## Benefity dla użytkownika

- Mały gabaryt
- Niska emisja dźwięku i wibracji
- Dłuższa żywotność
- Szeroki zakres prędkości (VT 1:1000, CT 1:10)
- Niski moment zaczepowy
- Brak poślizgu
- Sterowanie bezczujnikowe z przemiennikiem S100
- Jeden przemiennik do silnika IM oraz PM

### Porównanie gabarytu 4kW, 3000rpm



Indukcyjny  
112M (53kg)

LSPM  
71M (11kg)

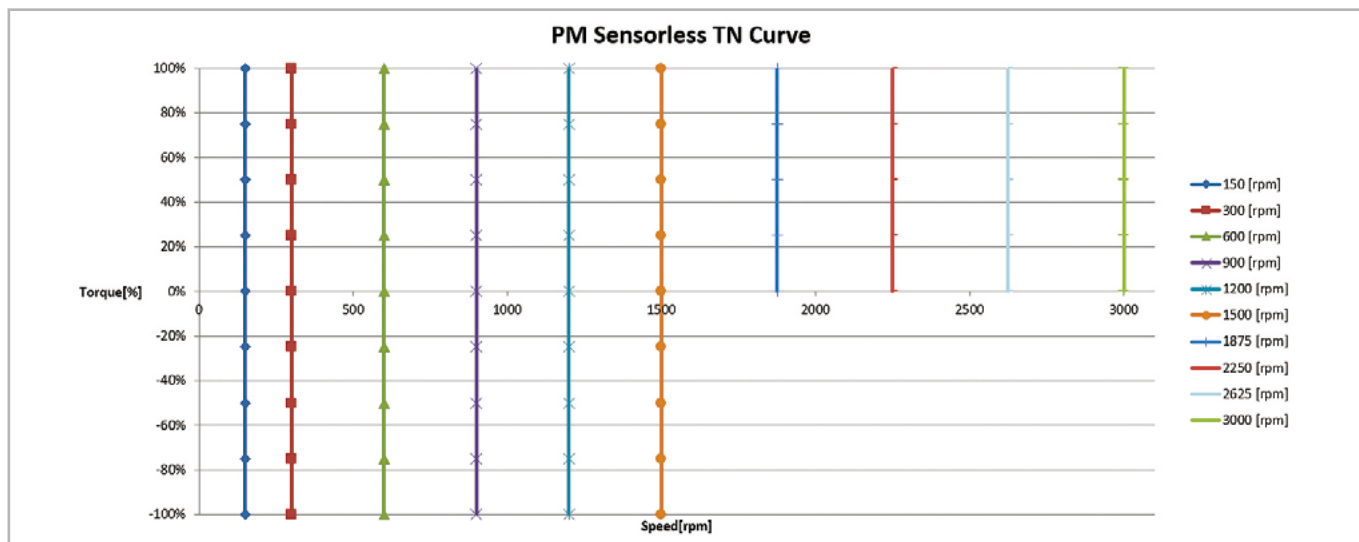
## Dane techniczne

Typ	IPM (Interior Permanent Magnet)
Zakres mocy	1.5kW ~ 45kW
Prędkość	1500 / 3000rpm
Rama	71M ~ 180L
Napięcie	200V / 400V
Wydajność	IE4 Super premium
Stopień IP	IP55
Obudowa/chłodzenie	Zamknięta, chłodzenie własne
Klasa izolacji	F
Materiał	Aluminium
Montaż	Łapowe(B3), Kołnierzowe(B5)

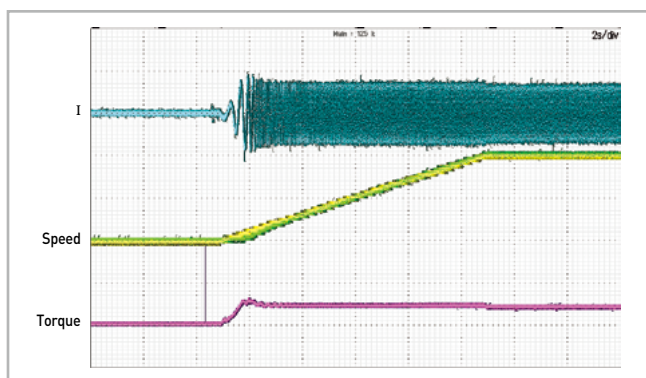
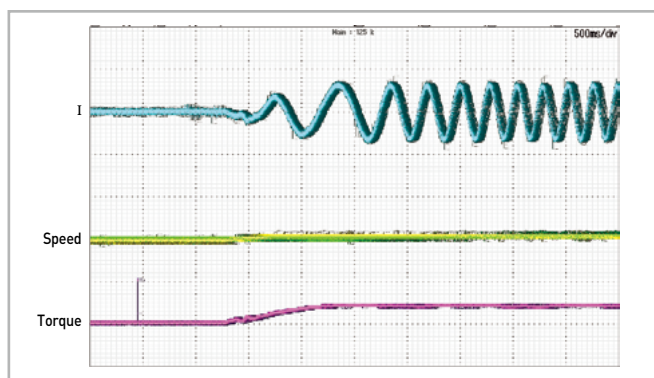
Przełącznik	seria S100
Zakres mocy	0.4~2.2kW 1-faza 200V 0.4~15kW 3-faza 200V 0.4~75kW 3-fazy 400V 0.4~22kW IP66/NEMA-4X 200V/400V (tylko HD)
Sterowanie	Bezczujnikowe wektorem pola
Przebieżalność	HD: 150% 1 minuta, ND: 120% 1 minuta
Wydajność	Moment startowy (100%, 1:20) Montaż jeden obok drugiego Wbudowany filtr EMC, dźwięk DC, STO
Opcje	(Profibus-DP / Ethernet IP / Modbus TCP / CANopen / EtherCAT / PROFINET) LCD , karta I/O, Conduit, Flange

## S100 kompatybilność z silnikami PMSM

Aniro oraz LSIS zapewniają o doskonałej kompatybilności super wydajnych silników PMSM z przełącznikiem serii S100.



Krzywa dla\_7.5kW-4



Krzywa startowa\_2.2kW-4

## Specyfikacja techniczna wraz z przemiennikiem S100 [dla montażu B3, 400V]

Model	Moc [kW]	Rama	Prędk. [rpm]	Zasilanie [V]	Prąd [A]	Moment [Nm]	Moment bezwł	Wydajność [%]	waga [kg]	Przemiennik LS Drive [S100]
LSPM0015A-4J	1.5kW	71M	1500rpm	310	3.3	9.6	0.0019	88.2	11	LSLV0015S100-4EO*N*
LSPM0015A-4M	1.5kW	71M	3000rpm	310	3.3	4.8	0.0012	86.5	11	LSLV0015S100-4EO*N*
LSPM0022A-4J	2.2kW	80M	1500rpm	310	4.7	14.0	0.0032	89.5	13	LSLV0022S100-4EO*N*
LSPM0022A-4M	2.2kW	71M	3000rpm	280	5.3	7.0	0.0014	88.0	11	LSLV0022S100-4EO*N*
LSPM0040A-4J	4kW	90L	1500rpm	310	8.4	25.5	0.0062	91.1	19	LSLV0040S100-4EO*N*
LSPM0040A-4M	4kW	71M	3000rpm	310	8.7	12.7	0.0021	90.0	11	LSLV0040S100-4EO*N*
LSPM0055A-4J	5.5kW	100L	1500rpm	330	11.0	35.0	0.0155	91.9	33	LSLV0055S100-4EO*N*
LSPM0055A-4M	5.5kW	90L	3000rpm	310	11.6	17.5	0.0041	90.9	19	LSLV0055S100-4EO*N*
LSPM0075A-4J	7.5kW	112M	1500rpm	350	14.5	47.8	0.0209	92.6	50	LSLV0075S100-4EO*N*
LSPM0075A-4M	7.5kW	100L	3000rpm	300	16.4	23.9	0.011	91.7	25	LSLV0075S100-4EO*N*
LSPM0110A-4J	11kW	132S	1500rpm	320	21.9	70.0	0.0406	93.3	50	LSLV0110S100-4EO*N*
LSPM0110A-4M	11kW	100L	3000rpm	320	22.6	35.0	0.0155	92.6	33	LSLV0110S100-4EO*N*
LSPM0150A-4J	15kW	132M	1500rpm	320	30.0	95.5	0.0548	93.9	66	LSLV0150S100-4EO*N*
LSPM0150A-4M	15kW	112M	3000rpm	340	30.0	47.8	0.0209	93.3	50	LSLV0150S100-4EO*N*
LSPM0185A-4J	18.5kW	132M	1500rpm	360	33.2	117.8	0.0548	94.2	66	LSLV0185S100-4EO*N*
LSPM0185A-4M	18.5kW	132S	3000rpm	320	36.3	58.9	0.0406	93.7	50	LSLV0185S100-4EO*N*
LSPM0220A-4J	22kW	160M	1500rpm	320	43.8	140.1	0.1119	94.5	130	LSLV0220S100-4EO*N*
LSPM0220A-4M	22kW	132M	3000rpm	300	46.0	70.0	0.0491	94.0	60	LSLV0220S100-4EO*N*
LSPM0300A-4J	30kW	160L	1500rpm	340	55.9	191.0	0.1426	94.9	160	LSLV0300S100-4CO*D*
LSPM0300A-4M	30kW	160M	3000rpm	330	57.3	95.5	0.0907	94.5	115	LSLV0300S100-4CO*D*
LSPM0370A-4J	37kW	180L	1500rpm	330	70.8	235.6	0.2513	95.2	220	LSLV0370S100-4CO*D*
LSPM0370A-4M	37kW	160M	3000rpm	320	71.9	117.8	0.1059	94.8	130	LSLV0370S100-4CO*D*
LSPM0450A-4J	45kW	180L	1500rpm	340	84.3	286.5	0.2513	95.4	220	LSLV0450S100-4CO*D*
LSPM0450A-4M	45kW	160L	3000rpm	330	85.4	143.3	0.1244	95.0	150	LSLV0450S100-4CO*D*