

# SILNIKI 3-FAZOWE OGÓLNEGO PRZEZNACZENIA



## SILNIKI ENEGROOSZCZĘDNE



POWER OF EXPERIENCE      INDIVIDUAL PROF  
PROFESSIONAL APPROACH      ENERGY TOP QUALITY  
**DRIVING** PROFESSIONALS      A TURNED INTO  
INTO **YOUR** ENERGY SOURCE      USE CONTINUOUS  
ENERGY **BUSINESS** GROWTH      SOLID PARTNER  
CHALLENGING PROJECTS      MOST DEMANDING APPLICATIONS  
MORE ENERGY      EFFICIENT  
SOLID PARTNER      POWER OF  
EXPERIENCE TOP QUALITY      INDIVIDUAL APPROACH PROFESSIONAL

**Cantoni**®  
GROUP

Katalog Produktów

# Program Produkcji

<b>SILNIKI 3-FAZOWE OGÓLNEGO PRZEZNACZENIA NISKIEGO NAPIĘCIA</b>	Silniki 3-fazowe klatkowe serii (2)Sg(m), Sh, SIE-K  Silniki energooszczędne w klasie sprawności: Wysokiej (IE2), Premium (IE3), Super Premium (IE4)	od 0,04kW do 2200kW	silniki ogólnego przeznaczenia, np. do pomp, wentylatorów, sprężarek, itp., zgodne z najnowszymi wymaganiami dotyczącymi sprawności
<b>SILNIKI 1-FAZOWE OGÓLNEGO PRZEZNACZENIA</b>	Silniki 1-fazowe klatkowe serii SEh i SEMh  Silniki 1-fazowe w klasie sprawności Premium (IE3), serii 3SSIE	od 0,04kW do 2,2kW	silniki ogólnego przeznaczenia, np. do pomp, wentylatorów, sprężarek, maszyn do obróbki drewna, maszyn do przetwórstwa żywności, betoniarek itp.
<b>SILNIKI WYSOKONAPIĘCIOWE DO 11kV</b>	Silniki 3-fazowe klatkowe wysokiego napięcia oraz wysokiej sprawności serii Sh w obudowie żeliwnej  Silniki wysokiego napięcia konstrukcji modułowej (obudowa stalowa spawana) serii Sf (-E) i Sfw, Sfr	od 160kW do 7000kW	silniki o przeznaczeniu ogólnoprzemysłowym, np. do pomp, wentylatorów, młynów węglowych, przenośników itp.
<b>SILNIKI HAMULCOWE</b>	Silniki hamulcowe 1-fazowe i 3-fazowe z hamulcem prądu stałego lub przemiennego	od 0,04kW do 200kW	silniki instalowane w urządzeniach i maszynach o podwyższonym poziomie bezpieczeństwa oraz gdzie wymagane jest natychmiastowe zatrzymanie napędu, np.: teatry, sale koncertowe, hale magazynowe, windy, platformy itd.
<b>SILNIKI Z CHŁODZENIEM OBCYM</b>	Silniki 3-fazowe z chłodzeniem obcym (niezależnym)	od 0,06kW do 2500kW	napędy z szerokim zakresem regulacji prędkości obrotowej przy zasilaniu z przemiennika częstotliwości
<b>SILNIKI PRZECIWWBUCHOWE</b>	Silniki przeciwwybuchowe budowy wzmacnionej w klasie sprawności standardowej, Wysokiej (IE2), i Premium (IE3)  Silniki ogniodrzewne w klasie sprawności: Standardowej, Wysokiej (IE2) i Premium (IE3)	od 0,06kW do 22kW  od 0,37kW do 3200kW	silniki do urządzeń pracujących w obszarach zagrożonych wybuchem (bez obecności metanu)  silniki do zastosowania w przemyśle chemicznym i górnictwem, gdzie może wystąpić zagrożenie wybuchem gazów, oparów lub pyłów
<b>SILNIKI NEMA</b>	Niskonapięciowe silniki NEMA serii SIE (zgodnie z wymogami normy NEMA Premium)	od 1HP do 350HP	silniki o przeznaczeniu ogólnoprzemysłowym, np. do pomp (w tym pompy JM i JP), wentylatorów i sprężarek, także dla stref zagrożonych do mocy 250HP (Class I Div 2, Class II Div 2) z dopuszczeniem CSA
<b>SILNIKI TRAKCYJNE</b>	Silniki i generatory trakcyjne	od 50kW do 1500kW	silniki do różnych pojazdów trakcyjnych: tramwajów (łącznie z niskopodłogowym), trolejbusów, kolejek metra i lokomotyw

# SPIS TREŚCI

<b>Informacje ogólne.....</b>	<b>2</b>
Sprawność silników.....	2
Dane znamionowe – tolerancje .....	4
Normy .....	4
Klasy izolacji .....	5
Sposoby chłodzenia.....	6
Poziom mocy akustycznej .....	7
Poziom drgań .....	7
Standardowe wyposażenie skrzynki zaciskowej .....	7
Skrzynka zaciskowa .....	8
Stopnie ochrony IP .....	10
Zabezpieczenie antykorozyjne .....	11
Formy wykonania .....	12
Wzory i jednostki.....	13
Dopuszczalne obciążenia czopa końcowego wału .....	14
Łożyska i węzły łożyskowe .....	16
Materiały obudowy .....	18
Nomenklatura oznaczeń silników.....	19
Współpraca z przemiennikiem częstotliwości (VSD) .....	19
<b>Silniki budowy zamkniętej IP 55, f = 50Hz, 230/380/400V (690V).....</b>	<b>20</b>
<b>Silniki budowy zamkniętej IP 55, f = 60Hz, 230/380/400V (690V).....</b>	<b>26</b>
<b>Silniki budowy zamkniętej IP 55, f = 60Hz, 265/460V (795V) .....</b>	<b>32</b>
<b>Silniki budowy zamkniętej o podwyższonej mocy IP 55, f = 50Hz, 230/380/400V .....</b>	<b>38</b>
<b>Silniki budowy zamkniętej o podwyższonej mocy IP 55, f = 60Hz, 230/380/400V .....</b>	<b>40</b>
<b>Silniki budowy zamkniętej o podwyższonej mocy IP 55, f = 60Hz, 265/460V .....</b>	<b>42</b>
<b>Wymiary silników na łapach – IM B3 .....</b>	<b>44</b>
<b>Wymiary silników kołnierzowych – IM B5, IMV1 .....</b>	<b>48</b>
<b>Wymiary silników kołnierzowych na łapach – IM B35 .....</b>	<b>52</b>
<b>Wymiary silników kołnierzowych – IM B14 .....</b>	<b>56</b>
<b>Wykaz części .....</b>	<b>59</b>
<b>Sposób zamawiania .....</b>	<b>66</b>
<b>Formularz zamówienia .....</b>	<b>67</b>
<b>Certyfikaty .....</b>	<b>68</b>
<b>Nasza polityka .....</b>	<b>70</b>
<b>Grupa Cantoni, Cantoni Motor .....</b>	<b>71</b>

## Sprawność silników

Aktualna klasyfikacja trójfazowych silników niskonapięciowych pod kątem sprawności (IE = International Efficiency).

Efektem prowadzonej w przeszłości międzynarodowej debaty na temat sprawności silników elektrycznych było stworzenie obowiązującego na całym świecie zharmonizowanego systemu klasyfikacji niskonapięciowych silników elektrycznych prądu przemiennego "IE".

Międzynarodowa Komisja Elektrotechniczna (International Electrotechnical Commission – IEC) opracowała i opublikowała

normę dotyczącą sprawności silników elektrycznych, która zastępuje wszystkie poprzednie klasyfikacje krajowe.

Równolegle Komisja ta opracowała i wydała nową normę dotyczącą wyznaczania sprawności silników.

Nowa norma IEC 60034-30-1 określa i harmonizuje na całym świecie klasy sprawności IE1, IE2, IE3 i IE4 dla niskonapięciowych silników trójfazowych w zakresie mocy od 0,12 kW do 1000 kW (2p=2, 4, 6, 8).

**IE1 = Standardowa Sprawność (Standard Efficiency)**

**IE2 = Wysoka Sprawność (High Efficiency)**

**IE3 = Sprawność Premium (Premium Efficiency)**

### **IE4 = Sprawność Super Premium (Super Premium Efficiency)**

Zgodnie z normą IEC 60034-30-1, sprawność silników należy wyznaczyć zgodnie z nowymi wymaganiami podanymi w normie IEC 60034-2-1.

### **Nowe Rozporządzenie Komisji UE 2019/1781 & 2021/341 dotyczące obligatoryjnej minimalnej sprawności silników elektrycznych**

Silniki objęte nowym Rozporządzeniem

**Rodzaje silników**

ogólnego przeznaczenia, z przekładnią, wyposażone w hamulec, przeciwwybuchowe

**Napięcie znamionowe**

>50V ÷ 1000V

**Częstotliwość znamionowa**

50 Hz, 60 Hz lub 50/60 Hz

**Liczba biegów**

2, 4, 6, 8

**Zakres mocy**

0,12kW ÷ 1000kW

**Rodzaj pracy**

ciągła (S1, S3≥80% lub S6≥80%)

Silniki wyłączone z nowego Rozporządzenia

- wielobiegowe, pierścieniowe i z mechanicznymi komutatorami
- stanowiące integralną część produktu/urządzenia pod warunkiem, że sprawność silnika nie może być wyznaczona po wymontowaniu silnika z produktu/urządzenia
- z zabudowanym przemiennikiem częstotliwości pod warunkiem, że sprawność silnika nie może być wyznaczona z pominięciem przemiennika częstotliwości
- z zabudowanym hamulcem pod warunkiem, że hamulec stanowi integralną część wewnętrznej konstrukcji silnika (jeżeli hamulec nie może być zdementowany z silnika ani zasilany za pomocą oddzielnego źródła zasilania podczas badania jego sprawności)
- zatapiające (zaprojektowane i przeznaczone do pracy przy pełnym zanurzeniu w cieczy)
- spełniające szczególne warunki dotyczące bezpieczeństwa obiektów jądrowych zdefiniowane w art. 3 dyrektywy Rady 2009/71/EURATOM
- przeciwwybuchowe zaprojektowane i certyfikowane na potrzeby przemysłu górnictwa, jak określono w pkt 1 załącznika I do dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2014/34/UE;
- w urządzeniach bezprzewodowych lub zasilanych za pomocą akumulatorów oraz w przenośnych urządzeniach sterowanych ręcznie, przenoszonych podczas działania
- w urządzeniach przystosowanych do obsługi ręcznej, których ciężar podczas działania jest podtrzymywany ręką
- w pełni zabudowane niewentylowane
- wprowadzone do obrotu przed 01.07.2029 r. jako zamienne identycznych silników stanowiących nieodłączną część produktów wprowadzonych do obrotu przed 01.07.2021, wprowadzane do obrotu specjalnie w tym celu
- zaprojektowane specjalnie na potrzeby elektrycznych pojazdów trakcyjnych

**Wysokość zainstalowania** > 4000 m n.p.m.

**Temperatura otoczenia** < -30°C i > 60°C

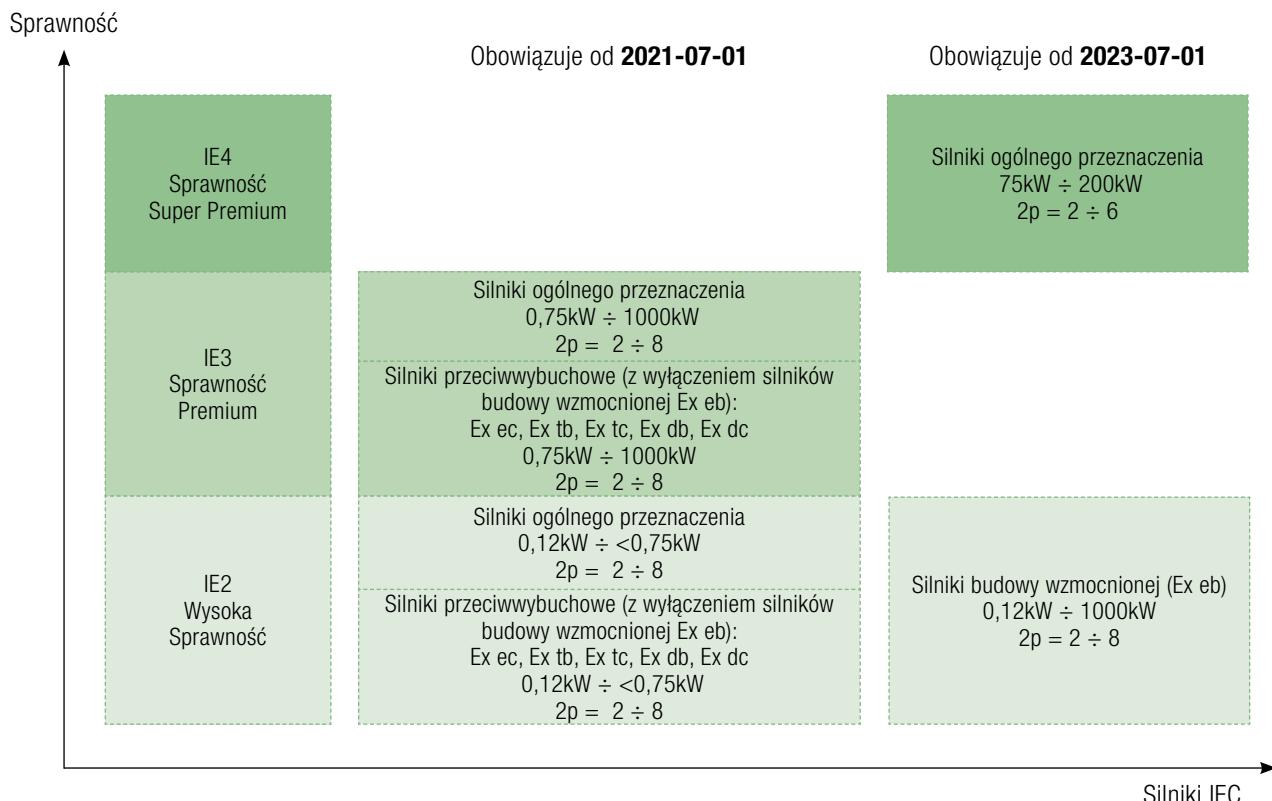
**Przy maksymalnej temperaturze roboczej** > 400°C

Rozporządzenie Komisji (EC) nr 2019/1781 & 2021/341 określa minimalne sprawności silników obowiązujące odpowiednio od dnia **2021-07-01** i **2023-07-01**. Wymagane klasy sprawności trójfazowych silników indukcyjnych w zależności od rodzaju i mocy:

Wymagana klasa sprawności trójfazowych silników indukcyjnych	Silniki ogólnego przeznaczenia	Silniki przeciwwybuchowe z wyłączeniem silników dla górnictwa podziemnego	
	Budowy wzmacnionej (Ex eb)	Pozostałe (Ex ec, Ex tb, Ex tc, Ex db, Ex dc)	
IE2	0,12kW ÷ <0,75kW 2p = 2 ÷ 8 od 2021-07-01	0,12kW ÷ 1000kW 2p = 2 ÷ 8 od 2023-07-01	0,12kW ÷ <0,75kW 2p = 2 ÷ 8 od 2021-07-01
IE3	0,75kW ÷ 1000kW 2p = 2 ÷ 8 od 2021-07-01	–	0,75kW ÷ 1000kW 2p = 2 ÷ 8 od 2021-07-01
IE4	75kW ÷ 200kW 2p = 2 ÷ 6 od 2023-07-01	–	–

**Grupa Cantoni może dostarczyć swoim Klientom silniki o wyższych sprawnościach lub w szerszym zakresie niż określone w rozporządzeniu 2019/1781 & 2021/341.**

Graficzna reprezentacja powyższej tabeli:



**Silniki o sprawności IE4 dostępne na życzenie.**

## Dane znamionowe – Tolerancje

### Tolerancje parametrów silnika

Dopuszczalne odchylenia pomiędzy wartościami katalogowymi a rzeczywistymi zgodnie z normą IEC 60034-1:

Współczynnik mocy $\cos\phi$	$\Delta\cos\phi = -1/6 (1-\cos\phi_N)$
Sprawność $\eta$	$\Delta\eta = -15\%(100-\eta_N)$ dla $P_N \leq 150\text{ kW}$ $\Delta\eta = -10\%(100-\eta_N)$ dla $P_N > 150\text{ kW}$
Prędkość obrotowa $n$	$\Delta n = \pm 20\%(n_s - n_N)$ dla $P_N > 1\text{ kW}$ $\Delta n = \pm 30\%(n_s - n_N)$ dla $P_N \leq 1\text{ kW}$
Prąd rozruchowy $I_L/I_N$	$\Delta(I_L/I_N) = +20\%(I_L/I_N)$
Moment rozruchowy $M_L/M_N$	$\min(M_L/M_N) = -15\%(M_L/M_N)$ $\max(M_L/M_N) = +25\%(M_L/M_N)$
Moment krytyczny (moment maksymalny) $M_B/M_N$	$\Delta(M_B/M_N) = -10\%(M_B/M_N)$
Moment bezwładności $J [\text{kgm}^2]$	$\Delta J = \pm 10\% J$
Poziom ciśnienia akustycznego $L_{pA}$ [dB]	$\Delta L_{pA} = +3 \text{ dB /A}$

### Tolerancje wartości napięcia zasilającego i częstotliwości

Silniki w wykonaniu standardowym mogą pracować w zakresie zmian napięcia i częstotliwości wynikającym ze strefy A zgodnie z normą IEC60034-1:

Wartość napięcia $U$	$\Delta U = \pm 5\%$
Częstotliwość napięcia $f$	$\Delta f = \pm 2\%$

Na życzenie dostępne są inne rozszerzone tolerancje napięcia i częstotliwości.

## Normy

Silniki elektryczne produkowane są zgodnie z obowiązującymi normami krajowymi i międzynarodowymi:

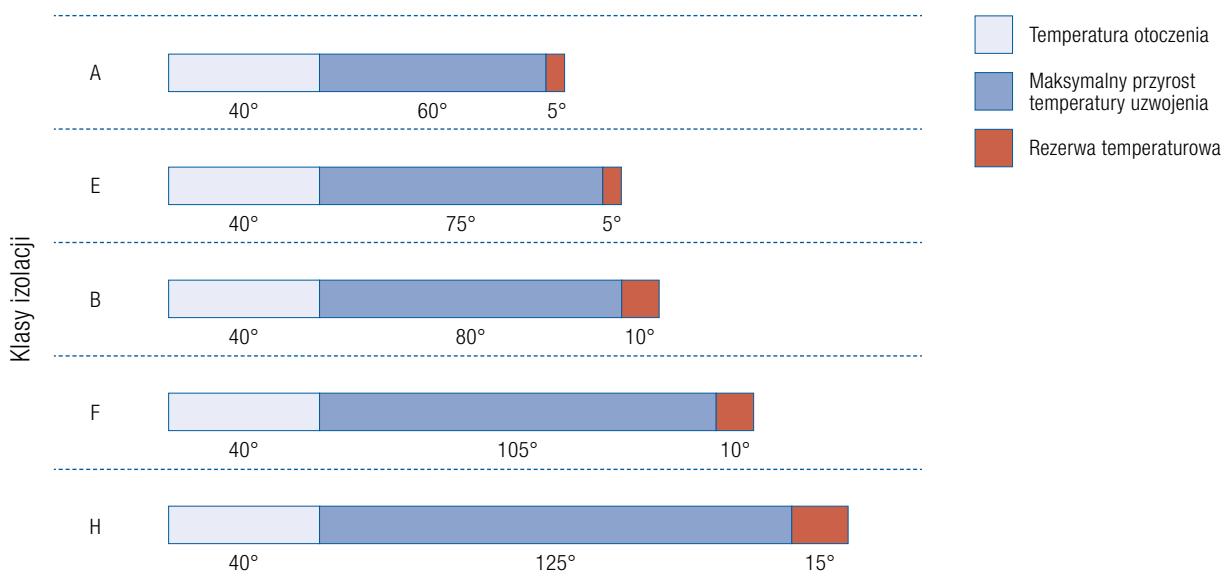
Dane znamionowe i parametry	IEC 60034-1
Znormalizowane metody wyznaczania strat i sprawności na podstawie badań	IEC 60034-2-1
Klasyfikacja stopni ochrony	IEC 60034-5
Sposoby chłodzenia	IEC 60034-6
Klasyfikacja form wykonania, sposobów montażu i umiejscowienia skrzynki zaciskowej	IEC 60034-7
Oznaczanie wyprowadzeń i kierunek wirowania	IEC 60034-8
Dopuszczalne poziomy hałasu	IEC 60034-9
Wymiar i ciągi mocy maszyn elektrycznych wirujących	IEC 60072-1
Organia mechaniczne	IEC 60034-14

## Klasy izolacji

Układ izolacyjny silnika elektrycznego zaliczamy do danej klasy izolacji na podstawie jego odporności termicznej. Odporność termiczna dotyczy całego zespołu materiałów elektroizolacyjnych zastosowanych w układzie izolacyjnym silnika.

Klasifikacja odporności termicznej odnosi się do najwyższej punktowej temperatury występującej podczas znamionowych warunków eksploatacji silnika elektrycznego, przy uwzględnieniu najwyższego dopuszczalnego przyrostu temperatury średniej.

Przyrost ten powinien być tak dobrany, aby przy najwyższej dopuszczalnej temperaturze otoczenia silnika, temperatura najgorętszego miejsca izolacji nie przekroczyła maksymalnej temperatury przypisanej danej klasie izolacji.



Klasa izolacji F w przypadku silnika elektrycznego oznacza, że przy temperaturze otoczenia 40°C przyrost temperatury jego uzwojenia może wynieść maksymalnie 105°C uwzględniając dodatkową rezerwę temperaturową 10°C (w określonych warunkach pomiaru zgodnie z normą IEC 60034-1).

Symbol klasy izolacji (dopuszczalne temperatury izolacji przy temperaturze otoczenia 40°C)

Symbol	Temperatura [°C]
A	105
E	120
B	130
F	155
H	180

**Na życzenie wykonujemy silniki z klasą izolacji H.**

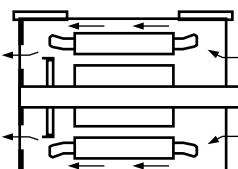
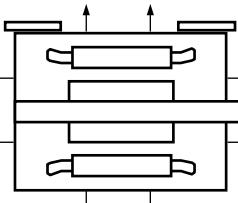
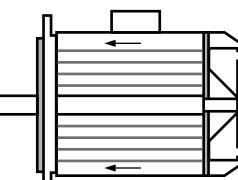
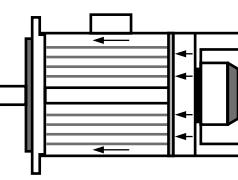
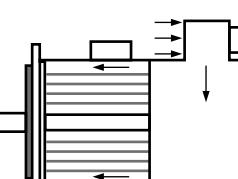
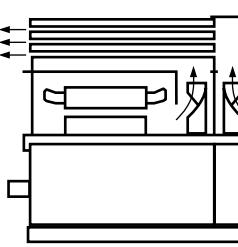
Wzmocniony układ izolacyjny umożliwia bezpieczne zasilanie naszych silników z przemienników częstotliwości.

## Seria 3SIE Klasa F/B

Silniki Grupy Cantoni w wykonaniu podstawowym posiadają klasę izolacji F, mimo że przyrosty temperatury uzwojenia nie przekraczają 80K (klasa B). Przekłada się to na większą żywotność silnika.

## Sposoby chłodzenia

Silniki ogólnego przeznaczenia produkcji Grupy Cantoni posiadają standardowe chłodzenie IC411 zgodne z normą IEC 60034-6. Pozostałe metody chłodzenia (np. silniki z niezależnym/oddzielnym chłodzeniem) są dostępne na życzenie.

Kod IC wg normy IEC 60034-6	Opis	Rysunek
<b>IC01</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Silnik budowy otwartej</li> <li>– Wentylator zamontowany na wale</li> </ul>	
<b>IC410</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Silnik budowy zamkniętej</li> <li>– Powierzchnia chłodzona przez naturalną konwekcję i promieniowanie</li> <li>– Bez wentylatora wewnętrznego lub zewnętrznego</li> </ul>	
<b>IC411</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Silnik budowy zamkniętej</li> <li>– Obudowa gładka lub użebrowana</li> <li>– Zewnętrzny wentylator montowany na wale</li> <li>– Często nazywany silnikiem TEFC</li> </ul>	
<b>IC416A</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Silnik budowy zamkniętej</li> <li>– Obudowa gładka lub użebrowana</li> <li>– Zewnętrzny wentylator osiowy z własnym napędem zintegrowany z silnikiem</li> </ul>	
<b>IC416R</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Silnik budowy zamkniętej</li> <li>– Obudowa gładka lub użebrowana</li> <li>– Zewnętrzny wentylator promieniowy z własnym napędem zintegrowany z silnikiem</li> </ul>	
<b>IC611</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Silnik budowy zamkniętej</li> <li>– Zamontowany wymiennik ciepła</li> <li>– Dwa oddzielne obiegi powietrza</li> <li>– Wentylatory montowane na wale</li> <li>– Często nazywany silnikiem CacA</li> </ul>	

## Poziom drgań

Zastosowana metoda wyważania wirnika pozwala na uzyskanie poziomu drgań A zgodnie z normą IEC 60034-14.

Na życzenie klienta silniki mogą być wykonane z obniżonym poziomem drgań (poziom B).

### Wartości graniczne maksymalnej prędkości drgań (RMS) dla wzniosu wału H zgodnie z IEC 60034-14

Stopień drgań	Wznios wału	56 < H ≤ 132	H > 132
		mm/s	mm/s
A	Zawieszenie swobodne	2,8	2,8
	Ustawienie sztywne	–	2,3
B	Zawieszenie swobodne	1,1	1,8
	Ustawienie sztywne	–	1,5

#### Uwaga:

Podane w powyższej tabeli wartości graniczne obowiązują dla silników na biegu jałowym tj. bez obciążenia (odłączonych od maszyny napędzanej).

## Poziom mocy akustycznej

Silniki w standardowym wykonaniu spełniają wymagania maksymalnego poziomu mocy akustycznej zgodnie z IEC 60034-9.

Na życzenie klienta silniki mogą być wykonane z obniżonym poziomem hałasu poprzez zastosowanie specjalnych systemów chłodzenia lub dodatkowych zewnętrznych osłon dźwiękochłonnych.

## Standardowe wykonanie skrzynki zaciskowej

Wielkość mechaniczna	Liczba zacisków	Ilość dławnic kablowych	Rozmiar dławnic kablowych	Dopuszczalna średnica kabla dla dławnic kablowych	Możliwość obracania skrzynki	Czujniki temperatury w czołach uwojeń	Termiczne zabezpieczenie łożysk
56	6	1	M20	7÷13	180°	na życzenie	nie
63	6	1	M20	7÷13	180°	na życzenie	nie
71	6	1	M20	7÷13	180°	na życzenie	nie
80	6	1	M20	7÷13	180°	na życzenie	nie
90	6	1	M20	7÷13	180°	na życzenie	nie
100	6	1	M20	7÷13	180°	na życzenie	nie
112	6	1	M25	9÷17	180°	na życzenie	nie
132	6	1	M25	9÷17	180°	na życzenie	nie
160	6	1	M40	19÷28	180°	na życzenie	na życzenie
180	6	1	M40	19÷28	180°	na życzenie	na życzenie
200L8	6	1	M40	19÷28	180°	na życzenie	na życzenie
200L2÷6	6	3	2xM50/1xM16	24÷32/4÷8	4x90°	3xPTC	na życzenie
225	6	3	2xM50/1xM16	24÷32/4÷8	4x90°	3xPTC	na życzenie
250	6	3	2xM63/1xM16	32÷40/4÷8	4x90°	3xPTC	na życzenie
280	6	3	2xM63/1xM16	32÷40/4÷8	4x90°	3xPTC	na życzenie
315	6	3	2xM63/1xM16	44÷55/4÷8	4x90°	3xPTC	na życzenie
355ML	6	4	2xM63/2xM20	51÷56/7÷13	4x90°	3xPTC	na życzenie
355H	6	2	2xM63	51÷56	4x90°	3xPt100	Pt100
400	6	3	3xM63	44÷55	180°	3xPt100	Pt100
450	3 (szyny)	3	3xM80	58÷64	180°	3xPt100	Pt100
500	3 (szyny)	na życzenie	na życzenie	na życzenie	180°	3xPt100	Pt100

## Skrzynki zaciskowe

Skrzynki zaciskowe silników niskonapięciowych posiadają gwintowane metryczne otwory wlotowe przeznaczone do montowania dławnic kablowych.

Skrzynka zawiera płytę zaciskową z oznaczonymi zaciskami umożliwiającą podłączenie przewodów zasilających.

Ponadto skrzynki zaciskowe mogą być wyposażone w dodatkowe zaciski podłączone do końcówek obwodu zabezpieczenia termicznego lub podgrzewaczy uzwojeń oraz dodatkowe dławnice do podłączania tych obwodów.

Silniki od wielkości mechanicznej 355 posiadają skrzynki zaciskowe z dławnicami kablowymi.

Obwody zabezpieczenia termicznego i grzałki antykondensacyjne podłączane są do oddzielnego skrzynek zaciskowych.

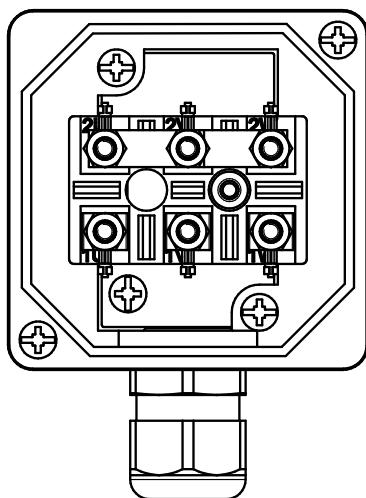
Wewnętrz skrzynek znajdują się specjalne obejmy służące do uziemienia pancerza przewodu zasilającego.



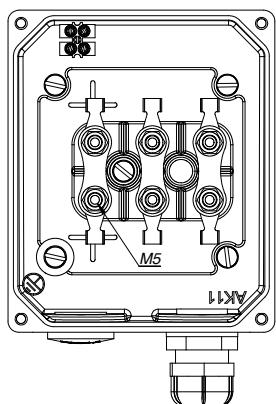
**W standardowym wykonaniu, wszystkie silniki za wyjątkiem serii 2Sg są wyposażone w skrzynkę zaciskową montowaną na górze (w przypadku serii 2Sg, skrzynka zaciskowa może być montowana z prawej lub lewej strony).**

### Widok standardowej skrzynki zaciskowej:

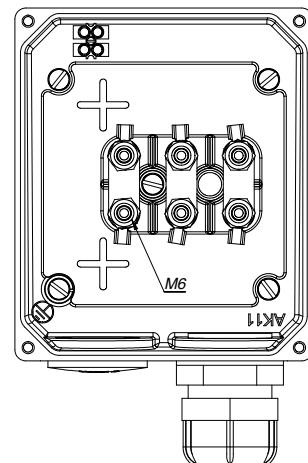
Wielkość mechaniczna  
3SIE, 2SIE, Sh56÷80 3-fazowy



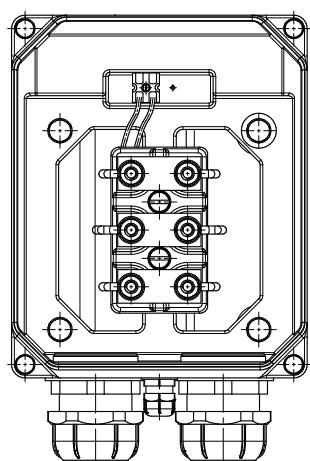
Wielkość mechaniczna  
3SIE90 ÷ 112



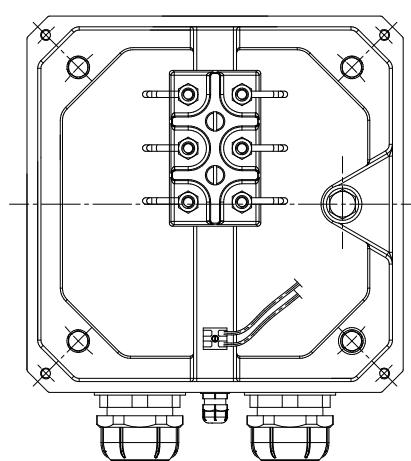
Wielkość mechaniczna  
3SIE132 ÷ 180 i 200L8



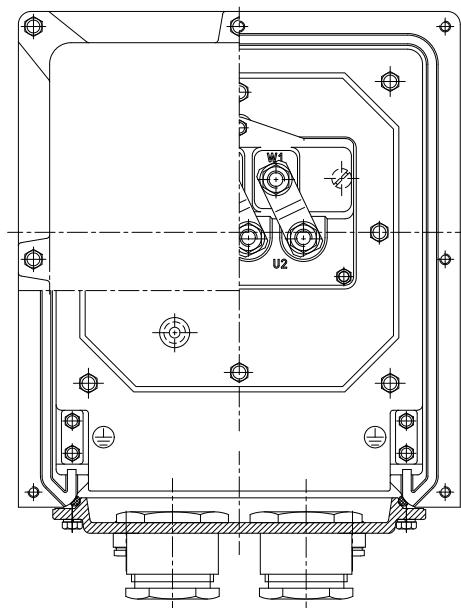
Wielkość mechaniczna  
3SIE200 ÷ 280 (za wyjątkiem 200L8)  
i 2Sg200 ÷ 315



Wielkość mechaniczna  
(3)SIE315



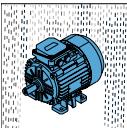
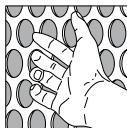
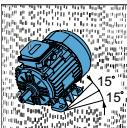
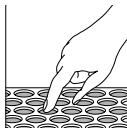
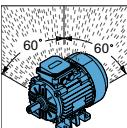
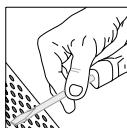
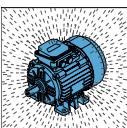
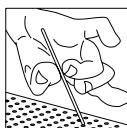
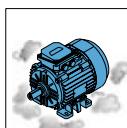
Wielkość mechaniczna  
2(3)SIE355ML  
2(3)SIE355H



# Stopnie ochrony IP

## IP 55

Silniki w wykonaniu standardowym spełniają wymagania stopnia ochrony IP55 zgodnie z normą IEC 60034-5

Zabezpieczenie przed przedostaniem się ciał stałych		Zabezpieczenie przed przedostaniem się płynów	
Pierwsza cyfra	Opis	Druga cyfra	Opis
0		0	
1		1	
2		2	
3		3	
4		4	
5		5	
6		6	
7		7	
8		8	

10

Każdy silnik wielkości od 56 do 180 jest wyposażony w pierścień uszczelniający (typu Simmerring lub V-ring) po stronie napędowej i przeciwnapędowej. Bezkontaktowe uszczelnienia labiryntowe zabezpieczają silniki od wielkości 200 i większe. Skrzynka zaciskowa jest uszczelniona za pomocą uszczelki.

**Silniki o wyższym stopniu ochrony są dostępne na życzenie.**

## Zabezpieczenie antykorozyjne

Standardowy system malowania w kolorze RAL5010 stosowany we wszystkich naszych silnikach spełnia wymogi klasy korozjoności C3 zgodnie z ISO 12944. Na życzenie możliwe jest zastosowanie innego koloru powłoki oraz alternatywnych systemów zabezpieczenia antykorozyjnego (aż do klasy korozjności CX).

## RAL 5010/C3



### Klasy korozjoności

### Środowisko

### Na zewnątrz

11

#### C1 (bardzo mała)

Ogrzewane budynki z czystą atmosferą, np. hotele, biura, sklepy, szkoły.

Nie dotyczy

#### C2 (mała)

Budynki nieogrzewane, w których może mieć miejsce kondensacja, np. magazyny, hale sportowe.

Atmosfery w małym stopniu zanieczyszczone, głównie tereny wiejskie.

#### C3 (średnia)

Pomieszczenia produkcyjne o dużej wilgotności i pewnym zanieczyszczeniu powietrza, np. zakłady spożywcze, pralnie, browary, mleczarnie.

Atmosfery miejskie i przemysłowe ze średnim zanieczyszczeniem tlenkiem siarki (IV). Obszary przybrzeżne o małym zasoleniu.

#### C4 (duża)

Zakłady chemiczne, płynawalnie, stocznie remontowe statków i łodzi.

Obszary przemysłowe, obszary przybrzeżne o średnim zasoleniu.

#### C5 (bardzo duża)

Budowle lub obszary z prawie ciągłą kondensacją i dużym zanieczyszczeniem powietrza.

Obszary przemysłowe o dużej wilgotności i agresywnej atmosferze oraz obszary przybrzeżne o dużym zasoleniu.

#### CX (ekstremalna)

Tereny przemysłowe o ekstremalnej wilgotności i agresywnej atmosferze.

Obszary przybrzeżne o wysokim zasoleniu i tereny przemysłowe o ekstremalnej wilgotności i agresywnej atmosferze oraz subtropikalne i tropikalne atmosfery.

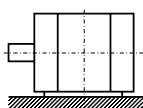
# Formy wykonania

Zgodnie z normą IEC 60034-7

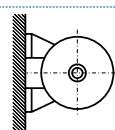
## Wał poziomo

Oznaczenie

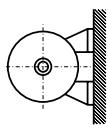
Kod II      Kod I      Wielkość mechaniczna



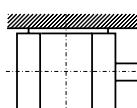
IM 1001      IM B3      56 ÷ 500



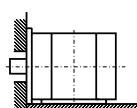
IM 1051      IM B6      56 ÷ 280



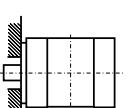
IM 1061      IM B7      56 ÷ 280



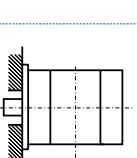
IM 1071      IM B8      56 ÷ 280



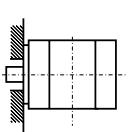
IM 2001      IM B35      56 ÷ 500



IM 2101      IM B34      56 ÷ 132



IM 3001      IM B5      56 ÷ 315

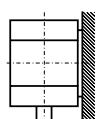


IM 3601      IM B14      56 ÷ 132

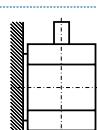
## Wał pionowo

Oznaczenie

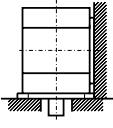
Kod II      Kod I      Wielkość mechaniczna



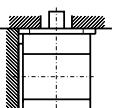
IM 1011      IM V5      56 ÷ 315



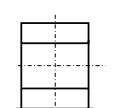
IM 1031      IM V6      56 ÷ 315



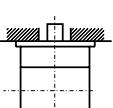
IM 2011  
lub  
IM 2111      IM V15      56 ÷ 355



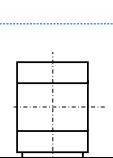
IM 2031  
lub  
IM 2131      IM V36      56 ÷ 355



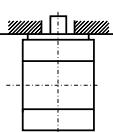
IM 3011      IM V1      56 ÷ 500



IM 3031      IM V3      56 ÷ 280



IM 3611      IM V18      56 ÷ 180



IM 3631      IM V19      56 ÷ 180

\*Inne formy wykonania dostępne są na życzenie

# Wzory i jednostki

**Zależność między znamionową mocą wyjściową a znamionowym momentem obrotowym na wale silnika:**

$$M = \frac{9,55 \times P}{n}$$

gdzie:

- $M [Nm]$  to znamionowy moment wyjściowy na wale silnika
- $P [W]$  to znamionowa moc wyjściowa na wale silnika
- $n [obr/min]$  to prędkość znamionowa wału silnika

**Zależność między znamionową mocą wyjściową na wale a znamionową mocą pobieraną z sieci zasilającej:**

$$P_1 = \frac{P}{\eta} \times 100$$

gdzie:

- $P_1 [kW]$  to znamionowa moc pobierana przez silnik z sieci zasilającej
- $P [kW]$  to znamionowa moc wyjściowa na wale silnika
- $\eta [\%]$  to znamionowa sprawność silnika

**Zależność między znamionową mocą pobieraną z sieci a znamionowym napięciem, prądem i współczynnikiem mocy:**

$$P_1 = \sqrt{3} \times U \times I \times \cos\varphi$$

gdzie:

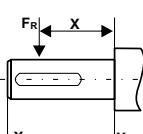
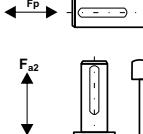
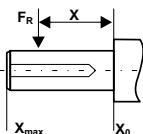
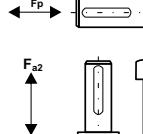
- $P_1 [W]$  to znamionowa moc pobierana przez silnik z sieci zasilającej
- $U [V]$  to znamionowe napięcie zasilania silnika
- $I [A]$  to znamionowy prąd pobierany przez silnik z sieci zasilającej
- $\cos\varphi$  to znamionowy współczynnik mocy silnika

## Jednostki miary

13

Nazwa parametru	Symbol	Nazwa jednostki	Symbol
Częstotliwość	f	herc	Hz
Moc czynna	P	wat	W
Napięcie	U	wolt	V
Prąd elektryczny	I	amper	A
Współczynnik mocy	$\cos\varphi$	nie dotyczy	nie dotyczy
Opór	R	om	$\Omega$
Poziom mocy akustycznej	$L_w$	decybel	dB
Poziom ciśnienia akustycznego	$L_p$	decybel	dB

## Dopuszczalne obciążenia czopa końcowego wału

Wielkość mechaniczna	Ilość biegów	Siła promieniowa	Siła osiowa	Wielkość mechaniczna	Ilość biegów	Siła promieniowa	Siła osiowa						
													
		$F_R(x=0)$ [kN]	$F_R(x=\max)$ [kN]	$F_p$	$F_{a1}$	$F_{a2}$	$F_R(x=0)$ [kN]	$F_R(x=\max)$ [kN]	$F_p$	$F_{a1}$	$F_{a2}$		
2SIE (Sh) 56	2	0,20	0,16	0,04	0,03	0,05	3SIE 225 S	4	4,18	3,40	3,19	2,42	4,16
	4	0,25	0,20	0,05	0,04	0,06		8	5,55	4,40	4,55	3,80	5,52
	6	0,25	0,20	0,06	0,05	0,07		2	3,31	2,81	2,53	1,93	3,29
2SIE (Sh) 63	2	0,20	0,16	0,04	0,04	0,06	3SIE 225 M	4	3,97	3,23	3,13	2,26	4,24
	4	0,25	0,20	0,06	0,05	0,07		6	4,57	3,72	3,98	2,95	5,33
	6	0,27	0,22	0,06	0,05	0,07		8	5,35	4,24	4,48	3,62	5,62
3,2SIE (Sh) 71	8	0,27	0,22	0,07	0,06	0,08	3SIE 250 M	2	4,09	3,39	3,11	2,33	4,13
	2	0,29	0,24	0,07	0,05	0,09		4	4,90	4,06	3,85	2,68	5,36
	4	0,36	0,30	0,09	0,07	0,11		6	5,92	4,90	4,99	3,81	6,55
3,2SIE 80	6	0,40	0,35	0,10	0,08	0,12	3SIE 280 S	8	6,52	5,28	5,49	4,26	7,10
	8	0,40	0,35	0,11	0,09	0,13		2	3,94	3,34	3,07	2,01	4,43
	2	0,33	0,27	0,09	0,06	0,12		4	6,69	5,67	5,01	3,65	6,77
3,2SIE 80	4	0,44	0,37	0,12	0,09	0,15		6	7,86	6,67	5,79	4,32	7,70
	6	0,51	0,42	0,14	0,11	0,17		8	8,78	7,27	7,09	5,78	8,84
	8	0,51	0,42	0,17	0,15	0,20		2	3,80	3,22	3,03	1,89	4,49
3SIE 90	2	0,79	0,66	0,64	0,44	0,84	3SIE 280 M	4	6,15	5,22	4,86	3,16	7,04
	4	1,00	0,83	0,80	0,65	1,05		6	7,69	6,52	5,75	4,19	7,75
	6,8	1,15	0,95	0,90	0,77	1,17		8	8,47	7,01	6,99	5,45	9,03
3SIE 100	2	1,11	0,89	0,90	0,61	1,17	3SIE 315 S	2	3,56	3,08	2,96	1,63	4,69
	4	1,39	1,12	1,12	0,90	1,46		4	5,75	4,82	4,74	2,71	7,37
	6,8	1,60	1,29	1,26	1,08	1,64		6	7,21	6,04	5,61	3,84	8,14
3SIE 112	2	1,56	1,22	1,23	0,84	1,60	3SIE 315 MA	8	8,51	7,05	7,03	5,32	9,30
	4	1,92	1,58	1,50	1,19	1,96		2	3,07	2,65	2,82	1,23	4,89
	6,8	2,20	1,80	1,69	1,26	2,20		4	5,40	4,52	4,64	2,41	7,53
3SIE 132	2	2,11	1,65	1,82	0,98	2,37	3SIE 315 MB	6	6,75	5,66	5,48	3,22	8,40
	4	2,67	2,08	2,31	1,36	3,00		8	7,88	6,52	6,83	4,72	9,62
	6,8	3,06	2,39	2,51	1,40	3,26		2	2,67	2,31	2,71	0,91	5,05
3SIE 160	2	2,43	1,88	1,97	1,00	2,56	3SIE 315 MC	4	5,16	4,33	4,58	2,20	7,64
	4	3,06	2,38	2,54	1,43	3,31		6	6,27	5,33	5,34	2,68	8,78
	6,8	3,54	2,81	2,83	1,80	3,68		8	7,22	5,98	6,63	4,08	10,00
3SIE 180	2	2,61	2,13	2,20	1,00	2,87	3SIE 315 MD	2	2,84	2,48	2,71	0,63	5,37
	4	3,30	2,68	2,83	1,37	3,68		4	6,27	5,33	4,34	1,46	8,06
	6,8	3,78	3,07	3,17	1,93	4,12		6	7,57	6,44	5,08	1,87	9,23
3SIE 200 LA	2	2,91	2,44	2,24	1,72	2,92	3SIE 315 MD	8	8,76	7,45	6,76	3,48	11,12
	2	2,85	2,39	2,23	1,67	2,93		6	7,47	6,36	5,05	1,82	9,22
3SIE 200 L	4	3,61	3,03	2,81	2,12	3,70	3SIE 315 MB	8	8,62	7,33	6,71	3,34	11,20
	6	4,31	3,62	3,62	2,92	4,56		2	2,84	2,48	2,71	0,63	5,37
	8	4,06	3,40	3,54	2,71	4,65		4	6,27	5,33	4,34	1,46	8,06
3SIE 200 LB	8	4,84	3,97	4,02	3,35	4,89	2Sg 280S	10	9,30	7,70	6,70	5,40	8,40
	12	5,50	4,50	4,10	3,40	5,10		12	9,80	8,10	7,00	5,70	8,70
2Sg 200LA	12	5,90	4,90	4,40	3,70	5,40	2Sg 280M	10	8,80	7,30	6,50	5,20	8,20
	10	6,50	5,10	4,70	4,00	5,60		12	9,20	7,60	6,80	5,00	9,30
	12	6,70	5,30	4,80	4,20	6,00		10	9,30	7,70	7,60	5,50	10,20
2Sg 225S	10	6,30	4,90	5,70	4,40	7,40	2Sg 315S	12	9,80	8,10	8,00	5,90	10,80
	12	6,70	5,30	4,90	3,90	6,20		10	8,40	7,00	7,30	4,80	10,70
2Sg 225M	10	7,50	6,20	5,70	4,40	7,40	2Sg 315MA	12	9,30	7,70	7,90	5,50	11,10
	12	8,10	6,70	6,10	4,80	7,80		12	9,10	7,60	7,80	5,30	11,20
2Sg 250M	12	8,10	6,70	6,10	4,80	7,80	2Sg 315MB	12	9,10	7,60	7,80	5,30	11,20
	12	8,10	6,70	6,10	4,80	7,80		12	9,10	7,60	7,80	5,30	11,20

# Dopuszczalne obciążenia czopa końcowego wału

Wartość siły promieniowej  $F_R$  działającej na czop końcowy wału dla danej średnicy koła pasowego oblicza się z następującego wzoru:

$$F_R = \frac{19\,600 \times P \times k}{D_K \times n} \quad [\text{N}]$$

gdzie:  $P$  – moc silnika [kW]

$D_K$  – średnica koła pasowego [m]

$n$  – prędkość obrotowa [obr/min]

$k$  – współczynnik naciągu pasa:

dla pasków klinowych  $k=2,2$

dla pasków płaskich  $k=3$

Wartość siły  $F_R$  działającej na dowolny punkt czopu końcowego wału (pomiędzy punktami  $X=\max$  a  $X=0$ ) można wyliczyć z następującego wzoru:

$$F_R = F_{x0} - \frac{X}{E} \times (F_{x0} - F_{xmax}) \quad [\text{N}]$$

gdzie:  $F_{x0}$  – wartość siły  $F_R$  działającej na początku czopu wału

$F_{xmax}$  – wartość siły  $F_R$  działającej na końcu czopu wału

$E$  – długość czopa wału

## WERSJA Z ŁOŻYSKAMI WALCOWYMI dla silników 355

Wielkość mechaniczna	Forma wykonania	Ilość biegunów, 2p	Łożysko – strona N	Łożysko – strona P
3SIE 355 ML	IM1001 (B3)	4÷8	NU222 EM1C3	6222 C3
3SIE 355 ML	IM1001 (B3)	4÷8	NU322 EM1C3 <sup>1)</sup>	6322 C3 <sup>1)</sup>
3SIE 355 H	IM1001 (B3)	4÷8	NU322 EM1C3	6322 C3

Typ silnika	Ilość biegunów	Długość końcówki wałka E (mm)	Praca pozioma		
			$F_{x0}$	$F_{xmax}$	$F_A$
3SIE 355 ML	4	210	22	18	5
	6	210	23	15	5,5
	8 <sup>2)</sup>	210	24	14	6
3SIE 355 ML	4	210	34 <sup>1)</sup>	21 <sup>1)</sup>	7 <sup>1)</sup>
	6	210	36 <sup>1)</sup>	21 <sup>1)</sup>	8 <sup>1)</sup>
	8 <sup>2)</sup>	210	38 <sup>1)</sup>	21 <sup>1)</sup>	9 <sup>1)</sup>
3SIE 355 H	4	210	27	17	6
	6	210	29	15	7
	8 <sup>2)</sup>	210	30	15	8

## WERSJA Z ŁOŻYSKAMI WALCOWYMI do silników 3SIE/Sh 400-500

Wielkość mechaniczna	Forma wykonania	Ilość biegunów, 2p.	Łożysko – strona N	Łożysko – strona P
3SIE/Sh 400..s	IM1001 (B3)	4÷10	na życzenie	na życzenie
3SIE/Sh 450..s	IM1001 (B3)	4÷12	na życzenie	na życzenie
3SIE/Sh 500..s	IM1001 (B3)	4÷10	na życzenie	na życzenie

<sup>1)</sup> lożyska przewymiarowane

<sup>2)</sup> praca w pozycji pionowej dostępna na życzenie

Dla silników serii Sh wielkości ≥ 400 informacje o dopuszczalnych obciążeniach na życzenie.

## Łożyska i węzły łożyskowe

Wielkość mechaniczna	Ilość biegunów	Łożyska
2SIE (Sh) 56	2÷6	6201 2Z C3
2SIE (Sh) 63	2÷8	6202 2Z C3
3,2SIE (Sh) 71	2÷8	6203 2Z C3
3,2SIE 80	2÷8	6204 2Z C3
3SIE 90	2÷8	6205 2Z C3
3SIE 100	2÷8	6206 2Z C3
3SIE 112	2÷8	6306 2Z C3
3SIE 132	2÷8	6308 2Z C3
3SIE 160	2÷8	6309 2Z C3
3SIE 180	2÷8	6311 2Z C3
3SIE 200L8	8	6312 2Z C3/6311 2Z C3
3SIE 200	2÷6	6312 C3
3SIE 225	2÷8	6313 C3
3SIE 250	2÷8	6315 C3
3SIE 280	2	6315 C3
3SIE 280	4÷8	6318 C3
3SIE 315S,MA,MB	2	6315 C3
3SIE 315MC	2	6316 C3
3SIE 315S,MA,MB	4÷8	6318 C3
3SIE 315MC,MD	4÷8	6320 C3 / 6318 C3

Wielkość mechaniczna	Forma wykonania	Ilość biegunów, 2p	Łożysko – strona N	Łożysko – strona P
3SIE 355ML	IM1001 (B3)	2	6217 C3	6217 C3
3SIEL 355ML	IM2001 (B35)	4÷8	6222 C3	6222 C3
3SIEK 355ML	IM3011 (V1)	4÷8	6322 C3	6322 C3
3SIE 355H	IM1001 (B3)	2	6217 C3	6217 C3
3SIEL 355H	IM2001 (B35)	4÷8	6322 C3	6322 C3
3SIEK 355H	IM3011 (V1)	4÷8	6322 C3	6322 C3
3SIE 355..s	IM1001 (B3)	2	6217 C3	6217 C3
3SIEL 355..s	IM2001 (B35)	4÷8	6322 C3	6322 C3
3SIEK 355..s	IM3001 (V1)	4÷8	6322 C3	6322 C3
3SIE 400..s	IM1001 (B3)	2		
3SIEL 400..s	IM2001 (B35)	4÷10		
3SIEK 400..s	IM3011 (V1)	4÷10		
3SIE 450..s	IM1001 (B3)	4÷12		
3SIEL 450..s	IM2001 (B35)	4÷12		na życzenie
3SIEK 450..s	IM3011 (V1)	4÷12		
3SIE 500..s	IM1001 (B3)	4÷12		
3SIEL 500..s	IM2001 (B35)	4÷12		
3SIEK 500..s	IM3011 (V1)	4÷12		

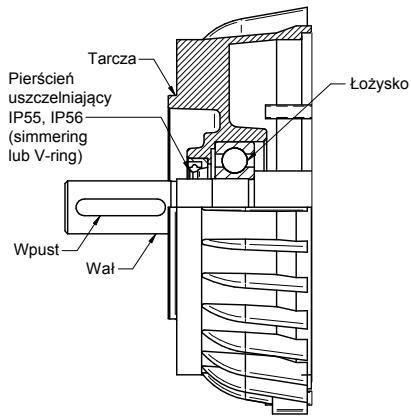
Łożyska w wykonaniu standardowym silnika dla pracy poziomej i pionowej, za wyjątkiem 3SIE 315 z 2p=2.

ŁOŻYSKA dla 2Sg (2p = 10 ÷ 12)		
Wielkość mechaniczna	Ilość biegunów	Łożyska
2Sg 200	10÷12	6312 C3
2Sg 225	10÷12	6313 C3
2Sg 250	10÷12	6315 C3
2Sg 280	10÷12	6317 C3
2Sg 315	10÷12	6318 C3

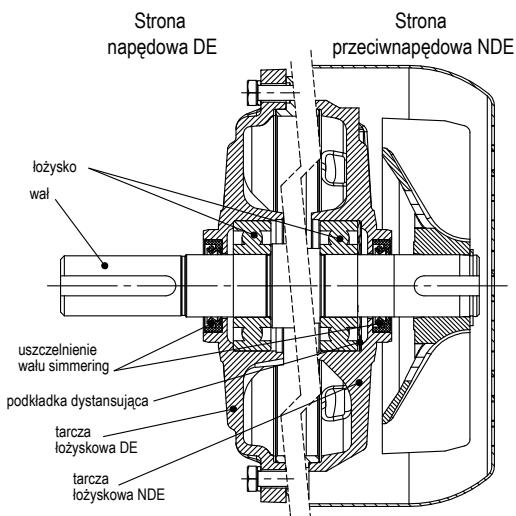
Łożyska w wykonaniu standardowym silnika dla pracy poziomej i pionowej

# Łożyska i węzły łożyskowe

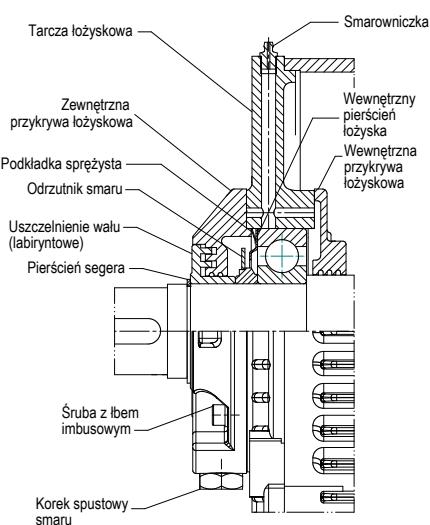
Wielkość mechaniczna  
3SIE, S(E)h56 ÷ 80



Wielkość mechaniczna  
3SIE90 ÷ 180 i 200L8 (z simmeringiem)

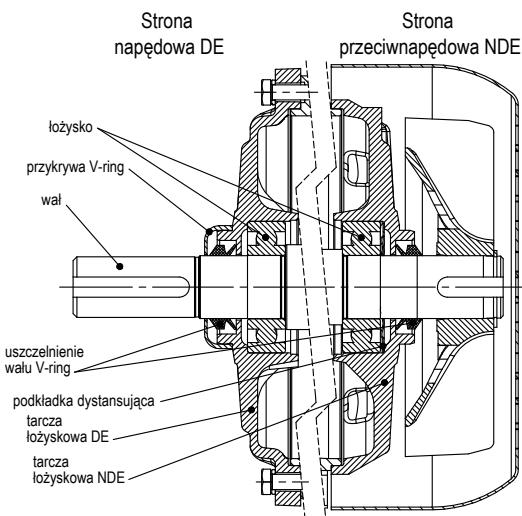


Wielkość mechaniczna  
(2,3)SIE200 ÷ (2,3)SIE315 (z wyjątkiem 200L8)  
i 2Sg315

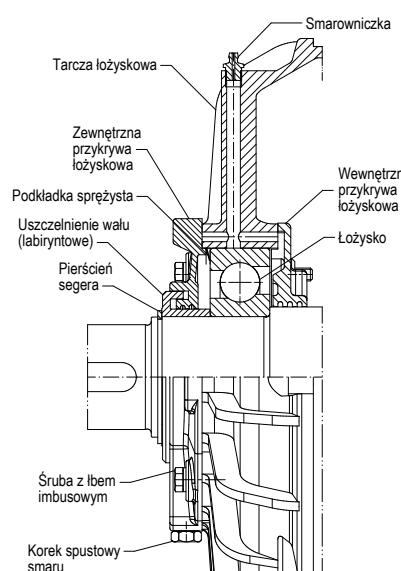


Wielkość mechaniczna silnika	Smarownie łożysk w trakcie pracy	Wielkość mechaniczna silnika	Smarownie łożysk w trakcie pracy
56	nie	200L2÷6	tak
63	nie	225	tak
71	nie	250	tak
80	nie	280	tak
90	nie	315	tak
100	nie	355ML	tak
112	na życzenie	355H	tak
132	na życzenie	400	tak
160	na życzenie	450	tak
180	na życzenie	500	tak
200L8	na życzenie		

Wielkość mechaniczna  
3SIE90 ÷ 180 i 200L8 (z uszczelnieniem V-ring)



Wielkość mechaniczna  
2Sg200 ÷ 2Sg280



## Kadłub, tarcze łożyskowe i łapy

Wielkość mechaniczna [mm]	Kadłub silnika	Tarcze łożyskowe	Łapy
2SIE (Sh) 56	Aluminium	Aluminium	Aluminium – przykręcane
2SIE (Sh) 63	Aluminium	Aluminium	Aluminium – przykręcane
3,2SIE (Sh) 71	Aluminium	Aluminium	Aluminium – przykręcane
3,2SIE 80	Aluminium	Aluminium	Aluminium – przykręcane
3SIE 90	Aluminium	Aluminium	Aluminium – przykręcane
3SIE 100	Aluminium	Aluminium	Aluminium – przykręcane
3SIE 112	Aluminium	Żeliwo	Aluminium – przykręcane
3SIE 132	Aluminium/Żeliwo	Żeliwo	Aluminium/Żeliwo – przykręcane lub przylane
3SIE 160	Aluminium/Żeliwo	Żeliwo	Aluminium/Żeliwo – przykręcane lub przylane
3SIE 180	Żeliwo	Żeliwo	Żeliwo – przykręcane lub przylane
3SIE 200	Żeliwo	Żeliwo	Żeliwo – przykręcane lub przylane
3SIE 225	Żeliwo	Żeliwo	Żeliwo – przykręcane lub przylane
3SIE 250	Żeliwo	Żeliwo	Żeliwo – przykręcane lub przylane
3SIE 280	Żeliwo	Żeliwo	Żeliwo – przykręcane lub przylane
3SIE 315	Żeliwo	Żeliwo	Żeliwo – przykręcane lub przylane
355	Żeliwo	Żeliwo	Żeliwo – przylane
400	Żeliwo	Żeliwo	Żeliwo – przylane
450	Żeliwo	Żeliwo	Żeliwo – przylane
500	Żeliwo	Żeliwo	Żeliwo – przylane

Silniki serii 3SIE, Sh, Sg dla w.m. 80, 90 i 100 mm: na życzenie tarcze łożyskowe mogą być wykonane z żeliwa.

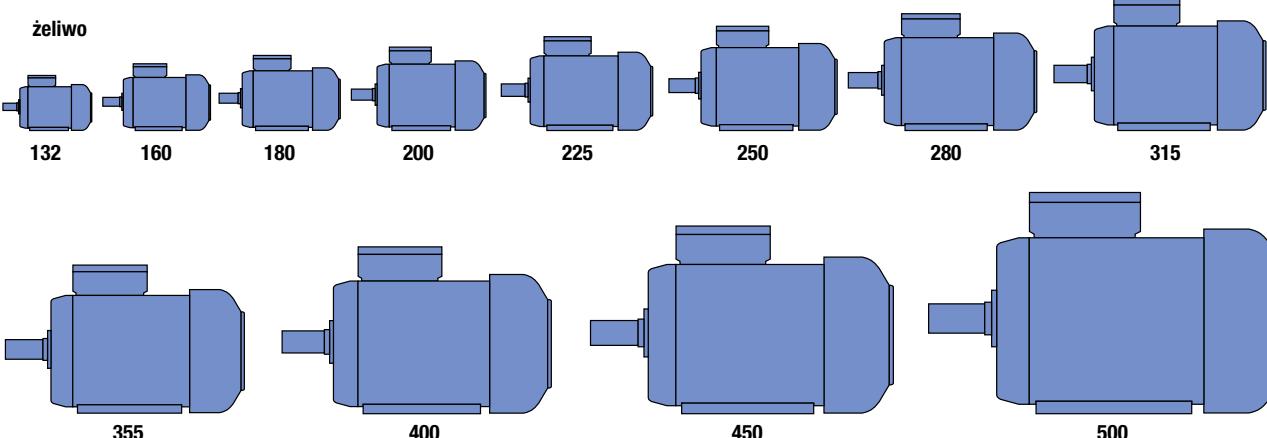
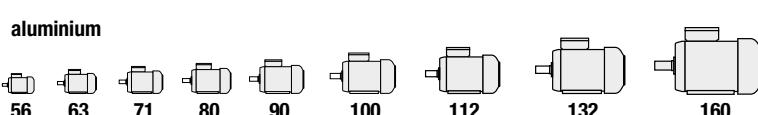
Silniki serii 3SIE dla w.m. 132, 160 i 180 mm – mogą mieć łapy przylane do kadłuba (dotyczy wykonania z kadłubem żeliwnym).

Silniki serii 3SIE w.m. 90 i 100 – kołnierz jest wykonany z żeliwa.

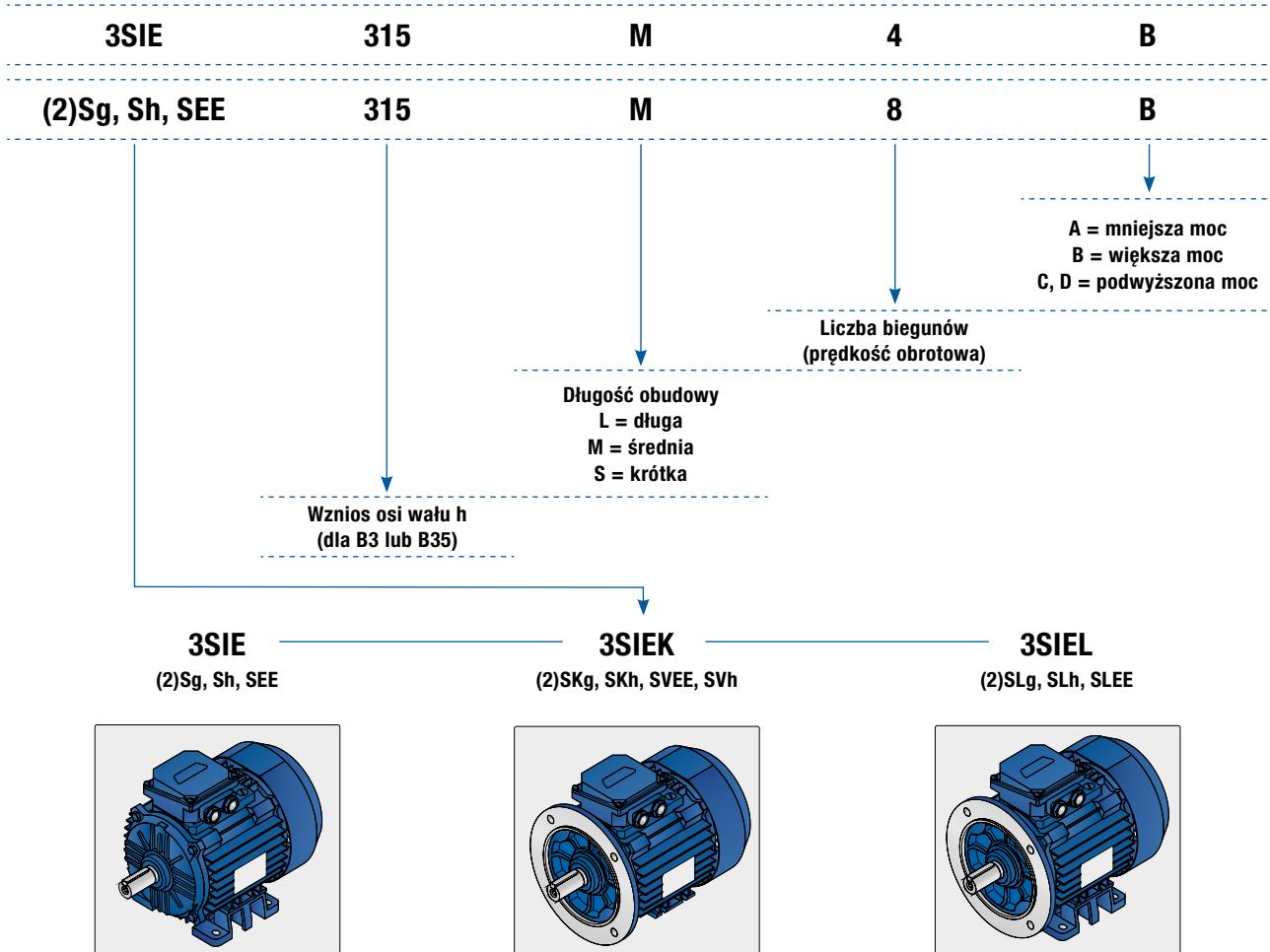
Silniki serii 3SIE w.m. od 90 do 112 – mogą mieć żeliwny kadłub i łapy.

Silniki serii 2Sg w.m. od 200 do 315 – żeliwne łapy mogą być tylko przylane do kadłuba.

aluminium  
żeliwo



## Nomenklatura oznaczeń silników



## Współpraca z przemiennikiem częstotliwości (VSD)

Regulacja prędkości obrotowej silników możliwa jest przy wykorzystaniu przemienników częstotliwości (VSD).

Dodatkowo, zastosowanie przemiennika częstotliwości pozwala na kontrolę momentu obrotowego wytwarzanego na wale w stosunku do rzeczywistego zapotrzebowania generowanego przez napędzane urządzenie.

19

Wielkość silnika	Sh56-80 3SIE80	(Sg,Sh)90-180 3SIE90-180	2Sg200-280 3SIE200-280	2Sg315 (3)SIE315	(Sg,Sh)355-500 3SIE355
W standardzie przystosowane do zasilania z przemiennika częstotliwości	Tak	Tak	Tak	Nie (dostępność na życzenie)	
Dopuszczalne parametry wyjściowe przemiennika częstotliwości (mierzone na zaciskach silnika – łącznie z kablem zasilającym pomiędzy silnikiem a przemiennikiem częstotliwości):		$U_{peak} \leq 1,35kV$ $t \geq 0,8\mu s$			$U_{peak} < 1,5kV$ $t > 0,5\mu s$
Izolowane łożysko lub komora łożyska po stronie przeciwnapędowej	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Dostępne na życzenie	Tak (w silnikach o mocy znamionowej >100kW przystosowanych do zasilania z przemiennika częstotliwości)	
Zakres regulacji prędkości	Dopuszczalny zakres regulacji prędkości zależy od aplikacji (krzywa obciążenia) oraz parametrów przemiennika częstotliwości, a zatem powinien być określany indywidualnie.				

# Silniki budowy zamkniętej f=50Hz obr/min=3000 min<sup>-1</sup>

Numer	Typ silnika	Moc znamionowa	Pędzłość znamionowa	Moment znamionowy	Sprawność			Współczynnik mocy	Prąd przy napięciu znamionowym			Krotność momentu rozruchowego	Krotność prądu rozruchowego	Krotność momentu maksymalnego	Moment bezwadniczy wimika	Masa (IMB3)
		P <sub>N</sub>	n <sub>N</sub>	M <sub>N</sub>	n <sub>N</sub> [%]	cos φ <sub>N</sub>	I <sub>N</sub> [A]	M <sub>L</sub> /M <sub>N</sub>	I <sub>L</sub> /I <sub>N</sub>	M <sub>B</sub> /M <sub>N</sub>	J					
		[kW]	[HP]	[min <sup>-1</sup> ]	[Nm]	50%	75%	100%	230V	380V	400V	[-]	[-]	[kgm <sup>2</sup> ]	[kg]	
<b>2p=2      n<sub>s</sub>=3000 obr/min</b>																
1	Sh56-2A	0,09	0,12	2820	0,3	47,5	55,9	62,0	0,63	0,6	0,37	0,35	2,5	3,4	2,7	0,000076 2,9
2	2SIE56-2B	0,12	0,17	2800	0,41	59,1	64,7	65,0	0,73	0,7	0,42	0,4	2,0	3,0	2,0	0,000095 3,2
3	2SIE63-2A	0,18	0,25	2760	0,62	61,9	66,2	65,0	0,80	0,85	0,53	0,5	2,1	3,4	2,1	0,000175 3,5
4	2SIE63-2B	0,25	0,33	2780	0,85	68,9	69,8	70,0	0,79	1,1	0,7	0,65	2,4	3,3	2,5	0,000235 4,1
5	2SIE71-2A	0,37	0,5	2840	1,24	66,0	72,0	73,0	0,73	1,75	1,1	1	3,2	5,0	3,2	0,00046 5,6
6	2SIE71-2B	0,55	0,75	2820	1,86	70,0	74,0	75,0	0,73	2,5	1,55	1,45	3,0	4,7	3,0	0,00053 6,3
7	3SIE80-2A	0,75	1	2890	2,48	74,6	79,0	82,0	0,79	2,95	1,8	1,7	4,0	7,5	4,2	0,001 10,6
8	3SIE80-2B	1,1	1,5	2890	3,63	73,7	83,0	83,0	0,77	4,3	2,65	2,5	5,1	9,5	4,8	0,00142 11,9
9	3SIE90S2	1,5	2	2925	4,9	82,7	84,4	84,2	0,85	5,3	3,2	3	2,4	7,3	3,5	0,0014 16,5
10	3SIE90L2	2,2	3	2910	7,2	85,4	86,5	85,9	0,86	7,5	4,5	4,3	2,7	8,0	4,0	0,0019 18,5
11	3SIE100L2	3	4	2915	9,8	86,2	87,7	87,1	0,85	10,2	6,2	5,8	3,1	8,5	4,1	0,0039 25
12	3SIE112M2	4	5,5	2925	13,1	88,1	88,8	88,1	0,89	12,8	7,7	7,4	2,3	8,4	3,2	0,0075 35,5
13	3SIE132S2A	5,5	7,5	2940	17,9	87,7	89,2	89,2	0,89	17,4	10,5	10	2,6	8,2	3,6	0,014 55
14	3SIE132S2B	7,5	10	2940	24,4	89,0	90,3	90,1	0,90	23,2	14,1	13,3	2,8	8,5	3,8	0,017 64
15	3SIE160M2A	11	15	2945	35,7	89,7	91,0	91,2	0,90	33,6	20,4	19,3	2,1	7,9	3,0	0,048 123
16	3SIE160M2B	15	20	2945	48,6	89,8	91,9	91,9	0,90	45,5	27,6	26,2	2,4	8,0	3,4	0,059 132
17	3SIE160L2	18,5	25	2940	60,1	92,2	92,8	92,4	0,90	55,8	33,8	32,1	2,3	7,7	3,0	0,072 139
18	3SIE180M2	22	30	2955	71,1	91,1	92,4	92,7	0,90	66,2	40,1	38,1	3,2	9,2	3,7	0,095 190
19	3SIE200L2A	30	40	2965	97	93,1	93,7	93,5	0,90	89	54	51	2,4	7,0	2,8	0,19 275
20	3SIE200L2B	37	50	2955	120	93,5	93,8	93,7	0,90	110	67	63	2,2	6,3	2,6	0,2 295
21	3SIE225M2	45	60	2972	145	94,2	94,6	94,2	0,88	136	82	78	2,0	6,7	2,6	0,26 385
22	3SIE250M2	55	75	2969	177	94,5	94,8	94,5	0,91	161	97	92	2,2	6,9	2,9	0,42 495
23	3SIE280S2	75	100	2978	241	94,2	94,8	94,7	0,91	218	132	126	1,8	6,7	2,9	0,76 660
24	3SIE280M2	90	125	2979	289	94,5	95,1	95,0	0,91	261	158	150	1,8	7,3	3,1	0,95 690
25	3SIE315S2	110	150	2978	353	95,4	95,6	95,2	0,92	315	191	181	1,9	6,9	2,9	0,98 865
26	3SIE315M2A	132	175	2977	423	95,8	95,9	95,6	0,92	377	228	217	2,0	7,3	2,7	1,28 970
27	3SIE315M2B	160	220	2978	513	95,9	96,1	95,8	0,92	456	276	262	2,2	8,2	3,1	1,57 1118
28	3SIE315M2C	200	270	2980	641	95,9	96,1	95,8	0,93		341	324	2,3	8,1	3,1	1,74 1185
29	3SIE355ML2A	250	355	2982	801	94,8	95,7	95,8	0,91		436	414	1,9	6,8	2,8	2,8 1620
30	3SIE355ML2B	315	425	2982	1009	95,5	96,0	96,0	0,91		548	520	2,0	7,3	2,9	3,0 1700
31	3SIE355H2D	355	475	2985	1136	95,2	96,0	96,1	0,91		617	586	1,8	7,5	2,8	4,9 2160
32	3SIE355H2E	400	540	2985	1280	95,3	96,0	96,1	0,91			660	1,6	8,0	2,8	5,7 2200
33	3SIE400H2C	450	600	2985	1440	95,3	96,1	96,2	0,91			742	1,3	6,6	2,6	6,7 2800
34	3SIE400H2D	500	680	2985	1600	95,3	96,1	96,2	0,91			824	1,4	7,2	2,8	7,7 2880
35	3SIE400H2E	560	750	2985	1789	95,3	96,1	96,2	0,90			934	1,5	8,0	2,9	8,7 3100
36	3SIE400H2F	630	850	2985	2016	95,4	96,2	96,3	0,90			1049	1,5	7,9	2,8	8,7 3100
37	3SIE450H2B	710	950	2990	2268	95,9	96,4	96,4	0,88			700 <sup>1</sup>	0,6	6,2	2,7	17,2 4160
38	3SIE450H2C	800	1080	2991	2554	95,9	96,4	96,4	0,88			789 <sup>1</sup>	0,7	6,8	2,7	18,4 4380
39	3SIE450H2D	900	1200	2990	2875	95,9	96,4	96,4	0,88			888 <sup>1</sup>	0,7	6,6	2,7	19,0 4480

<sup>1</sup> – prąd przy napięciu znamionowym 690V

# Silniki budowy zamkniętej f=50Hz obr/min=1500 min<sup>-1</sup>

Numer	Typ silnika	Moc znamionowa	Położność znamionowa	Moment znamionowy	Sprawność			Współczynnik mocy	Prąd przy napięciu znamionowym			Krotność momentu rozruchowego	Krotność prądu rozruchowego	Krotność momentu maksymalnego	Moment bezwadności wirnika	Masa (IMB3)	
		P <sub>N</sub> [kW]	n <sub>N</sub> [HP]	M <sub>N</sub> [min <sup>-1</sup> ]	n <sub>N</sub> [%]	50%	75%	100%	cos φ <sub>N</sub> [-]	I <sub>N</sub> [A] 230V 380V 400V	M <sub>L</sub> /M <sub>N</sub> [-]	I <sub>L</sub> /I <sub>N</sub> [-]	M <sub>B</sub> /M <sub>N</sub> [-]	J [kgm <sup>2</sup> ]	[kg]		
<b>2p=4 n<sub>s</sub>=1500 obr/min</b>																	
1	Sh56-4A	0,06	0,08	1400	0,41	34,5	43,7	50,0	0,58	0,52	0,31	0,3	2,0	2,8	2,3	0,000145	2,6
2	Sh56-4B	0,09	0,12	1380	0,62	48,6	56,2	60,0	0,61	0,6	0,37	0,35	2,0	2,4	2,1	0,000186	2,8
3	2SIE63-4A	0,12	0,17	1380	0,83	49,6	57,1	60,0	0,63	0,8	0,5	0,45	1,9	2,6	2,0	0,00024	3,5
4	2SIE63-4B	0,18	0,25	1380	1,25	54,2	60,6	65,0	0,65	1,1	0,7	0,65	2,0	2,6	2,0	0,00031	4,1
5	2SIE71-4A	0,25	0,33	1390	1,72	61,0	67,0	69,0	0,60	1,55	0,95	0,9	2,7	3,3	2,8	0,00072	5,8
6	2SIE71-4B	0,37	0,5	1400	2,52	68,0	72,0	73,0	0,65	2	1,2	1,15	2,5	3,5	2,5	0,00085	7,2
7	2SIE80-4A	0,55	0,75	1400	3,75	71,0	75,4	77,1	0,61	2,95	1,8	1,7	3,1	4,1	3,1	0,0016	8,4
8	3SIE80-4B	0,75	1	1430	5	80,1	81,7	82,5	0,64	3,6	2,2	2,1	4,1	6,3	3,9	0,00265	11
9	3SIE90S4	1,1	1,5	1450	7,2	81,8	84,0	84,1	0,77	4,3	2,6	2,5	2,3	7,2	3,5	0,0036	18
10	3SIE90L4	1,5	2	1450	9,9	83,9	85,5	85,3	0,78	5,7	3,4	3,3	2,5	7,4	3,4	0,004	21
11	3SIE100L4A	2,2	3	1465	14,3	84,4	86,4	86,7	0,80	8	4,8	4,6	2,5	7,1	3,3	0,0076	27,5
12	3SIE100L4B	3	4	1465	19,6	85,8	87,7	87,7	0,79	10,9	6,6	6,3	2,5	7,4	3,5	0,0086	31
13	3SIE112M4	4	5,5	1460	26,2	88,5	89,0	88,6	0,80	14,2	8,6	8,1	2,1	7,0	3,0	0,0115	41,5
14	3SIE132S4	5,5	7,5	1465	35,9	88,6	89,8	89,6	0,85	18,1	11	10,4	2,5	8,5	3,4	0,036	63
15	3SIE132M4	7,5	10	1465	48,9	89,7	90,6	90,4	0,83	25,1	15,2	14,4	2,6	8,8	3,5	0,042	67
16	3SIE160M4	11	15	1470	71,5	90,9	91,7	91,4	0,83	36,4	22	20,9	2,6	7,3	3,0	0,088	136
17	3SIE160L4	15	20	1475	97,1	92,0	92,5	92,1	0,83	49,3	29,8	28,3	2,7	7,9	3,2	0,104	154
18	3SIE180M4	18,5	25	1475	119,8	92,1	92,8	92,6	0,85	59	35,7	33,9	2,9	8,3	3,5	0,162	190
19	3SIE180L4	22	30	1475	142,4	91,4	92,8	93,0	0,83	71,5	42,3	41,1	3,2	8,5	3,6	0,185	200
20	3SIE200L4	30	40	1477	194	94,2	94,3	93,8	0,89	90	55	52	2,1	6,4	2,6	0,38	329
21	3SIE225S4	37	50	1485	238	94,1	94,4	94,0	0,87	114	69	65	2,0	6,9	2,8	0,51	373
22	3SIE225M4	45	60	1483	290	94,4	94,8	94,3	0,88	136	82	78	2,1	7,1	2,7	0,59	410
23	3SIE250M4	55	75	1487	353	94,0	94,8	94,7	0,90	162	98	93	2,5	7,6	2,9	1	520
24	3SIE280S4	75	100	1488	481	93,9	95,0	95,0	0,91	218	132	125	2,0	6,8	2,5	1,37	710
25	3SIE280M4	90	125	1491	576	94,9	95,5	95,4	0,89	266	161	153	2,6	8,4	3,0	1,8	761
26	3SIE315S4	110	150	1488	706	95,1	95,5	95,4	0,90	322	195	185	2,0	6,6	2,4	2,25	920
27	3SIE315M4A	132	175	1489	847	95,6	95,9	95,6	0,91	381	231	219	2,3	7,9	2,8	2,59	1030
28	3SIE315M4B	160	220	1490	1026	95,9	96,1	95,8	0,90	466	282	268	2,4	8,5	3,1	2,8	1130
29	3SIE315M4C	200	270	1488	1284	95,8	96,2	96,2	0,90	351	333	2,4	8,1	2,9	3,46	1205	
30	3SIE355ML4A	250	355	1489	1603	95,8	96,1	96,0	0,89	444	422	2,0	7,4	2,3	5,3	1700	
31	3SIE355ML4B	315	425	1489	2020	95,9	96,1	96,0	0,89	560	532	2,2	7,2	2,5	6,4	1830	
32	3SIE355ML4C	355	475	1489	2277	95,6	96,1	96,0	0,88	637	605	2,2	7,9	2,5	7,0	1950	
33	3SIE355H4E	400	540	1487	2569	95,8	96,1	96,0	0,88		683	1,8	7,0	2,3	9,1	2450	
34	3SIE400H4C	450	600	1490	2884	95,5	96,1	96,0	0,87		778	1,6	7,6	2,6	12,3	2920	
35	3SIE400H4D	500	680	1491	3203	95,5	96,1	96,0	0,87		864	1,6	7,5	2,6	13,6	3100	
36	3SIE400H4E	560	750	1491	3587	95,5	96,1	96,0	0,87		968	1,7	7,6	2,6	15,0	3250	
37	3SIE400H4F	600	810	1491	3843	95,5	96,0	96,0	0,87		1037	1,9	8,5	2,9	17,2	3500	
38	3SIE450H4B	710	950	1492	4545	96,0	96,5	96,5	0,87		708 <sup>1</sup>	1,6	7,0	2,5	27,1	4000	
39	3SIE450H4C	800	1070	1493	5117	96,0	96,5	96,5	0,88		788 <sup>1</sup>	1,6	6,8	2,6	31,6	4400	
40	3SIE450H4D	900	1200	1493	5757	96,0	96,5	96,5	0,88		887 <sup>1</sup>	1,5	7,3	2,5	35,4	4620	
41	3SIE450H4E	1000	1350	1493	6397	96,0	96,5	96,5	0,88		985 <sup>1</sup>	1,5	7,3	2,5	38,0	4700	
42	Sh500H4Cs	1120	1500	1495	7155	96,7	97,3	97,4	0,87		1106 <sup>1</sup>	0,8	6,9	2,5	58,4	6100	
43	Sh500H4Ds	1250	1680	1495	7985	96,7	97,3	97,5	0,87		1233 <sup>1</sup>	0,8	7,5	2,7	65,2	6600	
44	Sh500H4Es	1400	1880	1494	8949	97,0	97,5	97,5	0,88		1365 <sup>1</sup>	0,7	6,4	2,4	66,5	6900	

<sup>1</sup> – prąd przy napięciu znamionowym 690V

W związku z ciągłym doskonaleniem naszych wyrobów, zastrzegamy sobie prawo do zmian lub modyfikacji danych zawartych w katalogu bez uprzedniego powiadomienia.

# Silniki budowy zamkniętej f=50Hz obr/min=1000 min<sup>-1</sup>

Numer	Typ silnika	Moc znamionowa		Prędkość znamionowa	Moment znamionowy	Sprawność	Współczynnik mocy	Prąd przy napięciu znamionowym			Krotność momentu rozruchowego	Krotność prądu rozruchowego	Krotność momentu maksymalnego	Moment bezwadności wirnika	Masa (MB3)						
		P <sub>N</sub>						n <sub>N</sub>		M <sub>N</sub>		n <sub>N</sub> [%]	cos φ <sub>N</sub>	I <sub>N</sub> [A]	M <sub>L</sub> /M <sub>N</sub>	I <sub>L</sub> /I <sub>N</sub>	M <sub>B</sub> /M <sub>N</sub>	J			
		[kW]	[HP]					[min <sup>-1</sup> ]	[Nm]	50%	75%	100%	[-]	230V	380V	400V	[-]	[kgm <sup>2</sup> ]	[kg]		
<b>2p=6                    n<sub>s</sub>=1000 obr/min</b>																					
1	Sh56-6B	0,06	0,08	860	0,66	20,0	27,2	32,0	0,65	0,73	0,44	0,42	1,4	1,7	1,5	0,00019	2,8				
2	Sh63-6A	0,09	0,12	870	0,99	39,7	46,3	49,0	0,53	0,9	0,53	0,5	1,5	2,0	1,6	0,00024	3,5				
3	2SIE63-6B	0,12	0,17	920	1,25	52,0	58,7	60,0	0,52	0,95	0,6	0,55	2,1	2,8	2,5	0,00077	5,9				
4	2SIE71-6A	0,18	0,25	900	1,91	44,9	53,1	57,0	0,65	1,2	0,75	0,7	2,3	2,6	2,3	0,00074	5				
5	2SIE71-6B	0,25	0,33	880	2,71	61,3	65,6	65,0	0,69	1,4	0,85	0,8	2,3	2,8	2,3	0,00122	6,2				
6	2SIE80-6A	0,37	0,5	920	3,84	70,3	73,8	73,0	0,69	1,9	1,15	1,1	2,2	3,3	2,0	0,00207	8,6				
7	2SIE80-6B	0,55	0,75	900	5,83	72,5	74,7	73,1	0,78	2,4	1,5	1,4	2,0	3,6	2,2	0,00293	10,8				
8	3SIE90L6	0,75	1	940	7,6	72,2	79,3	78,9	0,70	3,4	2,1	2	1,7	4,3	2,4	0,0032	16				
9	3SIE90L6	1,1	1,5	940	11,2	79,9	81,9	81,0	0,70	4,9	2,9	2,8	2,1	4,5	2,6	0,009	19				
10	3SIE100L6	1,5	2	960	14,9	81,1	82,8	82,5	0,74	6,2	3,7	3,5	2,1	5,9	2,9	0,01	23,5				
11	3SIE112M6	2,2	3	965	21,8	83,9	84,9	84,3	0,76	8,6	5,2	5	2,1	5,9	2,6	0,0177	34				
12	3SIE132S6	3	4	965	29,7	85,4	86,4	85,6	0,81	10,9	6,6	6,2	2,2	6,6	2,9	0,044	54				
13	3SIE132M6A	4	5,5	965	39,6	89,1	89,2	88,0	0,81	14,1	8,5	8,1	2,2	6,5	3,0	0,0579	62				
14	3SIE132M6B	5,5	7,5	960	54,7	88,9	89,1	88,0	0,81	19,4	11,7	11,1	2,4	6,7	3,1	0,0637	66				
15	3SIE160M6	7,5	10	970	73,8	89,0	89,9	89,5	0,82	25,7	15,5	14,8	2,3	6,6	2,8	0,102	134				
16	3SIE160L6	11	15	970	108,3	91,4	91,4	90,3	0,82	37,3	22,6	21,4	2,2	7,0	3,0	0,123	146				
17	3SIE180L6	15	20	975	146,9	90,0	91,3	91,2	0,81	51	30,9	29,3	3,3	7,3	2,8	0,276	198				
18	3SIE200L6A	18,5	25	988	179	91,3	92,0	91,7	0,81	63	38	36	2,0	5,8	2,4	0,5	285				
19	3SIE200L6B	22	30	987	213	91,7	92,2	92,2	0,82	73	44	42	2,0	5,7	2,1	0,64	309				
20	3SIE225M6	30	40	989	290	92,3	92,9	92,9	0,83	98	59	56	1,9	6,4	2,3	0,89	392				
21	3SIE250M6	37	50	991	357	92,2	93,4	93,3	0,82	121	73	70	2,0	6,7	2,6	1,23	440				
22	3SIE280S6	45	60	993	433	92,9	93,8	93,7	0,81	149	90	86	2,3	7,3	2,6	1,7	635				
23	3SIE280M6	55	75	992	529	93,8	94,4	94,1	0,82	179	108	103	2,3	6,8	2,6	1,9	695				
24	3SIE315S6	75	100	992	722	94,6	95,0	94,7	0,82	242	147	139	2,4	7,1	2,6	2,4	900				
25	3SIE315M6A	90	125	993	866	95,1	95,4	95,1	0,82	290	175	167	2,6	7,6	2,7	2,93	965				
26	3SIE315M6B	110	150	992	1059	95,2	95,6	95,2	0,82	354	214	203	2,8	7,5	2,8	3,46	1110				
27	3SIE315M6C	132	175	992	1271	95,4	95,8	95,4	0,83	418	253	241	2,5	7,0	2,5	4,21	1230				
28	3SIE315M6D	160	220	992	1540	95,2	95,7	95,6	0,78	539	326	310	3,3	8,0	2,7	4,36	1235				
29	3SIE355ML6A	200	270	989	1931	95,3	95,8	95,8	0,85	373	350	2,0	7,1	2,3	7,2	1740					
30	3SIE355ML6B	250	355	990	2412	95,4	95,8	95,8	0,85	466	438	2,1	7,2	2,4	8,6	1950					
31	3SIE355H6C	315	425	991	3036	95,5	95,8	95,8	0,85	588	558	2,0	7,1	2,2	12,7	2390					
32	3SIE355H6D	355	475	990	3425	95,5	95,8	95,8	0,85	662	627	1,9	7,3	2,2	14,3	2550					
33	3SIE355H6E	400	540	992	3851	95,5	95,8	95,8	0,85	709	2,2	8,0	2,4	15,3	2600						
34	3SIE400H6C	450	600	993	4328	95,0	95,8	95,8	0,82	827	1,5	7,5	2,5	19,4	3250						
35	3SIE400H6D	500	680	994	4804	95,0	95,8	95,8	0,82	919	1,7	8,0	2,6	22,0	3450						
36	3SIE450H6B	560	750	994	5380	95,4	95,9	95,9	0,86	568 <sup>1</sup>	1,2	6,8	2,6	40,6	4300						
37	3SIE450H6C	630	850	994	6053	95,5	96,0	96,0	0,87	631 <sup>1</sup>	1,3	7,0	2,6	45,0	4500						
38	3SIE450H6D	710	950	994	6821	95,5	96,0	96,1	0,87	711 <sup>1</sup>	1,4	7,4	2,6	50,0	4890						
39	3SIE500H6A	800	1080	995	7678	95,5	96,2	96,3	0,86	808 <sup>1</sup>	0,9	5,8	2,4	61,5	6200						
40	3SIE500H6B	900	1200	995	8638	95,6	96,2	96,3	0,86	909 <sup>1</sup>	1,0	6,0	2,2	71,0	6550						
41	3SIE500H6C	1000	1350	995	9598	95,7	96,3	96,4	0,86	1009 <sup>1</sup>	1,0	6,4	2,5	75,0	6700						
42	Sh500H6Ds	1120	1500	996	10739	96,1	96,8	97,0	0,85	1137 <sup>1</sup>	1,1	7,0	2,6	80	7130						
43	Sh500H6Es	1250	1680	996	11985	96,2	96,9	97,0	0,85	1269 <sup>1</sup>	1,1	7,1	2,6	84,9	7460						

<sup>1</sup> – prąd przy napięciu znamionowym 690V

W związku z ciągłym doskonaleniem naszych wyrobów, zastrzegamy sobie prawo do zmian lub modyfikacji danych zawartych w katalogu bez uprzedniego powiadomienia.

# Silniki budowy zamkniętej f=50Hz obr/min=750 min<sup>-1</sup>

Numer	Typ silnika	Moc znamionowa	Prędkość znamionowa	Moment znamionowy	Sprawność		Współczynnik mocy	Prąd przy napięciu znamionowym	Krótkość momentu rozruchowego		Krótkość prądu rozruchowego	Krótkość momentu maksymalnego	Moment bezwadności wirnika	Masa (IMB3)					
					P <sub>N</sub>	n <sub>N</sub>			M <sub>L</sub> /M <sub>N</sub>	I <sub>L</sub> /I <sub>N</sub>									
					[kW]	[HP]	[min <sup>-1</sup> ]	[Nm]	50%	75%	100%	[-]	230V	380V	400V	[-]	[-]	[-]	[kgm <sup>2</sup> ]
<b>2p=8      n<sub>s</sub>=750 obr/min</b>																			
1	Sh63-8A	0,04	0,06	670	0,57	11,3	16,2	30,0	0,56	0,9	0,53	0,5	1,8	1,3	1,7	0,00024	3,5		
2	Sh63-8B	0,06	0,08	660	0,86	10,7	15,3	28,0	0,48	1,1	0,7	0,65	1,4	1,4	1,4	0,000307	4,1		
3	Sh71-8A	0,09	0,12	680	1,26	24,1	30,6	35,0	0,50	1,3	0,8	0,75	2,2	1,6	2,2	0,000736	4,7		
4	2SIE71-8B	0,12	0,17	670	1,71	31,8	40,2	45,0	0,59	1,15	0,7	0,65	2,2	1,9	2,0	0,003882	5,6		
5	2SIE80-8A	0,18	0,25	710	2,42	47,4	55,7	58,7	0,55	1,4	0,85	0,8	2,2	2,9	2,6	0,002933	11		
6	2SIE80-8B	0,25	0,33	700	3,41	56,1	63,2	64,1	0,56	1,75	1,1	1	2,2	3,0	2,5	0,00345	12,7		
7	2SIE90S8	0,37	0,5	700	5	43,0	54,0	56,1	0,56	3,0	1,8	1,7	1,3	3,0	2,1	0,0021	13		
8	2SIE90L8	0,55	0,75	700	7,5	52,8	61,2	61,7	0,62	3,6	2,2	2,1	1,4	3,1	2,0	0,0030	16		
9	3SIE100L8A	0,75	1	720	9,9	69,5	74,3	75,0	0,63	4	2,4	2,3	1,4	4,0	2,4	0,0076	19,5		
10	3SIE100L8B	1,1	1,5	710	14,8	76,3	78,7	77,7	0,66	5,4	3,3	3,1	1,4	3,7	2,0	0,0122	27		
11	3SIE112M8	1,5	2	700	20,5	79,2	80,8	79,7	0,70	6,7	4,1	3,9	1,7	4,6	2,7	0,0168	33,5		
12	3SIE132S8	2,2	3	710	29,6	81,2	82,6	81,9	0,73	9,2	5,6	5,3	2,2	5,5	2,9	0,0361	46		
13	3SIE132M8	3	4	710	40,4	82,8	84,2	83,5	0,75	12	7,3	6,9	2,3	5,7	2,9	0,0489	54		
14	3SIE160M8A	4	5,5	710	53,8	85,7	86,3	84,8	0,73	16,2	9,8	9,3	1,6	4,6	2,3	0,057	106		
15	3SIE160M8B	5,5	7,5	710	74	86,4	87,2	86,2	0,73	21,9	13,3	12,6	1,8	5,0	2,6	0,078	118		
16	3SIE160L8	7,5	10	710	100,9	87,9	88,5	87,3	0,77	28	17	16,1	2,0	5,4	2,6	0,102	132		
17	3SIE180L8	11	15	730	143,9	87,7	89,2	89,0	0,76	41	24,8	23,8	2,0	5,5	2,4	0,213	165		
18	3SIE200L8	15	20	730	196	89,3	90,2	89,6	0,76	55,3	33,5	31,8	2,0	6,1	2,7	0,5	200		
19	3SIE225S8	18,5	25	737	240	89,5	90,4	90,1	0,77	67	41	38,5	2,4	6,0	2,3	0,58	315		
20	3SIE225M8	22	30	737	285	90,7	91,0	90,6	0,79	77	47	44	2,4	6,0	2,0	0,68	350		
21	3SIE250M8	30	40	739	388	90,8	91,6	91,3	0,80	103	62	59	2,8	6,6	2,5	1,27	460		
22	3SIE280S8	37	50	738	479	91,4	92,2	92,0	0,81	125	75	72	2,3	5,8	2,2	1,47	600		
23	3SIE280M8	45	60	738	582	92,4	92,8	92,2	0,82	149	90	86	2,3	6,0	2,1	1,8	640		
24	3SIE315S8	55	75	740	710	91,4	92,5	92,5	0,80	187	113	107	1,9	6,3	2,6	1,9	850		
25	3SIE315M8A	75	100	739	969	93,2	93,6	93,1	0,80	253	153	145	2,1	6,6	2,8	2,6	960		
26	3SIE315M8B	90	125	739	1163	93,3	93,7	93,4	0,80	302	183	174	2,2	7,1	3,1	3,3	1090		
27	3SIE315M8C	110	150	740	1420	93,8	94,0	93,7	0,78	378	229	217	2,4	7,3	2,8	4,1	1230		
28	3SIE315M8D	132	175	739	1706	93,4	94,1	94,0	0,80	441	267	253	2,2	6,9	2,9	4,2	1245		
29	3SIE355ML8A	160	215	739	2068	94,4	94,8	94,3	0,80		322	306	1,4	5,8	2,0	7,0	1680		
30	3SIE355ML8B	200	270	740	2581	94,7	95,1	94,6	0,80		402	382	1,7	6,2	2,1	8,3	1750		
31	3SIE355H8D	250	340	742	3218	94,2	94,8	94,8	0,78		514	488	1,3	6,0	2,0	12,9	2440		
32	3SIE355H8E	315	430	742	4054	94,4	95,0	94,8	0,79		639	607	1,3	6,0	2,0	16,0	2590		
33	3SIE400H8D	355	480	742	4569	94,5	95,1	95,0	0,77			701	1,2	5,8	2,0	18,8	3200		
34	3SIE400H8E	400	540	742	5148	94,6	95,2	95,1	0,77			788	1,2	5,9	2,0	21,0	3350		
35	3SIE450H8B	450	600	744	5776	94,3	95,0	95,1	0,77			514 <sup>1</sup>	0,8	5,1	2,1	45,0	4400		
36	3SIE450H8C	500	680	744	6418	94,5	95,2	95,2	0,77			571 <sup>1</sup>	0,8	5,0	2,0	49,0	4600		
37	3SIE450H8D	560	750	744	7198	94,6	95,2	95,2	0,78			631 <sup>1</sup>	0,8	4,9	1,9	53,0	4770		
38	3SIE450H8E	630	850	744	8087	94,8	95,4	95,3	0,78			709 <sup>1</sup>	0,8	4,8	1,9	57,0	4980		
39	3SIE500H8B	710	950	746	9089	94,8	95,1	95,3	0,80			779 <sup>1</sup>	1,1	6,3	2,5	92,4	6680		
40	3SIE500H8C	800	1080	746	10241	94,8	95,1	95,3	0,80			878 <sup>1</sup>	1,1	6,3	2,5	95,8	6800		
41	3SIE500H8D	900	1200	746	11522	94,8	95,1	95,3	0,80			988 <sup>1</sup>	1,0	6,0	2,4	108	7240		
42	3SIE500H8E	1000	1350	746	12802	94,8	95,1	95,3	0,80			1098 <sup>1</sup>	1,1	6,5	2,5	118	7570		

<sup>1</sup> – prąd przy napięciu znamionowym 690V

# Silniki budowy zamkniętej f=50Hz obr/min=600 min<sup>-1</sup>

Numer	Typ silnika	Moc znamionowa	Położenie znamionowa	Moment znamionowy	Sprawność	Współczynnik mocy	Prąd przy napięciu znamionowym	Krotność momentu rozruchowego	Krotność prądu rozruchowego	Krotność momentu maksymalnego	Moment bezwładności wirnika	Masa (MB3)					
		P <sub>N</sub>	n <sub>N</sub>	M <sub>N</sub>	n <sub>N</sub> [%]	cos φ <sub>N</sub>	I <sub>N</sub> [A]	M <sub>L</sub> /M <sub>N</sub>	I <sub>L</sub> /I <sub>N</sub>	M <sub>B</sub> /M <sub>N</sub>	J						
		[kW]	[HP]	[min <sup>-1</sup> ]	[Nm]	50%	75%	100%	[-]	230V	380V	400V	[-]	[-]	[-]	[kgm <sup>2</sup> ]	[kg]
<b>2p=10      n<sub>s</sub>=600 obr/min</b>																	
1	Sh90S-10	0,25	0,34	560	4,3	44,9	51,3	55,6	0,51	2,2	1,3	1,3	1,8	2,2	2,0	0,0028	17
2	Sh90L-10	0,37	0,5	565	6,3	50,7	58,9	63,4	0,56	2,6	1,6	1,5	1,9	2,3	2,1	0,003	20
3	Sg100L-10A	0,55	0,75	570	9,2	39,8	49,2	55	0,44	5,7	3,5	3,3	2,7	3,1	2,7	0,009	24
4	Sg100L-10B	0,75	1	560	12,8	44,6	54,1	56,8	0,54	6,1	3,7	3,5	2,0	3,0	2,1	0,01	24,5
5	Sg112M-10	0,75	1	550	13	42,6	52,1	71,3	0,65	4,1	2,5	2,3	2,5	3,1	2,5	0,0177	33
6	Sg112M-10A	1,1	1,5	560	18,7	69,2	72,6	72,2	0,64	6	3,4	3,4	1,3	3,3	1,8	0,018	32
7	Sg132S-10	1,1	1,5	565	18,6	53,4	68,2	77	0,65	5,5	3,3	3,2	1,2	3,5	1,6	0,025	52
8	Sg132S-10A	1,5	2	565	25,4	53,2	69,8	74	0,6	8,5	5,1	4,9	1,3	3,7	2,4	0,032	66
9	Sg132S-10B	2,2	3	560	37,5	43,1	62,9	75	0,58	12,7	7,7	7,3	1,4	3,9	2,5	0,04	72
10	Sg160M-10	4	5,5	570	67	71,1	74,4	75,3	0,56	23,8	14,4	13,7	1,7	4,1	2,7	0,096	125
11	Sg160L-10	5,5	7,5	575	91,3	76,1	79,9	80,9	0,56	30,5	18,4	17,5	1,9	4,8	2,6	0,096	125
12	Sg180L-10	7,5	10	585	122,4	81,9	85,1	86	0,58	37,7	22,8	21,7	2,3	5,1	2,4	0,22	164
13	2Sg200L10A	7,5	10	580	123	82,5	84,0	85,0	0,68	32,5	19,7	18,7	1,7	3,5	2,1	0,4	240
14	2Sg200L10B	11	15	590	178	84,7	86,7	87,5	0,68	47	28,1	26,7	3,2	5,9	2,4	0,47	255
15	2Sg225S10	13	18	592	210	87,5	89,3	90,5	0,67	54	32,5	31	1,8	3,8	2,0	0,6	280
16	2Sg225M10	15	20	590	243	86,0	88,0	89,0	0,67	63	38	36,5	2,8	5,4	2,0	0,76	315
17	2Sg250M10	22	30	592	355	87,5	89,6	90,0	0,70	88	53	50	3,0	5,8	2,0	1,27	430
18	2Sg280S10A	30	40	586	489	85,3	87,3	88,8	0,71	119	72	69	2,0	4,5	1,7	1,35	525
19	2Sg280S10B	37	50	583	606	87,0	90,0	91,0	0,75	136	82	78	1,9	4,5	1,5	1,61	565
20	2Sg280M10	45	60	587	732	88,0	90,5	91,6	0,76	162	98	93	2,0	4,5	1,6	2,03	630
21	2Sg315S10z	55	75	583	901	88,0	90,5	91,5	0,75	201	122	116	1,7	4,7	1,9	2,86	840
22	2Sg315M10	75	100	583	1229	88,0	90,5	91,5	0,75	274	166	158	1,8	4,9	1,5	3,01	895
23	Sg355S10A	90	125	592	1452	92,2	93,0	93,0	0,79		185	176	1,3	5,7	2,1	8,2	1250
24	Sg355S10B	110	150	592	1775	92,5	93,2	93,2	0,79		227	216	1,3	5,8	2,3	10,3	1390
25	Sh355H10As	132	180	593	2126	92,6	93,4	93,3	0,76		283	269	1,3	5,5	2,0	11	2080
26	Sh355H10Bs	160	220	592	2581	93,1	93,6	93,5	0,78		334	317	1,3	5,3	1,9	13	2220
27	Sh355H10Cs	200	270	592	3226	93,3	93,8	93,7	0,77		421	400	1,3	5,4	2,0	15,5	2360
28	Sh400H10Bs	250	340	593	4026	94,3	94,6	94,6	0,80		502	477	1,1	5,6	2,4	28,5	3170
29	Sh400H10Cs	315	430	593	5073	94,3	94,6	94,6	0,80		632	601	1,1	5,7	2,4	32,2	3350
30	Sh450H10As	355	480	595	5698	94,3	94,9	94,8	0,80		392 <sup>1</sup>	0,8	6,0	2,1	39,0	3850	
31	Sh450H10Bs	400	540	595	6420	94,5	95,0	94,9	0,81		435 <sup>1</sup>	0,8	5,9	2,1	45,0	4050	
32	Sh450H10Cs	450	600	595	7223	94,7	95,1	95,0	0,81		483 <sup>1</sup>	0,8	5,8	2,0	52,0	4280	
33	Sh450H10Ds	500	680	595	8025	94,5	95,1	95,1	0,80		550 <sup>1</sup>	0,9	6,4	2,2	57	4450	
34	Sh450H10Es	560	750	595	8988	94,6	95,2	95,1	0,80		616 <sup>1</sup>	0,9	6,4	2,2	60	4540	
35	Sh500H10Ds	630	850	594	10129	93,9	94,8	95,0	0,80		694 <sup>1</sup>	1,3	6,9	2,2	108	6450	
36	Sh500H10Es	710	950	596	11377	94,0	94,9	95,0	0,80		782 <sup>1</sup>	1,3	6,8	2,2	117	6680	
37	Sh500H10Fs	800	1070	596	12818	94,1	94,9	95,0	0,80		881 <sup>1</sup>	1,3	6,8	2,2	128	7000	

<sup>1</sup> – prąd przy napięciu znamionowym 690V

# Silniki budowy zamkniętej f=50Hz obr/min=500 min<sup>-1</sup>

Numer	Typ silnika	Moc znamionowa	Połkrość znamionowa	Moment znamionowy	Sprawność			Współczynnik mocy	Prąd przy napięciu znamionowym			Krótność momentu rozruchowego	Krótność prądu rozruchowego	Krótność momentu maksymalnego	Moment bezwadności wirnika	Masa (IMB3)	
		P <sub>N</sub>	n <sub>N</sub>	M <sub>N</sub>	n <sub>N</sub> [%]	cos φ <sub>N</sub>	I <sub>N</sub> [A]	M <sub>L</sub> /M <sub>N</sub>	I <sub>L</sub> /I <sub>N</sub>	M <sub>B</sub> /M <sub>N</sub>	J	[kg]					
		[kW]	[HP]	[min <sup>-1</sup> ]	[Nm]	50%	75%	100%	[-]	230V	380V	400V	[-]	[-]	[-]	[kgm <sup>2</sup> ]	
<b>2p=12      n<sub>s</sub>=500 obr/min</b>																	
1	Sg100L-12	0,55	0,75	450	11,7	43,8	51,4	54,4	0,53	4,8	2,9	2,8	1,3	2,3	1,5	0,009	22
2	Sg112M-12	0,75	1	475	15,1	54,3	59,8	65,3	0,47	6,1	3,7	3,5	1,5	3,0	2,5	0,0177	33
3	Sg132S-12	1,1	1,5	460	22,8	62,3	68,2	69	0,61	6,6	4	3,8	1,0	2,8	1,6	0,025	54
4	Sg132M-12	1,5	2	465	30,8	68,7	70,2	72	0,57	9,2	5,6	5,3	1,3	3,1	2,3	0,032	66
5	Sg132M-12B	2,2	3	460	45,7	68,5	69,2	70,2	0,56	14	8,5	8,1	1,2	3,0	1,8	0,04	72
6	Sg160M-12	2,2	3	470	44,7	69	73,8	75	0,51	14,4	8,7	8,3	1,4	3,4	2,4	0,072	100
7	Sg160L-12	3	4	480	59,7	69,8	75	78,5	0,51	18,8	11,4	10,8	1,5	3,7	2,5	0,096	125
8	Sg180L-12	5,5	7,5	480	109,4	68,8	70,8	73,9	0,6	31,1	18,8	17,9	1,1	2,8	1,5	0,22	170
9	2Sg200L12	9	12	490	175	75,3	80,1	81,8	0,55	50	30,5	28,5	2,7	4,3	2,5	0,47	255
10	2Sg225S12	11	15	490	214	85,0	86,0	86,0	0,63	51	31	29,3	1,7	3,5	1,7	0,58	315
11	2Sg225M12	13	18	475	261	82,2	82,5	82,5	0,59	67	41	38,5	1,7	3,5	1,7	0,68	350
12	2Sg250M12	18,5	25	490	361	84,0	86,0	87,8	0,65	81	50	47	1,7	3,5	1,8	1,27	430
13	2Sg280S12	22	30	491	428	86,9	89,2	89,6	0,61	101	61	58	2,3	4,5	1,8	1,47	535
14	2Sg280M12	30	40	490	585	85,6	88,2	89,0	0,62	136	83	78	1,8	3,5	1,8	1,8	570
15	2Sg315S12	37	50	492	718	87,5	89,9	90,4	0,58	177	107	102	2,6	4,5	1,9	2,29	730
16	2Sg315M12A	45	60	490	877	87,9	89,0	90,1	0,58	216	131	124	2,0	3,5	1,8	2,86	870
17	2Sg315M12B	55	75	490	1072	87,5	90,0	89,5	0,58	266	161	153	2,5	4,4	1,8	3,01	885
18	Sg355S12	75	100	492	1456	89,5	91,2	91,2	0,73		171	163	1,2	4,3	1,9	8,3	1250
19	Sg355S12A	90	120	493	1743	90,0	91,4	91,5	0,73		205	195	1,2	5,5	2,2	10,4	1390
20	Sg355S12B	110	150	491	2140	90,0	91,5	91,5	0,73		250	238	1,3	5,1	1,9	12,1	1570
21	Sg355M12	132	180	492	2562	90,5	91,9	92,0	0,73		299	284	1,2	4,8	1,9	13,1	1730
22	Sh450H12As	160	220	494	3093	93,1	93,8	93,8	0,76		341	324	0,8	5,6	2,3	30,0	3470
23	Sh450H12Bs	200	270	495	3859	93,1	93,8	93,8	0,76		426	405	0,9	5,7	2,3	33,7	3600
24	Sh450H12Cs	250	340	492	4853	93,1	93,8	93,8	0,76		533	506	0,8	5,0	2,1	40,0	3750
25	Sh450H12Ds	315	430	493	6102	93,3	94,0	94,0	0,77		661	628	0,8	5,1	2,3	34,7	4030
26	Sh450H12Es	355	480	494	6863	93,4	94,1	94,1	0,77		744	707	0,9	5,6	2,4	41,7	4330
27	Sh450H12Fs	400	540	494	7733	93,6	94,2	94,2	0,77		838	796	0,9	5,6	2,4	46,3	4530
28	Sh500H12Cs	450	600	494	8699	94,1	94,7	94,7	0,78		926	879	1,1	6,1	2,5	100	6090
29	Sh500H12Ds	500	680	495	9647	94,2	94,8	94,8	0,78		1027	976	1,1	6,2	2,5	112	6370
30	Sh500H12Es	560	750	495	10804	94,2	94,8	94,8	0,78		1151	1093	1,2	6,5	2,6	125	6680

# Silniki budowy zamkniętej f=60Hz obr/min=3600 min<sup>-1</sup>

Numer	Typ silnika	Moc znamionowa		Prędkość znamionowa	Moment znamionowy	Sprawność	Współczynnik mocy	Prąd przy napięciu znamionowym				Krotność momentu rozruchowego	Krotność prądu rozruchowego	Krotność momentu maksymalnego	Moment bezwładności wirnika	Masa (MB3)
		P <sub>N</sub>						cos φ <sub>N</sub>		I <sub>N</sub> [A]	M <sub>L</sub> /M <sub>N</sub>					
		[kW]	[HP]	[min <sup>-1</sup> ]	[Nm]	50%	75%	100%	[ - ]	230V	380V	400V	[ - ]	[ - ]	[kgm <sup>2</sup> ]	[kg]
<b>2p=2      n<sub>s</sub>=3600 obr/min</b>																
1	Sh56-2A	0,09	0,12	3380	0,25	48,3	56,8	63,0	0,59	0,6	0,37	0,35	3,1	4,0	3,2	0,000076 2,9
2	2SIE56-2B	0,12	0,17	3360	0,34	56,5	61,8	68,0	0,64	0,7	0,42	0,4	2,4	3,5	2,4	0,000095 3,2
3	2SIE63-2A	0,18	0,25	3310	0,52	60,9	65,1	64,0	0,81	0,85	0,53	0,5	2,5	3,9	2,5	0,000175 3,5
4	2SIE63-2B	0,25	0,33	3340	0,71	64,6	65,4	65,6	0,61	1,1	0,7	0,65	3,0	3,8	3,0	0,000235 4,1
5	2SIE71-2A	0,37	0,5	3410	1,03	65,0	71,0	72,0	0,69	1,75	1,1	1	3,0	4,8	3,0	0,00046 5,6
6	2SIE71-2B	0,55	0,75	3380	1,55	69,1	73,1	74,0	0,74	2,5	1,55	1,45	2,9	4,5	2,8	0,00053 6,3
7	3SIE80-2A	0,75	1	3470	2,06	76,0	80,5	83,6	0,76	2,95	1,8	1,7	4,9	7,5	5,1	0,001 10,6
8	3SIE80-2B	1,1	1,5	3470	3,03	74,9	84,4	84,4	0,75	4,3	2,65	2,5	4,1	9,5	4,0	0,00142 11,9
9	3SIE90S2	1,5	2	3535	4,1	82,7	85,2	85,5	0,81	5,4	3,3	3,1	2,8	9,6	3,6	0,0014 16,5
10	3SIE90L2	2,2	3	3520	6	85,5	86,6	86,5	0,84	7,6	4,6	4,4	3,2	9,4	4,8	0,0019 18,5
11	3SIE100L2	3	4	3530	8,1	87,3	88,6	88,5	0,82	10,4	6,1	6	3,5	9,8	4,8	0,0039 25
12	3SIE112M2	4	5,5	3535	10,8	88,2	89,1	88,5	0,88	12,9	7,8	7,4	2,6	9,8	3,8	0,0075 35,5
13	3SIE132S2A	5,5	7,5	3540	14,8	86,1	88,1	89,5	0,89	17,3	10,5	10,0	2,8	9,5	4,4	0,014 55
14	3SIE132S2B	7,5	10	3545	20,2	88,9	90,2	90,2	0,89	23,5	14,2	13,5	3,0	9,1	4,3	0,017 64
15	3SIE160M2A	11	15	3550	29,6	87,9	90,4	91,0	0,90	33,7	20,4	19,4	2,2	8,4	3,1	0,048 123
16	3SIE160M2B	15	20	3550	40,4	90,7	91,3	91,0	0,90	46	27,8	26,4	2,6	8,6	3,9	0,059 132
17	3SIE160L2	18,5	25	3545	49,8	90,3	91,7	91,7	0,90	56,3	34,1	32,4	2,6	9,0	3,4	0,072 139
18	3SIE180M2	22	30	3560	59	89,5	91,3	91,7	0,89	67,7	41	38,9	3,5	9,8	4,1	0,095 190
19	3SIE200L2A	30	40	3565	80	91,7	92,6	92,4	0,90	91	55	52	2,4	7,5	2,8	0,19 275
20	3SIE200L2B	37	50	3557	99	92,8	93,3	93,0	0,90	111	67	64	2,1	6,6	2,5	0,2 295
21	3SIE225M2	45	60	3570	120	93,1	93,8	93,6	0,89	136	82	78	2,0	7,3	2,8	0,26 385
22	3SIE250M2	55	75	3571	147	93,5	93,9	93,6	0,91	162	98	93	2,3	7,6	3,3	0,42 495
23	3SIE280S2	75	100	3579	200	93,0	94,0	94,1	0,90	222	135	128	1,8	7,7	3,2	0,76 660
24	3SIE280M2	90	125	3579	240	94,4	95,1	95,0	0,90	264	160	152	1,8	7,7	3,3	0,95 690
25	3SIE315S2	110	150	3579	294	94,8	95,2	95,0	0,91	319	193	184	2,0	7,9	3,1	0,98 865
26	3SIE315M2A	132	175	3577	352	95,3	95,6	95,4	0,92	378	229	217	1,9	7,6	2,7	1,28 970
27	3SIE315M2B	160	220	3579	427	94,7	95,1	95,0	0,92	460	278	264	2,2	8,6	3,1	1,57 1118
28	3SIE315M2C	200	270	3580	534	95,8	96,0	95,8	0,93	341	324	2,2	8,0	2,9	1,74 1185	
29	3SIE355ML2A	250	355	3584	666	94,3	95,4	95,8	0,91	436	414	1,5	7,8	2,8	2,8 1620	
30	3SIE355ML2B	315	425	3584	839	95,0	95,9	96,1	0,91	547	520	1,9	7,9	3,0	3,0 1700	
31	3SIE355H2D	355	475	3586	945	94,4	95,6	96,0	0,91	617	586	1,8	8,1	2,9	4,9 2160	
32	3SIE355H2E	400	540	3582	1066	95,3	96,0	96,1	0,91		660	1,6	8,5	2,8	5,7 2200	
33	3SIE400H2C	450	600	3582	1200	95,3	96,0	96,1	0,91		743	1,3	7,1	2,6	6,7 2800	
34	3SIE400H2D	500	680	3582	1333	95,3	96,0	96,1	0,91		825	1,4	7,6	2,8	7,7 2880	
35	3SIE400H2E	560	750	3582	1493	95,3	96,0	96,1	0,90		935	1,5	8,5	2,9	8,7 3100	
36	3SIE400H2F	630	850	3582	1680	95,3	96,0	96,1	0,90		1051	1,5	8,3	2,8	8,7 3100	
37	3SIE450H2B	710	950	3588	1890	95,3	96,0	96,1	0,88		703 <sup>1</sup>	0,6	6,7	2,7	17,2 4160	
38	3SIE450H2C	800	1080	3588	2129	95,3	96,0	96,1	0,88		792 <sup>1</sup>	0,7	7,2	2,7	18,4 4380	
39	3SIE450H2D	900	1200	3588	2395	95,3	96,0	96,1	0,88		891 <sup>1</sup>	0,7	7,0	2,7	19,0 4480	

<sup>1</sup> – prąd przy napięciu znamionowym 690V

# Silniki budowy zamkniętej f=60Hz obr/min=1800 min<sup>-1</sup>

Numer	Typ silnika	Moc znamionowa	Prędkość znamionowa	Moment znamionowy	Sprawność		Współczynnik mocy	Prąd przy napięciu znamionowym	Krzywka momentu rozruchowego	Krzywka prądu rozruchowego	Krzywka momentu maksymalnego	Moment bezwadności wirnika	Masa (IMB3)						
					P <sub>N</sub>	n <sub>N</sub>													
					[kW]	[HP]	[min <sup>-1</sup> ]	[Nm]	50%	75%	100%	[-]	230V	380V	400V	[-]	[-]	[-]	[kgm <sup>2</sup> ]
<b>2p=4                    n<sub>s</sub>=1800 obr/min</b>																			
1	Sh56-4A	0,06	0,08	1680	0,34	37,3	46,3	52,0	0,51	0,52	0,31	0,3	2,4	3,3	2,8	0,000145	2,6		
2	Sh56-4B	0,09	0,12	1660	0,51	50,9	58,1	62,0	0,56	0,6	0,37	0,35	2,4	2,7	2,5	0,000186	2,8		
3	2SIE63-4A	0,12	0,17	1660	0,69	52,9	60,9	64,0	0,60	0,6	0,5	0,45	2,3	3,0	2,4	0,00024	3,5		
4	2SIE63-4B	0,18	0,25	1660	1,03	56,8	63,6	68,0	0,59	1,1	0,7	0,65	2,4	3,0	2,4	0,00031	4,1		
5	2SIE71-4A	0,25	0,33	1670	1,43	61,8	67,9	70,0	0,58	1,55	0,95	0,9	2,5	3,1	2,7	0,00072	5,8		
6	2SIE71-4B	0,37	0,55	1680	2,1	67,0	71,0	72,0	0,64	2	1,2	1,15	2,4	3,3	2,4	0,00085	7,2		
7	2SIE80-4A	0,55	0,75	1680	3,12	69,5	73,8	75,5	0,59	2,95	1,8	1,7	3,0	3,9	3,0	0,0016	8,4		
8	3SIE80-4B	0,75	1	1720	4,16	81,1	82,7	83,5	0,62	3,6	2,2	2,1	4,8	6,3	4,6	0,00265	11		
9	3SIE90S4	1,1	1,5	1760	6	82,6	85,8	86,5	0,73	4,4	2,6	2,5	2,6	8,5	4,2	0,0036	18		
10	3SIE90L4	1,5	2	1755	8,2	83,2	86,0	86,5	0,77	5,7	3,4	3,3	2,8	8,2	4,0	0,004	21		
11	3SIE100L4A	2,2	3	1760	11,9	85,3	89,1	89,5	0,77	8	4,9	4,6	3,1	8,3	3,9	0,0076	27,5		
12	3SIE100L4B	3	4	1770	16,2	86,5	89,1	89,5	0,77	10,9	6,6	6,3	3,2	8,7	4,1	0,0086	31		
13	3SIE112M4	4	5,5	1765	21,6	88,5	89,7	89,5	0,79	14,2	8,6	8,2	2,3	8,6	3,9	0,0115	41,5		
14	3SIE132S4	5,5	7,5	1770	29,7	88,9	91,1	91,7	0,83	18,1	11	10,4	2,7	10,0	4,0	0,036	63		
15	3SIE132M4	7,5	10	1770	40,5	90,0	91,6	91,7	0,79	26	15,7	14,9	3,7	11,0	4,6	0,042	67		
16	3SIE160M4	11	15	1775	59,2	91,0	92,4	92,4	0,83	36	21,8	20,7	2,9	8,4	3,5	0,088	136		
17	3SIE160L4	15	20	1775	80,7	92,8	93,1	93,0	0,82	49,4	29,9	28,4	3,1	9,2	3,6	0,104	154		
18	3SIE180M4	18,5	25	1775	99,5	92,3	93,0	93,6	0,84	59,1	35,7	34	3,5	9,3	4,2	0,162	190		
19	3SIE180L4	22	30	1775	118,4	91,6	93,1	93,6	0,82	72	43,6	41,4	3,9	9,4	4,4	0,185	200		
20	3SIE200L4	30	40	1778	161	94,5	94,7	94,1	0,89	90	54	52	2,3	6,9	2,6	0,38	329		
21	3SIE225S4	37	50	1785	198	94,7	94,9	94,5	0,87	113	68	65	2,1	7,2	2,9	0,51	373		
22	3SIE225M4	45	60	1784	241	95,2	95,4	95,0	0,88	135	82	78	2,1	7,5	3,0	0,59	410		
23	3SIE250M4	55	75	1786	294	95,2	95,6	95,4	0,91	159	96	91	2,5	7,9	3,0	1	520		
24	3SIE280S4	75	100	1788	400	95,1	95,6	95,4	0,90	219	133	126	2,0	7,2	2,6	1,37	710		
25	3SIE280M4	90	125	1791	480	95,0	95,5	95,4	0,89	266	161	153	2,7	8,8	3,1	1,8	761		
26	3SIE315S4	110	150	1788	587	95,7	96,0	95,8	0,91	317	192	182	2,1	7,0	2,2	2,25	920		
27	3SIE315M4A	132	175	1790	704	96,4	96,5	96,2	0,90	383	232	220	2,2	8,3	2,6	2,59	1030		
28	3SIE315M4B	160	220	1790	854	96,5	96,6	96,2	0,90	464	281	267	2,3	8,5	2,9	2,8	1130		
29	3SIE315M4C	200	270	1789	1068	96,0	96,4	96,2	0,90	351	333	2,4	8,1	2,8	3,46	1205			
30	3SIE355ML4A	250	355	1788	1335	95,6	96,1	96,2	0,90	439	416	1,9	8,0	2,2	5,3	1700			
31	3SIE355ML4B	315	425	1789	1682	95,8	96,3	96,2	0,90	553	525	2,0	8,0	2,2	6,4	1830			
32	3SIE355ML4C	355	475	1788	1896	95,7	96,2	96,2	0,90	623	592	1,9	7,5	2,3	7,0	1950			
33	3SIE355H4E	400	540	1789	2135	95,8	96,3	96,2	0,88		682	1,8	7,7	2,3	9,1	2450			
34	3SIE400H4C	450	600	1789	2402	95,6	96,3	96,2	0,87		776	1,6	8,0	2,5	12,3	2920			
35	3SIE400H4D	500	680	1790	2667	95,6	96,3	96,2	0,87		862	1,6	8,0	2,6	13,6	3100			
36	3SIE400H4E	560	750	1790	2987	95,6	96,3	96,2	0,87		966	1,7	8,0	2,6	15,0	3250			
37	3SIE400H4F	600	810	1791	3200	95,6	96,3	96,2	0,87		1035	1,9	8,8	2,9	17,2	3500			
38	3SIE450H4B	710	950	1792	3784	96,0	96,5	96,5	0,87		708 <sup>1</sup>	1,6	7,5	2,5	27,1	4000			
39	3SIE450H4C	800	1070	1793	4261	96,0	96,5	96,5	0,88		788 <sup>1</sup>	1,6	7,4	2,6	31,6	4400			
40	3SIE450H4D	900	1200	1793	4794	96,0	96,5	96,5	0,88		887 <sup>1</sup>	1,5	7,7	2,5	35,4	4620			
41	3SIE450H4E	1000	1350	1793	5326	96,0	96,5	96,5	0,88		985 <sup>1</sup>	1,5	7,8	2,5	38,0	4700			
42	Sh500H4Cs	1120	1500	1794	5962	96,7	97,3	97,4	0,87		1106 <sup>1</sup>	0,8	7,4	2,5	58,4	6100			
43	Sh500H4Ds	1250	1680	1795	6650	96,7	97,3	97,5	0,87		1233 <sup>1</sup>	0,8	8,0	2,7	65,2	6600			
44	Sh500H4Es	1400	1880	1795	7448	97,0	97,5	97,5	0,88		1365 <sup>1</sup>	0,7	6,9	2,4	66,5	6900			

<sup>1</sup> – prąd przy napięciu znamionowym 690V

W związku z ciągłym doskonaleniem naszych wyrobów, zastrzegamy sobie prawo do zmian lub modyfikacji danych zawartych w katalogu bez uprzedniego powiadomienia.

# Silniki budowy zamkniętej f=60Hz obr/min=1200 min<sup>-1</sup>

Numer	Typ silnika	Moc znamionowa		Prędkość znamionowa	Moment znamionowy	Sprawność	Współczynnik mocy	Prąd przy napięciu znamionowym			Krotność momentu rozruchowego	Krotność prądu rozruchowego	Krotność momentu maksymalnego	Moment bezwadności wirnika	Masa (MB3)		
		P <sub>N</sub>						cos φ <sub>N</sub>		I <sub>N</sub> [A]		M <sub>L</sub> /M <sub>N</sub>	I <sub>L</sub> /I <sub>N</sub>	M <sub>B</sub> /M <sub>N</sub>			
		[kW]	[HP]	[min <sup>-1</sup> ]	[Nm]	50%	75%	100%	[-]	230V	380V	400V	[-]	[-]	[-]	[kgm <sup>2</sup> ]	[kg]
<b>2p=6      n<sub>s</sub>=1200 obr/min</b>																	
1	Sh56-6B	0,06	0,08	1030	0,55	20,7	28,1	33,0	0,62	0,73	0,44	0,42	1,7	2,0	1,8	0,00019	2,8
2	Sh63-6A	0,09	0,12	1040	0,82	40,5	47,2	50,0	0,52	0,9	0,53	0,5	1,8	2,3	1,9	0,00024	3,5
3	2SIE63-6B	0,12	0,17	1110	1,03	55,5	62,6	64,0	0,49	0,95	0,6	0,55	2,0	2,7	2,4	0,00077	5,9
4	2SIE71-6A	0,18	0,25	1080	1,59	43,0	51,0	55,0	0,67	1,2	0,75	0,7	2,2	2,4	2,2	0,00074	5
5	2SIE71-6B	0,25	0,33	1060	2,25	56,1	60,0	59,5	0,76	1,4	0,85	0,8	2,2	2,6	2,2	0,00122	6,2
6	2SIE80-6A	0,37	0,5	1100	3,21	61,6	64,7	64,0	0,72	1,9	1,15	1,1	2,1	3,1	1,9	0,00207	8,6
7	2SIE80-6B	0,55	0,75	1080	4,86	70,3	72,5	71,0	0,80	2,4	1,5	1,4	2,0	3,6	2,2	0,00293	10,8
8	3SIE90L6	0,75	1	1150	6,2	79,1	82,2	82,5	0,65	3,5	2,1	2	1,8	5,1	2,9	0,0032	16
9	3SIE90L6	1,1	1,5	1150	9,1	82,3	85,2	85,5	0,65	5	3	2,9	2,9	5,3	3,1	0,009	19
10	3SIE100L6	1,5	2	1160	12,3	85,3	86,9	86,5	0,73	6	3,6	3,4	2,8	7,2	3,6	0,01	23,5
11	3SIE112M6	2,2	3	1170	18	84,3	86,7	87,5	0,72	8,8	5,3	5	2,4	6,5	3,0	0,0177	34
12	3SIE132S6	3	4	1170	24,5	88,2	89,6	89,5	0,79	10,7	6,4	6,1	2,4	7,4	3,4	0,044	54
13	3SIE132M6A	4	5,5	1165	32,8	89,0	90,0	89,5	0,80	14	8,5	8,1	2,6	7,7	3,6	0,0579	62
14	3SIE132M6B	5,5	7,5	1165	45,1	88,6	89,9	89,5	0,79	19,5	11,8	11,2	2,7	7,6	3,4	0,0637	66
15	3SIE160M6	7,5	10	1170	61,2	89,9	91,2	91,0	0,81	25,8	15,5	14,7	2,6	8,0	3,3	0,102	134
16	3SIE160L6	11	15	1170	89,8	91,0	91,5	91,7	0,79	38,1	23,1	21,9	2,4	8,0	3,5	0,123	146
17	3SIE180L6	15	20	1180	121,4	89,1	91,3	91,7	0,80	51,3	31,1	29,5	4,0	8,6	3,2	0,276	198
18	3SIE200L6A	18,5	25	1189	149	92,0	93,0	93,0	0,81	62	37,5	35,5	2,3	6,5	2,6	0,5	285
19	3SIE200L6B	22	30	1190	177	92,0	93,1	93,0	0,80	74	45	43	2,5	7,0	2,7	0,64	309
20	3SIE225M6	30	40	1189	241	94,1	94,5	94,1	0,82	98	59	56	2,2	7,1	2,3	0,89	392
21	3SIE250M6	37	50	1192	296	93,0	94,1	94,1	0,81	122	74	70	2,2	7,7	2,8	1,23	440
22	3SIE280S6	45	60	1193	360	93,5	94,4	94,5	0,82	146	88	84	2,2	7,8	2,6	1,7	635
23	3SIE280M6	55	75	1192	441	94,0	94,6	94,5	0,82	178	108	102	2,2	7,3	2,6	1,9	695
24	3SIE315S6	75	100	1192	601	94,7	95,1	95,0	0,82	242	146	139	2,2	7,1	2,3	2,4	900
25	3SIE315M6A	90	125	1192	721	94,6	95,1	95,0	0,82	290	176	167	2,6	8,0	2,9	2,93	965
26	3SIE315M6B	110	150	1192	881	95,5	96,0	95,8	0,83	347	210	200	2,8	7,8	2,9	3,46	1110
27	3SIE315M6C	132	175	1191	1058	95,7	96,1	95,8	0,84	412	249	237	2,4	7,2	2,4	4,21	1230
28	3SIE315M6D	160	220	1193	1281	94,6	95,6	95,8	0,75	559	338	321	3,3	8,2	3,0	4,36	1235
29	3SIE355ML6A	200	270	1192	1602	94,8	95,7	95,8	0,86		369	351	2,0	8,0	2,4	7,2	1740
30	3SIE355ML6B	250	355	1191	2005	95,2	95,8	95,8	0,86		461	438	1,9	8,0	2,3	8,6	1950
31	3SIE355H6C	315	425	1191	2526	95,0	95,8	95,8	0,86		581	552	1,5	7,6	2,2	12,7	2390
32	3SIE355H6D	355	475	1191	2847	95,0	95,8	95,8	0,86		655	622	1,5	7,4	2,2	14,3	2550
33	3SIE355H6E	400	540	1191	3207	95,5	95,8	95,8	0,85			709	2,2	8,6	2,4	15,3	2600
34	3SIE400H6C	450	600	1192	3605	95,0	95,8	95,8	0,82			827	1,5	8,0	2,5	19,4	3250
35	3SIE400H6D	500	680	1192	4006	95,0	95,8	95,8	0,82			919	1,7	8,5	2,6	22,0	3450
36	3SIE450H6B	560	750	1193	4483	95,4	95,9	95,9	0,86			568 <sup>1</sup>	1,2	7,3	2,6	40,6	4300
37	3SIE450H6C	630	850	1193	5043	95,5	96,0	96,0	0,87			631 <sup>1</sup>	1,3	7,5	2,6	45,0	4500
38	3SIE450H6D	710	950	1194	5679	95,5	96,0	96,1	0,87			711 <sup>1</sup>	1,4	7,9	2,6	50,0	4890
39	3SIE500H6A	800	1080	1195	6393	95,5	96,2	96,3	0,86			808 <sup>1</sup>	0,9	6,3	2,4	61,5	6200
40	3SIE500H6B	900	1200	1195	7192	95,6	96,2	96,3	0,86			909 <sup>1</sup>	1,0	6,5	2,2	71,0	6550
41	3SIE500H6C	1000	1350	1195	7992	95,7	96,3	96,4	0,86			1009 <sup>1</sup>	1,0	7,0	2,5	75,0	6700
42	Sh500H6Ds	1120	1500	1195	8951	96,1	96,8	97,0	0,85			1137 <sup>1</sup>	1,1	7,5	2,6	80	7130
43	Sh500H6Es	1250	1680	1195	9990	96,2	96,9	97,0	0,85			1269 <sup>1</sup>	1,1	7,6	2,6	84,9	7460

<sup>1</sup> – prąd przy napięciu znamionowym 690V

W związku z ciągłym doskonaleniem naszych wyrobów, zastrzegamy sobie prawo do zmian lub modyfikacji danych zawartych w katalogu bez uprzedniego powiadomienia.

# Silniki budowy zamkniętej f=60Hz obr/min=900 min<sup>-1</sup>

Numer	Typ silnika	Moc znamionowa	Prędkość znamionowa	Moment znamionowy	Sprawność		Współczynnik mocy	Prąd przy napięciu znamionowym	Krótkość momentu rozruchowego		Krótkość prądu rozruchowego	Krótkość momentu maksymalnego	Moment bezwadności wirnika	Masa (IMB3)					
					P <sub>N</sub>	n <sub>N</sub>			M <sub>L</sub> /M <sub>N</sub>	I <sub>L</sub> /I <sub>N</sub>									
					[kW]	[HP]	[min <sup>-1</sup> ]	[Nm]	50%	75%	100%	[-]	230V	380V	400V	[-]	[-]	[-]	[kgm <sup>2</sup> ]
<b>2p=8</b> <b>n<sub>s</sub>=900 obr/min</b>																			
1	Sh63-8A	0,04	0,06	800	0,48	11,5	16,5	30,5	0,39	0,9	0,53	0,5	2,1	1,5	2,0	0,00024	3,5		
2	Sh63-8B	0,06	0,08	790	0,72	10,9	15,6	28,6	0,47	1,1	0,7	0,65	1,7	1,6	1,7	0,000307	4,1		
3	Sh71-8A	0,09	0,12	820	1,05	24,1	30,6	34,0	0,50	1,3	0,8	0,75	2,3	1,8	2,3	0,000736	4,7		
4	2SIE71-8B	0,12	0,17	800	1,43	28,2	35,6	39,8	0,67	1,15	0,7	0,65	2,1	1,8	1,9	0,003882	5,6		
5	2SIE80-8A	0,18	0,25	850	2,02	51,6	60,7	64,0	0,51	1,4	0,85	0,8	2,1	2,7	2,4	0,002933	11		
6	2SIE80-8B	0,25	0,33	840	2,84	59,5	67,0	68,0	0,51	1,75	1,1	1	2,1	2,9	2,4	0,00345	12,7		
7	2SIE90S8	0,37	0,5	855	4,1	48,7	55,9	58,0	0,60	2,4	1,5	1,4	1,4	3,5	2,3	0,0021	13		
8	2SIE90L8	0,55	0,75	855	6,1	53,1	61,5	62,0	0,62	3,3	2,0	1,9	1,5	3,7	2,3	0,0030	16		
9	3SIE100L8A	0,75	1	870	8,2	70,0	74,8	75,5	0,64	3,9	2,4	2,2	1,9	4,5	2,9	0,0076	19,5		
10	3SIE100L8B	1,1	1,5	855	12,3	69,0	76,9	78,5	0,68	5,2	3,1	3	1,5	4,2	2,3	0,0122	27		
11	3SIE112M8	1,5	2	855	16,8	83,1	84,5	84,0	0,65	6,9	4,2	4	1,8	5,4	3,2	0,0168	33,5		
12	3SIE132S8	2,2	3	865	24,3	83,3	84,7	84,0	0,71	9,3	5,6	5,3	2,7	6,2	3,5	0,0361	46		
13	3SIE132M8	3	4	865	33,1	84,8	86,2	85,5	0,71	12,4	7,5	7,1	2,6	7,0	3,5	0,0489	54		
14	3SIE160M8A	4	5,5	860	44,4	87,4	88,0	86,5	0,72	16,1	9,8	9,3	1,8	5,5	3,0	0,057	106		
15	3SIE160M8B	5,5	7,5	860	61,1	87,4	88,0	86,5	0,72	22,2	13,4	12,7	2,1	6,0	3,5	0,078	118		
16	3SIE160L8	7,5	10	860	83,3	90,1	90,7	89,5	0,74	28,4	17,2	16,3	2,3	6,5	3,3	0,102	132		
17	3SIE180L8	11	15	875	120,1	87,7	89,2	89,5	0,74	41,6	25,2	24	2,0	5,5	2,4	0,213	165		
18	3SIE200L8	15	20	880	162	87,9	89,7	90,2	0,76	54,9	33,2	31,6	2,2	7,0	3,1	0,5	200		
19	3SIE225S8	18,5	25	887	199	89,9	90,6	90,2	0,79	65	39,5	37,5	2,3	6,6	2,3	0,58	315		
20	3SIE225M8	22	30	888	237	90,5	91,7	91,7	0,80	75	46	43	2,5	7,0	2,1	0,68	350		
21	3SIE250M8	30	40	889	322	90,7	91,7	91,7	0,81	101	61	58	2,9	7,1	2,5	1,27	460		
22	3SIE280S8	37	50	889	397	91,6	92,5	92,4	0,82	123	74	70	2,2	6,1	2,0	1,47	600		
23	3SIE280M8	45	60	889	483	92,0	92,6	92,4	0,82	149	90	86	2,3	6,6	2,2	1,8	640		
24	3SIE315S8	55	75	890	590	92,3	93,4	93,6	0,81	182	110	105	1,7	6,6	2,6	1,9	850		
25	3SIE315M8A	75	100	889	806	92,7	93,6	93,6	0,80	251	152	145	2,1	7,3	2,9	2,6	960		
26	3SIE315M8B	90	125	889	967	93,9	94,4	94,1	0,81	296	179	170	2,2	7,4	3,1	3,3	1090		
27	3SIE315M8C	110	150	891	1179	93,0	93,9	94,1	0,77	381	231	219	2,6	8,0	3,1	4,1	1230		
28	3SIE315M8D	132	175	890	1416	93,6	94,3	94,5	0,78	450	272	258	2,4	7,8	3,0	4,2	1245		
29	3SIE355ML8A	160	215	889	1718	94,2	94,5	94,5	0,80	321	305	1,4	6,6	2,0	7,0	1680			
30	3SIE355ML8B	200	270	890	2146	94,7	95,0	95,0	0,80	400	380	1,7	7,2	2,1	8,3	1750			
31	3SIE355H8D	250	340	890	2683	94,7	95,1	95,1	0,78	511	486	1,3	6,5	2,0	12,9	2440			
32	3SIE355H8E	315	430	892	3372	94,7	95,1	95,1	0,79	637	605	1,3	6,6	2,0	16,0	2590			
33	3SIE400H8D	355	480	891	3805	94,7	95,2	95,2	0,77		699	1,2	6,2	2,0	18,8	3200			
34	3SIE400H8E	400	540	891	4287	94,7	95,2	95,2	0,77		788	1,2	6,3	2,0	21,0	3350			
35	3SIE450H8B	450	600	896	4796	94,8	95,3	95,3	0,77		513 <sup>1</sup>	0,9	6,2	2,0	41,6	4400			
36	3SIE450H8C	500	680	896	5329	94,9	95,4	95,4	0,77		570 <sup>1</sup>	1,0	6,2	2,1	46,0	4600			
37	3SIE450H8D	560	750	895	5975	94,9	95,4	95,4	0,78		630 <sup>1</sup>	1,0	6,2	2,1	49,0	4770			
38	3SIE450H8E	630	850	895	6722	95,0	95,5	95,5	0,78		708 <sup>1</sup>	1,0	5,9	2,0	53,8	4980			
39	3SIE500H8B	710	950	896	7568	95,0	95,5	95,5	0,80		778 <sup>1</sup>	1,1	6,8	2,5	92,4	6680			
40	3SIE500H8C	800	1080	896	8527	95,0	95,5	95,5	0,80		876 <sup>1</sup>	1,1	6,8	2,5	95,8	6800			
41	3SIE500H8D	900	1200	896	9593	95,0	95,5	95,5	0,80		986 <sup>1</sup>	1,0	6,5	2,4	108	7240			
42	3SIE500H8E	1000	1350	896	10658	95,0	95,5	95,5	0,80		1095 <sup>1</sup>	1,1	7,0	2,5	118	7570			

<sup>1</sup> – prąd przy napięciu znamionowym 690V

# Silniki budowy zamkniętej f=60Hz obr/min=720 min<sup>-1</sup>

Numer	Typ silnika	Moc znamionowa	Położność znamionowa	Moment znamionowy	Sprawność	Współczynnik mocy	Prąd przy napięciu znamionowym	Krotność momentu rozruchowego	Krotność prądu rozruchowego	Krotność momentu maksymalnego	Moment bezwładności wirnika	Masa (MB3)					
		P <sub>N</sub>	n <sub>N</sub>	M <sub>N</sub>	n <sub>N</sub> [%]	cos φ <sub>N</sub>	I <sub>N</sub> [A]	M <sub>L</sub> /M <sub>N</sub>	I <sub>L</sub> /I <sub>N</sub>	M <sub>B</sub> /M <sub>N</sub>	J						
		[kW]	[HP]	[min <sup>-1</sup> ]	[Nm]	50%	75%	100%	[-]	230V	380V	400V	[-]	[-]	[-]	[kgm <sup>2</sup> ]	[kg]
<b>2p=10</b>										<b>n<sub>s</sub>=720 obr/min</b>							
1	Sh90S-10	0,25	0,34	710	3,4	48,9	54,8	57,0	0,47	2,34	1,42	1,35	2,5	2,8	2,9	0,0028	17
2	Sh90L-10	0,37	0,5	710	5	54,7	62,4	65,8	0,52	2,71	1,64	1,56	2,6	3,0	2,9	0,003	20
3	Sg100L-10A	0,55	0,75	690	7,6	40,9	51,8	56,8	0,43	5,7	3,4	3,3	3,5	4,2	3,7	0,009	24
4	Sg100L-10B	0,75	1	680	10,5	46,8	55,6	57,9	0,52	6,3	3,8	3,6	2,9	4,1	3,3	0,01	24,5
5	Sg112M-10	0,75	1	680	10,5	45,2	53,4	73,0	0,63	4,1	2,5	2,4	3,9	5,0	4,0	0,0177	33
6	Sg112M-10A	1,1	1,5	680	15,4	70,9	75,1	75,1	0,62	5,9	3,6	3,4	1,9	4,2	2,6	0,018	32
7	Sg132S-10	1,1	1,5	680	15,4	56,3	69,7	78,2	0,63	5,6	3,4	3,2	1,8	5,0	2,2	0,025	52
8	Sg132S-10A	1,5	2	680	21,1	55,1	71,7	75,5	0,58	8,6	5,2	4,9	2,1	4,9	3,0	0,032	66
9	Sg132S-10B	2,2	3	675	31,1	45,2	64,2	76,4	0,55	13,1	8	7,6	2,4	5,1	3,2	0,04	72
10	Sg160M-10	4	5,5	685	55,8	73,5	75,8	77,0	0,55	23,7	14,4	13,6	2,8	5,3	3,1	0,096	125
11	Sg160L-10	5,5	7,5	690	76,1	77,8	80,3	82,1	0,55	30,6	18,5	17,6	2,8	6,1	3,7	0,096	125
12	Sg180L-10	7,5	10	705	101,6	84,4	87,2	88,0	0,60	35,7	21,6	20,5	3,2	6,7	3,5	0,22	164
13	2Sg200L10A	7,5	10	707	101	84,8	86,3	86,6	0,75	29	17,5	16,7	2,3	5,5	2,1	0,4	240
14	2Sg200L10B	11	15	705	149	85,7	87,7	87,7	0,73	43	26,1	24,8	2,9	6,1	2,4	0,47	255
15	2Sg225S10	13	18	712	174	88,2	90,7	91,5	0,68	52	32	30	1,9	4,9	2,2	0,6	280
16	2Sg225M10	15	20	711	201	87,5	89,6	90,0	0,69	61	36,5	35	2,7	5,9	2,1	0,76	315
17	2Sg250M10	22	30	710	296	88,0	90,1	90,7	0,71	86	52	49	2,9	6,2	2,1	1,27	430
18	2Sg280S10A	30	40	706	406	89,2	91,3	91,0	0,73	113	69	65	1,8	4,7	1,9	1,35	525
19	2Sg280S10B	37	50	705	501	91,0	91,5	91,0	0,75	136	82	78	2,0	5,3	1,8	1,61	565
20	2Sg280M10	45	60	708	607	92,7	93,2	92,7	0,75	162	98	93	2,0	5,0	1,7	2,03	630
21	2Sg315S10z	55	75	704	746	88,0	90,0	91,0	0,74	205	124	118	1,8	5,5	2,1	2,86	840
22	2Sg315M10	75	100	704	1017	91,8	92,6	92,2	0,74	276	167	159	2,2	5,1	1,9	3,01	895
23	Sg355S10A	90	125	712	1207	92,5	93,5	93,5	0,79		185	176	1,3	6,3	2,1	8,2	1250
24	Sg355S10B	110	150	712	1475	92,8	93,7	93,7	0,79		226	215	1,3	6,5	2,3	10,3	1390
25	Sh355H10As	132	180	712	1771	93,2	93,9	93,8	0,79		271	257	1,1	5,1	1,9	11	2080
26	Sh355H10Bs	160	220	713	2143	93,2	94,0	94,0	0,78		332	315	1,3	5,6	2,0	13	2220
27	Sh355H10Cs	200	270	712	2683	94,2	94,2	94,1	0,79		408	388	1,2	5,6	1,9	15,5	2360
28	Sh400H10Bs	250	340	712	3353	93,9	94,4	94,3	0,80		503	478	1,1	6,1	2,4	28,5	3170
29	Sh400H10Cs	315	430	712	4225	94,3	94,7	94,6	0,80		633	601	1,1	6,2	2,4	32,2	3350
30	Sh450H10As	355	480	715	4742	94,3	95,1	95,2	0,81		385 <sup>1</sup>	0,7	6,2	2,2	39,0	3850	
31	Sh450H10Bs	400	540	716	5335	94,5	95,2	95,3	0,81		434 <sup>1</sup>	0,7	6,2	2,1	45,0	4050	
32	Sh450H10Cs	450	600	716	6002	94,6	95,3	95,4	0,81		487 <sup>1</sup>	0,8	6,3	2,2	52,0	4280	
33	Sh450H10Ds	500	680	716	6669	94,4	95,2	95,4	0,79		555 <sup>1</sup>	0,8	7,3	2,3	57	4450	
34	Sh450H10Es	560	750	716	7469	94,5	95,3	95,5	0,78		629 <sup>1</sup>	0,9	7,5	2,3	60	4540	
35	Sh500H10Ds	630	850	716	8403	93,7	95,0	95,1	0,81		684 <sup>1</sup>	1,1	6,8	2,2	108	6450	
36	Sh500H10Es	710	950	716	9470	93,9	95,1	95,2	0,80		780 <sup>1</sup>	1,2	6,9	2,2	117	6680	
37	Sh500H10Fs	800	1070	716	10670	93,9	95,0	95,1	0,80		880 <sup>1</sup>	1,2	7,1	2,2	128	7000	

<sup>1</sup> – prąd przy napięciu znamionowym 690V

# Silniki budowy zamkniętej f=60Hz obr/min=600 min<sup>-1</sup>

Numer	Typ silnika	Moc znamionowa	Predkość znamionowa	Moment znamionowy	Sprawność			Współczynnik mocy	Prąd przy napięciu znamionowym			Krotność momentu rozruchowego	Krotność prądu rozruchowego	Krotność momentu maksymalnego	Moment bezwadności wirnika	Masa (IMB3)	
		P <sub>N</sub>	n <sub>N</sub>	M <sub>N</sub>	η <sub>N</sub> [%]			cos φ <sub>N</sub>	I <sub>N</sub> [A]	M <sub>L</sub> /M <sub>N</sub>	I <sub>L</sub> /I <sub>N</sub>	M <sub>B</sub> /M <sub>N</sub>	J				
		[kW]	[HP]	[min <sup>-1</sup> ]	[Nm]	50%	75%	100%	[-]	230V	380V	400V	[-]	[-]	[-]	[kgm <sup>2</sup> ]	[kg]
<b>2p=12      n<sub>s</sub>=600 obr/min</b>																	
1	Sg100L-12	0,55	0,75	560	9,4	40,9	51,8	56,8	0,52	4,7	2,8	2,7	1,8	3,1	2,1	0,009	22
2	Sg112M-12	0,75	1	570	12,6	54,3	59,8	65,3	0,47	6,1	3,7	3,5	2,5	4,2	3,3	0,0177	33
3	Sg132S-12	1,1	1,5	565	18,6	64,3	69,7	70,4	0,60	6,5	4	3,8	1,7	3,9	2,8	0,025	54
4	Sg132M-12	1,5	2	565	25,4	69,9	71,9	74,0	0,58	8,8	5,3	5	1,9	4,7	3,0	0,032	66
5	Sg132M-12B	2,2	3	565	37,2	69,9	72,3	72,5	0,55	13,8	8,4	8	1,8	4,0	2,6	0,04	72
6	Sg160M-12	2,2	3	570	36,9	68,5	73,1	74,5	0,50	14,8	8,2	8,5	2,1	5,2	3,1	0,072	100
7	Sg160L-12	3	4	580	49,4	73,3	80,4	83,5	0,51	17,7	10,7	10,2	2,2	5,7	3,1	0,096	125
8	Sg180L-12	5,5	7,5	585	89,8	69,8	71,2	74,7	0,58	31,9	19,3	18,3	1,6	4,1	2,4	0,22	170
9	2Sg200L12	9	12	589	146	80,0	82,6	83,0	0,61	45	27	25,6	2,7	4,7	2,5	0,47	255
10	2Sg225S12	11	15	591	178	83,1	86,2	87,0	0,65	49	29,6	28,1	2,0	4,2	2,2	0,58	315
11	2Sg225M12	13	18	592	210	86,0	88,9	89,2	0,68	54	32,5	31	2,0	5,5	2,0	0,68	350
12	2Sg250M12	18,5	25	590	299	87,5	89,0	88,8	0,67	78	47	45	2,6	5,0	2,0	1,27	430
13	2Sg280S12	22	30	592	355	88,7	90,6	91,2	0,63	96	58	55	1,9	4,9	2,1	1,47	535
14	2Sg280M12	30	40	591	485	85,8	88,6	89,4	0,64	132	80	76	2,0	4,4	1,7	1,8	570
15	2Sg315S12	37	50	592	597	87,9	90,1	90,7	0,60	171	103	98	2,1	5,0	2,0	2,29	730
16	2Sg315M12A	45	60	591	792	88,0	90,4	91,1	0,60	207	125	119	2,4	4,8	1,7	2,86	870
17	2Sg315M12B	55	75	589	973	86,6	89,5	90,4	0,61	250	152	144	2,3	4,9	1,7	3,01	885
18	Sg355S12	75	100	591	1212	89,5	91,2	91,2	0,73		172	163	1,2	5,0	1,9	8,3	1250
19	Sg355S12A	90	120	592	1452	90,0	91,4	91,5	0,73		205	195	1,2	6,2	2,2	10,4	1390
20	Sg355S12B	110	150	591	1777	90,0	91,5	91,5	0,73		251	238	1,3	5,7	1,9	12,1	1570
21	Sg355M12	132	180	593	2162	90,5	91,9	92,0	0,73		299	284	1,2	5,5	1,9	13,1	1730
22	Sh450H12As	160	220	594	2572	93,1	93,8	93,8	0,76		351	324	0,8	6,2	2,3	30,0	3470
23	Sh450H12Bs	200	270	593	3221	93,1	93,8	93,8	0,76		426	405	0,9	6,2	2,3	33,7	3600
24	Sh450H12Cs	250	340	591	4040	93,1	93,8	93,8	0,76		533	506	0,8	5,5	2,1	40,0	3750
25	Sh450H12Ds	315	430	592	5081	93,3	94,0	94,0	0,77		661	628	0,8	5,6	2,3	34,7	4030
26	Sh450H12Es	355	480	593	5717	93,4	94,1	94,1	0,77		744	707	0,9	6,1	2,4	41,7	4330
27	Sh450H12Fs	400	540	593	6442	93,6	94,2	94,2	0,77		838	796	0,9	6,1	2,4	46,3	4530
28	Sh500H12Cs	450	600	594	7235	94,1	94,7	94,7	0,78		925	879	1,1	6,6	2,5	100	6090
29	Sh500H12Ds	500	680	594	8039	94,2	94,8	94,8	0,78		1027	976	1,1	6,7	2,5	112	6370
30	Sh500H12Es	560	750	594	9003	94,2	94,8	94,8	0,78		1150	1093	1,2	7,0	2,6	125	6680

# Silniki budowy zamkniętej f=60Hz obr/min=3600 min<sup>-1</sup>

Numer	Typ silnika	Moc znamionowa	Położenie znamionowa	Moment znamionowy	Sprawność	Współczynnik mocy	Prąd przy napięciu znamionowym	Krotność momentu rozruchowego	Krotność prądu rozruchowego	Krotność momentu maksymalnego	Moment bezwadności wirnika	Masa (IMB3)				
		P <sub>N</sub>	n <sub>N</sub>	M <sub>N</sub>	n <sub>N</sub> [%]	cos φ <sub>N</sub>	I <sub>N</sub> [A]	M <sub>L</sub> /M <sub>N</sub>	I <sub>L</sub> /I <sub>N</sub>	M <sub>B</sub> /M <sub>N</sub>	J					
		[kW]	[HP]	[min <sup>-1</sup> ]	[Nm]	50%	75%	100%	[-]	265V	460V	[-]	[-]	[-]	[kgm <sup>2</sup> ]	[kg]
<b>2p=2      n<sub>s</sub>=3600 obr/min</b>																
1	Sh56-2A	0,11	0,14	3380	0,31	47,5	55,9	62,0	0,63	0,6	0,35	2,5	3,4	2,7	0,000076	2,9
2	2SIE56-2B <sup>3</sup>	0,14	0,18	3360	0,39	59,1	64,7	65,0	0,73	0,7	0,4	2,0	3,0	2,0	0,000095	3,2
3	2SIE63-2A <sup>3</sup>	0,21	0,28	3310	0,6	62,8	67,2	66,0	0,80	0,85	0,5	2,1	3,4	2,0	0,000175	3,5
4	2SIE63-2B <sup>3</sup>	0,29	0,39	3340	0,83	68,9	69,8	70,0	0,79	1,1	0,65	2,4	3,3	2,5	0,000235	4,1
5	2SIE71-2A <sup>3</sup>	0,43	0,58	3410	1,2	67,0	73,0	74,0	0,73	1,75	1	3,2	5,0	3,2	0,00046	5,6
6	2SIE71-2B <sup>3</sup>	0,64	0,86	3380	1,8	70,9	75,0	76,0	0,73	2,5	1,45	3,0	4,7	3,0	0,00053	6,3
7	3SIE80-2A <sup>2</sup>	0,87	1,17	3470	2,39	74,6	79,0	82,0	0,79	2,95	1,7	4,0	7,5	4,2	0,001	10,6
8	3SIE80-2B <sup>2</sup>	1,3	1,74	3470	3,58	73,7	83,0	85,5	0,77	4,3	2,5	5,1	9,5	4,8	0,00142	11,9
9	3SIE90S2 <sup>2</sup>	1,73	2,3	3525	4,7	83,9	85,5	85,5	0,85	5,2	3	2,4	8,5	3,2	0,0014	16,5
10	3SIE90L2 <sup>2</sup>	2,53	3,4	3510	6,9	86,5	87,1	86,5	0,87	7,3	4,2	2,8	8,7	4,1	0,0019	18,5
11	3SIE100L2 <sup>2</sup>	3,45	4,6	3515	9,4	87,9	88,6	88,5	0,86	9,9	5,7	3,0	8,8	4,1	0,0039	25
12	3SIE112M2 <sup>2</sup>	4,6	6,2	3525	12,5	88,1	88,8	88,5	0,90	12,6	7,2	2,3	8,7	3,3	0,0075	35,5
13	3SIE132S2A <sup>2</sup>	6,3	8,4	3535	17	87,1	89,1	89,5	0,88	17,4	10	2,4	8,4	3,8	0,014	55
14	3SIE132S2B <sup>2</sup>	8,6	11,5	3535	23,2	89,7	90,5	90,2	0,91	22,8	13,2	2,6	8,6	3,7	0,017	64
15	3SIE160M2A <sup>2</sup>	12,7	17	3545	34,2	89,0	90,8	91,0	0,90	33,8	19,5	2,0	7,8	2,9	0,048	123
16	3SIE160M2B <sup>2</sup>	17,3	23,2	3545	46,6	91,8	92,3	91,7	0,91	45,2	26	2,3	8,0	3,4	0,059	132
17	3SIE160L2 <sup>2</sup>	21,3	28,6	3540	57,5	91,2	91,9	91,7	0,91	55,6	32	2,3	7,9	3,0	0,072	139
18	3SIE180M2 <sup>2</sup>	25,3	33,9	3550	68,1	90,9	92,2	92,4	0,90	66,3	38,2	3,1	9,0	3,6	0,095	190
19	3SIE200L2A <sup>2</sup>	35	47	3563	94	90,5	92,5	92,9	0,90	91	53	2,3	7,0	2,8	0,19	275
20	3SIE200L2B <sup>2</sup>	43	58	3554	116	92,6	93,5	93,5	0,90	111	64	2,1	6,4	2,5	0,2	295
21	3SIE225M2 <sup>2</sup>	52	70	3571	139	93,0	93,7	93,5	0,88	138	79	1,9	6,6	2,4	0,26	385
22	3SIE250M2 <sup>2</sup>	63	85	3568	169	93,4	93,8	93,5	0,91	161	93	2,0	6,9	2,8	0,42	495
23	3SIE280S2 <sup>2</sup>	86	115	3577	230	93,9	94,9	94,8	0,90	220	127	1,7	6,7	2,8	0,76	660
24	3SIE280M2 <sup>2</sup>	104	139	3579	278	94,3	95,0	94,9	0,90	265	153	1,7	7,3	3,2	0,95	690
25	3SIE315S2 <sup>2</sup>	127	170	3579	339	94,7	95,1	94,9	0,91	320	185	1,7	6,9	2,7	0,98	865
26	3SIE315M2A <sup>2</sup>	152	204	3576	406	95,1	95,4	95,2	0,92	378	218	1,9	7,3	2,6	1,28	970
27	3SIE315M2B <sup>2</sup>	184	247	3578	491	95,4	95,8	95,6	0,92	456	263	2,1	8,2	2,9	1,57	1118
28	3SIE315M2C <sup>2</sup>	230	310	3580	614	95,6	95,9	95,6	0,93		325	2,2	8,1	2,9	1,74	1185
29	3SIE355ML2A	290	390	3584	764	94,3	95,4	95,8	0,91		417	1,5	6,8	2,8	2,8	1620
30	3SIE355ML2B	365	490	3584	972	95,0	95,9	96,1	0,91		452	1,9	7,3	3,0	3,0	1700
31	3SIE355H2D	410	550	3587	945	94,7	95,8	96,1	0,91		510	1,8	8,6	3,0	4,9	2160
32	3SIE355H2E	460	616	3582	1226	95,3	96,0	96,1	0,91		660	1,6	8,0	2,8	5,7	2200
33	3SIE400H2C	520	700	3582	1386	95,3	96,0	96,1	0,91		746	1,3	6,6	2,6	6,7	2800
34	3SIE400H2D	575	770	3582	1533	95,3	96,0	96,1	0,91		825	1,4	7,2	2,8	7,7	2880
35	3SIE400H2E	644	863	3582	1670	95,3	96,0	96,1	0,90		934	1,5	8,0	2,9	8,7	3100
36	3SIE400H2F	700	938	3582	1866	95,3	96,0	96,1	0,90		1016	1,5	7,9	2,8	8,7	3100
37	3SIE450H2B	816	1094	3588	2172	95,3	96,0	96,1	0,88		701 <sup>1</sup>	0,6	6,2	2,7	17,2	4160
38	3SIE450H2C	920	1230	3588	2449	95,3	96,0	96,1	0,88		790 <sup>1</sup>	0,7	6,8	2,7	18,4	4380
39	Sh450H2Ds	1035	1390	3588	2754	96,5	97,1	97,2	0,88		878 <sup>1</sup>	0,7	6,6	2,7	19	4480

<sup>1</sup> – prąd przy napięciu znamionowym 795V<sup>2</sup> – IE3 przy standardowej mocy znamionowej dla 50Hz<sup>3</sup> – IE2 przy standardowej mocy znamionowej dla 50Hz

# Silniki budowy zamkniętej f=60Hz obr/min=1800 min<sup>-1</sup>

Numer	Typ silnika	Moc znamionowa	Połkość znamionowa	Moment znamionowy	Sprawność			Współczynnik mocy	Prąd przy napięciu znamionowym		Krotność momentu rozruchowego	Krotność prądu rozruchowego	Krotność momentu maksymalnego	Moment bezwadności wirnika	Masa (MB3)
		P <sub>N</sub>	n <sub>N</sub>	M <sub>N</sub>	η <sub>N</sub> [%]			cos φ <sub>N</sub>	I <sub>N</sub> [A]	M <sub>L</sub> /M <sub>N</sub>	I <sub>L</sub> /I <sub>N</sub>	M <sub>B</sub> /M <sub>N</sub>	J		
		[kW]	[HP]	[min <sup>-1</sup> ]	[Nm]	50%	75%	100%	[-]	265V	460V	[-]	[-]	[kgm <sup>2</sup> ]	[kg]
<b>2p=4                    n<sub>s</sub>=1800 obr/min</b>															
1	Sh56-4A	0,07	0,09	1680	0,39	40,8	49,4	54,0	0,55	0,52	0,3	2,4	2,8	2,8	0,000145
2	Sh56-4B	0,11	0,14	1660	0,62	48,6	56,2	60,0	0,61	0,6	0,35	2,4	2,4	2,5	0,000186
3	2SIE63-4A <sup>3</sup>	0,14	0,18	1660	0,8	52,9	60,9	64,0	0,63	0,8	0,45	2,0	2,6	2,0	0,00024
4	2SIE63-4B <sup>3</sup>	0,21	0,28	1660	1,21	54,2	60,6	68,0	0,65	1,1	0,65	2,0	2,6	2,0	0,00031
5	2SIE71-4A <sup>3</sup>	0,29	0,39	1670	1,66	61,8	67,9	70,0	0,60	1,55	0,9	2,7	3,3	2,8	0,00072
6	2SIE71-4B <sup>3</sup>	0,43	0,58	1680	2,44	68,0	72,0	73,0	0,65	2	1,15	2,5	3,5	2,5	0,00085
7	2SIE80-4A <sup>3</sup>	0,64	0,86	1680	3,64	69,5	73,8	75,5	0,61	2,95	1,7	3,1	4,1	3,1	0,0016
8	3SIE80-4B <sup>2</sup>	0,87	1,17	1720	4,83	80,1	81,7	83,5	0,64	3,6	2,2	4,1	6,3	3,9	0,00265
9	3SIE90S4 <sup>2</sup>	1,27	1,7	1750	6,9	84,1	86,3	86,5	0,78	4,1	2,4	2,3	7,9	3,6	0,0036
10	3SIE90L4 <sup>2</sup>	1,73	2,3	1750	9,4	84,4	86,5	86,5	0,78	5,6	3,2	2,4	7,3	3,5	0,004
11	3SIE100L4A <sup>2</sup>	2,53	3,4	1760	13,7	86,9	88,3	87,5	0,80	7,9	4,5	2,7	7,5	3,4	0,0076
12	3SIE100L4B <sup>2</sup>	3,45	4,6	1765	18,7	87,7	89,4	89,5	0,80	10,5	6	2,7	7,7	3,6	0,0086
13	3SIE112M4 <sup>2</sup>	4,6	6,2	1755	25	89,4	90,0	89,5	0,82	13,7	7,9	2,0	7,5	3,4	0,0115
14	3SIE132S4 <sup>2</sup>	6,3	8,4	1765	34,1	89,1	91,0	91,7	0,84	17,8	10,3	2,4	8,8	3,5	0,036
15	3SIE132M4 <sup>2</sup>	8,6	11,5	1760	46,7	90,0	91,9	91,7	0,83	24,6	14,2	3,2	9,4	4,0	0,042
16	3SIE160M4 <sup>2</sup>	12,7	17	1770	68,5	91,3	92,5	92,4	0,84	35,6	20,5	2,3	7,4	2,6	0,088
17	3SIE160L4 <sup>2</sup>	17,3	23,2	1770	93,3	92,6	92,8	93,0	0,84	48,2	27,8	2,7	8,2	3,1	0,104
18	3SIE180M4 <sup>2</sup>	21,3	28,5	1770	114,9	92,4	92,9	93,6	0,86	57,6	33,2	3,0	8,3	3,6	0,162
19	3SIE180L4 <sup>2</sup>	25,3	33,9	1770	136,5	91,8	93,3	93,6	0,83	71	40,9	3,2	8,3	3,8	0,185
20	3SIE200L4 <sup>2</sup>	35	47	1778	188	94,3	94,5	93,9	0,89	91	53	2,2	6,6	2,4	0,38
21	3SIE225S4 <sup>2</sup>	43	58	1785	230	94,4	94,6	94,2	0,87	114	66	2,0	6,8	2,7	0,51
22	3SIE225M4 <sup>2</sup>	52	70	1782	279	94,7	94,9	94,5	0,87	138	79	2,0	7,1	2,8	0,59
23	3SIE250M4 <sup>2</sup>	63	85	1786	337	94,5	94,9	94,7	0,91	159	92	2,5	7,9	2,9	1
24	3SIE280S4 <sup>2</sup>	86	115	1787	460	94,7	95,2	95,0	0,91	217	125	1,9	6,9	2,4	1,37
25	3SIE280M4 <sup>2</sup>	104	139	1790	555	94,9	95,4	95,3	0,89	267	154	2,6	8,5	2,9	1,8
26	3SIE315S4 <sup>2</sup>	127	170	1787	679	94,9	95,2	95,0	0,90	324	186	2,0	6,8	2,1	2,25
27	3SIE315M4A <sup>2</sup>	152	204	1789	811	95,9	96,0	95,7	0,91	380	219	2,3	8,0	2,6	2,59
28	3SIE315M4B <sup>2</sup>	184	247	1790	982	96,3	96,4	96,0	0,90	464	267	2,4	8,7	3,0	2,8
29	3SIE315M4C <sup>2</sup>	230	310	1788	1228	95,8	96,2	96,0	0,89	338	2,5	8,2	2,8	3,46	1205
30	3SIE355ML4A	290	390	1788	1548	95,6	96,1	96,2	0,90	420	1,9	7,4	2,2	5,3	1700
31	3SIE355ML4B	365	490	1789	1950	95,8	96,3	96,2	0,90	529	2,0	7,5	2,2	6,4	1830
32	3SIE355ML4C	410	550	1788	2190	95,8	96,2	96,2	0,89	601	2,1	7,8	2,4	7,0	1950
33	3SIE355H4E	460	620	1789	2456	95,7	96,3	96,2	0,88	682	1,8	7,0	2,3	9,1	2450
34	3SIE400H4C	520	700	1789	2776	95,6	96,3	96,2	0,87	780	1,6	7,6	2,5	12,3	2920
35	3SIE400H4D	575	770	1790	3068	95,6	96,3	96,2	0,87	862	1,6	7,5	2,6	13,6	3100
36	3SIE400H4E	645	865	1790	3441	95,6	96,3	96,2	0,87	967	1,7	7,6	2,6	15,0	3250
37	3SIE400H4F	690	925	1791	3679	95,6	96,3	96,2	0,87	1035	1,9	8,5	2,9	17,2	3500
38	3SIE450H4B	820	1100	1792	4370	96,0	96,5	96,5	0,87	709 <sup>1</sup>	1,6	7,0	2,5	27,1	4000
39	3SIE450H4C	920	1230	1793	4900	96,0	96,5	96,5	0,88	787 <sup>1</sup>	1,6	6,8	2,6	31,6	4400
40	Sh450H4Ds	1035	1390	1793	5513	96,6	97,0	97,0	0,88	879 <sup>1</sup>	1,5	7,3	2,5	35,4	4620
41	Sh450H4Es	1150	1540	1793	6125	96,8	97,2	97,2	0,89	964 <sup>1</sup>	1,5	7,3	2,5	38	4700
42	Sh500H4Cs	1290	1730	1794	6867	96,7	97,3	97,4	0,87	1104 <sup>1</sup>	0,8	6,9	2,5	58,4	6100
43	Sh500H4Ds	1440	1930	1795	7661	96,7	97,3	97,5	0,87	1231 <sup>1</sup>	0,8	7,5	2,7	65,2	6600
44	Sh500H4Es	1610	2160	1795	8566	97,0	97,5	97,5	0,88	1361 <sup>1</sup>	0,7	6,4	2,4	66,5	6900

<sup>1</sup> – prąd przy napięciu znamionowym 795V<sup>2</sup> – IE3 przy standardowej mocy znamionowej dla 50Hz<sup>3</sup> – IE2 przy standardowej mocy znamionowej dla 50Hz

W związku z ciągłym doskonaleniem naszych wyrobów, zastrzegamy sobie prawo do zmian lub modyfikacji danych zawartych w katalogu bez uprzedniego powiadomienia.

# Silniki budowy zamkniętej f=60Hz obr/min=1200 min<sup>-1</sup>

Numer	Typ silnika	Moc znamionowa	Położenie znamionowa	Moment znamionowy	Sprawność	Współczynnik mocy	Prąd przy napięciu znamionowym	Krotność momentu rozruchowego	Krotność prądu rozruchowego	Krotność momentu maksymalnego	Moment bezwadności wirnika	Masa (IMB3)				
		P <sub>N</sub>	n <sub>N</sub>	M <sub>N</sub>	n <sub>N</sub> [%]	cos φ <sub>N</sub>	I <sub>N</sub> [A]	M <sub>L</sub> /M <sub>N</sub>	I <sub>L</sub> /I <sub>N</sub>	M <sub>B</sub> /M <sub>N</sub>	J					
		[kW]	[HP]	[min <sup>-1</sup> ]	[Nm]	50%	75%	100%	[-]	265V	460V	[-]	[-]	[-]	[kgm <sup>2</sup> ]	[kg]
<b>2p=6      n<sub>s</sub>=1200 obr/min</b>																
1	Sh56-6B	0,07	0,09	1030	0,64	20,0	27,2	32,0	0,65	0,73	0,42	1,7	1,7	1,8	0,00019	2,8
2	Sh63-6A	0,11	0,14	1040	1,01	39,7	46,3	49,0	0,53	0,9	0,5	1,5	2,0	1,6	0,00024	3,5
3	2SIE63-6B <sup>3</sup>	0,14	0,18	1110	1,2	54,0	60,3	64,0	0,52	0,95	0,55	2,1	2,8	2,5	0,00077	5,9
4	2SIE71-6A <sup>3</sup>	0,21	0,28	1080	1,86	45,7	54,0	58,0	0,65	1,2	0,7	2,3	2,6	2,3	0,00074	5
5	2SIE71-6B <sup>3</sup>	0,29	0,39	1060	2,56	62,2	66,6	66,0	0,69	1,4	0,8	2,3	2,8	2,3	0,00122	6,2
6	2SIE80-6A <sup>3</sup>	0,43	0,58	1100	3,73	70,3	73,8	73,0	0,69	1,9	1,1	2,2	3,3	2,0	0,00207	8,6
7	2SIE80-6B <sup>3</sup>	0,64	0,86	1080	5,66	72,5	74,7	73,1	0,78	2,4	1,4	2,0	3,6	2,2	0,00293	10,8
8	3SIE90S6 <sup>2</sup>	0,86	1,15	1140	7,2	80,8	82,9	82,5	0,70	3,2	1,9	1,7	4,6	2,6	0,0032	16
9	3SIE90L6 <sup>2</sup>	1,27	1,7	1140	10,6	82,2	82,7	82,5	0,71	4,7	2,7	2,0	4,6	2,7	0,009	19
10	3SIE100L6 <sup>2</sup>	1,73	2,3	1155	14,3	81,9	85,7	86,5	0,75	5,8	3,3	2,0	5,8	2,8	0,01	23,5
11	3SIE112M6 <sup>2</sup>	2,53	3,4	1165	20,7	83,9	87,0	87,5	0,77	8,2	4,7	2,1	5,9	2,6	0,0177	34
12	3SIE132S6 <sup>2</sup>	3,45	4,6	1165	28,3	89,1	89,7	89,5	0,81	10,4	6	2,1	6,6	2,9	0,044	54
13	3SIE132M6A <sup>2</sup>	4,6	6,2	1160	37,9	90,1	90,4	89,5	0,82	13,7	7,9	2,2	6,8	3,1	0,0579	62
14	3SIE132M6B <sup>2</sup>	6,3	8,4	1160	51,9	89,8	90,4	89,5	0,81	18,9	10,9	2,4	6,8	3,1	0,0637	66
15	3SIE160M6 <sup>2</sup>	8,6	11,5	1165	70,5	90,3	91,4	91,0	0,82	25,1	14,5	2,3	7,0	2,9	0,102	134
16	3SIE160L6 <sup>2</sup>	12,7	17	1165	104,1	91,1	91,4	91,7	0,81	37,3	21,5	2,1	7,1	3,0	0,123	146
17	3SIE180L6 <sup>2</sup>	17,3	23,2	1175	140,6	90,0	91,5	91,7	0,82	50,1	28,9	3,4	7,5	2,9	0,276	198
18	3SIE200L6A <sup>2</sup>	21	28	1188	169	91,5	92,5	92,5	0,81	61	35	2,1	6,0	2,4	0,5	285
19	3SIE200L6B <sup>2</sup>	25	34	1187	201	91,5	92,6	92,5	0,82	72	41	2,0	5,9	2,1	0,64	309
20	3SIE225M6 <sup>2</sup>	35	47	1189	281	93,1	93,5	93,1	0,83	99	57	1,9	6,6	2,2	0,89	392
21	3SIE250M6 <sup>2</sup>	43	58	1191	345	92,5	93,6	93,6	0,82	122	70	2,0	6,4	2,4	1,23	440
22	3SIE280S6 <sup>2</sup>	52	70	1193	416	92,8	93,7	93,8	0,82	147	85	2,1	7,4	2,4	1,7	635
23	3SIE280M6 <sup>2</sup>	63	85	1192	505	93,9	94,5	94,4	0,82	177	102	2,2	7,0	2,4	1,9	695
24	3SIE315S6 <sup>2</sup>	86	115	1192	689	94,2	94,7	94,6	0,80	248	143	2,4	7,4	2,4	2,4	900
25	3SIE315M6A <sup>2</sup>	104	139	1192	833	94,8	95,3	95,2	0,82	290	167	2,5	7,8	2,5	2,93	965
26	3SIE315M6B <sup>2</sup>	127	170	1192	1018	95,1	95,6	95,4	0,82	354	204	2,8	7,8	2,7	3,46	1110
27	3SIE315M6C <sup>2</sup>	152	204	1192	1218	95,6	96,0	95,7	0,83	417	240	2,5	7,5	2,5	4,21	1230
28	3SIE315M6D <sup>2</sup>	184	247	1192	1474	94,5	95,5	95,7	0,78	537	309	2,8	8,0	2,6	4,36	1235
29	3SIE355ML6A	230	310	1192	1842	94,8	95,7	95,8	0,86		350	2,0	7,1	2,4	7,2	1740
30	3SIE355ML6B	290	390	1191	2325	95,2	95,8	95,8	0,86		442	1,9	7,2	2,3	8,6	1950
31	3SIE355H6C	365	490	1189	2932	95,0	95,8	95,8	0,86		556	1,8	7,1	2,1	12,7	2390
32	3SIE355H6D	410	550	1191	2847	95,0	95,8	95,8	0,86		541	1,5	7,9	2,2	14,3	2550
33	3SIE355H6E	460	620	1191	3688	95,5	95,8	95,8	0,85		709	2,2	8,0	2,4	15,3	2600
34	3SIE400H6C	520	700	1192	4166	95,0	95,8	95,8	0,82		831	1,5	7,5	2,5	19,4	3250
35	3SIE400H6D	575	770	1192	4607	95,0	95,8	95,8	0,82		919	1,7	8,0	2,6	22,0	3450
36	3SIE450H6B	645	865	1193	5163	95,4	95,9	95,9	0,86		568 <sup>1</sup>	1,2	6,8	2,6	40,6	4300
37	3SIE450H6C	725	970	1193	5804	95,5	96,0	96,0	0,87		631 <sup>1</sup>	1,3	7,0	2,6	45,0	4500
38	3SIE450H6D	820	1100	1194	6559	95,5	96,0	96,1	0,87		712 <sup>1</sup>	1,4	7,4	2,6	50,0	4890
39	3SIE500H6A	920	1230	1195	7352	95,5	96,2	96,3	0,86		807 <sup>1</sup>	0,9	5,8	2,4	61,5	6200
40	Sh500H6Bs	1035	1390	1195	8271	96,5	96,9	96,8	0,87		891 <sup>1</sup>	1,0	6,0	2,2	71	6550
41	Sh500H6Cs	1150	1540	1195	9190	96,2	96,8	96,9	0,86		1001 <sup>1</sup>	1,0	6,4	2,5	75	6700
42	Sh500H6Ds	1290	1730	1195	10309	96,1	96,8	97,0	0,85		1135 <sup>1</sup>	1,1	7,0	2,6	80	7130
43	Sh500H6Es	1440	1930	1195	11508	96,2	96,9	97,0	0,85		1267 <sup>1</sup>	1,1	7,1	2,6	84,9	7460

<sup>1</sup> – prąd przy napięciu znamionowym 795V<sup>2</sup> – IE3 przy standardowej mocy znamionowej dla 50Hz<sup>3</sup> – IE2 przy standardowej mocy znamionowej dla 50Hz

W związku z ciągłym doskonaleniem naszych wyrobów, zastrzegamy sobie prawo do zmiany lub modyfikacji danych zawartych w katalogu bez uprzedniego powiadomienia.

# Silniki budowy zamkniętej f=60Hz obr/min=900 min<sup>-1</sup>

Numer	Typ silnika	Moc znamionowa	Połkrość znamionowa	Moment znamionowy	Sprawność			Współczynnik mocy	Prąd przy napięciu znamionowym		Krotność momentu rozruchowego	Krotność prądu rozruchowego	Krotność momentu maksymalnego	Moment bezwadności wirnika	Masa (MB3)	
		P <sub>N</sub>	n <sub>N</sub>	M <sub>N</sub>	η <sub>N</sub> [%]			cos φ <sub>N</sub>	I <sub>N</sub> [A]	M <sub>L</sub> /M <sub>N</sub>	I <sub>L</sub> /I <sub>N</sub>	M <sub>B</sub> /M <sub>N</sub>	J			
		[kW]	[HP]	[min <sup>-1</sup> ]	[Nm]	50%	75%	100%	[-]	265V	460V	[-]	[-]	[kgm <sup>2</sup> ]	[kg]	
<b>2p=8</b>															<b>n<sub>s</sub>=900 obr/min</b>	
1	Sh63-8A	0,046	0,062	800	0,55	11,3	16,2	30,0	0,56	0,9	0,5	1,8	1,3	1,7	0,00024	3,5
2	Sh63-8B	0,07	0,09	790	0,84	10,7	15,3	28,0	0,48	1,1	0,65	1,4	1,4	1,4	0,000307	4,1
3	Sh71-8A	0,11	0,14	820	1,28	24,1	30,6	35,0	0,50	1,3	0,75	2,2	1,6	2,2	0,000736	4,7
4	2SIE71-8B <sup>3</sup>	0,14	0,18	800	1,67	32,5	41,1	46,0	0,59	1,15	0,65	2,2	1,9	2,0	0,003882	5,6
5	2SIE80-8A <sup>3</sup>	0,21	0,28	850	2,36	51,6	60,7	64,0	0,55	1,4	0,8	2,2	2,9	2,6	0,002933	11
6	2SIE80-8B <sup>3</sup>	0,29	0,39	840	3,3	59,5	67,0	68,0	0,56	1,75	1	2,2	3,0	2,5	0,00345	12,7
7	2SIE90S8	0,45	0,6	855	5	52,1	59,8	62,0	0,60	2,6	1,5	1,3	3,2	2,1	0,0021	13
8	2SIE90L8	0,65	0,9	850	7,3	56,5	65,5	66,0	0,59	3,6	2,1	1,4	3,4	2,1	0,0030	16
9	3SIE100L8A	0,86	1,16	865	9,5	74,2	78,0	78,5	0,63	3,8	2,2	1,4	4,0	2,3	0,0076	19,5
10	3SIE100L8B	1,27	1,7	850	14,3	78,1	79,6	78,5	0,66	5,3	3,1	1,4	3,7	2,0	0,0122	27
11	3SIE112M8 <sup>2</sup>	1,73	2,32	850	19,4	82,5	83,7	82,5	0,70	6,5	3,8	1,8	4,5	2,6	0,0168	33,5
12	3SIE132S8 <sup>2</sup>	2,53	3,4	860	28,1	83,3	84,7	84,0	0,73	9	5,2	3,4	5,6	3,0	0,0361	46
13	3SIE132M8 <sup>2</sup>	3,45	4,62	860	38,3	84,0	85,2	85,5	0,74	11,9	6,8	2,4	5,6	2,9	0,0489	54
14	3SIE160M8A <sup>2</sup>	4,6	6,2	855	51,4	88,2	88,4	86,5	0,75	15,4	8,9	1,6	4,7	2,5	0,057	106
15	3SIE160M8B	6,3	8,4	855	70,4	87,7	88,2	86,5	0,75	21,2	12,2	1,8	5,1	2,7	0,078	118
16	3SIE160L8 <sup>2</sup>	8,6	11,5	855	96,4	90,7	90,2	88,5	0,77	27,5	15,8	1,9	5,4	2,5	0,102	132
17	3SIE180L8	12,7	17	870	139,4	88,3	90,2	89,9	0,77	40	23	1,9	5,5	2,3	0,213	165
18	3SIE200L8 <sup>2</sup>	17	23	875	184	87,9	90,1	89,6	0,77	53,7	31	2,0	6,3	2,8	0,5	200
19	3SIE225S8 <sup>2</sup>	21	28	887	226	91,1	91,5	91,2	0,78	64	37	2,3	6,4	2,2	0,58	315
20	3SIE225M8 <sup>2</sup>	25	34	887	269	90,4	91,5	91,4	0,79	75	43	2,4	6,9	2,0	0,68	350
21	3SIE250M8 <sup>2</sup>	35	47	888	376	91,2	92,1	92,0	0,81	102	59	2,9	7,0	2,4	1,27	460
22	3SIE280S8 <sup>2</sup>	43	58	888	462	91,6	92,2	92,0	0,82	124	72	2,1	5,9	1,9	1,47	600
23	3SIE280M8 <sup>2</sup>	52	70	888	559	92,9	93,6	93,3	0,82	152	87	2,2	6,3	1,9	1,8	640
24	3SIE315S8 <sup>2</sup>	63	85	890	676	92,3	93,3	93,4	0,81	181	105	1,7	6,4	2,6	1,9	850
25	3SIE315M8A <sup>2</sup>	86	115	888	925	93,0	93,8	93,7	0,81	247	142	2,0	6,8	2,6	2,6	960
26	3SIE315M8B <sup>2</sup>	104	139	888	1118	94,0	94,2	93,9	0,81	298	172	2,0	7,2	2,8	3,3	1090
27	3SIE315M8C	127	170	890	1363	93,0	93,9	93,9	0,79	373	215	2,4	7,3	2,7	4,1	1230
28	3SIE315M8D	152	204	889	1633	93,5	94,2	94,3	0,81	434	250	2,1	7,0	2,7	4,2	1245
29	3SIE355ML8A	185	250	889	1987	94,7	95,0	95,0	0,80		306	1,4	5,8	2,0	7,0	1680
30	3SIE355ML8B	230	310	890	2468	94,7	95,0	95,0	0,80		379	1,7	6,2	2,1	8,3	1750
31	3SIE355H8D	290	390	890	3112	94,7	95,1	95,1	0,78		491	1,3	6,0	2,0	12,9	2440
32	3SIE355H8E	362	485	892	3587	94,7	95,1	95,1	0,79		605	1,3	6,0	2,0	16,0	2590
33	3SIE400H8D	410	550	891	4395	94,7	95,2	95,2	0,77		702	1,2	5,8	2,0	18,8	3200
34	3SIE400H8E	460	620	891	4930	94,7	95,2	95,2	0,77		788	1,2	5,9	2,0	21,0	3350
35	3SIE450H8B	520	700	896	5542	94,8	95,3	95,3	0,77		515 <sup>1</sup>	0,9	5,8	2,0	41,6	4400
36	3SIE450H8C	575	770	896	6129	94,9	95,4	95,4	0,77		569 <sup>1</sup>	1,0	5,8	2,1	46,0	4600
37	3SIE450H8D	645	865	895	6882	94,9	95,4	95,4	0,78		630 <sup>1</sup>	1,0	5,7	2,1	49,0	4770
38	3SIE450H8E	725	970	895	7736	95,0	95,5	95,5	0,78		707 <sup>1</sup>	1,0	5,5	2,0	53,8	4980
39	3SIE500H8B	820	1100	896	8740	95,0	95,5	95,5	0,80		780 <sup>1</sup>	1,1	6,3	2,5	92,4	6680
40	3SIE500H8C	920	1230	896	9806	95,0	95,5	95,5	0,80		875 <sup>1</sup>	1,1	6,3	2,5	95,8	6800
41	Sh500H8Ds	1035	1390	896	11032	95,9	96,5	96,6	0,80		971 <sup>1</sup>	1,0	6,0	2,4	108	7240
42	Sh500H8Es	1150	1540	896	12257	95,8	96,5	96,6	0,80		1079 <sup>1</sup>	1,1	6,5	2,5	118	7570

<sup>1</sup> – prąd przy napięciu znamionowym 795V<sup>2</sup> – IE3 przy standardowej mocy znamionowej dla 50Hz<sup>3</sup> – IE2 przy standardowej mocy znamionowej dla 50Hz

# Silniki budowy zamkniętej f=60Hz obr/min=720 min<sup>-1</sup>

Numer	Typ silnika	Moc znamionowa	Położenie znamionowa	Moment znamionowy	Sprawność	Współczynnik mocy	Prąd przy napięciu znamionowym	Krotność momentu rozruchowego	Krotność prądu rozruchowego	Krotność momentu maksymalnego	Moment bezwadności wirnika	Masa (IMB3)				
		P <sub>N</sub>	n <sub>N</sub>	M <sub>N</sub>	n <sub>N</sub> [%]	cos φ <sub>N</sub>	I <sub>N</sub> [A]	M <sub>L</sub> /M <sub>N</sub>	I <sub>L</sub> /I <sub>N</sub>	M <sub>B</sub> /M <sub>N</sub>	J					
		[kW]	[HP]	[min <sup>-1</sup> ]	[Nm]	50%	75%	100%	[-]	265V	460V	[-]	[-]	[-]	[kgm <sup>2</sup> ]	[kg]
<b>2p=10                    n<sub>s</sub>=720 obr/min</b>																
1	Sh90S-10	0,29	0,38	705	3,9	51,5	55,8	56,4	0,52	1,24	0,72	1,7	2,1	2,0	0,0028	17
2	Sh90L-10	0,43	0,57	705	5,8	62,3	70,6	64,8	0,56	1,49	0,86	1,8	2,3	2,1	0,003	20
3	Sg100L-10A	0,64	0,85	680	9	40,5	50,2	56,0	0,45	3,2	1,8	2,6	3,1	2,6	0,009	24
4	Sg100L-10B	0,86	1,16	670	12,3	44,9	54,5	57,0	0,55	3,4	2	1,9	3,0	2,0	0,01	24,5
5	Sg112M-10	0,86	1,16	670	12,3	44,7	53,0	72,7	0,67	2,2	1,3	2,4	3,0	2,5	0,0177	33
6	Sg112M-10A	1,27	1,7	670	18,1	70,1	74,5	74,6	0,65	3,3	1,9	1,3	3,3	1,7	0,018	32
7	Sg132S-10	1,27	1,7	670	18,1	55,8	69,0	77,9	0,66	3,1	1,8	1,2	3,4	1,6	0,025	52
8	Sg132S-10A	1,73	2,32	670	24,7	56,0	72,1	74,8	0,61	4,8	2,8	1,3	3,6	2,3	0,032	66
9	Sg132S-10B	2,53	3,4	670	36,1	47,1	63,5	75,8	0,58	7,2	4,2	1,4	3,9	2,4	0,04	72
10	Sg160M-10	4,6	6,2	680	64,6	72,7	75,0	76,5	0,57	13,2	7,7	1,6	4,0	2,5	0,096	125
11	Sg160L-10	6,3	8,4	685	87,8	77,0	79,9	81,8	0,57	17	9,8	1,8	4,7	2,5	0,096	125
12	Sg180L-10	8,6	11,5	700	117,3	84,1	87,0	87,5	0,62	34,5	19,9	2,2	5,1	2,4	0,22	164
13	2Sg200L10A	9	12	705	121	84,8	86,3	86,6	0,75	30,2	17,4	2,2	5,2	2,0	0,4	240
14	2Sg200L10B	13	17	704	176	85,5	87,5	87,5	0,72	45	25,9	2,2	5,0	1,9	0,47	255
15	2Sg225S10	15	20	712	201	87,3	89,0	90,0	0,68	53	31	2,8	6,0	2,2	0,6	280
16	2Sg225M10	17	23	711	228	87,5	89,6	89,9	0,69	60	33,5	2,5	5,7	1,9	0,76	315
17	2Sg250M10	25	34	712	335	88,1	90,2	90,8	0,70	86	49	3,0	6,2	2,1	1,27	430
18	2Sg280S10A	35	47	704	474	89,7	91,8	91,5	0,72	116	67	1,7	4,3	1,6	1,35	525
19	2Sg280S10B	43	58	706	581	91,4	91,9	91,4	0,74	139	80	1,8	4,8	1,6	1,61	565
20	2Sg280M10	52	70	707	702	92,3	92,9	92,4	0,75	163	94	1,9	5,0	1,6	2,03	630
21	2Sg315S10z	63	85	708	849	90,0	92,0	93,0	0,74	199	115	2,4	5,3	2,0	2,86	840
22	2Sg315M10	86	115	702	1169	91,8	92,6	92,2	0,74	275	158	1,8	5,1	1,5	3,01	895
23	Sg355S10A	105	140	712	1408	92,5	93,5	93,5	0,79		178	1,3	5,7	2,1	8,2	1250
24	Sg355S10B	125	170	712	1677	92,8	93,7	93,7	0,79		212	1,3	5,8	2,3	10,3	1390
25	Sh355H10As	150	200	712	2012	93,0	93,9	93,8	0,77		261	1,3	5,4	2,0	11	2080
26	Sh355H10Bs	185	250	712	2480	93,5	94,1	94,0	0,79		313	1,3	5,3	1,9	13	2220
27	Sh355H10Cs	230	310	712	3085	93,7	94,2	94,1	0,78		393	1,3	5,3	1,9	15,5	2360
28	Sh400H10Bs	290	390	712	3890	93,9	94,4	94,3	0,80		483	1,1	5,6	2,4	28,5	3170
29	Sh400H10Cs	362	485	712	4855	94,3	94,7	94,6	0,80		600	1,1	5,7	2,4	32,2	3350
30	Sh450H10As	410	550	715	5476	94,5	95,1	95,1	0,81		387 <sup>1</sup>	0,7	5,8	2,0	39,0	3850
31	Sh450H10Bs	460	620	715	6144	94,7	95,3	95,2	0,82		428 <sup>1</sup>	0,7	5,7	2,0	45,0	4050
32	Sh450H10Cs	520	700	715	6945	94,9	95,4	95,3	0,82		483 <sup>1</sup>	0,7	5,6	2,0	52,0	4280
33	Sh450H10Ds	575	770	716	7680	94,7	95,3	95,3	0,81		541 <sup>1</sup>	0,8	6,3	2,2	57	4450
34	Sh450H10Es	645	865	716	8615	94,8	95,4	95,4	0,81		611 <sup>1</sup>	0,8	6,2	2,2	60	4540
35	Sh500H10Ds	725	970	716	9670	93,9	94,9	95,1	0,81		684 <sup>1</sup>	1,2	6,8	2,1	108	6450
36	Sh500H10Es	820	1100	716	10937	94,1	95,1	95,2	0,80		782 <sup>1</sup>	1,2	6,7	2,1	117	6680
37	Sh500H10Fs	920	1230	715	12288	94,2	95,1	95,2	0,80		877 <sup>1</sup>	1,2	6,7	2,1	128	7000

<sup>1</sup> – prąd przy napięciu znamionowym 795V

# Silniki budowy zamkniętej f=60Hz obr/min=600 min<sup>-1</sup>

Numer	Typ silnika	Moc znamionowa	Połkrość znamionowa	Moment znamionowy	Sprawność			Współczynnik mocy	Prąd przy napięciu znamionowym		Krotność momentu rozruchowego	Krotność prądu rozruchowego	Krotność momentu maksymalnego	Moment bezwadności wirnika	Masa (MB3)	
		P <sub>N</sub>	n <sub>N</sub>	M <sub>N</sub>	η <sub>N</sub> [%]			cos φ <sub>N</sub>	I <sub>N</sub> [A]	M <sub>L</sub> /M <sub>N</sub>	I <sub>L</sub> /I <sub>N</sub>	M <sub>B</sub> /M <sub>N</sub>	J			
		[kW]	[HP]	[min <sup>-1</sup> ]	[Nm]	50%	75%	100%	[-]	265V	460V	[-]	[-]	[kgm <sup>2</sup> ]	[kg]	
<b>2p=12      n<sub>s</sub>=600 obr/min</b>																
1	Sg100L-12	0,64	0,85	550	11,1	40,5	50,2	56,0	0,54	2,7	1,5	1,3	2,3	1,5	0,009	22
2	Sg112M-12	0,86	1,16	560	14,7	54,0	58,2	64,9	0,49	3,4	2	1,4	3,0	2,5	0,0177	33
3	Sg132S-12	1,27	1,7	555	21,9	62,6	69,0	69,2	0,62	3,7	2,1	1,0	2,7	1,5	0,025	54
4	Sg132M-12	1,73	2,32	555	29,8	70,2	72,1	73,8	0,61	4,8	2,8	1,3	3,1	2,2	0,032	66
5	Sg132M-12B	2,53	3,4	555	43,5	70,7	70,0	71,8	0,56	7,9	4,6	1,1	2,9	1,7	0,04	72
6	Sg160M-12	2,53	3,4	560	43,1	69,7	73,8	75,5	0,51	8,2	4,8	1,3	3,3	2,3	0,072	100
7	Sg160L-12	3,5	4,7	570	58,6	72,5	79,8	82,5	0,52	10,2	5,9	1,5	3,5	2,4	0,096	125
8	Sg180L-12	6,3	8,4	575	104,6	68,7	70,7	74,0	0,60	30,9	17,8	1,1	2,7	1,4	0,22	170
9	2Sg200L12	10	13	587	171	81,9	84,2	84,5	0,63	41	23,6	2,0	4,2	1,9	0,47	255
10	2Sg225S12	13	17	591	202	82,3	85,8	87,3	0,61	53	30,5	2,4	5,0	2,1	0,58	315
11	2Sg225M12	15	20	591	242	87,9	89,4	89,5	0,68	54	31	2,3	4,3	1,8	0,68	350
12	2Sg250M12	21	28	590	340	87,5	89,0	88,8	0,65	79	46	2,4	4,7	1,9	1,27	430
13	2Sg280S12	25	34	591	404	88,6	90,1	90,7	0,60	100	58	2,3	4,8	1,8	1,47	535
14	2Sg280M12	35	47	588	568	86,8	89,4	89,4	0,65	131	76	1,9	4,4	1,6	1,8	570
15	2Sg315S12	43	58	591	695	88,7	90,8	91,5	0,60	171	98	2,5	4,8	1,9	2,29	730
16	2Sg315M12A	52	70	591	840	87,8	90,2	90,9	0,58	215	124	2,5	4,7	1,7	2,86	870
17	2Sg315M12B	63	85	590	1020	86,8	89,7	90,6	0,61	248	143	2,4	4,7	1,6	3,01	885
18	Sg355S12	85	115	591	1374	89,5	91,2	91,2	0,73		142	1,2	4,3	1,9	8,3	1250
19	Sg355S12A	105	140	592	1694	90,0	91,4	91,5	0,73		197	1,2	5,5	2,2	10,4	1390
20	Sg355S12B	125	170	591	2020	90,0	91,5	91,5	0,73		235	1,3	5,1	1,9	12,1	1570
21	Sg355M12	150	200	593	2420	90,5	91,9	92,0	0,73		280	1,2	4,8	1,9	13,1	1730
22	Sh450H12As	185	250	594	2974	93,1	93,8	93,8	0,76		325	0,8	5,6	2,3	30,0	3470
23	Sh450H12Bs	230	310	593	3704	93,1	93,8	93,8	0,76		405	0,9	5,7	2,3	33,7	3600
24	Sh450H12Cs	290	390	591	4686	93,1	93,8	93,8	0,76		511	0,8	5,0	2,1	40,0	3750
25	Sh450H12Ds	365	490	592	5888	93,3	94,0	94,0	0,77		633	0,8	5,1	2,3	34,7	4030
26	Sh450H12Es	410	550	593	6603	93,4	94,1	94,1	0,77		710	0,9	5,6	2,4	41,7	4330
27	Sh450H12Fs	460	620	593	7408	93,6	94,2	94,2	0,77		796	0,9	5,6	2,4	46,3	4530
28	Sh500H12Cs	520	700	594	8360	94,1	94,7	94,7	0,78		884	1,1	6,1	2,5	100	6090
29	Sh500H12Ds	575	770	594	9245	94,2	94,8	94,8	0,78		976	1,1	6,2	2,5	112	6370
30	Sh500H12Es	645	865	594	10370	94,2	94,8	94,8	0,78		1095	1,2	6,5	2,6	125	6680

# Silniki budowy zamkniętej o podwyższonej mocy f=50Hz

Numer	Typ silnika	Moc znamionowa	Położenie znamionowa	Moment znamionowy	Sprawność	Współczynnik mocy	Prąd przy napięciu znamionowym	Krotność momentu rozruchowego	Krotność prądu rozruchowego	Krotność momentu maksymalnego	Moment bezwadności wirnika	Masa (MB3)					
		P <sub>N</sub>	n <sub>N</sub>	M <sub>N</sub>	n <sub>N</sub> [%]	cos φ <sub>N</sub>	I <sub>N</sub> [A]	M <sub>L</sub> /M <sub>N</sub>	I <sub>L</sub> /I <sub>N</sub>	M <sub>B</sub> /M <sub>N</sub>	J						
		[kW]	[HP]	[min <sup>-1</sup> ]	[Nm]	50%	75%	100%	[-]	230V	380V	400V	[-]	[-]	[-]	[kgm <sup>2</sup> ]	[kg]
<b>2p=2                    n<sub>s</sub>=3000 obr/min</b>																	
1	3SIE71x-2C	0,75	1	2880	2,48	74,6	79,0	81,0	0,70	3,3	2	1,9	4,0	7,5	4,2	0,0007	8,1
2	3SIE80x-2C	1,5	2	2880	4,97	82,4	84,2	84,2	0,82	5,45	3,3	3,15	4,1	8,0	4,0	0,001673	13,2
3	3SIE90L2A	3	4	2920	9,8	86,7	87,7	87,1	0,85	10,2	6,2	5,8	2,6	9,0	3,9	0,0019	18,5
4	3SIE100L2A	4	5,5	2920	13,1	88,1	88,8	88,1	0,85	13,4	8,1	7,7	3,2	9,0	4,1	0,0039	30
5	3SIE112M2A	5,5	7,5	2925	18	88,9	89,8	89,2	0,87	17,8	10,8	10,2	2,0	7,4	3,2	0,0075	39,5
6	3SIE132M2	9,2	12,3	2935	29,9	90,5	91,2	90,7	0,88	28,9	17,5	16,6	3,2	9,7	3,8	0,02	93
7	3SIE132M2A	11	15	2925	35,9	91,3	91,9	91,2	0,89	34	20,6	19,6	2,6	8,1	3,8	0,021	96
8	3SIE160L2A	22	30	2950	71,2	91,9	92,8	92,7	0,89	66,9	40,5	38,5	3,2	9,7	3,8	0,072	148
9	3SIE200L2C	45	60	2962	145	94,5	94,6	94,0	0,90	134	81	77	2,6	7,3	2,5	0,21	301
10	3SIE200L2D	55	75	2950	178	95,2	95,2	94,3	0,90	163	98	94	2,3	6,4	2,6	0,24	322
11	3SIE225M2C	55	75	2970	177	94,8	95,0	94,5	0,89	164	99	94	2,1	7,1	3,1	0,33	425
12	3SIE250M2C	75	100	2969	241	94,3	94,8	94,7	0,88	226	137	130	2,3	7,2	3,2	0,42	498
13	3SIE280M2C	110	150	2978	353	95,4	95,6	95,2	0,92	315	191	181	1,9	6,9	2,9	0,98	748
14	3SIE280M2D	132	175	2977	423	95,8	95,9	95,6	0,92	377	228	217	2,0	7,3	2,7	1,28	864
<b>2p=4                    n<sub>s</sub>=1500 obr/min</b>																	
1	3SIE80x-4C	1,1	1,5	1410	7,45	82,0	83,1	84,1	0,69	4,75	2,9	2,75	3,8	5,5	3,2	0,003129	13,3
2	3SIE100L4C	4	5,5	1460	26,2	87,7	88,9	88,6	0,80	14,2	8,6	8,1	2,6	7,1	3,2	0,0086	34
3	3SIE112M4A	5,5	7,5	1460	36	89,4	90,2	89,6	0,80	19,3	11,7	11,1	2,5	7,2	3,3	0,0115	35,5
4	3SIE132M4A	9,2	12,3	1460	60,2	91,0	91,5	91,0	0,83	30,6	18,5	17,6	3,1	9,0	4,1	0,05	93
5	3SIE132M4B	11	15	1460	72	91,7	92,1	91,4	0,83	36,4	22	20,9	3,2	9,5	4,4	0,057	97
6	3SIE160L4A	18,5	25	1475	119,8	91,8	92,7	92,6	0,81	61,9	37,5	35,6	2,9	7,7	3,2	0,118	168
7	3SIE200L4C	37	50	1475	240	93,2	93,5	93,9	0,86	115	70	66	2,3	6,7	2,7	0,38	330
8	3SIE200L4D	45	60	1481	290	93,5	94,1	94,2	0,85	141	85	81	2,6	7,3	3,3	0,49	367
9	3SIE225M4C	55	75	1484	354	93,6	94,6	94,6	0,86	170	103	98	2,1	7,1	2,9	0,66	431
10	3SIE250M4C	75	100	1483	483	94,5	94,9	95,0	0,90	220	133	127	2,3	6,8	3,0	1,15	553
11	3SIE280M4C	110	150	1488	706	95,1	95,5	95,4	0,90	322	195	185	2,0	6,6	2,4	2,25	839

# Silniki budowy zamkniętej o podwyższonej mocy f=50Hz

Numer	Typ silnika	Moc znamionowa	Połkrość znamionowa	Moment znamionowy	Sprawność			Współczynnik mocy	Prąd przy napięciu znamionowym			Krótność momentu rozruchowego	Krótność prądu rozruchowego	Krótność momentu maksymalnego	Moment bezwadności wirnika	Masa (IMB3)
		P <sub>N</sub>	n <sub>N</sub>	M <sub>N</sub>	n <sub>N</sub> [%]	50%	75%	100%	cos φ <sub>N</sub>	I <sub>N</sub> [A]	M <sub>L</sub> /M <sub>N</sub>	I <sub>L</sub> /I <sub>N</sub>	M <sub>B</sub> /M <sub>N</sub>	J		
		[kW]	[HP]	[min <sup>-1</sup> ]	[Nm]				[-]	230V	380V	400V	[-]	[-]	[-]	[kg]
<b>2p=6                    n<sub>s</sub>=1000 obr/min</b>																
1	3SIE90L6A	1,5	2	940	15,2	82,0	83,2	82,5	0,71	6,4	3,9	3,7	1,7	5,0	2,7	0,009 18,5
2	3SIE100L6A	2,2	3	960	21,9	82,7	84,6	84,3	0,73	9	5,4	5,2	2,0	6,2	3,0	0,01 26
3	3SIE112M6A	3	4	960	29,8	86,0	86,7	85,6	0,75	11,7	7,1	6,7	1,5	5,5	2,3	0,0177 36
4	3SIE132M6C	7,5	10	965	74,2	88,4	89,5	89,1	0,76	27,8	16,8	16	3,3	7,8	3,8	0,0637 66
5	3SIE225M6C	37	50	991	357	91,8	92,8	93,9	0,77	128	78	74	2,4	8,6	2,6	1,09 432
6	3SIE250M6C	45	60	992	433	93,2	93,8	93,7	0,82	147	89	85	2,0	6,9	2,6	1,55 489
7	3SIE280M6C	75	100	992	722	94,6	95,0	94,7	0,82	242	147	139	2,4	7,1	2,6	2,4 785
<b>2p=8                    n<sub>s</sub>=750 obr/min</b>																
1	Sh63X-8C	0,075	0,11	650	1,1	11,5	16,4	30,0	0,50	1,35	0,82	0,78	1,6	1,5	1,6	0,000422 5
2	3SIE180L8A	15	20	730	146	89,3	90,2	89,6	0,76	55,3	33,5	31,8	2,0	6,1	2,7	0,501 200
<b>2p=10                    n<sub>s</sub>=600 obr/min</b>																
1	2Sg225M10z	18,5	25	590	299	84,3	87,1	87,7	0,64	83	50	48	2,8	5,5	2,1	0,76 325
<b>2p=12                    n<sub>s</sub>=500 obr/min</b>																
1	2Sg200L12z	11	15	487	216	83,5	84,5	85,0	0,61	53	32	31	2,5	4,2	1,9	0,53 320
2	2Sg225M12z	15	20	491	290	80,5	83,5	84,4	0,58	77	47	44	2,7	4,6	1,8	0,68 350

# Silniki budowy zamkniętej o podwyższonej mocy f=60Hz

Numer	Typ silnika	Moc znamionowa	Położenie znamionowa	Moment znamionowy	Sprawność	Współczynnik mocy	Prąd przy napięciu znamionowym	Krotność momentu rozruchowego	Krotność prądu rozruchowego	Krotność momentu maksymalnego	Moment bezwadności wirnika	Masa (MB3)					
		P <sub>N</sub>	n <sub>N</sub>	M <sub>N</sub>	n <sub>N</sub> [%]	cos φ <sub>N</sub>	I <sub>N</sub> [A]	M <sub>L</sub> /M <sub>N</sub>	I <sub>L</sub> /I <sub>N</sub>	M <sub>B</sub> /M <sub>N</sub>	J						
		[kW]	[HP]	[min <sup>-1</sup> ]	[Nm]	50%	75%	100%	[-]	230V	380V	400V	[-]	[-]	[-]	[kgm <sup>2</sup> ]	[kg]
<b>2p=2                    n<sub>s</sub>=3600 obr/min</b>																	
1	3SIE71x-2C	0,75	1	3460	2,07	76,0	80,5	77,0	0,76	3,3	2	1,9	4,9	7,5	5,1	0,0007	8,1
2	3SIE80x-2C	1,5	2	3460	4,14	83,6	85,5	85,5	0,80	5,45	3,3	3,15	4,8	8,0	4,7	0,001673	13,2
3	3SIE90L2A	3	4	3515	8,2	86,0	88,3	88,5	0,86	9,9	6	5,7	2,7	9,8	4,2	0,0019	18,5
4	3SIE100L2A	4	5,5	3525	10,8	86,9	88,4	88,5	0,87	13	7,9	7,5	3,3	9,7	4,3	0,0039	30
5	3SIE112M2A <sup>1</sup>	5,5	7,5	3535	14,9	85,8	88,6	89,5	0,87	17,7	10,7	10,2	2,0	8,3	3,1	0,0075	39,5
6	3SIE132M2	9,2	12,3	3535	24,9	90,3	91,5	91,0	0,87	29,2	17,7	16,8	3,6	9,9	4,6	0,02	93
7	3SIE132M2A	11	15	3530	29,8	90,9	91,7	91,0	0,88	34,5	20,9	19,8	3,1	8,9	4,3	0,021	96
8	3SIE160L2A	22	30	3550	59,2	90,8	92,2	91,7	0,90	66,9	40,5	38,5	3,5	10,1	4,2	0,072	148
9	3SIE200L2C	45	60	3562	121	93,6	94,0	93,6	0,90	134	81	77	2,5	7,6	2,8	0,21	301
10	3SIE200L2D	55	75	3549	148	93,6	94,0	93,6	0,90	164	99	94	2,3	6,8	2,7	0,24	322
11	3SIE225M2C	55	75	3570	147	93,4	93,8	93,6	0,89	166	100	95	2,1	7,4	3,2	0,33	425
12	3SIE250M2C	75	100	3567	201	93,7	94,3	94,1	0,89	225	136	129	2,2	7,3	3,3	0,42	498
13	3SIE280M2C	110	150	3579	294	94,8	95,2	95,0	0,91	319	193	184	2,0	7,9	3,1	0,98	748
14	3SIE280M2D	132	175	3577	352	95,3	95,6	95,4	0,92	378	229	217	1,9	7,6	2,7	1,28	864
<b>2p=4                    n<sub>s</sub>=1800 obr/min</b>																	
1	3SIE80x-4C	1,1	1,5	1690	6,2	84,2	85,4	86,5	0,62	4,75	2,9	2,75	4,4	5,5	3,7	0,003129	13,3
2	3SIE100L4C	4	5,5	1760	21,7	87,7	89,6	89,5	0,79	14,2	8,6	8,2	3,0	7,9	3,6	0,0086	34
3	3SIE112M4A <sup>1</sup>	5,5	7,5	1765	29,8	88,1	89,8	90,0	0,80	19,2	11,6	11	2,8	7,9	3,6	0,0115	35,5
4	3SIE132M4A	9,2	12,3	1760	49,9	91,2	91,9	91,7	0,82	30,7	18,6	17,7	4,2	10,9	4,5	0,05	93
5	3SIE132M4B <sup>1</sup>	11	15	1760	59,7	91,5	91,8	91,0	0,82	37	22,4	21,3	4,3	11,1	4,7	0,057	97
6	3SIE160L4A	18,5	25	1775	99,5	92,2	93,2	93,0	0,80	62,4	37,8	35,9	3,3	8,6	3,6	0,118	168
7	3SIE200L4C	37	50	1775	199	94,6	95,0	94,5	0,87	113	68	65	2,4	6,9	2,7	0,38	330
8	3SIE200L4D	45	60	1780	241	94,9	95,3	95,0	0,87	137	83	79	2,7	7,5	3,2	0,49	367
9	3SIE225M4C	55	75	1784	294	95,5	95,8	95,4	0,87	166	101	96	2,1	7,3	3,0	0,66	431
10	3SIE250M4C	75	100	1783	402	95,4	95,9	95,4	0,90	219	133	126	2,3	7,0	3,0	1,15	553
11	3SIE280M4C	110	150	1788	587	95,7	96,0	95,8	0,91	317	192	182	2,1	7,0	2,2	2,25	839

<sup>1</sup> – IE3 przy standardowej mocy znamionowej dla 50Hz

# Silniki budowy zamkniętej o podwyższonej mocy f=60Hz

Numer	Typ silnika	Moc znamionowa	Połkrość znamionowa	Moment znamionowy	Sprawność			Współczynnik mocy	Prąd przy napięciu znamionowym			Krótność momentu rozruchowego	Krótność prądu rozruchowego	Krótność momentu maksymalnego	Moment bezwadności wirnika	Masa (IMB3)
		P <sub>N</sub>	n <sub>N</sub>	M <sub>N</sub>	η <sub>N</sub> [%]			cos φ <sub>N</sub>	I <sub>N</sub> [A]	M <sub>L</sub> /M <sub>N</sub>	I <sub>L</sub> /I <sub>N</sub>	M <sub>B</sub> /M <sub>N</sub>	J			
		[kW]	[HP]	[min <sup>-1</sup> ]	[Nm]	50%	75%	100%	[-]	230V	380V	400V	[-]	[-]	[-]	[kg]
<b>2p=6      n<sub>s</sub>=1200 obr/min</b>																
1	3SIE90L6A <sup>1</sup>	1,5	2	1145	12,5	80,0	83,0	83,5	0,71	6,4	3,8	3,7	1,7	5,4	2,8	0,009 18,5
2	3SIE100L6A <sup>1</sup>	2,2	3	1170	21,7	84,3	87,1	87,5	0,73	8,6	5,2	5	2,0	6,4	3,0	0,01 26
3	3SIE112M6A <sup>1</sup>	3	4	1165	24,6	86,4	87,9	87,5	0,73	11,8	7,1	6,8	1,8	6,3	2,7	0,0177 36
4	3SIE132M6C <sup>1</sup>	7,5	10	1158	61,9	88,5	89,5	89,5	0,74	28,4	17,2	16,3	3,8	8,5	4,1	0,0637 66
5	3SIE225M6C	37	50	1192	296	93,2	94,2	94,1	0,80	123	75	71	2,2	7,8	2,6	1,09 432
6	3SIE250M6C	45	60	1192	361	94,0	94,7	94,5	0,81	148	89	85	2,4	7,4	2,7	1,55 489
7	3SIE280M6C	75	100	1192	601	94,7	95,1	95,0	0,82	242	146	139	2,2	7,1	2,3	2,4 785
<b>2p=8      n<sub>s</sub>=900 obr/min</b>																
1	Sh63X-8C	0,075	0,11	780	0,92	11,1	15,8	29,0	0,48	1,35	0,82	0,78	1,9	1,7	1,9	0,000422 5
2	3SIE180L8A	15	20	880	162	89,7	89,2	90,2	0,76	54,9	33,2	31,6	2,2	7,0	3,1	0,501 200
<b>2p=10      n<sub>s</sub>=720 obr/min</b>																
1	2Sg225M10z	18,5	25	711	248	87,1	89,4	89,9	0,65	79	48	46	2,7	6,2	2,1	0,76 325
<b>2p=12      n<sub>s</sub>=600 obr/min</b>																
1	2Sg200L12z	11	15	588	179	82,9	84,7	85,2	0,64	51	30,5	29,1	2,5	4,6	2,0	0,53 320
2	2Sg225M12z	15	20	592	242	84,6	86,7	87,1	0,69	63	38	36	1,8	3,8	1,5	0,68 350

<sup>1</sup> – IE3 przy standardowej mocy znamionowej dla 50Hz

# Silniki budowy zamkniętej o podwyższonej mocy f=60Hz

Numer	Typ silnika	Moc znamionowa		Prędkość znamionowa	Moment znamionowy	Sprawność	Współczynnik mocy	Prąd przy napięciu znamionowym	Krotność momentu rozruchowego		Krotność prądu rozruchowego		Krotność momentu maksymalnego		Moment bezwadności wirnika		Masa (MB3)									
		P <sub>N</sub>	n <sub>N</sub>	M <sub>N</sub>	n <sub>N</sub> [%]	cos φ <sub>N</sub>	I <sub>N</sub> [A]	M <sub>L</sub> /M <sub>N</sub>	I <sub>L</sub> /I <sub>N</sub>	M <sub>B</sub> /M <sub>N</sub>	J	[kW]	[HP]	[min <sup>-1</sup> ]	[Nm]	50%	75%	100%	[·]	265V	460V	[·]	[·]	[·]	[kgm <sup>2</sup> ]	[kg]
<b>2p=2                    n<sub>s</sub>=3600 obr/min</b>																										
1	3SIE71x-2C	0,87	1,17	3460	2,4	74,6	79,0	80,0	0,70	3,3	1,9	4,0	7,5	4,2	0,0007	8,1										
2	3SIE80x-2C	1,74	2,3	3460	4,8	83,6	85,5	85,5	0,82	5,45	3,15	4,1	8,0	4,0	0,001673	13,2										
3	3SIE90L2A	3,45	4,6	3510	9,4	86,0	88,3	88,5	0,86	9,9	5,7	2,7	9,1	4,0	0,0019	18,5										
4	3SIE100L2A	4,6	6,2	3520	12,5	87,2	88,6	88,5	0,87	13	7,5	3,2	9,5	4,2	0,0039	30										
5	3SIE112M2A <sup>1</sup>	6,3	8,4	3530	17	86,3	87,9	89,5	0,87	17,6	10,2	2,1	7,8	3,2	0,0075	39,5										
6	3SIE132M2 <sup>1</sup>	10,6	14,2	3525	28,7	90,6	91,3	91,0	0,88	28,8	16,6	3,1	9,2	4,0	0,02	93										
7	3SIE132M2A <sup>1</sup>	12,7	17	3520	34,5	90,2	91,3	91,0	0,89	34,2	19,7	2,7	8,0	3,7	0,021	96										
8	3SIE160L2A	25,3	34	3545	68,2	91,4	92,0	91,7	0,89	67,5	38,9	3,2	9,8	4,0	0,072	148										
9	3SIE200L2C <sup>1</sup>	52	70	3561	140	93,3	93,7	93,3	0,90	135	78	2,4	7,3	2,7	0,21	301										
10	3SIE200L2D <sup>1</sup>	63	85	3546	170	93,5	93,9	93,5	0,90	163	94	2,2	6,5	2,6	0,24	322										
11	3SIE225M2C <sup>1</sup>	63	85	3569	169	93,7	93,9	93,5	0,89	165	95	2,1	7,1	3,0	0,33	425										
12	3SIE250M2C <sup>1</sup>	86	115	3567	230	94,6	95,0	94,8	0,88	225	129	2,2	7,3	3,3	0,42	498										
13	3SIE280M2C <sup>1</sup>	127	170	3579	339	94,7	95,1	94,9	0,91	320	185	1,7	6,9	2,7	0,98	748										
14	3SIE280M2D <sup>1</sup>	152	204	3576	406	95,1	95,4	95,2	0,92	378	218	1,9	7,3	2,6	1,28	864										
<b>2p=4                    n<sub>s</sub>=1800 obr/min</b>																										
1	3SIE80x-4C	1,3	1,74	1690	7,35	84,2	85,4	86,5	0,69	4,75	2,75	3,8	5,5	3,2	0,003129	13,3										
2	3SIE100L4C <sup>1</sup>	4,6	6,2	1755	25	88,1	89,1	88,5	0,82	13,8	8	2,7	7,4	3,3	0,0086	34										
3	3SIE112M4A <sup>1</sup>	6,3	8,4	1760	34,2	89,2	90,3	90,2	0,80	19	11	2,6	7,5	3,4	0,0115	35,5										
4	3SIE132M4A <sup>1</sup>	10,6	14,2	1755	57,7	91,3	91,8	91,0	0,83	30,6	17,6	3,5	9,5	3,9	0,05	93										
5	3SIE132M4B <sup>1</sup>	12,7	17	1755	69,1	91,1	91,4	91,0	0,83	36,6	21,1	3,7	9,7	4,1	0,057	97										
6	3SIE160L4A	21,3	28,5	1770	114,9	92,4	93,0	93,0	0,81	61,6	35,5	3,0	7,8	3,3	0,118	168										
7	3SIE200L4C <sup>1</sup>	43	58	1774	231	93,7	94,1	93,6	0,87	115	66	2,3	6,8	2,6	0,38	330										
8	3SIE200L4D <sup>1</sup>	52	70	1780	279	94,3	94,7	94,4	0,86	140	80	2,7	7,5	3,2	0,49	367										
9	3SIE225M4C <sup>1</sup>	63	85	1783	337	95,0	95,3	94,9	0,87	166	96	2,2	7,1	2,9	0,66	431										
10	3SIE250M4C <sup>1</sup>	86	115	1783	461	94,4	95,2	94,7	0,90	220	127	2,3	6,9	3,0	1,15	553										
11	3SIE280M4C <sup>1</sup>	127	170	1787	679	94,9	95,2	95,0	0,90	324	186	2,0	6,8	2,1	2,25	839										

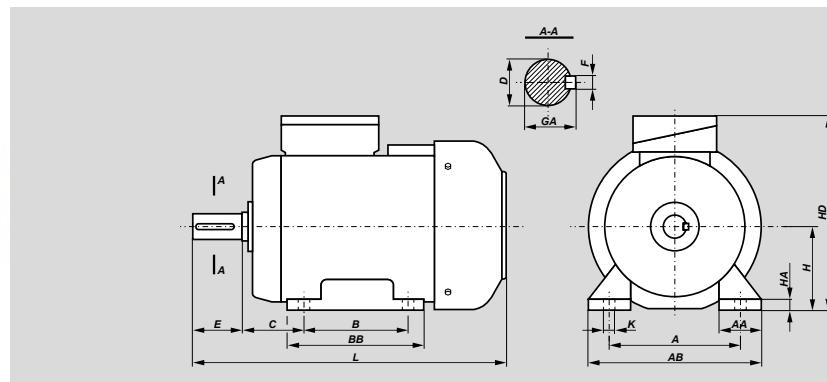
<sup>1</sup> – IE3 przy standardowej mocy znamionowej dla 50Hz

# Silniki budowy zamkniętej o podwyższonej mocy f=60Hz

Numer	Typ silnika	Moc znamionowa	Połkrość znamionowa	Moment znamionowy	Sprawność			Współczynnik mocy	Prąd przy napięciu znamionowym		Krotność momentu rozruchowego	Krotność prądu rozruchowego	Krotność momentu maksymalnego	Moment bezwadności wirnika	Masa (MB3)
		P <sub>N</sub>	n <sub>N</sub>	M <sub>N</sub>	η <sub>N</sub> [%]			cos φ <sub>N</sub>	I <sub>N</sub> [A]	M <sub>L</sub> /M <sub>N</sub>	I <sub>L</sub> /I <sub>N</sub>	M <sub>B</sub> /M <sub>N</sub>	J		
		[kW]	[HP]	[min <sup>-1</sup> ]	[Nm]	50%	75%	100%	[-]	265V	460V	[-]	[-]	[kgm <sup>2</sup> ]	[kg]
<b>2p=6      n<sub>s</sub>=1200 obr/min</b>															
1 3SIE90L6A <sup>1</sup> 1,73 2,3 1140 14,5 80,1 82,8 83,0 0,73 6,2 3,6 1,7 5,2 2,7 0,009 18,5															
2 3SIE100L6A <sup>1</sup> 2,53 3,4 1160 25 85,6 87,7 87,5 0,73 8,6 5 2,1 6,6 3,1 0,01 26															
3 3SIE112M6A <sup>1</sup> 3,45 4,6 1160 28,4 87,9 88,3 87,5 0,74 11,6 6,7 1,6 5,7 2,4 0,0177 36															
4 3SIE132M6C <sup>1</sup> 8,6 11,5 1150 71,4 88,6 89,7 89,5 0,76 27,5 15,9 3,4 7,9 3,8 0,0637 66															
5 3SIE225M6C <sup>1</sup> 43 58 1191 345 92,7 93,7 93,6 0,79 127 73 2,4 8,7 2,5 1,09 432															
6 3SIE250M6C <sup>1</sup> 52 70 1191 417 93,4 94,1 93,7 0,81 149 86 2,2 6,9 2,5 1,55 489															
7 3SIE280M6C <sup>1</sup> 86 115 1192 689 94,2 94,7 94,6 0,80 248 143 2,4 7,4 2,4 2,4 785															
<b>2p=8      n<sub>s</sub>=900 obr/min</b>															
1 Sh63X-8C 0,086 0,12 780 1,05 11,5 16,4 30,0 0,50 1,35 0,78 1,6 1,5 1,6 0,000422 5															
2 3SIE180L8A 17 23 875 184 87,9 90,1 89,6 0,77 53,7 31,0 2,0 6,3 2,8 0,501 200															
<b>2p=10      n<sub>s</sub>=720 obr/min</b>															
1 2Sg225M10z 21 29 711 281 87,6 90,0 90,5 0,65 78 45 2,7 6,1 2,0 0,76 325															
<b>2p=12      n<sub>s</sub>=600 obr/min</b>															
1 2Sg200L12z 13 17 587 203 83,5 86,0 86,4 0,62 53 30,5 2,1 4,4 1,8 0,53 320															
2 2Sg225M12z 17 23 591 283 88,0 89,6 89,7 0,69 60 34 2,3 4,1 1,7 0,68 350															

<sup>1</sup> – IE3 przy standardowej mocy znamionowej dla 50Hz

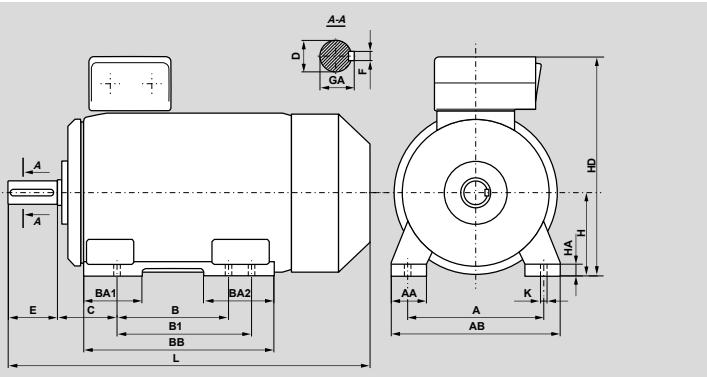
# Wymiary – Silniki na Łapach – IM B3



Typ silnika	A	B	C	D	E	F	GA	H	K	AA	AB	BB	HA	HD	L
Sh56-.A	90	71	36	9j6	20	3h9	10,2	56	5,8	30	110	92	7	154	183
2SIE56-2B	90	71	36	9j6	20	3h9	10,2	56	5,8	30	110	92	7	154	193
2SIE63-.A	100	80	40	11j6	23	4h9	12,5	63	7	36	124	106	8,5	165	200
2SIE63-2,4B	100	80	40	11j6	23	4h9	12,5	63	7	36	124	106	8,5	165	210
2SIE63-6B	100	80	40	11j6	23	4h9	12,5	63	7	36	124	106	8,5	165	245
2SIE71-2,4A	112	90	45	14j6	30	5h9	16	71	7	45	142	116	8	182	245
2SIE71-2B	112	90	45	14j6	30	5h9	16	71	7	45	142	116	8	182	245
2SIE71-4,6B	112	90	45	14j6	30	5h9	16	71	7	45	142	116	8	182	263
2SIE71-6A	112	90	45	14j6	30	5h9	16	71	7	45	142	116	8	182	223
2SIE71-8B	112	90	45	14j6	30	5h9	16	71	7	45	142	116	8	182	284
2SIE80-4A	125	100	50	19j6	40	6h9	21,5	80	10	55	160	130	9	200	266
2SIE80-6A	125	100	50	19j6	40	6h9	21,5	80	10	55	160	130	9	200	278
2SIE80-6B	125	100	50	19j6	40	6h9	21,5	80	10	55	160	130	9	200	306
2SIE80-8A	125	100	50	19j6	40	6h9	21,5	80	10	55	160	130	9	200	306
2SIE80-8B	125	100	50	19j6	40	6h9	21,5	80	10	55	160	130	9	200	318
3SIE80-.A	125	100	50	19j6	40	6h9	21,5	80	10	55	160	130	9	199	278
3SIE80-.B	125	100	50	19j6	40	6h9	21,5	80	10	55	160	130	9	199	306
2,3SIE90S-2, 4, 6, 8	140	100	56	24j6	50	8h9	27	90	10	47	182	153	10	238	331
2,3SIE90L-2, 8	140	125	56	24j6	50	8h9	27	90	10	47	182	153	10	238	331
3SIE90L-4, 6	140	125	56	24j6	50	8h9	27	90	10	47	182	153	10	238	356
3SIE100L-2, 6, 8A	160	140	63	28j6	60	8h9	31	100	12	52	202	170	12	257	377
3SIE100L-4A, 4B, 8B	160	140	63	28j6	60	8h9	31	100	12	52	202	170	12	257	417
3SIE112M-2, 6, 8	190	140	70	28j6	60	8h9	31	112	12	52	222	170	14	280	398
3SIE112M-4	190	140	70	28j6	60	8h9	31	112	12	52	222	170	14	280	425
3SIE132S	216	140	89	38k6	80	10h9	41	132	12	61	266	220	18	329	512
3SIE132M	216	178	89	38k6	80	10h9	41	132	12	61	266	220	18	329	512
3SIE160M	254	210	108	42k6	110	12h9	45	160	15	81	320	300	25	383	643
3SIE160L	254	254	108	42k6	110	12h9	45	160	15	81	320	300	25	383	643
3SIE180M-2, 4	279	241	121	48k6	110	14h9	51,5	180	15	92	353	320	27	414	723
3SIE180L-4, 6, 8	279	279	121	48k6	110	14h9	51,5	180	15	92	353	320	27	414	723
3SIE200L-8	318	305	133	55m6	110	16h9	59	200	19	90	400	365	35	433	723

W związku z ciągłym doskonaleniem naszych wyrobów, zastrzegamy sobie prawo do zmiany lub modyfikacji danych zawartych w katalogu bez uprzedniego powiadomienia.

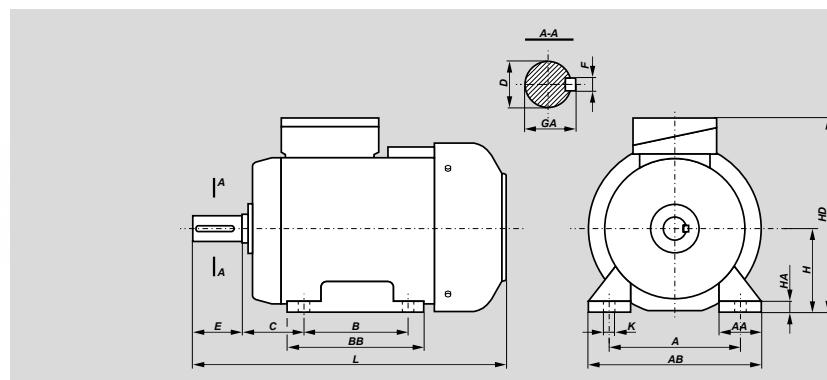
# Wymiary – Silniki na Łapach – IM B3



Typ silnika	A	B	B1	C	D	E	F	GA	H	HA	K	AA	AB	BA1	BA2	BB	HD	L
3SIE200L2-6	318	305	–	133	55m6	110	16h9	59	200	32	19	80	400	113	113	380	520	850
3SIE225S	356	286	311	149	60m6	140	18h9	64	225	34	19	85	440	115	115	380	570	930
3SIE225M2	356	286	311	149	55m6	110	16h9	59	225	34	19	85	440	115	115	380	570	900
3SIE225M4-8	356	286	311	149	60m6	140	18h9	64	225	34	19	85	440	115	115	380	570	930
3SIE250M2	406	349	–	168	60m6	140	18h9	64	250	37	24	90	480	135	135	445	635	1010
3SIE250M4-8	406	349	–	168	65m6	140	18h9	69	250	37	24	90	480	135	135	445	635	1040
3SIE280S2	457	368	419	190	65m6	140	18h9	69	280	40	24	105	550	130	165	520	720	1135
3SIE280S4-8	457	368	419	190	75m6	140	20h9	79.5	280	40	24	105	550	130	165	520	720	1135
3SIE280M2	457	368	419	190	65m6	140	18h9	69	280	40	24	105	550	130	165	520	720	1135
3SIE280M4-8	457	368	419	190	75m6	140	20h9	79.5	280	40	24	105	550	130	165	520	720	1135
3SIE315S2	508	406	457	216	65m6	140	18h9	69	315	48	28	120	610	160	160	565	805	1235
3SIE315S4-8	508	406	457	216	80m6	170	22h9	85	315	48	28	120	610	160	160	565	805	1265
3SIE315M2A;B	508	406	457	216	65m6	140	18h9	69	315	48	28	120	610	160	160	565	805	1235
3SIE315M4A;B;6A;8A,(B)	508	406	457	216	80m6	170	22h9	85	315	48	28	120	610	160	160	565	805	1265
3SIE315M6B	508	406	457	216	80m6	170	22h9	85	315	48	28	135	610	135	205	600	805	1355
3SIE315M2C	508	406	457	216	70m6	140	20h9	74.5	315	48	28	135	610	135	205	600	805	1290
3SIE315M4C	508	406	457	216	80m6	170	22h9	85	315	48	28	135	610	135	205	600	805	1320
3SIE315M6C	508	406	457	216	80m6	170	22h9	85	315	48	28	135	610	135	205	600	805	1320
3SIE315M6D	508	406	457	216	90m6	170	25h9	95	315	48	28	135	610	135	205	600	805	1320
3SIE315M8C;8D	508	406	457	216	90m6	170	25h9	95	315	48	28	135	610	135	205	600	805	1385
3SIE355ML (2)	610	560	630	254	80m6	170	22h9	85	355	50	28	150	720	250	300	890	935	1580
3SIE355ML (4-8)	610	560	630	254	100m6	210	28h9	106	355	50	28	150	720	250	300	890	935	1620
3SIE355H (2)	610	900	–	200	70m6	140	20h9	74.5	355	45	28	160	730	265	265	1045	995	1800
3SIE355H (4-8)	610	900	–	200	100m6	210	28h9	106	355	45	28	160	730	265	265	1045	995	1870

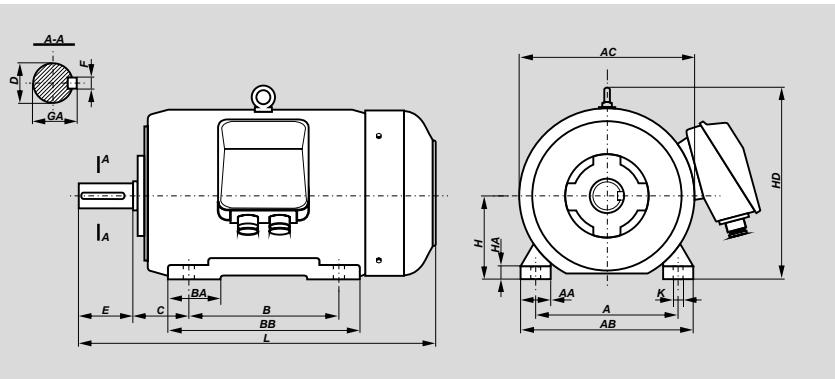
# Wymiary – Silniki na Łapach – IM B3

Silniki serii Sh i Sg • 2p=10, 12

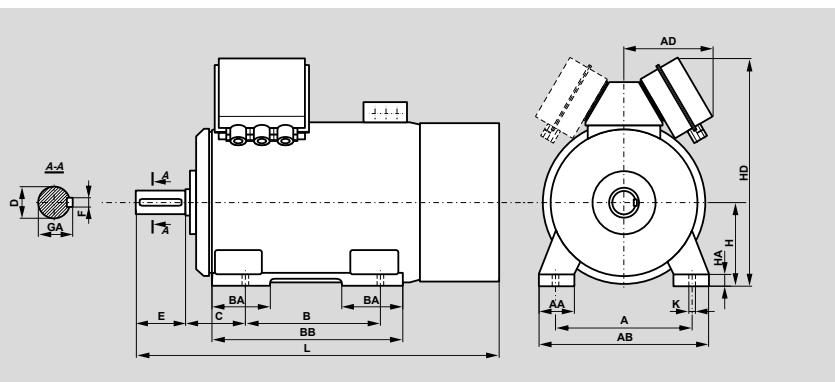


Typ silnika	A	B	C	D	E	F	GA	H	HA	K	AA	AB	BB	HD	L
Sh90S-10	140	100	56	24j6	50	8h9	27	90	10	10	50	170	153	220	305
Sh90L-10	140	125	56	24j6	50	8h9	27	90	10	10	50	170	153	220	330
Sg100L-10A	160	140	63	28j6	60	8h9	31	100	14	12	45	200	172	240	376
Sg100L-10B	160	140	63	28j6	60	8h9	31	100	14	12	45	200	172	240	376
Sg112M-10	190	140	70	28j6	60	8h9	31	112	14	12	54	230	174	276	384
Sg112M-10A	190	140	70	28j6	60	8h9	31	112	14	12	54	230	174	276	384
Sg132S-10	216	140	89	38k6	80	10h9	41	132	16	12	56	278	182	310	463
Sg132S-10A	216	140	89	38k6	80	10h9	41	132	16	12	56	278	182	310	463
Sg132S-10B	216	140	89	38k6	80	10h9	41	132	16	12	56	278	182	310	463
Sg160L-10	254	254	108	42k6	110	12h9	45	160	20	15	60	305	300	370	656
Sg180L-10	279	279	121	48k6	110	14h9	51,5	180	26	15	70	350	320	408	705
Sg100L-12	160	140	63	28j6	60	8h9	31	100	14	12	45	200	172	240	376
Sg112M-12	190	140	70	28j6	60	8h9	31	112	14	12	54	230	174	276	384
Sg132S-12	216	140	89	38k6	80	10h9	41	132	16	12	56	278	182	310	463
Sg132M-12	216	178	89	38k6	80	10h9	41	132	16	12	56	278	182	310	501
Sg132M-12B	216	178	89	38k6	80	10h9	41	132	16	12	56	278	220	310	501
Sg160M-12	254	210	108	42k6	110	12h9	45	160	20	15	60	305	256	370	612
Sg160L-12	254	254	108	42k6	110	12h9	45	160	20	15	60	305	300	370	656
Sg180L-12	279	279	121	48k6	110	14h9	51,5	180	26	15	70	350	320	408	705

# Wymiary – Silniki na Łapach – IM B3

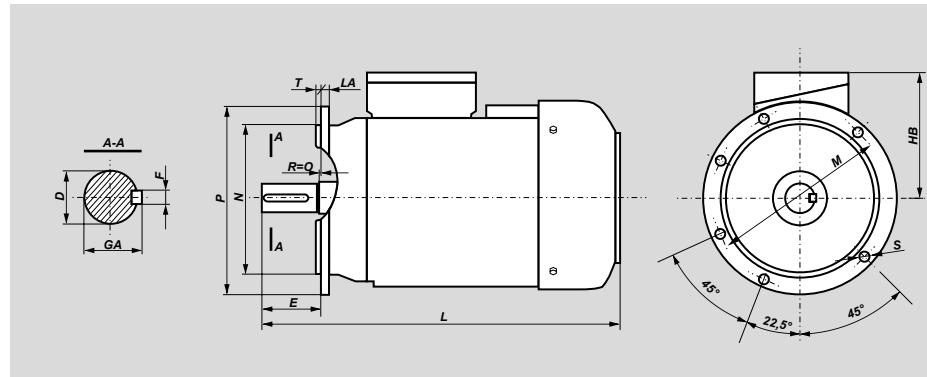


Typ silnika	A	B	C	D	E	F	GA	H	HA	K	AA	AB	AC	BA	BB	HD	L
2Sg200L10-12	318	305	133	55m6	110	16h9	59	200	32	19	80	400	450	100	380	485	825
2Sg225S10-12	356	286	149	60m6	140	18h9	64	225	34	19	85	445	505	110	355	535	865
2Sg225M10-12	356	311	149	60m6	140	18h9	64	225	34	19	85	445	505	110	380	535	890
2Sg250M10-12	406	349	168	65m6	140	18h9	69	250	36	24	90	495	540	120	420	590	965
2Sg280S10-12	457	368	190	75m6	140	20h9	79,5	280	40	24	100	560	620	165	520	660	1040
2Sg280M10-12	457	419	190	75m6	140	20h9	79,5	280	40	24	100	560	620	165	520	660	1040
2Sg315S10-12	508	406	216	80m6	170	22h9	85	315	46	28	105	610	620	190	560	695	1210
2Sg315M10-12	508	457	216	80m6	170	22h9	85	315	46	28	105	610	620	190	560	695	1210



Typ silnika	Ilość biegunów	A	B	C	D	E	F	GA	H	HA	K	AA	AB	AD	BA	BB	HD	L
3SIE355...s	2	610	900	200	70m6	140	20h9	74,5	355	45	28	160	730	–	265	1045	995	1800
3SIE355...s	4÷8	610	900	200	100m6	210	28h9	106	355	45	28	160	730	–	265	1045	995	1870
3SIE400...s	2	686	1000	224	80m6	170	22h9	85	400	50	35	175	840	520	265	1160	1255	1980
3SIE/Sh400...s	4÷10	686	1000	224	110m6	210	28h9	116	400	50	35	175	840	520	265	1160	1255	1960
3SIE450...s	2	750	1120	254	80m6	170	22h9	85	450	60	35	205	940	560	340	1320	1356	2155
3SIE/Sh450...s	4÷12	750	1120	254	110m6	210	28h9	116	450	60	35	205	940	560	340	1320	1356	2105
3SIE500...s	2	850	1250	450	90m6	170	25h9	95	500	70	42	223	1050	560	300	1450	1470	2758
3SIE/Sh500...s	4÷12	850	1250	280	120m6	210	32h9	127	500	70	42	223	1050	560	300	1450	1470	2430

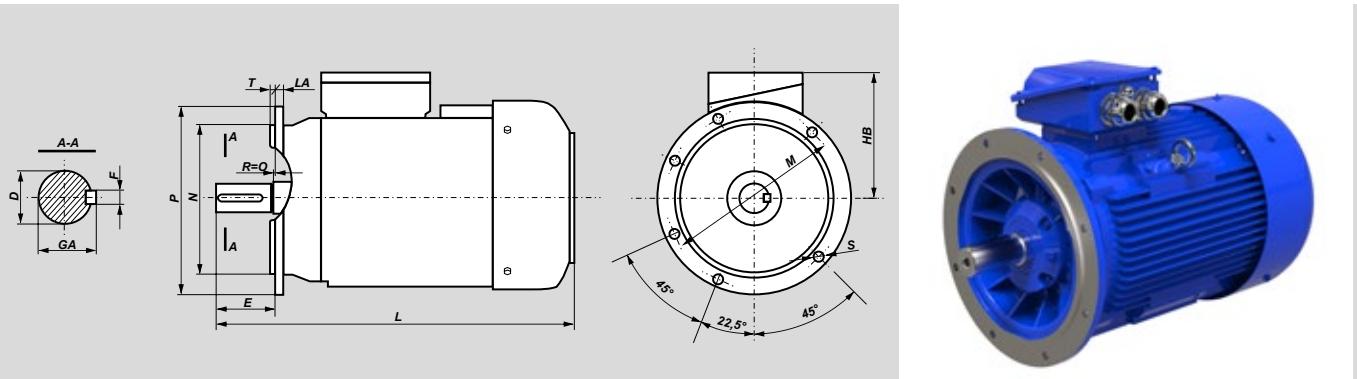
# Wymiary – Silniki Kołnierzowe – IM B5, IM V1



Typ silnika	D	E	F	GA	M	N	P	LA	T	HB	L	S (f)	S (otwory)
SKh56-.A	9j6	20	3h9	10,2	100	80j6	120	8	3	98	183	7	4
2SIEK56-2B	9j6	20	3h9	10,2	100	80j6	120	8	3	98	193	7	4
2SIEK63-.A	11j6	23	4h9	12,5	115	95j6	140	9	3	102	200	10	4
2SIEK63-2, 4B	11j6	23	4h9	12,5	115	95j6	140	9	3	102	210	10	4
2SIEK63-6B	11j6	23	4h9	12,5	115	95j6	140	9	3	102	245	10	4
2SIEK71-2, 4A	14j6	30	5h9	16	130	110j6	160	9	3,5	111	245	10	4
2SIEK71-2B	14j6	30	5h9	16	130	110j6	160	9	3,5	111	245	10	4
2SIEK71-4, 6B	14j6	30	5h9	16	130	110j6	160	9	3,5	111	263	10	4
2SIEK71-6A	14j6	30	5h9	16	130	110j6	160	9	3,5	111	223	10	4
2SIEK71-8B	14j6	30	5h9	16	130	110j6	160	9	3,5	111	284	10	4
2SIEK80-4A	19j6	40	6h9	21,5	165	130j6	200	10	3,5	120	266	12	4
2SIEK80-6A	19j6	40	6h9	21,5	165	130j6	200	10	3,5	120	278	12	4
2SIEK80-6B	19j6	40	6h9	21,5	165	130j6	200	10	3,5	120	306	12	4
2SIEK80-8A	19j6	40	6h9	21,5	165	130j6	200	10	3,5	120	306	12	4
2SIEK80-8B	19j6	40	6h9	21,5	165	130j6	200	10	3,5	120	318	12	4
3SIEK80-.A	19j6	40	6h9	21,5	165	130j6	200	10	3,5	119	278	12	4
3SIEK80-.B	19j6	40	6h9	21,5	165	130j6	200	10	3,5	119	306	12	4
2,3SIEK90S-2, 4, 6, L2, 8	24j6	50	8h9	27	165	130j6	200	8	3,5	148	331	12	4
2,3SIEK90L-4, 6	24j6	50	8h9	27	165	130j6	200	8	3,5	148	356	12	4
3SIEK100L-2, 6, 8A	28j6	60	8h9	31	215	180j6	250	11	4	157	377	15	4
3SIEK100L-4A, 4B, 8B	28j6	60	8h9	31	215	180j6	250	11	4	157	417	15	4
3SIEK112M-2, 6, 8	28j6	60	8h9	31	215	180j6	250	12	4	168	398	15	4
3SIEK112M-4	28j6	60	8h9	31	215	180j6	250	12	4	168	425	15	4
3SIEK132S	38k6	80	10h9	41	265	230j6	300	12	4	197	512	15	4
3SIEK132M	38k6	80	10h9	41	265	230j6	300	12	4	197	512	15	4
3SIEK160M	42k6	110	12h9	45	300	250j6	350	13	5	223	643	19	4
3SIEK160L	42k6	110	12h9	45	300	250j6	350	13	5	223	643	19	4
3SIEK180M-2, 4	48k6	110	14h9	51,5	300	250j6	350	13	5	234	723	19	4
3SIEK180L-4, 6, 8	48k6	110	14h9	51,5	300	250j6	350	13	5	234	723	19	4
3SIEK200L8	55m6	110	16h9	59	350	300j6	400	16,5	5	234	723	19	4

W związku z ciągłym doskonaleniem naszych wyrobów, zastrzegamy sobie prawo do zmiany lub modyfikacji danych zawartych w katalogu bez uprzedniego powiadomienia.

# Wymiary – Silniki Kołnierzowe – IM B5, IM V1

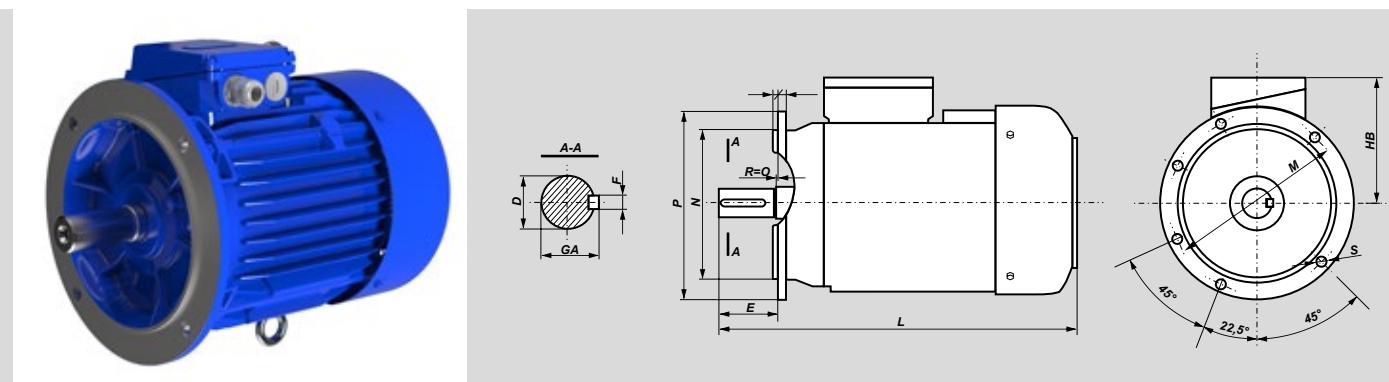


Typ silnika	D	E	F	GA	M	N	P	LA	T	HB	L	S (f)	S (otwory)
3SIEK200L2-6	55m6	110	16h9	59	350	300j6	400	16,5	5	320	850	19	4
3SIEK225S	60m6	140	18h9	64	400	350j6	450	18	5	345	930	19	8
3SIEK225M2	55m6	110	16h9	59	400	350j6	450	18	5	345	900	19	8
3SIEK225M4-8	60m6	140	18h9	64	400	350j6	450	18	5	345	930	19	8
3SIEK250M2	60m6	140	18h9	64	500	450j6	550	23	5	385	1010	19	8
3SIEK250M4-8	65m6	140	18h9	69	500	450j6	550	23	5	385	1040	19	8
3SIEK280S2	65m6	140	18h9	69	500	450j6	550	23	5	440	1135	19	8
3SIEK280S4-8	75m6	140	20h9	79,5	500	450j6	550	23	5	440	1135	19	8
3SIEK280M2	65m6	140	18h9	69	500	450j6	550	23	5	440	1135	19	8
3SIEK280M4-8	75m6	140	20h9	79,5	500	450j6	550	23	5	440	1135	19	8
3SIEK315S2	65m6	140	18h9	69	600	550j6	660	23	6	490	1235	24	8
3SIEK315S4-8	80m6	170	22h9	85	600	550j6	660	23	6	490	1265	24	8
3SIEK315M2A;B	65m6	140	18h9	69	600	550j6	660	23	6	490	1235	24	8
3SIEK315M4A;B;6A;8A(B)	80m6	170	22h9	85	600	550j6	660	23	6	490	1265	24	8
3SIEK315M6B	80m6	170	22h9	85	600	550j6	660	23	6	490	1355	24	8
3SIEK315M2C	70m6	140	20h9	74,5	600	550j6	660	23	6	490	1290	24	8
3SIEK315M4C	80m6	170	22h9	85	600	550j6	660	23	6	490	1320	24	8
3SIEK315M6C	80m6	170	22h9	85	600	550j6	660	23	6	490	1320	24	8
3SIEK315M6D	90m6	170	25h9	95	600	550j6	660	23	6	490	1320	24	8
3SIEK315M8C;8D	90m6	170	25h9	95	600	550j6	660	23	6	490	1385	24	8
3SIEK355ML(4-8)*	100m6	210	28h9	106	740	680j6	800	24	6	580	1620	22	8
3SIEK355H(4-8)*	100m6	210	28h9	106	740	680j6	800	24	6	638	1955	22	8

\*tylko w pozycji pionowej IM V1

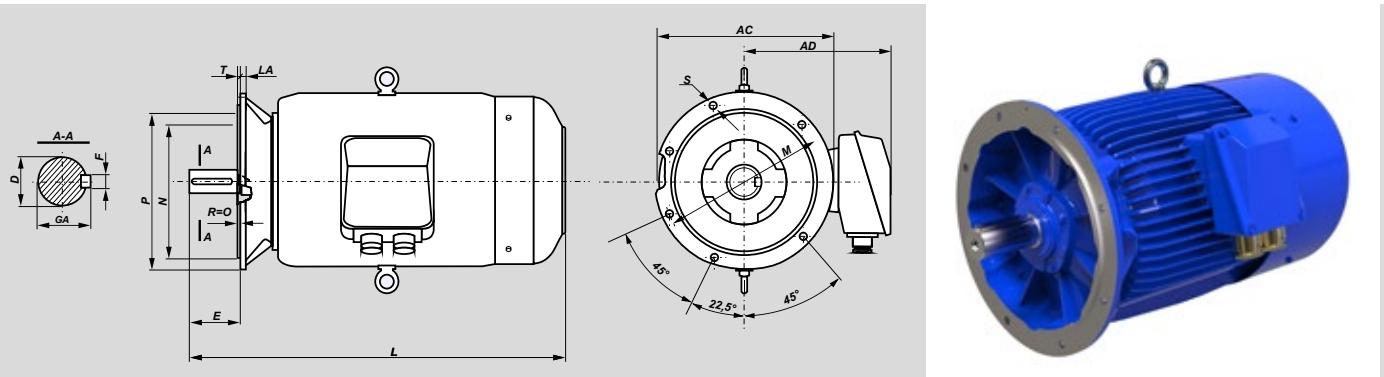
# Wymiary – Silniki Kołnierzowe – IM B5, IM V1

Silniki serii Sh i Sg • 2p=10, 12

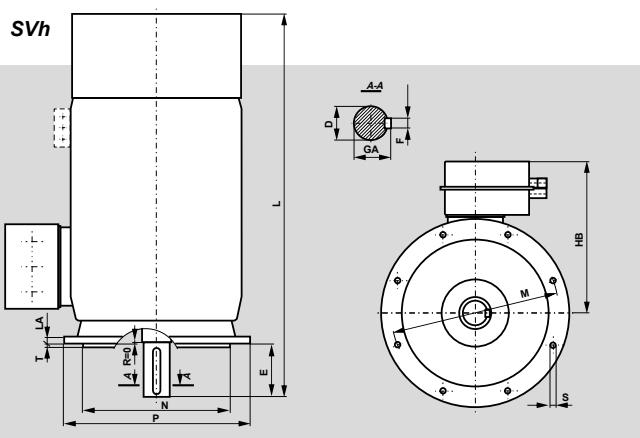


Typ silnika	D	E	F	GA	M	N	P	LA	T	S	HB	L
SKh90S-10	24j6	50	8h9	27	165	130j6	200	8	3,5	12	130	305
SKh90L-10	24j6	50	8h9	27	165	130j6	200	8	3,5	12	130	330
SKg100L-10A	28j6	60	8h9	31	215	180j6	250	11	4	15	140	376
SKg100L-10B	28j6	60	8h9	31	215	180j6	250	11	4	15	140	376
SKg112M-10	28j6	60	8h9	31	215	180j6	250	12	4	15	164	384
SKg112M-10A	28j6	60	8h9	31	215	180j6	250	12	4	15	164	384
SKg132S-10	38k6	80	10h9	41	265	230j6	300	12	4	15	178	463
SKg132S-10A	38k6	80	10h9	41	265	230j6	300	12	4	15	178	463
SKg132S-10B	38k6	80	10h9	41	265	230j6	300	12	4	15	178	463
SKg160L-10	42k6	110	12h9	45	300	250j6	350	13	5	19	210	656
SKg180L-10	48k6	110	14h9	51,5	300	250j6	350	13	5	19	228	705
SKg100L-12	28j6	60	8h9	31	215	180j6	250	11	4	15	140	376
SKg112M-12	28j6	60	8h9	31	215	180j6	250	12	4	15	164	384
SKg132S-12	38k6	80	10h9	41	265	230j6	300	12	4	15	178	463
SKg132M-12	38k6	80	10h9	41	265	230j6	300	12	4	15	178	501
SKg132M-12B	38k6	80	10h9	41	265	230j6	300	12	4	15	178	501
SKg160M-12	42k6	110	12h9	45	300	250j6	350	13	5	19	210	612
SKg160L-12	42k6	110	12h9	45	300	250j6	350	13	5	19	210	656
SKg180L-12	48k6	110	14h9	51,5	300	250j6	350	13	5	19	228	705

# Wymiary – Silniki Kołnierzowe – IM B5, IM V1



Typ silnika	D	E	F	GA	AC	AD	L	LA	M	N	P	T	S	
													∅ otwory	
2SKg200L10-12	55m6	110	16h9	59	450	340	825	16,5	350	300j6	400	5	18	4
2SKg225S10-12	60m6	140	18h9	64	505	360	865	18	400	350j6	450	5	18	8
2SKg225M10-12	60m6	140	18h9	64	505	360	890	18	400	350j6	450	5	18	8
2SKg250M10-12	65m6	140	18h9	69	540	405	965	19	500	450j6	550	5	18	8
2SKg280S10-12	75m6	140	20h9	79,5	620	440	1040	20	500	450j6	550	5	18	8
2SKg280M10-12	75m6	140	20h9	79,5	620	440	1040	20	500	450j6	550	5	18	8
2SKg315S10-12	80m6	170	22h9	85	620	440	1210	22	600	550j6	660	6	22	8
2SKg315M10-12	80m6	170	22h9	85	620	440	1210	22	600	550j6	660	6	22	8

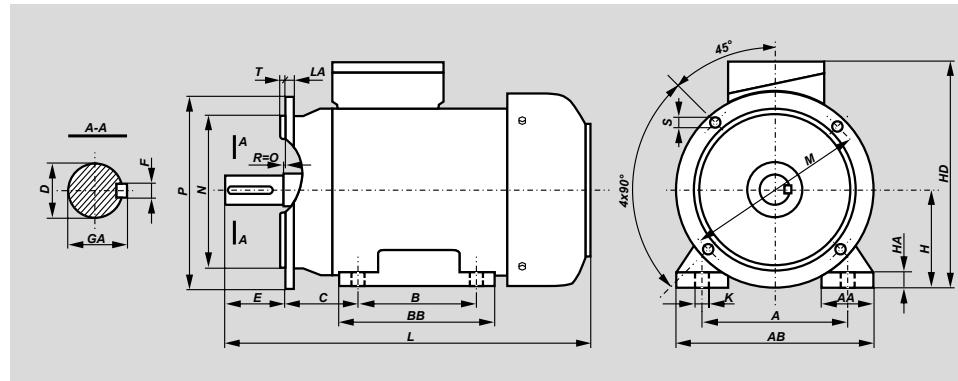


51

Typ silnika	Ilość biegunów	D	E	F	GA	HB	L	LA	M	N	P	S	T
3SIEK355...s*	4÷8	100m6	210	28h9	106	638	1955	24	740	680j6	800	22	6
3SIEK/SVh400...s*	4÷10	110m6	210	28h9	116	691	2090	30	940	880j6	1000	23	6
3SIEK/SVh450...s*	4÷12	110m6	210	28h9	116	849	2350	30	1080	1000j6	1150	28	6
3SIEK/SVh500...s*	4÷12	120m6	210	32h9	127	909	2504	30	1080	1000j6	1150	28	6

\* silniki serii SVh mogą pracować tylko w pozycji pionowej IM V1

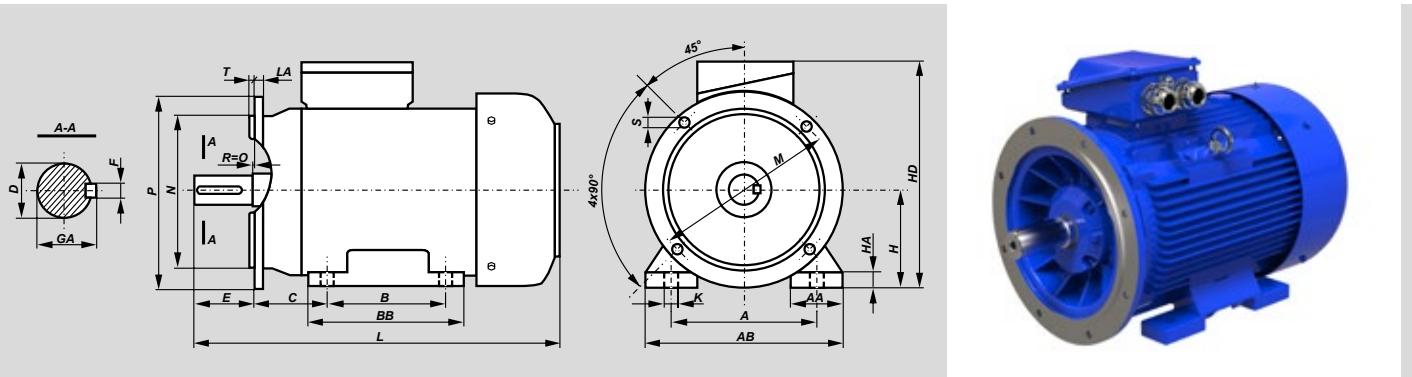
# Wymiary – Silniki Kołnierzowe na Łapach – IM B35



Typ silnika	A	B	C	D	E	F	GA	H	K	M	N	P	S	LA	T	AA	AB	BB	HA	HD	L
SLh56-A	90	71	36	9j6	20	3h9	10,2	56	8	100	80j6	120	7	8	3	30	110	92	7	154	183
2SIEL56-2B	90	71	36	9j6	20	3h9	10,2	56	5,8	100	80j6	120	7	8	3	30	110	92	7	154	193
2SIEL63-A	100	80	40	11j6	23	4h9	12,5	63	7	115	95j6	140	10	9	3	36	124	106	8,5	165	200
2SIEL63-2,4B	100	80	40	11j6	23	4h9	12,5	63	7	115	95j6	140	10	9	3	36	124	106	8,5	165	210
2SIEL63-6B	100	80	40	11j6	23	4h9	12,5	63	7	115	95j6	140	10	9	3	36	124	106	8,5	165	245
2SIEL71-2,4A	112	90	45	14j6	30	5h9	16	71	7	130	110j6	160	10	9	3,5	45	142	116	8	182	245
2SIEL71-2B	112	90	45	14j6	30	5h9	16	71	7	130	110j6	160	10	9	3,5	45	142	116	8	182	245
2SIEL71-4,6B	112	90	45	14j6	30	5h9	16	71	7	130	110j6	160	10	9	3,5	45	142	116	8	182	263
2SIEL71-6A	112	90	45	14j6	30	5h9	16	71	7	130	110j6	160	10	9	3,5	45	142	116	8	182	223
2SIEL71-8B	112	90	45	14j6	30	5h9	16	71	7	130	110j6	160	10	9	3,5	45	142	116	8	182	284
2SIEL80-4A	125	100	50	19j6	40	6h9	21,5	80	10	165	130j6	200	12	10	3,5	55	160	130	9	200	266
2SIEL80-6A	125	100	50	19j6	40	6h9	21,5	80	10	165	130j6	200	12	10	3,5	55	160	130	9	200	278
2SIEL80-6B	125	100	50	19j6	40	6h9	21,5	80	10	165	130j6	200	12	10	3,5	55	160	130	9	200	306
2SIEL80-8A	125	100	50	19j6	40	6h9	21,5	80	10	165	130j6	200	12	10	3,5	55	160	130	9	200	306
2SIEL80-8B	125	100	50	19j6	40	6h9	21,5	80	10	165	130j6	200	12	10	3,5	55	160	130	9	200	318
3SIEL80-A	125	100	50	19j6	40	6h9	21,5	80	10	165	130j6	200	12	10	3,5	55	160	130	9	200	278
3SIEL80-B	125	100	50	19j6	40	6h9	21,5	80	10	165	130j6	200	12	10	3,5	55	160	130	9	200	306
2,3SIEL90S-2, 4, 6, 8	140	100	56	24j6	50	8h9	27	90	10	165	130j6	200	12	8	3,5	47	182	153	10	238	331
2,3SIEL90L-2, 8	140	125	56	24j6	50	8h9	27	90	10	165	130j6	200	12	8	3,5	47	182	153	10	238	331
3SIEL90L-4, 6	140	125	56	24j6	50	8h9	27	90	10	165	130j6	200	12	8	3,5	47	182	153	10	238	356
3SIEL100L-2, 6, 8A	160	140	63	28j6	60	8h9	31	100	12	215	180j6	250	15	11	4	52	202	170	12	257	377
3SIEL100L-4A, 4B, 8B	160	140	63	28j6	60	8h9	31	100	12	215	180j6	250	15	11	4	52	202	170	12	257	417
3SIEL112M-2, 6, 8	190	140	70	28j6	60	8h9	31	112	12	215	180j6	250	15	12	4	52	222	170	14	280	398
3SIEL112M-4	190	140	70	28j6	60	8h9	31	112	12	215	180j6	250	15	12	4	52	222	170	14	280	425
3SIEL132S	216	140	89	38k6	80	10h9	41	132	12	265	230j6	300	15	12	4	61	266	220	18	329	512
3SIEL132M	216	178	89	38k6	80	10h9	41	132	12	265	230j6	300	15	12	4	61	266	220	18	329	512
3SIEL160M	254	210	108	42k6	110	12h9	45	160	15	300	250j6	350	19	13	5	81	320	300	25	383	643
3SIEL160L	254	254	108	42k6	110	12h9	45	160	15	300	250j6	350	19	13	5	81	320	300	25	383	643
3SIEL180M	279	241	121	48k6	110	14h9	51,5	180	15	300	250j6	350	19	13	5	92	353	320	27	414	723
3SIEL180L	279	279	121	48k6	110	14h9	51,5	180	15	300	250j6	350	19	13	5	92	353	320	27	414	723
3SIEL200L8	318	305	133	55m6	110	16h9	59	200	19	350	300j6	400	19	16,5	5	90	400	365	35	434	723

W związku z ciągłym doskonaleniem naszych wyrobów, zastrzegamy sobie prawo do zmiany lub modyfikacji danych zawartych w katalogu bez uprzedniego powiadomienia.

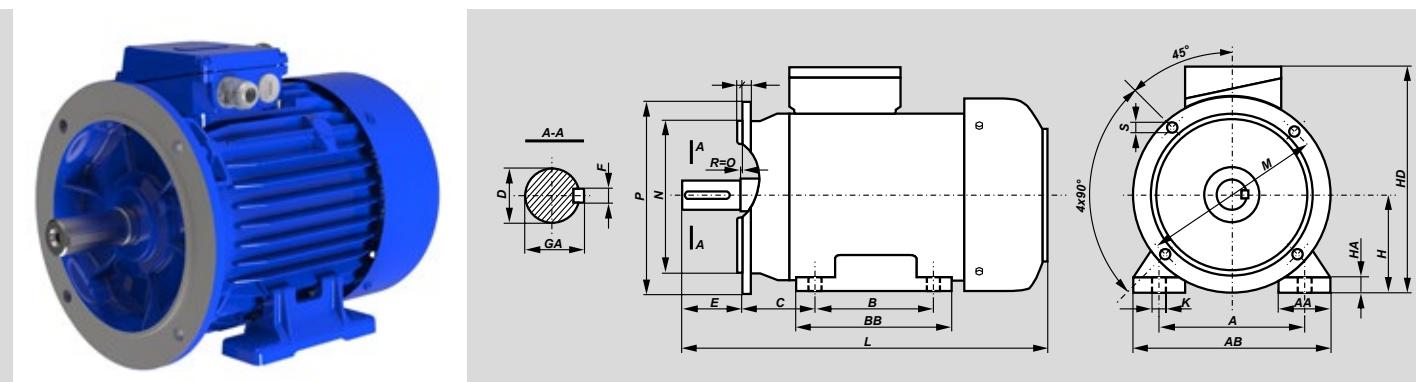
# Wymiary – Silniki Kołnierzowe na Łapach – IM B35



Typ silnika	A	B	B1	C	D	E	F	GA	H	HA	K	AA	AB	BA1	BA2	BB	HD	LA	P	M	N	T	L	S	Ø otwory
3SIEL200L2-6	318	305	–	133	55m6	110	16h9	59	200	32	19	80	400	113	113	380	520	16,5	400	350	300j6	5	850	19	4
3SIEL225S	356	286	311	149	60m6	140	18h9	64	225	34	19	85	440	115	115	380	570	18	450	400	350j6	5	930	19	8
3SIEL225M2	356	286	311	149	55m6	110	16h9	59	225	34	19	85	440	115	115	380	570	18	450	400	350j6	5	900	19	8
3SIEL225M4-8	356	286	311	149	60m6	140	18h9	64	225	34	19	85	440	115	115	380	570	18	450	400	350j6	5	930	19	8
3SIEL250M2	406	349	–	168	60m6	140	18h9	64	250	37	24	90	480	135	135	445	635	23	550	500	450j6	5	1010	19	8
3SIEL250M4-8	406	349	–	168	65m6	140	18h9	69	250	37	24	90	480	135	135	445	635	23	550	500	450j6	5	1040	19	8
3SIEL280S2	457	368	419	190	65m6	140	18h9	69	280	40	24	105	550	130	165	520	720	23	550	500	450j6	5	1135	19	8
3SIEL280S4-8	457	368	419	190	75m6	140	20h9	79,5	280	40	24	105	550	130	165	520	720	23	550	500	450j6	5	1135	19	8
3SIEL280M2	457	368	419	190	65m6	140	18h9	69	280	40	24	105	550	130	165	520	720	23	550	500	450j6	5	1135	19	8
3SIEL280M4-8	457	368	419	190	75m6	140	20h9	79,5	280	40	24	105	550	130	165	520	720	23	550	500	450j6	5	1135	19	8
3SIEL315S2	508	406	457	216	65m6	140	18h9	69	315	48	28	120	610	160	160	565	805	23	660	600	550j6	6	1235	24	8
3SIEL315S4-8	508	406	457	216	80m6	170	22h9	85	315	48	28	120	610	160	160	565	805	23	660	600	550j6	6	1265	24	8
3SIEL315M2A;B	508	406	457	216	65m6	140	18h9	69	315	48	28	120	610	160	160	565	805	23	660	600	550j6	6	1235	24	8
3SIEL315M4A;B;6A;8A(B)	508	406	457	216	80m6	170	22h9	85	315	48	28	120	610	160	160	565	805	23	660	600	550j6	6	1265	24	8
3SIEL315M6B	508	406	457	216	80m6	170	22h9	85	315	48	28	135	610	135	205	600	805	23	660	600	550j6	6	1355	24	8
3SIEL315M2C	508	406	457	216	70m6	140	20h9	74,5	315	48	28	135	610	135	205	600	805	23	660	600	550j6	6	1290	24	8
3SIEL315M4C	508	406	457	216	80m6	170	22h9	85	315	48	28	135	610	135	205	600	805	23	660	600	550j6	6	1320	24	8
3SIEL315M6C	508	406	457	216	80m6	170	22h9	85	315	48	28	135	610	135	205	600	805	23	660	600	550j6	6	1320	24	8
3SIEL315M6D	508	406	457	216	90m6	170	25h9	95	315	48	28	135	610	135	205	600	805	23	660	600	550j6	6	1320	24	8
3SIEL315M8C;8D	508	406	457	216	90m6	170	25h9	95	315	48	28	135	610	135	205	600	805	23	660	600	550j6	6	1385	24	8
3SIEL355ML(2)	610	560	630	254	80m6	170	22h9	85	355	50	28	150	720	250	300	890	935	24	800	740	680j6	6	1580	22	8
3SIEL355ML(4-8)	610	560	630	254	100m6	210	28h9	106	355	50	28	150	720	250	300	890	935	24	800	740	680j6	6	1620	22	8
3SIEL355H(2)	610	900	–	254	70m6	140	20h9	74,5	355	45	28	160	730	265	265	1045	995	24	800	740	680j6	6	1854	22	8
3SIEL355H(4-8)	610	900	–	254	100m6	210	28h9	106	355	45	28	160	730	265	265	1045	995	24	800	740	680j6	6	1924	22	8

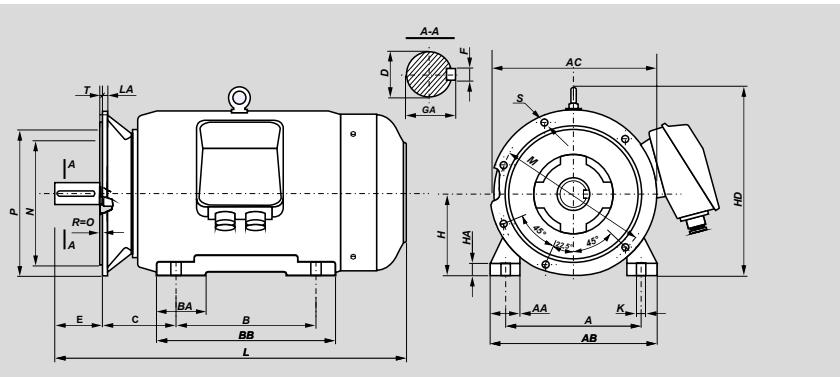
# Wymiary – Silniki Kołnierzowe na Łapach – IM B35

Silniki serii Sh i Sg • 2p=10, 12

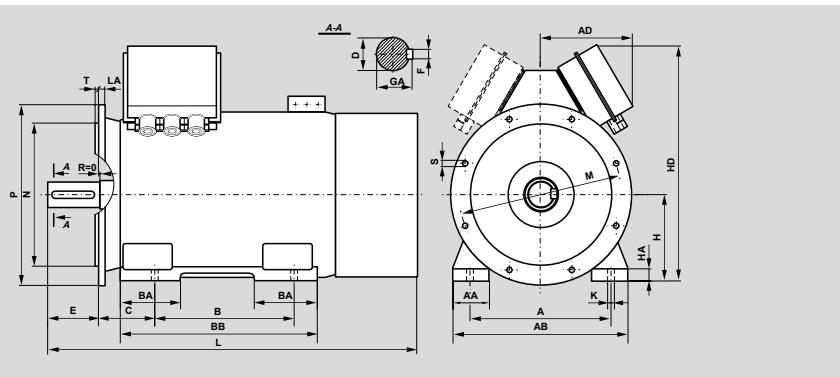


Typ silnika	A	B	C	D	E	F	GA	H	HA	K	AA	AB	BB	HD	L	LA	M	N	P	T	S
SLh90S-10	140	100	56	24j6	50	8h9	27	90	10	10	50	170	153	220	305	8	165	130j6	200	3,5	12
SLh90L-10	140	125	56	24j6	50	8h9	27	90	10	10	45	200	153	220	330	8	165	130j6	200	3,5	12
SLg100L-10A	160	140	63	28j6	60	8h9	31	100	14	12	54	230	172	240	376	11	215	180j6	250	4	15
SLg100L-10B	160	140	63	28j6	60	8h9	31	100	14	12	54	230	172	240	376	11	215	180j6	250	4	15
SLg112M-10	190	140	70	28j6	60	8h9	31	112	14	12	56	278	174	276	384	12	215	180j6	250	4	15
SLg112M-10A	190	140	70	28j6	60	8h9	31	112	14	12	56	278	174	276	384	12	215	180j6	250	4	15
SLg132S-10	216	140	89	38k6	80	10h9	41	132	16	12	56	278	182	310	463	12	265	230j6	300	4	15
SLg132S-10A	216	140	89	38k6	80	10h9	41	132	16	12	56	278	182	310	463	12	265	230j6	300	4	15
SLg132S-10B	216	140	89	38k6	80	10h9	41	132	16	12	56	278	220	310	463	12	265	230j6	300	4	15
SLg160L-10	254	254	108	42k6	110	12h9	45	160	20	15	60	305	300	370	656	13	300	250j6	350	5	19
SLg180L-10	279	279	121	48k6	110	14h9	51,5	180	26	19	70	350	320	408	705	13	300	250j6	350	5	19
SLg100L-12	160	140	63	28k6	60	8h9	31	100	14	12	54	230	172	240	376	11	215	180j6	250	4	15
SLg112M-12	190	140	70	28k6	60	8h9	31	112	14	12	56	278	174	276	384	12	215	180j6	250	4	15
SLg132S-12	216	140	89	38k6	80	10h9	41	132	16	12	56	278	182	310	463	12	265	230j6	300	4	15
SLg132M-12	216	178	89	38k6	80	10h9	41	132	16	12	56	278	220	310	501	12	265	230j6	300	4	15
SLg132M-12B	216	178	89	38k6	80	10h9	41	132	16	12	56	278	220	310	501	12	265	230j6	300	4	15
SLg160M-12	254	210	108	42k6	110	12h9	45	160	20	15	60	305	256	370	612	13	300	250j6	350	5	19
SLg160L-12	254	254	108	42k6	110	12h9	45	160	20	15	60	305	300	370	656	13	300	250j6	350	5	19
SLg180L-12	279	279	121	48k6	110	14h9	51,5	180	26	19	70	350	320	408	705	13	300	250j6	350	5	19

# Wymiary – Silniki Kołnierzowe na Łapach – IM B35

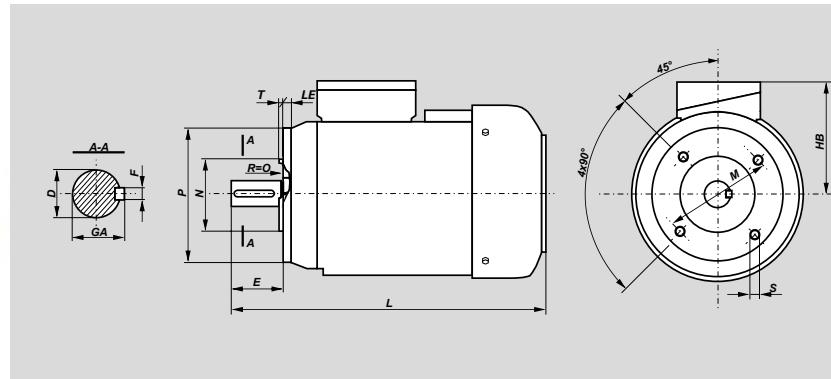


Typ silnika	A	B	C	D	E	F	GA	H	HA	K	AA	AB	AC	BA	BB	HD	L	LA	M	N	P	T	S	Ø otwory
2SLg200L10-12	318	305	133	55m6	110	16h9	59	200	32	19	80	400	450	100	380	485	825	16,5	350	300j6	400	5	18	4
2SLg225S10-12	356	286	149	60m6	140	18h9	64	225	34	19	85	445	505	110	355	535	865	18	400	350j6	450	5	18	8
2SLg225M10-12	356	311	149	60m6	140	18h9	64	225	34	19	85	445	505	110	380	535	890	18	400	350j6	450	5	18	8
2SLg250M10-12	406	349	168	65m6	140	18h9	69	250	36	24	90	495	540	120	420	590	965	19	500	450j6	550	5	18	8
2SLg280S10-12	457	368	190	75m6	140	20h9	79,5	280	40	24	100	560	620	165	520	660	1040	20	500	450j6	550	5	18	8
2SLg280M10-12	457	419	190	75m6	140	20h9	79,5	280	40	24	100	560	620	165	520	660	1040	20	500	450j6	550	5	18	8
2SLg315S10-12	508	406	216	80m6	170	22h9	85	315	46	28	105	610	620	190	560	695	1210	22	600	550j6	660	6	22	8
2SLg315M10-12	508	457	216	80m6	170	22h9	85	315	46	28	105	610	620	190	560	695	1210	22	600	550j6	660	6	22	8



Typ silnika	Ilość biegunów	A	B	C	D	E	F	GA	H	HA	K	AA	AD	BA	BB	HD	L	LA	M	N	P	S	T	
3SIEL355...s	2	610	900	254	70m6	140	20h9	74,5	355	45	28	160	730	344	265	1045	995	1854	24	740	680j6	800	22	6
3SIEL355...s	4÷8	610	900	254	100m6	210	28h9	106	355	45	28	160	730	344	265	1045	995	1924	24	740	680j6	800	22	6
3SIEL400...s	2	686	1000	280	80m6	170	22h9	85	400	50	35	175	840	520	265	1160	1255	2031	30	940	880j6	1000	25	6
3SIEL/SLh400...s	4÷10	686	1000	280	110m6	210	28h9	116	400	50	35	175	840	520	265	1160	1255	2016	30	940	880j6	1000	25	6
3SIEL450...s	2	750	1120	315	80m6	170	22h9	85	450	60	35	205	940	560	340	1320	1356	2162	30	1080	1000j6	1150	28	6
3SIEL/SLh450...s	4÷12	750	1120	315	110m6	210	28h9	116	450	60	35	205	940	560	340	1320	1356	2162	30	1080	1000j6	1150	28	6
3SIEL/SLh500...s	4÷12	850	1250	355	120m6	210	32h9	127	500	70	42	223	1050	560	300	1450	1470	2505	30	1080	1000j6	1150	28	6

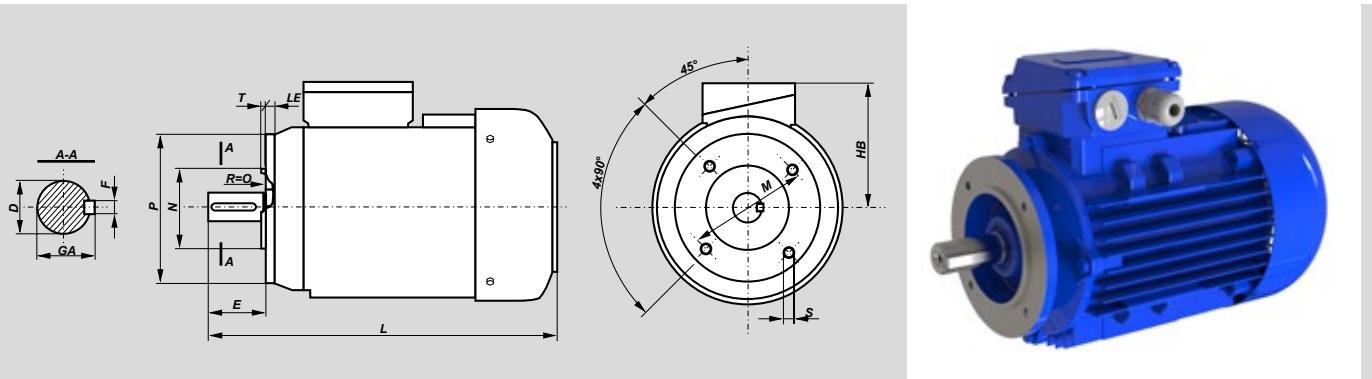
# Wymiary – Silniki Kołnierzowe – IM B14



Typ silnika	Kołnierz	D	E	F	GA	M	N	P	S	T	LE	HB	L
SKh56-.A1	B14/C1	9j6	20	3h9	10,2	85	70j6	105	M6	2,5	15	98	183
SKh56-.A2	B14/C2	9j6	20	3h9	10,2	65	50j6	80	M5	2,5	12,5	98	183
2SIEK56-2B1	B14/C1	9j6	20	3h9	10,2	85	70j6	105	M6	2,5	15	98	193
2SIEK56-2B2	B14/C2	9j6	20	3h9	10,2	65	50j6	80	M5	2,5	12,5	98	193
2SIEK63-A1	B14/C1	11j6	23	4h9	12,5	100	80j6	120	M6	3	14	102	200
2SIEK63-A2	B14/C2	11j6	23	4h9	12,5	75	60j6	90	M5	2,5	9,5	102	200
2SIEK63-2,4B1	B14/C1	11j6	23	4h9	12,5	100	80j6	120	M6	3	14	102	210
2SIEK63-2,4B2	B14/C2	11j6	23	4h9	12,5	75	60j6	90	M5	2,5	9,5	102	210
2SIEK63-6B1	B14/C1	11j6	23	4h9	12,5	100	80j6	120	M6	3	14	102	245
2SIEK63-6B2	B14/C2	11j6	23	4h9	12,5	75	60j6	90	M5	2,5	9,5	102	245
2SIEK71-2,4A1	B14/C1	14j6	30	5h9	16	115	95j6	140	M8	3	14	111	245
2SIEK71-2,4A2	B14/C2	14j6	30	5h9	16	85	70j6	105	M6	2,5	12	111	245
2SIEK71-2B1	B14/C1	14j6	30	5h9	16	115	95j6	140	M8	3	14	111	245
2SIEK71-2B2	B14/C2	14j6	30	5h9	16	85	70j6	105	M6	2,5	12	111	245
2SIEK71-4,6B1	B14/C1	14j6	30	5h9	16	115	95j6	140	M8	3	14	111	263
2SIEK71-4,6B2	B14/C2	14j6	30	5h9	16	85	70j6	105	M6	2,5	12	111	263
2SIEK71-6A1	B14/C1	14j6	30	5h9	16	115	95j6	140	M8	3	14	111	223
2SIEK71-6A2	B14/C2	14j6	30	5h9	16	85	70j6	105	M6	2,5	12	111	223
2SIEK71-8B1	B14/C1	14j6	30	5h9	16	115	95j6	140	M8	3	14	111	284
2SIEK71-8B2	B14/C2	14j6	30	5h9	16	85	70j6	105	M6	2,5	12	111	284
2SIEK80-4A1	B14/C1	19j6	40	6h9	21,5	130	110j6	160	M8	3,5	14	120	266
2SIEK80-4A2	B14/C2	19j6	40	6h9	21,5	100	80j6	120	M6	3	12	120	266
2SIEK80-6A1	B14/C1	19j6	40	6h9	21,5	130	110j6	160	M8	3,5	14	120	278
2SIEK80-6A2	B14/C2	19j6	40	6h9	21,5	100	80j6	120	M6	3	12	120	278
2SIEK80-6B1	B14/C1	19j6	40	6h9	21,5	130	110j6	160	M8	3,5	14	120	306
2SIEK80-6B2	B14/C2	19j6	40	6h9	21,5	100	80j6	120	M6	3	12	120	306
2SIEK80-8A1	B14/C1	19j6	40	6h9	21,5	130	110j6	160	M8	3,5	14	120	306
2SIEK80-8A2	B14/C2	19j6	40	6h9	21,5	100	80j6	120	M6	3	12	120	306
2SIEK80-8B1	B14/C1	19j6	40	6h9	21,5	130	110j6	160	M8	3,5	14	120	316
2SIEK80-8B2	B14/C2	19j6	40	6h9	21,5	100	80j6	120	M6	3	12	120	316
3SIEK80-.A1	B14/C1	19j6	40	6h9	21,5	130	110j6	160	M8	3,5	14	119	278
3SIEK80-.A2	B14/C2	19j6	40	6h9	21,5	100	80j6	120	M6	3	12	119	306
3SIEK80-.B1	B14/C1	19j6	40	6h9	21,5	130	110j6	160	M8	3,5	14	119	278
3SIEK80-.B2	B14/C2	19j6	40	6h9	21,5	100	80j6	120	M6	3	12	119	306
2,3SIEK90S 2, 4, 6, L2, 8	B14/C1	24j6	50	8h9	27	130	110j6	160	M8	3,5	10	148	331
2,3SIEK90S 2, 4, 6, L2	B14/C2	24j6	50	8h9	27	115	95j6	140	M8	3	10	148	331

W związku z ciągłym doskonaleniem naszych wyrobów, zastrzegamy sobie prawo do zmiany lub modyfikacji danych zawartych w katalogu bez uprzedniego powiadomienia.

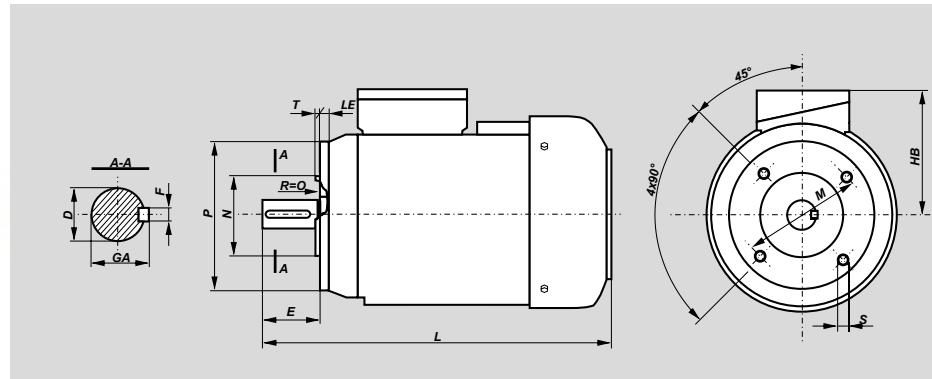
# Wymiary – Silniki Kołnierzowe – IM B14



Typ silnika	Kołnierz	D	E	F	GA	M	N	P	S	T	LE	HB	L
3SIEK90L 4, 6	B14/C1	24j6	50	8h9	27	130	110j6	160	M8	3,5	10	148	356
3SIEK90L 4, 6	B14/C2	24j6	50	8h9	27	115	95j6	140	M8	3	10	148	356
3SIEK100L 2, 6, 8A	B14/C1	28j6	60	8h9	31	165	130j6	200	M10	3,5	12	157	377
3SIEK100L 2, 6	B14/C2	28j6	60	8h9	31	130	110j6	160	M8	3,5	12	157	377
3SIEK100L 4A, 4B, 8B	B14/C1	28j6	60	8h9	31	165	130j6	200	M10	3,5	12	157	417
3SIEK100L 4A, 4B	B14/C2	28j6	60	8h9	31	130	110j6	160	M8	3,5	12	157	417
3SIEK112M 2, 6, 8	B14/C1	28j6	60	8h9	31	165	130j6	200	M10	3,5	12	168	398
3SIEK112M 2, 6	B14/C2	28j6	60	8h9	31	130	110j6	160	M8	3,5	12	168	398
3SIEK112M 4	B14/C1	28j6	60	8h9	31	165	130j6	200	M10	3,5	12	168	425
3SIEK112M 4	B14/C2	28j6	60	8h9	31	130	110j6	160	M8	3,5	12	168	425
3SIEK132S, M	B14/C1	38k6	80	10h9	41	215	180j6	250	M12	4	12	197	512
3SIEK132S, M	B14/C2	38k6	80	10h9	41	165	130j6	200	M10	3,5	12	197	512
3SIEK160M, L	B14/C1	42k6	110	12h9	45	265	230j6	300	M12	4	13	223	643
3SIEK160M, L	B14/C2	42k6	110	12h9	45	215	180j6	250	M12	4	13	223	643

# Wymiary – Silniki Kołnierzowe – IM B14

Silniki serii Sh i Sg • 2p=10, 12



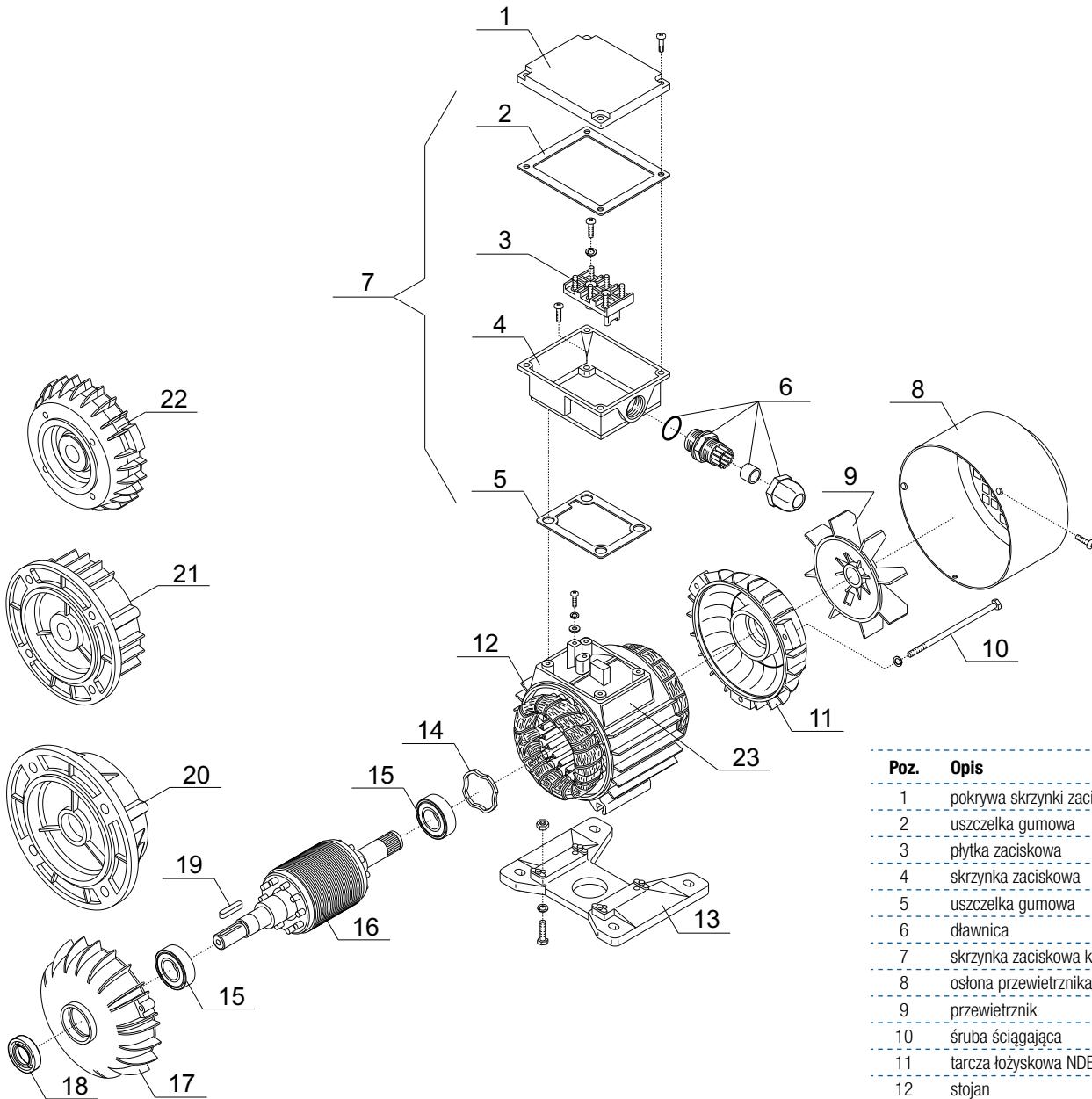
Typ silnika	Kołnierz	D	E	F	GA	M	N	P	S	T	LE	HB	L
SKh90S-10	B14/C1	24j6	50	8h9	27	130	110j6	160	M8	3,5	10	–	305
SKh90S-10	B14/C2	24j6	50	8h9	27	100	80j6	120	M8	3	10	–	305
SKh90L-10	B14/C1	24j6	50	8h9	27	130	110j6	160	M8	3,5	10	–	330
SKh90L-10	B14/C2	24j6	50	8h9	27	100	80j6	120	M8	3	10	–	330
SKg100L-10A	B14/C1	28j6	60	8h9	31	165	130j6	200	M10	3,5	12	–	376
SKg100L-10A	B14/C2	28j6	60	8h9	31	130	110j6	160	M8	3,5	12	–	376
SKg100L-10B	B14/C1	28j6	60	8h9	31	165	130j6	200	M10	3,5	12	–	376
SKg100L-10B	B14/C2	28j6	60	8h9	31	130	110j6	160	M8	3,5	12	–	376
SKg112M-10	B14/C1	28j6	60	8h9	31	165	130j6	200	M10	3,5	12	–	384
SKg112M-10	B14/C2	28j6	60	8h9	31	130	110j6	160	M8	3,5	12	–	384
SKg112M-10A	B14/C1	28j6	60	8h9	31	165	130j6	200	M10	3,5	12	–	384
SKg112M-10A	B14/C2	28j6	60	8h9	31	130	110j6	160	M8	3,5	12	–	384
SKg132S-10	B14/C1	38k6	80	10h9	41	215	180j6	250	M12	4	12	–	463
SKg132S-10	B14/C2	38k6	80	10h9	41	165	130j6	200	M10	3,5	12	–	463
SKg132S-10A	B14/C1	38k6	80	10h9	41	215	180j6	250	M12	4	12	–	463
SKg132S-10A	B14/C2	38k6	80	10h9	41	165	130j6	200	M10	3,5	12	–	463
SKg132S-10B	B14/C1	38k6	80	10h9	41	215	180j6	250	M12	4	12	–	463
SKg132S-10B	B14/C2	38k6	80	10h9	41	165	130j6	200	M10	3,5	12	–	463
SKg160L-10	B14/C1	42k6	110	12h9	45	265	230j6	300	M12	4	13	–	656
SKg160L-10	B14/C2	42k6	110	12h9	45	215	180j6	250	M12	4	20	–	656
SKg100L-12	B14/C1	28j6	60	8h9	31	165	130j6	200	M10	3,5	12	–	376
SKg100L-12	B14/C2	28j6	60	8h9	31	130	110j6	160	M8	3,5	12	–	376
SKg112M-12	B14/C1	28j6	60	8h9	31	165	130j6	200	M10	3,5	12	–	384
SKg112M-12	B14/C2	28j6	60	8h9	31	130	110j6	160	M8	3,5	12	–	384
SKg132S-12	B14/C1	38k6	80	10h9	41	215	180j6	250	M12	4	12	–	463
SKg132S-12	B14/C2	38k6	80	10h9	41	165	130j6	200	M10	3,5	12	–	463
SKg132M-12	B14/C1	38k6	80	10h9	41	215	180j6	250	M12	4	12	–	501
SKg132M-12	B14/C2	38k6	80	10h9	41	165	130j6	200	M10	3,5	12	–	501
SKg132M-12B	B14/C1	38k6	80	10h9	41	215	180j6	250	M12	4	12	–	463
SKg132M-12B	B14/C2	38k6	80	10h9	41	165	130j6	200	M10	3,5	12	–	463
SKg160M-12	B14/C1	42k6	110	12h9	45	265	230j6	300	M12	4	13	–	612
SKg160M-12	B14/C2	42k6	110	12h9	45	215	180j6	250	M12	4	20	–	612
SKg160L-12	B14/C1	42k6	110	12h9	45	265	230j6	300	M12	4	13	–	656
SKg160L-12	B14/C2	42k6	110	12h9	45	215	180j6	250	M12	4	20	–	656

W związku z ciągłym doskonaleniem naszych wyrobów, zastrzegamy sobie prawo do zmian lub modyfikacji danych zawartych w katalogu bez uprzedniego powiadomienia.

# Wykaz części

**Wielkość mechaniczna: 56÷80**

**Silniki serii 2,3SIE i Sh**



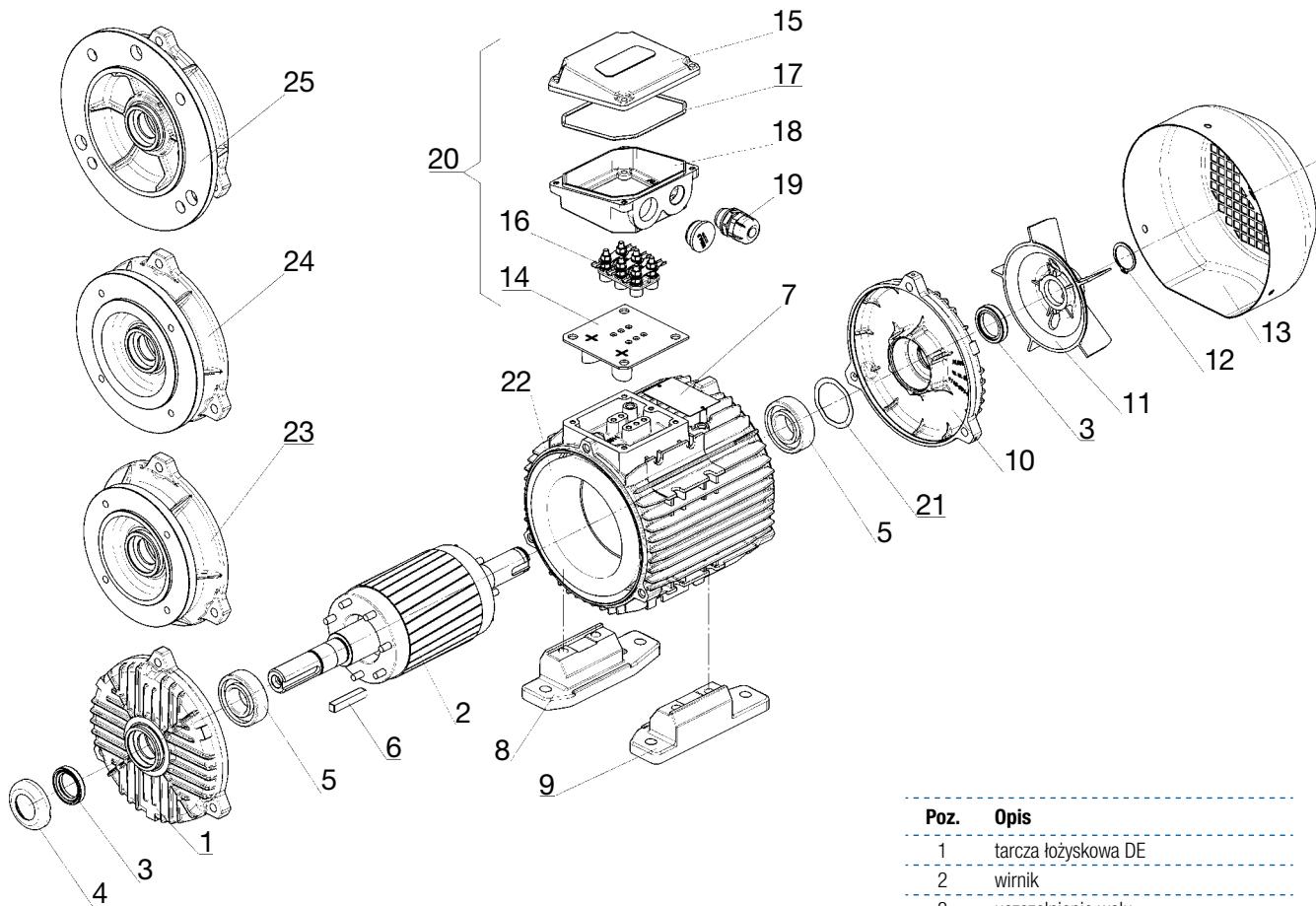
Poz.	Opis
1	pokrywa skrzynki zaciskowej
2	uszczelka gumowa
3	płytki zaciskowe
4	skrzynka zaciskowa
5	uszczelka gumowa
6	dławica
7	skrzynka zaciskowa kompletna
8	osłona przewietrznika
9	przewietrznik
10	śrubka ściągająca
11	tarcza łożyskowa NDE
12	stojan
13	łapa
14	podkładka sprężysta
15	łożysko
16	wirnik
17	tarcza łożyskowa DE
18	uszczelnienie wału
19	wpuść
20	tarcza łożyskowa kołnierzowa B5
21	tarcza łożyskowa kołnierzowa B14/C1
22	tarcza łożyskowa kołnierzowa B14/C2
23	tabliczka znamionowa

DE – strona napędowa

NDE – strona przeciwnapędowa

# Wykaz części

**Wielkość mechaniczna: 90÷112**  
**Silniki serii 3SIE**



Poz.	Opis
1	tarcza łożyskowa DE
2	wipnik
3	uszczelnienie wału
4	pokrywa uszczelnienia wału
5	łożysko
6	wpuść
7	tabliczka znamionowa
8	łapa sx
9	łapa dx
10	tarcza łożyskowa NDE
11	przewietrznik
12	pierścień segera
13	osłona przewietrznika
14	uszczelka gumowa
15	pokrywa skrzynki zaciskowej
16	płytki zaciskowe
17	uszczelka gumowa
18	skrzynka zaciskowa
19	dławica
20	skrzynka zaciskowa kompletna
21	podkładka sprężysta
22	stojan
23	tarcza łożyskowa kołnierzowa B14/C2
24	tarcza łożyskowa kołnierzowa B14/C1
25	tarcza łożyskowa kołnierzowa B5

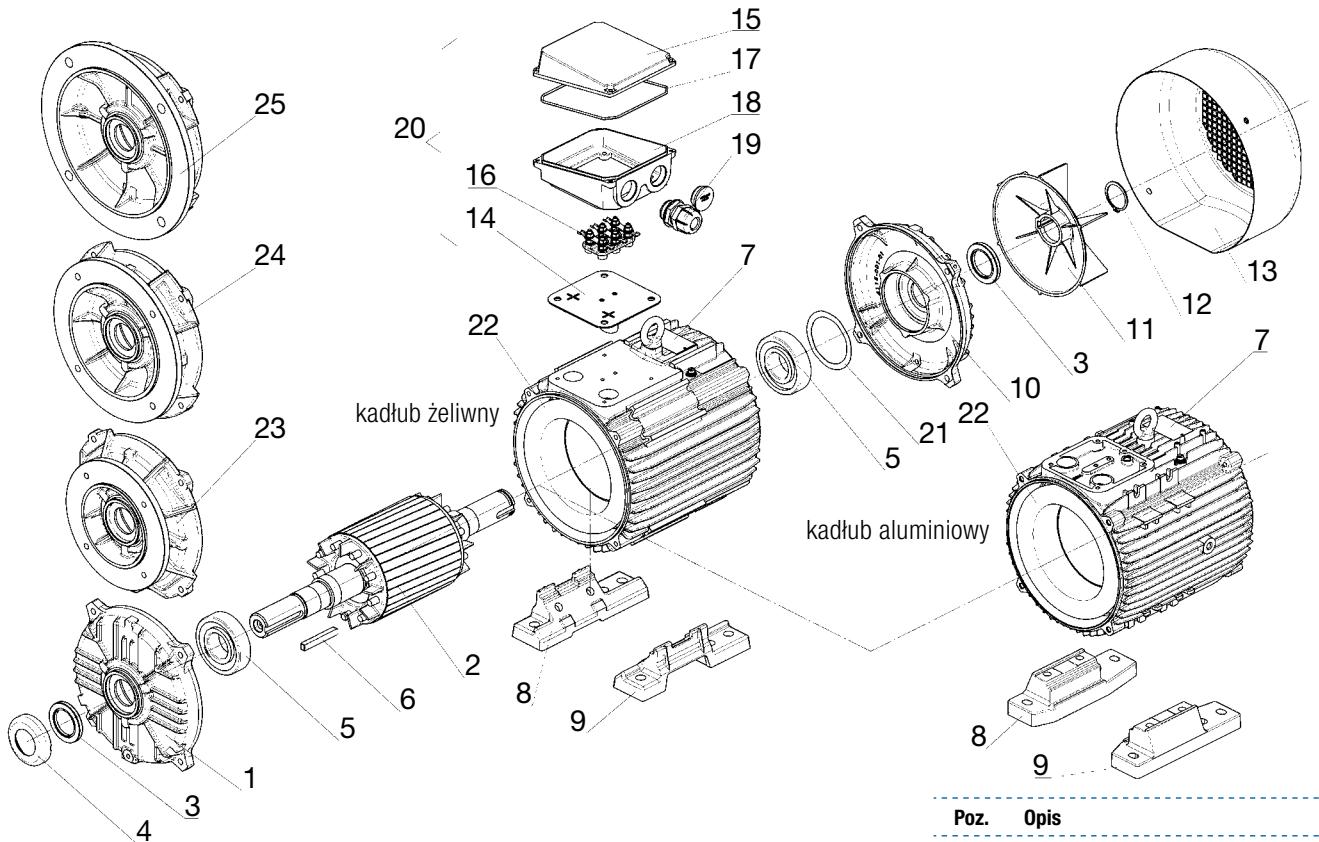
DE – strona napędowa

NDE – strona przeciwnapędowa

# Wykaz części

**Wielkość mechaniczna: 132÷180 i 200L8**

**Silniki serii 3SIE**



Poz.	Opis
1	tarcza łożyskowa DE
2	wirnik
3	uszczelnienie wału
4	osłona uszczelnienia wału
5	łożysko
6	wpuszta
7	tabliczka znamionowa
8'	łapa sx
9'	łapa dx
10	tarcza łożyskowa NDE
11	przewietrznik
12	pierścień segera
13	osłona przewietrznika
14	uszczelka gumowa
15	pokrywa skrzynki zaciskowej
16	płytki zaciskowe
17	uszczelka gumowa
18	skrzynka zaciskowa
19	dławnicza
20	skrzynka zaciskowa kompletna
21	podkładka sprężysta
22 <sup>2</sup>	stojan
23	tarcza łożyskowa kołnierzowa B14/C2
24	tarcza łożyskowa kołnierzowa B14/C1
25	tarcza łożyskowa kołnierzowa B5

DE – strona napędowa

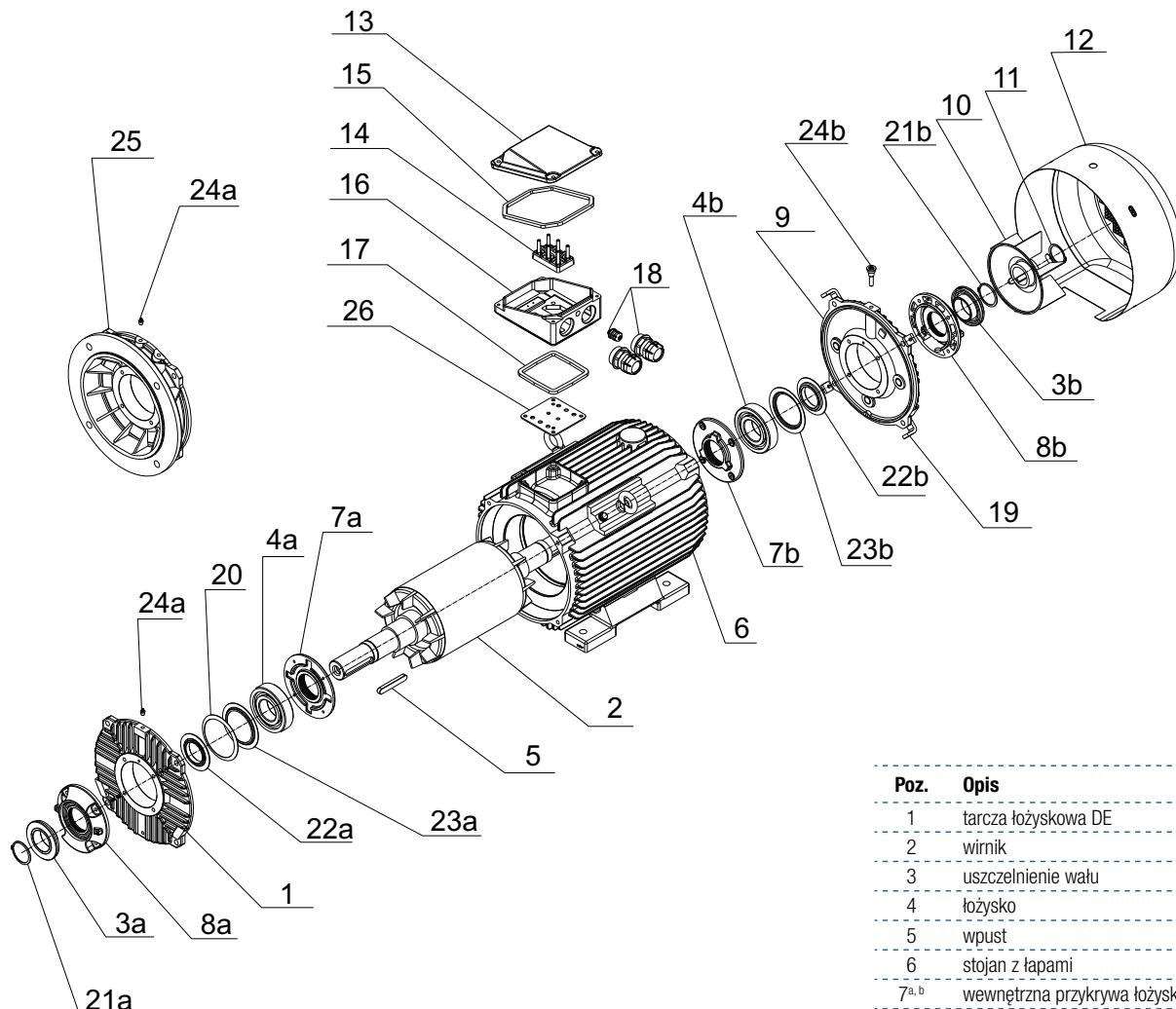
NDE – strona przeciwną napędową

<sup>1</sup> – dla wielkości mechanicznej 132÷180 lapy mogą być przykręcone lub przybrane do kadłuba silnika

<sup>2</sup> – dla wielkości mechanicznej 132 i 160 kadłub może być wykonany z aluminium lub żeliwa

# Wykaz części

**Wielkość mechaniczna: 200÷315 za wyjątkiem 200L8  
Silniki serii 3SIE**



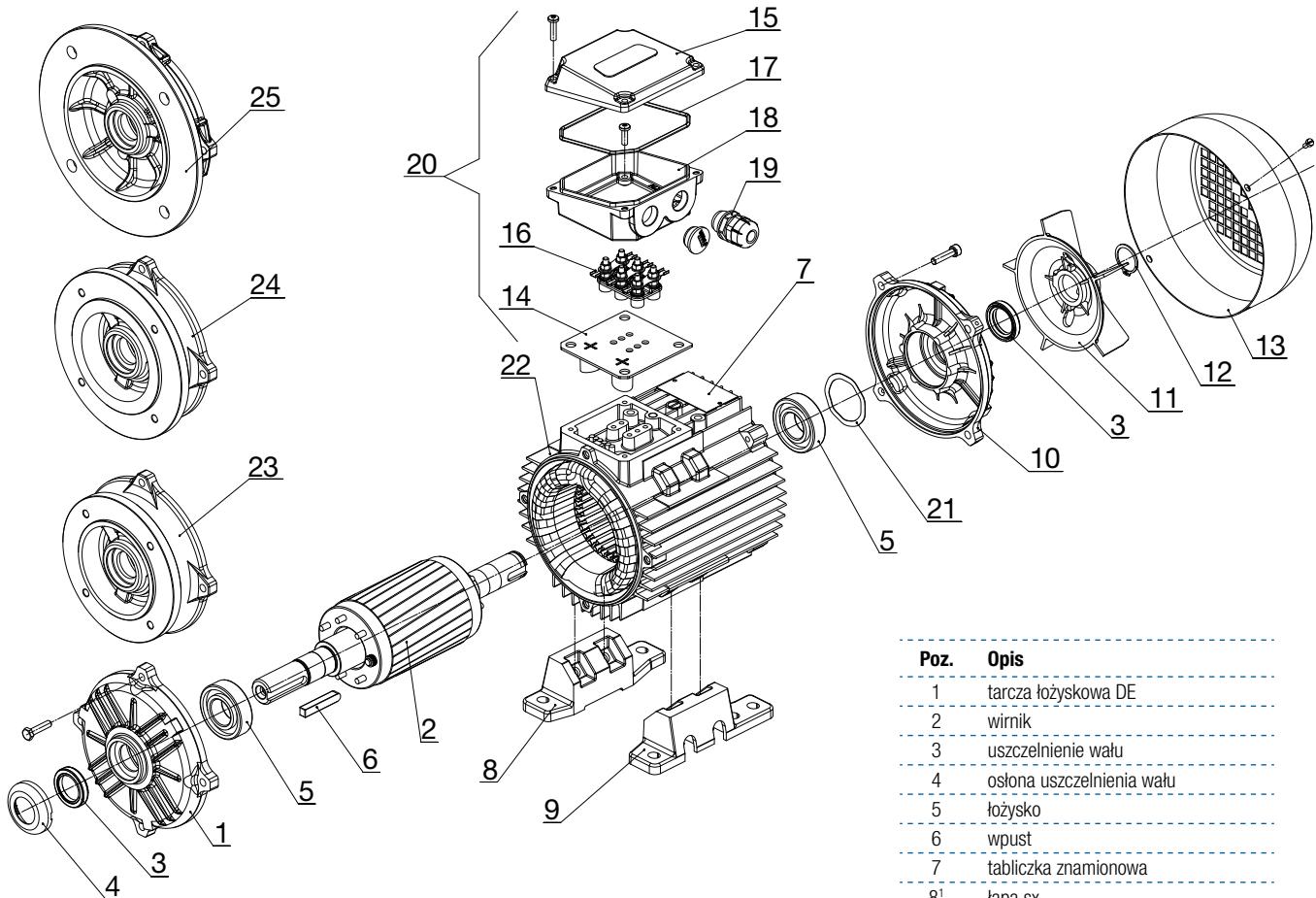
Poz.	Opis
1	tarcza łożyskowa DE
2	wirnik
3	uszczelnienie wału
4	łożysko
5	wpuść
6	stojan z łapami
7 <sup>a,b</sup>	wewnętrzna przykrywa łożyska
8 <sup>a,b</sup>	zewnętrzna przykrywa łożyska
9	tarcza łożyskowa NDE
10	przewietrznik
11	pierścień segera
12	osłona przewietrznika
13	pokrywa skrzynki zaciskowej
14	plättka zaciskowa
15	uszczelek gumowa
16	skrzynka zaciskowa
17	uszczelek gumowa
18	dławnice
19	mocownik osłony przewietrznika
20	podkładka sprężysta
21 <sup>a,b</sup>	pierścień segera
22 <sup>a,b</sup>	odrzutnik smaru
23 <sup>a,b</sup>	pierścień wewnętrzny łożyska
24 <sup>a,b</sup>	smarowniczka
25	tarcza łożyskowa kołnierzowa B5
26	uszczelek gumowy

DE – strona napędowa

NDE – strona przeciwną napędową

# Wykaz części

**Wielkość mechaniczna: 90÷180**  
**Silniki serii Sg i Sh (2p = 10÷12)**



Poz.	Opis
1	tarcza łożyskowa DE
2	wirnik
3	uszczelnienie wału
4	osłona uszczelnienia wału
5	łożysko
6	wputst
7	tabliczka znamionowa
8 <sup>1</sup>	łapa sx
9 <sup>1</sup>	łapa dx
10	tarcza łożyskowa NDE
11	przewietrznik
12	pierścień segera
13	osłona przewietrznika
14	uszczelka gumowa
15	pokrywa skrzynki zaciskowej
16	płytki zaciskowe
17	uszczelka gumowa
18	skrzynka zaciskowa
19	dławica
20	skrzynka zaciskowa kompletna
21	podkładka sprężysta
22	stojan
23	tarcza łożyskowa kołnierzowa B14/C2
24	tarcza łożyskowa kołnierzowa B14/C1
25	tarcza łożyskowa kołnierzowa B5

<sup>1</sup> – dla wielkości mechanicznej 90÷112 łapy przykręcane, dla wielkości mechanicznej 132, 180 łapy mogą być przykręcane lub prylane do kadłuba silnika, dla wielkości mechanicznej 160 łapy prylane do kadłuba.

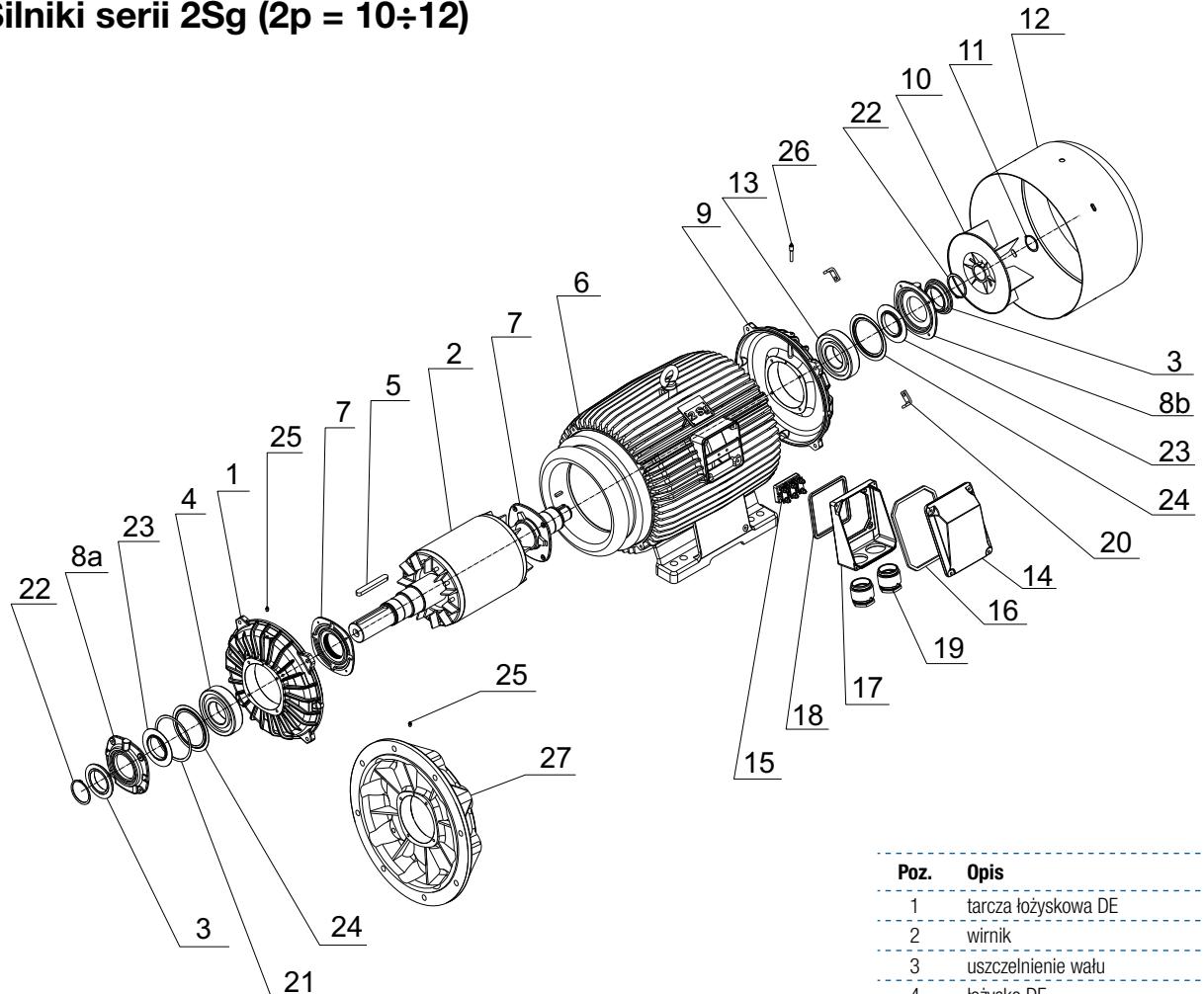
DE – strona napędowa

NDE – strona przeciwnapędowa

## Wykaz części

**Wielkość mechaniczna: 200÷315**

**Silniki serii 2Sg (2p = 10÷12)**



Poz.	Opis
1	tarcza łożyskowa DE
2	wirnik
3	uszczelnienie wału
4	łożysko DE
5	wpuść
6	stojan z łapami
7	wewnętrzna przykrywa łożyska
8 <sup>a,b</sup>	zewnętrzna przykrywa łożyska
9	tarcza łożyskowa NDE
10	przewietrznik
11	pierścień segera
12	osłona przewietrznika
13	łożysko NDE
14	pokrywa skrzynki zaciskowej
15	płytką zaciskową
16	uszczelka gumowa
17	skrzynka zaciskowa
18	uszczelka gumowa
19	dławnice
20	mocownik osłony przewietrznika
21	podkładka sprężysta
22	pierścień segera
23 <sup>1</sup>	odrzutnik smaru
24 <sup>1</sup>	pierścień wewnętrzny łożyska
25	smarowniczka DE
26	smarowniczka NDE
27	tarcza łożyskowa kołnierzowa B5

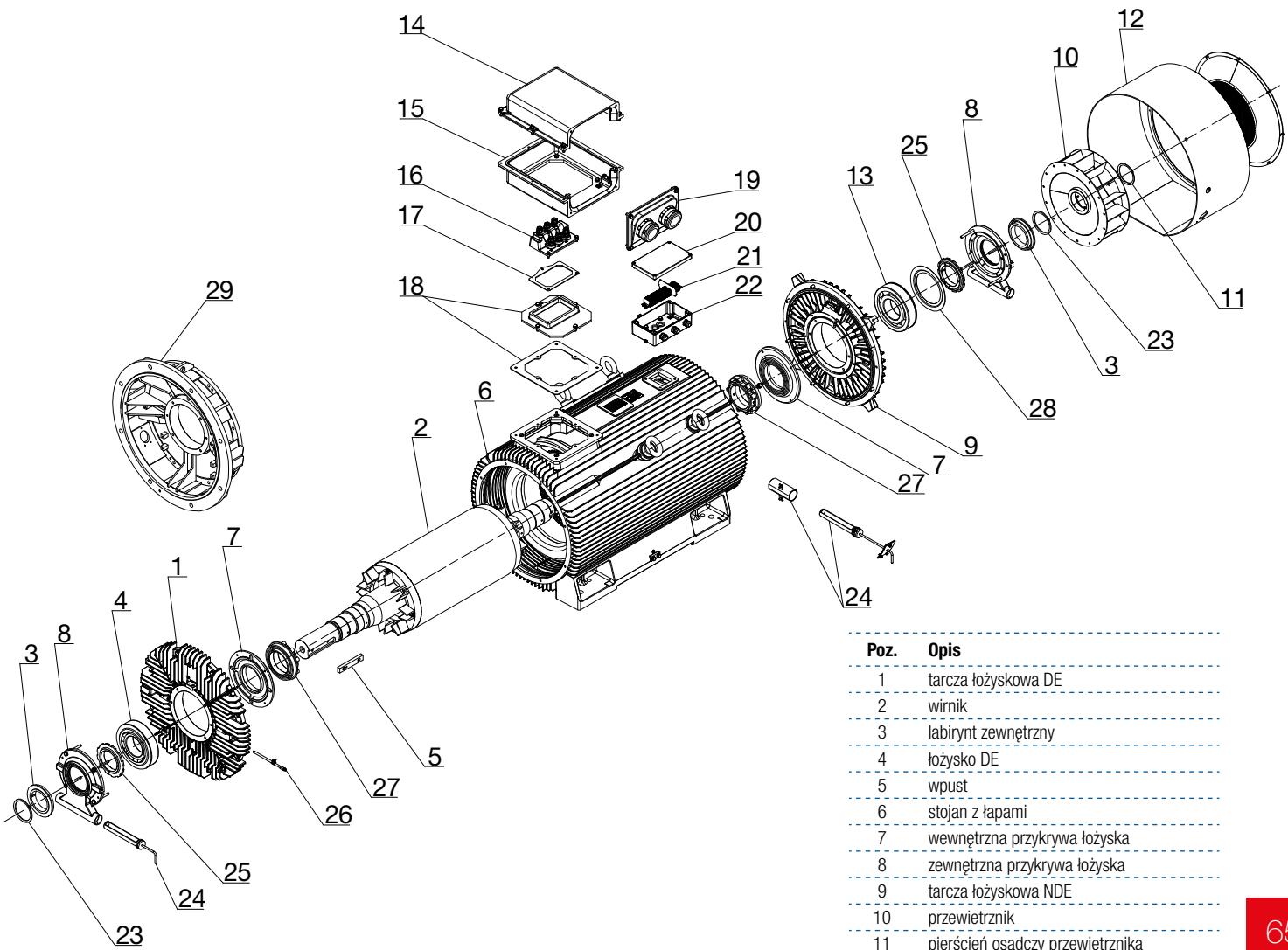
DE – strona napędowa

NDE – strona przeciwną napędową

<sup>1</sup> – tylko dla wielkości mechanicznej 315

# Wykaz części

**Wielkość mechaniczna: 355**  
**Silniki serii Sh, 2-3SIE (2p = 2÷8)**



Poz.	Opis
1	tarcza łożyskowa DE
2	wirnik
3	labirynt zewnętrzny
4	łożysko DE
5	wpuść
6	stojan z łapami
7	wewnętrzna przykrywa łożyska
8	zewnętrzna przykrywa łożyska
9	tarcza łożyskowa NDE
10	przewietrznik
11	pierścień osadczy przewietrznika
12	osłona przewietrznika
13	łożysko NDE
14	pokrywa skrzynki zaciśkowej
15	korpus skrzynki głównej
16	tabliczka zaciśkowa
17	uszczelka gumowa
18	podstawa skrzynki
19	płyta dławnic
20	pokrywa pomocniczej skrzynki zaciśkowej
21	listwa zaciśkowa
22	obudowa pomocniczej skrzynki zaciśkowej
23	pierścień osadczy
24	pojemnik zużytego smaru
25	odrzutnik smaru
26	rurka smarownicza
27	labirynt wewnętrzny
28	pierścień wewnętrzny łożyska NDE
29	tarcza łożyskowa kohlerzowa B35

DE – strona napędowa

NDE – strona przeciwną napędową

## Sposób zamawiania

**W celu odpowiedniego doboru silnika i przedstawienia najpełniejszej oferty (jako że wymagania dotyczące aplikacji klienta są różne) prosimy o określenie danych silnika jak poniżej:**

**W zamówieniu należy podać:**

- » typ silnika,
- » moc,
- » prędkość obrotową,
- » rodzaj pracy,
- » napięcie sieci i połączenie uzwojeń,
- » częstotliwość napięcia zasilającego,
- » formę wykonania, materiał tarczy łożyskowej,
- » stopień ochrony,
- » rodzaj napędzanego urządzenia,
- » inne szczegóły niekatalogowego lub specjalnego wykonania,
- » liczbę sztuk

**oraz informacje dotyczące wyposażenia dodatkowego, np.:**

- » zabezpieczenia termiczne,
- » grzałki antykondensacyjne,
- » czujniki drgań,
- » itp.

**Przy zamawianiu silników dużej mocy lub silników specjalnego przeznaczenia należy dodatkowo podać:**

- » kierunek wirowania,
- » stopień ochrony,
- » metodę rozruchu,
- » sposób połączenia z napędzanym urządzeniem (przede wszystkim, wymiary kół pasowych, itp.),
- » rodzaj napędzanego urządzenia (charakter obciążenia) w tym moment bezwładności urządzenia J lub moment zamachowy GD<sup>2</sup> sprowadzony na wał silnika,
- » inne wymagania zamawiającego.

**Przy zamawianiu części zamiennych należy podać:**

- » pełne określenie typu silnika wraz z jego numerem fabrycznym (podanym na tabliczce znamionowej) lub numerem katalogowym,
- » stopień ochrony silnika,
- » formę wykonania silnika,
- » nazwę części,
- » liczbę sztuk.

**W związku z ciągłym doskonaleniem naszych wyrobów, zastrzegamy sobie prawo do zmiany lub modyfikacji danych zawartych w katalogu bez uprzedniego powiadomienia.**

# Formularz zamówienia

Nazwa firmy	Osoba kontaktowa		
Kraj	Miasto		
Adres			
Telefon	E-mail		
Temat			
Treść wiadomości			
<p>Wielkość mechaniczna</p> <p>Liczba biegunów</p> <p>kW</p> <p>Napięcie</p> <p>Hz</p>			
Ilość sztuk			
Praca	Forma wykonania	IP	Klasa izolacji
Liczba zacisków			
Sprawność	RAL		
PTC	Tak	Nie	
PT100	Tak	Nie	
Dodatkowe informacje			



Drogi Klientie,  
Prosimy o wypełnienie powyższego formularza zamówienia i przesłanie go na adres [motor@cantonigroup.com](mailto:motor@cantonigroup.com). Jeśli potrzebujesz pomocy, skontaktuj się z nami pod numerem telefonu: 0048 33 813 87 00. Będzie nam miło służyć pomocą.  
Grupa Cantoni

Pobierz edytowalny plik .pdf ze strony internetowej.

# Certyfikacja

**Celma Indukta, fabryka należąca do Grupy Cantoni, jako jedna z pierwszych firm w Polsce uzyskała certyfikat ISO 9001.**

Wszystkie zakłady produkcyjne Grupy Cantoni spełniają wymogi najważniejszych norm.

**Norma ISO 9001** oparta jest o zbiór zasad zarządzania jakością, do których zaliczają się silna orientacja na klienta, motywacja i zaangażowanie kadry kierowniczej, podejście procesowe oraz ciągłe doskonalenie. Stosowanie normy ISO 9001 pozwala zapewnić, że wyroby i usługi, które otrzymują klienci są spójne i wysokiej jakości.

Naszym celem jest produkcja wyrobów wysokiej jakości, certyfikowanych według najważniejszych norm. W pracy skupiamy się zawsze na dostarczeniu wyrobu spełniającego wymagania naszych klientów, określeniu podejścia nakierowanego na ciągłe doskonalenie oraz monitorowaniu zadowolenia klientów. Wszyscy

pracownicy naszej Grupy są w pełni zaangażowani i zmotywowani, by dostarczać wyroby najwyższej jakości. Cel ten osiągamy dzięki wykwalifikowanym technikom, przeszkolonym pracownikom oraz zorientowanemu na klienta personelowi.

Przykładem naszego dążenia do spełniania wszystkich wymagań stawianych przez normy międzynarodowe są posiadane przez nas certyfikaty ISO 14001 i OHSAS 18001, potwierdzające nasze wewnętrzne procesy i zachowania.

**Certyfikacja ISO 14001** potwierdza, że organizacja zarządza swoją odpowiedzialnością ekologiczną w sposób skuteczny i akceptowany na arenie międzynarodowej.

**W Grupie Cantoni wiemy, że dbałość o środowisko naturalne oznacza dbałość o naszą teraźniejszość i przyszłość.**

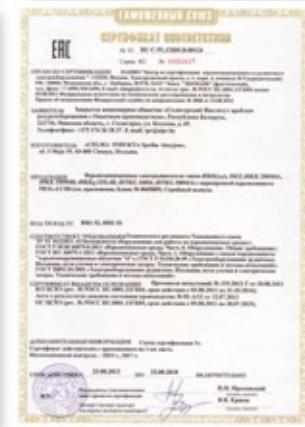


Posiadając certyfikat **OHSAS 18001**, Grupa Cantoni potwierdza konieczność kontrolowania i ulepszania wewnętrzorganizacyjnych aspektów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy.

### **Pracownicy są głównym atutem Grupy Cantoni i dlatego ich dobro oraz bezpieczeństwo są naszym priorytetem.**

Nasze laboratorium Celma Indukta posiada również **certyfikat ISO 17025** wydany przez Kanadyjskie Stowarzyszenie Normalizacyjne (CSA) w zakresie dwóch aspektów: wymagań dotyczących weryfikacji bezpieczeństwa i sprawności energetycznej jako niezależna jednostka.

Część dotycząca bezpieczeństwa – certyfikat przeprowadzania nadzorowanych badań producenta (SMTC) potwierdza, że nasze laboratorium jest dopuszczone do programu certyfikacji nadzorowanego bezpieczeństwa produkcji.



Część dotycząca sprawności energetycznej potwierdza, że program weryfikacji energetycznej silników działający jako SMTC może być przeprowadzany w naszych laboratoriach według normy CSA 390.

Przed rozpoczęciem produkcji seryjnej wszystkie prototypy naszych silników są badane i zatwierdzane, a próbki wyrobów końcowych podlegają okresowemu badaniu w celu sprawdzenia ich zgodności ze wszystkimi zdefiniowanymi parametrami. Nasze produkty posiadają również różnego rodzaju certyfikaty wyrobów oparte na określonych wymaganiach technicznych, takie jak UL-CSA, EAC, ATEX, IEC Ex, CCC, Bureau Veritas, DNV-GL, itp.

Nasi pracownicy techniczni na bieżąco analizują wszelkie zmiany w dokumentach normalizacyjnych oraz biorą udział w szkoleniach dotyczących nowych regulacji, co pozwala nam dostarczać rozwiązania spełniające wszelkie końcowe wymagania klientów, jak również, opracowywać wspólnie z klientami indywidualne konstrukcje wyrobów dedykowane pod konkretne aplikacje.

## Najwyższa jakość

Zaawansowane rozwiązania produkcyjne wykorzystane w produkcji silników Grupy Cantoni zapewniają trwałość i niezawodność naszych produktów:

- silniki produkowane z wysokiej jakości surowców i komponentów,
- łożyska o długiej żywotności,
- solidna i mocna konstrukcja zapewniająca długofałcową bezproblemową pracę nawet w trudnych warunkach,
- surowce pochodzące wyłącznie od wykwalifikowanych europejskich dostawców,
- proces produkcji odbywający się od początku do końca w naszych zakładach,
- efektywność energetyczna (sprawność) potwierdzona badaniami.

## Wszechstronność zastosowań

Nasze silniki zostały zaprojektowane w taki sposób, aby z łatwością dostosować je do wielu różnych zastosowań. Wieloletnia tradycja i doświadczenie naszych działów technicznych wspierane przez elastyczną i sprawną organizację zapewniają, że konstrukcja serii naszych silników spełnia zarówno te najpowszechniejsze, jak i dużo bardziej szczegółowe wymagania producentów najnowocześniejszych urządzeń.

Dzięki długofałcowej współpracy ze światowymi liderami rynku przemysłowego udało nam się zbudować silną i stabilną Grupę, która wspiera klientów dostarczając rozwiązania dostosowane do ich potrzeb.

## Zrównoważony rozwój Grupy Cantoni

Strategia Grupy Cantoni polega na realizowaniu ambitnych i ciągłych planów inwestycyjnych, mających na celu nieustanne poszerzanie zakresu oferowanych produktów, zwiększenie poziomu jakości oraz produktywności. Otwartość i zorientowanie na przyszłość podejście sprawiły, że Grupa Cantoni stała się liderem na rynku międzynarodowym. Inwestycje w nowy, profesjonalny sprzęt, wyposażenie i infrastrukturę usprawniają kontrolę jakości i zwiększają wydajność, a także przyczyniają się do ochrony środowiska naturalnego.

Zastosowanie światowej klasy maszyn CNC oraz automatycznych i półautomatycznych urządzeń gwarantuje precyzję, powtarzalność i dokładność. Tak poważny plan rozwoju Grupy Cantoni pozwala na dalsze stopniowe rozwijanie bardzo bogatej gamy produktów, maksymalizuje jakość oferowanych wyrobów oraz prowadzi do rosnącej liczby innowacji (takich jak nowe serie dla określonych zastosowań, nowe konstrukcje i rozwiązania) i uzyskania międzynarodowych atestów.



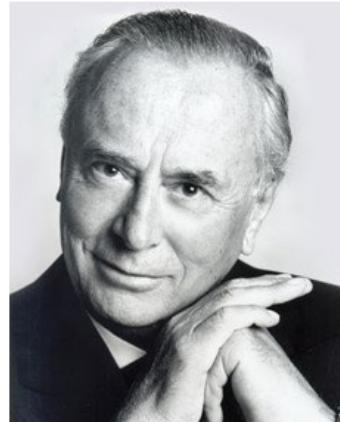
# Grupa Cantoni



**Giampiero Cantoni, założyciel Grupy Cantoni**

Już od prawie stu lat Grupa Cantoni znana jest na całym świecie jako lider w produkcji i dostarczaniu silników elektrycznych, komponentów oraz narzędzi.

Dzięki swemu zaangażowaniu w działalność biznesową i огромнemu talentowi założyciel Grupy **prof. Giampiero Cantoni** stworzył Grupę przedsiębiorstw, która osiągnęła wyjątkowy sukces na rynku krajowym i międzynarodowym, plasując się pośród najważniejszych europejskich producentów.



## Cantoni Motor

**Cantoni Motor, międzynarodowe biuro sprzedaży i siedziba główna, koordynuje sprzedaż i zaopatrzenie całej Grupy Cantoni.**

Historia Cantoni Motor sięga 1945 roku, kiedy to w Polsce założono Biuro Eksportowe Elektrim. W następnych latach działalności, Elektrim przechodził kolejne transformacje i zmienił nazwę na Elektrim Motor S.A. Ostatecznie w 2000 roku, dzięki inwestycji włoskiego rodzinnego kapitału, firma została przekształcona w Cantoni Motor S.A.

Cantoni Motor oferuje kompleksową obsługę klienta, począwszy od pierwszego kontaktu z kontrahentami, prezentację oferty, przyjęcie i monitoring zamówień produkcyjnych, aż po wysyłkę, obsługę posprzedażową oraz profesjonalne wsparcie



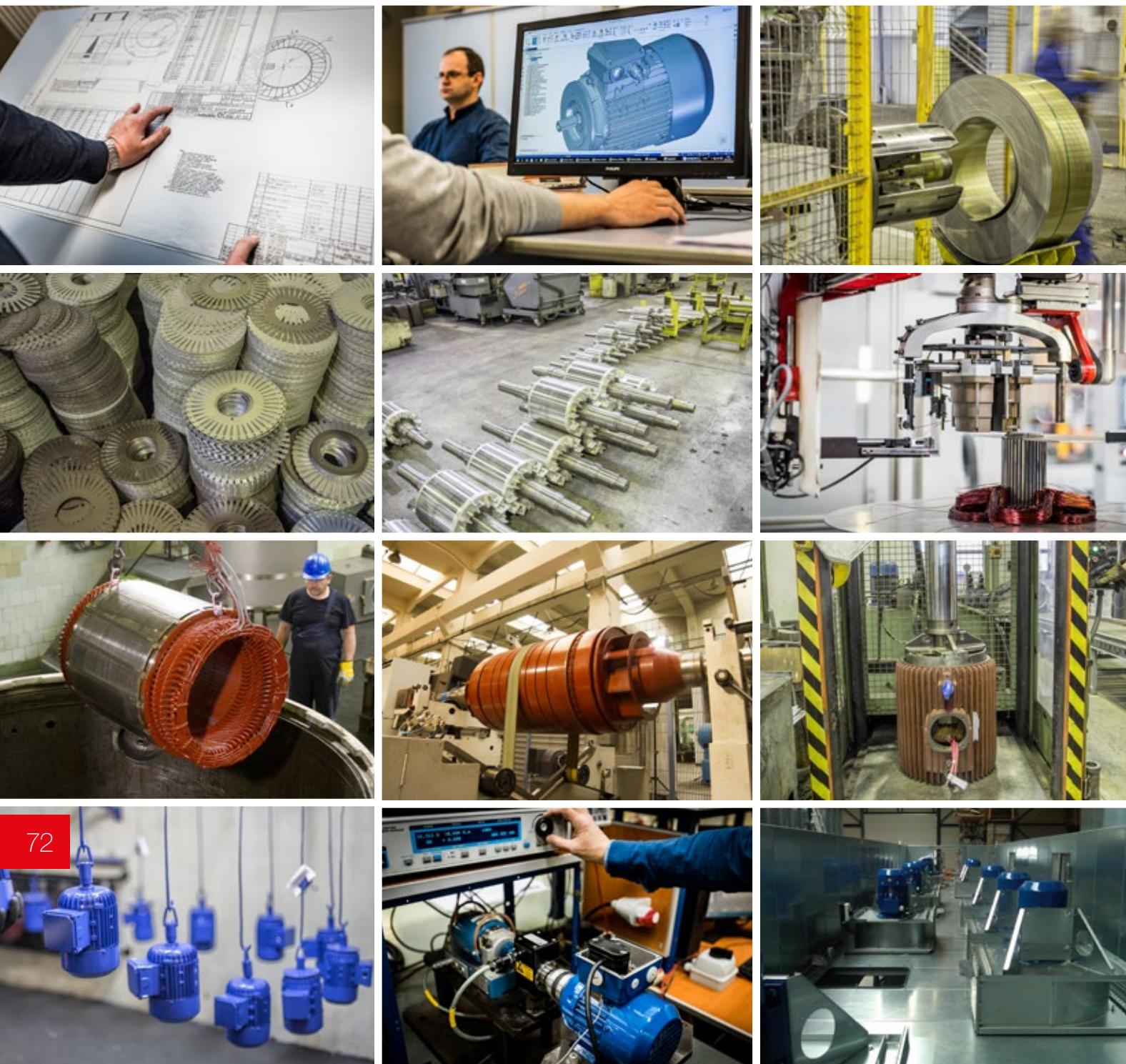
techniczne. Dzięki elastycznej organizacji nasz zespół techniczny i sprzedażowy jest w stanie sprostać wymaganiom współczesnego rynku i zrealizować nawet najbardziej wymagające projekty.

Cantoni Motor zajmuje się koordynacją sprzedaży i zakupów kluczowych materiałów do produkcji silników elektrycznych w ramach Grupy, jak również jest odpowiedzialne za działania marketingowe i promocyjne, procesy certyfikacji, znaki handlowe i patenty.

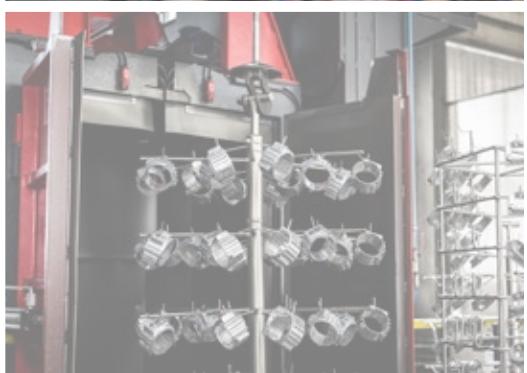
Grupa Cantoni produkuje i eksportuje wysokiej jakości przemysłowe silniki elektryczne o mocy od 0,04 kW aż do 7000 kW w wykonaniach standardowych i specjalnych. Nasze silniki są mocne i niezawodne, pracują w prawie wszystkich segmentach przemysłu, począwszy od pomp, wentylatorów, kompresorów, przenośników, urządzeń wydobywczych i obróbczych aż do elektrowni itd.



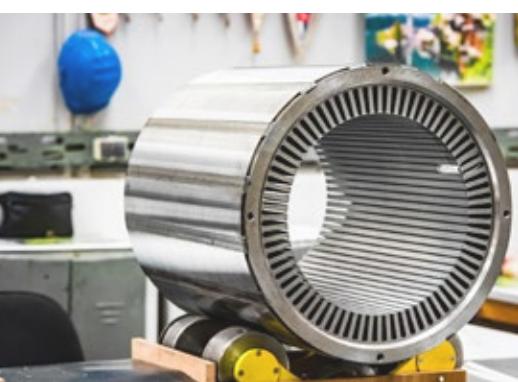
## Od projektu do realizacji



# Driving Your Business



**Cantoni**<sup>®</sup>  
GROUP



# Cantoni® GROUP

CANTONI MOTOR S.A.  
3 MAJA 28  
43-400 CIESZYN, POLAND  
tel. +48 33 813 87 00  
fax +48 33 813 87 01  
motor@cantonigroup.com  
www.cantonigroup.com



BESEL S.A.  
ul. Elektryczna 8  
49-300 Brzeg  
tel. +48 77 416 28 61  
besel@cantonigroup.com



EMIT S.A.  
ul. Narutowicza 72  
99-320 Żychlin  
tel. +48 24 285 10 14  
emit@cantonigroup.com



CELMA INDUKTA S.A.  
ul. 3 Maja 19  
43-400 Cieszyn  
tel. +48 33 47 01 700  
celmaindukta@cantonigroup.com



EMA-ELFA Sp. z o.o.  
ul. Pocztowa 7  
63-500 Ostrzeszów  
tel. +48 62 730 30 51  
ema-elfa@ema-elfa.pl