

Zastosowanie

- Silniki szeregu Ex są trójfazowymi, asynchronicznymi silnikami przeciwwybuchowymi, budowy wzmocnionej, w stopniu ochrony IP 55. Są one przystosowane do pracy w przestrzeniach zagrożonych wybuchem, innych niż kopalnie metanowe.

Charakterystyka wykonania:

- moce znamionowe podane są dla pracy S1,
- napięcie znamionowe 400 [V],
- częstotliwość napięcia zasilania 50 [Hz],
- temperatura otoczenia od -15 do +40[°C],
- wysokość instalowania do 1000 [m] n.p.m.,
- izolacja klasy F,
- stopień ochrony IP 55,
- z jednym czopem końcowym wału wg rysunku wymiarowego,
- skrzynka zaciskowa z dławnicami i tabliczką 6-zaciskową.

Wykonania na życzenia:

- z dwoma walcowymi czopami wału wg rysunku wymiarowego,
- z termistorowymi czujnikami temperatury w czołach uzwojenia,
- fabryka wykonuje również silniki różniące się od wykonania podstawowego po uzgodnieniu szczegółów konstrukcyjnych i terminów dostaw.

Sposób zamawiania:

- W zamówieniu należy podać pełne określenie typu silnika, moc, prędkość obrotową, klasę temperaturową, formę wykonania oraz inne szczegóły niekatalogowego lub specjalnego wykonania.

Opis klas temperaturowych**Temperature classes**

Silniki spełniają klasę temperaturową T3 tzn. maksymalna temperatura dowolnej części silnika nie przekracza +200°C lub klasę temperaturową T4 tzn. maksymalna temperatura dowolnej części silnika nie przekracza +135°C.

The motors are designed for temperature class T3 which means that the maximal temperature of any part of the motor can not exceed +200°C or for temperature class T4 where maximal temperature can not exceed +135°C.

Klasyfikacja klas temperaturowych w zależności od temperatury samozapalenia mieszaniny wybuchowej**Classification of temperature classes according to the ignition temperature of explosive mixture**

Temperatura samozapalenia mieszaniny wybuchowej w [°C] Ignition temperature of explosive mixture [°C]	Klasy temperaturowe Temperature classes	Maksymalna temperatura silnika w °C Maximum temperature of motor [°C]
powyżej 450 above 450	T1	450
od 300 do 450	T2	300
od 200 do 300	T3	200
od 135 do 200	T4	135

Applications

- The Ex series motors are three phase asynchronous explosion proof, increased safety and totally enclosed IP 55 motors. They are adapted for operating in zones endangered by explosion, other than methane mines.

Features:

- rated outputs for continuous duty,
- rated voltage 400 [V],
- frequency 50 [Hz],
- environment temperature -15 to +40[°C],
- altitude up to 1000 [m] above sea level,
- insulation class F,
- protection degree IP 55,
- one free shaft extension according to dimension drawing,
- terminal box with glands and 6 terminalboard with 6 terminals,

Features on request:

- two cylindrical shaft extension according to dimension drawing,
- temperature - sensitive resistors in the winding ends,
- factory produces various types of motors but constructional details and delivery time are to be individual agreed

How to order:

- In the order there must be clearly given: full designation of the motor, rated output, rated speed, temperature class, mounting form and all other details for non catalogue execution.

Charakterystyka silników Ex:

W silnikach Ex zastosowano dodatkowe środki zwiększające bezpieczeństwo wobec możliwości powstania nadmiernej temperatury, występowania łuków i iskier wewnątrz i na zewnętrznych częściach silnika – specjalna tabliczka zaciskowa zapewniająca odpowiednie odstępy izolacyjne, atestowany wpust kablowy, dwa zaciski uziemiające, wzmocniony układ izolacyjny itd.

Zabezpieczenie przeciążeniowe silnika musi posiadać charakterystykę prądowo-czasową gwarantującą, że silnik zostanie odłączony od napięcia zasilającego w czasie krótszym od określonego dla niego czasu t_E przy prądzie równym prądowi rozruchowemu silnika; czas t_E to czas, w którym uzwojenie prądu przemiennego podczas przepływu prądu rozruchowego $I_r = i_m \times I_n$ nagrzeje się do temperatury osiąganey przy pracy znamionowej i przy maksymalnej temperaturze otoczenia, do temperatury granicznej – czasy te są podane w tabeli parametrów elektrycznych.

Każdy silnik jest dodatkowo zabezpieczony przed przegrzaniem trzema termistorami P 120A firmy Telpod – Kraków, łączonymi szeregowo, których wyprowadzenia należy dołączyć do zewnętrznego układu zabezpieczającego (np. MiCom P210 firmy Alstom-Świebodzice) lub do elektronicznego przekaźnika rezystancyjnego (np. RRx-10 firmy Alstom-Świebodzice). Jako zabezpieczenie może być stosowany również czujnik bimetaliczny M 03.120.05 (termokontakt)

Silniki są wyposażone we wpusty kablowe zabezpieczające przewód przed wyrwaniem i przelaniem.

Silniki do pracy wałkiem w dół na życzenie mogą być wyposażone dodatkowo w daszek ochronny zabezpieczający osłonę przewietrznika przed dostępem cieczy i ciał stałych.

Normy i atesty:

Każdy egzemplarz silnika posiada zaświadczenie fabryczne potwierdzające zgodność wykonania z dokumentacją zatwierdzoną przez Kopalnię Doświadczalną „BARBARA” oraz pozytywne wyniki przeprowadzonych prób wyrobu.

Silniki spełniają wymagania norm PN-EN 50014, PN-EN 50019:2000. Posiadają atesty Głównego Instytutu Górniczego w Katowicach (wydane na podstawie badań przeprowadzonych w Kopalni Doświadczalnej „BARBARA”) oraz pozytywne wyniki przeprowadzonych prób wyrobu.

Silniki posiadają również atesty Instytutu Naukowego KEMA-Holandia.

Features of Ex motors:

In the Ex series motors applied additional means to increase safety in case of appearance of excessive temperature, occurrence of arcs and sparks inside the motor and on its external parts – special terminal board ensuring proper insulating distances, certified cable gland, two neutral terminals, reinforced insulation etc.

The overload protection of the motor must have the time-current characteristic which guarantees that the motor will be disconnected from supply voltage in a time shorter than specified time t_E when the current is equal to starting current; t_E – time in which alternating current winding, during flowing of starting current $I_r = i_m \times I_n$, will heat up from the temperature of rated conditions and with maximal ambient temperature to the limit temperature – these times are given in the table of electric parameters.

Each motor is additionally protected against overheating by three thermistors P 120A of Telpod – Kraków, connected in series. Their leads must be connected to external protective system (e.g. MiCom P210 of Alstom – Świebodzice) or to electronic resistance relay (e.g. RRx-10 of Alstom – Świebodzice). As a protection device, bimetallic sensor M 03.120.05 (thermocontact) can be used also.

The motors can be provided with a cable gland protecting the supply wire against pulling out and breakage.

On customer request the motors for working in vertical position with the shaft end downwards are provided with the special cover which protects the fan cover against liquids and solids.

Standards and attestations:

Each motor has a certificate of manufacturer, which confirms conformity of an execution according to the documentation approved by Experimental Mine „BARBARA” and favourable results of product’s tests.

The motors meet requirements of PN-EN 50014, PN-EN 50019:2000 standards. They have attestations of Main Mining Institute in Katowice (issued on the basis of tests carried out by Experimental Mine “BARBARA”) and favourable results of product tests.

The motors have attestations issued by Scientific Institute KEMA – the Netherlands.

PARAMETRY EKSPLOATACYJNE SILNIKÓW EExe II T3
PERFORMANCES OF MOTORS EExe II T3

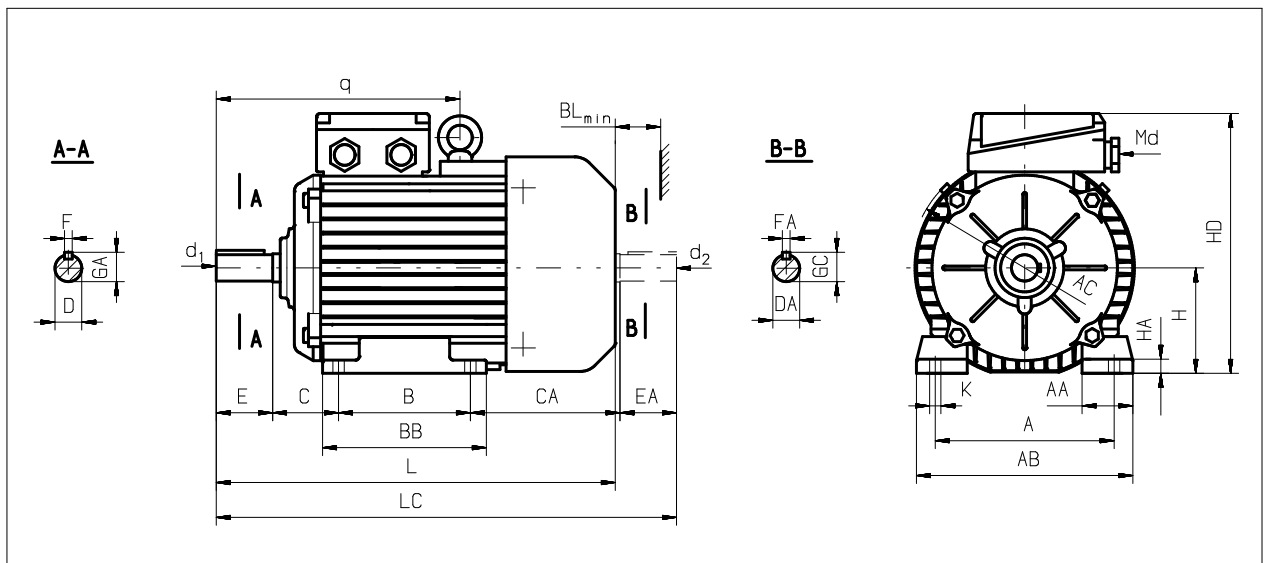
Typ silnika	P_n		n_n	η_n	$\cos \varphi_n$	I_{1n} przy nap. znam. 400V	m_{rn}	i_{rn}	m_{maxn}	J	t_E	Masa IM B3
Type of motor	Rated output		Rated speed	Efficiency	Power factor	Full-load amps at 400V	Locked rotor torque	Locked rotor current	Break-down torque	Moment of inertia	t_E	Weight IM B3
	[kW]	[HP]	[min ⁻¹]	[%]	-	[A]	[%]	[%]	[%]	[kgm ²]	[s]	[kg]
2p=2 n_s=3000 obr/min no-load rpm=3000												
Sh 90S-2-T3	1,5	2,0	2850	77,8	0,81	3,5	290	600	300	0,0013	10,0	12,5
Sh 90L-2-T3	2,2	3,0	2860	81,7	0,82	4,7	300	710	320	0,0020	5,0	15,9
Sg 100L-2-T3	2,4	3,3	2905	81,7	0,88	4,8	270	830	300	0,0048	6,0	22,8
Sg 112M-2-T3	4,0	5,5	2875	85,5	0,91	7,5	200	650	240	0,0080	8,0	33,0
Sg 132S-2A-T3	5,5	7,5	2915	85,3	0,90	10,4	240	710	275	0,0150	9,0	57,0
Sg 132S-2B-T3	7,0	9,4	2920	87,3	0,91	12,7	250	770	310	0,0190	7,0	76,0
Sg 160M-2A-T3	11,0	15,0	2920	88,1	0,89	20,1	230	650	275	0,0390	5,6	101,0
Sg 160L-2-T3	16,0	21,4	2940	90,8	0,90	28,3	285	770	350	0,0580	7,0	132,0
Sg 180M-2-T3	18,5	25,0	2945	91,6	0,92	31,8	230	825	340	0,0850	13,0	188,0
2p=4 n_s=1500 obr/min no-load rpm=1500												
Sh 90S-4-T3	1,1	1,5	1405	72,9	0,80	2,7	200	465	240	0,0027	14,0	12,7
Sh 90L-4-T3	1,5	2,0	1415	75,5	0,77	3,7	250	530	275	0,0028	13,0	15,5
Sg 100L-4A-T3	2,2	3,0	1425	77,1	0,80	5,2	240	590	280	0,0070	9,0	21,9
Sg 100L-4B-T3	3,0	4,0	1415	78,0	0,81	6,9	260	575	290	0,0082	9,0	24,0
Sg 112M-4-T3	4,0	5,5	1430	82,6	0,85	8,3	250	690	300	0,0140	7,0	33,0
Sg 132S-4-T3	5,5	7,5	1455	84,5	0,84	11,1	220	680	280	0,0280	7,0	60,0
Sg 132M-4-T3	7,5	10,0	1450	85,9	0,86	14,6	230	700	280	0,0350	5,0	71,0
Sg 160M-4-T3	11,0	15,0	1460	88,5	0,85	21,1	225	720	310	0,0610	9,0	104,0
Sg 160L-4-T3	15,0	20,0	1460	89,7	0,86	28,0	235	740	300	0,0790	8,0	126,0
Sg 180M-4-T3	18,5	25,0	1470	91,4	0,89	33,0	280	790	270	0,1550	5,0	173,0
Sg 180L-4-T3	22,0	30,0	1465	91,7	0,90	38,3	280	770	260	0,1850	5,0	200,0
2p=6 n_s=1000 obr/min no-load rpm=1000												
Sh 90S-6-T3	0,75	1,0	915	69,8	0,73	2,1	190	370	215	0,0020	32,0	12,1
Sh 90L-6-T3	1,10	1,5	920	73,3	0,71	3,0	225	405	250	0,0028	33,0	15,5
Sg 100L-6-T3	1,50	2,0	945	72,5	0,73	4,1	210	450	240	0,0090	17,0	21,0
Sg 112M-6-T3	2,20	3,0	960	81,2	0,77	5,1	230	590	270	0,0190	19,0	32,0
Sg 132S-6-T3	3,00	4,0	945	79,7	0,80	6,8	210	530	280	0,0240	18,0	52,0
Sg 132M-6A-T3	4,00	5,5	950	82,9	0,82	8,5	230	610	290	0,0320	14,0	64,0
Sg 132M-6B-T3	5,50	7,5	950	83,3	0,82	11,6	270	640	340	0,0390	8,0	71,0
Sg 160M-6-T3	7,50	10,0	960	86,3	0,80	15,7	220	650	285	0,0680	10,0	99,0
Sg 160L-6-T3	11,00	15,0	960	87,5	0,82	22,0	235	680	335	0,0980	8,0	126,0
Sg 180L-6-T3	13,5	18,1	980	89,3	0,82	26,6	320	670	240	0,2210	8,0	169,0

PARAMETRY EKSPLOATACYJNE SILNIKÓW EExe II T4
PERFORMANCES OF MOTORS EExe II T4

Typ silnika	P_n		n_n	η_n	$\cos \varphi_n$	I_{1n} przy nap. znam. 400V	m_{rn}	i_{rn}	m_{maxn}	J	t_E	Masa IM B3
Type of motor	Rated output		Rated speed	Efficiency	Power factor	Full-load amps at 400V	Locked rotor torque	Locked rotor current	Break- down torque	Moment of inertia	t_E	Weight IM B3
	[kW]	[HP]	[min ⁻¹]	[%]	-	[A]	[%]	[%]	[%]	[kgm ²]	[s]	[kg]
2p=2 n_s=3000 obr/min no-load rpm=3000												
Sh 90S-2-T4	1,0	1,36	2895	79,6	0,78	2,3	380	750	410	0,0013	6,0	12,7
Sh 90L-2-T4	1,2	1,60	2855	79,5	0,90	2,4	320	740	320	0,0020	6,0	16,5
Sg 100L-2-T4	1,5	2,00	2900	79,2	0,91	3,0	280	780	310	0,0048	5,5	22,5
Sg 112M-2-T4	2,0	2,70	2915	85,8	0,91	3,7	300	795	350	0,0080	15,0	33,0
Sg 132S-2A-T4	2,5	3,40	2930	85,2	0,91	4,6	240	750	320	0,0150	16,0	58,0
Sg 132S-2B-T4	3,5	4,80	2935	86,1	0,92	6,4	280	800	340	0,0180	11,0	72,0
Sg 160M-2A-T4	5,0	6,80	2945	87,7	0,90	9,2	300	765	360	0,0390	8,0	101,0
Sg 160M-2B-T4	6,0	8,10	2950	88,7	0,91	10,7	290	765	330	0,0470	7,0	112,0
Sg 160L-2-T4	7,5	10,00	2950	90,0	0,92	13,1	320	775	355	0,0580	8,0	129,0
Sg 180M-2-T4	10,0	13,6	2950	90,4	0,92	17,4	240	850	360	0,085	14,0	191,0
2p=4 n_s=1500 obr/min no-load rpm=1500												
Sh 90S-4-T4	0,8	1,07	1435	75,8	0,75	2,0	265	570	310	0,0027	10,0	12,7
Sh 90L-4-T4	1,1	1,50	1430	76,0	0,78	2,7	285	620	300	0,0028	10,0	16,0
Sg 100L-4A-T4	1,5	2,00	1430	78,1	0,83	3,3	260	620	310	0,0070	10,0	22,1
Sg 100L-4B-T4	2,0	2,70	1425	79,8	0,85	4,3	240	620	270	0,0082	7,0	23,9
Sg 112M-4-T4	2,4	3,30	1450	83,8	0,84	4,9	300	790	370	0,0140	8,0	33,0
Sg 132S-4-T4	3,0	4,00	1465	85,5	0,85	6,0	230	770	300	0,0280	8,0	60,0
Sg 132M-4-T4	4,0	5,50	1460	86,2	0,87	7,7	220	740	300	0,0350	7,0	71,0
Sg 160M-4-T4	6,0	8,10	1465	88,6	0,87	11,3	205	725	285	0,0610	14,0	105,0
Sg 160L-4-T4	7,5	10,00	1465	89,4	0,88	13,8	220	760	295	0,0790	12,0	127,0
Sg 180L-4-T4	11,0	15,0	1465	89,8	0,92	19,3	200	580	230	0,1850	7,0	199,0
2p=6 n_s=1000 obr/min no-load rpm=1000												
Sh 90S-6-T4	0,65	0,88	935	71,1	0,68	2,0	230	410	260	0,0020	18,0	12,4
Sh 90L-6-T4	0,80	1,07	950	73,9	0,61	2,6	310	475	335	0,0028	18,0	15,5
Sg 100L-6-T4	1,20	1,60	950	73,7	0,74	3,2	230	480	270	0,0090	12,0	22,1
Sg 112M-6-T4	1,60	2,10	970	81,1	0,73	3,9	280	670	340	0,0190	12,0	32,0
Sg 132S-6-T4	2,20	3,00	960	80,7	0,78	5,1	230	590	300	0,0240	11,0	52,0
Sg 132M-6A-T4	2,80	3,80	960	84,3	0,80	6,0	240	650	290	0,0320	12,0	63,0
Sg 132M-6B-T4	4,00	5,50	960	84,8	0,83	8,2	250	700	350	0,0390	5,5	71,0
Sg 160M-6-T4	5,50	7,50	965	87,2	0,81	11,2	220	665	295	0,0680	7,0	101,0
Sg 160L-6-T4	7,00	9,40	970	88,6	0,84	13,6	245	750	315	0,0980	8,0	125,0

Wymiary montażowe silników na łapach Mounting dimensions for foot-mounted motors

Typ Type	A	B	C	D,DA	E,EA	F,FA	GA,GC	H	K
	[mm]								
Sh 90S ...	140	100	56	24j6	50	8h9	27,0	90	10
Sh 90L ...	140	125	56	24j6	50	8h9	27,0	90	10
Sg 100L ...	160	140	63	28j6	60	8h9	31,0	100	12
Sg 112M ...	190	140	70	28j6	60	8h9	31,0	112	12
Sg 132S ...	216	140	89	38k6	80	10h9	41,0	132	12
Sg 132S-2B	216	140	89	38k6	80	10h9	41,0	132	12
Sg 132M ...	216	178	89	38k6	80	10h9	41,0	132	12
Sg 160M ...	254	210	108	42k6	110	12h9	45,0	160	15
Sg 160L ...	254	254	108	42k6	110	12h9	45,0	160	15
Sg 180M ...	279	241	121	48k6	110	14h9	51,5	180	15
Sg 180L ...	279	279	121	48k6	110	14h9	51,5	180	15



Wymiary gabarytowe silników na łapach Overall dimensions for foot-mounted motors

Typ Type	AA	AB	AC	BB	BL	CA	d1,d2	HA	HD	L	LC	q	Md	Łożysko nr Bearing No
	[mm]													
Sh 90S ...	50	170	185	153	15	104	M8	10	220	305	360	-	M 20 x 1,5	6205 2Z
Sh 90L ...	50	170	185	153	15	104	M8	10	220	330	385	-	M 20 x 1,5	6205 2Z
Sg 100L ...	45	200	206	172	20	116	M10	14	240	376	441	-	M 20 x 1,5	6206 2Z
Sg 112M ...	54	230	245	174	20	119	M10	14	276	384	449	257	M 25 x 1,5	6306 2Z
Sg 132S ...	56	278	274	182	40	160	M12	16	330	463	549	284	M 32 x 1,5	6308 2Z
Sg 132S-2B	56	278	274	220	40	198	M12	16	330	501	587	284	M 32 x 1,5	6308 2Z
Sg 132M ...	56	278	274	220	40	160	M12	16	330	501	587	284	M 32 x 1,5	6308 2Z
Sg 160M ...	60	305	323	256	40	200	M16	20	370	612	738	350	M 40 x 1,5	6309 2Z
Sg 160L ...	60	305	323	300	40	200	M16	20	370	656	782	350	M 40 x 1,5	6309 2Z
Sg 180M ...	70	350	360	320	40	243	M16	26	408	705	825	358	M 40 x 1,5	6311 2Z
Sg 180L ...	70	350	360	320	40	205	M16	26	408	705	825	358	M 40 x 1,5	6311 2Z

Wymiar AB dla silników wielkości 132 z łapami odlewanymi wraz z korpusem wynosi 260 mm.

As to motors of size „132” the dimension AB amounts to 260 mm in case the feet are together with frame casted.

Formy wykonania:

■ IM 1001, IM 1011, IM 1031, IM 1051, IM 1061, IM 1071 - wg IEC 34-7, PN-EN 60034-7

■ IM B3, IM B6, IM B7, IM B8, IM V5, IM V6 - wg IEC 34-7, PN-EN 60034-7

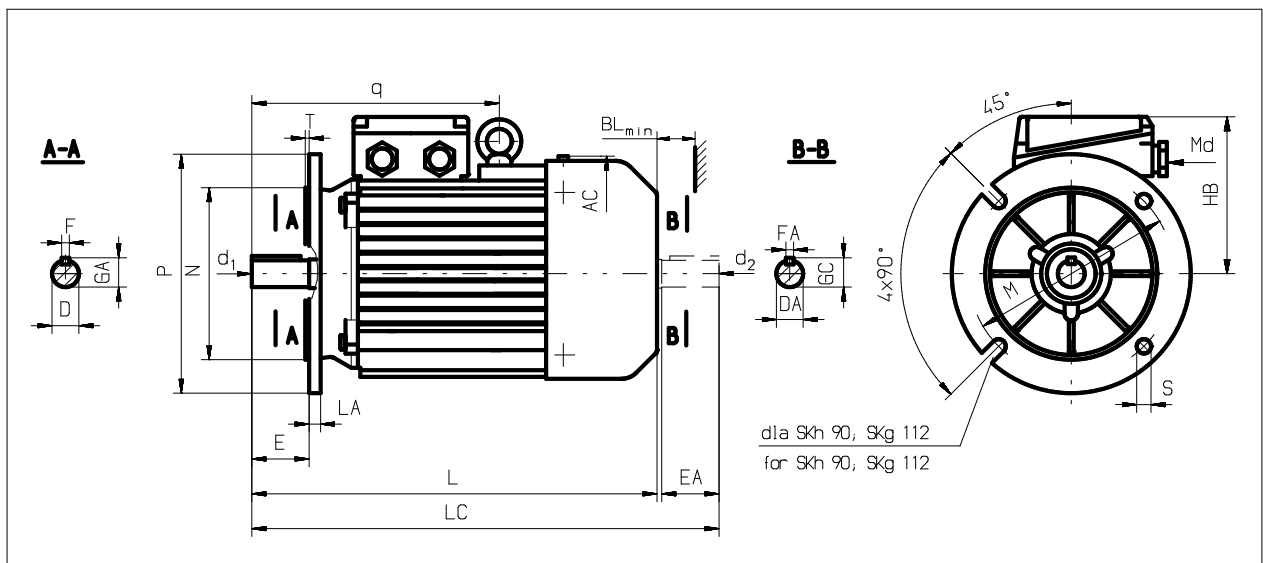
Mounting forms:

■ IM 1001, IM 1011, IM 1031, IM 1051, IM 1061, IM 1071 - per IEC 34-7, PN-EN 60034-7

■ IM B3, IM B6, IM B7, IM B8, IM V5, IM V6 - per IEC 34-7, PN-EN 60034-7

Wymiary montażowe silników kołnierowych Mounting dimensions for flange-mounted motors

Typ Type	D,DA	E,EA	F,FA	GA,GC	M	N	P	S	T
	[mm]								
SKh 90S ...	24j6	50	8h9	27,0	165	130j6	200	12	3,5
SKh 90L ...	24j6	50	8h9	27,0	165	130j6	200	12	3,5
SKg 100L ...	28j6	60	8h9	31,0	215	180j6	250	15	4,0
SKg 112M ...	28j6	60	8h9	31,0	215	180j6	250	15	4,0
SKg 132S ...	38k6	80	10h9	41,0	265	230j6	300	15	4,0
SKg 132S-2B	38k6	80	10h9	41,0	265	230j6	300	15	4,0
SKg 132M ...	38k6	80	10h9	41,0	265	230j6	300	15	4,0
SKg 160M ...	42k6	110	12h9	45,0	300	250j6	350	19	5,0
SKg 160L ...	42k6	110	12h9	45,0	300	250j6	350	19	5,0
SKg 180M ...	48k6	110	14h9	51,5	300	250j6	350	19	5,0
SKg 180L ...	48k6	110	14h9	51,5	300	250j6	350	19	5,0



Wymiary gabarytowe silników kołnierowych Overall dimensions for flange-mounted motors

Typ Type	AC	BL	d1,d2	HB	L	LA	LC	q	Md	Łożysko nr Bearing No
	[mm]									
SKh 90S ...	185	15	M8	130	305	8	360	-	M 20 x 1,5	6205 2Z
SKh 90L ...	185	15	M8	130	330	8	385	-	M 20 x 1,5	6205 2Z
SKg 100L ...	206	20	M10	140	376	11	441	-	M 20 x 1,5	6206 2Z
SKg 112M ...	245	20	M10	164	384	12	449	257	M 25 x 1,5	6306 2Z
SKg 132S ...	274	40	M12	198	463	12	549	284	M 32 x 1,5	6308 2Z
SKg 132S-2B	274	40	M12	198	501	12	587	284	M 32 x 1,5	6308 2Z
SKg 132M ...	274	40	M12	198	501	12	587	284	M 32 x 1,5	6308 2Z
SKg 160M ...	323	40	M16	210	612	13	738	350	M 40 x 1,5	6309 2Z
SKg 160L ...	323	40	M16	210	656	13	782	350	M 40 x 1,5	6309 2Z
SKg 180M ...	360	40	M16	228	705	13	825	358	M 40 x 1,5	6311 2Z
SKg 180L ...	360	40	M16	228	705	13	825	358	M 40 x 1,5	6311 2Z

Formy wykonania:

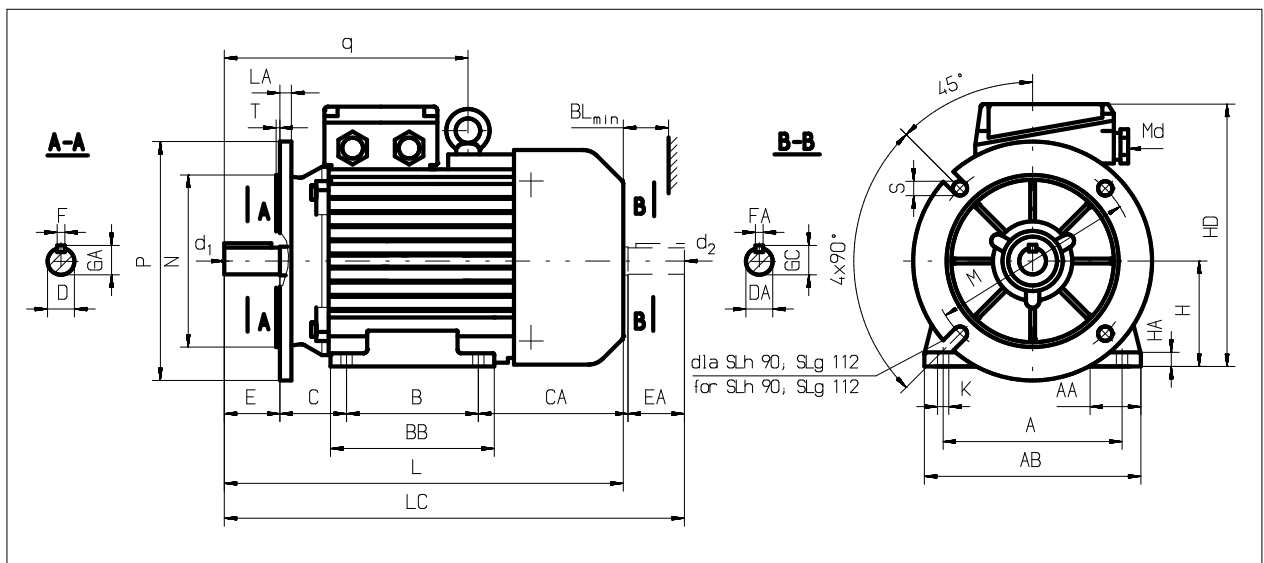
- IM 3001, IM 3011, IM 3031 - wg IEC 34-7, PN-EN 60034-7
- IM B5, IM V1, IM V3 - wg IEC 34-7, PN-EN 60034-7

Mounting forms:

- IM 3001, IM 3011, IM 3031 - per IEC 34-7, PN-EN 60034-7
- IM B5, IM V1, IM V3 - per IEC 34-7, PN-EN 60034-7

Wymiary montażowe silników kołnierzowych na łapach Mounting dimensions for foot-flange-mounted motors

Typ Type	A	B	C	D,DA	E,EA	F,FA	GA,GC	H	K	M	N	P	S	T
	[mm]													
SLh 90S ...	140	100	56	24j6	50	8h9	27,0	90	10	165	130j6	200	12	3,5
SLh 90L ...	140	125	56	24j6	50	8h9	27,0	90	10	165	130j6	200	12	3,5
SLg 100L ...	160	140	63	28j6	60	8h9	31,0	100	12	215	180j6	250	15	4,0
SLg 112M ...	190	140	70	28j6	60	8h9	31,0	112	12	215	180j6	250	15	4,0
SLg 132S ...	216	140	89	38k6	80	10h9	41,0	132	12	265	230j6	300	15	4,0
SLg 132S-2B	216	140	89	38k6	80	10h9	41,0	132	12	265	230j6	300	15	4,0
SLg 132M ...	216	178	89	38k6	80	10h9	41,0	132	12	265	230j6	300	15	4,0
SLg 160M ...	254	210	108	42k6	110	12h9	45,0	160	15	300	250j6	350	19	5,0
SLg 160L ...	254	254	108	42k6	110	12h9	45,0	160	15	300	250j6	350	19	5,0
SLg 180M ...	279	241	121	48k6	110	14h9	51,5	180	15	300	250j6	350	19	5,0
SLg 180L ...	279	279	121	48k6	110	14h9	51,5	180	15	300	250j6	350	19	5,0



Wymiary gabarytowe silników kołnierzowych na łapach Overall dimensions for foot-flange-mounted motors

Typ Type	AA	AB	BB	BL	CA	d1,d2	HA	HD	L	LA	LC	q	Md	Łożysko nr Bearing No
	[mm]													
SLh 90S ...	50	170	153	15	104	M8	10	220	305	8	360	-	M 20 x 1,5	6205 2Z
SLh 90L ...	50	170	153	15	104	M8	10	220	330	8	385	-	M 20 x 1,5	6205 2Z
SLg 100L ...	45	200	172	20	116	M10	14	240	376	11	441	-	M 20 x 1,5	6206 2Z
SLg 112M ...	54	230	174	20	119	M10	14	276	384	12	449	257	M 25 x 1,5	6306 2Z
SLg 132S ...	56	278	182	40	160	M12	16	330	463	12	549	284	M 32 x 1,5	6308 2Z
SLg 132S-2B	56	278	220	40	198	M12	16	330	501	12	587	284	M 32 x 1,5	6308 2Z
SLg 132M ...	56	278	220	40	160	M12	16	330	501	12	587	284	M 32 x 1,5	6308 2Z
SLg 160M ...	60	305	256	40	200	M16	20	370	612	13	738	350	M 40 x 1,5	6309 2Z
SLg 160L ...	60	305	300	40	200	M16	20	370	656	13	782	350	M 40 x 1,5	6309 2Z
SLg 180M ...	70	350	320	40	243	M16	26	408	705	13	825	358	M 40 x 1,5	6311 2Z
SLg 180L ...	70	350	320	40	205	M16	26	408	705	13	825	358	M 40 x 1,5	6311 2Z

Wymiar AB dla silników wielkości 132 z łapami odlewanymi wraz z korpusem wynosi 260 mm.

As to motors of size „132” the dimension AB amounts to 260 mm in case the feet are together with frame casted.

Formy wykonania:

- IM 2001, IM 2011, IM 2031 - wg IEC 34-7, PN-EN 60034-7
- IM B35, IM V15, IM V36 - wg IEC 34-7, PN-EN 60034-7

Mounting forms:

- IM 2001, IM 2011, IM 2031 - per IEC 34-7, PN-EN 60034-7
- IM B35, IM V15, IM V36 - per IEC 34-7, PN-EN 60034-7