

SILNIKI ELEKTRYCZNE

KATALOG 2022



Odwiedź naszą stronę www.intecdrives.com
i poznaj pozostałe produkty w ofercie INTEC

Klasy sprawności silników w UE*

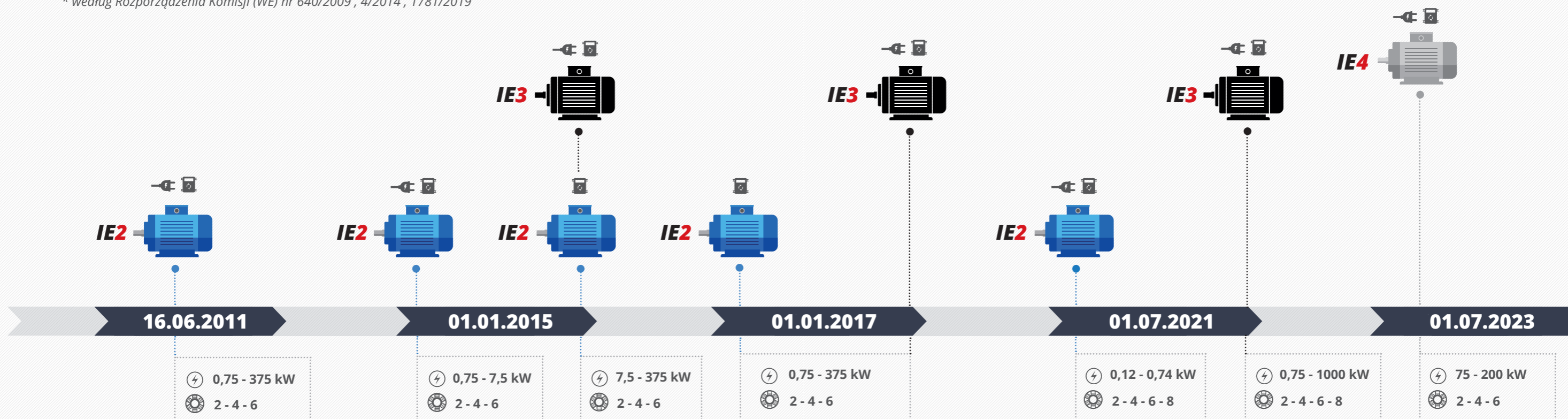
* klasy sprawności wymagane przez EU MEPS są tożsame z klasami zdefiniowanymi w normie IEC/EN 60034-30

INTEC



Obowiązkowe wymagania w zakresie minimalnego poziomu sprawności silników elektrycznych na terenie UE*

* według Rozporządzenia Komisji (WE) nr 640/2009, 4/2014, 1781/2019



LEGENDA			
	MOCE		DOPUSZCZALNE ZASILANIE BEZPOŚREDNIE Z SIECI
	BIEGUNY		DOPUSZCZALNE ZASILANIE PRZEZ FAŁOWNIK

ROZSZERZENIE:

- ▶ Silniki znamionowane tylko 60Hz
- ▶ Silniki z hamulcem zewnętrznym
- ▶ Silniki do pracy w strefach zagrożonych wybuchem: Ex d, Ex de, Ex ec (Ex nA), Ex t
- ▶ Cykl pracy S1, S3>80%, S6>80%
- ▶ Opcja IE2 dopuszczalnego przy zasilaniu z falownika zostaje wycofana z dniem 1 lipca 2021

Od 01.07.2023 :

- ▶ Silniki Ex eb (Ex e)
- ▶ Silniki 1-fazowe, jednobiegowe

CHARAKTERYSTYKA

■ Dostępne moce	0,09 - 315 kW
■ Opcje mocowania	B3, B5, B14, B35, B34
■ Ochrona termiczna	Czujnik 3x PTO (bimetal) w uzwojeniu Czujnik 3x PTC (termistor) - opcjonalnie
■ Tryb pracy	S1
■ Dławnice kablowe	dołączone w standardzie
■ Uszczelnienie wału	simmering
■ Ilość biegunów	2, 4, 6

NAPIĘCIE I CZĘSTOTLIWOŚĆ

■ napięcie zasilania	0,09 do 4,0 kW	230/400V
■ napięcie zasilania	4,0 do 315 kW	400/690V
■ częstotliwość prądu zasilania	50/60 Hz	

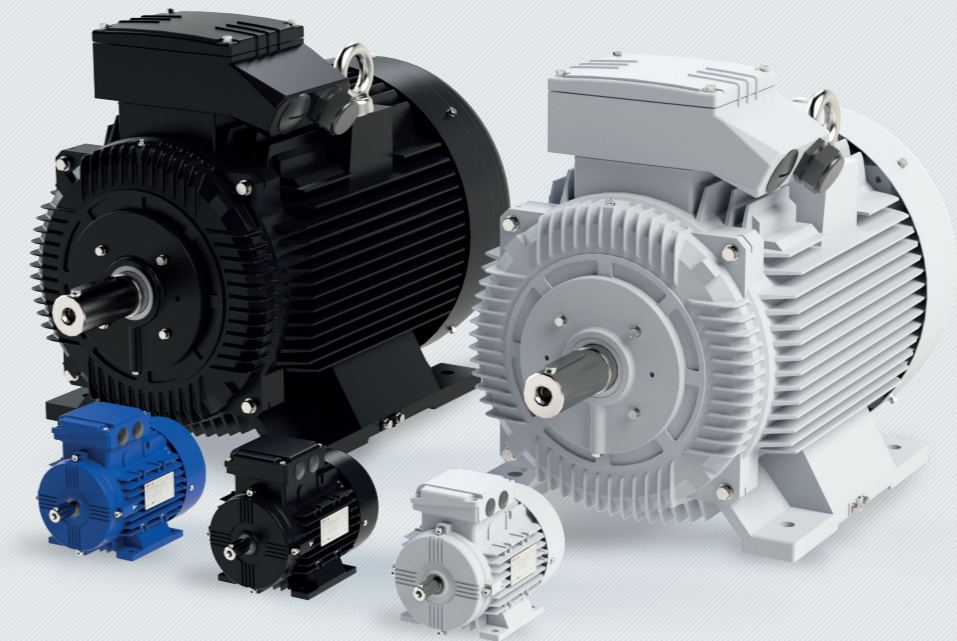
NORMY



■ Klasa izolacji	F
■ Stopień ochrony	IP55
■ System chłodzenia	IC411 (TEFC)
■ Klasa wibracji	A
■ Temperatura otoczenia	-20 + 40 °C
■ Wysokość instalowania	do 1000 m n.p.m.

zgodność z normami EU MEPS wg Rozporządzenia Komisji (WE) nr 640/2009, 4/2014, 1781/2019
klasy sprawności IE2, IE3, IE4 wg IEC/EN 60034-30-1

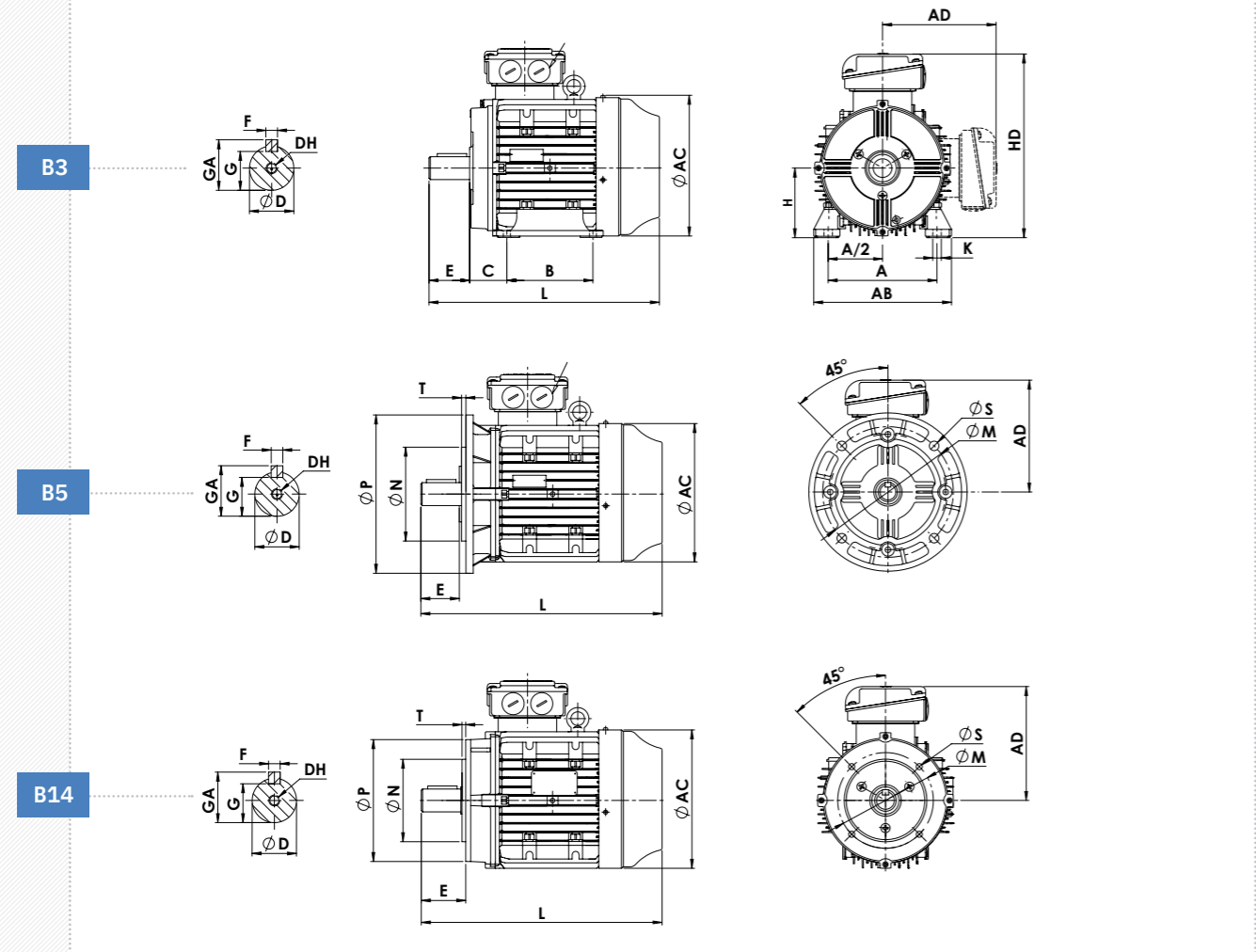
Spis treści

Wymiary	str. 6-7
Charakterystyka silników	str. 8
Pozycje pracy / formy montażu	str. 9
Obce chłodzenie	str. 10
Parametry	str. 11-15



Przykłady oznaczeń				
Seria silnika	Typ	Ilość biegunów	Wersja montażowa	Moc [kW]
2ITM/3ITM/4ITM/3ITMG/4ITMG	56 - 315	2/4/6	B3/B5/B14/B35/B34	0,06 - 315
 2ITM	632	4	B14	0,18
indeks: 2ITM 632-4 B14 SILNIK ELEKTRYCZNY 0,18KW 1400 63B14 230/400V IE2 INTEC				
 3ITM	80M1	2	B5	0,75
indeks: 3ITM 80M1-2 B5 SILNIK ELEKTRYCZNY 0,75KW 2800 80B5 230/400V IE3 BLACK INTEC				
 4ITM	100L1	4	B5	2,2
indeks: 4ITM 100L1-4 B5 SILNIK ELEKTRYCZNY 2,2KW 1400 230/400V IE4 INTEC				
 3ITMG	180M	2	B3	22
indeks: 3ITMG 180M-2 B3 SILNIK ELEKTRYCZNY 22KW 2800 180B3 400/690V IE3 BLACK INTEC				

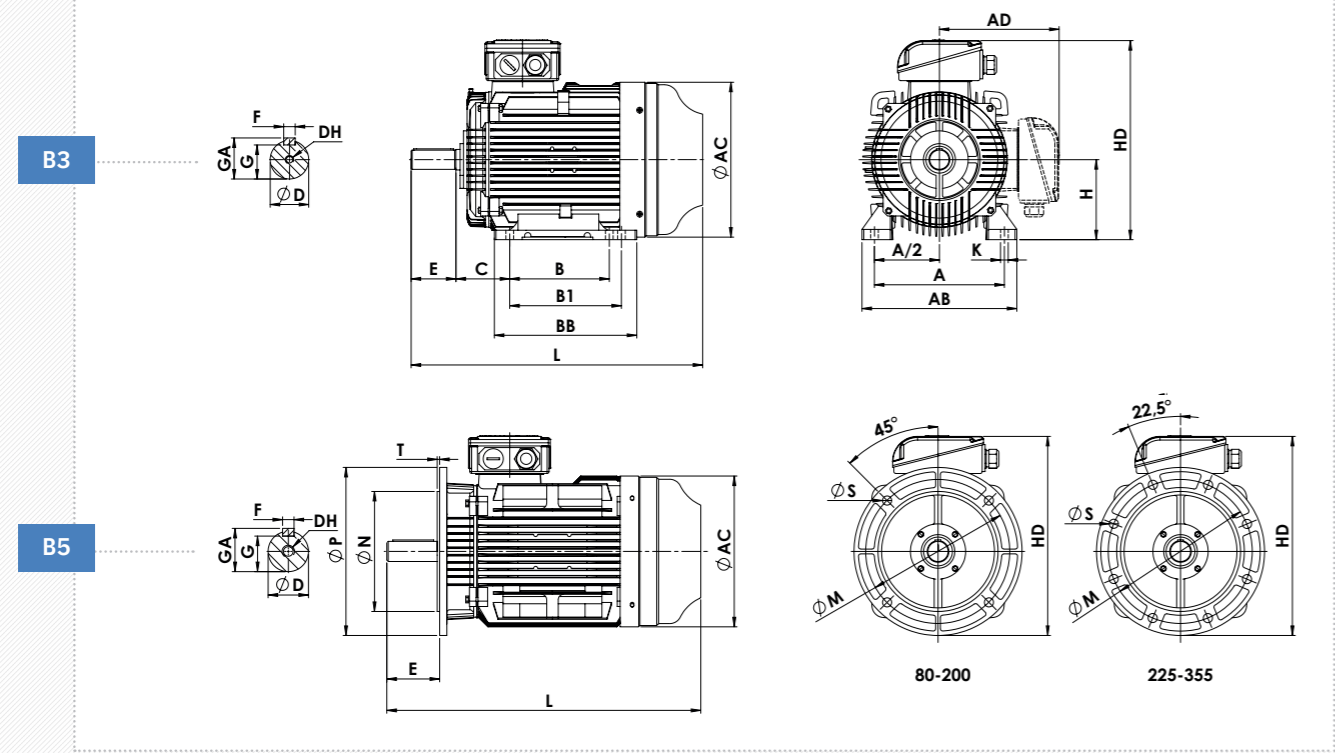
Silniki aluminiowe



Wymiary

Silniki aluminiowe																													
WM	Ilość biegunów	WAŁ						WYMIARY GŁÓWNE					B3					B5					B14						
		D	E	F	G	GA	DH	H	L	AC	AD	HD	A	B	BB	B1	C	AB	K	M	N	P	S	T	M	N	P	S	T
56	2/4	9	20	3	7,2	10,2	M4	56	200	107	96	152	90	71	/	36	111	10	100	80	120	7	3	65	50	80	M5	2,5	
63	2/4/6	11	23	4	8,5	12,5	M4	63	219	120	101	164	100	80	/	40	123	10	115	95	140	10	3	75	60	90	M5	2,5	
71	2/4/6	14	30	5	11	16	M5	71	244	138	110	181	112	90	/	45	136	10	130	110	160	10	3,5	85	70	105	M6	2,5	
80M	2/4/6	19	40	6	15,5	21,5	M6	80	295	157	124	204	125	100	/	50	154	10	165	130	200	12	3,5	100	80	120	M6	3	
90S	2/4/6								324																				
90L	2/4/6	24	50	8	20	27	M8	90	349	175	143	233	140	100	/	56	180	10	165	130	200	12	3,5	115	95	140	M8	3	
100L	2/4/6	28	60	8	24	31	M10	100	373	199	159	259	160	140	/	63	200	12	215	180	250	14,5	4	130	110	160	M8	3,5	
100L1									418																				
100L2	4																												
112M	2/4/6	28	60	8	24	31	M10	112	380	222	169	281	190	140	/	70	230	12	215	180	250	14,5	4	130	110	160	M8	3,5	
132S	2/4/6	38	80	10	33	41	M12	132	475	260	193	325	216	140	/	89	264	12	265	230	300	14,5	4	165	130	200	M10	3,5	
132M	2/4/6								513					178															
160M	2/4/6	42	110	12	37	45	M16	160	612	314	237	397	254	210	/	108	314	14,5	300	250	350	18,5	5						
160L	2/4/6								656					254															
180M	2/4	48	110	14	42,5	51,5	M16	180	685	355	255	435	279	241	/	121	317	14,5	300	250	350	18,5	5						
180L	4/6								723					279															

Silniki żeliwne



Silniki żeliwne																														
WM	Ilość biegunów	WAŁ						WYMIARY GŁÓWNE					B3					B5					B14							
		D	E	F	G	GA	DH	H	L	AC	AD	HD	A	B	BB	B1	C	AB	K	M	N	P	S	T	M	N	P	S	T	
132S	2/4/6	38	80	10	33	41	M12	132	458	278	220	341	216	140	/	89	270	12	265	230	300	4x15	4							
132M	2/4/6								496					220																
160M	2/4/6	42	110	12	37	45	M16	160	610	314	241	401	254	210	/	108	315	15	300	250	350	4x19	5							
160L	2/4/6								654					304																
180M	2/4	48	110	14	42,5	51,5	M16	180	684	355	262	442	279	241	/	121	351	15	300	250	350	4x19	5							
180L	4/6								722					349																
200L	2/4/6	55	110	16	49	59	M20	200	774	397	344	544	318	305	369	/	133	388	19	350	300	400	4x19	5						
225S	4	60	140	18	53	64	M20	225	822	445	368	593	356	286	361	/	149	430	19	400	350	450	8x19	5						
225M	2	55	110	16	49	59	M20	225	816	445	368	593	356	311	/	149	430	19	400	350	450	8x19	5							
	4/6								847					386																
250M	2	60	140	18	53	64	M20	250	911	484	374	624	406	311	/	149	430	19	400	350	450	8x19	5							
	4/6													65																386
280S	2	65	140	18	58	69	M20	280	965	546	403	683	457	368	/	190	542	24	500	450	550	8x19	5							
	4/6													75																485
280M	2	65	140	18	58	69	M20	280	1016	546	403	683	457	419	/	190	542	24	500	450	550	8x19	5							
	4/6													75																485
315S	2	65	140	18	58	69	M20	315	1201	620	493	808	508	406	/	216	628	28	600	550	660	8x24	6							
	4/6								80					570																
315M/L	2	65	140	18	58	69	M20	315	1311	620	493	808	508	457	/	216	628	28	600	550	660	8x24	6							
	4/6								80					570																
355M/L	2	75	140	20	67,5	79,5	M20	355	1501	698	593	948	610	560	/	254	726	28	740	680	800	8x24	6							
	4/6								95					630																

Charakterystyka silników

Wielkość mechaniczna	Seria silnika	Materiał wykonania					
		Korpus/lapy/skrzynka zaciskowa	Tarcze łożyskowe	Ośłona przewietrznika	Przewietrznik	Uzwojenie	Śruby
56 - 80	2ITM	Aluminium	Aluminium	Stal	Tworzywo	Miedź	Stal ocynkowana
80 - 132	3ITM 4ITM		Aluminium + żeliwo				
160-180	3ITM 4ITM	Żeliwo					
132 - 355	3ITMG 4ITMG						

Wielkość mechaniczna	Seria silnika	Łożyska			
		Strona napędu			
		D		N	
		Ilość biegunów			
		2	4 - 8	2	4 - 8

SILNIKI ALUMINIOWE					
56	2ITM	6201 2Z/C3		6201 2Z/C3	
63		6202 2Z/C3		6202 2Z/C3	
71		6204-2Z/C3		6203-2Z/C3	
80	2ITM	6205-2Z/C3		6204-2Z/C3	
90	3ITM	6306-2Z/C3		6205-2Z/C3	
100		6208-2Z/C3		6206-2Z/C3	
112		6209-2Z/C3		6209-2Z/C3	
132		6211/C3		6211/C3	
160		6311/C3		6211/C3	

SILNIKI ŻELIWNE					
132	3ITMG 4ITMG	6208 2Z/C3		6208 2Z/C3	
160		6209 2Z/C3		6209 2Z/C3	
160		6209 2Z/C3	6210 2Z/C3	6211 2Z/C3	6212 2Z/C3
180		6211/C3	6311/C3	6211/C3	
200		6212/C3	6312/C3	6212/C3	
225		6312/C3	6313/C3	6312/C3	
250		6313/C3	6314/C3	6313/C3	
280		6314/C3	6317/C3	6314/C3	
315		6317/C3	Nu319	6317C3 / 7317B(V1)	6319C3 / 7319B(V1)
355		6319/C3	Nu322	6319C3 / 7319B(V1)	6322 / 7322B(V1)

Wielkości dławnicy	Seria silnika	Zasilanie	Czujnik	
SILNIKI ALUMINIOWE				
56	2ITM	1 x M16x1,5	1 x M12x1,5	
63		1 x M20x1,5		
71		2 x M20x1,5		
80	2ITM	2 x M25x1,5		
90 - 112	3ITM	2 x M32x1,5		
132	4ITMG	2 x M40x1,5		
160 - 180				
SILNIKI ŻELIWNE				
132 - 180	3ITMG	2 x M32x1,5		
200 - 225	4ITMG	2 x M50x1,5		
250 - 355		2 x M63x1,5		

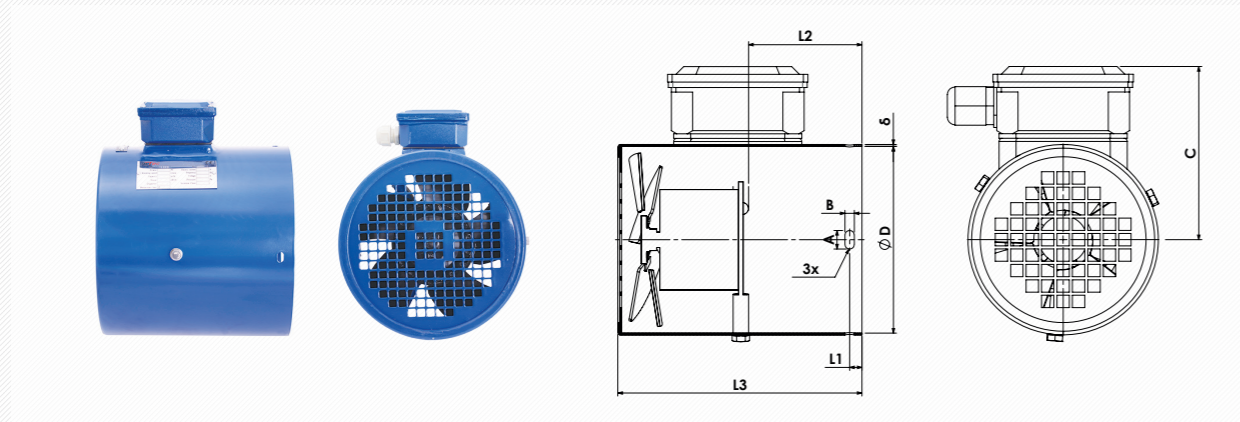
Pozycje pracy / formy montażu

B3	 IM B3 IM 1001	 IM V5 IM 1011	 IM V6 IM 1031	 IM B6 IM 1051	 IM B7 IM 1061	 IM B8 IM 1071
B5	 IM B5 IM 3001	 IM V1 IM 3011	 IM V3 IM 3031	 *) IM 3051	 *) IM 3061	 *) IM 3071
B14	 IM V14 IM 3601	 IM V18 IM 3611	 IM V19 IM 3631	 *) IM 3651	 *) IM 3661	 *) IM 3671
B35	 IM B35 IM 2001	 IM V15 IM 2011	 IM V36 IM 2031	 *) IM 2051	 *) IM 2061	 *) IM 2071
B34	 IM B34 IM 2101	 IM V17 IM 2111	 IM 2131	 IM 2151	 IM 2161	 IM 2171

*) Nie spełnia standardów IEC 60034-7.

Uwaga: Jeśli silnik elektryczny zamontowany jest wałkiem do góry, należy zastosować odpowiednie środki w celu ochrony silnika przed wodą lub inną cieczą spływającą po wałku wprost do silnika.

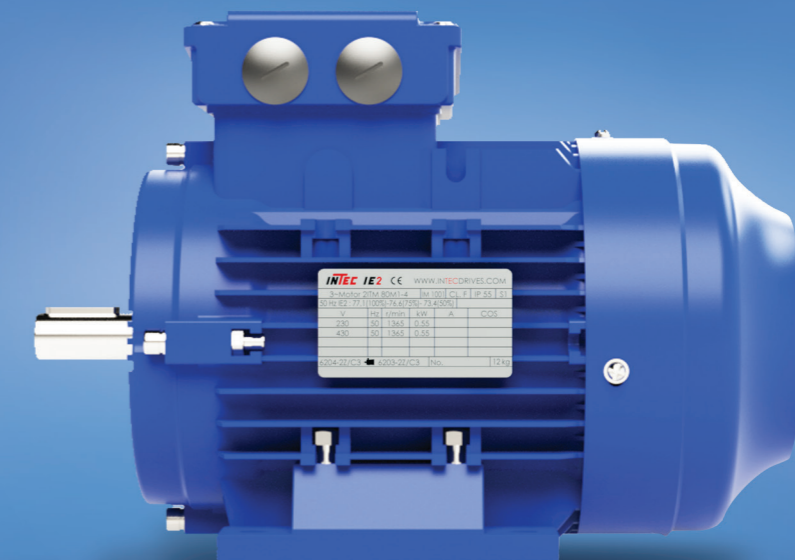
Obce chłodzenie



Typ	D	L1	L2	L3	δ	A	B	C	Kolor
2ITM 63 PO	117,5	10	70	160	1,5	8	5	115	RAL5010 - NIEBIESKI
2ITM 71 PO	135,5	10	78	168	1,5	8	5	120	RAL5010 - NIEBIESKI
2ITM 80 PO 0,55KW	155	11	85	175	1,5	12	6	130	RAL5010 - NIEBIESKI
3ITM 80 PO	155	11	85	175	1,5	12	6	130	RAL9005 - CZARNY
3ITM 90 PO	175	11	118	210	1,5	12	6	141	RAL9005 - CZARNY
3ITM 100 PO	196	11	97	197	1,5	12	6	151	RAL9005 - CZARNY
3ITM 112 PO	219	11	98	198	1,5	12	6	163	RAL9005 - CZARNY
3ITM 132 PO	258	11	120	227	1,5	12	6	183	RAL9005 - CZARNY
3ITM 160 PO	311	20	154	271	2	12	6	210	RAL9005 - CZARNY

Typ	napięcie	częstotliwość	moc	natężenie	prędkość	wydajność	ciśnienie	poziom hałas	stopień ochrony IP
	[V]	[Hz]	[W]	[A]	[obr/min]	[m ³ /h]	[Pa]	[dB]	
2ITM 63 PO	230	50	20	0,075	2800	45	40	62	55
2ITM 71 PO	230	50	25	0,08	2850	52	50	62	55
2ITM 80 PO 0,55KW	230	50	29	0,08	2650	58	60	62	55
3ITM 80 PO	230	50	29	0,08	2650	58	60	62	55
3ITM 90 PO	230	50	32	0,086	2600	91	80	65	55
3ITM 100 PO	230	50	58	0,176	2750	142	80	67	55
3ITM 112 PO	230	50	69	0,18	2550	229	80	67	55
3ITM 132 PO	400	50	52	0,2	1430	337	35	69	55
3ITM 160 PO	400	50	60	0,26	1400	609	40	72	55

IE2



Silniki aluminiowe 2ITM

TYP (ALU)	Moc [kW]	Prędkość obrotowa [obr/min]	Prąd znamionowy [A] 400V	Sprawność [%]			Współczynnik mocy cos φ	Moment znamionowy [Nm]	Moment rozruchowy [Nm] (krotność)	Moment maksymalny [Nm] (krotność)	Prąd rozruchowy [A] (krotność)	Masa [kg]
				Obciążenie [%]								
				100	75	50	100					

silniki 2-biegunowe (3000 obr/min)

561-2	0,09	2710	0,37	50	49,7	45	0,7	0,31	1,8	2	4	3,2
562-2	0,12	2710	0,45	55	56,2	53,2	0,7	0,42	1,8	2	4	3,4
631-2	0,18	2720	0,55	65	64,5	59,6	0,73	0,63	2,2	2,2	5,5	3,9
632-2	0,25	2720	0,72	66	65,6	61,4	0,76	0,87	2,2	2,2	6,1	4,4
633-2	0,37	2715	0,98	69,5	69	68,3	0,78	1,3	2,86	3,25	6,5	4,7
711-2	0,37	2760	0,94	70	70,9	68,9	0,81	1,28	2,2	2,2	6,1	6,2
712-2	0,55	2760	1,28	74,1	75,8	74,6	0,84	1,9	2,2	2,3	6,1	6,3

silniki 4-biegunowe (1500 obr/min)

561-4	0,06	1330	0,34	46,00	42	35,5	0,55	0,43	1,4	2	4	3,2
562-4	0,09	1330	0,41	50,00	49,20	43,00	0,63	0,64	1,8	2	4	3,4
631-4	0,12	1340	0,43	59,10	61,30	55,00	0,68	0,85	1,8	2	4,4	4
632-4	0,18	1340	0,58	64,70	66,70	57,90	0,69	1,28	1,8	2	4,4	4,5
633-4	0,25	1340	0,79	68,5	68,3	67	0,67	1,78	1,8	2	4,4	4,9
711-4	0,25	1345	0,71	68,50	69,40	66,50	0,74	1,77	2,1	2,2	5,2	6,1
712-4	0,37	1345	1	72,7	73,90	71,40	0,74	2,62	2,1	2,2	5,2	6,7
713-4	0,55	1375	1,47	77,1	76,8	76	0,7	3,82	2,2	2,3	5,3	8,2
801-4	0,55	1365	1,41	77,10	76,60	73,40	0,73	3,84	2,1	2,4	2,8	12

silniki 6-biegunowe (1000 obr/min)

631-6	0,09	860	0,46	48,00	43,90	34,00	0,59	0,99	1,9	2	4	4,5
632-6	0,12	860	0,65	50,60	48,00	40,00	0,52	1,33	1,9	2	4	5,6
711-6	0,18	860	0,86	56,60	56,50	47,00	0,54	1,99	1,9	2	4	6,4
712-6	0,25	860	1,06	61,60	61,80	55,00	0,55	2,77	1,9	2	4	6,5
801-6	0,37	915	1,14	67,60	67,20	63,80	0,69	3,86	2,1	2,2	3,8	12
802-6	0,55	915	1,57	73,10	73,30	69,00	0,69	5,68	2,1	2,3	4,4	13

IE3



Silniki aluminiowe 3ITM

TYP (IRON)	Moc [kW]	Prędkość obrotowa [obr/min]	Prąd znamionowy [A] 400V	Sprawność [%]			Współczynnik mocy cos φ	Moment znamionowy [Nm]	Moment rozruchowy [Nm] (krotność)	Moment maksymalny [Nm] (krotność)	Prąd rozruchowy [A] (krotność)	Masa [kg]
				Obciążenie [%]								
				100	75	50						

TYP	Moc [kW]	Prędkość obrotowa [obr/min]	Prąd znamionowy [A] 400V	Sprawność [%]	Współczynnik mocy cos φ	Moment znamionowy [Nm]	Moment rozruchowy [Nm] (krotność)	Moment maksymalny [Nm] (krotność)	Prąd rozruchowy [A] (krotność)	Masa [kg]	
80M1	0,75	2855	1,68	80,7	81,1	79,4	0,8	2,5	3,3	3,7	11
80M2	1,1	2855	2,40	82,7	82,9	80,9	0,8	3,68	3,5	3,8	12
90S	1,5	2900	2,92	84,2	84,6	83,5	0,88	4,94	2,2	2,9	17
90L	2,2	2900	4,15	85,9	86,6	85,1	0,89	7,24	2,4	2,9	19
100L	3	2910	5,59	87,1	87,3	85,9	0,89	9,85	2,8	3,4	26
112M	4	2910	7,45	88,1	88,4	87,6	0,88	13,1	2,3	3,1	29
112M	5,5	2910	10,20	89,2	89,7	88,7	0,88	18,05	2,9	3,5	41
112M	7,5	2915	13,50	90,1	90,6	89,7	0,89	24,57	3,3	4	45
132S1	5,5	2925	10,00	89,2	89,7	88,7	0,89	18,0	2,1	3,3	42
132S2	7,5	2925	13,40	90,1	90,6	89,7	0,9	24,5	2,4	3,4	48
160M1	11	2950	10,60	91,2	91,3	90,3	0,89	35,6	2,4	3,3	97*
160M2	15	2950	26,50	91,9	91,8	90,8	0,89	48,6	2,6	3,3	107*
160L	18,5	2950	32,50	92,4	92,5	91,6	0,89	60	2,8	3,4	124*
180M	22	2955	38,10	92,7	92,6	91,5	0,9	71,1	2,6	3,9	145*

TYP	Moc [kW]	Prędkość obrotowa [obr/min]	Prąd znamionowy [A] 400V	Sprawność [%]	Współczynnik mocy cos φ	Moment znamionowy [Nm]	Moment rozruchowy [Nm] (krotność)	Moment maksymalny [Nm] (krotność)	Prąd rozruchowy [A] (krotność)	Masa [kg]		
80M2	0,75	1425	1,8	82,50	82,60	80,00	0,73	5	3,3	3,5	7,3	16
90S	1,1	1440	2,42	84,10	84,40	82,90	0,78	7,3	2,2	2,7	7	17
90L	1,5	1440	3,21	85,30	85,50	83,80	0,79	10	2,4	2,7	7,5	19
100L1	2,2	1445	4,52	86,70	87,10	86,10	0,81	14,5	2,6	2,9	9	25
100L2	3	1445	6,1	87,70	88,20	87,10	0,81	19,8	2,7	2,9	9,2	31
112M	4	1450	8,05	88,60	89,30	88,10	0,81	26,3	2,8	2,8	8,3	34
132S	5,5	1460	10,9	89,60	89,70	88,30	0,81	36	2,6	3	9	54
132M	7,5	1460	14,6	90,40	90,50	89,30	0,82	49,1	2,8	3	8,9	63
160M	11	1470	20,4	91,40	91,50	90,50	0,85	71,5	2,6	3,1	8,6	100*
160L	15	1470	27,3	92,10	92,20	91,50	0,86	97,4	3	3,3	9	117*
180M	18,5	1475	33,5	92,60	92,70	91,50	0,86	120	2,5	3	9	152*
180L	22	1475	39,7	93,00	93,10	91,70	0,86	142	2,8	3,2	9,2	171*

TYP	Moc [kW]	Prędkość obrotowa [obr/min]	Prąd znamionowy [A] 400V	Sprawność [%]	Współczynnik mocy cos φ	Moment znamionowy [Nm]	Moment rozruchowy [Nm] (krotność)	Moment maksymalny [Nm] (krotność)	Prąd rozruchowy [A] (krotność)	Masa [kg]		
90S	0,75	950	1,99	78,90	78,80	75,90	0,69	7,5	1,6	2,4	4,5	16
90L	1,1	950	2,8	81,00	81,40	79,40	0,70	11,1	1,6	2,4	5,0	20
100L	1,5	955	3,75	82,50	82,30	79,90	0,70	15	1,5	2,2	6,0	29
112M	2,2	960	5,16	84,30	85,10	83,60	0,73	22	2,2	2,5	9,2	31
132S	3	970	6,84	85,60	85,80	84,40	0,74	29,5	2	2,5	6,8	47
132M1	4	970	8,75	86,80	86,90	85,40	0,76	39,4	2,1	2,5	6,8	57
132M2	5,5	970	11,9	88,00	88,10	86,80	0,76	54,1	2,2	2,4	7,2	63
160M	7,5	975	15,4	89,10	89,30	88,20	0,79	73,5	2,4	2,4	7,5	97*
160L	11	975	22,3	90,30	90,60	89,40	0,79	108	2,9	2,7	7,8	117*
180L	15	980	30,1	91,20	91,10	89,70	0,79	146	2,9	3,3	8,7	152*

Silniki żeliwne 3ITMG

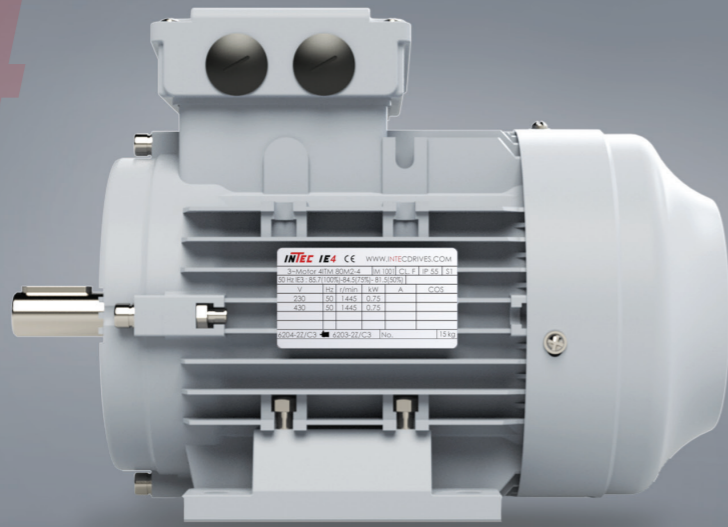
TYP (IRON)	Moc [kW]	Prędkość obrotowa [obr/min]	Prąd znamionowy [A] 400V	Sprawność [%]			Współczynnik mocy cos φ	Moment znamionowy [Nm]	Moment rozruchowy [Nm] (krotność)	Moment maksymalny [Nm] (krotność)	Prąd rozruchowy [A] (krotność)	Masa [kg]
				Obciążenie [%]								
				100	75	50						

TYP	Moc [kW]	Prędkość obrotowa [obr/min]	Prąd znamionowy [A] 400V	Sprawność [%]	Współczynnik mocy cos φ	Moment znamionowy [Nm]	Moment rozruchowy [Nm] (krotność)	Moment maksymalny [Nm] (krotność)	Prąd rozruchowy [A] (krotność)	Masa [kg]		
132S1	5,5	2925	10,0	89,2	89,5	88,7	0,89	18	2,3	3,5	8,2	65
132S2	7,5	2925	13,2	90,1	90,7	90,3	0,91	24,5	2,3	3,4	8,3	72
160M1	11	2935	19,6	91,2	91,2	90,2	0,89	35,8	2,5	3,0	8,0	120
160M2	15	2935	26,5	91,9	92,1	91,3	0,89	48,8	2,5	3,0	8,0	130
160L	18,5	2940	32,5	92,4	92,5	91,8	0,89	60,1	2,5	3,0	8,0	150
180M	22	2950	38,1	92,7	92,8	92,0	0,90	71,2	2,6	3,2	8,2	185
200L1	30	2950	51,6	93,3	93,3	92,5	0,90	97,1	2,3	3,4	7,6	245
200L2	37	2950	63,3	93,7	93,8	93,1	0,90	120	2,5	3,0	8,5	275
225M	45	2965	75,9	94,0	94,0	93,3	0,91	145	2,8	3,3	8,5	345
250M	55	2970	94,6	94,3	93,9	92,6	0,89	177	2,6	3,2	8,0	450
280S	75	2975	127	94,7	94,6	93,7	0,90	241	2,2	2,8	7,5	540
280M	90	2980	152	95,0	94,9	94,1	0,90	288	2,2	2,8	7,5	575
315S	110	2975	185	95,2	94,7	93,3	0,90	353	2,2	3,2	7,5	1010
315M	132	2975	222	95,4	95,0	93,7	0,90	424	2,2	3,3	7,5	1070
315L1	160	2980	268	95,6	95,2	94,1	0,90	513	2,5	3,2	8,0	1210
315L2	200	2980	335	95,8	95,4	94,3	0,90	641	2,5	3,3	8,0	1285
355M/L	250	2985	414	95,8	95,4	94,3	0,91	800	1,9	2,6	7,5	1798
355M/L	280	2985	464	95,8	95,4	94,2	0,91	896	1,8	2,6	7,5	1885
355M/L	315	2985	522	95,8	95,5	94,4	0,91	1008	1,8	2,5	7,5	1960

TYP	Moc [kW]	Prędkość obrotowa [obr/min]	Prąd znamionowy [A] 400V	Sprawność [%]	Współczynnik mocy cos φ	Moment znamionowy [Nm]	Moment rozruchowy [Nm] (krotność)	Moment maksymalny [Nm] (krotność)	Prąd rozruchowy [A] (krotność)	Masa [kg]		
132S	5,5	1460	10,8	89,60	89,90	88,90	0,82	36	2,4	2,9	7,8	62
132M	7,5	1460	14,4	90,40	90,60	89,80	0,83	49,1	2,6	2,8	7,5	74
160M	11	1460	20,4	91,40	91,70	91,10	0,85	72	2,5	2,7	7,5	124
160L	15	1460	27,3	92,10	92,40	91,90	0,86	98,1	2,5	2,8	7,8	145
180M	18,5	1470	33,5	92,60	93,00	92,60	0,86	120	2,5	3	8	195
180L	22	1470	39,7	93,00	93,30	92,90	0,86	143	2,5	3,2	8,3	215
200L	30	1470	53,2	93,60	93,80	93,40	0,87	195	2,4	3,1	8	265
225S	37	1480	65,4	93,90	94,10	93,60	0,87	239	2,3	2,9	7,5	320
225M	45	1480	80,2	94,20	94,30	93,80	0,86	290	2,6	3	7,8	350
250M	55	1480	96,5	94,6	94,7	94,1	0,87	355	2,3	2,6	7,5	457
280S	75	1485	133	95,0	95,0	94,2	0,86	482	2,2	2,5	7,2	590
280M	90	1485	157	95,2	95,2	94,6	0,87	579	2,2	2,5	7,2	654
315S	110	1485	189	95,4	94,9	93,6	0,88	707	2,3	2,9	7,2	1060
315M	132	1485	226	95,6	95,2	94,1	0,88	849	2,2	2,8	7,2	1120
315L1	160	1485	271	95,8	95,6	94,8	0,89	1029	2,2	2,8	7,2	1200
315L2	200	1485	338	96,0	95,8	94,9	0,89	1286	2,1	2,6	7,0	1295
355M	250	1490	422	96,00	95,70	94,70	0,89	1602	2,1	2,3	7	1820
355L1	280	1490	473	96,00	95,70	94,90	0,89	1795	2,1	2,3	6,9	1870
355L2	315	1490	532	96,00	95,70	94,90	0,89	2019	2,1	2,4	6,9	2000

TYP	Moc [kW]	Prędkość obrotowa [obr/min]	Prąd znamionowy [A] 400V	Sprawność [%]	Współczynnik mocy cos φ	Moment znamionowy [Nm]	Moment rozruchowy [Nm] (krotność)	Moment maksymalny [Nm] (krotność)	Prąd rozruchowy [A] (krotność)	Masa [kg]		
132S	3	950	6,57	85,6	86,6	85,9	0,77	30,2	2,2	2,5	6,8	57
132M	4	950	8,64	86,8	87,6	86,9	0,77	40,2	2,4	2,7	6,8	73
132M	5,5	960	11,6	88,0	88,8	88,2	0,78	54,7	2,5	2,8	7,0	77
160M	7,5	970	15,8	89,1	89,5	88,6	0,77	73,8	2,5	2,7	7,0	115
160L	11	970	22,8	90,3	90,4	89,2	0,77	108	2,5	2,8	7,0	136
180L	15	975	30,1	91,2	91,3	90,1	0,79	147	2,4	3,0	7,5	197
200L1	18,5	980	36,9	91,7	91,9	91,0	0,79	180	2,5	2,9	7,5	226
200L2	22	980	43,1	92,2	92,3	91,4	0,80	214	2,5	3,0	7,4	246
225M	30	980	55,5	92,9	93,2	92,7	0,84	292	2,0	2,3	7,0	314
250M	37	980	68,1	93,3	93,3	92,5	0,84	361	2,2	2,5	7,3	440
280S	45	985	81,6	93,7	93,8	93,1	0,85	436	2,3	2,7	7,3	520
280M	55	985	99,3	94,1	94,1	93,4	0,85	533	2,3	2,8	7,5	565
315S	75	985	136	94,6	94,4	93,5	0,84	727	2,0	2,2	6,7	970
315M	90	985	163	94,9	94,7	93,8	0,84	873	2,0	2,2	6,7	1065
315L1	110	985	196	95,1	95,0	94,3	0,85	1067	2,0	2,2	6,8	1135
315L2	132	985	238	95,4	95,2	94,2	0,84	1280	2,0	2,2	6,8	1200
355M1	160	990	284	95,6	95,4	94,6	0,85	1543	1,9	2,0	6,8	1755
355M2	200	990	355	95,								

IE4



Silniki aluminiowe 4ITM

Typ	Moc [kW]	Prędkość obrotowa [obr/min]	Prąd znamionowy [A] 400V	Sprawność [%]				Współczynnik mocy cos ϕ	Moment znamionowy [Nm]	Moment rozruchowy [Nm] (krotność)	Moment maksymalny [Nm] (krotność)	Prąd rozruchowy [A] (krotność)	Masa [kg]
				Obciążenie [%]									
				100	75	50	100						

silniki 2-biegunowe (3000 obr/min)

80M1	0,75	2870	1,67	83,5	84,6	83,1	0,78	2,50	4,6	3,9	7,3	10
80M2	1,1	2875	2,49	85,2	85,3	83,7	0,75	3,65	4,8	4,2	8,3	12
90S	1,5	2905	2,85	86,5	87,3	87,3	0,88	4,93	3,1	3,7	8,8	16
90L	2,2	2895	4,11	88,0	89,1	88,9	0,88	7,26	3,3	3,7	9,5	19
100L	3	2910	5,59	89,1	88,9	87,5	0,87	9,85	5,1	4,6	11,4	27
112M	4	2915	7,38	90,0	89,9	88,0	0,87	13,10	2,7	3,3	8,6	30
132S1	5,5	2930	9,81	90,9	90,7	89,9	0,89	17,93	3,2	3,8	9,6	42
132S2	7,5	2930	13,3	91,7	91,2	90,5	0,89	24,45	3,2	3,8	10,1	45
160M1	11	2945	19,5	92,6	92,5	91,0	0,88	35,67	2,5	3,4	8,3	151
160M2	15	2945	26,4	93,3	93,1	92,0	0,88	48,64	2,8	3,2	8,7	181
160L	18,5	2945	32,1	93,7	93,5	92,0	0,89	59,99	3,1	3,4	9,5	203
180M	22	2955	38,4	94,0	93,8	92,5	0,88	71,10	3,8	3,6	8,8	278

silniki 4-biegunowe (1500 obr/min)

80M2	0,75	1445	1,81	85,7	84,5	81,5	0,70	4,96	5,0	4,3	7,9	15
90S	1,1	1445	2,40	87,2	87,5	85,3	0,76	7,27	3,8	3,8	8,3	18
90L	1,5	1445	3,23	88,2	88,5	86,5	0,76	9,91	3,6	3,7	8,4	21
100L1	2,2	1455	4,61	89,5	88,2	86,6	0,77	14,44	4,4	4,5	10,8	27
100L2	3	1455	6,23	90,4	89,6	88,3	0,77	19,69	4,1	4,6	10,6	33
112M	4	1445	8,13	91,1	90,4	90,0	0,78	26,44	3,3	3,3	7,7	36
132S	5,5	1465	10,8	91,9	91,2	90,0	0,80	35,85	3,2	3,3	9,3	57
132M	7,5	1465	14,8	92,6	92,0	91,0	0,79	48,89	3,3	3,7	10,6	67
160M	11	1475	20,5	93,3	93,1	92,2	0,83	71,22	3,3	3,7	9,4	183
160L	15	1475	27,8	93,9	93,8	92,9	0,83	97,12	3,6	3,7	10,1	207
180M	18,5	1475	34,2	94,2	94,0	93,0	0,83	119,78	2,4	3,1	7,7	302
180L	22	1475	40,5	94,5	94,3	93,3	0,83	142,44	2,2	3,1	7,9	308

silniki 6-biegunowe (1000 obr/min)

90S	0,75	955	1,87	82,7	82,1	78,3	0,70	7,50	2,0	2,1	7,2	13
90L	1,1	955	2,65	84,5	84,1	77,6	0,71	11,00	2,0	2,1	7,2	15
100L	1,5	960	3,61	85,9	85,8	83,0	0,70	14,92	2,0	2,1	7,8	20
112M	2,2	960	4,79	87,4	87,4	85,0	0,76	21,89	2,0	2,1	7,9	24
132S	3	975	6,52	88,6	88,6	87,1	0,75	29,38	2,0	2,1	8,2	32
132M1	4	975	8,61	89,5	89,3	88,0	0,75	39,18	2,0	2,1	8,2	42
132M2	5,5	975	11,6	90,5	90,6	89,9	0,76	53,87	2,0	2,1	8,4	50
160M	7,5	970	15,9	91,3	91,0	90,2	0,75	73,84	2,0	2,1	8,4	138
160L	11	975	23,0	92,3	92,2	91,1	0,75	107,74	2,0	2,1	8,6	162
180L	15	980	29,9	92,9	92,9	90,7	0,78	146,17	2,0	2,1	8,8	239

Silniki żeliwne 4ITMG

Typ	Moc [kW]	Prędkość obrotowa [obr/min]	Prąd znamionowy [A] 400V	Sprawność [%]			Współczynnik mocy cos ϕ	Moment znamionowy [Nm]	Moment rozruchowy [Nm] (krotność)	Moment maksymalny [Nm] (krotność)	Prąd rozruchowy [A] (krotność)	Masa [kg]
				Obciążenie [%]								
				100	75	50						

silniki 2-biegunowe (3000 obr/min)

160M1	11	2945	19,50	92,6	92,5	91,0	0,88	35,67	2,2	3,7	7,8	132
160M2	15	2945	26,40	93,3	93,1	92,0	0,88	48,64	2,2	3,8	8,2	150
160L	18,5	2945	32,10	93,7	93,5	92,0	0,89	59,99	2,2	3,8	8,1	175
180M/L	22	2955	38,40	94,0	93,8	92,5	0,88	71,10	2,5	3,2	8,0	220
200L1	30	2955	51,50	94,5	94,4	93,5	0,89	96,95	2,6	3,2	8,0	285
200L2	37	2955	62,60	94,8	95,0	94,7	0,90	119,58	2,8	3,5	7,8	315
225M	45	2970	76,0	95,0	94,9	94,4	0,90	144,70	2,5	3,5	8,9	357
250M	55	2980	94,7	95,3	95,1	94,0	0,88	176,26	2,3	3,5	8,2	518
280S	75	2980	128,0	95,6	95,2	94,3	0,89	240,35	2,3	3,2	7,8	590
280M	90	2980	153,0	95,8	95,6	94,8	0,89	288,42	2,5	3,2	7,6	685
315S	110	2980	184,0	96,0	95,8	94,9	0,90	352,52	2,3	3,6	7,6	1078
315M	132	2980	220,1	96,2	96,0	95	0,90	423,02	2,3	3,5	7,7	1138
315L1	160	2980	267	96,3	96,2	95,1	0,90	512,75	2,4	3,5	7,6	1278
315L2	200	2980	333	96,5	96,3	95,4	0,90	640,94	2,3	3,3	8,1	1419
355M2	250	2980	416	96,5	96,3	95,4	0,90	801,17	2,3	3,5	8,2	1914
355L	315	2980	524	96,5	96,2	95,3	0,90	1009,48	2,8	3,8	8,9	2132

silniki 4-biegunowe (1500 obr/min)

160M	11	1475	20,5	93,3	93,1	92,2	0,83	71,22	3,3	3,7	9,4	147
160L	15	1475	27,8	93,9	93,8	92,9	0,83	97,12	3,6	3,7	10,1	171
180M	18,5	1475	34,2	94,2	94,0	93,0	0,83	119,78	2,4	3,1	7,7	137
180L	22	1475	40,5	94,5	94,3	93,3	0,83	142,44	2,2	3,1	7,9	153
200L	30	1480	53,7	94,9	95,0	94,7	0,85	193,58	2,2	2,7	6,9	319
225S	37	1480	64,5	95,2	95,3	94,9	0,87	238,75	2,8	3,4	8,6	393
225M	45	1480	77,4	95,4	95,5	95,2	0,88	290,37	2,7	3,1	8,2	406
250M	55	1485	97,6	95,7	95,6	94,8	0,85	353,70	2,5	2,8	7,3	517
280S	75	1485	133	96,0	95,9	95,2	0,85	482,32	2,7	3,1	9,0	656
280M	90	1485	158	96,1	96,0	95,0	0,86	578,79	2,7	3,1	8,3	720
315S	110	1490	190	96,3	96,2	95,2	0,87	705,03	2,3	2,2	7,3	1128
315M	132	1490	225	96,4	96,2	95,3	0,88	846,04	2,4	2,2	7,8	1199
315L1	160	1490	272	96,6	96,4	95,8	0,88	1025,50	2,3	2,2	7,7	1367
315L2	200	1490	335	96,7	96,5	95,8	0,89	1281,88	2,3	2,2	6,3	1351
355M	250	1490	419	96,7	96,5	95,7	0,89	1602,35	2,1	2,2	8,0	2025
355L	315	1490	528	96,7	96,5	95,7	0,89	2018,96	2,4	2,2	8,0	2420

silniki 6-biegunowe (1000 obr/min)

160M	7,5	970	15,9	91,3	91,0	90,2	0,75	73,84	2,0	2,1	8,4	138
160L	11	975	23,0	92,3	92,2	91,1	0,75	107,74	2,0	2,1	8,6	162
180L	15	980	29,9	92,9	92,7	90,7	0,78	146,17	2,0	2,1	8,8	239
200L1	18,5	980	37,6	93,4	93,1	92,4	0,76	180,28	2,0	2,1	8,8	280
200L2	22	980	45,8	93,7	93,6	92,5	0,74	214,39	2,0	2,1	8,9	300
225M	30	985	56,1	94,2	94,1	93,4	0,82	290,86	2,0	2,1	8,3	359
250M	37	980	68,9	94,5	94,6	93,9	0,82	360,56	2,0	2,1	8,5	500
280S	45	980	82,6	94,8	94,7	93,9	0,83	438,52	2,0	2,0	8,8	586
280M	55	980	102,0	95,1	95,0	94,2	0,82	535,97	2,0	2,0	8,8	631
315S	75	980	135	95,4	95,4	94,9	0,84	730,87	2,0	2,0	7,9	1170
315M	90	990	160	95,6	95,7	95,1	0,85	868,18	2,0	2,0	8,0	1197
315L1	110	990	195	95,8	95,9	95,5	0,85	1061,11	2,0	2,0	8,0	1420
315L2	132	990	236	96	95,9	95,2	0,84	1273,33	1,8	2,0	8,2	1420
355M1	160	990	289	96,2	95,9	95,3	0,83	1543,43	1,8	2,0	8,2	1980
355M2	200	995	357	96,3	96,1	95,5	0,84	1919,60	1,8	2,0	8,2	2033
355L	250	995	445	96,5	96,4	95,8	0,84	2399,50	1,8	2,0	8,2	2234