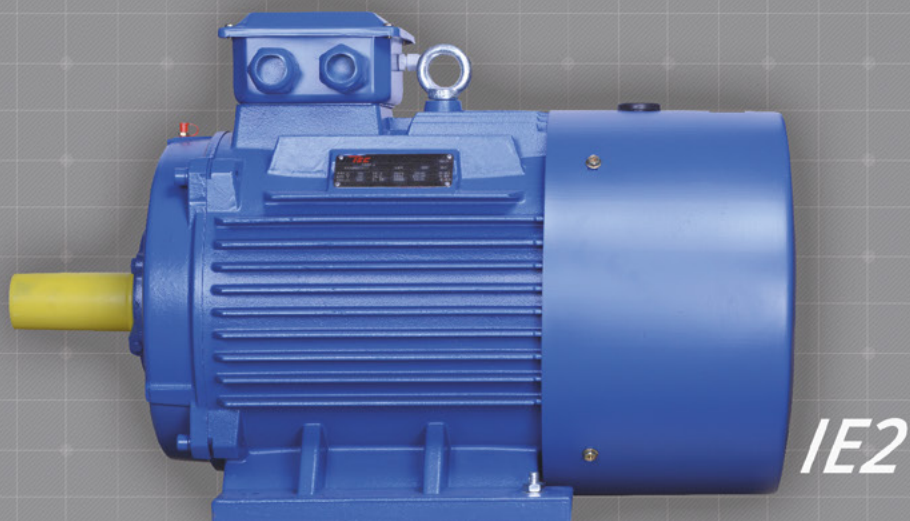




SILNIKI ELEKTRYCZNE TRÓJFAZOWE KATALOG 2018

*WYSOKOWYDAJNE
ENERGOOSZCZĘDNE
NISKI POZIOM HAŁASU*

CHARAKTERYSTYKA

- w przedziale mocy znamionowych od 0,09 do 18,5kW - korpus aluminiowy
- w przedziale mocy znamionowych od 15 do 315kW - korpus żeliwny
- wielkości mechaniczne w zakresie od 56 do 160 - korpus aluminiowy
- wielkości mechaniczne w zakresie od 160 do 355 - korpus żeliwny
- opcje mocowania: B3, B5, B14, B35, B34
- ochrona termiczna czujnik: 3x PTO (bimetal) w uzwojeniu
- tryb pracy: S1
- uszczelnienie wału simmering
- ilość biegunów: 2,4,6
- kolor: RAL 5010

NAPIĘCIE I CZĘSTOTLIWOŚĆ

- napięcie zasilania w przedziale mocy od 0,09 do 3,0kW - 230/400V
- napięcie zasilania w przedziale mocy od 3,0 do 315kW - 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 EC640/2009, EU4/2014
- klasa sprawność IE2 wg IEC/EN 60034-30-1

ZESTAWIENIE SILNIKÓW

STR. 4-5

SILNIKI ALUMINIOWE

STR. 6-7

SILNIKI ŻELIWNE

STR. 8-9

POZYCJE PRACY/ FORMY MONTAŻU

STR. 10

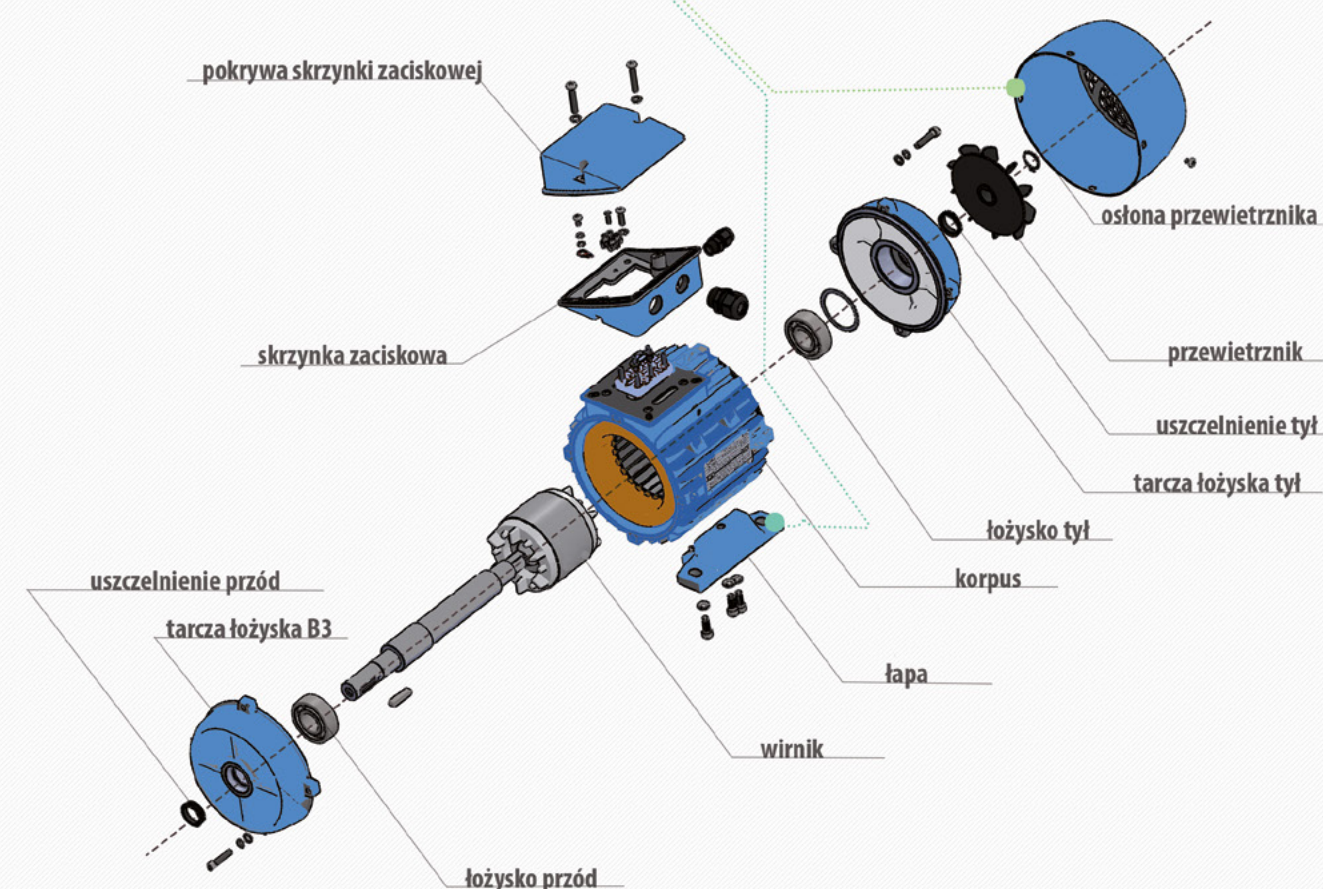
OBCE CHŁODZENIE

STR. 11

NOTATNIK

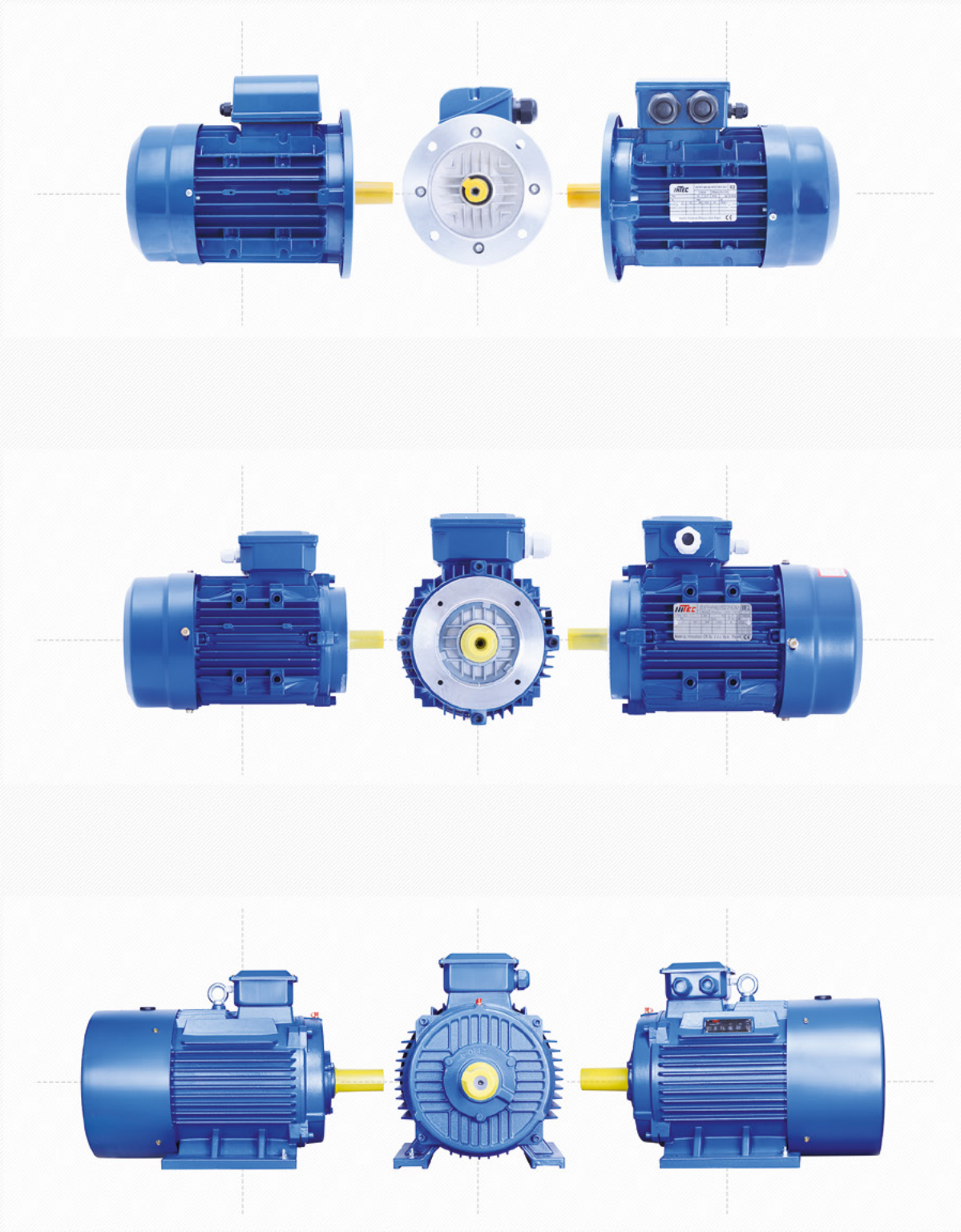
STR. 12-13

Rysunek złożeniowy silnika



ZESTAWIENIE SILNIKÓW

ZESTAWIENIE SILNIKÓW/ CHARAKTERYSTYKA



		56	63	71	80	90	100	112	132	160
Korpus	Materiał	Aluminium								
	Kolor	RAL5010								
	Rodzaj pokrycia powierzchni	Natryskowa								
Łapy	Materiał	Aluminium								
Tarcze łożyskowe	Materiał	Aluminium								
	Kolor	RAL5010								Żeliwo
Łożyska	D (strona napędowa)	6201 2RS	6202 2RS	6203 2RS	6204 2RS	6205 2RS	6206 2RS	6206 2RS	6208 2RS	6309 2RS
	N (strona przeciw napędowa)	6201 2RS	6202 2RS	6203 2RS	6204 2RS	6205 2RS	6206 2RS	6206 2RS	6208 2RS	6309 2RS
Uszczelnienie	D (strona napędowa)	simmering								
	N (strona przeciw napędowa)	simmering								
Smarowanie		łożyska zamknięte bezobsługowe								
Skrzynka zaciskowa	Materiał	Aluminium								
	Rodzaj pokrycia powierzchni	Natryskowa								
	Śruby	Ocynkowane								
Wielkość dławnicy	Zasilanie	2x M16 x1,5	1x M18 x1,5		1x M20 x1,5		2x M20 x1,5			2x M36 x2
	Czujnik	M12,5								
Przewietrznik	Materiał	Tworzywo								
Oslona przewietrznika	Materiał	Stal								
Uzwojenie	Materiał	Miedź								
	Klasa izolacji	F								
	Czujniki	3x PTO (bimetal) w uzwojeniu								
Stopień ochrony		IP55								
Metoda chłodzenia		IC 411								

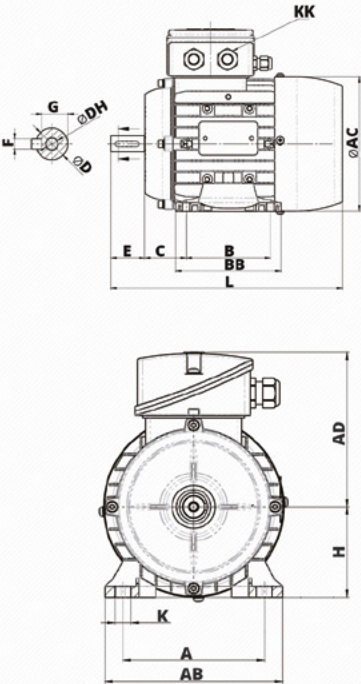
		180	200	225	250	280	315	355
Korpus	Materiał	Żeliwo						
	Kolor	RAL 5010						
	Rodzaj pokrycia powierzchni	Natryskowa						
Łapy	Materiał	Żeliwo						
Tarcze łożyskowe	Materiał	Żeliwo						
	Kolor	RAL5010						
	Rodzaj pokrycia powierzchni	Natryskowa						
	D (strona napędowa)	6311	6312	6313	6314	6317	6319	6322/N322
	N (strona przeciw napędowa)	6211	6212	6313	6314	6314/6317	6317/6319	6319/6322
Uszczelnienie	D (strona napędowa)	simmering						
	N (strona przeciw napędowa)	simmering						
Smarowanie		łożyska otwarte z możliwością dosmarowania						
Skrzynka zaciskowa	Materiał	Żeliwo						
	Rodzaj pokrycia powierzchni	Natryskowa						
	Śruby	Ocynkowane						
Wielkość dławnicy	Zasilanie	2x M36 x2	2x M45 x2		2x M64 x2			2x M72 x2
	Czujnik	M12,5						
Przewietrznik	Materiał	Tworzywo						
Oslona przewietrznika	Materiał	Stal						
Uzwojenie	Materiał	Miedź						
	Klasa izolacji	klasa F						
	Ochrona	3x PTO (bimetal) w uzwojeniu						
Stopień ochrony		IP55						
Metoda chłodzenia		IC 411						
Uchwyt transportowy		Nieintegrowany						

SILNIKI ALUMINIOWE

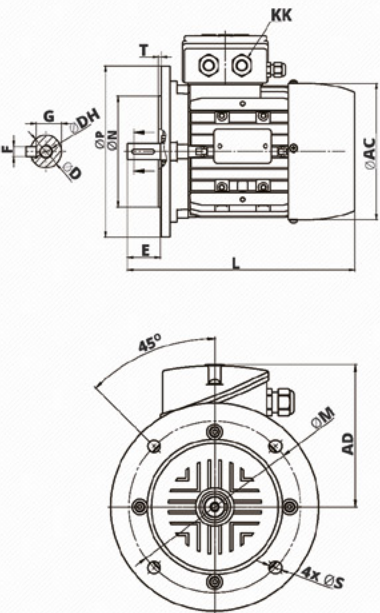
PARAMETRY MECHANICZNE

PARAMETRY ELEKTRYCZNE

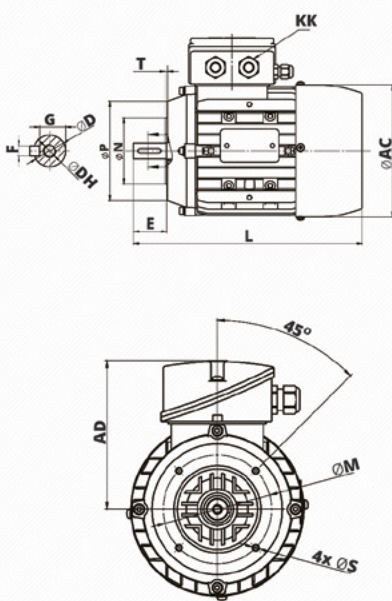
B3



B5



B14



	WAL					WYMIARY GŁÓWNE					WYMIARY MONTAŻOWE I GABARYTOWE
	D	E	F	G	DH	H	L	AC	AD	KK	
56	9	20	3	7,2	M4	56	199	113	95	M16x1,5	
63	11	23	4	8,5	M4	63	217	120	102	M18x1,5	
71	14	30	5	11	M5	71	245	136	109	M18x1,5	
80	19	40	6	15,5	M6	80	294	155	125	M20x1,5	
90S	24	50	8	20	M8	90	318	175	130	M20x1,5	
90L	24	50	8	20	M8	90	343	175	130	M20x1,5	
100L	28	60	8	24	M10	100	381	205	160	2M20x1,5	
112M	28	60	8	24	M10	112	396	230	173	2M20x1,5	
132S	38	80	10	33	M12	132	473	260	188	2M20x1,5	
132M	38	80	10	33	M12	132	513	260	188	2M20x1,5	
160M	42	110	12	37	M16	160	616	315	245	2M30x1,5	
160L	42	110	12	37	M16	160	660	315	245	2M30x1,5	

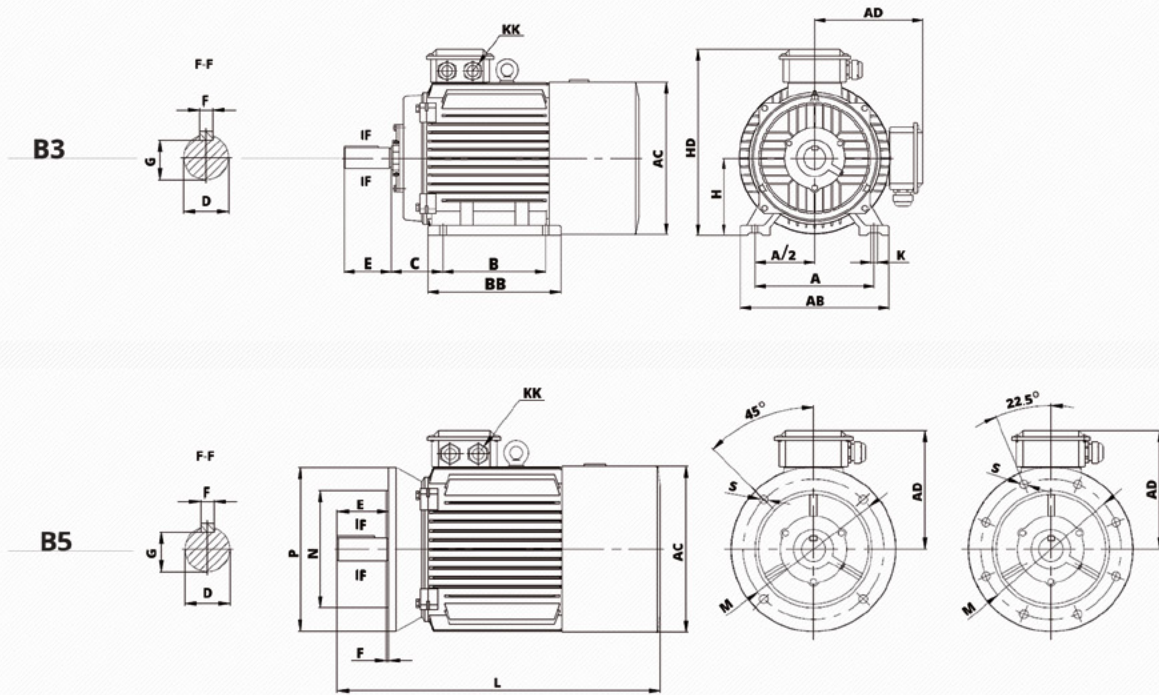
	B3						B5					B14				
	A	B	BB	C	AB	K	M	N	P	S	T	M	N	P	S	T
56	90	71	88	36	111	5,8	100	80	120	7	3	65	50	80	M5	2,5
63	100	80	102	40	123	9,5	115	95	140	10	2,5	75	60	90	M5	2,5
71	112	90	114	45	140	11	130	110	160	10	2,5	85	70	105	M6	2,5
80	125	100	125	50	158	14	165	130	200	12	3	100	80	120	M6	3
90S	140	100	130	56	175	14,5	165	130	200	12	3	115	95	140	M8	3
90L	140	125	155	56	175	14,5	165	130	200	12	3	115	95	140	M8	3
100L	160	140	175	63	200	18,5	215	180	250	15	4	130	110	160	M8	4
112M	190	140	180	70	225	18	215	180	250	15	4	130	110	160	M8	4
132S	216	140	185	89	255	19	265	230	300	15	4	165	130	200	M10	4
132M	216	178	220	89	255	19	265	230	300	15	4	165	130	200	M10	4
160M	254	210	259	108	302	18	300	250	350	18,5	5	215	180	250	M14	5
160L	254	254	303	108	302	18	300	250	350	18,5	5	215	180	250	M14	5

	Moc [kW]	Prędkość obrotowa [obr/min]	Prąd znamionowy [A]	Sprawność [%]	Współczynnik mocy cos (φ)	Moment znamionowy [Nm]	Moment rozruchowy (krotność)	Moment maksymalny (krotność)	Prąd rozruchowy (krotność)	Masa [kg]
SILNIKI 2-BIEGUNOWE (3000 obr/min)										
ITM 561-2	0,09	2700	0,29	60	0,72	0,31	2,1	2,1	5,3	3,8
ITM 562-2	0,12	2700	0,36	62	0,78	0,42	2,1	2,1	5,4	4,0
ITM 631-2	0,18	2720	0,50	65,0	0,80	0,61	2,2	2,2	5,5	4,0
ITM 632-2	0,25	2720	0,66	68,0	0,81	0,96	2,2	2,2	5,5	4,2
ITM 711-2	0,37	2740	0,94	70,0	0,81	1,26	2,2	2,2	6,1	5,2
ITM 712-2	0,55	2740	1,33	73,0	0,82	1,88	2,2	2,3	6,1	6,0
ITM 80M1-2	0,75	2830	1,68	77,4	0,83	2,51	2,2	2,3	6,1	8,7
ITM 80M2-2	1,1	2830	2,38	79,6	0,84	3,68	2,2	2,3	7,0	9,5
ITM 90S-2	1,5	2840	3,17	81,3	0,84	4,98	2,2	2,3	7,0	11,8
ITM 90L-2	2,2	2840	4,49	83,2	0,85	7,31	2,2	2,3	7,0	13,5
ITM 100L-2	3	2870	5,88	84,6	0,87	9,95	2,2	2,3	7,5	21,0
ITM 112M-2	4	2890	7,65	85,8	0,88	13,17	2,2	2,3	7,5	28,0
ITM 132S1-2	5,5	2900	10,4	87,0	0,88	18,11	2,2	2,3	7,5	39,0
ITM 132S2-2	7,5	2900	14,0	88,1	0,88	24,70	2,2	2,3	7,5	44,5
ITM 132M-2	9	2900	16,6	88,1	0,88	29,64	2,2	2,3	7,5	46,5
ITM 160M1-2	11	2930	20,0	89,4	0,89	35,73	2,2	2,3	7,5	69,2
ITM 160M2-2	15	2930	27,0	90,3	0,89	48,72	2,2	2,3	7,5	78,0
ITM 160L-2	18,5	2930	32,7	90,9	0,9	60,09	2,2	2,3	7,5	88,5
SILNIKI 4-BIEGUNOWE (1500 obr/min)										
ITM 562-4	0,09	1300	0,33	57	0,64	0,64	2,1	2,2	5,9	4,0
ITM 631-4	0,12	1310	0,42	57	0,72	0,84	2,1	2,2	4,4	4,0
ITM 632-4	0,18	1310	0,59	60	0,73	1,26	2,1	2,2	4,4	4,5
ITM 711-4	0,25	1330	0,75	65	0,74	1,73	2,1	2,2	5,2	5,5
ITM 712-4	0,37	1330	1,06	67	0,75	2,54	2,1	2,2	5,2	6,0
ITM 801-4	0,55	1390	1,49	71	0,75	3,78	2,4	2,3	5,2	8,5
ITM 80M2-4	0,75	1390	1,79	73	0,76	5,12	2,3	2,3	6,0	10,8
ITM 90S-4	1,1	1400	2,54	75	0,77	7,37	2,3	2,3	6,0	12,0
ITM 90L-4	1,5	1400	3,31	78	0,79	10,05	2,3	2,3	6,0	13,8
ITM 100L1-4	2,2	1430	4,66	80	0,81	14,59	2,3	2,3	7,0	21,0
ITM 100L2-4	3	1430	6,18	82	0,82	19,9	2,3	2,3	7,0	23,5
ITM 112M-4	4	1440	8,13	84	0,82	26,34	2,3	2,3	7,0	29,5
ITM 132S-4	5,5	1440	10,9	85	0,83	36,1	2,3	2,3	7,0	41,0
ITM 132M-4	7,5	1440	14,5	87	0,84	49,23	2,3	2,3	7,0	47,5
ITM 132M1-4	9	1440	17,4	87	0,84	59,07	2,3	2,3	7,0	48,5
ITM 160M-4	11	1460	21,1	88	0,84	71,71	2,2	2,3	7,0	72,5
ITM 160L-4	15	1460	28,1	89	0,85	97,78	2,2	2,3	7,5	88,5
SILNIKI 6-BIEGUNOWE (1000 obr/min)										
ITM 63M1-6	0,09	840	0,38	57	0,59	0,96	1,9	2,0	4,4	4,8
ITM 63M2-6	0,12	840	0,44	61	0,63	1,29	1,9	2,0	4,5	4,8
ITM 711-6	0,18	850	0,70	56	0,66	1,91	1,9	2,0	4,4	5,0
ITM 712-6	0,25	850	0,90	59	0,68	2,65	1,9	2,0	4,0	6,0
ITM 801-6	0,37	885	1,23	62	0,70	3,93	1,9	2,0	4,7	8,0
ITM 802-6	0,55	885	1,69	65	0,72	5,84	1,9	2,1	4,7	9,5
ITM 90S-6	0,75	910	1,99	69	0,72	7,66	2,0	2,1	5,5	12,1
ITM 90L-6	1,10	910	2,78	72	0,73	11,18	2,0	2,1	5,5	13,7
ITM 100L-6	1,50	940	3,62	76	0,75	15,16	2,0	2,1	5,5	23,0
ITM 112M-6	2,20	940	5,11	79	0,76	22,12	2,0	2,1	6,5	28,2
ITM 132S-6	3,00	960	6,84	81	0,76	29,84	2,1	2,1	6,5	40,3
ITM 132M1-6	4,00	960	8,98	82	0,76	39,79	2,1	2,1	6,5	43,0

SILNIKI ŻELIWNE

PARAMETRY MECHANICZNE

PARAMETRY ELEKTRYCZNE

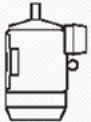
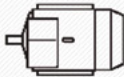
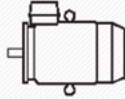
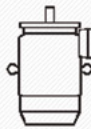
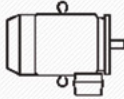
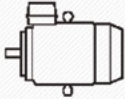
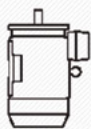
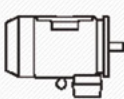
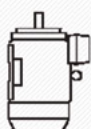


	WYMIARY MONTAŻOWE I GABARYTOWE																							
	WAŁ					WYMIARY GŁÓWNE								B3					B5					
	P	D	E	F	G	A	A/2	B	C	H	K	L	KK	AB	AC	BB	AD	HD	M	N	P	S	T	
160L	2,4,6	42	110	12	37	254	127	254	108	160	15	660	2M36X2	314	325	304	240	400	300	250	350	4x	18,5	5
180M	2,4,6	48	110	14	42,5	279	139,5	241	121	180	14,5	700	2M36X2	349	355	311	254	434	300	250	350	4x	18,5	5
180L	2,4,6	48	110	14	42,5	279	139,5	279	121	180	14,5	735	2M36X2	349	355	349	254	434	300	250	350	4x	18,5	5
200L	2,4,6	55	110	14	49	318	159	305	133	200	18,5	775	2M45X2	388	400	369	296	496	350	300	400	4x	18,5	5
225S	4	60	140	18	53	356	178	286	149	225	19	820	2M45X2	431	450	368	320	545	400	350	450	8x	18,5	5
225M	2	55	110	16	49	356	178	311	149	225	19	815	2M45X2	431	450	393	320	545	400	350	450	8x	18,5	5
250M	4,6	60	140	18	53	356	178	311	149	225	19	845	2M45X2	431	450	393	320	545	400	350	450	8x	18,5	5
	2	60	140	18	53	406	203	349	168	250	24	925	2M64X2	484	485	445	358	608	500	450	550	8x	18,5	5
280S	4,6	65	140	18	58	406	203	349	168	250	24	925	2M64X2	484	485	445	358	608	500	450	550	8x	18,5	5
	2	65	140	18	58	457	228,5	368	190	280	24	1000	2M64X2	542	550	485	390	670	500	450	550	8x	18,5	5
280M	4,6	75	140	20	67,5	457	228,5	368	190	280	24	1000	2M64X2	542	550	485	390	670	500	450	550	8x	18,5	5
	2	65	140	18	58	457	228,5	419	190	280	24	1050	2M64X2	542	550	536	390	670	500	450	550	8x	18,5	5
315S	4,6	75	140	20	67,5	457	228,5	419	190	280	24	1050	2M64X2	542	550	536	390	670	500	450	550	8x	18,5	5
	2	65	140	18	58	508	254	406	216	315	28	1185	2M64X2	628	620	570	470	785	600	550	660	8x	24	6
315M	4,6	80	170	22	71	508	254	406	216	315	28	1215	2M64X2	628	620	570	470	785	600	550	660	8x	24	6
	2	65	140	18	58	508	254	457	216	315	28	1295	2M64X2	628	620	680	470	785	600	550	660	8x	24	6
315L	4,6	80	170	22	71	508	254	457	216	315	28	1325	2M64X2	628	620	680	470	785	600	550	660	8x	24	6
	2	65	140	18	58	508	254	508	216	315	28	1295	2M64X2	628	620	680	470	785	600	550	660	8x	24	6
355M	4,6	80	170	22	71	508	254	508	216	315	28	1325	2M64X2	628	620	680	470	785	600	550	660	8x	24	6
	2	75	140	20	67,5	610	305	560	254	355	28	1495	2M72X2	726	700	750	555	910	740	680	800	8x	24	6
355L	4,6	95	170	25	86	610	305	560	254	355	28	1525	2M72X2	726	700	750	555	910	740	680	800	8x	24	6
	2	75	140	20	67,5	610	305	560	254	355	28	1495	2M72X2	726	700	750	555	910	740	680	800	8x	24	6
	4,6	95	170	25	86	610	305	560	254	355	28	1525	2M72X2	726	700	750	555	910	740	680	800	8x	24	6

	Moc [kW]	Prędkość obrotowa [obr/min]	Prąd znamionowy [A]	Sprawność [%]	Współczynnik mocy cos φ	Moment znamionowy [Nm]	Moment rozruchowy (krotność)	Moment maksymalny (krotność)	Prąd rozruchowy (krotność)	Masa [kg]
SILNIKI 2-BIEGUNOWE (3000 obr/min)										
ITMG 160M2-2	15	2940	28,4	90,3	0,89	35,73	2,20	2,30	7,90	120
ITMG 160L-2	18,5	2940	34,40	90,9	0,89	60,09	2,20	2,30	8,00	140
ITMG 180M-2	22	2955	40,7	91,3	0,89	71,1	2,20	2,30	8,10	197
ITMG 200-L1-2	30	2965	55	92,0	0,89	96,63	2,00	2,30	7,50	240
ITMG 200L2-2	37	2965	67,5	92,5	0,89	119,17	2,00	2,30	7,50	245
ITMG 225M-2	45	2970	81,8	92,9	0,89	144,7	2,20	2,30	7,50	328
ITMG 250M-2	55	2975	99,6	93,2	0,89	176,55	2,20	2,30	7,60	387
ITMG 280S-2	75	2975	135	93,8	0,9	240,76	1,80	2,30	6,90	505
ITMG 280M-2	90	2975	160	94,1	0,9	288,91	1,80	2,30	6,90	565
ITMG 315S-2	110	2980	195	94,3	0,91	352,52	1,80	2,20	7,00	908
ITMG 315M-2	132	2980	233	94,6	0,91	423,02	1,80	2,20	7,00	937
ITMG 315L1-2	160	2980	279	94,8	0,91	512,75	1,80	2,20	7,10	983
ITMG 315L2-2	200	2980	348,0	95,0	0,91	640,94	1,80	2,20	7,10	1039
ITMG 355M1-2	220	2980	382	95,0	0,91	705,03	1,60	2,20	7,10	1500
ITMG 355M2-2	250	2980	435,0	95,0	0,91	801,17	1,60	2,20	7,10	1573
ITMG 355L1-2	280	2980	487,0	95,0	0,91	897,32	1,60	2,20	7,10	1600
ITMG 355L-2	315	2980	548,0	95,0	0,91	1009,48	1,60	2,20	7,20	1688
SILNIKI 4-BIEGUNOWE (1500 obr/min)										
ITMG 160L-4	15	1465	29,6	90,60	0,86	97,78	2,00	2,30	7,50	135
ITMG 180M-4	18,5	1470	35,8	91,20	0,86	120,19	2,00	2,30	7,60	184
ITMG 180L-4	22	1475	42,4	91,60	0,86	142,44	2,10	2,30	7,70	205
ITMG 200L-4	30	1475	57,4	92,30	0,86	194,24	2,10	2,30	7,10	246
ITMG 225S-4	37	1480	69,7	92,70	0,86	238,75	2,10	2,30	7,30	305
ITMG 225M-4	45	1480	84,4	93,10	0,86	290,37	2,20	2,30	7,30	320
ITMG 250M-4	55	1480	103	93,50	0,86	354,9	2,20	2,30	7,30	407
ITMG 280S-4	75	1485	139	94,00	0,88	482,32	2,20	2,30	6,80	546
ITMG 280M-4	90	1485	167	94,20	0,88	578,79	2,20	2,30	6,90	644
ITMG 315S-4	110	1485	201	94,50	0,89	707,41	2,10	2,20	6,90	890
ITMG 315M-4	132	1485	241	94,70	0,89	848,89	2,10	2,20	6,90	1000
ITMG 315L1-4	160	1485	288	94,90	0,9	1028,96	2,10	2,20	6,90	1059
ITMG 315L2-4	200	1485	359	95,10	0,9	1286,2	2,10	2,20	6,90	1212
ITMG 355M1-4	220	1490	393	95,10	0,9	1410,07	2,00	2,20	6,90	1580
ITMG 355M-4	250	1490	444	95,10	0,9	1602,35	2,00	2,20	6,90	1591
ITMG 355L1-4	280	1490	497	95,10	0,9	1794,63	2,00	2,20	6,90	1720
ITMG 355L-4	315	1490	559	95,10	0,9	2403,52	2,00	2,20	6,90	1759
SILNIKI 6-BIEGUNOWE (1000 obr/min)										
ITMG 180L-6	15	975	31,40	89,70	0,82	146,92	2,00	2,10	7,30	190
ITMG 200L1-6	18,5	975	37,50	90,40	0,81	181,21	2,00	2,10	7,20	232
ITMG 200L2-6	22	975	43,80	90,90	0,82	215,49	2,00	2,10	7,3	245
ITMG 225M-6	30	985	57,80	91,70	0,82	290,86	2,00	2,10	6,8	300
ITMG 250M-6	37	985	70,90	92,20	0,84	358,73	2,00	2,0	7,00	395
ITMG 280S-6	45	985	85,80	92,70	0,86	436,29	2,00	2,0	7,20	484
ITMG 280M-6	55	985	104,00	93,10	0,86	533,25	2,00	2,0	7,20	571
ITMG 280M1-6	75,00	985	141,00	93,10	0,86	727,16	2,00	2,0	6,50	814
ITMG 315S-6	75,00	990	141,00	93,70	0,85	723,48	2,00	2,0	6,50	814
ITMG 315M-6	90,00	990	169,00	94,00	0,85	868,18	2,00	2,0	6,60	915
ITMG 315L1-6	110,00	990	206,00	94,30	0,85	1061,11	2,00	2,0	6,60	1005
ITMG 315L2-6	132,00	990	244,00	94,60	0,86	1273,33	2,00	2,0	6,60	1080
ITMG 355M1-6	160,00	990	291,00	94,80	0,87	1543,43	2,00	2,0	6,70	1525
ITMG 355M2-6	185,00	990	336,00	95,00	0,86	1784,60	2,00	2,0	6,70	1550
ITMG 355M3-6	200,00	990	363,00	95,00	0,87	1929,29	2,00	2,0	6,80	1610
ITMG 355L1-6	220,00	990	400,00	95,00	0,87	2122,22	2,00	2,0	6,80	1660
ITMG 355L-6	250,00	990	454,00	95,00	0,87	2411,62	2,00	2,0	6,80	1800
ITMG 355L2-6	280,00	990	509,00	95,00	0,87	2701,01	2,00	2,0	6,80	1800

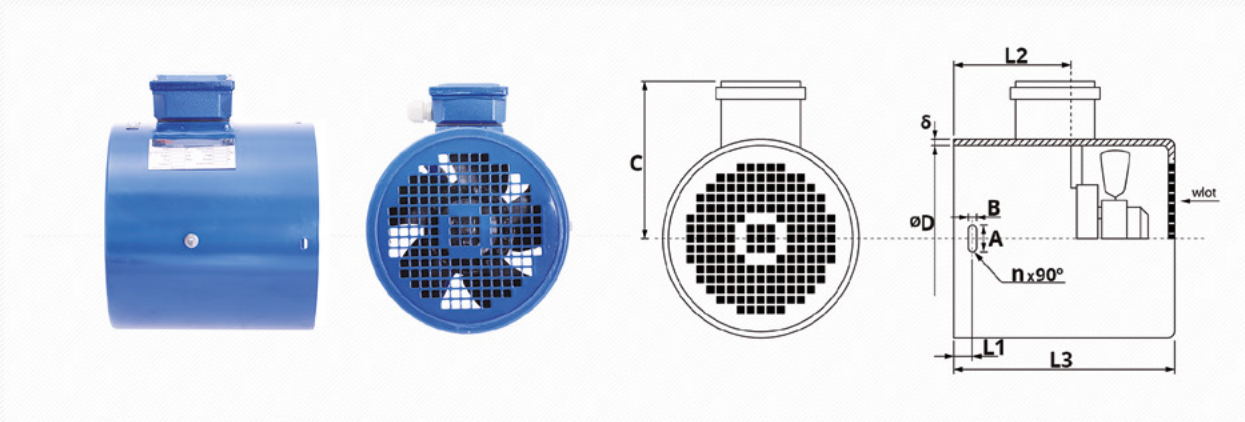
POZYCJE PRACY/ FORMY MONTAŻU

OBCE CHŁODZENIE

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 B14 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.



typ	øD	L1	L2	L3	ø	A	B	n	C
G-56D	110	9	67	154	1,2	7	5	4	110
G-63D	121	9	67	157	1,2	7	5	4	115
G-71D	138	10	77	167	1,2	10	6	4	120
G-80D	154	9	93	183	1,5	10	6	4	130
G-90D	173	14	100	192	1,5	10	6	4	140
G-100D	196	14	98	198	1,5	12	7	4	151
G-112D	219	19	103	203	1,5	12	7	4	163
G-132D	256	19	122	229	1,5	12	7	4	182
G-160D	311	20	154	271	2	12	7	4	210

typ	napięcie [V]	częstotliwość [Hz]	moc [W]	natężenie [A]	prędkość [obr/min]	wydajność [m3/h]	ciśnienie [Pa]	poziom hałas [dB]	stopień ochrony [IP]
G-56D	230	50	20	0,06	2650	25	30	55	55
G-63D	230	50	20	0,075	2800	45	40	62	55
G-71D	230	50	25	0,08	2800	52	50	62	55
G-80D	230	50	29	0,08	2800	58	60	62	55
G-90D	230	50	32	0,086	2800	91	80	65	55
G-100D	230	50	58	0,176	2750	142	80	67	55
G-112D	230	50	69	0,18	2600	229	80	67	55
G-132D	400	50	52	0,2	1400	337	35	69	55
G-160D	400	50	60	0,26	1390	609	40	72	55