

الکتروموتور های صنعتی

- الکتروموتور های سه فاز فریم آلومینیوم
- الکتروموتور های سه فاز فریم چدن
- الکتروموتور های تکفاز تک خازن
- الکتروموتور های تک فاز دو خازن



الکتروموتور های سه فاز فریم آلومینیوم

■ مشخصات فنی

اطلاعات فنی الکتروموتور های دارای استاندارد IE1
1500, 3000 دور در دقیقه

توان خروجی (kw)	اندازه فریم	نوع	سرعت نامی (r.p.m)	راندمان نامی	ضریب قدرت	جریان نامی 400V (A)	گشتاور نامی (N.m)	جریان	گشتاور	وزن (kg)
								راه اندازی	راه اندازی	
								ضرایب جریان و گشتاور در حالت راه اندازی مستقیم (DOL) نسبت به مقادیر نامی		
								جریان	گشتاور	
3000 rpm, 2-Pole, 50Hz, 400v										
0.18	63	34183	2805	52.8	0.79	1.08	0.60	1.7	3.4	4
0.25	63	34253	2835	58.2	0.75	1.44	0.84	1.9	3.6	5
0.37	71	35373	2755	63.9	0.79	1.06	1.30	2.2	3.4	6
0.55	71	35553	2750	69.0	0.79	1.46	1.90	2.2	3.7	7
0.75	80	37753	2835	72.1	0.86	1.75	2.50	2.1	5.2	9
1.1	80	37113	2840	75.0	0.86	2.45	3.70	2.5	5.7	12
1.5	90	39153	2835	77.2	0.85	3.30	5.10	2.6	5.5	13
2.2	90	39223	2855	79.7	0.85	4.70	7.40	2.8	6.5	15
3	100L	42033	2835	81.5	0.87	6.10	10.0	3.2	6.4	20
4	112M	45043	2935	83.1	0.85	8.20	13.0	3.3	8.3	25
5.5	132	48553	2910	84.7	0.88	10.7	18.0	1.8	5.7	35
7.5	132	48753	2925	86.0	0.88	14.3	24.0	2.2	6.8	40
11	160	51113	2925	87.6	0.86	21.0	36.0	2.0	5.7	60
15	160	51153	2935	88.7	0.85	28.5	49.0	2.4	6.8	68
18.5	160	51183	2935	89.3	0.87	34.5	60.0	2.7	7.6	78
1500 rpm, 4-Pole, 50Hz, 400v										
0.12	63	41123	1360	50.0	0.71	0.85	0.84	1.6	2.5	5
0.18	63	41183	1360	57.0	0.71	1.12	1.30	1.9	2.8	5
0.25	71	36253	1365	61.5	0.73	0.80	1.80	1.8	3.0	6
0.37	71	36373	1350	66.0	0.75	1.08	2.70	2.0	3.2	7
0.55	80	38553	1385	70.0	0.79	1.44	3.80	2.1	3.7	10
0.75	80	38753	1385	72.1	0.76	1.85	5.20	2.1	3.6	11
1.1	90	40113	1410	75.0	0.76	2.60	7.50	2.1	4.5	12
1.5	90	40153	1410	77.2	0.80	3.35	10.0	2.4	4.7	15
2.2	100L	43223	1420	79.7	0.70	5.60	15.0	2.2	5.1	18
3	100L	43033	1420	81.5	0.76	6.90	20.0	2.4	5.4	22
4	112M	46043	1425	83.1	0.81	8.40	27.0	2.5	6.1	27
5.5	132	49553	1450	84.7	0.82	11.2	36.0	2.3	5.7	38
7.5	132	49753	1450	86.0	0.82	15.2	49.0	2.6	6.6	44
11	160	52113	1460	87.6	0.81	22.5	72.0	2.7	6.9	62
15	160	52153	1460	88.7	0.82	30.0	98.0	3.0	7.5	73

اطلاعات فنی الکتروموتور های دارای استاندارد IE1 1000 دور در دقیقه

توان خروجی (kw)	اندازه فریم	نوع	سرعت نامی (r.p.m)	راندمان نامی	ضریب قدرت	جریان نامی 400V (A)	گشتاور نامی (N.m)	گشتاور	جریان	وزن (kg)
								راه اندازی	راه اندازی	
								ضرایب جریان و گشتاور در حالت راه اندازی مستقیم (DOL) نسبت به مقادیر نامی		
		گشتاور	جریان							
1000 rpm, 6-Pole, 50Hz, 400v										
0.09	63	41093	895	42.7	0.63	0.84	1.3	1.8	2	4
0.18	71	36183	800	45.5	0.67	0.84	2.2	1.9	2	5
0.25	71	36256	860	52.1	0.71	0.98	2.8	2	2.2	6
0.37	80	38373	915	59.7	0.70	1.23	3.9	1.6	2.7	9
0.55	80	38556	900	65.8	0.72	1.68	5.8	1.7	2.7	12
0.75	90	40753	940	70.0	0.67	2.3	7.6	2	3.8	13
1.1	90	40116	925	72.9	0.69	3.15	11	2.2	3.8	15
1.5	100L	44153	940	75.2	0.74	3.9	15	2	4	19
2.2	112M	47224	940	77.7	0.72	5.7	22	2.6	4.6	25
3	132	50033	955	79.7	0.74	7.3	30	2	4.6	34
4	132	50043	955	81.4	0.76	9.3	40	2.3	5.2	39
5.5	132	50553	955	83.1	0.75	12.7	55	2.7	5.7	48
7.5	160	53753	970	84.7	0.73	17.5	74	2.1	5.5	72
11	160	53113	965	86.4	0.77	24	109	1.9	5.9	92



اطلاعات فنی الکتروموتور های دارای استاندارد IE2 1500,3000 دور در دقیقه

توان خروجی (kw)	اندازه فریم	نوع	سرعت نامی (r.p.m)	راندمان نامی	ضریب قدرت	جریان نامی 400V (A)	گشتاور نامی (N.m)	جریان		وزن (kg)
								گشتاور	راه اندازی	
								ضرایب جریان و گشتاور در حالت راه اندازی مستقیم (DOL) نسبت به مقادیر نامی		
								گشتاور	جریان	
3000 rpm, 2-Pole, 50Hz, 400v										
0.18	63	38184	2850	60.4	0.78	0.55	0.6	2.2	4.5	4
0.25	63	34254	2835	64.8	0.81	0.69	0.84	1.9	4.1	5
0.37	71	35274	2770	69.5	0.81	0.95	1.3	2.5	4.1	6
0.55	71	35554	2780	74.1	0.8	1.34	1.9	2.6	4.6	7
0.75	80	37754	2830	77.4	0.74	1.9	2.6	1.9	4.9	9
1.1	80	37114	2835	79.6	0.83	2.4	3.7	2.7	6	11
1.5	90	39154	2860	81.3	0.82	3.3	4.9	2.7	6.9	13
2.2	90	39224	2830	83.2	0.85	4.6	7.3	2.5	7.1	15
3	100L	42034	2905	84.6	0.84	6.1	9.9	2.3	7	20
4	112M	45044	2910	85.8	0.83	8.2	13	2.1	8	27
5.5	132	48554	2930	87	0.87	10.5	18	1.8	6.6	40
7.5	132	48754	2930	88.1	0.85	10.4	24	2.2	7.5	43
11	160	51114	2945	89.4	0.85	21	36	2.1	7.4	67
15	160	51154	2945	90.3	0.88	27.5	48	2.4	7.6	75
18.5	160	51184	2945	90.9	0.9	34	60	2.9	7.9	85
1500 rpm, 4-Pole, 50Hz, 400v										
0.12	63	41124	1350	59.1	0.6	0.52	0.82	2.4	3.1	5
0.18	63	41184	1335	64.7	0.65	0.7	1.2	2.6	3.1	5
0.25	71	36254	1380	68.5	0.75	0.78	1.7	2.4	3.7	6
0.37	71	36374	1390	72.7	0.65	1.25	2.6	2.3	3.8	7
0.55	80	38554	1410	77.1	0.67	1.6	3.6	2.2	5.3	10
0.75	80	38754	1420	79.6	0.73	1.8	5	2.2	5.6	11
1.1	90	40114	1425	81.4	0.78	2.5	7.4	2.3	5.6	13
1.5	90	40154	1410	82.8	0.74	3.7	10	2.3	6.4	16
2.2	100L	43224	1455	84.3	0.81	4.65	14	2.1	6.9	21
3	100L	43034	1455	85.5	0.82	6.2	20	2	6.9	25
4	112M	46044	1460	86.6	0.81	8.2	26	2.5	7.1	29
5.5	132	49554	1450	87.7	0.76	11.5	36	2.3	6.9	42
7.5	132	49754	1450	88.7	0.8	15	49	2.3	6.9	49
11	160	52114	1460	89.8	0.88	20.8	71	2.1	6.7	71
15	160	52154	1460	90.6	0.9	27	97	2.3	7.3	83

اطلاعات فنی الکتروموتور های دارای استاندارد IE2 1000 دور در دقیقه

توان خروجی (kw)	اندازه فریم	نوع	سرعت نامی (r.p.m)	راندمان نامی	ضریب قدرت	جریان نامی 400V (A)	گشتاور نامی (N.m)	گشتاور	جریان	وزن (kg)
								راه اندازی	راه اندازی	
								ضرایب جریان و گشتاور در حالت راه اندازی مستقیم (DOL) نسبت به مقادیر نامی		
						گشتاور		جریان		
1000 rpm, 6-Pole, 50Hz, 400v										
0.37	80	38374	925	67.6	0.69	1.14	3.8	2.1	4	10
0.55	80	38557	925	73.1	0.63	1.8	5.6	2.5	4.4	12
0.75	90	40754	935	75.9	0.7	2.05	7	2	4.1	13
1.1	90	40117	935	78.1	0.7	2.9	11	2.2	4.4	16
1.5	100L	44154	970	79.8	0.73	3.7	15	2	5.4	25
2.2	112M	47224	945	81.8	0.63	6.6	22	2	5	29
3	132	50034	970	83.3	0.72	7.2	30	1.6	5	38
4	132	50044	955	84.6	0.66	10.5	39	1.6	5	43
5.5	132	50554	955	86	0.68	13.5	54	1.9	5.6	52
7.5	160	53754	960	87.2	0.77	16	73	1.9	4.7	77
11	160	53114	950	88.7	0.82	22.5	108	1.9	4.8	93

اطلاعات فنی الکتروموتور های دارای استاندارد IE3 1500,3000 دور در دقیقه

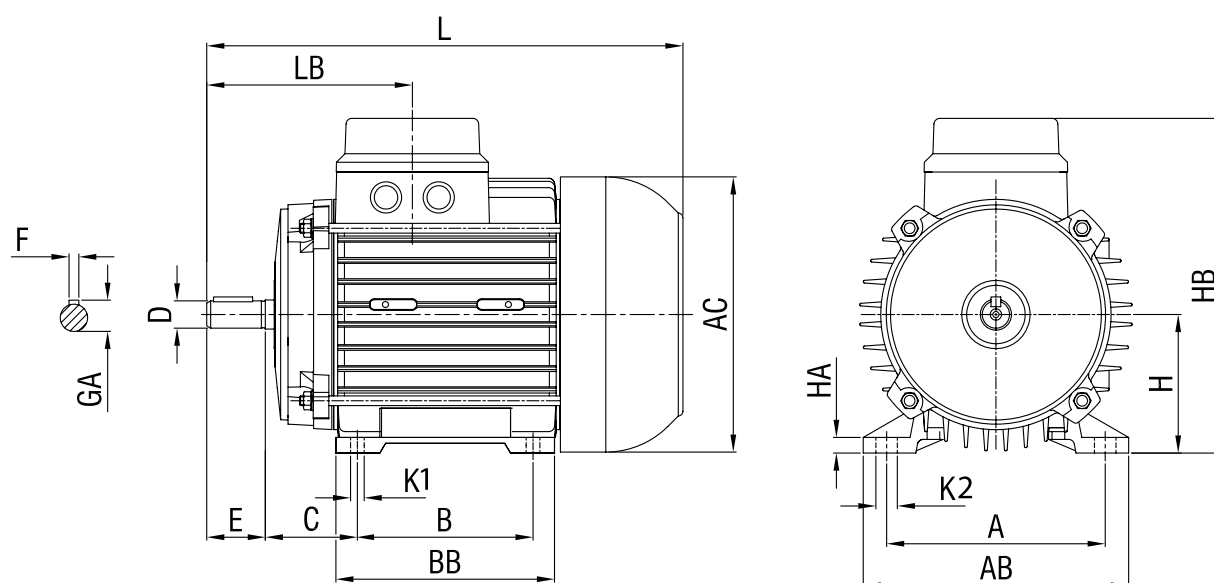
توان خروجی (kw)	اندازه فریم	نوع	سرعت نامی (r.p.m)	راندمان نامی	ضریب قدرت	جریان نامی 400V (A)	گشتاور نامی (N.m)	گشتاور	جریان	وزن (kg)
								راه اندازی	راه اندازی	
								ضرایب جریان و گشتاور در حالت راه اندازی مستقیم (DOL) نسبت به مقادیر نامی		
		گشتاور	جریان							
3000 rpm, 2-Pole, 50Hz, 400v										
0.75	80	37755	2850	80.7	0.86	1.56	2.50	2.6	6.2	11
1.1	80	37115	2860	82.7	0.69	2.90	3.60	3.0	7.1	12
1.5	90	39155	2910	84.2	0.86	3.00	4.90	2.7	8.1	15
2.2	90	39225	2910	85.9	0.88	4.20	7.20	2.6	8.3	20
3	100L	42035	2900	87.1	0.81	6.50	9.80	3.2	8.1	26
4	112M	45045	2950	88.1	0.89	7.40	13.0	2.5	8.7	35
5.5	132	48554	2950	89.2	0.90	9.90	18.0	1.9	7.3	43
7.5	132	48755	2950	90.1	0.92	13.1	24.5	1.9	8.3	57
11	160	51115	2955	91.2	0.89	19.6	35.5	2.4	7.9	75
15	160	51155	2960	91.9	0.87	27.0	48.0	2.8	8.8	85
18.5	160	51185	2955	92.4	0.90	32.0	60.0	2.8	9.0	95
1500 rpm, 4-Pole, 50Hz, 400v										
0.55	80	38555	1440	80.8	0.78	1.26	3.60	2.1	5.9	11
0,75	80	38755	1450	82.5	0.75	1.75	4.9	2.7	7.1	15
1.1	90	40115	1440	84.1	0.78	2.40	7.30	2.9	6.9	16
15	90	40155	1445	85.3	0.80	3.15	9.90	2.9	7.3	20
2.2	100L	43225	1465	86.7	0.83	4.40	14.3	2.1	7.6	30
3	100L	43035	1460	87.7	0.83	5.90	20.0	2.3	7.3	30
4	112M	46045	1460	88.6	0.82	7.90	26.0	2.4	7.1	35
5.5	132	49555	1470	89.6	0.84	10.5	36.0	2.1	7.2	65
75	132	49755	1470	90.4	0.84	14.3	49.0	2.4	7.4	65
11	160	52115	1475	91.4	0.84	20.5	71.0	2.2	6.8	83
15	160	52155	1475	92.1	0.82	28.5	97.0	2.5	8.5	100

اطلاعات فنی الکتروموتور های دارای استاندارد IE3 1000 دور در دقیقه

توان خروجی (kw)	اندازه فریم	نوع	سرعت نامی (r.p.m)	راندمان نامی	ضریب قدرت	جریان نامی 400V (A)	گشتاور نامی (N.m)	گشتاور	جریان	وزن (kg)
								راه اندازی	راه اندازی	
								ضرایب جریان و گشتاور در حالت راه اندازی مستقیم (DOL) نسبت به مقادیر نامی		
								گشتاور	جریان	
1000 rpm, 6-Pole, 50Hz, 400v										
0.37	80	38375	935	73.5	0.64	1.15	3.8	2.3	4.2	12
0.55	80	38558	935	77.2	0.67	1.53	5.6	2.5	4.5	15
0.75	90	40755	945	78.9	0.70	1.96	7.6	2.2	4.6	16
1.1	90	40118	950	81.0	0.66	2.95	11	2.8	5.0	20
1.5	100L	44155	970	82.5	0.73	3.60	14.8	1.9	5.2	25
2.2	112M	47225	970	84.3	0.75	5.00	22	2.2	5.6	34
3	132	50035	960	85.6	0.66	7.70	29	2.3	6.6	42
4	132	50045	975	86.8	0.73	9.10	39	2.7	6.2	46
5.5	132	50555	975	88.0	0.72	12.5	54	2.7	6.8	58
7.5	160	53755	985	89.1	0.81	15.0	73	2.3	7.9	95
11	160	53115	980	90.3	0.80	22.0	107	2.9	6.8	105

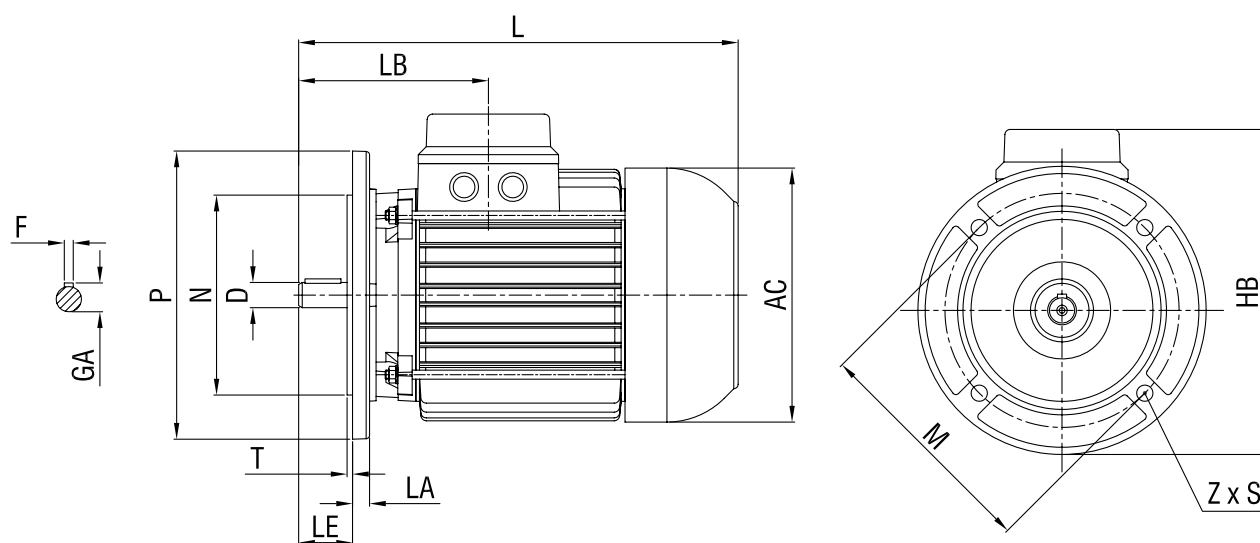
■ اطلاعات ابعادی

اطلاعات ابعادی الکتروموتور های پوسته آلومینیوم
پایه دار IMB3



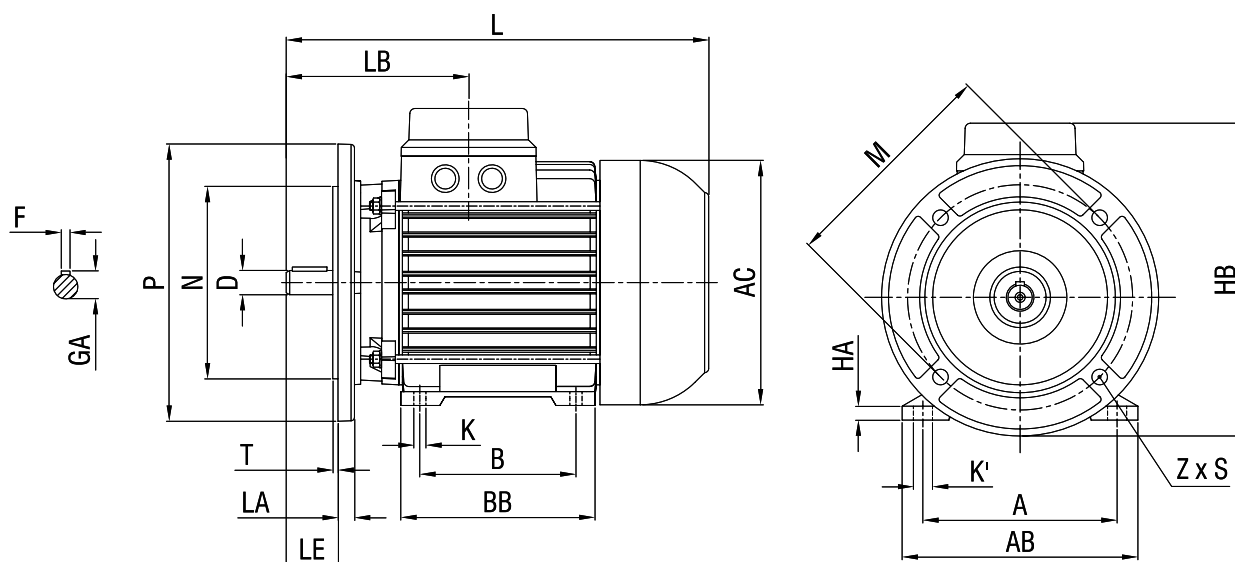
Frame size	Pole	H	B	A	C	K1	K2	K3	D	E	F	GA	HA	BB	AB	AC	HB	LB	L
63	2-8	63	80	100	40	7	121	M6	11	23	4	12.5	7	101	120	124	157	91.5	208
71		71	90	112	47	7	15	M6	14	30	5	16	8	112	136	141	176	105	244
80		80	100	125	50	9	15.5	M8	19	40	6	21.5	12	125	150	159	203	118	273
90S		90	100	140	56	10	18	M8	24	50	8	27	15	123	174	176	216	133	306
90L		90	125	140	56	10	17.5	M8	24	50	8	27	15	155	174	176	216	133	331
100		100	140	160	63	12	21	M10	28	60	8	31	16	175	193	194.5	235	152.6	403
112		112	140	190	70	12	22	M10	28	60	8	31	16	176	233	219.5	260	154	432
132		132	178	216	89	12	22	M10	38	80	10	41	16	218	262	259	327	193	532
160		160	254	254	108	13	23	M12	42	110	12	45	23	302	318	313	388	264	620

اطلاعات ابعادی الکتروموتور های پوسته آلومینیوم فلنچ دار IMB5



Frame size	Pole	P	N	M	LA	T	D	LE	F	GA	AC	HB	z	S1	S2	LB	L
63		140	95	115	10	3	11	23	4	12.5	124	160	4	9	M8	91.5	208
71		160	110	130	9	3.5	14	30	5	16	141	185	4	9	M8	105	244
80		200	130	165	11	3.5	19	40	6	21.5	159	223	4	12	M10	118	273
90S		200	130	165	11	3.5	24	50	8	27	176	226	4	12	M10	133	306
90L	2-8	200	130	165	11	3.5	24	50	8	27	176	226	4	12	M10	133	331
100		250	180	211.5	12.5	4	28	60	8	31	194.5	260	4	13	M12	152.5	403
112		250	180	215	15	4	28	60	8	31	219.5	272	4	13	M12	154	416
132		300	230	265	17	4	38	80	10	41	259	346	4	14.5	M12	193	532
160		350	250	300	19	5	42	10	12	45.1	313	404	4	17	M16	264	615

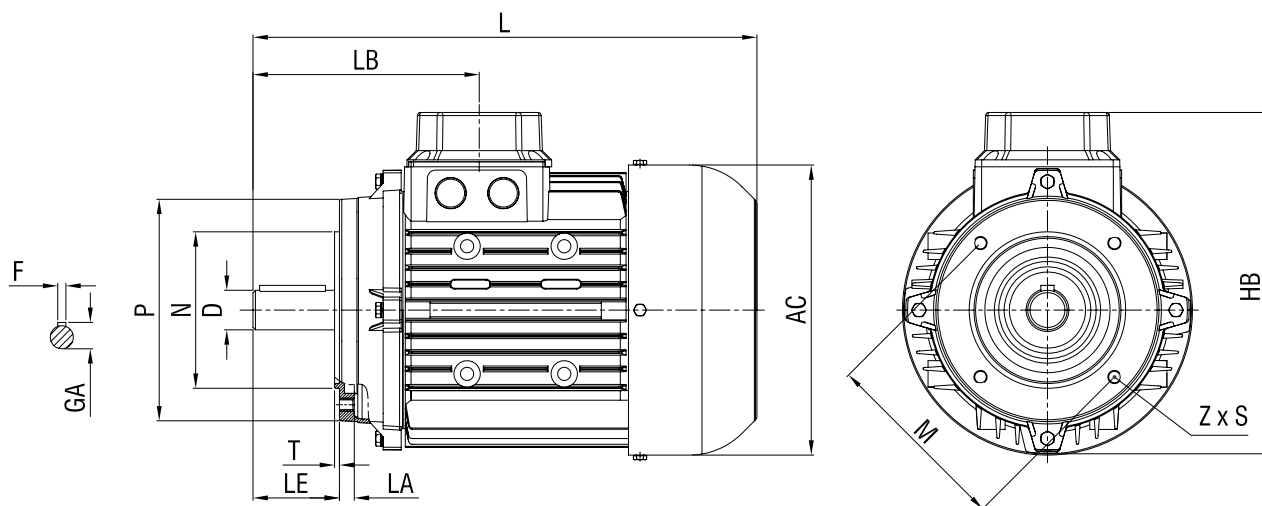
اطلاعات ابعادی الکتروموتورهای پوسته آلومینیوم پایه دار و فلنچ دار IMB35



Frame size	Pole	P	N	M	LA	T	D	LE	F	GA	AC	HB	z
63		140	95	115	10	3	11	23	4	12.5	124	160	4
71		160	110	130	9	3.5	14	30	5	16	141	185	4
80		200	130	165	11	3.5	19	40	6	21.5	159	223	4
90S		200	130	165	11	3.5	24	50	8	27	176	226	4
90L	2-8	200	130	165	11	3.5	24	50	8	27	176	226	4
100		250	180	211.5	12.5	4	28	60	8	31	194.5	260	4
112		250	180	215	15	4	28	60	8	31	219.5	272	4
132		300	230	265	17	4	38	80	10	41	259	346	4
160		350	250	300	19	5	42	10	12	45.1	313	404	4

Frame size	Pole	S1	S2	LB	L	B	A	K1	K2	K3	HA	BB	AB
63		9	M8	91.5	208	80	100	7	12	M6	7	101	120
71		9	M8	105	244	90	112	7	15	M6	8	112	136
80		12	M10	118	273	100	125	9	15.5	M8	12	125	150
90S		12	M10	133	306	100	140	10	18	M8	15	123	174
90L	2-8	12	M10	133	331	125	140	10	17.5	M8	15	155	174
100		13	M12	152.5	403	140	160	12	21	M10	16	175	193
112		13	M12	154	416	140	190	12	22	M10	16	176	233
132		14.5	M12	193	532	178	216	12	22	M10	16	218	262
160		17	M16	264	615	254	254	12.5	23	M12	23	302	318

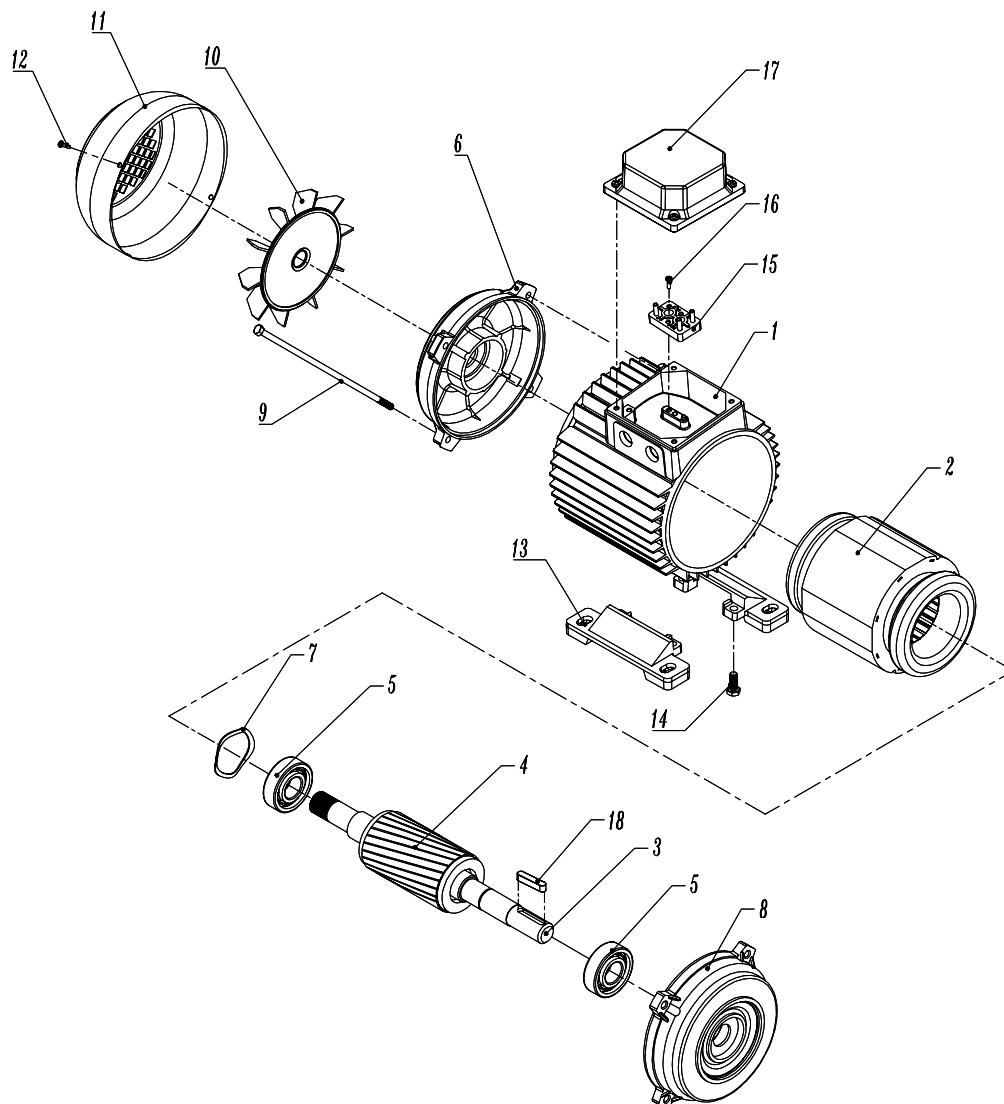
اطلاعات ابعادی الکتروموتور های پوسته آلومینیوم فلنچ دار IMB14



Frame size	Pole	P	N	M	LA	T	D	LE	AC	HB	L	LB	Z	S	F	GA
63		90	60	75	8	2.5	11	23	124	156	208	91.5	4	M4	4	12.5
71		106	70	85	9.5	3	14	30	141	174	244	105	4	M6	5	16
80		119	80	100	9	3	19	40	159	203	273	118	4	M6	6	21.5
90S	2-8	135	95	115	9	3	24	50	176	216	306	133	4	M8	8	27
90L		135	95	115	9	3	24	50	176	216	331	133	4	N8	8	27
100		160	110	130	17	3.5	28	60	194	233	403	152.5	4	M8	8	31
112		160	110	130	16.5	3.5	28	60	218	257	416	154	4	M8	8	31

■ قطعات یدکی

نقشه انفجاری الکتروموتور های سه فاز



Part No.	Name	
	En	Fa
1	Frame	پوسته
2	Stator	استاتور
3	Shaft	شفت
4	Rotor	روتور
5	Bearing	بیرینگ
6	Endshield , N - end	براکت انتهای موتور
7	Wave Spring , N - end	واشر موجی
8	Endshield , D - end	براکت جلوی موتور
9	Screw for Endshield	پیچ براکت

Part No.	Name	
	En	Fa
10	Fan	پروانه
11	Fan Cover	درپوش فن
12	Screw for Fan Cover	پیچ های کاور فن
13	Frame Feet (1 Pair)	پایه ها
14	Screw for Frame Feet	پیچ های پایه موتور
15	Terminal board	برد ترمینال
16	Screw for Terminal board	پیچ های ترمینال برد
17	Terminal box Cover	محفظه جعبه ترمینال
18	Key , D - end	خار شفت

الکتروموتور های سه فاز فریم چدن

■ مشخصات فنی

اطلاعات فنی الکتروموتور های دارای استاندارد IE1
1500,3000 دور در دقیقه

توان خروجی (kw)	اندازه فریم	نوع	سرعت نامی (r.p.m)	راندمان نامی	ضریب قدرت	جریان نامی 400V (A)	گشتاور نامی (N.m)	گشتاور	جریان	وزن (kg)
								راه اندازی	راه اندازی	
								ضرایب جریان و گشتاور در حالت راه اندازی مستقیم (DOL) نسبت به مقادیر نامی		
								گشتاور	جریان	
3000 rpm, 2-Pole, 50Hz, 400v										
22	180	56223	2945	89.9	0.87	40.5	71.0	2.5	7.7	150
30	200	59303	2950	90.7	0.83	58.0	97.0	2.5	7.3	195
37	200	59373	2955	91.2	0.88	67.0	120	2.7	8.2	230
45	225	62453	2960	91.7	0.88	80.0	145	2.3	6.7	280
55	250	65553	2970	92.1	0.88	98.0	177	2.0	6.7	360
75	280	68753	2965	92.7	0.88	135	241	2.2	6.8	470
90	280	68903	2975	93.0	0.88	159	289	2.5	7.1	530
110	315S	71113	2982	93.3	0.86	198	352	2.3	7.5	680
132	315M	71133	2982	93.5	0.89	230	423	2.3	7.6	740
160	315L	71163	2982	93.8	0.91	270	512	2.3	7.4	880
200	315L	71203	2982	94.0	0.92	335	640	2.2	7.1	1000
1500 rpm, 4-Pole, 50Hz, 400v										
18.5	180	57183	1470	89.3	0.80	36.0	120	2.2	7.3	170
22	180	57223	1465	89.9	0.84	41.0	143	2.7	8.0	170
30	200	60303	1472	90.7	0.83	58.0	195	2.3	6.9	220
37	225	63373	1475	91.2	0.85	69.0	240	2.3	7.0	260
45	225	63453	1475	91.7	0.86	81.0	291	2.6	7.2	290
55	250	66553	1470	92.1	0.82	101	356	2.4	6.1	370
75	280	69753	1485	92.7	0.85	137	482	2.3	7.0	500
90	280	69903	1482	93.0	0.87	161	580	2.2	6.5	560
110	315S	72313	1488	93.3	0.84	205	706	2.3	6.5	690
132	315M	72133	1488	93.5	0.85	240	847	2.5	6.8	760
160	315L	72163	1486	93.8	0.86	285	1028	2.7	7.2	940
200	315L	72203	1486	94.0	0.87	355	1285	2.5	6.9	1140

اطلاعات فنی الکتروموتور های دارای استاندارد IE1 1000 دور در دقیقه

توان خروجی (kw)	اندازه فریم	نوع	سرعت نامی (r.p.m)	راندمان نامی	ضریب قدرت	جریان نامی 400V (A)	گشتاور نامی (N.m)	گشتاور	جریان	وزن (kg)
								راه اندازی	راه اندازی	
								ضرایب جریان و گشتاور در حالت راه اندازی مستقیم (DOL) نسبت به مقادیر نامی		
								گشتاور	جریان	
1000 rpm, 6-Pole, 50Hz, 400v										
15	180	58153	975	87.7	0.77	32.0	147	2.3	6.1	155
18.5	200	61183	978	88.6	0.79	38.0	181	2.5	6.3	200
22	200	61223	980	89.2	0.79	45.0	214	2.8	6.8	220
30	225	64303	978	90.2	0.82	59.0	293	2.7	6.0	270
37	250	67373	980	90.8	0.82	72.0	361	2.7	6.0	330
45	280	70453	986	91.4	0.84	85.0	436	2.6	7.0	440
55	280	70553	986	91.9	0.85	102	533	2.6	6.7	500
75	315S	73753	988	92.6	0.83	141	725	2.5	7.1	660
90	315M	73903	988	92.9	0.83	168	870	2.6	7.3	740
110	315L	73113	988	93.3	0.86	198	1063	2.6	6.8	880
132	315L	73133	986	93.5	0.86	235	1276	3.0	7.5	1030
160	315L	73163	986	93.8	0.86	285	1546	3.1	7.7	1160

اطلاعات فنی الکتروموتور های دارای استاندارد IE2 1500,3000 دور در دقیقه

توان خروجی (kw)	اندازه فریم	نوع	سرعت نامی (r.p.m)	راندمان نامی	ضریب قدرت	جریان نامی 400V (A)	گشتاور نامی (N.m)	گشتاور	جریان	وزن (kg)
								راه اندازی	راه اندازی	
								ضرایب جریان و گشتاور در حالت راه اندازی مستقیم (DOL) نسبت به مقادیر نامی		
گشتاور		جریان								
3000 rpm, 2-Pole, 50Hz, 400v										
22	180	56224	2940	91.3	0.85	41.0	71.0	2.7	7.4	145
30	200	59304	2960	92.0	0.87	54.0	97.0	2.5	6.9	200
37	200	59374	2960	92.5	0.88	66.0	119	2.7	7.4	225
45	225	62454	2955	92.9	0.85	83.0	145	2.7	7.8	295
55	250	65554	2970	93.2	0.88	97.0	177	2.3	6.8	360
75	280	68754	2978	93.8	0.86	134	240	2.5	7.2	490
90	280	68904	2970	94.2	0.87	155	289	2.5	7.1	530
110	315S	71114	2982	94.3	0.90	187	352	2.4	7.3	720
132	315M	71134	2982	94.6	0.91	220	423	2.4	7.2	880
160	315L	71164	2982	94.8	0.91	265	512	2.3	7.0	930
200	315L	71204	2982	95.0	0.92	330	640	2.5	7.3	1130
1500 rpm, 4-Pole, 50Hz, 400v										
18.5	180	57184	1465	91.2	0.84	35.0	121	2.5	7.2	160
22	180	57224	1465	91.6	0.84	41.5	143	2.6	7.3	170
30	200	60304	1460	92.3	0.87	56.0	195	2.5	6.7	230
37	225	63374	1470	92.7	0.87	68.0	240	2.3	6.6	280
45	225	63454	1475	93.1	0.82	85.0	2911	2.5	6.9	305
55	250	66554	1480	93.5	0.85	100	355	2.7	6.8	385
75	280	69754	1480	94.0	0.85	137	482	2.5	6.8	550
90	280	69904	1483	94.2	0.85	163	578	2.6	7.3	570
110	315S	72314	1490	94.5	0.86	195	705	2.7	7.4	740
132	315M	72133	1490	94.7	0.87	230	846	2.7	7.1	870
160	315	72164	1490	94.9	0.87	280	1025	2.8	7.2	940
200	315L	72204	1490	95.1	0.87	350	1282	2.1	7.5	1140

اطلاعات فنی الکتروموتور های دارای استاندارد IE2 1000 دور در دقیقه

توان خروجی (kw)	اندازه فریم	نوع	سرعت نامی (r.p.m)	راندمان نامی	ضریب قدرت	جریان نامی 400V (A)	گشتاور نامی (N.m)	گشتاور	جریان	وزن (kg)
								راه اندازی	راه اندازی	
								ضرایب جریان و گشتاور در حالت راه اندازی مستقیم (DOL) نسبت به مقادیر نامی		
								گشتاور	جریان	
1000 rpm, 6-Pole, 50Hz, 400v										
15	180	58154	975	89.7	0.78	31.0	147	2.5	6.0	155
18.5	200	61184	978	90.4	0.82	36.0	181	2.4	5.8	200
22	200	61224	978	90.9	0.82	42.5	215	2.5	6.2	220
30	225	64304	980	91.7	0.83	57.0	292	2.5	5.6	300
37	250	67374	982	92.2	0.83	70.0	360	2.8	6.0	370
45	280	70454	985	92.7	0.84	83.0	436	2.7	6.3	460
55	280	70554	986	93.1	0.86	99	533	2.5	6.4	510
75	315S	73754	988	93.7	0.84	138	725	2.5	6.7	660
90	315M	73904	988	94.0	0.84	165	870	2.6	6.9	730
110	315L	73114	988	94.3	0.86	196	1063	2.7	7.0	940
132	315L	73134	988	94.6	0.86	235	1276	3.0	7.5	990
160	315L	73164	988	94.8	0.86	285	1546	3.1	7.7	1160

اطلاعات فنی الکتروموتور های دارای استاندارد IE3 1500,3000 دور در دقیقه

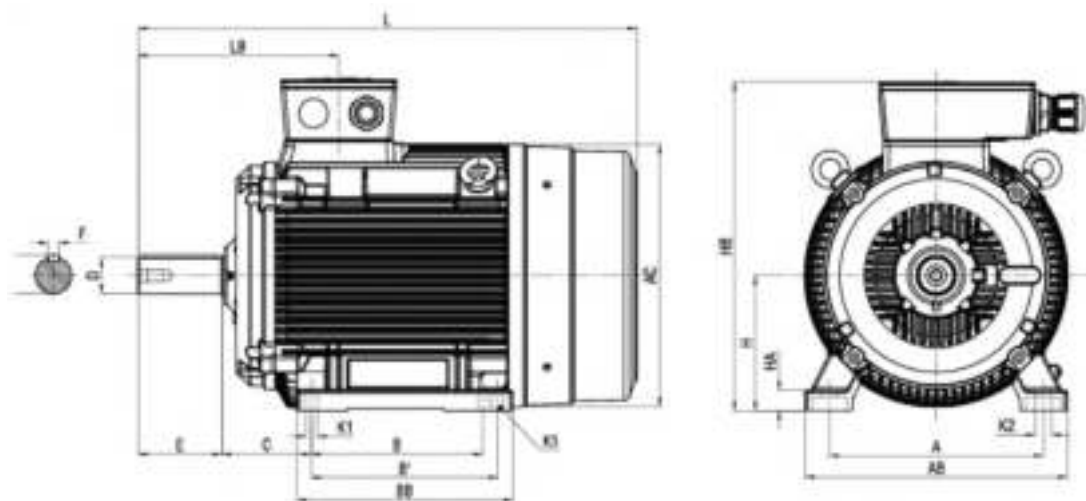
توان خروجی (kw)	اندازه فریم	نوع	سرعت نامی (r.p.m)	راندمان نامی	ضریب قدرت	جریان نامی 400V (A)	گشتاور نامی (N.m)	گشتاور	جریان	وزن (kg)
								راه اندازی	راه اندازی	
								ضرایب جریان و گشتاور در حالت راه اندازی مستقیم (DOL) نسبت به مقادیر نامی		
								گشتاور	جریان	
3000 rpm, 2-Pole, 50Hz, 400v										
22	180	56225	2950	92.7	0.89	38.5	71.0	2.3	7.5	160
30	200	59305	2955	93.3	0.87	53.0	97.0	2.5	7.0	225
37	200	59375	2955	93.7	0.88	65.0	120	2.5	7.1	250
45	225	62455	2960	94.0	0.89	78.0	145	2.4	6.9	315
55	250	65555	2970	94.3	0.86	99.0	177	2.3	6.7	385
75	280	68755	2975	94.7	0.89	128	241	2.4	6.8	510
90	280	68905	2975	95.0	0.90	152	289	2.4	7.2	590
110	315S	71115	2982	95.2	0.91	183	352	2.4	7.1	750
132	315M	71135	2982	95.4	0.91	220	423	2.5	7.2	880
160	315L	71165	2982	95.6	0.92	265	512	2.8	7.8	980
200	315L	71205	2982	95.8	0.92	330	640	2.5	7.2	1150
1500 rpm, 4-Pole, 50Hz, 400v										
18.5	180	57185	1470	92.6	0.82	35.0	120	2.5	7.2	165
22	180	57225	1470	93.0	0.83	41.0	143	2.3	6.8	170
30	200	60305	1470	93.6	0.84	55.0	195	2.6	7.3	240
37	225	63375	1478	93.9	0.86	66.0	239	2.5	6.4	285
45	225	63455	1478	94.2	0.86	80.0	291	2.6	6.6	340
55	250	66555	1482	94.61	0.87	96	354	2.5	6.8	420
75	280	69755	1485	95.0	0.86	133	482	2.5	6.9	570
90	280	69905	1485	95.2	0.87	157	579	2.6	6.2	670
110	315S	72315	1486	95.4	0.83	202	706	2.6	6.8	760
132	315M	72135	1488	95.6	0.85	237	846	2.8	7.3	960
160	315L	72165	1488	95.8	0.88	275	1025	2.9	7.3	990
200	315L	72206	1487	96.0	0.86	350	1284	3.2	7.4	1190

اطلاعات فنی الکتروموتور های دارای استاندارد IE3 1000 دور در دقیقه

توان خروجی (kw)	اندازه فریم	نوع	سرعت نامی (r.p.m)	راندمان نامی	ضریب قدرت	جریان نامی 400V (A)	گشتاور نامی (N.m)	گشتاور	جریان	وزن (kg)
								راه اندازی	راه اندازی	
								ضرایب جریان و گشتاور در حالت راه اندازی مستقیم (DOL) نسبت به مقادیر نامی		
								گشتاور	جریان	
1000 rpm, 6-Pole, 50Hz, 400v										
15	180	58155	975	91.2	0.80	29.5	147	2.3	5.9	180
18.5	200	61185	978	91.7	0.79	370	181	2.5	5.6	215
22	200	61225	978	92.2	0.79	43.5	215	2.5	5.6	230
30	225	64305	982	92.9	0.83	56.0	292	2.61	6.6	325
37	250	67375	985	93.3	0.85	67.0	359	2.7	7.0	405
45	280	70455	988	93.7	0.85	82.0	435	3.0	6.8	510
55	280	70555	986	94.1	0.85	99.0	532	3.3	7.2	560
75	315S	73755	990	94.6	0.84	136	723	2.6	7.5	750
90	315M	73905	991	94.9	0.85	161	867	2.5	6.7	890
110	315L	73115	991	95.1	0.84	199	1060	2.8	7.2	990
132	315L	73135	992	95.4	0.82	245	1271	3.3	8.0	1130
160	315L	73165	992	95.6	0.86	295	1540	3.5	8.5	1260

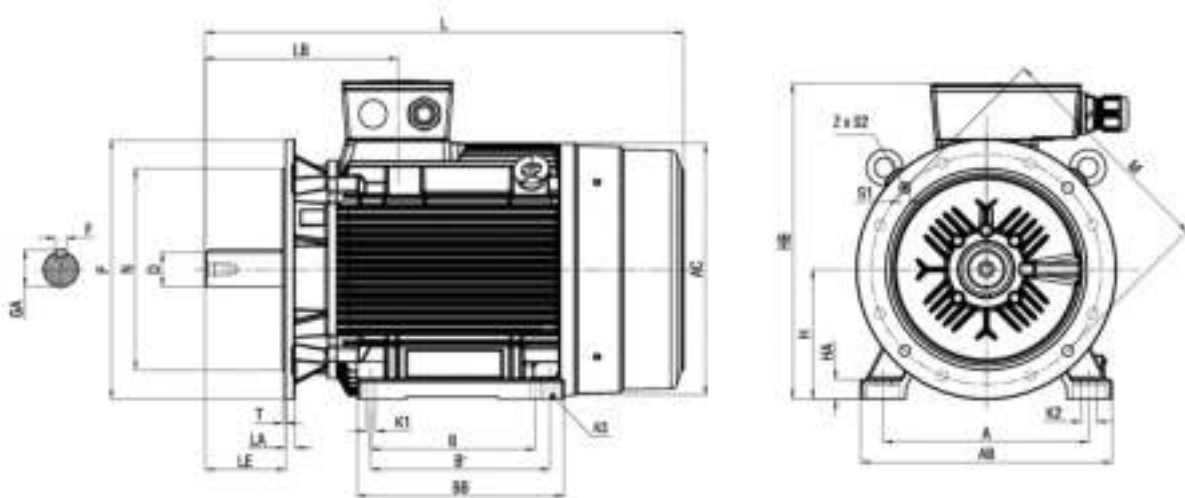
■ اطلاعات ابعادی

اطلاعات ابعادی الکتروموتور های پوسته چدن
پایه دار IMB3



Frame size	Pole	H	B	'B	A	C	K1	K2	K3	D	E	F	GA	HA	BB	AB	AC	HB	LB	L
160		160	254	-	254	108	12.5	23	M12	42	110	12	45	23	318	318	313	388	264	620
180	2-8	180	241	279	279	121	14	19	M12	48	110	14	51.5	19	328	344	354	438	268	664
200		200	305	-	318	133	18	26	M16	55	110	16	59	27	352	377	395	500	307	724
225	2	225	286	311	357	149	19	27	M16	55	110	16	59	34	357	437	438	548	304	802
225	4-8	225	286	311	357	149	19	27	M16	60	140	18	64	34	357	437	438	548	334	832
250	2	250	349	-	405	168	24	30	M20	60	140	18	64	40	408	486	489	644	373	881
250	4	250	349	-	405	168	24	30	M20	65	140	18	69	40	408	486	489	644	373	881
280	2	280	368	419	460	190	24	30	M20	65	140	18	69	40	479	546	547	725	350	960
280	4	280	368	419	460	190	24	30	M20	75	140	20	79.5	40	479	546	547	725	350	960
315S	2	315	406	457	508	216	28	35	M24	65	140	18	69	50	551	610	616	828	378	1063
315S	4	315	406	457	508	216	28	35	M24	80	170	22	85	50	551	610	616	828	408	1093
315M	2	315	457	508	508	216	28	35	M24	65	140	18	69	50	608	610	616	828	378	1224
315M	4	315	457	508	508	216	28	35	M24	80	170	22	85	50	608	610	616	828	408	1254
315L	2	315	457	508	508	216	28	35	M24	65	140	18	69	50	642	610	616	828	378	1380
315L	4	315	457	508	508	216	28	35	M24	80	170	22	85	50	642	610	616	828	408	1410

اطلاعات ابعادی الکتروموتور های پوسته چدن پایه دار و فلنچ دار IMB35



Frame size	Pole	P	N	M	LA	T	D	LE	F	GA	AC	HB	Z
160		350	250	300	19	5	42	110	12	45	313	338	4
180	2-8	350	250	300	13	5	48	110	14	51.5	355	438	4
200		400	300	350	15	5	55	110	16	59	395	500	4
225	2	450	350	400	16	5	55	110	16	59	438	548	8
225	4-8	450	350	400	16	5	60	140	18	64	438	548	8
250	2	550	450	500	18	5	60	140	18	64	489	644	8
250	4	550	450	500	18	5	65	140	18	69	489	644	8
280	2	550	450	500	18	5	65	140	18	69	547	722	8
280	4	550	450	500	18	5	75	140	20	79.5	547	722	8
315S	2	660	550	600	22	6	65	140	18	69	616	826	8
315S	4	660	550	600	22	6	80	170	22	85	616	826	8
315M	2	660	550	600	22	6	65	140	18	69	616	826	8
315M	4	660	550	600	22	6	80	170	22	85	616	826	8
315L	2	660	550	600	22	6	65	140	18	69	616	826	8
315L	4	660	550	600	22	6	80	170	22	85	616	826	8

Frame size	Pole	S1	S2	LB	L	B	'B	A	K1	K2	K3	HA	BB	AB
160		17	M16	264	620	254	-	254	12.5	23	M12	23	302	318
180	2-8	17	M16	268	664	241	279	279	14	19	M12	19	328	344
200		17	M16	307	727	308	-	318	18	26	M16	27	352	377
225	2	17	M16	307	802	286	311	357	19	27	M16	34	357	437
225	4-8	18.5	M16	334	832	286	311	357	19	27	M16	34	357	437
250	2	18.5	M16	373	881	349	-	405	24	30	M20	40	408	486
250	4	18.5	M16	373	881	349	-	405	24	30	M20	40	408	486
280	2	18.5	M16	350	960	368	419	460	24	30	M20	40	479	546
280	4	18.5	M16	350	960	368	419	460	24	30	M20	40	479	546
315S	2	24	M20	378	1063	406	457	509	28	36	M24	50	551	610
315S	4	24	M20	478	1093	406	457	509	28	36	M24	50	551	610
315M	2	24	M20	378	1224	457	508	509	28	36	M24	50	608	610
315M	4	24	M20	408	1254	457	508	509	28	36	M24	50	608	610
315L	2	24	M20	378	1380	457	508	509	28	36	M24	50	642	610
315L	4	24	M20	408	1410	457	508	509	28	36	M24	50	642	610

الکتروموتور های تکفاز تک خازن

■ مشخصات فنی

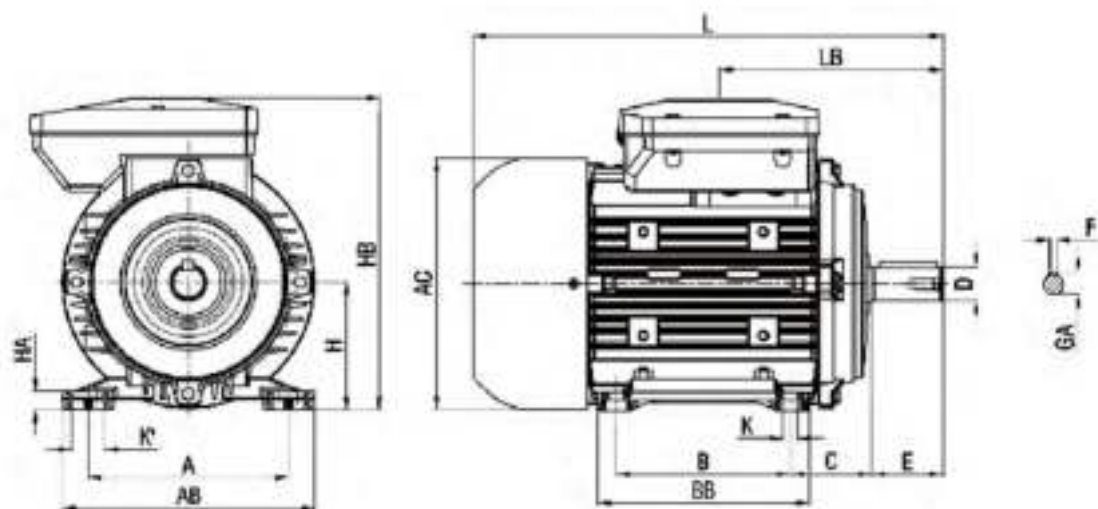
اطلاعات فنی الکتروموتور های تکفاز تک خازن دارای استاندارد IE1
1500,3000 دور در دقیقه

توان خروجی (kw)	اندازه فریم	نوع	سرعت نامی (r.p.m)	راندمان نامی	ضریب قدرت	جریان نامی 400V (A)	گشتاور نامی (N.m)	گشتاور	جریان	ظرفیت خازن	ولتاژ خازن
								راه اندازی	راه اندازی		
								ضرایب جریان و گشتاور در حالت راه اندازی مستقیم (DOL) نسبت به مقادیر نامی			
								گشتاور	جریان		
3000 rpm, 2-Pole, 50Hz											
0.18	63M	34180	2830	60.3	1	1.4	0.61	0.50	3.2	10	450
0.25	63M	34250	2750	64.8	0.99	1.8	0.87	0.60	3.5	10	450
0.37	71M	35370	2860	71.4	1	2.6	1.2	0.40	3.3	12	450
0.55	71M	35550	2800	70.0	1.00	4	1.9	0.48	3.0	16	450
0.75	80M	37750	2800	70.5	1.00	4.8	2.6	0.40	2.8	25	400
1.1	80M	37110	2850	77.0	1.00	6.5	4.3	0.35	4.0	35	400
1.5	90S	39150	2820	77.5	0.98	8.8	5.1	0.27	3.8	40	400
2.2	90L	39220	2850	79.0	0.95	13.3	7.3	0.26	4.1	50	450
1500 rpm, 4-Pole, 50Hz											
0.12	63M	41120	1350	54.5	1.00	1	0.85	0.54	2.2	8	450
0.18	63M	41180	1385	56.6	0.98	1.5	1.25	0.55	2.2	10	450
0.25	71M	36250	1390	59.0	0.97	2	1.7	0.71	1.9	18	450
0.37	71M	36370	1400	61.2	0.95	2.8	2.6	0.48	2.4	14	450
0.55	80M	38550	1420	70.2	0.98	3.6	3.7	0.32	3.9	35	400
0.75	80M	38750	1420	74.3	1	4.6	5	0.25	4.2	30	400
1.1	90S	40110	1430	75.5	0.97	6.8	7.3	0.32	4.6	35	450
1.1	90 L	40150	1425	77	0.98	9.2	10	0.33	4.8	50	400
2.2	100L	43220	1445	79.5	0.95	13.2	14.5	0.31	5.2	70	450

■ اطلاعات ابعادی

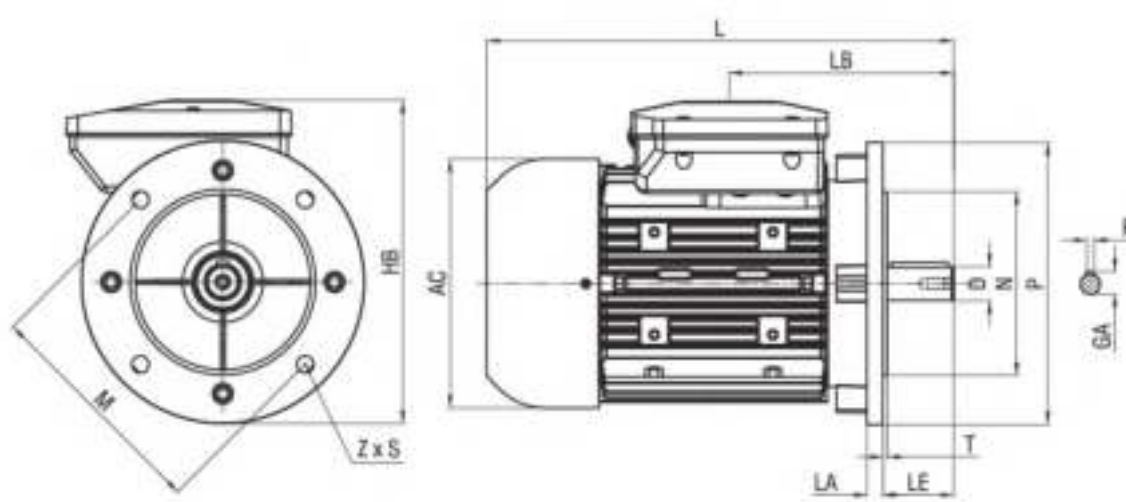
الکتروموتور های تک فاز تک خازن دارای استاندارد IE1

پایه دار IMB3



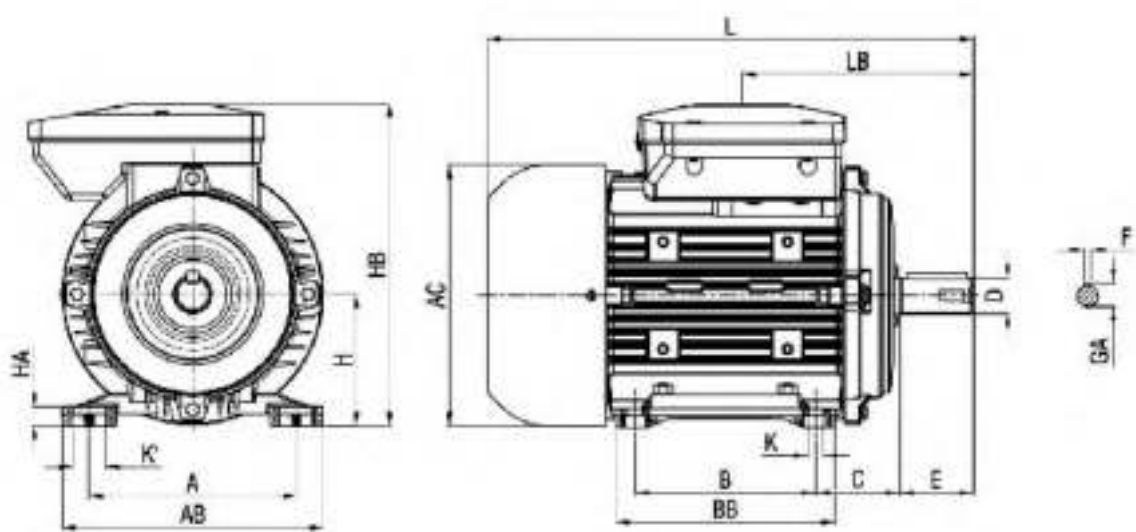
Frame size	H	B	A	C	K	'K	D	E	F	GA	HA	BB	AB	AC	HB	LB	L
63	63	80	100	40	M6	12	11	23	4	12.5	7	101	120	124	155	91.5	208
71	71	90	112	47	M6	11	14	30	5	16	8	112	136	141	186	105	244
80	80	100	125	50	M8	15.5	19	40	6	21.5	12	125	150	159	209	118	273
90	90	100	140	56	M8	17.5	24	50	8	27	15	123	174	176	219	133	306
100	100	140	160	63	M10	21	28	60	8	31	16	175	193	194.5	244	152.5	403
112	112	140	190	70	M10	22	28	60	8	31	16	176	233	219.5	265	154	432

الکتروموتور های تک فاز تک خازن دارای استاندارد IE1 پایه دار IMB5



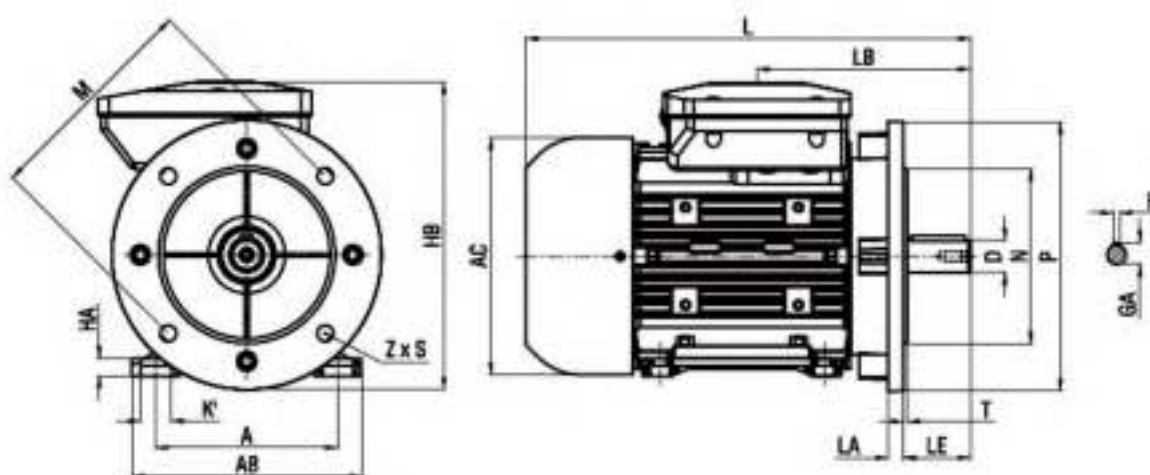
Frame size	Pole	P	N	M	LA	T	D	LE	F	GA	AC	HB	Z	S	LB	L
63	2-8	140	95	115	810	2.53	11	23	4	12.5	124	162	123	M80	91.5	208
71		160	110	13	9.59	33.5	14	30	5	16	141	195	123	M80	105	244
80		200	130	165	911	33.5	19	40	6	21.5	159	230	123	M10	118	273
90		200	130	165	911	33.5	24	50	8	27	176	229	123	M10	133	306
100		250	180	215	12.5	3.54	28	60	8	31	194.5	241	123	M12	152.5	403
112		250	180	215	16.5	3.54	28	60	8	31	219.5	278	123	M12	154	416

الکتروموتور های تک فاز تک خازن دارای استاندارد IE1 پایه دار IMB14



Frame size	Pole	H	B	A	C	K	K'	D	E	F	GA	HA	BB	AB	AC	HB	LB	L
63	2-8	63	80	100	40	M6	12	11	23	4	12.5	7	101	120	124	155	91.5	208
71		71	90	112	47	M6	11	14	30	5	16	8	112	136	141	186	105	244
80		80	100	125	50	M8	15.5	19	40	6	21.5	12	125	150	159	209	118	273
90		90	100	140	56	M8	17.5	24	50	8	27	15	123	174	176	219	133	306
100		100	140	160	63	M10	21	28	60	8	31	16	175	193	194.5	244	152.5	403
112		112	140	190	70	M10	22	28	60	8	31	16	176	233	219.5	265	154	432

الکتروموتور های تک فاز تک خازن دارای استاندارد IE1 پایه دار IMB35

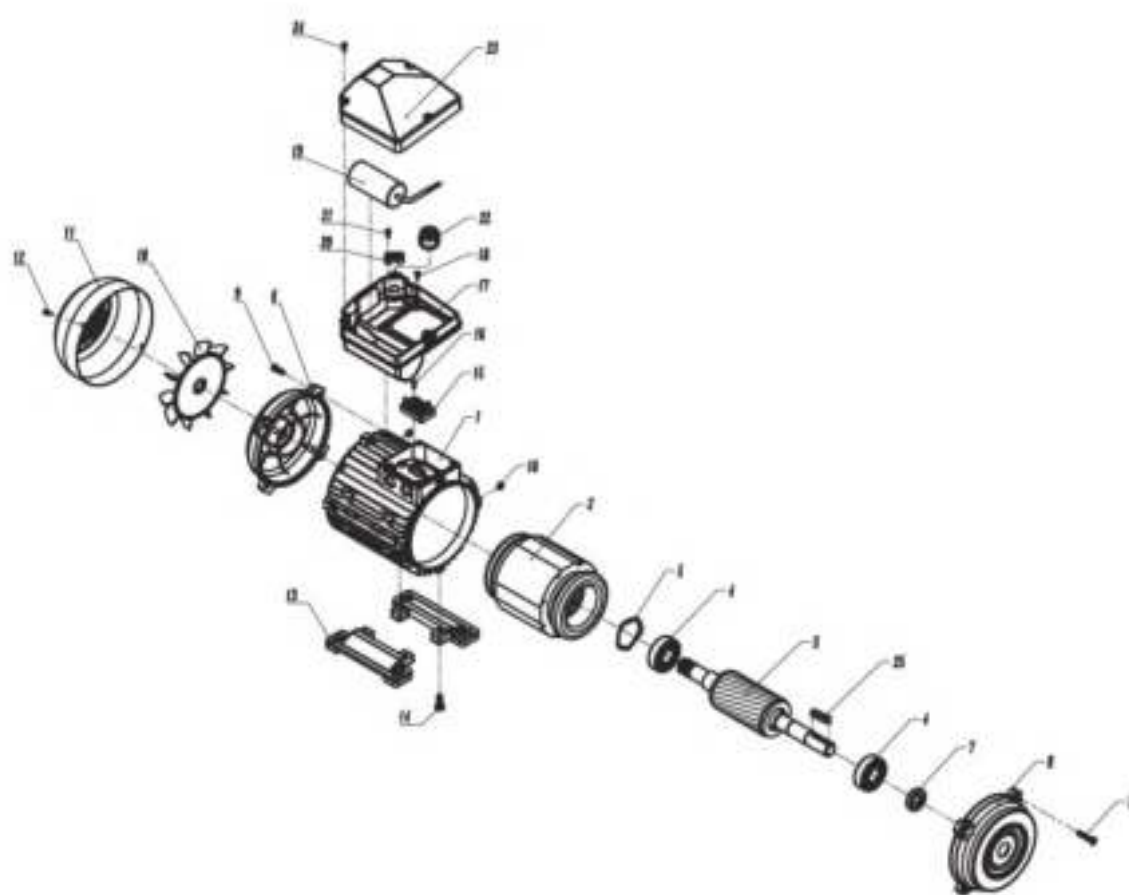


Frame size	Pole	P	N	M	LA	T	D	LE	F	GA	AC	HB
63	2-8	140	95	115	8	2.5	11	23	4	12.5	124	162
71		160	110	130	9.5	3	14	30	5	16	141	195
80		200	130	165	9	3	19	40	6	21.5	159	229
90		200	130	165	9	3	24	50	8	27	176	230
100		250	180	215	17	3.5	28	60	8	31	194.5	241
112		250	180	215	16.5	3.5	28	60	8	31	219.5	278

Frame size	Pole	Z	S	LB	L	A	B	K	K'	HA	BB	AB
63	2-8	4	M4	91.5	208	100	80	M6	12	7	101	120
71		4	M4	105	244	112	90	M6	11	8	112	136
80		4	M10	118	273	125	100	M8	15.5	12	125	150
90		4	M10	133	306	140	100	M8	17.5	15	123	174
100		4	M12	152.5	403	160	140	M10	21	16	174.5	193
112		4	M12	154	416	190	140	M10	22	16	183	233

■ قطعات یدکی

نقشه انفجاری الکتروموتور های تک فاز تک خازن



Part No.	Name	
	En	Fa
1	Frame	فریم
2	Stator	استاتور
3	Rotor	روتور
4	Bearing	بلبرینگ
5	Wave Spring	واشر موجی
6	Endshield , N - end	براکت انتهای موتور
7	V - ring	آب بند
8	Endshield , D - end	براکت جلوی موتور
9	Screw for Endshield	پیچ درپوش
10	Fan	فن
11	Fan Cover	درپوش فن
12	Screw for Endshield	پیچ درپوش
13	Frame Feet (1 Pair)	پایه موتور

Part No.	Name	
	En	Fa
14	Screw	پیچ
15	Terminal Board	ترمینال برد
16	Screw	پیچ
17	Capacitor Box	جعبه خازن
18	Screw	پیچ
19	Capacitor	خازن
20	Cable Clip for Capacitor Board	گیره کابل
21	Screw	پیچ
22	Capaciter Box Nut	مهره جعبه خازن
23	Capaciter Box Cover	پوشش جعبه خازن
24	Screw	پیچ
25	Shaft Key , D - end	خار شفت

الکتروموتور های تکفاز دو خازن

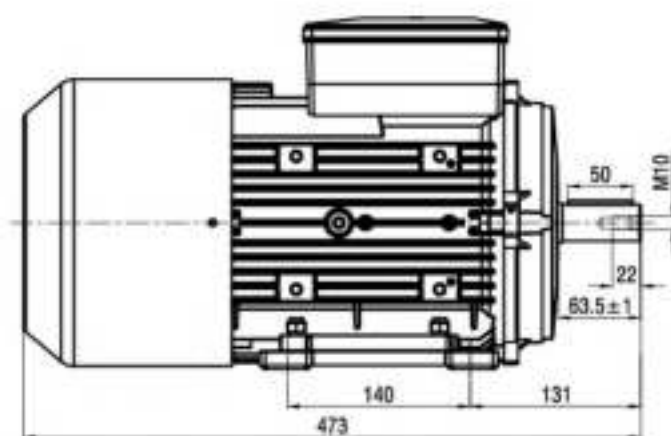
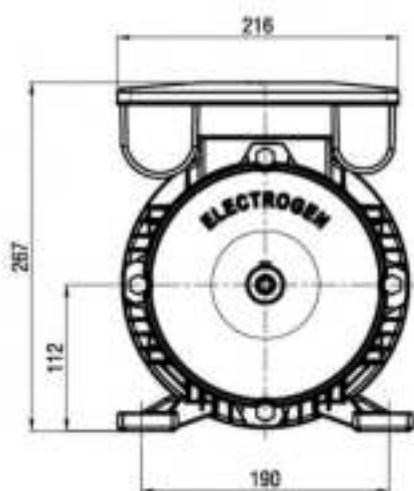
■ مشخصات فنی

اطلاعات فنی الکتروموتور های تکفاز دو خازن دارای استاندارد IE1
1500,3000 دور در دقیقه

توان خروجی (kw)	اندازه فریم	نوع	سرعت نامی (r.p.m)	راندمان نامی	ضریب قدرت	جریان نامی 400V (A)	گشتاور نامی (N.m)	گشتاور	جریان	ظرفیت	
								راه اندازی	راه اندازی	ظرفیت دائم	ظرفیت استارت
								ضرایب جریان و گشتاور در حالت راه اندازی مستقیم (DOL) نسبت به مقادیر نامی			
گشتاور											
جریان											
3000 rpm, 2-Pole, 50Hz											
0.18	63M	34188	2830	64.0	0.99	1.4	0.63	2.0	4.6	8	30
0.25	63M	34258	2860	65.0	1.00	1.8	0.86	2.0	4.7	10	30
0.37	71M	35378	2860	71.5	0.94	2.4	1.2	1.9	4.6	12	40
0.55	71M	35558	2850	70.0	1.00	3.5	1.9	1.9	4.4	16	60
0.75	80M	37758	2840	70.5	1.00	4.8	2.6	2.0	4.2	25	60
1.1	80M	37118	2850	77.0	0.96	7.1	4.3	2.0	4.4	35	80
1.5	90 S	39158	2850	77.5	0.98	9.4	5.1	1.8	4.3	40	100
2.2	90 L	39228	2850	79.0	0.95	13.3	7.3	1.8	4.4	55	140
3	100L	42038	2850	79.5	0.98	18.6	10.0	1.8	4.5	60	200
1500 rpm, 4-Pole, 50Hz											
0.12	63M	41128	1395	54.5	1.00	1.1	0.85	1.6	3.4	6	20
0.18	63M	41188	1395	56.6	0.98	1.5	1.25	1.6	3.8	8	25
0.25	71M	36258	1410	59.0	0.97	2.0	1.7	1.9	3.8	10	30
0.37	71M	36378	1420	61.2	0.95	2.9	2.6	1.9	3.9	12	40
0.55	80M	38558	1410	68.5	0.98	3.8	3.8	1.8	4.0	16	60
0.75	80M	38758	1420	68.0	0.95	5.1	5.2	1.8	4.0	20	80
1.1	90 S	40118	1420	77.0	0.94	7.0	7.4	1.8	4.3	30	120
1.5	90 L	40158	1440	77.5	0.96	9.3	10	1.8	4.2	40	140
2.2	100 L	40228	1435	78.1	0.98	13.1	14.6	1.8	4.4	50	250
2.2	112	46226	1445	80.5	0.98	18.2	20	1.8	4.5	60	300

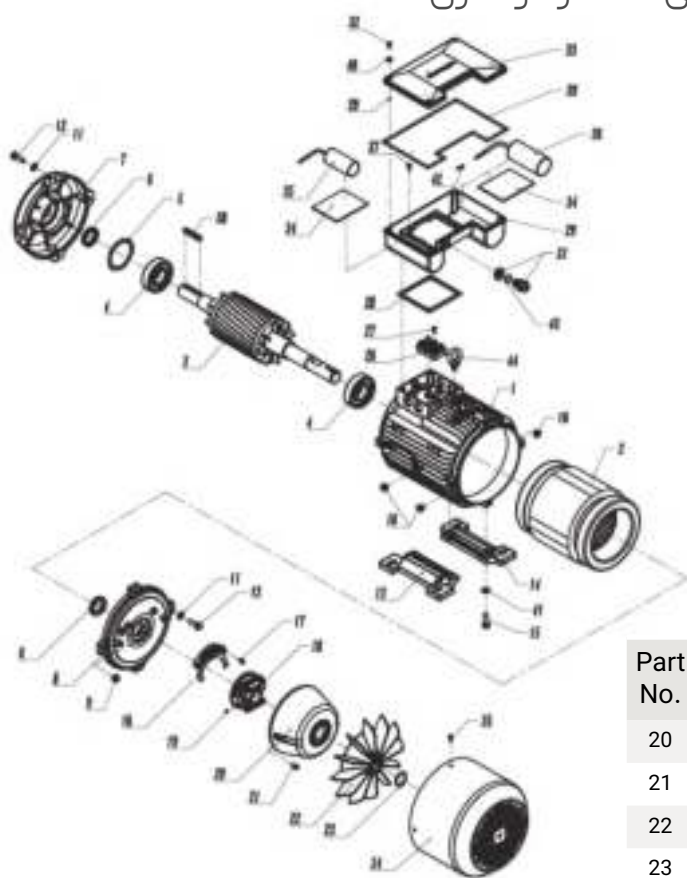
■ اطلاعات ابعادی

الکتروموتور های تکفاز دو خازن دارای استاندارد IE1
پایه دار IMB3 فریم 112



■ قطعات یدکی

نقشه انفجاری الکتروموتور های تک فاز دو خازن



Part No.	Name	
	En	Fa
1	Frame	پوسته
2	Stator	استاتور
3	Rotor	روتور
4	Bearing	بیرینگ
5	Wave Spring	واشر موجی
6	Lip Seal	آب بند
7	Endshield , D - end	براکت انتهای موتور
8	Endshield , N - end	براکت جلوی موتور
9	Gland	گلند
10	Nut	مهره
11	Serrated Washer	واشر دندانه دار
12	Hexagon Screw	پیچ شش گوش
13	Frame Foot (Left)	پایه سمت چپ
14	Frame Foot (Right)	پایه سمت راست
15	Hexagon Screw	پیچ شش گوش
16	Single Contact Platinum	پلاتین تک کنتاكت
17	Screw	پیچ
18	Centrifugal Switch (CS)	کلید گریز از مرکز
19	Screw	پیچ

Part No.	Name	
	En	Fa
20	CS Plastic Cover	درپوش پلاستیکی کلید گریز از مرکز
21	CS Plastic Cover Screw	پیچ درپوش پلاستیکی کلید گریز از مرکز
22	Fan	پروانه
23	Cir Clip	خار فتری
24	Fan Cover	درپوش فن
25	Screw for Fan Cover	پیچ درپوش فن
26	Terminal Board	برد ترمینال
27	Screw for Terminal Board	پیچ های ترمینال برد
28	Sealant Rubber	لاستیک درزگیر
29	Aluminum Capacitor Board	برد آلومینیومی خازن
30	Sealant Foam	فوم درزگیر
31	Gland	گلند
32	Screw of Capacitor	پیچ خازن
33	Capacitor Cover	کاور خازن
34	Thermal Insulator	عایق حرارتی
35	Run Capacitor	خازن دائم
36	Start Capacitor	خازن راه انداز
37	Screw	پیچ
38	Shaft Key , D - end	خار شفت (جلوی موتور)
39	O - ring	اورینگ
40	Serrated Washer	واشر دندانه دار
41	Spring Washer	واشر فتری تخت
42	Resistor	مقاومت
43	Gland O - ring	اورینگ گلند
44	Eye - Bolt	پیچ چشمی