



Catalog Electrical motor

کاتالوگ محصولات موتوژن
الکتروموتورهای سه فاز و تک فاز

☎ 021 8854 4230

🔍 kalasanati.com

📷 kalasanati_com

فهرست مطالب

1	مقدمه
3	اطلاعات فنی عمومی
4	پلاک الکتروموتور
4	نحوه نصب الکتروموتورها
5	استاندارد ها
6	الکتروموتورهای صنعتی سه فاز پوسته آلومینیومی
7	نقشه انفجاری
8	مشخصات ابعادی
11	مشخصات فنی
15	الکتروموتورهای صنعتی تک فاز تک خازن خازن دائم
16	نقشه انفجاری
17	مشخصات ابعادی
18	مشخصات فنی
19	الکتروموتورهای صنعتی تک فاز دو خازن، خازن دائم- خازن استارت (CRS)
20	نقشه انفجاری
21	مشخصات ابعادی
22	مشخصات فنی
23	الکتروموتورهای صنعتی سه فاز پوسته چدن
24	نقشه انفجاری
26	مشخصات ابعادی
33	مشخصات فنی
37	الکتروموتورهای صنعتی سه فاز پوسته چدن
37	اینورتر دیوتی
38	موتورهای اینورتر دیوتی
40	مشخصات فنی
41	الکتروموتورهای ضد انفجار
42	مشخصات ابعادی
43	مشخصات فنی
45	الکترو پمپ صنعتی سه فازو تک فاز
46	مشخصات فنی و ابعادی
47	الکترو موتورهای کولری
48	تعاریف اولیه
49	نقشه انفجاری
50	مشخصات ابعادی
52	مشخصات فنی
55	الکتروپمپ آب کولری
56	مشخصات ابعادی و فنی
57	الکترو پمپهای آب خانگی
58	مشخصات ابعادی و فنی
59	الکتروموتورهای مشعل
60	مشخصات فنی و ابعادی

شرکت کالا صنعتی باهدف ارائه خدمات به تولیدکنندگان و کارخانه‌ها در صنایع مختلف در تأمین کالاهای موردنیاز دستگاه‌های صنعتی در سال 1381 راه اندازی شد و توانسته موفقیت و افتخارات زیادی را در این مدت به دست بیاورد. تأمین کالای سنگین مانند الکتروموتور، گیربکس و پمپ و خرید سنتی آن شاید در نگاه اول کار راحت‌تری باشد اما ممکن است با چالش‌هایی مانند پیدا کردن کالای مورد نظر با قیمت مناسب، نحوه ارسال و پرداخت مواجه شوید؛ که این چالش‌ها با خرید از فروشگاه کالا صنعتی برطرف خواهد شد و متوجه خواهید شد که خرید اینترنتی می‌تواند چه میزان از حجم کاری شما را کم کند و در کوتاه‌ترین زمان ممکن محصول به دست شما می‌رسد. در واقع کالا صنعتی با حذف واسطه‌ها، توانسته محصول را مستقیم به شما برساند که این باعث کاهش هزینه‌های شما می‌شود.

کالا صنعتی افتخار همکاری با بسیاری از کارخانجات بزرگ، شرکت‌های سیمان، فولادی پتروشیمی و دستگاه سازی‌های سراسر کشور را دارد. همچنین کالا صنعتی بزرگ‌ترین فروشگاه تخصصی در حوزه تجهیزات صنعتی است و با ایجاد دپارتمان‌های مختلف تشکیل شده از متخصصین تحصیل کرده در رشته‌های مهندسی می‌تواند مشاوره حرفه‌ای در زمینه انتخاب محصول به مشتریان ارائه دهد. مشاوره تخصصی و راهنمایی در انتخاب کالا یکی از مهم‌ترین مزیت‌های کالا صنعتی بوده و وجه تمایز آن با دیگران است. مشتریان با دریافت ویژگی‌های کامل محصول می‌توانند از بین برندهای متفاوت انتخاب بهتری داشته باشند.

در بازار سنتی، معمولاً مشاهده می‌شود که به دلیل رقابت ضعیف و ارائه خدمات به جامعه مخاطب کوچک‌تر، شرکت‌های نوپا که شروع به توسعه محصولات و فناوری‌های جدید می‌کنند، به دلیل عدم حمایت کافی، به سرعت از بازار حذف می‌شوند. در واقع کالا صنعتی با اضافه کردن پنل فروشندگان، آمادگی خود را برای حمایت از تولیدکنندگان داخلی اعلام می‌دارد و هر تولیدکننده‌ای می‌تواند محصولات خود را در سایت به فروش برساند.



ديارتمان‌های تخصصی کالا صنعتی

► **ديارتمان الكتروموتور:** الكتروموتور تک فاز - الكتروموتور سه فاز - الكتروموتور ضد انفجار الكتروموتور ترمزدار - موتور کولر - الكتروموتور تخت - لوازم جانبی الكتروموتور

► **ديارتمان گیربکس:** گیربکس حلزونی - گیربکس هلیکال - گیربکس چهار محور - گیربکس هلیکال شافت مستقیم - گیربکس بول هلیکال - گیربکس سه محور - گیربکس روسی - گیربکس اکسترودر - گیربکس بالابر - گیربکس جک اسکرو - گیربکس کتابی

► **ديارتمان پمپ:** پمپ خانگی - پمپ کشاورزی - پمپ استخری - پمپ دنده‌ای - پمپ لجن کش - پمپ کفکش - پمپ سیرکولاتور - پمپ جتی - پمپ بشقابی - پمپ شناور - پمپ وکیوم - پمپ کارواش - پمپ تزریق - پمپ کولر - ست کنترل و لوازم جانبی انواع پمپ پمپ هیدرولیک

► **ديارتمان برق صنعتی:** موتور ویبره - ویبره فلنچدار - اینورتر سه فاز - اینورتر تک فاز اینورتر آسانسور - کنترلر PLC - تجهیزات فرمان و کلیدزنی - کنتاکتور

► **ديارتمان قطعات صنعتی:** بلبرینگ چینی - بلبرینگ شیار عمیق بلبرینگ خودتنظیم بلبرینگ کف گرد - رولبرینگ کروی - یاتاقان - پلینگ N-EUPEX کوپلینگ دنده‌ای کوپلینگ لقمه‌ای - کوپلینگ دیسکی - کوپلینگ میل پینی - هواکش - دمنده - مکنده

► **ديارتمان تجهیزات ابزار دقیق:** سنسور صنعتی - ترموکوپل صنعتی - گیج فشار رفراکتومتر - ترانس‌میتور | نمایشگر صنعتی - فلومتر - کنترلر صنعتی - فلو سوئیچ - پرشر سوئیچ - ترمو سوئیچ - شیرآلات صنعتی

► **شفت:** شفت الکتروموتورها با یک سرخروجی تولید می‌گردد. ابعاد نهایی شفت‌ها با تلرانس‌های دقیق توسط دستگاه‌های CNC ماشین کاری می‌شود، خار و جای خار بر روی شفت و طبق استاندارد DIN 6880 می‌باشد. دایکاست روتورها با آلومینیوم خالص می‌باشد و پس از تولید کامل روتورها، بالانس دینامیکی آن‌ها با دستگاه‌های کامل دقیق صورت می‌گیرد.

► **جعبه ترمینال:** در الکتروموتورهای با فریم آلومینیومی، جعبه ترمینال به صورت یکپارچه با فریم، ریخته گری می‌شود و امکان هدایت کابل‌های برق را از قسمت راست و چپ جعبه ترمینال فراهم می‌سازد و به این منظور گلندهای استاندارد بر اساس استاندارد DIN 46320 استفاده می‌شود. در الکتروموتورهای با فریم چدنی و جعبه ترمینال بصورت جداگانه ریخته گری می‌شود و امکان هدایت کابل‌های برق را در هر چهار جهت الکتروموتور می‌تواند فراهم سازد.

► **تهویه الکتروموتورها:** پروانه الکتروموتورها از جنس پلی آمید با مقاومت مکانیکی بالا تولید گردیده که در انتهای الکتروموتورها بر روی شفت نصب می‌شود هوا توسط چرخش پروانه از عقب الکتروموتور به طرف جلو و بر روی بدنه دمیده می‌شود. **فریم آلومینیومی:** فریم الکتروموتورهای سایز 160-56 از جنس آلیاژ آلومینیوم، به روش دایکاست ریخته گری می‌شود.

► **فریم چدنی:** فریم الکتروموتورهای سایز 100-355 از جنس چدن ریخته گری می‌شود.

► **بلبرینگ:** بلبرینگ‌های مورد استفاده تا سایز فریم 160 از نوع 2Z و از 160 به بالا از نوع Z می‌باشند. برای بلبرینگ‌های نوع Z امکان گریس کاری از طریق گریس خور وجود دارد. در موارد نیاز، بنا به درخواست مشتری و با توجه به مقتضیات کار، به جای بلبرینگ رول بیرینگ نصب می‌گردد.



► **درجه حفاظت:** میزان حفاظت الکتروموتورها در مقابل نفوذ ذرات خارجی، آب و گرد و غبار بر اساس استاندارد IEC 60034-5 تعریف می‌شود.

► **ولتاژ و فرکانس:** الکتروموتورهای صنعتی موتوژن بطور معمول برای کار با فرکانس 50HZ و ولتاژهای مطابق با جداول مشخصات نامی طراحی شده اند، الکتروموتورهای طراحی شده برای کار با فرکانس 50HZ را می‌توان با منبع تغذیه 60HZ نیز به کار برد. در این صورت برای به دست آوردن مشخصات کارایی جدید، ضمن ثابت نگه داشتن ولتاژ نامی، سایر اطلاعات داده شده در جداول را بایستی در ضرایب تبدیل ضرب کرد.

پلاک الکتروموتور

توضیح علائم مندرج در پلاک محصول (الکتروموتور موتوژن)

1. تیپ موتور شامل اندازه فریم و تعداد قطب (ساختمان موتورهای تک فاز)
2. دائم کار (کاردهی)
3. تعداد فاز
4. توان موتور به کیلووات / اسب
5. فرکانس تغذیه
6. جریان موتور
7. ولتاژ
8. اتصال مثلث
9. اتصال ستاره
10. کلاس عایقی
11. درجه حفاظت در برابر نفوذ
12. شماره سریال
13. ضریب قدرت
14. نحوه نصب
15. سطح مجاز استرس عایق
16. دور در دقیقه

MOTOGEN				موتوژن			
INDUCTION MOTOR							
○ TYPE: ①		S ②		PH. ③		IM: ④ 14 ○	
IP: ⑤ 11		HZ: ⑥		V: ⑦		KW: ⑧	
R.P.M: ⑨ 16		A: ⑩		COS φ : ⑪ 13			
In.CL: ⑫ 10		YEAR:		NO. ⑬ 12		IEC 60034 Kg:	
MOTOGEN CO. TABRIZ-IRAN						Tel: +98(0411)4453001-3 WWW.MOTOGEN.COM	

نحوه نصب الکتروموتورها

امکان نصب در موقعیت‌های مختلف الکتروموتور در فریم‌های مختلف

نحوه نصب الکتروموتور: در صورتی که در کاربرد مد نظر مصرف کننده نیروی محوری قابل توجهی به شفت موتور وارد می‌شود لازم است در ساخت موتور از یاتاقان‌های تماس زاویه‌ای استفاده شود، همچنین نیروهای شعاعی بزرگ نیز به یاتاقان‌های غلتشی استوانه‌ای نیاز دارند.

Frame No.	Basic				
	B3	B5	B14	B34	B35
56~112	•	•	•	•	•
132~160	•	•	—	—	•
225-180	•	•	—	—	•
355-250	•	—	—	—	•

استاندارد ها

استانداردهای حفاظت در برابر نفوذ گرد و غبار و مایعات

کلاس حفاظتی	عدد سمت چپ	عدد سمت راست
IP22	حفاظت از الکتروموتور در مقابل اجسام جامد بزرگتر از 12 میلیمتر	حفاظت از الکتروموتور در مقابل ریزش قطرات آب تا زاویه 15 درجه نسبت به خط عمود
IP44	حفاظت در مقابل اجسام جامد خارجی به قطر بیش از یک میلیمتر	حفاظت در مقابل آبی که به صورت قطره ای از هر جهت به روی الکتروموتور پاشیده می شود
IP54	حفاظت در مقابل نفوذ گرد و غبار به داخل الکتروموتور در مقیاس زیاد	
IP55		حفاظت در مقابل آبی که از نازل سرشیلنگ از هر جهت به روی الکتروموتور پاشیده می شود
IP65	حفاظت در مقابل نفوذ گرد و غبار به داخل الکتروموتور بطور کامل	





الکتروموتورهای صنعتی سه فاز پوسته آلومینیومی

Frame: 56 - 160

نقشه انفجاری

سایز فریم 56 - 160

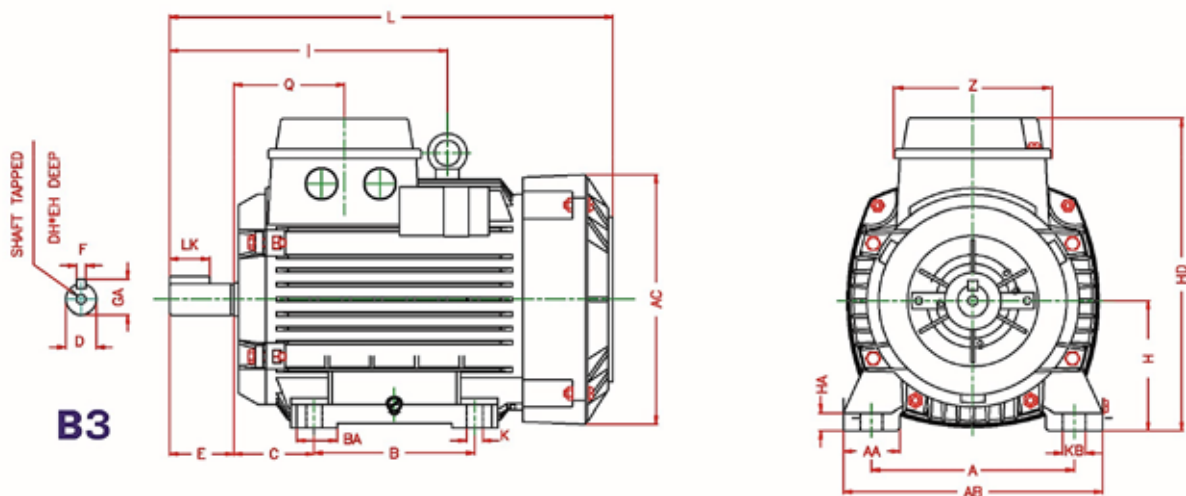


1. براکت جلو	8. قطعات گلند
2. شفت	9. درب جعبه ترمینال
3. خار	10. ترمینال برد
4. روتور	11. واشر فنری پشت بلبرینگ
5. بلبرینگها	12. براکت عقب
6. استاتور سیم پیچی شده	13. پروانه خنک کاری
7. فریم الکتروموتور	14. کاور پروانه

مشخصات ابعادی

الکتروموتورهای صنعتی سه فاز تک دور و دو دور با فریم آلومینیومی (پایه‌دار)

سایز فریم 56 - 160



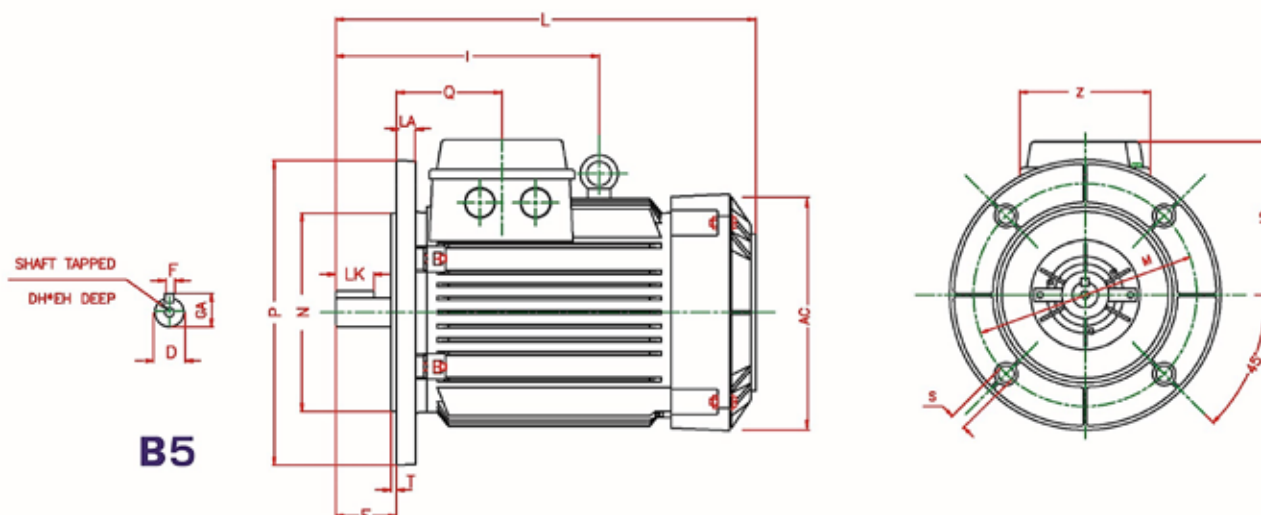
Frame NO. IEC	D	F	LK	GA	DH	EH	E	L	I
56	9	3	12	10.2	-	-	20	189	-
63	11	4	12	12.5	-	-	23	214	-
71	14	5	18	16	-	-	30	241	-
80	19	6	25	21.5	-	-	40	276	-
90L	24	8	32	27	M8	19	50	325	-
100L	28	8	40	31	M10	22	60	366	-
112M	28	8	40	31	M10	22	60	384	200
132M	38	10	56	41	M12	28	80	486	258
160L	42	12	80	45	M16	36	110	629	345

Frame NO. IEC	Q	Z	AC	HA	AA	A	AB	KB	K	BA	B	C	H	HD
56	55.5	76	106	10	22	90	112	10	6	19	71	36	56	145
63	54.5	76	123	10	25	100	125	10	7	25	80	40	63	158
71	58	76	138	11	28	112	140	10	7	18	90	45	71	175
80	68.5	96	156	11	35	125	160	14	10	25	100	50	80	194
90L	70.5	96	175	12	43.3	140	182	14	10	30	125	56	90	215
100L	73.5	96	194	12	40	160	200	17	12	35	140	63	100	233
112M	76.5	96	217	13	45	190	235	17	12	35	140	70	112	256
132M	90	116	255	14	44	216	260	17	12	40	178	89	132	291
160L	95.5	116	303	16	64	254	315	21	15	50	254	108	160	340

تمامی ابعاد به میلی‌متر می‌باشند. فلنج (B35) بنابه تقاضا قابل ارائه است.

الکتروموتورهای صنعتی سه فاز تک دور و دو دور با فریم آلومینیومی (فلنچ دار)

سایز فریم 56 - 160



B5

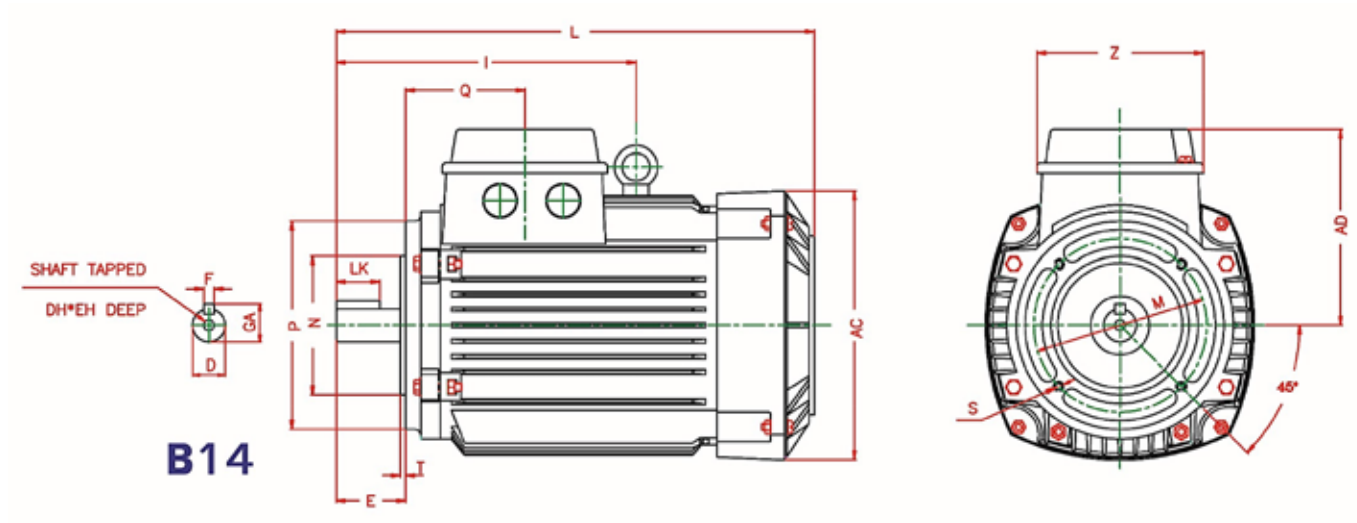
Frame NO . IEC	D	F	LK	GA	DH	EH	E	L	I	Q
56	9	3	12	10.2	-	-	20	189	-	55.5
63	11	4	12	12.5	-	-	23	214	-	54.5
71	14	5	18	16	-	-	30	241	-	58
80	19	6	25	21.5	-	-	40	276	-	68.5
90L	24	8	32	27	M8	19	50	325	-	70.5
100L	28	8	40	31	M10	22	60	366	-	73.5
112M	28	8	40	31	M10	22	60	384	200	76.5
132M	38	10	56	41	M12	28	80	486	258	90
160L	42	12	80	45	M16	36	110	629	345	95.5

Frame NO . IEC	AC	AD	Z	LA	M	N	P	S	T	FLANGE SYM.	
										IEC	DIN
56	106	89	76	8	100	80	120	7	3	FF100	A120
63	123	95	76	10	115	95	140	10	3	FF115	A140
71	138	104	76	10	130	110	160	10	3.5	FF130	A160
80	156	114	96	12	165	130	200	12	3.5	FF165	A200
90L	175	125	96	12	165	130	200	12	3.5	FF165	A200
100L	194	133	96	12	215	180	250	15	4	FF215	A250
112M	217	144	96	12	215	180	250	15	4	FF215	A250
132M	255	159	116	12	265	230	300	15	4	FF265	A300
160L	303	180	116	13	300	250	350	19	5	FF300	A350

• تمامی ابعاد به میلیمتر می باشند . فلنچ (B35) بنا به تقاضا قابل ارائه است

الکتروموتورهای صنعتی سه فاز تک دور و دو دور با فریم آلومینیومی (فلنچ دار چدنی)

سایز فریم 56-112



Frame NO . IEC	D	F	LK	GA	DH	EH	E	L	I
56	9	3	12	10.2	-	-	20	189	-
63	11	4	12	12.5	-	-	23	214	-
71	14	5	18	16	-	-	30	241	-
80	19	6	25	21.5	-	-	40	276	-
90L	24	8	32	27	M8	19	50	325	-
100L	28	8	40	31	M10	22	60	366	-
112M	28	8	40	31	M10	22	60	384	200

Frame NO . IEC	Q	AC	AD	Z	M	N	P	S	T	FLANGE SYM.	
										IEC	DIN
56	55.5	106	89	76	65	50	80	M5	2.5	FT 65	C80
63	54.5	123	95	76	75	60	90	M5	2.5	FT 75	C90
71	58	138	104	76	85	70	105	M6	2.5	FT 85	C105
80	68.5	156	114	96	100	80	120	M6	3	FT 100	C120
90L	70.5	175	125	96	115	95	140	M8	3	FT 115	C140
100L	73.5	194	133	96	130	110	160	M8	3.5	FT 130	C160
112M	76.5	217	144	96	130	110	160	M8	3.5	FT 130	C160

• تمامی ابعاد به میلیمتر می باشند

• الکتروموتور پایه دار / فلنچ دار چدنی (B34) بنابه تقاضا قابل ارائه است

Cooling: IC 411

کلاس عایقی F(155)

الکتروموتورهای صنعتی سه فاز القائی فریم آلومینیومی روتور قفس سنجابی

V=380V F=50HZ IP = 55 / 54

کلاس دمایی B(130)

POLE	تیپ موتور	اندازه فریم	قدرت خروجی		ولتاژ نامی (V)	سرعت در بار نامی (rpm)	جریان نامی (A)	گشتاور نامی (N.m)	راندمان (EFF)	ضریب قدرت (Cosφ)	جریان راه اندازی		گشتاور شکست	ممان اینرسی Kg.m ²	وزن مدل پایه دار kg
			KW	HP							جریان نامی	گشتاور نامی			
3000 rpm - 2 Pole	56-2A	56	0.09	0.12	220Δ/380Y	2850	0.73Δ/0.42Y	0.3	58	0.56	4	3.5	3.9	0.00009	2.5
	56-2B	56	0.12	0.16	220Δ/380Y	2835	0.86Δ/0.5Y	0.4	60.8	0.56	4.1	3.8	4.2	0.000105	3.4
	63-2A	63	0.18	0.25	220Δ/380Y	2830	1Δ/0.6Y	0.63	66	0.67	3.9	3.2	3.4	0.000149	4
	63-2B	63	0.25	0.33	220Δ/380Y	2825	1.4Δ/0.8Y	0.85	65	0.73	5	3.7	3.9	0.000184	4.6
	71-2A	71	0.37	0.5	220Δ/380Y	2845	1.7Δ/1Y	1.25	74	0.8	4.7	2.4	3	0.000383	6
	71-2B	71	0.55	0.75	220Δ/380Y	2840	2.2Δ/1.3Y	1.86	78	0.8	4.9	3	3.2	0.000463	6.9
	80-2A	80	0.75	1	220Δ/380Y	2805	3Δ/1.7Y	2.56	80.7	0.82	4.4	2.6	2.9	0.000718	8.8
	80-2B	80	1.1	1.5	220Δ/380Y	2825	4.6Δ/2.6Y	3.72	82.7	0.82	5.3	2.7	3.1	0.000889	10.4
	90L2A	90L	1.5	2	220Δ/380Y	2830	5.7Δ/3.3Y	5.06	81.3	0.87	5.3	2.3	2.6	0.001483	13.3
	90L2B	90L	2.2	3	220Δ/380Y	2830	8.1Δ/4.7Y	7.42	83.2	0.88	5.4	2.5	2.7	0.001816	15.4
	100L2	100L	3	4	220Δ/380Y	2840	11.3Δ/6.5Y	10.01	84.6	0.87	6.5	2.9	2.9	0.002998	20.2
	112M2	112M	4	5.5	380Δ/660Y	2895	8.2Δ/4.7Y	13.2	86	0.86	6.2	2.6	3.2	0.005326	27
	132M2A	132M	5.5	7.5	380Δ/660Y	2895	11.3Δ/6.5Y	18.14	87	0.86	5.7	2.4	2.9	0.011716	39.7
	132M2B	132M	7.5	10	380Δ/660Y	2905	15.2Δ/8.8Y	24.65	88.1	0.85	7.2	2.8	3.2	0.014361	44.9
	160L2A	160L	11	15	380Δ/660Y	2930	21.3Δ/12.3Y	35.73	87.6	0.88	6.5	2.8	2.9	0.035588	71.5
	160L2B	160L	15	20	380Δ/660Y	2930	29Δ/16.7Y	48.97	88.7	0.91	7	2.7	2.8	0.045925	87.7
160L2C	160L	18.5	25	380Δ/660Y	2940	35Δ/20.2Y	60.1	89.3	0.92	7	3.1	3.2	0.053162	90	
1500 rpm - 4 Pole	56-4A	56	0.06	0.08	220Δ/380Y	1360	0.5Δ/0.3Y	0.42	53	0.58	2.8	2.7	2.8	0.000148	2.7
	56-4B	56	0.09	0.12	220Δ/380Y	1335	0.7Δ/0.4Y	0.64	56	0.62	2.8	2.5	2.4	0.000172	3.6
	63-4A	63	0.12	0.16	220Δ/380Y	1365	0.78Δ/0.45Y	0.85	59.1	0.69	2.8	1.9	2.1	0.000222	4.1
	63-4B	63	0.18	0.25	220Δ/380Y	1365	1.2Δ/0.7Y	1.27	65	0.64	2.8	2.5	2.6	0.000279	4.6
	71-4A	71	0.25	0.33	220Δ/380Y	1405	1.4Δ/0.8Y	1.71	70	0.66	3.4	2.3	2.6	0.000612	5.8
	71-4B	71	0.37	0.5	220Δ/380Y	1390	2Δ/1.1Y	2.54	73	0.71	3.7	2.2	2.5	0.000744	6.6
	804A	80	0.55	0.75	220Δ/380Y	1390	2.7Δ/1.6Y	3.78	74	0.72	3.8	2.3	2.4	0.001134	8.8
	804B	80	0.75	1	220Δ/380Y	1385	3.4Δ/2Y	5.17	77	0.76	3.8	2.3	2.4	0.001424	10
	90L4A	90L	1.1	1.5	220Δ/380Y	1390	5Δ/2.9Y	7.53	77	0.78	4	1.9	2.2	0.002385	12.5
	90L4B	90L	1.5	2	220Δ/380Y	1405	8.9Δ/5.1Y	10.2	79	0.78	4.9	2.4	2.7	0.003001	14.9
	100L4A	100L	2.2	3	220Δ/380Y	1405	8.9Δ/5.1Y	14.9	81	0.8	4.5	2.1	2.5	0.004613	19
	100L4B	100 L	3	4	220Δ/380Y	1422	12Δ/7Y	20.15	84	0.77	5.4	2.5	2.8	0.006274	22.9
	112M4	112M	4	5.5	380Δ/660Y	1420	8.5Δ/4.9Y	26.9	85	0.84	5.5	2.3	2.6	0.011467	30.9
	132M 4A	132M	5.5	7.5	380Δ/660Y	1430	11.7Δ/6.7Y	36.73	85	0.83	4.8	2.1	2.3	0.024381	44.8
	132M4B	132M	7.5	10	380Δ/660Y	1445	15.8Δ/9.1Y	49.56	86	0.82	6	2.5	2.7	0.031417	53.5
	160L4A	160L	11	15	380Δ/660Y	1455	22.6Δ/13Y	72.2	87.6	0.83	5	2.2	2.1	0.062502	81.7
160L4 B	160L	15	20	380Δ/660Y	1455	29.8Δ/17.2Y	98.45	88.7	0.85	5.5	2	2.3	0.080486	97	

درجه حفاظت IP55 و ولتاژ غیر از 380 بنابر تقاضا قابل ارائه است

Cooling: IC 411

کلاس عایقی F(155)

الکتروموتورهای صنعتی سه فاز القائی فریم آلومینیومی روتور قفس سنجابی

V=380V F=50HZ IP = 55 / 54

کلاس دمایی B(130)

POLE	تیب موتور	اندازه فریم	قدرت خروجی		ولتاژ نامی (V)	سرعت در بار نامی (rpm)	جریان نامی (A)	گشتاور نامی (N.m)	راندمان (EFF)	ضریب قدرت (Cosφ)	جریان راه اندازی	گشتاور راه اندازی	گشتاور شکست	ممان اینرسی Kg.m ²	وزن مدل پایه دار kg
			جریان نامی	گشتاور نامی							گشتاور نامی				
1000 rpm - 6 Pole	80-6A	80	0.37	0.5	220Δ/380 Y	925	2.2Δ/1.3 Y	3.84	68	0.66	3	2.3	2.5	0.002162	9
	80-6B	80	0.55	0.75	220Δ/380 Y	905	2.9Δ/1.7 Y	5.84	73.1	0.67	3.2	2.4	2.5	0.002681	11.5
	90L6A	90L	0.75	1	220Δ/380 Y	905	4.5Δ/2.6 Y	8	71	0.64	3	1.7	1.9	0.00368	12.6
	90L6B	90L	1.1	1.5	220Δ/380 Y	915	6Δ/3.5 Y	11.5	73.5	0.66	3.3	2.2	2.3	0.005137	15.8
	100L6	100L	1.5	2	220Δ/380 Y	935	6.7Δ/3.9 Y	15.4	79.8	0.72	4	2.1	2.2	0.006916	21.2
	112M6	112M	2.2	3	220Δ/380 Y	945	10Δ/5.8 Y	22.23	82	0.72	4.5	2.6	2.5	0.017553	29.7
	132M6A	132M	3	4	380Δ/660 Y	960	7.2Δ/4.1 Y	29.84	85.6	0.67	5.7	2.7	3	0.030891	43.5
	132M6B	132M	4	5.5	380Δ/660 Y	950	8.8Δ/5.1 Y	40.42	84.6	0.82	5.2	1.7	2.2	0.036244	48.7
	132M6C	132M	5.5	7.5	380Δ/660 Y	950	12.6Δ/7.3 Y	55.3	84	0.79	5.2	2.3	2.4	0.042267	55
	160L6A	160L	7.5	10	380Δ/660 Y	965	16.5Δ/9.5 Y	74.22	85	0.8	5.3	2.1	2.6	0.091156	80.8
160L6B	160L	11	15	380Δ/660 Y	965	23Δ/13.3 Y	108.85	86.4	0.83	5.2	2.1	2.7	0.120803	87.5	
750 rpm - 8 Pole	100L8A	100L	0.75	1	220Δ/380 Y	700	4.5Δ/2.6 Y	10.3	66.2	0.63	2.8	1.9	2.6	0.007481	17.2
	100L8B	100L	1.1	1.5	220Δ/380 Y	680	6.1Δ/3.5 Y	16.3	70.8	0.66	2.9	1.8	1.9	0.009616	20.9
	112M8	112M	1.5	2	220Δ/380 Y	705	8.3Δ/4.8 Y	20.61	74.5	0.64	3.3	2	2.3	0.017553	29.7
	132M8A	132M	2.2	3	220Δ/380 Y	700	10Δ/5.8 Y	30.45	77.6	0.76	3.2	1.8	2.1	0.028978	39.5
	132M8B	132M	3	4	220Δ/380 Y	700	13.8Δ/8 Y	40.93	80	0.75	3.5	2	2.3	0.037782	45
	160L8A	160L	4	5.5	380Δ/660 Y	715	10Δ/5.8 Y	53.42	84.8	0.76	3.7	1.4	2	0.077393	69
	160L8B	160L	5.5	7.5	380Δ/660 Y	717	12.8Δ/7.4 Y	73.97	83.8	0.78	4.5	1.5	2.3	0.099187	79
	160L8C	160L	7.5	10	380Δ/660 Y	715	17.3Δ/10 Y	100.17	87.3	0.76	4.5	1.6	2.3	0.131878	95.3

• درجه حفاظت IP55 و ولتاژ غیر از 380 بنابر تقاضا قابل ارائه است

Cooling: IC 411

کلاس عایقی F(155)

الکتروموتورهای صنعتی سه فاز القائی دو دور(دالاندر) فریم آلومینیومی روتور قفس سنجابی

V=380V F=50HZ IP = 54

کلاس دمایی B(130)

تیپ موتور	اندازه فریم	قدرت خروجی (Kw)	سرعت در بار نامی (rpm)	نوع اتصال	جریان نامی (A)	گشتاور نامی (N.m)	راندمان (Eff)	ضریب قدرت (Cosφ)	جریان راه اندازی	گشتاور راه اندازی	گشتاور شکست	ممان اینرسی (Kg.m ²)	وزن مدل پایه دار (Kg)
									جریان نامی	گشتاور نامی	گشتاور نامی		
63-4/2AB	63	0.14/0.2	1330/2720	Δ/YY	0.69/0.65	1/0.7	43/55	0.72/0.85	2.6/3.5	1.6/1.7	1.8/2.2	0.000222	4.1
71-4/2AA	71	0.06/0.3	1435/2830	Y/YY	0.19/0.9	0.4/1.01	56/64	0.66/0.8	3.8/4.1	2/1.7	2.8/2.4	0.000612	5.8
71-4/2BA	71	0.09/0.45	1400/2830	Y/YY	0.36/1.32	0.61/1.52	55/65	0.67/0.8	3.4/3.8	2/1.6	2.6/2.1	0.000744	6.6
71-4/2AB	71	0.2/0.3	1420/2830	Δ/YY	0.78/0.9	1.34/1.01	58/64	0.67/0.8	3.4/4.1	1.8/1.7	2.4/2.4	0.000744	5.8
71-4/2BB	71	0.3/0.45	1400/2830	Δ/YY	1.1/1.3	2.05/1.52	57/65	0.72/0.8	3.4/3.8	1.7/1.6	2.1/2.1	0.000612	6.6
80-4/2AA	80	0.12/0.55	1420/2830	Y/YY	0.46/1.98	0.81/1.86	55/58	0.72/0.73	4.1/3.4	2.2/2.1	2.8/2.5	0.000744	8.8
80-4/2BA	80	0.15/0.8	1440/2835	Y/YY	0.54/2.8	1/2.7	67/64	0.63/0.63	4.8/5.6	3/2.7	2.4/3.5	0.001134	10
80-4/2AB	80	0.37/0.55	1420/2830	Δ/YY	1.4/1.97	2.49/1.86	63/58	0.63/0.73	3.7/3.4	2.2/2.1	2.4/2.5	0.001424	8.8
80-4/2BB	80	0.55/0.75	1420/2860	Δ/YY	1.83/2.54	3.7/2.5	69/65	0.66/0.67	4.2/5.6	2.7/2.7	3.2/3.5	0.001134	10
90L-4/2AA	90L	0.25/1.3	1460/2870	Y/YY	0.75/3.7	1.64/4.33	76/75	0.67/0.71	6/4.7	3.2/2.2	4.1/2.9	0.001424	12.5
90L-4/2BA	90L	0.37/1.8	1440/2840	Y/YY	1/5.4	2.45/6.05	73/71	0.74/0.72	6.2/4.6	3.3/2.4	3.8/2.8	0.002385	15
90L-4/2AB	90L	1/1.3	1415/2870	Δ/YY	2.8/3.7	6.75/4.33	73/75	0.74/0.71	4.4/4.7	2/2.2	2.5/2.9	0.002385	12.5
90L-4/2BB	90L	1.4/1.8	1400/2840	Δ/YY	3.94/5.4	9.55/6.05	73/71	0.74/0.72	4.6/4.6	2.4/2.4	2.7/2.8	0.003001	15
100L-4/2AA	100L	0.6/2.5	1440/2860	Y/YY	1.5/6.4	4/8.35	76/75	0.78/0.8	5.2/4.8	2.1/1.9	2.8/2.5	0.004613	19
100L-4/2BA	100L	0.75/3.2	1450/2880	Y/YY	1.65/8.1	4.94/10.61	83/75	0.83/0.8	6.6/5.5	2.4/2.2	3/3	0.006274	22.9
100L-4/2AB	100L	1.9/2.5	1420/2860	Δ/YY	4.8/6.4	12.78/8.35	75/75	0.8/0.8	4.7/4.8	1.9/1.9	2.4/2.5	0.004613	19
100L-4/2BB	100L	2.6/3.2	1420/2880	Δ/YY	5.7/9.1	17.48/10.61	78/74	0.89/0.72	5.1/5.5	2.1/2.2	2.6/3	0.006274	22.9
112M-4/2AA	112M	1.1/4.5	1455/2900	Y/YY	2.6/11.5	7.22/14.82	80/79	0.8/0.75	6/6.2	2.7/2.3	3.5/3.3	0.011467	30.9
112M-4/2AB	112M	3.7/4.5	1430/2900	Δ/YY	8.8/11.5	24.71/14.82	82/79	0.78/0.75	5.9/6.2	2.3/2.3	2.9/3.3	0.011467	30.9
132M-4/2AA	132M	1.4/5.7	1460/2920	Y/YY	3/13.5	9.16/18.64	86/80	0.82/0.8	5.5/6.3	2.5/2.2	2.8/2.9	0.024381	44.8
132M-4/2BA	132M	2/8	1465/2930	Y/YY	4.2/17.9	13.04/26.07	85/83	0.85/0.82	5.8/7.2	2.6/2.5	3.1/3.3	0.031417	53.5
132M-4/2AB	132M	4.6/5.7	1450/2920	Δ/YY	10.3/13.5	30.3/18.64	83/80	0.82/0.8	5.5/6.3	3.2/2.2	2.6/2.9	0.024381	44.8
132M-4/2BB	132M	6.5/8	1450/2930	Δ/YY	14/17.9	42.81/26.07	83/83	0.85/0.82	8.5/7.2	2.4/2.5	2.8/3.3	0.031417	53.5
160L-4/2AA	160L	3/11	1475/2950	Y/YY	6.5/26.5	19.42/35.61	85/81	0.83/0.78	5.5/7.4	2.5/2.8	2.6/3.3	0.062502	81.8
160L-4/2BA	160L	4.5/17	1460/2930	Y/YY	9.6/35	29.43/55.41	84/82	0.85/0.9	4.8/7.1	1.9/2.5	2/2.4	0.080486	97
160L-4/2AB	160L	9.5/11	1460/2950	Δ/YY	20.5/26.5	62.13/35.61	84/81	0.84/0.78	6.3/7.4	2.4/2.8	2.7/3.3	0.062502	81.8
160L-4/2BB	160L	12.5/17	1460/2930	Δ/YY	25.4/35	81.76/55.4	85/82	0.88/0.9	6.1/7.1	2.1/2.5	1.8/2.4	0.080486	97

درجه حفاظت IP55 و ولتاژ غیر از 380 بنابر تقاضا قابل ارائه است.

Cooling: IC 411

V=380V F=50HZ IP = 54

کلاس عایقی F(155)

کلاس دمایی B(130)

الکتروموتورهای صنعتی سه فاز القائی دو دور(دالاندر) فریم آلومینیومی روتور قفس سنجابی

تیپ موتور	اندازه فریم	قدرت خروجی (Kw)	سرعت در بار نامی (rpm)	نوع اتصال	جریان نامی (A)	گشتاور نامی (N.m)	راندمان (Eff)	ضریب قدرت (Cosφ)	جریان راه اندازی	گشتاور راه اندازی	گشتاور شکست	ممان اینرسی (Kg.m ²)	وزن مدل پایه دار (Kg)
									جریان نامی	گشتاور نامی	گشتاور نامی		
80-8/4AA	80	0.075/0.45	700/1365	Y/Y	0.36/1.5	1.02/3.16	52/56	0.61/0.81	2.8/3	2.1/0.95	2.4/1.5	0.002162	8.5
80-8/4BA	80	0.11/0.55	685/1395	Y/Y	0.45/1.72	1.53/3.76	56/64	0.66/0.76	2.6/3.5	1.6/1	1.9/1.8	0.002681	10
80-8/4AB	80	0.2/0.3	700/1433	Δ/Y	1.1/0.88	2.73/2	52/83	0.55/0.62	2.9/3.3	2.8/1.4	3.2/2.4	0.002162	8.5
80-8/4BB	80	0.27/0.4	690/1434	Δ/Y	1.3/1.6	3.74/2.67	57/59	0.58/0.65	2.9/3.8	2.6/1.7	2.9/2.9	0.002681	10
90L-8/4AA	90L	0.16/0.75	625/1335	Y/Y	0.75/2.4	2.44/5.36	46/58	0.71/0.82	2/2.9	1.3/0.95	1.5/1.6	0.00368	11.7
90L-8/4BA	90L	0.18/0.95	695/1385	Y/Y	0.73/2.8	2.47/6.55	62/67	0.61/0.78	2.5/3.5	1.7/1.1	2.1/1.7	0.005137	14
90L-8/4AB	90L	0.37/0.55	690/1435	Δ/Y	1.4/1.6	5.12/3.67	66/75	0.61/0.71	3.1/4.2	1.7/1.4	2/2.2	0.00368	11.7
90L-8/4BB	90L	0.5/0.95	680/1385	Δ/Y	2.3/2.8	7.02/6.55	57/67	0.6/0.78	2.6/3.5	1.8/1.1	2/1.7	0.005137	14
100L-8/4AA	100L	0.28/1.1	700/1431	Y/Y	1.1/3.9	3.82/7.34	64/65	0.62/0.67	3.1/3.8	1.7/1.3	2.3/2.3	0.007481	17.8
100L-8/4BA	100L	0.38/1.6	685/1406	Y/Y	1.3/4.84	5.3/10.91	70/67	0.67/0.75	2.9/3.7	1.7/1.1	2/1.8	0.009616	20.9
100L-8/4AB	100L	0.7/1.1	700/1431	Δ/Y	3.1/3.84	9.55/7.35	60/65	0.57/0.67	3.3/3.8	2.1/1.3	2.5/2.3	0.007481	17.8
100L-8/4BB	100L	1/1.6	680/1406	Δ/Y	3.8/4.84	14.04/10.91	65/67	0.62/0.75	3.2/3.7	2/1.1	2.2/1.8	0.009616	20.9
112M-8/4AA	112M	0.66/2.5	680/1425	Y/Y	1.93/6.34	9.27/16.75	72/74	0.72/0.81	2.7/4.3	1.5/1.1	1.7/2	0.017553	29.7
112M-8/4AB	112M	1.4/2.5	710/1425	Δ/Y	4.75/6.35	18.83/16.75	76/74	0.59/0.81	3.7/4.3	2.5/1.1	2.6/2	0.017553	29.7
132M-8/4AA	132M	0.9/3.5	700/1395	Y/Y	2.5/8.9	12.28/23.96	72/73	0.76/0.82	3.4/4.7	1.7/2.5	2/2.5	0.028978	39.5
132M-8/4BA	132M	1.1/4.4	700/1404	Y/Y	2.94/10.2	15/30.01	74/77	0.77/0.85	3.5/5.2	1.7/1.8	2/2.2	0.037782	45
132M-8/4AB	132M	2.3/3.5	700/1395	Δ/Y	7/14	31.37/23.96	72/73	0.7/0.52	4.1/4.7	1.5/2.5	1.7/2.5	0.028978	39.5
132M-8/4BB	132M	2.8/4.4	700/1404	Δ/Y	8.1/10.2	38.2/30.01	75/77	0.7/0.85	4/5.2	2/1.8	2.3/2.2	0.037782	45
160L-8/4AA	160L	1.6/6	705/1426	Y/Y	3.95/15.2	21.67/40.21	77/77	0.8/0.78	3.1/4.4	1.2/1.8	1.7/2.3	0.077393	69
160L-8/4BA	160L	2/7.8	710/1438	Y/Y	4.93/17.85	26.9/51.91	79/80	0.78/0.83	3.1/4.7	1.2/1.3	1.6/1.7	0.099178	79
160L-8/4CA	160L	3/11	710/1441	Y/Y	7.1/24.9	40.35/72.7	80/82	0.81/0.82	3.3/5.3	1.2/1	1.8/2	0.131878	95.3
160L-8/4AB	160L	4/6	710/1426	Δ/Y	11/15.2	53.8/40.35	78/77	0.71/0.78	4/4.4	1.7/1.8	2.2/2.3	0.077393	69
160L-8/4BB	160L	5/7.8	715/1438	Δ/Y	12.34/17.85	66.78/51.91	80/80	0.77/0.83	4.1/4.7	1.2/1.3	1.7/1.7	0.099178	79
160L-8/4CB	160L	7/11	715/1441	Δ/Y	18.2/24.86	93.5/72.7	78/82	0.75/0.82	4.5/5.3	1.1/1	2/2	0.131878	95.3

درجه حفاظت IP55 و ولتاژ غیر از 380 بنابر تقاضا قابل ارائه است.



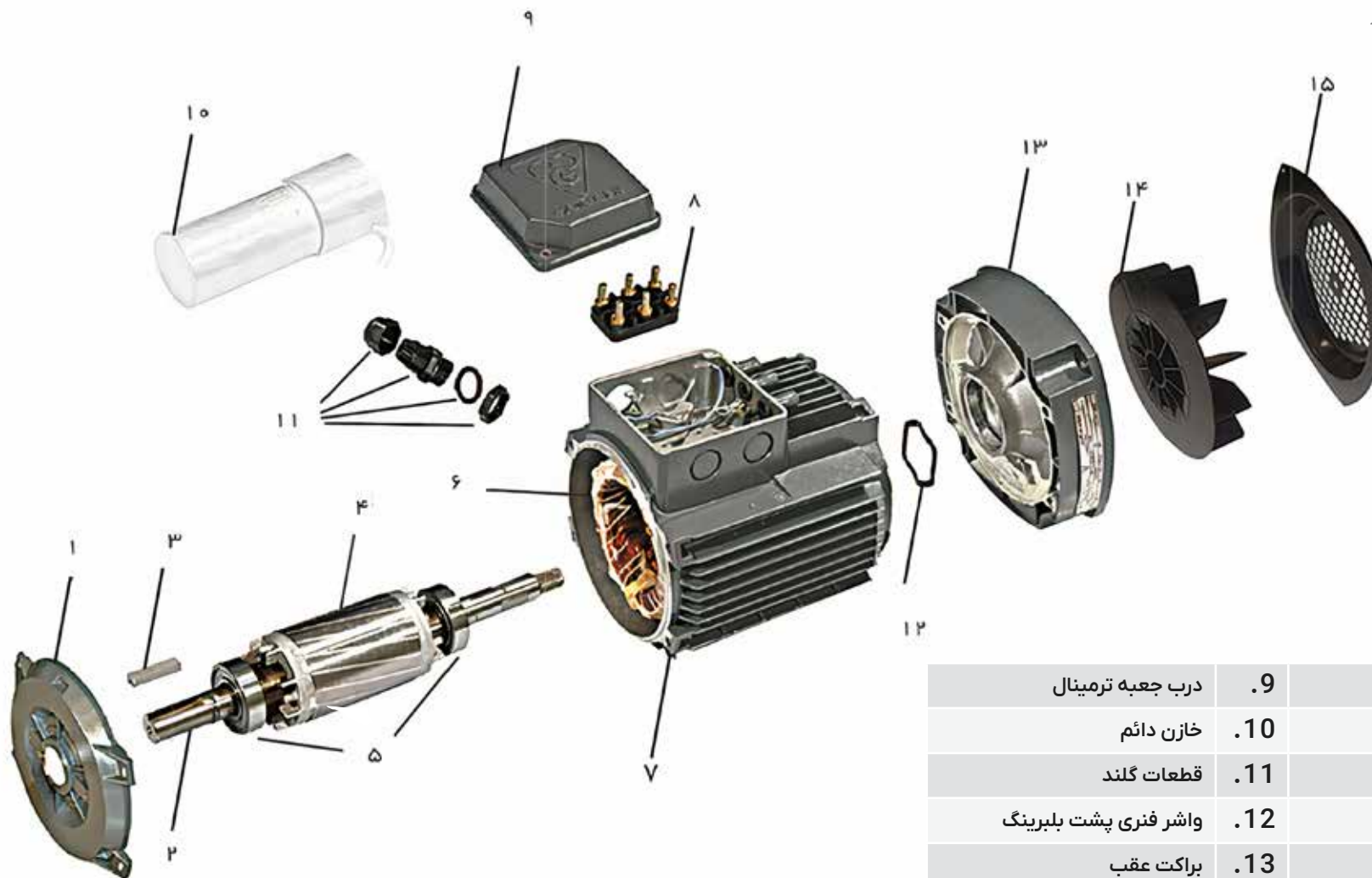
الکتروموتورهای صنعتی تک فاز تک خازن خازن دائم

Frame: 56 - 100

Capacitor Run (CR)

نقشه انفجاری

سایز فریم 56 - 112

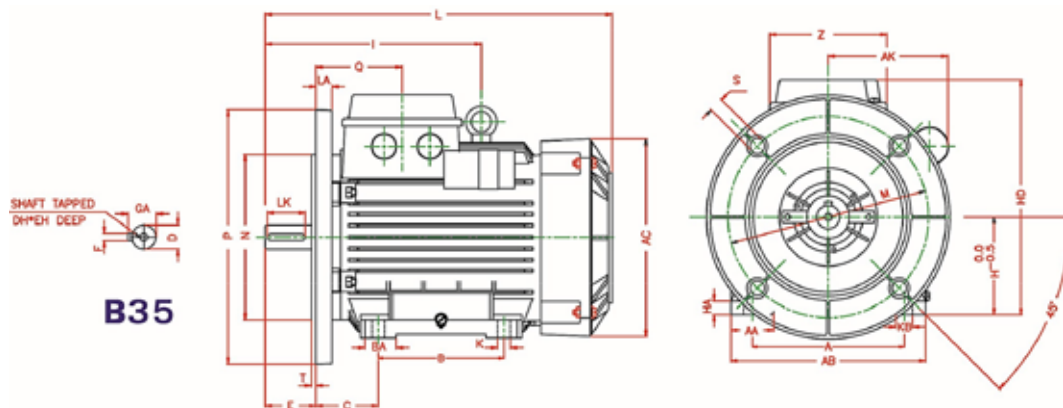


1	براکت جلو	9	درج جعبه ترمینال
2	شفت	10	خازن دائم
3	خار	11	قطعات گلند
4	روتور	12	واشر فنری پشت بلبرینگ
5	بلبرینگ	13	براکت عقب
6	استاتورسیم پیچی شده	14	پروانه خنک کاری
7	فریم الکتروموتور	15	کاور پروانه
8	ترمینال برد		

مشخصات ابعادی

الکتروموتورهای صنعتی تک فاز خازن دائم (CR) با فریم آلومینیومی (پایه دار - فلنچ دار)

سایز فریم 56 - 112



FRAME NO. IEC	D	F	LK	GA	DH	EH	E	L	I
56	9	3	12	10.2	-	-	20	189	-
63	11	4	12	12.5	-	-	23	214	-
71	14	5	18	16	-	-	30	241	-
80	19	6	25	21.5	-	-	40	276	-
90L	24	8	32	27	M8	19	50	325	-
100L	28	8	40	31	M10	22	60	366	-
112M	28	8	40	31	M10	22	60	384	200

FRAME NO. IEC	Q	Z	AC	HA	AA	A	AB	KB	K	BA	B	C	H	HD
56	55.5	76	106	10	22	90	112	10	6	19	71	36	56	145
63	54.5	76	123	10	25	100	125	10	7	25	80	40	63	158
71	58	76	138	11	28	112	140	10	7	18	90	45	71	175
80	68.5	96	156	11	35	125	160	14	10	25	100	50	80	194
90L	70.5	96	175	12	43.3	140	182	14	10	30	125	56	90	215
100L	73.5	96	194	12	40	160	200	17	12	35	140	63	100	233
112M	76.5	96	217	13	45	190	235	17	12	35	140	70	112	256

FRAME NO. IEC	AK	LA	M	N	P	S	T	FLANGE SYM.	
								IEC	DIN
56	105	8	100	80	120	7	3	FF100	A120
63	106	10	115	95	140	10	3	FF115	A140
71	110	10	130	110	160	10	3.5	FF130	A160
80	130	12	135	130	200	12	3.5	FF165	A200
90L	137	12	165	130	200	12	3.5	FF165	A200
100L	145	12	215	180	250	15	4	FF215	A250
112M	155	12	215	180	250	15	4	FF215	A250

• تمامی ابعاد به میلیمتر می باشند

• الکتروموتور پایه دار (B3) در همه تیپ ها و فلنچ دار با پایه جداشونده در تیپ های 90, 132, 160 قابلیت ارائه دارد

مشخصات فنی

Cooling: IC 411

کلاس عایقی F(155)

V=220V F=50HZ IP = 54

الکتروموتورهای القائی تک فاز تک خازنه (خازن دائم) قفس سنجابی با فریم آلومینیومی کلاس دمایی B(130)

POLE	تیب موتور	اندازه فریم	قدرت خروجی		سرعت در بار نامی (rpm)	جریان نامی (A)	گشتاور نامی (N.m)	راندمان (Eff)	ضریب قدرت (Cosφ)	جریان راه اندازی	گشتاور راه اندازی	گشتاور شکست	ممان اینرسی (Kg.m ²)	خازن دائم	
			KW	HP										μF	V
3000 rpm - 2 Pole	CR56-2A	56	0.09	0.12	2830	0.75	0.3	59	0.93	3.3	0.73	1.9	0.00009	4	400
	CR56-2B	56	0.12	0.16	2880	0.8	0.4	67	0.94	4	0.7	2	0.000105	5	400
	CR63-2A	63	0.18	0.25	2820	1.3	0.61	63	0.98	3.1	0.5	1.9	0.0000149	10	400
	CR63-2B	63	0.25	0.33	2820	1.6	0.85	69.7	0.99	3.2	0.59	2.1	0.000184	15	400
	CR71-2A	71	0.37	0.5	2815	2.5	1.24	73.8	0.99	2.7	0.55	1.7	0.000383	18	400
	CR71-2B	71	0.55	0.75	2807	3.4	1.87	77.8	0.98	2.9	0.46	1.6	0.000463	25	400
	CR80-2A	80	0.75	1	2830	5	2.55	77.4	0.98	3.4	0.4	1.9	0.000718	20	400
	CR80-2B	80	1.1	1.5	2830	6.5	3.71	79.6	0.98	3.3	0.43	1.7	0.000889	40	400
	CR90L-2A	90L	1.5	2	2810	8.6	5.1	81.3	0.99	3.5	0.5	1.6	0.001483	35	400
	CR90L-2B	90L	2.2	3	2840	12.6	7.4	83.2	0.98	3.7	0.4	1.6	0.001816	50	400
1500 rpm - 4 Pole	CR56-4A	56	0.06	0.08	1400	0.75	0.41	37	0.98	1.7	0.89	1.6	0.000148	6	400
	CR56-4B	56	0.09	0.12	1370	1.1	0.63	41	0.98	2	0.86	1.6	0.000172	6	400
	CR63-4A	63	0.12	0.16	1395	1.2	0.82	50	0.96	2	0.61	1.7	0.000222	8	400
	CR63-4B	63	0.18	0.25	1380	1.4	1.25	57	0.98	2.1	0.5	1.5	0.000279	10	400
	CR71-4A	71	0.25	0.33	1390	2	1.72	61.5	0.98	1.95	0.75	1.7	0.000612	18	400
	CR71-4B	71	0.37	0.5	1390	2.6	2.53	66	0.99	2	0.55	1.5	0.000744	20	400
	CR80-4A	80	0.55	0.75	1370	3.8	3.83	70	0.98	2.2	0.54	1.5	0.001134	30	400
	CR80-4B	80	0.75	1	1400	5.3	5.13	72.1	0.94	2.7	0.55	1.6	0.001424	30	400
	CR90L-4A	90L	1.1	1.5	1410	7	7.4	75	0.96	3.3	0.4	1.6	0.002385	35	400
	CR90L-4B	90L	1.5	2	1400	9.4	10.12	77.2	0.97	3.1	0.45	1.7	0.003001	45	400
	CR100L-4A	100L	2.2	3	1440	13	14.59	80	0.95	4.1	0.4	1.9	0.004613	70	400

• درجه حفاظت IP55 و ولتاژ غیر از 220 بنابر تقاضا قابل ارائه می باشد.

موارد مصرف: فن‌ها و بلورها با نصب روی شفت، مشعل‌های سوخت خانگی، یونیت هیترها (گرم کننده‌های هوا)، کمپرسورهای تهویه مطبوع و مناسب برای راه اندازی بارهای یکنواخت و با سرعت ثابت، همچنین مناسب برای مواردی که الکتروموتور بدون بار، راه اندازی شده و بعد از آن به زیر بار می‌رود. این الکتروموتورها دارای راندمان خوب و ضریب توان عالی (تقریبا معادل با یک) هستند. این الکتروموتورها مناسب برای کار در حالت بی باری نمی‌باشند



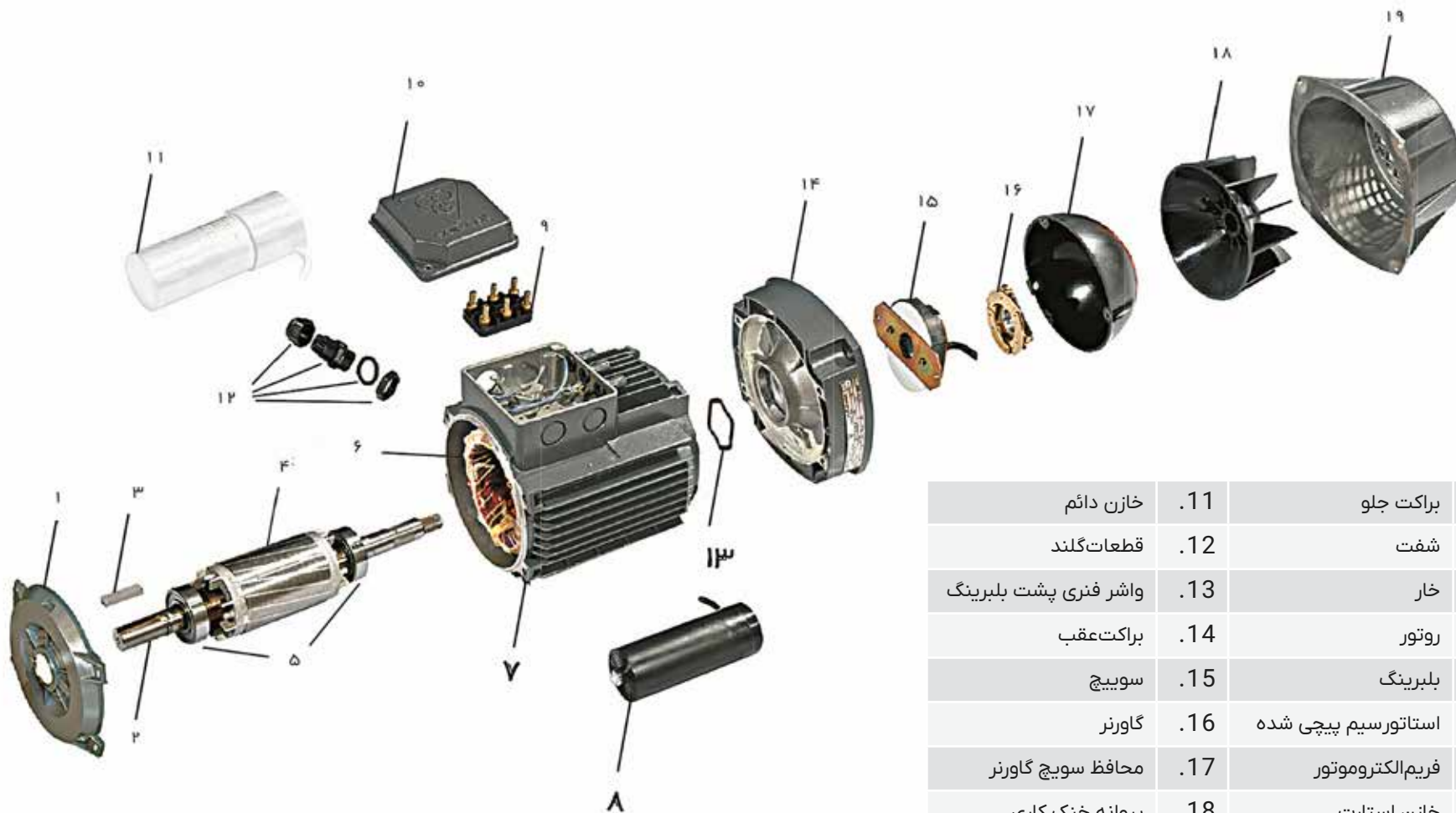
الکتروموتورهای صنعتی تک فاز دو خازن، خازن دائم- خازن استارت (CRS)

Frame: 56 - 112

Capacitor (Run-Start)

نقشه انفجاری

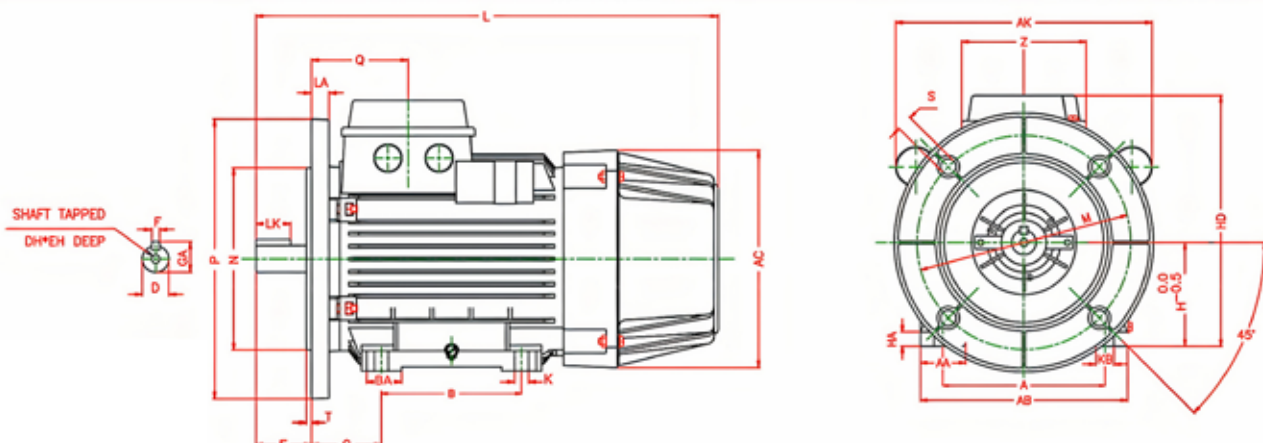
سایز فریم 112-56



1	براکت جلو	11	خازن دائم
2	شفت	12	قطعات گلند
3	خار	13	واشر فنری پشت بلبرینگ
4	روتور	14	براکت عقب
5	بلبرینگ	15	سوییچ
6	استاتورسیم پیچی شده	16	گاورنر
7	فریم الکتروموتور	17	محافظ سویچ گاورنر
8	خازن استارت	18	پروانه خنک کاری
9	ترمینال برد	19	کاور پروانه
10	درب جعبه ترمینال		

مشخصات ابعادی

الکتروموتورهای صنعتی تک فاز خازن دائم- خازن استارت (CRS) با فریم آلومینیومی (پایه دار - فلنچ دار)
سایز فریم 56 - 112



FRAME NO. IEC	D	F	LK	GA	DH	EH	E	L
56	9	3	12	10.2	-	-	20	223.5
63	11	4	12	12.5	-	-	23	252
71	14	5	18	16	-	-	30	283
80	19	6	25	21.5	-	-	40	331
90L	24	8	32	27	M8	19	50	380
100L	28	8	40	31	M10	22	60	428
112M	28	8	40	31	M10	22	60	440

FRAME NO. IEC	Q	Z	AC	HA	AA	A	AB	KB	K	BA	B	C	H	HD
56	55.5	76	106	10	22	90	112	10	6	19	71	36	56	145
63	54.5	76	123	10	25	100	125	10	7	25	80	40	63	158
71	58	76	138	11	28	112	140	10	7	18	90	45	71	175
80	68.5	96	156	11	35	125	160	14	10	25	100	50	80	194
90L	70.5	96	175	12	43.3	140	182	14	10	30	125	56	90	215
100L	73.5	96	194	12	40	160	200	17	12	35	140	63	100	233
112M	76.5	96	217	13	45	190	235	17	12	35	140	70	112	256

FRAME NO. IEC	AK	LA	M	N	P	S	T	FLANGE SYM.	
								IEC	DIN
56	210	8	100	80	120	7	3	FF100	A120
63	212	10	115	95	140	10	3	FF115	A140
71	220	10	130	110	160	10	3.5	FF130	A160
80	260	12	165	130	200	12	3.5	FF165	A200
90L	274	12	165	130	200	12	3.5	FF165	A200
100L	290	12	215	180	250	15	4	FF215	A250
112M	300	12	215	180	250	15	4	FF215	A250

• تمامی ابعاد به میلیمتر می باشند

• الکتروموتور پایه دار (B3) در همه تیپ ها و فلنچ دار با پایه جداشونده در تیپ های 90, 132, 160 قابلیت ارائه دارد

مشخصات فنی

Cooling: IC 411

کلاس عایقی F(155)

V=220V F=50HZ IP = 44 B(130) کلاس دمایی

الکتروموتورهای القائی تک فاز دوخازنه (خازن دائم - خازن راه انداز) قفس سنجابی فریم آلومینیوم

POLE	تیپ موتور	اندازه فریم	قدرت خروجی		سرعت در بار نامی rpm	جریان نامی A	گشتاور نامی N.m	راندمان EFF	ضریب قدرت (Cosφ)	جریان راه اندازی		گشتاور شکست گشتاور نامی	ممان اینرسی Kg.m ²	خازن دائم		خازن استارت	
			KW	HP						جریان نامی	گشتاور نامی			μF	V	μF	V
3000 rpm - 2 Pole	CRS56-2A	56	0.09	0.12	2830	0.75	0.3	59	0.93	4	2.1	1.9	0.00009	4	400	15	220
	CRS56-2B	56	0.12	0.16	2880	0.8	0.4	67	0.94	5	2.6	2	0.000105	5	400	30	220
	CRS63-2A	63	0.18	0.25	2820	1.3	0.61	63	0.98	5.1	2.7	1.9	0.000149	10	400	40	270
	CRS63-2B	63	0.25	0.33	2820	1.6	0.85	69.7	0.99	4.5	2.4	2.1	0.000184	15	400	40	270
	CRS71-2A	71	0.37	0.5	2815	2.5	1.24	73.8	0.99	4	2.1	1.7	0.000383	18	400	50	300
	CRS71-2B	71	0.55	0.75	2807	3.4	1.88	77.8	0.98	3.8	2	1.6	0.000463	25	400	60	280
	CRS80-2A	80	0.75	1	2830	5	2.5	77.4	0.98	4	2.2	1.9	0.000718	20	400	70	300
	CRS80-2B	80	1.1	1.5	2830	6.5	3.71	79.6	0.98	4.5	1.9	1.7	0.000889	40	400	125	330
	CRS90L-2A	90L	1.5	2	2810	8.6	5.1	81.3	0.99	4.4	2	1.6	0.001483	35	400	130	300
	CRS90L-2B	90L	2.2	3	2840	12.6	7.35	83.2	0.98	4.8	2.1	1.6	0.001816	45	400	200	300
1500 rpm - 4 Pole	CRS56-4A	56	0.06	0.08	1400	0.75	0.41	37	0.98	2.9	2	1.6	0.000148	6	400	10	250
	CRS56-4B	56	0.09	0.12	1370	1.1	0.63	41	0.98	2.7	1.8	1.6	0.000172	6	400	10	250
	CRS63-4A	63	0.12	0.16	1395	1.2	0.81	50	0.96	2.1	1.9	1.7	0.000222	8	400	70	300
	CRS63-4B	63	0.18	0.25	1380	1.4	1.25	57	0.98	3.4	1.8	1.5	0.000279	10	400	25	270
	CRS71-4A	71	0.25	0.33	1390	2	1.7	61.5	0.98	4	1.9	1.7	0.000612	18	400	35	300
	CRS71-4B	71	0.37	0.5	1390	2.6	2.49	66	0.99	4.2	2	1.5	0.000744	18	400	60	300
	CRS80-4A	80	0.55	0.75	1370	3.8	3.74	70	0.98	4.1	2.3	1.5	0.001134	30	400	70	330
	CRS80-4B	80	0.75	1	1400	5.3	5.06	72.1	0.94	3.7	2.1	1.6	0.001424	30	400	70	330
	CRS90L-4A	90L	1.1	1.5	1410	7	7.4	75	0.96	4.7	2	1.6	0.002385	35	400	130	300
	CRS90L-4B	90L	1.5	2	1400	9.4	10.12	77.2	0.97	4.3	1.85	1.7	0.003001	45	400	135	300
	CRS100L-4A	100L	2.2	3	1435	13	14.59	80	0.95	4.8	1.9	1.9	0.004613	50	400	300	300
	CRS112M-4	112M	2.2	3	1473	13	14.26	84.3	0.93	7.2	3	2.8	0.017553	80	400	300	300

• ولتاژ غیر از 220 بنابر تقاضا قابل ارائه می‌باشد.

موارد مصرف: مناسب برای بارهای متغیر و با سرعت ثابت، مناسب برای بارهای با ممان اینرسی زیاد و مناسب برای راه اندازی بار از حالت سکون. این نوع الکتروموتورها بطور گسترده‌ای در اکثر صنایع، مورد استفاده قرار می‌گیرند کاربردهای عمده آن‌ها عبارتند از: انواع ماشین آلات سنگین کشاورزی، انواع آسیاب، ماشین های تراش میکسرهای مصالح ساختمانی دمنده‌ها، بادبزن های تسمه‌ای و • این مورد با بدنه چدنی هم تولید می‌شود.



الکتروموتورهای صنعتی سه فاز پوسته چدن

عملکرد با برق شبکه: (DOL)

Frame: 100 - 400

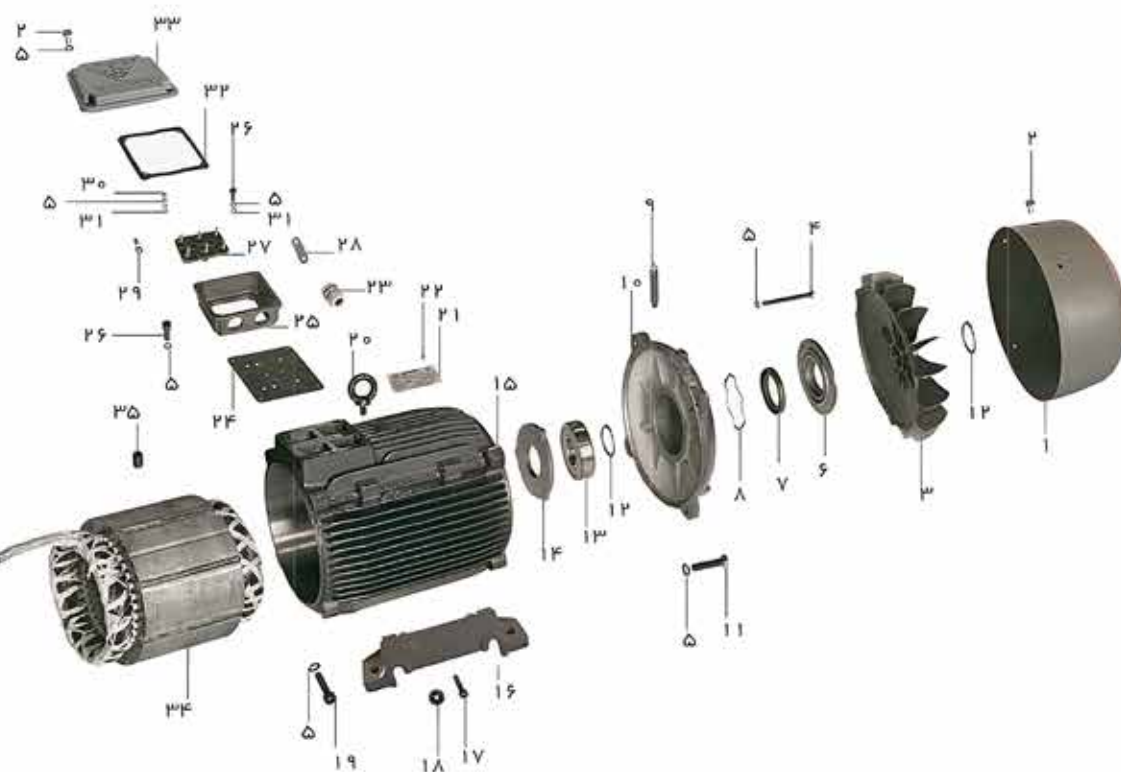
نقشه انفجاری

سایز فریم 100 - 160

1. کاور پروانه	19. نیم پلیت
2. پیچ سر صلیبی	20. میخ پرچ
3. پروانه خنک کاری	21. گلند
4. پیچ شش گوش	22. لاستیک بین فریم و ترمینال باکس
5. واشر فنری	23. ترمینال باکس
6. مهره گریس خور	24. پیچ آلنی
7. گرد گیر	25. ترمینال برد
8. رینگ ضربه گیر	26. پل اتصال مسی
9. براکت عقب	27. کابلشو
10. پیچ سر شش گوش	28. مهره شش گوش
11. خار فنری	29. واشر تخت
12. بلبرینگ	30. لاستیک درب ترمینال باکس
13. فریم	31. درب ترمینال باکس
14. پایه	32. استاتور
15. پیچ ارت	33. پیچ آلنی مغزی
16. علامت ارت	34. روتور با شفت
17. پیچ آلنی برای بستن پایه	35. خار سرشفت
18. قلاب	36. براکت جلو

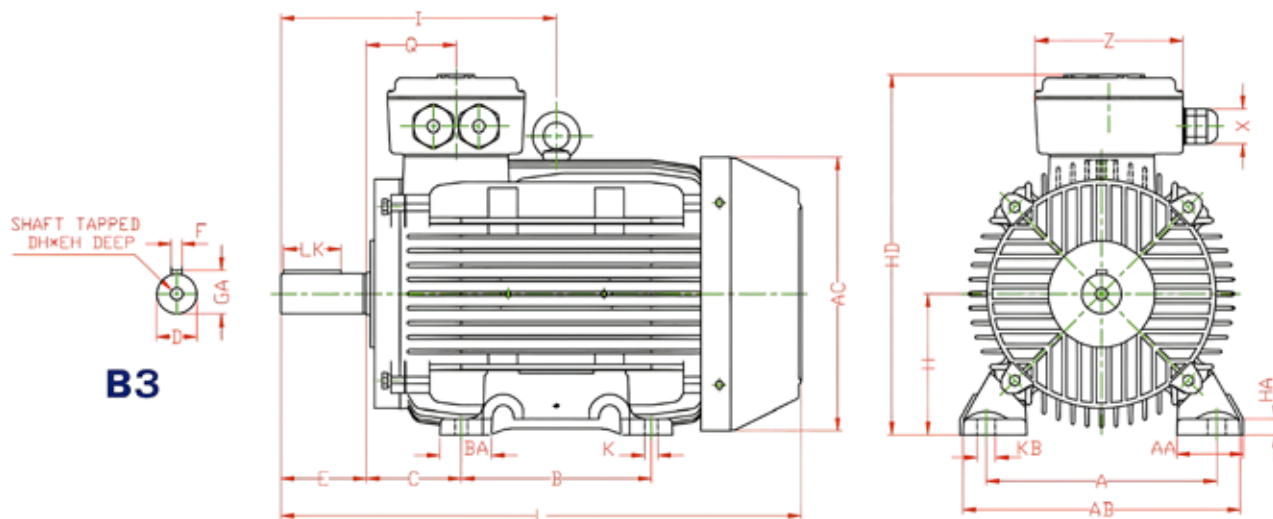


1	کاور پروانه	21	نیم پلیت
2	پیچ سر صلیبی	22	میخ پرچ
3	پروانه خنک کاری	23	گلند
4	پیچ شش گوش	24	لاستیک بین فریم و ترمینال باکس
5	واشر فنری	25	ترمینال باکس
6	درپوش بیرونی	26	پیچ آلنی
7	گردگیر	27	ترمینال برد
8	رینگ ضربه گیر	28	پل اتصال مسی
9	رابط گریس خور	29	کابلشو
10	براکت عقب	30	مهره شش گوش
11	پیچ سر شش گوش	31	واشر تخت
12	خار فنری	32	لاستیک درب ترمینال باکس
13	بلبرینگ	33	درب ترمینال باکس
14	درپوش درونی	34	استاتور
15	فریم	35	پیچ آلنی مغزی
16	پایه	36	روتور با شفت
17	پیچ ارت	37	خار سر شفت
18	علامت ارت	38	براکت جلو
19	پیچ آلنی برای بستن پایه	39	مهره گریس خور
20	قلاب		



مشخصات ابعادی

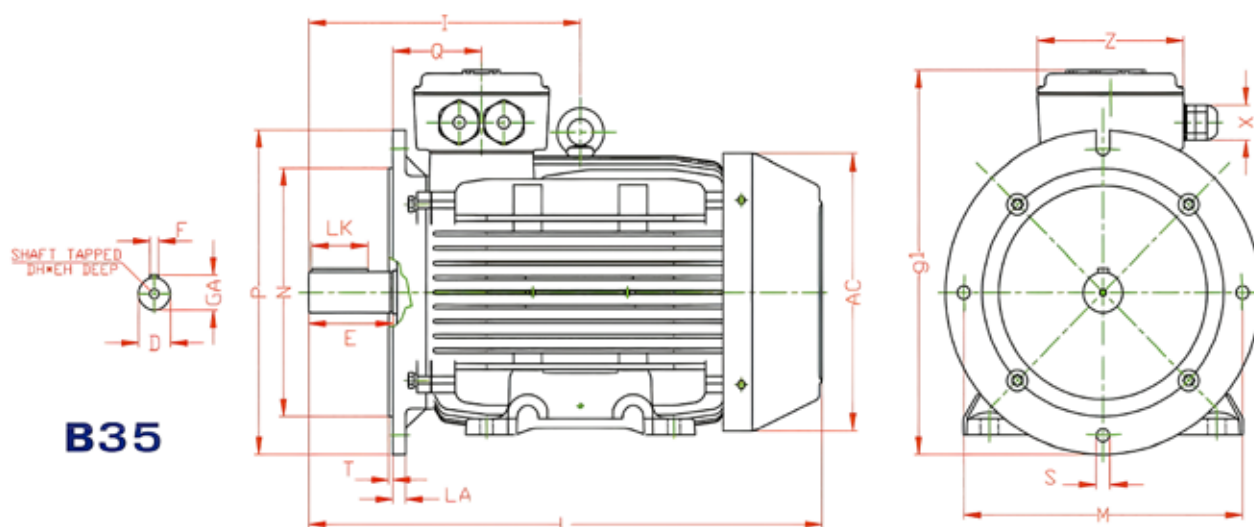
الکتروموتورهای صنعتی سه فاز با فریم چدنی (پایه دار)
سایز فریم 100 - 160



FRAME NO. IEC	D	F	GA	DH	EH	E	L	X	I	Q	Z	AC
100L	28	8	31	M10	22	60	367	Pg16	197	67	109	197
112M	28	8	31	M10	22	60	386	Pg16	200	70	109	220.5
132M	38	10	41	M12	28	80	487.5	Pg21	258	84	139	256.5
160L	42	12	45	M16	36	110	629	Pg29	345	110.5	170	303

FRAME NO. IEC	HA	LK	AA	A	AB	KB	K	BA	B	C	H	HD
100L	14	40	47	160	200	17	12	40.5	140	63	100	267.5
112M	15	40	61	190	235	17	12	40.5	140	70	112	291.5
132M	15	56	62	216	260	17	12	48.5	178	89	132	337.5
160L	20	80	74	254	320	21	14	56	254	108	160	391

• تمامی ابعاد برحسب میلیمتر می باشند



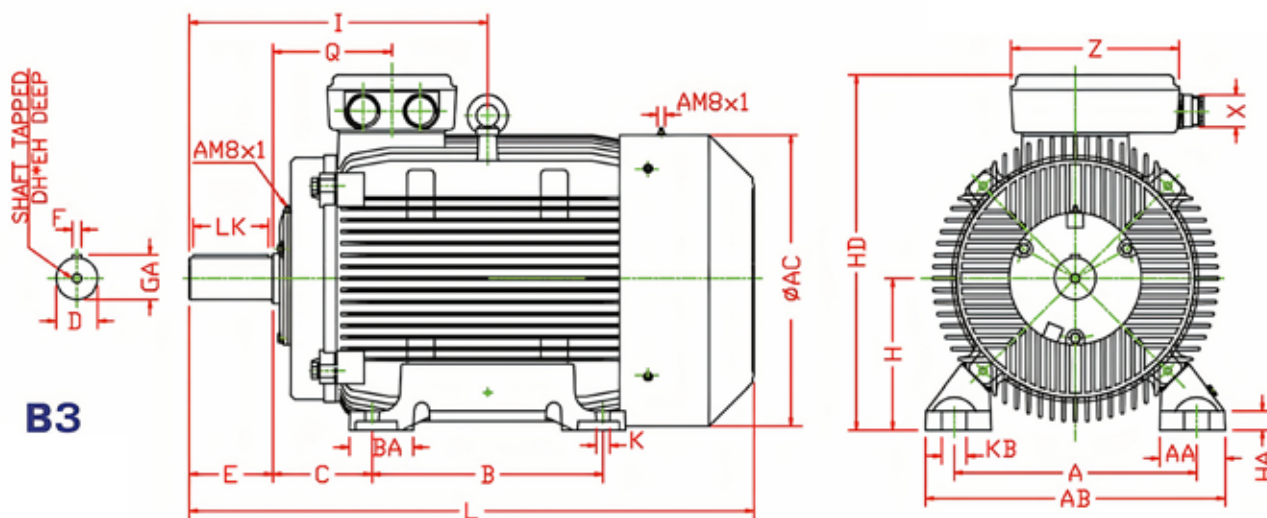
FRAME NO. IEC	D	F	GA	DH	EH	E	L	X	I	Q
100L	28	8	31	M10	22	60	367	Pg16	197	67
112M	28	8	31	M10	22	60	386	Pg16	200	70
132M	38	10	41	M12	28	80	487.5	Pg21	258	84
160L	42	12	45	M16	36	110	629	Pg29	345	110.5

FRAME NO. IEC	Z	AC	LK	P	N	LA	T	g1	M	S
100L	109	197	40	250	180	12	4	292.5	215	14
112M	109	220.5	40	250	180	12	4	304.5	215	14
132M	139	256.5	56	300	230	12	4	355.5	265	13
160L	170	303	80	350	250	13	5	405	300	17

• تمامی ابعاد برحسب میلیمتر می باشند

مشخصات ابعادی الکتروموتورهای صنعتی سه فاز با فریم چدنی (پایه دار)

سایز فریم 180 - 280

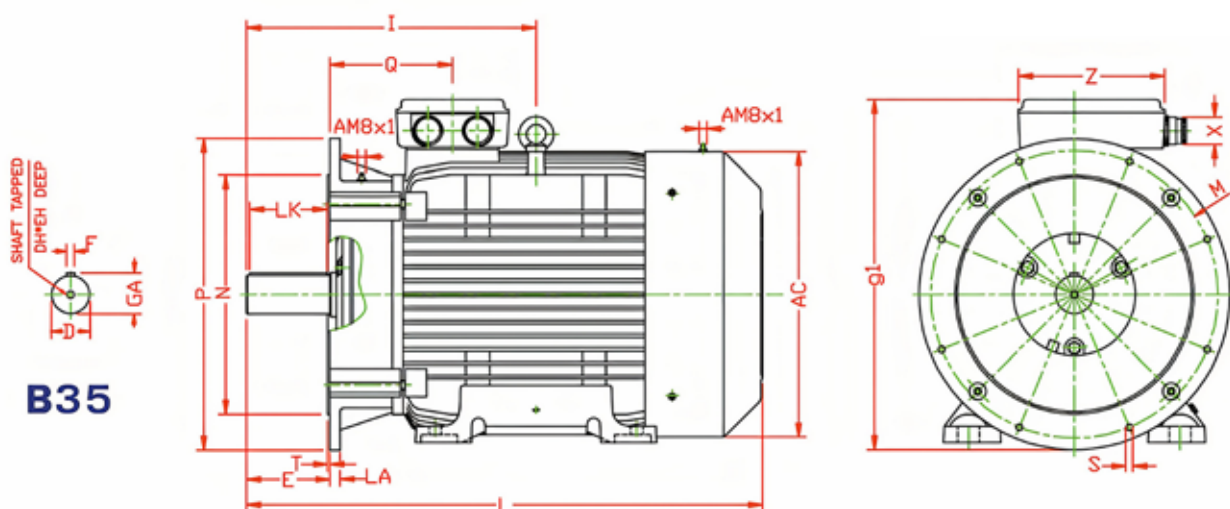


FRAME NO. IEC	D	F	GA	DH	EH	E	L	X	I	Q	Z	AC	HA	LK
180L	48	14	51.5	M12	36	110	700	Pg29	369	146	170	348	28	95
200L	55	16	59	M12	36	110	745	Pg29	394	157	170	385	25	100
225M2	55	16	59	M16	48	110	775	Pg29	410	174.5	203	433	29	100
225M4-8	60	18	64	M16	48	140	805	Pg29	440	174.5	203	433	29	130
250M2	60	18	64	M16	48	140	890	Pg36	493	214.5	264	480	33	130
250M4-8	65	18	69	M16	48	140	890	Pg36	493	214.5	264	480	33	130
280M2	65	18	69	M20	55	140	1021	Pg42	539.5	220.5	340	536	36	125
280M4-8	75	20	79.5	M20	55	140	1021	Pg42	539.5	220.5	340	536	36	125

FRAME NO. IEC	AA	A	AB	KB	K	BA	B	C	H	HD
180L	79	279	360	23	14	63	279	121	180	449
200L	87	320	396	33	18	83.5	305	133	200	469
225M2	96.5	356	436	33	18	84	311	149	225	522.5
225M4-8	96.5	356	436	33	18	84	311	149	225	522.5
250M2	107	406	486	40	22	96.5	349	168	250	588
250M4-8	107	406	486	40	22	96.5	349	168	250	588
280M2	119	457	536	40	22	108.5	419	190	280	649.5
280M4-8	119	457	536	40	22	108.5	419	190	280	649.5

• تمامی ابعاد برحسب میلیمتر می باشند

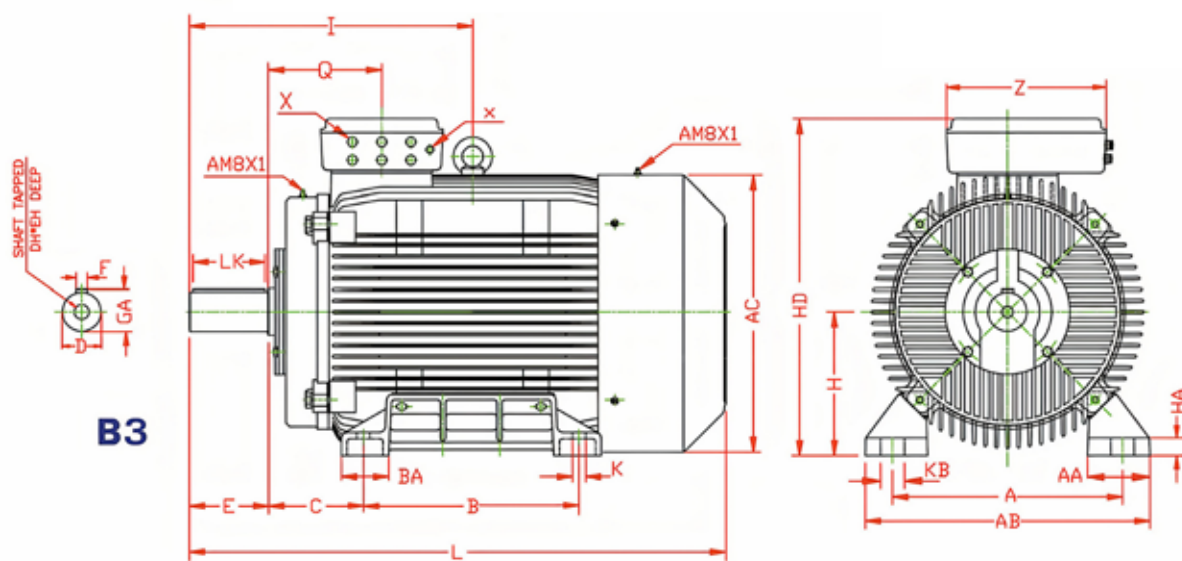
الکتروموتورهای صنعتی سه فاز با فریم چدنی (پایه دار - فلنچ دار)
سایز فریم 180 - 280



FRAME NO. IEC	D	F	GA	DH	EH	E	L	X	I	Q	Z	AC	LK
180L	48	14	51.5	M12	36	110	700	Pg29	369	146	170	348	95
200L	55	16	59	M12	36	110	745	Pg29	394	157	170	385	100
225M2	55	16	59	M16	48	110	775	Pg29	410	174.5	203	433	100
225M4-8	60	18	64	M16	48	140	805	Pg29	440	174.5	203	433	130
250M2	60	18	64	M16	48	140	890	Pg36	493	214.5	264	480	130
250M4-8	65	18	69	M16	48	140	890	Pg36	493	214.5	264	480	130
280M2	65	18	69	M20	55	140	1021	Pg42	539.5	220.5	340	536	125
280M4-8	75	20	79.5	M20	55	140	1021	Pg42	539.5	220.5	340	536	125

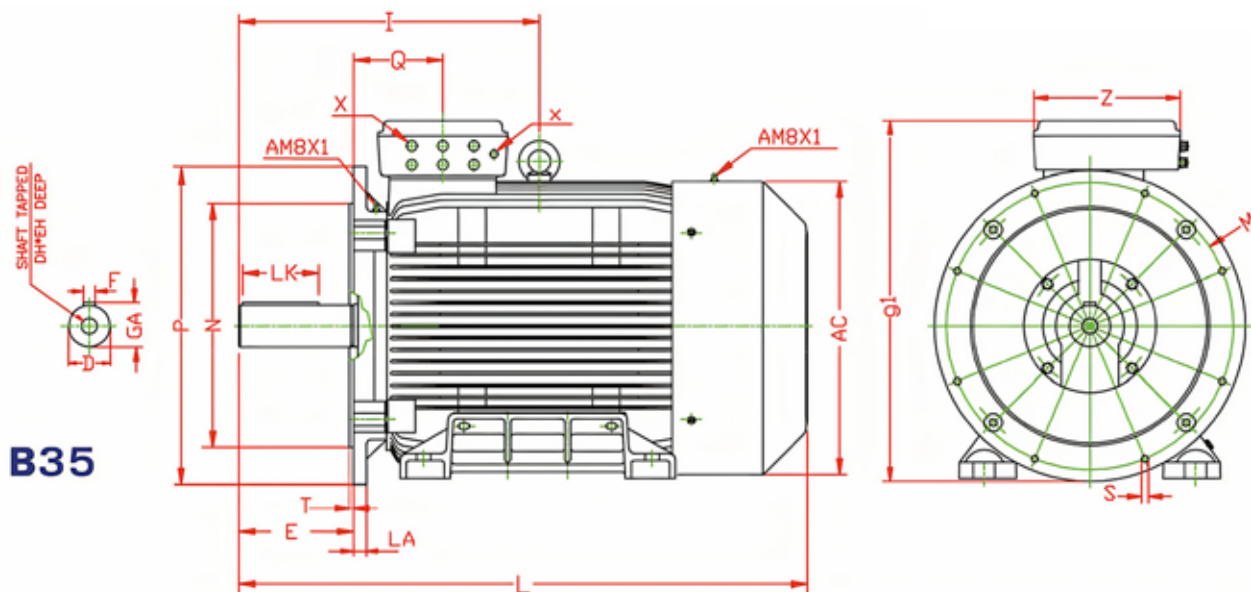
FRAME NO. IEC	P	N	LA	T	g1	M	S
180L	350	250	13	5	435	300	4×17
200L	400	300	15	5	469	350	4×17
225M2	450	350	16	5	516	400	8×17
225M4-8	450	350	16	5	516	400	8×17
250M2	550	450	18	5	607	500	8×17
250M4-8	550	450	18	5	607	500	8×17
280M2	550	450	18	5	638	500	8×17
280M4-8	550	450	18	5	638	500	8×17

• تمامی ابعاد برحسب میلیمتر می باشند



FRAME NO. IEC	A	AB	AC	Z	B	BA	C	D	E	F	GA	I	Q	K	H	HD	AA	HA	KB	LK	DH×EH	L	X,x
315 S2A					406																	1082	6×Pg21 , Pg 11
315 S2B					406																	1082	
315 M2A	508	620	611	470	457	100	216	65	140	18	69	589	269.5	28	315	795	126.6	50	28	110	M20×53	1131	
315 M2B					457																	1131	
315 L2A					508																	1222	
315 L2B					508																	1222	
315 S4A					406																	1082	6×Pg21 , Pg 11
315 S4B					406																	1082	
315 S4C	508	620	611	470	457	100	216	80	170	22	85	589	275.5	28	315	795	126.6	50	28	140	M20×53	1131	
315 M4					457																	1131	
315 L4A					508																	1222	
315 L4B					508																	1222	
315 S6A					406																	1082	6×Pg21 , Pg 11
315 S6B					406																	1082	
315 S6C	508	620	611	470	457	100	216	80	170	22	85	589	275.5	28	315	795	126.6	50	28	140	M20×53	1131	
315 M6					457																	1131	
315 L6					508																	1222	
315 L6					508																	1222	
355 S4A					500																	1305	6×Pg29 , Pg 11
355 S4B					500																	1305	
355 L4A	610	718	690	470	630	170	255	100	210	28	106	768	320.5	33	355	910	140.2	48	33	180	M24×63	1435	
355 L4B					630																	1435	
355 S6A					500																	1305	
355 S6B					500																	1305	
355 S6C	610	718	690	470	630	170	255	100	210	28	106	768	320.5	33	355	910	140.2	48	33	180	M24×63	1435	
355 S6D					630																	1435	
355 L6					630																	1435	

• تمامی ابعاد برحسب میلی‌متر می‌باشند

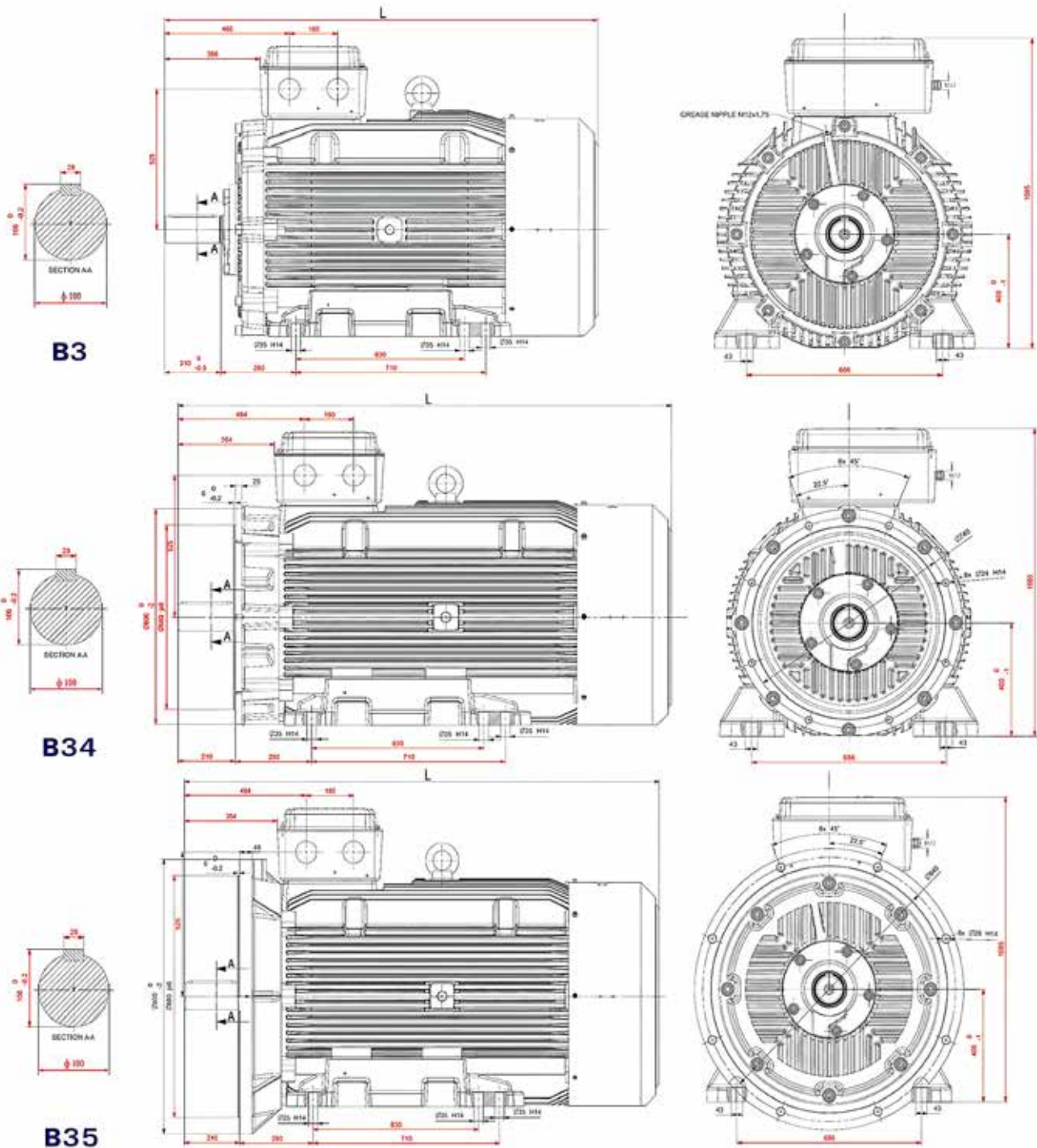


B35

FRAME NO. IEC	D	F	GA	DH×EH	E	L	I	Q	Z	AC	LK	P	N	LA	T	g1	M	S	X _x
315 S2A	65	18	69	M20×53	140	1082	589	269.5	470	611	110	660	550	23.5	6	811	600	21	6×Pg21 , Pg 11
315 S2B						1131													
315 M2A						1222													
315 M2B						1222													
315 L2A						1222													
315 L2B						1222													
315 S4A	80	22	85	M20×53	170	1082	589	275.5	470	611	140	660	550	23.5	6	811	600	21	6×Pg21 , Pg 11
315 S4B						1131													
315 S4C						1222													
315 M4						1222													
315 L4A						1222													
315 L4B						1222													
315 S6A	80	22	85	M20×53	170	1082	589	275.5	470	611	140	660	550	23.5	6	811	600	21	6×Pg21 , Pg 11
315 S6B						1131													
315 S6C						1222													
315 M6						1222													
315 L6						1222													
315 L6						1222													
355 S4A	100	28	106	M24×63	210	1305	768	320.5	470	690	180	800	680	21.5	6	925	740	21	6×Pg29 , Pg 11
355 S4B						1435													
355 L4A						1435													
355 L4B						1435													
355 S6A	100	28	106	M24×63	210	1305	768	320.5	470	690	180	800	680	21.5	6	952	740	21	6×Pg29 , Pg 11
355 S6B						1435													
355 S6C						1435													
355 S6D						1435													
355 L6						1435													

• تمامی ابعاد برحسب میلی‌متر می‌باشند

مشخصات ابعادی الکتروموتورهای صنعتی سه فاز با فریم چدنی (پایه‌دار- فلنچ‌دار)
سایز فریم 400



FRAME NO. IEC	L
400L	1808

مشخصات فنی

Cooling: IC 411

کلاس عایقی F(155)

V=380V F=50HZ IP = 55

کلاس دمایی B(130)

الکتروموتورهای صنعتی سه فاز القائی تک دور فریم چدنی روتور قفس سنجابی

POLE	تیپ موتور	اندازه فریم	قدرت خروجی		ولتاژ نامی V	سرعت در بار نامی rpm	جریان نامی A	گشتاور نامی N.m	راندمان EFF	ضریب قدرت (Cosφ)	جریان راه اندازی		گشتاور راه اندازی		ممان اینرسی Kg.m ²	وزن مدل پایه دار kg
			KW	Hp							جریان نامی	گشتاور نامی	گشتاور شکست	گشتاور نامی		
3000 rpm - 2 Pole	100 L2	100 L	3	4	220Δ/380 Y	2840	11.3Δ/6.5 Y	10.0	84.6	0.87	6.5	2.9	2.9	0.002998	28	
	112 M2	112 M	4	5.5	380Δ/660 Y	2895	8.2Δ/4.7 Y	13.2	86	0.86	6.2	2.6	3.2	0.005326	40	
	132 M2A	132 M	5.5	7.5	380Δ/660 Y	2895	11.3Δ/6.5 Y	18.1	87	0.86	5.7	2.4	2.9	0.011716	60.5	
	132 M2B	132 M	7.5	10	380Δ/660 Y	2905	15.2Δ/8.8 Y	24.7	88.1	0.85	7.2	2.8	3.2	0.014361	66	
	160 L2A	160 L	11	15	380Δ/660 Y	2930	21.3Δ/12.3 Y	35.7	87.6	0.88	6.5	2.8	2.9	0.035588	110	
	160 L2B	160 L	15	20	380Δ/660 Y	2930	29.0Δ/16.7 Y	49.0	88.7	0.91	7	2.7	2.8	0.045925	124	
	160 L2C	160 L	18.5	25	380Δ/660 Y	2940	35Δ/20.2 Y	60.1	89.3	0.92	7	3.1	3.2	0.053162	134	
	180 L2	180 L	22	30	380Δ/660 Y	2923	42.3Δ/24.4 Y	71.9	86	0.92	7.1	2.4	3.3	0.0593	182	
	200 L2A	200 L	30	40	380Δ/660 Y	2953	54.4Δ/31.4 Y	97.1	91	0.92	7.2	2.5	2.9	0.1089	234	
	200 L2B	200 L	37	50	380Δ/660 Y	2950	69Δ/40 Y	119.3	89	0.92	7.1	2.6	3.2	0.13	258	
	225 M2	225 M	45	60	380Δ/660 Y	2962	84Δ/48.5 Y	145	90.2	0.88	5.4	1.5	2.5	0.1983	320	
	250 M2	250 M	55	75	400Δ/690 Y	2972	100Δ/58 Y	176.7	89	0.9	7.2	2.1	3.2	0.3241	426	
	280 M2A	280 M	75	100	380Δ/660 Y	2973	137.9Δ/79.5 Y	241	92	0.9	6.5	2.4	3.5	0.5154	591	
	280 M2B	280 M	90	125	380Δ/660 Y	2978	163.3Δ/94.3 Y	288.6	91	0.92	7.5	2	3.4	0.617	640	
	315 S2A	315 S	110	150	380Δ/660 Y	2969	199.6Δ/115.3 Y	353.8	91	0.92	6	1.7	2.8	1.3176	740	
	315 S2B	315 S	132	180	380Δ/660 Y	2975	234.4Δ/135.4 Y	423.7	92	0.93	7	1.8	2.7	1.416	840	
	315 M2A	315 M	160	220	380Δ/660 Y	2976	281.1Δ/162.3 Y	513.4	93	0.93	7	1.8	2.3	1.5606	900	
	315 M2B	315 M	185	250	380Δ/660 Y	2967	321.5Δ/185.6 Y	595.4	94	0.93	6	1.8	2.2	1.7727	1000	
315 L2A	315 L	200	270	380Δ/660 Y	2975	374.6Δ/200.7 Y	642.0	94	0.93	7.1	1.9	2.2	1.891	1120		
315 L2B	315 L	250	340	380Δ/660 Y	2971	430Δ/248.2 Y	803.5	95	0.93	7	2.1	2.2	2.3053	1200		

درجه حفاظت IP55 و ولتاژ غیر از 380 بنابر تقاضا قابل ارائه است.

Cooling: IC 411

کلاس عایقی F(155)

الکتروموتورهای صنعتی سه فاز القائی تک دور فریم چدنی روتور قفس سنجابی

V=380V F=50HZ IP = 55

کلاس دمایی B(130)

POLE	تیپ موتور	اندازه فریم	قدرت خروجی		ولتاژ نامی V	سرعت در بار نامی rpm	جریان نامی A	گشتاور نامی N.m	راندمان EFF	ضریب قدرت (Cosφ)	جریان راه اندازی	گشتاور راه اندازی	گشتاور شکست	ممان اینرسی Kg.m ²	وزن مدل پایه‌دار (Kg)
			KW	Hp											
1500 rpm - 4 Pole	100L4A	100L	2.2	3.0	220Δ/380Y	1405	8.9Δ/5.1 Y	14.9	81	0.8	4.5	2.1	2.5	0.004613	30
	100L4B	100L	3	4	220Δ/380Y	1422	12Δ/7 Y	20.15	84	0.77	5.4	2.5	2.8	0.006274	35
	112M4	112M	4	5.5	380Δ/660Y	1420	8.5Δ/4.9 Y	26.90	85	0.84	5.5	2.3	2.6	0.011467	44
	132M4A	132M	5.5	7.5	380Δ/660Y	1430	11.7Δ/6.7 Y	36.73	85	0.83	4.8	2.1	2.3	0.024381	60.5
	132M4B	132M	7.5	10	380Δ/660Y	1445	15.8Δ/9.1 Y	49.56	86	0.82	6	2.5	2.7	0.031417	73
	160L4A	160L	11	15	380Δ/660Y	1455	22.6Δ/13 Y	72.19	87.6	0.83	5	2.2	2.1	0.062502	119
	160L4B	160L	15	20	380Δ/660y	1455	29.8Δ/17.2 Y	98.45	88.7	0.85	5.5	2	2.3	0.080486	133
	180L4A	180L	18.5	25	380Δ/660Y	1460	39.5Δ/22.5 Y	121.1	88	0.89	5.8	2.3	2.5	0.1074	180
	180L4B	180L	22	30	380Δ/660Y	1456	45Δ/26 Y	143.7	89	0.84	5.6	2.3	2.4	0.1285	200
	200L4	200L	30	40	380Δ/660Y	1460	57Δ/33 Y	194.8	90.1	0.89	5.6	2.5	2.8	0.2069	260
	225M4A	225M	37	50	400Δ/690Y	1463	68Δ/39 Y	240.8	91.1	0.87	6.6	3.1	2.7	0.3526	337
	225M4B	225M	45	60	400Δ/690Y	1471	82Δ/47.5 Y	293.7	91.7	0.84	6.6	2.9	2.5	0.4195	310
	250M4	250M	55	75	400Δ/690Y	1474	103Δ/60 Y	355.5	91.4	0.84	6.7	2.5	2.8	0.6045	452
	280M4A	280M	75	100	400Δ/690Y	1480	143Δ/82.5 Y	484.2	89	0.85	7	1.8	2.2	0.94	622
	280M4B	280M	90	125	400Δ/690Y	1480	165Δ/95 Y	581	90	0.86	7.8	3.2	2.8	1.1499	687
	315S4A	315S	110	150	400Δ/690Y	1486	212Δ/122 Y	705.93	93.3	0.82	5.8	1.7	2.5	1.8827	830
	315S4B	315S	132	180	400Δ/690Y	1484	244Δ/141 Y	845.98	92.4	0.85	7	2	2.4	2.2195	930
	315S4C	315S	160	220	400Δ/690Y	1486	290Δ/167 Y	1028.3	93.8	0.85	6.3	2	2.1	2.6236	946
	315M4	315M	185	250	380Δ/660Y	1490	332.5Δ/192 Y	1185.65	93.9	0.89	6.8	2.2	2.1	3.0349	1100
	315L4a	315L	200	270	400Δ/690Y	1484	365Δ/211 Y	1287.06	94.1	0.85	6.5	2.1	2.2	3.3044	1150
315L4B	315L	250	340	380Δ/660Y	1488	444.3Δ/256.5 Y	1604.38	95	0.9	6.8	2.2	2	4.0594	1200	
355S4A	355S	250	340	400Δ/690Y	1483	439Δ/253 Y	1610	95.1	0.88	6.5	1.9	2.3	5.3	1420	
355S4B	355S	315	430	380Δ/660Y	1490	553.6Δ/319.6 Y	2018.81	95	0.85	7	1.9	2.7	7.3	1760	
355L4A	355L	355	473	380Δ/660Y	1487	640Δ/369 Y	2279.76	95	0.85	7.3	2	2.7	8.5	1900	
355L4B	355L	400	544	380Δ/660Y	1490	703Δ/406 Y	2563.57	95	0.85	7	1.9	2.7	9.2462	2060	
400L4A	400L	450	600	380Δ/660Y	1490	825Δ/476 Y	2884	95.6	0.86	6.9	2	2.5	11.29	2420	
400L4B	400L	500	670	380Δ/660Y	1491	922Δ/532 Y	3202	95.5	0.85	7.8	2.4	2.8	12.14	2530	

درجه حفاظت IP55 و ولتاژ غیر از 380 بنابر تقاضا قابل ارائه است.

Cooling: IC 411

کلاس عایقی (F155)

الکتروموتورهای صنعتی سه فاز القائی تک دور فریم چدنی روتور قفس سنجابی

V=380V F=50HZ IP = 55

کلاس دمایی (B130)

POLE	تیپ موتور	اندازه فریم	قدرت خروجی		ولتاژ نامی V	سرعت در بار نامی rpm	جریان نامی A	گشتاور نامی N.m	راندمان EFF	ضریب قدرت (Cosφ)	جریان راه اندازی	گشتاور راه اندازی	گشتاور شکست	ممان اینرسی Kg.m ²	وزن مدل پایه دار Kg
			جریان نامی	گشتاور نامی							گشتاور نامی				
1000 rpm - 6 Pole	100L6	100L	1.5	2.0	220Δ/380Y	935	6.7Δ/3.9Y	15.40	79.8	0.72	4	2.1	2.2	0.009616	25
	112M6	112M	2.2	3.0	220Δ/380Y	945	10Δ/5.8Y	22.23	82	0.72	4.5	2.6	2.5	0.017553	42.5
	132M6A	132M	3	4.0	380Δ/660Y	960	7.2Δ/4.1Y	29.84	85.6	0.67	5.7	2.7	3	0.030891	64
	132M6B	132M	4	5.5	380Δ/660Y	950	8.8Δ/5.1Y	40.42	84.6	0.82	5.2	1.7	2.2	0.036244	71
	132M6C	132M	5.5	7.5	380Δ/660Y	948	13Δ/7.5Y	55.4	86	0.77	4.8	2.2	2.3	0.042267	74.5
	160L6A	160L	7.5	10	380Δ/660Y	965	16.5Δ/9.5Y	74.22	85	0.8	5.3	2.1	2.6	0.091156	117
	160L6B	160L	11	15	380Δ/660Y	965	23Δ/13.3Y	108.85	86.4	0.83	5.2	2.1	2.7	0.120803	134.5
	180L6	180L	15	20	380Δ/660Y	962	31Δ/18Y	148.9	88.5	0.85	6.8	2.3	3.4	0.1636	198
	200L6A	200L	18.5	25	380Δ/660Y	979	40Δ/23Y	181.8	88.6	0.8	6	2	3.4	0.2291	272
	200L6B	200L	22	30	380Δ/660Y	970	44Δ/25.5Y	216.7	88	0.86	6.2	2	3.6	0.2725	277
	225M6	225M	30	40	400Δ/690Y	982	58Δ/33.5Y	291.7	89.5	0.82	5.4	2	2.1	0.6592	365
	250M6	250M	37	50	380Δ/660Y	980	74.4Δ/43Y	360.7	90	0.84	6.5	2.8	2.5	0.9008	448
	280M6A	280M	45	60	400Δ/690Y	989	103Δ/59Y	435.2	88	0.72	5.4	3	2.4	1.377	632
	280M6B	280M	55	75	380Δ/660Y	990	112.1Δ/64.7Y	530.8	92	0.81	6.5	3.4	2.5	1.6303	652
	315S6A	315S	75	100	380Δ/660Y	979	140.7Δ/81.3Y	731.56	92	0.88	5.9	1	2.9	2.262	850
	315S6B	315S	90	125	380Δ/660Y	981	169Δ/97.6Y	876.08	93	0.87	6.7	1.1	3.3	2.6707	900
	315S6C	315S	110	150	400Δ/690Y	988	200Δ/115.5Y	1072.95	93	0.86	6	1	2.9	3.2155	970
	315M6	315M	132	180	400Δ/690Y	987	237Δ/137Y	1286.23	93.5	0.87	5.8	1	2.9	3.7604	1050
	315L6	315L	160	220	380Δ/660Y	980	290.6Δ/167.7Y	1559.07	94	0.89	5.9	1	2.9	4.5082	1120
	355S6A	355S	160	220	400Δ/690Y	984	364Δ/210Y	1546.44	94	0.86	5.2	1.4	1.8	5.71	1300
355S6B	355S	185	250	400Δ/690Y	984	364Δ/210Y	1791.7	93.9	0.79	5.5	1.8	2	6.4985	1380	
355S6C	355S	200	270	400Δ/690Y	987	398Δ/230Y	1935.16	93.8	0.78	5.4	1.5	2	7.089	1450	
355S6D	355S	250	340	380Δ/660Y	984	486Δ/280.7Y	2426.14	93	0.84	4.4	1.3	1.6	8.661	1700	
355L6	355L	315	430	380Δ/660Y	985	613Δ/345Y	3053.84	93	0.84	4.9	1.5	1.7	10.381	1910	
400M6A	400M	355	485	380Δ/660Y	992	684Δ/395Y	3417	95.3	0.83	7.2	1.9	2.9	12.96	2320	

• درجه حفاظت IP55 و ولتاژ غیر از 380 بنابر تقاضا قابل ارائه است

Cooling: IC 411

کلاس عایقی F(155)

الکتروموتورهای صنعتی سه فاز القائی تک دور فریم چدنی روتور قفس سنجابی

V=380V F=50HZ IP = 55

کلاس دمایی B(130)

POLE	تیپ موتور	اندازه فریم	قدرت خروجی		ولتاژ نامی V	سرعت در بار نامی rpm	جریان نامی A	گشتاور نامی N.m	راندمان EFF	ضریب قدرت (Cosφ)	جریان راه اندازی	گشتاور راه اندازی	گشتاور شکست	ممان اینرسی Kg.m ²	وزن مدل پایه دار Kg
			KW	Hp							جریان نامی	گشتاور نامی	گشتاور نامی		
750 rpm - 8 Pole	100 L8A	100 L	0.75	1.0	220Δ/380 Y	700	4.5Δ/2.6 Y	10.3	66.2	0.63	2.8	1.9	2.6	0.007481	25.5
	100 L8B	100 L	1.1	1.5	220Δ/380 Y	680	6.1Δ/3.5 Y	16.29	70.8	0.66	2.9	1.8	1.9	0.009616	30
	112 M8	112 M	1.5	2.0	220Δ/380 Y	705	8.3Δ/4.8 Y	20.61	74.5	0.64	3.3	2	2.3	0.017553	43.5
	132 M8A	132 M	2.2	3.0	220Δ/380 Y	700	10Δ/5.8 Y	30.45	77.6	0.76	3.2	1.8	2.1	0.028978	55
	132 M8B	132 M	3	4	220Δ/380 Y	700	13.8Δ/8 Y	40.93	80	0.75	2.5	2	2.3	0.037782	66
	160 L8A	160 L	4	5.5	380Δ/660 Y	715	10Δ/5.8 Y	53.42	84	0.76	3.7	1.4	2	0.077393	99
	160 L8B	160 L	5.5	7.5	380Δ/660 Y	717	12.8Δ/7.4 Y	73.97	83.8	0.78	4.5	1.5	2.3	0.099187	117
	160 L8c	160 L	7.5	10	380Δ/660 Y	715	17.3Δ/10 Y	100.17	87.3	0.76	4.5	1.6	2.3	0.131878	144
	180 L8	180 L	11	15	380Δ/660 Y	727	25Δ/14.4 Y	146	87.7	0.77	5.5	2.2	2.9	0.224	197
	200 L8	200 L	15	20	380Δ/660 Y	734	40Δ/23 Y	195	88	0.65	5.4	1.8	3.35	0.423	280
	225 M8A	225 M	18.5	25	380Δ/660 Y	739	40.1Δ/23.1 Y	239	90	0.81	8	2.7	4.1	0.624	345
	225 M8B	225 M	22	30	380Δ/660 Y	738	46.8Δ/27 Y	284	90.5	0.83	7.6	2.4	3.8	0.718	358
	250 M8	250 M	30	40	380Δ/660 Y	742	66Δ/38.1 Y	386	91.2	0.85	6.9	1.7	3.1	1.34	430
	280 M8A	280 M	37	50	380Δ/660 Y	741	72.6Δ/42 Y	476	91.7	0.85	8.2	2.6	3.9	1.76	595
	280 M8B	280 M	45	60	380Δ/660 Y	741	89.2Δ/51.5 Y	579	92.1	0.86	7.8	2.4	3.7	2.75	630
	315 S8A	315 S	55	75	400Δ/690 Y	743	114Δ/66 Y	706.9	93	0.74	7.4	2.3	3.5	2.75	800
315 S8B	315 S	75	100	400Δ/690 Y	740	146Δ/85 Y	967.9	92.8	0.8	6	1.8	2.6	3.85	910	



الکتروموتورهای صنعتی سه فاز پوسته چدن اینورتر دیوتی

(Inverter Duty)

موتورهای اینورتر دیوتی

(موتورهای مخصوص کار با درایو)

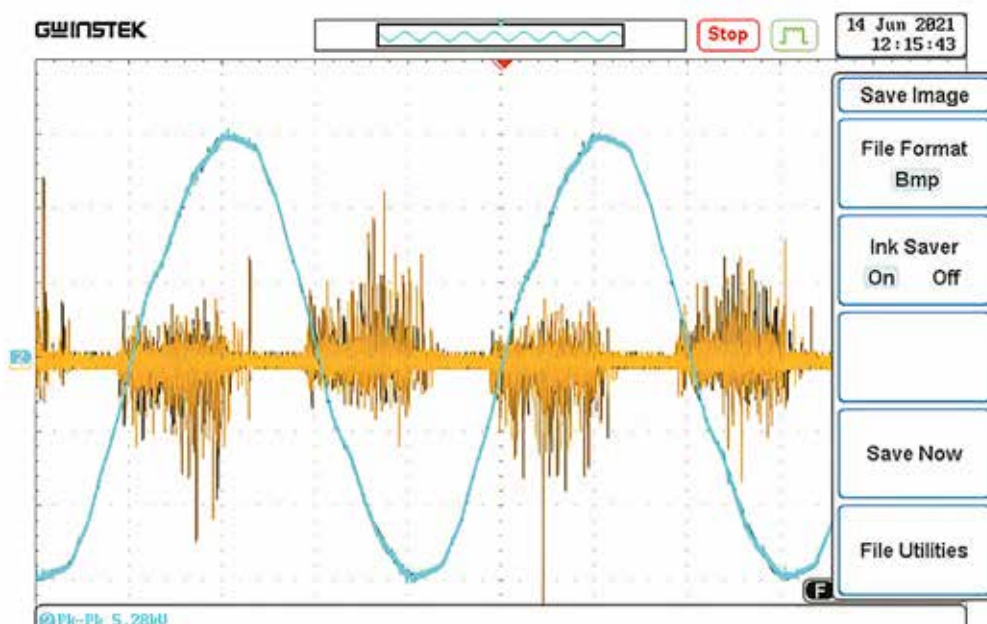
سری محصولات Indu شرکت موتوژن

در موتورهای اینورتر دیوتی، در صورتی که با کاهش دور، گشتاور کاهش نیابد یا کاهش آن قابل توجه نباشد، سیستم خنک کاری باید IC416 باشد، که به آن اصطلاحاً تهویه اجباری نیز اطلاق می‌شود، که این گروه از محصولات نیز در سبد موتوژن گنجانده شده است.

موتورهای اینورتر دیوتی موتوژن با سیستم عایق ولتاژ مقاوم در برابر استرس‌های مضاعف تولید می‌شوند در این راستا از سیم لاک‌های کلاس 200C با گرید و روش شارلاک زنی تحت خلا استفاده می‌شود تا کوچکترین ناکاملی در عایق باقی نماند همچنین عایق‌های استفاده شده با مشخصه مقاوم در برابر تخلیه جزئی انتخاب می‌شوند تا حین استفاده از اینورتر حداقل تأثیرات جانبی شکل موج‌های تولید شده توسط VFD را داشته باشد.

همچنین بنا به توصیه استاندارد جهت کاهش هرچه بیشتر فراجهدش کابل‌های تغذیه موتور تا درایو باید حتی المقدور کوتاه باشند و نصاب مجموعه موتور - درایو بایستی مطابق استاندارد IEC60034-18-41 annex B پس از نصب نسبت به مجاز بودن استرس ولتاژ در ترمینال‌های موتور اطمینان حاصل کند در صورت بالا بودن این استرس‌ها یا نیاز به بهبود عملکرد تداخل مغناطیسی مجموعه مطابق استاندارد باید از فیلترهای مناسب استفاده نمود. IEC60034-25:2014 part 9.2 این فیلترها شامل فیلترهای du/dt و سینوسی و فیلترهای مخصوص پایانه الکتروموتوری می‌باشند.

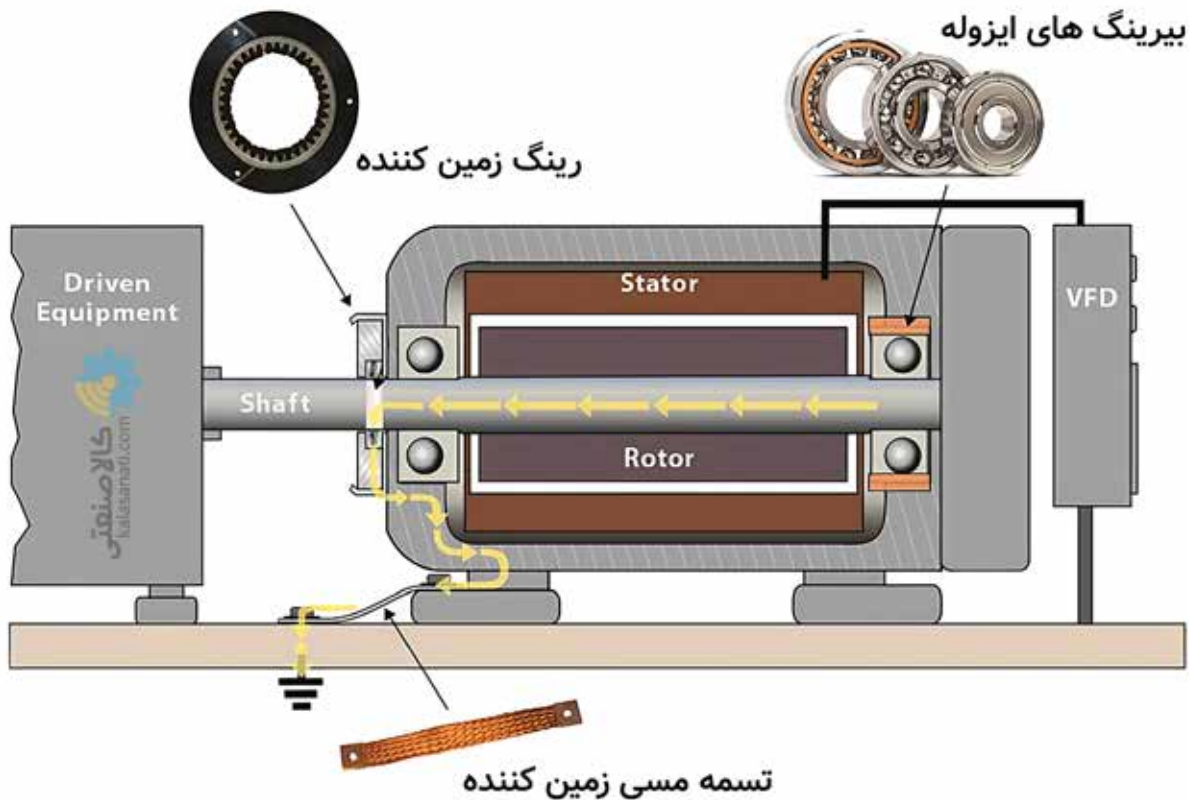
موتوژن در راستای کنترل کیفیت حداکثری الکتروموتورهای اینورتر دیوتی خود تست‌های عایقی غیر ضروری تخلیه جزئی را مطابق استاندارد IEC60034-18-41 انجام می‌دهد.



با توجه به ضرورت حفاظت از بیرینگ‌ها مصرف کننده طبق استاندارد باید یکی از راهکارهای زیر را انتخاب کند:

- ▶ حلقه زمین کننده جلو و عقب بدون یاتاقان ایزوله (هزینه پایین و نیاز به نگهداری)
- ▶ حلقه زمین کننده جلو و عقب با یاتاقان ایزوله (هزینه بالا مناسب برای موتورهای بزرگ و نیاز به نگهداری)
- ▶ یاتاقان ایزوله جلو و عقب (مناسب برای موتورهای کوچک)
- ▶ یاتاقان عقب ایزوله با حلقه زمین کننده در جلو (کوپلینگ با موتور به صورت ایزوله انجام می‌شود)
- ▶ فیلتر ولتاژ مد مشترک (تامین توسط خود مصرف کننده)

تذکر بسیار مهم در صورتی که درایو تغذیه کننده دوسطحی بوده و فاقد فیلتر سینوسی در خروجی خود باشد لازم است موتورها در کمتر از توان نامی خود استفاده شوند یا سایزهای بزرگتر استفاده شود همچنین برای سطح ولتاژهای بالاتر از 500 ولت استفاده از فیلتر سینوسی در خروجی درایو الزامی است.



مشخصات فنی

Cooling: IC 411/IC 416 کلاس عایقی F(155)

V=380V F=50HZ IP = 55 کلاس دمایی B(130) الکتروموتورهای صنعتی سه فاز القائی مخصوص کار با درایو فریم چدنی روتور قفس سنجابی
Inverter Duty

تیپ موتور	اندازه فریم	قدرت خروجی		ولتاژ نامی V	سرعت در بار نامی rpm	جریان نامی A	گشتاور نامی N.m	راندمان EFF	ضریب قدرت (Cosφ)	جریان راه اندازی		گشتاور راه اندازی	گشتاور شکست	ممان اینرسی Kg.m ²	وزن مدل پایه دار kg
		KW	Hp							جریان نامی	گشتاور نامی				
InDu(IC411)	280 M4A	280 M	75	100	400Δ/690 Y	1480	143Δ/82.5 Y	89	0.85	7	1.8	1.8	2.2	0.94	622
	280 M4B	280 M	90	125	400Δ/690 Y	1480	165Δ/95 Y	90	0.86	7.8	3.2	3.2	2.8	1.1499	687
	315 S4A	315 S	110	150	400Δ/690 Y	1486	212Δ/122 Y	93.3	0.82	5.8	1.7	1.7	2.5	1.8827	830
	315 S4B	315 S	132	180	400Δ/690 Y	1484	244Δ/141 Y	92.4	0.84	7	2	2	2.4	2.2195	930
	315 S4C	315 S	160	220	400Δ/690 Y	1486	290Δ/167 Y	93.8	0.85	6.3	2	2	2.1	2.6236	964
	315 L4A	315 L	200	270	400Δ/690 Y	1487	365Δ/211 Y	95.1	0.85	6.5	2.1	2.1	2.2	3.3044	1150
	355 S4A	355 S	250	340	400Δ/690 Y	1483	439Δ/253 Y	95.1	0.88	6.5	1.9	1.9	2.3	5.3	1420
	315 S6B	315 S	90	125	380Δ/660 Y	981	169.0Δ/97.6 Y	93	0.87	6.7	1.1	1.1	3.3	2.6707	900

- حفاظت بیرینگها توسط حلقه زمین کننده صورت می‌گیرد. (فاقد بیرینگ ایزوله) و از عایق مخصوص مقاوم در برابر تخلیه جزئی استفاده شده است .
- بازده با استفاده از منبع سینوسی و برای خنک کاری خود تهویه اندازه گرفته شده است .
- در صورت سفارش، موتور با بیرینگ‌های ایزوله قابل ارائه می‌باشد. همچنین سایر فریم ها نیز در صورت درخواست قابل ارائه می‌باشد.
- در صورتی که درایو تغذیه کننده دوسطحی بوده و فاقد فیلتر سینوسی در خروجی خود باشد لازم است موتور ها در کمتر از توان نامی خود استفاده شوند (یا سایزهای بزرگتر استفاده شود) همچنین برای سطح ولتاژهای بالاتر از 500 ولت استفاده از فیلتر سینوسی در خروجی درایو الزامی است.
- توصیه می‌شود دفترچه راهنمای انتخاب و استفاده از موتورهای اینورتر دیوتی (سری InDu) قبل از انتخاب و ثبت سفارش مطالعه شود.
- درجه حفاظت IP65 بنابر تقاضا قابلیت ارائه دارد.



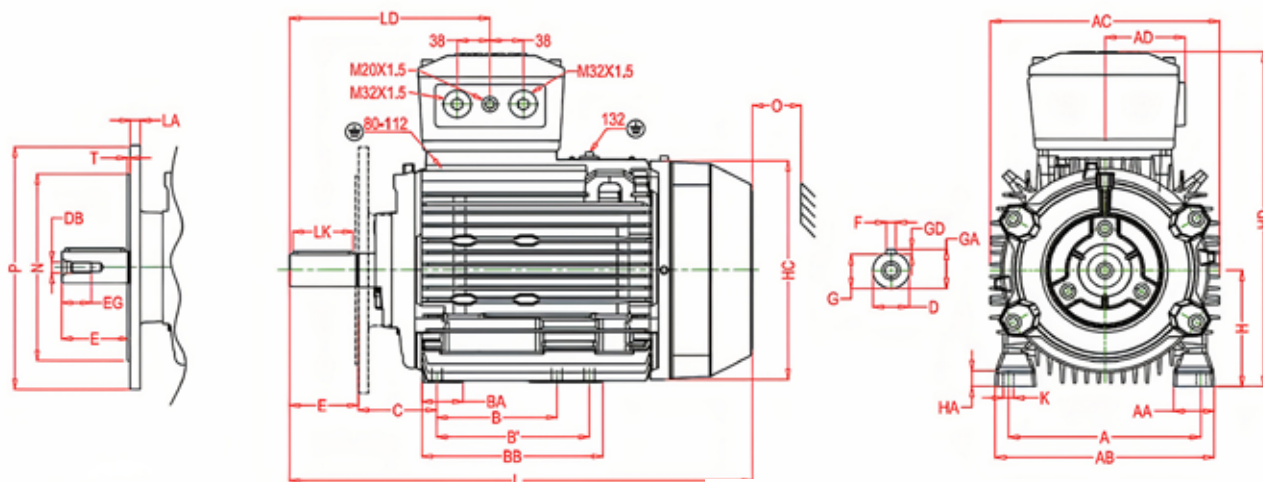
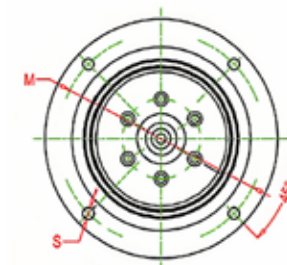
الکتروموتورهای ضد انفجار

با دانش فنی (ABB)



مشخصات ابعادی

الکتروموتورهای ضد انفجار - سایز فریم 80-132



Motor Size	Flange Dimensions			
	P	M	N	S
80-90	200	165	130	M10
100-112	250	215	180	M12
132	300	265	230	M12

Cable Glands Sizes

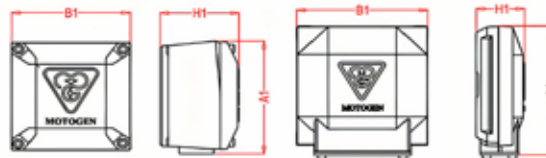
اندازه‌های گلند کابل

Frame Size	Metric Threads
80-90	1×M20×1.5+1×M25×1.5
100-132	1×M20×1.5+2×M32×1.5

Motor Size	A1	B1	H1
Ex db 80-132	175	170	115
Ex db eb 80-132	210	188	63

Terminal box dimensions
Ex db 80-132

Ex db eb 80-132



	FRAME NO. IEC	A	AA	AB	AC	AD	B	B'	BA	BB	C	D	DB	E	EG	F	G	GA	GD	H	HA	HC	HD	K	L	LD	O	LK
2-8 Poles	80M	125	34	160	175	92	100	125	32	150	50	19	M6	40	16	6	15.5	21.5	6	80	10	160	300	10	340	170	20	32
	90SL	140	34	175	195	92	100	125	32	150	56	24	M8	50	19	8	20	27	7	90	10	190	315	10	405	180	20	40
	100L	160	45	220	215	92	140	-	41	170	63	28	M10	60	22	8	24	31	7	100	10	210	335	12	440	194	25	50
	112M	190	45	220	215	92	140	-	39	170	70	28	M10	60	22	8	24	31	7	112	15	210	350	12	440	194	25	50
	132SM	216	44	245	275	92	140	178	48	210	89	38	M12	80	28	10	33	41	8	132	17	265	390	12	540	234	30	70

• تمامی ابعاد به میلی‌متر می‌باشند

مشخصات فنی

الکتروموتورهای سه فاز القائی ضد انفجاری تک دور فریم چدنی روتور قفس سنجابی از نوع (LV Flameproof motors EX dp/Ex db eb IICT4Gb)

POLE	تیپ موتور	اندازه فریم	قدرت خروجی		سرعت در بار نامی rpm	ولتاژ نامی	جریان نامی A	گشتاور نامی N.m	راندمان EFF	ضریب قدرت (Cosφ)	جریان راه اندازی		گشتاور راه اندازی		ممان اینرسی Kg.m ²	وزن مدل پایه دار Kg	سطح نویز
			KW	HP							جریان نامی	گشتاور نامی	گشتاور شکست				
3000 rpm - 2 Pole	EExd 80MA2	80M	0.75	1	2861	230Δ/400 Y	1.62 Y	2.5	77.2	0.86	7.3	3.7	3.8	0.0006	37	59	
	EExd 80MB2	80M	1.1	1.5	2831	230Δ/400 Y	2.21 Y	3.7	81.1	0.89	5.7	3.0	3.2	0.0007	39	59	
	EExd 90SLA2	90SL	1.5	2	2881	230Δ/400 Y	3.0 Y	5	81.9	0.88	6.7	3.0	3.5	0.001	50	65	
	EExd 90SLC2	90SL	2.2	3	2871	230Δ/400 Y	4.19 Y	7.3	84.6	0.90	7.5	2.7	3.5	0.0014	53	65	
	EExd 100LA2	112M	3	4	2899	400Δ/690 Y	5.5 Δ	10	85.9	0.91	7.5	2.2	3.0	0.0036	67	65	
	EExd 112MB2	112M	4	5.5	2901	400Δ/690 Y	7.5 Δ	13	88.5	0.90	7	2.4	3.0	0.0043	70	65	
	EExd 132SMB2	132SM	5.5	7.5	2905	400Δ/690 Y	10 Δ	18	87.0	0.88	6.7	2.4	3.3	0.009	98	71	
	EExd 132SMD2	132SM	7.5	10	2914	400Δ/690 Y	13.8 Δ	25	88.5	0.90	7.6	2.8	3.6	0.012	106	71	
1500 rpm - 4 Pole	EExd 80MA4	80M	0.55	0.75	1421	230Δ/400 Y	1.4 Y	3.7	76.1	0.75	4.9	2.3	2.7	0.001	38	59	
	EExd 80MB4	80M	0.75	1	1413	230Δ/400 Y	1.8 Y	5.1	77.3	0.78	5.1	2.4	2.7	0.0012	38	59	
	EExd 90SLA4	90SL	1.1	1.5	1435	230Δ/400 Y	2.48 Y	7.3	79.9	0.80	6.7	2.8	3.5	0.002	51	54	
	EExd 90SLC4	90SL	1.5	2	1431	230Δ/400 Y	3.31 Y	10	80.9	0.81	6.5	2.9	3.4	0.003	53	54	
	EExd 100LA4	112M	2.2	3	1441	230Δ/400 Y	4.4 Y	14.5	85.8	0.86	7	2.7	3.3	0.0075	67	52	
	EExd 100LB4	112M	3	4	1442	400Δ/690 Y	6.1 Δ	20	85.5	0.83	7	2.7	3.4	0.0081	69	52	
	EExd 112MC4	112M	4	5.5	1436	400Δ/690 Y	8.4 Δ	27	85.0	0.81	6.9	2.9	3.7	0.0093	72	52	
	EExd 132SMB4	132SM	5.5	7.5	1448	400Δ/690 Y	11.4 Δ	36	87.0	0.80	6.7	3.1	3.3	0.02	102	60	
	EExd 132SMD4	132SM	7.5	10	1447	400Δ/690 Y	15.4 Δ	50	87.9	0.80	6.6	3.1	3.4	0.03	108	60	



با دانش فنی (ABB)

درجه حفاظت 66 , 65 , 56 IP بنابر تقاضا قابل ارائه است.

الکتروموتورها برای ولتاژهای 380-400 - 415V و فرکانس 50HZ مطابق استاندارد IEC 1-60034 در نظر گرفته شده اند، مقادیر

جدول برای ولتاژ 400 و فرکانس 50HZ داده شده است .

الکتروموتورهای سه فاز القائی ضد انفجاری تک دور فریم چدنی روتور قفس سنجابی از نوع [LV Flameproof motors Ex dp/Ex db eb IICT4Gb]

Cooling: IC 411

کلاس عایقی F(155)

V=400V F=50HZ IP = 55

کلاس دمایی B(130)

POLE	تیپ موتور	اندازه فریم	قدرت خروجی		سرعت در بار نامی rpm	ولتاژ نامی	جریان نامی A	گشتاور نامی N.m	راندمان EFF	ضریب قدرت (Cosφ)	جریان راه اندازی	گشتاور راه اندازی	گشتاور شکست	ممان اینرسی Kg.m ²	وزن مدل پایه دار	سطح نوز
			جریان نامی	گشتاور نامی							گشتاور نامی					
1000 rpm - 6 Pole	EExd 80MA6	80M	0.37	0.5	957	230Δ/400 Y	1.22 Y	3.7	72.2	0.6	5	3.4	3.6	0.0022	38	55
	EExd 80MB6	80M	0.55	0.75	942	230Δ/400 Y	1.66 Y	5.6	72.2	0.66	4.5	2.8	2.9	0.0022	38	55
	EExd 90SLA6	90SL	0.75	1	942	230Δ/400 Y	2.17 Y	7.6	72.8	0.68	4.5	2.8	3.2	0.0036	50	44
	EExd 90SLC6	90SL	1.1	1.5	940	230Δ/400 Y	3.25 Y	11	74.4	0.66	4.6	3.1	3.4	0.0037	52	44
	EExd 100LA	112M	1.5	2	956	230Δ/400 y	3.6 Y	15	80.3	0.74	4.9	2.3	2.9	0.0012	66	47
	EExd 112MB6	112M	2.2	3	950	230Δ/400 Y	5.2 Y	22	80.9	0.75	4.8	2.2	2.8	0.0014	69	50
	EExd 132SMB6	132SM	3	4	961	400Δ/690 Y	6.9 Δ	30	82.4	0.76	6.1	2.1	3.0	0.0032	102	57
	EExd 132SMC6	132SM	4	5.5	967	400Δ/690 Y	9.3 Δ	39.5	84.9	0.73	6.6	2.3	3.4	0.034	104	57
	EExd 132SMD6	132SM	5.5	7.5	958	400Δ/690 Y	12.5 Δ	55	84.8	0.75	6.7	2.2	3.0	0.036	106	57
750 rpm - 8 Pole	EExd 80MA8	80M	0.18	0.25	720	230Δ/400 Y	1.08 Y	2.4	51.8	0.46	3.2	3.7	4.0	0.0022	38	36
	EExd 80MB8	80M	0.25	0.33	705	230Δ/400 Y	1.15 Y	3.4	56.0	0.56	3.0	2.6	2.8	0.0022	38	36
	EExd 90SLA8	90SL	0.37	0.5	695	230Δ/400 Y	1.34 Y	5.1	63.6	0.62	3.0	2.0	2.2	0.0036	50	36
	EExd 90SLC8	90SL	0.55	0.75	695	230Δ/400 Y	2.05 Y	7.6	65.0	0.6	3.1	2.2	2.4	0.0037	52	36
	EExd 100LA8	112M	0.75	1	720	230Δ/400 Y	2.6 Y	10	73.5	0.57	3.8	2.0	2.9	0.012	66	44
	EExd 100LB8	112M	1.1	1.5	717	400Δ/690 Y	3.9 Y	15	74.0	0.55	3.7	2.1	2.9	0.012	66	46
	EExd 112MC8	112M	1.5	2	713	400Δ/690 Y	5 Y	20	75.6	0.57	3.7	2.0	2.7	0.014	70	44
	EExd 132SMC8	132SM	2.2	3	720	400Δ/690 Y	6.3 Δ	29	78.6	0.64	4.7	2.0	2.9	0.034	104	59
	EExd 132SMD8	132SM	3	4	710	400Δ/690 Y	8.0 Δ	40	79.3	0.69	4.1	1.7	2.3	0.036	104	59



با دانش فنی (ABB)

درجه حفاظت 66, 65, 56 IP بنابر تقاضا قابل ارائه می‌باشد.

الکتروموتورها برای ولتاژهای 415 - 400 - 380 و فرکانس 50HZ مطابق استاندارد IEC 1-60034 در نظر گرفته شده اند، مقادیر

جدول برای ولتاژ 400 و فرکانس 50HZ داده شده است .



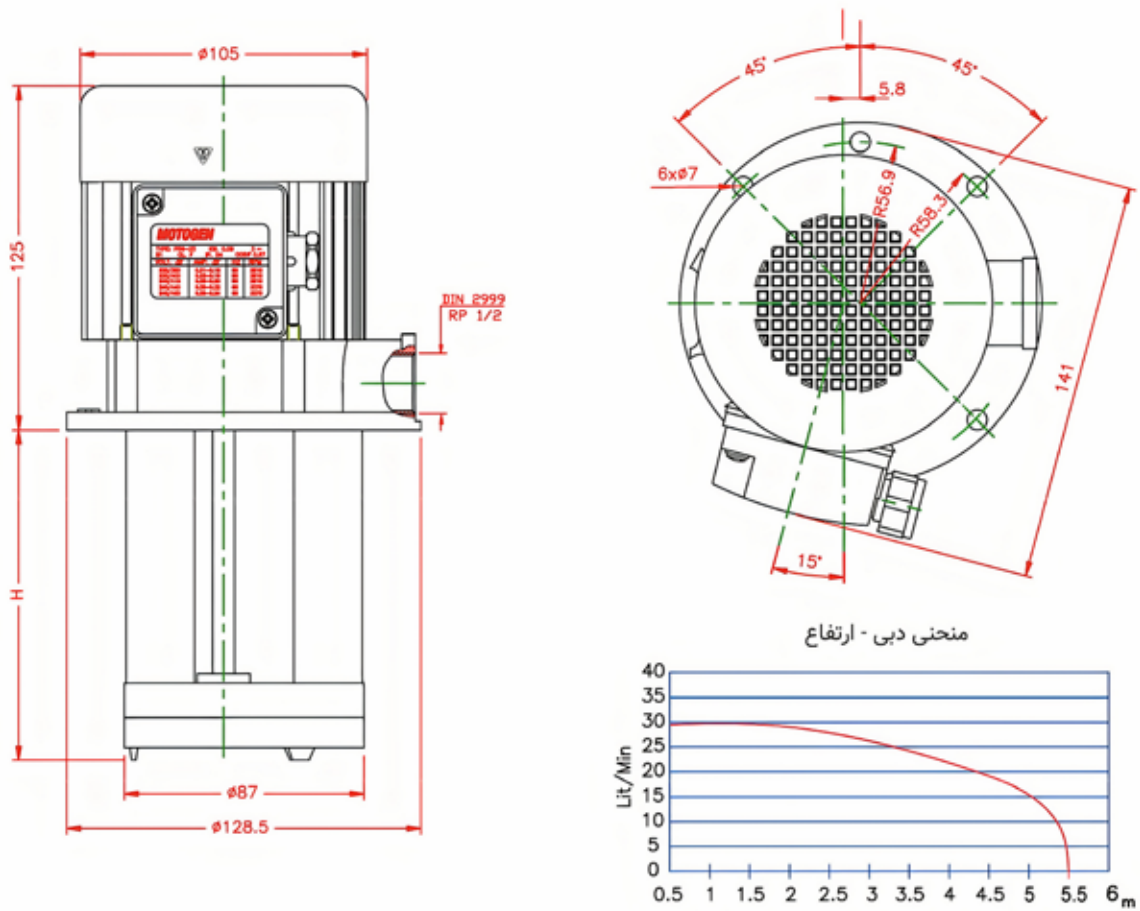
الکترو پمپ صنعتی سه فازو تک فاز

(پمپ آب صابون)



مشخصات فنی و ابعادی

الکترومپ‌های صنعتی مناسب برای انواع ماشین‌های ابزار



تیپ		ارتفاع پایه (میلیمتر)	تک فاز با خازن دائم	سه فاز	مشخصه فنی
تک فاز	سه فاز				
P56-10	P56-20	85	90	90	توان ورودی (W)
P56-11	P56-21	120	0.43	220Δ/380 Y	ولتاژ (ولت)
P56-13	P56-23	140	50 / 60	0.31Δ/0.180 Y	جریان نامی (آمپر)
P56-15	P56-25	146	2800 / 3360	50 / 60	فرکانس (هرتز)
			F	2810 / 3370	سرعت نامی (RPM)
			IP 54	F	کلاس حرارتی
			S1	IP 54	درجه حفاظت
			μF 400 V 2	S1	نوع کار
				-	مشخصات خازن

H مطابق سفارش، قابل تغییر می باشد



الکترو موتورهای کولری

▶ تولید الکتروموتورهای کولری از سال 1355 تحت لیسانس شرکت وستینگهاوس در موتوژن شروع شده است.

▶ این الکتروموتورها با گشتاور راه اندازی بالا مخصوص کولر آبی با کاربرد تسمه ای، دو دور بوده و تک دور آنها نیز بنابه سفارش قابل تولید و تحویل می‌باشد.

▶ فریم: مطابق استاندارد آمریکایی NEMA-MG1 Part4

National Electrical Manufacturers Association

▶ فریم الکتروموتورهای کولری موتوژن سایز 56 بوده و «تماماً فولادی می‌باشد»، جهت جلوگیری از خوردگی در محیط شدیداً رطوبی داخل کولر با لایه‌ای بی رنگ از رزین پلی‌استر پوشش داده شده است.

هشدار: جهت جلوگیری از هر گونه شوک الکتریکی و برق گرفتگی احتمالی از طریق بدنه الکتروموتور، قبل از اتصال الکتروموتور به شبکه برق، حتماً سیم ارت به محل مربوطه نصب گردد.

▶ شفت: شفت الکتروموتورهای کولری با یک سر خروجی تولید می‌گردند ابعاد نهایی شفت‌ها با تolerانس‌های بسیار دقیق با دستگاه‌های تمام اتوماتیک تولید شده و با لایه سیاه رنگ بسیار مقاوم در مقابل رطوبت پوشش داده می‌شوند.

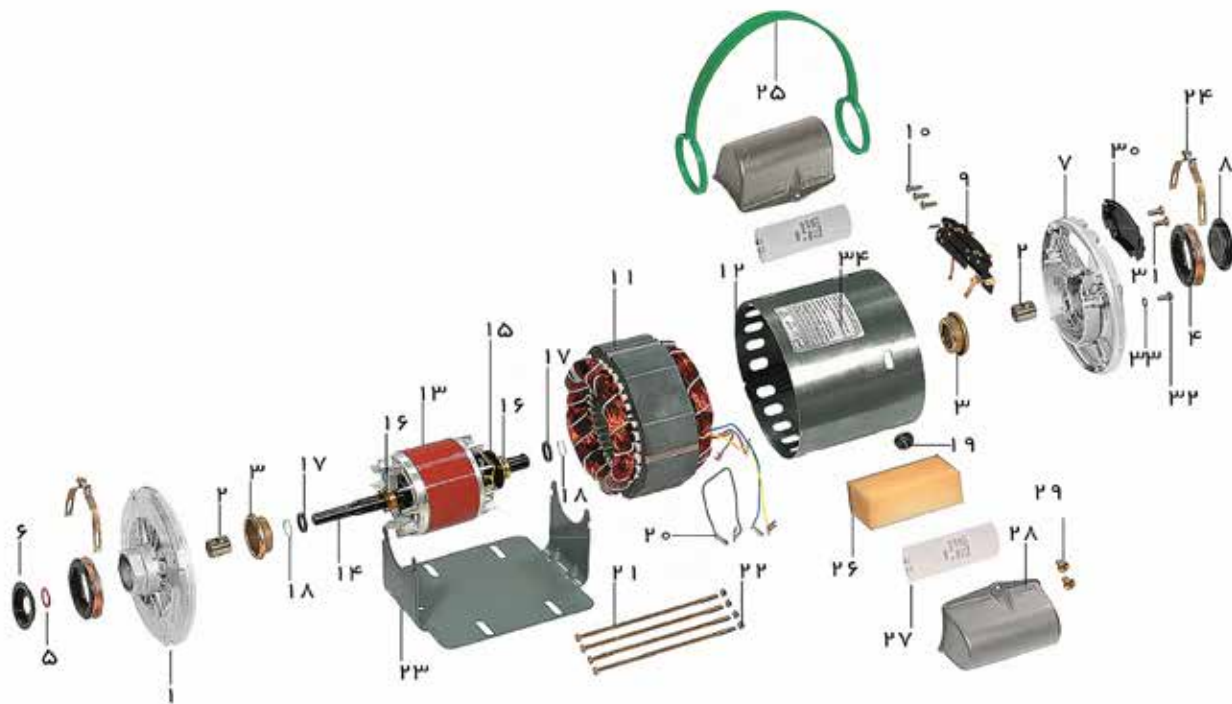
▶ روتور: روتورها از نوع قفس سنجابی و با آلومینیوم خالص دایکاست شده و توسط ماشین آلات خودکار بطور دقیق ماشین‌کاری می‌گردند کلید گریز از مرکز مخصوص روی، شفت و داخل الکتروموتور تعبیه شده است.

▶ براکت‌ها: براکت الکتروموتورهای کولری از آلایژ آلومینیوم به روش ریخته‌گری دایکاست تولید شده و سوئیچ مخصوص (ترمینال) روی براکت عقب الکتروموتور سوار می‌گردد محل نصب سیم ارت نیز در روی براکت عقب و با علامت \oplus مشخص شده است.

▶ خنک‌کاری: مطابق استاندارد NEMA-Part6 شیوه خنک‌کاری با پره‌های روتور می‌باشد. با چرخش روتور هوا از کانال براکت‌های الکتروموتور به داخل مکیده شده و از سوراخ‌های فریم به بیرون هدایت می‌گردد.

▶ روغنکاری: الکتروموتورها کولری موتوژن به گونه‌ای طراحی گردیده‌اند که احتیاجی به روغنکاری مجدد نداشته و روانکار از انباره مخصوص در داخل براکت‌ها بطور خودکار ما بین شفت و یاتاقان‌ها جریان می‌یابد.

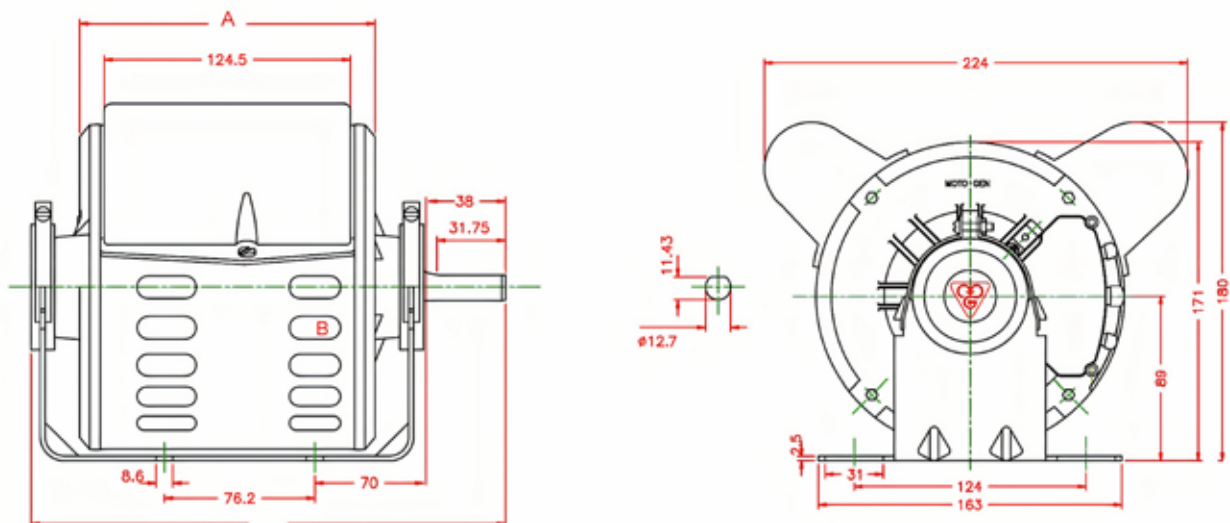
▶ درجه حفاظت: مطابق با استاندارد NEMA-MG1 Part 5 و معادل آن IEC 60034-5 درجه محافظت این الکتروموتورها IP22 می‌باشد. این بدان معناست که این الکتروموتورها در مقابل اجسام صلب با قطر بیش از 12mm و چکه‌های قطرات آب از بالای الکتروموتور ماکزیمم با 15 درجه زاویه از حالت عمودی حفاظت شده‌اند.



19.	واشر گرومیت (گلند)	1.	براکت جلو
20.	سیم رابط خازن و سوئیچ	2.	یاتاقان لغزشی
21.	پیچ‌های مونتاژ (ثربولتها)	3.	بیرینگ کپ
22.	مهره‌های مونتاژ	4.	لاستیک ضربه گیر
23.	پایه	5.	واشر فلنجر
24.	بست‌های پایه	6.	داست کپ سوراخدار
25.	دسته پلاستیکی	7.	براکت عقب
26.	اسفنج	8.	دست کپ آرم دار
27.	خازن راه انداز و دائم	9.	سوئیچ کولری
28.	کاور خازن	10.	پیچ‌های بستن ترمینال
29.	پیچ‌های کارو خازن	11.	کر سیم پیچی شده
30.	درب ترمینال	12.	فریم
31.	پیچ‌های بستن درب ترمینال	13.	روتور قفس سنجابی
32.	پیچ ارت	14.	شفت
33.	واشر پیچ ارت	15.	کلید گریز از مرکز (گاورنر)
34.	نیم پلیت	16.	اسلیو
		17.	واشر لاستیکی
		18.	واشر پلاستیکی

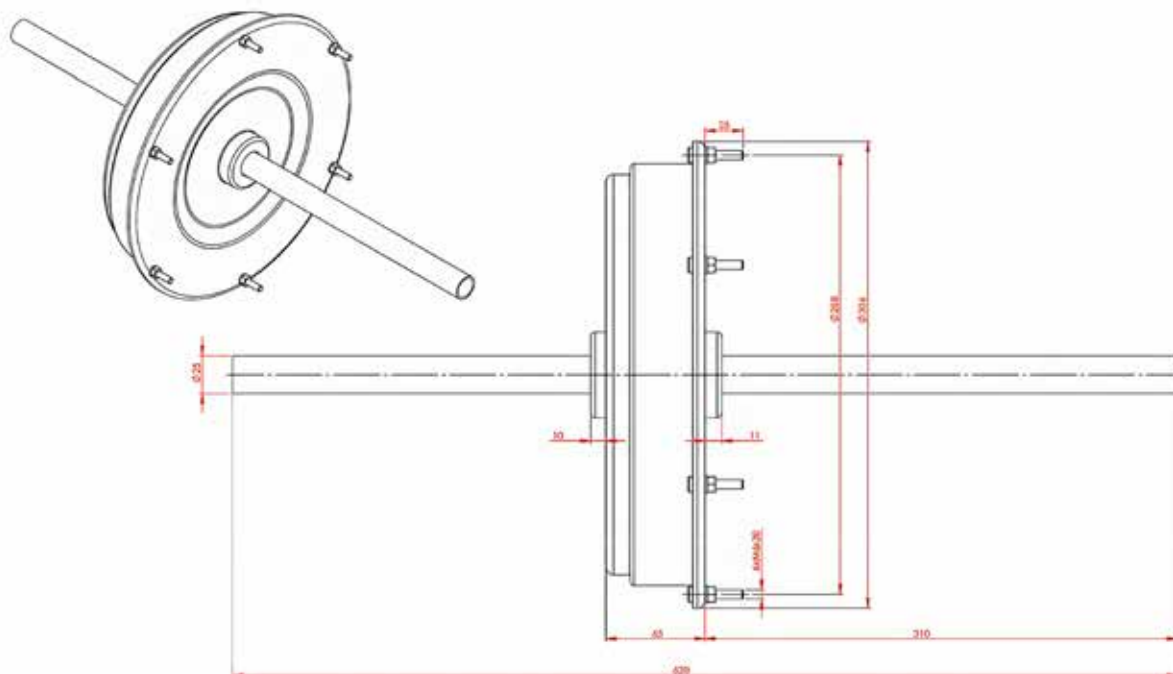
مشخصات ابعادی

1) الکتروموتورهای کولری دو سرعت - خازن دائم - خازن استارت (CRS) - و خازن دائم

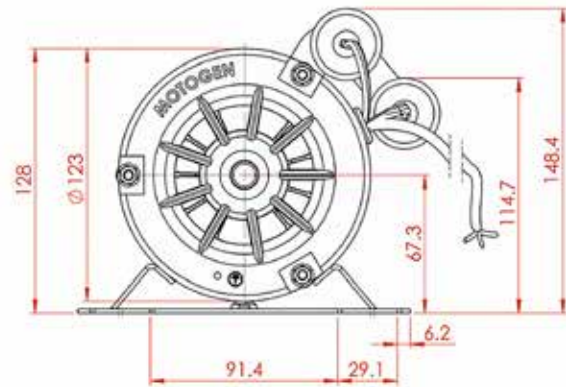
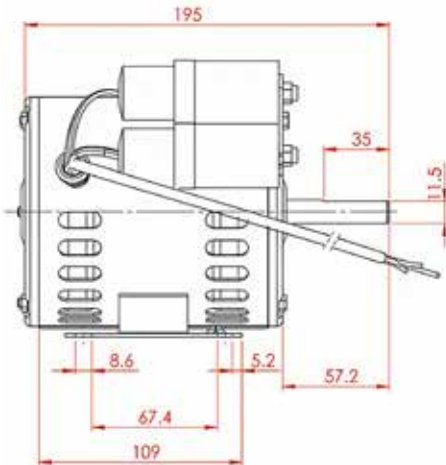


اندازه A برای الکتروموتورهای تیپ 1/2، 1/3 و 1/4 برابر 150mm و برای تیپ 3/4 برابر با 165mm می باشد
اندازه B برای الکتروموتورهای تیپ 1/2، 1/3 و 1/4 برابر 240mm و برای تیپ 3/4 برابر با 255mm می باشد

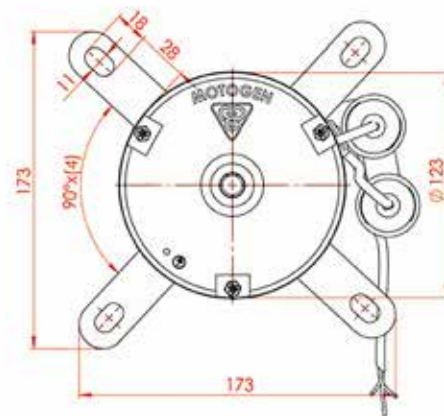
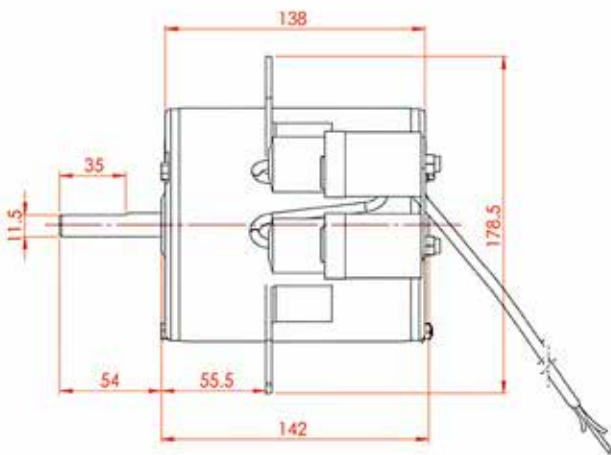
2) الکتروموتورهای کولری PM



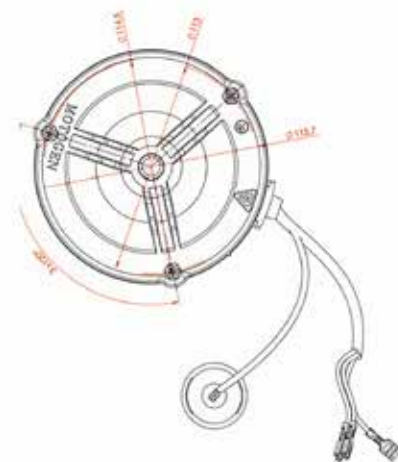
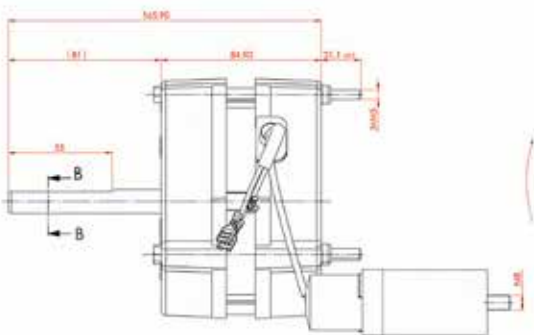
3) الکتروموتورهای کولری 1.5HP بلبرینگی پایه‌دار (دو سرعته)



4) الکتروموتورهای کولری 1.5HP بلبرینگی گوشواره ای (دو سرعته)



5) الکتروموتورهای کولری پرتابل (1/8 , 1/20 HP) (دو سرعته)



مشخصات فنی



الکتروموتورهای القائی کولری خازن دائم - خازن استارت (CRS) فریم چدنی روتور قفس سنجابی

Cooling: IC 01 کلاس عایقی F(155)
V=220V F=50HZ IP = 22 کلاس دمایی B(130)

تیپ موتور	اندازه فریم	قدرت خروجی		سرعت در بار نامی (rpm)	جریان نامی (A)	گشتاور نامی (N.m)	ضریب قدرت (Cosφ)	جریان راه اندازی	گشتاور راه اندازی	گشتاور شکست	ممان اینرسی (Kg.m ²)	خازن دائم		خازن استارت		وزن Kg
		KW	HP									μF	V	μF	V	
CRS56-4/6	56	0.187 / 0.062	1/4 / 1/12	1425 / 950	1.58 / 0.67	1.25 / 0.62	0.98 / 0.98	3.6	1.05	2.1 / 2.06	0.00172	9 / 6	400	15	250	8.35
CRS56-4/6	56	0.25 / 0.083	1/3 / 1/9	1425 / 950	1.91 / 0.81	1.67 / 0.83	0.99 / 0.99	3.65	1.42	2.11 / 2.3	0.002151	16 / 8	400	20	250	9.1
CRS56-4/6	56	0.37 / 0.124	1/2 / 1/6	1425 / 950	2.8 / 1.2	2.5 / 1.25	0.96 / 0.98	4	1.2	2.32 / 2.24	0.002557	20 / 10	400	25	250	10.55
CRS56-4/6	56	0.55 / 0.18	3/4 / 1/4	1425 / 950	3.6 / 1.8	3.68 / 1.69	0.98 / 0.94	3.9	1	1.74 / 3.76	0.003324	25 / 12.5	400	30	250	12.62



الکتروموتورهای کولری خازن دائم - (CR) فریم چدنی روتور قفس سنجابی

Cooling: IC 01 کلاس عایقی F(155)
V=220V F=50HZ IP = 22 کلاس دمایی B(130)

تیپ موتور	اندازه فریم	قدرت خروجی		سرعت در بار نامی (rpm)	جریان نامی (A)	گشتاور نامی (N.m)	ضریب قدرت (Cos φ)	جریان راه اندازی	گشتاور راه اندازی	گشتاور شکست	خازن دائم		وزن Kg
		Kw	HP								μF	V	
CR56-4/6	56	0.187 / 0.062	1-4 / 1-12	1425 / 950	1.5 / 0.75	1.25 / 0.63	0.98 / 0.98	2.98	0.664	2 / 2.06	10 / 8	400	7.78
CR56-4/6	56	0.25 / 0.083	1-3 / 1-9	1425 / 950	1.91 / 0.83	1.67 / 0.83	0.99 / 0.99	2.97	0.83	1.98 / 2.3	16 / 8	400	9
CR56-4/6	56	0.37 / 0.124	1-2 / 1-6	1425 / 950	2.75 / 1.2	3 / 1.25	0.98 / 0.98	3.6	0.55	2.1 / 2.24	20 / 12.5	400	9.63
CR56-4/6	56	0.55 / 0.18	3-4 / 1-4	1425 / 950	3.6 / 1.69	3.6 / 1.69	0.99 / 0.96	3.97	0.46	1.88 / 1.82	25 / 12.5	400	-

مشخصات الکتروموتورهای کولری مغناطیس دائم روتور بیرون درایو دار

مقادیر محدوده عملکرد			مقادیر نامی			
تیپ 3500	تیپ 5000	تیپ 7000	تیپ 3500	تیپ 5000	تیپ 7000	
70-250	100-350	150-500	250	350	500	توان مصرفی (W)
175-240	175-240	175-240	220	220	220	ولتاژ ورودی (V)
0.3-1.1	0.4-1.6	0.7-2.3	1/1	1/6	2/3	جریان مصرفی (A)
0.95-1	0.95-1	0.95-1	1			ضریب توان ورودی
			5			ضریب اعوجاج جریان ورودی (%)
			3500	5000	7000	مناسب برای کولر (متر مکعب بر ساعت)
IP55						درجه حفاظت موتور و درایو
S1						نوع کاردهی
توان ثابت						روش کنترل
قرار گیری در مسیر هوای کولر						خنک کاری



مشخصات فنی الکتروموتورهای کولری خازن دائم 1/5Hp بلبرینگی دو سرعته گوشواره ای و پایه دار



تیپ موتور	اندازه فریم	قدرت خروجی		سرعت در بار نامی (rpm)	جریان نامی (A)		گشتاور نامی (N.m)	ضریب قدرت (Cos φ)	جریان راه اندازی		گشتاور راه اندازی	گشتاور شکست	جهت چرخش روتور	ظرفیت خازن دائم μF	وزن Kg
		KW	HP		جریان نامی	گشتاور نامی									
CR 80-4P	80	0.180	1/5	1400 2SPD	1.8	1.6	1.2	0.96	2.18	1.05	2.27	CCW	8 / 8	5.370	
CR 80-4P S	80	0.180	1/5	1400 2SPD	1.5	1.2	1.2	0.94	2.3	1.05	2.27	CCW	8 / 8	5.380	

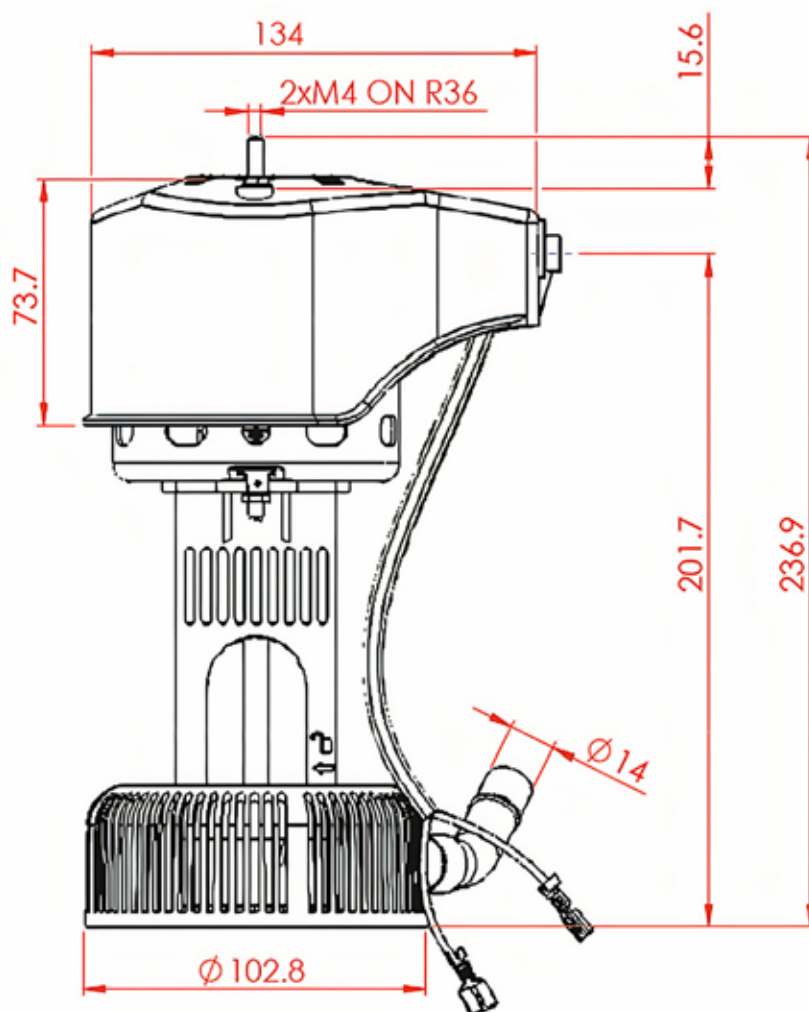


مشخصات فنی الکتروموتورهای کولری پرتابل تیپ (1/8-1/20) دوسرعه HP

تیپ موتور	قدرت خروجی		سرعت در بار نامی (rpm)	کلاس حرارتی	فرکانس (HZ)	ولتاژ (V)	جریان نامی (A)	درجه حفاظت	نوع کار	خازن		وزن Kg
	HP	HP								μF	V	
CR80-6P	1/8	1/20	850/700	B	50	220	1-072	33	S1	5	400	3
پراکت بسته												
CR80-6P	1/8	1/2	850/700	B	50	220	1.1-0.8	22	S1	8	400	2.5
پراکت باز												



الکتروپمپ آب کولری



تیپ	توان ورودی (W)	سرعت نامی (rpm)	ولتاژ نامی (V)	جریان نامی (A)	ضریب توان	فرکانس (Hz)	IP	سیم پیچی	دبی در ارتفاع یک متر
SH313	45	2675	220	0.34	0.6	50	23	AL	6
SH323	44	2560	220	0.34	0.6	50	23	AL	6
SH303	50	2255	220	0.35	0.65	50	23	AL	11.5
SH300	45	2290	220	0.33	0.6	50	23	Cu	11.3

تکدور

Shaded-Pole Induction Motor

روش تهویه: IC01 با پروانه خنک کاری

ولتاژهای 110 و 220 ولت و فرکانس 60 هرتز بنا به تقاضا مناسب برای کار دائم S1 و کلاس حرارتی B



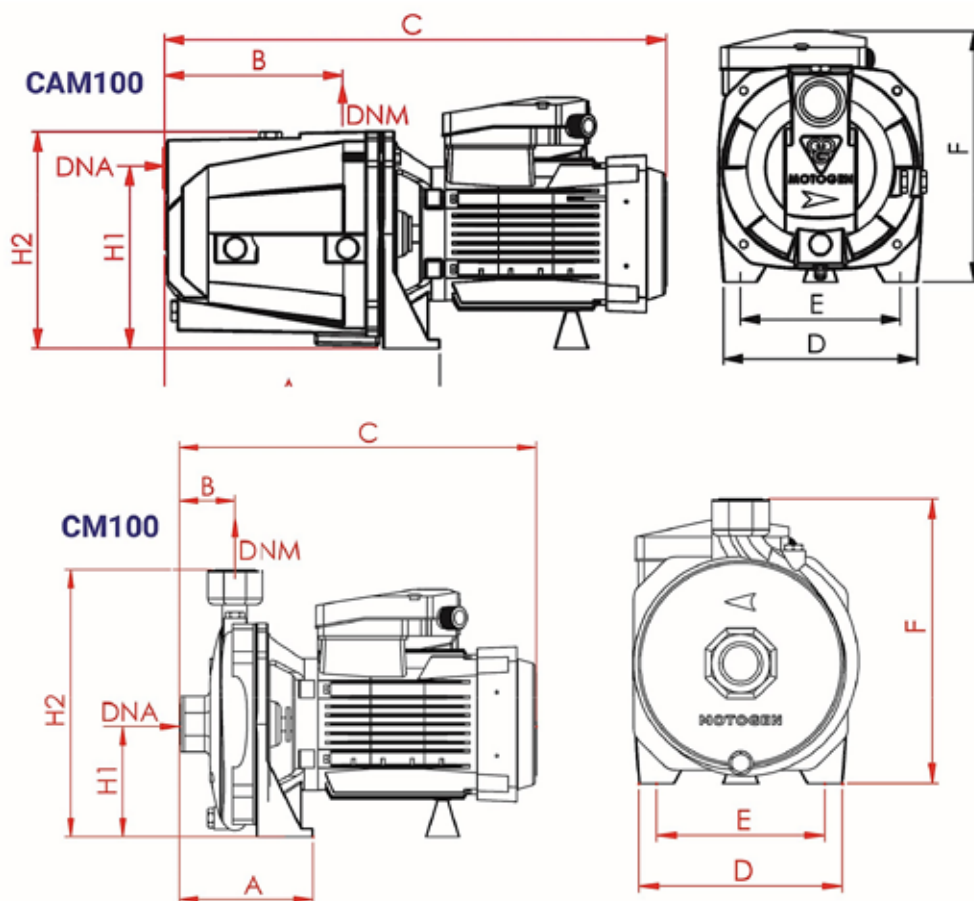
الکترو پمپ‌های آب خانگی

(جتی - بشقابی)

مشخصات ابعادی و فنی

خصوصیات:

- مجهز به ترموگارد (حفاظت در برابر افزایش دمای موتور)
- کم مصرف
- کم صدا
- مقاوم در برابر نفوذ آب



مشخصات ابعادی

تیپ	وزن (Kg)	DNA (inch)	DNM (inch)	A	B	C	D	E	F	H1	H2
CAM100	17.2	1"	1"	230	140	420	180	140	195	152	185
CM100	12.2	1"	1"	120	50	320	180	140	238	100	138

مشخصات الکتریکی و هیدرولیکی

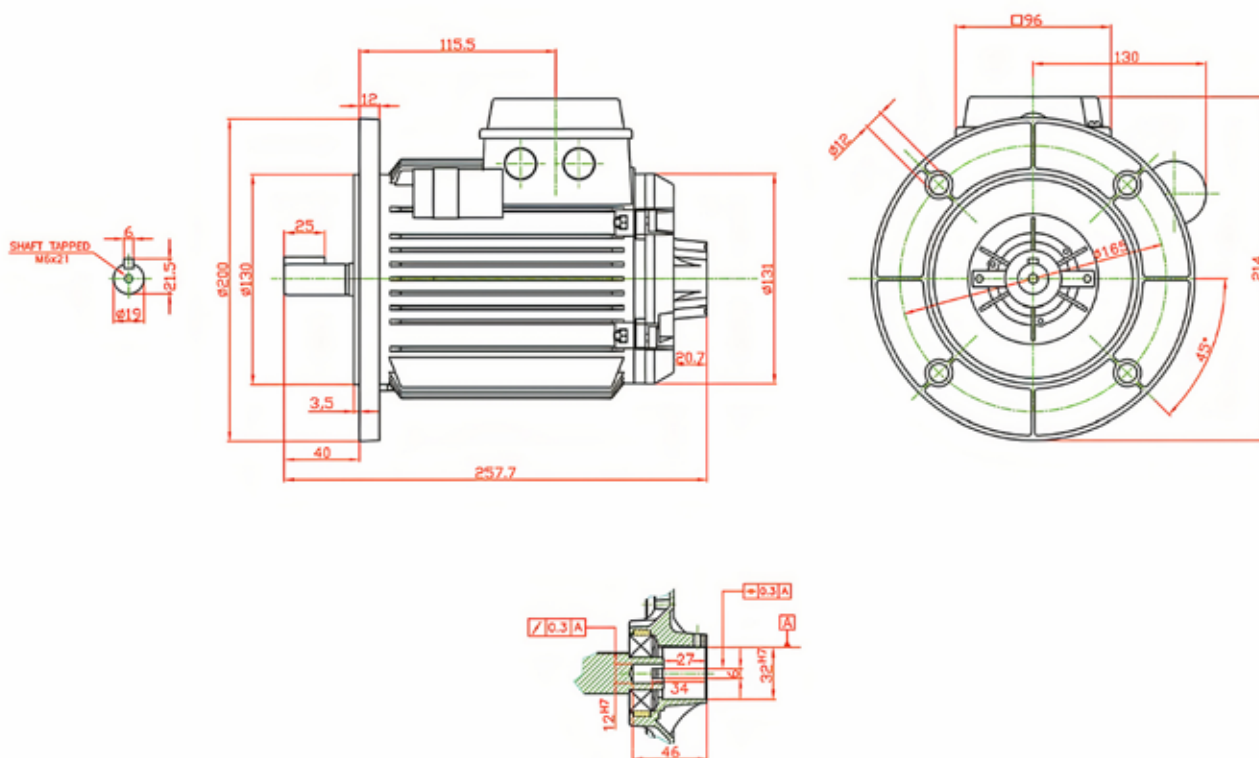
تیپ	توان (Kw/HP)	ولتاژ (V)	جریان (A)	سرعت (rpm)	Ip	حداکثر ارتفاع (m)	حداکثر دبی (m3/h)
CAM100	0.75/1	220	4.7	2800	44	52	3
CM100	0.75/1	220	5.2	2800	44	32	3



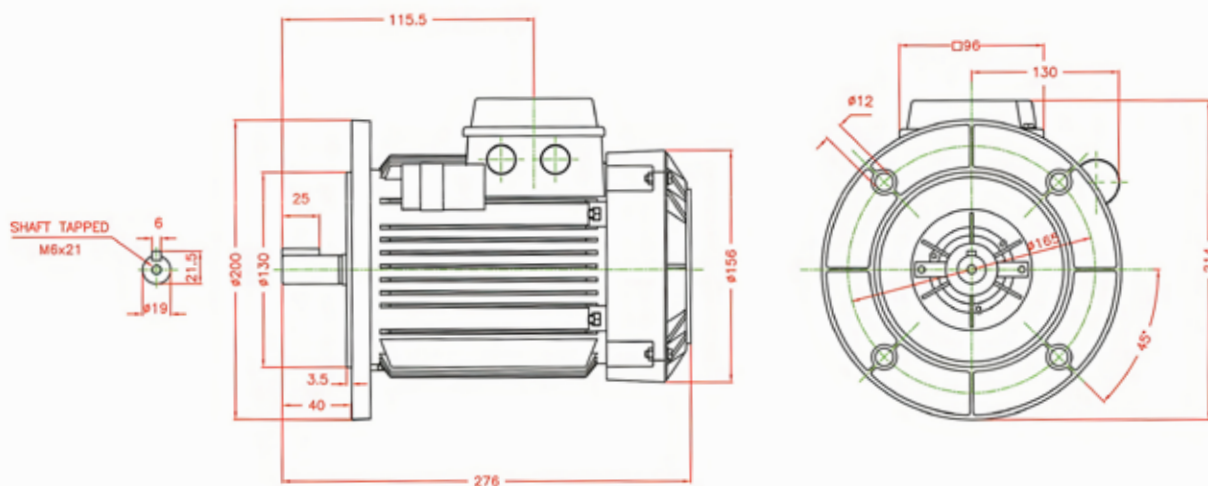
الکتروموتورهای مشعل (گازی و گازوئیلی)

مشخصات فنی و ابعادی

الکتروموتورهای مشعل گازی گازوئیلی طرح جدید (دوگانه سوز)



مشخصات ابعادی الکتروموتورهای مشعل گازی طرح جدید



نوع	اندازه فریم	قدرت خروجی (KW)	قدرت خروجی (HP)	ولتاژ نامی (V)	سرعت در بار نامی (rpm)	جریان نامی (A)	راندمان (%)	ضریب قدرت	جریان راه اندازی نامی	گشتاور راه اندازی نامی	گشتاور شگفت شگفت نامی	ظرفیت خازن دائم (μF)	ولتاژ خازن دائم (V)
گازی ICR80-4A گازوئیلی A4-08RCH	80	0.55	0.75	220	1370	3.9	65	0.98	2.2	0.54	1.5	30	400