



مُوْتُوكِن

MOTOOKEN





شرکت **موتوژن** در سال ۱۳۵۲ با نام "گلداکتریک" ایران به منظور تولید الکتروموتورهای کولری تحت لیسانس **وستینگهاوس** آمریکا با سرمایه گذاری مشترک بانک صنعت و معدن و سازمان گسترش و نوسازی صنایع ایران در منطقه صنعتی غرب تبریز و در جوار شرکت ماشین سازی تبریز تاسیس گردید.

در سال ۱۳۵۴ با توجه به خرید سهام این شرکت توسط سازمان گسترش و نوسازی صنایع ایران، نام آن به شرکت **موتوژن** تغییر یافته و خود کارخانه نیز از ماشین سازی منفک و بصورت مستقل در موقعیت فعلی مستقر گردید. در سال ۱۳۶۴، تولید الکتروموتورهای صنعتی تا ۱۸.۵ کیلووات را در دستور کار خود قرار داده و با استفاده از استاندارد **IEC** و **DIN**، تولید این الکتروموتورها را بصورت تک فاز و سه فاز آغاز نمود. در سال ۱۳۶۹ شرکت **موتوژن** از شرکت سهامی خاص به شرکت سهامی عام تغییر یافت.



سال ۱۳۷۵ اخذ گواهینامه ISO 9002 از شرکت SGS سوئیس

سال ۱۳۷۹ اخذ گواهینامه ISO 9001:1994 از شرکت SGS سوئیس

سال ۱۳۸۲ طراحی و تولید الکتروموتورهای چدنی از ۱۸.۵ تا ۹۰ کیلو وات

سال ۱۳۸۳ :

- انعقاد قرارداد تولید الکتروموتورهای ضد انفجاری تحت لیسانس ABB

- دریافت مجوز تعمیر ، سرویس و نگهداری الکترو موتورهای ضد انفجاری از ABB

سال ۱۳۸۴ اخذ گواهینامه ISO 9001:2000 از شرکت SGS سوئیس

سال ۱۳۸۵ توسعه تولید الکتروموتورهای چدنی از ۹۰ کیلوقوات تا ۴۰۰ کیلوقوات

سال ۱۳۸۶ :

- انعقاد قرارداد انتقال دانش فنی و تکنولوژی دینام و استارت خودروهای سواری با BOSCH

- اخذ گواهی CE از شرکت TUV اتریش

سال ۱۳۸۷ تولید الکتروموتورهای چدنی از ۱.۱ کیلو وات تا ۱۸.۵ کیلوقوات

سال ۱۳۸۸ اخذ گواهینامه ISO 9001 : 2008 از شرکت SGS سوئیس

سال ۱۳۹۰ اخذ گواهینامه استاندارد ISO / IEC 17025 از موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران برای آزمایشگاه های شرکت موتوزن .

سال ۱۳۹۱ اخذ گواهینامه ATEX از Lcie فرانسه برای الکتروموتورهای ضد انفجاری .

متوزن در حال حاضر دارای ۴۷ هکتار زمین و بالغ بر ۶۴۰۰۰ متر مربع سالن های سرپوشیده می باشد و بیش از ۲/۵ میلیون دستگاه انواع الکتروموتورهای تکفار ، سه فاز ، در توان ها و دورهای مختلف و در فریم های فلزی ، آلومینیومی و چدنی برای مصارف خانگی ، صنعتی و کشاورزی را تولید می کند.

شرکت موتوزن بخشی از تولیدات خود را به کشورهای آسیایی و اروپایی و آفریقایی صادر می کند.

محصولات این شرکت مطابق با استانداردهای جهانی NEMA , DIN , IEC تولید و با گارانتی به فروش می رسد . برندهای موتوزن یکی از برترین برندهای شناخته شده در ایران و خاورمیانه بوده و در سالهای مختلف بعنوان تولیدکننده نمونه کشوری ، تولید کننده نمونه کیفی ، صادر کننده نمونه ، دارنده نشان سبز صنعت و سایر استانداردهای ملّی و بین المللی ، برگزیده شده است.

کیفیت تولیدات این شرکت با تولیدات شرکتهای اروپایی رقابت می کند و مورد تایید آزمایشگاه های شرکت سوئد و اسپانیا می باشد.



شماره صفحه :

فهرست :

3	کلیات الکتروموتورهای القائی با روتور قفس سنجابی
12	الکتروموتورهای سه فاز صنعتی تک دور KW (0.06-18.5) با فریم آلومینیومی
14	الکتروموتورهای سه فاز صنعتی تک دور با گرید انرژی IE2
15	الکتروموتورهای سه فاز صنعتی دو دور (دالاندر) KW (0.06-17) با فریم آلومینیومی
20	الکتروموتورهای تک فاز صنعتی دو خازنه CRS تک دور KW (0.06-2.2) با فریم آلومینیومی
23	الکتروموتورهای تک فاز صنعتی تک خازنه CR تک دور KW (0.06-2.2) با فریم آلومینیومی
26	الکتروموتورهای سه فاز صنعتی تک دور KW (1.1-400) با فریم چدنی و با پایه های جدا شونده
38	الکتروموتورهای ضدانفجار
41	الکتروپمپ صنعتی سه فاز و تکفاز تک دور با توان ورودی 90W
43	کلیات الکتروموتورهای کولری
49	مشخصات ابعادی والکتریکی الکتروموتورهای کولری
54	الکتروموتورهای تکفاز SP ویژه پمپ سیرکولاتور تک دور با توانهای خروجی HP (1/6-1/3)
55	الکتروپمپ آب کولری
57	الکتروموتورهای مشعل گازی و گازوئیلی تک دور با توانهای خروجی W (60-240)
60	دینام و استارت خودروهای سواری



الکتروموتورهای القایی با روتور قفس سنجابی

کلیات :

الکتروموتورهای صنعتی موتوژن ، از نوع بسته بوده و توسط پروانه پلاستیکی و پره های تعییه شده در دو انتهای روتور قفس سنجابی ، خنک کاری می شود. این الکتروموتورها بر اساس استانداردهای بین المللی (جدول شماره ۱) طراحی شده و کلیه مراحل تولید آنها با استفاده از تکنولوژی مدرن انجام می گیرد .

شفت :

شفت الکتروموتورها با یک سرخروجی تولید می گردد . ابعاد نهایی شفت ها با تolerانس های دقیق توسط دستگاه های CNC ماشین کاری می شود ، خار و جای خار بر روی شفت ، طبق استاندارد DIN 6880 می باشد .
دایکاست روتورها با آلومینیوم خالص می باشد و پس از تولید کامل روتورها ، بالانس دینامیکی آنها با دستگاه های کاملا" دقیق صورت می گیرد.

جعبه ترمینال :

در الکتروموتورهای با فریم آلومینیومی ، جعبه ترمینال به صورت یکپارچه با فریم ، ریخته گری می شود و امكان هدایت کابل های برق را از قسمت راست و چپ جعبه ترمینال فراهم می سازد و به این منظور گلندهای استاندارد بر اساس DIN 46320 استفاده می شود .
در الکتروموتورهای با فریم چدنی ، جعبه ترمینال بصورت جداگانه ریخته گری می شود و امكان هدایت کابل های برق را در هر چهار جهت الکتروموتور می تواند فراهم سازد .

تهویه الکتروموتورها :

پروانه الکتروموتورها از جنس پلی آمید با مقاومت مکانیکی بالا تولید گردیده که در انتهای الکتروموتورها بر روی شفت نصب می شود .
هوا توسط چرخش پروانه از عقب الکتروموتور به طرف جلو و بر روی بدنه دمیده می شود .

فریم آلومینیومی :

فریم الکتروموتورهای سایز 56-160 از جنس آلیاژ آلومینیوم ، به روش دایکاست ریخته گری می شود .

فریم چدنی :

فریم الکتروموتورهای سایز 100-400 از جنس چدن ریخته گری می شود .

بلبرینگ :

بلبرینگ های مورد استفاده تا سایز فریم 160 از نوع Z و از 160 به بالا از نوع Z می باشند که سایز بلبرینگ ها در جدول شماره ۴ آمده است .
برای بلبرینگ های 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 ، رولریبرینگ نصب می گردد .

درجہ حفاظت :

میزان حفاظت الکتروموتورها در مقابل نفوذ ذرات خارجی ، آب و گرد و غبار بر اساس استاندارد IEC 60034-5 (جدول شماره ۲) تعریف می شود .

ولتاژ و فرکانس :

الکتروموتورهای صنعتی موتوژن بطور معمول برای کار با فرکانس 50HZ و ولتاژ های مطابق با جداول مشخصات نامی طراحی شده اند ،
الکتروموتورهای طراحی شده برای کار با فرکانس 50HZ را می توان 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 باقیتی در ضرایب تبدیل (جدول شماره ۳) ضرب کرد .



اثر تغییرات ولتاژ و فرکانس منبع تغذیه :

بر اساس استاندارد IEC 60034-1 الکتروموتورها با تغییرات ولتاژ تا $\pm 5\%$ قادر به انجام کار مورد نظر می باشند. اما در این حالت مشخصات کارآئی آنها لزوماً با مشخصات کارآئی در ولتاژ و فرکانس نامی بطور کامل مطابقت نکرده و اختلاف جزیی، وجود خواهد داشت و دمای آنها کمی بیشتر از حالت کار در ولتاژ و فرکانس نامی خواهد بود. نکات فوق در صورت تغییرات همزمان ولتاژ و فرکانس نیز صادق است.

تغییرات مجاز مشخصات کارآئی :

براساس استاندارد IEC 60034-1 تغییرات زیر در مشخصات کارآئی مجاز می باشند .
راندمان (η) :

$$\begin{array}{ll} \text{الکتروموتورهای} & -0.15 (1-\eta) \leq P \text{ (توان)} \\ \text{الکتروموتورهای} & -0.10 (1-\eta) \quad P > 150 \text{ KW} \end{array}$$

$$\text{ضریب توان } (\cos \varphi) = \frac{1}{6} (1-\cos \varphi) \quad \text{لگزش (در دمای کاری و بارکامل)} :$$

$$\begin{array}{ll} \text{الکتروموتورهای} & 30 \% \pm \text{ لگزش نامی یا تضمین شده} \\ \text{الکتروموتورهای} & 20 \% \pm \text{ لگزش نامی یا تضمین شده} \end{array}$$

$$\text{جریان راه اندازی :} \quad +20 \% \quad \text{جریان نامی یا تضمین شده}$$

$$\text{گشتاور روتور قفل شده :} \quad -15 \% \quad \text{تا} \quad +25 \% \quad \text{گشتاور نامی یا گشتاور تضمین شده}$$

$$\text{گشتاور شکست :} \quad -10 \% \quad \text{گشتاور نامی یا گشتاور تضمین شده}$$

اتصال زمین :

الکتروموتورهای با فریم آلومینیومی دارای دو محل اتصال زمین هستند که با علامت مشخص شده اند، یکی از آنها در داخل جعبه ترمینال و دیگری بر روی پایه الکتروموتور تعییه شده است. در الکتروموتورهای با فریم چدنی، محل اتصال زمین در پایه الکتروموتور تعییه شده است.
هشدار : جهت جلوگیری از هرگونه شوک الکتریکی و برق گرفتگی احتمالی از طریق الکتروموتور، قبل از وصل الکتروموتور به شبکه برق، باید سیم ارت به محل مربوطه نصب گردد.

اضافه بار :

الکتروموتورها بعد از رسیدن به دمای کاری نرمال، بر اساس استاندارد IEC 60034-1 قادر به تحمل جریان اضافی تا 1.5 برابر جریان نامی به مدت 2 دقیقه هستند.

گشتاور اضافی لحظه ای :

الکتروموتورها در ولتاژ و فرکانس نامی خود، بدون کاهش ناگهانی سرعت یا توقف، قادر به تحمل گشتاور اضافی (با افزایش تدریجی) تا 60 % گشتاور نامی خود به مدت 15 ثانیه می باشند.
توان خروجی مندرج در کاتالوگ مربوط به عملکرد الکتروموتور تا ارتفاع 1000 متر از سطح دریا و دمای تا 40 درجه سانتیگراد می باشد برای ارتفاع و دمای بالاتر مطابق جدول شماره ۵ عمل گردد.

پایه :

در الکتروموتورهای با فریم آلومینیومی تیپ 160 و کلیه الکتروموتورهای با فریم چدنی، پایه جدا شونده می باشد.
در الکتروموتورها با پایه جدا شونده، چرخش فریم در هر چهارجهت امکان پذیر می باشد. (ترمینال باکس قابلیت نصب در چهار جهت چپ، راست، بالا و پائین را دارد.)

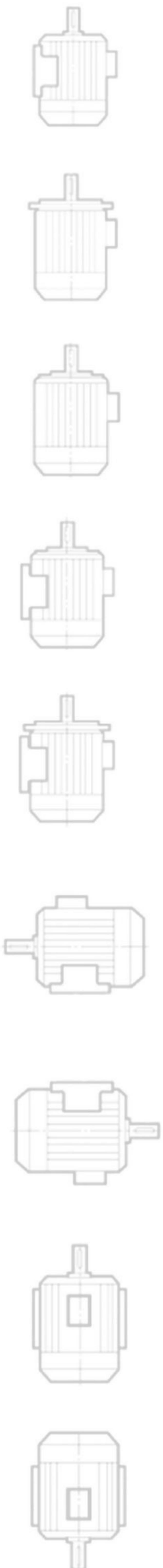
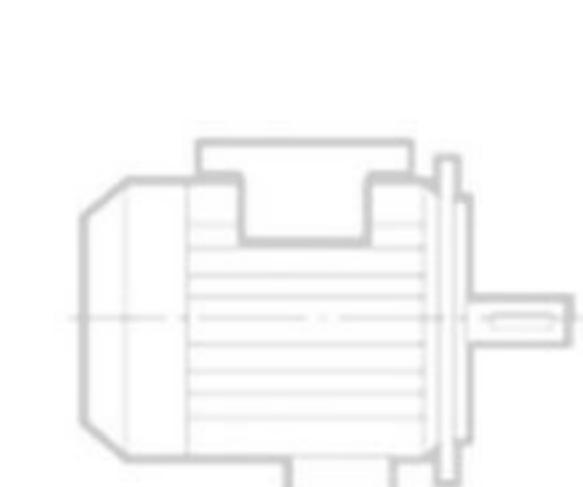
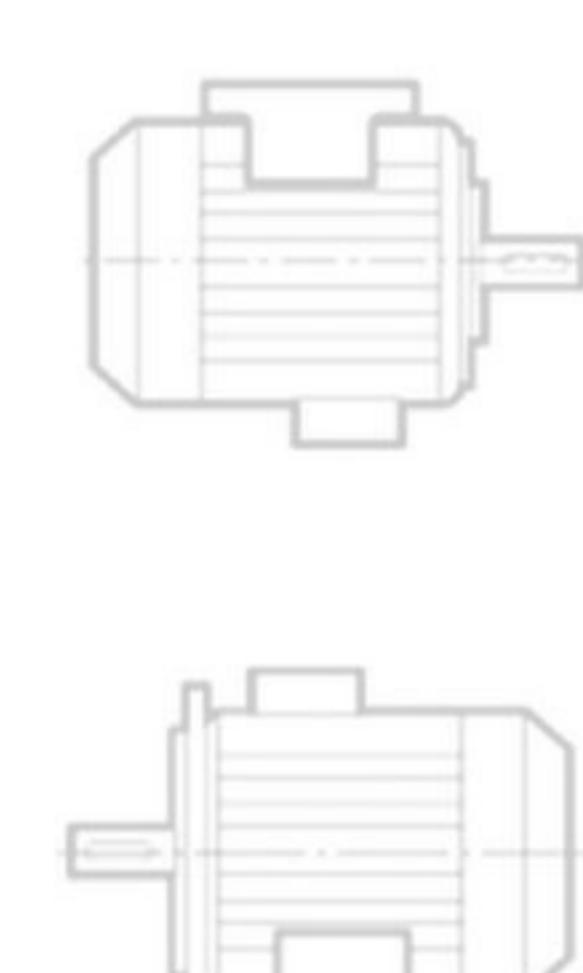
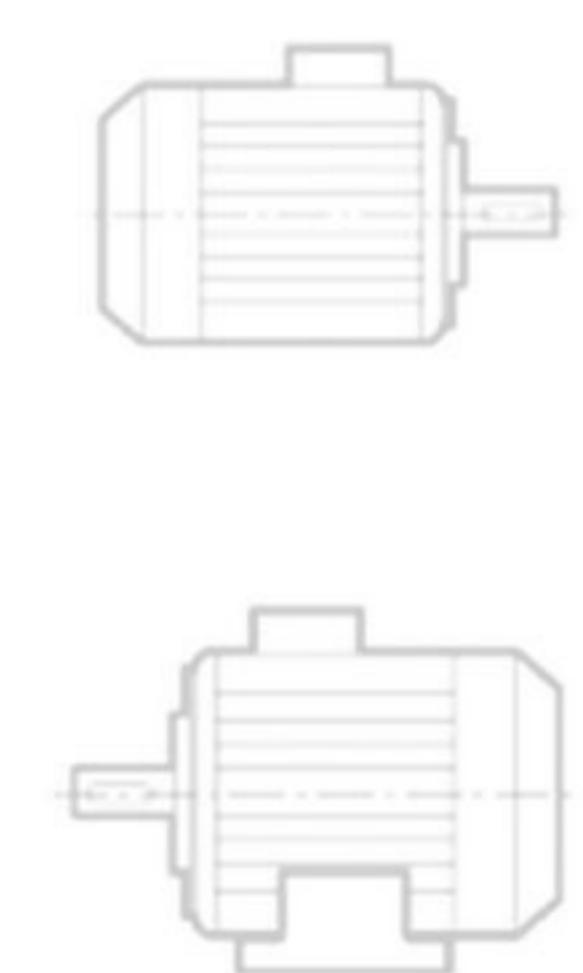
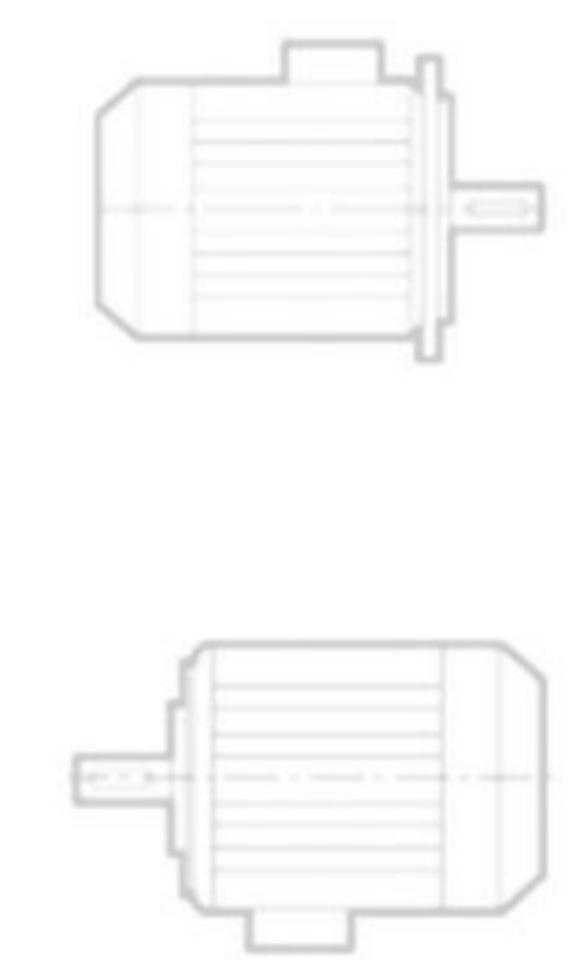
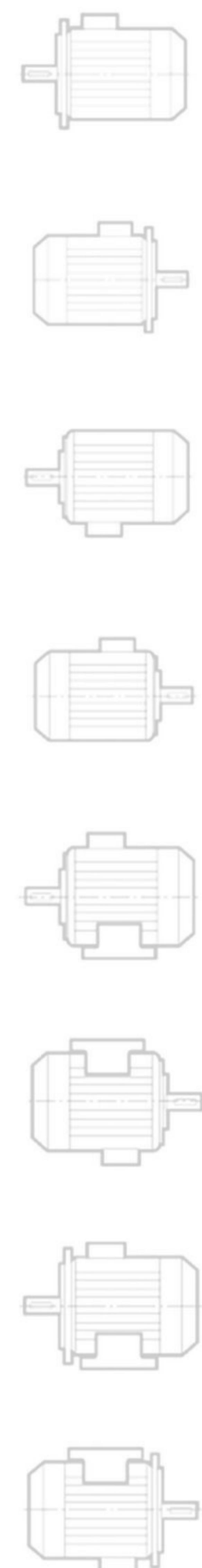
ترمیستور :

در کلیه الکتروموتورهای فریم سایز 180 به بالا، ترمیستور (PTC) نصب می گردد و برای بقیه الکتروموتورها در صورت سفارش مشتری قابل نصب می باشد.
در صورت سفارش مشتری، برای کلیه الکتروموتورها امکان نصب RTD و Anti Condensation Heaters وجود دارد.



نحوه نصب الکترو موتورها :

Frame No.	Basic					Variations												
	Based on B3		Based on B5		Based on B14		Based on B34		Based on B35									
	B3	B5	B14	B34	B35	V5	V6	B6	B7	B8	V1	V3	V18	V19	V58	V69	V15	V36
56 ~ 112	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
132 ~ 160	✓	✓	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	—	—	✓	✓		
180 ~ 225	✓	✓	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	—	—	✓	✓		
250 ~ 355	✓	—	—	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	✓	✓		





اصطلاحات فنی	استاندارد IEC	استاندارد DIN معادل
مقادیر نامی و مشخصات کارآیی	60034-1	-
درجہ حفاظت	60034-5	40050, 40051, 40052
روش های خنک کاری	60034-6	-
نحوه نصب	60034-7	42950
علامت گذاری ترمینال و جهت چرخش	60034-8	42401
حدود نویز	60034-9	45635 T 10
مشخصات کارآیی راه اندازی	60034-12	-
حدود ارتعاشات	60034-14	-
ولتاژهای استاندارد	60038	-
ابعاد و توانهای خروجی نامی	60072-2	42673, 42677
مواد عایق	60085	-
فلنجهای نصب	-	42948
خار روی شفت	-	6880
گلندهای مورد استفاده در ترمینال	-	46320

جدول ۱

کلاس حفاظتی	عدد سمت چپ	عدد سمت راست
IP22	حفاظت از الکتروموتور در مقابل ریزش قطرات آب تا زاویه بزرگتر از ۱۲ میلیمتر	حفاظت از الکتروموتور در مقابل ریزش قطرات آب تا زاویه ۱۵ 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		
IP55	حفاظت در مقابل نفوذ گرد و غبار به داخل الکتروموتور در مقیاس زیاد	حفاظت در مقابل آبی که از نازل سر شیلنگ از هر جهت به روی الکتروموتور پاشیده می شود
IP65	حفاظت در مقابل نفوذ گرد و غبار به داخل الکتروموتور بطور کامل	

جدول ۲

ضرایب تبدیل برای کار در فرکانس 60HZ

سرعت نامی	توان نامی	گشتاور نامی	جریان نامی	گشتاور راه اندازی	گشتاور شکست	جریان راه اندازی
1.20	1.00	0.83	1.00	0.83	0.83	0.83

جدول ۳

Type	Front Ball-bearing Size	Rear Ball-bearing Size
56	6201-2Z	6201-2Z
63	6202-2Z	6202-2Z
71	6202-2Z	6202-2Z
80	6204-2Z	6204-2Z
90	6205-2Z	6205-2Z
100	6206-2Z	6206-2Z
112	6306-2Z	6306-2Z
132	6308-2Z	6308-2Z
160	6309-2Z	6309-2Z
180	6310-Z	6310-Z
200	6313-Z	6313-Z
225	6314-Z	6314-Z
250	6315-Z	6315-Z
280	6317-Z	6317-Z
	2P	4,6,8P
315	6316	6319
355	—	6322
400	—	6322

جدول ۴
جدول ضرایب اصلاحی مربوط به ارتفاع و دما

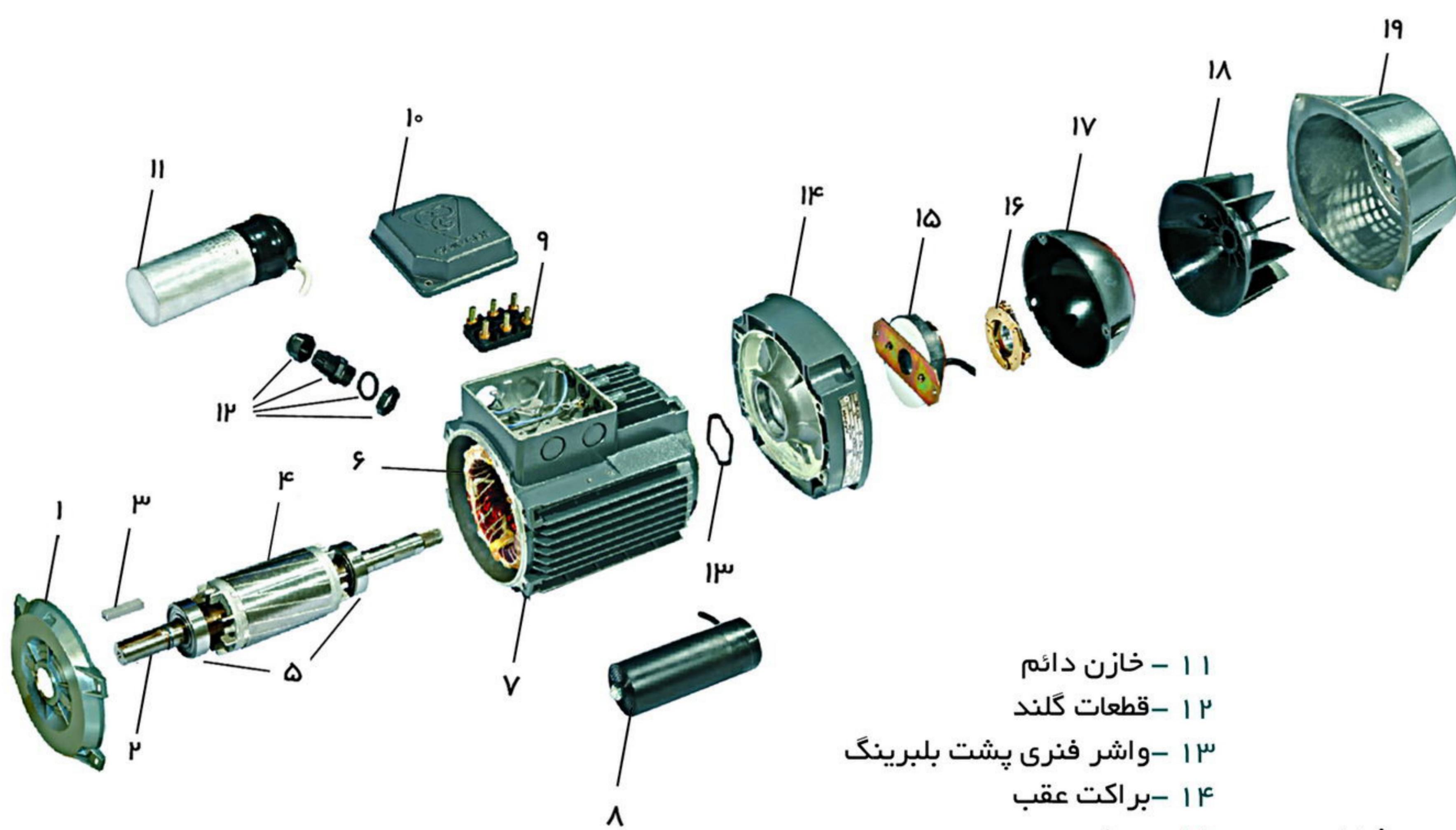
الف - در شرایطی که الکتروموتور با بارنامی در ارتفاع بیش از ۱۰۰۰ متر از سطح دریا استفاده می شود قدرت خروجی الکتروموتور باید براساس جدول زیر اصلاح گردد.

ارتفاع از سطح دریا (متر)	۱۰۰۰ تا ۲۰۰۰	۲۰۰۰ تا ۳۰۰۰	۳۰۰۰ تا ۴۰۰۰
حداکثر توان خروجی مورد استفاده به درصد	۹۵	۸۸	۸۰

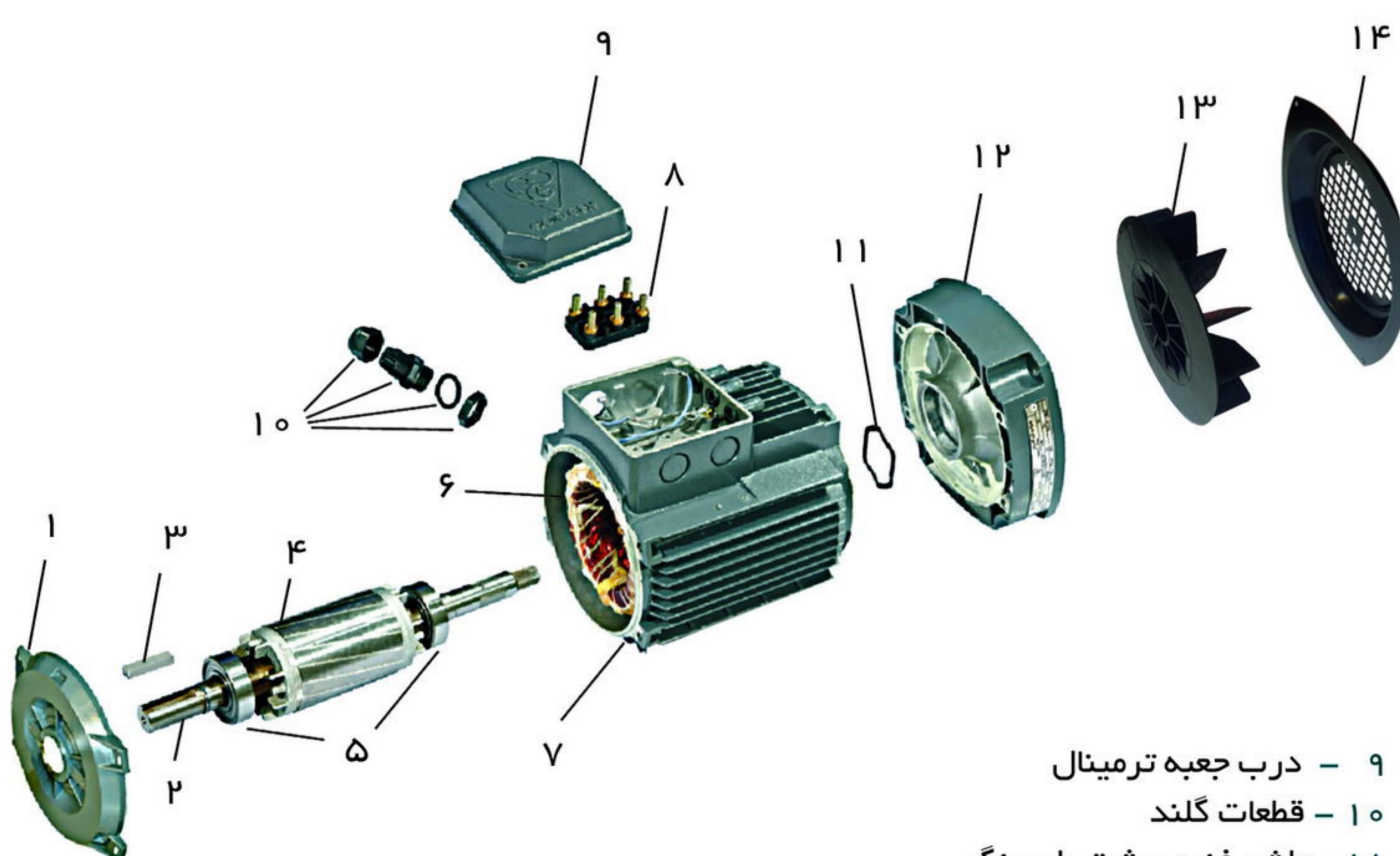
ب - در شرایطی که درجه حرارت محیط بیشتر از ۴۰ درجه سانتیگراد باشد قدرت خروجی الکتروموتور باید براساس جدول زیر اصلاح گردد.

درجة حرارت محیط (سانتیگراد)	۴۰ تا ۴۵	۴۵ تا ۵۰	۵۰ تا ۵۵
حداکثر توان خروجی مورد استفاده به درصد	۹۵	۸۸	۸۰

جدول ۵

الکتروموتورهای تکفاز صنعتی با فریم آلمینیومی
سایز فریم 56-112


- ۱ - برacket جلو
- ۲ - شفت
- ۳ - خار
- ۴ - روتور
- ۵ - بلبرینگها
- ۶ - استاتور سیم پیچی شده
- ۷ - فریم الکتروموتور
- ۸ - خازن استارت
- ۹ - ترمیнал برد
- ۱۰ - درب جعبه ترمیнал
- ۱۱ - خازن دائم
- ۱۲ - قطعات گلنند
- ۱۳ - واشر فنری پشت بلبرینگ
- ۱۴ - برacket عقب
- ۱۵ - سوئیچ
- ۱۶ - گاورنر
- ۱۷ - محافظ سوئیچ گاورنر
- ۱۸ - پروانه خنک کاری
- ۱۹ - کاور پروانه

الکتروموتورهای سه فاز صنعتی با فریم آلمینیومی
سایز فریم 56-160


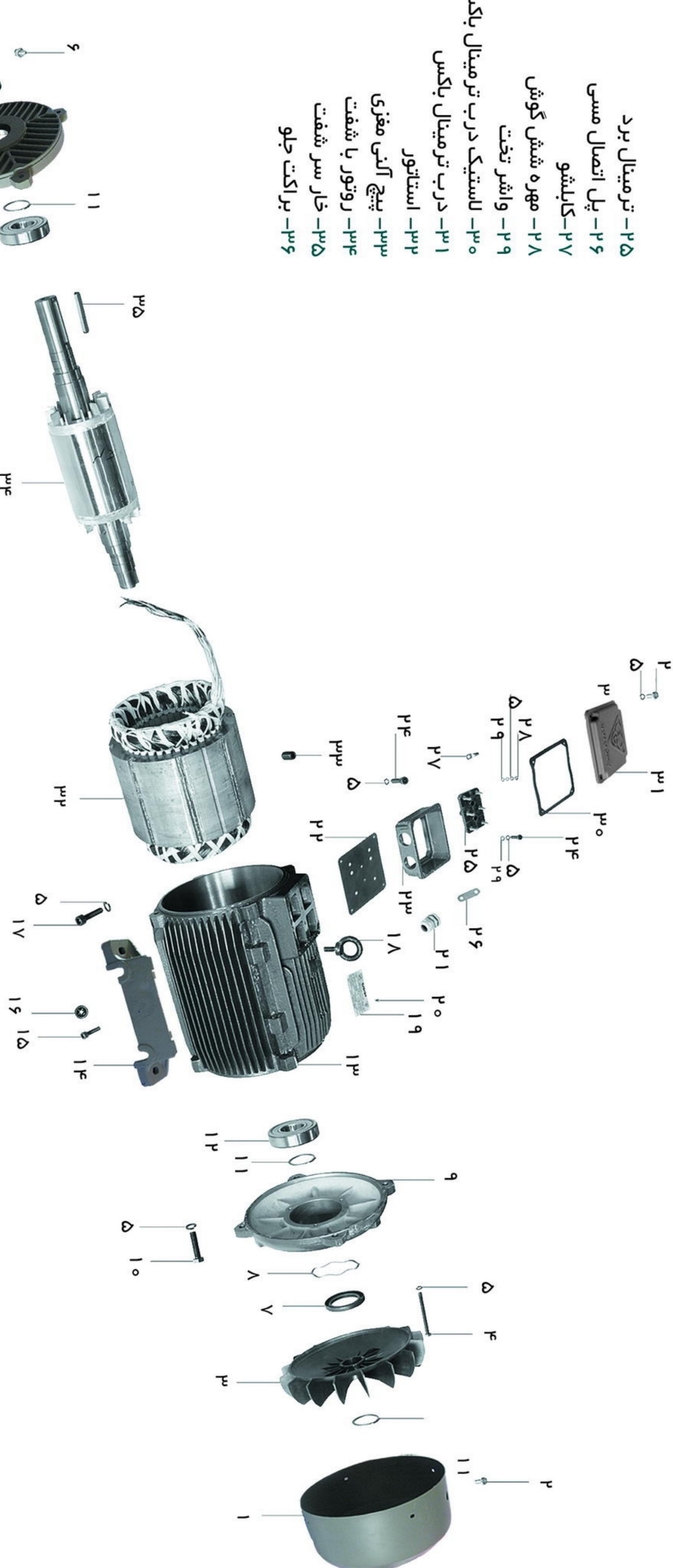
- ۱ - برacket جلو
- ۲ - شفت
- ۳ - خار
- ۴ - روتور
- ۵ - بلبرینگها
- ۶ - استاتور سیم پیچی شده
- ۷ - فریم الکتروموتور
- ۸ - ترمیнал برد
- ۹ - درب جعبه ترمیнал
- ۱۰ - قطعات گلنند
- ۱۱ - واشر فنری پشت بلبرینگ
- ۱۲ - برacket عقب
- ۱۳ - پروانه خنک کاری
- ۱۴ - کاور پروانه

الكتروموتورهای سه فاز صنعتی با فریم چدنی

100-160

ساizer فریم

- | | |
|------------------------------|-----------------------------------|
| ۱- کاور پروانه | ۱۳- فریم |
| ۲- بیچ سر ملیبی | ۱۴- پلیه |
| ۳- پروانه خندک کاری | ۱۵- بیچ ارت |
| ۴- بیچ شش گوش | ۱۶- علامت ارت |
| ۵- واشر فنری | ۷- بیچ آنی برای بستن پایه |
| ۶- مهره گریس خور | ۸- قلب |
| ۷- گردکیر | ۹- نیم پلیت |
| ۸- رینگ ضربه گیر(تراز کننده) | ۱۰- میخ پرچ |
| ۹- برآکت عقب | ۱۱- گلند |
| ۱۰- سر شش گوش | ۱۲- لاستیک بین فریم و ترمیمال بکس |
| ۱۱- خار فنری | ۱۳- ترمیمال بکس |
| ۱۲- بلبرینگ | ۱۴- بیچ آنی |

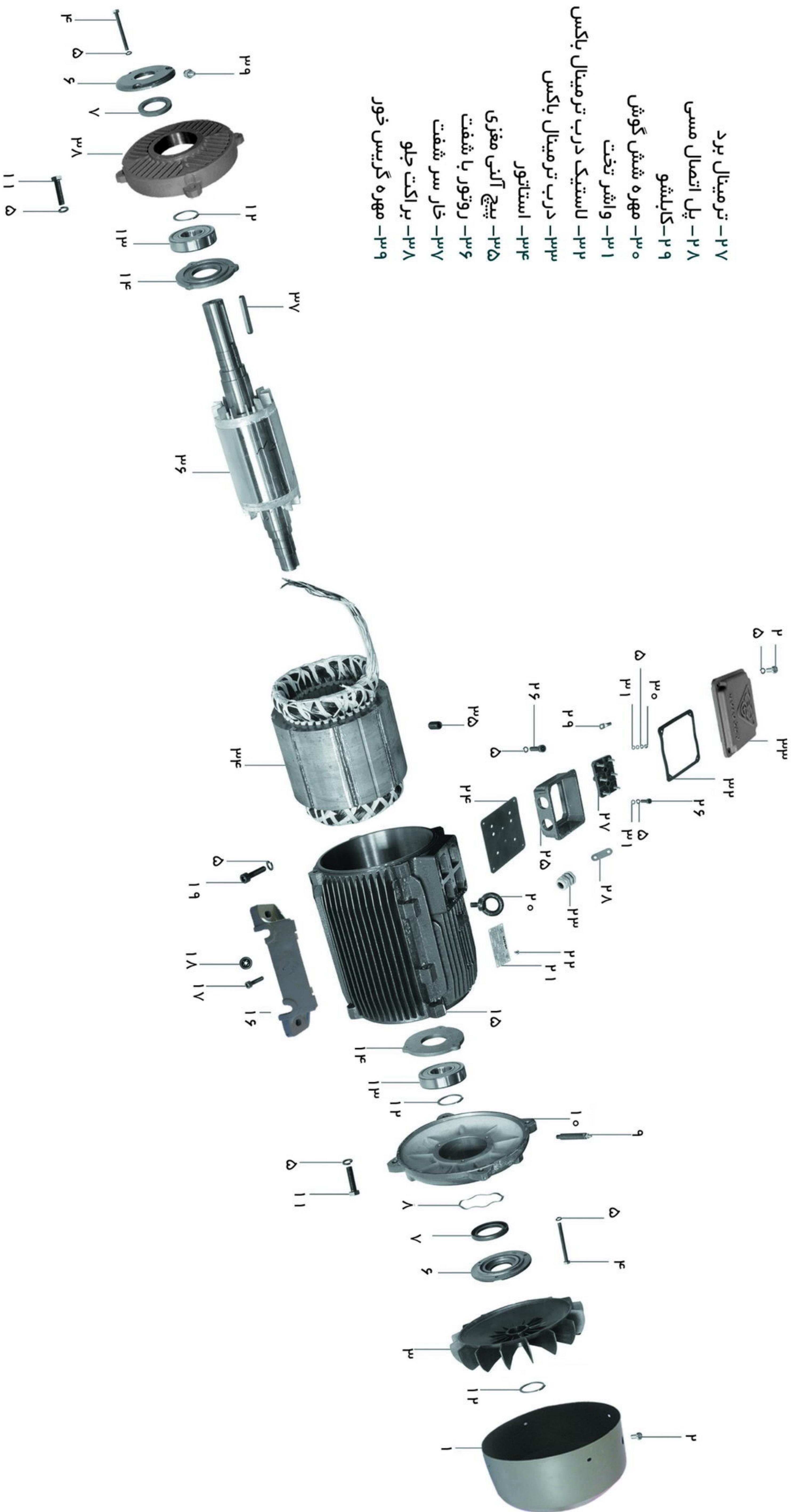


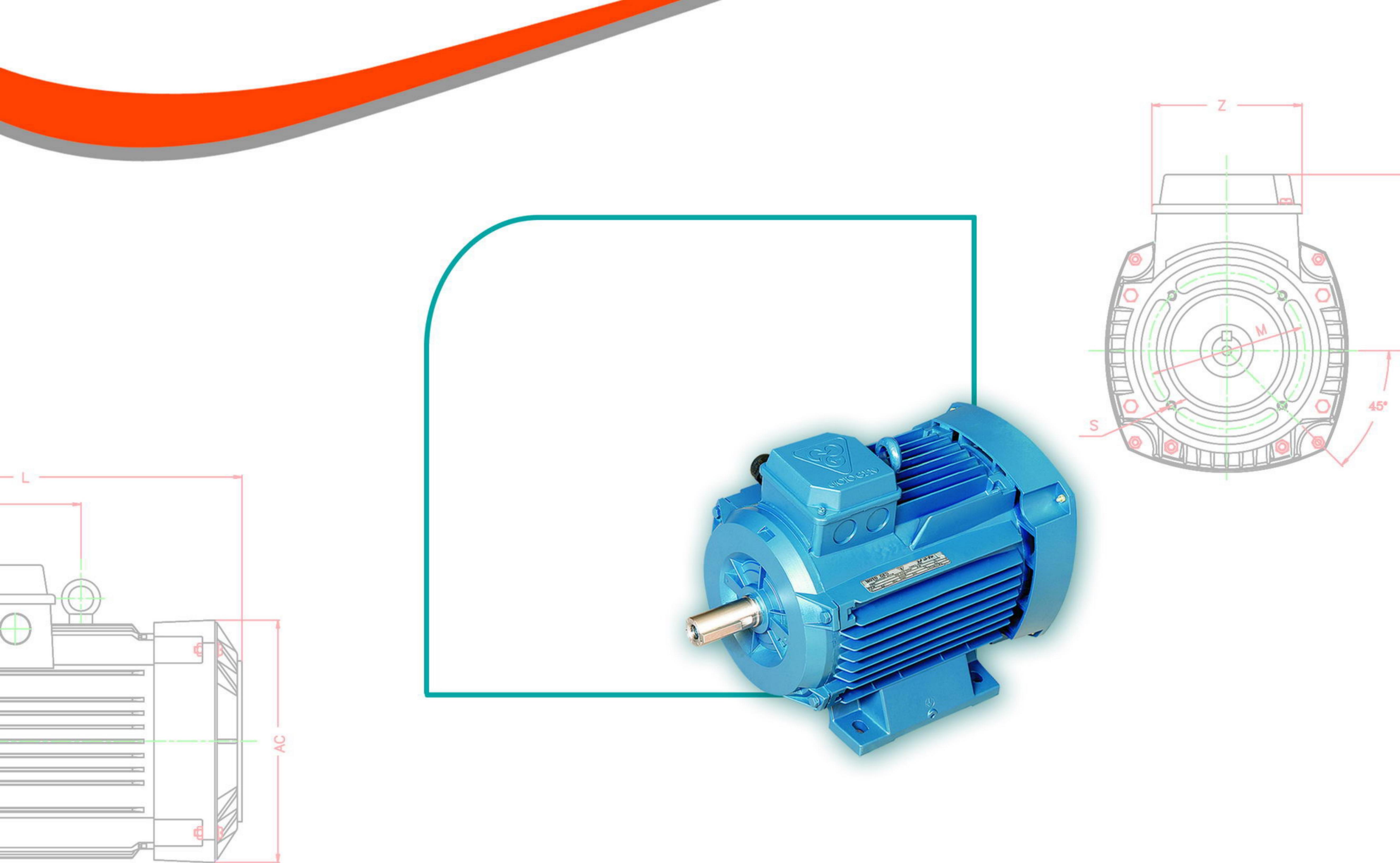


الكتروموموتورهای سه فاز صنعتی با فریم چدنی

180-400
سایز فریم

- ۱- کاور پروانه
- ۲- پیچ سر ملیبی
- ۳- پروانه خنک کاری
- ۴- پیچ شش گوش
- ۵- واشر فرنری
- ۶- درپوش بیرونی
- ۷- گردگیر
- ۸- رینگ ضربه گیر(تراز کننده)
- ۹- رابطه گریس خور
- ۱۰- برآکت عقب
- ۱۱- پیچ سر شش گوش
- ۱۲- خار فنری
- ۱۳- بلبرینگ
- ۱۴- درپوش درونی
- ۱۵- فریم
- ۱۶- پلیه
- ۱۷- پیچ ارت
- ۱۸- عالمت ارت
- ۱۹- پیچ آنکی برای بستن پایه
- ۲۰- قلب
- ۲۱- نیم پلیت
- ۲۲- میخ پیچ
- ۲۳- گلند
- ۲۴- لاستیک بین فریم و ترمینال بکس
- ۲۵- ترمینال بکس
- ۲۶- پیچ آنکی

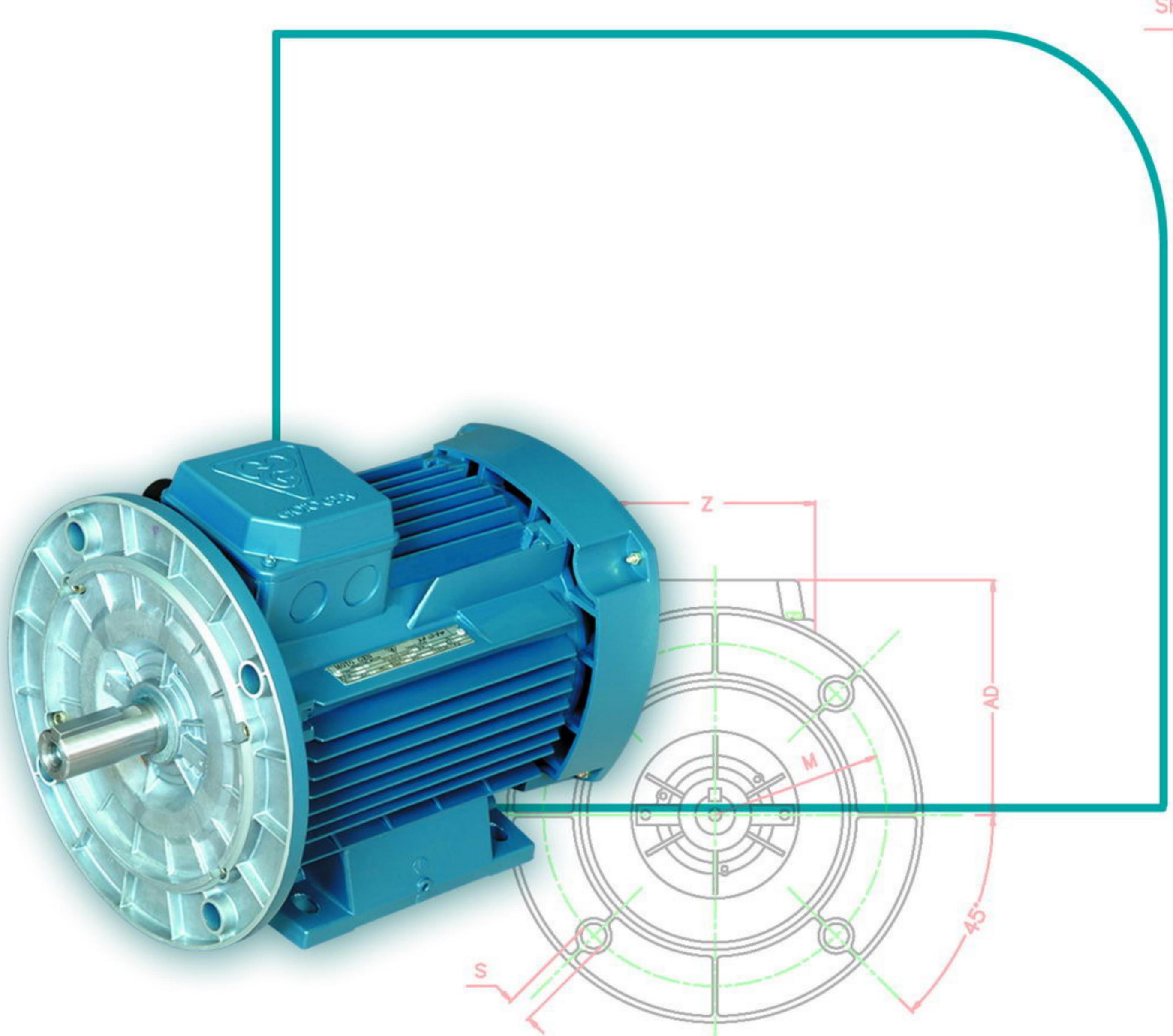




الکتروموتورهای سه فاز صنعتی

با فریم آلومینیومی

سایز 56-160



الکتروموتورهای سه فاز صنعتی تک دوربا فریم آلمینیومی مطابق با استانداردهای IEC ، روتور قفس سنجابی ، درجه حفاظت IP54 (۱) ، مناسب برای کاردائیم ، روشنایی IC411 F، کلاس حرارتی 50HZ و ولتاژ نامی 380V (۲)

نوع پایه دار	وزن برای Kg	معان ایترسی Kg.m ²	گشتاور شکست	گشتاور نامی	گشتاور راه اندازی	جیان راه اندازی	جیان نامی	راهنمایی	ضریب قدرت COSΦ	رادمان EFF%	گشتاور نامی N.M	جریان نامی A	سرعت درباره نامی RPM	ولتاژ نامی V	قدرت خروجی		اندازه فریم	تیپ موتور
															KW	HP		
3000 RPM-2 POLE	56-2A	56	0.09	0.12	220Δ / 380Y	2840	0.73Δ / 0.42Y	0.3	58	0.56	3.1	3.5	3.9	0.000090	2.5			
	56-2B	56	0.12	0.16	220Δ / 380Y	2835	0.86Δ / 0.50Y	0.4	60	0.61	4.1	3.8	3.8	0.000105	3.4			
	63-2A	63	0.18	0.25	220Δ / 380Y	2750	1.06Δ / 0.61Y	0.63	64	0.70	3.9	3.2	3.0	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	0.50	220Δ / 380Y	2825	1.74Δ / 1Y	1.25	70	0.80	4.7	2.4	2.6	0.000383	6			
	71-2B	71	0.55	0.75	220Δ / 380Y	2830	2.71Δ / 1.57Y	1.86	74	0.72	5.2	2.8	3.0	0.000463	6.9			
	80-2A	80	0.75	1.0	220Δ / 380Y	2795	3.6Δ / 2.1Y	2.56	70	0.79	4.4	2.6	2.6	0.000718	8.8			
	80-2B	80	1.1	1.5	220Δ / 380Y	2825	4.6Δ / 2.65Y	3.72	77	0.82	5.7	3.1	3.1	0.000889	10.4			
	90L2A	90L	1.5	2.0	220Δ / 380Y	2830	5.7Δ / 3.3Y	5.06	80	0.87	5.9	2.3	2.6	0.001483	13.3			
	90L2B	90L	2.2	3.0	220Δ / 380Y	2830	8.1Δ / 4.7Y	7.42	81	0.88	6.3	2.5	2.7	0.001816	15.4			
	100L2	100L	3	4.0	220Δ / 380Y	2860	10.8Δ / 6.2Y	10.01	84	0.87	6.8	2.9	2.9	0.002998	20.2			
	112M2	112M	4	5.5	380Δ / 660Y	2895	8.2Δ / 4.75Y	13.2	86	0.86	7.1	2.6	3.4	0.005326	27.0			
	132M2A	132M	5.5	7.5	380Δ / 660Y	2895	11.3Δ / 6.5Y	18.14	86	0.86	6.2	2.4	2.9	0.011716	39.7			
	132M2B	132M	7.5	10	380Δ / 660Y	2905	15.2Δ / 8.8Y	24.65	88	0.85	7.2	2.8	3.2	0.014361	44.9			
	160L2A	160L	11	15	380Δ / 660Y	2940	21.3Δ / 12.3Y	35.73	89	0.88	7.5	2.8	2.9	0.035588	71.5			
	160L2B	160L	15	20	380Δ / 660Y	2925	27.8Δ / 16Y	48.97	91	0.91	8.1	2.2	3.1	0.045925	87.7			
	160L2C	160L	18.5	25	380Δ / 660Y	2940	36.3Δ / 21Y	60.1	91	0.85	8.4	3.5	2.5	0.053162	90			
1500 RPM-4 POLE	56-4A	56	0.06	0.08	220Δ / 380Y	1360	0.47Δ / 0.27Y	0.42	53	0.63	2.3	2.7	2.8	0.000148	2.7			
	56-4B	56	0.09	0.12	220Δ / 380Y	1335	0.65Δ / 0.38Y	0.64	54	0.67	2.8	2.5	2.4	0.000172	3.6			
	63-4A	63	0.12	0.16	220Δ / 380Y	1350	0.72Δ / 0.42Y	0.85	57	0.77	2.8	1.9	2.1	0.000222	4.1			
	63-4B	63	0.18	0.25	220Δ / 380Y	1350	1.2Δ / 0.67Y	1.27	58	0.70	3.0	2.2	2.2	0.000279	4.6			
	71-4A	71	0.25	0.33	220Δ / 380Y	1400	1.4Δ / 0.83Y	1.71	65	0.70	3.7	2.3	2.4	0.000612	5.8			
	71-4B	71	0.37	0.50	220Δ / 380Y	1390	2Δ / 1.15Y	2.54	69	0.71	4.1	2.1	2.2	0.000744	6.6			
	80-4A	80	0.55	0.75	220Δ / 380Y	1390	2.72Δ / 1.6Y	3.78	70	0.76	4.1	2.0	2.3	0.001134	8.8			
	80-4B	80	0.75	1.0	220Δ / 380Y	1385	3.7Δ / 2.15Y	5.17	70	0.76	4.3	2.4	2.4	0.001424	10.0			
	90L4A	90L	1.1	1.5	220Δ / 380Y	1395	4.7Δ / 2.7Y	7.53	77	0.80	4.6	1.9	2.2	0.002385	12.5			
	90L4B	90L	1.5	2.0	220Δ / 380Y	1405	6.4Δ / 3.7Y	10.2	79	0.78	4.9	2.4	2.7	0.003001	14.9			
	100L4A	100L	2.2	3.0	220Δ / 380Y	1410	8.9Δ / 5.15Y	14.9	81	0.80	5.2	2.1	2.5	0.004613	19			
	100L4B	100L	3	4.0	220Δ / 380Y	1415	12Δ / 6.95Y	20.25	83	0.79	5.6	2.5	2.7	0.006274	22.9			
	112M4	112M	4	5.5	380Δ / 660Y	1420	8.5Δ / 4.9Y	26.9	85	0.84	6.0	2.3	2.6	0.011467	30.9			
	132M4A	132M	5.5	7.5	380Δ / 660Y	1430	11.7Δ / 6.75Y	36.73	86	0.83	5.4	2.1	2.3	0.024381	44.8			
	132M4B	132M	7.5	10	380Δ / 660Y	1445	15.8Δ / 9.1Y	49.56	88	0.82	6.7	2.5	2.7	0.031417	53.5			
	160L4A	160L	11	15	380Δ / 660Y	1455	22.6Δ / 13Y	72.2	89	0.83	6.0	2.2	2.1	0.062502	81.7			
	160L4B	160L	15	20	380Δ / 660Y	1455	29.8Δ / 17.2Y	98.45	90	0.85	6.7	2.0	2.3	0.080486	97			



MOTOGEN

الکتروموتورهای سه فاز صنعتی تک دور با فریم آلومینیومی مطابق با استانداردهای IEC (۱)، مناسب برای کار دائم، روش تهویه IC411 با پروانه خنک کننده و پره های روتور، کلاس حرارتی F، فرکانس کار 50HZ و ولتاژ نامی 380V (۲)

	تیپ موتور	اندازه فریم	قدرت خروجی		ولتاژ نامی V	سرعت درباره نامی RPM	جریان نامی A	گشتاور نامی N.M	رادمان ٪ EFF	ضریب قدرت cosφ	جریان راه اندازی نامی جریان نامی	گشتاور راه اندازی نامی گشتاور نامی	گشتاور شکست گشتاور نامی	همان اینرسی Kg.m ²	وزن برای نوع پایه دار Kg
			KW	HP											
1000 RPM - 6 POLE	80-6A	80	0.37	0.50	220Δ / 380Y	920	1.8Δ / 1.04Y	3.84	63	0.66	3.3	2.3	2.5	0.002162	9
	80-6B	80	0.55	0.75	220Δ / 380Y	900	2.9Δ / 1.7Y	5.84	70	0.71	3.4	2.1	2.2	0.002681	11.5
	90L6A	90L	0.75	1.0	220Δ / 380Y	895	3.75Δ / 2.17Y	8	71	0.74	3.0	1.7	1.9	0.003680	12.6
	90L6B	90L	1.1	1.5	220Δ / 380Y	915	5.83Δ / 3.37Y	11.5	72	0.69	3.3	2.2	2.3	0.005137	15.8
	100L6	100L	1.5	2.0	220Δ / 380Y	930	7.5Δ / 4.34Y	15.4	74	0.71	4.3	2.1	2.2	0.009616	21.2
	112M6	112M	2.2	3.0	220Δ / 380Y	945	10.5Δ / 6.03Y	22.23	77	0.72	4.5	2.3	2.5	0.017553	29.7
	132M6A	132M	3	4.0	380Δ / 660Y	960	7.2Δ / 4.18Y	29.84	83	0.76	5.3	2.1	2.7	0.030891	43.5
	132M6B	132M	4	5.5	380Δ / 660Y	945	9.15Δ / 5.3Y	40.42	81	0.82	5.2	1.7	2.2	0.036244	48.7
	132M6C	132M	5.5	7.5	380Δ / 660Y	950	12.9Δ / 7.45Y	55.3	82	0.79	5.7	1.8	2.4	0.042267	55
	160L6A	160L	7.5	10	380Δ / 660Y	965	16.57Δ / 9.57Y	74.22	86	0.80	6.3	2.1	3.1	0.091156	80.8
750 RPM - 8 POLE	160L6B	160L	11	15	380Δ / 660Y	965	25.87Δ / 14.94Y	108.85	85	0.76	6.1	2.1	3.0	0.120803	87.5
	100L8A	100L	0.75	1.0	220Δ / 380Y	695	5.4Δ / 3.12Y	10.3	63	0.58	4.5	1.9	2.6	0.007481	17.2
	100L8B	100L	1.1	1.5	220Δ / 380Y	645	6.18Δ / 3.57Y	16.3	65	0.72	2.6	1.3	1.4	0.009616	20.9
	112M8	112M	1.5	2.0	220Δ / 380Y	695	9.38Δ / 5.4Y	20.61	69	0.61	3.3	1.8	2.1	0.017553	29.7
	132M8A	132M	2.2	3.0	220Δ / 380Y	690	10.43Δ / 6Y	30.45	75	0.74	3.9	1.8	2.1	0.028978	39.5
	132M8B	132M	3	4.0	220Δ / 380Y	700	14.25Δ / 8.23Y	40.93	78	0.71	4.3	2.2	2.5	0.037782	45
	160L8A	160L	4	5.5	380Δ / 660Y	715	10Δ / 5.8Y	53.42	80	0.76	4.1	1.3	2.0	0.077393	69
	160L8B	160L	5.5	7.5	380Δ / 660Y	710	13.6Δ / 7.85Y	73.97	83	0.74	3.8	1.3	1.9	0.099187	79
	160L8C	160L	7.5	10	380Δ / 660Y	715	18.3Δ / 10.6Y	100.17	82	0.76	4.5	1.3	2.0	0.131878	95.3

الکتروموتورهای سه فاز صنعتی تک دور با فریم آلومینیومی مطابق با استانداردهای IEC ، روتور قفس سنجابی ، درجه حفاظت IP54 (۱) ، مناسب برای کار دائم ، روش تهویه IC411 با پروانه خنک کننده و پره های روتور ، کلاس حرارتی F ، فرکانس کار ۵۰HZ و ولتاژ نامی ۳۸۰V (۲) و راندمان IE2

	تیپ موتور	اندازه فریم	قدرت خروجی		ولتاژ نامی V	سرعت درباره نامی RPM	جریان نامی A	گشتاور نامی N.M	راندمان η %	ضریب قدرت $COS\phi$	جریان راه اندازی نامی جریان گشتاور نامی جریان گشتاور راه اندازی نامی	گشتاور رشکست گشتاور نامی	
			KW	HP									
3000 RPM - 2 POLE	80-2A	80	0.75	1	220Δ/380Y	2834	2.94Δ/ 1.70Y	2.53	81.2	0.824	6.05	3.34	3.57
	80-2B	80	1.1	1.5	220Δ/ 380Y	2850	4.47Δ/ 2.5Y	3.69	83.2	0.779	6.16	3.66	3.82
	90L2B	90	2.2	3	220Δ/ 380Y	2844	8.14Δ/ 4.70Y	7.39	84	0.846	6.4	3.08	3.14
	100L2	100	3	4	220Δ/ 380Y	2817	11.22Δ/ 6.48Y	10.17	83.1	0.847	5.97	3.28	3.39
	112M2	112	4	5.5	380 Δ/ 660Y	2903	8.05 Δ/ 4.65Y	13.15	86.6	0.872	7.81	2.91	3.4
	132M2A	132	5.5	7.5	380Δ/ 660Y	2912	10.78Δ/ 6.22Y	18.04	86.7	0.894	7.48	2.92	3.42
	132M2B	132	7.5	10	380Δ / 660Y	2953	15.39Δ / 8.88Y	24.24	89.4	0.828	11.29	5.12	5.87
	160L2B	160	15	20	380Δ/ 660Y	2946	27.93Δ / 16.12Y	49.7	88.9	0.92	8.99	3.64	3.21
1500 RPM - 4 POLE	80-4B	80	0.75	1	220 Δ/ 380Y	1402	3.53Δ / 2.04Y	5.11	79	0.707	4.85	2.87	2.85
	90L4A	90	1.1	1.5	220Δ/ 380Y	1415	4.73Δ / 2.73Y	7.42	81.25	0.75	5.29	2.85	3.09
	90L4B	90	1.5	2	220 Δ/ 380Y	1400	6.37Δ / 3.68Y	10.24	80.7	0.767	5.05	2.76	2.81
	100L4A	100	2.2	3	220 Δ/380Y	1421	8.40Δ / 4.85Y	14.78	84.8	0.812	5.85	2.56	2.86
	112M4	112	4	5.5	380Δ/ 660Y	1429	8.70 Δ/ 5.02Y	26.73	85.4	0.818	6.6	3.02	3.3
	132M4A	132	5.5	7.5	380 Δ/ 660Y	1446	11.31 Δ / 6.53Y	36.32	88.7	0.833	6.07	2.72	2.94
	132M4B	132	7.5	10	380Δ/ 660Y	1437	15.46Δ / 8.92Y	49.83	87.7	0.841	6.08	2.76	2.93
	160L4B	160	15	20	380Δ/ 660Y	1451	30.73 Δ/ 17.64Y	98.74	88.2	0.841	5.53	2.3	3.12

۱ - درجه حفاظت IP55 بنا به تقاضا ۲ - ولتاژ غیر از ۳۸۰ ولت بنا به تقاضا



الکتروموتورهای سه فاز صنعتی دو دور(دالاندر) با فریم آلومینیومی مطابق با استانداردهای IEC ، روتور قفس سنجابی ، درجه حفاظت IP54 (۱) مناسب برای کار دائم ، روش تهویه IC411 با پروانه خنک کننده و پره های روتور، کلاس حرارتی F ، فرکانس کار 50HZ و ولتاژ 380V (۲)



MOTOPEN

نوع پایه دار Kg	وزن برای ممان اینرسی Kg.m ²	گشتاور شکست گشتاور ناتامی	گشتاور راه اندازی گشتاور ناتامی	جربان راه اندازی گشتاور ناتامی	ضریب قدرت cosφ	راندمان ٪ EFF	گشتاور نامی N.M	جربان نامی A	نوع اتصال Δ / YY	سرعت درباره نامی RPM	قدرت خروجی KW	اندازه فریم	نام تیپ موتور
4.1	0.000222	1.8 / 2.2	1.6 / 1.7	2.6 / 3.5	0.72 / 0.85	43 / 55	1.0 / 0.70	0.69 / 0.65	Δ / YY	1330 / 2720	0.14 / 0.2	63	63- ⁴ / ₂ AB
5.8	0.000612	2.8 / 2.4	2 / 1.7	3.8 / 4.1	0.66 / 0.80	56 / 64	0.40 / 1.01	0.19 / 0.9	Y / YY	1435 / 2830	0.06 / 0.3	71	71- ⁴ / ₂ AA
6.6	0.000744	2.6 / 2.1	2 / 1.6	3.4 / 3.8	0.67 / 0.80	55 / 65	0.61 / 1.52	0.36 / 1.32	Y / YY	1400 / 2830	0.09 / 0.45	71	71- ⁴ / ₂ BA
5.8	0.000612	2.4 / 2.4	1.8 / 1.7	3.4 / 4.1	0.67 / 0.80	58 / 64	1.34 / 1.01	0.78 / 0.9	Δ / YY	1420 / 2830	0.2 / 0.3	71	71- ⁴ / ₂ AB
6.6	0.000744	2.1 / 2.1	1.7 / 1.6	3.4 / 3.8	0.72 / 0.80	57 / 65	2.05 / 1.52	1.1 / 1.3	Δ / YY	1400 / 2830	0.3 / 0.45	71	71- ⁴ / ₂ BB
8.8	0.001134	2.8 / 2.5	2.2 / 2.1	4.1 / 3.4	0.72 / 0.73	55 / 58	0.81 / 1.86	0.46 / 1.98	Y / YY	1420 / 2830	0.12 / 0.55	80	80- ⁴ / ₂ AA
10	0.001424	2.4 / 3.5	3 / 2.7	4.8 / 5.6	0.63 / 0.68	67 / 64	1.0 / 2.70	0.54 / 2.8	Y / YY	1440 / 2835	0.15 / 0.80	80	80- ⁴ / ₂ BA
8.8	0.001134	2.4 / 2.5	2.2 / 2.1	3.7 / 3.4	0.63 / 0.73	63 / 58	2.49 / 1.86	1.4 / 1.97	Δ / YY	1420 / 2830	0.37 / 0.55	80	80- ⁴ / ₂ AB
10	0.001424	3.2 / 3.5	2.7 / 2.7	4.2 / 5.6	0.66 / 0.67	69 / 65	3.70 / 2.50	1.83 / 2.54	Δ / YY	1420 / 2860	0.55 / 0.75	80	80- ⁴ / ₂ BB
12.5	0.002385	4.1 / 2.9	3.2 / 2.2	6 / 4.7	0.67 / 0.71	76 / 75	1.64 / 4.33	0.75 / 3.7	Y / YY	1460 / 2870	0.25 / 1.3	90L	90L- ⁴ / ₂ AA
15	0.003001	3.8 / 2.8	3.3 / 2.4	6.2 / 4.6	0.74 / 0.72	73 / 71	2.45 / 6.05	1 / 5.4	Y / YY	1440 / 2840	0.37 / 1.8	90L	90L- ⁴ / ₂ BA
12.5	0.002385	2.5 / 2.9	2 / 2.2	4.4 / 4.7	0.74 / 0.71	73 / 75	6.75 / 4.33	2.8 / 3.7	Δ / YY	1415 / 2870	1 / 1.3	90L	90L- ⁴ / ₂ AB
15	0.003001	2.7 / 2.8	2.4 / 2.4	4.6 / 4.6	0.74 / 0.72	73 / 71	9.55 / 6.05	3.94 / 5.4	Δ / YY	1400 / 2840	1.4 / 1.8	90L	90L- ⁴ / ₂ BB
19	0.004613	2.8 / 2.5	2.1 / 1.9	5.2 / 4.8	0.78 / 0.80	76 / 75	4.0 / 8.35	1.5 / 6.4	Y / YY	1440 / 2860	0.6 / 2.5	100L	100L- ⁴ / ₂ AA
22.9	0.006274	3 / 3	2.4 / 2.2	6.6 / 5.5	0.83 / 0.80	83 / 75	4.94 / 10.61	1.65 / 8.1	Y / YY	1450 / 2880	0.75 / 3.2	100L	100L- ⁴ / ₂ BA
19	0.004613	2.4 / 2.5	1.9 / 1.9	4.7 / 4.8	0.80 / 0.80	75 / 75	12.78 / 8.35	4.8 / 6.4	Δ / YY	1420 / 2860	1.9 / 2.5	100L	100L- ⁴ / ₂ AB
22.9	0.006274	2.6 / 3	2.1 / 2.2	5.1 / 5.5	0.89 / 0.72	78 / 74	17.48 / 10.61	5.7 / 9.1	Δ / YY	1420 / 2880	2.6 / 3.2	100L	100L- ⁴ / ₂ BB
30.9	0.011467	3.5 / 3.3	2.7 / 2.3	6 / 6.2	0.80 / 0.75	80 / 79	7.22 / 14.82	2.6 / 11.5	Y / YY	1455 / 2900	1.1 / 4.5	112M	112M- ⁴ / ₂ AA
30.9	0.011467	2.9 / 3.3	2.3 / 2.3	5.9 / 6.2	0.78 / 0.75	82 / 79	24.71 / 14.82	8.8 / 11.5	Δ / YY	1430 / 2900	3.7 / 4.5	112M	112M- ⁴ / ₂ AB
44.8	0.024381	2.8 / 2.9	2.5 / 2.2	5.5 / 6.3	0.82 / 0.80	86 / 80	9.16 / 18.64	3 / 13.5	Y / YY	1460 / 2920	1.4 / 5.7	132M	132M- ⁴ / ₂ AA
53.5	0.031417	3.1 / 3.3	2.6 / 2.5	5.8 / 7.2	0.85 / 0.82	85 / 83	13.04 / 26.07	4.2 / 17.9	Y / YY	1465 / 2930	2 / 8	132M	132M- ⁴ / ₂ BA
44.8	0.024381	2.6 / 2.9	2.3 / 2.2	5.5 / 6.3	0.82 / 0.80	83 / 80	30.30 / 18.64	10.3 / 13.5	Δ / YY	1450 / 2920	4.6 / 5.7	132M	132M- ⁴ / ₂ AB
53.5	0.031417	2.8 / 3.3	2.4 / 2.5	8.5 / 7.2	0.85 / 0.82	83 / 83	42.81 / 26.07	14 / 17.9	Δ / YY	1450 / 2930	6.5 / 8	132M	132M- ⁴ / ₂ BB
81.8	0.062502	2.6 / 3.3	2.5 / 2.8	5.5 / 7.4	0.83 / 0.78	85 / 81	19.42 / 35.61	6.5 / 26.5	Y / YY	1475 / 2950	3 / 11	160L	160L- ⁴ / ₂ AA
97	0.080486	2 / 2.4	1.9 / 2.5	4.8 / 7.1	0.85 / 0.90	84 / 82	29.43 / 55.41	9.6 / 35	Y / YY	1460 / 2930	4.5 / 17	160L	160L- ⁴ / ₂ BA
81.8	0.062502	2.7 / 3.3	2.4 / 2.8	6.3 / 7.4	0.84 / 0.78	84 / 81	62.13 / 35.61	20.5 / 26.5	Δ / YY	1460 / 2950	9.5 / 11	160L	160L- ⁴ / ₂ AB
97	0.080486	1.8 / 2.4	2.1 / 2.5	6.1 / 7.1	0.88 / 0.90	85 / 82	81.76 / 55.40	25.4 / 35	Δ / YY	1460 / 2930	12.5 / 17	160L	160L- ⁴ / ₂ BB

۱ - درجه حفاظت IP55 بنا به تقاضا

۲ -

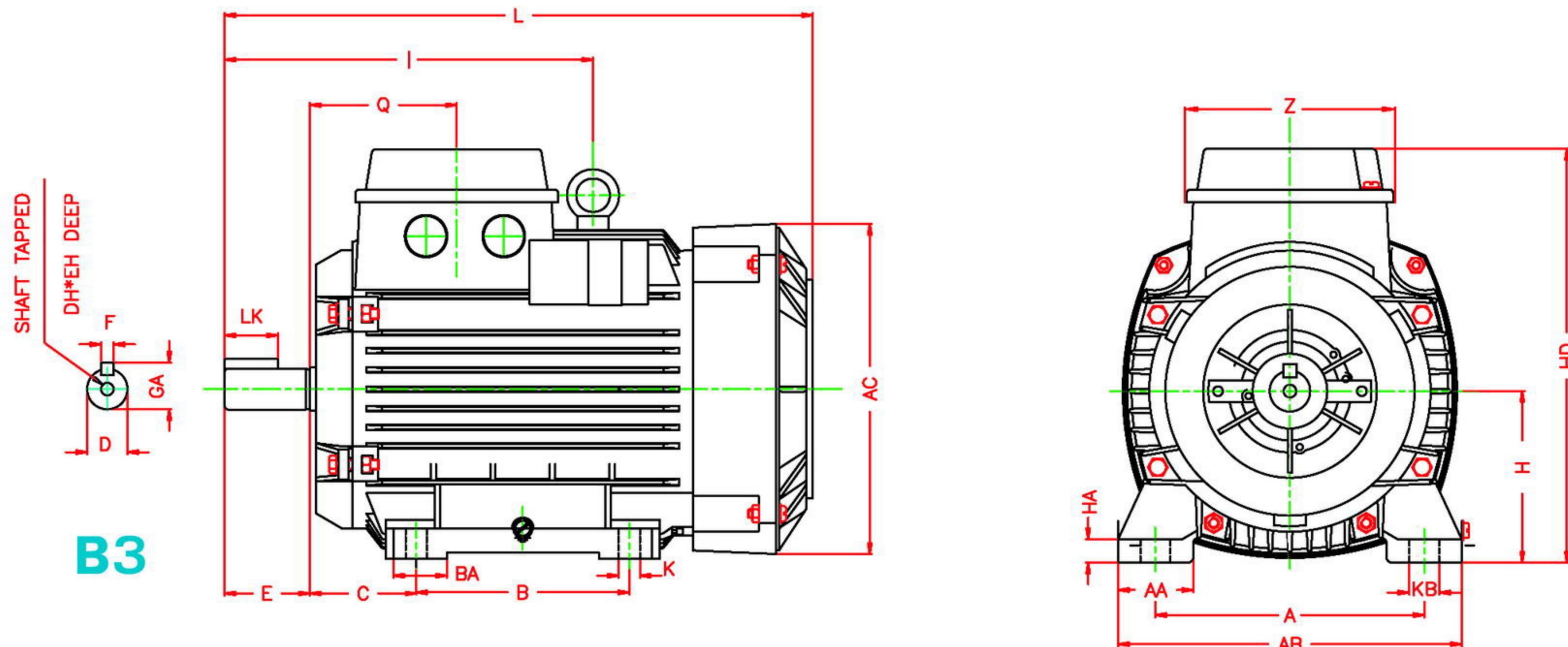
ولتاژ غیر از 380 ولت بنا به تقاضا

الکتروموتورهای سه فاز صنعتی دو دور (دالاندر) با استانداردهای IEC ، روتور قفس سنجابی ، درجه حفاظت IP54 (۱) ، مناسب برای کار دائم F ، فرکانس کار ۵۰HZ و ولتاژ ۳۸۰V (۲)

نوع پایه دار Kg	وزن برای مuan اینترسی Kg.m ²	گشتاور شکست گشتاور نامی	گشتاور راه اندازی گشتاور نامی	جریان راه اندازی جریان نامی	ضریب قدرت COSΦ	راندمان ٪ EFF	گشتاور نامی N.M	جریان نامی A	نوع اتصال	سرعت درباره ای RPM	قدرت خروجی KW	اندازه فریم	نوع	تیپ موتور
8.5	0.002162	2.4 / 1.5	2.1 / 0.95	2.8 / 3	0.61 / 0.81	52 / 56	1.02 / 3.16	0.36 / 1.5	Y / YY	700 / 1360	0.075 / 0.45	80	80- ⁸ / ₄ AA	
10	0.002681	1.9 / 1.8	1.6 / 1	2.6 / 3.5	0.66 / 0.76	56 / 64	1.53 / 3.76	0.45 / 1.72	Y / YY	685 / 1395	0.11 / 0.55	80	80- ⁸ / ₄ BA	
8.5	0.002162	3.2 / 2.4	2.8 / 1.4	2.9 / 3.3	0.55 / 0.62	52 / 83	2.73 / 2.0	1.1 / 0.88	Δ / YY	700 / 1430	0.2 / 0.3	80	80- ⁸ / ₄ AB	
10	0.002681	2.9 / 2.9	2.6 / 1.7	2.9 / 3.8	0.58 / 0.65	57 / 59	3.74 / 2.67	1.3 / 1.6	Δ / YY	690 / 1430	0.27 / 0.4	80	80- ⁸ / ₄ BB	
11.7	0.00368	1.5 / 1.6	1.3 / 0.95	2 / 2.9	0.71 / 0.82	46 / 58	2.44 / 5.36	0.75 / 2.4	Y / YY	625 / 1335	0.16 / 0.75	90L	90L- ⁸ / ₄ AA	
14	0.005137	2.1 / 1.7	1.7 / 1.1	2.5 / 3.5	0.61 / 0.78	62 / 67	2.47 / 6.55	0.73 / 2.8	Y / YY	695 / 1385	0.18 / 0.95	90L	90L- ⁸ / ₄ BA	
11.7	0.003680	2 / 2.2	1.7 / 1.4	3.1 / 4.2	0.61 / 0.71	66 / 75	5.12 / 3.67	1.4 / 1.6	Δ / YY	690 / 1430	0.37 / 0.55	90L	90L- ⁸ / ₄ AB	
14	0.005137	2 / 1.7	1.8 / 1.1	2.6 / 3.5	0.60 / 0.78	57 / 67	7.02 / 6.55	2.3 / 2.8	Δ / YY	680 / 1385	0.5 / 0.95	90L	90L- ⁸ / ₄ BB	
17.8	0.007481	2.3 / 2.3	1.7 / 1.3	3.1 / 3.8	0.62 / 0.67	64 / 65	3.82 / 7.34	1.1 / 3.9	Y / YY	700 / 1430	0.28 / 1.1	100L	100L- ⁸ / ₄ AA	
20.9	0.009616	2 / 1.8	1.7 / 1.1	2.9 / 3.7	0.67 / 0.75	70 / 67	5.3 / 10.91	1.3 / 4.84	Y / YY	685 / 1400	0.38 / 1.6	100L	100L- ⁸ / ₄ BA	
17.8	0.007481	2.5 / 2.3	2.1 / 1.3	3.3 / 3.8	0.57 / 0.67	60 / 65	9.55 / 7.35	3.1 / 3.84	Δ / YY	700 / 1430	0.7 / 1.1	100L	100L- ⁸ / ₄ AB	
20.9	0.009616	2.2 / 1.8	2 / 1.1	3.2 / 3.7	0.62 / 0.75	65 / 67	14.04 / 10.91	3.8 / 4.84	Δ / YY	680 / 1400	1 / 1.6	100L	100L- ⁸ / ₄ BB	
29.7	0.017553	1.7 / 2	1.5 / 1.1	2.7 / 4.3	0.72 / 0.81	72 / 74	9.27 / 16.75	1.93 / 6.34	Y / YY	680 / 1425	0.66 / 2.5	112M	112M- ⁸ / ₄ AA	
29.7	0.017553	2.6 / 2	2.5 / 1.1	3.7 / 4.3	0.59 / 0.81	76 / 74	18.83 / 16.75	4.75 / 6.35	Δ / YY	710 / 1425	1.4 / 2.5	112M	112M- ⁸ / ₄ AB	
39.5	0.028978	2 / 2.5	1.7 / 2.5	3.4 / 4.7	0.76 / 0.82	72 / 73	12.28 / 23.96	2.5 / 8.9	Y / YY	700 / 1395	0.9 / 3.5	132M	132M- ⁸ / ₄ AA	
45	0.037782	2 / 2.2	1.7 / 1.8	3.5 / 5.2	0.77 / 0.85	74 / 77	15.00 / 30.01	2.94 / 10.2	Y / YY	700 / 1400	1.1 / 4.4	132M	132M- ⁸ / ₄ BA	
39.5	0.028978	1.7 / 2.5	1.5 / 2.5	4.1 / 4.7	0.70 / 0.52	72 / 73	31.37 / 23.96	7 / 14	Δ / YY	700 / 1395	2.3 / 3.5	132M	132M- ⁸ / ₄ AB	
45	0.037782	2.3 / 2.2	2 / 1.8	4 / 5.2	0.70 / 0.85	75 / 77	38.20 / 30.01	8.1 / 10.2	Δ / YY	700 / 1400	2.8 / 4.4	132M	132M- ⁸ / ₄ BB	
69	0.077393	1.7 / 2.3	1.2 / 1.8	3.1 / 4.4	0.80 / 0.78	77 / 77	21.67 / 40.21	3.95 / 15.2	Y / YY	705 / 1425	1.6 / 6	160L	160L- ⁸ / ₄ AA	
79	0.099178	1.6 / 1.7	1.2 / 1.3	3.1 / 4.7	0.78 / 0.83	79 / 80	26.90 / 51.91	4.93 / 17.85	Y / YY	710 / 1435	2 / 7.8	160L	160L- ⁸ / ₄ BA	
95.3	0.131878	1.8 / 2	1.2 / 1	3.3 / 5.3	0.81 / 0.82	80 / 82	40.35 / 72.70	7.1 / 24.9	Y / YY	710 / 1445	3 / 11	160L	160L- ⁸ / ₄ CA	
69	0.077393	2.2 / 2.3	1.7 / 1.8	4 / 4.4	0.71 / 0.78	78 / 77	53.80 / 40.35	11 / 15.2	Δ / YY	710 / 1420	4 / 6	160L	160L- ⁸ / ₄ AB	
79	0.099178	1.7 / 1.7	1.2 / 1.3	4.1 / 4.7	0.77 / 0.83	80 / 80	66.78 / 51.91	12.34 / 17.85	Δ / YY	715 / 1435	5 / 7.8	160L	160L- ⁸ / ₄ BB	
95.3	0.131878	2 / 2	1.1 / 1	4.5 / 5.3	0.75 / 0.82	78 / 82	93.50 / 72.70	18.2 / 24.86	Δ / YY	715 / 1445	7 / 11	160L	160L- ⁸ / ₄ CB	

مشخصات ابعادی الکتروموتورهای سه فاز صنعتی تک دور و دو دور با فریم آلومینیومی (پایه دار)

سایز فریم 56-160



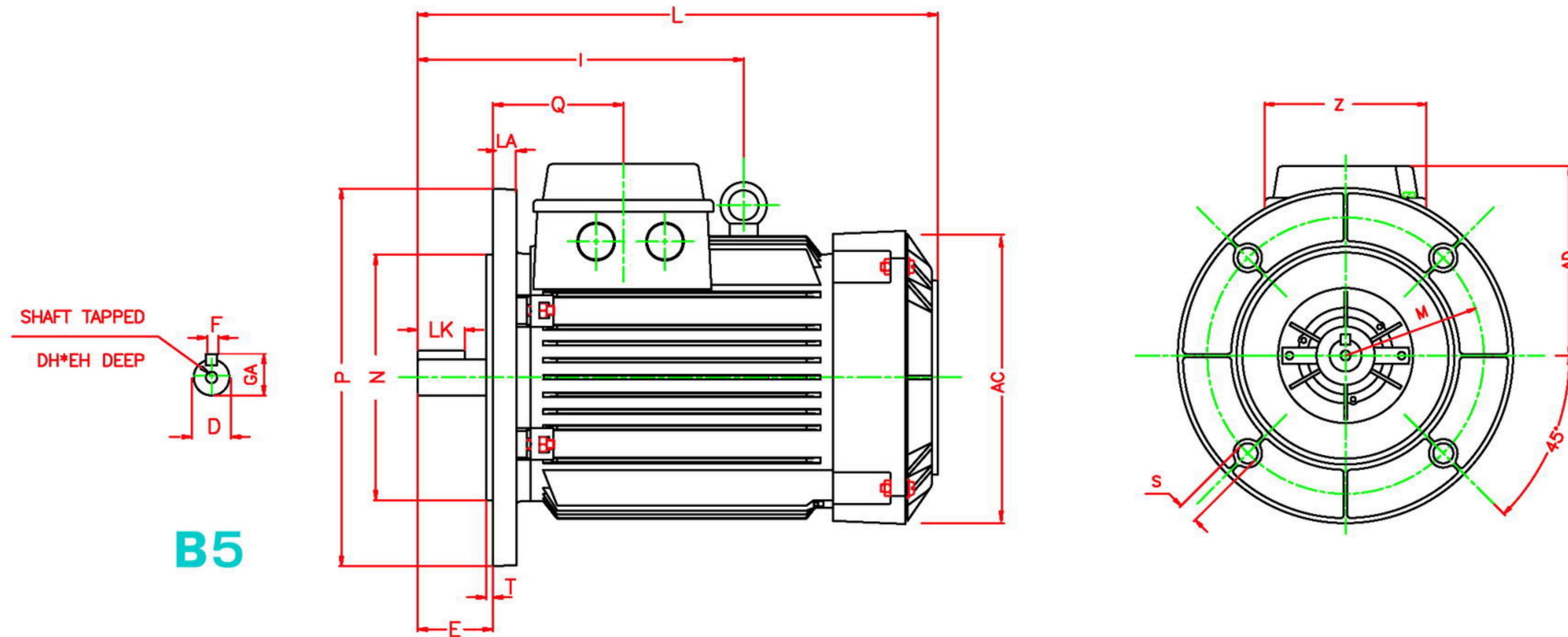
FRAME NO. IEC	D	F	LK	GA	DH	EH	E	L	I
56	9	3	12	10.2	-	-	20	189	-
63	11	4	12	12.5	-	-	23	214	-
71	14	5	18	16	-	-	30	241	-
80	19	6	25	21.5	-	-	40	276	-
90L	24	8	32	27	M8	19	50	325	-
100L	28	8	40	31	M10	22	60	366	-
112M	28	8	40	31	M10	22	60	384	200
132M	38	10	56	41	M12	28	80	486	258
160L	42	12	80	45	M16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

ابعاد به میلیمتر می باشد.

مشخصات ابعادی الکتروموتورهای سه فاز صنعتی تک دور و دو دور با فریم آلومینیومی (فلنج دار) (۱)

سایز فریم 56-160



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

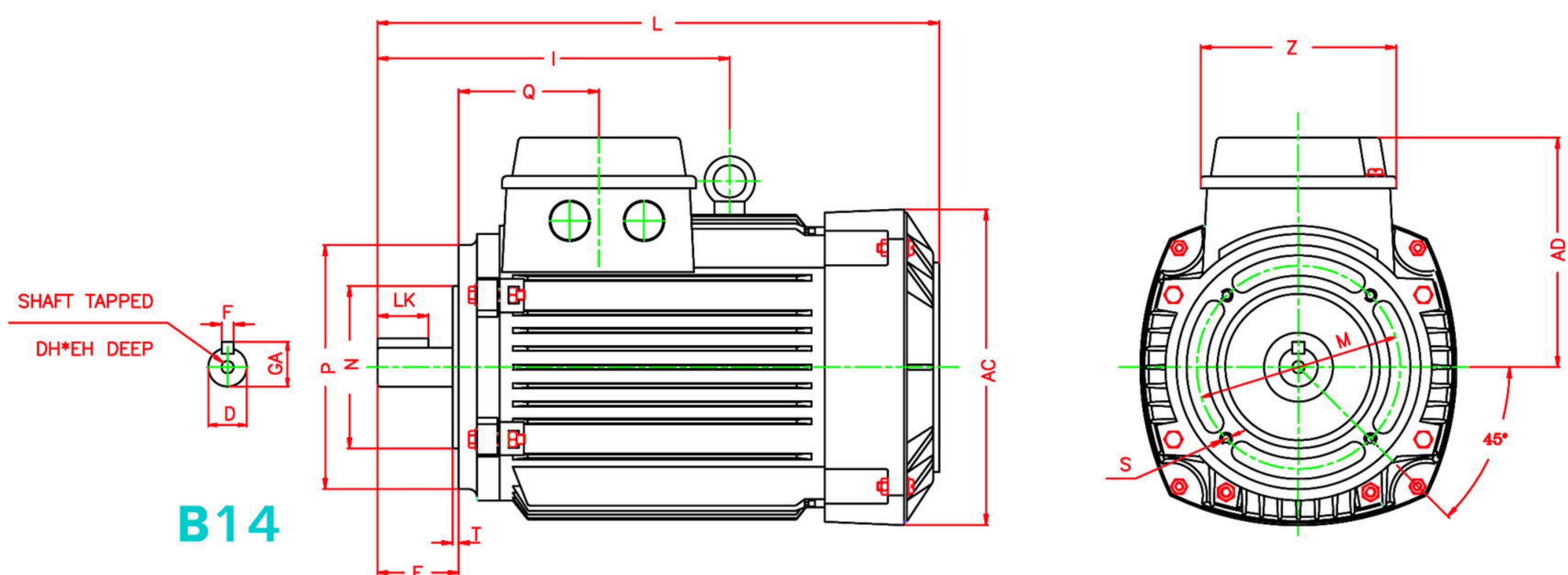
FRAME NO. IEC	AC	AD	Z	LA	M	N	P	S	T	FLANGE SYM.	
										IEC	DIN
56	106	89	76	8	100	80	120	7	3	FF100	A120
63	123	95	76	10	115	95	140	10	3	FF115	A140
71	138	104	76	10	130	110	160	10	3.5	FF130	A160
80	156	114	96	12	165	130	200	12	3.5	FF165	A200
90L	175	125	96	12	165	130	200	12	3.5	FF165	A200
100L	194	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

۱- الکتروموتور پایه دار- فلنج دار (B35) بنا به تقاضا

ابعاد به میلیمتر می باشد.

مشخصات ابعادی الکتروموتورهای سه فاز صنعتی تک دور و دو دور با فریم آلومینیومی (فلنج دار چدنی) ^(۱)

سایز فریم 56-112

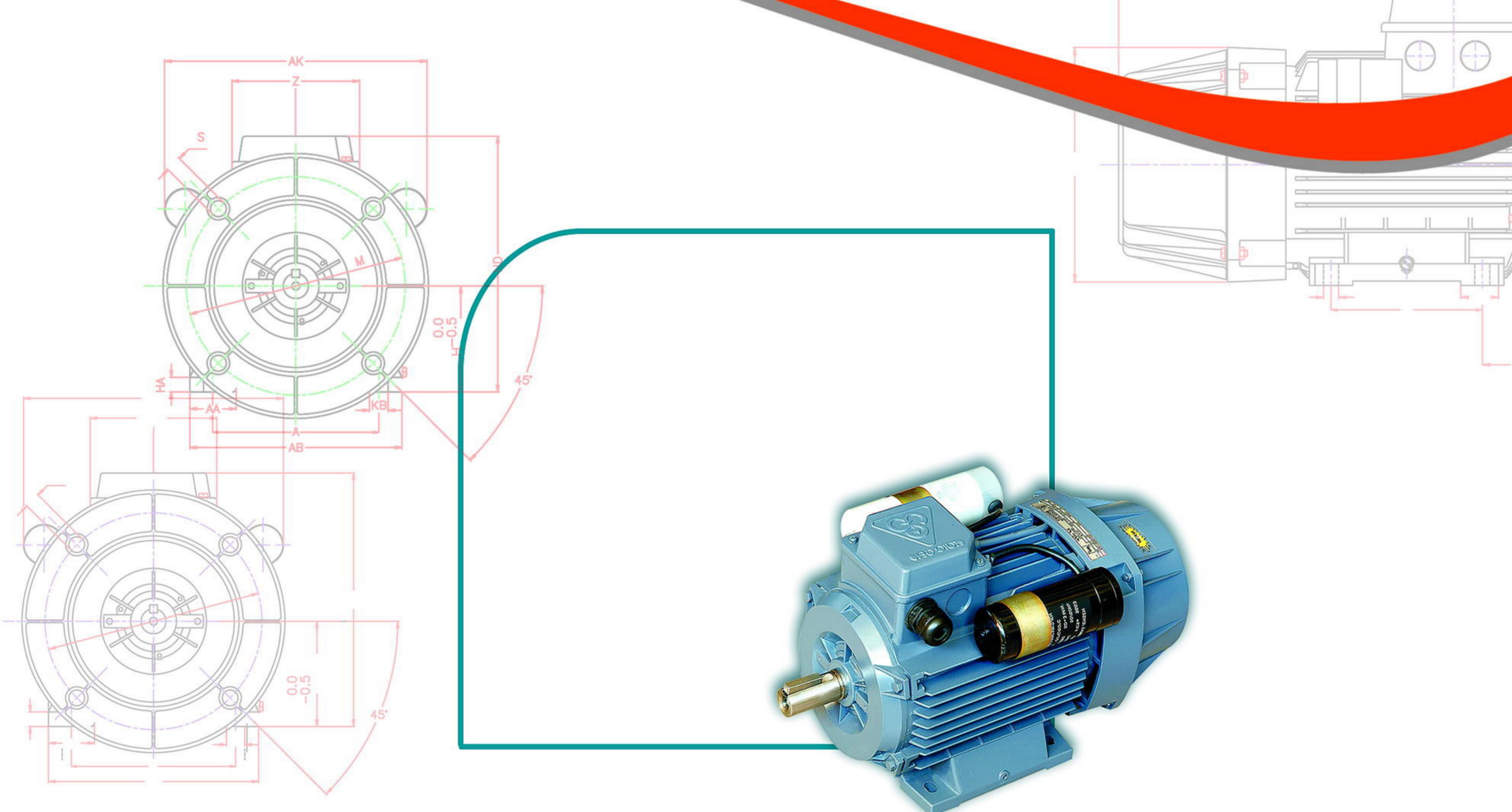


FRAME NO. IEC	D	F	LK	GA	DH	EH	E	L	I
56	9	3	12	10.2	-	-	20	189	-
63	11	4	12	12.5	-	-	23	214	-
71	14	5	18	16	-	-	30	241	-
80	19	6	25	21.5	-	-	40	276	-
90L	24	8	32	27	M8	19	50	325	-
100L	28	8	40	31	M10	22	60	366	-
112M	28	8	40	31	M10	22	60	384	200

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	FT65	C80
63	54.5	123	95	76	75	60	90	M5	2.5	FT75	C90
71	58	138	104	76	85	70	105	M6	2.5	FT85	C105
80	68.5	156	114	96	100	80	120	M6	3	FT100	C120
90L	70.5	175	125	96	115	95	140	M8	3	FT115	C140
100L	73.5	194	133	96	130	110	160	M8	3.5	FT130	C160
112M	76.5	217	144	96	130	110	160	M8	3.5	FT130	C160

۱- الکتروموتور پایه دار- فلنج دار چدنی (B34) بنا به تقاضا

ابعاد به میلیمتر می باشد.



الکتروموتورهای تک فاز صنعتی دو خازن دائم-خازن اسّتارت (CRS)

Capacitor (Run-Start)

با فریم آلومینیومی

(مجهز به سوئیچ و گاورنر)

سایز 56-112



الکتروموتورهای تک فاز صنعتی خازن دائم - خازن استارت (CRS) ، تک دور با فریم آلمینیومی ، مطابق با استانداردهای IEC ، روتور قفس سنجابی ، درجه حفاظت IP44 مناسب برای کار دائم ، روش تهویه IC411 با پروانه خنک کننده و پره های روتور ، کلاس حرارتی F ، فرکانس کار 50HZ و ولتاژ نامی 220V (۱)



MOTOGEN

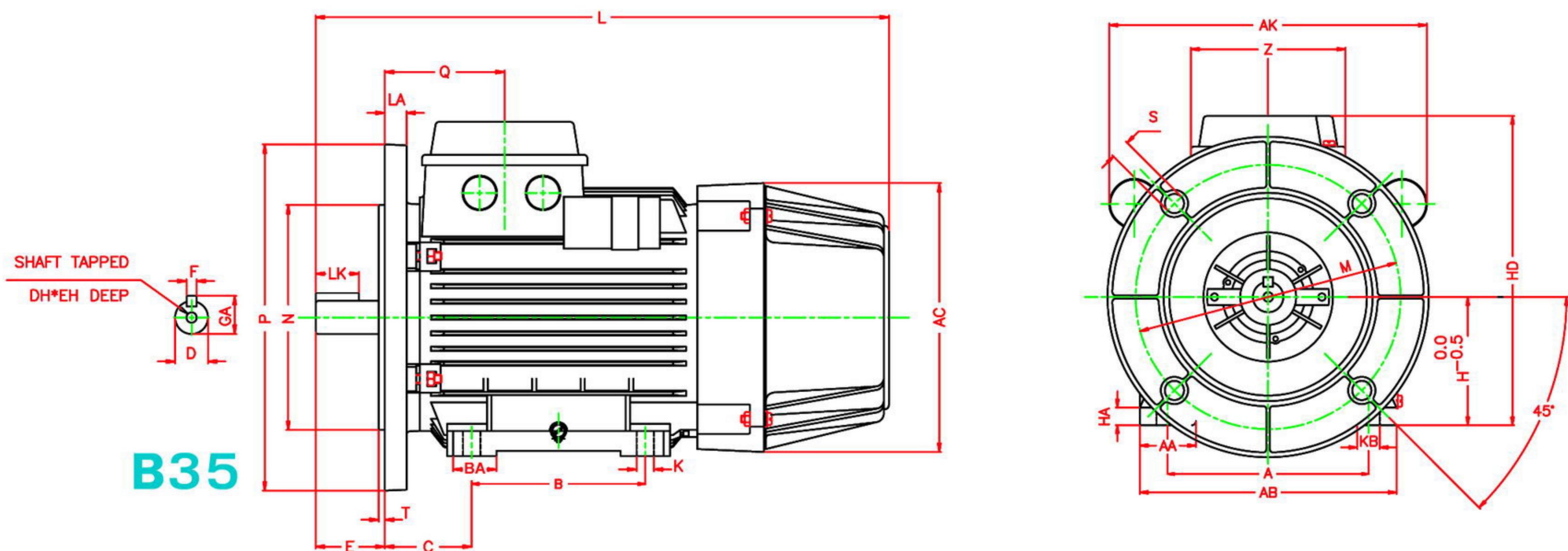
	تیپ موتور	اندازه فریم	قدرت خروجی		سرعت درباره نامی RPM	A	گشتاور نامی N.M	راندمان ٪ EFF	ضریب قدرت COSΦ	جریان راه اندازی نامی جریان نامی	گشتاور راه اندازی نامی گشتاور نامی	گشتاور شکست گشتاور نامی	ممان اینرسی Kg.m ²	خازن دائم		خازن استارت	
			KW	HP										μF	V	μF	V
3000 RPM - 2 POLE	CRS 56-2A	56	0.09	0.12	2830	0.75	0.3	59	0.93	4	2.1	1.9	0.000090	4	400	15	220
	CRS 56-2B	56	0.12	0.16	2830	1.1	0.4	55	0.90	5	2.6	2	0.000105	5	400	30	220
	CRS 63-2A	63	0.18	0.25	2820	1.33	0.61	63	0.98	5.1	2.7	1.9	0.000149	10	400	40	270
	CRS 63-2B	63	0.25	0.33	2800	1.66	0.85	69	0.99	4.5	2.4	1.68	0.000184	15	400	40	270
	CRS 71-2A	71	0.37	0.5	2850	2.5	1.24	68	0.99	4	2.1	1.7	0.000383	18	400	50	300
	CRS 71-2B	71	0.55	0.75	2800	3.45	1.88	74	0.98	4	2	1.55	0.000463	25	400	60	280
	CRS 80-2A	80	0.75	1	2860	5	2.5	70	0.98	4	2.2	1.5	0.000718	20	400	70	300
	CRS 80-2B	80	1.1	1.5	2830	7.1	3.71	72	0.98	4.1	1.9	1.5	0.000889	40	440	125	330
	CRS 90L2A	90L	1.5	2	2810	9.13	5.1	77	0.97	4.4	2.2	1.65	0.001483	35	400	130	300
	CRS 90L2B	90L	2.2	3	2860	12.92	7.35	79	0.98	4.3	1.95	1.6	0.001816	45	400	200	300
1500 RPM - 4 POLE	CRS 56-4A	56	0.06	0.08	1400	0.75	0.41	37	0.98	2.9	2	1.6	0.000148	6	440	10	250
	CRS 56-4B	56	0.09	0.12	1370	1.1	0.63	41	0.98	2.7	1.8	1.65	0.000172	6	440	10	250
	CRS 63-4A	63	0.12	0.16	1415	1.24	0.81	46	0.96	2.1	1.9	1.65	0.000222	8	400	70	300
	CRS 63-4B	63	0.18	0.25	1380	1.46	1.25	57	0.98	3.4	1.8	1.5	0.000279	10	440	25	270
	CRS 71-4A	71	0.25	0.33	1405	2	1.7	58	0.98	3.3	1.9	1.6	0.000612	18	440	35	300
	CRS 71-4B	71	0.37	0.5	1420	2.6	2.49	65	0.99	4.2	1.9	1.5	0.000744	18	400	60	280
	CRS 80-4A	80	0.55	0.75	1405	3.92	3.74	65	0.98	4.1	1.9	1.67	0.001134	30	400	70	330
	CRS 80-4B	80	0.75	1	1415	5.3	5.06	67	0.96	3.7	1.8	1.65	0.001424	30	400	70	330
	CRS 90L4A	90L	1.1	1.5	1420	7	7.4	74	0.96	4.7	2.1	1.6	0.002385	35	440	130	275
	CRS 90L4B	90L	1.5	2	1415	9.4	10.12	75	0.97	4.3	1.85	1.7	0.003001	45	440	135	300
	CRS 100L4A	100L	1.5	2	1450	9.97	9.88	76	0.90	6.1	3	2	0.004613	45	400	430	300
	CRS 100L4B	100L	2.2	3	1440	13.5	14.59	78	0.95	4.6	1.9	1.9	0.004613	60	400	230	330
	CRS 112M4	112M	2.2	3	1473	14	14.26	79	0.90	6.5	2.4	3	0.017553	80	400	300	300

۱- ولتاژ غیر از 220 ولت بنا به تقاضا

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 گسترده‌های در اکثر صنایع ، مورد استفاده قرار می‌گیرند کاربردهای عمده آن عبارتند از: انواع ماشین آلات سنگین کشاورزی ، انواع آسیاب ، ماشین های تراش ، میکسچرهای مصالح ساختمانی ، دمنده ها، بادبزن های تسمه ای و ...

(۱) مشخصات ابعادی الکتروموتورهای تکفاز صنعتی خازن دائم-خازن استارت (CRS) با فریم آلومینیومی (پایه دار-فلنج دار)

سایز فریم 56-112



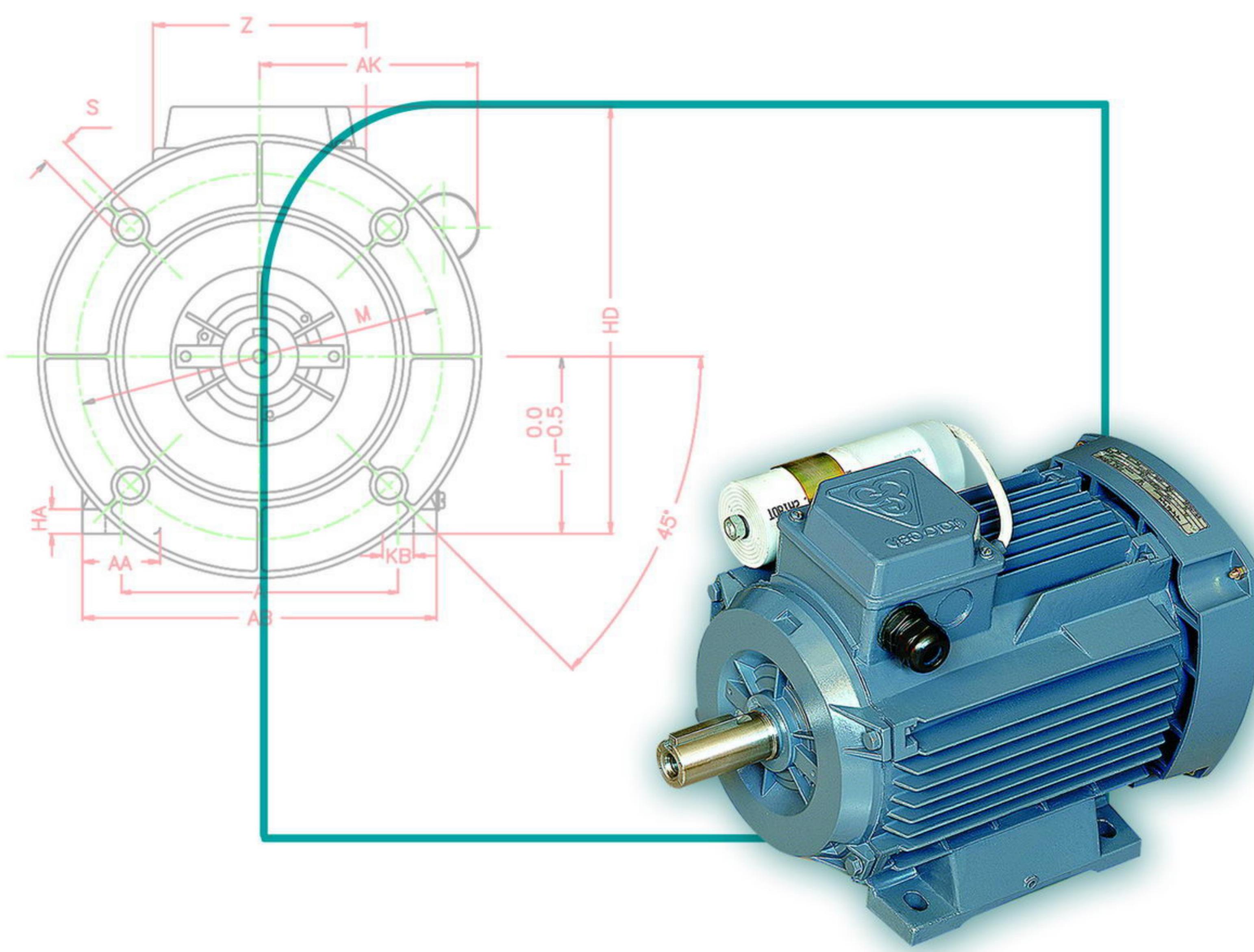
FRAME NO. IEC	D	F	LK	GA	DH	EH	E	L
56	9	3	12	10.2	-	-	20	223.5
63	11	4	12	12.5	-	-	23	252
71	14	5	18	16	-	-	30	283
80	19	6	25	21.5	-	-	40	331
90L	24	8	32	27	M8	19	50	380
100L	28	8	40	31	M10	22	60	428
112M	28	8	40	31	M10	22	60	440

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

۱ - الکتروموتور فقط پایه دار (B3) یا فقط فلنج دار (B5) بنا به تقاضا

ابعاد به میلیمتر می باشد.



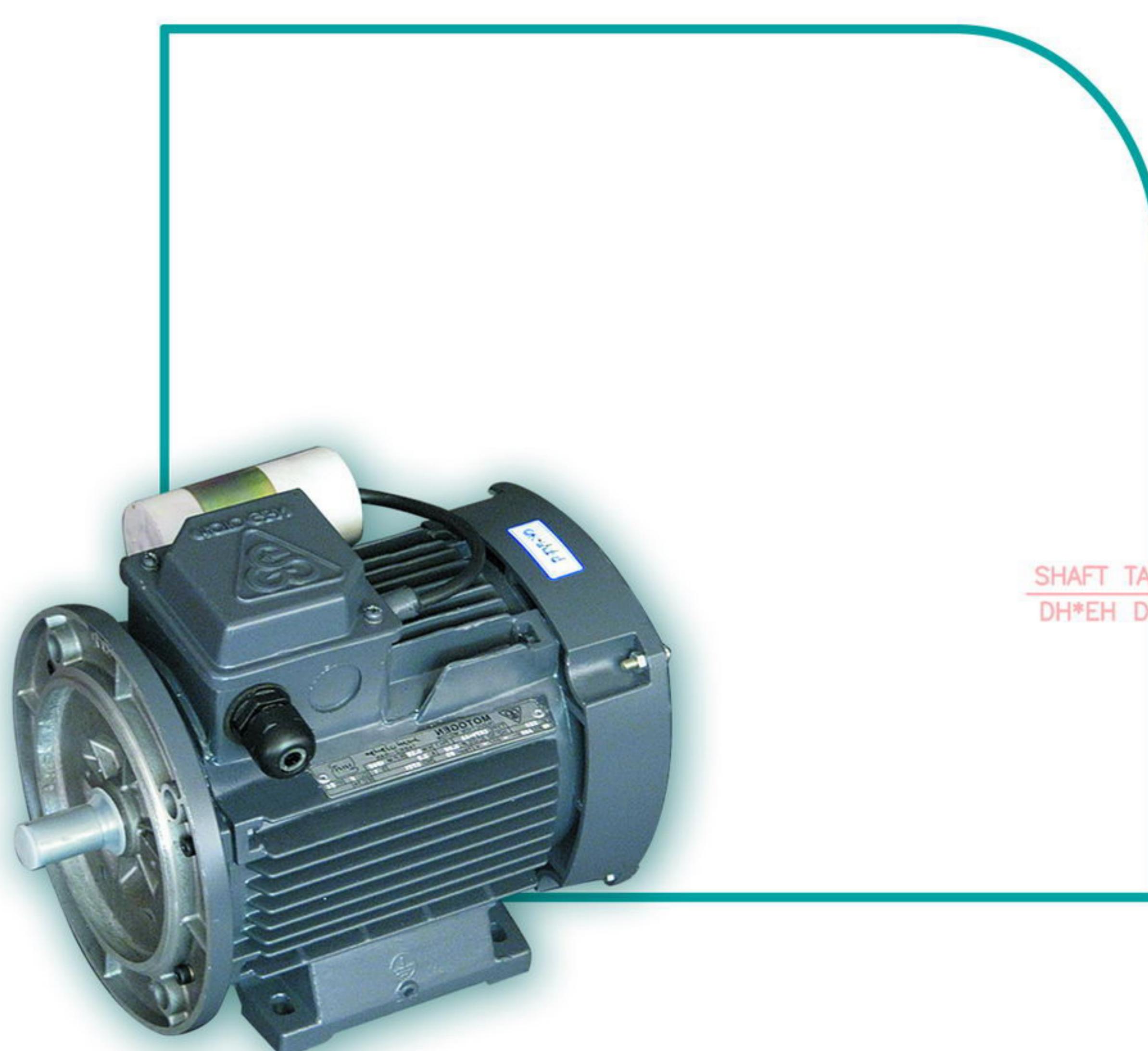
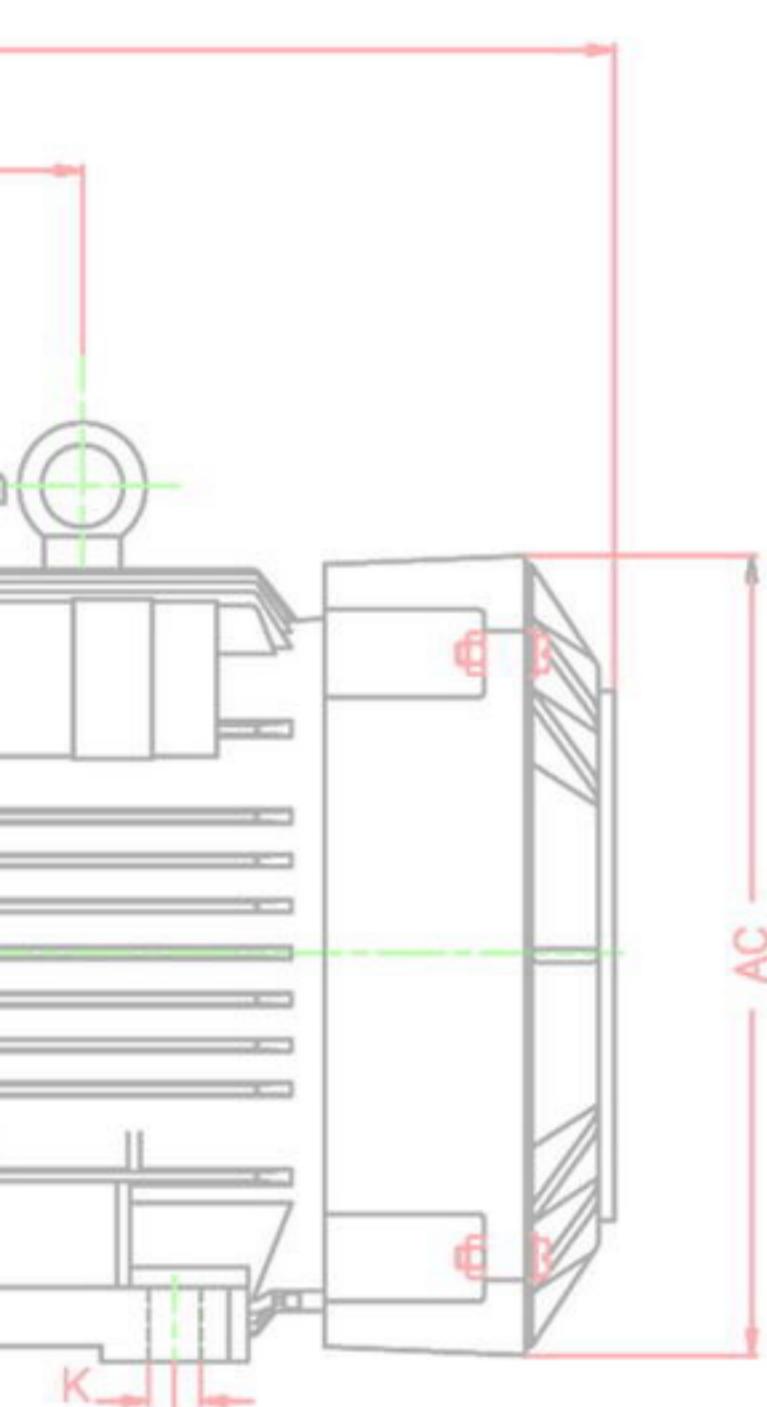
الکتروموتورهای تک فاز صنعتی تک خازنه خازن دائم (CR)

Capacitor Run

با فریم آلومینیومی

(بدون سوئیچ و گاورنر)

سایز 56-112



الکتروموتورهای تک فاز صنعتی خازن دائم (CR) ، تک دور با فریم آکومینیومی ، مطابق با استانداردهای IEC ، روتور قفس سنجابی ، درجه حفاظت IP54 مناسب برای کار دائم ، روش تهویه IC411 با پروانه خنک کننده و پره های روتور ، کلاس حرارتی F ، فرکانس کار 50HZ و ولتاژ نامی 220V (۱)



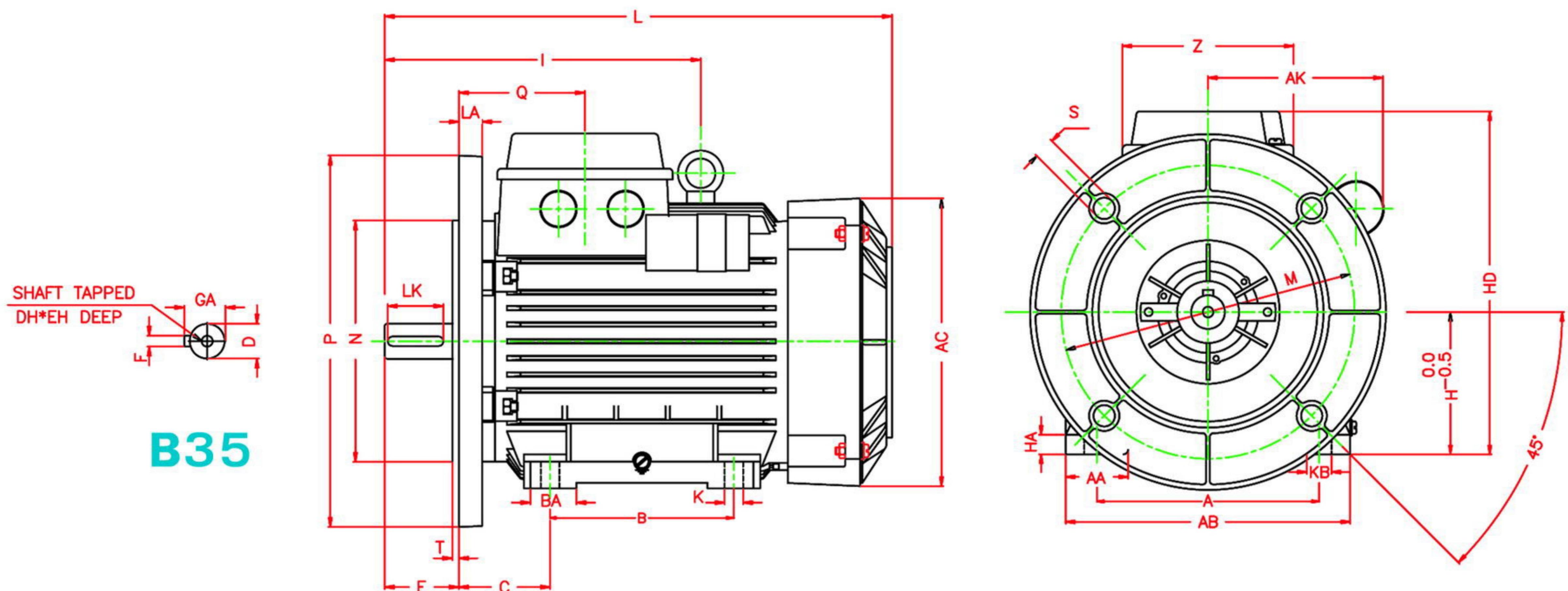
	تیپ موتور	اندازه فریم	قدرت خروجی		سرعت درباره نامی RPM	جریان نامی A	گشتاور نامی N.M	راندمان ٪ ۰/۰ EFF	ضریب قدرت COSφ	جریان راه اندازی نامی جریان نامی	گشتاور راه اندازی نامی گشتاور نامی	گشتاور شکست گشتاور نامی Kg.m ²	مانع ایترسی μF	خازن دائم V	
			KW	HP											
3000 RPM - 2 POLE	CR 56-2A	56	0.09	0.12	2830	0.75	0.3	59	0.93	3.3	0.73	1.9	0.000090	4	400
	CR 56-2B	56	0.12	0.16	2830	1.1	0.4	55	0.90	3.5	0.45	2	0.000105	5	400
	CR 63-2A	63	0.18	0.25	2820	1.33	0.61	63	0.98	3.1	0.50	1.9	0.000149	10	400
	CR 63-2B	63	0.25	0.33	2820	1.66	0.85	69	0.99	3.2	0.59	2.1	0.000184	15	400
	CR 71-2A	71	0.37	0.5	2850	2.5	1.24	68	0.99	3.2	0.35	1.7	0.000383	18	400
	CR 71-2B	71	0.55	0.75	2807	3.45	1.87	74	0.98	2.9	0.46	1.6	0.000463	25	400
	CR 80-2A	80	0.75	1	2805	5	2.55	70	0.98	2.9	0.36	1.5	0.000718	20	400
	CR 80-2B	80	1.1	1.5	2830	7.1	3.71	72	0.98	3.9	0.31	1.5	0.000889	40	400
	CR 90L2A	90L	1.5	2	2810	9.13	5.1	77	0.97	3.9	0.25	1.65	0.001483	35	400
	CR 90L2B	90L	2.2	3	2840	12.92	7.4	79	0.98	3.7	0.25	1.6	0.001816	50	400
1500 RPM - 4 POLE	CR 56-4A	56	0.06	0.08	1400	0.74	0.41	37	0.99	1.7	0.89	1.6	0.000148	6	440
	CR 56-4B	56	0.09	0.12	1370	1.1	0.63	41	0.98	2	0.86	1.65	0.000172	6	440
	CR 63-4A	63	0.12	0.16	1395	1.24	0.82	46	0.96	2.02	0.61	1.7	0.000222	8	400
	CR 63-4B	63	0.18	0.25	1380	1.46	1.25	57	0.98	2.1	0.5	1.5	0.000279	10	440
	CR 71-4A	71	0.25	0.33	1385	2	1.72	58	0.98	1.95	0.66	1.66	0.000612	18	400
	CR 71-4B	71	0.37	0.5	1395	2.6	2.53	65	0.98	2.3	0.46	1.53	0.000744	20	400
	CR 80-4A	80	0.55	0.75	1370	3.92	3.83	65	0.98	2.2	0.54	1.5	0.001134	30	400
	CR 80-4B	80	0.75	1	1395	5.3	5.13	67	0.96	2.95	0.42	1.71	0.001424	30	400
	CR 90L4A	90L	1.1	1.5	1420	7	7.4	74	0.96	3.7	0.32	1.6	0.002385	35	440
	CR 90L4B	90L	1.5	2	1415	9.4	10.12	75	0.97	3.8	0.31	1.7	0.003001	45	440
	CR 1004A	100L	2.2	3	1440	13.5	14.59	78	0.95	4.1	0.27	1.9	0.004613	70	400
	CR 112M6	112M	2.2	3	960	13.9	21.88	75	0.96	3.68	0.33	1.78	0.017553	105	400

۱- ولتاژ غیر از 220 ولت بنا به تقاضا

مواد مصرف : فن ها و بلورها با نصب روی شفت ، مشعلهای سوخت خانگی ، یونیت هیترها (گرم کننده های 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 می رود. این الکتروموتورها دارای راندمان خوب و ضریب توان عالی (تقریباً معادل با یک) هستند. این الکتروموتورها مناسب برای کاردر حالت بی باری نمی باشند.

مشخصات ابعادی الکتروموتورهای تکفاز صنعتی خازن دائم (CR) ، با فریم آلومینیومی (پایه دار-فلنج دار)^(۱)

سایز فریم 56-112



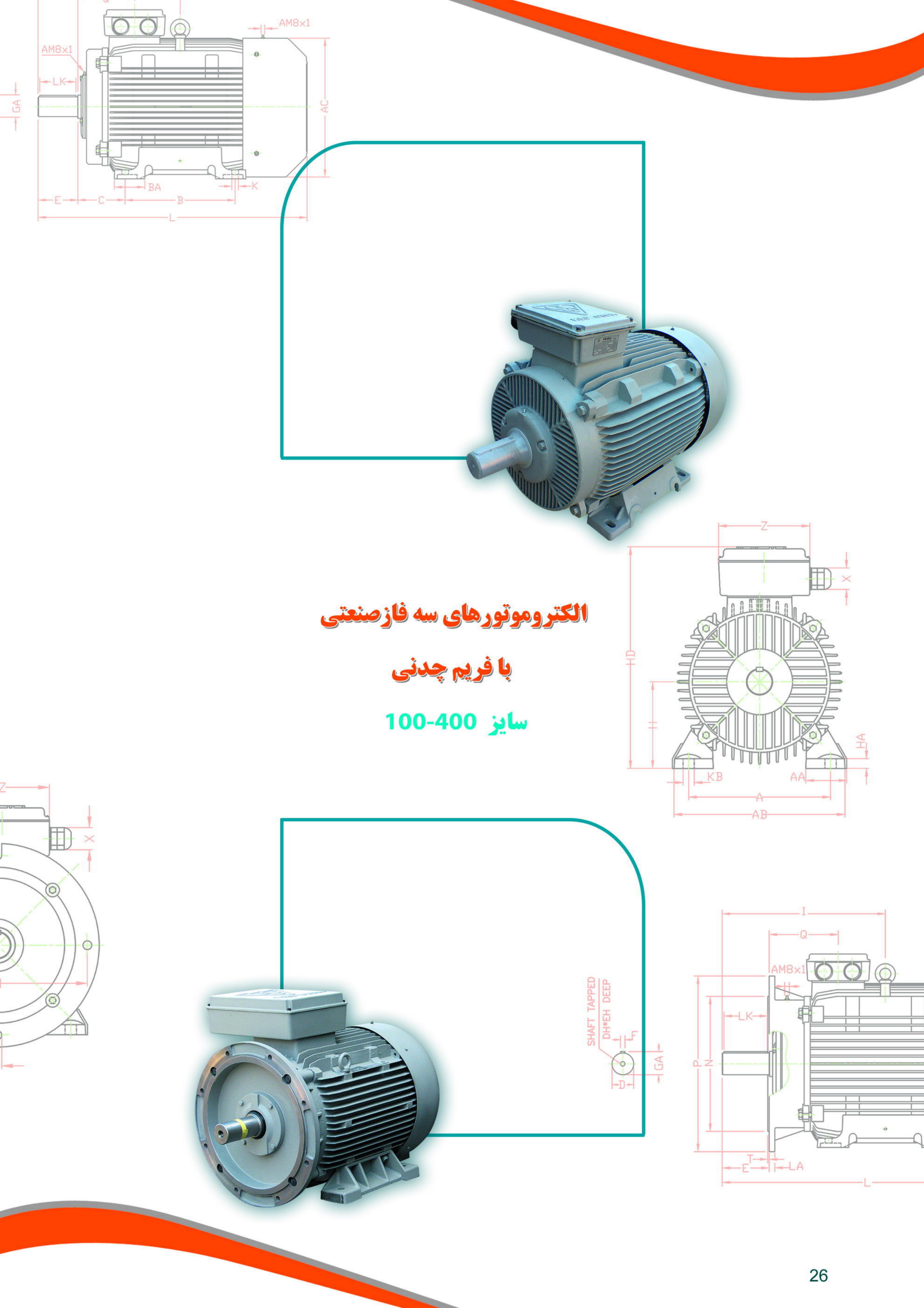
FRAME NO. IEC	D	F	LK	GA	DH	EH	E	L	I
56	9	3	12	10.2	-	-	20	189	-
63	11	4	12	12.5	-	-	23	214	-
71	14	5	18	16	-	-	30	241	-
80	19	6	25	21.5	-	-	40	276	-
90L	24	8	32	27	M8	19	50	325	-
100L	28	8	40	31	M10	22	60	366	-
112M	28	8	40	31	M10	22	60	384	200

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	165	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

۱- الکتروموتور فقط پایه دار (B3) یا فقط فلنج دار (B5) بنا به تقاضا

ابعاد به میلیمتر می باشد.



الکتروموتورهای سه فاز صنعتی تک دور با فریم چدنی مطابق با استانداردهای IEC^(۱) ، درجه حفاظت IP55 ، مناسب برای کار دائم ، روش تهویه IC411 ، با پروانه خنک کننده و پره های روتور ، کلاس حرارتی F ، فرکانس کار 50HZ و ولتاژ نامی 380V^(۲)



MOTOGEN

ردیف	نام موتور	فریم	اندازه فریم	قدرت خروجی		ولتاژ نامی V	سرعت درباره نامی RPM	جریان نامی A	گشتاور نامی N.M	راندمان EFF %	ضریب قدرت COSφ	جریان راه اندازی نامی	گشتاور راه اندازی نامی	گشتاور شکست نامی	معان اینرسی Kg.m ²	وزن برای دار Kg
				KW	HP											
	100L2	100L	3	4	220Δ / 380Y	2860	10.8Δ / 6.2Y	10.0	84	0.87	6.8	2.9	2.9	0.002998	28	
	112M2	112M	4	5.5	380Δ / 660Y	2895	8.2 Δ / 4.7Y	13.2	86	0.86	7.1	2.6	3.4	0.005326	40	
	132M2A	132M	5.5	7.5	380Δ / 660Y	2895	11.3Δ / 6.5Y	18.1	86	0.86	6.2	2.4	2.9	0.011716	60.5	
	132M2B	132M	7.5	10	380Δ / 660Y	2905	15.2Δ / 8.8Y	24.7	88	0.85	7.2	2.8	3.2	0.014361	66	
	160L2A	160L	11	15	380Δ / 660Y	2940	21Δ / 12.2Y	35.7	90	0.88	7.5	2.8	2.9	0.035588	110	
	160L2B	160L	15	20	380Δ / 660Y	2925	27.5Δ / 15.9Y	49.0	91	0.91	8.1	2.2	3.1	0.045925	124	
	160L2C	160L	18.5	25	380Δ / 660Y	2940	36.4Δ / 21Y	60.1	91	0.85	8.4	3.5	2.5	0.053162	134	
	180L2	180L	22	30	380Δ / 660Y	2923	42.3Δ / 24.4Y	71.9	86	0.92	7.1	2.4	3.3	0.0593	182	
3000 RPM - 2 POLE	200L2A	200L	30	40	380Δ / 660Y	2953	54.4Δ / 31.4Y	97.1	91	0.92	7.2	2.5	2.9	0.1089	234	
	200L2B	200L	37	50	380Δ / 660Y	2962	67.9Δ / 39.2Y	119.3	89	0.93	7.1	2.6	3.2	0.13	258	
	225M2	225M	45	60	380Δ / 660Y	2965	82.6Δ / 47.7Y	145	91	0.91	6.7	1.7	3.1	0.1983	320	
	250M2	250M	55	75	380Δ / 660Y	2974	97.7Δ / 56.4Y	176.7	93	0.92	7.2	2.1	3.3	0.3241	426	
	280M2A	280M	75	100	380Δ / 660Y	2973	137.6Δ / 79.5Y	241	92	0.9	6.5	2.4	3.5	0.5154	591	
	280M2B	280M	90	125	380Δ / 660Y	2978	163.3Δ / 94.3Y	288.6	91	0.92	7.5	2	3.4	0.6171	640	
	315S2A	315S	110	150	380Δ / 660Y	2969	199.6Δ / 115.3Y	353.8	91	0.92	6	1.7	2.8	13.176	740	
	315S2B	315S	132	180	380Δ / 660Y	2975	234.4Δ / 135.4Y	423.7	92	0.93	7	1.8	2.7	14.16	840	
	315M2A	315M	160	220	380Δ / 660Y	2976	281.1Δ / 162.3Y	513.4	93	0.93	7	1.8	2.3	15.606	900	
	315M2B	315M	185	250	380Δ / 660Y	2967	321.5Δ / 185.6Y	595.4	94	0.93	6	1.8	2.2	17.727	1000	
	315L2A	315L	200	270	380Δ / 660Y	2975	347.6Δ / 200.7Y	642.0	94	0.93	7.1	1.9	2.2	18.91	1120	
	315L2B	315L	250	340	380Δ / 660Y	2971	430Δ / 248.2Y	803.5	95	0.93	7	2.1	2.2	23.053	1200	

۱ - درجه حفاظت IP65 بنا به تقاضا ۲ - ولتاژ غیر از 380 ولت بنا به تقاضا

الکتروموتورهای سه فاز صنعتی تک دور با فریم چدنی مطابق با استانداردهای IEC ، درجه حفاظت IP55 (۱) مناسب برای کار دائم ،
روش تهویه IC411 با پروانه خنک کننده و پره های روتور، کلاس حرارتی F ، فرکانس کار 50HZ و ولتاژ نامی 380V (۲)



تیپ موتور	اندازه فریم	قدرت خروجی		ولتاژ نامی V	سرعت درباره نامی RPM	جریان نامی A	گشتاور نامی N.M	راندمان ٪ EFF	ضریب قدرت cosφ	جریان راه اندازی جریان نامی گشتاور نامی	گشتاور راه اندازی گشتاور نامی گشت	ممان اینرسی Kg.m ²	وزن برای نوع پایه دار Kg	
		KW	HP											
100L4A	100L	2.2	3.0	220Δ / 380Y	1410	8.9Δ / 5.2Y	14.90	81	0.80	5.2	2.1	2.5	0.004613	30
100L4B	100L	3	4.0	220Δ / 380Y	1415	12Δ / 7Y	20.25	83	0.79	5.6	2.5	2.7	0.006274	35
112 M4	112M	4	5.5	380Δ / 660Y	1420	8.5Δ / 5Y	26.90	85	0.84	6.0	2.3	2.6	0.011467	44
132M4A	132M	5.5	7.5	380Δ / 660Y	1430	11.7Δ / 6.76Y	36.73	86	0.83	5.4	2.1	2.3	0.024381	60.5
132M4B	132M	7.5	10	380Δ / 660Y	1445	15.8Δ / 9.2Y	49.56	88	0.82	6.7	2.5	2.7	0.031417	73
160L4A	160L	11	15	380Δ / 660Y	1455	22.6Δ / 13.1Y	72.19	89	0.83	6.0	2.2	2.1	0.062502	119
160L4B	160L	15	20	380Δ / 660Y	1455	29.8Δ / 17.2Y	98.45	90	0.85	6.7	2.0	2.3	0.080486	133
180L4A	180L	18.5	25	380Δ / 660Y	1459	37.1Δ / 21.4Y	121.1	88	0.86	6.2	2.7	2.9	0.1074	180
180L4B	180L	22	30	380Δ / 660Y	1463	42.7Δ / 24.6Y	143.7	90	0.87	6.6	2.9	3	0.1285	200
200L4	200L	30	40	380Δ / 660Y	1471	57.6Δ / 33.2Y	194.8	91	0.87	6.9	2.7	3	0.2069	260
225M4A	225M	37	50	380Δ / 660Y	1468	70.2Δ / 40.5Y	240.8	90	0.89	6.6	3.1	2.7	0.3526	337
225M4B	225M	45	60	380Δ / 660Y	1464	82.5Δ / 47.7Y	293.7	91	0.91	6.6	2.9	2.5	0.4195	360
250M4	250M	55	75	380Δ / 660Y	1478	102.1Δ / 59Y	355.5	92	0.89	6.7	2.5	2.8	0.6045	452
280M4A	280M	75	100	380Δ / 660Y	1480	139.2Δ / 80.35Y	484.2	92	0.89	7	1.8	2.2	0.94	622
280M4B	280M	90	125	380Δ / 660Y	1480	165.2Δ / 95.35Y	581	92	0.9	7.8	3.2	2.8	1.1499	687
315S4A	315S	110	150	380Δ / 660Y	1488	202Δ / 116.6Y	705.93	93	0.89	5.8	1.7	2.5	18.827	830
315S4B	315S	132	180	380Δ / 660Y	1490	242.2Δ / 139.8Y	845.98	92	0.9	7	2	2.4	22.195	930
315S4C	315S	160	220	380Δ / 660Y	1490	290.6Δ / 167.8Y	1025.43	94	0.89	6.3	2	2.1	26.236	964
315M4	315M	185	250	380Δ / 660Y	1490	332.5Δ / 192Y	1185.65	95	0.89	6.8	2.2	2.1	30.349	1100
315L4A	315L	200	270	380Δ / 660Y	1488	355Δ / 205.2Y	1283.51	95	0.9	6.5	2.1	2.2	33.044	1150
315L4B	315L	250	340	380Δ / 660Y	1488	444.3Δ / 256.5Y	1604.38	95	0.9	6.8	2.2	2	40.594	1200
355S4A	355S	250	340	380Δ / 660Y	1486	439.2Δ / 253.6Y	1606.54	94	0.92	6.5	1.9	2.3	53	1420
355S4B	355S	315	430	380Δ / 660Y	1490	553.6Δ / 319.6Y	2018.81	95	0.91	7	1.9	2.7	73	1765
355L4A	355L	355	485	380Δ / 660Y	1487	623.9Δ / 360.2Y	2279.76	95	0.91	7.3	2	2.7	85	1900
355L4B	355L	400	544	380Δ / 660Y	1490	703Δ / 406Y	2563.57	95	0.91	7	1.9	2.7	92.462	2060
400M4A	400M	450	600	380Δ / 660Y	1490	825Δ / 476Y	2884	95.6	0.86	6.9	2	2.5	11.29	2420
400M4B	400M	500	670	380Δ / 660Y	1491	922Δ / 532Y	3202	95.8	0.85	7.8	2.4	2.8	12.14	2530
400L4A	400L	560	750	380Δ / 660Y	1490	1026Δ / 592Y	3590	95.9	0.86	6.7	2	2.4	14.08	3480
400L4B	400L	630	845	380Δ / 660Y	1491	1139Δ / 658Y	4036	96.1	0.86	7.6	2.5	2.7	15.47	3720



الکتروموتورهای سه فاز صنعتی تک دور با فریم چدنی مطابق با استانداردهای IEC ، درجه حفاظت IP55 (۱) ، مناسب برای کار دائم ، روش تهویه IC411 با پروانه خنک کننده و پره های روتور ، کلاس حرارتی F ، فرکانس کار 50HZ و ولتاژ نامی 380V (۲)

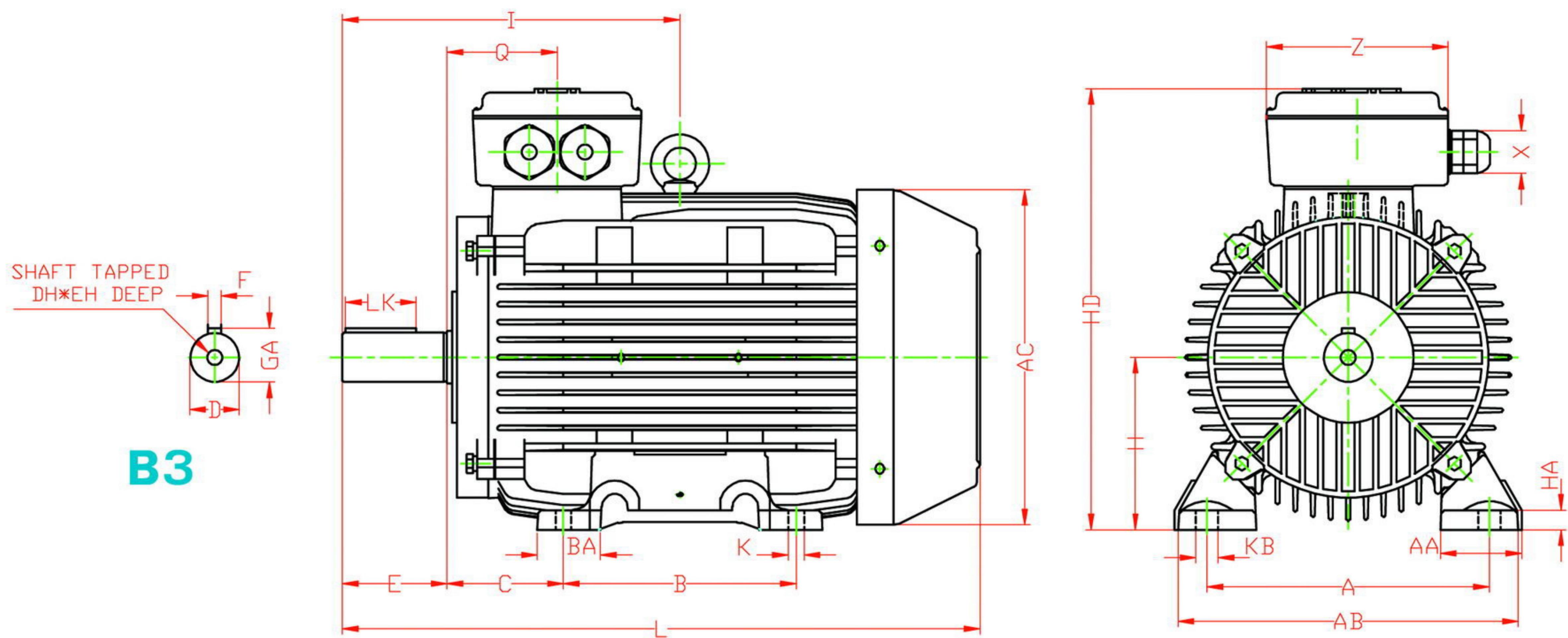
ردیف	نام موتور	فریم	اندازه	قدرت خروجی		ولتاژ نامی	سرعت درباره نامی	جریان نامی	گشتاور نامی	راندمان %	ضریب قدرت COSΦ	حریان راه اندازی	گشتاور راه اندازی	حریان گشتاور	گشتاور شکست	مقادیر اینرسی Kg.m ²	وزن برای نوچه دار Kg
				KW	HP												
1000 RPM - 6 POLE	100L6	100L	1.5	2.0	220Δ / 380Y	930	7.5Δ / 4.3Y	15.40	74	0.71	4.3	2.1	2.2	0.009616	25		
	112M6	112M	2.2	3	220Δ / 380Y	945	10.4Δ / 6Y	22.23	77	0.72	4.5	2.3	2.5	0.017553	42.5		
	132M6A	132M	3	4.0	380Δ / 660Y	960	7.2Δ / 4.2Y	29.84	83	0.76	5.3	2.1	2.7	0.030891	64		
	132M6B	132M	4	5.5	380Δ / 660Y	945	9.2Δ / 5.3Y	40.42	81	0.82	5.2	1.7	2.2	0.036244	71		
	132M6C	132M	5.5	7.5	380Δ / 660Y	950	12.9Δ / 7.4Y	55.29	82	0.79	5.7	1.8	2.4	0.042267	74.5		
	160L6A	160L	7.5	10	380Δ / 660Y	965	16.6Δ / 9.6Y	74.22	86	0.80	6.3	2.1	3.1	0.091156	117		
	160L6B	160L	11	15	380Δ / 660Y	965	25.9Δ / 14.9Y	108.85	85	0.76	6.1	2.1	3.0	0.120803	134.5		
	180L6	180L	15	20	380Δ / 660Y	967	29.4Δ / 17Y	148.2	90	0.86	6.8	2.3	3.4	0.1636	198		
	200L6A	200L	18.5	25	380Δ / 660Y	972	38Δ / 22Y	181.8	88	0.84	6	2	3.4	0.2291	272		
	200L6B	200L	22	30	380Δ / 660Y	970	44.2Δ / 25.5Y	216.7	88	0.86	6.2	2	3.6	0.2725	277		
	225M6	225M	30	40	380Δ / 660Y	980	59.7Δ / 34.5Y	292.5	92	0.83	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	380Δ / 660Y	988	88.6Δ / 51.2Y	435.2	93	0.83	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	22.62	850		
	315S6B	315S	90	125	380Δ / 660Y	981	169Δ / 97.6Y	876.08	93	0.87	6.7	1.1	3.3	26.707	900		
	315S6C	315S	110	150	380Δ / 660Y	979	202Δ / 116.6Y	1072.95	93	0.89	6	1	2.9	32.155	970		
	315M6	315M	132	180	380Δ / 660Y	980	242.3Δ / 140Y	1286.23	93	0.89	5.8	1	2.9	37.604	1050		
	315L6	315L	160	220	380Δ / 660Y	980	290.6Δ / 167.7Y	1559.07	94	0.89	5.9	1	2.9	45.082	1120		
	355S6A	355S	160	220	380Δ / 660Y	988	300.7Δ / 173.6Y	1546.44	94	0.86	5.2	1.4	1.8	57.1	1300		
	355S6B	355S	185	250	380Δ / 660Y	986	364Δ / 210Y	1791.70	93	0.83	5.5	1.8	2	64.985	1380		
	355S6C	355S	200	270	380Δ / 660Y	990	376Δ / 217Y	1929.15	95	0.85	5.4	1.5	2	70.89	1450		
	355S6D	355S	250	340	380Δ / 660Y	984	486Δ / 280.7Y	2426.14	93	0.84	4.4	1.3	1.6	88.61	1700		
	355L6	355L	315	430	380Δ / 660Y	985	613Δ / 354Y	3053.84	93	0.84	4.9	1.5	1.7	103.81	1910		
	400M6A	400M	355	485	380 Δ/660Y	992	684 Δ/395Y	3417	95.3	0.83	7.2	1.9	2.4	12.96	2320		
	400L6B	400M	400	544	380 Δ/660Y	993	777 Δ/449Y	3847	95.5	0.82	7.9	2	2.6	13.95	2480		
	400L6A	400L	450	600	380 Δ/660Y	992	861 Δ/497Y	4332	95.5	0.83	6.6	1.9	2.3	16.2	3470		
	400L6B	400L	500	670	380 Δ/660Y	993	969 Δ/559Y	4808	95.7	0.82	7.7	2	2.5	17.8	3640		

الکتروموتورهای سه فاز صنعتی تک دور با فریم چدنی مطابق با استانداردهای IEC ، درجه حفاظت IP55^(۱) ، مناسب برای کار دائم ، روش تهویه IC411 با پروانه خنک کننده و پره های روتور ، کلاس حرارتی F ، فرکانس کار 50HZ و ولتاژ نامی 380V^(۲)

نوع موتور	فریم ردیف	اندازه فریم	قدرت خروجی		ولتاژ نامی V	سرعت درباره نامی RPM	جریان نامی A	گشتاور نامی N.M	رادمان ٪ EFF	ضریب قدرت COSΦ	جریان راه اندازی نامی جی	گشتاور راه اندازی نامی جی	گشتاور کشیده نامی جی	گشتاور کشیده نامی جی	ممان اینرسی Kg.m ²	وزن برای نوع پایه دار Kg
			KW	HP												
750 RPM - 8 POLE	100L8A	100L	0.75	1.0	220Δ / 380Y	695	5.4Δ / 3.1Y	10.30	63	0.58	4.5	1.9	2.6	0.007481	25.5	
	100L8B	100L	1.1	1.5	220Δ / 380Y	645	6.2Δ / 3.6Y	16.29	65	0.72	2.6	1.3	1.4	0.009616	30	
	112M8	112M	1.5	2.0	220Δ / 380Y	695	9.4Δ / 5.4Y	20.61	69	0.61	3.3	1.8	2.1	0.017553	43.5	
	132M8A	132M	2.2	3.0	220Δ / 380Y	690	10.4Δ / 6Y	30.45	75	0.74	3.9	1.8	2.1	0.028978	55	
	132M8B	132M	3	4.0	220Δ / 380Y	700	14.3Δ / 8.2Y	40.93	78	0.71	4.3	2.2	2.5	0.037782	66	
	160L8A	160L	4	5.5	380Δ / 660Y	715	10Δ / 5.7Y	53.42	80	0.76	4.1	1.3	2.0	0.077393	99	
	160L8B	160L	5.5	7.5	380Δ / 660Y	710	13.6Δ / 7.8Y	73.97	83	0.74	3.8	1.3	1.9	0.099187	117	
	160L8C	160L	7.5	10	380Δ / 660Y	715	18.3Δ / 10.6Y	100.17	82	0.76	4.5	1.3	2.0	0.131878	144	
	180L8	180L	11	15	380Δ / 660Y	718	25Δ / 14.4Y	146.3	86	0.77	5.5	2.2	2.9	0.224	197	
	200L8	200L	15	20	380Δ / 660Y	737	32.4Δ / 18.7Y	194	89.5	0.79	8.1	2.9	4.2	0.423	280	
	225M8A	225M	18.5	25	380Δ / 660Y	739	40.1Δ / 23.1Y	239	90	0.81	8	2.7	4.1	0.624	345	
	225M8B	225M	22	30	380Δ / 660Y	738	46.8Δ / 27Y	284	90.5	0.83	7.6	2.4	3.8	0.718	358	
	250M8	250M	30	40	380Δ / 660Y	742	66Δ / 38.1Y	386	91.2	0.85	6.9	1.7	3.1	1.34	430	
	280M8A	280M	37	50	380Δ / 660Y	741	72.6Δ / 42Y	476	91.7	0.85	8.2	2.6	3.9	1.76	595	
	280M8B	280M	45	60	380Δ / 660Y	741	89.2Δ / 51.5Y	579	92.1	0.86	7.8	2.4	3.7	2.04	630	
	315S8	315S	55	75	380Δ / 660Y	742	106Δ / 61.2Y	707	92.4	0.87	8.6	2	3.7	2.75	800	
	315M8A	315M	75	100	380Δ / 660Y	741	146Δ / 84.4Y	966	93	0.78	8.5	2.9	4	3.85	910	
	315M8B	315M	90	125	380Δ / 660Y	741	170Δ / 98.2Y	1159	93.3	0.81	7.6	2.4	3.8	4.75	955	
	315M8C	315M	110	150	380Δ / 660Y	740	211Δ / 122Y	1419	93.6	0.84	8.1	2.7	4.2	5.62	970	
	355S8A	355S	132	180	380Δ / 660Y	744	256Δ / 148Y	1694	93.9	0.76	7.8	2.5	3.7	7.76	1505	
	355S8B	355S	160	220	380Δ / 660Y	744	293Δ / 169.4Y	1926	94.3	0.81	8.2	2.7	4	9.1	1650	
	355M8	355M	200	270	380Δ / 660Y	742	385Δ / 222.5Y	2576	94.5	0.78	8.2	2.9	3.9	10.8	1795	
	355L8	355L	250	340	380Δ / 660Y	743	472Δ / 272.8Y	3213	94.5	0.81	7.8	2.4	3.6	12.96	2158	
	400L8A	400L	315	430	380Δ / 660Y	744	592Δ / 342.2Y	4043	96.1	0.79	7.4	1.9	3.6	19.85	3000	
	400L8B	400L	355	485	380Δ / 660Y	743	641Δ / 370.5Y	4562	96.2	0.83	8.5	2.8	3.9	20.37	3100	
	400L8C	400L	400	544	380Δ / 660Y	744	735Δ / 424.8.5Y	5134	96	0.81	8.2	2.7	3.9	22.86	3250	

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

سایز فریم 100-160



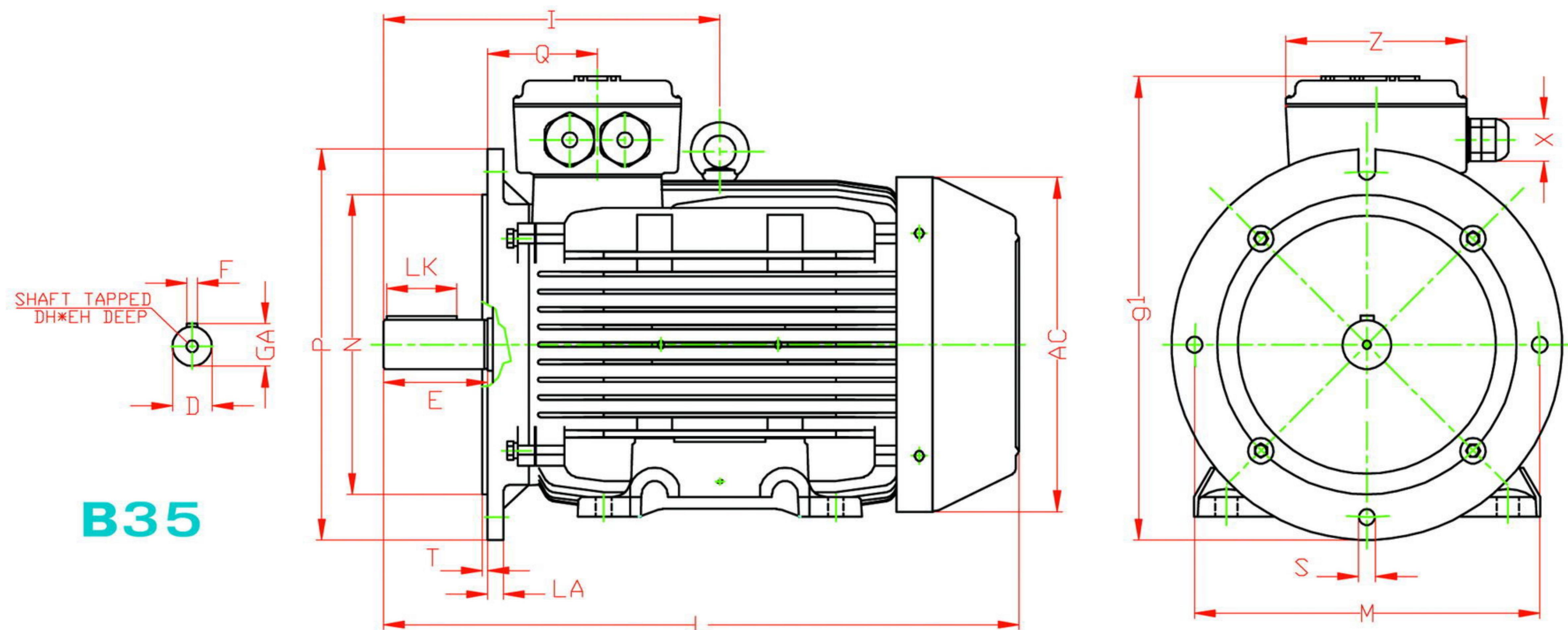
FRAME NO. IEC	D	F	GA	DH	EH	E	L	X	I	Q	Z	AC
100L	28	8	31	M10	22	60	367	Pg16	197	67	109	197
112L	28	8	31	M10	22	60	386	Pg16	200	70	109	220.5
132M	38	10	41	M12	28	80	487.5	Pg21	258	84	139	256.5
160L	42	12	45	M16	36	110	629	Pg29	345	110.5	170	303

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
112L	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

ابعاد به میلیمتر می باشد.

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

سایز فریم 100-160



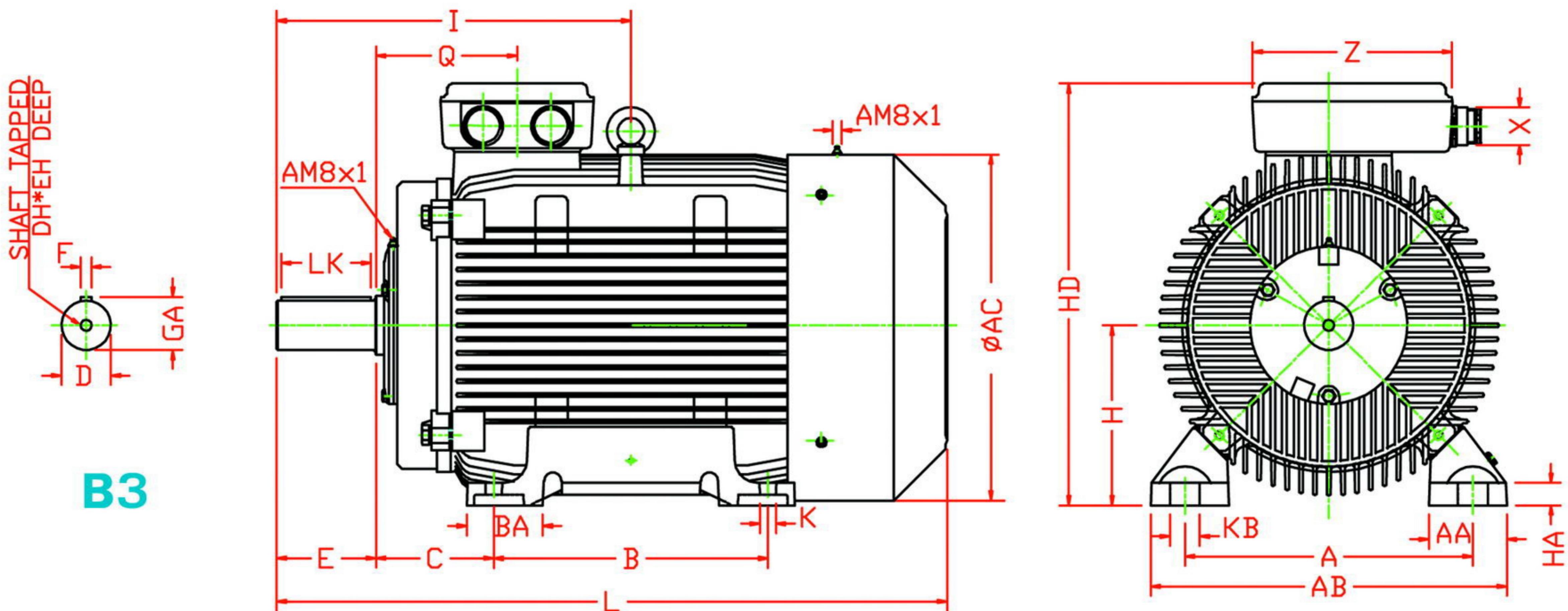
FRAME NO. IEC	D	F	GA	DH	EH	E	L	X	I	Q
100L	28	8	31	M10	22	60	367	Pg16	197	67
112M	28	8	31	M10	22	60	386	Pg16	200	70
132M	38	10	41	M12	28	80	487.5	Pg21	258	84
160L	42	12	45	M16	36	110	629	Pg29	345	110.5

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

ابعاد به میلیمتر می باشد.

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

سایز فریم 180-280



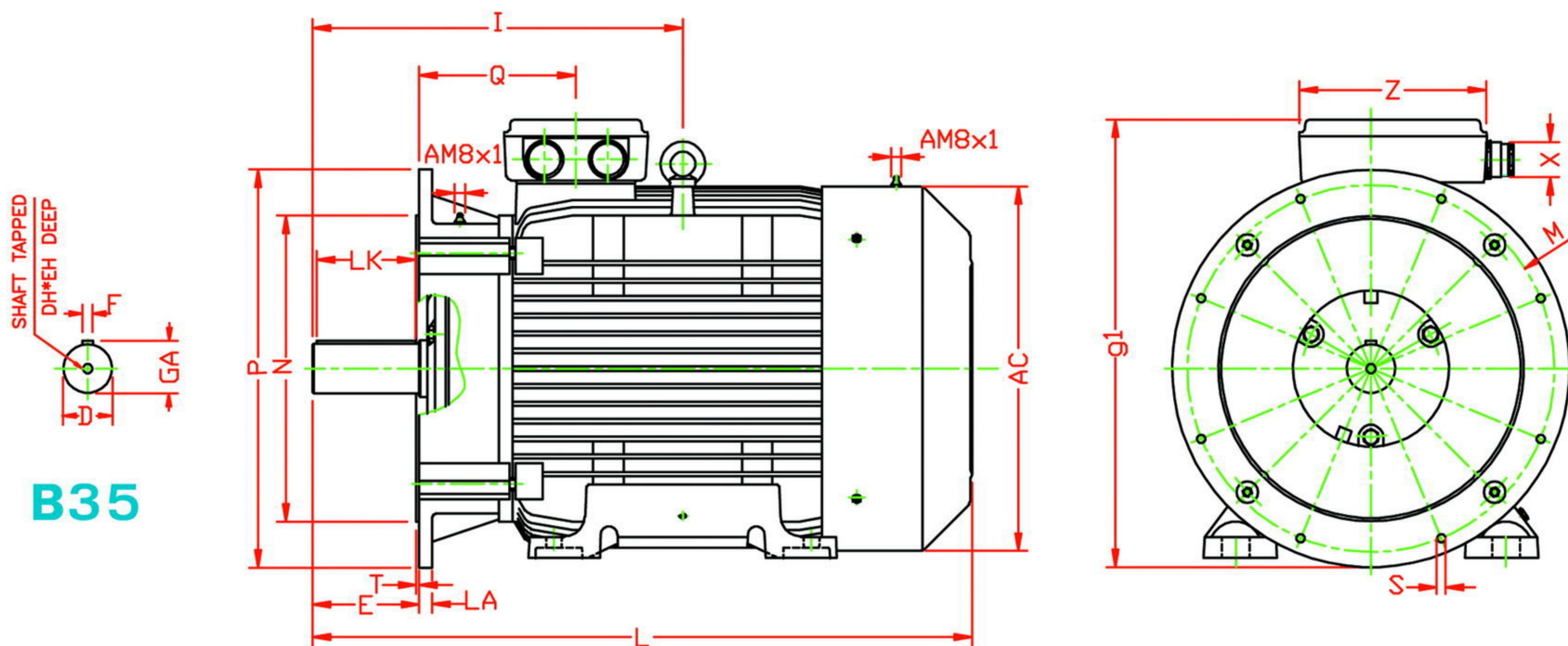
FRAME NO. IEC	D	F	GA	DH	EH	E	L	X	I	Q	Z	AC	HA	LK
180L	48	14	51.5	M12	36	110	700	Pg29	369	146	170	348	28	95
200L	55	16	59	M12	36	110	745	Pg29	394	157	170	385	25	100
225M2	55	16	59	M16	48	110	775	Pg29	410	174.5	203	433	29	100
225M4-8	60	18	64	M16	48	140	805	Pg29	440	174.5	203	433	29	130
250M2	60	18	64	M16	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

ابعاد به میلیمتر می باشد.

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

سایز فریم 180-280

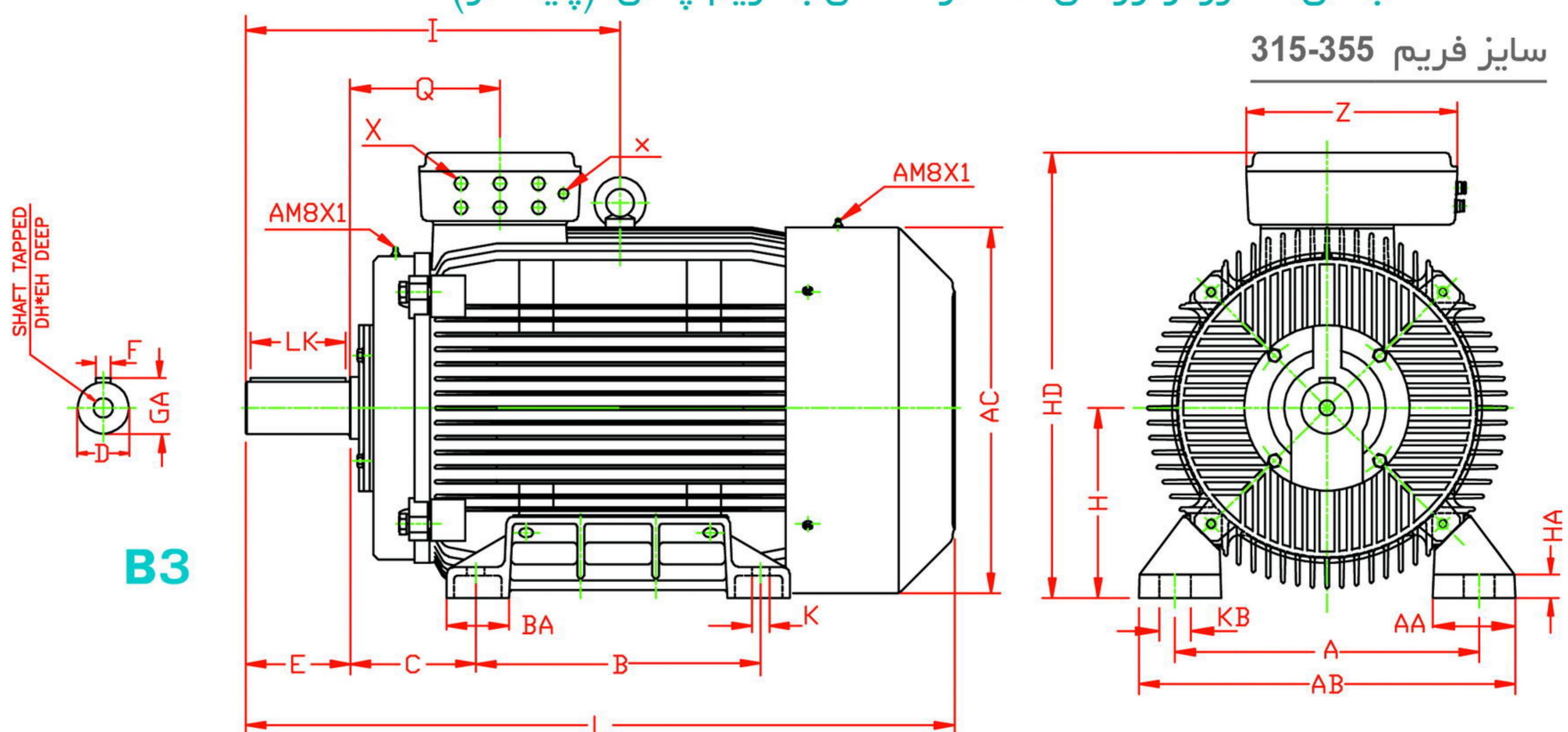


FRAME NO. IEC	D	F	GA	DH	EH	E	L	X	I	Q	Z	AC	LK
180L	48	14	51.5	M12	36	110	700	Pg29	369	146	170	348	95
200L	55	16	59	M12	36	110	745	Pg29	394	157	170	385	100
225M2	55	16	59	M16	48	110	775	Pg29	410	174.5	203	433	100
225M4-8	60	18	64	M16	48	140	805	Pg29	440	174.5	203	433	130
250M2	60	18	64	M16	48	140	890	Pg36	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	8×17
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

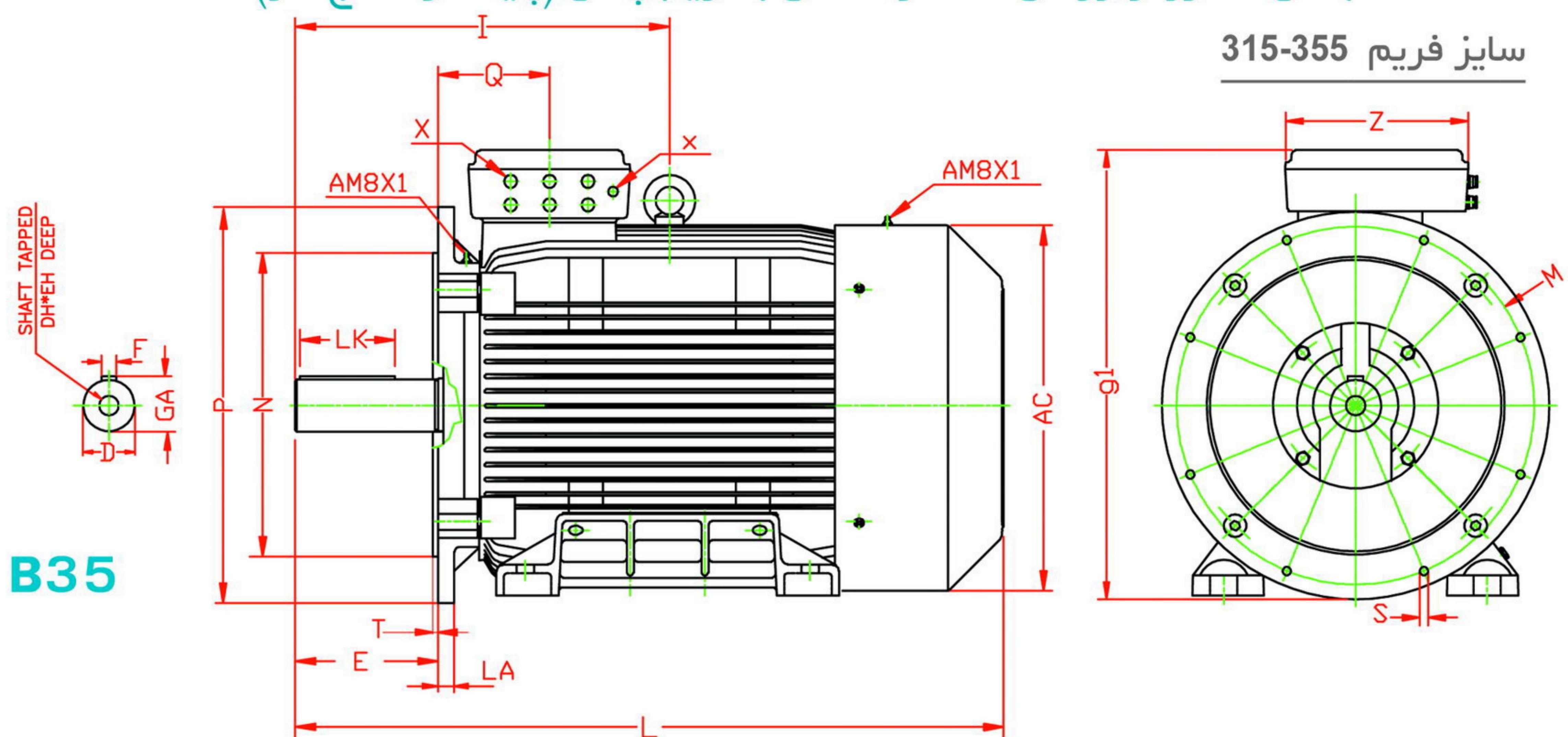
ابعاد به میلیمتر می باشد.

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



TYPE	A	AB	AC	Z	B	BA	C	D	E	F	GA	I	Q	K	H	HD	AA	HA	KB	LK	DH x EH	L	X,x
315 S2A																						1082	6xPg21 , Pg11
315 S2B																						1131	
315 M2A	508	620	611	470	457	100	216	65	140	18	69	589	269.5	28	315	795	126.6	50	28	110	M20x53	1222	
315 M2B																							
315 L2A																							
315 L2B																							
315 S4A																							
315 S4B																							
315 S4C	508	620	611	470		100	216	80	170	22	85	589	275.5	28	315	795	126.6	50	28	140	M20x53	1082	6xPg21 , Pg11
315 M4																							
315 L4A																							
315 L4B																							
315 S6A																							
315 S6B																							
315 S6C	508	620	611	470		100	216	80	170	22	85	589	275.5	28	315	795	126.6	50	28	140	M20x53	1131	6xPg21 , Pg11
315 M6																							
315 L6																							
355 S4A																							
355 S4B																							
355 L4A	610	718	690	470		170	255	100	210	28	106	768	320.5	33	355	910	140.2	48	33	180	M24x63	1305	6xPg29 , Pg11
355 L4B																							
355 S6A																							
355 S6B																							
355 S6C	610	718	690	470		170	255	100	210	28	106	768	320.5	33	355	910	140.2	48	33	180	M24x63	1435	6xPg29 , Pg11
355 S6D																							
355 L6																							

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

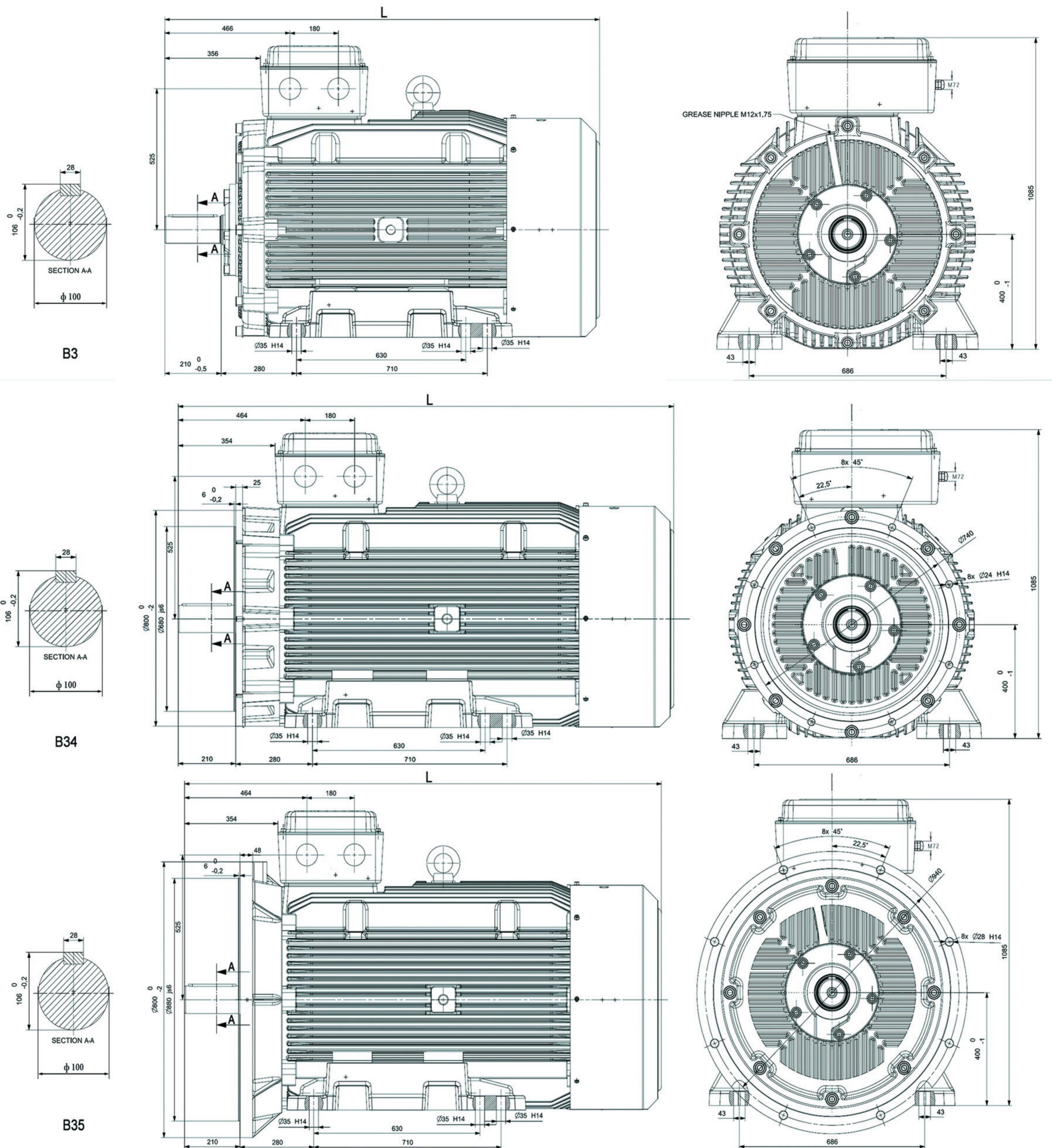


B35

TYPE	D	F	GA	DHxEH	E	L	I	Q	Z	AC	LK	P	N	LA	T	g1	M	S	X,x
315 S2A	65	18	69	M20x53140	1131	1082	589	269.5	470	611	110	660	550	23.5	6	811	600	21	6xPg21 , Pg11
315 S2B						1222													
315 M2A						1082													
315 M2B						589													
315 L2A						589													
315 L2B						1131													
315 S4A	80	22	85	M20x53170	1222	1082	589	275.5	470	611	140	660	550	23.5	6	811	600	21	6xPg21 , Pg11
315 S4B						1131													
315 S4C						1082													
315 M4						589													
315 L4A						1222													
315 L4B						1131													
315 S6A	80	22	85	M20x53170	1222	1082	589	275.5	470	611	140	660	550	23.5	6	811	600	21	6xPg21 , Pg11
315 S6B						1082													
315 S6C						1131													
315 M6						1082													
315 L6						1222													
355 S4A	100	28	106	M24x63210	1435	1305	768	320.5	470	690	180	680	550	21.5	6	952	740	21	6xPg29 , Pg11
355 S4B						1305													
355 L4A						768													
355 L4B						1435													
355 S6A	100	28	106	M24x63210	1435	1305	768	320.5	470	690	180	680	550	21.5	6	952	740	21	6xPg29 , Pg11
355 S6B						1305													
355 S6C						768													
355 S6D						1435													
355 L6	100	28	106	M24x63210	1435	1305	768	320.5	470	690	180	680	550	21.5	6	952	740	21	6xPg29 , Pg11
						1305													

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

سایز فریم 400

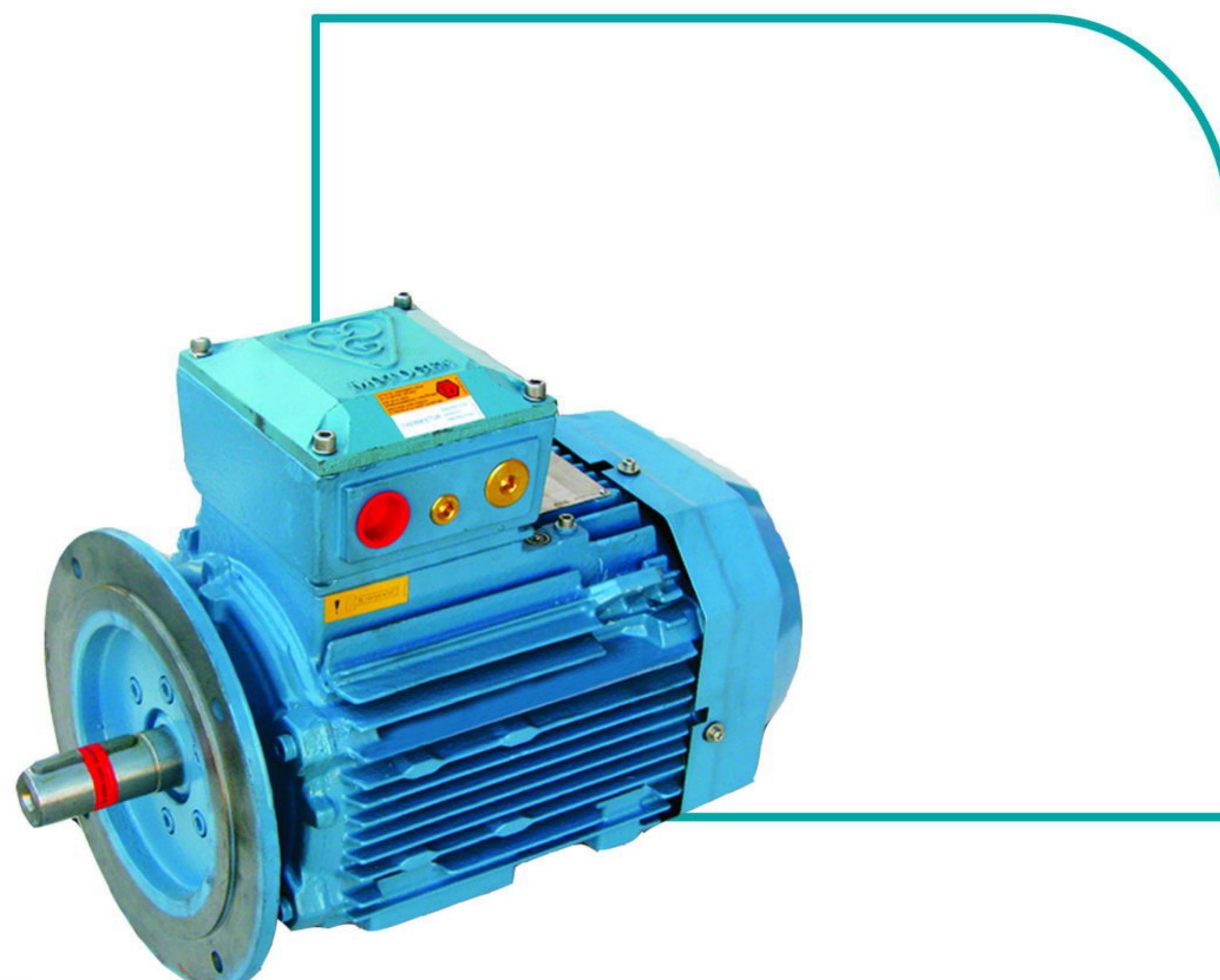


Frame Size	L
400M	1618
400L	1808



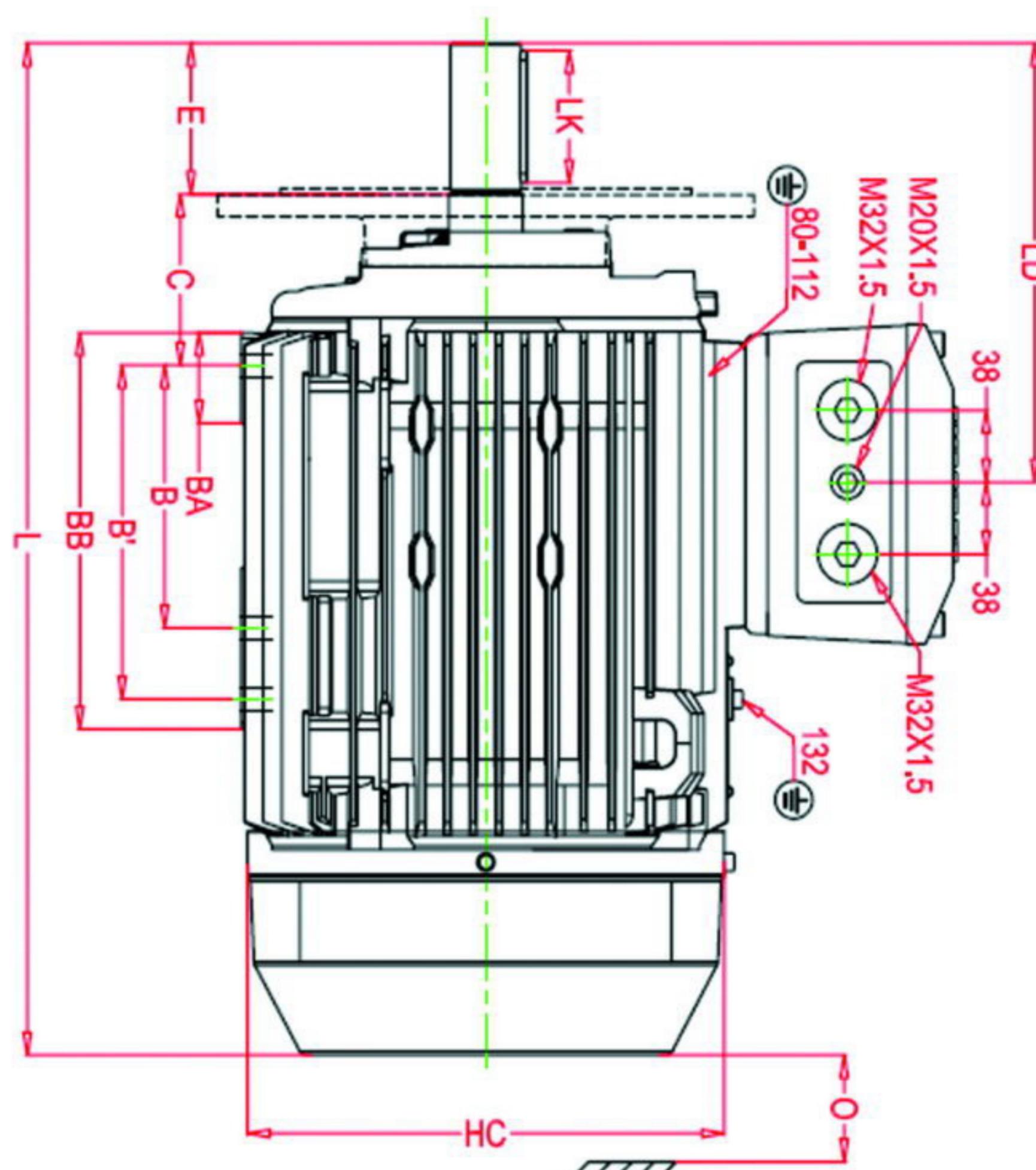
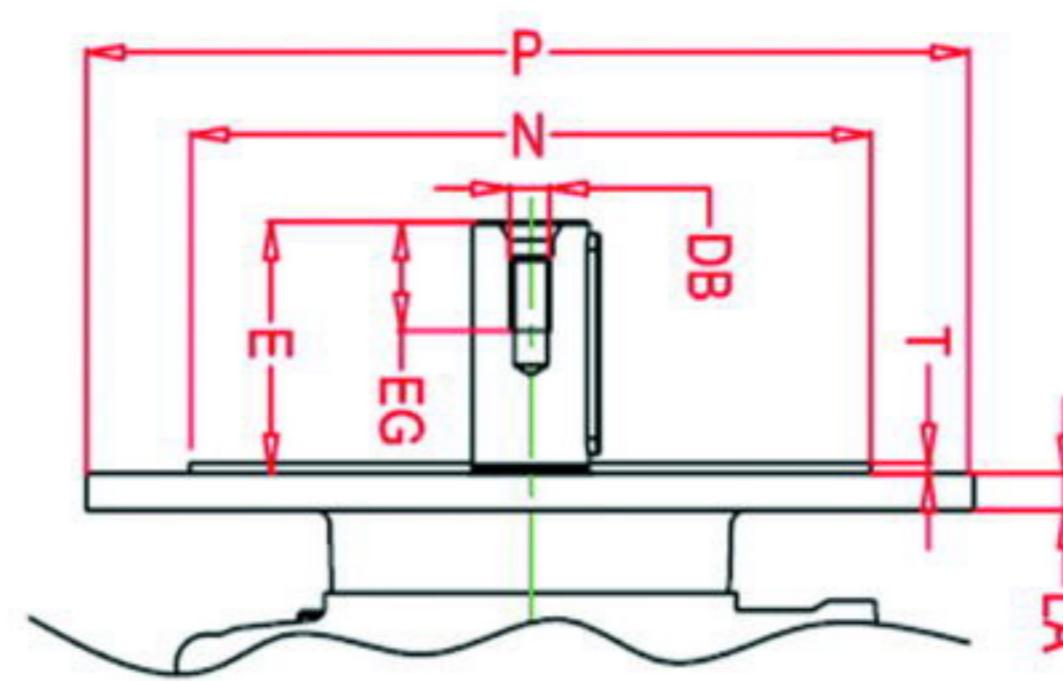
الکتروموتورهای ضدانفجار بادانش فنی ABB

Manufacturer of Flameproof Electromotors with ABB Technology



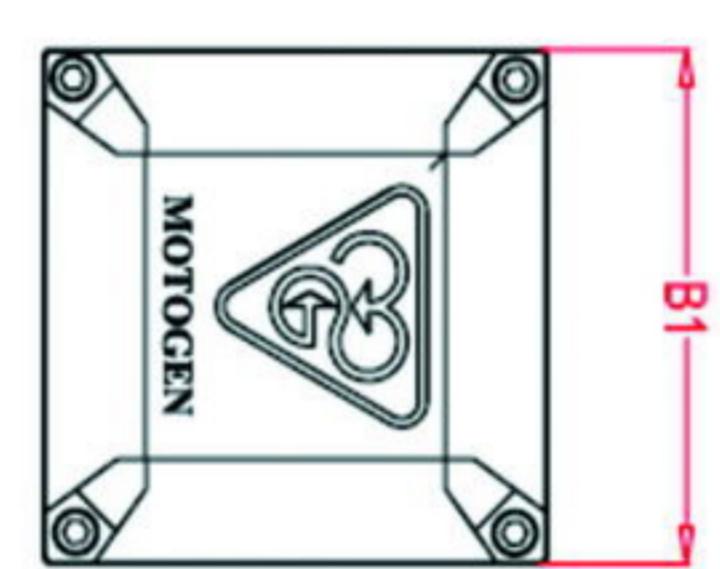
مشخصات ابعادی الکتروموتورهای ضدانفجاری سایز فریم ۸۰-۱۳۲

Dimensional specification of Flameproof electromotors frame size 80-132

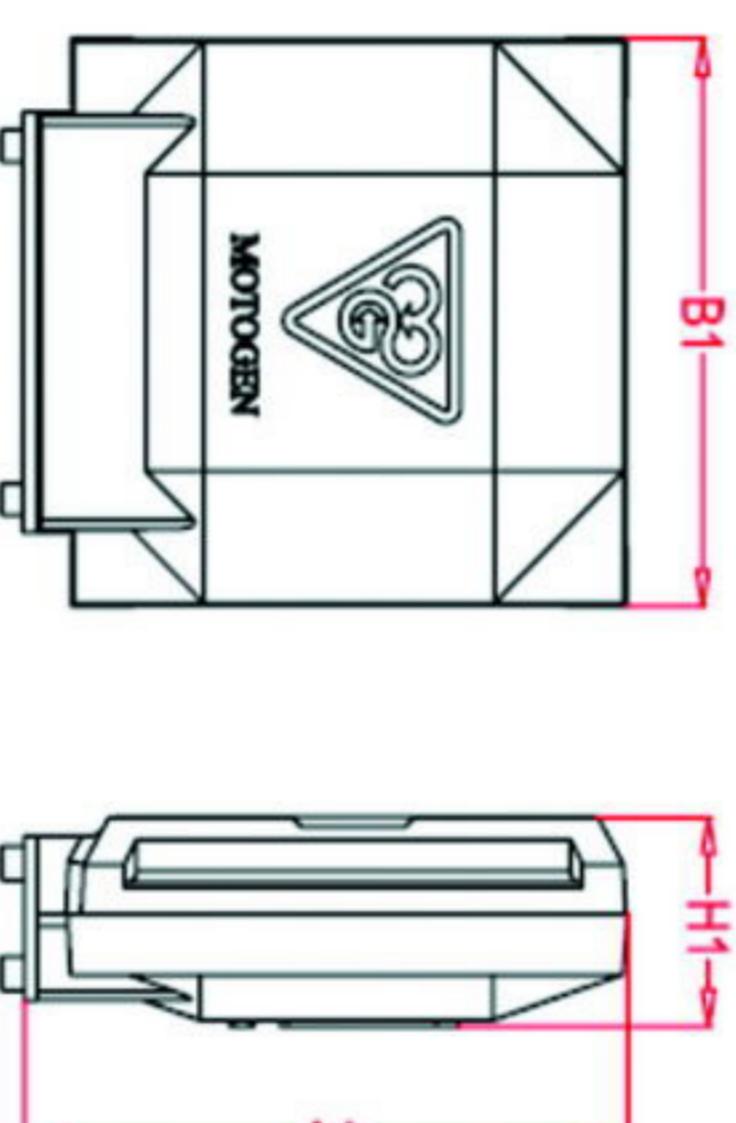
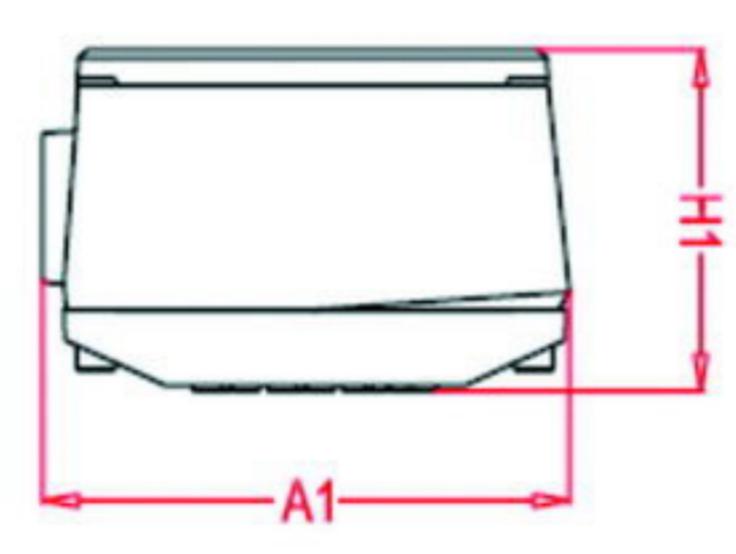


Terminal box dimensions

EEx d 80-132



EEx de 80-132



Cable glands sizes

Frame size

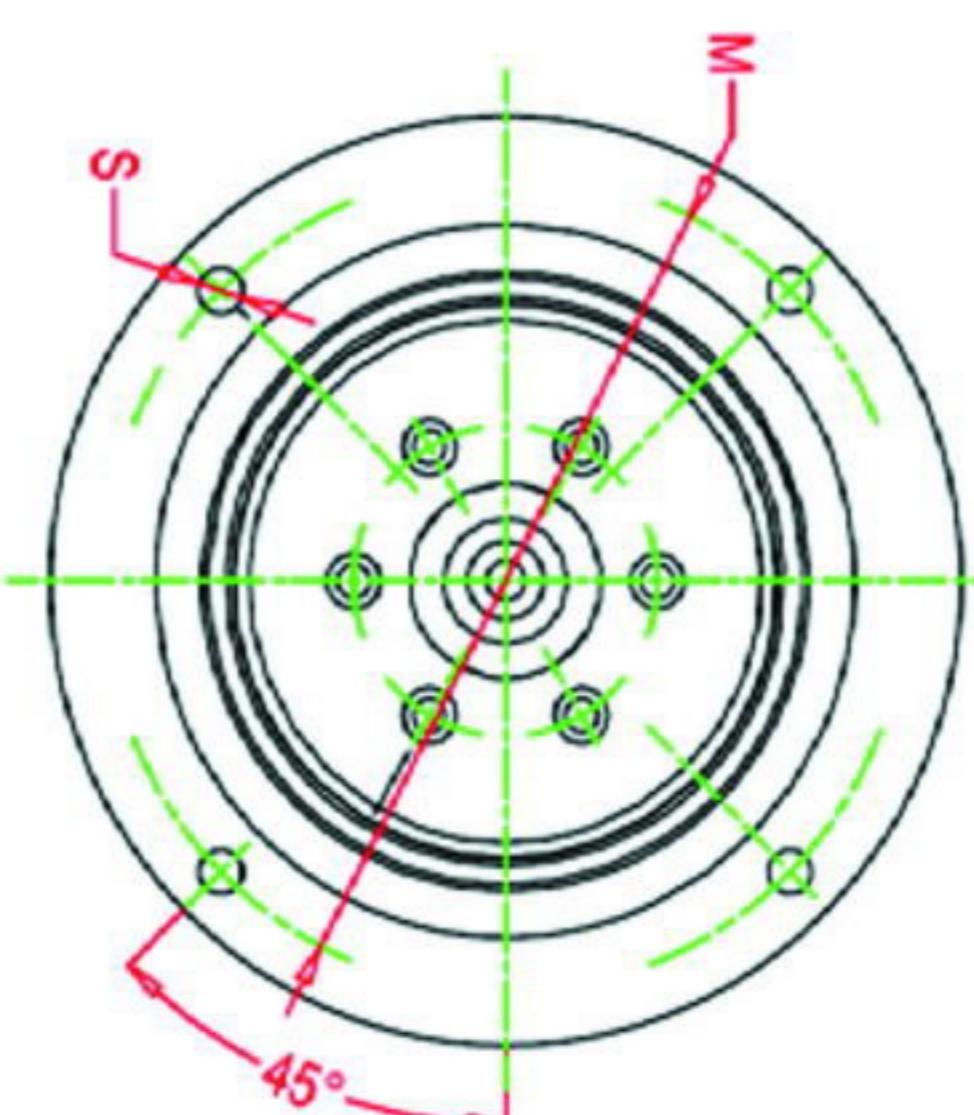
اندازهای گلند کابل
Metric threads
1xM20x1.5+1xM25x1.5

Flange dimensions

Motor size

P M N S

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



Motor size	Poles	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
80M...	2-8	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...	2-8	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
100 L...	2-8	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
112 M...	2-8	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
132 SM...	2-8	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



مشخصات فنی الکتروموتورهای ضدانفجاری سایز ۸۰-۱۳۲

Technical data of flameproof electromotors frame size 80-132

LV Flameproof three phase electromotors (LV Flameproof motors EEx d / EEx de IIC T4) in compliance with IEC, squirrel cage rotor

IP 55 , duty cycle (s1) , method of cooling IC 411, insulation class F, temperature rise class B

الکتروموتورهای سه فاز ضدانفجار نوع (LV Flameproof motors EEx d / EEx de IIC T4) مطابق استاندارد IEC ، روتور قفس سنجابی ، درجه حفاظت IP55 ، مناسب برای کار دائم، روش تهویه IC411 (با پروانه خنک کننده و پره های روتور) کلاس حرارتی F ، افزایش دمایی کلاس B

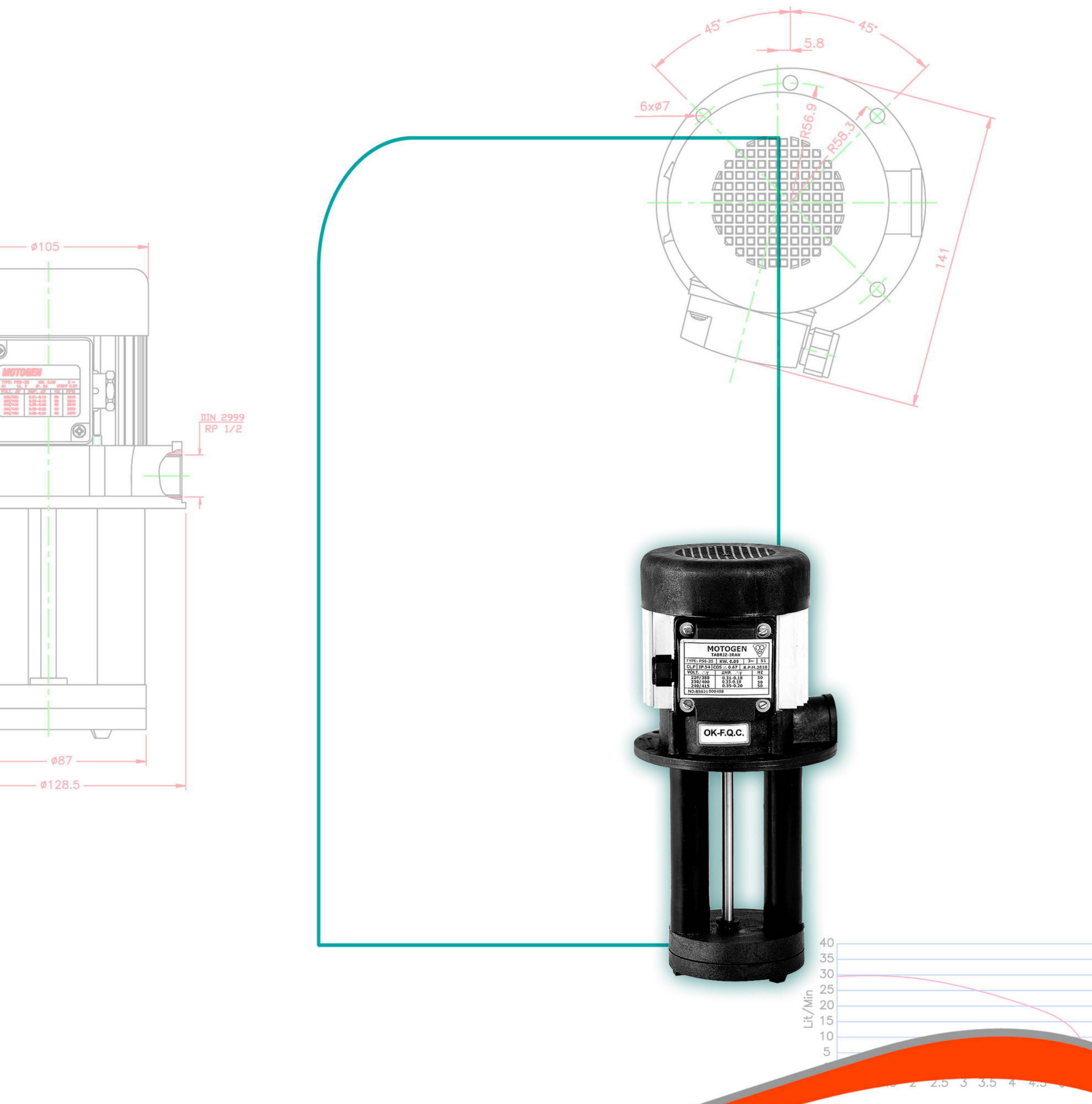
Motor type	Frame size	Output power (kW)	Voltage (V)	Speed r/min	Efficiency	Power factor	Current		Torque			Moment of inertia (Kgm ²)	Weight (kg)		Sound pressure level L _p dB(A)	
							I _N (A)	I _S / I _N	T _N (Nm)	T _S / T _N	T _{max} / T _N		EEx d	EEx de		
تیپ موتور	اندازه بدنه	KW	قدرت خروجی ولتاژ نامی (ولت)	سرعت درباره نامی (دوربرینقه)	راهنده (η)	ضریب قدرت cosφ	جریان راه اندازی نامی	گشتاور راه اندازی نامی (N.M)	گشتاور شکست	مان انبرسی "کیلوگرم"	وزن "کیلوگرم"	مقدار سطح نویز dB(A)				
3000 r/min = 2 Poles																
EEx d/de 80 MA2	80 M	0.75	0.9	230Δ/400Y	2861	77.2	0.86	1.62 Y	7.3	2.5	3.7	3.8	0.0006	37	28	59
EEx d/de 80 MB2	80 M	1.1	1.3	230Δ/400Y	2831	81.1	0.89	2.21 Y	5.7	3.7	3.0	3.2	0.0007	39	30	59
EEx d/de 90 SLA2	90 SL	1.5	1.75	230Δ/400Y	2881	81..9	0.88	3.0Y	6.7	5	3.0	3.5	0.001	50	41	65
EEx d/de 90 SLC2	90 SL	2.2	2.5	230Δ/400Y	2871	84.6	0.90	4.19 Y	7.5	7.3	2.7	3.5	0.0014	53	44	65
EEx d/de 100 LA2	112 M	3	3.5	400Δ/690Y	2899	85.9	0.91	5.5Δ	7.5	10	2.2	3.0	0.0036	67	58	65
EEx d/de 112 MB2	112 M	4	4.6	400Δ/690Y	2901	87.1	0.90	7.5Δ	7.2	13	3.6	3.7	0.0043	70	61	65
EEx d/de 132 SMB2	132 SM	5.5	6.3	400Δ/690Y	2905	87.0	0.90	10.4Δ	6.7	18	2.4	3.3	0.009	98	89	71
EEx d/de 132 SMD2	132 SM	7.5	8.6	400Δ/690Y	2914	88.5	0.90	13.8Δ	7.6	25	2.8	3.6	0.012	106	97	71
1500 r/min = 4 Poles																
EEx d/de 80 MA4	80 M	0.55	0.65	230Δ/400Y	1421	76.1	0.75	1.4 Y	4.9	3.7	2.3	2.7	0.001	38	29	59
EEx d/de 80 MB4	80 M	0.75	0.9	230Δ/400Y	1413	77.3	0.78	1.8 Y	5.1	5.1	2.4	2.7	0.0012	38	29	59
EEx d/de 90 SLA4	90 SL	1.1	1.3	230Δ/400Y	1435	79.9	0.80	2.48Y	6.7	7.3	2.8	3.5	0.002	51	42	54
EEx d/de 90 SLC4	90 SL	1.5	1.75	230Δ/400Y	1431	80.9	0.81	3.31Y	6.5	10	2.9	3.4	0.003	53	44	54
EEx d/de 100 LA4	112 M	2.2	2.5	230Δ/400Y	1441	85.8	0.86	4.4Y	7	14.5	2.7	3.3	0.0075	67	58	52
EEx d/de 100 LB4	112 M	3	3.5	400Δ/690Y	1442	85.5	0.83	6.1Δ	7	20	2.7	3.4	0.0081	69	60	52
EEx d/de 112 MC4	112 M	4	4.6	400Δ/690Y	1436	85.0	0.81	8.4Δ	6.9	27	2.9	3.7	0.0093	72	63	52
EEx d/de 132 SMB4	132 SM	5.5	6.3	400Δ/690Y	1448	87.0	0.80	11.4Δ	6.7	36	3.1	3.3	0.02	102	93	60
EEx d/de 132 SMD4	132 SM	7.5	8.6	400Δ/690Y	1447	87.9	0.80	15.4Δ	6.6	50	3.1	3.4	0.023	108	99	60
1000 r/min = 6 Poles																
EEx d/de 80 MA6	80 M	0.37	0.45	230Δ/400Y	957	72.2	0.60	1.22Y	5	3.7	3.4	3.6	0.0022	38	29	55
EEx d/de 80 MB6	80 M	0.55	0.65	230Δ/400Y	942	72.7	0.66	1.66Y	4.5	5.6	2.8	2.9	0.0022	38	29	55
EEx d/de 90 SLA6	90 SL	0.75	0.9	230Δ/400Y	942	72.8	0.68	2.17Y	4.5	7.6	2.8	3.2	0.0036	50	41	44
EEx d/de 90 SLC6	90 SL	1.1	1.3	230Δ/400Y	940	74.4	0.66	3.25Y	4.6	11	3.1	3.4	0.0037	52	43	44
EEx d/de 100 LA6	112 M	1.5	1.75	230Δ/400Y	956	80.3	0.74	3.6Y	4.9	15	2.3	2.9	0.012	66	57	47
EEx d/de 112 MB6	112 M	2.2	2.5	230Δ/400Y	950	80.9	0.75	5.2Y	4.8	22	2.2	2.8	0.014	69	60	50
EEx d/de 132 SMB6	132 SM	3	3.5	400Δ/690Y	961	82.4	0.76	6.9Δ	6.1	30	2.1	3.0	0.032	102	93	57
EEx d/de 132 SMC6	132 SM	4	4.6	400Δ/690Y	967	84.9	0.73	9.3Δ	6.6	39.5	2.3	3.4	0.034	104	95	57
EEx d/de 132 SMD6	132 SM	5.5	6.3	400Δ/690Y	958	84.8	0.75	12.5Δ	6.7	55	2.2	3.0	0.036	106	97	57
750 r/min = 8 Poles																
EEx d/de 80 MA8	80 M	0.18	0.22	230Δ/400Y	720	51.8	0.46	1.08Y	3.2	2.4	3.7	4.0	0.0022	38	29	36
EEx d/de 80 MB8	80 M	0.25	0.3	230Δ/400Y	705	56.0	0.56	1.15Y	3.0	3.4	2.6	2.8	0.0022	38	29	36
EEx d/de 90 SLA8	90 SL	0.37	0.45	230Δ/400Y	696	63.6	0.62	1.34Y	3.0	5.1	2.0	2.2	0.0036	50	41	36
EEx d/de 90 SLC8	90 SL	0.55	0.65	230Δ/400Y	695	65.0	0.60	2.05Y	3.1	7.6	2.2	2.4	0.0037	52	43	36
EEx d/de 100 LA8	112 M	0.75	0.9	230Δ/400Y	720	73.5	0.57	2.6Y	3.8	10	2.0	2.9	0.012	66	57	44
EEx d/de 100 LB8	112 M	1.1	1.3	230Δ/400Y	717	74.0	0.55	3.9Y	3.7	15	2.1	2.9	0.012	66	57	46
EEx d/de 112 MC8	112 M	1.5	1.75	230Δ/400Y	713	75.6	0.57	5.0Y	3.7	20	2.0	2.7	0.014	70	61	44
EEx d/de 132 SMC8	132 SM	2.2	2.5	400Δ/690Y	720	78.6	0.64	6.3Δ	4.7	29	2.0	2.9	0.034	104	95	59
EEx d/de 132 SMD8	132 SM	3	3.5	400Δ/690Y	710	79.3	0.69	8.0Δ	4.1	40	1.7	2.3	0.036	106	97	59

Motors are certified for the voltages 380-400-415 V , 50 HZ according to IEC 60034-1. Values above are given for 400V,50Hz.

الکتروموتورها برای ولتاژهای 380-400-415V و فرکانس 50

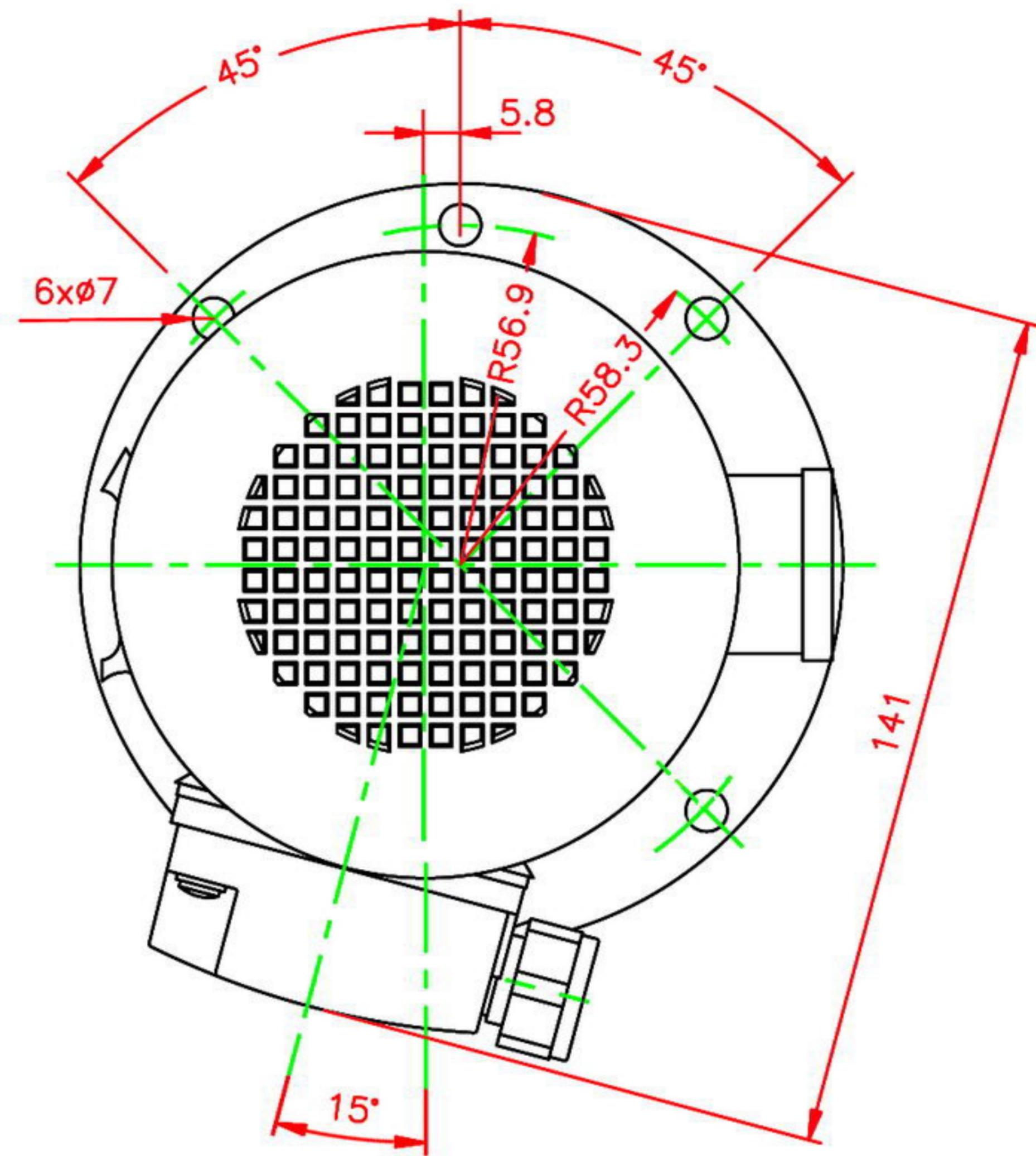
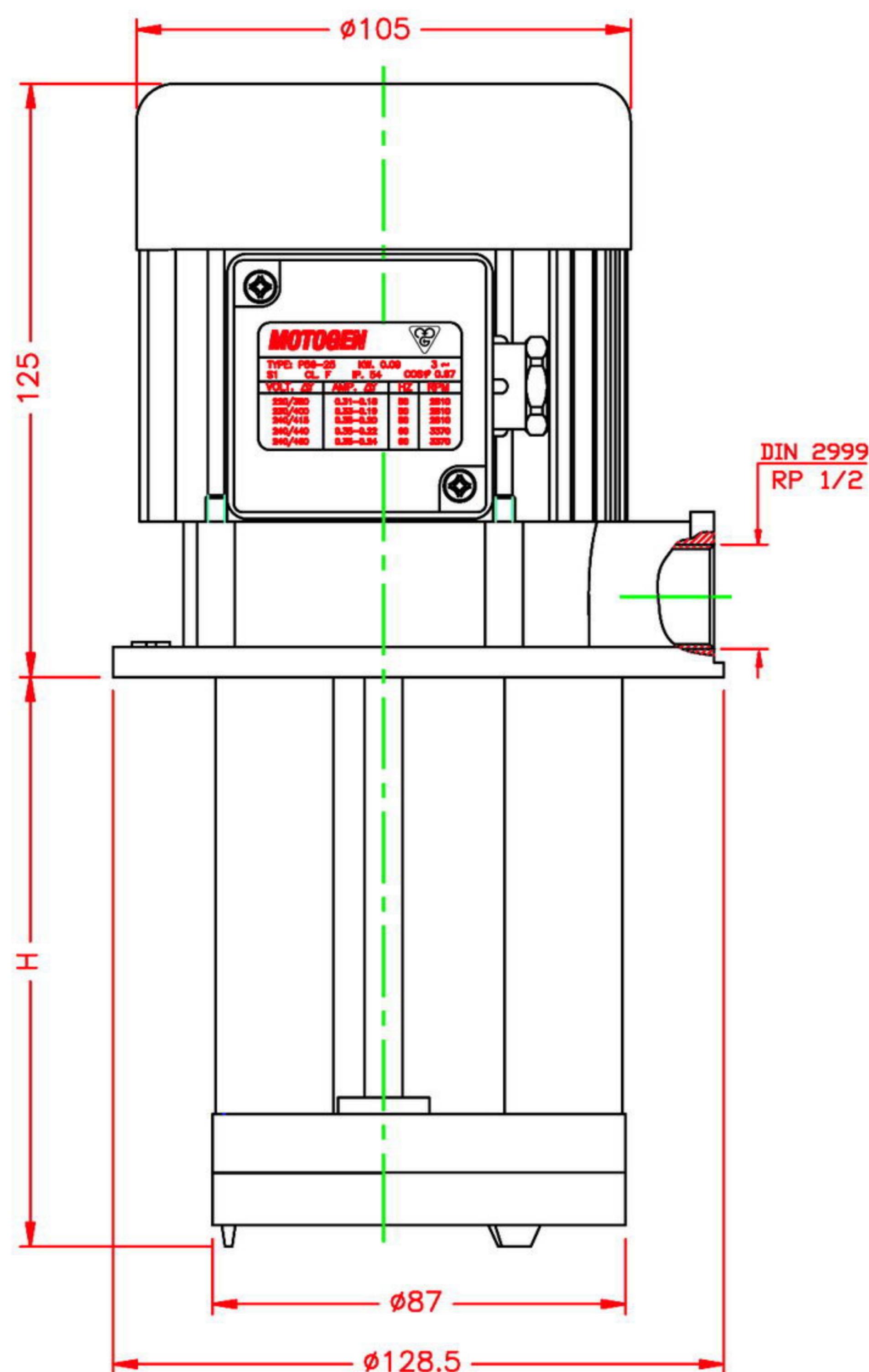
الکترو پمپ صنعتی

مناسب برای انواع ماشین های ابزار

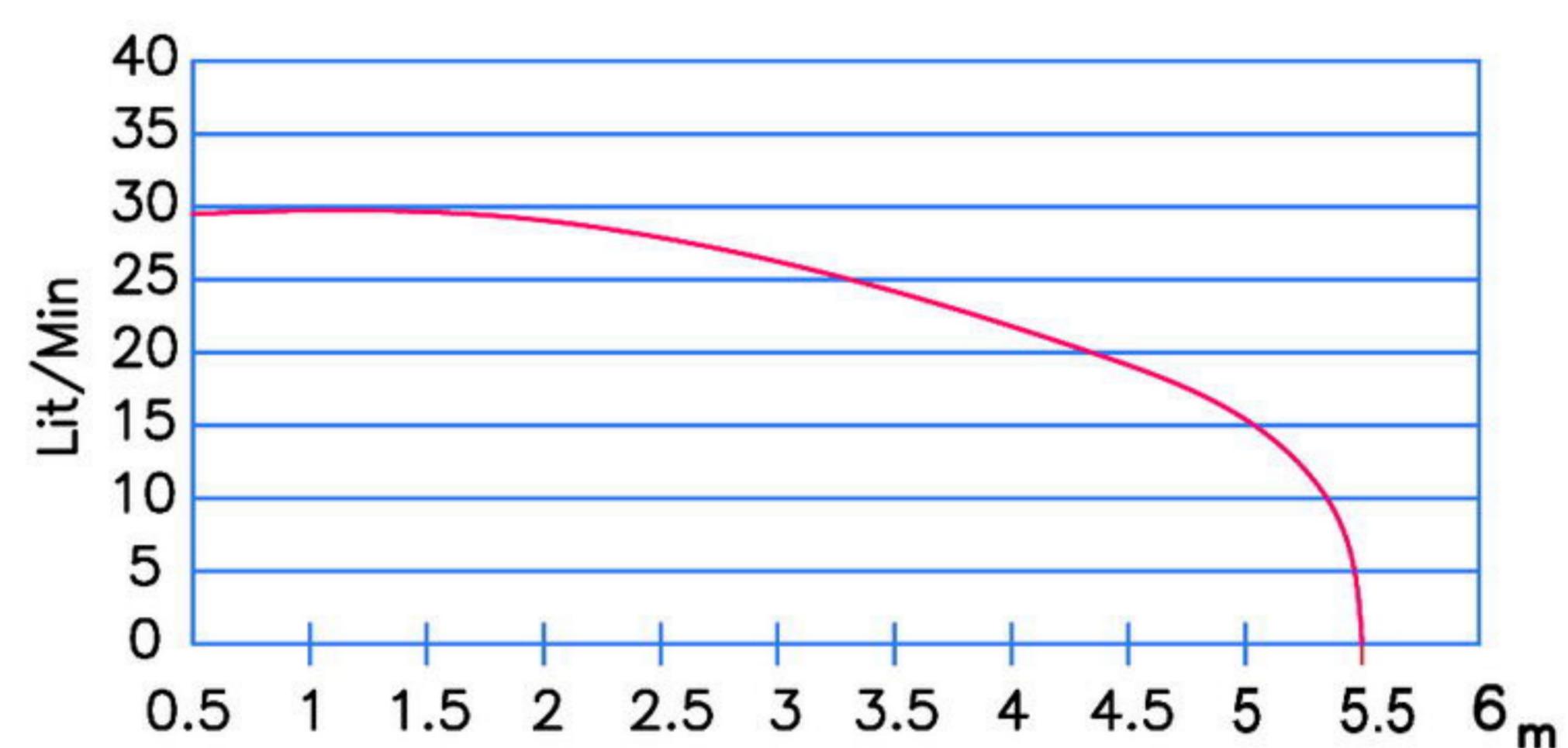


الکترو پمپ صنعتی

مناسب برای انواع ماشین های ابزار



منحنی دبی-ارتفاع



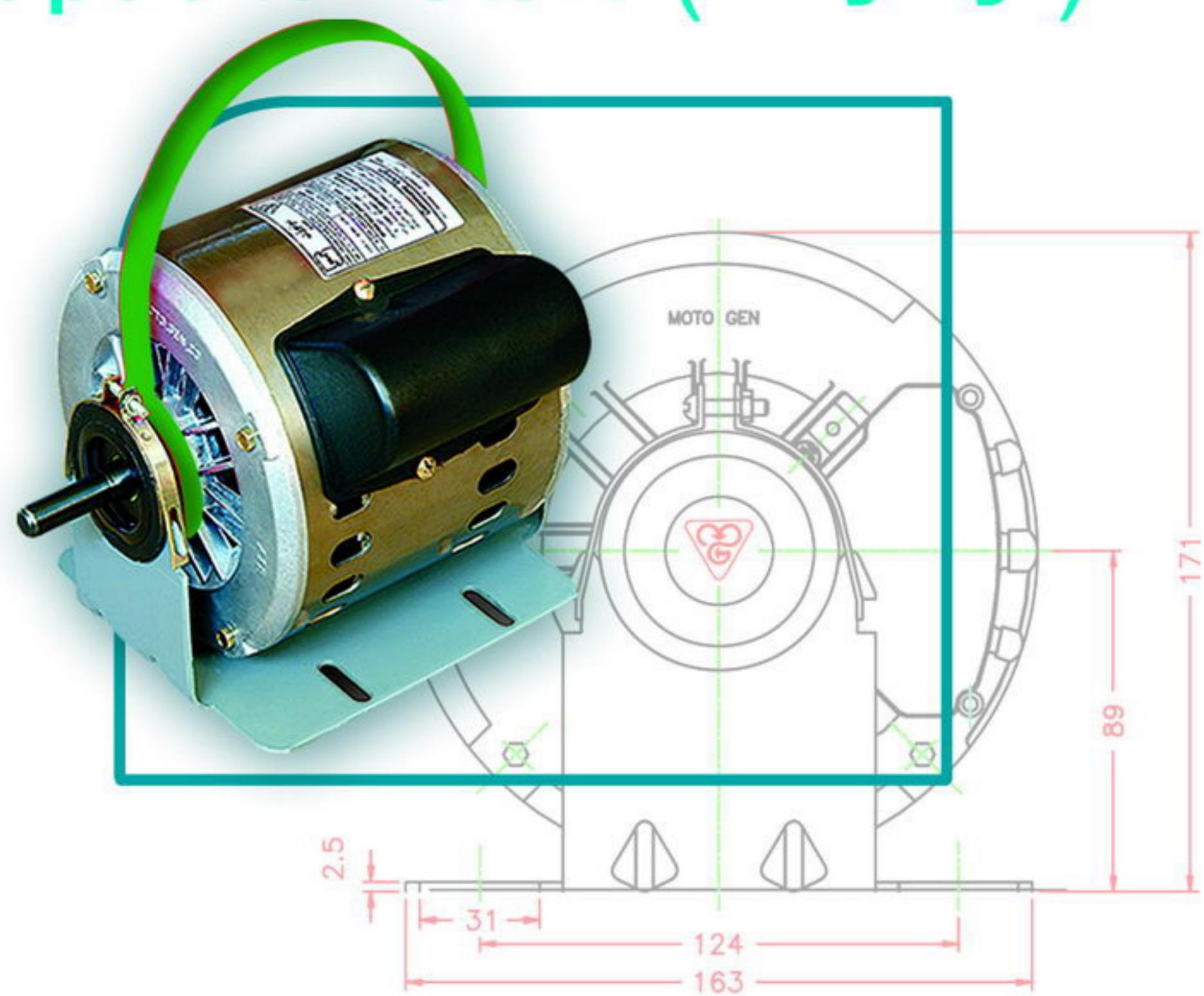
TYPE		
Single Phase	Three Phase	H(mm)
P56-10	P56-20	85
P56-11	P56-21	120
P56-13	P56-23	140
P56-15	P56-25	146

مشخصات فنی	سه فاز	تکفاز با خازن دائم
توان ورودی (W) (ولتاز(ولت)	90	90
جریان نامی (آمپر) (هرتز)	220Δ / 380Y	0.43
فرکانس (هرتز) (RPM)	50/60	2800 / 3360
کلاس حرارتی	F	F
درجہ حفاظت	IP55	IP55
نوع کار	S1	S1
مشخصات خازن	-	2 μF 400V

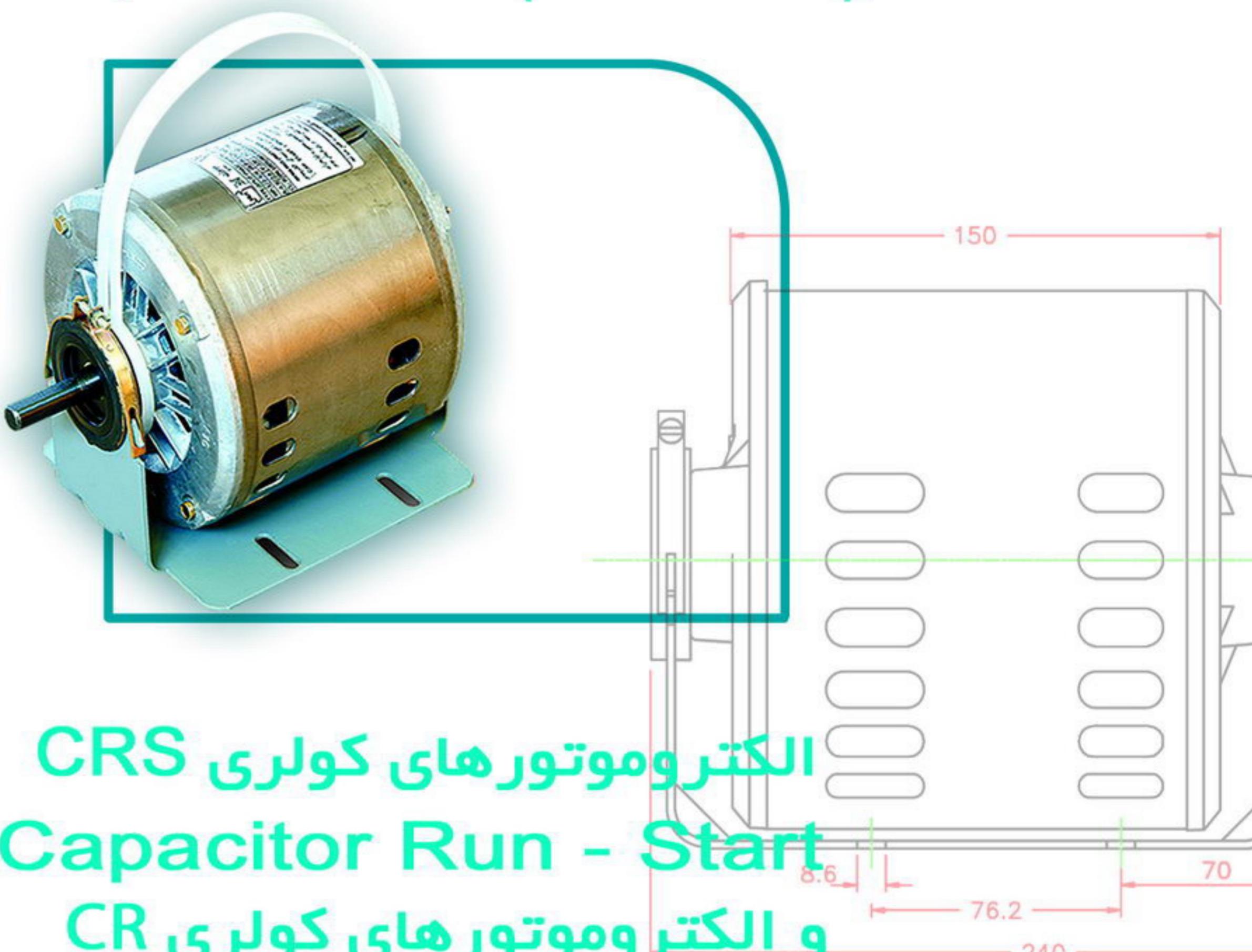
H مطابق سفارش ، قابل تغییر می باشد.

الکتروموتورهای کولری

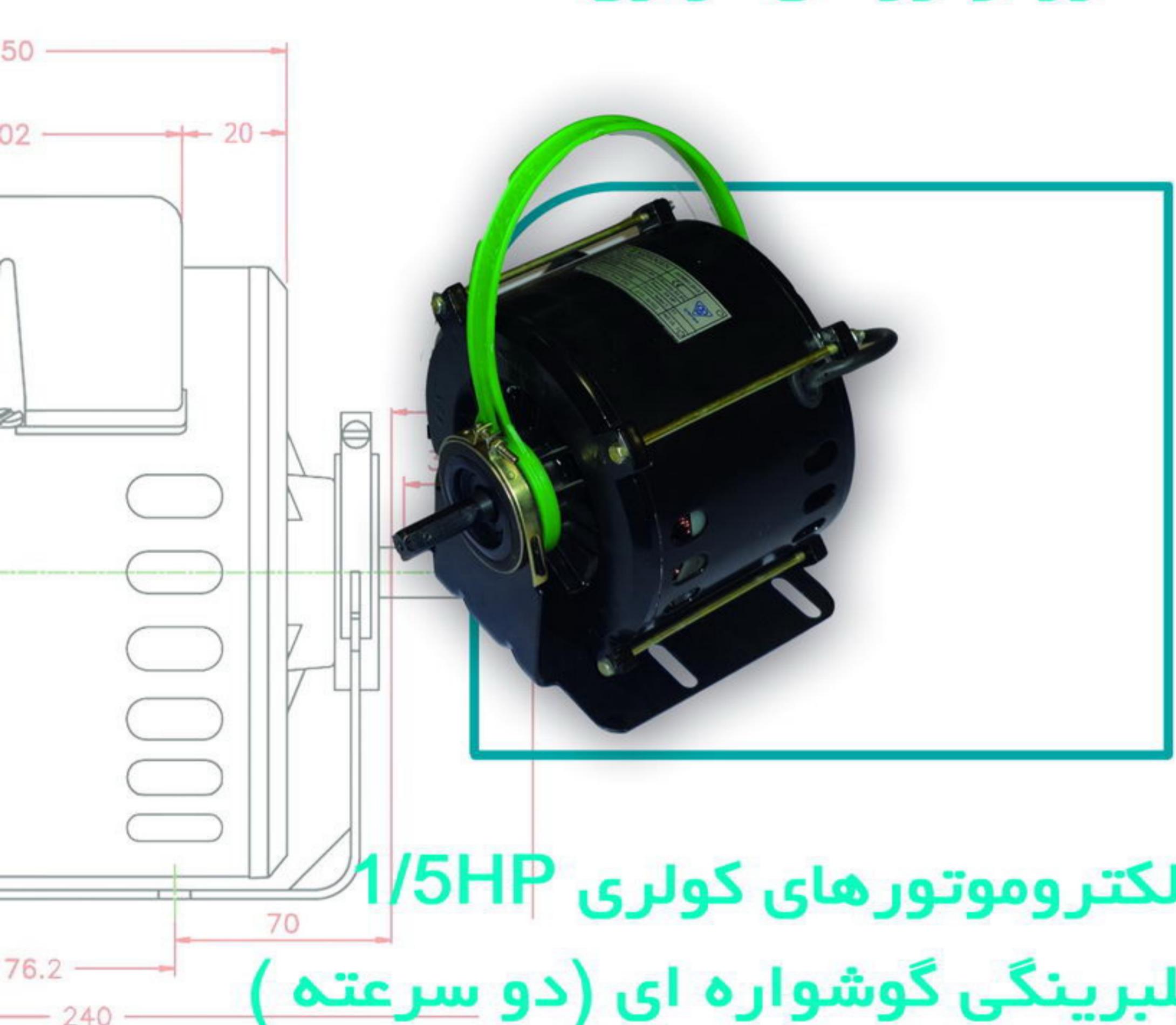
الکتروموتورهای کولری
Capacitor Start (دو سرعته)



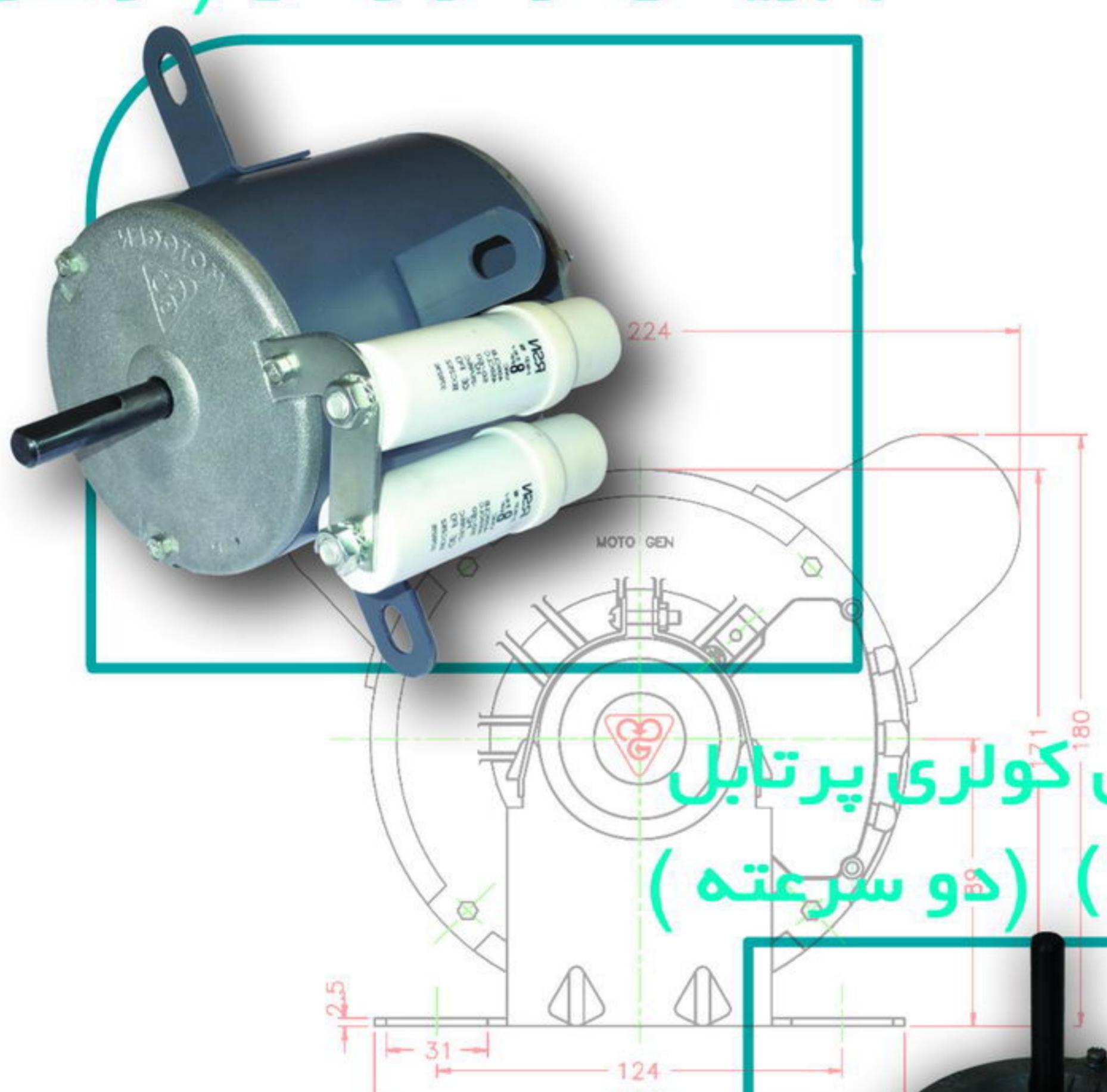
الکتروموتورهای کولری
Split Phase (دو سرعته)



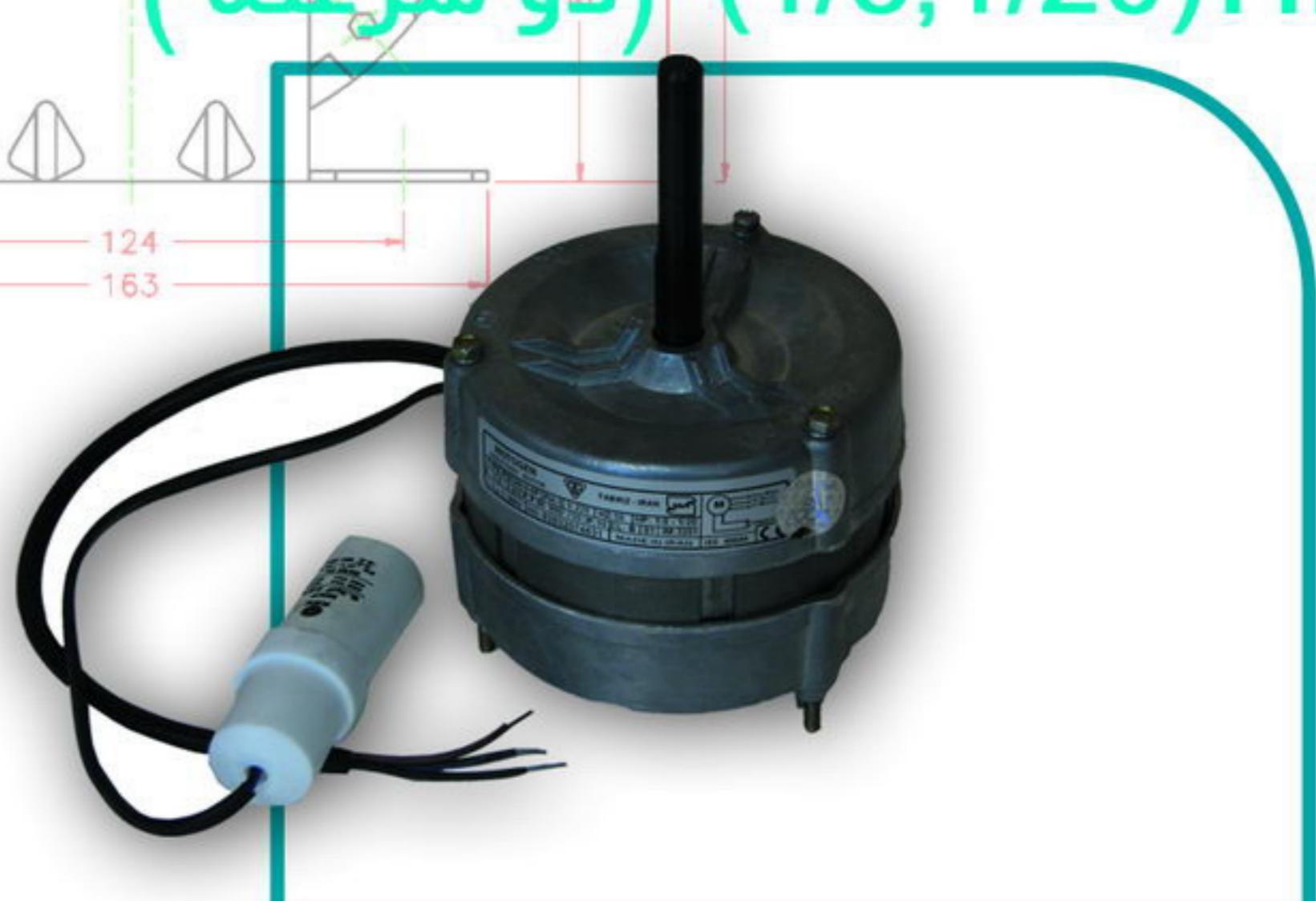
الکتروموتورهای کولری PM



الکتروموتورهای کولری 1/5HP
بلبرینگی گوشواره ای (دو سرعته)



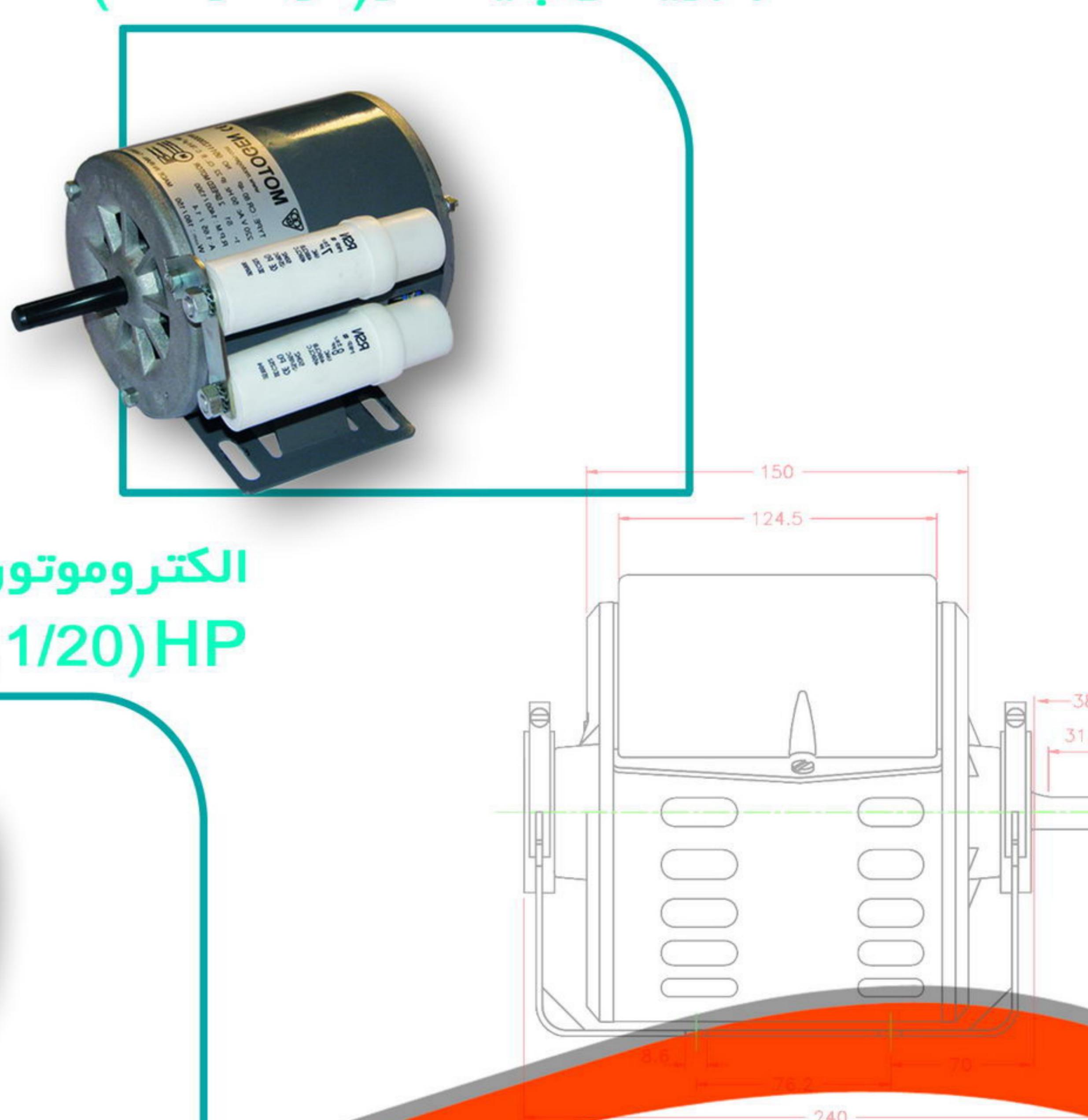
الکتروموتورهای کولری پرتاپل
(دو سرعته) (1/8, 1/20)HP



الکتروموتورهای کولری
Capacitor Run - Start
و الکتروموتورهای کولری
Capacitor Run



الکتروموتورهای کولری 1/5HP
بلبرینگی پایه دار (دو سرعته)





کلیات:

تولید الکتروموتورهای کولری از سال ۱۳۵۵ تحت لیسانس شرکت وستینگهاوس در موتوزن شروع شده است. این الکتروموتورها با گشناور راه اندازی بالا مخصوص کولر آبی با کاربرد تسمه ای دو دور بوده و تک دور آنها نیز بنا به سفارش قابل تولید و تحويل میباشد.

فریم:

NEMA-MG1 Part4
National Electrical Manufacturers Association

فریم الکتروموتورهای کولری موتوزن سایز ۵۶ بوده و تماماً فولادی می باشد. جهت جلو گیری از خوردگی در محیط شدیداً رطوبی داخل کولر ، با لایه ای بی رنگ از رزین پلی استر 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 می گردند. ابعاد نهایی شفتها با ترانس های بسیار دقیق با دستگاههای تمام اتوماتیک تولید شده و با لایه سیاه رنگ بسیار مقاوم در مقابل رطوبت پوشش داده می شوند.

روتور:

روتورها از نوع قفس سنجابی و با آلومینیوم خالص دایکاست شده و توسط ماشین آلات خودکار بطور دقیق ماشینکاری می گردند ، کلید گریز از مرکز مخصوص ، روی شفت و داخل الکتروموتور تعییه شده است .

براکتها :

براکتها ای الکتروموتورهای کولری از آلیاژ آلومینیوم به روش ریخته گری دایکاست تولید شده و سوئیچ مخصوص (ترمینال) روی براکت عقب الکتروموتور سوار می گردد. محل نصب سیم ارت نیز در روی براکت عقب و با علامت مشخص شده است .

خنک کاری :

مطابق استاندارد NEMA-MG1 Part6 شیوه خنک کاری با پره های روتور میباشد . با چرخش روتور، هوا از کanal برآکت های الکتروموتور به داخل مکیده شده و از سوراخهای فریم به بیرون هدایت می گردد.

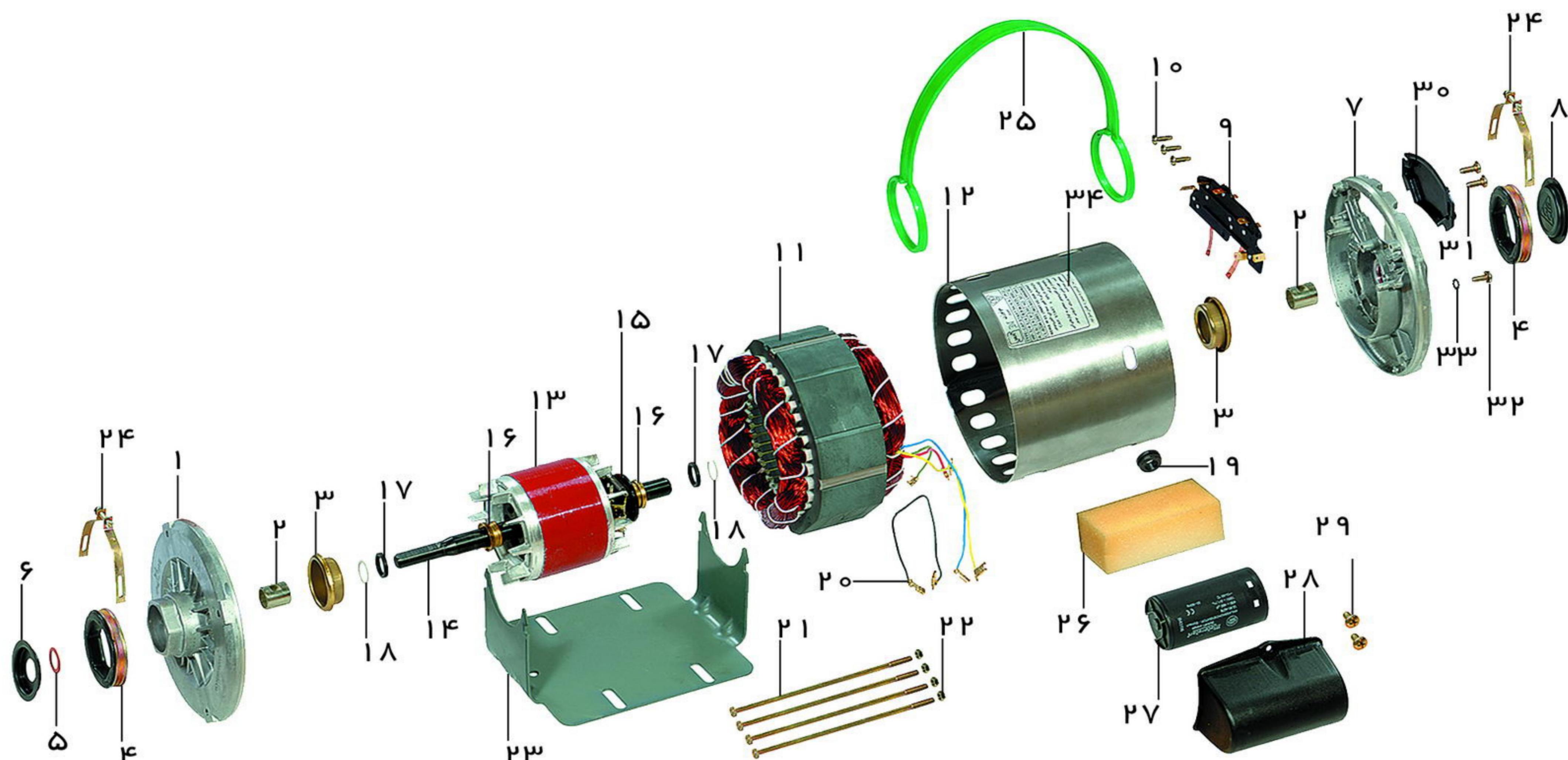
روغنکاری:

الکتروموتورهای کولری موتوزن به گونه ای طراحی گردیده اند که احتیاجی به روغنکاری مجدد نداشته و روانکار از انباره مخصوص در داخل براکتها بطور خودکار ما بین شفت و یاتاقانها جریان می یابد .

درجه حفاظت:

مطابق با استاندارد NEMA-MG1 Part 5 LEC 34-5 و معادل آن IP22 درجه محافظت این الکتروموتورها میباشد. این بدان معناست که این الکتروموتورها در مقابل اجسام صلب با قطر بیش از 12mm و چکه های قطرات آب از بالای الکتروموتور ماکزیمم با 15 درجه زاویه از حالت عمودی حفاظت شده اند.

الكتروموتور كولري



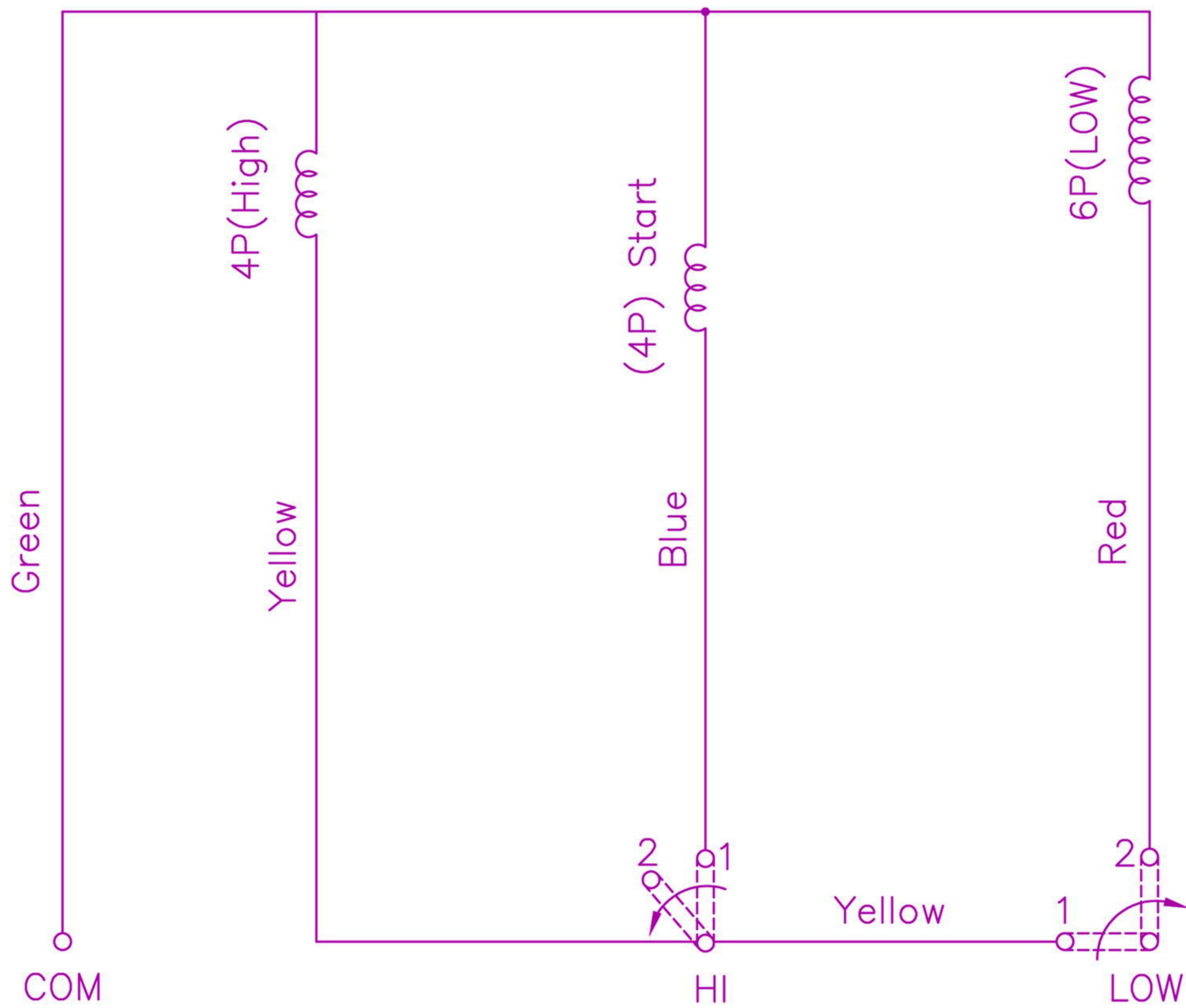
- | |
|---|
| ۱ - براکت جلو
۲ - یاتاقان لغزشی
۳ - بیرینگ کپ
۴ - لاستیک ضربه گیر
۵ - واشر فلنجر
۶ - داست کپ سوراخدار
۷ - براکت عقب
۸ - داست کپ آرم دار
۹ - سوئیچ کولری
۱۰ - پیچهای بستن ترمینال
۱۱ - کر سیم پیچی شده
۱۲ - فریم

۱۳ - روتور قفس سنجابی
۱۴ - شفت
۱۵ - کلید گریز از مرکز (گاورنر)
۱۶ - اسلیو
۱۷ - واشر لاستیکی
۱۸ - واشر پلاستیکی
۱۹ - واشر گرومیت (گلند)
۲۰ - سیم رابط خازن و سوئیچ
۲۱ - پیچهای موتتاژ (ثروبولتها)
۲۲ - مهره های موتتاژ
۲۳ - پایه
۲۴ - بستهای پایه

۲۵ - دسته پلاستیکی
۲۶ - اسفنج
۲۷ - خازن راه انداز
۲۸ - کاور خازن
۲۹ - پیچهای کاور خازن
۳۰ - درب ترمینال
۳۱ - پیچهای بستن درب ترمینال
۳۲ - پیچ ارت
۳۳ - واشر پیچ ارت
۳۴ - نیم پلیت |
|---|

دیاگرام راه اندازی و حالت دائم الکتروموتورهای کولری (Split phase (SP))

تیپ های : HP (1/4-1/12) (1/3-1/10) (1/2-1/6)



مطابق دیاگرام فوق :

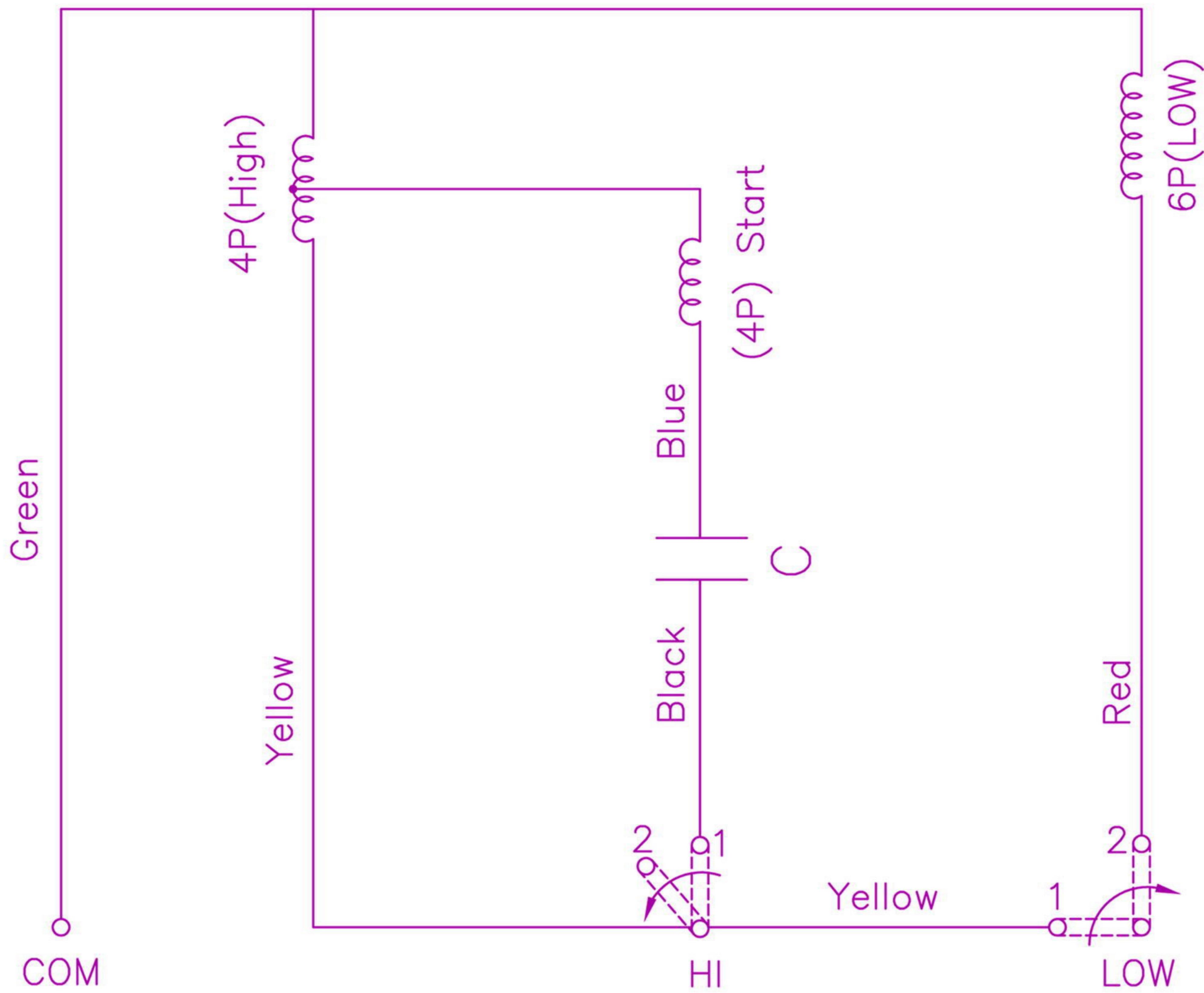
الکتروموتورهای کولری Split phase در هر سه تیپ ، همیشه در حالت دور تند راه اندازی می گردند.

اگر مصرف کننده در حالت دور کند نیز الکتروموتور را استارت نماید طبق سیستم فوق ، الکتروموتور در حالت دور تند راه اندازی شده ، سپس به حالت دور کند تغییر می یابد.

در نتیجه ، گشتاور استارت الکتروموتورهای کولری CRS در حالت دور تند و دور کند ، همیشه مقدار ثابتی می باشد.

دیاگرام راه اندازی و حالت دائم الکتروموتورهای کولری (CS)

تیپ : (3/4-1/4) HP



مطابق دیاگرام فوق :

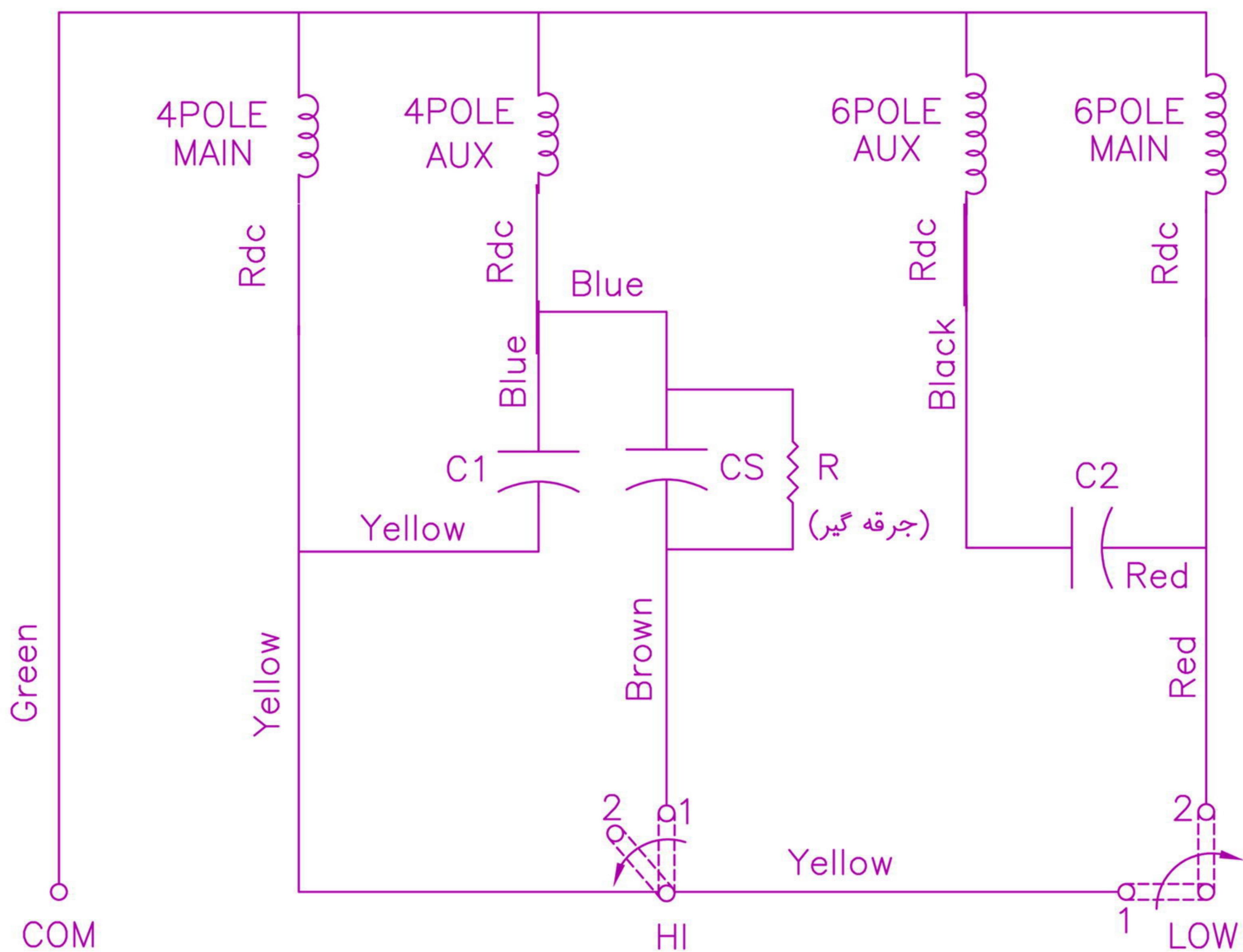
الکتروموتورهای کولری Capacitor Start ، همیشه در حالت دور تند ، راه اندازی می گردند.

اگر مصرف کننده در حالت دور کند نیز الکتروموتور را استارت نماید، طبق سیستم فوق ، الکتروموتور در حالت دور تند راه اندازی شده ، سپس به حالت دور کند تغییر می یابد.

در نتیجه ، گشتاور استارت الکتروموتورهای کولری CS در حالت دور تند و دور کند ، همیشه مقدار ثابتی می باشد.

دیاگرام راه اندازی و حالت دائم الکتروموتورهای کولری CRS

تیپ های : (1/4-1/12) (1/3-1/9) (1/2-1/6) (3/4-1/4) HP



مطابق دیاگرام فوق :

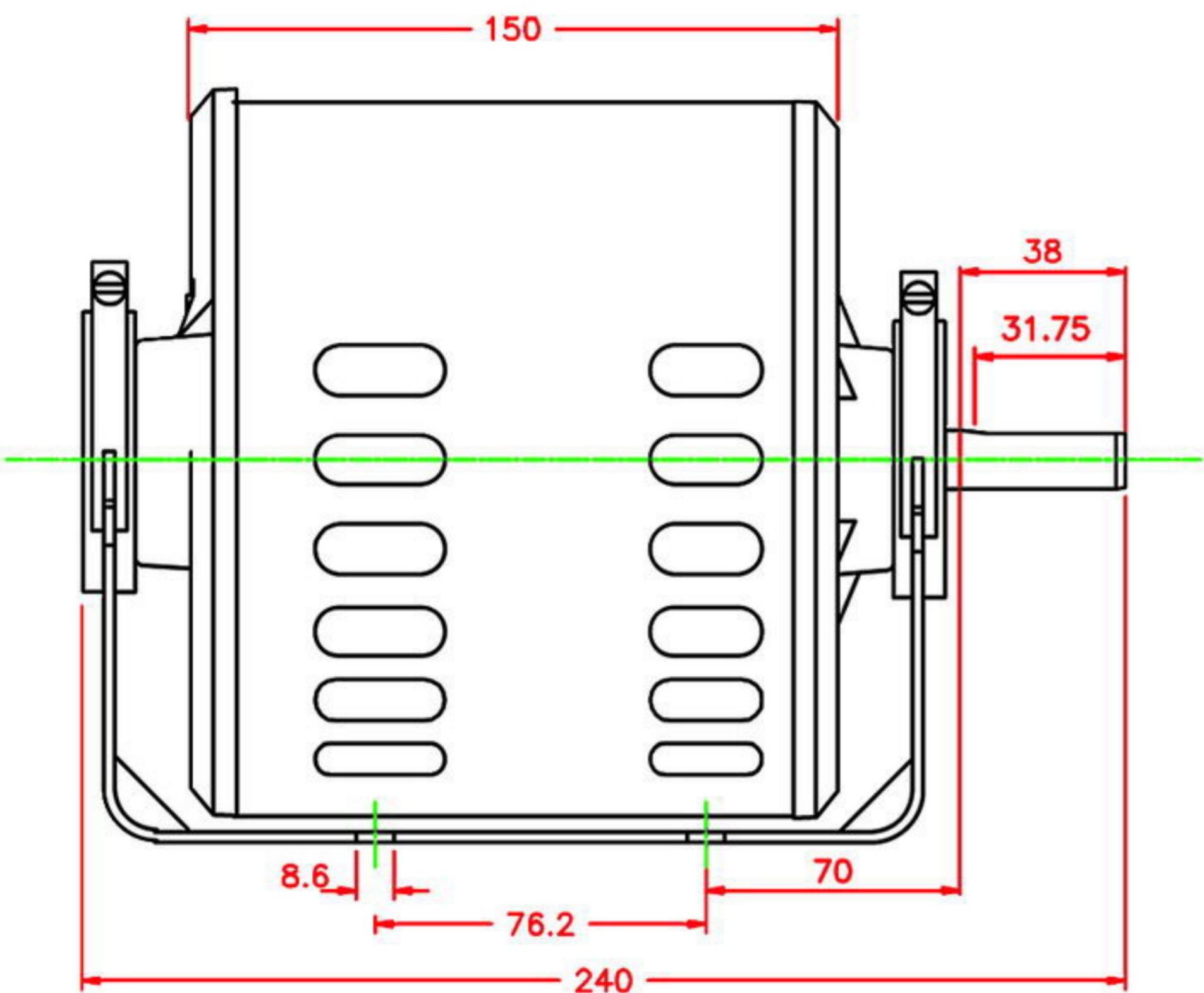
الکتروموتورهای کولری CRS در هر چهار تیپ، همیشه در حالت دور تند، راه اندازی می‌گردند.

اگر مصرف کننده در حالت دور کند نیز الکتروموتور را استارت نماید. طبق سیستم فوق، الکتروموتور در حالت دور تند راه اندازی شده، سپس به حالت دور کند تغییر می‌یابد.

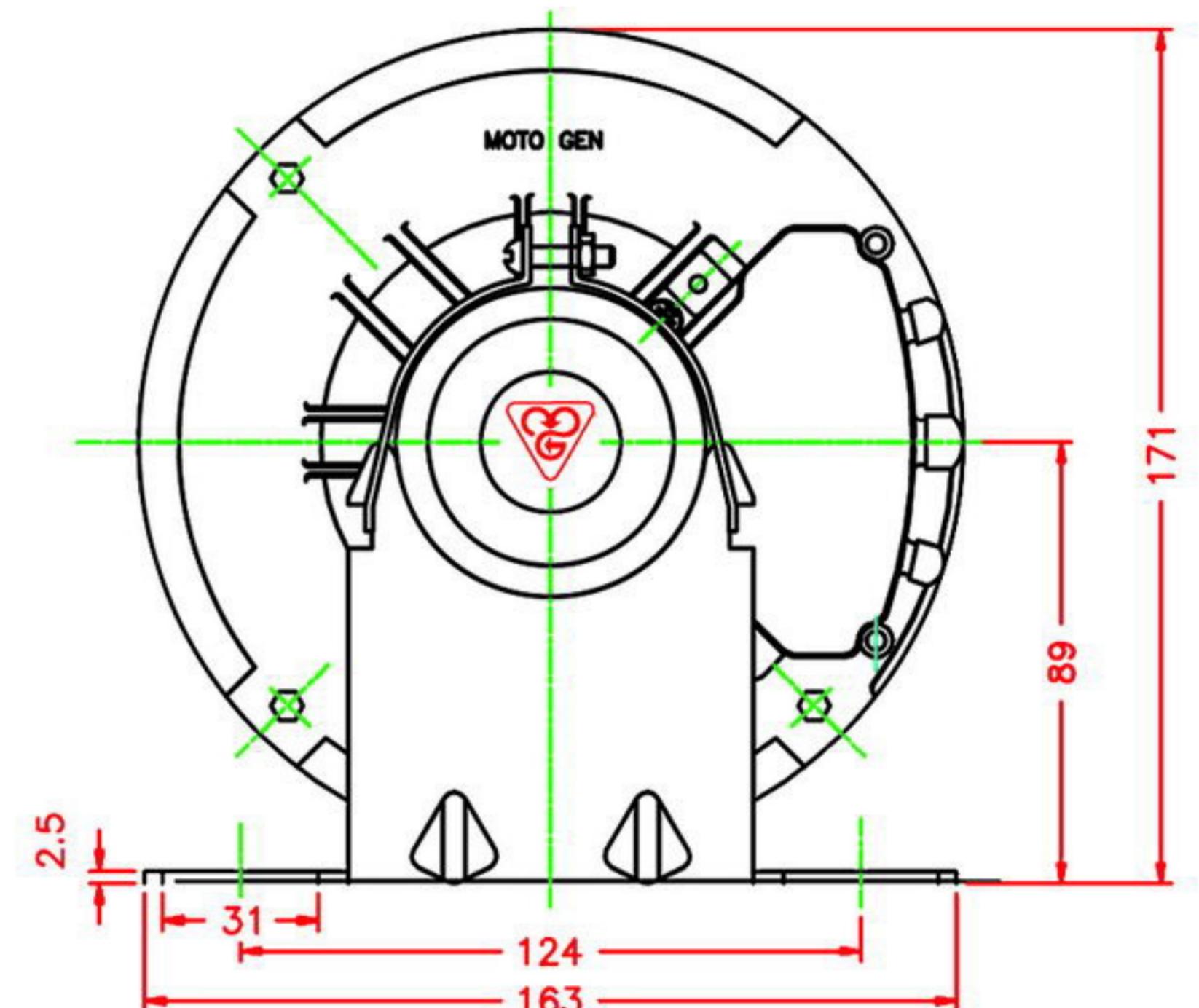
در نتیجه، گشتاور استارت الکتروموتورهای کولری CRS در حالت دور تند و دور کند، همیشه مقدار ثابتی می‌باشد.

مشخصات ابعادی و الکتریکی الکتروموتورهای کولری

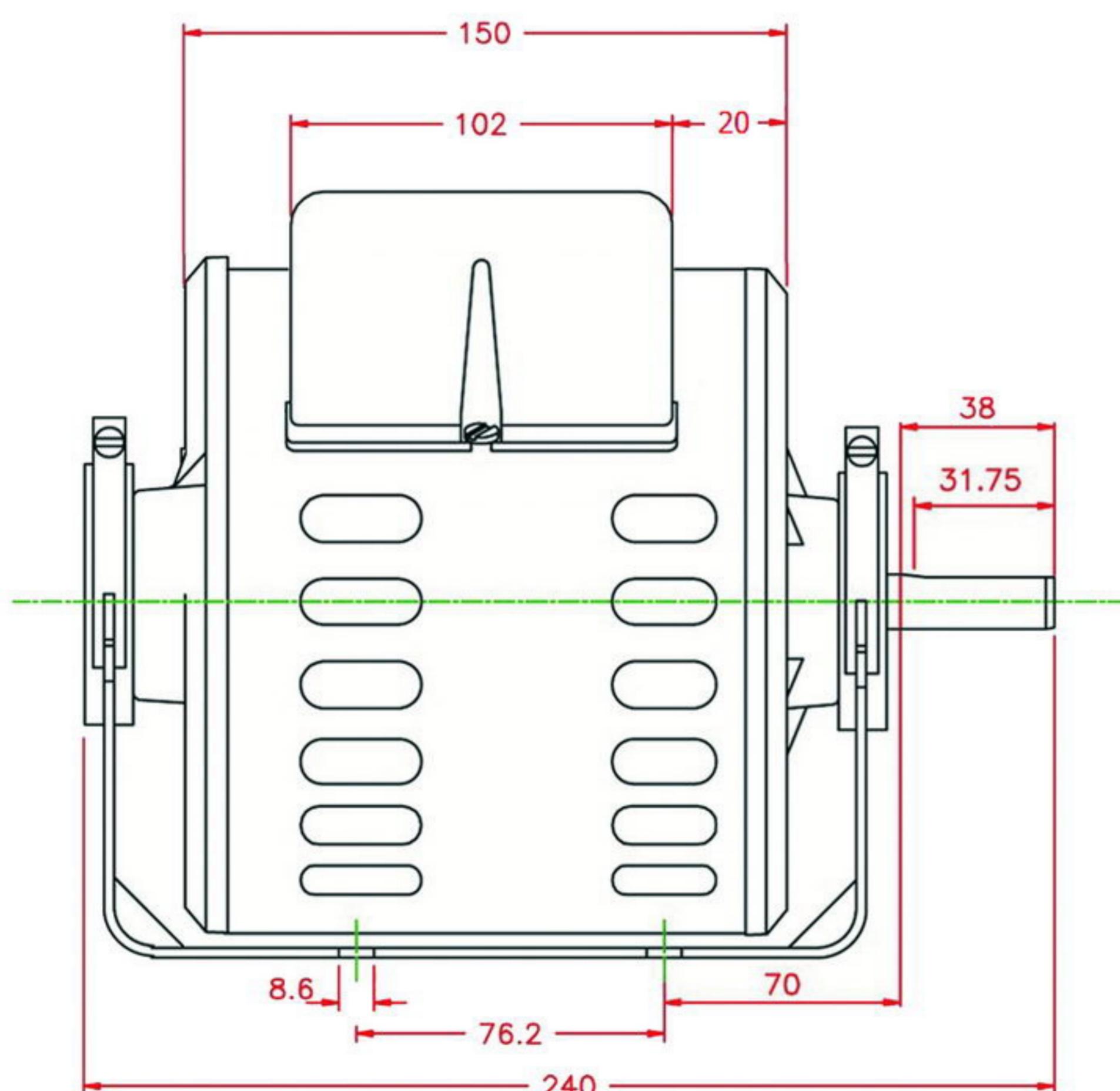
(۱) الکتروموتورهای کولری دو سرعته اسپلیت فاز (SP)



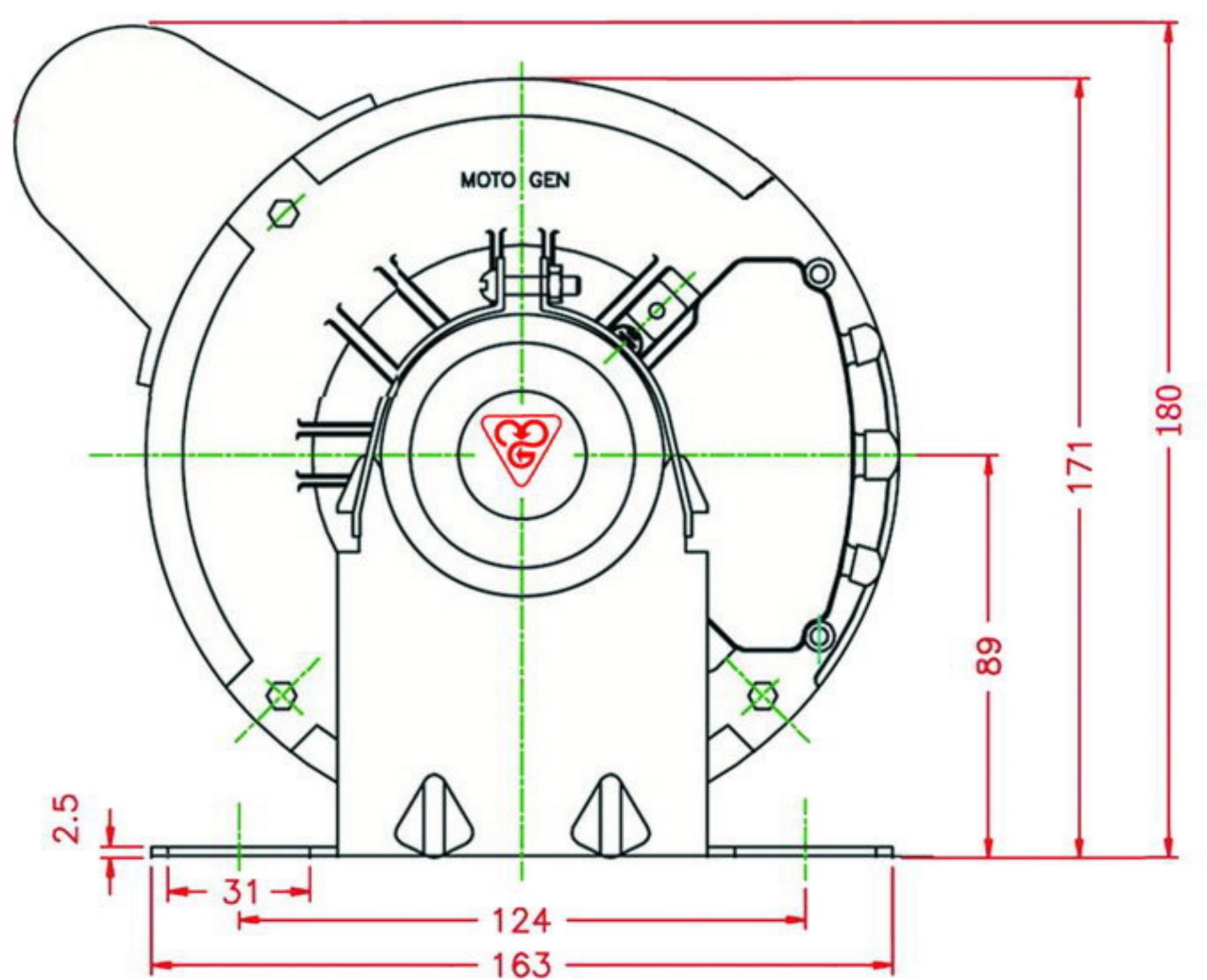
11.43
Ø12.7



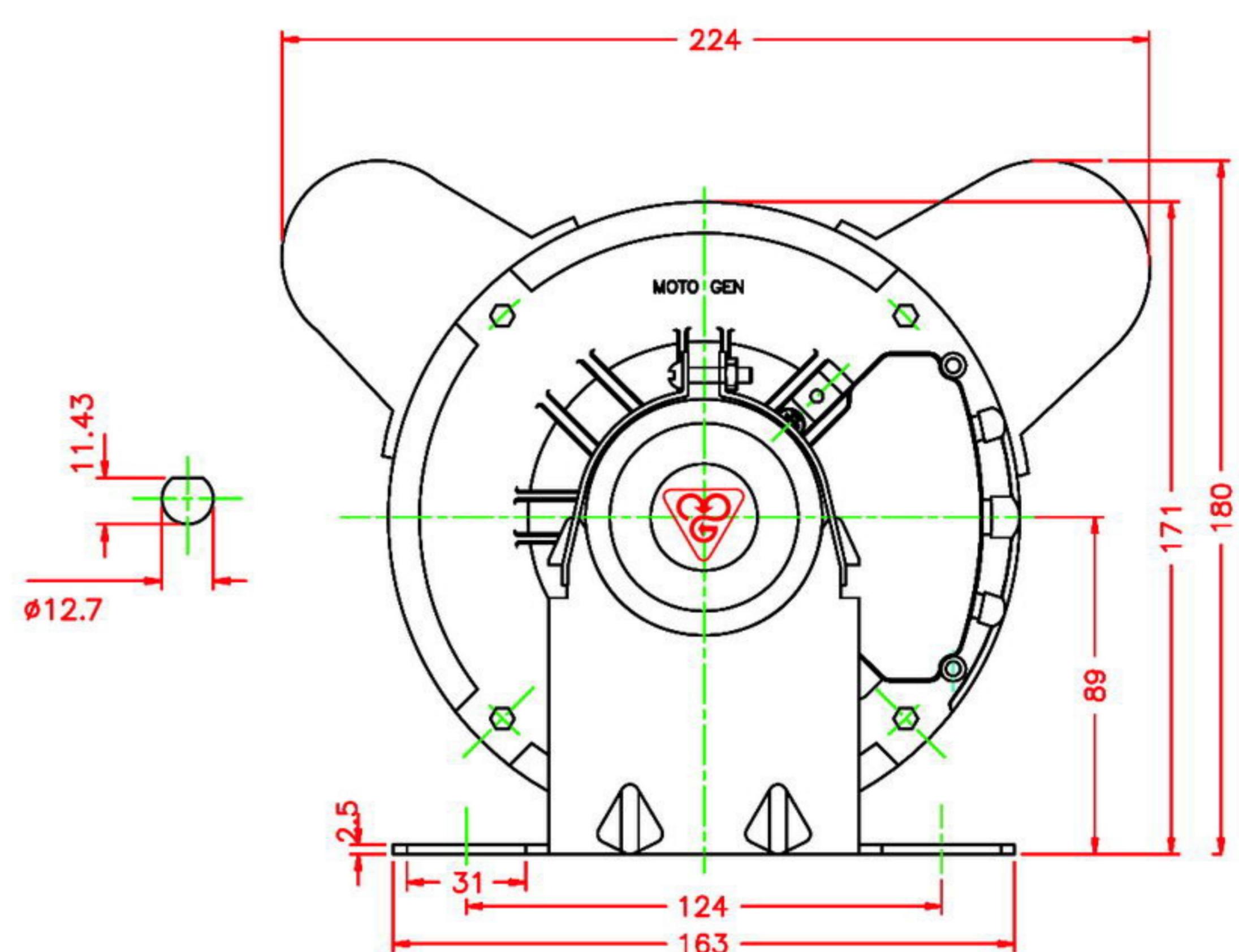
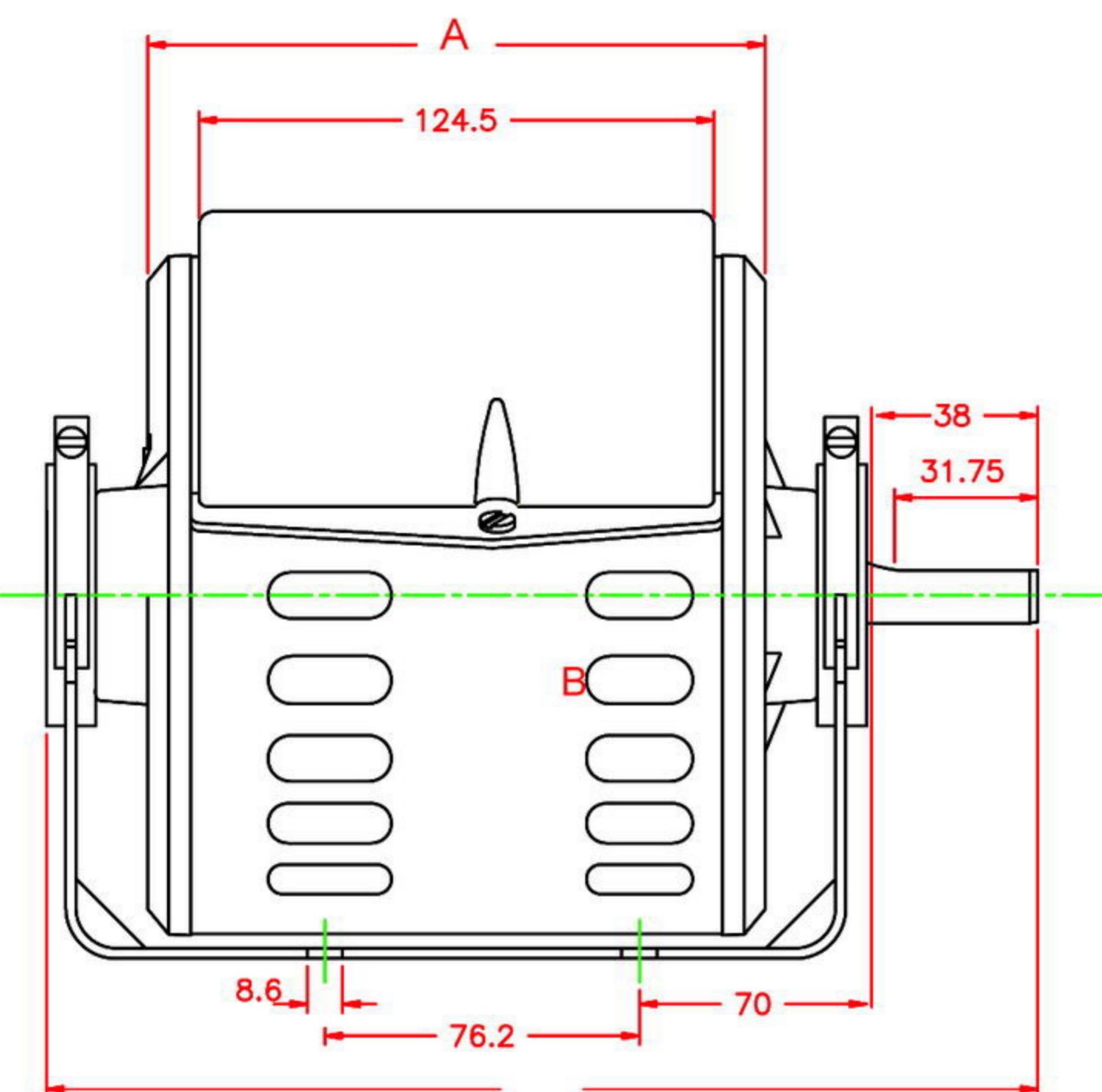
(۲) الکتروموتورهای کولری دو سرعته خازن استارت (CS)



11.43
Ø12.7



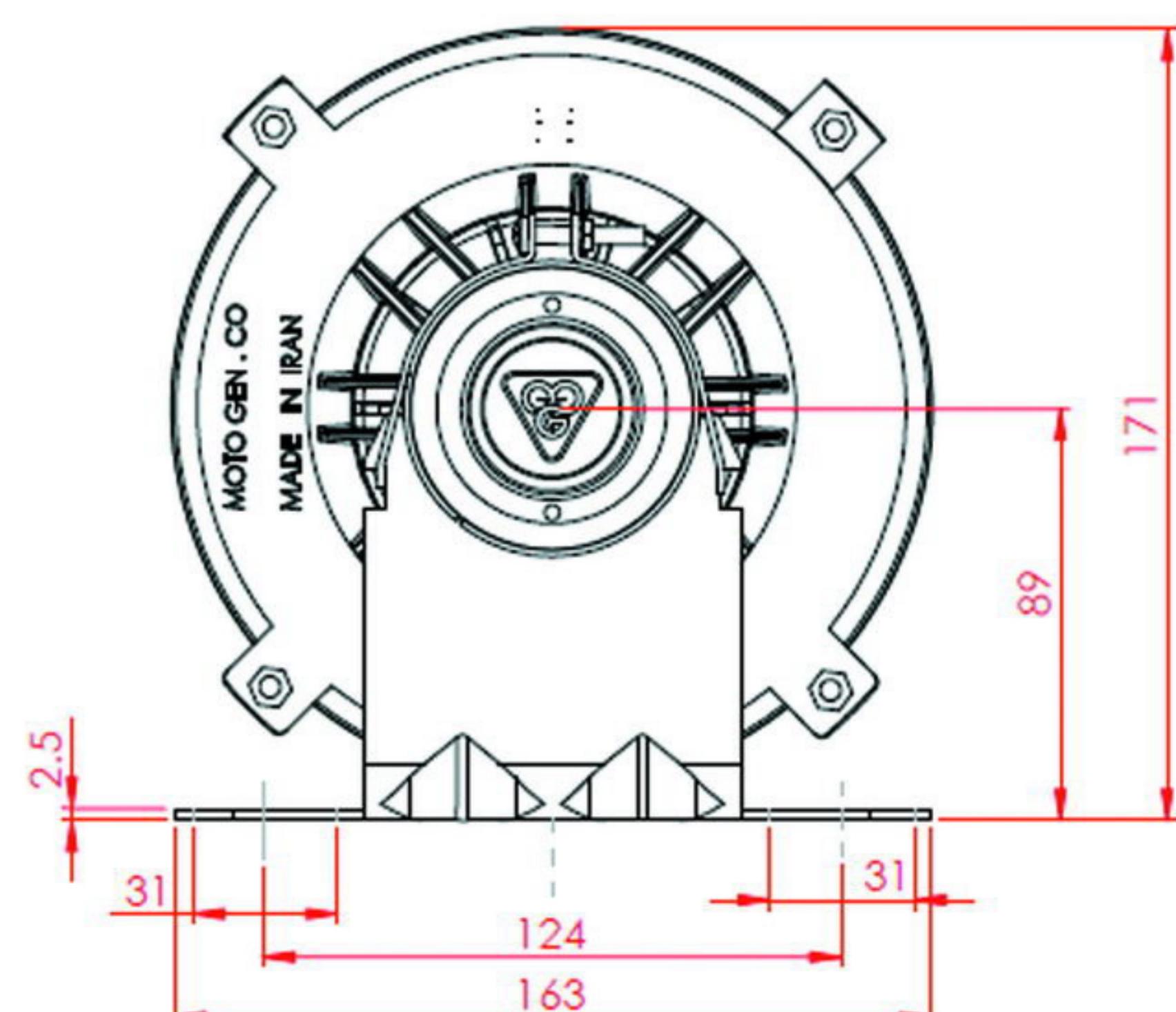
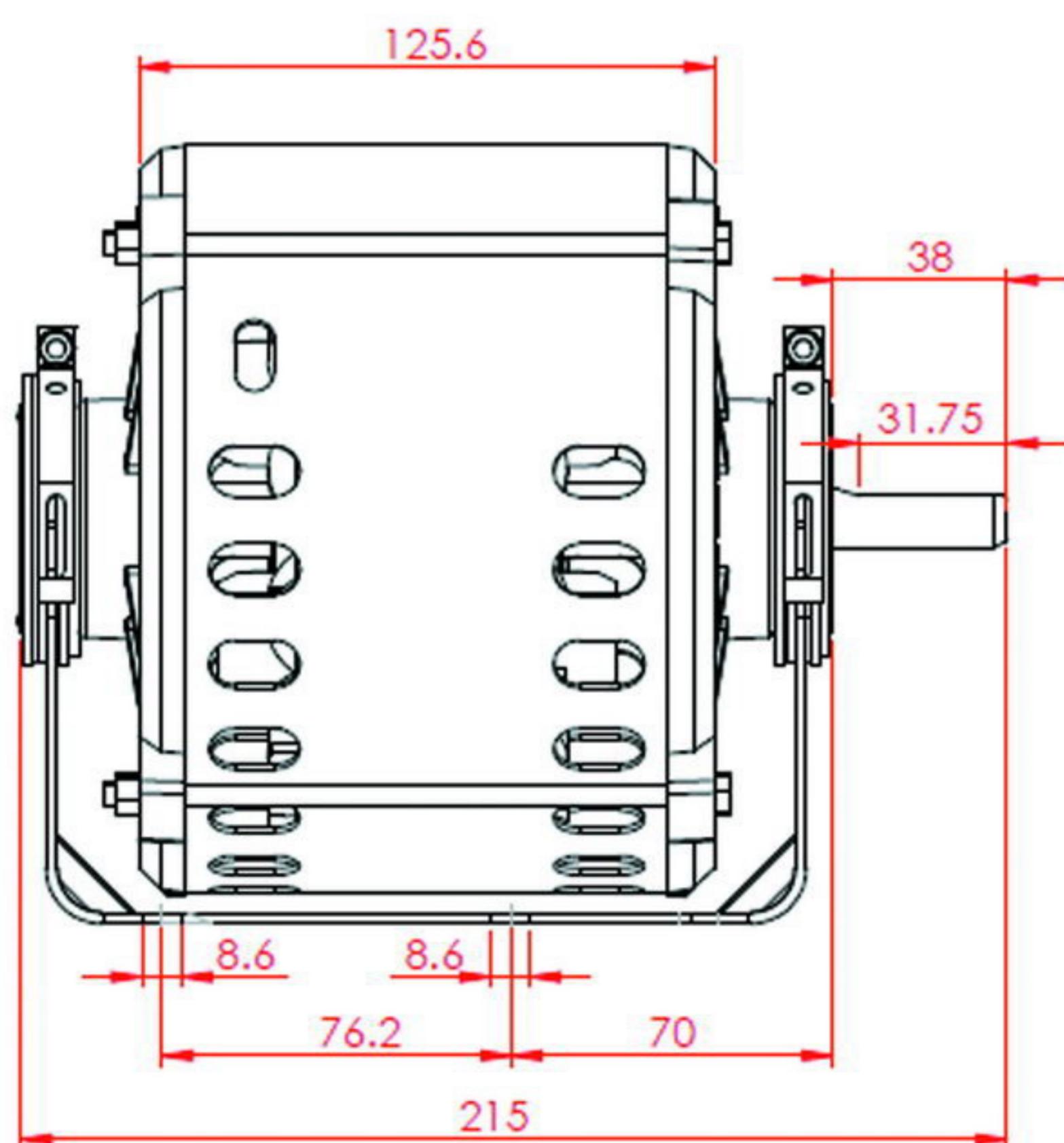
۳) الکتروموتورهای کولری دو سرعته خازن دائم - خازن استارت (CRS) و خازن دائم



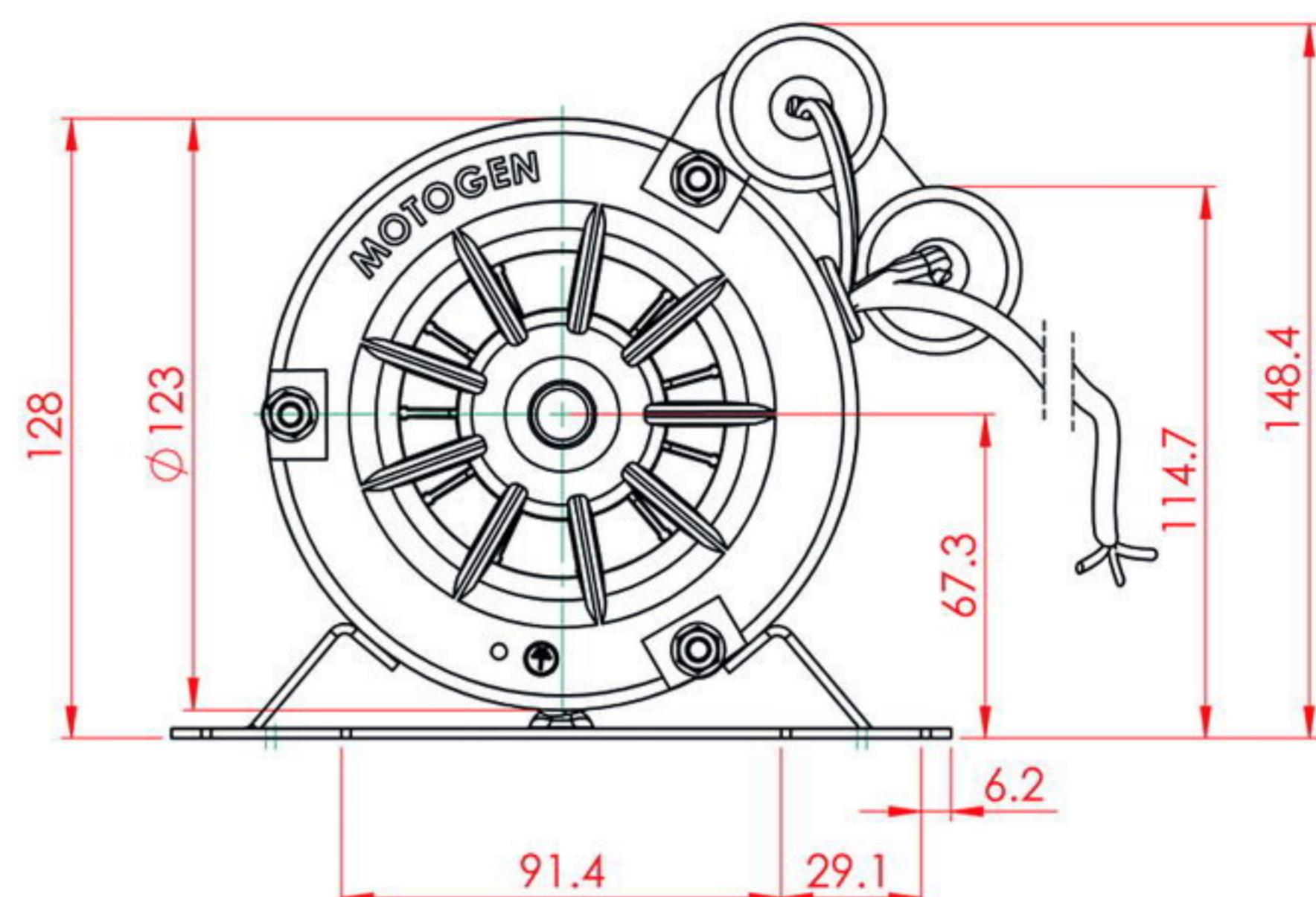
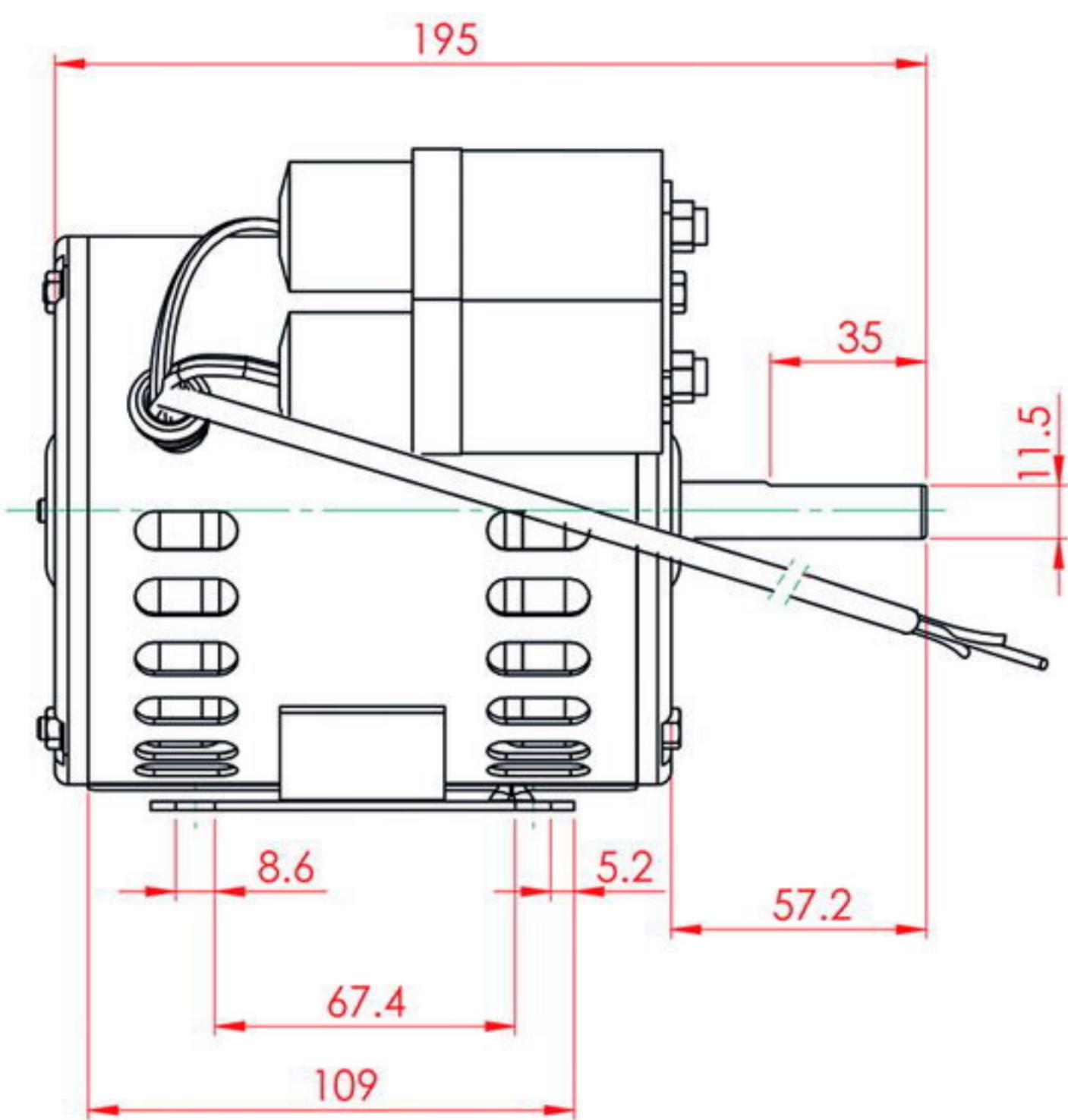
اندازه A برای الکتروموتور تیپ 2/1/3، 1/2 و 3/4 برابر 150mm و برای تیپ 3/4 برابر 165mm می باشد.

اندازه B برای الکتروموتور تیپ 2/1/3، 1/2 و 3/4 برابر 240mm و برای تیپ 3/4 برابر 255mm می باشد.

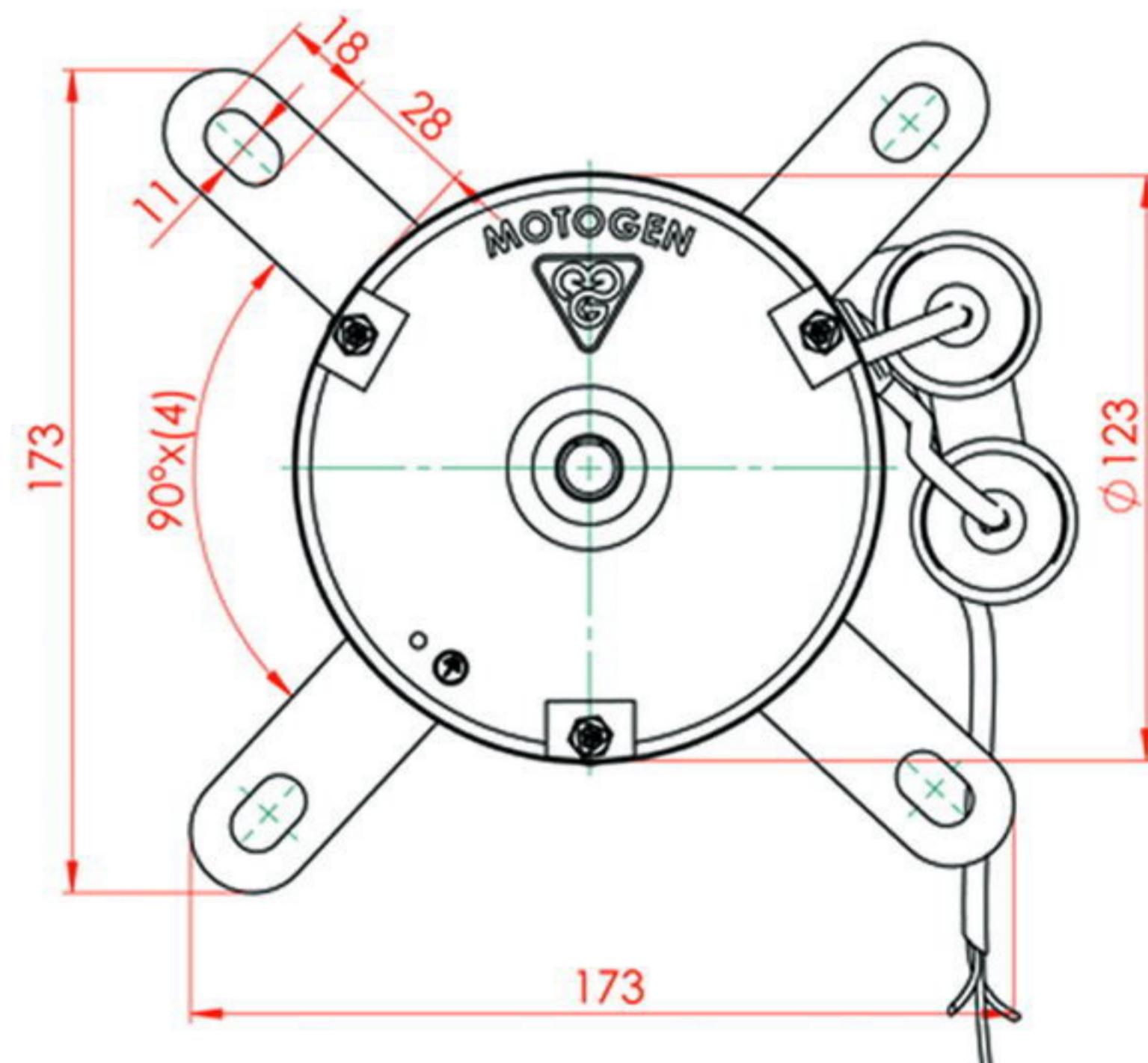
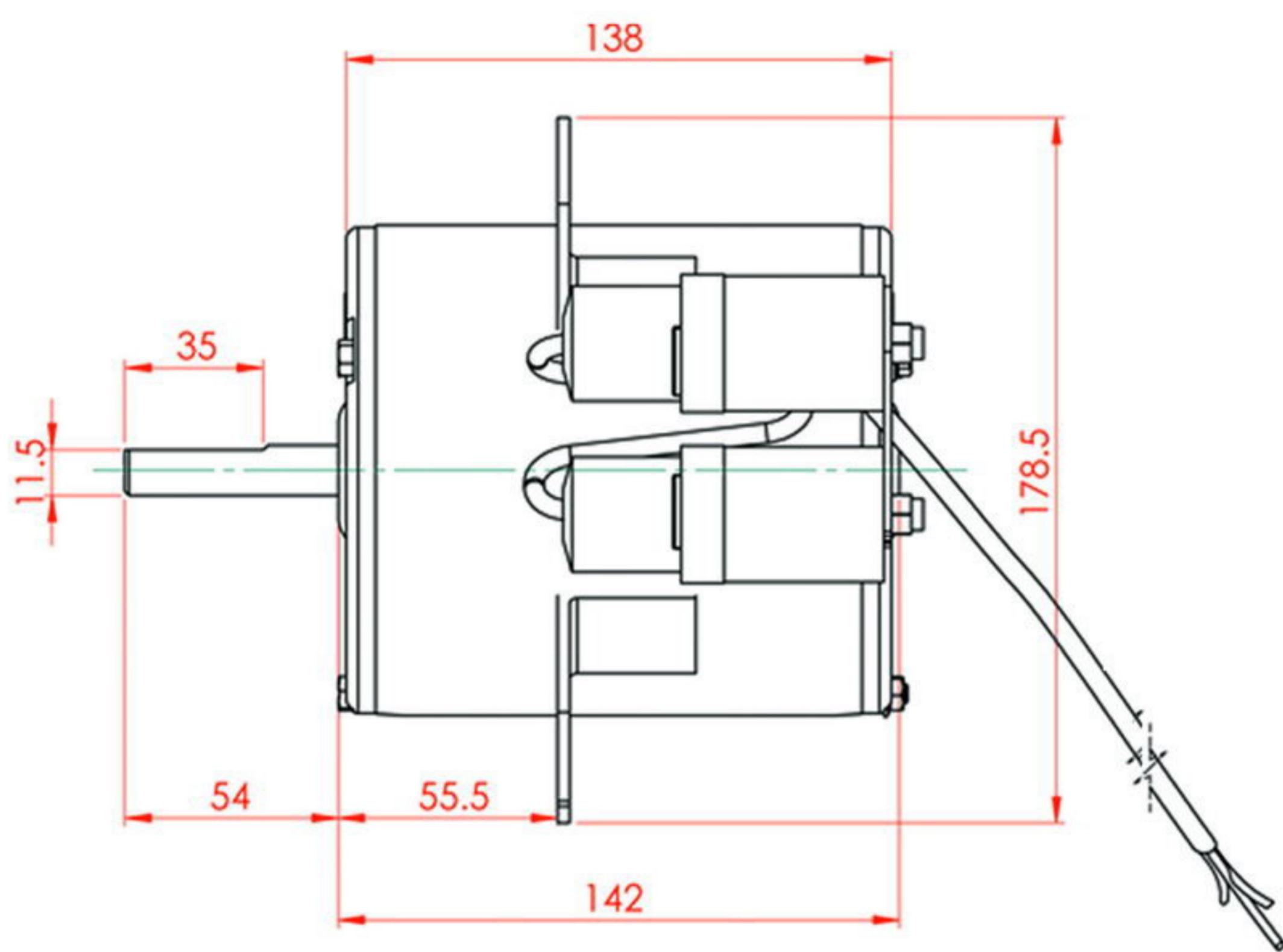
۴) الکتروموتورهای کولری PM



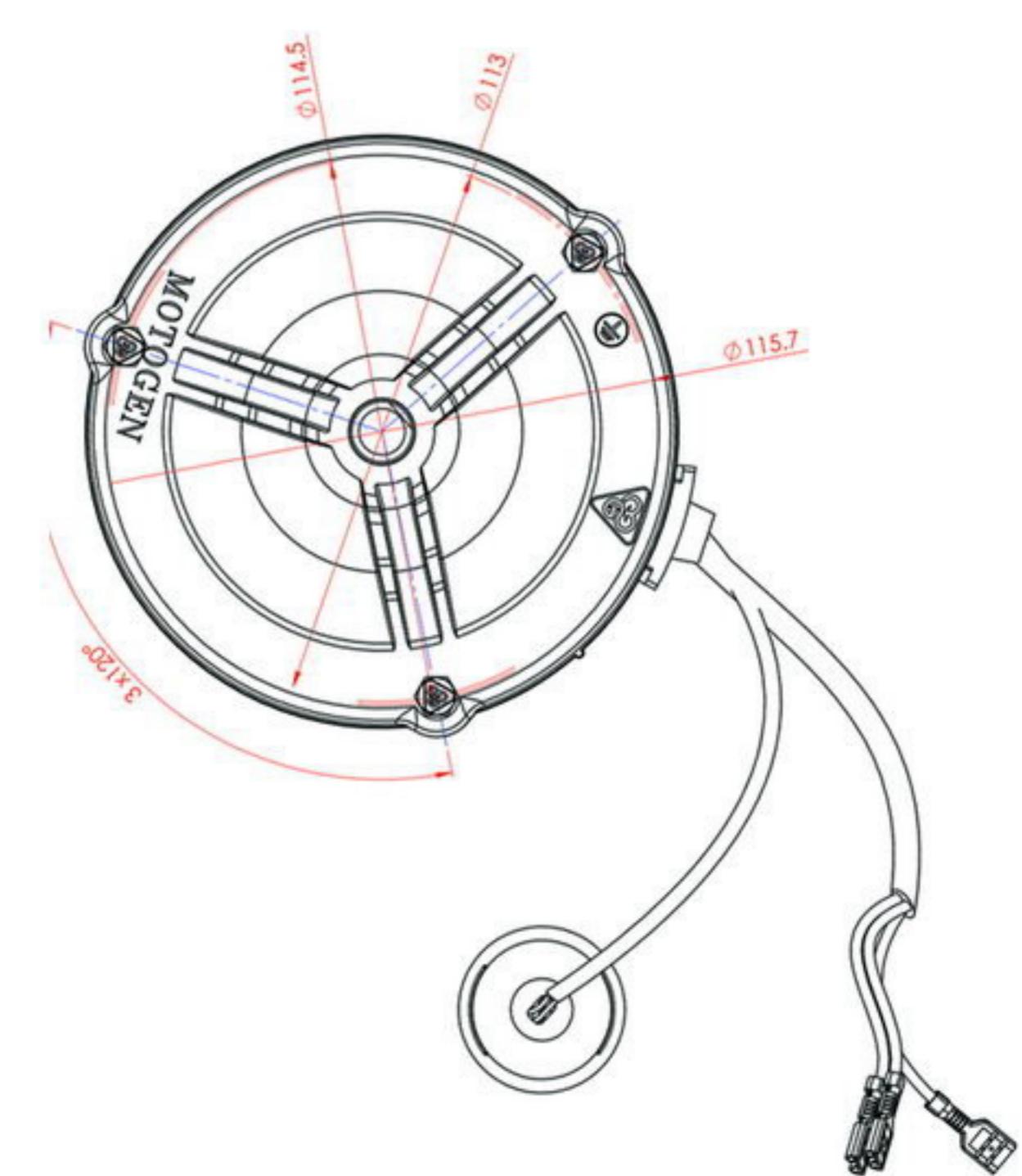
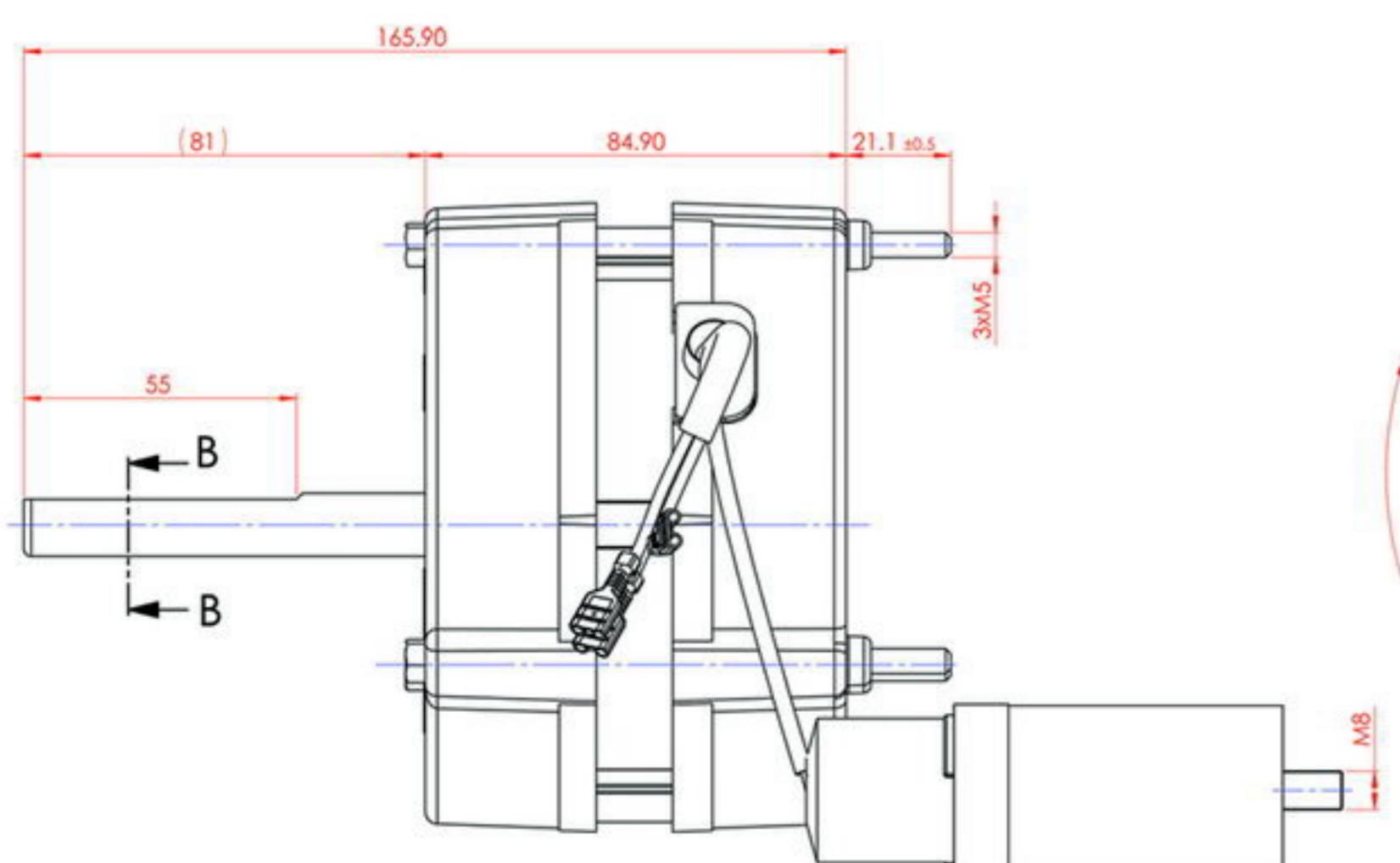
۵) الکتروموتورهای کولری 1/5HP بلبرینگی پایه دار(دو سرعته)



۶) الکتروموتورهای کولری 1/5HP بلبرینگی گوشواره ای (دو سرعته)



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



الکتروموتورهای کولری اسپلیت فاز (SP) و خازن استارت (CS) ، فریم سایز مطابق با استاندارد NEMA-56 (CRS) ، روتور قفس سنجابی ، درجه حفاظت IP22 مناسب برای کار دائم S1 ، روشن تهویه IC01 (تهویه با پره های روتور) ، کلاس حرارتی B ، فرکانس کار 50 HZ ، ولتاژ نامی 220V.

تیپ موتور	اندازه فریم	قدرت خروجی		سرعت درباره نامی RPM	جریان نامی A	گشتاور نامی N.M	ضریب قدرت COSΦ	جریان راه اندازی جریان نامی	گشتاور راه اندازی گشتاور نامی	گشتاور نامی شکست گشتاور نامی	معان اینرسی Kg.m ²		خازن استارت	
		KW	HP								V	μF		
SP 56-4/6-C01	56	0.187 / 0.062	1/4 / 1/12	1425 / 950	2.86 / 1.05	1.25 / 0.62	0.655 / 0.57	6.18	1.92	2.32 / 2.82	0.001883	-	-	
SP 56-4/6-D01	56	0.25 / 0.07	1/3 / 1/10	1425 / 950	3.2 / 2.1	1.67 / 0.75	0.69 / 0.531	5.6	1.62	2.15 / 2.69	0.002034	-	-	
SP 56-4/6-E01	56	0.37 / 0.124	1/2 / 1/6	1425 / 950	4.47 / 2.5	2.5 / 1.25	0.721 / 0.616	6.2	1.52	1.92 / 2.08	0.002488	-	-	
CS 56-4/6-F01	56	0.55 / 0.18	3/4 / 1/4	1425 / 950	5.5 / 2.9	3.75 / 1.87	0.795 / 0.665	4.25	1.45	1.56 / 1.83	0.002488	455	135	

الکتروموتورهای کولری خازن دائم - خازن استارت (CRS) ، فریم سایز مطابق با استاندارد NEMA-56 ، روتور قفس سنجابی ، درجه حفاظت IP22 مناسب برای کار دائم S1 ، روشن تهویه IC01 (تهویه با پره های روتور) ، کلاس حرارتی B ، فرکانس کار 50 HZ ، ولتاژ نامی 220V.

تیپ موتور	اندازه فریم	قدرت خروجی		سرعت درباره نامی RPM	جریان نامی A	گشتاور نامی N.M	ضریب قدرت COSΦ	جریان راه اندازی جریان نامی	گشتاور راه اندازی گشتاور نامی	گشتاور نامی شکست گشتاور نامی	معان اینرسی Kg.m ²		خازن دائم		خازن استارت
		KW	HP								μF	V	μF	V	
CRS 56-4/6-C01	56	0.187 / 0.062	1/4 / 1/12	1425 / 950	1.58 / 0.74	1.25 / 0.62	0.97 / 0.95	3.5	1.68	2.1 / 2.25	0.001720	12/6	$\frac{400}{400}$	15	250
CRS 56-4/6-D01	56	0.25 / 0.083	1/3 / 1/9	1425 / 950	2 / 0.9	1.67 / 0.83	0.98 / 0.96	4	1.6	2.26 / 0.97	0.002150	16/8	$\frac{400}{400}$	20	250
CRS 56-4/6-E01	56	0.37 / 0.124	1/2 / 1/6	1425 / 950	2.9 / 1.18	2.5 / 1.25	0.95 / 0.97	3.44	1.52	2.2 / 1.76	0.002557	20/10	$\frac{400}{400}$	25	250
CRS 56-4/6-F01	56	0.55 / 0.18	3/4 / 1/4	1425 / 950	3.68 / 1.69	3.75 / 1.87	0.99 / 0.97	3.2	1.53	1.6 / 1.25	0.003324	25/12.5	$\frac{400}{400}$	30	250

الکتروموتورهای کولری خازن دائم (CR) ، فریم سایز مطابق با استاندارد NEMA-56 ، روتور قفس سنجابی ، درجه حفاظت IP22 مناسب برای کار دائم S1 ، روشن تهویه IC01 (تهویه با پره های روتور) ، کلاس حرارتی B ، فرکانس کار 50 HZ ، ولتاژ نامی 220V.

تیپ موتور	اندازه فریم	قدرت خروجی		سرعت درباره نامی RPM	جریان نامی A	گشتاور نامی N.M	ضریب قدرت COSΦ	جریان راه اندازی جریان نامی	گشتاور راه اندازی گشتاور نامی	گشتاور نامی شکست گشتاور نامی	خازن دائم		خازن استارت	
		KW	HP								μF	V		
CR 56-4/6-C01	56	0.187 / 0.062	1/4 / 1/12	1425 / 950	1.57 / 0.7	1.25 / 0.62	0.97 / 0.95	3.1	1.17	2.1 / 2.25	10/8	$\frac{400}{400}$		
CR 56-4/6-D01	56	0.25 / 0.07	1/3 / 1/10	1425 / 950	2 / 3.1	2.1 / 0.98	0.96 / 0.98	3.69	1.14	1.85 / 0.97	16/8	$\frac{400}{400}$		
CR 56-4/6-E01	56	0.37 / 0.124	1/2 / 1/6	1425 / 950	3.5 / 1.3	3.2 / 1.25	0.94 / 0.93	3.65	0.88	1.61 / 1.76	20/12.5	$\frac{400}{400}$		
CR 56-4/6-F01	56	0.55 / 0.18	3/4 / 1/4	1425 / 950	3.75 / 1.69	3.75 / 1.87	0.99 / 0.97	3.6	0.56	1.73 / 1.25	25/12.5	$\frac{400}{400}$		

الکتروموتورهای کولری مغناطیسی دائم درایودار، تک فاز دارای رده مصرف انرژی IE4 و IE5، قابلیت کارکرد با دور متغیر، راه اندازی بسیار نرم، جریان راه اندازی بسیار کم و گشتاور راه اندازی بالا جهت کارکرد در شرایط سخت، ولتاژ ورودی ۱۷۵ تا ۲۰۰ ولت



تیپ موتور	توان خروجی (KW)	ولتاژنامی (V)	سرعت (RPM)	گشتاورنامی (N.M)
PM3/4	0.55	175-250	600-1500	3.69
PM1/2	0.375	175-250	600-1500	2.51
PM1/3	0.25	175-250	600-1500	1.68

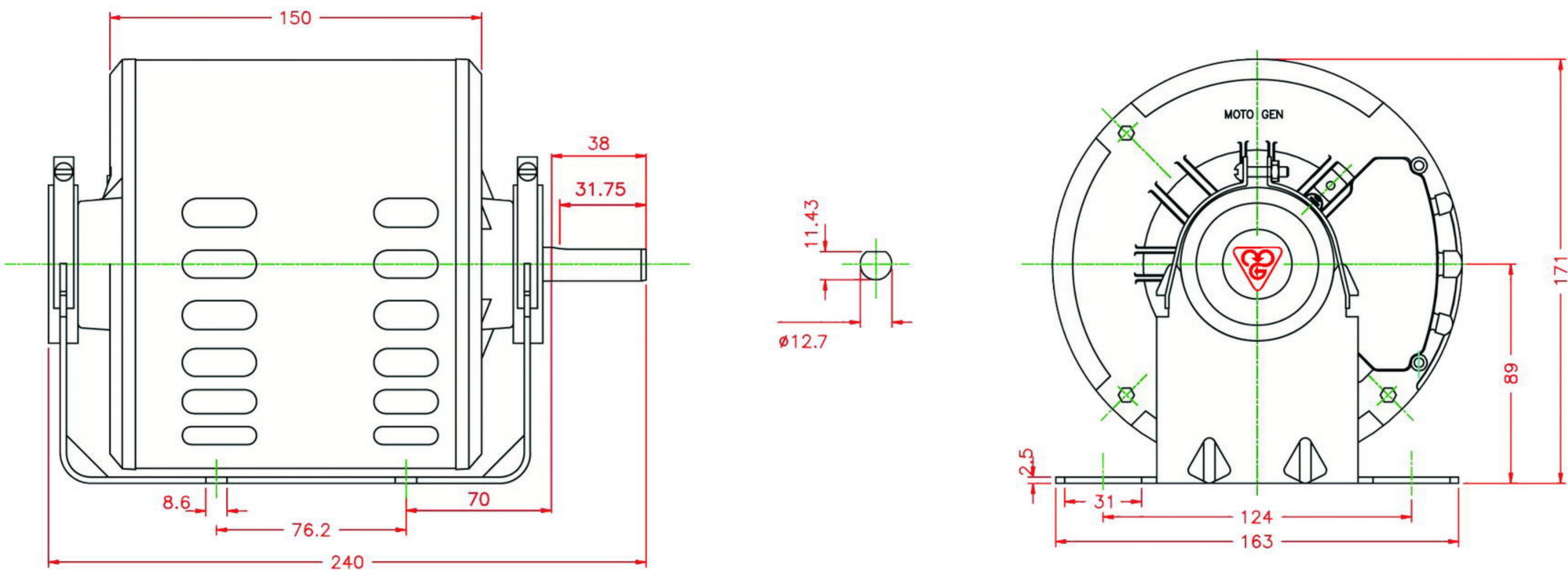
الکتروموتورهای کولری خازن دائم 1/5 HP بدلبرینگی دوسرعته گوشواره ای و پایه دار

تیپ موتور	اندازه فریم	قدرت خروجی		سرعت دربارنامی RPM	جریان نامی A	گشتاور نامی N.M	ضریب قدرت COSΦ	جریان راه اندازی نامی حریان نامی	گشتاور راه اندازی نامی گشتاورنامی	گشتاور شکست نامی گشتاورنامی	ظرفیت خازن دائم μF	جهت چرخش روتور	وزن کیلوگرم
		KW	HP										
CR 80-4P	80	0.180	1/5	1400 2SPD	1.8 / 1.6	1.2	0.96	2.18	1.05	2.27	8 / 8	CW	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	8 / 8	CW	5.380

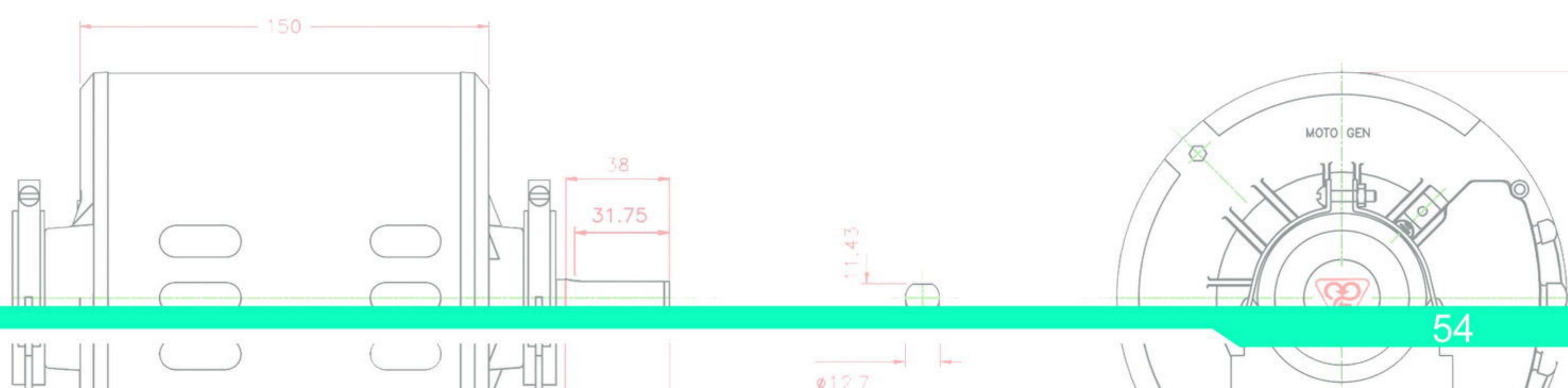
الکتروموتورهای کولری پرتابل تیپ 1/8 / 1/2 HP دوسرعته

تیپ	قدرت خروجی HP	سرعت RPM	کلاس حرارتی	فرکانس HZ	ولتاژ V	جریان نامی A	درجه حفاظت	خازن		
								نوع کار	μF	V
PSC 80/4-6P	1/8 / 1/20	900 / 750	B	50	220V	1 / 0.7	IP10	S1	5	400

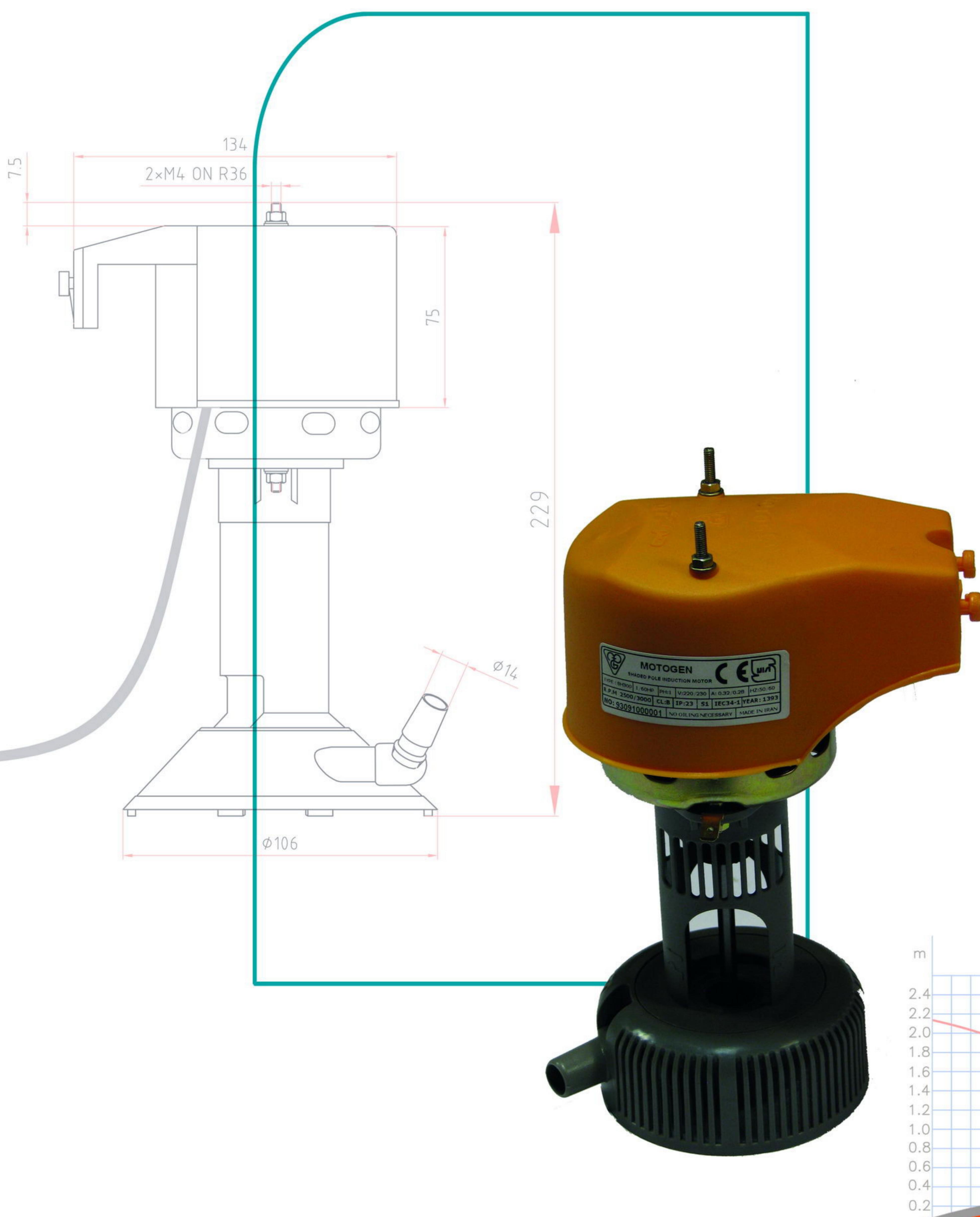
الکتروموتورهای تکفاز اسپلیت فاز (SP) ویژه پمپ سیرکولاتور تک دور و دو دور



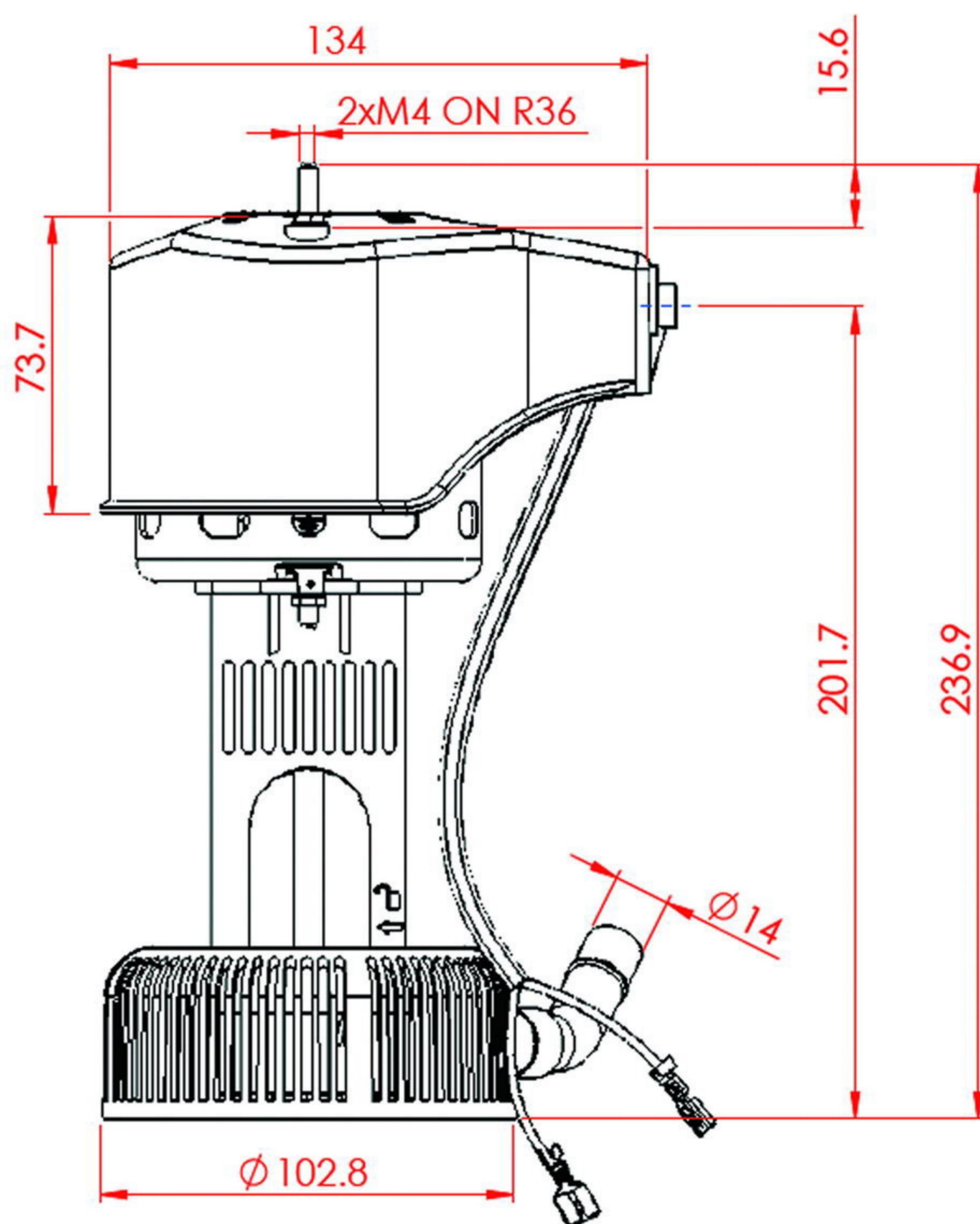
الکتروموتورهای تکفاز اسپلیت فاز (SP) ویژه پمپ سیرکولاتور، فریم سایز مطابق با استاندارد NEMA-56 ، روتور قفس سنجابی ، درجه حفاظت IP22 ، مناسب برای کار دائم S1 ، روشن تهویه با پره های روتور (IC01) ، کلاس حرارتی B ، فرکانس کار 50 HZ ، ولتاژ نامی 220V .



الکترو پمپ آب کولری



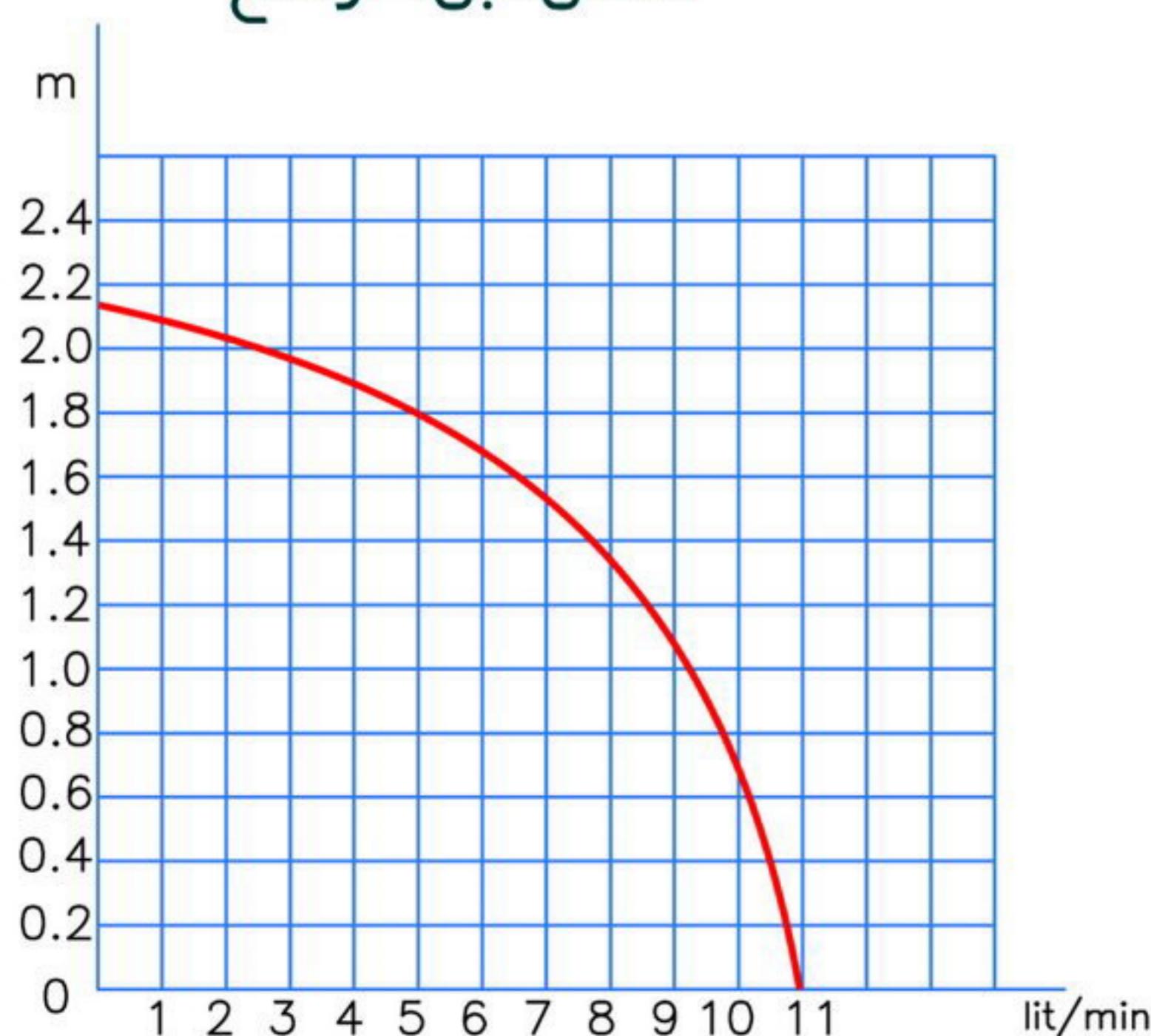
مشخصات ابعادی و الکتریکی الکتروپمپ آب کولری



جدول مشخصات

تیپ	(KW)	قدرت خروجی (rpm)	سرعت دربارنامی	جریان نامی (A)	ولتاژ (V)
SH300	0/045	2400	0.35	220	
SH303	0.05	2400	0.35	220	
SH313	0/042	2700	0.35	220	

منحنی دبی-ارتفاع

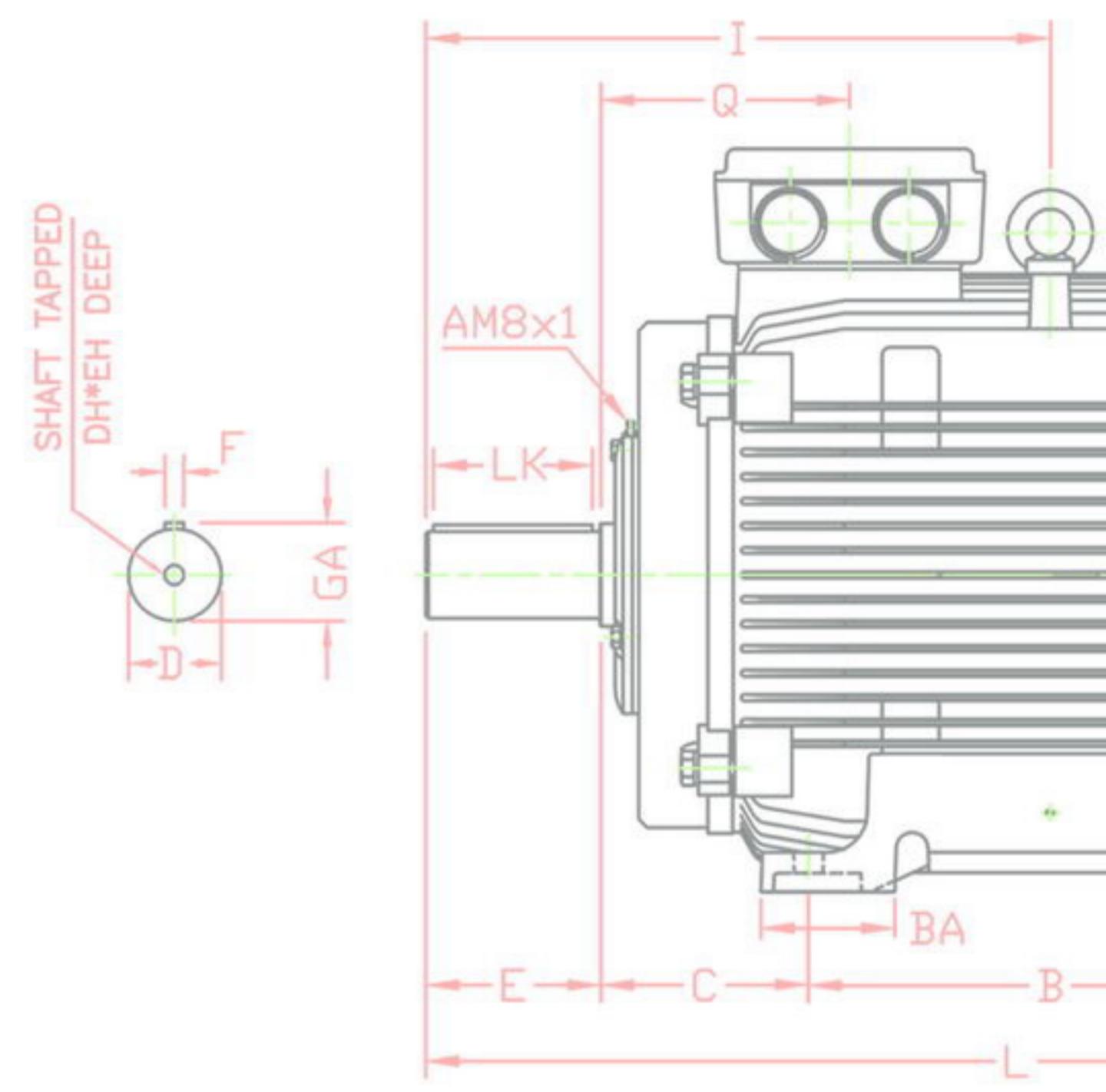
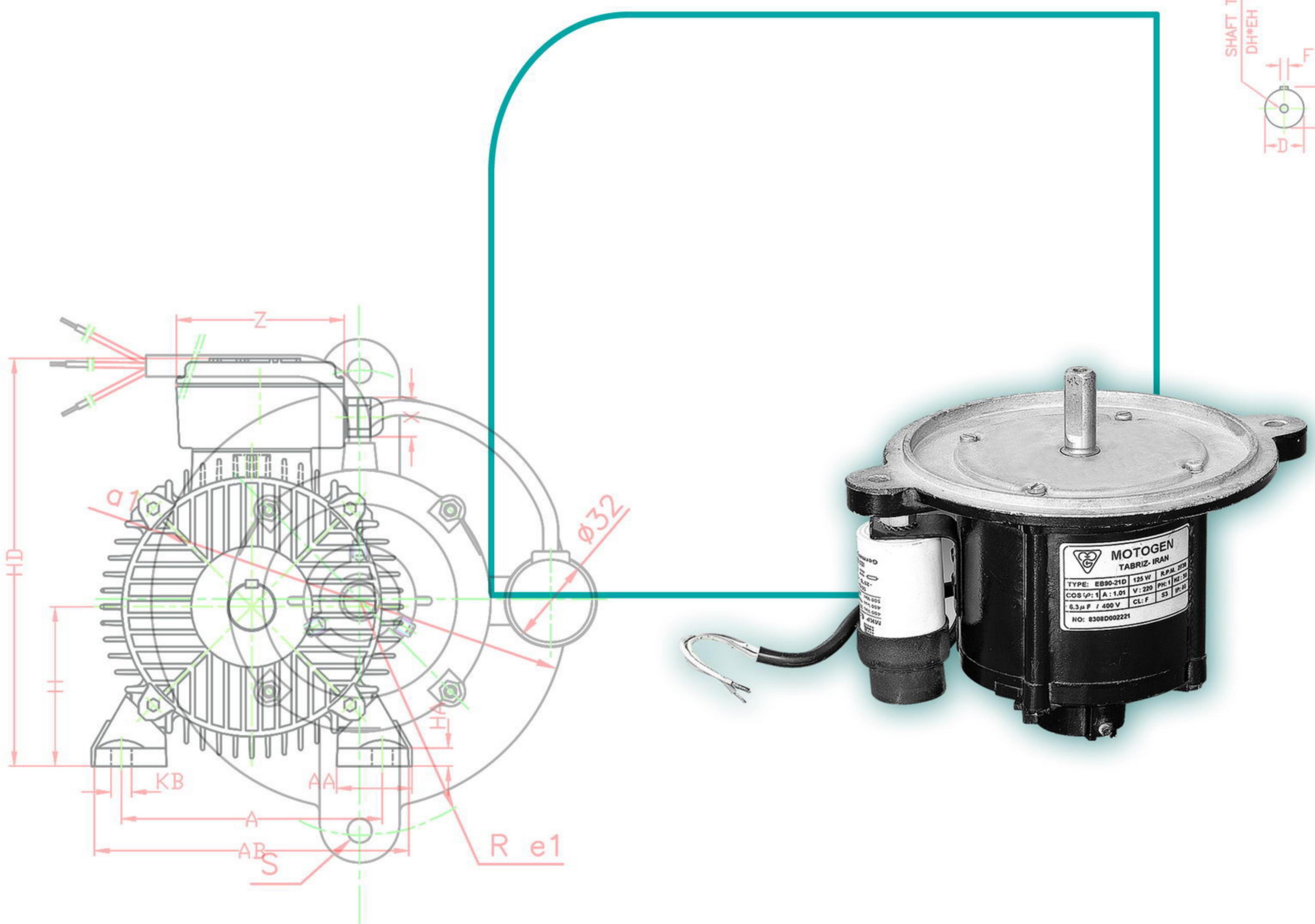


تکدور

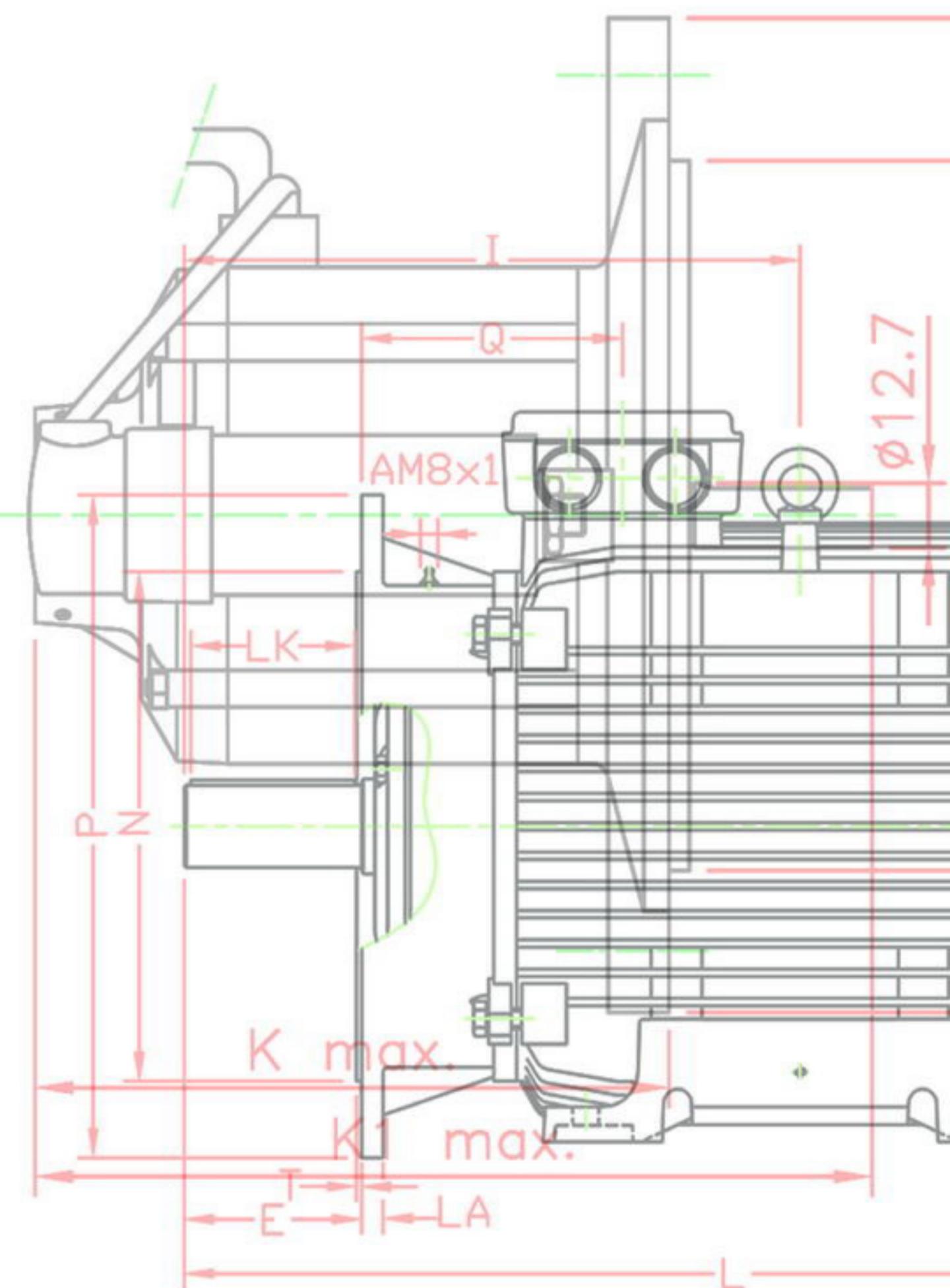
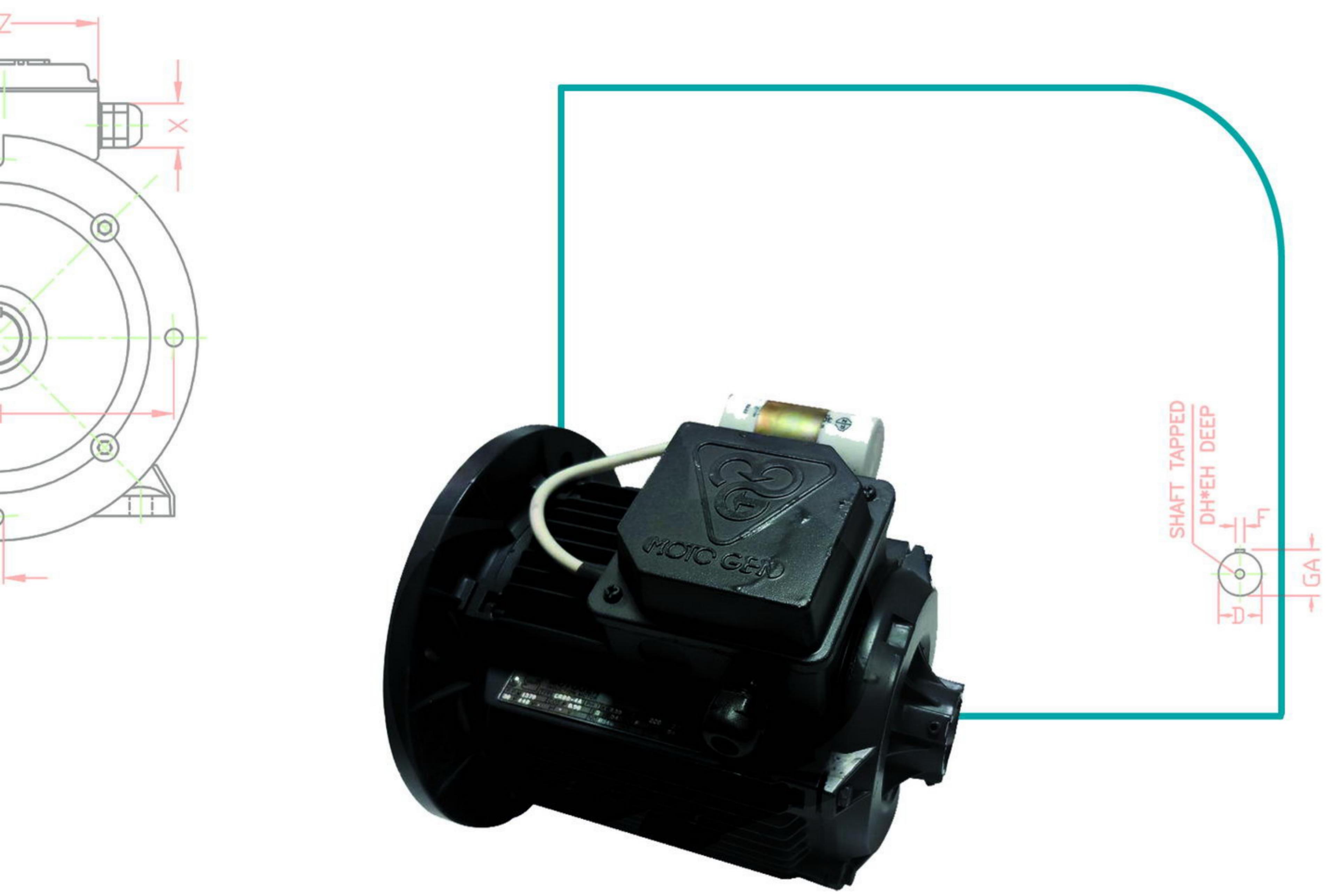
Shaded-Pole Induction Motor

روش تهویه : IC01 با پروانه خنک کاری

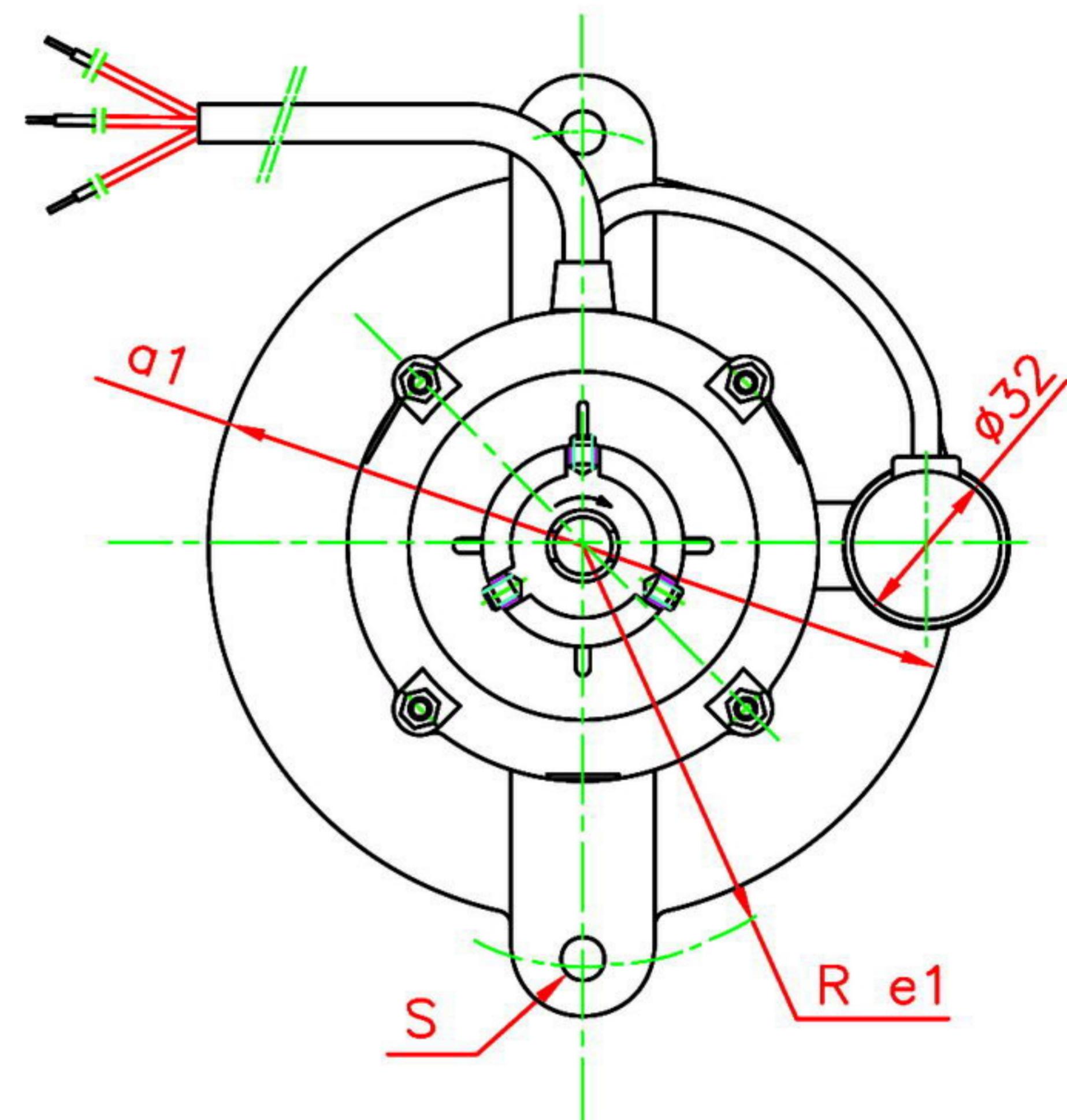
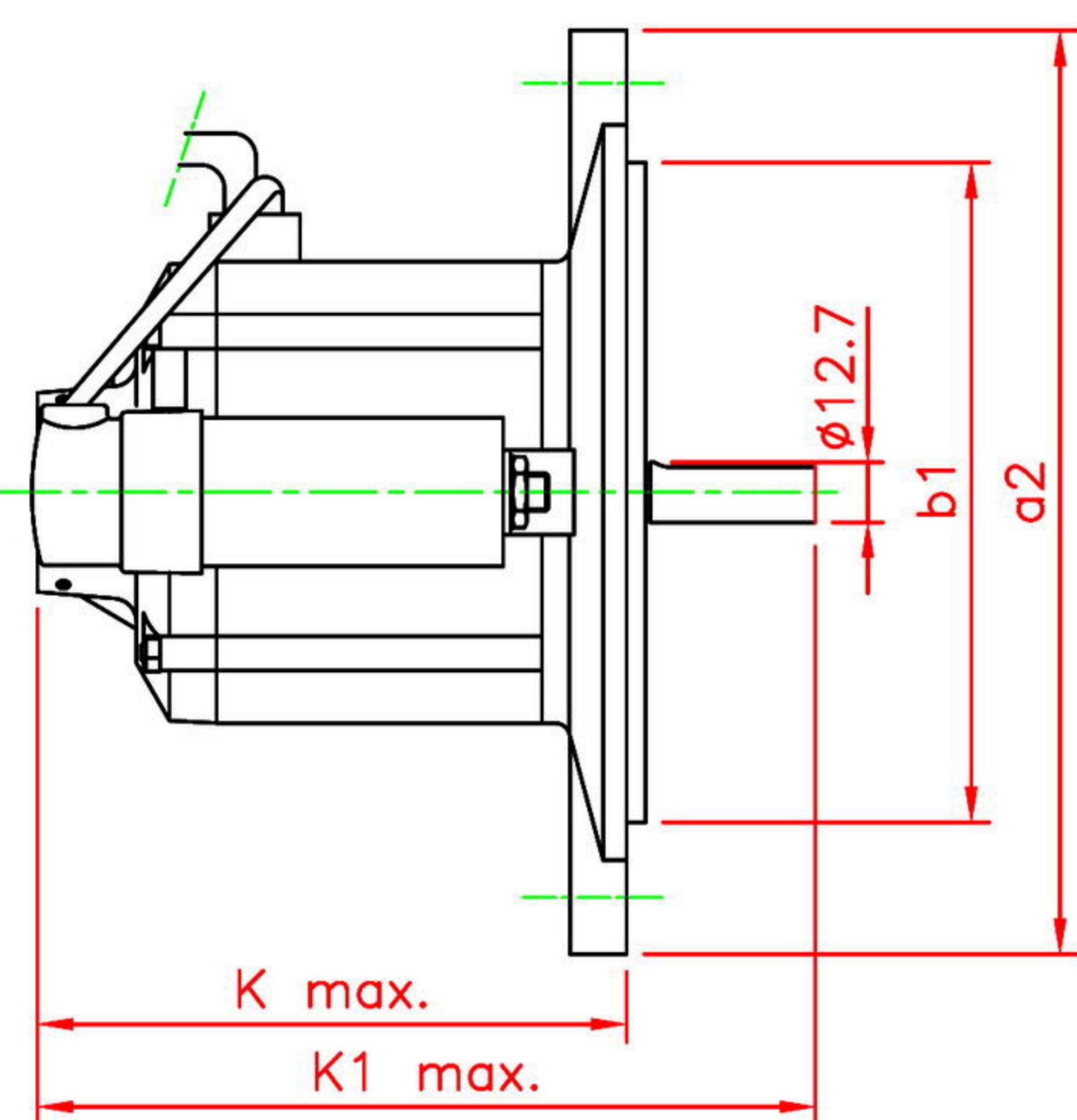
ولتاژهای 110 و 220 ولت و فرکانس 60 هرتز بنا به تقاضا



الکتروموتورهای مشعل گازی و گازوئیلی



مشخصات ابعادی و الکتریکی الکتروموتورهای مشعل گازی و گازوئیلی



تکفاز خازن دائم
IP44 درجه حفاظت
F کلاس حرارتی
50HZ فرکانس
220 ولتاژ
S3 نوع کار
6202-2Z نوع بلبرینگ

فلنج مطابق استاندارد DIN 42023.Part 1

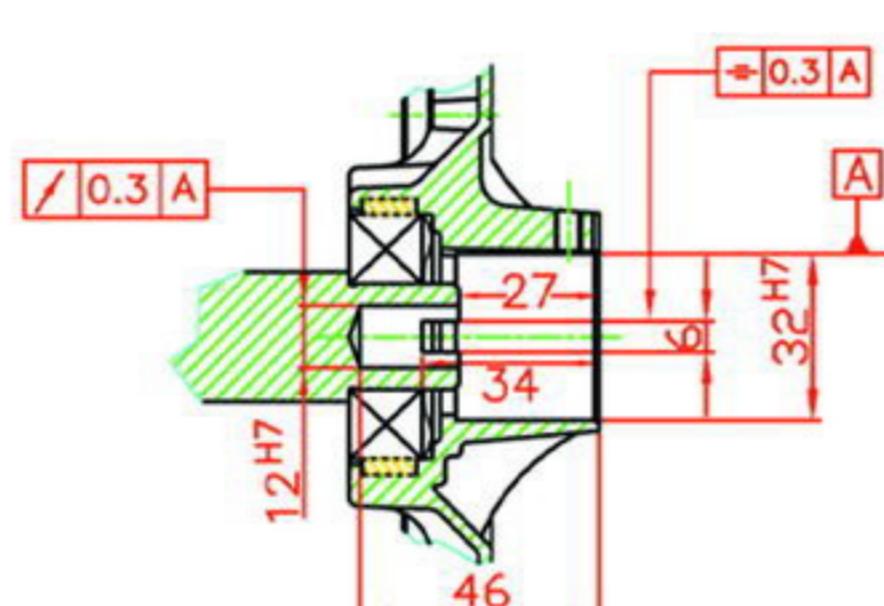
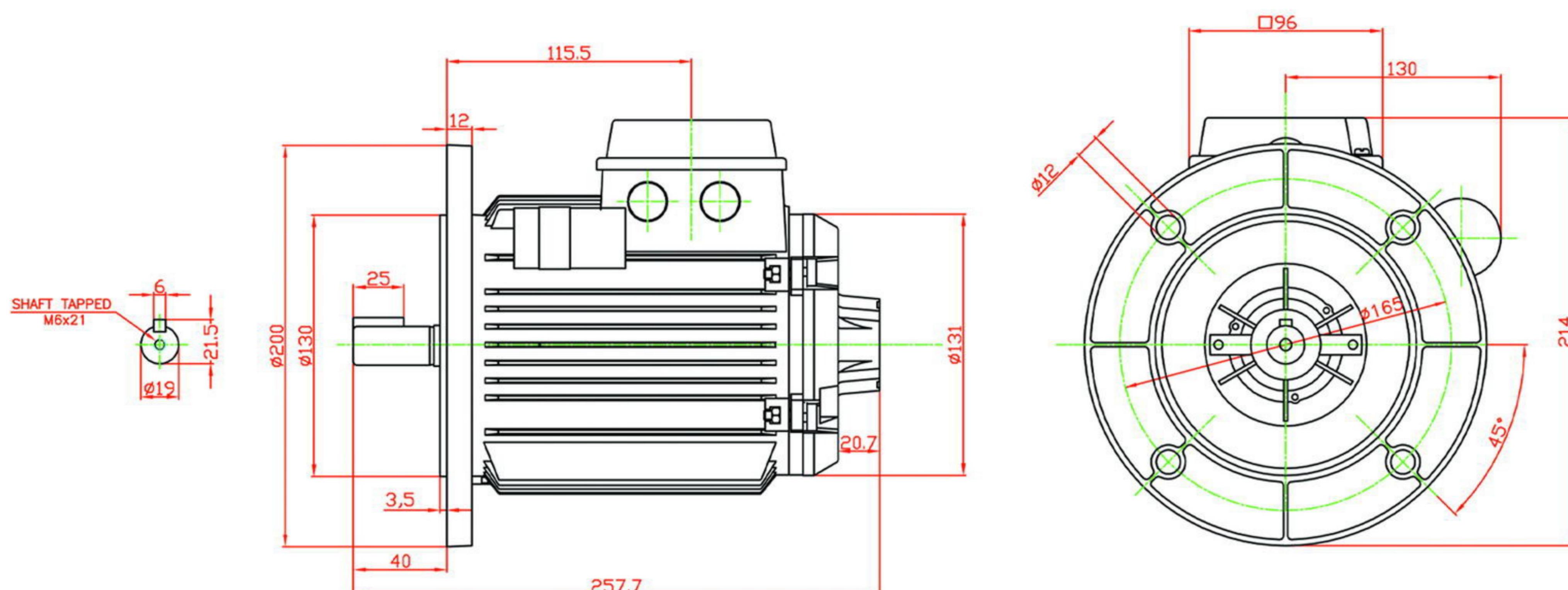
فلنج	a1	b1	a2	R _{e1}	s
EBF172A	156	140	196	172	9
EBF184A	175	162	210	184	9

فلنج مخصوص بنا به تقاضا

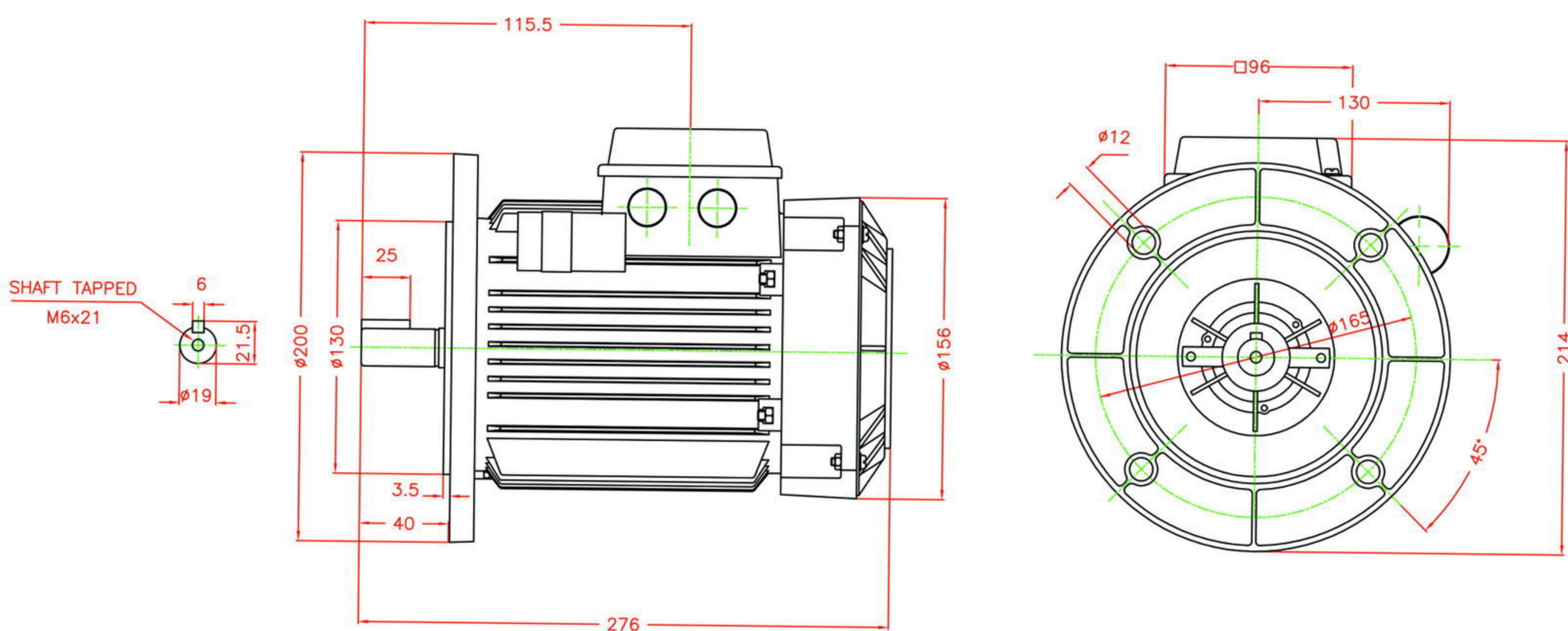
تیپ موتور	قدرت خروجی W	سرعت درباره‌نامی RPM	جریان نامی A	راندمان η %	ضریب قدرت $\cos\phi$	خازن		جریان راه اندازی جریان نامی	گشتاور راه اندازی گشتاور نامی	گشتاور شکست گشتاور نامی	ابعاد	
						μF	V				K	K1
EB90-21A	60	2690	0.55	52	-	4	400	2.3	0.8	1.6	-	-
EB90-21B	90	2800	0.75	57	0.96	$\frac{4}{5}$	400	2.8	0.82	2	111	169
EB90-21C	110	2700	0.85	60	-	5	400	2.4	0.65	1.4	125	165
EB90-21D	125	2730	1.01	56	1	6.3	400	2.64	0.82	1.67	125	165
EB90-21E	150	2710	1.15	61	-	6.3	400	2.8	0.63	1.6	132	172
EB90-21F	180	2700	1.25	67	-	6.3	400	3	0.43	1.4	142	200
EB90-21G	240	2700	1.7	66	0.97	$\frac{6.3}{8}$	400	3	0.35	1.44	155	213

* جهت چرخش الکتروموتورها بنا به درخواست مشتری می باشد.

مشخصات ابعادی الکتروموتورهای مشعل گازوئیلی طرح جدید



مشخصات ابعادی الکتروموتورهای مشعل گازی طرح جدید



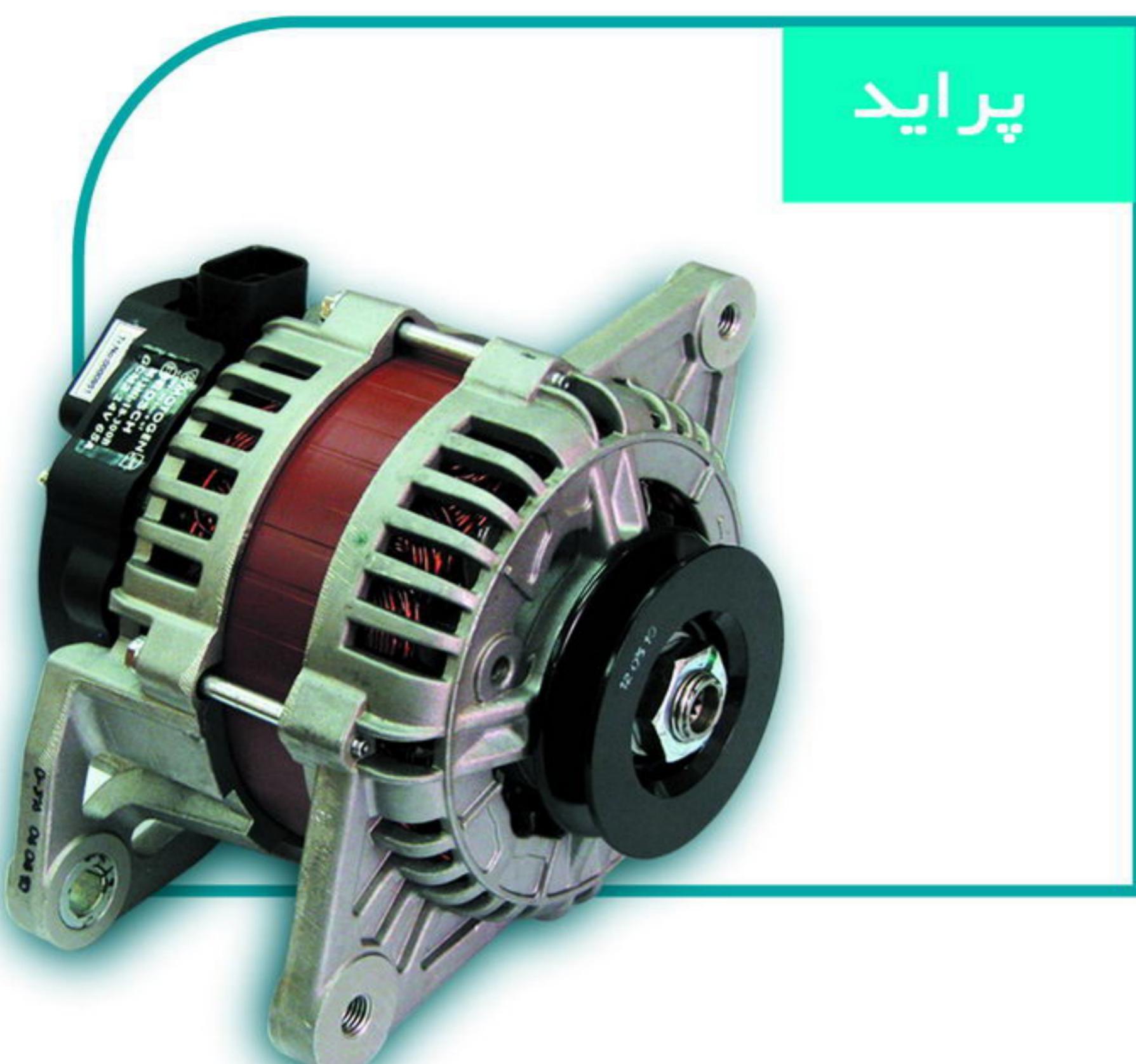
مشخصات الکتریکی

تیپ موتور	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/جریان نامی	گشتاور راه اندازی/گشتاور نامی	گشتاور شکست/گشتاور نامی	ظرفیت خازن (μF) دائم	ولتاژ خازن (V) دائم
گازی ICR80-4A	80	0.55	0.75	220	1370	3.9	65	0.98	2.2	0.54	1.5	30	400
گازوئیلی HCR80-4A													

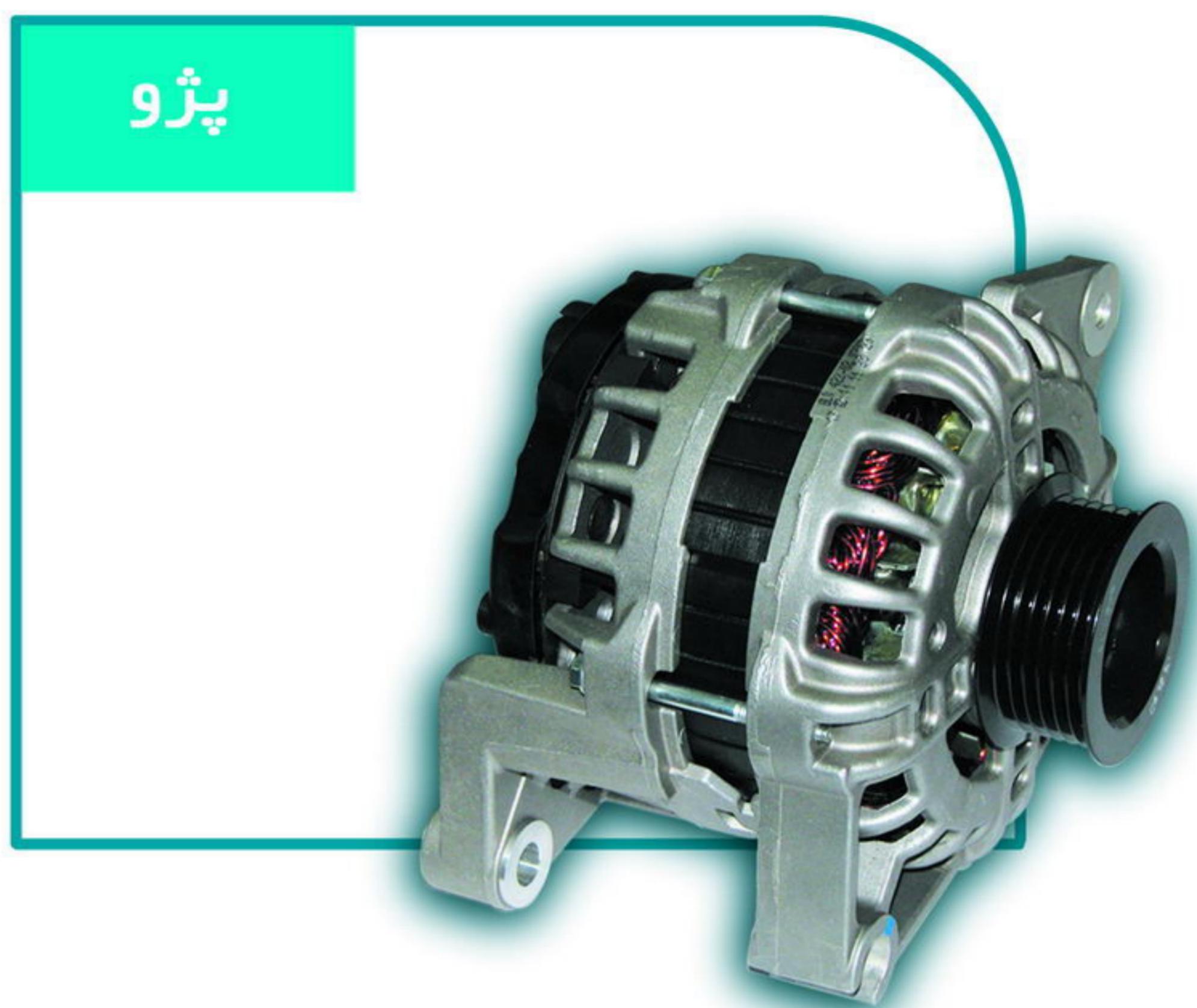


دینام خودرو (تحت لیسانس Bosch)

پراید



پژو



مشخصات دینام خودرو پراید

Electrical output

14V 65A

Type

GCM2

مشخصات دینام خودرو پژو ۴۰۵

14V 90A

B3-405

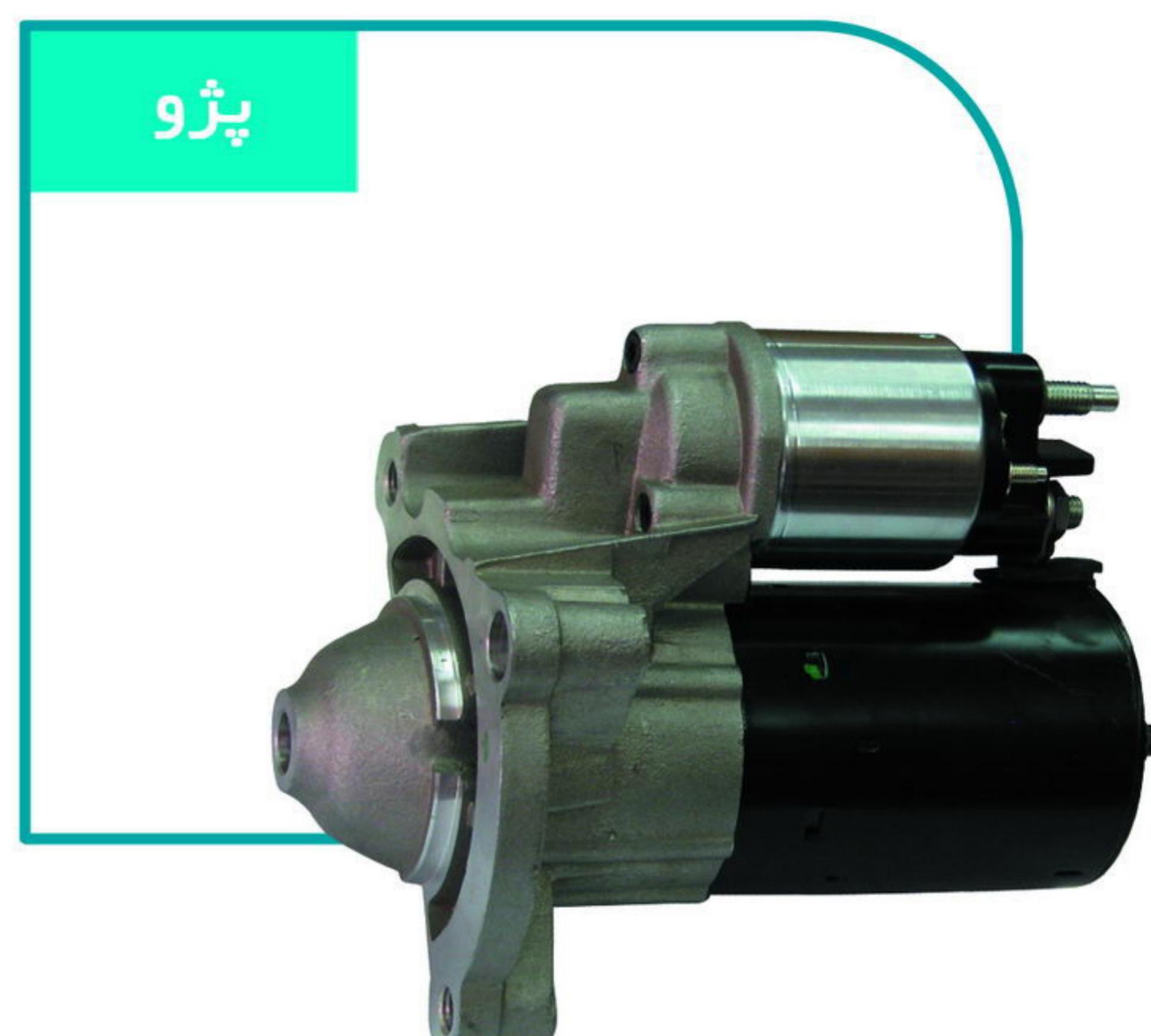
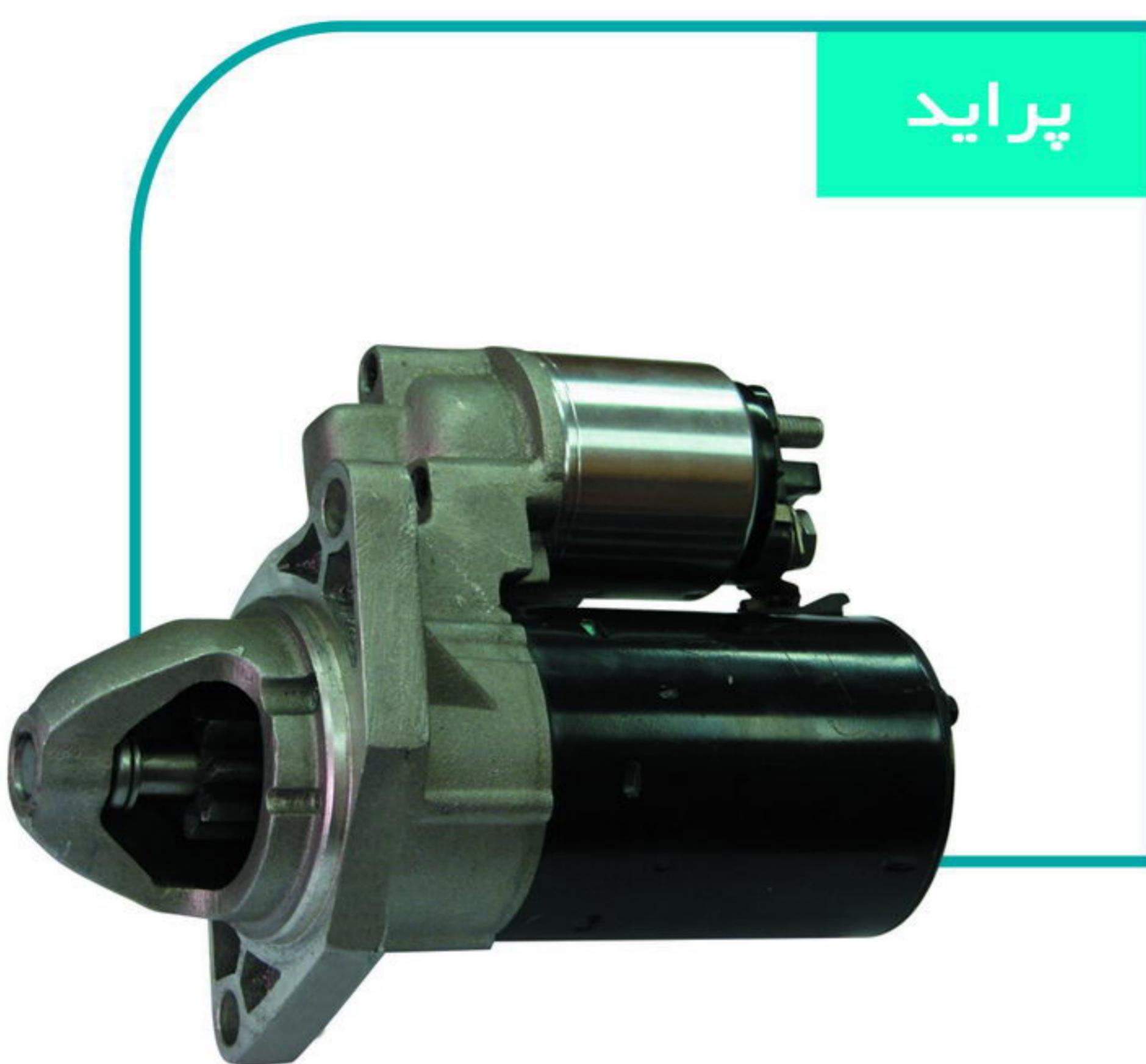
مشخصات دینام خودرو پژو ۲۰۶

14V 90A

B3-206

استارت خودرو (تحت لیسانس Bosch)

(Permanent Magnet-Reduction Gear)



مشخصات استارت خودرو پراید

Type	Electrical Power	Voltage: Rating	Number of teeth	Internal gear
R70M	0.9 Kw	12 V	8	Ratio: i = 5

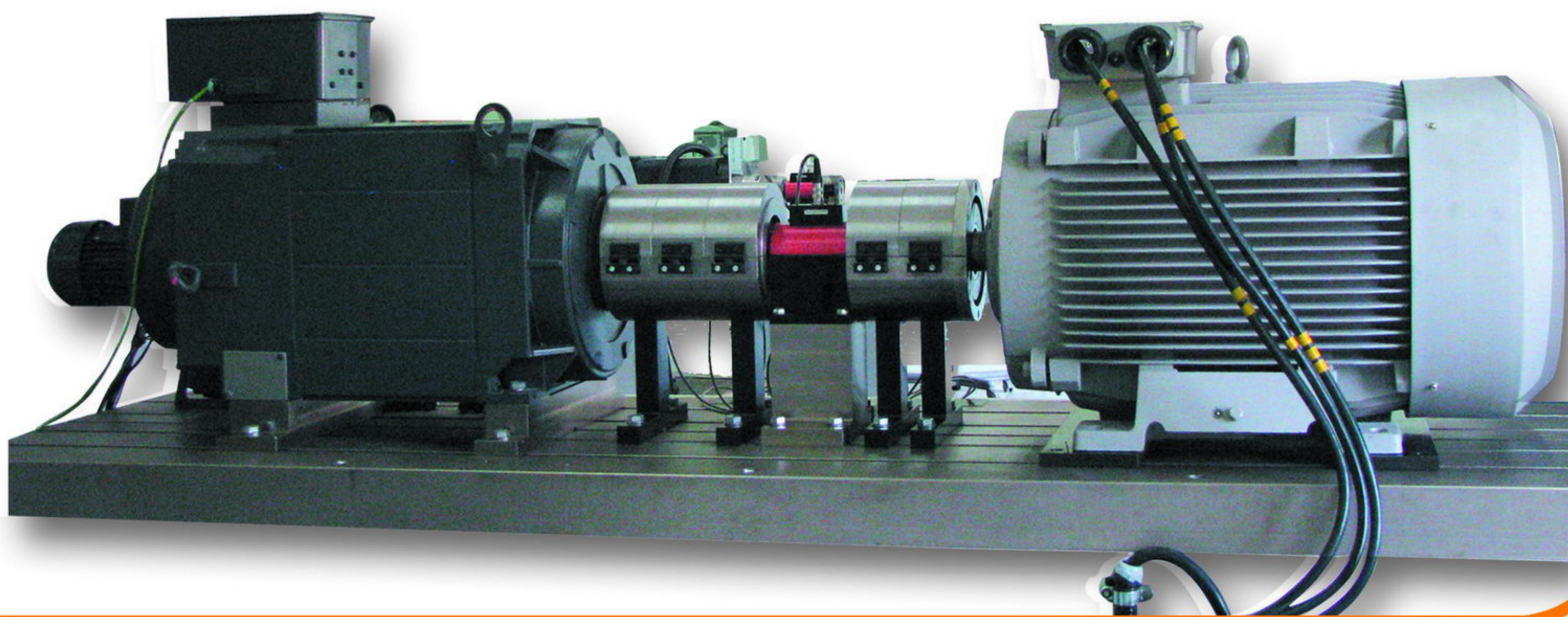
مشخصات استارت خودرو پژو ۴۰۵

R70M-405	1.1 Kw	12 V	9	Ratio: i = 5.667
----------	--------	------	---	------------------

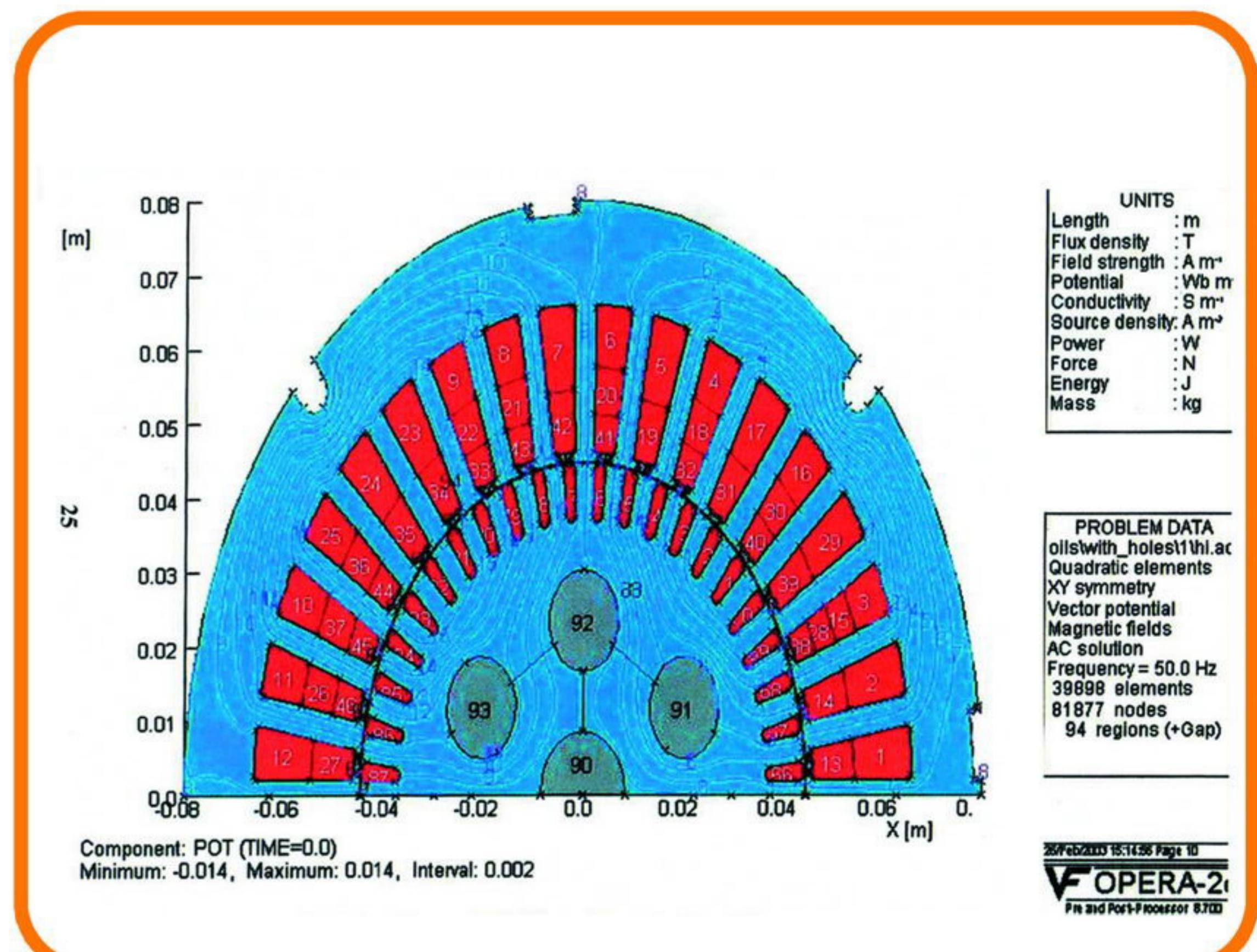
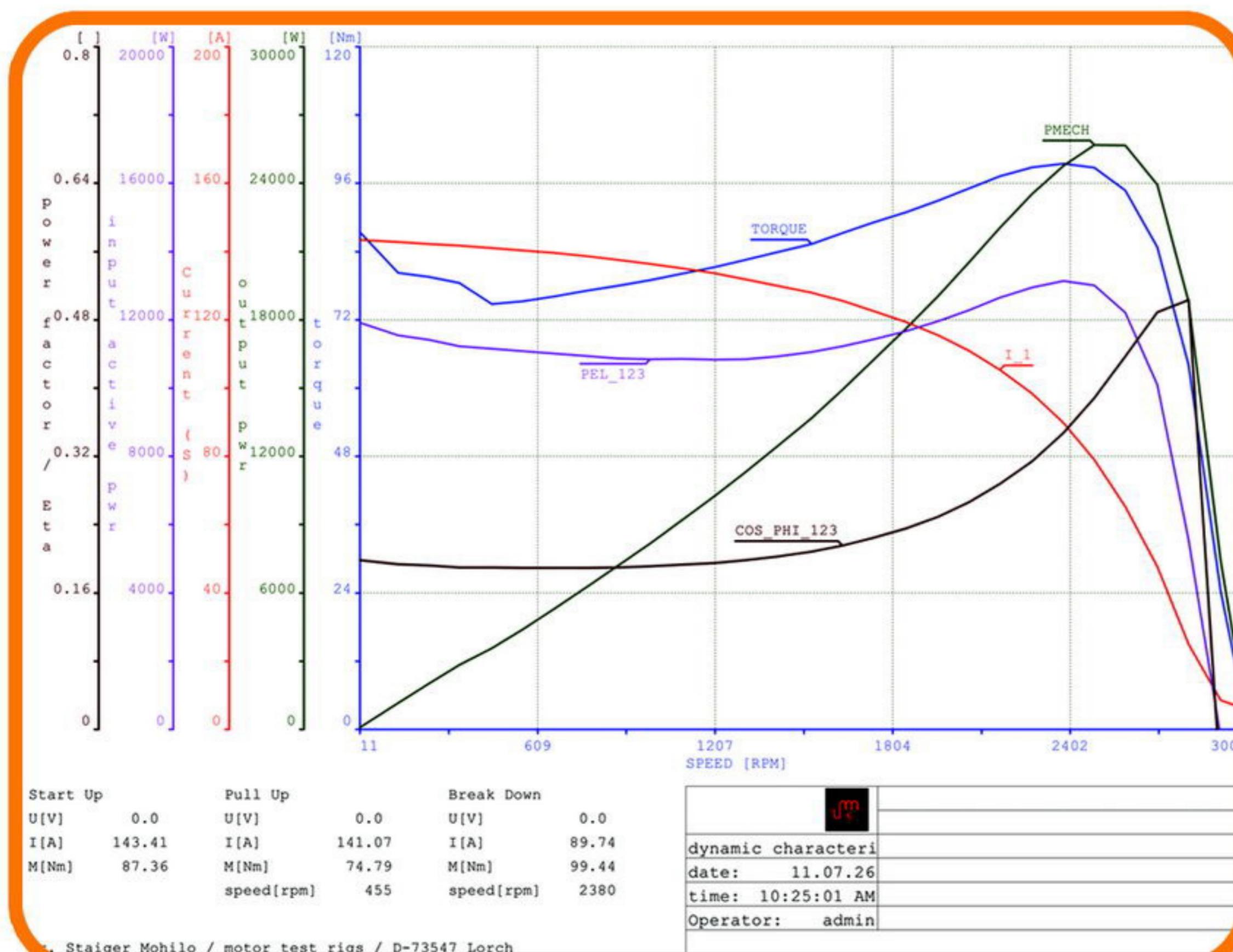
مشخصات استارت خودرو پژو ۲۰۶

R70M-206	1.1 Kw	12 V	9	Ratio: i = 5.667
----------	--------	------	---	------------------

مجموعه آزمایشگاه های شرکت موتور



آزمایشگاه های شرکت موتور در راستای رشد و توسعه و همچنین تامین نیازمندی های استاندارد تضمین کیفیت ، با هدف ارائه خدمات آزمایشگاهی دقیق به خطوط تولید و کنترل کیفیت قطعات تولیدی و محصول تمام شده (الکتروموتور) و همچنین کنترل کیفیت مواد و قطعات تهیه شده از تامین کنندگان ، ایجاد گردید و در طول سال های اخیر گسترش یافته است هم اکنون شرکت موتور با داشتن گواهی استاندارد سری ISO 9001 و گواهی صلاحیت از مؤسسه استاندارد و دارا بودن مدرن ترین و مجهز ترین امکانات تست های الکتریکی ، نویز و IP الکتروموتور بعنوان آزمایشگاه همکار، بخش عمده ای از نیازهای آزمایشگاهی صنایع منطقه و کشور را در زمینه های فوق ، برآورده می سازد.



بزرگترین تولیدکننده الکتروموتورهای

خانگی و صنعتی در خاورمیانه

از شرکتهای فعال در بورس

برند برتر ایران
جایزه مدیریت سبز کشوری
گواهینامه اقتصاد سبز کشوری
منتخب صنعت سبز کشوری

پیشرو در صنعت تولید الکتروموتور

نزدیک به نیم قرن سابقه تولید

واحد نمونه صنعتی کشور

نوآور اقتصادی نمونه کشور

منتخب جشنواره تولید ملی

منتخب جشنواره قهرمانان صنعت

گواهینامه رعایت حقوق مصرف کنندگان



واحد نمونه صنعتی آذربایجان شرقی

واحد نمونه کیفی آذربایجان شرقی

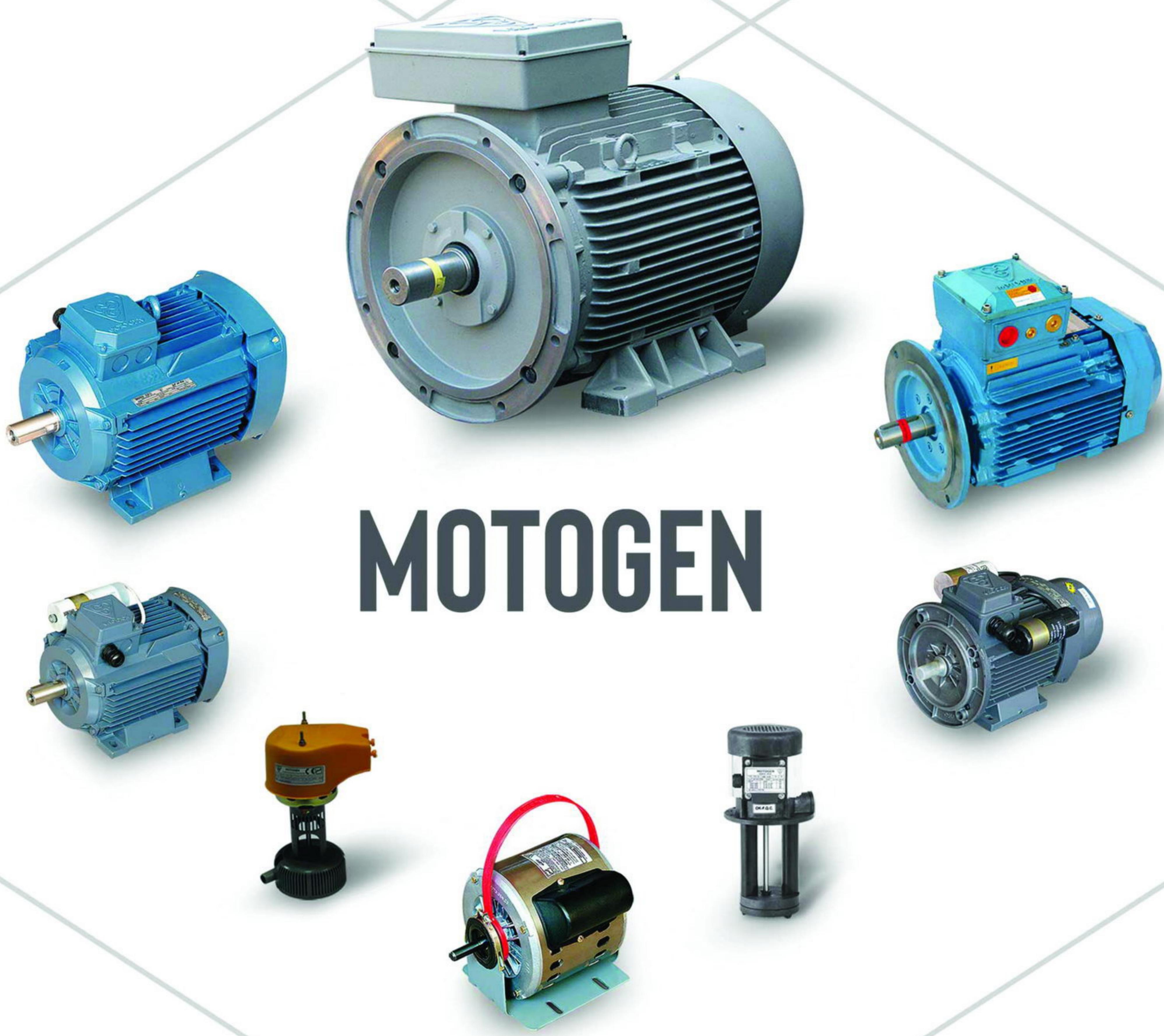
... 9

کارفرمای نمونه آذربایجان شرقی

منتخب صنعت پاک استان آذربایجان شرقی

واحد صادر کننده نمونه آذربایجان شرقی





MOTOGEN

دفتر بازرگانی تهران
 خیابان استاد مطهری، قائم مقام جنوبی، کوچه الوند، پلاک ۲۲
 ۱۵۸۷۵-۱۷۶۷
 ۰۲۱ - ۸۸۳۴۳۰۳۹
 ۰۲۱ - ۸۸۳۰۴۹۰۷

صندوق پستی:
 تلفن:
 فاکس:

دفتر مرکزی و کارخانه
 تبریز، منطقه صنعتی غرب، جاده اختصاصی
 صندوق پستی: ۵۱۳۸۵-۴۷۳۹
 تلفن: ۰۴۱ - ۳۴۴۵۳۰۰۱ - ۳
 فاکس: ۰۴۱ - ۳۴۴۵۳۰۶۱



WWW.MOTOGEN.COM

