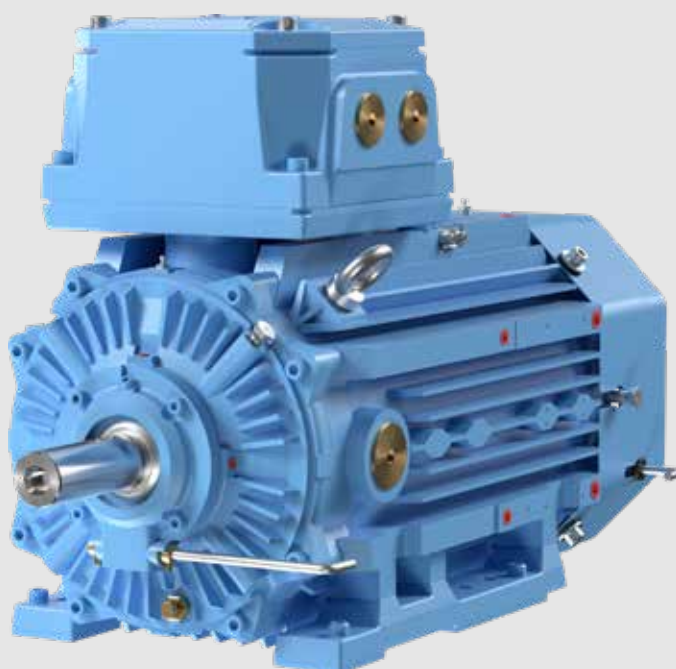

M3JP

危险环境用高效隔爆型三相异步电动机



—

ABB 电机与发电机业务单元是拥有超过百年历史的全球行业领导者，提供全系列高效可靠的电机、发电机和机械传动产品，从标准系列的电机与发电机，用于运动控制应用的伺服电机，到特殊应用的防爆电机，牵引电机等，再到减速机、轴承、联轴器，丰富、高质的产品及组合能充分满足几乎所有行业客户的需求，广泛地应用于船舶、港口、电力、石化和食品饮料等众多行业。我们的合作伙伴基础坚固，售后服务完善，以先进的技术，高质量的产品和服务满足客户需求以保持市场竞争力，是被客户认可的中国市场领导者。

通过遍布全球的生产、销售和服务网络，ABB电机与发电机业务单元为客户提供强大的支持，在中国拥有1 个亚洲技术中心，5 家本地工厂，8 个区域销售中心，13 个售后服务中心，其中9 家三合一中心是与合作伙伴共同建成，集物流仓储、服务和整合中心为一体，覆盖整个区域服务职能，实现对客户的快速响应，持续提高客户的满意度和忠诚度。

目录

004	帮助客户实现增效节能
005	防爆标准
006 - 009	一般技术规范
010	订购信息
011	铭牌
012 - 019	技术数据
020	外形尺寸
021 - 022	机械设计
023	接线盒
024	变量代码
025 - 026	设计配置
027	M3JP隔爆电机结构

帮助客户实现增效节能

M3JP 危险环境用高效隔爆型三相异步电动机

通过 ABB 全球统一设计平台和领先的模块化设计（ADEPT）开发的 M3JP 高效隔爆型电机，是一款低压铸铁高性能危险环境用隔爆电机，是 ABB 低压电机中的旗舰产品，具备超高能效和极高的可靠性等优点，能够满足石油化工行业对电机的高能效需求，并可根据客户特殊要求提供解决方案。

产品优点

- 高可靠性
 - 采用 ABB 最高质量等级，适于严酷要求并连续运转场合长达 30 年的设计使用寿命
- 高效节能
 - 符合 IEC 国际电工委员会 IE3 高效电机标准
- 适用于 ExdII BT4 的防爆环境，可选 ExdII CT4 防爆等级
- 低振动
- 低噪音

技术参数

机座高度：160-355mm
输出功率：4-355kW
能效等级：2,4,6P IE3, 8P IE2
极数：2、4、6、8 极
安装方式：B3、B5、B35 等
机座材料：铸铁
绝缘等级及温升：F/B
防护等级：IP55
防爆等级：ExdII BT4
防爆证书：CNEEx，其他证书即将发布

客户获得的利益

- 低故障率，提升生产率
- 减少电能支出，降低运营成本
- 全球的售后服务网络
- 适用于严苛的工况要求
- 更长的使用寿命
- 减少电机维修费用

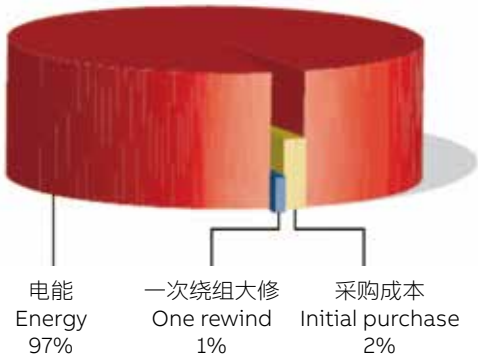
节约运行成本

使用高效 M3JP 隔爆型电机，有效节约运行过程中消耗的电能。

电机信息	电机效率	每小时耗电量	每小时节省电量	一年节省电费 (以一年运行 8760 小时， 每度电 0.7 元计算)
132kW IE2 电机	94.6%	139.5kW	1.1kW	1.1*0.7*8760=6745.2RMB
132kW IE3 电机	95.4%	138.4kW		

在电机的生命周期里，电机采购成本只占其整个生命周期成本很小的一部分，电机使用中节能所产生的效益要远大于电机的采购成本。

运行十年成本分析
Moving the focus to decades of use



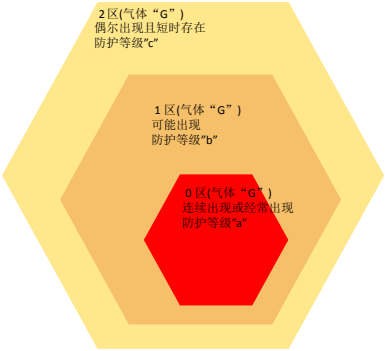
防爆标准

设备类别

- I 类：煤矿井下电气设备
- II 类：除煤矿外的场所使用的电气设备
- III 类：用于除煤矿以外

标准 Standard				ATEX 94/9/EC		防爆等级
IEC/EN 60079-0						
EN 60079-0						
GB3836.1-2010 / GB3836.2-2010						
GB12476.1-2013/GB12476.5-2013						
组别	EPL	保护等级	区域	设备组别	装置类别	
I（煤矿）	Ma	很高	NA	I（煤矿）	M1	不适用
	Mb	高			M2	
II（气体）	Ga	很高	0	II（表面）	1G	不适用
	Gb	高	1		2G	Ex d/Ex de Ex p Ex e
	Gc	加强	2		3G	Ex nA
III（粉尘）	Da	很高	20		1D	不适用
	Db	高	21		2D	Ex tb IP 65
	Dc	加强	22		3D	Ex tc IP 65/IP 55

防爆危险区分为：0 区、1 区、2 区



区域	区域定义	运用的防爆电机
0 区	爆炸性区域	目前无适合的防爆电机
1 区	容易爆炸区域	隔爆型“d”，增安型“e”
2 区	偶然爆炸区域	隔爆型“d”，增安型“e”，无火花型“nA”电机

M3JP 电机适用于 1 区和 2 区爆炸环境

温度组别

温度等级	气体 / 蒸汽的点火温度 (°C)	设备允许的最高温度 (°C)	气体示例
T1	> 450	450	氢
T2	> 300 < 450	300	乙醇
T3	> 200 < 300	200	硫化氢
T4	>135 < 200	135	乙醚
T5	>100 <135	100	
T6	> 85 <100	85	二硫化碳

气体细分

IIA	~120 种气体和蒸汽，例如丁烷 / 石油 / 丙烷
IIB	~30 种气体和蒸汽，例如乙烯 / 二甲醚 / 焦炉煤气
IIC	三种气体：氢气 H2/ 乙炔 C2H2/ 二硫化碳 CS2

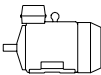
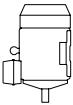
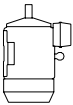
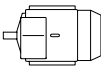
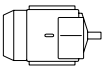
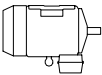
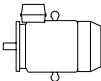
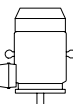
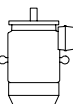
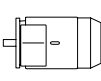
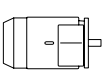
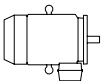
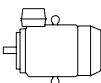
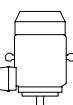
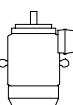
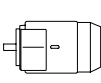
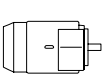
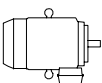
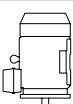
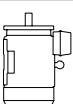
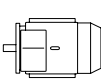
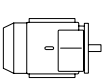
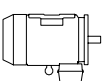
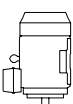
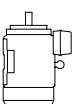
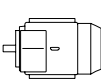
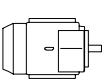
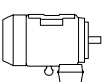
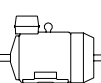
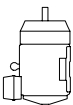
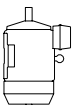
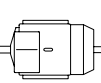
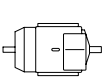
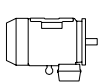
隔爆型电动机的防爆标记

气体示例：



一般技术规范

安装方式

底脚安装型电机					
代码 I/ 代码 II			产品代码位置 12		
					
IM B3	IM V5	IM V6	IM B6	IM B7	IM B8
IM 1001	IM 1011	IM 1031	IM 1051	IM 1061	IM 1071
法兰安装型电机, 大法兰					
代码 I/ 代码 II			产品代码位置 12		
					
IM B5	IM V1	IM V3	*)	*)	*)
IM 3001	IM 3011	IM 3031	IM 3051	IM 3061	IM 3071
法兰安装型电机, 小法兰					
代码 I/ 代码 II			产品代码位置 12		
					
IM B15	IM V18	IM V19	*)	*)	*)
IM 3601	IM 3611	IM 3631	IM 3651	IM 3661	IM 3671
底脚和法兰安装型电机, 大法兰					
代码 I/ 代码 II			产品代码位置 12		
					
IM B35	IM V15	IM V35	*)	*)	*)
IM 2001	IM 2011	IM 2031	IM 2051	IM 2061	IM 2071
底脚和法兰安装型电机, 小法兰					
代码 I/ 代码 II			产品代码位置 12		
					
IM B34	IM V17	IM 2031	IM 2051	IM 2061	IM 2071
IM 2001	IM 2011	IM 2031	IM 2051	IM 2061	IM 2071
底脚安装型电机, 可自由选择轴伸					
代码 I/ 代码 II			产品代码位置 12		
					
IM 1001	IM 1011	IM 1031	IM 1051	IM 1061	IM 1071

*) IEC 60034-7 中未规定。

注: 如果电机安装时轴朝上, 用户应采取措施防止水或任何其他液体沿轴流入电机。

一般技术规范

冷却
电机冷却方式的命名规范根据 IE60034-6 标准。

代码说明

冷却方式	回路方式	主冷却介质	主冷却介质的运行方式	次冷却介质	次冷却介质的运行方式
IC	4	(A)	1	(A)	6
	1	2	3	4	5

位置 1 0: 自由循环（开始） 4: 机座表面冷却
位置 2 A: 表示空气（为简化指示而省略）
位置 3 0: 自由对流 1: 自循环 6: 在机器上安装独立组件
位置 4 A: 表示空气（为简化指示而省略） W: 表示水
位置 5 0: 自由对流 1: 自循环 6: 在机器上安装独立组件 8: 相对位移

IP 代码说明		
特征字母	对人和机壳内电机部件的保护程度	机壳防止机器进水，遭受有害影响的防水程度
IP	5	5
	1	2

位置 1 2: 防止大于 12mm 的固体进入机壳 4: 防止大于 1mm 的固体进入机壳 5: 防尘保护电机 6: 隔尘电机
位置 2 3: 使电机被溅水后不受损害 4: 使电机被淋水后不受损害 5: 使电机被喷水后不受损害 6: 使电机遭大浪后不受损害

防护等级 -IP 代码 /IK 代码

- 按旋转电机外壳提供的防护等级分类符合
- 对于 IP 代码，适用 IEC60034-5 或 EN60529
 - 对于 IK 代码，适用 EN50102

IP 防护
防止人员接触（或接近）带电部分，以及机壳内的运转部件。同时避免外界固体异物侵入机器内，保护机器，避免进水防止受到有害影响。

IK 代码
机壳保护电机不受外部机械冲击不利影响的程度分级。

IK 代码说明	
国际机械保护	特征组
IK	08
	1

位置 1

IK 代码和冲击能量之间的关系:

IK 代码	冲击能量焦耳
0	不按照 EN50102 提供保护
01	0.15
02	0.2
03	0.35
04	0.5
05	0.7
06	1
07	2
08	5 (ABB 标准)
09	10
10	20

一般技术规范

机械振动

根据 IEC60034-14 标准，机械振动分为 A 级、B 级振动，ABB 标准电机满足 A 级振动要求。

不同轴中心高（mm）用位移、速度和加速度表示的振动强度限值（均方根值）

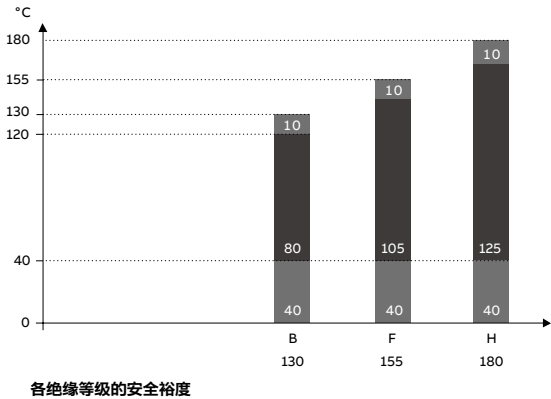
振动等级	轴中心高 /mm 安装方式	56 ≤ H ≤ 132			132<H ≤ 280			H>280		
		位移 μm	加速 mm/s	加速度 m/s²	位移 μm	加速 mm/s	加速度 m/s²	位移 μm	加速 mm/s	加速度 m/s²
A	自由悬置	25	1.6	2.5	35	2.2	3.5	45	2.8	4.4
	刚性安装	21	1.3	2.0	29	1.8	2.8	37	2.3	3.6
B	自由悬置	11	0.7	1.1	18	1.1	1.7	29	1.8	2.8
	刚性安装				14	0.9	1.4	24	1.5	2.4

等级“A”适用于对振动无特殊要求的电机。
等级“B”适用于对振动有特殊要求的电机。轴中心高小于 132mm 的电机，不考虑刚性安装位移与速度，速度与加速度的接口频率分别为 10Hz 和 250Hz

绝缘

ABB 采用 F 级绝缘材料，B 级温升，是当今业界最通用的要求。

F 级绝缘系统 B 级温升的采用，使 ABB 产品可获得 25℃的安全裕度。这使电机在短时间内过载使用，或在较高环境温度 and 海拔，或在电压和频率波动较大情况下使用成为可能。这一设计同样可延长绝缘寿命。例如，绕组温升每降低 10-15K，绕组寿命延长一倍。



- B 级绝缘 (130℃)**
 - 额定环境温度 40℃
 - 最大允许温升 80K
 - 热点温升裕度 10K
- F 级绝缘 (155℃)**
 - 额定环境温度 40℃
 - 最大允许温升 105K
 - 热点温升裕度 10K
- H 级绝缘 (180℃)**
 - 额定环境温度 40℃
 - 最大允许温升 125K
 - 热点温升裕度 10K

一般技术规范

表面处理

ABB 低压高性能过程用途电机标准喷漆系统符合 ISO/EN 12944:2 的腐蚀类别 C3M。ISO/EN 12944 将耐用性分为 3 个范围: 低 (L)、中 (M) 和高 (H)。低耐用性 (L) 相当于可使用 2-5 年, 中耐用性 (M) 相当于可使用 5-15 年, 高耐用性 (H) 相当于可使用 15 年以上。

所述耐用性不是保证一定能够达到的时限。相反, 它只是一项技术因素, 有助于用户制定维护方案。由于褪色、粉化、污染, 磨损或其他原因, 通常需要更加频繁地进行周期性维护。

ABB 的标准耐腐蚀表面处理的等级为 C3M (相当于中等耐腐蚀性及耐用性)。其他腐蚀类别 (C4M 和 C5M) 作为可选项。

ABB 的标准色为蒙赛尔蓝 8B 4.5/3.25。可以使用其他颜色, 可以使用变量代码 114 进行订购。

腐蚀类别	室外空气	室内空气	ABB
C1 – 很低	-	空气清洁且供暖的建筑, 如办公室、商店、学校、酒店	不可用
C2 – 底	空气污染度低, 大多数为农村地区	不供暖、可能发生冷凝现象的建筑, 如仓库、体育馆	不可用
C3 – 中等	城市及工业区空气, 中等程度的二氧化碳污染, 盐度较低的沿海地区	温度高且空气受到一定程度污染的生产厂房, 如食品加工厂、洗衣房、酿酒厂、乳制品厂	标准表面处理
C4 – 高	工业区及盐度为中等的沿海地区	化工厂、游泳池、沿海造船厂	可选的表面处理, 变量代码为 115
C5 – I – 很高	湿度大且气体腐蚀性强的工业	几乎完全处于冷凝状态且受到污染程度大的建筑或区域	不可用
C5 – M – 很高	盐度高的沿海及近海区域	几乎完全处于冷凝状态且受到污染程度大的建筑或区域	可选的表面处理, 变量代码为 754、711

订购信息

订购时，请按照以下示例指定电机型号、尺寸和产品代码。

示例	
电机型号	M3JP 160 MLA
极数	2
安装方式（IM 代码）	IM B3（IM 1001）
额定输出	11 kW
产品代码	3GJP161410-ADK
变量代码（如需）	

产品代码说明

电机型号	机座号	产品代码	安装方式代码，电压和频率代码，生成代码	变量代码
M3JP	160MLA	3GJP 161 410	- AD K	002 等
		1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	11 12 13 14	

位置 1 - 4			
3GJP：具有铸铁机座的全封闭式防爆电机			
位置 5 和 6			
IEC 规格			
08：80	09：90	10：100	11：112
13：132	16：160	18：180	20：200
22：225	25：250	28：280	31：315
35：355	40：400	45：450	
位置 7			
转速（极对）			
1：2 极			
2：4 极			
3：6 极			
4：8 极			
5：10 极			
6：12 极			
7：≥ 12 极			
8：双速电机			
9：多速电机			
位置 8-10			
序列号			

位置 11
- (破折号)

位置 13
电压和频率
单速电机

B: 380 VΔ 50 Hz
D: 400 VΔ, 415 VΔ, 690 VY 50 Hz
E: 500 VΔ 50 Hz
F: 500 VY 50 Hz
S: 230 VΔ, 400 VY, 415 VY 50 Hz
T: 660 VΔ 50 Hz
U: 690 VΔ 50 Hz
X: 其他额定电压, 连接或频率, 最大 690 V

位置 14
生成代码 K

生成代码后面附加根据危险区域的变量代码, 参见以下示例以及具有变量代码的相应页面:

461 防爆设计, 第 IIC 组

产品代码中的两个编号表示可选的安装方式、电压及频率代码。
根据 IEC 60034-2-1:2014 的要求，给出效率值。

技术数据

IP55-IC411 - F 级绝缘 , B 级温升
符合 IEC 60034-30-1; 2014 的 IE3 效率等级及 GB 18613-2012 的 2 级能效

输出	电机型号	产品代码	转速	效率 IEC 60034-30-1; 2014			功率因数	电流		转矩			转动惯量	重量	声压等级
(kW)			(r/min)	满载 100%	3/4 负载 75%	1/2 负载 50%	cosΦ	I _N A	I _s /I _N	T _N Nm	T _L /T _N	T _B /T _N	J=1/4 GD ² kgm ²	kg	LPA dB
3000 r/min = 2 poles				380 V 50 Hz				CENELEC 设计							
11	M3JP 160MLA 2	3GJP161410---K	2934	91.2	92.2	92.1	0.93	19.6	7.4	35.6	2.4	3	0.052	232	69
15	M3JP 160MLB 2	3GJP161420---K	2935	91.9	93	93.1	0.93	26.5	7.6	48.6	2.8	3	0.062	243	69
18.5	M3JP 160MLC 2	3GJP161430---K	2935	92.4	93.4	93.7	0.93	32.6	7.4	60	2.8	3.2	0.072	267	69
22	M3JP 180MLA 2	3GJP181410---K	2952	92.7	93.6	93.6	0.91	39.5	7.2	71	2.3	2.9	0.116	307	69
30	M3JP 200MLA 2	3GJP201410---K	2952	93.3	94.2	94.2	0.9	54.1	6.9	96.8	2.5	2.8	0.196	358	72
37	M3JP 200MLB 2	3GJP201420---K	2955	93.7	94.5	94.5	0.92	64.8	7.9	119	2.8	3.1	0.217	370	72
45	M3JP 225SMA 2	3GJP221210---K	2968	94	94.5	94.3	0.89	81.2	7	144	2.7	2.6	0.323	457	74
55	M3JP 250SMA 2	3GJP251210---K	2973	94.3	94.8	94.6	0.9	97.9	7.5	176	2.5	2.9	0.579	509	75
75	M3JP 280SMB 2	3GJP281220---K	2977	94.7	94.7	93.9	0.88	135	6.5	240	1.9	2.6	0.9	766	77
90	M3JP 280SMC 2	3GJP281230---K	2978	95	95	94.4	0.89	160	7.3	288	2.3	2.8	1.15	836	77
110	M3JP 315SMB 2	3GJP311220---K	2980	95.2	95.1	94.5	0.88	198	6	352	1.7	2.3	1.4	1041	77
132	M3JP 315SMC 2	3GJP311230---K	2983	95.4	95.6	95	0.89	235	7.3	422	2.2	2.7	1.7	1116	77
160	M3JP 315MLA 2	3GJP311410---K	2980	95.6	95.8	95.5	0.9	281	6.5	512	2	2.4	2.1	1286	77
200 ¹⁾	M3JP 315MLB 2	3GJP311420---K	2980	95.8	96	95.8	0.9	351	6.1	640	1.7	2.3	2.2	1311	77
250 ¹⁾	M3JP 315LKB 2	3GJP311820---K	2979	95.8	96	95.8	0.91	433	7.1	801	2.3	2.4	2.9	1620	77
200	M3JP 355SMA 2	3GJP351210---K	2982	95.8	95.8	95.2	0.9	350	6.9	640	1.8	2.8	3	1781	83
250	M3JP 355SMB 2	3GJP351220---K	2981	95.8	96	95.6	0.9	438	6.9	800	2	2.7	3.4	1878	83
315	M3JP 355SMC 2	3GJP351230---K	2982	95.8	96	95.5	0.9	552	7.1	1008	2.1	2.5	3.6	1953	83
355	M3JP 355MLA 2	3GJP351410---K	2980	95.8	96	95.7	0.9	621	6.7	1137	2.1	2.3	4.1	2188	83
1500 r/min = 4 poles				380 V 50 Hz				CENELEC 设计							
11	M3JP 160MLA 4	3GJP162410---K	1469	91.4	92.6	92.6	0.85	21.3	7	71.3	2.3	2.6	0.108	246	62
15	M3JP 160MLB 4	3GJP162420---K	1471	92.1	93.1	93.2	0.85	29	7.1	97.1	2.5	2.9	0.125	261	62
18.5	M3JP 180MLA 4	3GJP182410---K	1478	92.6	93.6	93.6	0.83	36.4	6.9	119	2.7	2.8	0.217	300	62
22	M3JP 180MLB 4	3GJP182420---K	1477	93	94.1	94.3	0.84	42.7	7.5	141	2.5	2.8	0.217	296	62
30	M3JP 200MLA 4	3GJP202410---K	1481	93.6	94.4	94.4	0.85	56.9	7.5	193	2.7	3	0.366	367	63
37	M3JP 225SMA 4	3GJP222210---K	1480	93.9	94.9	95	0.87	68.4	7	238	2.5	2.8	0.536	448	66
45	M3JP 225SMB 4	3GJP222220---K	1479	94.2	95.1	95.2	0.86	83.9	7.2	289	2.5	2.8	0.536	451	66
55	M3JP 250SMA 4	3GJP252210---K	1482	94.6	95.4	95.4	0.86	102	7.2	353	2.6	2.9	0.933	494	67
75	M3JP 280SMB 4	3GJP282220---K	1484	95	95.3	94.8	0.86	138	6.7	482	2.2	2.5	1.5	766	72
90	M3JP 280SMC 4	3GJP282230---K	1485	95.2	95.4	95	0.86	165	7.3	578	2.6	2.7	1.85	827	72
110	M3JP 315SMC 4	3GJP312230---K	1489	95.4	95.6	95	0.86	202	7.1	705	2.2	2.8	2.9	1093	68
132	M3JP 315SMD 4	3GJP312240---K	1489	95.6	95.8	95.3	0.86	242	7.4	846	2.3	2.9	3.2	1149	68
160	M3JP 315MLB 4	3GJP312420---K	1488	95.8	96	95.7	0.87	290	7.3	1026	2.4	2.7	3.9	1308	68
200 ¹⁾	M3JP 315LKB 4	3GJP312820---K	1489	96	96.2	95.9	0.88	358	6.9	1282	2.2	2.6	5	1610	74
250 ¹⁾	M3JP 315LKC 4	3GJP312830---K	1490	96	96.2	96	0.88	447	7	1602	2.1	2.7	5.5	1690	74
200	M3JP 355SMA 4	3GJP352210---K	1489	96	96.2	95.9	0.88	358	6.5	1282	1.9	2.4	5.9	1794	74
250	M3JP 355SMB 4	3GJP352220---K	1490	96	96.2	95.9	0.88	447	7.1	1602	2.2	2.6	6.9	1950	74
315	M3JP 355SMC 4	3GJP352230---K	1490	96	96.2	95.8	0.86	576	6.7	2018	2.5	2.6	7.2	1998	74
355	M3JP 355MLA 4	3GJP352410---K	1490	96	96.2	95.9	0.87	641	7.2	2275	2.4	2.6	8.4	2333	78

1) 高输出设计

技术数据

IP55-IC411 - F 级绝缘 , B 级温升
符合 IEC 60034-30-1; 2014 的 IE3 效率等级及 GB 18613-2012 的 2 级能效

输出	电机型号	产品代码	转速	效率 IEC 60034-30-1; 2014			功率因数	电 流		转矩			转动惯量	重量	声压等级
(kW)			(r/min)	满载 100%	3/4 负载 75%	1/2 负载 50%	cosΦ	I _N A	I _s /I _N	T _N Nm	T _i /T _N	T _B /T _N	J=1/4 GD ² kgm ²	kg	LPA dB
1000 r/min = 6 poles				380 V 50 Hz			CENELEC 设计								
7.5	M3JP 160MLA 6	3GJP163410-...K	977	89.1	90.2	90	0.8	15.7	7.2	73	1.5	3	0.114	243	59
11	M3JP 160MLB 6	3GJP163420-...K	976	90.3	91.3	91	0.77	23.8	7.9	107	1.9	3.5	0.131	256	59
15	M3JP 180MLA 6	3GJP183410-...K	980	91.2	91.8	91.1	0.79	31.3	5	146	1.5	2.5	0.225	296	59
18.5	M3JP 200MLA 6	3GJP203410-...K	989	91.7	92.5	92.1	0.8	37.8	7	178	2.3	2.9	0.448	340	63
22	M3JP 200MLB 6	3GJP203420-...K	988	92.2	93	92.7	0.82	43.7	7.2	212	2.3	2.9	0.531	363	63
30	M3JP 225SMA 6	3GJP223210-...K	987	92.9	93.9	93.9	0.83	58.5	7.3	289	2.5	2.8	0.813	440	63
37	M3JP 250SMA 6	3GJP253210-...K	990	93.3	94.2	94.3	0.84	71.1	6.9	356	2.4	2.6	1.49	529	63
45	M3JP 280SMB 6	3GJP283220-...K	990	93.7	94.1	93.5	0.87	83	6.2	434	2.2	2.3	2.2	777	65
55	M3JP 280SMC 6	3GJP283230-...K	989	94.1	94.3	93.9	0.87	101	6.2	531	2.2	2.3	2.85	817	65
75	M3JP 315SMC 6	3GJP313230-...K	993	94.6	94.8	94.3	0.85	140	6.3	721	2	2.5	4.9	1089	67
90	M3JP 315SMD 6	3GJP313240-...K	993	94.9	95.1	94.6	0.84	170	6.5	865	2.1	2.6	4.9	1123	67
110	M3JP 315MLB 6	3GJP313420-...K	993	95.1	95.3	95	0.85	206	6.2	1057	2.1	2.4	6.3	1288	68
132	M3JP 315LKA 6	3GJP313810-...K	992	95.4	95.6	95.3	0.84	249	6.2	1270	2.2	2.4	7.3	1490	68
160 ¹⁾	M3JP 315LKC 6	3GJP313830-...K	992	95.6	95.8	95.5	0.84	302	6.6	1540	2.4	2.6	9.2	1690	68
160	M3JP 355SMB 6	3GJP353220-...K	994	95.6	95.7	95.5	0.84	302	6.3	1537	1.9	2.4	9.7	1778	73
200	M3JP 355SMC 6	3GJP353230-...K	994	95.8	95.8	95.6	0.84	376	6.6	1921	2	2.5	11.3	1921	73
250	M3JP 355MLB 6	3GJP353420-...K	994	95.8	95.9	95.8	0.84	471	6.4	2401	2.1	2.4	13.5	2345	73
315	M3JP 355LKA 6	3GJP353810-...K	994	95.8	95.9	95.8	0.84	594	6.3	3026	2.1	2.3	15.5	2670	76
355	M3JP 355LKB 6	3GJP353820-...K	994	95.8	96	95.6	0.82	685	7	3410	2.4	2.6	16.5	2770	76

1) 高输出设计

技术数据

IP55-IC411 - F 级绝缘 , B 级温升
符合 IEC 60034-30-1; 2014 的 IE3 效率等级及 GB 18613-2012 的 2 级能效

输出	电机型号	产品代码	转速	效率 IEC 60034-30-1; 2014			功率因数	电 流		转矩			转动惯量	重量	声压等级
(kW)			(r/min)	满载 100%	3/4 负载 75%	1/2 负载 50%	cosΦ	I _N A	I _s /I _N	T _N Nm	T _i /T _N	T _B /T _N	J=1/4 GD ² kgm ²	kg	LPA dB
3000 r/min = 2 poles				400 V 50 Hz			CENELEC 设计								
11	M3JP 160MLA 2	3GJP161410---K	2943	91.2	92	91.7	0.92	18.7	8.1	35.6	2.7	3.4	0.052	232	69
15	M3JP 160MLB 2	3GJP161420---K	2943	91.9	92.9	92.7	0.92	25.4	8.4	48.6	3.1	3.4	0.062	243	69
18.5	M3JP 160MLC 2	3GJP161430---K	2942	92.4	93.4	93.4	0.93	30.8	8.3	60	3.1	3.6	0.072	267	69
22	M3JP 180MLA 2	3GJP181410---K	2957	92.7	93.5	93.4	0.91	37.4	8.1	71	2.6	3.2	0.116	307	69
30	M3JP 200MLA 2	3GJP201410---K	2958	93.3	94.1	93.9	0.9	51	7.8	96.8	2.8	3.1	0.196	358	72
37	M3JP 200MLB 2	3GJP201420---K	2960	93.7	94.4	94.2	0.91	61.9	8.8	119	3.1	3.4	0.217	370	72
45	M3JP 225SMA 2	3GJP221210---K	2972	94	94.3	93.8	0.89	76.8	7.8	144	3.1	3	0.323	457	74
55	M3JP 250SMA 2	3GJP251210---K	2975	94.3	94.6	94.1	0.89	93.6	8	176	2.8	3.3	0.579	509	75
75	M3JP 280SMB 2	3GJP281220---K	2979	94.7	94.6	93.7	0.87	130	7.3	240	2.1	2.9	0.9	766	77
90	M3JP 280SMC 2	3GJP281230---K	2981	95	94.9	94	0.88	154	8	288	2.5	3.1	1.15	836	77
110	M3JP 315SMB 2	3GJP311220---K	2982	95.2	95	94.2	0.87	190	6.7	352	1.9	2.6	1.4	1041	77
132	M3JP 315SMC 2	3GJP311230---K	2984	95.4	95.4	94.8	0.88	225	7.9	422	2.4	3	1.7	1116	77
160	M3JP 315MLA 2	3GJP311410---K	2982	95.6	95.6	95.3	0.9	267	7.3	512	2.2	2.7	2.1	1286	77
200 ¹⁾	M3JP 315MLB 2	3GJP311420---K	2982	95.8	95.8	95.6	0.9	333	6.8	640	1.9	2.6	2.2	1311	77
250 ¹⁾	M3JP 315LKB 2	3GJP311820---K	2981	95.8	95.8	95.7	0.91	411	7.9	800	2.5	2.7	2.9	1620	77
200	M3JP 355SMA 2	3GJP351210---K	2984	95.8	95.7	95.1	0.89	337	7.6	640	2	3.1	3	1781	83
250	M3JP 355SMB 2	3GJP351220---K	2983	95.8	95.8	95.4	0.9	416	7.6	800	2.2	3	3.4	1878	83
315	M3JP 355SMC 2	3GJP351230---K	2984	95.8	95.8	95.3	0.89	529	7.8	1008	2.3	2.8	3.6	1953	83
355	M3JP 355MLA 2	3GJP351410---K	2982	95.8	95.8	95.6	0.9	589	7.5	1136	2.3	2.6	4.1	2188	83
1500 r/min = 4 poles				400 V 50 Hz			CENELEC 设计								
11	M3JP 160MLA 4	3GJP162410---K	1473	91.4	92.3	92	0.84	20.4	7.7	71.3	2.6	2.9	0.108	246	62
15	M3JP 160MLB 4	3GJP162420---K	1474	92.1	93	92.8	0.84	27.8	7.9	97.1	2.8	3.3	0.125	261	62
18.5	M3JP 180MLA 4	3GJP182410---K	1481	92.6	93.4	93.2	0.82	34.9	7.6	119	3	3.1	0.217	300	62
22	M3JP 180MLB 4	3GJP182420---K	1480	93	93.8	93.8	0.82	41.5	8.2	141	2.8	3.1	0.217	296	62
30	M3JP 200MLA 4	3GJP202410---K	1484	93.6	94.2	94	0.84	54.6	8.3	193	3	3.3	0.366	367	63
37	M3JP 225SMA 4	3GJP222210---K	1482	93.9	94.7	94.5	0.86	65.4	7.7	238	2.8	3.1	0.536	448	66
45	M3JP 225SMB 4	3GJP222220---K	1482	94.2	94.8	94.7	0.85	80.2	7.9	289	2.8	3.2	0.536	451	66
55	M3JP 250SMA 4	3GJP252210---K	1485	94.6	95.2	95	0.85	97.8	7.9	353	3	3.3	0.933	494	67
75	M3JP 280SMB 4	3GJP282220---K	1486	95	95.2	94.6	0.85	133	7.4	481	2.5	2.8	1.5	766	72
90	M3JP 280SMC 4	3GJP282230---K	1487	95.2	95.3	94.7	0.85	159	7.9	577	2.9	3	1.85	827	72
110	M3JP 315SMC 4	3GJP312230---K	1490	95.4	95.4	94.7	0.85	193	7.8	704	2.4	3.1	2.9	1093	68
132	M3JP 315SMD 4	3GJP312240---K	1490	95.6	95.6	95	0.85	232	7.9	845	2.6	3.2	3.2	1149	68
160	M3JP 315MLB 4	3GJP312420---K	1489	95.8	95.8	95.5	0.86	278	7.9	1026	2.7	3	3.9	1308	68
200 ¹⁾	M3JP 315LKB 4	3GJP312820---K	1490	96	96	95.8	0.87	343	7.6	1281	2.5	2.9	5	1610	74
250 ¹⁾	M3JP 315LKC 4	3GJP312830---K	1491	96	96	95.8	0.87	429	7.8	1601	2.3	3	5.5	1690	74
200	M3JP 355SMA 4	3GJP352210---K	1490	96	96	95.8	0.87	343	7.3	1281	2.1	2.7	5.9	1794	74
250	M3JP 355SMB 4	3GJP352220---K	1491	96	96	95.7	0.87	429	7.8	1601	2.5	2.9	6.9	1950	74
315	M3JP 355SMC 4	3GJP352230---K	1491	96	96	95.6	0.85	553	7.4	2017	2.8	2.9	7.2	1998	74
355	M3JP 355MLA 4	3GJP352410---K	1491	96	96	95.7	0.86	616	7.9	2273	2.7	2.9	8.4	2333	78

1) 高输出设计

技术数据

IP55-IC411 - F 级绝缘 , B 级温升
符合 IEC 60034-30-1; 2014 的 IE3 效率等级及 GB 18613-2012 的 2 级能效

输出	电机型号	产品代码	转速	效率 IEC 60034-30-1; 2014			功率因数	电流		转矩			转动惯量	重量	声压等级
(kW)			(r/min)	满载 100%	3/4 负载 75%	1/2 负载 50%	cosΦ	I _N A	I _s /I _N	T _N Nm	T _i /T _N	T _B /T _N	J=1/4 GD ² kgm ²	kg	LPA dB
1000 r/min = 6 poles				400 V 50 Hz			CENELEC 设计								
7.5	M3JP 160MLA 6	3GJP163410-...K	980	89.1	90.2	90	0.8	15.7	7.2	73	1.5	3	0.114	243	59
11	M3JP 160MLB 6	3GJP163420-...K	979	90.3	91.3	91	0.77	23.8	7.9	107	1.9	3.5	0.131	256	59
15	M3JP 180MLA 6	3GJP183410-...K	981	91.2	91.8	91.1	0.79	31.3	5	146	1.5	2.5	0.225	296	59
18.5	M3JP 200MLA 6	3GJP203410-...K	990	91.7	92.5	92.1	0.8	37.8	7	178	2.3	2.9	0.448	340	63
22	M3JP 200MLB 6	3GJP203420-...K	990	92.2	93	92.7	0.82	43.7	7.2	212	2.3	2.9	0.531	363	63
30	M3JP 225SMA 6	3GJP223210-...K	989	92.9	93.9	93.9	0.83	58.5	7.3	289	2.5	2.8	0.813	440	63
37	M3JP 250SMA 6	3GJP253210-...K	991	93.3	94.2	94.3	0.84	71.1	6.9	356	2.4	2.6	1.49	529	63
45	M3JP 280SMB 6	3GJP283220-...K	991	93.7	94.1	93.5	0.87	83	6.2	434	2.2	2.3	2.2	777	65
55	M3JP 280SMC 6	3GJP283230-...K	990	94.1	94.3	93.9	0.87	101	6.2	531	2.2	2.3	2.85	817	65
75	M3JP 315SMC 6	3GJP313230-...K	993	94.6	94.8	94.3	0.85	140	6.3	721	2	2.5	4.9	1089	67
90	M3JP 315SMD 6	3GJP313240-...K	994	94.9	95.1	94.6	0.84	170	6.5	865	2.1	2.6	4.9	1123	67
110	M3JP 315MLB 6	3GJP313420-...K	993	95.1	95.3	95	0.85	206	6.2	1057	2.1	2.4	6.3	1288	68
132	M3JP 315LKA 6	3GJP313810-...K	993	95.4	95.6	95.3	0.84	249	6.2	1270	2.2	2.4	7.3	1490	68
160 ¹⁾	M3JP 315LKC 6	3GJP313830-...K	994	95.6	95.8	95.5	0.84	302	6.6	1540	2.4	2.6	9.2	1690	68
160	M3JP 355SMB 6	3GJP353220-...K	995	95.6	95.7	95.5	0.84	302	6.3	1537	1.9	2.4	9.7	1778	73
200	M3JP 355SMC 6	3GJP353230-...K	995	95.8	95.8	95.6	0.84	376	6.6	1921	2	2.5	11.3	1921	73
250	M3JP 355MLB 6	3GJP353420-...K	995	95.8	95.9	95.8	0.84	471	6.4	2401	2.1	2.4	13.5	2345	73
315	M3JP 355LKA 6	3GJP353810-...K	994	95.8	95.9	95.8	0.84	594	6.3	3026	2.1	2.3	15.5	2670	76
355	M3JP 355LKB 6	3GJP353820-...K	995	95.8	96	95.6	0.82	685	7	3410	2.4	2.6	16.5	2770	76

1) 高输出设计

技术数据

IP55-IC411 - F 级绝缘 , B 级温升
符合 IEC 60034-30-1; 2014 的 IE3 效率等级及 GB 18613-2012 的 2 级能效

输出	电机型号	产品代码	转速	效率 IEC 60034-30-1; 2014			功率因数	电流		转矩			转动惯量	重量	声压等级
(kW)			(r/min)	满载 100%	3/4 负载 75%	1/2 负载 50%	cosΦ	I _N A	I _s /I _N	T _N Nm	T _i /T _N	T _B /T _N	J=1/4 GD ² kgm ²	kg	LPA dB
3600 r/min = 2 poles				460 V 60 Hz			CENELEC 设计								
11	M3JP 160MLA 2	3GJP161410---K	3552	91.8	91.8	90.6	0.91	16.5	9.2	29.5	2.9	3.8	0.052	232	73
15	M3JP 160MLB 2	3GJP161420---K	3552	92.3	92.5	91.5	0.92	22.1	9.6	40.3	3.3	3.8	0.062	243	73
18.5	M3JP 160MLC 2	3GJP161430---K	3551	92.9	93.1	92.4	0.93	26.8	9.5	49.7	3.4	4	0.072	267	73
22	M3JP 180MLA 2	3GJP181410---K	3563	92.9	93	92.2	0.91	32.5	9.2	58.9	2.8	3.6	0.116	307	73
30	M3JP 200MLA 2	3GJP201410---K	3563	93.5	93.5	92.7	0.9	44.5	8.8	80.4	2.9	3.5	0.196	358	76
37	M3JP 200MLB 2	3GJP201420---K	3566	94	94.2	93.4	0.91	54	10	99	3.2	3.8	0.217	370	76
45	M3JP 225SMA 2	3GJP221210---K	3575	94.4	94.2	93.1	0.89	66.8	8.9	120	3.2	3.3	0.323	457	78
55	M3JP 250SMA 2	3GJP251210---K	3578	94.4	94.2	93.2	0.89	81.5	9.1	146	2.9	3.6	0.579	509	79
75	M3JP 280SMB 2	3GJP281220---K	3582	94.9	94.6	93.3	0.87	113	8.2	200	2.2	3.2	0.9	766	80
90	M3JP 280SMC 2	3GJP281230---K	3582	95.3	95	93.8	0.88	133	9	240	2.6	3.4	1.15	836	80
110	M3JP 315SMB 2	3GJP311220---K	3598	95.3	94.9	93.5	0.88	165	7.5	293	1.9	2.9	1.4	1041	80
132	M3JP 315SMC 2	3GJP311230---K	3586	95.7	95.4	94.2	0.88	197	8.9	351	2.4	3.3	1.7	1116	80
160	M3JP 315MLA 2	3GJP311410---K	3584	95.7	95.6	94.8	0.9	233	8.2	426	2.2	3	2.1	1286	80
200 ¹⁾	M3JP 315MLB 2	3GJP311420---K	3584	96.1	96.1	95.5	0.9	290	7.7	533	2	2.9	2.2	1311	80
250 ²⁾	M3JP 315LKB 2	3GJP311820---K	3583	96.1	96.1	95.8	0.91	359	9	666	2.6	3	2.9	1620	80
200	M3JP 355SMA 2	3GJP351210---K	3586	96.1	95.8	94.8	0.88	295	8.5	533	2	3.4	3	1781	86
250	M3JP 355SMB 2	3GJP351220---K	3585	96.1	95.8	94.8	0.9	363	8.5	666	2.3	3.3	3.4	1878	86
315	M3JP 355SMC 2	3GJP351230---K	3586	96.1	95.8	94.8	0.89	466	8.7	839	2.3	3.1	3.6	1953	86
355	M3JP 355MLA 2	3GJP351410---K	3583	96.1	95.9	94.9	0.9	518	8.5	944	2.3	2.9	4.1	2188	86
1800 r/min = 4 poles				460 V 60 Hz			CENELEC 设计								
11	M3JP 160MLA 4	3GJP162410---K	1777	92.7	92.9	92.1	0.83	17.9	8.7	59.1	2.8	3.3	0.108	246	66
15	M3JP 160MLB 4	3GJP162420---K	1778	93.1	93.4	92.6	0.83	24.3	8.9	80.5	3	3.7	0.125	261	66
18.5	M3JP 180MLA 4	3GJP182410---K	1782	93.6	93.9	93.2	0.81	30.6	8.5	99.1	3.2	3.4	0.217	300	66
22	M3JP 180MLB 4	3GJP182420---K	1783	93.8	94.2	93.7	0.82	35.8	9.3	117	3	3.4	0.217	296	66
30	M3JP 200MLA 4	3GJP202410---K	1786	94.7	94.8	94.1	0.83	47.9	9.4	160	3.3	3.7	0.366	367	67
37	M3JP 225SMA 4	3GJP222210---K	1784	95.3	95.5	94.9	0.85	57.3	8.8	198	2.9	3.4	0.536	448	70
45	M3JP 225SMB 4	3GJP222220---K	1785	95.3	95.4	94.8	0.84	70.5	8.9	240	3	3.6	0.536	451	70
55	M3JP 250SMA 4	3GJP252210---K	1787	95.7	95.8	95.2	0.84	85.8	9.1	293	3.3	3.7	0.933	494	71
75	M3JP 280SMB 4	3GJP282220---K	1788	95.9	95.7	94.7	0.84	117	8.4	401	2.7	3.1	1.5	766	75
90	M3JP 280SMC 4	3GJP282230---K	1788	96.1	95.9	95	0.84	140	9	481	3.1	3.3	1.85	827	75
110	M3JP 315SMC 4	3GJP312230---K	1792	96.1	96	95.3	0.84	172	8.8	586	2.6	3.4	2.9	1093	71
132	M3JP 315SMD 4	3GJP312240---K	1791	96.4	96.3	95.6	0.84	206	9	704	2.8	3.6	3.2	1149	71
160	M3JP 315MLB 4	3GJP312420---K	1791	96.4	96.4	95.9	0.86	241	9	853	2.9	3.3	3.9	1308	71
200 ¹⁾	M3JP 315LKB 4	3GJP312820---K	1791	96.4	96.4	95.9	0.87	301	8.7	1066	2.7	3.2	5	1610	77
250 ²⁾	M3JP 315LKC 4	3GJP312830---K	1791	96.7	96.7	96.4	0.86	376	8.9	1332	2.5	3.3	5.5	1690	77
200	M3JP 355SMA 4	3GJP352210---K	1792	96.4	96.2	95.4	0.87	301	8.3	1065	2.2	3	5.9	1794	77
250	M3JP 355SMB 4	3GJP352220---K	1792	96.7	96.6	96	0.86	381	8.8	1332	2.7	3.2	6.9	1950	77
315	M3JP 355SMC 4	3GJP352230---K	1791	96.7	96.6	96.1	0.85	479	8.5	1679	3.1	3.2	7.2	1998	77
355	M3JP 355MLA 4	3GJP352410---K	1792	96.7	96.5	95.9	0.86	542	9	1890	2.9	3.2	8.4	2333	81

1) 高输出设计
2) 温升等级 F

技术数据

IP55-IC411 - F 级绝缘 , B 级温升
符合 IEC 60034-30-1; 2014 的 IE3 效率等级及 GB 18613-2012 的 2 级能效

输出	电机型号	产品代码	转速	效率 IEC 60034-30-1; 2014			功率因数	电流		转矩			转动惯量	重量	声压等级
(kW)			(r/min)	满载 100%	3/4 负载 75%	1/2 负载 50%	cosΦ	I _N A	I _s /I _N	T _N Nm	T _i /T _N	T _B /T _N	J=1/4 GD ² kgm ²	kg	LPA dB
1200 r/min = 6 poles				460 V 60 Hz			CENELEC 设计								
7.5	M3JP 160MLA 6	3GJP163410-...K	1182	91.4	91.5	90.3	0.76	13.5	8.6	60.5	1.8	3.7	0.114	243	63
11	M3JP 160MLB 6	3GJP163420-...K	1183	91.7	91.8	90.5	0.73	20.6	9.4	88.7	2.3	4.4	0.131	256	63
15	M3JP 180MLA 6	3GJP183410-...K	1183	92.3	92	90.5	0.75	27.1	6	120	1.8	3.1	0.225	296	63
18.5	M3JP 200MLA 6	3GJP203410-...K	1191	93.3	93.2	92.1	0.77	32.3	8.6	148	2.9	3.6	0.448	340	67
22	M3JP 200MLB 6	3GJP203420-...K	1191	93.8	93.8	92.8	0.78	37.7	8.8	176	2.9	3.6	0.531	363	67
30	M3JP 225SMA 6	3GJP223210-...K	1191	94.2	94.3	93.6	0.8	49.9	8.9	240	3.2	3.5	0.813	440	67
37	M3JP 250SMA 6	3GJP253210-...K	1192	94.5	94.7	94.1	0.82	59.9	8.6	296	3	3.2	1.49	529	67
45	M3JP 280SMB 6	3GJP283220-...K	1193	95.3	95.2	94.3	0.85	70.6	7.9	361	2.6	2.9	2.2	777	68
55	M3JP 280SMC 6	3GJP283230-...K	1190	95.3	95.3	94.5	0.85	86.2	7.8	420	2.6	2.9	2.85	817	68
75	M3JP 315SMC 6	3GJP313230-...K	1195	95.7	95.5	94.7	0.82	121	7.9	600	2.5	3.1	4.9	1089	70
90	M3JP 315SMD 6	3GJP313240-...K	1195	95.7	95.6	94.9	0.8	149	8.2	719	2.7	3.2	4.9	1123	70
110	M3JP 315MLB 6	3GJP313420-...K	1194	96.1	96	95.4	0.81	177	7.9	880	2.6	3	6.3	1288	71
132	M3JP 315LKA 6	3GJP313810-...K	1194	96.1	96	95.5	0.81	215	7.9	1055	2.7	3	7.3	1490	71
160 ¹⁾	M3JP 315LKC 6	3GJP313830-...K	1195	96.1	96	95.3	0.81	259	8.4	1279	3	3.2	9.2	1690	71
160	M3JP 355SMB 6	3GJP353220-...K	1195	96.1	96	95.3	0.81	260	7.9	1278	2.3	3	9.7	1778	76
200	M3JP 355SMC 6	3GJP353230-...K	1196	96.1	95.7	95	0.82	320	8.3	1598	2.5	3.1	11.3	1921	76
250	M3JP 355MLB 6	3GJP353420-...K	1195	96.4	96.4	95.8	0.82	401	9.2	1997	2.3	3	13.5	2345	76
315	M3JP 355LKA 6	3GJP353810-...K	1195	96.4	96.4	95.8	0.83	500	7.9	2516	2.6	2.9	15.5	2670	79
355	M3JP 355LKB 6	3GJP353820-...K	1195	96.4	96.1	95.3	0.8	584	8.8	2835	3	3.2	16.5	2770	79

1) 高输出设计

技术数据

IP55-IC411 - F 级绝缘 , B 级温升

输出	电机型号	产品代码	转速	效率 IEC 60034-30-1; 2014			功率因数	电流		转矩			转动惯量	重量	声压等级
(kW)			(r/min)	满载 100%	3/4 负载 75%	1/2 负载 50%	cosΦ	I _N A	I _s /I _N	T _N Nm	T _I /T _N	T _B /T _N	J=1/4 GD²kgm²	kg	LPA dB
750 r/min = 8 poles				380 V 50 Hz			CENELEC 设计								
4	M3JP 160MLA 8	3GJP164410---H	719	82	83	82.4	0.72	10.6	4.3	53.15	1.4	2.3	0.133	251	59
5.5	M3JP 160MLB 8	3GJP164420---H	719	86.2	87.2	86.6	0.73	13.8	5.3	73.05	1.6	2.7	0.133	251	53
7.5 ^{2) 3)}	M3JP 160MLC 8	3GJP164430---H	714	81.4	82.9	82.7	0.73	19.7	5.2	100.4	1.8	2.6	0.133	251	57
11	M3JP 180MLB 8	3GJP184420---H	720	87.8	88.6	87.7	0.74	24.6	5.1	146.5	1.8	2.7	0.245	298	63
15	M3JP 200MLA 8	3GJP204410---G	732	89.2	90.1	89.9	0.81	31.1	6.3	195	2.2	2.9	0.45	315	56
18.5	M3JP 225SMA 8	3GJP224210---G	731	89.7	90.5	89.9	0.77	40.5	5.6	241	1.9	2.7	0.61	370	55
22	M3JP 225SMB 8	3GJP224220---G	729	90	90.9	90.7	0.79	46.3	6	288	1.7	2.6	0.68	350	56
30	M3JP 250SMA 8	3GJP254210---G	733	91.4	92.1	91.8	0.8	62.4	6.1	390	1.8	2.6	1.25	420	56
37	M3JP 280SMA 8	3GJP284210---G	740	91.7	92.1	91.4	0.8	74.7	6.8	476	1.5	2.7	1.85	605	65
45	M3JP 280SMB 8	3GJP284220---G	740	92.1	92.5	91.8	0.8	90.5	7.1	580	1.6	2.8	2.2	645	65
55	M3JP 315SMA 8	3GJP314210---G	741	92.4	92.9	92.3	0.83	110	6.5	707	1.4	2.4	3.2	830	62
75	M3JP 315SMB 8	3GJP314220---G	740	93	93.7	93.4	0.83	152	6.6	966	1.5	2.4	4.1	930	62
90	M3JP 315SMC 8	3GJP314230---G	740	93.3	94	93.7	0.84	177	6.8	1159	1.6	2.4	4.9	1000	64
110	M3JP 315MLA 8	3GJP314410---G	739	93.5	94.1	94	0.84	220	6.7	1421	1.6	2.4	5.8	1150	72
132	M3JP 355SMA 8	3GJP354210---G	743	93.9	94.3	93.6	0.82	266	6.8	1695	1.3	2.2	7.9	1520	69
160	M3JP 355SMB 8	3GJP354220---G	743	94.2	94.6	94	0.79	322	6.9	1927	1.4	2.2	9.7	1680	69
200	M3JP 355SMC 8	3GJP354230---G	741	94.5	94.9	94.5	0.81	395	6.7	2578	1.4	2.2	11.3	1930	69
250 ²⁾	M3JP 355MLB 8	3GJP354420---G	742	94.5	94.9	94.5	0.82	486	6.8	3217	1.4	2.3	13.5	2370	72
750 r/min = 8 poles				400 V 50 Hz			CENELEC 设计								
4	M3JP 160MLA 8	3GJP164410---H	722	83.3	84.7	84.2	0.7	10.3	4.7	52.9	1.6	2.6	0.133	251	59
5.5	M3JP 160MLB 8	3GJP164420---H	723	86.8	87.2	86	0.71	13.5	5.8	72.7	1.9	3.1	0.133	251	53
7.5 ^{2) 3)}	M3JP 160MLC 8	3GJP164430---H	718	82	84	84	0.7	19.3	5.7	99.8	2.1	2.9	0.133	251	55
11	M3JP 180MLB 8	3GJP184420---H	723	88.3	89.2	88.7	0.72	25.5	5.6	145	2	3	0.245	298	63
15	M3JP 200MLA 8	3GJP204410---G	734	89.9	90.4	89.5	0.79	30.6	6.9	195	2.4	3.2	0.45	315	56
18.5	M3JP 225SMA 8	3GJP224210---G	734	90	90.7	90.2	0.74	39.2	6.1	240	2.2	3	0.61	370	55
22	M3JP 225SMB 8	3GJP224220---G	732	90.6	91.4	91.2	0.81	45.3	6.5	287	1.9	2.9	0.68	350	56
30	M3JP 250SMA 8	3GJP254210---G	735	91.6	91	90.5	0.78	60.7	6.7	389	2	2.9	1.25	420	56
37	M3JP 280SMA 8	3GJP284210---G	741	91.7	92	91.2	0.79	72.6	7.3	476	1.7	3	1.85	605	65
45	M3JP 280SMB 8	3GJP284220---G	741	92.1	92.3	91.7	0.78	89.2	7.6	579	1.8	3.1	2.2	645	65
55	M3JP 315SMA 8	3GJP314210---G	742	92.4	93	92.4	0.79	106	7.1	707	1.6	2.7	3.2	830	62
75	M3JP 315SMB 8	3GJP314220---G	741	93	93.2	93	0.82	146	7.1	966	1.7	2.7	4.1	930	62
90	M3JP 315SMC 8	3GJP314230---G	741	93.3	93.7	93.3	0.82	170	7.4	1159	1.8	2.7	4.9	1000	64
110	M3JP 315MLA 8	3GJP314410---G	740	93.6	93.9	94	0.83	211	7.3	1419	1.8	2.7	5.8	1150	72
132	M3JP 355SMA 8	3GJP354210---G	744	93.9	93.8	93.3	0.8	256	7.5	1694	1.5	2.6	7.9	1520	69
160	M3JP 355SMB 8	3GJP354220---G	744	94.3	94.3	93.8	0.77	293	7.6	1926	1.6	2.6	9.7	1680	69
200	M3JP 355SMC 8	3GJP354230---G	742	94.5	95	94.8	0.79	385	7.4	2576	1.6	2.6	11.3	1930	69
250	M3JP 355MLB 8	3GJP354420---G	743	94.5	94.7	94.1	0.8	472	7.5	3213	1.6	2.7	13.5	2370	72

2) 温升等级 F
3) 能效等级 IE1

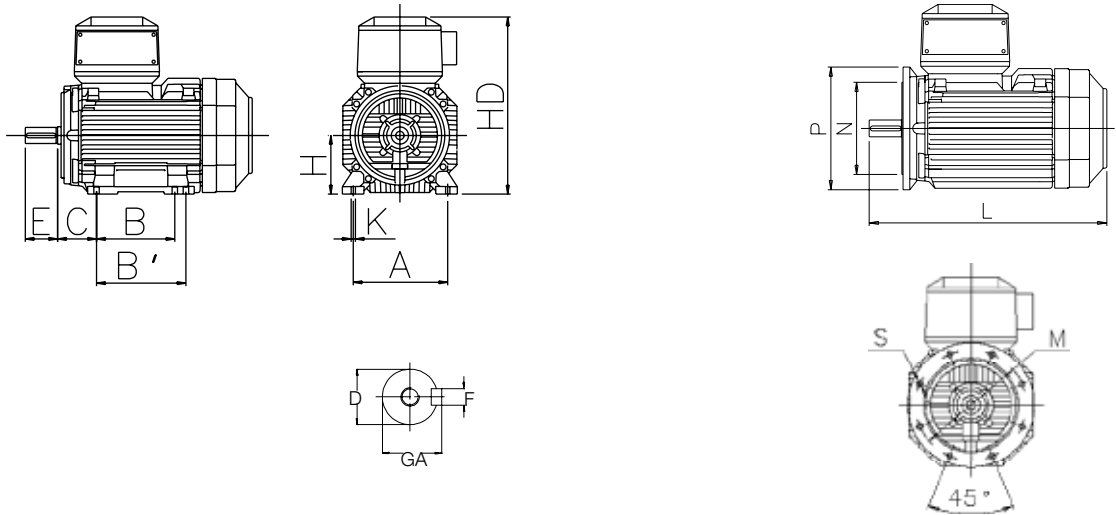
技术数据

IP55-IC411 - F 级绝缘 , B 级温升

输出	电机型号	产品代码	转速	效率 IEC 60034-30-1; 2014			功率因数	电流			转矩			转动惯量	重量	声压等级
(kW)			(r/min)	满载 100%	3/4 负载 75%	1/2 负载 50%	cosΦ	I _N A	I _s /I _N	T _N Nm	T _i /T _N	T _B /T _N	J=1/4 GD ² kgm ²	kg	LPA dB	
900 r/min = 8 poles				460 V 60 Hz			CENELEC 设计									
4	M3JP 160MLA 8	3GJP164410---H	875	82.8	82.6	80.4	0.66	9.25	5.2	43.65	1.7	2.9	0.133	251	59	
5.5	M3JP 160MLB 8	3GJP164420---H	876	86.2	86	83.9	0.71	12.2	6.4	60	1.9	3.5	0.133	251	56	
7.5 ³⁾	M3JP 160MLC 8	3GJP164430---H	872	82.8	82.9	81	0.7	17.1	6.4	82.2	2.2	3.3	0.133	251	58	
11	M3JP 180MLB 8	3GJP184420---H	875	88.9	88.5	86.5	0.69	22.8	6.1	120.5	2.2	3.4	0.245	298	63	
15	M3JP 200MLA 8	3GJP204410---G	886	90	90	88.7	0.77	27.2	7.8	161	2.7	3.7	0.45	315	56	
18.5	M3JP 225SMA 8	3GJP224210---G	886	90.8	90.6	89	0.72	35.6	6.7	199	2.3	3.4	0.61	370	55	
22	M3JP 225SMB 8	3GJP224220---G	884	91	91	89.7	0.76	39.9	7.3	238	2.1	3.3	0.68	350	56	
30	M3JP 250SMA 8	3GJP254210---G	886	92	92	90.8	0.76	53.8	7.5	322	2.2	3.3	1.25	420	59	
37	M3JP 280SMA 8	3GJP284210---G	893	92.3	92.1	90.6	0.78	64	8.1	395	1.8	3.4	1.85	605	68	
45	M3JP 280SMB 8	3GJP284220---G	892	92.3	92.1	90.6	0.77	79	8.4	481	1.9	3.5	2.2	645	69	
55	M3JP 315SMA 8	3GJP314210---G	893	93	92.8	91.6	0.79	93.9	7.8	587	1.7	3	3.2	830	62	
75	M3JP 315SMB 8	3GJP314220---G	892	93.4	93.4	92.4	0.78	128	7.9	802	1.8	3	4.1	930	62	
90	M3JP 315SMC 8	3GJP314230---G	892	93.9	93.9	93	0.8	149	8.2	962	1.9	3	4.9	1000	64	
110	M3JP 315MLA 8	3GJP314410---G	891	93.6	93.7	93	0.79	186	8.1	1178	1.9	3	5.8	1150	76	
132	M3JP 355SMA 8	3GJP354210---G	895	94.4	94.2	92.9	0.76	230	8.3	1409	1.5	2.9	7.9	1520	72	
160	M3JP 355SMB 8	3GJP354220---G	895	94.4	94.2	92.9	0.77	274	8.4	1703	1.6	2.8	9.7	1680	72	
200	M3JP 355SMC 8	3GJP354230---G	893	94.9	94.8	93.9	0.79	335	8.2	2143	1.7	2.9	11.3	1930	72	
250	M3JP 355MLB 8	3GJP354420---G	893	94.9	94.8	94	0.79	417	8.3	2672	1.6	2.9	13.5	2370	75	

3) 能效等级 IE1

外形尺寸



2-6P 电机

Motor size	IM 1001, IM B3 and 3001, IM B5										IM 1001, IM B3						IM 3001, IM B5			
	D		GA		F		E		L max											
	poles		poles		poles		poles		poles											
	2	4-6	2	4-6	2	4-6	2	4-6	2	4-6	A	B	B'	C	HD	K	M	N	P	S
160 ML_	42	42	45	45	12	12	110	110	808	808	254	210	254	108	495	14.5	300	250	350	18.5
180 ML_	48	48	51.5	51.5	14	14	110	110	826	826	279	241	279	121	535	14.6	300	250	350	18.5
200 ML_	55	55	59	59	16	16	110	110	824	824	318	267	305	133	616	18.5	350	300	400	18.5
225 SM_	55	60	59	64	16	18	110	140	871	901	356	286	311	149	663	18.6	400	350	450	18.5
250 SM_	60	65	64	69	18	18	140	140	895	895	406	311	349	168	726	24	500	450	550	18.5
280 SM_	65	75	69	79.5	18	20	140	140	1090	1090	457	368	419	190	862	24	500	450	550	18
315 SM_	65	80	69	85	18	22	140	170	1176	1206	508	406	457	216	929	30	600	550	660	23
315 ML_	65	90	69	95	18	25	140	170	1287	1317	508	457	508	216	929	30	600	550	660	23
315 LK_	65	90	69	95	18	25	140	170	1446	1475	508	508	560	216	929	30	600	550	660	23
315 LKC 2-4 pole	65	90	69	95	18	25	140	170	1446	1475	508	508	560	216	929	30	600	550	660	23
355 SM_	70	100	74.5	106	20	28	140	210	1409	1479	610	500	560	254	1124	35	740	680	800	23
355ML_	70	100	74.5	106	20	28	140	210	1514	1584	610	560	630	254	1124	35	740	680	800	23
355LK_	70	100	74.5	106	20	28	140	210	1764	1834	610	630	710	254	1124	35	740	680	800	23

8P 电机

Motor size	IM 1001, IM B3 AND IM 3001, IM B5					IM 1001, IM B3						IM 3001, IM B5			
	D	GA	F	E	L max										
	poles	poles	poles	poles	poles										
	8	8	8	8	8	A	B	B'	C	HD	K	M	N	P	S
160	42	45	12	110	808	254	210	254	108	495	14.5	300	250	350	18.5
180	48	51.5	16	110	826	279	241	279	121	535	14.5	300	250	350	18.5
200	55	59	16	110	774	318	267	305	133	616	18.5	350	300	400	18.5
225	60	64	18	140	871	356	286	311	149	663	18.5	400	350	450	18.5
250	65	69	18	140	875	406	311	349	168	726	24	500	450	550	18.5
280	75	79.5	20	140	1090	457	368	419	190	862	24	500	450	550	18
315 SM_	80	85	22	170	1206	508	406	457	216	929	30	600	550	660	23
315 ML_	90	95	25	170	1317	508	457	508	216	929	30	600	550	660	23
315 LK_	90	95	25	170	1475	590	508	560/710	216	929	28	600	550	660	23
355 SM_	100	106	28	210	1479	610	500	560	254	1124	35	740	680	800	23
355 ML_	100	106	28	210	1584	610	560	630	254	1124	35	740	680	800	23
355 LK_	100	106	28	210	1834	610	630	710	254	1124	35	740	680	800	23

机械设计

机座

电机机座、端盖和接线盒均采用铸铁制造。机座号 200 及以上的整体式铸铁底脚能够实现稳固的安装及最大程度的降低振动，机座号 160-180 的电机配备分体式底脚，可提供极大的灵活性和稳固性。

可选择底脚安装、法兰安装以及二者结合的电机。

排水孔

标准防爆电机无排水孔和排水塞。

吊环

所有电机均配有吊环，以安全提升电机。吊环设计用于仅提升电机，不得用于同时提升电机和其所安装的设备。

机座号	吊环类型	水平安装 B3、B35	垂直安装 V1、V3
160-180	分体式	1 个，电机顶部，靠近接线盒	2 个，D 端或 N 端
200-250	一体式	1 个位于 D 端，1 个位于 N 端	2 个位于 N 端，2 个位于 D 端
280-355	分体式	1 个，电机顶部，靠近接线盒	2 个，D 端或 N 端

加热元件

加热元件安装在定子绕组线圈端部，以免绕组在潮湿条件下发生腐蚀或绝缘失效。加热元件的功率如下表所示。您可以使用变量代码 450 或 451 订购加热元件。

机座号	160	180	200	225	250	280	315	355
功率 (W)	25	25	25	60	60	60	2x60	2x60

轴承

M3JP 电机安装有如下表所示的单排深沟润滑脂润滑滚珠轴承。

标准设计

机座号	极数	标准设计 深沟滚珠轴承	
		D 端	N 端
160	2 - 8	6309/C3	6309/C3
180	2 - 8	6310/C3	6310/C3
200	2	6312/C3	6310/C3
200	4 - 8	6312/C3	6310/C3
225	2	6313/C3	6312/C3
225	4 - 8	6313/C3	6312/C3
250	2	6315/C3	6313/C3
250	4 - 8	6315/C3	6313/C3
280	2	6316/C3	6316/C3
	4 - 8	6316/C3	6316/C3
315	2	6316/C3	6316/C3
	4 - 8	6319/C3	6316/C3
355	2	6316M/C3	6316M/C3
	4 - 8	6322/C3	6316/C3

轴向锁定轴承

采用深沟滚珠轴承的所有电机均在 D 端标配轴向锁定轴承。

机座号 160-355 的轴承密封件

机座号	极数	标准设计		VC 设计
		D 端	N 端	D 端径向密封 (VC072)
160	2-8	轴面油封	轴面油封	骨架密封
180	2-8	轴面油封	轴面油封	骨架密封
200	2-8	轴面油封	轴面油封	骨架密封
225	2-8	轴面油封	轴面油封	骨架密封
250	2-8	轴面油封	轴面油封	骨架密封
280	2-8	迷宫式密封件	迷宫式密封件 (8P V形圈)	不适用
315	2-8	迷宫式密封件	迷宫式密封件 (8P V形圈)	不适用
355	2-8	迷宫式密封件	迷宫式密封件 (8P V形圈)	不适用

机械设计

轴承寿命及润滑

根据 ISO 281，轴承的正常寿命 L10h 定义为在特定条件下 90% 的相同轴承在一系列测试中所达到或超过的工作小时数。50% 的轴承至少达到这一数字的五倍。对于机座号高达 315 的水平安装型电机，采用耦合方式实现动力传输的轴承计算寿命 $L10h \geq 100,000$ 小时。

润滑

交付时，机座号 160 及以上的电机已使用优质润滑脂预润滑。首次启动前，请从电机手册中找具体细节及说明指导。4-8 极电机的轴承使用寿命约为 40,000 小时。2 极电机的轴承使用寿命约为 20,000 小时具体的轴承使用寿命取决于电机的应用的负载条件。

配备注油嘴的电机

为机座号介于 160-355 的电机建立了润滑系统，使用阀盘，以便于润滑。电机在运行时可以进行润滑。润滑脂出油孔的两端都有隔离阀。必须在进行润滑前打开隔离阀，并于润滑 1-2 小时后关闭。这样可确保结构的紧密性，且轴承保持无尘。

在 25° C 环境温度下，根据 L1 原则，不同转速的润滑间隔时间见下表。这些数值适用于卧式安装电机（B3），这种电机轴承温度大约 80° C，使用含有复合基以及矿物油或 PAO 油的优质润滑脂。

滚珠轴承的润滑间隔时间（工作小时数）

机座号	润滑脂量 g/ 轴承	润滑脂量 g/N 端	转速 3600 r/min	转速 3000 r/min	转速 1800 r/min	转速 1500 r/min	转速 1000 r/min	转速 500-900 r/ min
滚珠轴承								
润滑间隔时间（工作小时数）								
160	13	13	7100	8900	14300	16300	20500	21600
180	15	15	6100	7800	13100	15100	19400	20500
200	20	15	4300	5900	11000	13000	17300	18400
225	23	20	3600	5100	10100	12000	16400	17500
250	30	23	2400	3700	8500	10400	14700	15800
280	35	35	1900	3200				
280	40	40			7800	9600	13900	15000
315	35	35	1900	3200				
315	55	40			5900	7600	11800	12900
355	35	35	1900	3200				
355	70	40			4000	5600	9600	10700

接线盒

标准接线盒

防护等级和安装选项

标准接线盒的防护等级为 IP 55。此接线盒符合防护类型“d”防爆的要求，并防止内部爆炸蔓延到周围的潜在爆炸性环境。

默认情况下，接线盒安装在电机顶部靠近驱动端。

接线盒旋转

交货后，机座号为 160-250 的标准电机，接线盒可转动 4*90°；机座号为 280-355 的标准电机接线盒可转动 2*180°。对于机座号为 280-355 的电机，订货时还可使用相关变量代码选择在接线盒安装时使开口朝向 D 端或 N 端。

电缆进线口

接线盒标配下表指定电缆密封管的螺纹孔。防爆葛兰并非接线盒标配件，进线孔用具有防爆认证的金属堵头封闭，如下表所示。作为选件，也可提供适合铠装和非铠装电缆的不同类型防爆葛兰。

电缆类型和接线端子

接线端子适用于铜和铝电缆（机座号为 160-250 的电机可按照要求提供铝电缆）。电缆通过电缆接头连接到接线端子上，电机交付不包含电缆及电缆接头。

接地螺栓

电机至少在接线盒内配备一个接地螺栓以及机座上配备一个接地螺栓作为标配。机座上的接地螺栓位于顶部靠近接线盒处，易于从电机任意一面进行接线。

订购

为确保所提供的电机接线端子和电缆进线口满足需求，请在订购时告知电缆类型、数量、规格、外径以及可能需要的葛兰类型。交付后修改防爆接线盒上的电缆进线口将非常困难。

标准交付

如未提供其他信息，则按标准交付。

电源电缆进线口 机座号	极数	接线盒型号	螺纹孔的数量和尺寸	葛兰	防爆塞	端子螺栓的数量和尺寸，6 x
160 - 180	2-8	63	2 x M40x1.5	-	2 x M40	M6
200 - 250	2-8	160	2 x M50x1.5	-	2 x M50	M10
280	2-8	210	2 x M63x1.5	-	2 x M63	M12
315	2-8	370	2 x M75x1.5	-	2 x M75	M12
355	2-8	750	2 x M75x1.5	-	2 x M75	M12
辅助电缆进线口						
160-355	2-8		2 x M20x1.5	-	2xM20	

机座号	机座上的接地	主接线盒中的接地
160 - 180	M6	M6
200 - 250	M8	M8
280 - 355	M10	2xM10

变量代码

代码	描述	机座号							
		160	180	200	225	250	280	315	355
782	符合 CQST 认证要求 (中国)	S	S	S	S	S	S	S	S
009	IM 2001 底脚 / 法兰安装 ,IEC 法兰 , 由 IM 1001 派生 (B3 派生出 B35)	P	P	P	P	P	P	P	P
066	非标安装方式 (请指定 IM xxxx) (除 B3(1001),B5(3001), B14 (3601), IM B35 (2001) & IM B34 (2101)) 外的其它安装型式须在定单中注明)	P	P	P	P	P	P	P	P
436	定子绕组安装 PTC- 热敏电阻 (3 个串联),150 ° C	S	S	S	S	S	S	S	S
148	出厂试验报告 ,	P	P	P	P	P	P	P	P
005	防护罩 , 立式电机 , 轴伸向下	P	P	P	P	P	P	P	P
451	加热带 ,200 - 240 V	P	P	P	P	P	P	P	P
072	D 端径向密封 (不适用于 280,315 的 2 极电机)	P	P	P	P	P	-	-	-
040	耐高温油脂	P	P	P	P	P	P	P	P
115	符合 ISO 12944-2:1998 的喷漆系统 C4M	P	P	P	P	P	P	P	P
135	安装额外不锈钢指示牌	P	P	P	P	P	P	P	P
425	防腐蚀定子和转子	S	S	S	S	S	P	P	P
168	仅涂底漆	P	P	P	P	P	P	P	P
068	轻金属风扇 (合金)	P	P	P	P	P	P	P	P
022	电缆进线孔在左侧 (从 D 端看)	P	P	P	P	P	P	P	P
435	定子绕组安装 PTC- 热敏电阻 (3 个串联),130 ° C	P	P	P	P	P	P	P	P
145	目录电机的型式试验报告 ,400V 50Hz	P	P	P	P	P	P	P	P
114	特殊油漆颜色 , 标准等级	P	P	P	P	P	P	P	P
469	电缆进口从 N 端	P	P	P	P	P	P	P	-
502	定子绕组安装 Pt100(3 线), 每相 1 个	P	P	P	P	P	P	P	P
164	闭口键槽轴伸	S	S	S	S	S	P	P	P
445	定子绕组安装 Pt100(2 线), 每相 1 个	P	P	P	P	P	P	P	P
146	指定交货批次内的某一电机的型式试验报告	P	P	P	P	P	P	P	P
760	振动等级测试	P	P	P	P	P	P	P	P
762	对指定交货批次内的一台电机进行噪声等级测试	P	P	P	P	P	P	P	P
423	无键平衡	P	P	P	P	P	P	P	P
424	全键平衡	P	P	P	P	P	P	P	P
041	通过注油嘴对轴承加油	S	S	S	S	S	S	S	S
043	SPM 振动测量接头	S	S	S	S	S	S	S	S
798	不锈钢注油嘴	P	P	P	P	P	P	P	P
141	配二维主要尺寸图	P	P	P	P	P	P	P	P
067	外部接地螺栓	S	S	S	S	S	S	S	S
450	加热带 ,100-120 V	P	P	P	P	P	P	P	P
002	重敲铭牌电压、频率、输出、连续工作制	P	P	P	P	P	P	P	P
139	附加指示牌 , 单独交付	P	P	P	P	P	P	P	P
069	根据基本目录的双伸轴	P	P	P	P	P	P	P	P
070	D 端特殊轴伸 , 标准材料	P	P	P	P	P	P	P	P
165	开口键槽轴伸	P	P	P	P	P	-	-	-
439	定子绕组安装 PTC- 热敏电阻 (2×3 个串联),150 ° C	P	P	P	P	P	P	P	P
441	定子绕组安装 PTC- 热敏电阻 (3 个串联 ,130 ° C 以及 3 个串联 ,150 ° C)	P	P	P	P	P	P	P	P
446	定子绕组安装 Pt100(2 线), 每相 2 个	P	P	P	P	P	P	P	P
503	定子绕组安装 Pt100(3 线), 每相 2 个	P	P	P	P	P	P	P	P
400	4 x 90 度可转动的接线盒	S	S	S	S	S	-	-	-
468	电缆进口从 D 端	P	P	P	P	P	P	P	-
222	指定交货批次的一台电机转矩转速曲线、型式试验 和多点负载测试 , 并提交报告	P	P	P	P	P	P	P	P
734	标准 Ex d IIC 类 葛兰 , 铠装电缆	P	P	P	P	P	P	P	P
735	标准 Ex d IIC 类 葛兰 , 非铠装电缆	P	P	P	P	P	P	P	P
461	Ex d(e) 设计 , IIC 类	P	P	P	P	P	P	P	P

设计配置

机座号160-355

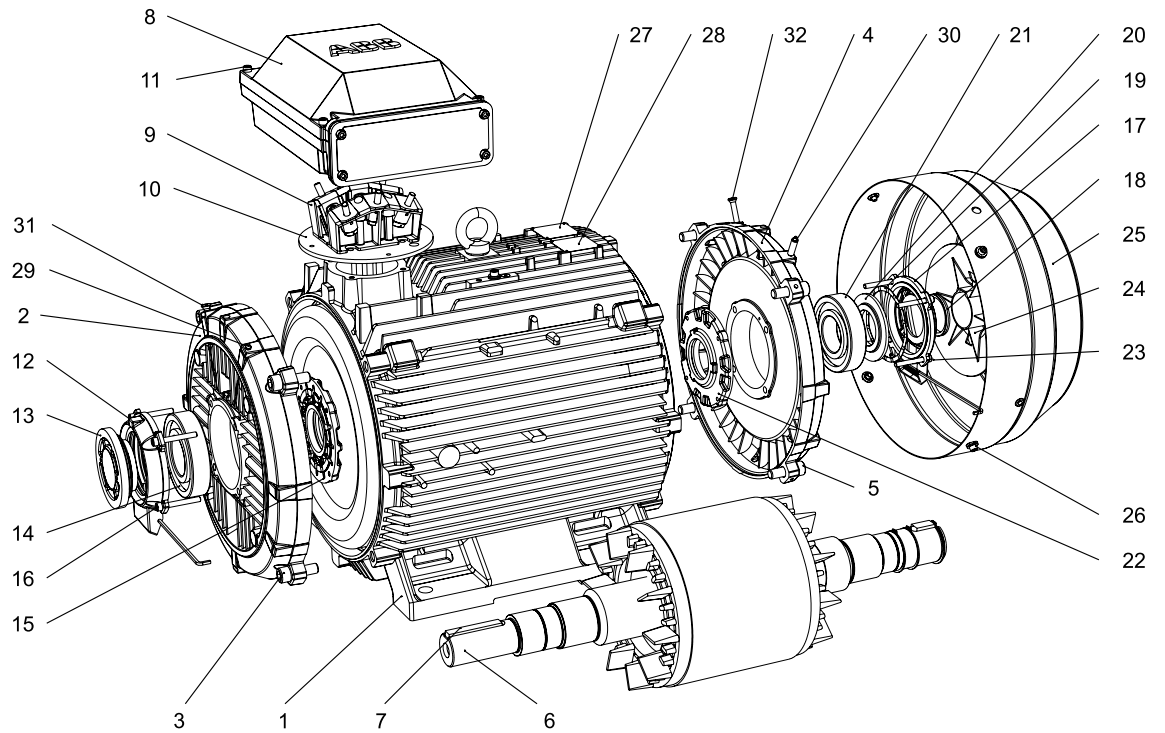
机座号		160	180	
定子	材料	铸铁		
	油漆颜色色调	Musell 蓝 8B 4.5/3.25		
	表面处理	根据 ISO/EN 12944-5 标准为 C3M		
底脚		分体式底脚		
轴承端盖	材料	铸铁		
	油漆颜色色调	Musell 蓝 8B 4.5/3.25		
	表面处理	根据 ISO/EN 12944-5 标准为 C3M		
轴承	D 端	2-8 极	6309/C3	6310/C3
	D 端	2-8 极	6309/C3	6310/C3
轴向锁定轴承	内轴承盖	标准情况下, D 端锁定		
轴承密封件		轴面油封		
润滑		可润滑轴承		
SPM		标配		
铭牌	材料	不锈钢		
接线盒	接线盒座材料	铸铁		
	接线盒盖材料	铸铁		
	接线盒盖螺钉材料	经过电镀锌及铬酸盐处理钢		
连接	电缆进线口	2 x M40 + 2 x M20		
	端子	6 个端子, 用于跟电缆接线头连接 (不包括接线头)		
风扇	材料	玻璃纤维增强塑料		
风扇罩	材料	热浸镀锌钢		
	油漆颜色色调	Musell 蓝 8B 4.5/3.25		
	表面处理	根据 ISO/EN 12944-5 标准为 C3M		
定子绕组	材料	铜		
	绝缘	绝缘等级 F		
	绕组保护	PTC 热敏电阻 (3 个串联), 150°C		
转子绕组	材料	压铸铝		
平衡		半键平衡		
键槽		闭口槽		
加热元件	按需提供	25 W		
排水孔		可选		
外部接地螺栓		标配		
外壳		IP 55		
冷却方式		IC 411		

设计配置

机座号160-355

机座号		200		225		250		280		315		355			
定子	材料	铸铁													
	油漆颜色色调	Musell 蓝 8B 4.5/3.25													
	表面处理	根据 ISO/EN 12944-5 标准为 C3M													
底脚		铸铁、一体式底脚													
轴承端盖	材料	铸铁													
	油漆颜色色调	Musell 蓝 8B 4.5/3.25													
	表面处理	根据 ISO/EN 12944-5 标准为 C3M													
轴承	D 端	2 极	6312/C3	6313/C3	6315/C3	6316/C3	6316/C3	6319/C3	6316/C3	6316M/C3					
		4-8 极	6312/C3	6313/C3	6315/C3	6316/C3	6316/C3	6319/C3	6316/C3	6322/C3					
	N 端	2 极	6310/C3	6312/C3	6313/C3	6316/C3	6316/C3	6319/C3	6316/C3	6316M/C3					
		4-8 极	6310/C3	6312/C3	6313/C3	6316/C3	6316/C3	6319/C3	6316/C3	6316/C3					
轴向锁定轴承	内轴承盖	标准情况下，D 端锁定													
轴承密封件		轴面油封						迷宫式密封件、V 型圈（8P）							
润滑		可润滑轴承													
SPM		标配													
铭牌	材料	不锈钢													
接线盒	机座材料	铸铁													
	机盖材料	铸铁													
	机盖螺钉材料	经过电镀锌及铬酸盐处理钢													
连接	电缆进线口	2 x M50 + 2 x M20						2 x M63 + 2 x M20							
	端子	6 个端子，用于跟电缆接线头连接（这里不包括接线头）													
风扇	材料	玻璃纤维增强塑料						铝合金风扇（2p）； 玻璃纤维增强塑料（4-8p）						玻璃纤维增强塑料 (SMA2/SMB2 & 4-8P); 铝合金风扇 (SMC2/MLA2)	
风扇罩	材料	热浸镀锌钢													
	油漆颜色色调	Musell 蓝 8B 4.5/3.25													
	表面处理	根据 ISO/EN 12944-5 标准为 C3M													
定子绕组	材料	铜													
	绝缘	绝缘等级 F													
	绕组保护	PTC 热敏电阻（3 个串联），150°C													
转子绕组	材料	压铸铝													
平衡		半键平衡													
键槽		闭口槽						开口槽							
加热元件	按需提供	25 W	60 W						120 W						
排水孔		可选													
外部接地螺栓		标配													
外壳		IP 55													
冷却方式		IC 411													

M3JP隔爆电机结构



- | | |
|--------------------|-------------------|
| 1 定子机座 | 18 密封件, N 端 |
| 2 端盖, D 端 | 19 波形弹簧 (280-315) |
| 3 端盖螺钉, D 端 | 螺旋弹簧 (355) |
| 4 端盖, N 端 | 20 阀盘, N 端 |
| 5 端盖螺钉, N 端 | 21 轴承, N 端 |
| 6 带轴转子 | 22 轴承内盖, N 端 |
| 7 键, D 端 | 23 轴承盖螺钉, N 端 |
| 8 接线盒 | 24 风扇 |
| 9 接线板 | 25 风罩 |
| 10 中间法兰 | 26 风罩螺钉 |
| 11 接线盒盖螺钉 | 27 铭牌 |
| 12 轴承外盖, D 端 | 28 润滑标牌 |
| 13 带迷宫式密封件的阀盘, D 端 | 29 注油嘴, D 端 |
| 14 轴承, D 端 | 30 注油嘴, N 端 |
| 15 轴承内盖, D 端 | 31 SPM, D 端 |
| 16 轴承盖螺钉, D 端 | 32 SPM, N 端 |
| 17 外轴承盖, N 端 | |

ABB中国电机与发电机业务单元区域中心

北方区域中心 (北京、天津、河北、河南、山西及内蒙古)
中国北京市朝阳区酒仙桥北路甲10号D区1号 401楼
邮编: 100015
电话: 010-8456 6688
传真: 010-6423 1613

南方区域中心 (广东、广西、福建及海南)
广东省广州市珠江新城珠江西路15号珠江城大厦29楼
邮编: 510623
电话: 020-3785 0613
传真: 020-3785 0608

华东区-上海区域中心 (上海和浙江)
上海市闵行区天星路380号
邮编: 200245
电话: 021-6113 7688
传真: 021-6113 7788

华东区-南京区域中心 (江苏、安徽及山东)
南京市洪武北路55号置地广场11楼
邮编: 210005
电话: 025-8476 5716
传真: 025-8663 5338

<http://new.abb.com/motors-generators/zh>



扫码登陆 ABB 官网电机与发电机产品页面，通过在页面下方提交您对产品和服务的问题，同时预留您的联系方式，ABB 相关销售人员将在第一时间与您取得联系，给您专业、及时的回复。

西北区域中心 (陕西、宁夏、青海、甘肃及新疆)
西安市经济技术开发区文景路中段158号3层
邮编: 710075
电话: 029-8575 8266
传真: 029-8575 8277

西南区域中心 (四川、云南、贵州、西藏及重庆)
成都市武侯区人民南路4段三号来福士广场塔T1楼
803-805室
邮编: 610042
电话: 028-8526 8800
传真: 028-8526 8900

华中区域中心 (湖北、湖南及江西)
湖北省武汉市武昌区临江大道96号武汉万达中心21楼
邮编: 430060
电话: 027-8839 5888
传真: 027-8839 5999

东北区域中心 (辽宁、吉林及黑龙江)
辽宁省沈阳市沈河区青年大街1-1号
市府恒隆广场办公楼1座3610-3612单元
邮编: 110063
电话: 024-3132 7741
传真: 024-3132 6699

我们有权进行技术修改或更改本文件内容，恕不另行通知。采购订单适用协议细节。对本文件可能存在的失误或信息不足，ABB 不承担任何责任。

我们保留对本文件、主题及其中插图的所有权。禁止在未事先获得 ABB 书面同意的情况下向第三方复印、公布或私自使用本文件内容（无论是全部内容还是部分内容）。

© Copyright 2018 ABB.
版权所有。
All rights reserved