

W21 Prime

三相低压感应电机

铸铁机座
技术样本
中国市场

工业电机

商用和家电电机

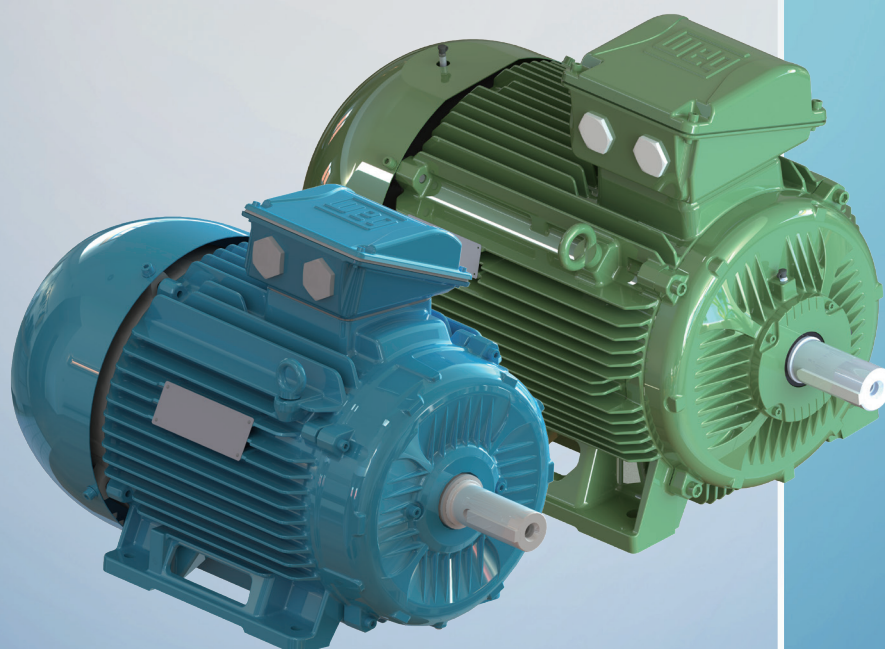
自动化

数字化和系统

能源

输配电

涂料



Driving efficiency and sustainability





WEG 全球

WEG 于 1961 年成立于巴西南部城市 Jaraguá do Sul，作为世界上最大的电机制造商之一，拥有超过 2,500,000 平方米的占地面积。

WEG 在全球五大洲 42 个国家设有办事处，并在 17 个国家设立了生产基地，全球共 1400 多家服务网点，产品远销全球 135 多个国家地区，全球雇员 47,000 多人，年销售额超 60 亿美元。

WEG 拥有七大事业部：工业电机、商用和家电电机、自动化、数字化和系统、能源、输配电和涂料。

万高（南通）电机制造有限公司（WEG南通）

随着WEG集团业务的拓展，除了在全球各地设立商业分支机构之外，在海外战略市场建立工厂也成为支持当地业务增长的坚实后盾。WEG集团于2005年在江苏南通经济技术开发区成立了亚洲第一家制造基地，即万高（南通）电机制造有限公司（简称“WEG南通”）。

公司占地面积69,769平方米，建筑面积33,500平方米，现有雇员约700人，是集研发、设计、生产、试验、销售和售后服务及电机维修为一体的高效电机生产企业，产品涵盖低压、中压和高压电机，年综合生产能力超三百万千瓦。公司拥有与集团总部协作的工程技术研发中心，各类先进的大中型生产设备270余套以及完善、科学的管理体系，先后获得“ISO9001:2015 质量管理体系认证”、“ISO14001:2015环境管理体系认证”、“ISO45001:2018职业健康安全管理体系认证”等多项认证，为企业的可持续发展提供了有力保障。

历经十余年的发展，WEG南通不断创新，勇于开拓，依托国外先进的制造技术和生产经验，以高效可靠的电机产品及优良的服务，贴近客户的营销网络，持续为客户创造附加价值。产品畅销国内外市场，广泛应用于纸浆造纸、水处理、船舶与海工、食品饮料、电力能源、冶金、矿山、石油天然气、城市基础设施建设等诸多工业领域，深受国内外用户好评。作为服务于全球工业、能源系统的电机及自动化解决方案供应商，我们致力于为客户提供高质量产品以及高效的解决方案。

威格(江苏)电气设备有限公司（WEG如皋）

威格（江苏）电气设备有限公司是继 2005 年 WEG 南通万高工厂建立之后，独资新建的第三家国内生产基地（目前中国有 6 家工厂）。其坐落于江苏如皋经济技术开发区惠民西路 88 号，占地总面积十八万平方米，其一期项目已经竣工并已于 2015 年 11 月正式投入生产，二期项目于 2020 年 4 月疫情期间投产，三期项目已于 2024 年 2 月完成厂房建设，并立即安装设备、调试产线，已于 2024 年 4 月投产。公司年产工业电机将达 45 万台，零部件 80 万套。WEG 威格是集团内自动化程度最高的电机制造基地，除高度自动化的智能立体仓储外，在各生产工位配备了机器人等 26 套自动化生产设备，预计 2026 年达到 57 套。2021 年已获得智能化制造车间认证，为产品的高产量和高质量提供了有力保障，所取得的 ISO9001, ISO14001 和 ISO45001 等体系认证证书也足对其科学完善的管理体系的认可。产品除了供应中国市场以外，还远销至欧洲，亚洲和非洲等国家和地区，广泛应用于各工业领域，包括风机、水泵和压缩机等传统应用。公司设立有工程技术低压中心，通过 WMS 系统（WEG 制造系统），六西格玛等精益生产体系确保为客户提供高质量的产品和服务。

常州亚通杰威电机有限公司（WEG常州）

常州亚通杰威电机有限公司主要从事研发、制造和销售工业电机、家电电机、工业控制用等变频驱动系统。公司在变频驱动系统方案解决和机电一体化集成方面处于领先地位并拥有核心自主知识产权。在洗衣机、干衣机、洗碗机等领域，公司有交流变频驱动系统、DD直驱变频驱动系统、DDM变频驱动系统等多种先进解决方案和高性价比模块化产品。公司主要客户有位居全球500强之列的通用电气、惠而浦等，国内客户有美的，创维等企业。公司拥有世界级的开发团队，建立了电机、电子控制和机械传动三个研发中心，公司在工艺自动化、6Sigma管理、质量控制上具有行业领先地位。

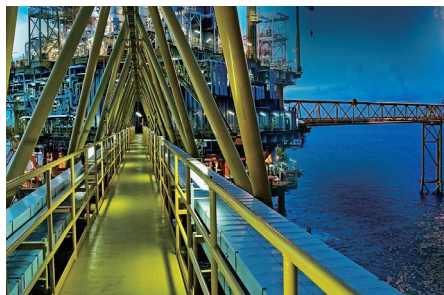
认证

WEG 中国



WEG 全球





W21 Prime 系列电机

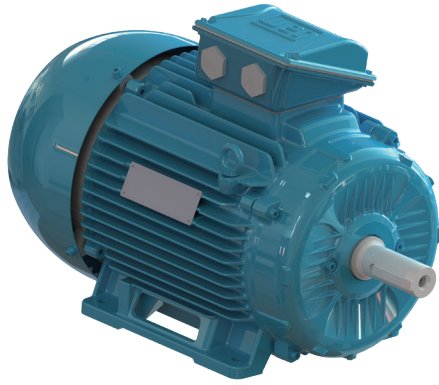
随着全球经济的飞速发展，对于电力能源的需求也在日益增加，这就需要在电力生产和供给上保证持续性的大力投资。从长期规划角度的考虑，经济的发展需要依赖日益枯竭的自然资源，这显而易见是对环境的巨大的考验。而短期之内我们可以通过避免浪费，提高能效来维持能源的供应。在这样的一个大环境下，电动机在能源的节约上起着举足轻重的作用，因为全球大约 40% 的能源需求与电机应用息息相关。通过使用高效电机和变频器，能为减少全球能源消耗做出重大的贡献。

在高能效举措影响着传统市场的同时，新兴领域的新技术的应用也在电机使用和控制上起到重大的改变。在能源需求增加的基础上结合这些新兴改变，WEG 接受挑战，设计出其高能效电机，一款以质量、可靠性和效率得到全世界认可的电机。WEG 通过使用其自主研发的最新分析设计软件，比如结构分析软件和流体动力学以及电气设计优化软件设计出 W21 Prime 系列高效电机，满足各类工业领域应用。

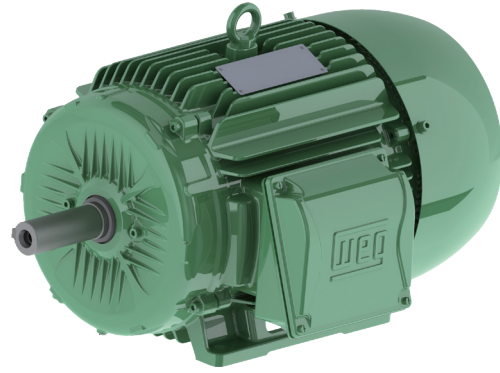
W21 Prime 电机有着以下等特点：

- 低噪音，低振动
- 高效率
- 兼容WEG变频器产品
- 全球统一设计
- 全球联保





W21 Prime_IE3



W21 Prime_IE4

通过高效电机的应用实现可持续发展和减少碳排放

IEC60034-30-1.2014 标准中的 IE4 效率是鼠笼式电机达到的超高效率，如今价格也已经达到合理的范围。

其实提高现有工业应用效率最佳的解决方案是直接替换高效的新电机。但为什么 IE4 电机还没有被广泛的使用呢？也许有人说是因为 IE4 的电机比 IE2 电机以及 IE3 电机价格要高。

其实这么想无可厚非，但是在电机寿命周期中，采购费用只占到维护以及耗能成本的 2.7%，实际上使用 IE4 电机更能帮助客户节约更多的成本。

高效电机在减少碳排放的同时也在工业领域提高了效率。

举个例子，根据国际能源机构 (IEA) 的指导方针，每 1,000KWh 可以释放 504kg 的 CO₂，那么和 IE1 标准效率电机做比较，一台 3KW 的 IE3 超高效率电机大约每年可以减少 1,000kg 的 CO₂，而一台 250KW 的 IE3 超高效率电机可以减少 25,000kg。

模拟及查询高效电机碳排放减少量及投资回报周期，请访问 www.weg.net，在支持栏目内的资源与工具内，使用投资回报计算工具。

...我们称之为 **WEGnology**



W21 Prime

高效和可靠

随时随地
满足您的需求

工业电机

商用和家电电机

自动化

数字化和系统

能源

输配电

涂料



W21 Prime 系列铸铁机座电机

W21 Prime 系列铸铁机座电机具有低噪音、低振动、高效节能、可靠耐用、使用维护方便等优点, 适合与变频器配套使用, 可为客户要求灵活设计, 最大限度满足各工业领域需求。W21 Prime 系列铸铁机座电机能效最高可达 IE5(GB1), 可配置多种安装方式, 拥有全球统一设计和全球联保, 是您的应用的绝佳选择。

标准特性

- 三相异步铸铁机座电机
- 机座范围: 160 至 355
- 极数: 2, 4, 6, 8 极
- 效率: IE2, IE3/GB3, IE4/GB2, IE5*
- 频率: 50Hz
- 电压: 380-400-415/660-690//460V (IE2和GB3) | 380/660V (GB2和GB1)
- 服务系数: 1.00
- 绕组热保护: PTC 155°C-关闭
- 颜色: IE2/IE3(GB3) 为RAL 5009, IE4/IE5 (GB2/GB1*)为 RAL 6002
- 认证: CE, UKCA, EAC, MASC, CSA SAFE 和 UL SAFE (根据市场配置)

*详见W21 Prime GB1/IE5独立样本

www.weg.net

Driving efficiency and sustainability



目录

1. 结构详情	08
1.1 机座和端盖	08
1.2 接地	08
1.3 风扇罩	08
1.4 接线盒	08
1.5 连接导线	08
1.6 铭牌	08
2. 冷却系统 / 噪声强度 / 振动强度	09
2.1 冷却系统 / 噪声强度	09
2.2 振动强度	09
3. 电机轴 / 轴承 / 推力	09
3.1 轴	09
3.2 轴承	09
3.2.1 轴承锁紧	10
3.2.2 轴承温度监控	11
4. 防护等级 / 喷漆	11
4.1 防护等级	11
4.2 喷漆	11
4.2.1 热带涂装	11
5. 工作环境和绝缘	11
6. 变速驱动	12
6.1 额定电压注意事项	12
6.2 变频驱动应用的转矩限制	12
6.3 轴承的电流限制	13
6.4 强制通风套件	13
7. 电气参数容差	13
8. 加热带	14
9. 电机运行温度的保护	14
10. 包装	14
W21 Prime 铸铁机座, 电机结构图	15
W21 Prime 铸铁机座, 变频电机结构图	16
11. 结构特征 / 可选配置	17-19
12. 电气数据	20-30
13. 机械数据	31-33
14. 接线盒	34
15. 安装	34
16. 服务	35

1. 结构详情

1.1 机座和端盖

机座和端盖均由FC-200铸铁制成，不仅有利于改善热传导性能，而且能够提供足够的机械强度以满足最苛刻的应用需求。为了方便安装，机座号160及以上的型号均配有吊环。所有端盖均设计有排污孔以排出机座内的冷凝水。排污孔由排污塞塞紧，既可排出冷凝水，又符合防护等级要求。



图1. 铸铁机座

1.2 接地

W21 Prime 铸铁电机160至200在接线盒内有一个接地。机座号225至355设计有两个接地，一个接地位于接线盒内，另外一个位于机座外侧。



图2. 接地

1.3 风扇罩

机座号160 至355 的电机标准采用钢质风罩。

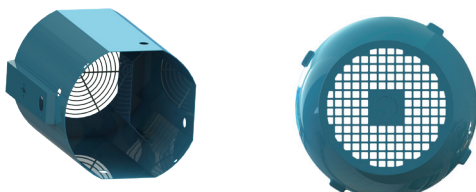


图3. 钢质风罩

1.4 接线盒

同机座和端盖一样，接线盒也是采用FC-200 铸铁制成。为了便于接线，接线盒内部留有充足的空间，并可90度旋转，安装十分灵活。



图4. 铸铁接线盒 (铸铁电机)

1.5 连接导线

连接导线上不仅印有符合IEC 60034-8 标准的标志，而且配有指定的接线端子。绕组电压为380V 的W21 Prime 电机配备玻纤增强不饱和聚酯团状模塑料(BMC) 接线柱，如下图所示。



图5. 六端子接线柱

1.6 法兰

基于产品结构，对于带法兰电机当使用外六角螺栓安装有困难时需更换使用内六角螺栓或者双头螺栓。

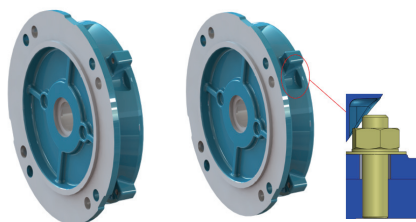


图6. 法兰

1.7 铭牌

主铭牌和副铭牌均由AISI 304不锈钢制成，所有信息均利用激光打印在铭牌上。铭牌包含很多重要的有用信息，如序列号、输出功率、电压、频率、额定电流、防护等级、功率因数、绝缘等级、轴承型号、油脂类型和润滑周期等。IEC机座160至355的铭牌为长条形铭牌。

以下为铭牌解释：

1. 电机物料号
2. 三相
3. 额定电压
4. 工作制
5. 效率
6. 机座号
7. 防护等级
8. 绝缘等级
9. 温升
10. 频率
11. 电机额定功率
12. 满载转速(rpm)
13. 额定运行电流
14. 功率因素
15. 环境温度
16. 服务系数
17. 海拔
18. 电机重量
19. 轴伸端轴承型号
20. 非轴伸端轴承型号
21. 轴承油脂型号
22. △连接的接线图
23. Y连接的接线图
24. 润滑周期
25. 认证标志

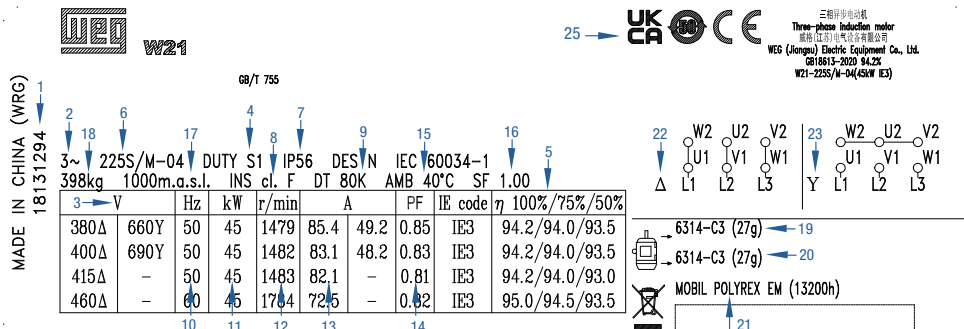


图7. 铭牌

2. 冷却系统/ 噪声强度/ 振动强度

2.1 冷却系统/ 噪声强度

W21 Prime 系列标准电机为全封闭风扇冷却型TEFC(IC411), 符合IEC60034-6标准。可根据需求选择自冷型TENV(IC410)、气冷型TEAO(IC418) 与强制通风型 TEBC (IC416)。关于 IC 416 的更多信息见“变频驱动操作”一节。

机座号IEC160至315的产品配备聚丙烯材质风扇, 机座号355A/B 2P 的型号配备铝制风扇。W21 Prime电机采用低噪声设计, 符合IEC60034-9 标准及相应声压级。下表为50Hz下测得的声压级, 单位为dB (A) 允许容差 + 3dB)。

机座号	2极	4极	6极	8极
160	70	67	56	51
180	70	64	56	51
200	74	69	58	53
225	82	70	61	56
250	82	70	61	56
280	83	76	66	59
315	84	77	69	62
355	81	79	73	70

表1 -50 Hz 电机的声压级

上表声压值为空载下测得。负载时根据IEC 60034-9 标准预测声压级噪声增加值如表2。

轴中心高 H(mm)	2极	4极	6极	8极
90 ≤ H ≤ 160	2	5	7	8
180 ≤ H ≤ 200	2	4	6	7
225 ≤ H ≤ 280	2	3	6	7
H = 315	2	3	5	6
355 ≤ H	2	2	4	5

表2 - 负载电机声压级预期最大增加值

注: 安装防雨帽可以降低噪声 2 dB.

2.2 振动强度

W21 Prime 电机采用半键保持动态平衡, 其标准版满足IEC 60034-14 标准中A级 (无特殊振动要求) 振动强度。也可选择B级振动强度的电机。A级与B级电机的均方根(RMS)速度与振动强度(mm/s) 见表3。

振动等级	轴中心高 H(mm)	60 ≤ H ≤ 132	132 < H ≤ 280	H > 280
	装配	振动速度均方根值 (mm/s)		
A级	自由悬浮	2.8	2.8	2.8
B级	自由悬浮	1.1	1.8	1.8

表3 - 速度与振动强度

3. 电机轴/ 轴承/ 推力

3.1 轴

机座号 IEC 160 至 315S/M 的W21 Prime 标准电机轴采用GB45钢材质, 而315L至355A/B的型号电机轴则采用42CrMo钢材质。如果选配滚柱轴承, 则电机轴材料须为42CrMo钢。由于315L至355A/B的产品标配 42CrMo 钢制电机轴, 可选配滚柱轴承, 以用于滑轮与传送带等受径向负载较大的应用场所。关于轴端最大允许径向与轴向负载的信息, 见表 5。

重要提示: 若需将滚珠轴承换为滚柱轴承, 需更换驱动端与非驱动端的轴承盖 (内轴承盖和外轴承盖), 因非驱动端轴承处于锁定状态。如需更多信息, 请联系WEG 南通销售部门。

机座号160 至200 的电机轴配备WEG A型键 (中国: B型键), 机座号225至355的电机轴标配WEG B型键 (中国: C型键), 尺寸见31页 - 机械数据。这些电机轴螺纹中心孔, 尺寸如表4。

机座号	极数	尺寸	螺纹深度 (mm)
160	所有	M16	36
180	所有	M16	36
200	所有	M20	42
W225S/M	所有	M20	42
225S/M	所有	M20	42
250S/M	所有	M20	42
W280S/M	所有	M20	42
280S/M	所有	M20	42
W315S/M	所有	M20	42
315S/M	所有	M20	42
315L	所有	M20	42
355M/L	2P	M20	42
	≥4P	M24	50
355A/B	2P	M20	42
	≥4P	M24	50

表4 -驱动端电机轴中心孔尺寸

3.2 轴承

WEG电机配置滚珠轴承, 并在225及以上机座采用润滑注射装置。WEG与全球知名轴承供应商 (FAG, SKF, NSK, NTN, C&U 等) 合作, 确保电机的优异性能并延长使用寿命。如需要指定特定品牌轴承, 请在合同中说明。机座号160及以上机座号电机采用63系列滚珠轴承。在表5所示的最大径向与轴向负载下, 轴承寿命L10h为20,000小时。对于直接耦合方 (无径向与轴向推力), 轴承寿命L10h为40,000小时。

注: L10 寿命指最大标示负载下至少90% 轴承可达到的预期寿命时数。标准配置下的最大允许径向与轴向负载见下表5与6。最大径向负载值不考虑轴向负载, 同样最大轴向负载不考虑径向负载。既有轴向负载又有径向负载时的轴承寿命, 请联系WEG 南通获取相关信息。

轴承寿命取决于轴承类型与尺寸、电机所承载的径向与轴向机械负载、运行条件 (环境、温度)、转速及润滑质量。因此, 轴承寿命与轴承的合理应用、维护及润滑有直接关系。只要轴承所受负载不超过最大允许值, 且润滑脂剂量与润滑周期适当, 轴承就可以达到预期寿命。机座号160-200采用ZZ-C3轴承, 225及以上采用开口轴承。铭牌上标有润滑脂剂量润滑周期, 亦可参见表6与7。润滑过度, 即润滑脂重量超过铭牌上所示值, 将会导致轴承过热。

3.2.1 轴承锁紧

对于标准系列，机座号160至200电机的驱动端轴承是用内轴承盖锁紧的，机座号225至355是用内轴承盖与外轴承盖锁紧的。机座号160至200的电机在非驱动端轴承内装有波形垫片；机座号225至335装有预压弹簧以进行轴向动作。选配滚柱轴承时（机座号160及以上电机可选特性），非驱动端轴承是锁定的，此时任何轴向运动均由驱动端滚柱轴承补偿。

重要提示：

1 - 特殊应用

电机在非正常条件（如环境温度、海拔、轴向与径向负载大于本文档各表所示值）下运行时，需要不同于此处示值的特殊润滑周期。

2 - 滚柱轴承

为确保正常运行，滚柱轴承有最小径向负载的要求。对于直接耦合配置或2 极电机，不建议使用滚柱轴承。

3 - 变频器驱动电机

当电机由变频器驱动且转速高于正常情况时，可能会缩短轴承寿命。转速本身就是在确定轴承寿命时需要考虑的影响因素之一。

4 - 电机安装配置被更改

如果水平安装的电机需要垂直工作，润滑周期应减半。

5 - 径向推力值

下表中径向推力数值考虑了负载作用点，即轴端长度中点L/2 处与轴末端L 最顶端处。

轴承受力表

机座	前轴承	极数	径向力		轴向力					
					水平		轴头向上		轴头向下	
			L/2	L	推	拉	推	拉	推	拉
160M	6309	2P	2.9	2.5	2.6	1.7	2.5	2.1	3.0	1.6
		4P	3.6	3.0	3.4	2.5	3.2	3.0	3.9	2.3
		6P	4.1	3.1	4.0	3.1	3.7	3.7	4.6	2.8
		8P	4.5	3.0	4.5	3.6	4.2	4.1	5.0	3.3
160L	6309	2P	2.8	2.5	2.6	1.7	2.4	2.1	3.0	1.5
		4P	3.5	2.7	3.4	2.5	3.1	3.0	3.9	2.2
		6P	4.0	2.7	4.0	3.1	3.6	3.7	4.0	2.6
		8P	4.4	2.7	4.5	3.6	4.2	4.1	5.0	3.3
180M	6311	2P	4.1	3.7	3.3	2.2	3.0	2.9	4.0	1.9
		4P	5.0	4.4	4.5	3.4	4.1	3.9	5.0	3.0
		6P	5.6	4.5	5.2	4.1	4.8	4.8	5.9	3.7
		8P	6.4	4.5	5.9	4.8	5.5	5.3	6.4	4.4
180L	6311	2P	3.9	3.5	3.4	2.3	3.1	2.9	4.0	2.0
		4P	4.9	4.4	4.5	3.4	4.1	3.9	5.0	3.0
		6P	5.6	4.5	5.2	4.1	4.8	4.8	5.9	3.7
		8P	6.1	4.5	5.8	4.7	5.4	5.4	6.5	4.3
200 M/L	6312	2P	4.6	4.2	3.9	2.7	3.4	3.4	4.6	2.2
		4P	5.8	5.3	5.1	3.9	4.0	4.3	5.3	3.0
		6P	6.4	5.8	5.9	4.7	4.7	5.1	6.1	3.7
		8P	7.0	6.3	6.6	5.4	6.0	6.4	7.6	4.8
W225 S/M	6314	2P	5.7	5.2	4.9	3.5	4.3	4.5	5.9	2.9
		4P	7.1	6.4	6.5	5.1	5.9	6.0	7.4	4.5
		6P	8.4	6.8	7.6	6.2	6.8	7.5	8.9	5.4
		8P	9.2	6.7	8.6	7.2	7.8	8.4	9.8	6.4
225 S/M	6314	2P	5.9	5.5	5.0	3.6	4.4	4.5	5.8	3.0
		4P	7.3	6.6	6.5	5.1	5.7	6.2	7.6	4.3
		6P	8.4	6.8	7.6	5.8	6.8	7.5	8.9	5.4
		8P	8.8	6.8	8.9	6.7	7.5	8.6	10.0	6.1
250 S/M	6314	2P	5.9	5.3	4.9	3.5	4.3	4.6	5.9	2.9
		4P	7.3	6.7	6.5	5.1	5.5	6.4	7.8	4.2
		6P	8.5	7.8	7.6	6.2	6.6	7.7	9.1	5.2
		8P	9.4	8.1	8.5	7.1	7.4	8.7	10.1	6.0
W280 S/M	6314	2P	5.4	5.0	4.9	3.5	4.1	4.7	6.1	2.7
		4P	5.6	5.2	7.3	5.7	6.2	7.5	9.1	4.6
	6316	6P	7.4	6.8	7.2	6.4	5.7	8.8	9.6	5.9
		8P	7.6	7.0	8.4	7.6	7.1	9.8	10.5	6.3
280 S/M	6316	2P	5.4	5.0	4.4	3.6	3.8	5.1	4.9	3.5
		4P	7.8	7.1	8.2	6.6	6.1	7.6	9.2	4.6
		6P	9.9	9.1	8.6	7.0	7.2	9.1	10.7	5.6
		8P	10.9	10.1	9.7	8.1	8.3	10.2	11.8	6.7
W315 S/M	6314	2P	5.5	5.0	4.7	3.3	3.1	5.7	7.1	1.7
		4P	8.9	8.2	9.1	7.0	6.2	9.8	11.7	4.3
	6319	6P	11.6	10.6	10.1	8.2	8.1	11.2	13.1	6.2
		8P	13.0	11.7	11.5	9.6	9.6	12.3	14.2	7.7
315 S/M	6314	2P	3.6	2.2	4.7	2.6	2.3	6.5	7.9	0.9
		4P	8.6	6.5	9.0	6.6	5.7	10.2	12.1	3.8
	6319	6P	11.2	10.2	9.9	8.0	7.2	12.0	13.9	5.3
		8P	13.6	12.5	10.8	8.9	7.6	14.0	15.9	5.7
315L	6314	2P	5.2	4.9	4.6	3.2	1.7	7.1	8.5	0.3
		4P	9.0	8.1	9.2	6.8	4.4	11.6	13.5	2.5
	6319	6P	11.1	10.3	9.7	7.8	6.4	12.8	14.7	4.5
		8P	11.9	11.0	10.7	8.8	6.8	14.8	16.7	4.9
355 M/L	6316	2P	5.6	5.3	5.0	3.4	1.7	8.3	9.9	0.1
		4P	8.5	9.3	7.7	7.0	5.6	13.8	16.0	3.4
	6322	6P	13.1	12.0	11.2	9.0	6.1	16.6	18.8	3.9
		8P	14.8	13.6	12.7	10.5	7.8	18.3	20.5	5.6
355 A/B	6316	2P	5.4	5.1	4.8	3.2	0.8	9.3	10.7	-
		4P	11.6	10.7	9.4	7.2	4.3	15.0	17.2	2.1
	6322	6P	12.3	11.4	11.0	8.8	4.9	17.8	20.0	2.7
		8P	14.9	13.8	12.6	10.4	6.6	19.4	21.6	4.5

表5 - 滚珠轴承受力表

$$1 \text{ kN} = 101.97 \text{ kgf} = 224.8 \text{ lbf}$$

润滑间隔 - 滚珠轴承

润滑间隔 (50 Hz)							
机座号	极数	轴承	时数	机座号	极数	轴承	时数
160	2	6309	18100	250	2	6314	4500
	4		20000		4		11600
	6		20000		6		16400
	8		20000		8		19700
180	2	6311	13700	280	2	6316	4500
	4		20000		4		10400
	6		20000		6		14900
	8		20000		8		18700
200	2	6312	11900	315	2	6319	4500
	4		20000		4		9000
	6		20000		6		13000
	8		20000		8		17400
225	2	6314	4500	355	2	6322	3520
	4		11600		4		7200
	6		16400		6		10800
	8		19700		8		15100

表6 - 滚珠轴承润滑周期

润滑间隔 - 滚柱轴承

润滑间隔 (50 Hz)							
机座号	极数	轴承	时数	机座号	极数	轴承	时数
160	4	NU309	20000	250	4	NU314	8900
	6		20000		6		13100
	8		20000		8		16900
180	4	NU311	20000	280	4	NU316	7600
	6		20000		6		11600
	8		20000		8		15500
200	4	NU312	20000	315	4	NU319	6000
	6		20000		6		9800
	8		20000		8		13700
225	4	NU314	8900	355	4	NU322	4400
	6		13100		6		7800
	8		16900		8		11500

表7 - 滚柱轴承润滑周期

3.2.2 轴承温度监控

可视情况选择安装轴承温度探头来监测轴承运行条件, 最常用附件为PT-100温度探头, 可连续监测运行温度。由于温度直接影响润滑脂, 进而影响轴承寿命, 所以此种监测十分重要。对于F级绝缘的电机, 轴承端配置的PT100的报警温度建议最高不超过110度, 断开温度最高不超过120度。

4. 防护等级/ 喷漆

4.1 防护等级

W21 Prime 电机的防护等级符合IEC 60034-5 标准的要求。其防护等级为IP55, 也就是说:

a) 第一个标示数字 5: 表示设备的防尘保护能力。外壳能够防止接触活动部件, 不可能完全阻止灰尘进入, 但灰尘进入量不会影响设备的正常运行。

b) 第二个标示数字 5: 表示设备的防水保护能力。从任何方向对准设备喷水都不会造成设备损坏。

4.2 喷漆

W21 Prime电机采用喷漆计划 203A (160-355) (WEG内部名称), 该计划包括:

- 底漆: 铸铁(单组分环氧树脂, 厚度20-55μm); 铝(无底漆)
- 面漆: 双组分丙烯酸聚氨酯, 厚度40-70μm。

部分机座释放水性漆, 对于标准喷漆计划包括:

- 底漆: 铸铁(单组分环氧树脂, 厚度20-55μm); 铝(无底漆)
- 面漆: 水性丙烯酸面漆, 厚度60-80μm。

A) 漆面颜色: 根据客户的定义或者基于劳尔色卡。

B) 光泽度: 30-60°。

C) 附着力: Gr0-Gr1。

D) 耐盐雾时间: 否。

适用于室内或室外的农村, 城市和工业环境, 腐蚀性物质污染少, 相对湿度低, 温度变化正常。

注意: 对于直接暴露使用在酸碱性气体、溶剂及含盐等物质的应用场所的电机, 不推荐使用本喷漆计划。

可以有针对性的选择其它喷漆计划, 这样可以保证在具有侵蚀性的环境提供额外保护。

4.2.1 防潮漆

相对湿度高能导致绝缘系统过早老化, 而绝缘系统的老化是影响电机寿命的主要因素。在环境相对湿度小于95%的情况下, 除了需要加热器来避免电机内部积聚冷凝水外, 不需要额外的防护措施。但是, 若环境相对湿度大于95%, 需要对电机内部所有部件使用环氧树脂漆, 即所谓的防潮漆。如果环境的相对湿度超过95%, 则在询价时应说明, 以保证对电机喷涂防潮漆。

5. 工作环境和绝缘

电气表中给出的额定输出功率(除非另有说明) 应参考连续工作制S1, 并应符合IEC 60034-1标准和下列环境要求:

- ◆ 温度范围 -20°C 至 +40°C;
- ◆ 海拔高度不超过 1000m;
- ◆ 相对湿度不超过 60% (超过60%时, 为避免电机内部积聚冷凝水建议安装加热器)。

T (°C)	Altitude (m)								
	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000
10							0.97	0.92	0.88
15						0.98	0.94	0.90	0.86
20					1.00	0.95	0.91	0.87	0.83
25				1.00	0.95	0.93	0.89	0.85	0.81
30			1.00	0.96	0.92	0.90	0.86	0.82	0.78
35		1.00	0.95	0.93	0.90	0.88	0.84	0.80	0.75
40	1.00	0.97	0.94	0.90	0.86	0.82	0.80	0.76	0.71
45	0.95	0.92	0.90	0.88	0.85	0.81	0.78	0.74	0.69
50	0.92	0.90	0.87	0.85	0.82	0.80	0.77	0.72	0.67
55	0.88	0.85	0.83	0.81	0.78	0.76	0.73	0.70	0.65
60	0.83	0.82	0.80	0.77	0.75	0.73	0.70	0.67	0.62
65	0.79	0.76	0.74	0.72	0.70	0.68	0.66	0.62	0.58
70	0.74	0.71	0.69	0.67	0.66	0.64	0.62	0.58	0.53
75	0.70	0.68	0.66	0.64	0.62	0.60	0.58	0.53	0.49
80	0.65	0.64	0.62	0.60	0.58	0.56	0.55	0.48	0.44

表8 - 海拔和环境温度的修正系数

对于温度和海拔不在上述给定范围内的情况, 为确定有效输出

(Pmax), 请务必使用表8 查出修正系数。

$P_{max} = P_{nom} \times \text{修正系数}$

在环境温度为40°C (除非另有说明) 的正常工作条件下, W21 Prime 电机的绝缘等级为F 级, 温升为B 级 (80K)。绝缘等级F(155°C)和设计温升(80K)之间的温度差异, 实际上表明W21Prime电机能够提供的额定输出功率可以超过额定值的15%, 在这种情况下可以达到绝缘等级F的温升值。所有W21Prime电机都配有WISE®绝缘系统, 该系统由耐温达200°C并且连续无溶剂树脂流浸渍的漆包线所组成。WISE®绝缘系统允许电机和变频器配套使用(见上部分)。

IEC	温升△T使用电阻法测得的平均值)	最大持续温度Tmax (从最大环境温度40°C开始)
CLASS B	80K	130°C
CLASS F	105K	155°C
CLASS H	125K	180°C

表9 - 温升和最大持续温度

6. 变速驱动

6.1 额定电压注意事项

标准W21 Prime 电机的定子绝缘等级为F级, 适合DOL启动或搭配变速驱动装置使用。该电机还可以视需要采用绝缘等级H级。

这些电机均内置WEG 独创的 WISE®(全称优化的WEG 绝缘系统) 绝缘系统, 确保电机具有优越的电气绝缘特性。该电机适合变频驱动应用, 使用时的限制因素见表10。

电机额定电压	电机接线端峰值电压 (相间)	电机接线端dv/dt (相间)	升压 时间	间隔 时间
$V_n < 460V$	$\leq 1600 V$	$\leq 5200 V/\mu s$	$\geq 0.1 \mu s$	$\geq 6 \mu s$
$460V \leq V_n < 575V$	$\leq 2000 V$	$\leq 6500 V/\mu s$		
$575 V \leq V_n < 690 V$	$\leq 2400 V$	$\leq 7800 V/\mu s$		

表10 - 不使用滤波器的变频器驱动操作限制条件

注:dv/dt 和升压时间基于NEMA 标准 MG1-Part 30

注意:

- 1 - 对于上述三种情况, 最大推荐开关频率的极限值为5kHz。
 - 2 - 如果不能完全满足上述条件 (包括开关频率), 则必须在变频器输出端使用 dv/dt 滤波器或电抗器。
 - 3 - 电机的额定电压大于等于575V, 若采购方没有注明变频应用, 但是实际应用中采用变频器控制, 必须要满足表10中额定电压575V 及其以下的约束条件。如果不能完全满足上述条件, 需要在变频器输出端使用滤波器。
 - 4- 对于宽压宽频标准电机, 例如380-415/660//460V或380/660V等, 购买方在没有给出详细变频要求的情况下, 但实际工况需要变频使用, 应用时需要满足表10中额定电压小于460V的约束条件。
- 如果不能完全满足上述条件, 需要在变频器输出端使用滤波器。

6.2 变频驱动应用的转矩限制

由于通风性能降低, 自冷却式变频驱动电机在低频时转矩受限。必须使用曲线和降额表来确定可用转矩。

注意:

- 1 - 下列的降额曲线与电机的耐热性能相关而与绝缘等级无

关。速度的调整受限于变频器的操作模式和调节方式。

- 2 - 转矩降额通常应用在恒转矩应用上 (如螺杆压缩机, 传送带, 挤出机等), 传统的变转矩应用通常不需要转矩降额。
- 3 - W21 Prime系列 160机座及以上的电机可根据要求加装强制风冷, 在该情况下, 电机适用于变频应用无需考虑转矩降额。
- 4 - 在额定转速 (铭牌) 以上的运行, 需要考虑到机械特性的变化, 请联系WEG。
- 5 - 电机在危险区域的变频应用必须经过WEG分析。

恒磁通条件下的变频

当电机与任意的商用变频器在任意的操控模式下 (除WEG变频器的Optimal Flux®之外) 共同运行时, 遵循下面图8的曲线。

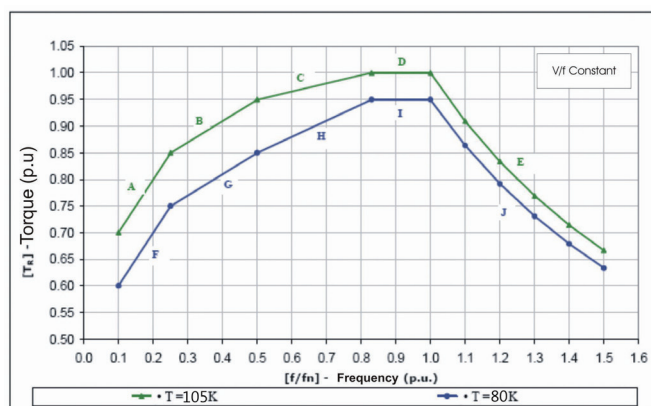


图8 - 恒定v/f 磁通状态下的降额曲线

绝缘系统耐热等级的极限温升降额 F(105K)*		
区间	限制条件	适用公式
A	$0.10 \leq f/f_n < 0.25$	$T_R = (f/f_n) + 0.60$
B	$0.25 \leq f/f_n < 0.50$	$T_R = 0.40 (f/f_n) + 0.75$
C	$0.50 \leq f/f_n < 0.83$	$T_R = 0.15 (f/f_n) + 0.87$
D	$0.83 \leq f/f_n \leq 1.0$	$T_R = 1.0$
E	$f/f_n > 1.0$	$T_R = 1 / (f/f_n)$

绝缘系统耐热等级的极限温升降额 F(80K)*		
区间	限制条件	适用公式
F	$0.10 \leq f/f_n < 0.25$	$T_R = (f/f_n) + 0.50$
G	$0.25 \leq f/f_n < 0.50$	$T_R = 0.40 (f/f_n) + 0.65$
H	$0.50 \leq f/f_n < 0.83$	$T_R = 0.30 (f/f_n) + 0.70$
I	$0.83 \leq f/f_n \leq 1.0$	$T_R = 0.95$
J	$f/f_n > 1.0$	$T_R = 0.95 / (f/f_n)$

表11 - 恒定转矩状态下的转矩确定公式

使用上面的绿色曲线时, 电机温升将会受到绝缘材料温度等级的限制。例如, 对于绝缘等级为F的电机, 温升将会被限制在105°C (环境温度为40°C)。只有绝缘等级为F、温升等级为B的电机才能使用这条曲线, 以确保电机在变频驱动时, 温升保持F级 (大于80°C 且小于105°C)。

使用下面的蓝色曲线时, 也就是说即使采用变频器驱动, 环境温度为40°C 时绝缘等级为F、温升等级为B 的电机将仍然保持温升80°C。

Optimal Flux ®

电机变频驱动技术适用于恒转矩负载

- ◆ 在低速下输出额定转矩, 无需独立通风或增大电机功率
- ◆ 节省应用空间和成本
- ◆ 改善变频器和电机套装的性能 (WEG独家解决方案) 优化磁通功能仅和WEG高效电机+ CFW11/09 套件配套使用。

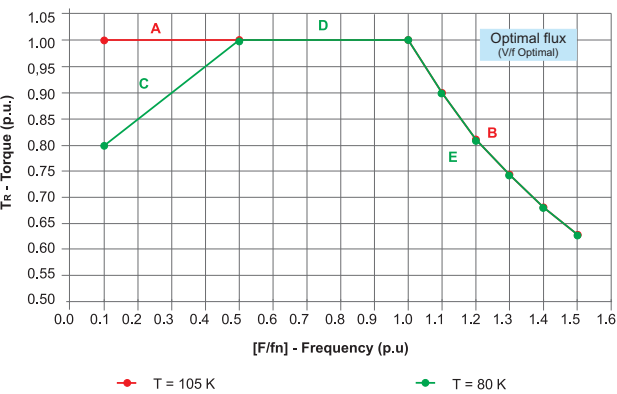


图9 - Optimal Flux 状态下的降额曲线

6.3 轴承的电流限制

机座号不超过IEC280S/M 的电机在变频驱动应用中不需另配轴承保护措施。机座号315S/M及以上的电机必须采用额外保护措施以避免电流流经轴承。具体办法有采用绝缘轴承或绝缘端盖(通常为非驱动端端盖)和接地碳刷(通常安装在驱动端端盖上)。

如果电机没有配备此类保护措施, WEG可提供在电机上加装套件。具体可咨询WEG相关销售人员。

6.4 强制通风套件

如果应用要求独立冷却系统, W21 Prime电机可配备强制通风套件, 如图10所示。

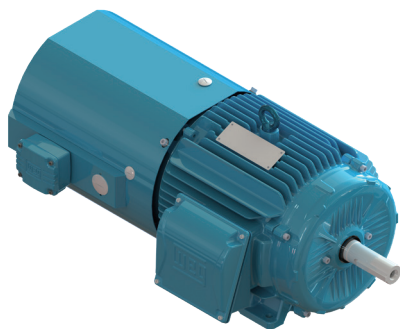


图10 - W21 Prime 电机的强制通风套件

安装强制通风套件时的电机总长度变化如下表12所示。

(注:描述表中尺寸仅供参考, 确切尺寸请与销售联系)

机座号	极数	电机总长 (L)		强制通风套件电机
		不带强制通风套件	带强制通风套件	
160M	所有	621	846	0.37KW 2P 63机座
160L	所有	665	890	
180M	所有	685	917	
180L	所有	723	955	
200M/L	所有	768	999	
W225S/M*	2	787	1018	
W225S/M	4	817	1048	0.75KW 4P 80机座
225S/M*	2	876	1174	
225S/M	4	906	1204	
250S/M*	2	982	1273	
250S/M	4			
W280S/M*	2	1010	1302	
W280S/M	4			
280S/M*	2	1059	1335	
280S/M	4			
W315S/M*	2	1110	1385	
W315S/M	4	1140	1415	
315S/M*	2	1232	1447	
315S/M	4	1262	1477	
315L*	2	1342	1557	
315L	4	1372	1587	
355M/L*	2	1406	1774	3KW 4P 100L机座
355M/L	4	1476	1844	
355A/B*	2	1595	1969	
355A/B	4/6/8	1665	2039	

表12- 安装强制通风套件时的电机总长度变化

注:带 * 的机座为 2 极电机。以上强制通风套件使用的风扇电机均为 IE2 效率, 适用中国市场且主电机不包含 CE 认证, 如需满足 CE 认证, 强冷风扇电机功率及型号请咨询 WEG 销售人员。

7. 电气参数容差

下面的容差值符合IEC 60034-1 标准。

效率(η)	$P_{nom} \leq 150kW$ 时为-0.15 ($1-\eta$) $P_{nom} > 150kW$ 时为-0.1 ($1-\eta$) 其中 η 为小数
功率因数	$\frac{1 - \cos \phi}{6}$ 最小值: 0.02 最大值: 0.07
转差率	$P_{nom} \geq 1kW$ 时为+/- 20% $P_{nom} < 1kW$ 时为+/- 30%
起动电流	20% (无下限)
起动转矩	-15% + 25%
最大转矩	- 10%
转动惯量	+ -10%

表13 - 容差值

8. 加热带

加热带被推荐使用在下面两种情况下:

1. 电机安装在相对湿度不到95%的环境中, 但是电机停止运行超过24 个小时;
2. 电机安装在相对湿度超过95%的环境中, 不管电机是否运行。需要强调的是在这种环境里, 强烈推荐在电机内部使用耐热漆, 详情见4.2.1。

加热带的电压是由客户来提供的, W21 Prime电机可以提供加热带的电压为110-127V, 200-240V 和380-480V。

每个机座号对应的加热带的额定功率和数量见表14。

机座	数量	总额定功率(W)
160	2	30
180 和 200	2	38
225 和 250	2	56
280 和 315	2	140
355	2	174

表14 - 加热带的功率和数量

9. 电机运行温度的保护

9.1 PT-100



图11 - PT-100

PT-100是一种温度传感器, 工作原理是它的阻值会随着温度的变化而变化。它的材质通常是铂, 镍或铜, 可以通过PT100准确灵敏的显示出电机的运行温度。该温度传感器也可以用来报警 (在常规运行温度上工作) 和断开 (通常设定为最大的温升等级) F级绝缘的电机配置的绕组PT100报警温度设定最高不超过130度, 断开温度设定最高不超过155度。

9.2 PTC



图12 - 热敏电阻(PTC)

PTC热敏电阻是一种典型具有温度敏感性的半导体电阻, 当达到一定的温度时, 它的电阻值随着温度的升高而增高的。

PTC的工作原理是当达到一定的温度, 它的电阻值会增高, 这一变化会阻碍PTC 的电流, 从而引起输出继电器的运行, 以及主电路的断开。这种热敏电阻体积小, 响应快。和电流一起, PTC 保护着由缺相, 过载, 欠压, 过压以及频率变化所引起的过热。同样, PTC也可以提供报警和断开两种作用, 所以电机的每相都需要安装一个PTC。

F级绝缘的电机配置的绕组PTC热敏电阻报警温度预设定在130度, 断开温度预设定在155度。

F级绝缘的电机配置的轴承PTC热敏电阻报警温度预设定在110度, 断开温度预设定在120度。WEG自动化有产品RPW, 它是一种电子继电器, 目的在于读出PTC信号和运行它的输出继电器。如果需要更多的信息, 请联系WEG。

10. 包装

W21 Prime电机的机座号160到355, 电机的包装为纸箱或者木箱包装 (根据不同的机座号和不同的安装方式, WEG选择不同的包装)。



图13-1 - 木条箱1

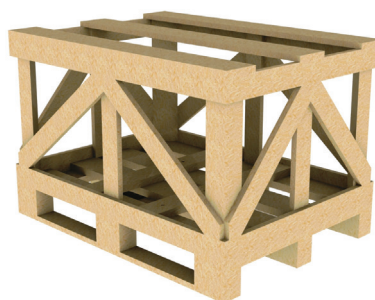


图13-2 - 木条箱2



图13-3 - 木条箱3

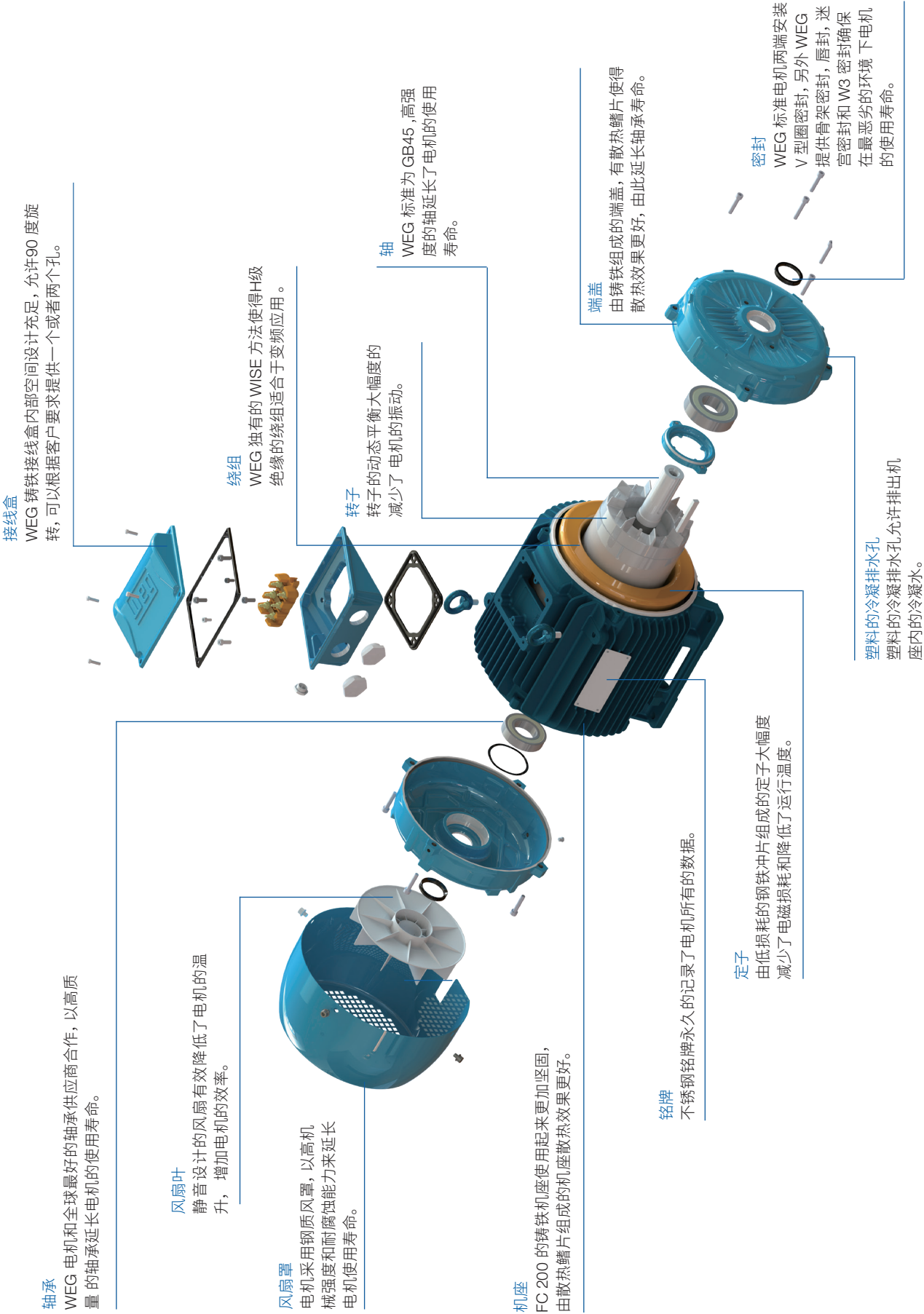


图14 - 纸箱

WEG 的包装也在不断的改进和更新中, 如有更改, 恕不另行通知。

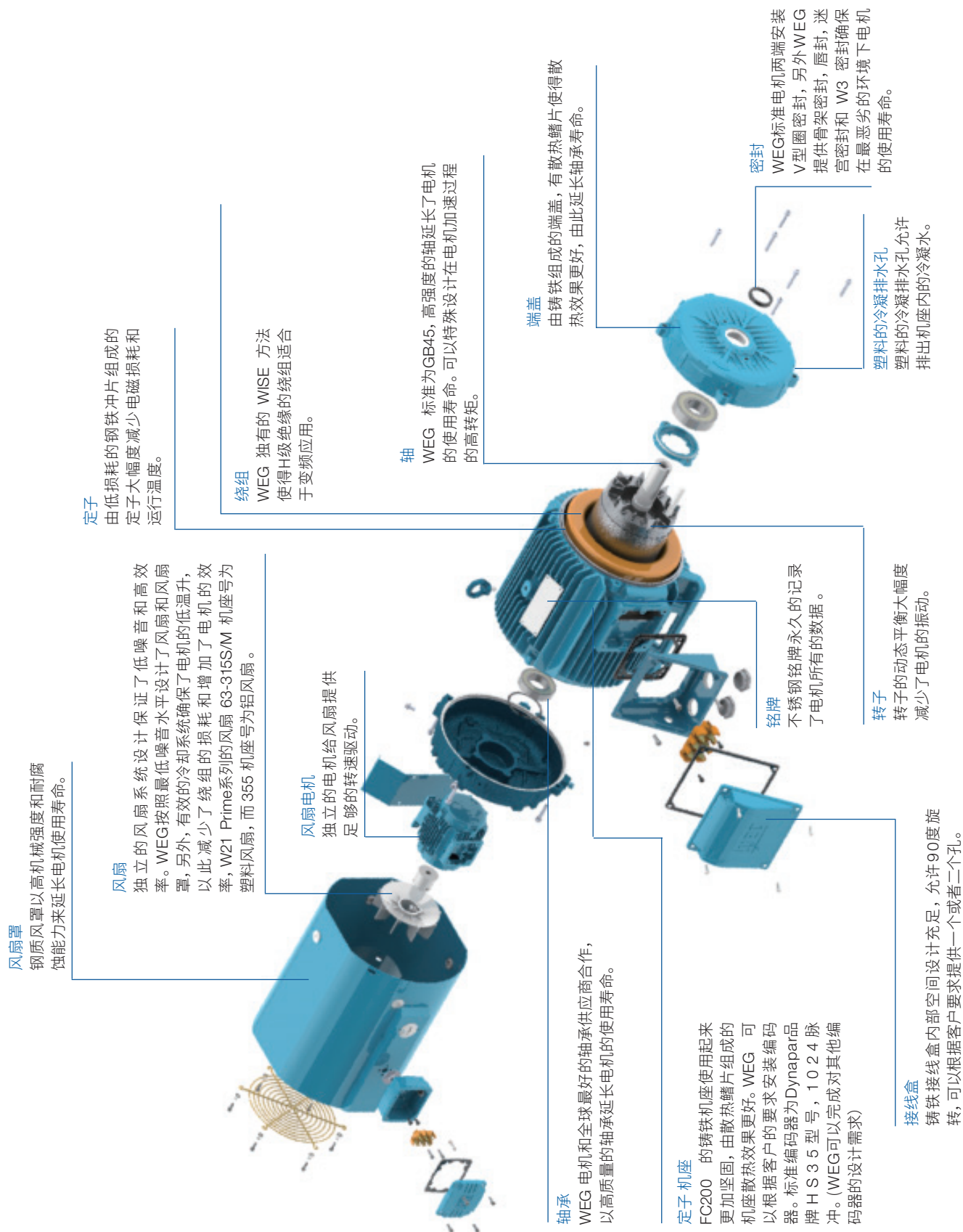
铸铁机座

W21 Prime 电机结构图



铸铁机座

W21 Prime 变频强冷电机结构图



11. 结构特征

机座			160M	160L	180M	180L	200M/L	W225S/M	225S/M	250S/M	
机械特性											
铭牌标记			CE; IEC 60034; GB/T 755								
认证			CEL								
安装			B3T								
机座	材料		FC-200 铸铁								
防护等级			IP55								
接地			单接地 (接线盒)					双接地 (接线盒+外壳)			
冷却方式			TEFC (IC411)								
风扇	材料		塑料								
风扇罩	材料		钢板								
端盖	材料		FC-200 铸铁								
排污孔			自动 T 型迷宫排水塞								
轴承	防尘罩/游隙(DE)		ZZ-C3					C3			
	防尘罩/游隙(NDE)		ZZ-C3					C3			
	轴承锁紧装置		驱动端轴承由内轴承盖锁定， 非驱动端轴承由轴承波形圈固定					驱动端轴承由内外 轴承盖锁紧， 非驱动端轴承由轴 承波形圈固定		驱动端轴承由内外轴 承盖锁紧，非驱动端轴 承由预压弹簧固定	
	驱动端	2P	6309	6309	6311	6311	6312	6314	6314	6314	
		4-8P									
	非驱动端	2P	6209	6209	6209	6209	6209	6212	6314	6314	
4-8P											
轴承密封			V型圈								
接缝密封			无								
润滑	润滑剂类型		美孚 POLYREX EM								
	润滑剂加油嘴		无					驱动端与非驱动端轴承带加油装置			
接线柱			BMC 6 端子 (橙色)								
接线盒	材料		FC-200 铸铁								
辅助接线盒			无								
进线口	主接线盒	螺纹尺寸	2xM40x1.5	2xM40x1.5	2xM40x1.5	2xM40x1.5	2xM50x1.5	2xM50x1.5	2xM50x1.5	2xM63x1.5	
	侧边孔	螺纹尺寸	M20x1.5	M20x1.5	M20x1.5	M20x1.5	M20x1.5	M20x1.5	M20x1.5	M20x1.5	
	闷盖		配备塑料闷盖以便于运输和存储								
电机轴	材料		SAE 1040/45 (中国: GB45)								
	螺纹孔	2P	M16	M16	M16	M16	M20	M20	M20	M20	
		≥4P									
键			A型 (中国: B型键)					B型 (中国: C型键)			
振动			A 级								
平衡			1/2 键								
铭牌	材料		不锈钢 AISI 304								
油漆	计划		203A								
	颜色		IE1/IE2/GB3: RAL 5009; GB2/GB1: RAL 6002								
包装			板条箱								
电气特性											
设计			IE1,IE2,IE3: N;				IE4:NE				
电压			IE1,IE2,IE3: 380-400-415/660-690//460V 带六根线					IE4: 380/660V 带六根线			
绕组	浸漆方式		连续真空浸漆								
	绝缘等级	IE1	F(DT 105K)								
		IE2,GB3, GB2,GB1	F (DT 80K)								
服务系数			1.00								
工作制			S1								
热保护			PTC 热敏电阻-155 °C								
环境 温度	最高		+40°C								
	最低		-20°C								
启动方式			直接启动								

注: 以上标准结构特征之外的要求请联系相关销售人员。

机座			W280S/M	280S/M**	W315S/M	315S/M	315L	355M/L	355A/B**
机械特性									
铭牌标记			CE; IEC 60034; GB/T 755						
认证			CEL						
安装			B3T						
机座	材料		FC-200 铸铁						
防护等级			IP55						
接地			双接地(接线盒+外壳)						
冷却方式			TEFC (IC411)						
风扇	材料		塑料						
风扇罩	材料		钢板						
端盖	材料		FC-200 铸铁						
排污孔			自动 T 型迷宫排水塞						
轴承	防尘罩/游隙(DE)		C3						
	防尘罩/游隙(NDE)		C3						
	轴承锁紧装置		驱动端轴承由内外轴承盖锁紧, 非驱动端轴承由预压弹簧固定						
	驱动端	2P	6314	6314	6314	6314	6314	6316	6316
		4-8P	6316	6316	6319	6319	6319	6322	6322
	非驱动端	2P	6314	6314	6314	6314	6314	6314	6314
4-8P		6316		6316		6319	6319	6319	6319
轴承密封			V型圈						
接缝密封			无						
润滑	润滑剂类型		美孚 POLYREX EM						
	润滑剂加油嘴		驱动端与非驱动端轴承带加油装置						
接线柱			BMC 6 端子 (橙色)						
接线盒	材料		FC-200 铸铁						
辅助接线盒			无						
进线口	主接线盒	螺纹尺寸	2xM63x1.5	2xM63x1.5	2xM63x1.5	2xM63x1.5	2xM63x1.5	2xM80x2	2xM80x2
	侧边孔	螺纹尺寸	M20x1.5	M20x1.5	M20x1.5	M20x1.5	M20x1.5	M20x1.5	M20x1.5
	闷盖		配备塑料闷盖以便于运输和存储						
电机轴	材料		SAE 1040/45 (中国: GB45)				SAE 4140 (中国: 42CrMo)		
	螺纹孔	2P	M20	M20	M20	M20	M20	M20	M20
		4P-8P						M24	M24
键			B型 (中国: C型键)						
振动			A 级						
平衡			1/2 键						
铭牌	材料		不锈钢 AISI 304						
油漆	计划		203A						
	颜色		IE1/IE2/GB3: RAL 5009; GB2/GB1: RAL 6002						
电气特性									
设计			IE1,IE2,IE3: N; IE4:NE						
电压			IE1,IE2,IE3: 380-400-415/660-690//460V 带六根线 IE4: 380/660V 带六根线						
绕组	浸漆方式		连续真空浸漆				滴漆		
	绝缘等级	IE1	F(DT 105K)						
		IE2,GB3, GB2,GB1	F(DT 80K)						
服务系数			1.00						
工作制			S1						
热保护			PTC 热敏电阻-155 °C						
环境温度	最高		+40°C						
	最低		-20°C						
启动方式			直接启动						

机座	160M	160L	180M	180L	200M/L	W225S/M	225S/M	250S/M	W280S/M	280S/M	W315S/M	315S/M	315L	355M/L	355A/B
机械特性															
法兰															
FF 法兰	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C-DIN 法兰	0	0	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
C 法兰	0	0	0	0	0	NA	0	0	0	0	0	0	0	0	0
葛兰															
塑料	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
黄铜	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
不锈钢	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
绝缘等级															
F DT 105K	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
H DT 80K	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
H DT 105K	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
H DT 125K	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
喷漆计划															
仅底漆	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
202E	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
202P	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
211E	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
211P	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
212E	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
212P	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
风扇															
导电塑料	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0	0	0	0	0	0
铝制	E	E	E	E	E	E	E	E	E	0	0	0	0	0	0
防护等级															
IP56	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
IP65	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
IP66	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
IPW55	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
IPW56	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
IPW65	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
IPW66	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
接地															
单接地	P	P	P	P	P	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
双接地	0	0	0	0	0	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P
其他机械配置															
防雨帽	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
冷却方式															
TEA0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TEBC	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
轴头材质															
SAE 1040/45	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	NA	NA	NA
SAE 4140	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	P	P	P
电气选配															
绕组热保护															
双金属热保护130°C 报警/关闭	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
双金属热保护155°C 报警/关闭	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
双金属热保护180°C 关闭	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PTC-130°C 报警/关闭	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PTC-180°C 关闭	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PT100 2线或3线报警	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PT100 2线或3线关闭	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
加热带															
110-127 V	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
200-240 V	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
110-127 / 220-240 V	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
380-480 V	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
转向															
顺时针	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
逆时针	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
服务系数															
S.F 1.15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

注: P = STANDARD 标准配置; 0 = OPTIONAL 可选配置;
E = ESPECIAL 特殊配置, 需咨询; NA = NOT AVAILABLE 配置不可用

12. 电气数据

W21 Prime-铸铁机座多电压电机 - IE2 ⁽¹⁾

功率		机座	满载 转矩 (kgfm)	堵转 电流 I _l /I _n	堵转 转矩 T _i /T _n	最大 转矩 T _b /T _n	惯量 J (kg.m ²)	允许堵转		重量 (kg)	噪音 dB(A)	额定 转速 (rpm)	400 V						满载 电流 I _n (A)
								时间 (s)					效率			功率因素			
													热态	冷态	50%	75%	100%	50%	
2P - 50Hz																			
11	15	160M	3.64	6.8	2.6	3.2	0.0306	15	33	110	69.0	2945	88.8	89.4	89.4	0.73	0.82	0.87	20.4
15	20	160M	4.95	7.9	2.8	3.7	0.0389	11	24	120	69.0	2950	89.9	90.3	90.3	0.71	0.81	0.85	28.2
18.5	25	160L	6.11	8.5	3.7	3.9	0.0472	10	22	140	69.0	2950	90.6	90.9	90.9	0.73	0.82	0.87	33.8
22	30	180M	7.24	7.8	2.2	3.5	0.0973	11	24	170	70.0	2960	90.7	91.3	91.3	0.74	0.83	0.85	40.9
30	40	200M/L	9.87	7.0	3.4	3.2	0.1526	16	35	225	74.0	2960	91.0	92.0	92.0	0.71	0.81	0.86	54.7
37	50	200M/L	12.2	7.1	3.5	3.3	0.1950	14	31	255	74.0	2960	92.5	92.5	92.5	0.73	0.82	0.86	67.1
45	60	225S/M	14.8	7.1	2.6	3.0	0.2471	15	33	335	74.0	2965	92.1	92.9	92.9	0.72	0.81	0.85	82.3
55	75	250S/M	18.1	7.3	2.8	3.0	0.3214	17	37	410	74.0	2965	92.5	93.2	93.2	0.73	0.82	0.85	100
75	100	W280S/M	24.7	8.4	3.0	3.6	0.3891	23	51	480	74.0	2964	93.6	93.8	93.8	0.71	0.81	0.85	136
90	125	W280S/M	29.6	8.3	3.0	3.3	0.5075	24	53	545	74.0	2962	94.1	94.1	94.1	0.79	0.86	0.88	157
110	150	W315S/M	36.0	7.2	2.0	2.6	1.24	27	59	780	77.0	2975	93.5	94.3	94.3	0.79	0.85	0.88	191
132	175	W315S/M	43.2	8.5	2.3	3.0	1.42	21	46	860	77.0	2977	93.8	94.6	94.6	0.80	0.86	0.89	226
160	220	W315S/M	52.4	7.7	2.2	2.9	1.71	21	46	950	77.0	2975	94.6	94.8	94.8	0.80	0.86	0.89	274
185	250	315S/M	60.5	7.9	2.5	3.0	2.74	31	68	1100	77.0	2980	94.5	95.0	95.0	0.85	0.89	0.90	312
200	270	315S/M	65.2	9.9	2.9	4.0	2.69	21	46	1100	77.0	2987	94.8	95.0	95.0	0.73	0.82	0.86	353
250	340	315L	81.6	8.4	2.5	3.0	3.44	23	51	1305	78.0	2986	94.9	95.0	95.0	0.77	0.85	0.88	432
315	430	355M/L	103	8.0	3.1	2.8	5.79	24	53	1780	80.0	2985	95.0	95.0	95.0	0.85	0.89	0.89	538
355	480	355M/L	116	9.3	3.2	3.4	6.01	20	44	1820	80.0	2988	95.0	95.0	95.0	0.80	0.86	0.88	613
370	500	355A/B	121	8.8	2.7	3.2	6.76	40	88	2250	83.0	2986	95.6	95.7	95.7	0.85	0.89	0.90	620
400	550	355A/B	131	8.5	2.4	2.8	6.76	31	68	2400	83.0	2985	95.6	95.7	95.7	0.85	0.89	0.91	663
450	610	355A/B	147	7.5	2.8	2.7	7.40	31	68	2500	83.0	2982	95.0	95.5	95.7	0.85	0.90	0.91	746
扩功率设计																			
75	100	250S/M	24.7	8.4	3.0	3.5	0.3891	22	48	480	74.0	2964	93.6	93.8	93.8	0.71	0.81	0.85	136
75	100	280S/M	24.5	6.7	1.9	2.6	0.8541	28	62	710	77.0	2975	92.3	93.6	93.8	0.82	0.87	0.89	130
90	125	280S/M	29.5	7.5	2.0	2.8	0.9386	25	55	745	77.0	2977	94.0	94.6	94.6	0.77	0.85	0.87	158
110	150	280S/M	36.0	7.9	2.1	3.0	1.11	23	51	802	77.0	2977	94.5	94.9	94.9	0.76	0.84	0.87	192
132	175	280S/M	43.2	7.3	1.8	2.7	1.33	18	40	890	77.0	2975	94.5	94.8	94.8	0.80	0.87	0.89	226
160	220	315S/M	52.2	7.2	2.1	2.9	2.02	31	68	970	77.0	2984	94.3	94.8	94.8	0.76	0.84	0.87	280
4P - 50Hz																			
11	15	160M	7.26	6.3	2.6	3.1	0.0633	12	26	115	64.0	1475	88.9	89.8	89.8	0.64	0.76	0.82	21.6
15	20	160L	9.91	7.0	2.6	3.4	0.0925	11	24	145	64.0	1475	89.1	90.4	90.6	0.66	0.77	0.82	29.1
18.5	25	180M	12.2	6.6	3.0	3.1	0.1653	16	35	170	64.0	1475	90.6	91.2	91.2	0.69	0.79	0.84	34.9
22	30	180L	14.5	7.1	3.3	3.5	0.1827	12	26	190	64.0	1475	90.0	91.6	91.6	0.64	0.76	0.82	42.3
30	40	200M/L	19.8	7.0	3.0	3.3	0.2673	13	29	230	70.0	1475	92.1	92.3	92.3	0.65	0.77	0.82	57.2
37	50	W225S/M	24.4	7.1	2.4	2.7	0.3743	13	29	280	70.0	1475	92.5	92.7	92.7	0.71	0.81	0.85	67.8
45	60	225S/M	29.6	7.2	2.5	3.0	0.4669	16	35	325	70.0	1480	92.4	93.1	93.1	0.65	0.76	0.82	85.1
55	75	250S/M	36.1	6.8	2.6	2.9	0.6744	16	35	410	70.0	1485	93.1	93.5	93.5	0.68	0.78	0.83	102
75	100	W280S/M	49.3	7.7	2.6	2.9	1.01	13	29	515	70.0	1482	93.5	94.0	94.0	0.71	0.81	0.85	135
90	125	W280S/M	59.2	7.5	2.6	2.9	1.01	21	46	540	70.0	1481	93.5	94.2	94.2	0.70	0.80	0.84	164
110	150	W315S/M	72.1	7.2	2.4	2.8	2.06	17	37	780	71.0	1487	94.0	94.5	94.5	0.60	0.72	0.79	213
132	175	W315S/M	86.5	7.2	2.5	2.9	2.83	18	40	865	71.0	1487	94.7	94.7	94.7	0.65	0.76	0.81	248
160	220	W315S/M	105	7.8	2.8	3.0	3.36	17	37	1005	71.0	1487	94.9	94.9	94.9	0.68	0.78	0.82	297
185	250	315S/M	121	6.7	2.5	2.5	4.31	31	68	1125	71.0	1489	95.1	95.1	95.1	0.76	0.83	0.86	326
200	270	315S/M	131	7.2	2.7	2.8	4.33	25	55	1125	71.0	1490	95.1	95.1	95.1	0.73	0.81	0.85	357
250	340	315L	163	7.0	2.8	2.6	5.42	25	55	1325	78.0	1490	95.1	95.1	95.1	0.75	0.83	0.86	441
315	430	355M/L	206	7.1	2.5	2.5	8.95	20	44	1670	78.0	1492	95.1	95.1	95.1	0.70	0.80	0.83	576
355	480	355M/L	232	7.6	3.0	2.7	10.7	18	40	1855	78.0	1492	95.1	95.1	95.1	0.73	0.81	0.85	634
400	550	355A/B	261	7.6	2.6	2.9	13.2	20	44	2089	76.0	1490	94.5	95.0	95.5	0.68	0.79	0.84	720
450	610	355A/B	294	7.0	2.7	2.6	13.2	18	40	2089	76.0	1490	94.5	95.0	95.5	0.69	0.80	0.84	810
500	680	355A/B*	326	8.3	2.8	2.8	14.6	17	37	2246	76.0	1492	94.5	95.0	95.5	0.72	0.81	0.85	889
扩功率设计																			
37	50	225S/M	24.4	6.7	2.3	3.1	0.4423	25	55	320	70.0	1480	92.2	92.7	92.7	0.67	0.78	0.82	70.3
37	50	200M/L	24.4	7.1	2.4	2.7	0.3743	13	29	275	70.0	1475	92.5	92.7	92.7	0.71	0.81	0.85	67.8
45	60	200M/L	29.7	8.5	3.4	3.6	0.3743	15	33	290	70.0	1478	92.8	93.1	93.1	0.64	0.76	0.82	85.1
45	60	W225S/M	29.7	8.5	3.4	3.6	0.3743	15	33	295	70.0	1478	92.8	93.1	93.1	0.64	0.76	0.82	85.1
75	100	250S/M	49.3	7.7	2.6	2.9	1.01	13	29	515	70.0	1482	93.5	94.0	94.0	0.71	0.81	0.85	135
75	100	280S/M	49.1	7.2	2.2	2.7	1.64	20	44	639	71.0	1488	93.8	94.4	94.4	0.73	0.81	0.84	137
90	125	280S/M	59.0	7.5	2.2	2.6	1.88	22	48	673	71.0	1486	94.1	94.7	94.7	0.72	0.80	0.84	163
110	150	280S/M	72.1	7.6	2.4	2.6	2.27	16	35	735	71.0	1486	94.3	95.0	95.0	0.75	0.83	0.85	197
132	175	280S/M	86.5	7.5	2.4	2.6	2.62	18	40	785	71.0	1486	94.3	94.9	94.8	0.72	0.81	0.84	239
160	220	315S/M	105	6.6	2.5	2.6	3.33	30	66	995	71.0	1490	94.9	94.9	94.9	0.74	0.82	0.85	286

备注:

(1) 效率值根据IEC-60034-2-1 标准, 是直接启动时测量的数据。

(*) 绝缘等级 "F" 温升为 ΔT 105K。

W21 Prime-铸铁机座多电压电机 - IE2 ⁽¹⁾

功率		额定 转速 (rpm)	380V						满载 电流 In (A)	额定 转速 (rpm)	415 V						满载 电流 In (A)
			效率			功率因素					效率			功率因素			
kW	HP		50%	75%	100%	50%	75%	100%			50%	75%	100%	50%	75%	100%	
2P - 50Hz																	
11	15	2935	89.1	89.4	89.4	0.76	0.85	0.89	21.0	2950	88.4	89.4	89.4	0.70	0.80	0.86	19.9
15	20	2940	90.3	90.3	90.3	0.75	0.84	0.88	28.7	2955	89.3	90.3	90.3	0.67	0.78	0.84	27.5
18.5	25	2940	90.9	90.9	90.9	0.76	0.85	0.89	34.7	2955	90.4	90.9	90.9	0.69	0.80	0.86	32.9
22	30	2955	91.0	91.3	91.3	0.78	0.86	0.89	41.1	2965	90.4	91.3	91.3	0.71	0.81	0.86	39.0
30	40	2955	91.3	92.0	92.0	0.76	0.84	0.87	56.9	2965	90.7	92.0	92.0	0.68	0.79	0.84	54.0
37	50	2955	92.5	92.5	92.5	0.77	0.84	0.88	69.1	2965	92.4	92.5	92.5	0.70	0.80	0.85	65.5
45	60	2960	92.3	92.9	92.9	0.76	0.84	0.87	84.6	2965	91.8	92.9	92.9	0.69	0.79	0.84	80.2
55	75	2960	92.6	93.2	93.2	0.77	0.84	0.87	103	2965	92.2	93.2	93.2	0.69	0.79	0.84	97.7
75	100	2959	93.7	93.8	93.8	0.76	0.84	0.87	140	2967	93.4	93.8	93.8	0.67	0.78	0.83	134
90	125	2956	94.1	94.1	94.1	0.82	0.87	0.89	163	2966	94.1	94.1	94.1	0.76	0.84	0.87	153
110	150	2970	93.7	94.3	94.3	0.81	0.87	0.89	199	2975	93.5	94.3	94.3	0.76	0.84	0.87	187
132	175	2975	94.0	94.6	94.6	0.83	0.88	0.89	238	2980	93.5	94.6	94.6	0.78	0.85	0.88	221
160	220	2972	94.6	94.8	94.8	0.83	0.88	0.89	288	2977	94.8	94.8	94.8	0.78	0.85	0.88	267
185	250	2977	94.5	95.0	95.0	0.87	0.90	0.91	325	2982	94.5	95.0	95.0	0.83	0.88	0.90	301
200	270	2985	94.8	95.0	95.0	0.77	0.85	0.88	363	2988	94.6	95.0	95.0	0.69	0.80	0.84	349
250	340	2984	95.0	95.0	95.0	0.80	0.87	0.89	449	2987	94.7	95.0	95.0	0.75	0.83	0.87	421
315	430	2983	95.0	95.0	95.0	0.87	0.89	0.91	554	2987	95.0	95.0	95.0	0.83	0.88	0.88	524
355	480	2987	95.0	95.0	95.0	0.83	0.88	0.89	638	2989	95.0	95.0	95.0	0.78	0.85	0.88	591
370	500	2984	95.6	95.7	95.7	0.86	0.90	0.91	646	2987	95.3	95.7	95.7	0.84	0.88	0.89	604
400	550	2985	95.5	95.7	95.7	0.87	0.90	0.91	698	2985	95.5	95.7	95.7	0.84	0.88	0.91	639
450	610	2979	95.0	95.5	95.7	0.87	0.91	0.91	785	2983	95.0	95.5	95.7	0.84	0.89	0.91	719
扩功率设计																	
75	100	2958	93.7	93.8	93.8	0.76	0.84	0.87	140	2966	93.4	93.8	93.8	0.67	0.78	0.83	134
75	100	2970	92.5	93.6	93.8	0.82	0.88	0.89	136	2975	92.1	93.6	93.8	0.80	0.86	0.88	126
90	125	2975	94.2	94.6	94.4	0.81	0.86	0.88	165	2980	93.8	94.5	94.5	0.74	0.82	0.86	154
110	150	2970	94.7	94.9	94.8	0.80	0.86	0.88	200	2979	94.3	94.8	94.9	0.73	0.82	0.86	188
132	175	2970	94.5	94.7	94.7	0.82	0.88	0.90	235	2975	94.4	94.8	94.8	0.77	0.85	0.88	220
160	220	2981	94.6	94.8	94.8	0.80	0.86	0.88	291	2985	94.1	94.8	94.8	0.74	0.82	0.86	273
4P - 50Hz																	
11	15	1470	89.7	89.8	89.8	0.68	0.79	0.85	21.9	1475	87.8	89.8	89.8	0.60	0.73	0.80	21.3
15	20	1470	90.0	90.6	90.6	0.71	0.81	0.86	29.2	1475	88.4	90.4	90.6	0.62	0.74	0.81	28.4
18.5	25	1470	91.1	91.2	91.2	0.72	0.81	0.86	35.8	1475	90.1	91.2	91.2	0.65	0.77	0.83	34.0
22	30	1470	90.8	91.6	91.6	0.69	0.79	0.85	42.9	1475	89.6	91.3	91.6	0.61	0.73	0.80	41.8
30	40	1475	92.3	92.3	92.3	0.70	0.80	0.85	58.1	1480	91.5	92.3	92.3	0.62	0.74	0.80	56.5
37	50	1471	92.5	92.7	92.7	0.75	0.83	0.86	70.5	1477	92.5	92.7	92.7	0.68	0.79	0.83	66.9
45	60	1477	92.4	93.1	93.1	0.70	0.80	0.84	87.4	1481	91.6	92.7	93.1	0.61	0.73	0.79	85.1
55	75	1480	93.5	93.5	93.5	0.72	0.81	0.85	105	1485	92.5	93.4	93.5	0.64	0.75	0.81	101
75	100	1479	93.5	94.0	94.0	0.75	0.83	0.86	141	1484	93.5	94.0	94.0	0.69	0.79	0.84	132
90	125	1478	94.0	94.2	94.2	0.75	0.83	0.85	171	1483	93.5	94.2	94.2	0.67	0.77	0.82	162
110	150	1485	94.0	94.5	94.5	0.65	0.76	0.81	218	1488	94.0	94.5	94.5	0.56	0.70	0.76	213
132	175	1485	94.5	94.7	94.7	0.70	0.79	0.83	255	1488	94.7	94.7	94.7	0.62	0.73	0.80	242
160	220	1485	94.9	94.9	94.9	0.71	0.80	0.84	305	1488	94.9	94.9	94.9	0.65	0.76	0.81	290
185	250	1488	95.1	95.1	95.1	0.78	0.85	0.87	340	1490	95.0	95.1	95.1	0.73	0.82	0.85	318
200	270	1489	95.1	95.1	95.1	0.77	0.84	0.87	367	1491	94.8	95.1	95.1	0.71	0.80	0.84	348
250	340	1488	95.1	95.1	95.1	0.78	0.85	0.87	459	1491	95.1	95.1	95.1	0.72	0.81	0.85	430
315	430	1490	95.1	95.1	95.1	0.75	0.83	0.85	592	1492	95.0	95.1	95.1	0.68	0.78	0.82	562
355	480	1491	95.1	95.1	95.1	0.76	0.83	0.86	659	1493	95.1	95.1	95.1	0.70	0.79	0.84	618
400	550	1490	94.1	94.6	95.1	0.72	0.82	0.86	743	1490	94.1	94.6	95.1	0.65	0.76	0.82	714
450	610	1490	95.8	95.9	95.9	0.73	0.83	0.86	829	1491	94.5	95.0	95.5	0.65	0.77	0.82	799
500	680	1491	94.5	95.1	95.6	0.76	0.84	0.87	913	1493	94.5	95.0	95.5	0.69	0.79	0.84	867
扩功率设计																	
37	50	1480	92.6	92.7	92.7	0.71	0.81	0.85	71.3	1485	91.7	92.7	92.7	0.64	0.75	0.81	68.6
37	50	1471	92.5	92.7	92.7	0.75	0.83	0.86	70.5	1477	92.5	92.7	92.7	0.68	0.79	0.83	66.9
45	60	1475	92.8	93.1	93.1	0.69	0.79	0.84	87.4	1479	92.8	93.1	93.1	0.60	0.73	0.79	85.1
45	60	1475	92.8	93.1	93.1	0.69	0.79	0.84	87.4	1479	92.8	93.1	93.1	0.60	0.73	0.79	85.1
75	100	1479	93.5	94.0	94.0	0.75	0.83	0.86	141	1484	93.5	94.0	94.0	0.69	0.79	0.84	132
75	100	1486	93.8	94.0	94.2	0.77	0.83	0.85	142	1489	93.5	94.3	94.4	0.70	0.79	0.83	133
90	125	1484	94.4	94.7	94.5	0.76	0.82	0.85	170	1487	93.8	94.6	94.7	0.69	0.78	0.82	161
110	150	1484	94.5	94.5	94.5	0.79	0.85	0.86	206	1487	94.0	94.9	95.0	0.72	0.81	0.84	192
132	175	1484	94.5	94.7	94.7	0.76	0.83	0.85	249	1487	94.1	94.9	94.9	0.70	0.79	0.83	233
160	220	1488	94.9	94.9	94.9	0.77	0.84	0.87	294	1491	94.5	94.9	94.9	0.70	0.80	0.84	279

备注:

(1) 效率值根据IEC-60034-2-1 标准, 是直接启动时测量的数据。

(2) 绝缘等级 "F" 温升为 ΔT 105K。

功率		机座	满载 转矩 (kgfm)	堵转 电流 I _L /I _n	堵转 转矩 T _i /T _n	最大 转矩 T _b /T _n	惯量 J (kg.m ²)	允许堵转		重量 (kg)	噪音 dB(A)	额定 转速 (rpm)	400 V						满载 电流 I _n (A)
								时间 (s)					效率			功率因素			
													热态	冷态	50%	75%	100%	50%	
6P - 50Hz																			
7.5	10	160M	7.45	7.9	1.9	2.8	0.1758	8	18	112	59.0	980	87.2	87.2	87.2	0.61	0.74	0.82	15.1
9.2	12.5	160L	9.13	8.0	1.9	2.9	0.2164	7	15	132	59.0	981	88.0	88.0	88.0	0.61	0.75	0.82	18.4
11	15	160L	10.9	8.0	2.2	2.9	0.2773	7	15	149	59.0	980	88.7	88.7	88.7	0.64	0.77	0.83	21.6
15	20	180L	15.0	7.9	2.3	2.9	0.2694	10	22	182	64.0	976	89.0	89.7	89.7	0.62	0.75	0.81	29.8
18.5	25	200M/L	18.4	6.0	2.0	2.5	0.3329	21	46	221	64.0	981	89.9	90.4	90.4	0.55	0.68	0.75	39.4
22	30	200M/L	21.8	6.2	2.0	2.5	0.3854	17	37	237	64.0	981	90.2	90.9	90.9	0.56	0.69	0.76	46.0
30	40	225S/M	29.8	7.5	2.1	3.0	0.6146	12	26	318	64.0	981	91.5	91.7	91.7	0.61	0.74	0.80	59.0
37	50	225S/M	36.8	7.5	2.1	2.8	0.8194	13	29	361	64.0	980	92.2	92.2	92.2	0.66	0.77	0.82	70.6
45	60	250S/M	44.5	7.5	2.2	3.1	1.19	8	18	463	64.0	984	92.7	92.7	92.7	0.63	0.75	0.81	86.5
55	75	W280S/M	54.5	7.7	2.3	3.2	1.42	12	26	527	64.0	983	93.1	93.1	93.1	0.63	0.75	0.81	105
75	100	W315S/M	73.9	6.7	2.2	2.3	3.03	18	40	798	68.0	989	93.7	93.7	93.7	0.67	0.77	0.81	143
90	125	W315S/M	88.6	7.0	2.1	2.5	3.81	19	42	881	68.0	989	94.0	94.0	94.0	0.68	0.78	0.82	169
110	150	315S/M	108	6.1	2.0	2.2	5.45	20	44	966	68.0	990	94.2	94.2	94.3	0.72	0.80	0.84	200
132	175	315S/M	130	6.4	2.2	2.4	6.35	17	37	1036	68.0	990	94.6	94.6	94.6	0.71	0.80	0.84	240
150	200	355M/L	147	5.6	1.8	2.2	7.41	38	84	1340	73.0	993	94.2	94.5	94.7	0.64	0.74	0.79	289
160	220	315L	157	6.6	2.2	2.4	7.61	14	31	1228	68.0	990	94.8	94.2	94.8	0.70	0.80	0.84	290
185	250	315L	182	6.9	2.3	2.4	8.86	12	26	1358	68.0	990	94.0	94.4	95.0	0.69	0.79	0.83	339
200	270	315L	196	7.7	2.7	3.0	10.1	12	26	1488	68.0	992	94.1	94.4	95.0	0.65	0.77	0.82	371
220	300	315L	216	6.8	2.3	2.3	11.0	14	31	1621	68.0	990	94.2	94.5	95.0	0.69	0.79	0.83	403
250	340	355M/L	245	6.3	2.0	2.3	13.9	48	106	1789	73.0	993	94.0	94.5	95.0	0.66	0.76	0.80	475
260	350	355M/L	255	6.0	1.8	2.0	12.7	34	75	1789	73.0	992	94.3	94.5	95.0	0.66	0.76	0.81	488
280	380	355M/L	275	6.2	2.2	2.2	13.9	27	59	1884	73.0	990	94.4	94.6	95.0	0.64	0.75	0.80	532
300	400	355M/L	294	6.2	2.2	2.2	14.3	30	66	1900	73.0	993	94.4	94.7	95.0	0.63	0.74	0.79	577
315	430	355M/L	309	6.2	2.1	2.2	15.0	28	62	1979	73.0	992	94.4	94.7	95.0	0.66	0.76	0.81	591
355	480	355A/B	348	6.8	2.3	2.5	17.1	29	64	2200	73.0	993	95.2	95.5	95.6	0.63	0.74	0.79	678
370	500	355A/B*	364	6.0	2.2	2.3	18.0	25	55	2300	73.0	990	95.2	95.6	95.7	0.63	0.74	0.79	706
400	550	355A/B*	394	6.1	2.0	2.3	18.9	29	64	2346	73.0	990	95.2	95.6	95.7	0.63	0.74	0.79	764
扩功率设计																			
37	50	250S/M	36.6	7.3	2.1	3.1	0.8691	11	24	402	64.0	984	91.7	92.2	92.2	0.58	0.71	0.78	74.3
45	60	280S/M	44.4	6.2	2.0	2.5	2.02	26	57	596	68.0	987	93.4	93.6	93.4	0.65	0.76	0.81	85.9
45	60	W280S/M	44.5	7.5	2.2	3.1	1.19	8	18	484	64.0	984	92.7	92.7	92.7	0.63	0.75	0.81	86.5
55	75	280S/M	54.3	6.2	2.2	2.7	2.36	19	42	629	68.0	987	92.9	93.1	93.1	0.64	0.74	0.80	107
75	100	280S/M	74.2	6.5	2.2	2.4	3.03	17	37	702	68.0	985	93.9	94.3	94.2	0.69	0.79	0.83	138
75	100	315S/M	73.8	5.4	1.9	2.3	3.83	23	51	837	68.0	990	93.7	93.7	93.7	0.70	0.79	0.82	141
90	125	315S/M	88.5	6.0	2.1	2.5	4.54	22	48	893	68.0	991	94.0	94.0	94.0	0.67	0.77	0.81	171
132	175	355M/L	129	5.8	2.0	2.3	7.18	40	88	1300	73.0	994	93.5	94.5	94.6	0.60	0.72	0.77	262
160	220	355M/L	157	5.3	1.8	2.2	8.34	34	75	1453	73.0	992	93.8	94.8	94.8	0.65	0.75	0.80	305
185	250	355M/L	181	5.7	1.8	2.0	9.24	52	114	1521	73.0	993	94.8	94.8	95.0	0.65	0.75	0.80	351
200	270	355M/L	196	5.5	1.9	2.1	10.9	28	62	1643	73.0	993	94.1	94.5	95.0	0.64	0.75	0.80	380
220	300	355M/L	216	6.0	2.0	2.2	11.8	32	70	1795	73.0	993	94.3	94.5	95.0	0.65	0.75	0.80	418
8P - 50Hz																			
4	5.5	160M	5.32	6.0	1.6	2.5	0.1285	11	24	99.0	60.0	733	80.5	81.9	81.9	0.46	0.61	0.71	9.93
5.5	7.5	160M	7.29	6.7	1.9	2.9	0.2029	9	20	119	60.0	735	81.7	83.8	83.8	0.48	0.62	0.71	13.3
7.5	10	160L	9.97	6.7	1.9	2.8	0.2570	9	20	143	60.0	733	85.0	85.3	85.3	0.49	0.63	0.73	17.4
9.2	12.5	180M	12.3	6.2	2.0	2.7	0.2299	15	33	159	64.0	729	85.6	86.2	86.2	0.47	0.61	0.70	22.0
11	15	180L	14.7	6.4	2.2	2.8	0.2705	13	29	182	64.0	731	84.6	86.6	86.9	0.48	0.61	0.70	26.1
15	20	200M/L	19.9	4.3	1.8	2.1	0.4037	31	68	242	64.0	733	87.3	88.0	88.0	0.46	0.59	0.67	36.7
18.5	25	225S/M	24.5	6.3	1.8	2.1	0.5497	20	44	303	64.0	736	87.6	88.6	88.6	0.55	0.68	0.74	40.7
22	30	225S/M	29.2	6.0	1.7	2.0	0.6184	20	44	317	64.0	734	89.1	89.1	89.1	0.57	0.69	0.75	47.5
30	40	225S/M	39.9	6.7	2.0	2.2	0.8588	16	35	368	64.0	733	89.8	89.8	89.8	0.55	0.68	0.74	65.2
37	50	W280S/M	49.0	6.4	2.0	2.7	1.24	13	29	492	64.0	736	90.2	90.3	90.3	0.52	0.65	0.73	81.0
45	60	W280S/M	59.6	6.6	2.1	2.7	1.56	14	31	552	64.0	736	90.7	90.7	90.7	0.53	0.66	0.73	98.1
55	75	W280S/M	73.0	6.7	2.2	2.7	1.79	21	46	619	64.0	734	90.9	91.0	91.0	0.55	0.67	0.74	118
75	100	W315S/M	98.4	6.3	1.9	2.4	3.95	21	46	889	59.0	742	91.6	91.6	91.6	0.57	0.69	0.74	160
90	125	315S/M	118	6.7	2.0	2.2	7.14	28	62	1102	62.0	742	91.9	91.9	91.9	0.65	0.75	0.79	179
110	150	355M/L	144	6.4	1.6	2.1	10.4	56	123	1379	70.0	745	91.8	92.1	92.3	0.63	0.73	0.78	221
132	175	315L	174	6.2	2.0	2.2	9.30	23	51	1352	68.0	740	92.1	92.3	92.6	0.63	0.74	0.79	260
160	220	355M/L	209	6.4	1.4	2.3	14.4	30	66	1616	70.0	744	92.1	92.6	93.0	0.64	0.75	0.79	314
185	250	355M/L	242	6.0	1.4	2.1	16.5	46	101	1691	70.0	745	92.4	92.9	93.3	0.64	0.75	0.80	358
200	270	355M/L	261	6.3	1.6	2.3	18.4	48	106	1765	70.0	745	92.4	92.9	93.5	0.63	0.74	0.80	386
220	300	355M/L	288	6.6	1.9	2.3	19.9	48	106	1875	70.0	745	92.4	92.9	93.5	0.63	0.74	0.79	430
250	340	355A/B	327	6.2	1.5	2.4	21.7	47	103	2092	70.0	745	93.4	93.9	94.4				

功率		额定 转速 (rpm)	380V						满载 电流 In (A)	额定 转速 (rpm)	415V						满载 电流 In (A)
			效率			功率因素					效率			功率因素			
kW	HP		50%	75%	100%	50%	75%	100%			50%	75%	100%	50%	75%	100%	
6P - 50Hz																	
7.5	10	977	87.2	87.2	87.2	0.65	0.77	0.84	15.6	982	87.2	87.2	87.2	0.58	0.71	0.80	15.0
9.2	12.5	978	88.0	88.0	88.0	0.65	0.78	0.84	18.9	982	87.6	88.0	88.0	0.58	0.72	0.80	18.2
11	15	977	88.7	88.7	88.7	0.68	0.80	0.85	22.2	982	88.7	88.7	88.7	0.61	0.75	0.82	21.0
15	20	975	89.4	89.7	89.7	0.66	0.78	0.83	30.6	978	88.4	89.6	89.7	0.59	0.72	0.79	29.4
18.5	25	979	90.4	90.4	90.4	0.61	0.73	0.79	39.4	983	89.0	90.4	90.4	0.51	0.64	0.73	39.0
22	30	976	90.9	90.9	90.9	0.61	0.73	0.79	46.5	981	89.3	90.7	90.9	0.51	0.65	0.73	46.1
30	40	981	91.7	91.7	91.7	0.66	0.77	0.82	60.6	983	91.0	91.7	91.7	0.58	0.71	0.78	58.4
37	50	980	92.2	92.2	92.2	0.69	0.80	0.84	72.6	984	92.2	92.2	92.2	0.63	0.75	0.81	68.9
45	60	981	92.7	92.7	92.7	0.67	0.78	0.83	88.9	985	92.7	92.7	92.7	0.60	0.73	0.79	85.5
55	75	982	93.1	93.1	93.1	0.67	0.78	0.83	108	985	93.1	93.1	93.1	0.60	0.73	0.79	104
75	100	988	93.7	93.7	93.7	0.71	0.79	0.83	147	990	93.7	93.7	93.7	0.64	0.75	0.80	139
90	125	988	94.0	94.0	94.0	0.71	0.80	0.83	175	990	94.0	94.0	94.0	0.65	0.76	0.81	164
110	150	990	94.2	94.2	94.3	0.76	0.82	0.85	209	990	94.2	94.2	94.3	0.69	0.78	0.83	196
132	175	990	94.6	94.6	94.6	0.75	0.83	0.85	249	990	94.3	94.6	94.6	0.68	0.78	0.83	234
150	200	992	94.5	94.6	94.7	0.69	0.77	0.81	297	994	93.8	94.4	94.7	0.61	0.71	0.76	290
160	220	990	94.0	94.2	94.8	0.74	0.82	0.85	302	990	94.5	94.1	94.8	0.67	0.78	0.83	283
185	250	990	94.2	94.4	95.0	0.73	0.82	0.84	352	990	94.2	94.3	95.0	0.66	0.77	0.81	334
200	270	991	94.3	94.4	95.0	0.69	0.80	0.84	381	993	94.8	94.8	95.0	0.62	0.74	0.80	366
220	300	985	94.3	94.4	95.0	0.73	0.81	0.84	419	990	94.0	94.5	95.0	0.66	0.77	0.82	393
250	340	993	94.3	94.5	95.0	0.70	0.79	0.82	488	994	94.8	94.8	95.0	0.62	0.73	0.79	463
260	350	990	94.5	94.5	95.0	0.70	0.79	0.83	501	993	94.1	94.4	95.0	0.62	0.73	0.79	482
280	380	990	94.6	94.6	95.0	0.68	0.78	0.82	546	990	94.2	94.5	95.0	0.61	0.72	0.78	526
300	400	993	94.7	94.7	95.0	0.65	0.75	0.80	600	994	94.2	94.6	95.0	0.60	0.70	0.77	571
315	430	991	94.6	94.7	95.0	0.70	0.79	0.83	607	993	94.2	94.6	95.0	0.62	0.73	0.79	584
355	480	992	95.2	95.4	95.5	0.67	0.76	0.80	706	994	94.7	95.3	95.4	0.62	0.73	0.79	655
370	500	990	95.4	95.5	95.6	0.65	0.76	0.81	726	995	95.0	95.5	95.7	0.61	0.72	0.77	699
400	550	990	95.5	95.6	95.7	0.67	0.77	0.81	784	990	95.0	95.5	95.7	0.60	0.71	0.77	755
扩功率设计																	
37	50	983	92.2	92.2	92.2	0.63	0.75	0.81	75.3	985	91.1	92.1	92.2	0.54	0.68	0.76	73.5
45	60	986	93.7	93.6	93.1	0.69	0.79	0.82	89.6	988	93.1	93.5	93.5	0.62	0.74	0.79	84.8
45	60	981	92.7	92.7	92.7	0.67	0.78	0.83	88.9	985	92.7	92.7	92.7	0.60	0.73	0.79	85.5
55	75	985	93.1	93.1	93.1	0.68	0.77	0.82	109	988	92.5	93.1	93.1	0.61	0.72	0.78	105
75	100	985	94.1	94.2	93.9	0.73	0.81	0.84	144	988	93.7	94.2	94.3	0.66	0.77	0.82	135
75	100	989	93.7	93.7	93.7	0.73	0.80	0.84	145	990	93.5	93.7	93.7	0.66	0.77	0.81	137
90	125	990	94.0	94.0	94.0	0.71	0.80	0.83	175	992	93.8	94.0	94.0	0.64	0.74	0.80	167
132	175	993	94.0	94.5	94.6	0.64	0.75	0.79	268	994	93.5	94.5	94.6	0.57	0.69	0.75	259
160	220	991	94.0	94.8	94.8	0.71	0.79	0.82	313	993	93.4	94.6	94.8	0.64	0.74	0.77	305
185	250	992	94.4	94.3	95.0	0.70	0.79	0.82	361	993	94.0	94.4	95.0	0.60	0.71	0.78	347
200	270	992	94.0	94.6	95.0	0.70	0.79	0.82	390	993	94.4	94.4	95.0	0.62	0.73	0.79	371
220	300	992	94.2	94.4	95.0	0.72	0.80	0.82	429	994	93.4	94.0	95.0	0.62	0.74	0.79	408
8P - 50Hz																	
4	5.5	731	81.9	81.9	81.9	0.51	0.65	0.74	10.0	734	78.9	81.9	81.9	0.43	0.57	0.68	10.0
5.5	7.5	733	83.0	83.8	83.8	0.52	0.66	0.75	13.3	736	80.4	83.7	83.8	0.45	0.59	0.69	13.2
7.5	10	731	85.3	85.3	85.3	0.53	0.67	0.76	17.6	735	84.0	85.3	85.3	0.46	0.60	0.70	17.5
9.2	12.5	728	86.2	86.2	86.2	0.52	0.65	0.73	22.2	732	84.0	86.2	86.2	0.44	0.57	0.67	22.2
11	15	729	86.0	86.9	86.9	0.53	0.66	0.74	26.0	732	82.8	85.6	86.9	0.44	0.57	0.67	26.3
15	20	728	88.0	88.0	88.0	0.51	0.64	0.70	37.0	732	86.0	87.9	88.0	0.43	0.56	0.64	37.1
18.5	25	734	88.5	88.6	88.6	0.61	0.72	0.77	41.2	737	86.3	88.2	88.6	0.50	0.63	0.71	40.9
22	30	732	89.1	89.1	89.1	0.62	0.73	0.78	48.1	734	88.8	89.1	89.1	0.53	0.66	0.73	47.1
30	40	733	89.8	89.8	89.8	0.60	0.72	0.77	65.9	736	89.0	89.8	89.8	0.51	0.64	0.71	65.5
37	50	734	90.3	90.3	90.3	0.57	0.70	0.76	81.9	737	89.1	90.3	90.3	0.48	0.62	0.70	81.4
45	60	735	90.7	90.7	90.7	0.57	0.70	0.76	99.2	737	90.5	90.7	90.7	0.49	0.62	0.70	98.6
55	75	734	91.0	91.0	91.0	0.59	0.71	0.77	119	736	89.9	91.0	91.0	0.51	0.64	0.72	117
75	100	740	91.6	91.6	91.6	0.62	0.72	0.77	162	742	91.6	91.6	91.6	0.53	0.66	0.72	158
90	125	741	91.9	91.9	91.9	0.69	0.77	0.80	186	743	91.9	91.9	91.9	0.62	0.73	0.78	175
110	150	744	89.7	92.0	92.3	0.65	0.76	0.80	226	745	92.1	92.2	92.3	0.59	0.71	0.76	218
132	175	740	92.3	92.5	92.6	0.68	0.77	0.81	267	740	92.1	92.6	92.6	0.59	0.71	0.77	258
160	220	743	92.9	92.4	93.0	0.68	0.78	0.81	323	745	92.4	92.9	93.0	0.61	0.73	0.77	311
185	250	745	92.2	92.7	93.3	0.69	0.78	0.82	367	745	92.7	93.2	93.3	0.60	0.72	0.78	354
200	270	745	92.2	92.7	93.5	0.68	0.78	0.83	392	745	92.7	93.2	93.5	0.59	0.71	0.78	382
220	300	745	92.2	92.7	93.5	0.68	0.78	0.81	441	745	92.7	93.2	93.5	0.59	0.71	0.77	425
250	340	745	93.2	93.7	94.2	0.67	0.77	0.81	498	745	93.7	94.2	94.5	0.58	0.70	0.77	478
260	350	742	93.2	93.7	94.2	0.67	0.77	0.81	518	744	93.7	94.2	94.7	0.58	0.70	0.77	496
280	380	745	93.2	93.7	94.2	0.66	0.76	0.81	558	745	93.7	94.2	94.5	0.57	0.70	0.77	535
扩功率设计																	
30	40	734	89.7	89.8	89.8	0.57	0.69	0.76	66.8	737	87.5	89.3	89.8	0.46	0.60	0.69	67.4
37	50	735	90.4	90.9	91.2	0.66	0.75	0.78	79.0	740	90.4	91.4	91.7	0.60	0.72	0.75	74.8
45	60	738	90.9	91.1	91.2	0.63	0.72	0.77	97.4	740	91.1	9					

W21 Prime-铸铁机座多电压电机 - GB3⁽¹⁾ - IE3⁽²⁾

功率		机座	满载 转矩 (kgfm)	堵转 电流 I _L /I _n	堵转 转矩 T _i /T _n	最大 转矩 T _b /T _n	惯量 J (kg.m²)	允许堵转 时间 (s)		重量 (kg)	噪音 dB(A)	额定 转速 (rpm)	400 V						满载 电流 I _n (A)
													效率			功率因素			
kW	HP							热态	冷态				50%	75%	100%	50%	75%	100%	
2P - 50Hz																			
11	15	160M	3.63	7.5	2.5	3.6	0.0333	18	40	110	67.0	2950	90.4	91.2	91.2	0.70	0.80	0.86	20.2
15	20	160M	4.95	7.8	2.8	3.7	0.0417	12	26	125	67.0	2950	91.1	91.9	91.9	0.71	0.82	0.87	27.1
18.5	25	160L	6.11	8.3	3.6	3.9	0.0472	11	24	140	67.0	2950	91.6	92.4	92.4	0.71	0.81	0.85	34.0
22	30	180M	7.24	7.8	2.2	3.5	0.0973	12	26	170	67.0	2960	91.6	92.6	92.7	0.72	0.82	0.86	39.8
30	40	200M/L	9.87	6.9	2.8	3.3	0.1611	18	40	230	72.0	2960	92.0	93.1	93.3	0.71	0.81	0.85	54.6
37	50	200M/L	12.2	7.2	3.5	3.3	0.1950	14	31	255	72.0	2960	92.6	93.5	93.7	0.73	0.82	0.86	66.3
45	60	225S/M	14.8	7.8	2.9	3.3	0.2731	17	37	350	74.0	2965	92.3	93.4	94.0	0.72	0.81	0.85	81.3
55	75	250S/M	18.1	7.9	3.0	3.2	0.3553	19	42	425	74.0	2965	92.7	93.8	94.3	0.73	0.82	0.86	97.9
75	100	W280S/M	24.7	8.1	2.9	3.4	0.3891	22	48	480	74.0	2962	93.6	94.4	94.7	0.74	0.82	0.86	133
90	125	W280S/M	29.6	8.3	3.0	3.3	0.5075	24	53	545	74.0	2962	94.2	94.9	95.0	0.79	0.86	0.88	155
110	150	W315S/M	36.0	8.0	2.3	3.1	1.24	27	59	815	77.0	2979	93.5	94.5	95.2	0.79	0.85	0.88	190
132	175	W315S/M	43.2	8.1	2.2	3.0	1.42	22	48	860	77.0	2978	93.8	94.8	95.4	0.80	0.86	0.89	224
160	220	W315S/M	52.4	7.8	2.2	2.9	1.71	21	46	950	77.0	2975	95.0	95.6	95.6	0.80	0.87	0.89	271
185	250	315S/M	60.5	7.9	2.5	3.0	2.74	31	68	1100	77.0	2980	95.2	95.4	95.7	0.85	0.89	0.90	310
200	270	315S/M	65.2	10.0	2.9	4.0	2.69	22	48	1100	77.0	2987	95.2	95.8	95.8	0.73	0.82	0.86	350
250	340	315L	81.6	8.3	2.5	2.9	3.59	25	55	1335	78.0	2986	95.5	95.8	95.8	0.80	0.87	0.89	423
315	430	355M/L	103	8.7	3.3	3.1	6.01	25	55	1820	80.0	2985	95.6	95.7	95.8	0.85	0.89	0.90	527
355	480	355M/L	116	9.3	3.1	3.3	6.01	20	44	1820	80.0	2988	95.4	95.8	95.8	0.80	0.86	0.88	608
370	500	355A/B	121	7.9	2.5	2.8	6.76	40	88	2046	83.0	2985	95.8	95.8	95.8	0.85	0.89	0.90	619
400	550	355A/B	131	8.2	2.9	2.9	6.76	24	53	2250	83.0	2984	95.5	95.8	95.8	0.85	0.89	0.91	662
450	610	355A/B	147	7.5	2.8	2.7	7.40	31	68	2400	83.0	2982	95.5	95.8	95.8	0.85	0.90	0.91	745
扩功率设计																			
75	100	250S/M	24.7	8.1	2.8	3.3	0.3891	21	46	480	74.0	2961	93.6	94.4	94.7	0.74	0.82	0.86	133
75	100	280S/M	24.5	7.4	2.0	2.8	0.9386	20	44	680	77.0	2975	92.5	94.0	94.7	0.75	0.83	0.86	133
90	125	280S/M	29.5	7.1	2.1	2.9	1.12	27	59	710	77.0	2976	93.8	94.5	95.0	0.79	0.85	0.88	155
110	150	280S/M	36.0	8.0	2.2	3.1	1.33	20	44	790	77.0	2978	93.0	94.5	95.2	0.80	0.85	0.88	190
160	220	315S/M	52.2	7.2	2.1	3.0	2.02	32	70	970	77.0	2984	94.5	95.5	95.6	0.76	0.84	0.87	278
355	480	355A/B	116	9.0	2.8	3.3	6.25	28	62	2000	83.0	2988	95.0	95.5	95.8	0.82	0.88	0.89	601
4P - 50Hz																			
11	15	160M	7.26	6.9	2.5	3.4	0.0779	13	29	125	59.0	1475	90.4	91.3	91.4	0.64	0.76	0.82	21.2
15	20	160L	9.91	7.6	2.9	3.7	0.1023	11	24	155	59.0	1475	90.9	91.9	92.1	0.63	0.75	0.82	28.7
18.5	25	180M	12.2	7.2	3.3	3.5	0.1740	13	29	175	62.0	1475	91.7	92.4	92.6	0.64	0.75	0.82	35.2
22	30	180L	14.5	7.5	3.0	3.3	0.2262	13	29	215	62.0	1475	92.2	93.0	93.0	0.65	0.76	0.83	41.1
30	40	200M/L	19.7	7.4	2.8	3.6	0.3208	13	29	255	63.0	1480	93.2	93.6	93.6	0.67	0.78	0.82	56.4
37	50	W225S/M	24.4	7.1	2.4	2.8	0.3208	23	51	270	69.0	1475	93.5	93.9	93.9	0.70	0.80	0.84	67.7
45	60	225S/M	29.6	7.9	2.8	3.2	0.5651	21	46	355	64.0	1482	93.5	94.0	94.2	0.67	0.78	0.83	83.1
55	75	250S/M	36.1	7.6	3.0	3.2	0.8430	20	44	450	64.0	1485	94.0	94.6	94.6	0.70	0.80	0.84	100
75	100	W280S/M	49.3	7.7	2.6	3.1	0.8767	14	31	590	64.0	1482	94.5	95.0	95.0	0.69	0.79	0.83	137
90	125	W280S/M	59.2	7.9	3.0	3.1	1.15	24	53	575	64.0	1482	95.0	95.2	95.2	0.71	0.81	0.84	162
110	150	W315S/M	72.1	7.6	2.6	3.1	2.21	21	46	830	71.0	1487	94.0	95.0	95.4	0.63	0.74	0.80	208
132	175	W315S/M	86.5	7.7	2.7	3.0	2.83	21	46	925	71.0	1487	94.5	95.0	95.6	0.66	0.77	0.81	246
160	220	W315S/M	105	7.6	2.4	2.5	3.36	16	35	1005	71.0	1485	95.5	95.8	95.8	0.68	0.78	0.82	294
185	250	315S/M	121	6.8	2.6	2.6	4.31	31	68	1125	71.0	1489	95.5	95.9	95.9	0.76	0.83	0.86	324
200	270	315S/M	131	7.3	2.6	2.6	4.66	30	66	1170	71.0	1490	95.7	96.0	96.0	0.77	0.84	0.87	346
250	340	315L	164	7.1	2.7	2.5	5.64	28	62	1355	73.0	1489	96.0	96.0	96.0	0.76	0.84	0.87	432
315	430	355M/L	206	7.1	2.4	2.4	9.00	21	46	1670	78.0	1492	95.6	96.0	96.0	0.76	0.83	0.86	551
355	480	355M/L	232	7.3	2.9	2.9	11.5	20	44	1930	78.0	1492	95.7	96.0	96.0	0.74	0.82	0.85	628
400	550	355A/B	261	7.5	2.7	2.7	12.5	20	44	2089	76.0	1492	95.7	96.0	96.0	0.68	0.79	0.82	733
450	610	355A/B	294	7.0	2.6	2.6	13.2	20	44	2417	76.0	1490	95.8	96.0	96.0	0.69	0.80	0.84	805
500	680	355A/B*	327	8.3	2.8	2.8	14.6	17	37	2246	76.0	1491	95.5	96.0	96.0	0.72	0.81	0.85	884
扩功率设计																			
37	50	225S/M	24.4	7.3	3.0	3.4	0.4914	25	55	335	64.0	1480	92.8	93.8	93.9	0.67	0.77	0.82	69.4
37	50	200M/L	24.4	7.1	2.4	2.8	0.3208	23	51	265	69.0	1475	93.5	93.9	93.9	0.70	0.80	0.84	67.7
45	60	200M/L	29.7	8.6	3.4	3.6	0.3743	15	33	290	69.0	1478	93.5	94.2	94.2	0.64	0.76	0.82	84.1
45	60	W225S/M	29.7	8.6	3.4	3.6	0.3743	15	33	295	69.0	1478	93.5	94.2	94.2	0.64	0.76	0.82	84.1
75	100	250S/M	49.3	7.7	2.6	3.1	0.8767	14	31	590	64.0	1482	94.5	95.0	95.0	0.69	0.79	0.83	137
75	100	280S/M	49.1	7.5	2.2	2.7	2.09	20	44	630	71.0	1487	94.5	95.0	95.0	0.68	0.77	0.82	139
90	125	280S/M	58.9	7.3	2.5	2.9	2.17	20	44	700	71.0	1488	94.0	95.0	95.2	0.65	0.76	0.81	168
110	150	280S/M	72.0	7.3	2.8	3.1	2.21	16	35	830	71.0	1488	94.5	95.4	95.4	0.67	0.79	0.83	201
160	220	315S/M	105	7.0	2.6	2.7	3.44	29	64	1010	71.0	1490	95.1	95.8	95.8	0.73	0.82	0.85	284

备注:

(1) 效率值根据GB18613-2020标准, 是直接启动时测量的数据。

(2) 效率值根据IEC-60034-2-1 标准, 是直接启动时测量的数据。(*) 绝缘等级 "F" 温升为 ΔT 105K。

W21 Prime-铸铁机座多电压电机 - GB3⁽¹⁾ - IE3⁽²⁾

功率		额定 转速 (rpm)	380V						满载 电流 In (A)	额定 转速 (rpm)	415 V						满载 电流 In (A)
			效率			功率因素					效率			功率因素			
50%	75%		100%	50%	75%	100%	50%	75%			100%	50%	75%	100%			
2P - 50Hz																	
11	15	2945	90.5	91.2	91.2	0.73	0.83	0.88	20.8	2955	90.0	91.2	91.2	0.67	0.78	0.84	20.0
15	20	2940	91.4	91.9	91.9	0.75	0.84	0.88	28.2	2955	90.8	91.9	91.9	0.68	0.79	0.85	26.7
18.5	25	2940	91.9	92.4	92.4	0.75	0.84	0.88	34.6	2955	91.3	92.4	92.4	0.68	0.79	0.85	32.8
22	30	2955	91.9	92.6	92.7	0.76	0.84	0.88	41.0	2965	91.3	92.5	92.7	0.69	0.80	0.85	38.8
30	40	2955	92.3	93.1	93.3	0.75	0.83	0.87	56.2	2965	91.8	93.1	93.3	0.68	0.79	0.84	53.3
37	50	2955	92.8	93.4	93.7	0.77	0.84	0.88	68.2	2965	92.4	93.5	93.7	0.70	0.80	0.85	64.6
45	60	2960	92.5	93.4	94.0	0.75	0.84	0.87	83.6	2965	92.1	93.4	94.0	0.69	0.79	0.84	79.3
55	75	2960	92.9	93.7	94.3	0.77	0.84	0.87	102	2970	92.5	93.7	94.3	0.71	0.80	0.85	95.5
75	100	2956	93.7	94.4	94.7	0.78	0.85	0.87	138	2965	93.4	94.4	94.7	0.70	0.80	0.84	131
90	125	2956	94.2	94.8	95.0	0.82	0.87	0.89	162	2966	94.1	94.9	95.0	0.76	0.84	0.87	151
110	150	2976	93.5	94.5	95.2	0.81	0.87	0.89	197	2980	93.0	94.5	95.2	0.76	0.84	0.87	185
132	175	2975	94.0	94.8	95.4	0.83	0.88	0.89	236	2980	93.5	94.8	95.4	0.79	0.85	0.88	219
160	220	2971	95.0	95.6	95.6	0.83	0.88	0.89	286	2977	94.9	95.6	95.6	0.78	0.85	0.88	265
185	250	2977	95.4	95.5	95.7	0.87	0.90	0.91	323	2982	95.4	95.6	95.7	0.83	0.88	0.90	299
200	270	2985	95.1	95.8	95.8	0.77	0.85	0.88	360	2988	94.9	95.7	95.8	0.69	0.80	0.84	346
250	340	2984	95.3	95.8	95.8	0.83	0.88	0.89	445	2987	95.4	95.8	95.8	0.78	0.86	0.88	413
315	430	2983	95.4	95.6	95.8	0.86	0.89	0.90	555	2987	95.4	95.6	95.8	0.84	0.89	0.90	508
355	480	2987	95.6	95.8	95.8	0.83	0.88	0.89	633	2989	95.3	95.8	95.8	0.78	0.85	0.88	586
370	500	2980	95.8	95.8	95.8	0.86	0.90	0.91	645	2985	95.5	95.8	95.8	0.84	0.88	0.89	604
400	550	2982	95.5	95.8	95.8	0.87	0.90	0.91	697	2986	95.5	95.8	95.8	0.84	0.88	0.91	638
450	610	2979	95.5	95.8	95.8	0.87	0.91	0.91	784	2983	95.5	95.8	95.8	0.84	0.89	0.91	718
扩功率设计																	
75	100	2955	93.7	94.4	94.7	0.78	0.85	0.88	137	2965	93.4	94.4	94.7	0.70	0.80	0.85	130
75	100	2970	92.8	94.0	94.7	0.78	0.84	0.87	138	2975	92.5	94.0	94.7	0.72	0.81	0.85	130
90	125	2973	93.8	94.5	95.0	0.82	0.87	0.89	162	2978	93.0	94.5	95.0	0.75	0.84	0.87	151
110	150	2975	93.0	94.5	95.2	0.81	0.87	0.89	197	2980	93.0	94.5	95.2	0.76	0.84	0.87	185
160	220	2982	94.8	95.6	95.6	0.80	0.86	0.88	289	2985	94.3	95.4	95.6	0.73	0.82	0.86	271
355	480	2987	95.5	95.5	95.8	0.84	0.89	0.90	626	2990	95.0	95.5	95.8	0.80	0.87	0.89	579
4P - 50Hz																	
11	15	1475	90.9	91.4	91.4	0.68	0.79	0.85	21.5	1480	89.7	91.0	91.4	0.61	0.73	0.81	20.7
15	20	1475	91.4	92.1	92.1	0.68	0.79	0.84	29.5	1480	90.2	91.5	92.1	0.60	0.72	0.80	28.3
18.5	25	1470	92.1	92.6	92.6	0.68	0.78	0.84	36.1	1475	91.1	92.1	92.6	0.60	0.73	0.80	34.7
22	30	1475	92.6	93.0	93.0	0.69	0.79	0.85	42.3	1475	91.9	92.8	93.0	0.62	0.74	0.81	40.6
30	40	1475	93.4	93.6	93.6	0.71	0.80	0.85	57.3	1480	92.8	93.6	93.6	0.64	0.76	0.82	54.4
37	50	1469	93.5	93.9	93.9	0.74	0.82	0.85	70.4	1476	93.5	93.9	93.9	0.67	0.77	0.82	66.9
45	60	1479	93.5	94.0	94.2	0.71	0.81	0.85	85.4	1483	93.0	94.0	94.2	0.64	0.75	0.81	82.1
55	75	1480	94.2	94.6	94.6	0.73	0.82	0.86	103	1485	93.8	94.6	94.6	0.67	0.78	0.83	97.5
75	100	1479	94.5	95.0	95.0	0.73	0.82	0.85	141	1483	94.5	95.0	95.0	0.65	0.76	0.81	136
90	125	1479	95.0	95.2	95.2	0.75	0.83	0.86	167	1484	95.0	95.2	95.2	0.68	0.78	0.83	158
110	150	1486	94.0	95.0	95.4	0.67	0.77	0.82	214	1488	94.5	95.0	95.4	0.60	0.72	0.78	206
132	175	1486	94.0	95.0	95.6	0.70	0.79	0.83	253	1488	94.3	95.0	95.6	0.63	0.75	0.80	240
160	220	1483	95.5	95.8	95.8	0.71	0.80	0.84	302	1486	95.4	95.8	95.8	0.65	0.76	0.81	287
185	250	1487	95.5	95.9	95.9	0.78	0.85	0.87	337	1490	95.5	95.9	95.9	0.73	0.82	0.85	316
200	270	1488	95.9	96.0	96.0	0.80	0.86	0.88	360	1491	95.5	96.0	96.0	0.75	0.83	0.86	337
250	340	1488	96.0	96.0	96.0	0.79	0.86	0.87	455	1490	95.9	96.0	96.0	0.74	0.83	0.86	421
315	430	1490	95.7	96.0	96.0	0.79	0.85	0.87	573	1492	95.3	96.0	96.0	0.73	0.81	0.85	537
355	480	1491	95.8	96.0	96.0	0.77	0.84	0.86	653	1492	95.5	96.0	96.0	0.72	0.80	0.84	612
400	550	1491	95.8	96.0	96.0	0.72	0.82	0.84	754	1492	95.4	95.9	96.0	0.65	0.76	0.80	725
450	610	1490	96.0	96.0	96.0	0.73	0.83	0.86	828	1490	95.5	95.9	96.0	0.65	0.77	0.82	795
500	680	1490	95.5	96.0	96.0	0.76	0.84	0.86	920	1492	95.5	96.0	96.0	0.69	0.79	0.84	863
扩功率设计																	
37	50	1480	93.2	93.9	93.9	0.71	0.80	0.84	71.3	1485	92.5	93.6	93.9	0.64	0.75	0.81	67.7
37	50	1469	93.5	93.9	93.9	0.74	0.82	0.85	70.4	1476	93.5	93.9	93.9	0.67	0.77	0.82	66.9
45	60	1475	94.0	94.2	94.2	0.69	0.79	0.84	86.4	1479	93.0	94.0	94.2	0.60	0.73	0.79	84.1
45	60	1475	94.0	94.2	94.2	0.69	0.79	0.84	86.4	1479	93.0	94.0	94.2	0.60	0.73	0.79	84.1
75	100	1479	94.5	95.0	95.0	0.73	0.82	0.85	141	1483	94.5	95.0	95.0	0.65	0.76	0.81	136
75	100	1485	94.7	95.0	95.0	0.72	0.81	0.84	143	1488	94.2	95.0	95.0	0.64	0.75	0.81	136
90	125	1486	94.0	95.0	95.2	0.70	0.79	0.83	173	1489	93.0	94.5	95.2	0.61	0.73	0.79	166
110	150	1487	95.0	95.4	95.4	0.73	0.82	0.85	206	1489	94.5	95.4	95.4	0.67	0.79	0.83	193
160	220	1489	95.4	95.8	95.8	0.77	0.84	0.87	292	1491	94.7	95.6	95.8	0.70	0.80	0.84	277

备注:

(1) 效率值根据GB18613-2020标准, 是直接启动时测量的数据。

(2) 效率值根据IEC-60034-2-1 标准, 是直接启动时测量的数据。(*) 绝缘等级 "F" 温升为 ΔT 105K。

W21 Prime-铸铁机座多电压电机 - GB3⁽¹⁾ - IE3⁽²⁾

功率		机座	满载 转矩 (kgfm)	堵转 电流 I/In	堵转 转矩 Ti/Tn	最大 转矩 Tb/Tn	惯量 J (kg.m²)	允许堵转 时间 (s)		重量 (kg)	噪音 dB(A)	额定 转速 (rpm)	400 V						满载 电流 In (A)
								效率					功率因素						
								热态	冷态					50%	75%	100%	50%	75%	
6P - 50Hz																			
7.5	10	160M	7.47	7.8	2.1	2.9	0.1488	12	26	110	59.0	978	89.1	89.1	89.1	0.61	0.74	0.81	15.0
9.2	12.5	160L	9.17	7.9	2.2	2.9	0.1623	11	24	122	59.0	977	89.3	89.7	89.7	0.61	0.74	0.81	18.3
11	15	160L	11.0	8.3	2.5	3.0	0.2029	8	18	134	59.0	978	90.3	90.3	90.3	0.64	0.76	0.83	21.2
15	20	180L	15.0	7.7	2.5	3.1	0.2156	16	35	173	64.0	975	90.6	91.2	91.2	0.58	0.71	0.78	30.4
18.5	25	200M/L	18.3	6.2	2.0	2.6	0.4205	30	66	248	64.0	983	91.6	91.7	91.7	0.60	0.72	0.78	37.3
22	30	200M/L	21.9	6.0	2.0	2.5	0.3504	34	75	238	64.0	980	91.4	92.2	92.2	0.57	0.69	0.76	45.3
30	40	225S/M	29.7	7.7	2.1	2.8	1.02	26	57	404	64.0	984	92.9	92.9	92.9	0.68	0.79	0.83	56.2
37	50	225S/M	36.8	7.6	2.2	3.1	0.7511	27	59	365	64.0	980	93.3	93.3	93.3	0.65	0.77	0.82	69.8
45	60	250S/M	44.5	7.7	2.2	3.2	1.51	19	42	523	64.0	984	93.7	93.7	93.7	0.65	0.77	0.82	84.5
55	75	W280S/M	54.5	7.4	2.3	3.1	1.14	20	44	496	64.0	983	93.8	94.1	94.1	0.61	0.73	0.79	107
75	100	W315S/M	73.9	6.7	2.0	2.3	3.03	21	46	799	68.0	989	94.5	94.6	94.6	0.67	0.77	0.81	141
90	125	W315S/M	88.6	7.0	2.1	2.5	3.81	21	46	883	68.0	989	94.5	94.9	94.9	0.68	0.78	0.82	167
110	150	315S/M	108	6.8	2.0	2.5	5.61	27	59	991	68.0	991	95.0	95.1	95.1	0.65	0.76	0.81	206
132	175	315S/M	130	7.5	2.6	2.9	7.23	21	46	1100	68.0	992	94.5	95.0	95.4	0.60	0.72	0.78	256
150	200	315L	148	6.5	2.3	2.5	7.96	25	55	1200	68.0	990	95.4	95.4	95.5	0.67	0.78	0.83	273
160	220	315L	157	7.1	2.5	2.8	6.87	22	48	1230	68.0	990	95.6	95.6	95.6	0.67	0.77	0.82	295
185	250	315L	182	7.1	2.4	2.6	9.22	20	44	1300	68.0	990	95.0	95.5	95.7	0.65	0.76	0.81	344
200	270	355M/L	196	5.8	1.9	2.1	10.4	39	86	1620	73.0	993	94.3	95.3	95.8	0.66	0.76	0.80	377
220	300	355M/L	216	6.5	2.0	2.3	12.0	36	79	1710	73.0	993	95.0	95.5	95.8	0.63	0.74	0.79	420
250	340	355M/L	245	6.0	2.1	2.2	13.9	38	84	1830	73.0	993	94.5	95.5	95.8	0.64	0.75	0.79	477
260	350	355M/L	255	5.7	2.1	2.2	13.9	34	75	1830	73.0	993	94.9	95.7	95.8	0.64	0.74	0.79	496
280	380	355M/L	275	6.4	2.3	2.5	15.0	24	53	1970	73.0	993	95.1	95.1	95.8	0.60	0.71	0.77	548
300	400	355M/L	294	6.3	2.1	2.4	15.0	25	55	2150	73.0	993	95.0	95.0	95.8	0.61	0.73	0.79	572
315	430	355M/L	309	6.1	2.1	2.1	15.0	25	55	2150	73.0	992	95.2	95.8	95.8	0.66	0.76	0.80	593
355	480	355A/B	349	6.2	2.0	2.3	17.1	29	64	2400	73.0	992	95.3	95.7	95.8	0.63	0.74	0.79	677
370	500	355A/B*	364	6.0	2.2	2.3	18.0	25	55	2500	73.0	990	95.4	95.8	95.8	0.63	0.74	0.79	706
400	550	355A/B*	393	6.1	2.0	2.3	18.9	29	64	2620	73.0	992	95.4	95.8	95.8	0.63	0.74	0.79	763
扩功率设计																			
37	50	250S/M	36.6	7.5	2.2	3.2	1.23	19	42	471	64.0	985	93.0	93.3	93.3	0.64	0.76	0.81	70.7
45	60	280S/M	44.4	6.6	2.1	2.5	2.35	26	57	640	68.0	988	93.0	93.7	93.7	0.62	0.73	0.80	86.6
45	60	W280S/M	44.5	7.7	2.2	3.2	1.51	19	42	544	64.0	984	93.7	93.7	93.7	0.65	0.77	0.82	84.5
55	75	280S/M	54.2	6.8	2.2	2.5	2.69	18	40	665	68.0	989	93.5	94.1	94.1	0.62	0.74	0.79	107
75	100	280S/M	73.8	7.9	2.5	2.8	4.48	14	31	725	68.0	990	93.8	94.5	94.6	0.63	0.74	0.79	145
150	200	315S/M	148	6.5	2.3	2.5	7.96	20	44	1180	68.0	990	95.4	95.4	95.5	0.67	0.78	0.83	273
150	200	355M/L	147	5.4	1.8	2.3	8.78	76	167	1440	73.0	993	94.5	95.0	95.5	0.65	0.75	0.80	283
160	220	355M/L	157	5.5	1.8	2.1	8.80	33	73	1500	73.0	993	94.9	95.5	95.6	0.63	0.74	0.79	306
185	250	355M/L	181	6.6	2.1	2.3	9.26	34	75	1550	73.0	993	94.5	95.6	95.7	0.62	0.72	0.77	362
8P - 50Hz																			
4	5.5	160M	5.32	6.1	1.7	2.5	0.1285	23	51	102	59.0	732	84.8	84.8	84.8	0.53	0.67	0.75	9.08
5.5	7.5	160M	7.31	6.6	2.1	2.9	0.1488	14	31	108	59.0	733	83.7	86.0	86.2	0.48	0.62	0.71	13.0
7.5	10	160L	10.0	6.6	2.0	2.7	0.2029	13	29	133	59.0	730	86.4	87.3	87.3	0.54	0.67	0.75	16.5
9.2	12.5	180M	12.3	6.4	2.0	2.7	0.2435	16	35	163	64.0	731	86.2	87.7	88.1	0.48	0.62	0.71	21.2
11	15	180L	14.7	6.3	2.0	2.7	0.2840	16	35	186	64.0	729	87.1	88.3	88.6	0.49	0.63	0.71	25.2
15	20	200M/L	19.9	4.5	1.8	2.1	0.4388	40	88	253	64.0	734	88.6	89.6	89.6	0.48	0.61	0.68	35.5
18.5	25	225S/M	24.5	6.7	1.9	2.2	0.5840	22	48	310	64.0	737	88.9	90.1	90.1	0.53	0.65	0.73	40.6
22	30	225S/M	29.2	6.8	1.9	2.2	0.6871	20	44	332	64.0	734	89.7	90.6	90.6	0.54	0.67	0.74	47.4
30	40	225S/M	39.7	6.9	2.0	2.2	0.9963	22	48	397	64.0	736	91.1	91.3	91.3	0.58	0.70	0.76	62.4
37	50	W280S/M	49.0	6.6	2.0	2.6	1.29	15	33	500	64.0	735	90.9	91.6	91.8	0.55	0.67	0.75	77.6
45	60	W280S/M	59.6	6.8	2.1	2.7	1.61	14	31	560	64.0	736	91.2	92.0	92.2	0.54	0.67	0.74	95.2
55	75	W280S/M	72.9	6.6	2.2	2.8	1.79	16	35	619	64.0	735	92.3	92.5	92.5	0.55	0.67	0.74	116
75	100	W315S/M	98.4	6.3	1.9	2.4	3.95	22	48	889	59.0	742	93.1	93.1	93.1	0.57	0.69	0.74	157
90	125	315S/M	118	6.7	2.0	2.2	7.14	33	73	1102	62.0	742	93.4	93.4	93.4	0.65	0.75	0.79	176
110	150	315L	145	6.0	1.9	2.2	9.46	35	77	1367	68.0	741	93.4	93.9	93.7	0.64	0.74	0.79	214
132	175	355M/L	173	6.5	1.2	2.1	12.6	35	77	1587	70.0	742	93.7	94.2	94.0	0.64	0.74	0.79	257
150	200	355M/L	196	6.5	1.7	2.5	13.2	33	73	1540	70.0	744	94.0	94.2	94.2	0.62	0.73	0.78	295
160	220	355M/L	209	6.4	1.4	2.3	17.4	30	66	1747	70.0	744	94.0	94.5	94.3	0.64	0.75	0.79	310
185	250	355M/L	242	6.9	2.0	2.7	18.5	35	77	1819	70.0	745	93.4	94.7	94.5	0.63	0.73	0.78	362
200	270	355M/L	262	6.2	1.4	2.2	18.9	52	114	1891	70.0	744	94.3	94.8	94.6	0.65	0.76	0.80	381
220	300	355M/L	288	7.0	1.8	2.6	19.8	30	66	2020	70.0	744	94.8	95.1	94.6	0.60	0.72	0.77	436
250	340	355A/B	327	6.2	1.6	2.5	21.7	47	103	2092	70.0	744	94.0	94.6	94.6	0.62	0.73	0.79	483
260	350	355A/B	340	6.2	1.5	2.4	21.7	47	103	2092	70.0	745	94.0	94.6	94.6	0.62	0.73	0.79	502
280	380	355A/B	366	7.8	2.2	3.1	25.0	30	66	2279	70.0	745	94.0	94.6	94.6	0.61	0.71	0.77	555
扩功率设计																			

功率		额定 转速 (rpm)	380V						满载 电流 In (A)	额定 转速 (rpm)	415V						满载 电流 In (A)
			效率			功率因素					效率			功率因素			
kW	HP		50%	75%	100%	50%	75%	100%			50%	75%	100%	50%	75%	100%	
6P - 50Hz																	
7.5	10	975	89.1	89.1	89.1	0.66	0.78	0.84	15.2	980	88.5	89.1	89.1	0.58	0.71	0.79	14.8
9.2	12.5	975	89.7	89.7	89.7	0.66	0.78	0.84	18.6	979	88.6	89.7	89.7	0.58	0.71	0.79	18.1
11	15	974	90.3	90.3	90.3	0.68	0.79	0.85	21.8	980	90.0	90.3	90.3	0.61	0.74	0.81	20.9
15	20	970	91.2	91.2	91.2	0.63	0.75	0.81	30.9	977	89.7	90.9	91.2	0.54	0.67	0.76	30.1
18.5	25	978	91.7	91.7	91.7	0.64	0.75	0.80	38.3	984	91.1	91.7	91.7	0.56	0.69	0.76	36.9
22	30	977	92.0	92.2	92.2	0.62	0.74	0.79	45.9	979	90.5	91.8	92.2	0.52	0.66	0.73	45.5
30	40	982	92.9	92.9	92.9	0.71	0.81	0.85	57.7	984	92.9	92.9	92.9	0.66	0.77	0.82	54.8
37	50	980	93.3	93.3	93.3	0.69	0.79	0.83	72.6	984	93.3	93.3	93.3	0.62	0.74	0.80	69.0
45	60	982	93.7	93.7	93.7	0.69	0.79	0.84	86.9	986	93.7	93.7	93.7	0.63	0.75	0.81	82.5
55	75	980	94.1	94.1	94.1	0.66	0.77	0.82	108	984	93.5	94.1	94.1	0.57	0.70	0.77	106
75	100	988	94.6	94.6	94.6	0.71	0.79	0.83	145	990	94.3	94.6	94.6	0.64	0.75	0.80	138
90	125	988	94.5	94.9	94.9	0.71	0.80	0.83	174	990	94.5	94.9	94.9	0.65	0.76	0.81	163
110	150	990	95.1	95.1	95.1	0.69	0.78	0.82	214	992	94.7	95.1	95.1	0.62	0.74	0.79	204
132	175	991	95.0	95.3	95.4	0.65	0.75	0.80	263	993	94.0	95.0	95.4	0.55	0.68	0.75	257
150	200	990	95.4	95.4	95.5	0.69	0.80	0.85	281	990	95.4	95.5	95.5	0.65	0.76	0.81	270
160	220	990	95.5	95.5	95.6	0.71	0.80	0.84	303	990	95.3	95.5	95.6	0.64	0.75	0.81	287
185	250	990	94.8	95.3	95.7	0.70	0.79	0.83	354	990	94.8	95.3	95.7	0.62	0.74	0.80	336
200	270	992	94.5	95.3	95.8	0.70	0.79	0.82	387	993	94.0	95.0	95.8	0.63	0.74	0.79	368
220	300	992	95.0	95.5	95.8	0.69	0.78	0.81	431	993	95.0	95.5	95.8	0.61	0.72	0.77	415
250	340	992	94.8	95.5	95.8	0.68	0.77	0.80	496	993	94.3	95.4	95.8	0.61	0.73	0.78	465
260	350	992	95.0	95.8	95.8	0.68	0.77	0.80	515	993	94.4	95.5	95.8	0.60	0.71	0.77	490
280	380	992	95.4	95.5	95.8	0.65	0.75	0.79	562	994	94.8	95.5	95.8	0.56	0.68	0.75	542
300	400	992	95.6	95.0	95.8	0.66	0.76	0.80	595	994	95.1	95.0	95.8	0.60	0.71	0.77	566
315	430	992	95.1	95.2	95.8	0.68	0.78	0.81	617	993	95.0	95.0	95.8	0.61	0.73	0.78	586
355	480	991	95.4	95.7	95.8	0.64	0.75	0.79	713	993	95.2	95.7	95.8	0.62	0.73	0.79	653
370	500	990	95.6	95.8	95.8	0.65	0.76	0.81	724	995	95.2	95.7	95.8	0.61	0.72	0.77	698
400	550	991	95.7	95.8	95.8	0.67	0.77	0.81	783	993	95.2	95.7	95.8	0.60	0.71	0.77	754
扩功率设计																	
37	50	983	93.0	93.3	93.3	0.67	0.78	0.83	72.6	986	93.0	93.3	93.3	0.61	0.74	0.80	69.0
45	60	985	93.5	93.7	93.7	0.66	0.77	0.81	90.1	988	93.0	93.7	93.7	0.60	0.71	0.78	85.7
45	60	982	93.7	93.7	93.7	0.69	0.79	0.84	86.9	986	93.7	93.7	93.7	0.63	0.75	0.81	82.5
55	75	988	94.0	94.1	94.1	0.67	0.76	0.81	110	990	93.0	94.1	94.1	0.60	0.71	0.78	104
75	100	988	94.4	94.6	94.6	0.67	0.77	0.81	149	990	93.0	94.2	94.6	0.60	0.71	0.78	141
150	200	990	94.6	95.1	95.5	0.72	0.81	0.84	284	990	94.6	95.1	95.5	0.65	0.76	0.81	270
150	200	992	94.5	95.3	95.5	0.69	0.78	0.81	295	994	94.5	95.0	95.5	0.62	0.73	0.78	280
160	220	992	95.0	95.5	95.6	0.67	0.77	0.81	314	993	95.0	95.5	95.6	0.60	0.72	0.77	302
185	250	992	94.9	95.5	95.7	0.65	0.75	0.80	367	993	94.0	95.0	95.7	0.57	0.69	0.75	359
8P - 50Hz																	
4	5.5	728	84.8	84.8	84.8	0.57	0.70	0.77	9.31	733	84.5	84.8	84.8	0.50	0.64	0.73	8.99
5.5	7.5	731	85.1	86.2	86.2	0.53	0.66	0.75	12.9	734	81.9	85.0	86.2	0.44	0.58	0.68	13.1
7.5	10	729	87.1	87.3	87.3	0.58	0.71	0.78	16.7	732	85.5	87.3	87.3	0.50	0.64	0.73	16.4
9.2	12.5	727	87.4	88.1	88.1	0.53	0.66	0.74	21.4	732	85.1	87.2	88.1	0.45	0.58	0.68	21.4
11	15	726	88.1	88.6	88.6	0.54	0.67	0.74	25.5	731	86.0	87.8	88.6	0.46	0.59	0.68	25.4
15	20	731	89.5	89.6	89.6	0.52	0.64	0.71	35.8	735	87.6	89.2	89.6	0.45	0.57	0.66	35.3
18.5	25	735	89.8	90.1	90.1	0.58	0.70	0.76	41.0	736	87.7	89.5	90.1	0.49	0.62	0.70	40.8
22	30	732	90.4	90.6	90.6	0.60	0.71	0.77	47.9	736	88.8	90.2	90.6	0.50	0.63	0.71	47.6
30	40	734	91.3	91.3	91.3	0.63	0.73	0.78	64.0	737	90.6	91.3	91.3	0.55	0.67	0.74	61.8
37	50	734	91.6	91.8	91.8	0.59	0.71	0.77	79.5	737	90.1	91.3	91.8	0.51	0.64	0.72	77.9
45	60	734	91.9	92.1	92.2	0.59	0.71	0.77	96.3	737	90.5	91.6	92.2	0.51	0.64	0.72	94.3
55	75	734	92.5	92.5	92.5	0.59	0.71	0.77	117	736	91.5	92.5	92.5	0.51	0.64	0.72	115
75	100	740	93.1	93.1	93.1	0.62	0.72	0.77	159	742	92.9	93.1	93.1	0.53	0.66	0.72	156
90	125	740	93.4	93.4	93.4	0.69	0.77	0.80	183	743	93.4	93.4	93.4	0.62	0.73	0.78	172
110	150	740	93.4	93.7	93.7	0.68	0.77	0.81	220	742	93.4	93.9	93.7	0.61	0.72	0.78	209
132	175	741	93.7	94.0	94.0	0.66	0.75	0.81	263	744	93.8	94.7	94.0	0.59	0.70	0.76	257
150	200	744	93.8	94.2	94.2	0.66	0.76	0.80	302	745	93.8	94.2	94.2	0.58	0.70	0.76	291
160	220	743	94.0	94.3	94.3	0.68	0.78	0.81	318	745	93.5	94.5	94.3	0.61	0.73	0.77	307
185	250	744	93.6	94.6	94.5	0.67	0.76	0.80	372	745	93.2	94.8	94.5	0.59	0.70	0.76	358
200	270	743	94.3	94.6	94.6	0.69	0.78	0.82	392	744	94.3	94.8	94.6	0.61	0.73	0.78	377
220	300	743	94.8	95.1	94.6	0.65	0.75	0.79	447	745	94.8	95.1	94.6	0.58	0.73	0.75	431
250	340	743	94.0	94.6	94.6	0.67	0.77	0.81	496	745	94.0	94.6	94.6	0.58	0.70	0.77	477
260	350	745	94.0	94.6	94.6	0.67	0.77	0.81	516	745	94.0	94.6	94.6	0.58	0.70	0.77	497
280	380	745	94.0	94.6	94.6	0.65	0.75	0.80	562	745	94.0	94.6	94.6	0.57	0.68	0.75	549
扩功率设计																	
30	40	734	91.1	91.3	91.3	0.58	0.70	0.76	65.7	737	89.7	90.8	91.3	0.49	0.63	0.71	64.4
37	50	740	91.5	91.8	91.8	0.64	0.73	0.79	77.5	741	91.5	91.8	91.8	0.58	0.69	0.75	74.8
45	60	740	91.9	92.2	92.2	0.66	0.75	0.79	93.9	740	91.9	92.2	92.2	0.59	0.70	0.75	90.5
55	75	740	92.2	92.5	92.5	0.65	0.74	0.78	116	745	92.2	92.5	92.5	0.57	0.69	0.75	110
55	75	740	92.5	92.5	92.5	0.64	0.74	0.77	117	742	92.5	92.5	92.5				

备注:

- (1) 效率值根据GB18613-2020标准, 是直接启动时测量的数据。
(2) 效率值根据IEC-60034-2-1 标准, 是直接启动时测量的数据。(*) 绝缘等级

W21 Prime-铸铁机座电机 - GB2⁽¹⁾ - IE4⁽²⁾

功率		机座	满载 转矩 (kgfm)	堵转 电流 I/I _n	堵转 转矩 T _i /T _n	最大 转矩 T _b /T _n	惯量 J (kg.m ²)	允许堵转 时间 (s)		重量 (kg)	噪音 dB(A)	380V							满载 电流 I _n (A)
								热态	冷态			额定 转速 (rpm)	效率			功率因素			
kW	HP												50%	75%	100%	50%	75%	100%	
2P - 50Hz																			
11	15	160M	3.63	7.7	2.6	3.2	0.0404	30	66	115	67	2950	90.7	92.0	92.6	0.70	0.80	0.85	21.3
15	20	160M	4.95	8.4	2.8	3.4	0.0514	22	48	130	67	2950	92.0	92.9	93.3	0.70	0.81	0.85	28.7
18.5	25	160L	6.12	8.5	3.1	3.4	0.0625	19	42	150	67	2945	92.7	93.4	93.7	0.74	0.83	0.86	34.8
22	30	180M	7.24	8.6	2.6	3.7	0.0973	21	46	180	67	2960	92.4	93.4	94.0	0.71	0.81	0.84	42.3
30	40	200M/L	9.85	7.9	3.2	3.2	0.1695	34	75	250	72	2965	92.8	93.9	94.5	0.70	0.80	0.84	57.4
37	50	200M/L	12.2	8.2	3.5	3.4	0.1865	27	59	265	72	2962	93.3	94.2	94.8	0.73	0.82	0.86	68.9
45	60	225S/M	14.8	8.2	2.5	3.2	0.2861	34	75	375	74	2965	93.1	94.1	95.0	0.73	0.82	0.86	83.7
55	75	250S/M	18.0	8.5	3.1	3.6	0.4060	38	84	475	74	2968	93.5	94.5	95.3	0.75	0.84	0.87	101
75	100	W280S/M	24.6	9.0	3.2	3.7	0.4568	26	57	520	74	2967	93.9	94.7	95.6	0.75	0.83	0.87	137
90	125	W280S/M	29.5	9.5	3.4	3.8	0.5414	20	44	565	74	2968	94.2	95.0	95.8	0.76	0.84	0.88	162
110	150	W315S/M	36.0	8.5	2.4	3.3	1.24	24	53	815	77	2978	94.0	95.0	96.0	0.77	0.85	0.87	200
132	175	W315S/M	43.2	7.8	2.2	2.9	1.47	23	51	875	77	2977	94.7	95.5	96.2	0.80	0.87	0.89	235
160	220	315S/M	52.2	7.0	2.1	2.7	2.24	37	81	1015	77	2983	95.1	95.8	96.3	0.80	0.87	0.88	287
200	270	315S/M	65.2	8.5	2.4	3.3	2.77	23	51	1115	77	2986	95.0	95.9	96.5	0.78	0.85	0.88	358
250	340	315L	81.5	8.8	2.9	3.2	3.59	18	40	1330	78	2986	95.1	96.1	96.5	0.79	0.86	0.89	442
315	430	355M/L	103	8.2	2.6	3	5.25	29	64	1700	80	2985	95.4	96.0	96.5	0.82	0.87	0.89	557
330	450	355A/B	108	8.8	2.7	2.6	6.33	24	53	2000	83	2985	95.5	96.0	96.5	0.82	0.88	0.90	577
355	480	355M/L	116	8.7	2.7	3	6.01	23	51	1825	80	2988	95.3	96.0	96.5	0.81	0.87	0.89	628
扩功率设计																			
75	100	280S/M	24.5	8.4	2.5	3.2	1.47	20	44	660	77	2981	93.3	94.0	95.6	0.75	0.83	0.86	139
90	125	280S/M	29.4	8.3	2.4	3.1	1.64	20	44	680	77	2980	93.5	94.8	95.8	0.76	0.84	0.87	164
110	150	280S/M	36.0	7.5	2.3	3	1.38	20	44	755	77	2977	94.8	95.7	96.0	0.76	0.84	0.87	200
132	175	315S/M	43.1	7.8	2.2	3.2	1.88	22	48	940	77	2984	94.6	95.6	96.2	0.76	0.84	0.87	240
355	480	355A/B*	116	9.0	2.6	2.6	6.76	20	44	2043	83	2983	95.5	96.0	96.5	0.82	0.88	0.90	621
4P - 50Hz																			
11	15	160M	7.26	7.0	2.6	3.0	0.1048	28	62	130	59	1476	92.2	93.0	93.3	0.65	0.77	0.82	21.9
15	20	160L	9.88	8.7	3.5	3.9	0.1537	20	44	165	59	1478	92.4	93.5	93.9	0.63	0.75	0.81	30.0
18.5	25	180M	12.2	8.2	3.4	3.4	0.1827	27	59	190	62	1476	92.8	93.8	94.2	0.61	0.73	0.80	37.3
22	30	180L	14.5	8.0	3.2	3.2	0.2175	28	62	220	62	1475	93.5	94.2	94.5	0.64	0.76	0.82	43.2
30	40	200M/L	19.8	8.0	2.8	3.4	0.3074	27	59	265	63	1478	94.1	94.7	94.9	0.67	0.78	0.83	57.9
37	50	225S/M	24.3	7.5	2.4	2.8	0.4914	53	117	360	64	1482	94.1	94.8	95.2	0.68	0.78	0.83	71.2
45	60	225S/M	29.6	7.8	2.7	3	0.5897	46	101	390	64	1482	94.3	95.0	95.4	0.68	0.78	0.83	86.3
55	75	250S/M	36.1	8.7	3.2	3.5	0.8093	35	77	470	64	1485	94.8	95.2	95.7	0.65	0.76	0.82	106
75	100	W280S/M	49.2	9.2	3.6	3.7	1.08	25	55	560	64	1486	95.0	95.6	96.0	0.65	0.77	0.82	145
90	125	W280S/M	59.1	7.9	3.2	3.6	1.21	24	53	595	64	1484	95.0	95.5	96.1	0.66	0.77	0.82	174
110	150	W315S/M	72.0	8.4	3	3.3	2.60	23	51	890	71	1488	95.2	95.8	96.3	0.63	0.75	0.81	214
132	175	W315S/M	86.4	8.0	2.9	3.1	2.83	17	37	925	71	1488	95.3	95.9	96.4	0.66	0.76	0.82	254
160	220	315S/M	104	7.8	3	3	4.22	33	73	1115	71	1492	95.5	96.2	96.6	0.73	0.82	0.86	293
200	270	315S/M	131	7.7	3	2.8	5.33	29	64	1255	71	1491	95.8	96.4	96.7	0.76	0.84	0.87	361
250	340	315L	164	6.8	2.6	2.6	5.64	26	57	1365	73	1489	96.1	96.6	96.7	0.77	0.84	0.87	452
315	430	315L	206	7.9	3.1	2.8	6.85	18	40	1505	73	1490	96.0	96.5	96.7	0.74	0.83	0.86	576
330	450	355A/B	215	7.6	2.6	2.8	12.5	21	46	2062	76	1492	96.4	96.7	96.7	0.70	0.80	0.84	617
355	480	355M/L	232	7.5	2.9	2.9	11.1	20	44	1930	78	1492	95.3	96.2	96.7	0.72	0.80	0.84	664
400	550	355A/B	261	8.3	2.7	2.7	11.9	12	26	2145	76	1492	95.8	96.5	96.7	0.68	0.78	0.83	757
450	610	355A/B	294	8.7	3	2.8	14.8	12	26	2415	76	1492	95.7	96.5	96.7	0.71	0.80	0.84	842
500	680	355A/B*	327	8.2	2.7	2.5	14.8	8	18	2415	76	1491	95.9	96.5	96.7	0.74	0.82	0.85	924
扩功率设计																			
75	100	280S/M	49.0	8.2	2.7	3.0	2.78	16	35	685	71	1490	95.0	95.0	96.0	0.68	0.78	0.82	145
90	125	280S/M	58.9	8.7	2.9	3.1	3.40	16	35	720	71	1489	95.0	95.6	96.1	0.67	0.78	0.82	174
110	150	280S/M	72.0	8.5	3	3	3.40	12	26	805	71	1489	95.5	96.0	96.3	0.72	0.80	0.84	206
355	480	355A/B	232	8.8	3.1	3.3	13.5	23	51	2089	76	1493	96.0	96.6	96.7	0.64	0.76	0.82	680

备注:

(1) 效率值根据GB18613-2020标准,是直接启动时测量的数据。

(2) 效率值根据IEC-60034-2-1 标准,是直接启动时测量的数据。(*)绝缘等级 "F"温升为 ΔT 105K。

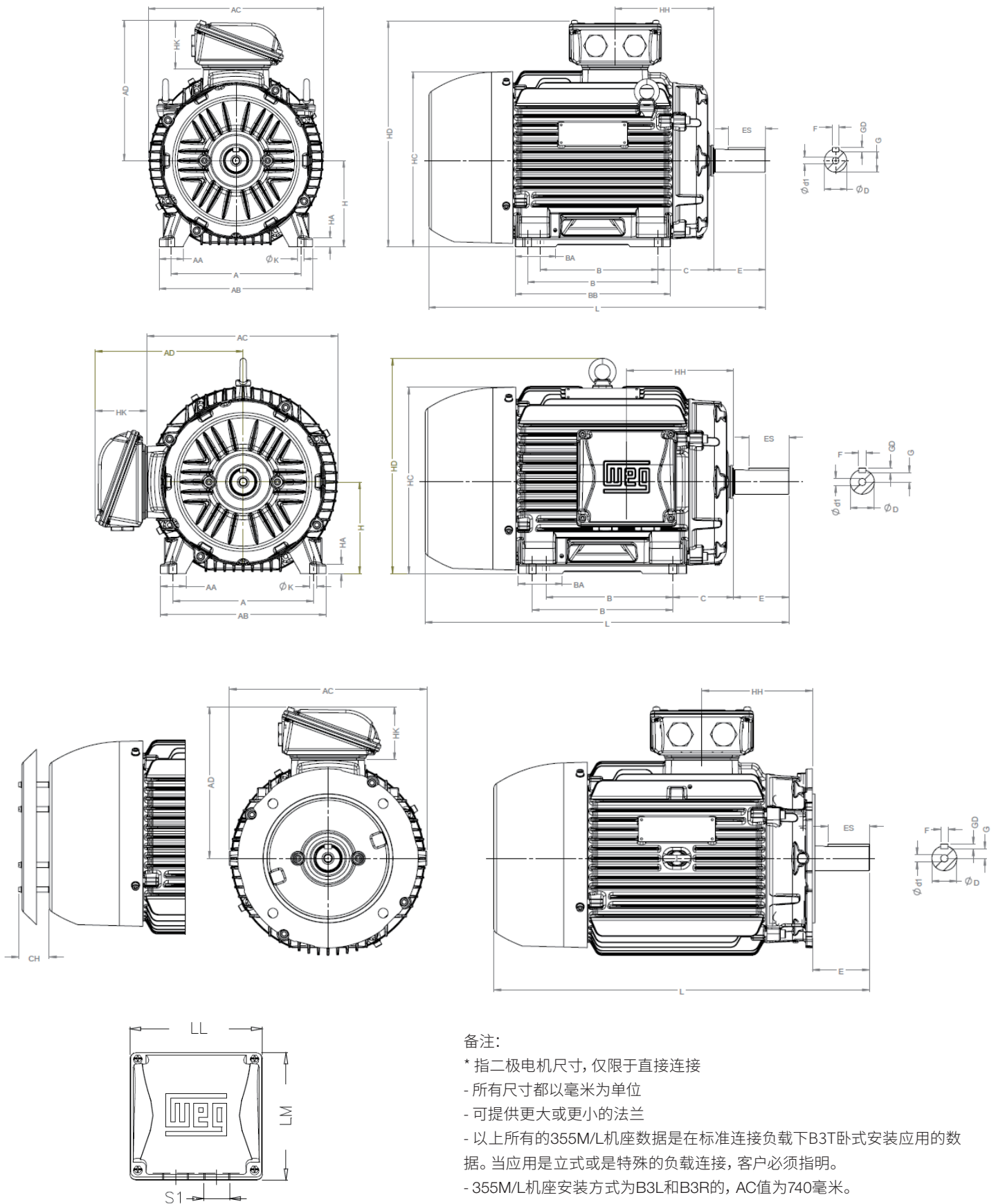
W21 Prime-铸铁机座电机 - GB2⁽¹⁾ - IE4⁽²⁾

功率		机座	满载 转矩 (kgfm)	堵转 电流 I _b /I _n	堵转 转矩 T _b /T _n	最大 转矩 T _b /T _n	惯量 J (kg.m²)	允许堵转 时间 (s)		重量 (kg)	噪音 dB(A)	380V							
								热态	冷态			额定 转速 (rpm)	效率			功率因素			满载 电流 I _n (A)
kW	HP												50%	75%	100%	50%	75%	100%	
6P - 50Hz																			
7.5	10	160M	7.44	9.2	2.5	3.5	0.1758	14	31	117	59	982	89.9	90.9	91.3	0.59	0.72	0.80	15.6
9.2	12.5	160L	9.12	9.6	2.8	3.6	0.2164	13	29	137	59	983	90.5	91.5	91.8	0.59	0.73	0.80	19.1
11	15	160L	10.9	10.3	3.1	3.9	0.2570	12	26	149	59	983	91.0	91.9	92.3	0.59	0.73	0.80	22.6
15	20	180L	14.9	9.2	3.1	3.9	0.2829	16	35	197	64	981	91.6	92.5	92.9	0.57	0.70	0.78	31.5
18.5	25	200M/L	18.3	6.5	2.3	2.8	0.3679	51	112	240	64	982	92.0	93.0	93.4	0.56	0.69	0.76	39.6
22	30	200M/L	21.8	6.8	2.4	2.9	0.4555	46	101	280	64	982	92.2	93.2	93.7	0.56	0.69	0.75	47.6
30	40	225S/M	29.7	8.5	2.5	3.6	0.7170	33	73	357	64	985	93.3	93.9	94.2	0.61	0.73	0.79	61.3
37	50	225S/M	36.6	9.7	2.9	3.7	0.8877	26	57	396	64	985	93.5	94.2	94.5	0.60	0.72	0.79	75.3
45	60	250S/M	44.4	9.7	2.8	3.8	1.69	17	37	557	64	988	93.9	94.5	94.8	0.58	0.72	0.79	91.3
55	75	W280S/M	54.3	8.7	2.9	3.8	1.42	20	44	552	64	986	94.0	94.5	95.1	0.60	0.72	0.79	111
75	100	W315S/M	73.6	8.3	2.7	3.1	3.36	20	44	835	68	992	94.2	95.0	95.4	0.60	0.72	0.78	153
90	125	W315S/M	88.4	8.2	2.9	3.2	3.92	19	42	895	68	992	94.6	95.0	95.6	0.61	0.73	0.79	181
110	150	W315S/M	108	9.1	3	3.3	4.93	16	35	1001	68	992	94.8	95.5	95.8	0.62	0.74	0.79	221
132	175	315L	129	7.2	2.5	2.7	9.95	24	53	1210	68	993	95.0	95.7	96.0	0.66	0.77	0.81	258
150	200	315L	147	7.3	2.6	2.7	11.0	24	53	1295	68	992	95.0	95.8	96.1	0.67	0.77	0.82	289
160	220	315L	157	7.5	2.7	2.8	11.0	30	66	1375	68	993	95.2	95.9	96.2	0.65	0.75	0.81	312
185	250	355M/L	181	5.6	2	2.2	13.2	30	66	1585	73	993	95.0	95.8	96.3	0.64	0.75	0.80	365
200	270	355M/L	196	5.8	2.1	2.4	14.1	36	79	1595	73	994	94.5	95.5	96.3	0.63	0.74	0.79	399
220	300	355M/L	216	6.6	2	2.4	15.0	20	44	1970	73	993	94.7	95.6	96.4	0.61	0.74	0.70	496
250	340	355M/L	245	6.3	2	2.4	13.1	43	95	1804	73	993	94.8	95.8	96.5	0.61	0.72	0.78	504
260	350	355M/L	255	6.5	2.2	2.6	13.1	41	90	1809	73	994	94.7	95.7	96.5	0.59	0.70	0.76	539
280	380	355M/L	275	6.3	2	2.3	13.8	38	84	1858	73	993	94.8	95.8	96.5	0.61	0.72	0.78	565
300	400	355M/L	294	6.1	2	2.3	15.0	43	95	1955	73	993	95.0	95.9	96.6	0.63	0.74	0.78	605
315	430	355M/L	309	6.3	2	2.1	15.0	38	84	1955	73	992	95.2	96.0	96.6	0.66	0.76	0.80	619
扩功率设计																			
37	50	250S/M	36.4	9.5	3.1	4.3	1.37	12	26	497	64	989	93.3	94.1	94.5	0.55	0.69	0.77	77.3
45	60	280S/M	44.3	7.5	2.3	2.8	3.25	31	68	723	68	990	94.0	94.5	94.8	0.61	0.73	0.79	91.3
45	60	W280S/M	44.4	9.7	2.8	3.8	1.69	17	37	579	64	988	93.9	94.5	94.8	0.58	0.72	0.79	91.3
55	75	280S/M	54.1	7.2	2.6	3	3.92	30	66	740	68	990	94.6	95.1	95.1	0.64	0.74	0.80	109
110	150	315S/M	108	6.5	2.1	2.5	5.79	36	79	1008	68	991	94.9	95.4	95.8	0.67	0.77	0.81	216
132	175	315S/M	130	7.3	2.6	2.7	7.41	24	53	1110	68	992	95.2	95.7	96.0	0.64	0.75	0.81	258
150	200	315S/M	147	7.5	2.6	2.9	8.14	20	44	1195	68	992	95.2	95.7	96.1	0.65	0.76	0.81	293
250	340	355A/B	245	6.4	2.4	2.6	17.1	30	66	2246	73	994	94.8	95.8	96.5	0.58	0.70	0.76	518
260	350	355A/B	256	6.5	2.2	2.3	17.1	42	92	2246	73	990	96.1	96.5	96.6	0.66	0.76	0.82	499
280	380	355A/B	275	5.6	2	2.1	18.0	35	77	2300	73	992	95.5	96.2	96.6	0.66	0.76	0.81	544
300	400	355A/B	295	6.5	2.2	2.3	18.9	35	77	2346	73	990	95.9	96.4	96.6	0.65	0.76	0.81	582
315	430	355A/B	309	6.7	2	2.2	18.9	31	68	2346	73	993	95.7	96.3	96.6	0.63	0.74	0.80	619

W21 Prime-铸铁机座电机 - GB2⁽¹⁾ - IE4⁽²⁾

功率		机座	满载 转矩 (kgfm)	堵转 电流 I/In	堵转 转矩 Ti/Tn	最大 转矩 Tb/Tn	惯量 J (kg.m²)	允许堵转 时间 (s)		重量 (kg)	噪音 dB(A)	380V							
								热态	冷态			额定 转速 (rpm)	效率			功率因素			满载 电流 In (A)
kW	HP												50%	75%	100%	50%	75%	100%	
8P - 50Hz																			
4	5.5	160M	5.32	6.1	1.7	2.5	0.1285	24	53	102	59	732	85.2	86.7	87.1	0.53	0.66	0.74	9.43
5.5	7.5	160M	7.33	6.3	1.8	2.6	0.1488	18	40	108	59	731	86.8	87.9	88.3	0.51	0.65	0.74	12.7
7.5	10	160L	9.97	7.0	2.3	3	0.2029	15	33	132	59	733	87.1	88.6	89.3	0.48	0.62	0.71	18.0
9.2	12.5	180M	12.2	7.2	2.6	3.4	0.2976	22	48	181	64	735	87.0	88.8	89.9	0.45	0.58	0.68	22.8
11	15	180L	14.6	7.5	2.7	3.4	0.3516	19	42	208	64	735	88.0	89.4	90.4	0.46	0.59	0.68	27.2
15	20	200M/L	20.0	4.1	1.6	2	0.3861	81	178	245	64	731	90.7	91.1	91.2	0.51	0.62	0.69	36.2
18.5	25	W225S/M	24.6	4.4	2	2.1	0.4914	74	163	286	64	733	90.8	91.4	91.7	0.49	0.61	0.68	45.1
22	30	225S/M	29.0	7.3	2.4	2.9	0.8588	29	64	368	64	739	90.3	91.6	92.1	0.52	0.65	0.72	50.4
30	40	225S/M	39.8	7.4	2.3	2.5	0.9276	35	77	400	64	735	91.3	92.3	92.7	0.53	0.66	0.73	67.4
37	50	W280S/M	48.8	7.3	2.2	3	1.56	21	46	552	64	738	91.6	92.5	93.1	0.50	0.64	0.72	83.9
45	60	W280S/M	59.6	6.1	1.9	2.5	1.38	32	70	538	64	735	92.8	93.2	93.4	0.57	0.69	0.75	97.6
55	75	W280S/M	72.7	7.0	2.4	3	1.75	27	59	611	64	737	92.3	93.1	93.7	0.50	0.63	0.71	125
75	100	W315S/M	98.5	6.7	2.2	2.5	4.29	24	53	914	59	742	93.4	94.0	94.2	0.56	0.68	0.74	163
90	125	315S/M	118	6.9	2.1	2.5	6.22	28	62	1032	62	742	94.3	94.4	94.4	0.60	0.71	0.76	191
110	150	315L	145	5.7	1.6	2	7.84	38	84	1146	68	740	94.5	94.7	94.7	0.68	0.77	0.80	221
132	175	355M/L	173	6.3	1.6	2.2	9.80	30	66	1330	70	743	93.9	94.8	94.9	0.61	0.72	0.77	275
150	200	355M/L	196	7.4	1.9	2.6	13.2	31	68	1528	70	745	94.0	95.0	95.1	0.58	0.70	0.76	316
160	220	355M/L	209	7.2	1.9	2.5	12.6	25	55	1492	70	744	93.7	94.8	95.1	0.56	0.68	0.75	341
185	250	355M/L	242	6.6	1.6	2.1	16.5	35	77	1727	70	744	94.6	95.3	95.3	0.66	0.76	0.80	368
200	270	355M/L	262	7.2	1.9	2.4	19.0	32	70	1871	70	744	94.5	95.4	95.4	0.62	0.73	0.78	408
220	300	355M/L	288	6.5	1.6	2	19.9	32	70	1926	70	743	94.8	95.4	95.4	0.68	0.77	0.81	433
250	340	355A/B	327	7.5	2	2.6	21.7	25	55	2187	70	744	94.4	95.4	95.4	0.58	0.70	0.76	524
260	350	355A/B	340	7.3	1.9	2.5	21.7	24	53	2187	70	744	94.5	95.3	95.4	0.59	0.71	0.77	538
280	380	355A/B	367	7.2	1.9	2.5	25.0	27	59	2387	70	744	94.7	95.4	95.4	0.60	0.72	0.77	579
扩功率设计																			
18.5	25	225S/M	24.4	7.5	2.2	2.6	0.7214	29	64	339	64	738	89.9	91.2	91.7	0.52	0.65	0.72	42.5
30	40	250S/M	39.6	6.9	2.1	2.9	1.20	22	48	462	64	738	91.1	92.0	92.7	0.50	0.63	0.71	69.3
37	50	280S/M	48.6	6.0	1.9	2.3	2.26	36	79	595	59	741	92.6	93.1	93.1	0.57	0.69	0.74	81.6
45	60	280S/M	59.1	6.6	2	2.5	2.71	30	66	642	59	742	92.5	93.3	93.4	0.53	0.65	0.72	102
55	75	W315S/M	72.2	6.2	2	2.3	2.93	29	64	784	59	742	93.1	93.7	93.7	0.56	0.68	0.74	120
110	150	355M/L	144	7.6	1.6	2.5	11.6	25	55	1431	70	745	93.4	94.4	94.7	0.59	0.71	0.77	229

13. 机械参数 - 铸铁机座



备注:

* 指二极电机尺寸, 仅限于直接连接

- 所有尺寸都以毫米为单位

- 可提供更大或更小的法兰

- 以上所有的355M/L机座数据是在标准连接负载下B3T卧式安装应用的数据。当应用是立式或是特殊的负载连接, 客户必须指明。

- 355M/L机座安装方式为B3L和B3R的, AC值为740毫米。

所示平均值如有更改, 恕不另行通知。

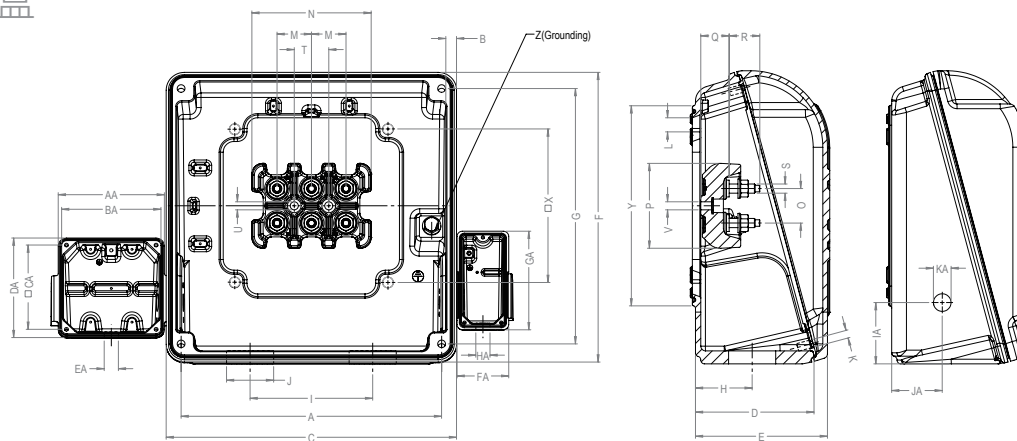
要获得确切的数据, 请联系我们最近的销售办事处。

13. 机械参数 - 铸铁机座

IEC	底脚尺寸										接线盒尺寸					键尺寸																	
机座	A	B	K	C	H	AA	AB	BA	BB	HA	LL	LM	HK	HH	S1 - EUR	F	GD	G	ES														
160M	254	210	14.5	108	160	36	292	85	255	17	198.5	190	103	213	2xM40x1.5	12	8	37	80														
160L		254						85	299					187																			
180M	279	241		121	180	51	329	85	296	19				241.5																			
180L		279						88	335					212.5																			
200M/L	318	267/305	18.5	133	200	65	385	105.5	369	30	228.5	217.5	120	209	2xM50x1.5	16	10	49	100														
W225S/M*	356	286/311	18.5	149	225	80	436	85	373	25			120	228		16	10	49															
W225S/M								102	395	28	269	285	151	204		18	11	53		125													
225S/M*																16	10	49		100													
225S/M															406	311/349	24	168	250	90	486	135	447	30	269	285	151	217	2xM63x1,5	18	11	53	125
250S/M	143	509	30	20	12	67.5																											
W280S/M*							457	368/419	190	280	100	557	151	517								42	18	11								58	
W280S/M													20	12								67.5											
280S/M*	18	11	58																														
280S/M	20	12	67.5																														
W315S/M*	508	406/457	28	216	315	120	630	167	561	35	314	312	155	265	2xM63x1,5	18	11	58	160														
W315S/M								184	626	48						379	382	176		264	22	14	71										
315S/M*											219	752	404	436							220	285	18	11	58	125							
315S/M										22						14	71	160															
315L*								508	508	219	752	404	436	220		285	18	11		58	125												
315L																	22	14		71	160												
355M/L*	610	560/630	254	355	140	750	230	760	50	404	436	220	339	2xM80x2,0		20	12	67.5		125													
355M/L																710/800	28	16	90	200													
355A/B*		710/800					325	955	460	544	328	340	20				12	67.5	125														
355A/B													28			16	90	200															
安装方式	仅限带底脚电机										所有																						

IEC	轴头			防雨罩		外部尺寸											轴承		
机座	E	D	D1	LCH	CH	L	AC	AD	HC	HD	AC	AD	HC	HD	AC	AD	驱动端	非驱动端	
160M	110	42k6	DM16	673	52	621	354	278	335	438	354	278	339	392	354	378	6309-ZZ-C3	6209-ZZ-C3	
160L				717		665													
180M		48k6		742	57	685	376	294	371	474	376	294	370	423	376	294	6311-ZZ-C3		
180L				780		723													
200M/L		55m6	DM20	835	67	768	414	334	414	534	414	334	414	476	414	334	6312-ZZ-C3		
W225S/M*	110	55m6	M20	854	67	787	422	334	439	559	425	334	439	501	422	334	6314 C3	6212 C3	
W225S/M	140	60m6		884	67	817													
225S/M*	110	55m6		958	82	876	488	395	469	620	488	395	469	540	488	395			
225S/M	140	60m6		988	82	906													
250S/M*				65m6	1064	82	982	528	415	514	665	528	415	508	579	528		415	
250S/M		1092			82	1010	544												695
W280S/M*		75m6		1154	95	1059		599	436	580	751	599	436	575	646	599	436	6314 C3	
W280S/M		65m6		1154		1059	599											471	615
280S/M*		75m6		1205		1110		599	471	615	786	599	471	610	681	599	471		
280S/M		65m6		1235		1140	599											471	615
W315S/M*	170	80m6		1327		95		1232	657	526	644	845	657	526	648	738	657		
315S/M*	140	65m6		1357			1262	657										526	644
315S/M	170	80m6		1437			1342		657	526	644	845	657	526	648	738	657		
315L*	140	65m6		1467			1372	657										526	644
315L	170	80m6		1501			1406		657	526	644	845	657	526	648	738	657		
355ML*	140	75m6	1571	1476			657	526										644	845
355ML	210	100m6	M24	1696					657	526	644	845	657	526	648	738	657		
355A/B*	140	75m6	DM20	1696			657	526										644	845
355A/B	210	100m6	M24	1766					657	526	644	845	657	526	648	738	657		
安装方式	所有						顶出线											边出线	

14. 接线盒



机座	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U
160	175	4	198.5	90	103	190	175	46	84	2xM40x1.5	M8x1.25	M8x1.25	28	90	28	60	21.5	20.5	M6x1.0	28	6.6
180																					
200	204	4.5	230	107	120	217.5	204	59	94	2xM50x1.5	M10x1.5	M10x1.5	35	112	35	74	24	24	M8x1.25	35	9.5
W225S/M																					
225S/M	235	12.5	269	133	151	285	260	71	110	2xM63x1.5	M12x1.75	M12x1.75	44	140	44	94	28	28	M10x1.5	45	10.5
W280S/M																					
280S/M	275	13.5	314	162	176	312	275	78	126	2xM80x2.0	M12x1.75	M14x2.0	45	153	45	108	34	40	M12x1.75	65	10.5
W315S/M																					
315S/M	340	14.5	379	176	382	345	78	160													
315L																					
355M/L	365	14.5	404	202	220	436	390	97	200	2xM80x2.0	M12x1.75	M14x2.0	65	210	65	146	48	48	M16x2.0	65	10.5
355A/B																					

机座	V	X	Y	Z	AA	BA	CA	DA	EA	FA	GA	HA	IA	JA	KA	最大数量的连接头		
																主接线盒	辅助接线盒	加热带接线盒
160	M6x1.0	110	140	5.5-25mm ²	139	117	117	133	M20x1.5	68	101.4	M20x1.5	47	40	M20x1.5	15	26	4
180				5.5-35mm ²														
200	M8x1.25	120	155	25-50mm ²							47		45					
W225S/M														M10x1.5				
225S/M	197	35-70mm ²	56															
250S/M	204			69														
W280S/M	200	260	79															
280S/M				260							300		25-185mm ²					
W315S/M	260	300	25-185mm ²															
315S/M				260							300		25-185mm ²					
315L	260	300	25-185mm ²															
355M/L				260							300		25-185mm ²					
355A/B	260	300	25-185mm ²															

15. 安装方式

W21 Prime电机的安装配置符合IEC 60034-7标准。下图是W21 Prime电机的标准安装形式及其其他形式。在指定安装形式（如下表所示）后面的字母用来定义接线盒的位置。因此可以注意到WEG公司文档中的电机安装显示没有IM代码，例IM B3写为B3，如下所示：

B3R - 从电机轴端看，接线盒位于机座的右边。
B3L - 从电机轴端看，接线盒位于机座的左边。
B3T - 接线盒位于机座顶部。

注意：

- 1.IM B34和 IM B14（两种带有符合DIN 42.948标准的C-DIN）的安装形式，不适用于机座号132以上的电机。
- 2.对于垂直安装、轴伸向下的电机，建议使用防雨罩以防止小物体进入风罩/风扇内。
- 3.对于垂直安装、轴伸向上并在含有液体的环境中使用的电机，建议使用橡胶挡油环以防止液体通过轴进入电机内部。

基础安装	其他类别的安装				
IM B3	IM V5	IM V6	IM B6	IM B7	IM B8
IM 1001	IM 1011	IM 1031	IM 1051	IM 1061	IM 1071
IM B35	IM V15	IM V36	- *)	- *)	- *)
IM 2001	IM 2011	IM 2031	IM 2051	IM 2061	IM 2071
IM B34	IM V17	IM V37	- *)	- *)	- *)
IM 2101	IM 2111	IM 2131	IM 2151	IM 2161	IM 2171
IM B5	IM V1	IM V3			
IM 3001	IM 3011	IM 3031			
IM B14	IM V18	IM V19			
IM 3601	IM 3611	IM 3631			



服务

Driving efficiency and sustainability



我们的服务涵盖了广泛范围,主要突出在 WEG 的业务领域:电机,能源和自动化,以下是最为常见的一些服务项目。

检查、试验和技术分析:

我们有能力提供所有的检查、试验和技术分析。我们要强调以下几点:

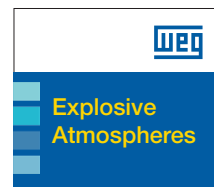
- 世界各地零配件的生产与运输;
- 现场或发回工厂的应用诊断;
- 关于节能最佳、可靠和高效解决方案的技术建议。



	产品		工作环境	
	自动化	电机	返厂	现场
一般修理和彻底检查	X	X	X	X
产品修理, 包括更换零件	X	X	X	X
调试和启动	X	X		X
电机修理 (防爆和安全区域)		X	X	X
检查或更换滑动轴承或普通轴承		X	X	X
滑动轴承瓦片的修复		X	X	X
高、中、低压电机线圈修复		X	X	
定子或转子铁心更换		X	X	
碳刷和刷架更换		X	X	X
轴的完全更换或修复, 以及完整的转子		X	X	
转子动平衡 (最高转速1600转 20T)		X	X	
现场动平衡		X		X
对中服务		X		X
喷漆及油漆修复 (标准和特殊油漆计划)		X	X	X
检查、试验和技术分析	X	X	X	X
能效研究	X	X		X
产品维护保养培训	X	X		X

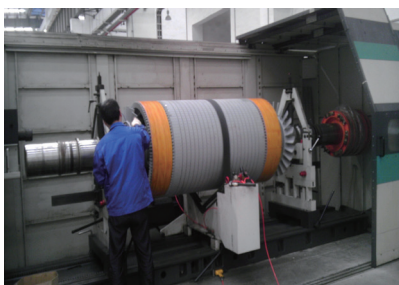
自动化

- 应用改进及技术评估分析, 帮助客户选择最合适的设备, 寻求效率高率应用程序以及优化
- 制造、安装、修改、调试和维护电气控制装置
- 技术支持变频器和软起动器的参数设置
- 变速驱动器应用程序的调试和启动
- WEG 的产品培训



电机

- 电机的调试和启动
- 电机与设备的对中服务
- 振动分析与故障诊断
- 电机及零部件的尺寸校核
- 电机维修保养
- 电机机械和电气翻新:
 - 更换轴承/滑环轴承
 - 滑环轴承的恢复
 - 电机 (定子/转子) 线圈绕线-低、中、高压 (电压高达11KV)
 - 修复 / 翻新 / 更换备件
 - 更换转子轴
 - 维修和更换附件, 温度传感器和防冷凝加热器及其他辅助设备
- 在工厂到1600 rpm平衡 (20T, Ø 最大 4640 mm)
- 现场动平衡
- 电动机对新工况的改造 (IP防护等级, 冷却系统, 辅助装置, 安装形式, 接线盒, 负荷)
- 油漆涂装修复
- 对客户培训电动机相关知识
- 电机修理 (防爆和安全)
- 电机的能源分析与效率



客户服务部 | CUSTOMER SERVICE DEPARTMENT

江苏南通经济技术开发区新开南路128号
128#, Xinkai South Road, Nantong Economic & Technological Development Area, Nantong, Jiangsu, China

电话 Phone: +86 513 8592 0153

传真 Fax: +86 513 8592 3262

电子邮件 Email: service-cn@weg.net



客户服务微信号
SERVICE WECHAT

WEG 集团解决方案的范围不仅限于
本目录中提供的产品和解决方案。

如需了解我们的产品组合，
请咨询我们。

了解 WEG 全球运营信息
请访问我们的官网



www.weg.net



电话: (86) 0513-85989333
传真: (86) 0513-85922161



info-cn@weg.net



万高（南通）电机制造有限公司
江苏省南通市经济技术开发区新开南路128号



微信公众号



WEG官网

编号: 50144482 | 版本: 01 | 日期 (月/年): 03/2025.

文件内容可能随时更改，恕不事先通知。