

伺服电机 EMMT-AS-100-

订货号: 5185818

FESTO



数据表

特性	值
环境温度	-40 °C...40 °C
环境温度说明	最高 80°C, 每摄氏度降额为 -1.75% 最高 80°C, 每摄氏度降额为 -2.25% 最高 80°C, 每摄氏度降额为 -1.5%
最大安装高度	4000 m
最大安装高度说明	从 1,000 m 开始: 每 100 m 仅降低 -1.0%
储存温度	-40 °C...70 °C
相对空气湿度	0 - 90%
符合标准	IEC 60034
温度等级符合 EN 60034-1	F
最高线圈温度	155 °C
额定等级符合 EN 60034-1	S1
温度监控	通过 EnDat®2.2 数字量传输电机温度
电机类型符合 EN 60034-7	IM B5 IM V1 IM V3
安装位置	可选
防护等级	IP40 IP65
防护等级说明	电机轴具有 IP40 等级防护, 无径向轴密封环 电机轴具有 IP65 等级防护, 带径向轴密封环 用机外壳 (包括连接组件) 具有 IP67 防护等级
同心度、同轴性、轴向偏移符合 DIN SPEC 42955	N
平衡质量	G 2.5
止动扭矩	< 峰值扭矩的 1.0%
标称条件下的储存寿命	20000 h
Woodruff 键轴类型	DIN 6885 A 6 x 6 x 32
接口代码, 电机输出	100A
电气接口 1, 连接类型	混合插头
电气接口 1, 连接系统	M23x1
电气接口 1, 接口/线芯数	15
污染等级	2
材料说明	RoHS 合规

特性	值
耐腐蚀等级 CRC	0 - 无耐腐蚀能力
油漆湿润缺陷物质 (PWIS) 符合性	VDMA24364 区域 III
抗振性	运输应用测试, 严重性等级 2, 符合 FN 942017-4 和 EN 60068-2-6
耐冲击性	冲击测试, 严重性等级 2, 符合 FN 942017-5 和 EN 60068-2-27
认证	RCM 商标 德国技术监督协会 (TÜV) c UL us - 认证 (OL)
CE 认证 (见合格声明)	符合欧盟电磁兼容性指令 符合欧盟低电压指令 符合欧盟 RoHS 指令
CE 标记 (见合格声明)	符合英国 EMC 指令 符合英国 RoHS 指令 符合英国电气设备相关规定
证书签发机构	TÜV 968/INS 464.00/24 UL E342973
标称工作电压 DC	680 V
线圈开关类型	里部带星标
杆对数量	5
静止扭矩	6.3 Nm...13 Nm
标称扭矩	4.8 Nm...7.8 Nm
峰值扭矩	13.7 Nm...38.7 Nm
标称转速	2700 rpm
最大转速	4530 rpm...5150 rpm
角加速度	100000 rad/s ²
电机的额定功率	1360 W...2200 W
连续停转电流	4.4 A...9.7 A
标称电机电流	3.4 A...5.9 A
峰值电流	13.7 A...36 A
电机常数	1.3 Nm/A...1.54 Nm/A
静止扭矩常数	1.34 Nm/A...1.75 Nm/A
电压常数, 相间	93.2 mV/min...106 mV/min
相间线圈电阻	0.81 Ohm...3.35 Ohm
相间线圈电感	9 mH...32.4 mH
线圈纵向感应率 Ld (相位)	5.7 mH...17.8 mH
线圈交叉电感 Lq (相位)	6.8 mH...24.3 mH
电气时间常数	14.5 ms...16.7 ms
输出的总转动惯量	3.15 kgcm ² ...10.6 kgcm ²
产品重量	5500 g...13300 g
容许轴向轴负载	200 N
允许的径向轴负载	815 N...1110 N
转子位置编码器	绝对值编码器, 单圈 绝对值编码器, 多圈 绝对值多转位安全编码器
转子位置编码器接口	EnDat® 22
转子位置编码器, 编码器测量原理	电感式
转子位置传感器分辨率	19 bit
制动保持扭矩	11 Nm...18 Nm
制动装置的工作电压 DC	24 V
功耗, 制动	18 W...24 W
每小时急停次数	1
制动的惯性动量	0.74 kgcm ² ...2.15 kgcm ²
抱闸的开关周期	1000 万次空转 (无摩擦!)
安全组件	安全组件
最大 SIL	安全完整性等级 3 参见用户文档
安全子功能达到 SIL2	单圈位置数据的安全采集和传输

特性	值
安全子功能达到 SIL3	安全记录和传输单圈位置数据, 仅具有驱动控制器中的附加软件功能
最大 PL 和类别	性能等级 e, 类别 3 参见用户文档
安全子功能达到 PL d, 类别 3	单圈位置数据的安全采集和传输
安全子功能达到 PL e, 类别 3	安全记录和传输单圈位置数据, 仅具有驱动控制器中的附加软件功能
PFHd, 子部件	15 x 10E-9, 编码器
使用期限 Tm, 子部件	20 年, 转子位置传感器
平均失效时间 (MTTF), 子部件	190 年, 转子位置传感器
能效	ENEFF (CN) / 2级