

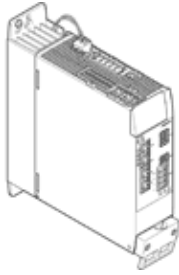
# 伺服驱动

## CMMT-AS-C12-11A-P3-MP-S1

产品代号: 8143169

★ 核心产品范围

FESTO



### 技术参数

特性	值
安装类型	安装板, 带螺栓
装配位置	自由对流 垂直
产品重量	4,100 g
显示	LED 绿/黄/红
控制元件	可选: 控制单元CDSB
符合标准	EN 61800-3 EN 61800-5-1 EN 61800-5-2 EN ISO 13849-1
基于标准	EN 50581 EN 60204-1 EN 61508-1 EN 61508-2 EN 61508-3 EN 61508-4 EN 61508-5 EN 61508-6 EN 61508-7 EN 61800-2 EN 62061
授权	RCM Mark TÜV c UL us - Listed (OL)
KC 标记	KC-EMV
CE 符号 (参见符合的标准)	根据 EU-EMV 指导原则 根据 EU 机器设备指导原则 符合 EU RoHS 指令
UKCA 标志 (参见一致性声明)	符合英国 EMC 指令 符合英国机器设备指令 符合英国 RoHS 指令
认证签发部门	TÜV Rh. UK 01/205U/5640.01/23 TÜV Rhld 01/205/5640.01/23 UL E331130
储藏温度	-25 ... 55 °C
环境温度	0 ... 50 °C
环境温度说明	在环境温度高于40°C时, 功率必须降低3%/°C
UL 环境温度	0 ... 40 °C
相对空气湿度	5 - 90 % 非冷凝
最大安装高度	2,000 m
最大安装高度注意事项	从1000 m起, 每100 m功率降低1%
防护等级	IP20
安全等级	I
过电压类别	III
污染等级	2

特性	值
电泳强度	6 kV
材料备注	符合 RoHS
PWIS 符合性	VDMA24364 区域III
额定工作压力, 相位	三相
额定工作电压, AC	400 V
许用压力波动	+/- 10 %
输入电压范围AC	200 ... 480 V
线频率	48 ... 62 Hz
额定电流, 负载电源	15 A
峰值电流, 负载电源	45 A
运行的 PFC	否
电源滤波器	集成
系统电压符合EN 61800-5-1	300 V
电源的最大短路保护	10 kA
电源类型	TN IT
额定电压, 负载电源 DC	560 V
允许范围, 负载电源	± 10 %
最大中间电路电压, DC	800 V
制动电阻, 集成	47 Ohm
制动阻力的脉冲功率	13.6 kVA
制动电阻脉冲能量	1,200 Ws
制动电阻额定功率(IEC)	100 W
制动电阻, 外部	40 ... 60 Ohm
外部制动电阻 ( IEC ) 的最大持续输	3,000 W
额定DC电源, 逻辑电源	24 V
逻辑电源的许用范围	± 20 %
电流消耗, 不带制动装置的逻辑电源	0.5 A
带锁定制动的逻辑电源的电流消耗	2 A
用于逻辑电源、制动装置以及I/O的最大电流消耗	2.5 A
输出电压范围 AC	3x (0 – Input) V
每相的有效额定电流	12 A
每相的有效峰值电流	36 A
最大峰值电流持续时间	2 s
控制器额定功率	6,000 VA
峰值 ( 最大 ) 功率	18,000 VA
输出频率	0 ... 599 Hz
无外部电源滤波器时的最大机电缆长度	25 m
保持制动器最大输出电流	1.5 A
从逻辑电源到制动输出的最大电压降	1 V
电机温度传感器输入数	1
控制器操作模式	串级控制器 P 位置控制器 PI 速度控制器 PI 电流调节器, 用于 F 或 M Profile运行, 并采用命令和直接模式 基于现场总线的插补方式 同步操作模式 找本位 设置 Autotuning
工作模式	场定向闭环控制 位置分辨率 24 bit/U 采样频率 16 kHz 8 或 16 KHz时的PWM 第三谐波矢量调制 实时数据采集 2x Input-Capture (x, v, F) 2x Output-Trigger (x, v, F) 2x 位置编码器输入 1x 同步接口, 用于编码器模拟或编码器输入

特性	值
以太网接口, 功能	参数设置和调试
以太网接口, 协议	TCP/IP
现场总线接口, 协议	EtherCAT EtherNet/IP Modbus/TCP PROFINET IRT PROFINET RT
现场总线接口	EtherCAT EtherNet/IP Modbus/TCP PROFINET
通讯协议	CiA402 CoE (CANopen over EtherCAT) EoE (Ethernet over EtherCAT) FoE (File over EtherCAT) PROFIdrive DriveProfile
过程接口	AC1: Adj.-Speed Drives AC3: Drive w. Positioning Func AC4: Synchr. Servo Application 变速驱动器 带定位功能的驱动器 I/O 模式, 针对256个位置命令 Interpolated Mode CSP Interpolated Mode CST Interpolated Mode CSV
现场总线接口, 传送率	100 Mbit/s
现场总线接口, 接口类型	2x插座
现场总线接口, 接口技术	RJ45
编码器接口, 功能	BiSS-C ENDAT 2.1 编码器 ENDAT 2.2 编码器 Hiperface 编码器 增量编码器 Nikon SIN/COS 编码器
编码器接口2, 功能	增量编码器 SIN/COS 编码器
同步接口, 功能	编码器仿真A/B/Z 编码器输入A/B/Z
编码器接口输出, 特性	1 MHz 最大输出频率 max. 16384 ppr
编码器接口输入, 特性	1 MHz 最大输出频率 max. 16384 ppr
数字逻辑输入的量值	12
逻辑输入电路	PNP (正向切换)
逻辑输入特性	可在一定程度上自由配置 安全输入 (在某些情况下) 不具有电绝缘特性
技术说明, 逻辑输入	基于IEC 61131-2, 3型
逻辑输入工作范围	-3 ... 30 V
高速逻辑输入数	2
高速逻辑输入的时间分辨率	1 µs
24V DC时数字逻辑输出的数量	6
逻辑开关, 输出	PNP (正向切换)
数字逻辑输出特性	可在一定程度上自由配置 不具有电绝缘特性 诊断输出 (在某些情况下)
最大电流, 数字逻辑输出	20 mA
高速开关输出数	2
高速开关输出的时间分辨率	1 µs

特性	值
浮动开关输出数	1
浮动开关输出的最大电流	50 mA
模拟设定点输入的量值	1
设定点输入特性	差动输入 可按照速度RPM进行设置 电流/力可配置
设定点输入工作范围	± 10 V
模拟量输入的工作范围	± 10 V
设定点输入阻抗	70 kOhm
安全功能	安全刹车控制 (SBC) 安全扭矩关闭功能 (STO) 安全停止1 (SS1)
安全性能等级 (SIL)	安全制动控制(SBC) / SIL 3 / SILCL 3 安全力矩关闭(STO)/SIL 3/SILCL 3
性能等级 (PL)	安全制动控制 (SBC) / 3类, 性能等级e 安全扭矩关闭功能 (STO)/4类, 性能等级 e
诊断覆盖率	97 %
SFF 安全失效系数	99 %
硬件故障容忍度	1
安全2针输入数	2
诊断输出数	2