

servo drive CMMT-AS-C7-11A-P3-MP-S1

料號: 8143168

★ Kernprogramm

FESTO



技術參數

特性	值
安裝類型	使用螺栓的安裝板
裝配位置	自由對流 垂直
產品重量	4,100 g
顯示	LED green/yellow/red
控制元件	Optional: control unit CDSB
符合標準	EN 61800-3 EN 61800-5-1 EN 61800-5-2 EN ISO 13849-1
基於標準	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
授權	RCM Mark TÜV c UL us - Listed (OL)
KC mark	KC-EMV
CE 符號 (參見符合的標準)	根據 EU-EMV 指導原則 根據 EU 機器設備指導原則 in accordance with EU RoHS directive
UKCA marking (see declaration of conformity)	To UK instructions for EMC To UK instructions for machines To UK RoHS instructions
認證核發部門	TÜV Rh. UK 01/205U/5640.01/23 TÜV Rhld 01/205/5640.01/23 UL E331130
儲藏溫度	-25 ... 55 °C
環境溫度	0 ... 50 °C
Note on ambient temperature	Power must be reduced by 3%/°C at ambient temperatures above 40°C.
UL 環境溫度	0 ... 40 °C
相對空氣濕度	5 - 90 % 非冷凝
Max. installation height	2,000 m
Note on max. installation height	From 1000 m, power reduction by 1% per 100 m
防護等級	IP20
安全等級	I
Overvoltage category	III

特性	值
污染程度	2
浪湧強度	6 kV
材料備註	符合 RoHS
PWIS conformity	VDMA24364 zone III
額定操作壓力, 相位	3相
額定工作電壓, AC	400 V
容許的電壓波動	+/- 10 %
輸入電壓範圍AC	200 ... 480 V
線頻率	48 ... 62 Hz
額定電流, 負載電源	9 A
峰值 (最大) 電流, 負載電源	27 A
有效的 PFC	否
電源濾波器	整合
System voltage to EN 61800-5-1	300 V
Max. short circuit protection of the mains	10 kA
Mains types	TN IT
額定電壓, 負載提供 DC	560 V
容許範圍, 負載電源	± 10 %
最大中間電路電壓, DC	800 V
制動電阻, 整合的	47 Ohm
制動阻力的脈衝功率	13.6 kVA
Pulse energy for braking resistor	1,200 Ws
Nominal power braking resistor (IEC)	100 W
制動電阻, 外部的	60 ... 85 Ohm
Max. continuous output of the external braking resistor (IEC)	1,500 W
額定DC電壓, 邏輯電源	24 V
邏輯電源的容許範圍	± 20 %
電流消耗, 不具夾緊制動的邏輯電源	0.5 A
Current consumption for logic supply with locking brake	2 A
用於邏輯電源, 制動保持和 I/O 的最大電流消耗	2.5 A
輸出電壓範圍AC	3x (0 – Input) V
每相的有效額定電流	7 A
每相的有效峰值 (最大) 電流	21 A
最大峰值電流持續時間	2 s
控制器額定功率	4,000 VA
峰值 (最大) 功率	12,000 VA
輸出頻率	0 ... 599 Hz
不具外來主要調節器的最大馬達電纜長度	25 m
Max. output current of holding brake	1.5 A
Max. voltage drop from logic supply to brake output	1 V
Number of inputs for motor temperature sensor	1
控制器操作模式	Cascade controller P 位置控制器 PI 速度控制器 PI current regulator for F or M Profile operation with record and direct mode Interpolated mode via fieldbus Synchronised operating modes Homing Setting-up Autotuning
操作模式	Field-oriented closed-loop control Position resolution 24 bit/U Sampling rate 16 kHz PWM at 8 or 16 KHz Vector modulation with 3rd harmonic Real-time data acquisition 2x Input-Capture (x, v, F) 2x Output-Trigger (x, v, F) 2x position encoder input

特性	值
	1x SYNC interface for encoder emulation or encoder input
Ethernet interface, function	Parameterisation and commissioning
Ethernet interface, protocol	TCP/IP
Fieldbus interface, protocol	EtherCAT EtherNet/IP Modbus/TCP PROFINET IRT PROFINET RT
Fieldbus接口	EtherCAT EtherNet/IP Modbus/TCP PROFINET
通訊協議	CiA402 CoE (CANopen over EtherCAT) EoE (Ethernet over EtherCAT) FoE (File over EtherCAT) PROFIdrive DriveProfile
過程接口	AC1: Adj.-Speed Drives AC3: Drive w. Positioning Func AC4: Synchr. Servo Application Adjustable speed drives Drives with positioning function I/O mode for 256 position sets Interpolated Mode CSP Interpolated Mode CST Interpolated Mode CSV
Fieldbus介面, 傳輸速度	100 Mbit/s
Fieldbus interface, type of connection	2x 插座
Fieldbus interface, connection technology	RJ45
Encoder interface, function	BiSS-C ENDAT 2.1 encoder ENDAT 2.2 encoder Hiperface encoder Incremental encoder Nikon SIN/COS encoder
Encoder interface 2, function	Incremental encoder SIN/COS encoder
Synchronisation interface, function	Encoder emulation A/B/Z Encoder input A/B/Z
編碼器接口輸出, 特性	1 MHz maximum output frequency max. 16384 ppr
編碼器接口輸入, 特性	1 MHz maximum output frequency max. 16384 ppr
數位邏輯輸入的數量	12
邏輯輸入電路	PNP (正向切換)
邏輯輸入特性	可在一定程度上自由配置 Safety inputs in some cases 非電絕緣
規格, 邏輯輸入	Based on IEC 61131-2, type 3
邏輯輸入工作範圍	-3 ... 30 V
Number of high-speed logic inputs	2
Time resolution of high-speed logic inputs	1 µs
24V DC時數位邏輯輸出的數量	6
邏輯開關, 輸出	PNP (正向切換)
數位邏輯輸出特性	可在一定程度上自由配置 非電絕緣 Diagnostics outputs in some cases
最大電流, 數位邏輯輸出	20 mA
Number of high-speed switching outputs	2

特性	值
Time resolution of high-speed switching outputs	1 μ s
Number of floating switching outputs	1
Max. current of the floating switching outputs	50 mA
類比設定點輸入的數量	1
設定點輸入特性	差動輸入 可按照RPM的速度進行配置 Configurable for current/force
設定點輸入工作範圍	± 10 V
操作範圍類比輸入	± 10 V
設定點輸入阻抗	70 kOhm
安全功能	Safe brake control (SBC) Safe torque off (STO) Safe stop 1 (SS1)
安全完整性等級 (SIL)	Safe brake control (SBC) / SIL 3 / SILCL 3 Safe torque off (STO)/SIL 3/SILCL 3
性能等級 (PL)	Safe brake control (SBC) / category 3, Performance Level e Safe Torque off (STO)/Category 4, Performance Level e
診斷覆蓋率	97 %
SFF 安全故障失效比率	99 %
硬體誤差	1
Number of safe 2-pin inputs	2
Number of diagnostic outputs	2