

# servo drive CMMT-AS-C3-11A-P3-MP-S1

部品番号: 8143166

★ Core product range

FESTO



## データシート

特長	値
取付方法	取付プレート
取付方向	自然対流 垂直
質量	2,100 g
表示	LED 緑/黄/赤
操作部品	Optional: control unit CDSB
適合または準拠規格	EN 61800-3 EN 61800-5-1 EN 61800-5-2 EN ISO 13849-1
規格	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
認証	RCM Mark TÜV c UL us - Listed (OL)
KC mark	KC-EMV
CEマーク	EU-EMVガイドライン準拠 EUマシンガイドライン準拠 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
認証発行部	TÜV Rh. UK 01/205U/5640.01/23 TÜV Rhld 01/205/5640.01/23 UL E331130
保管温度	-25 ... 55 °C
周囲温度	0 ... 50 °C
周囲温度に注意	Power must be reduced by 3%/°C at ambient temperatures above 40°C.
UL : 周囲温度	0 ... 40 °C
相対湿度	5 - 90 % 非凝縮
Max. installation height	2,000 m
Note on max. installation height	From 1000 m, power reduction by 1% per 100 m
保護仕様	IP20
安全クラス	I
Overvoltage category	III

特長	値
汚染度	2
サージの強さ	6 kV
材質	RoHS対応
PWIS conformity	VDMA24364 zone III
定格作動電圧、相	3相
作動電圧 AC	400 V
許容電圧変動	+/- 10 %
入力電圧 AC	200 ... 480 V
電源周波数	48 ... 62 Hz
基準電流：ロードサプライ時	3 A
ピーク電流：ロードサプライ時	9 A
アクティブ PFC	なし
モータフィルタ	内蔵
System voltage to EN 61800-5-1	300 V
Max. short circuit protection of the mains	10 kA
Mains types	TN IT
基準電圧：ロードサプライ (DC) 時	560 V
許容範囲：ロードサプライ時	± 10 %
最大中間電圧回路 DC	800 V
ブレーキ抵抗 (内部)	130 Ohm
ブレーキ抵抗パルスカ	5 kVA
Pulse energy for braking resistor	850 Ws
Nominal power braking resistor (IEC)	48 W
ブレーキ抵抗 (外部)	130 ... 250 Ohm
Max. continuous output of the external braking resistor (IEC)	600 W
定格電圧 倫理供給	24 V
許容論理電圧範囲	± 20 %
保持ブレーキなし時の論理的供給の消費電流	0.5 A
Current consumption for logic supply with locking brake	1.5 A
ロジックサプライの最大消費電流、保持ブレーキとI/O	2 A
出力電圧：交流	3x (0 – Input) V
各相の定格電流、有効	2.5 A
有効波高電流、各相	7.5 A
最高波高電流持続時間	2 s
消費電力 コントローラ	1,200 VA
ピークパワー	3,600 VA
出力周波数	0 ... 599 Hz
外部メインフィルタなし時の最大モータケーブル長さ	50 m
Max. output current of holding brake	1 A
Max. voltage drop from logic supply to brake output	0.8 V
Number of inputs for motor temperature sensor	1
運転モードコントローラ	Cascade controller Pポジションコントローラ PI : スピードコントローラ 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
運転モード	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

特長	値
	1x SYNC interface for encoder emulation or encoder input
Ethernetインタフェース, 機能	Parameterisation and commissioning
Ethernetインタフェース, プロトコル	TCP/IP EtherCAT EtherNet/IP Modbus/TCP PROFINET IRT PROFINET RT
フィールドバスカップリング	EtherCAT EtherNet/IP Modbus/TCP PROFINET
コミュニケーションプロファイル	CiA402 CoE (CANopen over EtherCAT) EoE (Ethernet over EtherCAT) FoE (File over EtherCAT) PROFIdrive DriveProfile
プロセスインタフェース	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
フィールドバスインタフェース, トランスミッション範囲	100 Mbit/s
Ethernetインタフェース, 接続タイプ	2xソケット
Ethernetインタフェース, 接続方式	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
エンコーダインタフェース出力, 特性	1 MHz maximum output frequency max. 16384 ppr
エンコーダインタフェース入力, 特性	1 MHz maximum output frequency max. 16384 ppr
デジタル論理入力数	12
入力回路論理	PNP ( プラス切換 )
ロジック入力特性	任意に構成できる部分もあります Safety inputs in some cases 絶縁なし
ロジックInput仕様	Based on IEC 61131-2, type 3
論理入力有効範囲	-3 ... 30 V
Number of high-speed logic inputs	2
Time resolution of high-speed logic inputs	1 µs
デジタル論理出力数	6
出力回路論理	PNP ( プラス切換 )
デジタルロジック出力特性	任意に構成できる部分もあります 絶縁なし Diagnostics outputs in some cases
最大電流, デジタル論理出力	20 mA
Number of high-speed switching outputs	2

特長	値
Time resolution of high-speed switching outputs	1 $\mu$ s
Number of floating switching outputs	1
Max. current of the floating switching outputs	50 mA
アナログ入力設定数	1
入力設定値億世	差動入力 回転数に合わせて調整可能 Configurable for current/force
入力設定有効範囲	$\pm 10$ V
アナログInputの操作範囲	$\pm 10$ V
入力設定値インピーダンス	70 kOhm
セーフティ機能	安全ブレーキ制御 ( SBC ) セーフトルクオフ ( STO ) 安全停止1 ( SS1 )
セーフティインテグリティレベル ( SIL )	Safe brake control (SBC) / SIL 3 / SILCL 3 Safe torque off (STO)/SIL 3/SILCL 3
パフォーマンスレベル ( PL )	セーフブレーキ制御 ( SBC ) /カテゴリ3、パフォーマンスレベル'e' セーフトルクオフ ( STO ) /カテゴリ4、パフォーマンスレベルe
診断範囲	97 %
安全側故障比率	99 %
ハードウェアエラー公差	1
Number of safe 2-pin inputs	2
Number of diagnostic outputs	2