

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

Специф. Номер: 8143169

★ Основна продуктова гама

FESTO



## Информационен лист

Белег	Стойност
Тип на закрепване	Монтажна плоча, с резби
Монтажна позиция	свободна конвекция вертикално
Тегло на продукта	4,100 g
Дисплей	LED зелено/ жълто / червенорот
Елементи за управление	Optional: control unit CDSB
Отговаря на стандарта	EN 61800-3 EN 61800-5-1 EN 61800-5-2 EN ISO 13849-1
Според стандарта	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
Разрешение	RCM Mark TÜV c UL us - Listed (OL)
KC mark	KC-EMV
CE- знаци (виж декларация за съответствие)	по EU-EMV-нормала по EU-нормала за машини 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
Отдел издаващ сертификати	TÜV Rh. UK 01/205U/5640.01/23 TÜV Rhld 01/205/5640.01/23 UL E331130
Температура на складиране	-25 ... 55 °C
Температура на околната среда	0 ... 50 °C
Забележка за температурата на околната среда	Power must be reduced by 3%/°C at ambient temperatures above 40°C.
UL-температура на околната среда	0 ... 40 °C
Относителна влажност на въздуха	5 - 90 % некондензиращ
Max. installation height	2,000 m
Note on max. installation height	From 1000 m, power reduction by 1% per 100 m
Клас на защита	IP20 I
Overvoltage category	III

Белег	Стойност
Степен на замърсяване	2
Устойчивост на пикови напрежения	6 kV
Материал-забележка	RoHS konform
PWIS conformity	VDMA24364 zone III
Номинално работно напрежение, на фазите	3-фазен
Номинално работно напрежение, АС	400 V
Допустими колебания на напрежението	+/- 10 %
Обхват на входящо напрежение АС	200 ... 480 V
Мрежова честота	48 ... 62 Hz
номинален ток товар	15 A
върхов ток товарно захранване	45 A
Активен PFC	Не
Мрежов филтър	интегриран
System voltage to EN 61800-5-1	300 V
Max. short circuit protection of the mains	10 kA
Mains types	TN IT
номинално напрежение DC	560 V
допустим обхват на товарно захранване	± 10 %
Max. напрежение на междинна верига DC	800 V
Спирачно съпротивление, интегрирано	47 Ohm
Импулсна мощност на спирачното съпротивление	13.6 kVA
Pulse energy for braking resistor	1,200 Ws
Nominal power braking resistor (IEC)	100 W
Спирачно съпротивление, външно	40 ... 60 Ohm
Max. continuous output of the external braking resistor (IEC)	3,000 W
Номинално напрежение DC, захранване на логиката	24 V
Допустим обхват на напрежението за логиката	± 20 %
Консумация на ток, захранване на логиката без затягащата спирачка	0.5 A
Current consumption for logic supply with locking brake	2 A
Max. current consumption for logic supply, holding brake and I/O	2.5 A
Диапазон на изходното напрежение АС	3x (0 – Input) V
Ефективен номинален ток за фаза	12 A
Пиков ток за фаза, ефективен	36 A
Max. продължителност на пиков ток	2 s
Номинална мощност на контролера	6,000 VA
Пикова мощност	18,000 VA
Изходна честота	0 ... 599 Hz
Макс. дължина на кабела без външен мрежов филтър	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
Операционен режим на контролера	Cascade controller P-позиционер PI- контролер на скоростта 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
Работен режим	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

Белег	Стойност
	1x SYNC interface for encoder emulation or encoder input
Ethernet интерфейс, функция	Parameterisation and commissioning
Ethernet интерфейс, протокол	TCP/IP
Fieldbus интерфейс, протокол	EtherCAT EtherNet/IP Modbus/TCP PROFINET IRT PROFINET RT
Fieldbus свързване	EtherCAT EtherNet/IP Modbus/TCP PROFINET
Комуникационен профил	CiA402 CoE (CANopen over EtherCAT) EoE (Ethernet over EtherCAT) FoE (File over EtherCAT) PROFIdrive DriveProfile
Процесен интерфейс	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 интерфейс, скорост на пренос	100 Mbit/s
Fieldbus интерфейс, вид на свързването	2 x конектор
Fieldbus интерфейс, технология на свързването	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
Изход на интерфейса на енкодера, характеристики	1 MHz maximum output frequency max. 16384 ppr
Вход на интерфейса на енкодера, характеристики	1 MHz maximum output frequency max. 16384 ppr
Брой цифрови логически входове	12
Мрежова логика, входове	PNP
Свойства на логическите входове	Свободно конфигурируем, частично Safety inputs in some cases Неизолиран електрически
спецификация логически вход	Based on IEC 61131-2, type 3
Работен обхват на логически вход	-3 ... 30 V
Number of high-speed logic inputs	2
Time resolution of high-speed logic inputs	1 µs
Брой цифрови логически изводи 24 V DC	6
Изходи включваща логика	PNP
Свойства на цифровите логически изходи	Свободно конфигурируем, частично Неизолиран електрически Diagnostics outputs in some cases
Мах ток, цифрови логически изходи	20 mA
Number of high-speed switching outputs	2

Белег	Стойност
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
Брой аналогови входове за задания	1
Свойства на изходите за зададена стойност	Диференциални входове конфигурируем за обороти Configurable for current/force
Работен обхват на входа за зададена стойност	$\pm 10$ V
Работен обхват аналогови входове	$\pm 10$ V
Импеданс на входа за зададена стойност	70 k $\Omega$ m
Предпазна функция	Управление на предпазната спирачка (SBC) Безопасно изключване на въртящия момент (STO) Безопасен стоп 1 (SS1)
Интегрирано Ниво на Сигурност (SIL)	Safe brake control (SBC) / SIL 3 / SILCL 3 Safe torque off (STO)/SIL 3/SILCL 3
Ниво на техническите характеристики (PL)	Управление на предпазната спирачка (SBC)/категория 3, ниво на техническите характеристики е Безопасно изключване на въртящия момент (STO)/ категория 4, ниво на техническите характеристики е
Диагностично покритие	97 %
Вероятност от отказ при безопасен режим на работа	99 %
Допуск в грешките на апаратното осигуряване	1
Number of safe 2-pin inputs	2
Number of diagnostic outputs	2