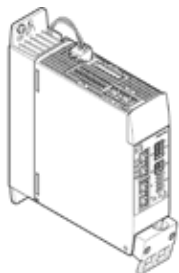


Kontrolér pre servomotory CMMT-AS-C4-3A-MP-S1

číslo dielca: 8143164

★ Základný program

FESTO



údajový list

charakteristický znak	Hodnota
Typ upevnenia	Montážna doska, zoskrutkovaná
montážna poloha	Voľná konvekcia vertikálny
Hmotnosť výrobku	1.400 g
Zobrazenie	LED zelená / žltá / červená
Ovládacie prvky	Voliteľne: Ovládacia jednotka CDSB
Vyhovuje predpisu	EN 61800-3 EN 61800-5-1 EN 61800-5-2 EN ISO 13849-1
podľa normy	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
Osvedčenie	RCM Mark TÜV c UL us - Listed (OL)
KC značka	KC-EMV
CE-Značka (pozri prehlásenie o zhode)	podľa smernice EU-EMV podľa smernice EU o strojoch podľa EU-RoHS-RL
UKCA-značenie (pozri prehlásenie o zhode)	podľa UK predpisov pre EMC podľa UK predpisov pre strojové zariadenia podľa UK RoHS predpisov
Oddelenie vydávajúce certifikát	TÜV Rh. UK 01/205U/5640.01/23 TÜV Rhld 01/205/5640.01/23 UL E331130
Teplota skladovania	-25 ... 55 °C
Teplota okolia	0 ... 50 °C
Poznámka k teplote okolia	Prí prekročení teploty okolia 40 °C je potrebné znížiť výkon o 3 %/°C.
UL-teplota okolia	0 ... 40 °C
Relatívna vlhkosť vzduchu	5 - 90 % nekondenzujúci
Max. inštalačná výška	2.000 m
Poznámka k max. montážnej výške	Od 1000 m redukcia výkonu o 1% na 100 m
Spôsob ochrany	IP20
Trieda ochrany	I
Kategória prepätia	III
Stupeň znečistenia	2

charakteristický znak	Hodnota
Nárazová pevnosť	6 kV
Materiálový údaj	zhoda s RoHS
LABS - konformita	VDMA24364 - zóna III
Fázové menovité prevádzkové napätie	Jedno-fázový
Menovité prevádzkové napätie AC	230 V
Dovolená odchýlka napätia	-20 % / +15 %
Rozsah vstupného napätia AC	100 ... 230 V
Sieťová frekvencia	48 ... 62 Hz
Menovitý prúd, napájanie záťaže	5,6 A
Špičkový prúd, napájanie záťaže	16,8 A
Aktívne PFC	nie
Sieťový filter	Integrovaný
Systémové napätie podľa EN 61800-5-1	300 V
Max. ochrana proti skratu siete	100 kA
Typy sietí	TT TN IT
Menovité napätie, napájanie záťaže DC	320 V
Povolený rozsah, napájanie záťaže	-20 %/+15 %
Max. medziobvodové napätie DC	395 V
Brzdový odpor, integrovaný	100 Ohm
impulzný výkon brzdového odporu	1,6 kVA
Impulzná energia pre brzdny odpor	230 Ws
Menovitý výkon brzdneho odporu (IEC)	23 W
Brzdový odpor, externý	67 ... 100 Ohm
Max. trvalý výkon externého brzdneho odporu (IEC)	350 W
Menovité napätie DC	24 V
Dovolený rozsah napätia logiky	± 20 %
Spotreba prúdu, pre logické členy bez brzdy	0,5 A
Spotreba prúdu, napájanie logiky s brzdou	1,5 A
Max. spotreba prúdu pre napájanie logiky, brzdy a EA	2,3 A
Rozsah výstupného napätia AC	3x (0 – Input) V
Efektívny menovitý prúd na fázu	4 A
Špičkový prúd na fázu, efektívny	12 A
Max. doba trvania špičkového prúdu	2 s
menovitý výkon kontrolera	700 VA
Špičkový výkon	2.000 VA
Výstupná frekvencia	0 ... 599 Hz
Max. dĺžka káblov motora bez externého sieťového filtra	25 m
Max. výstupný prúd brzdy	1 A
Max. pokles napätia od napájania logiky po brzdny odpor	0,8 V
Počet vstupov pre snímač teploty motora	1
Pracovný režim riadiacej jednotky	Kaskádová regulácia P regulátor polohy PI - Regulátor rýchlosti PI-regulátor prúdu pre F alebo M Profilová prevádzka v priamom a záznamovom móde Interpoláčny mód cez priemyselnú sieť Synchronizované ovládacie módy Referenčný pohyb Nastavovacia prevádzka Autotuning
Pracovný režim	Priestorovo orientovaná regulácia Rozlíšenie polohy 24 Bit/U Vzorkovacia rýchlosť 16 kHz PWM s 8 alebo 16 KHz Vektorová modulácia s 3. harmon. Zber dát v reálnom čase 2x Input-Capture (x, v, F) 2x Output-Trigger (x, v, F) 2x enkóder polohy - vstup

charakteristický znak	Hodnota
	1x SYNC rozhranie pre emuláciu enkódera, alebo vstup enkódera
Ethernet-ové rozhranie, funkcia	Parametrizácia a uvedenie do prevádzky
Ethernet-ové rozhranie, protokol	TCP/IP
Rozhranie Fieldbus-u, protokol	EtherCAT EtherNet/IP Modbus/TCP PROFINET IRT PROFINET RT
spriahnutie prevádzkovej zbernice	EtherCAT EtherNet/IP Modbus/TCP PROFINET
Komunikačný profil	CiA402 CoE (CANopen over EtherCAT) EoE (Ethernet over EtherCAT) FoE (File over EtherCAT) PROFIdrive DriveProfile
väzba procesu	AC1: Adj.-Speed Drives AC3: Drive w. Positioning Func AC4: Synchr. Servo Application Pohony s nastaviteľnou rýchlosťou Pohony s funkciou polohovania Vst./výst. mód pre 256 polohovacích profilov Interpolated Mode CSP Interpolated Mode CST Interpolated Mode CSV
Fieldbus rozhranie, prenosová rýchlosť	100 Mbit/s
Rozhranie Fieldbus-u, typ prípoja	2x zásuvka
Rozhranie Fieldbus-u, pripojovacia technika	RJ45
Rozhranie enkódera, funkcia	BiSS-C ENDAT 2.1 enkóder ENDAT 2.2 enkóder Hiperface enkóder Inkrementálny enkóder Nikon SIN/COS enkóder
Rozhranie enkódera 2, funkcia	Inkrementálny enkóder SIN/COS enkóder
Synchronizačné rozhranie, funkcia	Simulácia enkódera A/B/Z Vstup enkódera A/B/Z
Výstup kódovacieho zariadenia rozhrania, vlastnosti	1 MHz maximálna výstupná frekvencia max. 16384 ppr
Vstup kódovacieho zariadenia rozhrania, vlastnosti	1 MHz maximálna výstupná frekvencia max. 16384 ppr
Počet digitálnych logických vstupov	12
vstupy logického obvodu	PNP (Pozitívne spínanie)
Vlastnosti logického vstupu	Čiastočne voľne konfigurovateľný V niektorých prípadoch bezpečné vstupy galvanicky neoddelené
Špecifikácia, vstup logiky	založené na IEC 61131-2, typ 3
Pracovný rozsah logického vstupu	-3 ... 30 V
Počet vysokorýchlostných logických vstupov	2
Časové rozlíšenie, vysokorýchlostné logické vstupy	1 μs
Počet digitálnych logických výstupov 24 V DC	6
Spínacia logika, výstupy	PNP (Pozitívne spínanie)
Vlastnosti digitálnych logických výstupov	Čiastočne voľne konfigurovateľný galvanicky neoddelené V niektorých prípadoch diagnostické výstupy
Max. prúd, digitálne logické výstupy	20 mA
Počet vysokorýchlostných spínacích výstupov	2

charakteristický znak	Hodnota
Časové rozlíšenie, vysokorychlostné spínacie výstupy	1 μ s
Počet bezpotenciálových spínacích výstupov	1
Max. prúd pri bezpotenciálových spínacích výstupoch	50 mA
Počet vstupov analógových menovitých hodnôt	1
Vlastnosti vstupov nominálnych hodnôt	rozdielové vstupy Nastaviteľný na počet otáčok konfigurovatelné pre prúd/silu
Pracovný rozsah vstupu menovitej hodnoty	\pm 10 V
Pracovný rozsah, analógové vstupy	\pm 10 V
Impedancia vstupu menovitej hodnoty	70 k Ω m
Bezpečnostná funkcia	Bezpečné ovládanie brzdy (SBC) Bezpečné odpojenie momentu (STO) Bezpečný Stop 1 (SS1)
Safety Integrity Level (SIL)	Bezpečné ovládanie brzdy (SBC) / SIL 3 / SILCL 3 Bezpečné odpojenie momentu (STO) / SIL 3 / SILCL 3
Výkonnostná úroveň (PL)	Bezpečné ovládanie brzdy (SBC) / Kategória 3, Výkonnostná úroveň e Bezpečné odpojenie momentu (STO) / Kategória 4, Výkonnostná úroveň e
Diagnostické pokrytie	97 %
SFF Safe Failure Fraction	99 %
Hardware fault tolerance	1
Počet bezpečných 2 pólových vstupov	2
Počet diagnostických výstupov	2