

# ovladač pro servo CMMT-AS-C12-11A-P3-MP-S1

č. dílu: 8143169

★ doporučené výrobky

FESTO



## katalogový list

parametr	hodnota
typ upevnění	montážní deska, přišroubováno
montážní poloha	volné proudění svisle
hmotnost výrobku	4,100 g
zobrazení	LED zelená / žlutá / červená
ovládací prvky	volitelně: ovládací jednotka CDSB
odpovídá normě	EN 61800-3 EN 61800-5-1 EN 61800-5-2 EN ISO 13849-1
podle 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
povolení	RCM Mark TÜV c UL us - Listed (OL)
značka KC	KC-EMV
značka CE (viz prohlášení o shodě)	podle směrnice EU-EMC podle směrnice EU pro stroje podle EU-RoHS-RL
značka UKCA (viz prohlášení o shodě)	podle předpisů UK pro EMV podle předpisů UK pro stroje podle předpisů UK RoHS
certifikát vydavatele	TÜV Rh. UK 01/205U/5640.01/23 TÜV Rhld 01/205/5640.01/23 UL E331130
skladovací teplota	-25 ... 55 °C
okolní teplota	0 ... 50 °C
upozornění k teplotě okolí	Při teplotě okolí nad 40 °C je nutné dodržet snížení výkonu o 3 % / °C.
UL teplota okolí	0 ... 40 °C
relativní vlhkost vzduchu	5 - 90 % nekondenzující
max. nastavení výšky	2,000 m
upozornění k max. nastavení výšky	od 1000 m snížení výkonu o 1 % na každých 100 m
stupeň krytí	IP20
bezpečnostní třída	I
kategorie pro přepětí	III
stupeň znečištění	2

parametr	hodnota
napěťová pevnost	6 kV
upozornění k materiálu	ve shodě s RoHS
shoda ohledně LABS	VDMA24364-zóna III
jmenovité provozní napětí fáze	3-fáz.
jmenovité napájecí napětí AC	400 V
přípustné výkyvy napětí	+/- 10 %
rozsah vstupního napětí AC	200 ... 480 V
frekvence sítě	48 ... 62 Hz
jmenovitý proud silového napájení	15 A
špičkový proud silového napájení	45 A
aktivní PFC	ne
síťový filtr	integrov.
napětí systému podle EN 61800-5-1	300 V
max. zkratová odolnost sítě	10 kA
druhy napájecí sítě	TN IT
jmenovité napětí silového napájení DC	560 V
přípustný rozsah silového napájení	± 10 %
max. napětí meziobvodu DC	800 V
brzdový odpor, integrován	47 Ohm
impulsní výkon brzdového odporu	13.6 kVA
impulzní energie pro brzdny odpor	1,200 Ws
jmenovitý výkon brzdového odporu (IEC)	100 W
brzdový odpor, vnější	40 ... 60 Ohm
max. trvalý výkon externích brzdových odporů (IEC)	3,000 W
jmenovité napětí logické části DC	24 V
přípustný rozsah napětí logické části	± 20 %
příkon napájení logické části bez brzdy	0.5 A
příkon napájení logiky s přídržnou brzdou	2 A
max. příkon napájení logiky, přídržné brzdy a vst./výst.	2.5 A
rozsah napětí na výstupech AC	3x (0 – Input) V
jmenovitý proud do fáze, efektivní	12 A
špičkový proud na fázi, efektivní	36 A
max. doba trvání proudové špičky	2 s
jmenovitý výkon automatu	6,000 VA
špičkový výkon	18,000 VA
frekvence výstupů	0 ... 599 Hz
max. délka kabelu k motoru bez vnějšího síťového filtru	25 m
max. výstupní proud do přídržné brzdy	1.5 A
max. úbytek napětí napájení logiky až k brzdým odporům	1 V
počet vstupů pro čidlo teploty motoru	1
režim provozu automatu	kaskádová regulace polohovací P-regulátor PI regulátor rychlosti proudový regulátor pro F a M profil s pohybovými větami a přímý provoz režim interpolace po síti synchronizované režimy provozu referenční pohyb seřizovací provoz Autotuning
provozní režim	lokální regulace rozlišení polohy 24 Bit/ot. vzorkovací frekvence 16 kHz PWM (pulzní šířková modulace) s 8 nebo 16 kHz vektorová modulace s 3. harmonickou sběr dat v reálném čase 2x Input-Capture (x, v, F) 2x Output-Trigger (x, v, F) 2x vstup pro vysílač polohy 1x rozhraní SYNC pro emulaci enkodéru nebo vstup pro enkodér

parametr	hodnota
rozhraní pro Ethernet, funkce	parametrizace a uvedení do provozu
rozhraní pro enkodér, protokol	TCP/IP
rozhraní pro průmyslovou síť, protokol	EtherCAT EtherNet/IP Modbus/TCP PROFINET IRT PROFINET RT
spojení sítě	EtherCAT EtherNet/IP Modbus/TCP PROFINET
profil komunikace	CiA402 CoE (CANopen over EtherCAT) EoE (Ethernet over EtherCAT) FoE (File over EtherCAT) PROFIdrive DriveProfile
spojení procesů	AC1: Adj.-Speed Drives AC3: Drive w. Positioning Func AC4: Synchr. Servo Application pohony s nastavitelnou rychlostí pohony s funkcí polohování režim vst./výst. pro 256 pohybů Interpolated Mode CSP Interpolated Mode CST Interpolated Mode CSV
rozhraní pro síť, rychlost přenosu	100 Mbit/s
rozhraní pro průmyslovou síť, druh připojení	2x zásuvka
rozhraní pro průmyslovou síť, technika připojení	RJ45
rozhraní pro enkodér, funkce	BiSS-C vysílač ENDAT 2.1 vysílač ENDAT 2.2 vysílač Hiperface inkrementální vysílač Nikon vysílač SIN/COS
rozhraní pro enkodér 2, funkce	inkrementální vysílač vysílač SIN/COS
rozhraní pro synchronizaci, funkce	emulace enkodéru A/B/Z vstup pro enkodér A/B/Z
sběrnice výstupu enkodéru, vlastnosti	max. výstupní frekvence 1 MHz max. 16384 ppr
sběrnice vstupu enkodéru, vlastnosti	max. výstupní frekvence 1 MHz max. 16384 ppr
počet binárních logických vstupů	12
logika spínání vstupů	PNP (s kladným spínáním)
vlastnosti logických vstupů	částečně volně konfigurovatelný v některých případech bezpečnostní vstupy bez galvanického oddělení
specifikace logických vstupů	vychází z IEC 61131-2, typ 3
pracovní rozsah logického vstupu	-3 ... 30 V
počet vysokorychlostních logických vstupů	2
časové rozlišení vysokorychlostních logických vstupů	1 μs
počet binárních výstupů 24 V DC	6
spínací logika výstupů	PNP (s kladným spínáním)
vlastnosti binárních logických výstupů	částečně volně konfigurovatelný bez galvanického oddělení v některých případech diagnostické výstupy
max. proud binárních logických výstupů	20 mA
počet vysokorychlostních spínacích výstupů	2
časové rozlišení vysokorychlostních spínacích výstupů	1 μs

parametr	hodnota
počet bezpotenciálových spínacích výstupů	1
max. proud bezpotenciálových spínacích výstupů	50 mA
počet analogových vstupů požadovaných hodnot	1
vlastnosti vstupů požadovaných hodnot	diferenciální vstupy lze konfigurovat pro otáčky lze konfigurovat pro proud/sílu
pracovní rozsah vstupu požadované hodnoty	± 10 V
pracovní rozsah analogových vstupů	± 10 V
impedance vstupu požadované hodnoty	70 kOhm
bezpečnostní funkce	bezpečné ovládání brzdy (SBC) bezpečné vypnutí točivého momentu (STO) bezpečné zastavení 1 (SS1)
úroveň integrity bezpečnosti (Safety Integrity Level - SIL)	bezpečné řízení brzdy (SBC) / SIL 3 / SILCL 3 bezpečné vypnutí točivého momentu (STO) / SIL 3 / SILCL 3
úroveň vlastností (PL)	bezpečné řízení brzdy (SBC) / kategorie 3, úroveň vlastností e bezpečné vypnutí točivého momentu (STO) / kategorie 4, úroveň vlastností e
diagnostické pokrytí	97 %
SFF podíl bezpečných poruch	99 %
tolerance hardwaru k chybám	1
počet dvojitých bezpečných vstupů	2
počet diagnostických výstupů	2