

# servo drive

## CMMT-AS-C2-11A-P3-EC-S1

Daļas numurs: 5340821

Produkts tiks atcelts

FESTO

Tīks izņemts no ražošanas. Pieejams līdz 2023. Lūdzu meklējiet alternatīvu mūsu Atbalsta vietnē.



## Datu lapa

| Pazīme                                       | Lielums  |
|--|--|
| Montāžas tips                                | Montāžas plāksne, pieskrūvēta  |
| Montāžas pozīcija                            | Brīva konvekcija<br>vertikāle  |
| Produkta svars                               | 2.100 g  |
| Attēlošana                                   | LED zaļš/dzeltens/sarkans  |
| Apkalpes elements                            | Izvēles: kontroles elements CDSB   |
| Atbilst standartam                           | EN 61800-3<br>EN 61800-5-1<br>EN 61800-5-2<br>EN ISO 13849-1   |
| Bāzēts uz standartu                          | EN 50581<br>EN 60204-1<br>EN 61508-1<br>EN 61508-2<br>EN 61508-3<br>EN 61508-4<br>EN 61508-5<br>EN 61508-6<br>EN 61508-7<br>EN 61800-2<br>EN 62061 |
| Autorizācija                                 | RCM Mark<br>TÜV<br>c UL us - Listed (OL)   |
| KC mark                                      | KC-EMV   |
| CE simbols (skat atbilstības sertifikātu)    | Saskaņā ar EU-EMV vadlīniju<br>Saskaņā ar ES mašīnu direktīvu<br>saskaņā ar ES RoHS direktīvu  |
| UKCA marking (see declaration of conformity) | To UK instructions for EMC<br>To UK instructions for machines<br>To UK RoHS instructions   |
| Sertifikācijas departaments                  | TÜV Rheinland 01/205/5640.00/18<br>UL E331130<br>TÜV Rh. UK 01/205U/5640.00/22   |
| Uzglabāšanas temperatūra                     | -25 ... 55 °C  |
| Apkārtējās vides temperatūra                 | 0 ... 50 °C  |
| Piezīme par apkārtējās vides temperatūru     | Power must be reduced by 3%/°C at ambient temperatures above 40°C.   |
| UL apkārtējā temperatūra                     | 0 ... 40 °C  |
| Relatīvais gaisa mitrums                     | 5 - 90 %<br>nekondensējošs   |
| Max. installation height                     | 2.000 m  |
| Note on max. installation height             | From 1000 m, power reduction by 1% per 100 m   |
| Aizsardzības klase                           | IP20   |

| Pazīme   | Lielums  |
|--|--|
| Drošības klase   | I  |
| Overvoltage category   | III  |
| Piesārņojuma pakāpe  | 2  |
| Uzliesmojuma stiprums  | 6 kV   |
| Materiālu piezīme  | Atbilst RoHS   |
| PWIS conformity  | VDMA24364 zone III   |
| Nominālais fāžu spriegums  | Trīsfāžu   |
| Nominālais darba spriegums AC                                    | 400 V  |
| Pieļaujamās sprieguma svārstības                                 | +/- 10 %   |
| Ieejas sprieguma AC diapazons                                    | 200 ... 480 V  |
| Tīkla frekvence  | 48 ... 62 Hz   |
| Nominālā strāva, slodzes barošana                                | 2 A  |
| Pīķa strāva, slodzes barošana                                    | 6 A  |
| Aktīvais PFC   | Nē   |
| Tīkla filtrs   | Iebūvēts   |
| System voltage to EN 61800-5-1                                   | 300 V  |
| Max. short circuit protection of the mains                       | 10 kA  |
| Mains types  | TN<br>IT   |
| Nominālais spriegums, slodzes barošana DC                        | 560 V  |
| Pieļaujamais diapazons, slodzes barošana                         | ± 10 %   |
| Maksimālais starpspriegums DC                                    | 800 V  |
| Bremzēšanas rezistors, iebūvēts                                  | 130 Ohm  |
| Impulsa jaudas bremzēšanas pretestība                            | 5 kW   |
| Pulse energy for braking resistor                                | 850 Ws   |
| Nominal power braking resistor (IEC)                             | 48 W   |
| Bremzēšanas rezistors, ārējs                                     | 130 ... 250 Ohm  |
| Max. continuous output of the external braking resistor (IEC)    | 400 W  |
| Nominālais DC spriegums, loģiskais nodrošinājums                 | 24 V   |
| Pieļaujamais diapazons, loģikas spriegums                        | ± 20 %   |
| Strāvas patēriņš, loģiskā nodrošināšana bez stingrās bremzes     | 0,5 A  |
| Current consumption for logic supply with locking brake          | 1,5 A  |
| Maks. loģikas barošanas strāvas patēriņš, noturošā bremze un I/O | 2,3 A  |
| Izejas sprieguma diapazons AC                                    | 3x (0 – Input) V   |
| Nominālā strāva uz fāzi, efektīvā                                | 1,7 A  |
| Maksimālā strāva uz fāzi, efektīvā                               | 5,1 A  |
| Maksimālais maksimālās strāvas ilgums                            | 2 s  |
| Nominālā kontrolera jauda  | 800 W  |
| Maksimālā jauda  | 2.400 W  |
| Izejas frekvence   | 0 ... 599 Hz   |
| Maks. motora vada garums bez ārējā tīkla filtra                  | 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  |
| Darbības režīma kontroleris                                      | Cascade controller<br>P pozīcijas kontroleris<br>PI ātruma kontroleris<br>PI current regulator for F or M<br>Profile operation with record and direct mode<br>Interpolated mode via fieldbus<br>Synchronised operating modes<br>Homing<br>Setting-up<br>Autotuning |
| Darbības režīms  | Field-oriented closed-loop control<br>Position resolution 24 bit/U<br>Sampling rate 16 kHz<br>PWM at 8 or 16 KHz<br>Vector modulation with 3rd harmonic<br>Real-time data acquisition<br>2x Input-Capture (x, v, F)  |

| Pazīme  | Lielums  |
|---|--|
|   | 2x Output-Trigger (x, v, F)<br>2x position encoder input<br>1x SYNC interface for encoder emulation or encoder input |
| Ethernet saskarne, funkcija                     | Parameterisation and commissioning   |
| Ethernet interfeiss, protokols                  | TCP/IP   |
| Fieldbus saskarne, protokols                    | EtherCAT   |
| Feldbus savienojums                             | EtherCAT   |
| Komunikāciju profils                            | CiA402<br>CoE (CANopen over EtherCAT)<br>EoE (Ethernet over EtherCAT)<br>FoE (File over EtherCAT)                    |
| Procesa interfeiss                              | I/O mode for 256 position sets<br>Interpolated Mode CSP<br>Interpolated Mode CST<br>Interpolated Mode CSV            |
| Fieldbus saskarne, pārraides pakāpe             | 100 Mbit/s   |
| Fieldbus saskarne, savienojuma veids            | 2x līgzda  |
| Fieldbus saskarne, savienojumu tehnoloģija      | RJ45   |
| Encoder interface, function                     | ENDAT 2.1 encoder<br>ENDAT 2.2 encoder<br>Hiperface encoder<br>Incremental encoder<br>Nikon<br>SIN/COS encoder       |
| Encoder interface 2, function                   | Incremental encoder<br>SIN/COS encoder   |
| Synchronisation interface, function             | Encoder emulation A/B/Z<br>Encoder input A/B/Z   |
| Kodētāja spraudņa izeja, raksturlielumi         | 1 MHz maximum output frequency<br>max. 16384 ppr   |
| Kodētāja spraudņa ieeja, raksturlielumi         | 1 MHz maximum output frequency<br>max. 16384 ppr   |
| Digitālo loģisko ieeju skaits                   | 12   |
| Loģiskā signāla ieeja                           | PNP (pozitīvā saslēgšana)  |
| Loģisko ieeju īpašības                          | Brīvi konfigurējams dotajā apgabalā<br>Safety inputs in some cases<br>Nav elektriski izolēts                         |
| Specifikācija, loģiskā ieeja                    | Based on IEC 61131-2, type 3   |
| Loģisko ieeju apstrādes lauks                   | -3 ... 30 V  |
| Number of high-speed logic inputs               | 2  |
| Time resolution of high-speed logic inputs      | 1 μs   |
| Digitālo loģisko izeju skaits 24 V DC           | 6  |
| Pārslēdzošā loģika, izejas                      | PNP (pozitīvā saslēgšana)  |
| Digitālo loģisko izeju īpašības                 | Brīvi konfigurējams dotajā apgabalā<br>Nav elektriski izolēts<br>Diagnostics outputs in some cases                   |
| Maksimālā digitālo loģisko izeju strāva         | 20 mA  |
| Number of high-speed switching outputs          | 2  |
| Time resolution of high-speed switching outputs | 1 μs   |
| Number of floating switching outputs            | 1  |
| Max. current of the floating switching outputs  | 50 mA  |
| Analogo uzstādes vērtību skaits                 | 1  |
| Uzstādes vērtības parametri                     | Diferencētās ieejas<br>Var tikt konfigurēts ātrumam apgr/min<br>Configurable for current/force                       |
| Uzstādes vērtības apstrādes lauks               | ± 10 V   |
| Analogo ieeju darba diapazons                   | ± 10 V   |
| Nepieciešamās vērtības ieejas pilnā pretestība  | 70 kOhm  |
| Drošības funkcija                               | Droša bremzes kontrole (SBC)<br>Droša momenta atslēgšana (STO)<br>Droša apture 1 (SS1)                               |

| Pazīme                       | Lielums  |
|------------------------------|--|
| Safety Integrity Level (SIL) | Safe brake control (SBC) / SIL 3 / SILCL 3<br>Droša griezes momenta atslēgšana (STO)/SIL 3/SILCL 3                                       |
| Veiktspējas līmenis (PL)     | Droša bremzes kontrole (SBC) / kategorija 3, Veiktspējas līmenis e<br>Droša momenta atslēgšana (STO)/Kategorija 4, Veiktspējas līmenis e |
| Diagnostikas pārklājums      | 97 %   |
| SFF Droša Kļūmju Daļa        | 99 %   |
| Aprīkojuma kļūmju pielaide   | 1  |
| Number of safe 2-pin inputs  | 2  |
| Number of diagnostic outputs | 2  |