

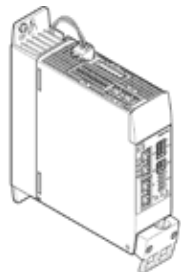
# Servomotorregelaar CMMT-AS-C2-3A-EC-S1

Artikelnummer: 5340819

Einde productie

FESTO

Einde productie. Leverbaar tot 2023. Zie het Support Portal voor alternatieve producten.



## Informatieblad

| Kenmerk                                    | Waarde   |
|--|--|
| Soort bevestiging                          | Montageplaat, geschroefd   |
| Inbouwpositie                              | vrije convectie<br>loodrecht   |
| Productgewicht                             | 1.300 g  |
| Display                                    | LED groen / geel / rood  |
| Bedienelementen                            | Optie: bedieningseenheid CDSB  |
| Volgens norm                               | EN 61800-3<br>EN 61800-5-1<br>EN 61800-5-2<br>EN ISO 13849-1   |
| Gebaseerd op norm                          | 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 |
| Toelating                                  | RCM Mark<br>TÜV<br>c UL us - Listed (OL)   |
| KC-kenteken                                | KC-EMV   |
| CE-markering (zie conformiteitsverklaring) | volgens EU-EMV-richtlijn<br>volgens EU-machinerichtlijn<br>volgens EU-RoHS-RL  |
| UKCA-teken (zie conformiteitsverklaring)   | volgens de UK-voorschriften voor EMC<br>volgens de UK-voorschriften voor machines<br>volgens de UK RoHS-voorschriften                              |
| Afdeling voor uitgifte van certificaten    | TÜV Rheinland 01/205/5640.00/18<br>UL E331130<br>TÜV Rh. UK 01/205U/5640.00/22   |
| Lagertemperatuur                           | -25 ... 55 °C  |
| Omgevingstemperatuur                       | 0 ... 50 °C  |
| Omerking over omgevingstemperatuur         | Boven de omgevingstemperatuur van 40 °C moet een vermogensbeperking van 3% / °C worden gehandhaafd.  |
| UL-omgevingstemperatuur                    | 0 ... 40 °C  |
| Relatieve luchtvochtigheid                 | 5 - 90 %<br>niet condenserend  |
| Max. installatiehoogte                     | 2.000 m  |
| Opmerking bij max. installatiehoogte       | Vanaf 1000 m vermogensreductie van 1% per 100 m  |

| Kenmerk   | Waarde   |
|---|--|
| Beschermingsgraad                                       | IP20   |
| Beschermklasse  | I  |
| Overspanningscategorie                                  | III  |
| Vervuilingsgraad  | 2  |
| Stootspanningsweerstand                                 | 6 kV   |
| Materiaal - opmerking                                   | RoHS conform   |
| LABS-conformiteit                                       | VDMA24364-zone III   |
| Fasen nominale bedrijfsspanning                         | 1-fasig  |
| Nominale bedrijfsspanning AC                            | 230 V  |
| Toeelaten spanningsschommelingen                        | -20 % / +15 %  |
| Ingangsspanningsbereik AC                               | 100 ... 230 V  |
| Netfrequentie   | 48 ... 62 Hz   |
| Nominale lastvoeding                                    | 2,8 A  |
| Piekstroom lastvoeding                                  | 8,4 A  |
| Actieve PFC   | nee  |
| Netfilter   | geïntegreerd   |
| Systeemsanping volgens EN 61800-5-1                     | 300 V  |
| Max. beveiliging tegen kortsluiting van het net         | 100 kA   |
| Net-types   | TT<br>TN<br>IT   |
| Nominale spanning lastvoeding DC                        | 320 V  |
| Toeelaten bereik lastvoeding                            | -20 %/+15 %  |
| Max. tussenkringspanning DC                             | 395 V  |
| Remweerstand, geïntegreerd                              | 100 Ohm  |
| Impulsvermogen remweerstand                             | 1,6 kW   |
| Impulsenergie remweerstand                              | 230 Ws   |
| Nominaal vermogen remweerstand (IEC)                    | 23 W   |
| Remweerstand, extern                                    | 100 ... 160 Ohm  |
| Max. duurvermogen van de externe remweerstand (IEC)     | 180 W  |
| Nominale spanning logische voeding DC                   | 24 V   |
| Toeelaten bereik logicaspanning                         | ± 20 %   |
| Stroomopname logische voeding zonder stoprem            | 0,5 A  |
| Stroomopname logica toevoer met vaste rem               | 1,5 A  |
| Max. stroomopname voor logische voeding, stoprem en I/O | 2,3 A  |
| Uitgangsspanningsbereik AC                              | 3x (0 – Input) V   |
| Nominale stroom per fase, effectief                     | 2 A  |
| Piekstroom per fase, effectief                          | 6 A  |
| Max. piekstroomduur                                     | 2 s  |
| Nominaal vermogen controller                            | 350 W  |
| Piekprestatie   | 1.000 W  |
| Uitgangsfrequentie                                      | 0 ... 599 Hz   |
| Max. lengte van motorkabel zonder externe netfilter     | 25 m   |
| Max. uitgangsstroom houdrem                             | 1 A  |
| Max. spanningsdaling van logica voeding tot remuitgang  | 0,8 V  |
| Aantal ingangen voor motortemperatuursensor             | 1  |
| Bedrijfstype controller                                 | Cascade controller<br>P-positieregelaar<br>PI-snelheidsregelaar<br>PI-stroomregelaar voor F of M<br>Profiel-werking met record & direct modus<br>Intergepoleerde werking via veldbus<br>Synchroon-werkmodi<br>Homing<br>Setting-up<br>Autotuning |
| Bedrijfsmodus   | veldgeoriënteerde regeling<br>Positie resolutie 24 Bit/U<br>Sampling rate 16 kHz<br>PWM met 8 of 16 KHz<br>Vector modulatie met 3de harmonic   |

| <b>Kenmerk</b>                                       | <b>Waarde</b>   |
|--|---|
|  | Real-time data verzamelen<br>2x Input-Capture (x, v, F)<br>2x Output-Trigger (x, v, F)<br>2x position encoder input<br>1x SYNC-interface voor Encoder-emulation of Encoder-ingang |
| Ethernet-interface, functie                          | Parameterinstelling en ingebruikneming  |
| Ethernet-interface, protocol                         | TCP/IP  |
| Veldbus-interface, protocol                          | EtherCAT  |
| Veldbuskoppeling                                     | EtherCAT  |
| Communicatieprofiel                                  | CiA402<br>CoE (CANopen over EtherCAT)<br>EoE (Ethernet over EtherCAT)<br>FoE (File over EtherCAT)   |
| Proceskoppeling                                      | I/O modus voor 256 positie sets<br>Interpolated Mode CSP<br>Interpolated Mode CST<br>Interpolated Mode CSV  |
| Veldbusinterface, overbrengingssnelheid              | 100 Mbit/s  |
| Veldbus-interface, aansluittype                      | 2x contactdoos  |
| Veldbus-interface, aansluittechniek                  | RJ45  |
| Encoder-interface, functie                           | ENDAT 2.1-encoder<br>ENDAT 2.2-encoder<br>Hiperface-encoder<br>Incremental encoder<br>Nikon<br>SIN/COS-encoder  |
| Encoder-interface 2, functie                         | Incremental encoder<br>SIN/COS-encoder  |
| Synchroniseer-interface, functie                     | Encoder emulation A/B/Z<br>Encoder-ingang A/B/Z   |
| Encoder interface uitgang, eigenschappen             | 1 MHz maximale uitgangsfrequentie<br>max. 16384 ppr   |
| Encoder interface ingang, eigenschappen              | 1 MHz maximale uitgangsfrequentie<br>max. 16384 ppr   |
| Aantal digitale logica-ingangen                      | 12  |
| Schakellogica ingangen                               | PNP (plus-schakelend)   |
| Eigenschappen logica-ingang                          | gedeeltelijk vrij configureerbaar<br>gedeeltelijk Safety ingangen<br>niet galvanisch gescheiden   |
| Specificatie logische ingang                         | Gebaseerd op IEC 61131-2, type 3  |
| Bedrijfsbereik logica-ingang                         | -3 ... 30 V   |
| Aantal high-speed logic inputs                       | 2   |
| Tijdresolutie high-speed logica ingangen             | 1 µs  |
| Aantal digitale logica-uitgangen 24 V DC             | 6   |
| Schakellogica uitgangen                              | PNP (plus-schakelend)   |
| Eigenschappen digitale logica-uitgangen              | gedeeltelijk vrij configureerbaar<br>niet galvanisch gescheiden<br>gedeeltelijk diagnose-uitgangen  |
| Max.stroom digitale logica-uitgangen                 | 20 mA   |
| Aantal high-speed logic outputs                      | 2   |
| Tijdresolutie high-speed schakeluitgangen            | 1 µs  |
| Aantal potentieelvrije schakeluitgangen              | 1   |
| Max. stroom van de potentieel vrije schakeluitgangen | 50 mA   |
| Aantal analoge setpoint ingangen                     | 1   |
| Eigenschappen setpoint ingangen                      | Differentiaal-ingangen<br>configureerbaar voor toerental<br>configureerbaar voor stroom/kracht  |
| Bedrijfsbereik setpoint ingang                       | ± 10 V  |
| Bedrijfsbereik analoge ingangen                      | ± 10 V  |
| Impedantie setpoint ingang                           | 70 kOhm   |
| Beveiligingsfunctie                                  | Sichere Bremsenbesturing (SBC)  |

| Kenmerk                          | Waarde  |
|----------------------------------|---|
|                                  | Safe torque off (STO)<br>Safe stop 1 (SS1)  |
| Safety Integrity Level (SIL)     | Safe brake control (SBC) / SIL 3 / SILCL 3<br>Veilig uitgeschakeld moment (STO) / SIL 3 / SILCL 3                           |
| Performance Level (PL)           | Safe brake control (SBC) / category 3, Performance Level e<br>Safe Torque off (STO)/ Categorie 4, Performance Level energie |
| Diagnose dekingsgraad            | 97 %  |
| SFF Safe Failure Fraction        | 99 %  |
| Hardware-fouttolerantie          | 1   |
| Aantal veilige 2-polige ingangen | 2   |
| Aantal diagnose-uitgangen        | 2   |