

Servo motor regülatörü CMMT-AS-C2-11A-P3-MP-S1

Ürün numarası: 8143165

★ Temel ürün gamı

FESTO



Bilgi sayfası

| Özellik | Değer |
|---|--|
| Bağlantı şekli | Montaj plakası, cıvata ile tutturulmuş |
| Montaj pozisyonu | Serbest konveksiyon dikey |
| Ürün ağırlığı | 2.100 g |
| Gösterge | LED yeşil/sarı/kırmızı |
| Kontrol elemanları | Opsiyonel: Kumanda ünitesi CDSB |
| Uygun olduğu standart | EN 61800-3 EN 61800-5-1 EN 61800-5-2 EN ISO 13849-1 |
| Standarda dayalı | 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 |
| Müsaade edilebilirlik | RCM Mark TÜV c UL us - Listed (OL) |
| KC işareti | KC-EMV |
| CE işareti (bkz. uygunluk beyanı) | EMC için EU yönetmeliğine uygun Makine ekipmanlarıyla ilgili EU yönetmeliğine uygun EU-RoHS-RL uyarınca |
| UKCA işareti (bkz. Uygunluk Beyanı) | Elektromanyetik uyumluluk için UK talimatlarına göre Makineler için UK talimatlarına göre UK RoHS talimatlarına göre |
| Sertifika yayımlayan bölüm | TÜV Rh. UK 01/205U/5640.01/23 TÜV RhId 01/205/5640.01/23 UL E331130 |
| Depolama sıcaklığı | -25 ... 55 °C |
| Çevre sıcaklığı | 0 ... 50 °C |
| Ortam sıcaklığı hakkında açıklama | 40 °C üzerindeki ortam sıcaklıklarında %3/°C güç azaltımı uygulanmalıdır. |
| UL ortam sıcaklığı | 0 ... 40 °C |
| Relatif hava nemi | 5 - 90 % yoğunlaşmayan |
| Maks. kurulum yüksekliği | 2.000 m |
| Maks. kurulum yüksekliği ile ilgili hatırlatmalar | 1000 m'den itibaren, 100 m'de %1 güç azaltımı |
| Koruma sınıfı | IP20 I |
| Aşırı gerilim kategorisi | III |
| Kirlilik sınıfı | 2 |

| Özellik | Değer |
|--|---|
| Aşırı gerilim dayanımı | 6 kV |
| Malzeme hakkında not | RoHS'a uygun |
| PWIS uygunluğu | VDMA24364 Zon III |
| Fazlardaki nominal çalışma gerilimi | 3 fazlı |
| Nominal çalışma gerilimi AC | 400 V |
| Müsaade edilir gerilim salınımı | +/- 10 % |
| Giriş gerilimi aralığı AC | 200 ... 480 V |
| Hat frekansı | 48 ... 62 Hz |
| Nominal akım, yük beslemesi | 2 A |
| Pik akım, yük beslemesi | 6 A |
| Aktif PFC | hayır |
| Sistem filtresi | Entegre edilmiş |
| EN 61800-5-1'e göre sistem voltajı | 300 V |
| Şebekenin maks. kısa devre direnci | 10 kA |
| Şebeke türleri | TN IT |
| Nominal gerilim, yük beslemesi DC | 560 V |
| İzin verilen aralık, yük beslemesi | ± 10 % |
| Max. Ara devre gerilimi, DC | 800 V |
| Frenleme direnci, entegre edili | 130 Ohm |
| Frenleme direncin impuls gücü | 5 kVA |
| Fren direnci için darbe enerjisi | 850 Ws |
| Nominal güç fren direnci (IEC) | 48 W |
| Frenleme direnci, harici | 130 ... 250 Ohm |
| Harici frenleme direncinin maks. sürekli çıkışı (IEC) | 400 W |
| Nominal DC gerilim, lojik besleme | 24 V |
| Müsaade edilen lojik gerilim aralığı | ± 20 % |
| Kilitleme freni kullanmadan lojik kaynaktaki akım tüketimi | 0,5 A |
| Kilitleme freni ile lojik beslemesi için akım tüketimi | 1,5 A |
| Lojik besleme, tutucu fren ve I/O için maks. akım tüketimi | 2 A |
| Çıkış gerilimi aralığı AC | 3x (0 – Input) V |
| Faz başına nominal akım, efektif | 1,7 A |
| Faz başına akım tepe değeri, efektif | 5,1 A |
| Max. Tepe akımı süresi | 2 s |
| Nominal kontrolör gücü | 800 VA |
| Güç tepe değeri | 2.400 VA |
| Çıkış frekansı | 0 ... 599 Hz |
| Harici şebeke filtresiz maks. motor kablosu uzunluğu | 50 m |
| Durdurma freni maks. çıkış akımı | 1 A |
| Maks. lojik beslemesinden fren çıkışına gerilim düşüşü | 0,8 V |
| Motor sıcaklık sensörü için giriş sayısı | 1 |
| Kontrolörün çalışma şekli | Kademeli kontrol P pozisyon kontrolörü PI hız kontrolörü F veya M için PI akım regülatörü Kayıt ve doğrudan mod ile profil çalışması Fieldbus üzerinden interpolasyon çalışma işlemi Senkronize çalışma modları Yuvaya dönen Kurulum Autotuning |
| Çalışma Modu | Alan odaklı regülasyon Pozisyon çözünürlüğü 24 Bit/U Örnekleme oranı 16 kHz 8 veya 16 KHz'li PWM 3. harmonik ile vektör modülasyonu Gerçek zamanlı veri toplama 2x Input-Capture (x, v, F) 2x Output-Trigger (x, v, F) 2x konum enkoder girişi Encoder emülasyonu veya enkoder girişi için 1x SYNC arayüzü |

| Özellik | Değer |
|---|---|
| Ethernet arayüzü, fonksiyon | Parametrelendirme ve devreye alma |
| Ethernet arayüzü, protokol | TCP/IP |
| Fieldbus arayüzü, protokol | EtherCAT EtherNet/IP Modbus/TCP PROFINET IRT PROFINET RT |
| Fieldbus kaplini | EtherCAT EtherNet/IP Modbus/TCP PROFINET |
| İletişim profili | CiA402 CoE (CANopen over EtherCAT) EoE (Ethernet over EtherCAT) FoE (File over EtherCAT) PROFIdrive DriveProfile |
| Proses arabirimi | AC1: Adj.-Speed Drives AC3: Drive w. Positioning Func AC4: Synchr. Servo Application Hız ayarlı tahrikler Konum belirleme fonksiyonlu sürücüler 256 pozisyon seti için G/Ç modu Interpolated Mode CSP Interpolated Mode CST Interpolated Mode CSV |
| Fieldbus arayüzü, iletim hızı | 100 Mbit/s |
| Fieldbus arayüzü, bağlantı tipi | 2x soket |
| Fieldbus arayüzü, bağlantı teknolojisi | RJ45 |
| Encoder arabirimi, fonksiyon | BiSS-C ENDAT 2.1 enkoder ENDAT 2.2 enkoder Hipreface verici Artımlı üreteç Nikon SIN/COS enkoderi |
| Encoder arabirimi 2, fonksiyon | Artımlı üreteç SIN/COS enkoderi |
| Senkronlama arabirimi, fonksiyon | Encoder emulasyonu A/B/Z Encoder girişi A/B/Z |
| Encoder arabirim çıkışı, özellikler | 1 MHz maksimum çıkış frekansı max. 16384 ppr |
| Encoder arabirim girişi, özellikler | 1 MHz maksimum çıkış frekansı max. 16384 ppr |
| Dijital lojik girişlerin sayısı | 12 |
| Giriş devre lojiği | PNP (pozitif anahtarlama) |
| Lojik girişlerin özellikleri | Kısmen serbestçe konfigure edilebilir Bazı durumlarda güvenlik girişleri Elektriksel olarak izolesiz |
| Tanımlama, lojik giriş | EC 61131-2'ye göre, tip 3 |
| Lojik giriş çalışma aralığı | -3 ... 30 V |
| Yüksek hızlı lojik girişlerin sayısı | 2 |
| Yüksek hızlı lojik girişlerin zaman çözünürlüğü | 1 µs |
| 24 V DC dijital lojik çıkışların sayısı | 6 |
| Anahtarlama lojiği, çıkışlar | PNP (pozitif anahtarlama) |
| Dijital lojik çıkışların özellikleri | Kısmen serbestçe konfigure edilebilir Elektriksel olarak izolesiz Bazı durumlarda tanımlama çıkışları |
| Max. Akım, dijital lojik çıkışlar | 20 mA |
| Yüksek hızlı anahtarlama çıkışlarının sayısı | 2 |
| Yüksek hızlı anahtarlama çıkışlarının zaman çözünürlüğü | 1 µs |

| Özellik | Değer |
|---|--|
| Gerilimsiz anahtarlama çıkışlarının sayısı | 1 |
| Gerilimsiz anahtarlama çıkışlarının maks. akımı | 50 mA |
| Analog Set değer girişlerin sayısı | 1 |
| Set değer girişlerin özellikleri | Fark girişleri Devir için konfigüre edilebilir Akım/kuvvet için konfigüre edilebilir |
| Set değer girişin çalışma aralığı | ± 10 V |
| Analog girişlerin çalışma aralığı | ± 10 V |
| Empedans Set değer girişi | 70 kOhm |
| Güvenlik fonksiyonu | Güvenli fren kontrolü (SBC) Güvenli tork kapalı (STO) Güvenli duruş 1 (SS1) |
| Güvenlik Bütünlüğü Seviyesi (SIL) | Güvenli fren kontrolü (SBC) / SIL 3 / SILCL 3 Güvenli tork kapatma (STO) / SIL 3 / SILCL 3 |
| Performans seviyesi (PL) | Güvenli fren kontrolü (SBC) / kategori 3, Performans Seviyesi e Güvenli tork kapalı (STO) / Kategori 4, Performans Seviyesi e |
| Diagnostik kapsam | 97 % |
| SFF Güvenli Arıza Oranı | 99 % |
| Donanım hata toleransı | 1 |
| Güvenli 2 kutuplu girişlerin sayısı | 2 |
| Tanımlama çıkışlarının sayısı | 2 |