

Servo motor regülatörü

CMMT-AS-C12-11A-P3-EC-S1

Ürün numarası: 8133355
Üretimden kalkacak ürün

FESTO

İmalattan kalkan tip. 2023'a kadar mevcut. Alternatif ürünler için destek portaline bakın.



Bilgi sayfası

Özellik	Değer
Bağlantı şekli	Montaj plakası, civata ile tutturulmuş
Montaj pozisyonu	Serbest konveksiyon dikey
Ürün ağırlığı	4.100 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 işaretü	KC-EMV
CE işaretü (bkz. uygunluk beyanı)	EMC için EU yönetmeliğine uygun Makine ekipmanlarıyla ilgili EU yönetmeliğine uygun EU-RoHS-RL uyarınca
UKCA işaretü (bkz. Uygunluk Beyanı)	Elektromanyetik uyumluluk için UK talimatlarına göre Makineler için UK talimatlarına göre UK RoHS talimatlarına göre
Sertifika yayinallyan bölüm	TÜV Rheinland 01/205/5640.00/18 UL E331130 TÜV Rh. UK 01/205U/5640.00/22
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

Özellik	Değer
Aşırı gerilim kategorisi	I
Kirlilik sınıfı	III
Aşırı gerilim dayanımı	2
Malzeme hakkında not	6 kV
PWIS uygunluğu	RoHS'a uygun
Fazlardaki nominal çalışma gerilimi	VDMA24364 Zon III
Nominal çalışma gerilimi AC	3 fazlı
Müsaade edilir gerilim salınımı	400 V
Giriş gerilimi aralığı AC	+/- 10 %
Hat frekansı	200 ... 480 V
Nominal akım, yük beslemesi	48 ... 62 Hz
Pik akım, yük beslemesi	15 A
Aktif PFC	45 A
Sistem滤resi	hayır
EN 61800-5-1'e göre sistem voltajı	Entegre edilmiş
Şebekenin maks. kısa devre direnci	300 V
Şebeke türleri	10 kA
Nominal gerilim, yük beslemesi DC	TN
İzin verilen aralık, yük beslemesi	IT
Max. Ara devre gerilimi, DC	560 V
Frenleme direnci, entegre edili	± 10 %
Frenleme direncin impuls gücü	800 V
Fren direnci için darbe enerjisi	47 Ohm
Nominal güç fren direnci (IEC)	13,6 kW
Frenleme direnci, harici	1.200 Ws
Harici frenleme direncinin maks. sürekli çıkış (IEC)	100 W
Nominal DC gerilim, lojik besleme	40 ... 60 Ohm
Müsaade edilen lojik gerilim aralığı	0,5 A
Kilitleme freni kullanmadan lojik kaynakdaki akım tüketimi	± 20 %
Kilitleme freni ile lojik beslemesi için akım tüketimi	2 A
Lojik besleme, tutucu fren ve I/O için maks. akım tüketimi	2,5 A
Çıkış gerilimi aralığı AC	0,5 A
Faz başına nominal akım, effektif	3x (0 – Input) V
Faz başına akım tepe değeri, effektif	12 A
Max. Tepe akımı süresi	36 A
Nominal kontrolör gücü	2 s
Güç tepe değeri	6.000 W
Çıkış frekansı	18.000 W
Harici şebeke filtresiz maks. motor kablosu uzunluğu	0 ... 599 Hz
Durdurma freni maks. çıkış akımı	25 m
Maks. lojik beslemesinden fren çıkışına gerilim düşüşü	1,5 A
Motor sıcaklık sensörü için giriş sayısı	1 V
Kontrolörün çalışma şekli	1
Çalışma Modu	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
	Alan odaklı regülasyon Pozisyon çözünürlüğü 24 Bit/U Örneklemme oranı 16 kHz 8 veya 16 kHz'lı PWM 3. harmonik ile vektör modülasyonu Gerçek zamanlı veri toplama 2x Input-Capture (x, v, F)

Özellik	Değer
Ethernet arayüzü, fonksiyon	2x Output-Trigger (x, v, F) 2x konum enkoder girişi Encoder emülasyonu veya enkoder girişi için 1x SYNC arayüzü
Ethernet arayüzü, protokol	Parametrelendirme ve devreye alma
Fieldbus arayüzü, protokol	TCP/IP
Fieldbus arayüzü, protokol	EtherCAT
Fieldbus kaplini	EtherCAT
İletişim profili	CiA402 CoE (CANopen over EtherCAT) EoE (Ethernet over EtherCAT) FoE (File over EtherCAT)
Proses arabirimini	256 pozisyon seti için G/Ç modu Interpolated Mode CSP Interpolated Mode CST Interpolated Mode CSV
Fieldbus arayüzü, iletişim hızı	100 Mbit/s
Fieldbus arayüzü, bağlantı tipi	2x soket
Fieldbus arayüzü, bağlantı teknolojisi	RJ45
Encoder arabirimini, fonksiyon	ENDAT 2.1 enkoder ENDAT 2.2 enkoder Hipreface verici Artımlı üreteç Nikon SIN/COS enkoderi
Encoder arabirimini 2, fonksiyon	Artımlı üreteç SIN/COS enkoderi
Senkronlama arabirimini, fonksiyon	Encoder emülasyonu A/B/Z Encoder girişi A/B/Z
Encoder arabirim çıkışları, 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 lojisi	PNP (positif anahtarlama)
Lojik girişlerin özellikler	Kısmen serbestçe konfigüre 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 lojisi, çıkışlar	PNP (positif anahtarlama)
Dijital lojik çıkışların özellikler	Kısmen serbestçe konfigüre edilebilir Elektriksel olarak izolesiz Bazı durumlarda tanılama çıkışları
Max. Akım, dijital lojik çıkışlar	20 mA
Yüksek hızlı anahtarlama çıkışlarının sayısı	2
Yüksek hızlı anahtarlama çıkışlarının zaman çözünürlüğü	1 µs
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)

Özellik	Değer
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
Diyagnostik kapsam	97 %
SFF Güvenli Arıza Oranı	99 %
Donanım hata toleransı	1
Güvenli 2 kutuplu girişlerin sayısı	2
Tanılama çıkışlarının sayısı	2