

PIMag® Controller-Modul

Für modulares Controllersystem C-885 PIMotionMaster



C-891.11C885

- Für 3-phasige Linearmotoren
- Ausgangsstrom 5 A
- 20 kHz Regelbandbreite
- BiSS-Schnittstelle für Absolutencoder
- Schutz gegen Überlast, Überstrom, Übertemperatur

Motoransteuerung, Regelung und Schutzfunktionen

1 Motorkanal, 1 Sensorkanal. Für dreiphasige Linearmotoren mit Strömen von 5 A pro Phase. Sinuskommutierter Betrieb, feldorientierte Stromregelung. Automatische Einstellung des Kommutierungswinkels. PID-Regler für Position und Geschwindigkeit. Schutz für Motor und Motortreiber durch Schutzabschaltung und Strombegrenzung.

Encodereingänge

Differenzielle Signalübertragung für digitale (A/B) oder analoge (sin/cos) Encodersignale. Unterstützung der BiSS-Schnittstelle für Absolutencoder. Eingänge für TTL-Signale für End- und Referenzschalter.

Plug-and-Play Installation im C-885 PIMotionMaster

Kann in jedem freien Einschub platziert werden. Automatische Erkennung und externe Kommunikation (USB, Ethernet) durch das Rechen- und Schnittstellenmodul des C-885. Erweiterbar um optionale digitale Ein- und Ausgänge. Stromversorgung über das Netzteil des C-885.

Erforderliches Zubehör für digitale Ein- und Ausgänge

Adapterkarte C-885.AA01 und digitales Schnittstellenmodul C-885.iD.

Spezifikationen

C-891.11C885	
Funktion	PIMag® Motion-Controller-Modul für 3-phasige Linearmotoren, für C-885 PIMotionMaster modulares Mehrachs-Controllersystem
Motorkanäle	1
Sensorkanäle	1
Bewegung und Regler	
Reglertyp	PID-Regler für Position und Geschwindigkeit, Parameteränderung im Betrieb
Servofrequenz	20 kHz
Dynamikprofil	Trapezförmiges Geschwindigkeitsprofil, Vorgabe der maximalen Geschwindigkeit und Beschleunigung
Encodereingang	Sin/Cos, A/B (TTL, differenziell), BiSS-Schnittstelle für Absolutencoder
Endschalter	2 × TTL
Referenzschalter	1 × TTL
Elektrische Eigenschaften	
Max. Ausgangsspannung	48 / 24 V je nach Betriebsspannung
Max. Dauerausgangsstrom, Amplitude Sinus	5 A
Spitzenausgangsstrom, Amplitude Sinus	10 A
Max. Dauerausgangsstrom, RMS	3,6 A
Spitzenausgangsstrom, RMS	7,2 A
Schnittstellen und Bedienung	
Kommunikations-Schnittstellen	USB oder Ethernet, über Digitales Rechen- und Schnittstellenmodul C-885.M1 / C-885.M2
Motoranschluss	HD D-Sub 26 (w)
Sensoranschluss	D-Sub 15 (m)
I/O Anschlüsse	Optional; erfordert ein C-885.iD digitales Schnittstellenmodul und eine C-885.AA01 Adapterkarte: 4 digitale Eingänge (TTL), 4 digitale Ausgänge (TTL)
Befehlssatz	PI General Command Set (GCS)
Bedienersoftware	PIMikroMove®
Schnittstellen zur Anwendungsprogrammierung	API für C / C++ / C# / VB.NET / MATLAB / Python, Treiber für NI LabVIEW
Unterstützte Funktionen	Punkt-zu-Punkt-Bewegung. Datenrekorder. Funktionsgenerator. Makros. Automatische Einstellung des Kommutierungswinkels für 3-phasige Linearmotoren.
Sicherheitsmerkmale	Überlastungsschutz des Motortreibers. Überhitzungsschutz des Motors. Überstromschutz des Systems.
Umgebung	
Betriebsspannung	24 V DC oder 48 V DC, Versorgung über C-885
Max. Stromaufnahme	10 A (lastabhängig)
Betriebstemperaturbereich	5 bis 40 °C
Masse	130 g
Abmessungen	186,42 mm × 128,4 mm (3 HE) × 19,98 mm (4 TE); Breite ohne C-885.AA01 Adapterkarte) Breite mit Adapterkarte: 31 mm

Sonderausführungen auf Anfrage.

Bestellinformationen

C-891.11C885

PIMag® Controller-Modul für magnetische Direktantriebe, 1 Kanal, für PIMotionMaster, HD D-Sub 26, PID-Regler

Zubehör

C-885.ID

Digitales Interfacemodul für PIMotionMaster

C-885.AA01

Adapterkarte von C-891.11C885 auf C-885.iD im PIMotionMaster