

PIMag® Motion Controller für magnetische Direktantriebe

1 Achse, für 3-phasige Linearmotoren



C-891.130300

- Ausgangsstrom 5 A
- 20 kHz Regelbandbreite
- Schutz gegen Überlast, Überstrom, Übertemperatur
- Digitale Ein- und Ausgänge für Trigger- und Stoppfunktion
- USB-Schnittstelle für die Kommandierung und Konfiguration

Digitaler Motion Controller für PIMag® Linearmotoren

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.

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.

Umfangreiche Funktionalität

Schutz für Motor und Motortreiber durch Schutzabschaltung und Strombegrenzung. Motorstopp über externen Schalter. Datenrekorder, Funktionsgenerator, Makros. Umfangreiche Softwareunterstützung, z.B. für NI LabVIEW, C, C++, MATLAB, Python. Bedienersoftware PIMikroMove®.

Schnittstellen

USB und RS-232 zur Kommandierung. Digitale Ein- und Ausgänge für Automatisierung. Analogereingang für Aufzeichnung eines externen Sensorsignals.

Spezifikationen

	C-891.130300
Funktion	PIMag® Motion-Controller für 3-phasige Linearmotoren
Motorkanäle	1
Sensorkanäle	1
Unterstützte Funktionen	Punkt-zu-Punkt-Bewegung. Datenrekorder. Funktionsgenerator. Makros. Automatische Einstellung des Kommutierungswinkels für 3-phasige Linearmotoren.
Sicherheitsmerkmale	Motorstopp über externen Schalter. Überlastungsschutz des Motortreibers. Überhitzungsschutz des Motors. Überstromschutz des Systems.

Bewegung und Regler	C-891.130300
Reglertyp	PID-Regler für Position und Geschwindigkeit, Parameteränderung im Betrieb
Servofrequenz	20 kHz
Profilgenerator	Trapezförmiges Geschwindigkeitsprofil, Vorgabe der maximalen Geschwindigkeit und Beschleunigung
Encodereingang	Sin/Cos, A/B (TTL, differenziell), BiSS-Schnittstelle für Absolutencoder
Referenz- und Endschalter	TTL

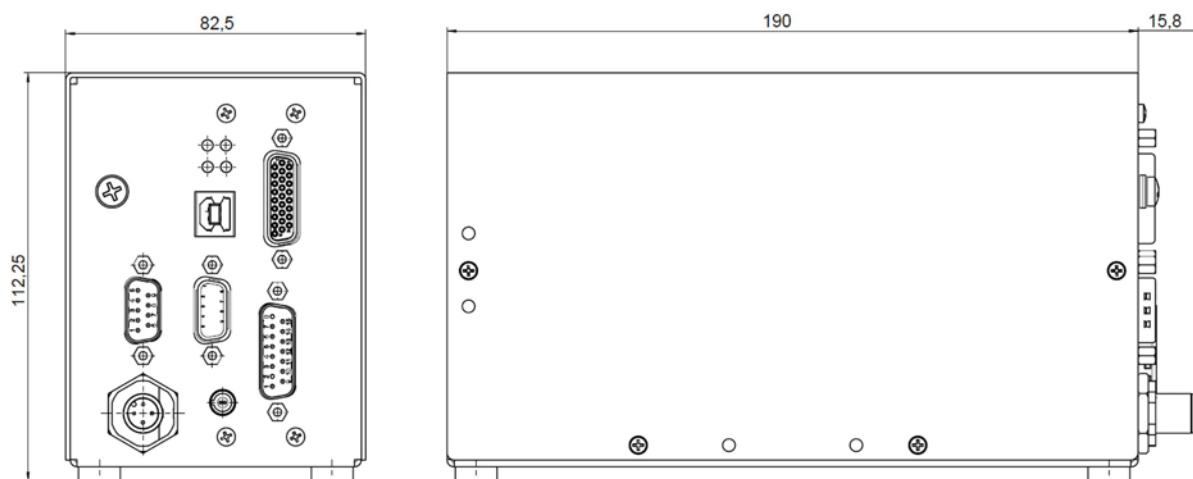
Elektrische Eigenschaften	C-891.130300
Max. Ausgangsspannung	48 / 24 V je nach Betriebsspannung
Max. Dauerausgangsstrom, Amplitude Sinus	5 A
Spitzenausgangsstrom, Amplitude Sinus	10 A
Max. Dauerausgangsstrom, RMS	3,6 A
Spitzenausgangsstrom, RMS	7,2 A

Schnittstellen und Bedienung	C-891.130300
Kommunikations-Schnittstellen	USB, RS-232
Motoranschluss	HD-D-Sub 26-pol. (w)
Sensoranschluss	D-Sub 15-pol. (m)
I/O-Leitungen	HD D-Sub 15 (w): 4 x Digitaleingang, 4 x Digitalausgang (TTL) LEMO EPG.00.302.NLN: Analogeingang -10 bis 10 V
Befehlssatz	PI General Command Set (GCS)
Bedienersoftware	PIMikroMove®
Schnittstellen zur Anwendungsprogrammierung	API für C / C++ / C# / VB.NET / MATLAB / Python, Treiber für NI LabVIEW

Umgebung	C-891.130300
Betriebsspannung	48 / 24 V DC (Netzteil nicht im Lieferumfang. Erhältlich als Zubehör.)
Max. Stromaufnahme	10 A (lastabhängig)
Betriebstemperaturbereich	5 bis 40 °C
Masse	1,0 kg
Abmessungen	190 mm × 83 mm × 110 mm (mit Gummifüßen und Anschluss für Versorgungsspannung: 206 mm x 83 mm x 112 mm)

Sonderausführungen auf Anfrage.

Zeichnungen / Bilder



C-891.130300: Abmessungen in mm

Bestellinformationen

C-891.130300

PIMag® Motion Controller für magnetische Direktantriebe, 1 Achse, 24/48 V, 5 A, USB- und RS-232-Schnittstelle

Zubehör

C-501.24120M12

Weitbereichsnetzteil 24 V 120 W, M12 4-polig