

NEXACT®-Controller-Modul

Für modulares Controlliersystem C-885 PIMotionMaster



E-861.11C885

- Hochgeschwindigkeits-Encodereingang
- Datenrekorder
- Nichtflüchtiger Speicher für Makros und Parameter
- Steuersignal für Motorbremse
- Eignung für Vakuum-Einsatz durch abschaltbaren Sensor

Digitaler Servocontroller für NEXACT®-Piezomotoren

1 Achse. Unterstützt die Bewegungsarten der NEXACT®-Antriebe: Nanoschrittmodus für längere Strecken. Hochdynamisches Positionieren innerhalb eines Schrittes mit Auflösungen unterhalb eines Nanometers. Sensor über Parameter abschaltbar, z. B. für Einsatz im Vakuum.

Umfangreiche Funktionalität, Softwareunterstützung

Leistungsfähige Makroprogrammiersprache. Nichtflüchtiger Makrospeicher u. a. für Stand-Alone-Betrieb mit Autostart-Makro. Datenrekorder. PID-Regler, Parameteränderung im Betrieb. Umfangreiche Softwareunterstützung, z. B. für NI LabVIEW, C, C++, MATLAB, Python. Bedienersoftware PIMikroMove®.

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.

Spezifikationen

| E-861.11C885 | |
|---|---|
| Funktion | Controller-Modul für NEXACT®-Antriebe, für C-885 PIMotionMaster modulares Mehrachs-Controllersystem |
| Antriebsart | NEXACT® Piezomotor |
| Achsen | 1 |
| Unterstützte Funktionen | Startup-Makro. Datenrekorder zur Aufnahme von Betriebsgrößen wie Motorspannung, Geschwindigkeit, Position oder Positionsfehler. Interne Sicherheitschaltung: Watchdog Timer. |
| Bewegung und Regler | |
| Reglertyp | PID-Regler, Parameteränderung im Betrieb |
| Dynamikprofil | Trapezförmiges Geschwindigkeitsprofil |
| Encodereingang | Analoger Encodereingang Sinus-Cosinus, Interpolationsfaktor bis 16384x; Interpolationselektronik voreingestellt für differenzielle Übertragung, 1 V _{pp} und 2,5 V Offset des Encodersignals |
| Blockiererkennung | Automatischer Motorstopp bei Überschreitung eines programmierbaren Positionsfehlers |
| Endschalter | 2 × TTL |
| Referenzschalter | 1 × TTL |
| Elektrische Eigenschaften | |
| Max. Ausgangsleistung | 40 W |
| Ausgangsspannung | 0 V bis 45 V |
| Max. Stromaufnahme | 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 15 (w) |
| Sensoranschluss | HD D-Sub 15 (m) |
| I/O-Leitungen | Optional mit C-885.iD Digitales Interfacemodul für PIMotionMaster: 4 analoge/digitale Eingänge (0 bis 5V/TTL), 4 digitale Ausgänge (TTL) |
| Befehlssatz | PI General Command Set (GCS) |
| Bedienersoftware | PIMikroMove® |
| Schnittstellen zur Anwendungsprogrammierung | API für C / C++ / C# / VB.NET / Python, Treiber für NI LabVIEW |
| Umgebung | |
| Betriebsspannung | 24 V DC, Versorgung über C-885 PIMotionMaster |
| Betriebstemperaturbereich | 10 bis 40 °C |
| Masse | 220 g |
| Abmessungen | 186,42 mm × 128,4 mm (3 HE) × 19,98 mm (4 TE) |

Bestellinformationen

E-861.11C885

NEXACT® Controller-Modul für PIMotionMaster, 1 Achse, für Systeme mit NEXACT® Piezomotor