

## NEXACT®-Controllermodul

Für modulares Controllersystem C-885 PIMotionMaster



### E-861.11C885

- Hochgeschwindigkeits-Encodereingang
- Datenrekorder
- Nichtflüchtiger EEPROM 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. Nichtflüchtige 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	Controllermodul 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 Sicherheitsschaltung: 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 <sub>pp</sub> 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	-10 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® Controllermodul für PIMotionMaster, 1 Achse, für Systeme mit NEXACT® Piezomotor