

Mercury Servocontroller

1 Achse, für DC-Motoren und PWM-Motortreiber



C-863

- Hochgeschwindigkeits-Encodereingang bis 60 MHz
- Leistungsfähige Makroprogrammiersprache, u.a. für Stand-Alone-Betrieb
- Nichtflüchtiger Speicher für Makros und Parameter
- Datenrekorder
- Daisy-Chain-Vernetzbarkeit
- Anschluss für Joystick

Digitaler Motion Controller für DC-Servomotoren

1 Achse. Bewegungsteuerung von PI Positioniersystemen mit DC-Motor: Direkte Motorsteuerung; PWM-Ansteuerung für schnelle PI-Stelltische mit integrierten ActiveDrive-Verstärkern oder mit bürstenlosen Motoren und integrierter Blockkommutierung. PID-Regler. Unterstützt Motorbremse.

Schnittstellen und Kommunikation

USB- und RS-232-Schnittstelle für Kommandierung. A/B-Quadratur Encodereingang. Eingänge für TTL-Signale für End- und Referenzschalter. I/O-Leitungen (analog / digital) für Automatisierung. Anschluss für analogen Joystick. Daisy-Chain-Vernetzbarkeit für bis zu 16 Achsen, die über eine gemeinsame PC-Schnittstelle betrieben werden.

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®.

Spezifikationen

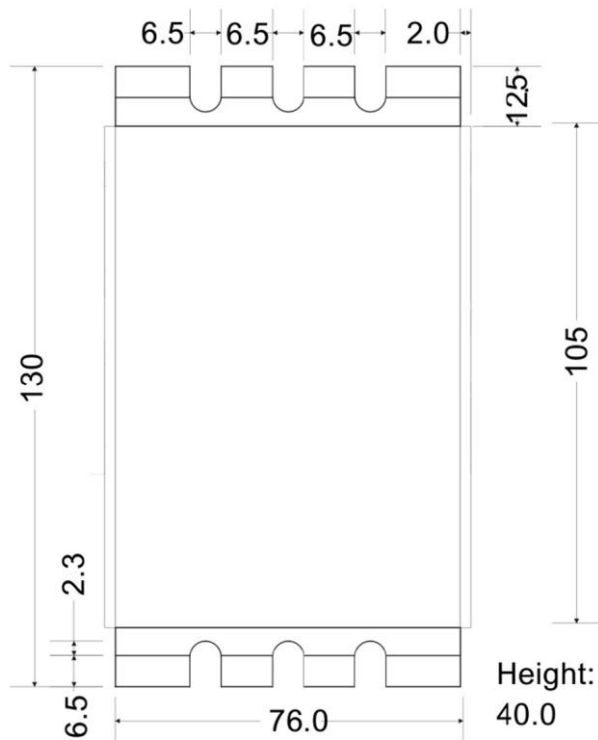
	C-863.12
Funktion	DC-Motorsteuerung
Antriebsarten	DC-Motor, servogeregelt Motoren mit PWM-Ansteuerung, z. B. ActiveDrive-Verstärker oder bürstenlose Motoren mit integrierter Blockkommutierung
Achsen	1
Unterstützte Funktionen	Punkt-zu-Punkt-Bewegung. Startup-Makro. Datenrekorder zur Aufnahme von Betriebsgrößen wie Motorspannung, Geschwindigkeit, Position oder Positionsfehler. ID-Chip-Erkennung. Interne Sicherheitsschaltung: Watchdog Timer.
Bewegung und Regler	C-863.12
Reglertyp	PID-Regler, Parameteränderung im Betrieb
Servozykluszeit	50 µs
Profilgenerator	Trapezförmiges Geschwindigkeitsprofil
Encodereingang	A/B-Quadratur TTL-Pegel, einseitig geerdet oder differenziell gem. RS-422; 60 MHz
Blockiererkennung	Automatischer Motorstopp bei Überschreitung eines programmierbaren Positionsfehlers
Endschalter	2 × TTL (Polarität programmierbar)
Referenzschalter	1 × TTL
Motorbremse	1 × TTL, per Software schaltbar
Elektrische Eigenschaften	C-863.12
Max. Ausgangsspannung*	0 V bis Betriebsspannung, für direkte Ansteuerung von DC-Motoren
Max. Ausgangsleistung	60 W
Dauerausgangsleistung	48 W
Leistungsaufnahme Volllast	48 W
Leistungsaufnahme Leerlauf	3 W
Strombegrenzung	2,5 A
Schnittstellen und Bedienung	C-863.12
Kommunikations-Schnittstellen	USB; RS-232, D-Sub 9 (m)
Motoranschluss	HD D-Sub 26 (f)
Controllernetzwerk	Bis zu 16 Einheiten** an einer Schnittstelle
I/O-Leitungen	4 analoge / digitale Eingänge (0 bis 5 V / TTL), 4 digitale Ausgänge (TTL)
Befehlssatz	PI General Command Set (GCS)
Bedienersoftware	PI MikroMove®
Schnittstellen zur Anwendungsprogrammierung	API für C / C++ / C# / VB.NET / MATLAB / Python, Treiber für NI LabVIEW
Manuelle Bedienhilfe	Joystick, Y-Kabel für 2D-Bewegungen, Pushbutton-Box
Umgebung	C-863.12
Betriebsspannung	12 bis 48 V DC *** von externem Netzteil (Netzteil 24 V DC im Lieferumfang)
Max. Stromaufnahme	40 mA im Leerlauf (bei Versorgung mit 48 V) 80 mA im Leerlauf (bei Versorgung mit 24 V)
Betriebstemperaturbereich	5 bis 50 °C (Temperaturschutz schaltet bei zu hohen Temperaturen ab)
Masse	0,48 kg
Abmessungen	130 mm × 76 mm × 40 mm (inkl. Montageschienen)

* Die Ausgangsspannung ist abhängig vom verwendeten Netzteil.

** 16 Einheiten über USB; 6 Einheiten über RS-232.

*** Empfohlene Betriebsspannung: 24 bis 48 V DC

Zeichnungen / Bilder



C-863, Abmessungen in mm



C-863.12: Rückansicht



Lieferumfang des C-863.12: Controller mit Netzteil und Netzkabel, Kommunikationskabeln, Klebefüßen, Software-CD und Benutzerdokumentation

Bestellinformationen

C-863.12

Mercury Servocontroller, für DC-Motoren und PWM-Motortreiber, 1 Achse, HD D-Sub 26, USB, RS-232, I/O, Anschluss für analogen Joystick

Zubehör

C-819.20

Analoger Joystick für 2 Achsen

C-819.20Y

Y-Kabel für 2 Controller an Joystick C-819.20

C-170.IO

I/O-Kabel, 2 m, offenes Ende

C-170.PB

Pushbutton-Box mit 4 Tasten und 4 LEDs