

Digitaler Motion-Controller

Für NEXLINE® Piezoschreitantriebe, 1 Achse



E-712.1AM

- Maßgeschneiderte Regelalgorithmen für NEXLINE® Nanopositionier-Linearantriebe
- Hochstabile 20-Bit-D/A-Wandler
- Servofrequenz 50 kHz
- Flexible Schnittstellen: TCP/IP, USB, RS-232
- Funktionsgenerator
- Datenrekorder

Digitaler Motion Controller für NEXLINE® Antriebe

1 Achse. Leistungsfähiger Piezocontroller für die hochpräzisen und kräftigen NEXLINE® Antriebe mit inkrementellen Encodern. Leistungsstarke und rauscharme Endstufen. Unterstützung der NEXLINE® Schreitalgorithmen.

Umfangreiche Funktionalität, Softwareunterstützung

Datenrekorder. Funktionsgenerator. P-I-Regler, 2 konfigurierbare Notchfilter. Umfangreiche Softwareunterstützung, z. B. für LabVIEW, C, C++,python. Bediendersonline NanoCapture, PIMikroMove®.

Schnittstellen und Kommunikation

TCP/IP, USB, RS-232. Je 8 Digitaleingänge und -ausgänge für Trigger. LEMO-Schnittstelle für externe Synchronisation.

Einsatzgebiete

Industrie und Forschung. Halbleiterfertigung und -inspektion.

Spezifikationen

E-712.1AM	
Funktion	Modularer digitaler Controller für NEXLINE®-Piezoschreitantriebe
Achsen	1
Prozessor	PC-basiert, Echtzeitbetriebssystem
Servofrequenz	50 kHz
Unterstützte Funktionen	NEXLINE® Regelalgorithmen. Datenrekorder zur Aufnahme von Betriebsgrößen. Funktionsgenerator. Trigger I/O.
Sensor	
Reglertyp	P-I, zwei Notchfilter
Sensortyp	Inkrementell, analoge Signale (sin/cos)
Sensorauflösung	16 Bit, quantisiert
Externe Synchronisierbarkeit	Ja
Verstärker	
Verstärkerkanäle	4
Ausgangsspannung	-250 bis 250 V
Spitzenleistung / Kanal	45 W
Dauerausgangsleistung / Kanal	15 W
Spitzenstrom / Kanal	180 mA
Dauerausgangsstrom / Kanal	60 mA
Strombegrenzung	Kurzschlussfest
Auflösung DAC	20 Bit, interpoliert
Überhitzungsschutz	Abschalten der Ausgangsspannung bei 75 °C
Schnittstellen und Bedienung	
Kommunikations-Schnittstellen	TCP/IP, USB, RS-232
Piezo- / Sensoranschluss	D-Sub 25 (f)
Digitaleingang / -ausgang	MDR20; 8 × IN, 8 × OUT; TTL
Befehlssatz	PI General Command Set (GCS)
Bedienersoftware	NanoCapture, PIMikroMove®
Schnittstellen zur Anwendungsprogrammierung	API für C / C++ / C# / VB.NET / python, Treiber für LabVIEW
Display und Anzeigen	LEDs für OnTarget, Error, Power
Linearisierung	Polynome 4ter Ordnung, DDL-Option (Dynamic Digital Linearization)
Umgebung	
Betriebsspannung	90 bis 240 VAC, 50 bis 60 Hz
Max. Leistungsaufnahme	100 W
Betriebstemperaturbereich	5 bis 50 °C
Masse	5,35 kg
Abmessungen	9,5" Gehäuse: 236 mm × 132 mm × 296 mm + Griffe (47 mm lang)

Sonderausführungen auf Anfrage.

Bestellinformationen

E-712.1AM

Digitaler Controller für NEXLINE® Nanopositionier-Linearantriebe mit inkrementellem Encoder, 1 Achse, TCP/IP-, USB-, RS-232-Schnittstellen zur Kommunikation