

PILine® Motion Controller

Für Ultraschall-Piezomotoren, 1 Achse, preisgünstig und kompakt



C-877.1U11

- Integrierte Leistungsendstufe
- PID-Regelung mit dynamischer Parameterumschaltung
- Makroprogrammierbar für Stand-Alone-Betrieb
- Datenrekorder
- Umfangreiche Softwareunterstützung, z. B. für NI LabVIEW, C, C++, MATLAB, Python

Servocontroller und Leistungsendstufe

Einachsiges Tischgerät mit speziellem PID-Regler für Ultraschall-Piezomotoren. Integrierte Leistungsendstufe für PILine® Antriebe und Positionierer der Leistungsklasse 1.

Schnittstellen und Kommunikation, Encodereingang

USB-Schnittstelle zur Kommandierung. Differenzielle Signalübertragung (A/B). Eingänge für TTL-Signale für End- und Referenzschalter.

Umfangreiche Funktionalität, Softwareunterstützung

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

Einsatzgebiete

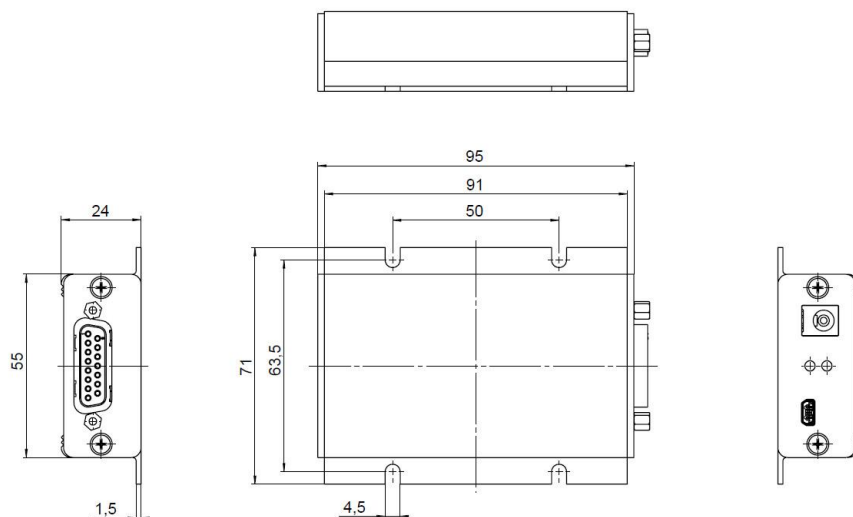
- Mikromanipulation
- Automatisierung
- Biotechnologie
- Probenmanipulation
- Probenpositionierung
- Optische Messtechnik

Spezifikationen

C-877.1U11	
Funktion	Controller für Positionier- oder Scanningtische mit PILine® Ultraschall-Piezomotoren der Leistungsklasse 1
Achsen	1
Bewegung und Regler	
Reglertyp	PID-Regler, Parameteränderung im laufenden Betrieb
Servozykluszeit	100 µs
Profilgenerator	Punkt-zu-Punkt-Bewegung. Trapezförmiges Geschwindigkeitsprofil.
Encodereingang	A/B-Quadratur TTL-Pegel, differenziell gem. RS-422
Blockiererkennung	Automatischer Motorstopp bei Überschreitung eines programmierbaren Positionsfehlers
Endschalter	2 × TTL (Polarität programmierbar)
Referenzschalter	1 × TTL
Elektrische Eigenschaften	
Max. Ausgangsleistung pro Achse	15 W
Max. Ausgangsspannung pro Achse	200 V _{pp} , 71 V _{eff}
Schnittstellen und Bedienung	
Kommunikations-Schnittstellen	USB
Motor-/Sensoranschluss	D-Sub 15 (w)
Befehlssatz	PI General Command Set (GCS)
Bedienersoftware	PIMikroMove®
Schnittstellen zur Anwendungsprogrammierung	API für C / C++ / C# / VB.NET / MATLAB / Python, Treiber für NI LabVIEW
Unterstützte Funktionen	Startup-Makro. Datenrekorder zur Aufnahme von Betriebsgrößen wie Motorspannung, Geschwindigkeit, Position oder Positionsfehler. Interne Sicherheitsschaltung: Watchdog Timer. ID-Chip-Erkennung
Umgebung	
Betriebsspannung	24 V DC von externem Netzteil (im Lieferumfang)
Max. Stromaufnahme	300 mA plus Motorstrom (max. 0,8 A)
Betriebstemperaturbereich	5 bis 40 °C
Masse	0,13 kg
Abmessungen	95 mm × 71 mm × 24 mm (inkl. Montageschienen)

Sonderausführungen auf Anfrage.

Zeichnungen / Bilder



C-877.1U11, Abmessungen in mm

Bestellinformationen

C-877.1U11

Kompakter, preisgünstiger PLine® Controller, 1 Achse, mit USB-Schnittstelle, für PLine® Systeme mit geringer Leistungsaufnahme