

Serie 12V40 – OEM Piezosteuerung

Kompakte analoge Piezosteuerung

Konzept:

Die Piezocontroller der Serie 12V40 und 24V40 von der piezosystem jena GmbH sind speziell für die Steuerung von Piezoaktoren und Nanopositioniersystemen im OEM-Einsatz konzipiert. Zur Versorgung werden nur 12 Volt (optional 24V beim 24V40) Gleichspannung benötigt. Piezoelemente bzw. Aktoren sind manuell oder über einen analogen Modulationseingang steuerbar. Die Ausgangsspannung kann über den Monitorausgang kontrolliert werden. Schutzschaltungen unterdrücken Ein- und Ausschaltspitzen. Zur Verbesserung der Bedienbarkeit sind alle frontseitig platzierten Anschlüsse auch auf der Rückseite über eine Klemmleiste verfügbar. Komplettiert durch das geringe Restrauschen von $<0,3 \text{ mV}_{\text{RMS}}$ eignen sich diese Verstärkersysteme besonders für Nanopositionieraufgaben im industriellen Umfeld mit dem Anspruch auf sub-nm Auflösung.

Besonderheiten:

Die Piezocontroller Serie 12V40 und 24V40 sind zur hochpräzisen Steuerung piezoelektrischer Aktoren im industriellen Einsatz konzipiert. Sie besitzen ein robustes Metallgehäuse. Diese Verstärkermodule stehen als 19"-Einschubvariante oder als Gehäuseversion mit Anschraubblaschen zur Verfügung.

Schnittstelle:

Das Ausgangssignal kann sowohl manuell mittels Potentiometer an der Verstärkerfrontseite als auch über einen analogen Spannungseingang, der für ein externes Signal 0V bis +10V DC ausgelegt ist, geregelt werden.



Abbildung: 12V40 (Gehäuse mit Anschraubblaschen)

Produkt-Highlights:

- 1-Kanal OEM-Spannungsverstärker
- kompaktes Design
- robustes Metallgehäuse
- Ausgangsstrom 40mA permanent
- 12VDC oder 24VDC Versorgungsspannung
- geringe Restwelligkeit

Anwendungen:

- Forschung & Labor
- Automatisierung
- OEM-Integration
- Schnelle Piezoschalter

Serie 12V40 – OEM Piezosteuerung

Technische Daten

OEM-Piezosteuerung		Einheit	12V40 (ohne Sensorsteuerung)			
Artikel			12V40	12V40	24V40	24V40
Artikelnummer			E-440-011	E-440-012	E-440-031	E-440-032
Gehäuseversion		-	Anschraub- laschen	19"-Einschub	Anschraub- laschen	19"-Einschub
Kanalzahl		-	1	1	1	1
Display		-	nein	nein	nein	nein
Spannungsversorgung		V	12VDC	12VDC	24VDC	24VDC
Ausgangsspannung		V	-10...150V			
Ausgangsstrom (permanent)		mA	40mA			
Signalrauschen		mV	< 0.3mV _{RMS} @500Hz			
Piezo-Anschluß	Spannung	-	LEMO 0S.302			
	Sensor	-	-			
Sensorcontroller		-	nein			
Schnittstelle		-	nein			
DC Offset		-	¾ Gang Potentiometer Frontseitig			
Modulationseingang		V	0...+10V (Front- und Rückseitig)			
Modulation Eingangswiderstand		Ohm	10kOhm			
Monitor Ausgangswiderstand		Ohm	100kOhm			
Monitor Ausgangsspannung		V	-1...+15V Frontseitig / 0...+10V Rückseitig			
Arbeitsbereich		-	5°C bis 35°C (41F to 95F)			
Spannungsversorgung		V	12VDC	12VDC	24VDC	24VDC
Besonderheiten		-	Einschaltverzögerung, Überspannungsschutz			
Abmessungen (LxBxH)		mm	182.5x130x45	182.5x105x48	182.5x130x45	182.5x105x48

Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, bleiben vorbehalten!