

Serie 12V40SG – OEM Piezosteuerung

Kompakte analoge Piezosteuerung

Konzept:

Die Piezocontroller Serie 12V40SG und 24V40 SG von der piezosystem jena GmbH sind speziell für die Steuerung von Piezoaktoren und Nanopositioniersystemen im OEM-Einsatz konzipiert. Die SG-Versionen dieser Serie besitzen eine integrierte Sensorregelung. Diese ermöglicht die Steuerung von Piezoaktoren mit integrierter Positionssensorik im „closed loop“-Modus. Piezoelemente bzw. Aktoren sind manuell oder über einen analogen Modulationseingang steuerbar. Die Ausgangsspannung kann über den Monitorausgang kontrolliert werden. Für den OEM-Einsatz konzipiert, unterdrücken Schutzschaltungen Ein- und Ausschaltspitzen. Zur Verbesserung der Bedienbarkeit sind alle frontseitig platzierten Anschlüsse auch auf der Rückseite über eine Klemmleiste verfügbar. Somit eignen sich diese Verstärkersysteme besonders für Nanopositionieraufgaben im industriellen Umfeld mit dem Anspruch auf präzise Positionierung.

Besonderheiten:

Die Piezocontroller Serie 12V40SG und 24V40SG sind zur hochpräzisen Steuerung piezoelektrischer Aktoren mit integrierter Positionssensorik konzipiert. Diese Verstärkermodule stehen als 19"-Einschubvariante oder als Gehäuseversion mit Anschraubblaschen zur Verfügung. Sie besitzen ein robustes Metallgehäuse.

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: 12V40SG (Gehäuse mit Anschraubblaschen)

Produkt-Highlights:

- 1-Kanal OEM-Spannungsverstärker
- integrierter DMS-Sensorcontroller
- kompaktes Design
- robustes Metallgehäuse
- Ausgangsstrom 40mA permanent
- 12VDC oder 24VDC Versorgungsspannung
- Monitorausgang

Anwendungen:

- Forschung & Labor
- Ventil- und Greifersteuerung
- OEM-Integration
- präzise Faserpositionierung

Serie 12V40SG – OEM Piezosteuerung

Technische Daten

| OEM Piezosteuerung | Einheit | 12V40 SG (mit Sensorsteuerung) | | | |
|--------------------------------------|-----------------|---|--------------|-----------------------|--------------|
| Artikel | | 12V40 SG | 12V40 SG | 24V40 SG | 24V40 SG |
| Artikelnummer | | E-440-111 | E-440-112 | E-440-131 | E-440-132 |
| 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 | LEMO 0S.304 | | | |
| Sensorcontroller | - | ja | | | |
| Schnittstelle | - | nein | | | |
| DC Offset | - | ¾ Gang Potentiometer Frontseitig | | | |
| Modulationseingang | V | 0...+10V (Front- und Rückseitig) | | | |
| Modulation Eingangswiderstand | Ohm | 10kOhm | | | |
| Monitor Ausgangswiderstand | Ohm | 50Ohm | | | |
| 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!