

PICA Controller

Modularer Hochleistungs-Piezoverstärker / Controller



E-470 • E-472 • E-421

- Spitzenleistung 550 W
- Ausgangsspannungsbereich 3 bis 1100 V oder bipolar
- Positionsregelung (optional)
- Schnittstellen- / Displaymodule (optional)

PICA Hochleistungs-Piezoverstärker

1- oder 2-Kanal-Piezoverstärker für den dynamischen Dauerbetrieb von PICA Hochvolt-Piezoaktoren. Analoge Ansteuerung. Ausgangsspannung bis 1100 V, bipolar einstellbar.

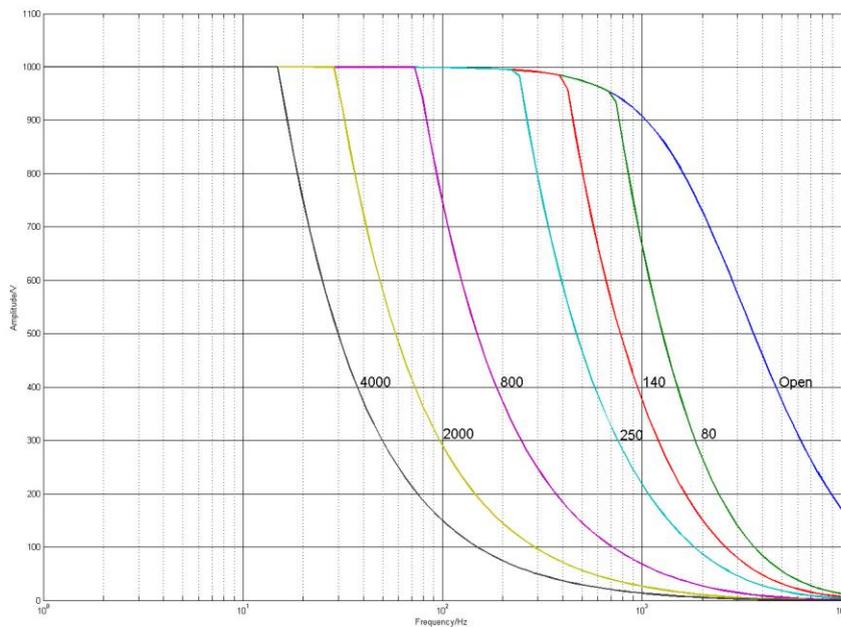
Einsatzgebiete

Industrie und Forschung. Aktive Schwingungsdämpfung. Adaptive Mechanik. Präzisionsmechanik/-fertigung. Optik. Metrologie / Messtechnik. Interferometrie. Adaptronik. Schaltanwendungen. Laser-Tuning. Krafterzeugung / Materialtests. Nanotechnologie.

Spezifikationen

E-470.20 / E-471.20 / E-472.20 / E-421.00	
Funktion	Leistungsverstärker für PICA Hochvolt-Piezoaktoren (E-471: mit Servocontroller- und Schnittstellenoption)
Verstärker	
Ausgangsspannung	Standard: 3 bis 1100 V Einstellbar: -260 bis +780 V, -550 bis +550 V, +260 bis -780 V, -3 bis -1100 V
Verstärkerkanäle	E-470, E-471, E-421: 1 E-472: 2
Dauerausgangsleistung	110 W
Spitzenleistung, <5 ms	550 W
Dauerausgangsstrom	100 mA
Spitzenstrom, <5 ms	500 mA
Bandbreite, Kleinsignal	Statisch bis 3 kHz
Bandbreite, Großsignal	Statisch bis 3 kHz
Restwelligkeit, Rauschen, 0 bis 100 kHz	<25 mV _{rms} 100 mV _{pp} (200 nF)
Strombegrenzung	Kurzschlussfest
Spannungsverstärkung	100 ±1 (Standard), -100 ±1
Eingangswiderstand	100 kΩ
Eingangsspannungsbereich	Ohne Servo: ±1/100 des gewählten Ausgangsspannungsbereichs Mit Servo: 0 bis 10 V
Schnittstellen und Bedienung	
Piezoanschluss	LEMO EGG.0B.701.CJL1173
Analogeingang	BNC-Buchse
DC-Offset-Einstellung	10-Gang-Potentiometer, addiert 0 bis 10 V zur Eingangsspannung
Umgebung	
Betriebsspannung	100 bis 120 oder 220 bis 240 V AC, wählbar (Sicherungswechsel erforderlich)
Betriebstemperaturbereich	5 bis 50 °C (Leistungsminderung über 40 °C)
Masse	E-470: 5,2 kg E-471: 7,6 kg E-472: 10,1 kg E-421: 2,5 kg
Abmessungen	E-470: 236 mm × 132 mm × 296 mm + Griffe E-471, E-472: 450 mm × 132 mm × 296 mm + Griffe E-421: 215 mm × 123 mm × 185 mm

Zeichnungen / Bilder



E-421, E-470, E-471, E-472: Aussteuergrenzen mit verschiedenen Piezolasten, Kapazitätswerte in nF

Bestellinformationen

E-470.20

Hochleistungs-Piezoverstärker, 1 Kanal, 1100 V Spannungshub, 550 W, Tischgerät

E-471.20

Hochleistungs-Piezoverstärker, 1 Kanal, 1100 V Spannungshub, 550 W, 19", vorbereitet für Servocontroller und Display / PC-Schnittstelle

E-472.20

2-Kanal-Hochleistungs-Piezoverstärker, 1100 V Spannungshub, 550 W, 19"

E-421.00

Hochleistungs-Piezoverstärker-Modul, ohne Gehäuse, 1 Kanal, 1100 V Spannungshub, 550 W, integriertes Netzteil