

Müller Ladungsverstärker MCPA 10

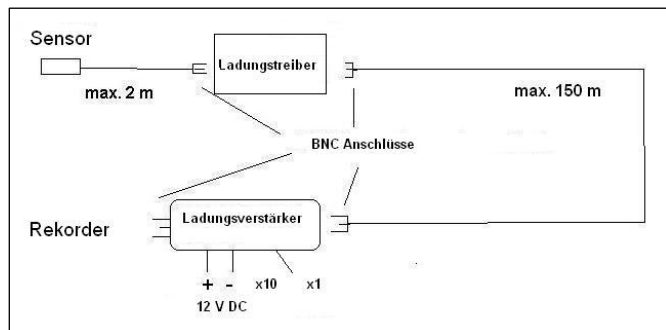
Verstärker für dynamische Druckmessungen im Frequenzbereich 100 Hz bis 10 MHz

Typische Anwendung

Dieser einzigartige Verstärker wurde speziell für unsere schnellen piezoelektrischen Drucksensoren M zur verlustfreien Übertragung von dynamischen Drücken und Stoßwellen entwickelt. Mit seiner enormen Bandbreite von weniger als 100 Hz bis 10 MHz ist der MCPA 10 ideal für Messungen von Explosionen im Freien, von Stoßwellen im Stoßrohr oder anderen dynamischen Druckveränderungen. Selbstverständlich können auch alle anderen piezoelektrischen Sensoren zusammen mit dem MCPA 10 eingesetzt werden.

Der MCPA 10 ist in der Lage, Kabellängen von bis zu 150 m zu treiben, die für Experimente aus Sicherheitsgründen oftmals notwendig sind. So können beispielsweise Experimente im Feld oder unter Wasser ohne Einschränkungen durchgeführt werden.

Der Verstärker besteht aus zwei Komponenten, dem Ladungstreiber und dem Verstärker. Der Ladungstreiber im robustem, wassergeschützten Aluminiumgehäuse befindet sich in der Nähe zum Sensor, während der Verstärker direkt mit dem Oszilloskop verbunden ist. Die Stromversorgung erfolgt über den Verstärker mit einem mitgelieferten Netzteil. Der Verstärker bietet zwei mögliche Verstärkungsfaktoren x1 (keine Verstärkung) und x10.



Verstärker mit Ladungstreiber sowie das Anwendungsprinzip des MCPA 10

Technische Daten

Ladungstreiber:	Für piezoelektrische Sensoren und Kabel bis 150 m Länge
Treibergehäuse:	Aluminium, wassergeschützt
Anschlüsse:	Eingang Sensor und Ausgang Kabel BNC neg., wassergeschützt
Eingang:	+/- 4 V max., 12 pF, 5×10^9 Ohm
Verstärkergehäuse:	Aluminium
Frequenzübertragung:	100 Hz to 10 MHz bei 5 m Kabel, 4 MHz bei 50 m und 1 MHz bei 150 m
Stromversorgung:	12 V DC, max 60 mA, Cinch
Verstärkungsfaktoren:	x1 or x10
Verstärkeranschlüsse:	Eingang Kabel BNC neg., Ausgang Oszilloskop BNC pos., Cinch

Artikel-Nr.:

200-302-1

Müller Ladungsverstärker MCPA 10, wassergeschützt