

Kraftmessung · Wägetechnik · Sensorik

DMS-Messverstärker mit Spannungsausgang

MV 2.0

Produktinfo



Beschreibung

Der analoge Messverstärker MV 2.0 mit Spannungsausgang verstärkt das Brücken-Ausgangssignal von Sensoren, die über Dehnungsmessstreifen messen. Er ist sowohl für statische als auch für dynamische Anwendungen geeignet. Es stehen etliche Signalvarianten -auch für den bidirektionalen Betrieb- zur Auswahl. Der angeschlossene Sensor wird über eine im Messverstärker integrierte Spannungsquelle versorgt.

Zur Kalibrierung werden über Potentiometer der Nullpunkt und die Verstärkung eingestellt. Der Nullpunkt des Systems, bestehend aus Sensor und Messverstärker, kann auch nach der Montage noch nachgestellt werden. Der Messverstärker besitzt ein robustes Alu-Druckgussgehäuse, welches über zwei Bohrungen einfach montiert werden kann. Anschluss- und Ausgangskabel werden nach Kundenwunsch konfektioniert.

Bei der vergossenen Ausführung sind die Anschlüsse angelötet und werden über Kabel nach außen geführt. Optional können die Litzen auch kundenseitig über Schraubklemmen angeschlossen werden.

Merkmale

I 1-Kanal-Version
I Spannungsausgang in vielen Varianten
I integrierte Sensorspeisung
I vergossene Ausführung, IP 67
I Alu-Druckgussgehäuse
I optional Anschluss über Schraubklemmen (-> IP 65)

Anwendungen

I DMS-Industriemessverstärker

Auswahltabelle **Ausgang Variante A Ausgang Variante B** Versorgungsspannung 5 V ±2,5 V 0 - 2,5 V 12 V ±2,5 V ±5V ±10 V 0 - 2,5 V 0 - 5 V 0 - 10 V 24 V ±2,5 V ±5V ±10 V 0 - 2,5 V 0 - 5 V 0 - 10 V

Technische Daten

Eingangssignal 2 mV/V (andere auf Anfrage)

Brückenspeisespannung 5V

Brückenwiderstand 80-5000 Ω Stromaufnahme / 350 Ω ca. 25 mA

Grenzfrequenz 200 Hz (andere auf Anfrage)

Linearitätsabweichung <0,02 % f.s.

Nenntemperatur -10 °C bis +50 °C

Betriebstemperatur -30 °C bis +50 °C

Temperaturkoeffizient Verstärkung <0,2 % f.s./10 K

Temperaturkoeffizient Nullpunkt <0,15 % f.s./10 K

Gehäuse Alu-Druckguss

Abmaße 58 mm x 64 mm x 34 mm

Anschluss gelötet

Kabel nach Kundenwunsch Schutzart vergossene Ausführung IP 67

Optionen

Anschluss über 2x4 Schraubklemmen (-> Schutzart IP 65)



