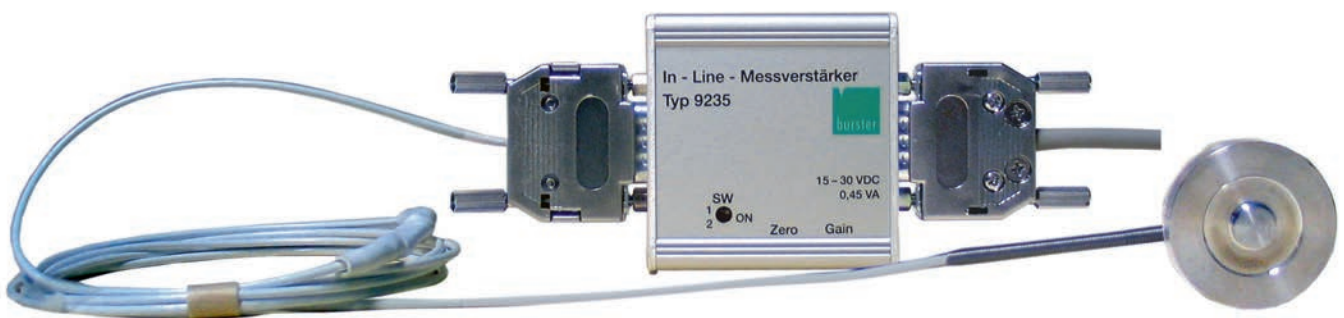


In-Line-Messverstärker für DMS-Sensoren

Typ 9235

Kennziffer:	9235
Fabrikat:	burster
Lieferzeit:	ab Lager
Garantie:	24 Monate



- Besonders platzsparende und leichte Bauform
- Spannungsausgang 0 ... ± 10 V
- Als In-Line-Messverstärker konzipiert
- Verpolsicher und kurzschlussfest

Anwendung

In der Praxis ergibt sich oft die Forderung, die Messsignale eines Sensors in seiner unmittelbaren räumlichen Nähe möglichst einfach in ein Normsignal umzuwandeln. Dieses ermöglicht, die Messwerte problemlos über längere Distanzen störungsfrei und verlustarm zur Messwarte oder der Anlagensteuerung zu übertragen.

Dafür eignet sich in idealer Weise der In-Line-Messverstärker, der zwischen das Anschlusskabel mittels Steckkontakten eingefügt wird. Aufgrund seiner kompakten, robusten Bauform und seines geringen Gewichts findet er nahezu bei jeder Applikation Verwendung. Auch bewegliche, mit Beschleunigungskräften belastete Einsatzorte, z.B. an Handhabungsgeräten, sind unproblematisch. Er ist vorwiegend zum Einsatz außerhalb eines Schaltschranks an beinahe jeder Stelle konzipiert und wird fest auf einen Sensor abgeglichen. Das Gehäuse aus Aluminium ist äußerst stabil und bietet auch in rauer Umgebung größtmöglichen Schutz.

Beschreibung

Der In-Line-Messverstärker selbst wird mit Spannungen zwischen 15 V und 30 V betrieben. Daraus generiert er zunächst eine stabile Speisespannung zur Sensorversorgung. Die Messsignale des Sensors, die bei Brückenschaltung von Dehnungsmessstreifen üblicherweise zwischen 0 ... 5 mV und 0 ... 10 mV liegen, werden auf analoge 0 ... 10 V verstärkt.

Die Kennwerte des Sensors werden zunächst grob mittels DIP-Schalter durch eine Gehäuseöffnung voreingestellt. Die Feinabstimmung der Nullpunkt- und Verstärkungseinstellung geschieht über Mehrgang-Trimmer, zugänglich mit Schraubendreher durch seitlich angebrachte Bohrungen im Gehäuse. Die Anschlüsse des Verstärkers sind über Sub-D-Stecker bzw. -Buchsen realisiert, kurzschlussfeste Sensorspeisung und Verstärkerversorgung geben zusätzliche Sicherheit bei der Installation. Die Befestigung des Verstärkers mit Gehäuse an seiner Umgebung - falls überhaupt erforderlich - wird durch Einspannen, Ankleben oder mit Hilfe des im Lieferumfang enthaltenen Zahnband-Bauteilhalters bewerkstelligt. Die Grenzfrequenz des Verstärkers beträgt > 1 kHz, sein Gewicht < 65 g.

Technische Daten

Anschließbare Sensoren

Dehnungsmessstreifen (DMS)

Brückenwiderstand (Vollbrücke):	350 Ω ... 5 kΩ
Anschluss technik:	4-Leitertechnik
Sensorspeisespannung:	2,5 V
Speisestrom:	10 mA max.
Leistungsaufnahme:	ca. 0,3 VA
Konfigurierbare Kennwerte, stufenlos:	0,8 mV/V ... 2,5 mV/V

Analogausgang

Spannung:	0 ... ± 10 V
Ausgangs impedanz:	470 Ω

Allgemeine Verstärkerdaten

Messfehler:	< 0,1 %
Temperaturkoeffizient:	< 100 ppm/K
Hilfsenergie:	15 ... 30 V DC
Grenzfrequenz:	1 kHz
Umgebungstemperatur:	0 ... 60 °C

Steckerbelegung Typ 9235:

"Versorgungsspannung und Ausgang"	Stecker	Pin 2 + Eingangsspannung
		Pin 3 Schirm
		Pin 5 Eingangsmasse
		Pin 7 ± Ausgangsspannung
		Pin 9 Ausgangsmasse
"Sensor"	Buchse	Pin 1 + Sensorspeisespannung
		Pin 3 Schirm
		Pin 5 - Sensorspeisespannung
		Pin 6 + Sensorsignal
		Pin 9 - Sensorsignal

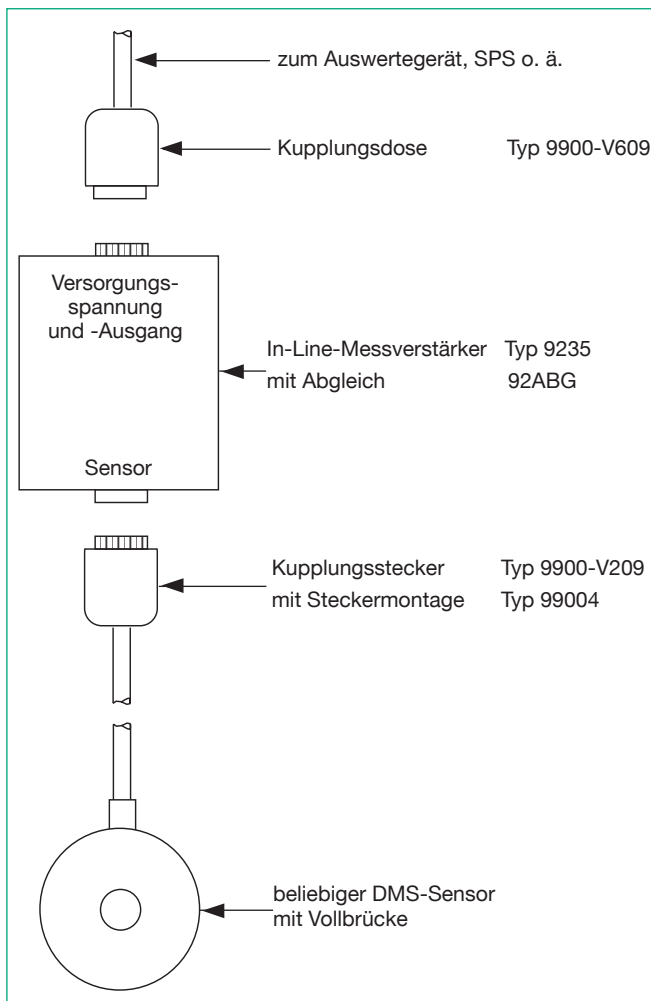
Gehäuse

Anschlüsse:	Sub-D-Stecker / -Buchse
Abmessungen (L x B x H):	62 x 55 x 16 [mm]
Material:	Aluminium
Montage:	klemmen, kleben
Schutzart:	IP40
Gewicht:	< 65 g
Luftfeuchte:	10 ... 80 %, nicht betauend

Werkseigene Einstellung

Sensorempfindlichkeit:	1,5 mV/V
------------------------	----------

Beispiel einer Messkette



Die CAD-Zeichnung (3D/2D) für dieses Gerät kann online direkt in Ihr CAD-System importiert werden.

Download über www.burster.de oder direkt bei www.traceparts.de. Weitere Infos zur burster-traceparts-Kooperation siehe Datenblatt 80-CAD.

Bestellbezeichnungen

In-Line-Messverstärker mit Gehäuse
inklusive Zahnband-Bauteilhalter **Typ 9235**

Abgleich einer kompletten Messkette

bestehend aus Sensor und In-Line-Messverstärker **92ABG**

Falls keine kundenseitigen Abgleichdaten mitgeteilt werden, wird eine sensorspezifische Standardeinstellung vorgenommen.

Zubehör

Gegenstecker	Kupplungsdose	Typ 9900-V609
	Kupplungsstecker	Typ 9900-V209
nicht im Lieferumfang enthalten		