

Kabelmessverstärker für DMS- Sensoren

Typ LCV

- Schutzart IP 67
- Hohe Genauigkeit
- Bauformenunabhängig
- Geringe Temperaturdrift.
- Direkter Anschluss an SPS
- 12...28 V DC Versorgung
- Störeinflüsse werden reduziert
- In großen Sensoren integrierbar
- Viele Ausgangsvarianten möglich



Beschreibung:

Das LCV dient zur Anpassung zwischen DMS-Sensor und Auswertung. Die störanfälligen DMS-Signale werden direkt am Sensor auf normierte Ausgangspegel angehoben. Die Störsicherheit und die Messgenauigkeit wird somit entscheidend erhöht. Das LCV wird zwischen die Zuleitung von Sensor und Signalerfassung (z.B. SPS) geschaltet. Das robuste Rohrgehäuse mit hoher Schutzart erlaubt auch den Einsatz in rauer Umgebung. Zur Befestigung reicht eine Schraubschelle. Bei großen Sensoren kann das Platinenmodul integriert werden. Die Versorgung ist mit 12...28 V DC für Automotive und Industrie geeignet. Eine hohe Flexibilität ist durch die Analogausgangsvarianten gewährleistet.

Lieferumfang

Bei einer Bestellung des LCV in Verbindung mit einem Sensor wird dieses werkseitig montiert und gemeinsam kalibriert. Bei Bestellung ohne Sensor wird ein unkalibrierter Bausatz (Verstärkermodul, Rohrgehäuse, Kabelverschraubungen) geliefert. Alle Ausgangsvarianten können mittels Lötjumper selber konfiguriert werden. Optional kann das Verstärkermodul auf einen vom Kunden vorgegebenen Kennwert vorkalibriert werden, es muss bei Inbetriebnahme nur noch der Nullpunkt korrigiert werden.

TECHNISCHE DATEN:

Typ	LCV-U10	LCV-U5	LCV-I0	LCV-I4	LCV-I10	LCV-I12
Ausgang	0...±10V	0...±5V	0...20mA	4...20mA	10±10mA	12±8mA
Art. Nr.	100430	100626	101177	100432	100956	101018

Auswerteseite

Versorgung	Versorgungsspannung Restwelligkeit Stromaufnahme	12...28 V DC <10% max. 70 mA
Signalausgang Spannung	Ausgangssignal U-Out Restwelligkeit Verstärkungsdrift Nullpunktdrift Linearität Ausgangswiderstand Grenzfrequenz	0 ...±10 V max.: 2 mA <10 mV <0,015%/10 K <0,015%/10 K <0,02% <1 Ω 1 kHz -3 dB
Signalausgang Strom	Ausgangssignal I-Out Restwelligkeit bei 400 Ω Verstärkungsdrift Nullpunktdrift Linearität	0...20 mA an 0...400 Ω <10 mV <0,02%/10 K <0,02%/10 K <0,02%
Allgemein	Kabellänge zur Auswertung	U5/ U10: 3 m (max.10 m) I0/ I4/ I10/ I12 3 m (max.100 m)

Sensorseite

Versorgung	Sensorspeisung TK Versorgungsspannung	5,00 V 20 mA kurzschlussfest <25 ppm/K
Signaleingang	Sensor Empfindlichkeit Eingangswiderstand	0,35...3,5 mV/V 10 ⁸ Ω
Allgemein	Kabellänge zum Sensor	1 m (max. 3 m)

Sonstiges

Nenntemperaturbereich Gebrauchstemperaturbereich Lagerungstemperaturbereich Maße (Ø x L) Schutzart	+10...+50 °C 0...+60 °C -10...+70 °C 25 x 115 mm (inkl. Verschraubung) IP 67
--	--