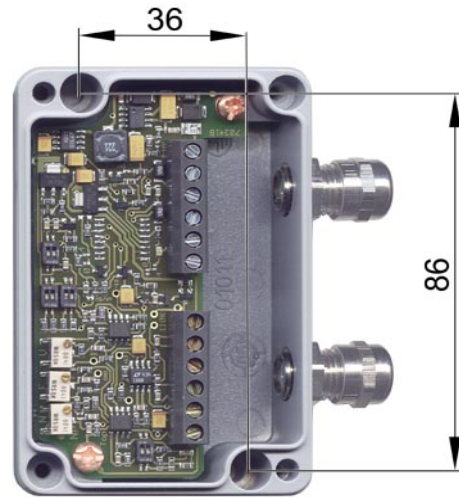


DMS-Sensor-Interface

SI

- Hohe Genauigkeit
- Spannungs- oder Stromausgang
- Direkter Anschluss an SPS
- Lange Zuleitung von SI zur Auswertung möglich
- Durch robustes Al-Druckgussgehäuse auch in der Schwerindustrie einsetzbar
- Hohe Schutzart IP66



Gehäuseabmessung mit Deckel (LxBxH) : 98x64x36mm

BESCHREIBUNG

Das Sensor-Interface SI dient zur Schnittstellenanpassung zwischen Sensor und Auswertung. Die störanfälligen Ausgangssignale von DMS-Messwertensoren werden auf einen hohen Pegel angehoben. Die Messsicherheit und -genauigkeit wird somit entscheidend erhöht. Der Versorgungsspannungsbereich von 16...32 V DC und die Analogausgänge von ±10 V bzw. 0/4...20 mA erlauben die direkte Signalverarbeitung mit einer SPS-Steuerung. Der Sensor wird mit einer stabilisierten Gleichspannung gespeist, die aus der unregelmäßigen Versorgung (16...32 V DC) gewonnen wird. Der nachgeschaltete Präzisionsmessverstärker setzt die Ausgangssignale des Sensors in genormte Signale um. Serienmäßig wird das Interface mit PG7 Verschraubungen geliefert. Eine universelle und einfache Anpassung an verschiedene Sensoren ist durch einen weiten Einstellbereich des Nullpunkts und der Verstärkung möglich, indem die grobe Einstellung über Schalter festgelegt wird und mit den Potentiometern der Feinabgleich vorgenommen wird. Die optionale externe Kontrollsignalansteuerung ermöglicht es, mit einem Steuersignal das Kontrollsignal im Sensor (wenn vorhanden) von außen aufzuschalten. Damit kann jederzeit die Justage und auch die nachfolgende Auswertung überprüft werden. Weiterhin ist ein Eingangsfilter mit einem Potentiometer einstellbar (um Störungen z.B. durch Frequenzumrichter, etc. auszuschließen).

TECHNISCHE DATEN

Typ	SI-U10	SI-U5	SI-I0	SI-I4	SI-I10	SI-I12
Art.-Nr.	101131	103756	102146	101130	103755	103627

Auswerteseite

Versorgung	Versorgungsspannung Restwelligkeit Stromaufnahme	16...32 V DC <10%		≤40 mA			≤60 mA		
Signalausgang	Ausgangssignal U/I-Out	±10 V ≤5 mA	±5 V ≤5 mA	0...20 mA	4...20 mA	10±10 mA	12±8 mA	Dreileitertechnik	
	Restwelligkeit Verstärkungsdrift Nullpunktdrift Linearität Ausgangswiderstand	<0,05%/10 K <0,15%/10 K		<20 mV <0,1%/10 K <0,2%/10 K		<0,02%			
Allgemein	Kabellänge SI-Auswertung Max. Zuleitungswiderstand	3 m (max. 10 m)		10 Ω		3 m (max. 100 m) 30 Ω			

Sensorseite

Versorgung	Sensorspeisung TK Versorgungsspannung	10 V (Option 5 V) ≤150 mA 0,1 mV/K			
Signaleingang	Sensor Empfindlichkeit Eingangswiderstand	0,25...4 mV/V 10 ⁹ Ω			
Allgemein	Kabellänge SI-Sensor	1 m (max. 3 m)			

Sonstiges

Grenzfrequenz	1 kHz -3 dB			
Nenntemperaturbereich	+10...+40 °C			
Gebrauchstemperaturbereich	0...+60 °C			
Lagerungstemperaturbereich	-10...+70 °C			
Maße (L x B x H)	98 x 64 x 36 mm			
Schutzart	IP66			

Art.-Nr.	Optionen	Bezeichnung
110564	mV/V	mV/V justierter Nennkennwert
110651	5±5 V	Ausgangssignal 5±5 V
103760	SI/KS	Kontrollsignalansteuerung extern 8...28 V DC
103758	SI/EED6	Sensoranschluss steckbar ED6, inkl. Gegenstecker KS6
103759	SI/AES6	Versorgung / Ausgang steckbar ES6, inkl. Gegendose KD6
103757	SI/V8	Versorgungsspannung 8...16 V DC (nicht für SI-U10)
103340	SI/2S	Kabeleingang für zweiten Sensor
108200	5 kHz -3 dB	Erhöhte Dynamik 5kHz -3 dB
108533	10 kHz -3 dB	Erhöhte Dynamik 10kHz -3 dB