PSW3000

Elektronischer 4fach-Druckschalter

Messbereiche

- **0…10 bar bis 0…600 bar, Relativdruck**

Einsatzbereiche

- **OEM-Anwendungen**
- **Hydraulik und Pneumatik**
- **Schwerindustrie und Anlagenbau**
- **KFZ-Industrie**

Merkmale

- **8-stellige 14-Segment-LCD-Anzeige mit Bargraph und Trendanzeige**
- **Mikroprozessorgesteuert**
- **Selbstüberwachend**
- **Alle Parameter programmierbar über Folientastatur**
- **Anzeigeeinheit wählbar**
- **Einstellbare Tastatursperre**
- **Gute Messgenauigkeit**
- **Schnelle Messwerterfassung (1000/s)**

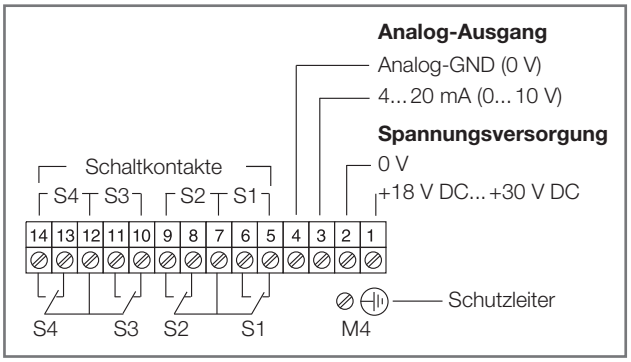
Elektronischer Druckschalter für Drucküberwachungen mit innenliegender Edelstahlmembran, Digitalanzeige, 4 Schaltausgängen und 1 Analogausgang, Kennlinienabweichung 0,5% vom Messbereichsendwert.

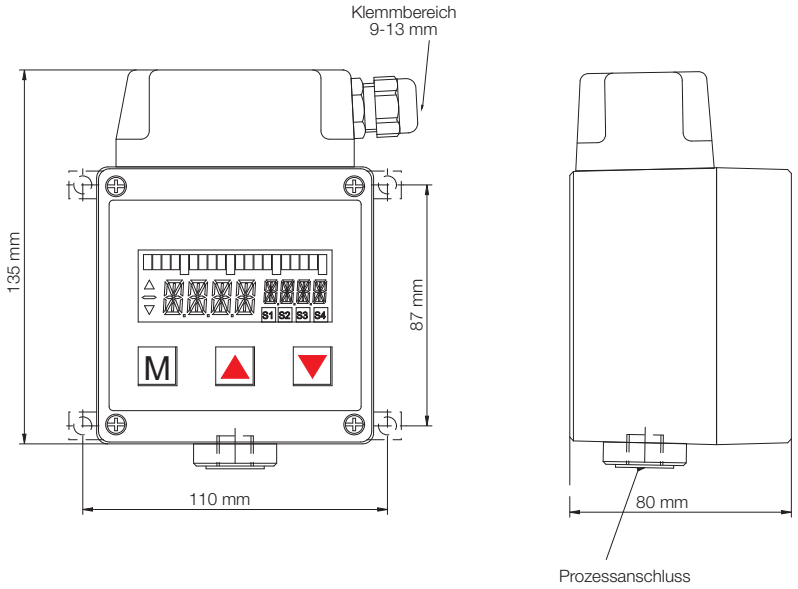
TECHNISCHE DATEN

Sensorelement: Piezoresistive Siliziummesszelle
Werkstoffe:
Medienberührte Teile: Edelstahl
Elektronikgehäuse: Aluminiumguss G AL SI 12
Dichtungen: FKM, optional: EPDM
Tastatur: Polyester
Bedienelemente: Folientastatur mit fühlbaren Druckpunkten
Schutzart: IP65
Schutzklasse: I
Prozessanschluss:
G 1/4 Innengewinde, unten
Option: 1/4" NPT Innengewinde
Abmessungen: 100 × 135 × 80 mm (B × H × T)
Gewicht: ca. 1080 g
Messbereiche (bar):
10 | 50 | 100 | 200 | 400 | 600 |
Überlast (bar):
15 | 75 | 150 | 300 | 600 | 800 |
Kennlinienabweichung:
±0,5% vom Messbereichsendwert bei 25°C
Messwerterfassung:
Auflösung: 12 Bit (4096 Schritte je Messspanne); Abtastrate: 1000/s
Digitalanzeige:
8-stellige 14-Segment-LCD-Anzeige, Ziffernhöhe 12 mm, grün
Bargraph: 20-Segment für aktuellen Wert
Richtungspfeile:
letzte Wertänderungen
Anzeigebereich: -9999 bis 9999
Anzeigerate: 4/s
Anzeigeeinheit: bar, psi, psi × 10, hPa, mbar; umschaltbar
Elektrischer Anschluss:
14-polige Schraubklemme für 1,5 mm²; AWG14, steckbar
Kabelverschraubung:
1 × PG13,5 seitlich
Temperatureinfluss:
±0,2% vom Messbereichsendwert / 10K
Kompensierter Bereich:
-10°C bis +70°C
Wiederholgenauigkeit:
±0,1% vom Messbereichsendwert
Temperaturbereich:
Medium: -25°C bis +100°C
Elektronik: -10°C bis +70°C
Lagerung: -30°C bis +80°C
Versorgungsspannung:
18 bis 32 V DC, verpolungssicher (SELV, PELV)
Stromaufnahme: ca. 350 mA bei Ub = 24 V DC (ohne Last)
Analogausgang:
Stromausgang: 4 bis 20 mA
Bürde: max. RI = (Ub-12 V) / 20 mA; RI = 600 Ohm bei Ub = 24 V DC
Bürdeneinfluss: 0,3% / 100 Ohm
Aktualisierungsrate: 1 ms
Spannungsausgang: 0 bis 10 V DC

INFO-Telefon 0800–8266342
Tel. 07056–9398-0
Fax 07056–9398-29
www.omega.de
info@omega.de

Elektronisches Anschlussschema





Belastung: max. 10 mA
Einstellbereich: 25% bis 100% vom Messbereichsendwert
4 × Relais Grenzkontakt(e) – Wechsler (SPDT):
Schaltspannung:
max. 120 V DC / 250 V AC
Schaltleistung:
max. 12 W / 1250 VA
Schaltspiele:
1 Mio. bei 24 V DC / 2 A
Schalthäufigkeit: max. 20/s
Verzögerungszeit:
0,0 s bis 9,9 s – einstellbar
Prellzeit: 1 ms
Statusanzeige:
S1 bis S4 auf LCD-Anzeige
Zubehör:
Dämpfungsschraube 0,2 mm;
Befestigungsquerträger;
Schwingungsdämpfer
Zulassung: cULus: file no. E42816

Zubehör

Modellnummer	Beschreibung
901-0677	Dämpfungsschraube M4 × 0,2 für PSW1000, PSW2000 PSW3000, Material: Messing
0099-001	Befestigungsquerträger (1 Satz = 2 Stück)
0099-002	Befestigungsquerträger (1 Satz = 2 Stück) – Hydac-kompatibel
914-0107	Schwingungsdämpfer (1 Pack = 4 Stück)

Bestellangaben

Modellnummer ohne Ausgang	Modellnummer 4-20 mA Ausgang	Modellnummer 0-10 V Ausgang	Relativdruck
PSW3000-10	**PSW3000-I-10**	**PSW3000-V-10**	0 … 10 bar
PSW3000-50	**PSW3000-I-50**	**PSW3000-V-50**	0 … 50 bar
PSW3000-100	**PSW3000-I-100**	**PSW3000-V-100**	0 … 100 bar
PSW3000-200	**PSW3000-I-200**	**PSW3000-V-200**	0 … 200 bar
PSW3000-400	**PSW3000-I-400**	**PSW3000-V-400**	0 … 400 bar
PSW3000-600	**PSW3000-I-600**	**PSW3000-V-600**	0 … 600 bar

Bestellbeispiele:
***PSW3000-10**, Druckschalter, Messbereich 0…10 bar relativ, ohne Ausgang*
***PSW3000-I-10**, Druckschalter, Messbereich 0…10 bar relativ, 4-20 mA-Ausgang*
***PSW3000-V-10**, Druckschalter, Messbereich 0…10 bar relativ, 0-10 V-Ausgang*