

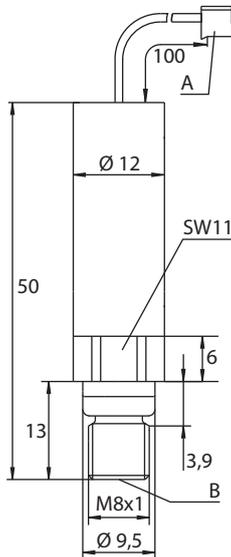
HySense PR 280

Miniatur-Drucksensor



Dieser Sensor kann dort optimal eingesetzt werden, wo minimales Gewicht und kleinste Abmessungen benötigt werden (z.B. bei Regelventilen).

Abmessungen



A Steckergehäuse PHR-3 von JST
B Drosselbohrung Ø 0,6

Eigenschaften

Messprinzip	Piezoresistiv (polykristalline Silizium-Dünnschichtstruktur auf Edelstahlmembran)
Druckart	Relativdruck
Ausgangssignal	0,5 ... 4,5 VDC
Elektrischer Messanschluss	Steckergehäuse JST PHR-3
Mechanischer Messanschluss	M8 x 1
Dichtungswerkstoff	O-Ring FKM
Schutzart (EN 60529 / IEC 529)	IP 00
Werkstoff Gehäuse	1.4571
Werkstoff Membran	rostfreier Edelstahl
Anzugsmoment	8 Nm (± 2 Nm)
Gewicht	~ 22 g

Anschlussbelegung

Steckergehäuse PHR-3	0,5 ... 4,5 V DC (Dreileiter)
	Pin 1 = Ub
	Pin 2 = GND
	Pin 3 = Signal

Ø D	Messbereich		Bestellnummer
	bar	MPa	
mm			0,5 ... 4,5 V DC
15	0 ... 20	0 ... 2	34B3-27-03.49
12	0 ... 100	0 ... 10	34B3-16-03.49
	0 ... 160	0 ... 16	34B3-19-03.49
	0 ... 250	0 ... 25	34B3-17-03.49
	0 ... 400	0 ... 40	34B3-15-03.49

Aus EMV-Gründen ist der Einbau des Sensors in ein gekapseltes Metallgehäuse erforderlich.

HySense PR 280

Miniatur-Drucksensor



Technische Daten	PR 280
Überlastbereich	2-facher Messbereich
Berstdruck	4-facher Messbereich
Signalart	Dreileiter
Versorgungsspannung U_b	12 ... 30 VDC
Stromaufnahme	< 10 mA
Fehlergrenze (vom Endwert)	beinhaltet die Einflüsse Nichtlinearität, Hysterese, Wiederholbarkeit, Nullpunkt- und Messspannenfehler
... bei +22 °C (Raumtemperatur)	± 0,5 %
... bei -15 ... +85°C	± 0,5 %
... bei +85 ... +100°C	± 1,0 %
... bei -40 ... -15°C	± 1,0 %
Kompensationstemperaturbereich	0 ... +80 °C
Nichtlinearität	< ± 0,2 % vom Endwert
Reproduzierbarkeit	< ± 0,05 % vom Endwert
Hysterese	< ± 0,1 % vom Endwert
Langzeitstabilität	< ± 0,2 % vom Endwert/Jahr
Ansprechzeit	< = 1 ms
Frequenzbereich	> 1 kHz
Isolationswiderstand	> 100 MΩ
Lastwiderstand	2,3 kΩ
Anzahl der Lastspiele	> 1 x 10 ⁷
Mediumtemperatur	-20 ... +90 °C
Umgebungstemperatur	-40 ... +125 °C
Lagertemperatur	-40 ... +140 °C
EMV Prüfung	DIN EN 61000-4-2 / -3 / -4 / -6 / -8
Vibrationsfestigkeit	1 mm Schwingweg (10 ... 50 Hz) 20 g (20 ... 2.000 Hz)
Schockfestigkeit	50 g (6 ms Halbsinus)
Einbaulage	beliebig