



Prozesssensoren

Präziser Drucksensor mit zusätzlicher Temperaturüberwachung.



Drucksensoren



Kontinuierliche Prozesswertübertragung über IO-Link, 2 Schaltausgänge.

Schaltpunktgenauigkeit <math>< \pm 0,5 \%</math>, Wiederholgenauigkeit <math>< \pm 0,05 \%</math>.

Kostengünstig und robust durch verschweißtes Edelstahlgehäuse.

- Integrierte Temperaturmessung erspart zusätzliche Messstelle (PV80xx).**
- Umfangreiche Einstellmöglichkeiten und erweiterte Diagnosefunktionen über IO-Link.**



Miniarisierung für industrielle Anwendungen

Der Drucksensor PV hat eine direkt mit dem Prozessanschluss verschweißte Dünnschichtmesszelle. Diese Technologie bietet eine hohe Genauigkeit in einem sehr kompakten Gehäuse mit nur 19 mm Schlüsselweite zu einem optimalen Preis- / Leistungsverhältnis.

Einsatzbereiche

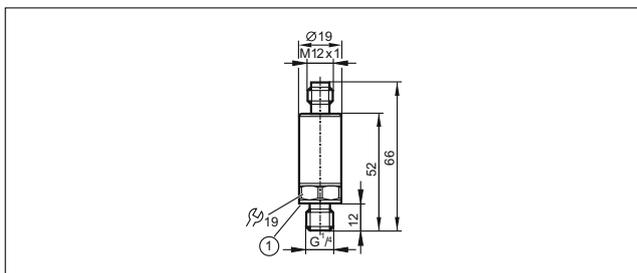
Durch den dichtungslosen Aufbau des Prozessanschlusses können die Sensoren neben Hydraulikapplikationen auch in inerten Gasen eingesetzt werden. Vorteilhaft ist im industriellen Bereich die laserbeschriftete Gehäusehülse. Damit bleibt der Sensor auch unter widrigen Umgebungsbedingungen dauerhaft identifizierbar. Dank IO-Link übermittelt der Drucksensor kontinuierlich Prozesswerte (Systemdruck und -temperatur) als auch weitere wichtige Daten, wie z. B. Spitzenzähler. Außerdem sind die digitalen Messergebnisse genauer, da keine Wandlungsverluste durch D/A-Wandler oder externe Einflüsse entstehen.



Messbereich Relativdruck [bar]	PÜberlast max. (statisch) [bar]	P _{Berst} min. [bar]	Bestell- Nr.
Drucksensor, Ausgangsfunktion 2 x DC PNP/NPN, IO-Link			
0...600	1500	2500	PV7060
0...400	1000	1700	PV7000
0...250	625	1200	PV7001
0...100	250	1000	PV7002
0...60	150	900	PV7023
-1...25	65	600	PV7003
-1...10	25	300	PV7004

Messbereich Relativdruck [bar]	PÜberlast max. (statisch) [bar]	P _{Berst} min. [bar]	Bestell- Nr.
Drucksensor mit Integrierte Temperaturmessung, Ausgangsfunktion 2 x DC PNP/NPN, IO-Link			
0...600	1500	2500	PV8060
0...400	1000	1700	PV8000
0...250	625	1200	PV8001
0...100	250	1000	PV8002
0...60	150	900	PV8023
-1...25	65	600	PV8003
-1...10	25	300	PV8004

Die Maße



1) Dichtung

Zubehör

Bauform	Ausführung	Bestell- Nr.
Montage		
	Adapter; G 1/4 - G 1/2, V4A (1.4571)	E30135
IO-Link		
	USB IO-Link Master zum Parametrieren und Analysieren von Geräten Unterstützte Kommunikationsprotokolle: IO-Link (4,8, 38,4 und 230 kBit/s)	E30390
	Memory Plug, Parameterspeicher für IO-Link-Sensoren	E30398
	LR DEVICE (Auslieferung auf USB-Stick) Software zur On-und Offline-Parametrierung von IO-Link-Sensoren und Aktoren	QA0011
Verbindungstechnik		
	Kabeldose, M12, 2 m schwarz, PUR-Kabel	EVC001
	Kabeldose, M12, 5 m schwarz, PUR-Kabel	EVC002
	Kabeldose, M12, 2 m schwarz, PUR-Kabel	EVC004
	Kabeldose, M12, 5 m schwarz, PUR-Kabel	EVC005

Gemeinsame technische Daten		
Betriebsspannung	[V DC]	18...30
Verpolschutz		•
Strombelastbarkeit	[mA]	100
Schaltfrequenz	[Hz]	≤ 170
Ansprechzeit Schaltausgang	[ms]	< 3
Genauigkeit / Abweichung (in % der Spanne)		
Kennlinienabweichung		< ± 0,5
Schaltpunktgenauigkeit		< ± 0,5
Linearität		< ± 0,1 (BFSL) / < ± 0,2 (LS)
Hysterese		< ± 0,2
Wiederholgenauigkeit		< ± 0,05
Langzeitstabilität		< ± 0,1
Temperaturkoeffizient (TK) im Temperaturbereich -40...90 °C (in % der Spanne pro 10 K)		
TK des Nullpunktes		< ± 0,1 (-25...90 °C) / < ± 0,2 (-40...-25 °C)
TK der Spanne		< ± 0,1 (-25...90 °C) / < ± 0,2 (-40...-25 °C)
Temperaturüberwachung		
Messbereich	[°C]	-40...90
Genauigkeit	[K]	± 2,5 + (0,045 x (Umgebungs- temperatur – Medium- temperatur))
Mediumtemperatur	[°C]	-40...90
Schutzart		IP 67 / IP 69K
Werkstoffe in Kontakt mit dem Medium		FKM, V4A (1.4542)
Drosselement vorhanden		•
Kommunikationsschnittstelle		IO-Link 1.1 COM2-Slave; 38,4 kBaud

Technische Änderungen behalten wir uns ohne vorherige Ankündigung vor. · 04.2020

ifm – close to you!

Weiterführende technische Daten erhalten Sie im Internet unter: ifm.com
ifm-Service-Telefon 0800 16 16 16 4 · Mo - Fr 7.00 - 18.00 (nur D)