Drucksensor
mit IO-Link

FX2Q001
Bestellnummer

weFlux² InoxSens



- **Druck- und Temperaturmessung mit einem Sensor**
- **Druckmesswert Temperaturkompensiert**
- **Individuelle Parametrierung durch IO-Link 1.1**
- **Kompaktes, lasergeschweißtes V4A-Edelstahlgehäuse**

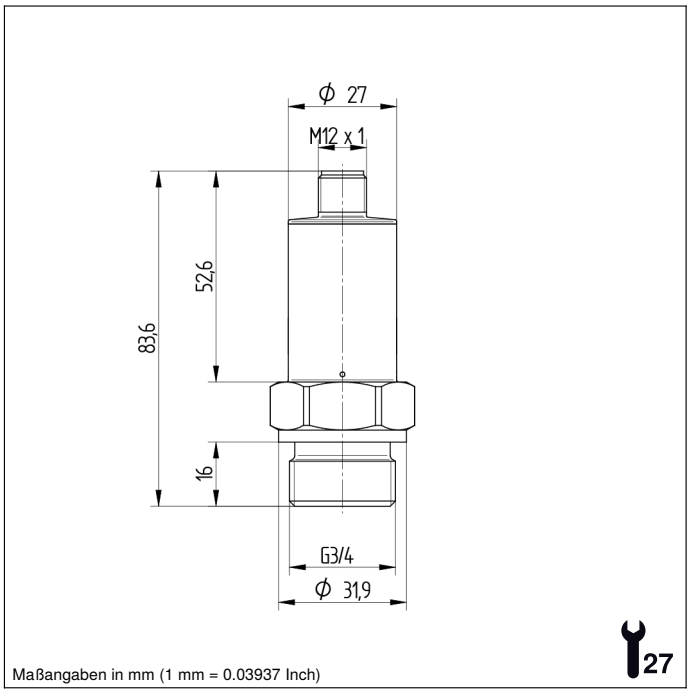
weFlux²-Drucksensoren besitzen eine neuartige Messzelle, die über ein integriertes Temperaturelement verfügt. Sie verleiht den Sensoren die Fähigkeit, sowohl den relativen Druck als auch die Temperatur eines beliebigen Mediums zu messen. Je nach Anwendungsbedarf stehen für die Ausgabe der Messwerte zwei Schaltausgänge oder ein Schalt- und ein Analogausgang zur Auswahl. Zudem bieten weFlux²-Drucksensoren ein neues Höchstmaß an individueller Parametrierbarkeit. Sensorparameter, Filter- und Ausgangsfunktionen sowie die Einheit der ausgegebenen Messwerte (bar, PSI oder Pascal) lassen sich flexibel einstellen.



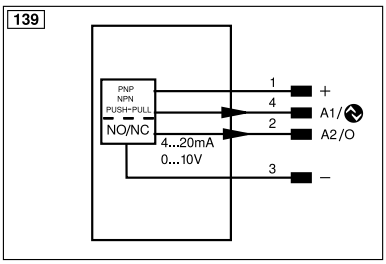
Technische Daten

Sensorspezifische Daten	
Messbereich	0...0,25 bar
Druckart	relativ
Max. Überlastdruck	1 bar
Berstdruck	1,5 bar
Medium	Flüssigkeiten; Gase
Temperaturmessbereich	-40...125 °C
Ansprechzeit (t90) Temp	< 1 s
Ansprechzeit (t90) Druck	< 10 ms
Genauigkeit Temperaturmessung	< ± 1 °C
Messabweichung (gesamt)	≤ ± 0,5 %
Hysterese	< ± 0,1 %
Linearitätsabweichung	< ± 0,5 %
Nullpunktfehler	< ± 0,1 %
Wiederholgenauigkeit	< ± 0,1 %
Temperaturkoefffizient Nullpunkt	<± 0,05% /10K
Temperaturkoeffizient Spanne	<± 0,05% /10K
Umgebungsbedingungen	
Mediumstemperatur	-25...125 °C**
Umgebungstemperatur	-40...125 °C
Lagertemperatur	-25...80 °C
EMV	DIN EN 61326-2-3
Schockfestigkeit DIN EN 60068-2-27	50 g / 11 ms
Vibrationsfestigkeit DIN EN 60068-2-6	10 g (10...2000 Hz)
Elektrische Daten	
Versorgungsspannung	12...32 V DC
Stromaufnahme (Ub = 24 V)	< 15 mA
Anzahl Schaltausgänge	2
Schaltstrom Schaltausgang	100 mA
Spannungsabfall Schaltausgang	< 1,5 V
Anzahl Analogausgänge	1
Analogausgang	4...20 mA
Signalquelle	Druck
Auflösung	> 11 bit
Lastwiderstand Stromausgang	< 500 Ohm
Lastwiderstand Spannungsausgang	> 1 kOhm
Schnittstelle	IO-Link V1.1
Kurzschlussfest	ja
Verpolungssicher	ja
Schutzklasse	III
Mechanische Daten	
Einstellart	IO-Link
Sensorelement	Keramik Membran
Gehäusematerial	1.4404
Medienberührende Werkstoffe	1.4404; FKM; Keramik
Schutzart	IP65 *
Anschlussart	M12 × 1; 4-polig
Prozessanschluss	G 3/4"; Front
Dichtungsmaterial	Fluorkautschuk, FKM
Sicherheitstechnische Daten	
MTTFd (EN ISO 13849-1)	1157,11 a
Analogausgang	●
PNP-Schließer	●
IO-Link	●
Anschlussbild-Nr.	139
Passende Anschlusstechnik-Nr.	2
Passende Befestigungstechnik-Nr.	920

* nicht durch UL geprüft
** Sensoren bis 125 °C Mediumstemperatur geeignet. Bitte bei der Montage darauf achten, dass das Sensorgehäuse durch die Umgebung ausreichend gekühlt wird.



Maßangaben in mm (1 mm = 0.03937 Inch)



Symbolerklärung					
+	Versorgungsspannung +	nc	Nicht angeschlossen	ENBRS422	Encoder B/B̄ (TTL)
–	Versorgungsspannung 0 V	U	Testeingang	ENA	Encoder A
~	Versorgungsspannung (Wechselspannung)	Ū	Testeingang invertiert	ENB	Encoder B
A	Schaltausgang Schließer (NO)	W	Triggereingang	AMIN	Digitalausgang MIN
Ā	Schaltausgang Öffner (NC)	W–	Bezugsmasse/Triggereingang	AMAX	Digitalausgang MAX
V	Verschmutzungs-/Fehlerausgang (NO)	O	Analogausgang	AOK	Digitalausgang OK
V̄	Verschmutzungs-/Fehlerausgang (NC)	O–	Bezugsmasse/Analogausgang	SY In	Synchronisation In
E	Eingang analog oder digital	BZ	Blockabzug	SY OUT	Synchronisation OUT
T	Teach-in-Eingang	AMV	Ausgang Magnetventil/Motor	OLT	Lichtstärkeausgang
Z	Zeitverzögerung (Aktivierung)	a	Ausgang Ventilsteuerung +	M	Wartung
S	Schirm	b	Ausgang Ventilsteuerung 0 V	rsv	Reserviert
RxD	Schnittstelle Empfangsleitung	SY	Synchronisation	Adernfarben nach IEC 60757	
TxD	Schnittstelle Sendeleitung	SY–	Bezugsmasse/Synchronisation	BK	schwarz
RDY	Bereit	E+	Empfängerleitung	BN	braun
GND	Masse	S+	Sendeleitung	RD	rot
CL	Takt	⏚	Erdung	OG	orange
E/A	Eingang/Ausgang programmierbar	SnR	Schaltabstandsreduzierung	YE	gelb
	IO-Link	Rx+/–	Ethernet Empfangsleitung	GN	grün
PoE	Power over Ethernet	Tx+/–	Ethernet Sendeleitung	BU	blau
IN	Sicherheitseingang	Bus	Schnittstellen-Bus A(+)/B(–)	VT	violett
OSSD	Sicherheitsausgang	La	Sendelicht abschaltbar	GY	grau
Signal	Signalausgang	Mag	Magnetansteuerung	WH	weiß
BI_D+/–	Ethernet Gigabit bidirekt. Datenleitung (A-D)	RES	Bestätigungseingang	PK	rosa
EN0 RS422	Encoder 0-Impuls 0/0̄ (TTL)	EDM	Schützkontrolle	GNYE	grüngelb
PT	Platin-Messwiderstand	ENARS422	Encoder A/Ā (TTL)		