Drucksensor
mit IO-Link

FX5Q011
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.

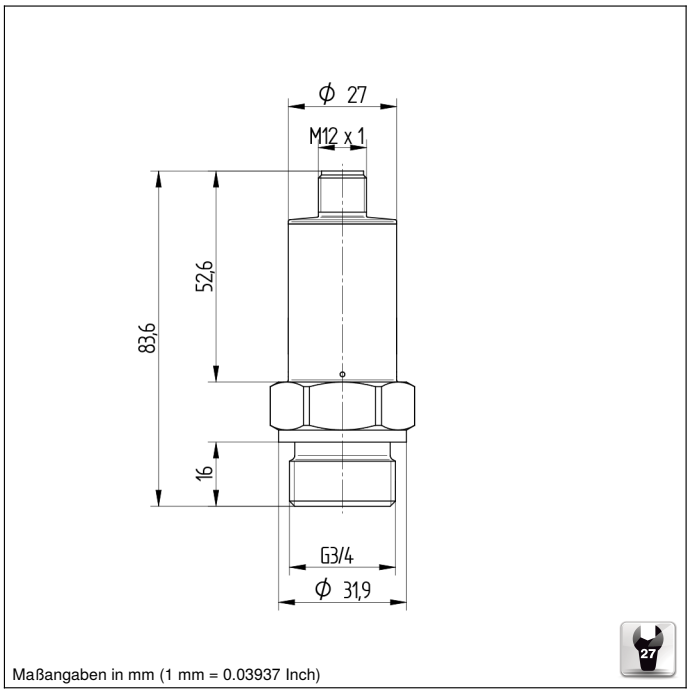


Technische Daten

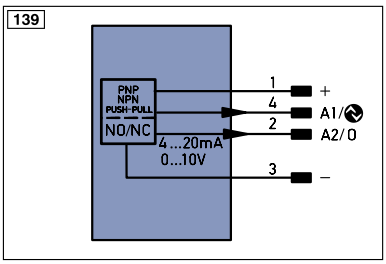
Sensorspezifische Daten	
Messbereich	-1...10 bar
Druckart	relativ
Max. Überlastdruck	20 bar
Berstdruck	30 bar
Medium	Flüssigkeiten; Gase
Temperaturmessbereich	-40...125 °C
Ansprechzeit (t90) Temp	< 1 s
Ansprechzeit (t90) Druck	< 10 ms
Genauigkeit Temperaturmessung	< ± 1 °C
Messabweichung (gesamt)	0,5 %
Hysterese	< ± 0,1 %
Linearitätsabweichung	< ± 0,5 %
Nullpunktfehler	< ± 0,1 %
Wiederholgenauigkeit	< ± 0,1 %
Temperaturkoefffizient Nullpunkt	<± 0,05% /10K
Temperaturkoeffizient Spanne	<± 0,05% /10K
Langzeitstabilität	< ± 0,1 %
Umgebungsbedingungen	
Mediumstemperatur	-40...125 °C**
Umgebungstemperatur	-25...80 °C
Luftfeuchtigkeit	100 % r.H.
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 /0...10V Press / Temp
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; EPDM; Keramik
Schutzart	IP65 *
Anschlussart	M12 × 1; 4-polig
Prozessanschluss	G 3/4"; Front
Dichtungsmaterial	EPDM
Sicherheitstechnische Daten	
MTTFd (EN ISO 13849-1)	1157,11 a

Analogausgang	●
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 +	
–	Versorgungsspannung 0 V	
~	Versorgungsspannung (Wechselspannung)	
A	Schaltausgang Schließer	(NO)
Ā	Schaltausgang Öffner	(NC)
V	Verschmutzungs-/Fehlerausgang	(NO)
V̄	Verschmutzungs-/Fehlerausgang	(NC)
E	Eingang analog oder digital	
T	Teach-in-Eingang	
Z	Zeitverzögerung (Aktivierung)	
S	Schirm	
RxD	Schnittstelle Empfangsleitung	
TxD	Schnittstelle Sendeleitung	
RDY	Bereit	
GND	Masse	
CL	Takt	
E/A	Eingang/Ausgang programmierbar	
	IO-Link	
PoE	Power over Ethernet	
IN	Sicherheitseingang	
OSSD	Sicherheitsausgang	
Signal	Signalausgang	
BI_D+/-	Ethernet Gigabit bidirekt. Datenleitung (A-D)	
EN0 RS422	Encoder 0-Impuls 0/0̄ (TTL)	
PT	Platin-Messwiderstand	
nc	nicht angeschlossen	
U	Testeingang	
Ū	Testeingang invertiert	
W	Triggereingang	
W–	Bezugsmasse/Triggereingang	
O	Analogausgang	
O–	Bezugsmasse/Analogausgang	
BZ	Blockabzug	
AMV	Ausgang Magnetventil/Motor	
a	Ausgang Ventilsteuerung +	
b	Ausgang Ventilsteuerung 0 V	
SY	Synchronisation	
SY–	Bezugsmasse/Synchronisation	
E+	Empfänger-Leitung	
S+	Sende-Leitung	
⏚	Erdung	
SnR	Schaltabstandsreduzierung	
Rx+/–	Ethernet Empfangsleitung	
Tx+/–	Ethernet Sendeleitung	
Bus	Schnittstellen-Bus A(+)/B(–)	
La	Sendelicht abschaltbar	
Mag	Magnetansteuerung	
RES	Bestätigungseingang	
EDM	Schützkontrolle	
ENA RS422	Encoder A/A (TTL)	
ENB RS422	Encoder B/B (TTL)	
ENA	Encoder A	
ENB	Encoder B	
AMIN	Digitalausgang MIN	
AMAX	Digitalausgang MAX	
AOK	Digitalausgang OK	
SY In	Synchronisation In	
SY OUT	Synchronisation OUT	
OLT	Lichtstärkeausgang	
M	Wartung	
rsv	reserviert	

Adernfarben nach IEC 60757

BK	schwarz
BN	braun
RD	rot
OG	orange
YE	gelb
GN	grün
BU	blau
VT	violett
GY	grau
WH	weiß
PK	rosa
GNYE	grüngelb

Technische Änderungen vorbehalten