

Drucksensor mit IO-Link

FX1Q001

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...1 bar
Druckart	relativ
Max. Überlastdruck	5 bar
Berstdruck	7,5 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 %
Temperaturkoeffizient Nullpunkt	< ± 0,05% /10K
Temperaturkoeffizient Spanne	< ± 0,05% /10K

Umgebungsbedingungen

Mediumtemperatur	-25...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

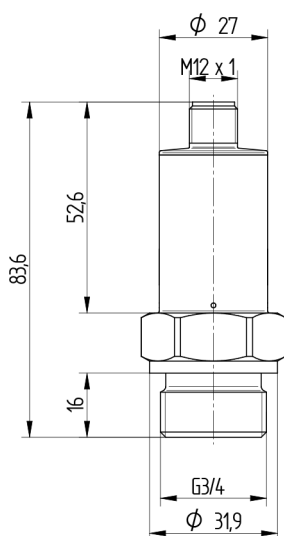
Einstellart	IO-Link
Sensorelement	Keramik Membran
Gehäusematerial	1.4404
Medienberührende Werkstoffe	1.4404; FKM; Keramik
Schutzart	IP65 *
Anschlussart	M12 × 1; 4-polig
Prozessanschluss	G 3/4"; Front
Dichtungsmaterial	FKM

Sicherheitstechnische Daten

MTTFd (EN ISO 13849-1)	1157,11 a
Analogausgang	●
IO-Link	●
Anschlussbild-Nr.	139
Passende Anschluss technik-Nr.	2
Passende Befestigungstechnik-Nr.	920

* nicht durch UL geprüft

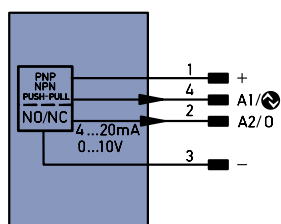
** Sensoren bis 125 °C Mediumtemperatur geeignet. Bitte bei der Montage darauf achten, dass das Sensorgehäuse durch die Umgebung ausreichend gekühlt wird.



Maßangaben in mm (1 mm = 0.03937 Inch)



139



Symbolerklärung

+	Versorgungsspannung +
-	Versorgungsspannung 0 V
~	Versorgungsspannung (Wechselspannung)
A	Schaltausgang Schließer (NO)
Ä	Schaltausgang Öffner (NC)
V	Verschmutzungs-/Fehlerrausgang (NO)
Ů	Verschmutzungs-/Fehlerrausgang (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)
EN0RS42	Encoder 0-Impuls 0/0 (TTL)

PT	Platin-Messwiderstand
nc	nicht angeschlossen
U	Testeingang
Ů	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
SrR	Schaltabstandsreduzierung
Rx+/-	Ethernet Empfangsleitung
Tx+/-	Ethernet Sendeleitung
Bus	Schnittstellen-Bus A(+)/B(-)
La	Sendelicht abschaltbar
Mag	Magnetansteuerung
RES	Bestätigungseingang
EDM	Schützkontrolle

ENAR542	Encoder A/A (TTL)
EN0RS42	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
Ademfarben 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	grün gelb

