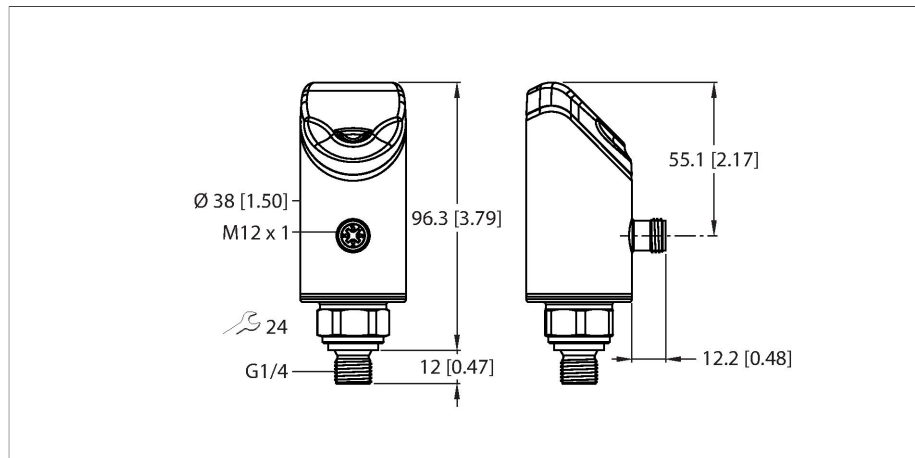


PS310-1V-04-LI2UPN8-H1141

Drucksensor – Relatieve druk: -1...1 bar



Technische gegevens

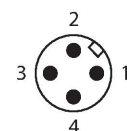
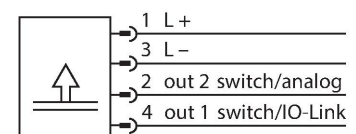
Type	PS310-1V-04-LI2UPN8-H1141
Identnr.	100001502
Mediumtemperatuur	-30...+80 °C
Toepassingsgebied	Vloeistoffen en gassen
Drukbereik	
Afdruktype	Relatieve druk
Drukbereik	-1...1 bar
	-14.5...14.5 psi
	-0.1...0.1 MPa
Toegelaten overdruk	≤ 5.5 bar
Max. toegelaten druk	≥ 5.5 bar
Aansprektijd	≤ 3 ms
Elektrische gegevens	
Bedrijfsspanning	18...33 VDC
Kortsluit-/ompoolbeveiliging	Ja, pulserend / Ja (spanningsvoeding)
Capacitieve belasting	100 nF
Beschermingsklasse	III
Uitgangen	
Uitgang 1	schakeluitgang of IO-Link modus
Uitgang 2	Analoge of schakeluitgang
Schakeluitgang	
Communicatieprotocol	IO-Link
Uitgangsfunctie	N.O. / N.C., PNP/NPN
Accuracy	± 0.5 % FS BSL
Nominale bedrijfsstroom	0.25 A
Schakelfrequentie	≤ 300 Hz
Schakelpuntafstand	≥ 0.5 %



Kenmerken

- 4-cijferig, tweekleurig 12-segment display 180° draaibaar
- Draaibare behuizing na montage van de procesaansluiting
- Keramische meetcel
- 18...33 VDC
- N.O./N.C., PNP/NPN-uitgang, analoge uitgang (stroom/spanning), IO-link
- Procesaansluiting G1/4" buitendraad
- Apparaat met stekker, M12 × 1

Aansluitschema



Functieprincipe

De druksensoren van de PS310-serie werken met keramische meetcellen. Door de drukinwerking op het keramische dragermateriaal wordt een drukproportioneel signaal gegenereerd en elektronisch verder verwerkt. Het verwerkte signaal is afhankelijk van de sensorvariant als schakel- of analoge uitgang met een nauwkeurigheid van 0,5% van de eindwaarde beschikbaar. Het draaibare sensorlichaam en een groot aantal procesaansluitingen garanderen een flexibele procesaansluiting.

Technische gegevens

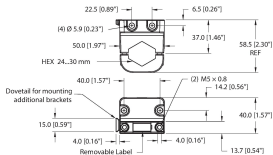
Schakelpunt(en)	(min + 0,005 x bereik) tot 100% van eindwaarde
Terugschakelpunt(en)	min tot (SP - 0,005 x bereik)
Schakelcycli	≥ 100 Mio.
Analoge uitgang	
Stroomuitgang	4...20 mA
Signaalstroom High Level	20.5 mA
Signaalstroom Low Level	3.8 mA
Lastweerstand stroomuitgang	≤ 0.5 kΩ
Spanningsuitgang	0...10 V
Lastweerstand spanningsuitgang	≥ 8 kΩ
Nauwkeurigheid LHR	± 0.5 % FS BSL
IO-Link	
IO-Link specificatie	V 1.1
IO-Link port type	Class A
Transmissiefysica	Voldoet aan de 3-draadsfysica (PHY2)
Frametype	2,2
Transmissiesnelheid	COM 2 / 38,4 kBit/s
Processdatabreedte	16 bit
Informatie gemeten waarde	14 bit
Informatie schakelpunt	2 bit
Parametrering	FDT/DTM
Accuracy	± 0.5 % FS BSL
In SIDI GSDML inbegrepen	Ja
Programmering	
Programmeermogelijkheden	Start-/eindwaarde analoge uitgang; schakel-/terugschakelpunten; PNP/NPN; N.C./N.O.; hysteresis-/venstermodus; demping; drukeenheid; drukpiekgeheugen
Mechanische gegevens	
Materiaal behuizing	roestvaststaal/kunststof, 1.4404 (AISI 316L)/Grilamide TR90 UV
Materialen (in contact met het medium)	Roestvaststaal 1.4404 (AISI 316L) , Al ₂ O ₃ , FKM
Procesaansluiting	G 1/4" buitendraad
Sleutelwijdte drukkoppeling/Montage-moer	24
Max. aandraaimoment behuizingsmoer	35 Nm
Elektrische aansluiting	Connector, M12 × 1
Beschermingsklasse	IP66 IP67 IP69K
Omgevingsomstandigheden	
Omgevingstemperatuur	-40...+80 °C

Technische gegevens

Opslagtemperatuur	-40...+100 °C
Schokbestendigheid	50 g (11 ms) , DIN EN 60068-2-27
EMV	EN 61000-4-2 ESD:4 kV CD / 8 kV AD EN 61000-4-3 HF gestraald:15 V/m EN 61000-4-4 stroomstoot:2 kV EN 61000-4-6 HF geleid:10 V EN 61000-6-2 0,5 kV, 42 Ω EN 61326-2-3
Tests/certificaten	
Certificaten	cULus
Goedkeuringsnummer UL	E183243
Referentievoorwaarden volgens IEC 61298-1	
Temperatuur	15...+25 °C
Luchtdruk	860...1030 hPa abs.
Luchtvochtigheid	45...75 % rel.
Hulpenergie	24 VDC
Weergavefuncties	
Weergave	Rood of groen, tot 180° draaibaar 4-cijferig display met 12 segmenten
Schakeltoestandsindicatie	2 x LED, geel
Weergave van de eenheid	5 x LED groen (bar, psi, kPa/MPa, misc)
Temperatuurgedrag	
Temperatuurcoëfficiënt span T _{KS}	± 0.15 % van eindwaarde/10 K
Temperatuurcoëfficiënt nulpunt Tk0	± 0.15 % van eindwaarde/10 K
MTTF	100 Jaren volgens SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
Meegeleverd	Vlakke afdichting NBR70 (Usit-ring, nitrilrubber), 1 stuk

Toebehoren

FAM-30-PA66	100018384
-------------	-----------



Montagehoek; variabele sleutelwijdte
24 - 30 mm; afneembaar label 20 x 9
mm

Toebehoren

Afmetingen	Type	Identnr.	
	WKC4.4T-2-RSC4.4T/TXL	6625640	Aansluitkabel, M12-contrconnector, haaks, 4-polig op M12-connector, recht, 4-polig; kabellengte: 2m, mantelmateriaal: PUR, zwart; cULus-homologatie; andere kabellengtes en uitvoeringen leverbaar, zie www.turck.com
	WKC4.4T-2/TXL	6625515	Aansluitkabel, M12-contrconnector, haaks, 4-polig, kabellengte: 2m, mantelmateriaal: PUR, zwart; cULus-homologatie; andere kabellengtes en uitvoeringen leverbaar, zie www.turck.com

Toebehoren

Afmetingen	Type	Identnr.	
	USB-2-IOL-0002	6825482	IO-Link master met geïntegreerde USB-interface
	PAM-P3	100004416	Dempingselement, beschermt de meetcel tegen drukpieken