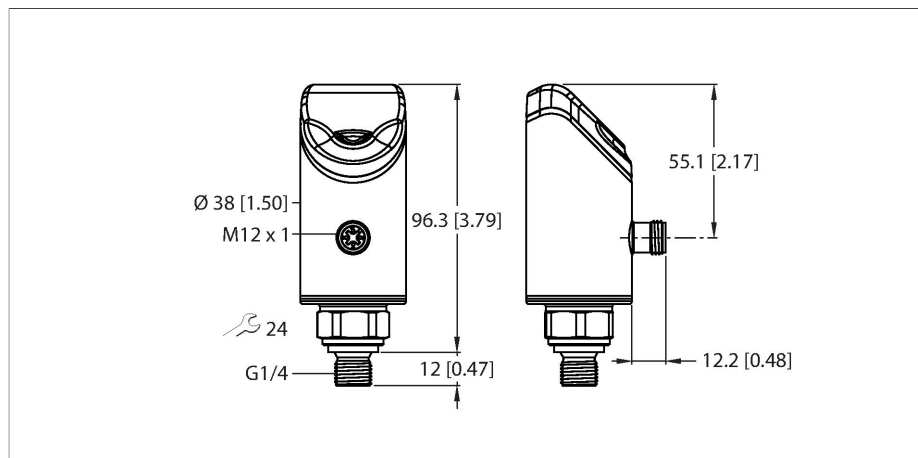


PS510-600-04-LI2UPN8-H1141

Drucksensor – Relatieve druk: 0...600 bar



Technische gegevens

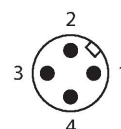
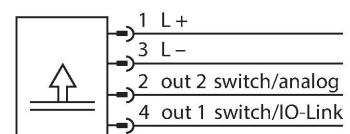
Type	PS510-600-04-LI2UPN8-H1141
Identnr.	100001605
Mediumtemperatuur	-30...+80 °C
Toepassingsgebied	Vloeistoffen en gassen
Drukbereik	
Afdruktype	Relatieve druk
Drukbereik	0...600 bar
	0...8702.26 psi
	0...60 MPa
Toegelaten overdruk	≤ 2160 bar
Max. toegelaten druk	≥ 2700 bar
Aansprektijd	≤ 3 ms
Elektrische 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	± 0.25 % 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
- Metalen 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 serie P510 werken met een volledig gelaste metalen meetcel. Door de drukinwerking op het metalen 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 0,25% 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	± 0.25 % 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	± 0.25 % 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)	Roestvast staal 1.4404 (AISI 316L)/1.4542 (AISI 630)
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

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}	± 0.1 % van eindwaarde/10 K
Temperatuurcoëfficiënt nulpunt T_{K0}	± 0.1 % van eindwaarde/10 K
MTTF	100 Jaren volgens SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
Meegeleverd	Vlakke afdichting NBR70 (Usit-ring, nitrilrubber), 1 stuk

FAM-30-PA66 100018384

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

Technical drawing of the FAM-30-PA66 mounting bracket, showing two views: a top view and a side view.

Top View Dimensions:

- Overall width: 22.5 (0.89'')
- Slot width: 6.5 (0.26'')
- Mounting hole diameter: 6.0 (0.23'')
- Slot depth: 37.0 (1.46'')
- Distance from slot center to mounting hole center: 58.5 (2.30'')
- Distance from slot center to side edge: 50.0 (1.97'')
- Distance from slot center to bottom edge: 40.0 (1.57'')
- Distance from slot center to side edge (bottom): 40.0 (1.57'')
- Distance from slot center to bottom edge (bottom): 40.0 (1.57'')
- Distance from slot center to bottom edge (bottom): 13.7 (0.54'')

Side View Dimensions:

- Overall height: 58.5 (2.30'')
- Mounting hole diameter: 5.0 (0.19'')
- Distance from mounting hole center to side edge: 4.0 (0.16'')
- Distance from mounting hole center to bottom edge: 4.0 (0.16'')
- Distance from mounting hole center to bottom edge (bottom): 13.7 (0.54'')

Notes:

- Disvelat for mounting additional brackets
- Removable label
- (2) M3 x 0.8
- 14.2 (0.56'')

Toebehoren

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

Toebehoren

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