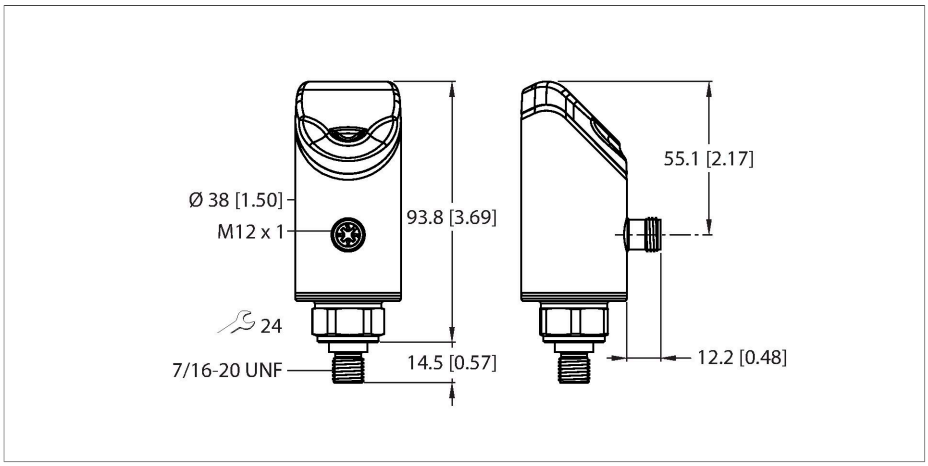
PS510-16A-05-LI2UPN8-H1141
Drucksensor – Absolute druk: 0…16 bar





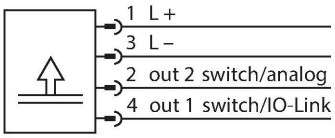
Technische gegevens

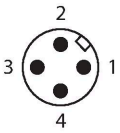
Type	PS510-16A-05-LI2UPN8-H1141
Identnr.	100003740
Mediumtemperatuur	-40…+90 °C
Toepassingsgebied	Vloeistoffen en gassen
Drukbereik	
Afdruktype	Absolute druk
Drukbereik	0…16 bar
	0…232.06 psi
	0…1.6 MPa
Max. toegelaten druk	≥ 70 bar
Aanspreektijd	≤ 3 ms
Elektrische gegevens	
Bedrijfsspanning	18…33 VDC
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 7/16" UNF (SAE) 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.

PS510-16A-05-LI2UPN8-H1141| 01-04-2022 01-54 | Technische wijzigingen voorbehouden

Technische gegevens

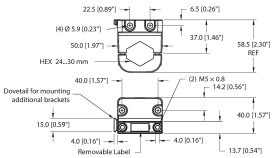
Schakelpunt(en)	(min + 0,005 x bereik) tot 100% van eind-waarde
Terugschakelpunt(en)	min tot (SP - 0,005 x bereik)
Schakelcycli	≥ 100 Mio.
Analoge uitgang	
Stroomuitgang	4…20 mA
Signaalstroom High Level	20.5 mA
Signaalstroom Low Level	3.8 mA
Lastweerstand stroomuitgang	≤ 0.5 kΩ
Spanningsuitgang	0…10 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	7/16"-20 UNF buitendraad
Sleutelwijdte drukkoppeling/Montage-moer	24
Max. aandraaimoment behuizingsmoer	15 Nm
Elektrische aansluiting	Connector, M12 × 1
Beschermingsklasse	IP66 IP67 IP69K
Omgevingsomstandigheden	
Omgevingstemperatuur	-40…+80 °C

PS510-16A-05-LI2UPN8-H1141| 01-04-2022 01-54 | Technische wijzigingen voorbehouden

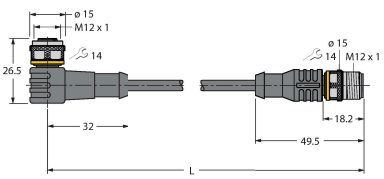
Technische gegevens

Opslagtemperatuur	-40…+80 °C
Schokbestendigheid	50
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	
Temperatuurcoefficiënt span T_{kS}	± 0.1 % van eindwaarde/10 K
Temperatuurcoëfficiënt nulpunt Tk0	± 0.1 % van eindwaarde/10 K
MTTF	98 Jaren volgens SN 29500 (Ed. 99) 40 °C

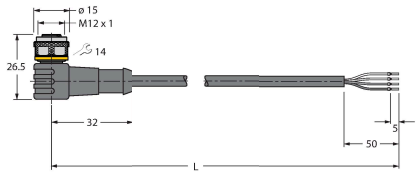
Toebehoren

FAM-30-PA66	100018384
	Montagehoek; variabele sleutelwijdte 24 - 30 mm; afneembaar label 20 x 9 mm

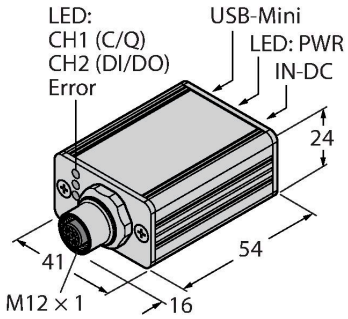
Toebehoren

Afmetingen	Type	Identnr.	
	WKC4.4T-2-RSC4.4T/TXL	6625640	Aansluitkabel, M12-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

PS510-16A-05-LI2UPN8-H1141| 01-04-2022 01-54 | Technische wijzigingen voorbehouden

Afmetingen	Type	Identnr.	
	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.	
	USB-2-IOL-0002	6825482	IO-Link master met geïntegreerde USB-interface

PS510-16A-05-LI2UPN8-H1141| 01-04-2022 01-54 | Technische wijzigingen voorbehouden