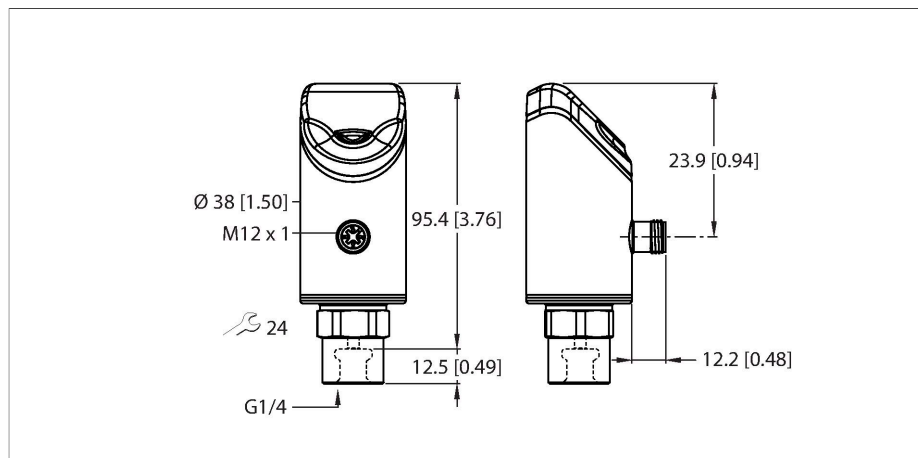


# PS510-10V-01-LI2UPN8-H1141

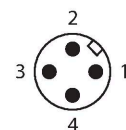
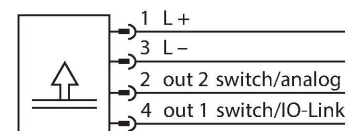
Druksensor – Relatieve druk: -1...10 bar



## Kenmerken

- 4-cijferig, tweekleurig 14-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
- Proces aansluiting G1/4" binnenschroefdraad
- Apparaat met stekker, M12 x 1

## Aansluitschema



## Technische gegevens

Type	PS510-10V-01-LI2UPN8-H1141
Identnr.	100001531
Mediumtemperatuur	-30...+80 °C
Toepassingsgebied	Vloeistoffen en gasen
<b>Drukbereik</b>	
Relatieve druk	-1...10 bar rel.
	-14.5...145.04 psi
	-0.1...1 MPa
Toegelaten overdruk	≤ 70 bar
Max. toegelaten druk	≥ 140 bar
Aanspreektijd	≤ 500 ms
<b>Elektrische gegevens</b>	
Bedrijfsspanning	18...33 VDC
Kortsluit-/ompoolbeveiliging	Ja, pulserend / Ja (spanningsvoeding)
Capacitieve belasting	100 nF
Beschermingsklasse	III
<b>Uitgangen</b>	
Uitgang 1	schakeluitgang of IO-Link modus
Uitgang 2	Analoge uitgang (stroom/spanning) of schakeluitgang
<b>Schakeluitgang</b>	
Communicatieprotocol	IO-Link
Uitgangsfunctie	N.O. / N.C., PNP/NPN
Accuracy	± 0.25 % of final value BSL
Nominale bedrijfsstroom	0.25 A
Schakelfrequentie	≤ 300 Hz
Schakelpuntafstand	≥ 0.5 %

## Functieprincipe

De druksensoren van de serie P510 werken met een volledig gesoldeerde 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

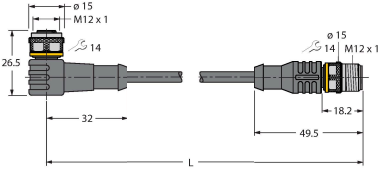
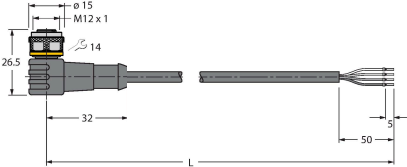
Schakelpunt(en)	(min + 0,005 x bereik) tot 100% van eindwaarde
Terugschakelpunt(en)	min tot (SP - 0,005 x bereik)
Schakelcycli	≥ 100 Mio.
<b>Analoge uitgang</b>	
Stroomuitgang	4...20 mA
Signaalstroom High Level	20.5 mA
Signaalstroom Low Level	3.8 mA
Lastweerstand stroomuitgang	≤ 0.5 kΩ
Spanningsuitgang	0...10 V
Lastweerstand spanningsuitgang	≥ 8 kΩ
Nauwkeurigheid LHR analoge uitgang	± 0.25 % van eindwaarde BSL
<b>IO-Link</b>	
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 % v. e. BSL
In SIDI GSDML inbegrepen	Ja
<b>Programmering</b>	
Programmeermogelijkheden	Start-/eindwaarde analoge uitgang; schakel-/terugschakelpunten; PNP/NPN; N.C./N.O.; hysteresis-/venstermodus; demping; drukeenheid; drukpiekgeheugen
<b>Mechanische gegevens</b>	
Materiaal behuizing	roestvaststaal/kunststof, 1.4404 (316L)/ polyacrylamide 50% GF UL 94 V-0
Materialen (in contact met het medium)	Roestvast staal 1.4404 (316L) / 1.4542
Procesaansluiting	G ¼"-binnendraad
Sleutelwijdte drukkoppeling/Montagemoer	24
max. aandraaimoment behuizingsmoer	35 Nm
Elektrische aansluiting	Connector, M12 × 1
Beschermingsgraad	IP6K6K / 6K7 / 6K9K
<b>Omgevingsomstandigheden</b>	
Omgevingstemperatuur	-40...+80 °C
Opslagtemperatuur	-40...+100 °C
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

## Technische gegevens

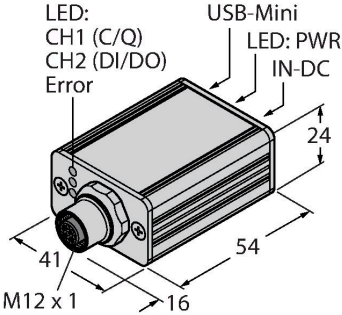
EN 61000-4-6 HF geleid:10 V  
 EN 61000-6-2 0,5 kV, 42  $\Omega$   
 EN 61326-2-3

Referentievoorwaarden volgens IEC 61298-1	
Temperatuur	15...+25 °C
Luchtdruk	860...1030 hPa abs.
Luchtvochtigheid	45...75 % rel.
Hulpenergie	24 VDC
Weergavefuncties	
Weergave	4-cijferig 12-segment display 180° draaibaar Rood of groen.
Schakeltoestandsindicatie	2 x LED, geel
Weergave van de eenheid	5 x LED groen (bar, psi, kPa/MPa, misc)
Temperatuurgedrag	
Temperatuurcoëfficiënt span $T_{KS}$	$\pm 0.1$ % van eindwaarde/10 K
Temperatuurcoëfficiënt nulpunt $T_{K0}$	$\pm 0.1$ % van eindwaarde/10 K
MTTF	100 Jaren volgens SN 29500 (Ed. 99) 40 °C

Toebehoren

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

Toebehoren

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