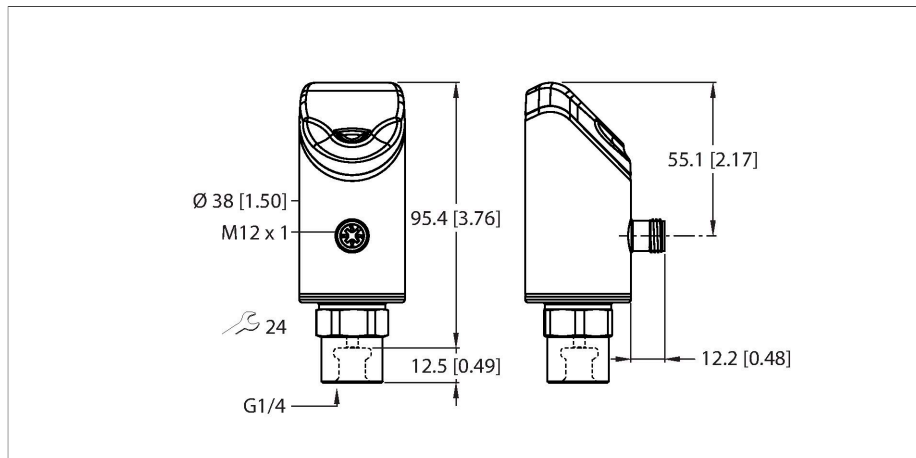


# PS510-10V-01-2UPN8-H1141

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



## Technische gegevens

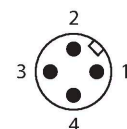
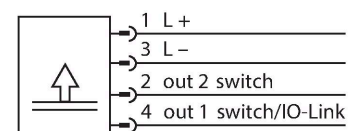
Type	PS510-10V-01-2UPN8-H1141
Identnr.	100004760
Mediumtemperatuur	-30...+80 °C
Toepassingsgebied	Vloeistoffen en gassen
<b>Drukbereik</b>	
Relatieve druk	-1...10 bar rel.
	-14.5...145.04 psi
	-0.1...1 MPa
Toegelaten overdruk	≤ 70 bar
Max. toegelaten druk	≥ 140 bar
Aanspreektijd	≤ 3 ms
<b>Elektrische 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	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 %



## 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, IO-link
- Procesaansluiting G1/4" binnenschroefdraad
- 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.

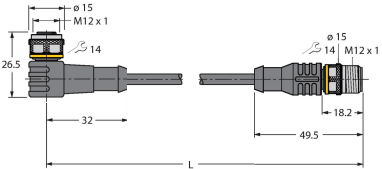
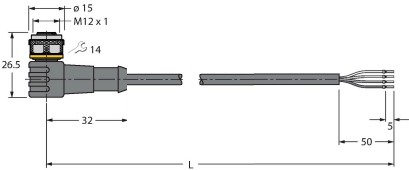
## Technische gegevens

Schakelpunt(en)	(min + 0,005 x bereik) tot 100% van eindwaarde
Terugschakelpunt(en)	min tot (SP - 0,005 x bereik)
Schakelcycli	≥ 100 Mio.
<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	Schakel-/terugschakelpunten; PNP/NPN; N.C./N.O.; hysteresis-/venstermodus; demping; drukeenheid; drukpiekgeheugen
<b>Mechanische gegevens</b>	
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" binnendraad
Sleutelwijdte drukkoppeling/Montage-moer	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
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
<b>Referentievoorwaarden volgens IEC 61298-1</b>	
Temperatuur	15...+25 °C
Luchtdruk	860...1030 hPa abs.

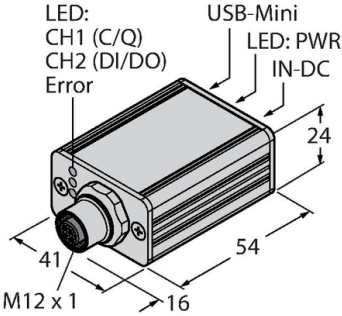
Technische gegevens

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 $T_{KS}$	$\pm 0.1$ % van eindwaarde/10 K
Temperatuurcoëfficiënt nulpunt $T_{K0}$	$\pm 0.1$ % van eindwaarde/10 K
MTTF	110 Jaren volgens SN 29500 (Ed. 99) 40 °C

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 <a href="http://www.turck.com">www.turck.com</a>
	WKC4.4T-2/TXL	6625515	Aansluitkabel, M12-contraconnector, 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