

PT16R-2003-IOL-H1141

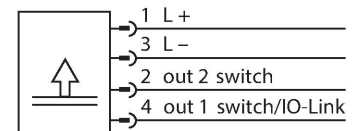
Druktransmitter – I/O-link met 2 schakeluitgangen



Kenmerken

- Volledig gelaste metalen meetcel
- drukbereik 0 ... 16 bar rel.
- 18...33 VDC
- N.O./N.C., 2x PNP/NPN-uitgangen, IO-link
- Procesaansluiting 1/4"-18 NPT buitendraad
- Apparaat met stekker, M12 × 1

Aansluitschema



Functieprincipe

De druksensoren van de serie PT...-2000 werken met een volledig gelaste metalen meetcel in verschillende drukbereiken van maximaal -1...1000 bar in de 2-, 3- of ook 4-draads techniek. Afhankelijk van de sensorvariant is het verwerkte signaal als analoge uitgang (4...20 mA, 0...10 V, 0...5 V, 1...6 V, ratiometrisch) of als digitale I/O-link-procesparameter beschikbaar. De I/O-link sensorvarianten beschikken bovendien over twee onafhankelijk configureerbare schakeluitgangen. Naast de standaardvarianten zijn er speciale sensoren voor onder andere het ATEX-bereik of voor zuurstoftoepassingen. Een groot aantal procesaansluitingen en elektrische verbindingen biedt een hoge flexibiliteit in de meest uiteenlopende toepassingsgebieden.

Technische gegevens

Type	PT16R-2003-IOL-H1141
Identnr.	100024507
Afdruktype	Relatieve druk
Drukbereik	0...16 bar
	0...232.06 psi
	0...1.6 MPa
Toegelaten overdruk	≤ 48 bar
Max. toegelaten druk	≥ 96 bar
Aanspreektijd	< 2 ms, typ. 1 ms
Langdurige stabiliteit	0.25 % FS, Volgens IEC EN 60770-1
Voeding	
Bedrijfsspanning U_s	18...33 VDC
	In IO-Link-modus
	9...33 VDC
	In SIO-modus
Kortsluit-/ompoolbeveiliging	Ja / Ja
Beschermingsklasse	IP67
Beschermingsklasse	III
Isolatiespanning	750 VDC
Uitgangen	
Uitgang 1	schakeluitgang of IO-Link modus
Uitgang 2	Schakeluitgang
Schakeluitgang	
Communicatieprotocol	IO-Link
Uitgangsfunctie	N.O. / N.C., PNP/NPN
Schakelstroom	≤ 100 mA

Technische gegevens

Schakelfrequentie	$\leq 100 \text{ Hz}$
Schakelpuntafstand	$\geq 0.5 \%$
Schakelpunt(en)	(min + 0,005 × bereik)...100 % van eindwaarde
Terugschakelpunt(en)	min tot (SP - 0,005 x bereik)
Schakelcycli	$\geq 100 \text{ Mio.}$
Schakelpunt SP1	Fabrieksinstelling: 50% van de eindwaarde van het meetbereik
Terugschakelpunt rP1	Fabrieksinstelling: 25% van de eindwaarde van het meetbereik
Schakelpunt SP2	Fabrieksinstelling: 60% van de eindwaarde van het meetbereik
Terugschakelpunt rP2	Fabrieksinstelling: 30% van de eindwaarde van het meetbereik
Resolutie	$<\pm 0.1 \%$ FS
Nauwkeurigheid LHR	$\pm 0,3 \%$ FS (standaard; max. $\pm 0,5 \%$ FS)
IO-Link	
IO-Link specificatie	V 1.1
Parametrering	FDT/DTM
Transmissiefysica	Voldoet aan de 3-draadsfysica (PHY2)
Transmissiesnelheid	COM 2 / 38,4 kBit/s
Frametype	2,2
Temperatuurgedrag	
Mediumtemperatuur	-40...+135 °C
Temperatuurcoëfficiënt	$\pm 0.2 \%$ van eindwaarde/10 K
Omgevingsomstandigheden	
Omgevingstemperatuur	-30...+85 °C
Opslagtemperatuur	-50...+100 °C
Vibratiebestendigheid	20 g, 15...2000 Hz, 15...25 Hz met amplitude +/- 15 mm, 1 octaaf/minuut in alle 3 richtingen, 50 duurbelastingen, Volgens IEC 68-2:-6
Schokbestendigheid	100 g, 11 ms, halve sinuscurve, alle 6 richtingen, vrije val vanaf 1 m op beton (6x) volgens IEC 68-2-27
Mechanische gegevens	
Materiaal behuizing	roestvaststaal/kunststof, 1.4404 (AISI 316L)/Polyarylamide 50% GF UL 94 V-0
Materiaal drukkoppeling	roestvast staal 1.4404 (AISI 316L)
Materiaal drukopnemer	Roestvast staal 1.4016 (AISI 430)
Procesaansluiting	1/4" NPT-18 buitendraad
Sleutelwijdte drukkoppeling/Montage-moer	24
Elektrische aansluiting	Connector, M12 × 1
Max. aandraaimoment behuizingsmoer	20 Nm

Technische gegevens

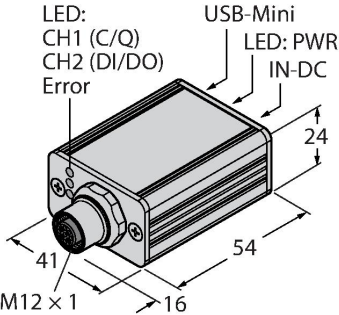
Referentievoorwaarden volgens IEC 61298-1	
Temperatuur	15...+25 °C
Luchtdruk	860...1060 hPa abs.
Luchtvochtigheid	45...75 % rel.
Hulpenergie	24 VDC
Programmeermogelijkheden	Offset; Filter; Schakelpunten; Hysteresse-/filterfunctie, NO/NC; min./max. Drukwaarden, drukpiekenteller, bedrijfsuren-teller
Tests/certificaten	
Certificaten	cULus
Goedkeuringsnummer UL	E302799
MTTF	1200 Jaren volgens SN 29500 (Ed. 99) 40 °C

Toebehoren

Afmetingen	Type	Identnr.	
	RKC4.4T-P7X2-2/TXL	6626795	Aansluitkabel, M12-contraconnector, recht, 4-polig, 2 leds, kabellengte: 2 m, mantelmateriaal: PUR, zwart; cULus-goedkeuring
	WKC4.4T-P7X2-2/TXL	6626173	Aansluitkabel, M12-contraconnector, haaks, 4-polig, 2 leds, kabellengte: 2 m, mantelmateriaal: PUR, zwart; cULus-goedkeuring
	RKC4.4T-2/TXL	6625503	Aansluitkabel, M12-contraconnector, recht, 4-polig, kabellengte: 2 m, mantelmateriaal: PUR, zwart; cULus-goedkeuring
	WKC4.4T-2/TXL	6625515	Aansluitkabel, M12-contraconnector, haaks, 4-polig, kabellengte: 2 m, mantelmateriaal: PUR, zwart; cULus-goedkeuring

Afmetingen	Type	Identnr.	
	WKC4.4T-2/TEL	6625025	Aansluitkabel, M12-connector, haaks, 4-polig, kabellengte: 2 m, mantelmateriaal: Pvc, zwart; cULus-goedkeuring
	RKC4.4T-2/TEL	6625013	Aansluitkabel, M12-connector, recht, 4-polig, kabellengte: 2 m, mantelmateriaal: Pvc, zwart; cULus-goedkeuring

Toebehoren

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