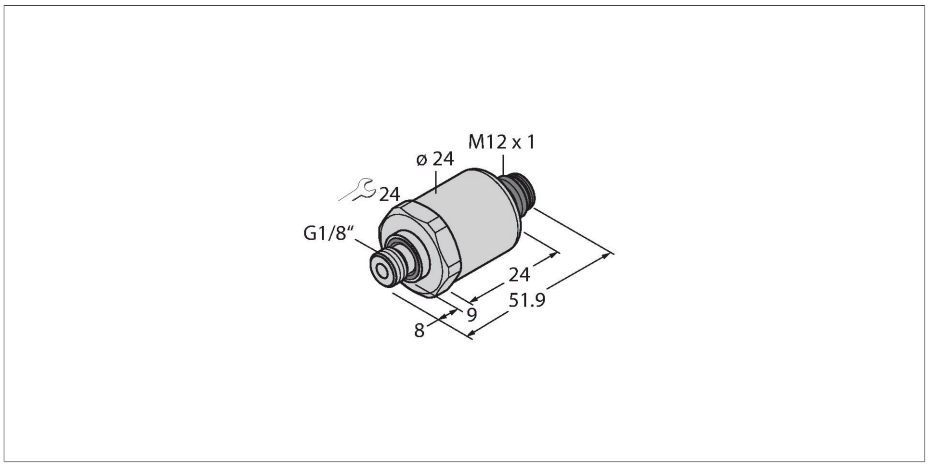
PT1VR-1013-IOL-H1141
Druktransmitter – Met 2 schakeluitgangen en IO-link



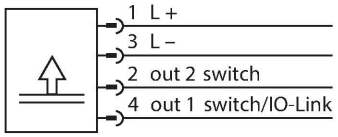
Technische gegevens

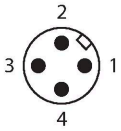
Type	PT1VR-1013-IOL-H1141
Identnr.	100028555
Mediumtemperatuur	-40…+125 °C
Drukbereik	
Afdruktype	Relatieve druk
Drukbereik	-1…0 bar
	-14.5…0 psi
	-0.1…0 MPa
Toegelaten overdruk	≤ 3 bar
Max. toegelaten druk	≥ 3 bar
Aanspreektijd	< 2 ms, typ. 1 ms
Langdurige stabiliteit	± 0.25 % FS, Volgens IEC EN 60770-1
Voeding	
Bedrijfsspanning	18…33 VDC
Kortsluit-/ompoolbeveiliging	Ja / Ja
Beschermingsklasse	III
Uitgangen	
Uitgang 1	schakeluitgang of IO-Link modus
Uitgang 2	Schakeluitgang
Schakeluitgang	
Communicatieprotocol	IO-Link
Uitgangsfunctie	N.O. / N.C., PNP/NPN
Schakelfrequentie	≤ 100 Hz
Schakelpuntafstand	≥ 0.5 %
Schakelpunt(en)	(min + 0,005 x bereik) tot 100% van eind-waarde
Terugschakelpunt(en)	min tot (SP - 0,005 x bereik)

Kenmerken

- Keramische meetcel
- Compacte en robuuste constructie
- Uitstekende EMC-eigenschappen
- drukbereik -1 … 0 bar rel.
- 18…33 VDC
- N.O./N.C., 2x PNP/NPN-uitgangen, IO-link
- Procesaansluiting G 1/8" buitendraad (DIN 3852-E)
- Apparaat met stekker, M12 × 1

Aansluitschema





Functieprincipe

De druksensoren van de serie PT…-1000 werken met een keramische meetcel in verschillende drukbereiken van maximaal -1… 60 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.

PT1VR-1013-IOL-H1141| 20-04-2022 20-59 | Technische wijzigingen voorbehouden

Technische gegevens

Schakelcycli	≥ 100 Mio.
Resolutie	<± 0.1 % FS
Nauwkeurigheid LHR	± 0.3 % FS BSL
IO-Link	
IO-Link specificatie	V 1.1
Transmissiefysica	Voldoet aan de 3-draadsfysica (PHY2)
Frametype	2,2
Transmissiesnelheid	COM 2 / 38,4 kBit/s
Parametrering	FDT/DTM
Programmering	
Programmeermogelijkheden	Offset; Filter; Schakelpunten; Hysterese-/filterfunctie, NO/NC; min./max. Drukwaarden, drukpiekenteller, bedrijfsurenteller
Materiaal behuizing	roestvaststaal/kunststof, 1.4404 (AISI 316L)/Polyacrylamide 50% GF UL 94 V-0
Procesaansluiting	G 1/8" buitendraad DIN 3852-E (achteraan afdichtend)
Materiaal drukkoppeling	roestvast staal 1.4404 (AISI 316L)
Materiaal drukopnemer	Keramiek Al_2O_3
Sleutelwijdte drukkoppeling/Montagemoer	24
Max. aandraaimoment behuizingsmoer	20 Nm
Elektrische aansluiting	Connector, M12 × 1
Beschermingsklasse	IP67
Omgevingstemperatuur	-30…+85 °C
Opslagtemperatuur	-50…+100 °C
Schokbestendigheid	100 g, 11 ms, halve sinuscurve, alle 6 richtingen, vrije val vanaf 1 m op beton (6x) , volgens IEC 68-2-27
Vibratiebestendigheid	20 g, 15…2000 Hz, 15…25 Hz met amplitude +/- 15mm, 1 octaaf/minuut alle 3 richtingen, 50 duurbelastingen
Tests/certificaten	
Certificaten	cULus
Goedkeuringsnummer UL	E302799
Referentievoorwaarden volgens IEC 61298-1	
Temperatuur	15…+25 °C
Luchtdruk	860…1060 hPa abs.
Luchtvochtigheid	45…75 % rel.
Hulpenergie	24 VDC
Temperatuurgedrag	
MTTF	1200 Jaren volgens SN 29500 (Ed. 99) 40 °C

PT1VR-1013-IOL-H1141| 20-04-2022 20-59 | Technische wijzigingen voorbehouden

Technische gegevens

Meegeleverd	Profielafdichting FKM speciaal (1 stuk)

Technische gegevens

Type	PT1VR-1013-IOL-H1141
Identnr.	100028555
Drukbereik	
Afdruktype	Relatieve druk
Drukbereik	-1…0 bar
	-14.5…0 psi
	-0.1…0 MPa
Toegelaten overdruk	≤ 3 bar
Max. toegelaten druk	≥ 3 bar
Aanspreektijd	< 2 ms, typ. 1 ms
Langdurige stabiliteit	0.25 % FS, Volgens IEC EN 60770-1
Voeding	
Bedrijfsspanning	18…33 VDC
Kortsluit-/ompoolbeveiliging	Ja / Ja
Beschermingsgraad en -klasse	IP67 / III
Isolatiespanning	500 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
Schakelfrequentie	≤ 100 Hz
Schakelpuntafstand	≥ 0.5 %
Schakelpunt(en)	(min + 0,005 x bereik) tot 100% van eind-waarde
Terugschakelpunt(en)	min tot (SP - 0,005 x bereik)
Schakelcycli	≥ 100 Mio.
Schakelpunt SP1	Fabrieksinstelling: 25% van meetberei-keindwaarde
Terugschakelpunt rP1	Fabrieksinstelling: 23% van meetberei-keindwaarde
Schakelpunt SP2	Fabrieksinstelling: 75% van meetberei-keindwaarde
Terugschakelpunt rP2	Fabrieksinstelling: 73% van meetberei-keindwaarde
Resolutie	<± 0.1 % FS
Nauwkeurigheid LHR	± 0.3 % FS BSL

Technische gegevens

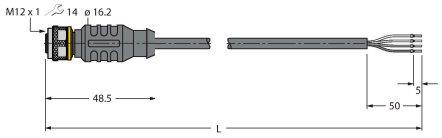
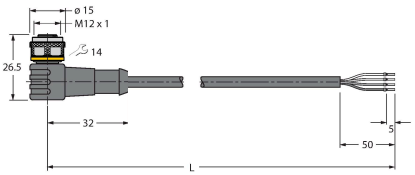
IO-Link	
IO-Link specificatie	V 1.1
Parametrering	FDT/DTM
Transmissiefysica	Voldoet aan de 3-draadsfysica (PHY2)
Transmissiesnelheid	COM 2 / 38,4 kBit/s
Frametype	2,2
Temperatuurgedrag	
Mediumtemperatuur	-40…+125 °C
Temperatuurcoefficiënt	± 0.2 % van eindwaarde/10 K
Omgevingsomstandigheden	
Omgevingstemperatuur	-30…+85 °C
Opslagtemperatuur	-50…+100 °C
Vibratiebestendigheid	20 g, 15…2000 Hz, 15…25 Hz met amplitude +/- 15mm, 1 octaaf/minuut 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)/Polyacrylamide 50% GF UL 94 V-0
Materiaal drukkoppeling	roestvast staal 1.4404 (AISI 316L)
Materiaal drukopnemer	Keramiek Al_2O_3
Procesaansluiting	G 1/8" buitendraad DIN 3852-E (achteraan afdichtend)
Sleutelwijdte drukkoppeling/Montagemoer	24
Elektrische aansluiting	Connector, M12 × 1
Max. aandraaimoment behuizingsmoer	20 Nm
Referentievoorwaarden volgens IEC 61298-1	
Temperatuur	15…+25 °C
Luchtdruk	860…1060 hPa abs.
Luchtvochtigheid	45…75 % rel.
Hulpenergie	24 VDC
Programmering	
Programmeermogelijkheden	Offset; Filter; Schakelpunten; Hysterese-/filterfunctie, NO/NC; min./max. Drukwaarden, drukpiekenteller, bedrijfsurenteller
Tests/certificaten	
Certificaten	cULus
Goedkeuringsnummer UL	E302799
MTTF	1200 Jaren volgens SN 29500 (Ed. 99) 40 °C

PT1VR-1013-IOL-H1141| 20-04-2022 20-59 | Technische wijzigingen voorbehouden

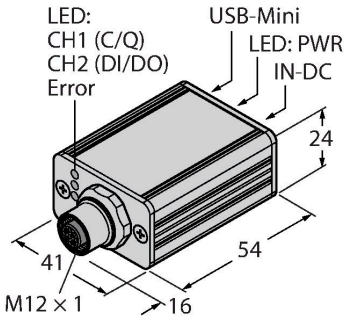
Technische gegevens

Meegeleverd	Profielafdichting FKM speciaal (1 stuk)

Toebehoren

Afmetingen	Type	Identnr.	
	RKC4.4T-P7X2-2/TXL	6626795	Aansluitkabel, M12-contraconnector, recht, 4-polig, 2 LED, kabellengte: 2 m, mantelmateriaal: PUR, zwart; cULus-homologatie; andere kabellengtes en uitvoeringen leverbaar, zie www.turck.com
	WKC4.4T-P7X2-2/TXL	6626173	Aansluitkabel, M12-contraconnector, haaks, 4-polig, 2 LED, kabellengte: 2 m, 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

PT1VR-1013-IOL-H1141| 20-04-2022 20-59 | Technische wijzigingen voorbehouden