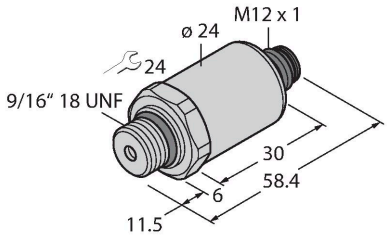
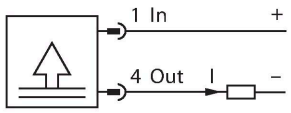
PT40R-2021-I2-H1144
Druktransmitter – met stroomuitgang (2-draads)

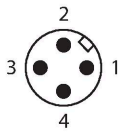


Kenmerken

- Volledig gelaste metalen meetcel
- drukbereik 0 … 40 bar rel.
- 7 … 33 VDC
- Analoge uitgang 4 … 20 mA
- Procesaansluiting 9/16"-18 UNF (SAE) buitendraad
- Apparaat met stekker, M12 × 1

Aansluitschema





Technische gegevens

Type	PT40R-2021-I2-H1144
Identnr.	100003850
Afdruktype	Relatieve druk
Drukbereik	0…40 bar
	0…580.15 psi
	0…4 MPa
Toegelaten overdruk	≤ 120 bar
Max. toegelaten druk	≥ 240 bar
Aanspreektijd	< 2 ms, typ. 1 ms
Langdurige stabiliteit	0.25 % FS, Volgens IEC EN 60770-1
Voeding	
Bedrijfsspanning U_B	7…33 VDC
Stroomopname	≤ 23 mA
Kortsluit-/ompoolbeveiliging	Ja / Ja
Beschermingsklasse	IP67
Beschermingsklasse	III
Isolatiespanning	750 VDC
Uitgangen	
Uitgang 1	Analoge uitgang
Uitgangsfunctie	Analoge uitgang stroom
Analoge uitgang	
Stroomuitgang	4…20 mA
Load	≤ (voedingsspanning -7)/20 kΩ
Resolutie	<± 0.1 % FS
Nauwkeurigheid LHR	±0,3 % FS (standaard; max. ±0,5 % FS)

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.

PT40R-2021-I2-H1144| 22-02-2025 16-17 | Technische wijzigingen voorbehouden

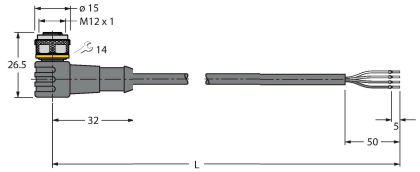
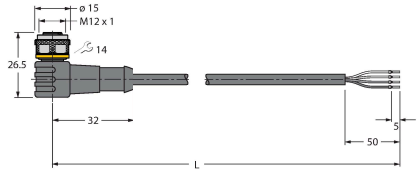
Technische gegevens

Temperatuurgedrag	
Mediumtemperatuur	-40…+135 °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 +/- 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	9/16"-18 UNF buitendraad
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
Tests/certificaten	
MTTF	1189 Jaren volgens SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
Meegeleverd	O-ring FKM spec. (1 stk)

Toebehoren

Afmetingen	Type	Identnr.	
	RKC4.4T-2/TXL	6625503	Aansluitkabel, M12-contraconnector, recht, 4-polig, kabellengte: 2 m, mantelmateriaal: PUR, zwart; cULus-goedkeuring

PT40R-2021-I2-H1144| 22-02-2025 16-17 | Technische wijzigingen voorbehouden

Afmetingen	Type	Identnr.	
	WKC4.4T-2/TXL	6625515	Aansluitkabel, M12-contraconnector, haaks, 4-polig, kabellengte: 2 m, mantelmateriaal: PUR, zwart; cULus-goedkeuring
	WKC4.4T-2/TEL	6625025	Aansluitkabel, M12-contraconnector, haaks, 4-polig, kabellengte: 2 m, mantelmateriaal: Pvc, zwart; cULus-goedkeuring
	RKC4.4T-2/TEL	6625013	Aansluitkabel, M12-contraconnector, recht, 4-polig, kabellengte: 2 m, mantelmateriaal: Pvc, zwart; cULus-goedkeuring

PT40R-2021-I2-H1144| 22-02-2025 16-17 | Technische wijzigingen voorbehouden