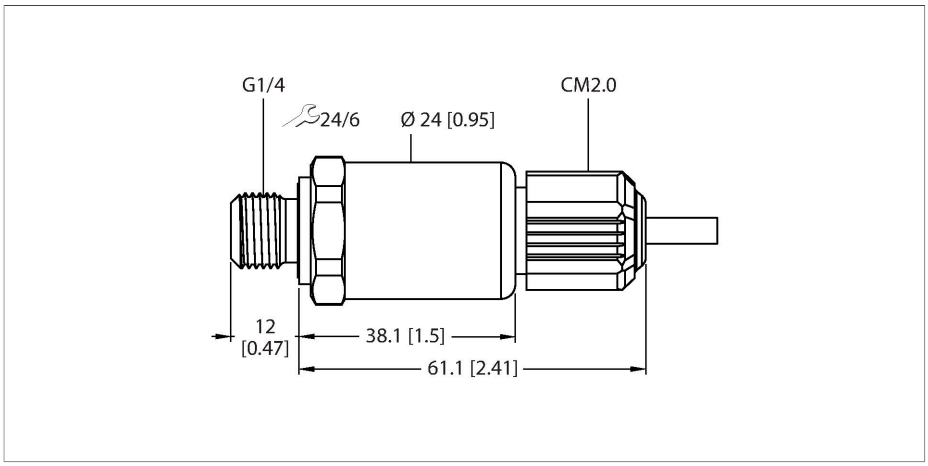
PT10R-2004-I2-CM2.0/O
Druktransmitter – met stroomuitgang (2-draads)



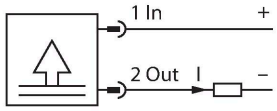
Technische gegevens

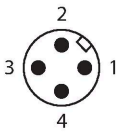
Type	PT10R-2004-I2-CM2.0/O
Identnr.	100004475
Mediumtemperatuur	-40…+135 °C
Drukbereik	
Afdruktype	Relatieve druk
Drukbereik	0…6 bar
	0…87.02 psi
	0…0.6 MPa
Toegelaten overdruk	≤ 30 bar
Max. toegelaten druk	≥ 60 bar
Aanspreektijd	< 2 ms, typ. 1 ms
Langdurige stabiliteit	± 0.25 % FS, Volgens IEC EN 60770-1
Voeding	
Bedrijfsspanning	7…33 VDC
Stroomopname	≤ 23 mA
Kortsluit-/ompoolbeveiliging	Ja / Ja
Beschermingsklasse	III
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 BSL
Materiaal behuizing	roestvaststaal/kunststof, 1.4404 (AISI 316L)/Polyacrylamide 50% GF UL 94 V-0

Kenmerken

- Volledig gelaste metalen meetcel
- drukbereik 0 … 6 bar rel.
- 7 … 33 VDC
- Analoge uitgang 4 … 20 mA
- Procesaansluiting G1/4“ buitendraad (DIN 3852-E)
- Kabel-snelschroefverbinding met 2,0 m kabel

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.

PT10R-2004-I2-CM2.0/O| 20-04-2022 20-30 | Technische wijzigingen voorbehouden

Technische gegevens

Procesaansluiting	G 1/4" buitendraad
Materiaal drukkoppeling	roestvast staal 1.4404 (AISI 316L)
Materiaal drukopnemer	Roestvast staal 1.4016 (AISI 430)
Sleutelwijdte drukkoppeling/Montage-moer	24
Max. aandraaimoment behuizingsmoer	20 Nm
Elektrische aansluiting	Kabel, open einde
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	1189 Jaren volgens SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
Meegeleverd	Profielafdichting FKM speciaal (1 stuk)

Technische gegevens

Type	PT10R-2004-I2-CM2.0/O
Identnr.	100004475
Drukbereik	
Afdruktype	Relatieve druk
Drukbereik	0…6 bar
	0…87.02 psi
	0…0.6 MPa
Toegelaten overdruk	≤ 30 bar
Max. toegelaten druk	≥ 60 bar
Aanspreektijd	< 2 ms, typ. 1 ms
Langdurige stabiliteit	0.25 % FS, Volgens IEC EN 60770-1
Voeding	
Bedrijfsspanning	7…33 VDC

Technische gegevens

Stroomopname	≤ 23 mA
Kortsluit-/ompoolbeveiliging	Ja / Ja
Beschermingsgraad en -klasse	IP67 / 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 BSL
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 +/- 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	Roestvast staal 1.4016 (AISI 430)
Procesaansluiting	G 1/4" buitendraad
Sleutelwijdte drukkoppeling/Montage-moer	24
Elektrische aansluiting	Kabel, open einde
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	
Certificaten	cULus
Goedkeuringsnummer UL	E302799

PT10R-2004-I2-CM2.0/O| 20-04-2022 20-30 | Technische wijzigingen voorbehouden

Technische gegevens

MTTF	1189 Jaren volgens SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
Meegeleverd	Profielafdichting FKM speciaal (1 stuk)

PT10R-2004-I2-CM2.0/O| 20-04-2022 20-30 | Technische wijzigingen voorbehouden