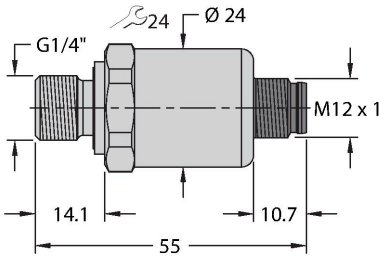
PT25R-1004-U1-H1143/X
Druktransmitter – met spanningsuitgang (3-draads)



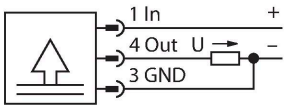
Technische gegevens

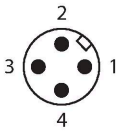
Type	PT25R-1004-U1-H1143/X
Identnr.	6836405
Afdruktype	Relatieve druk
Drukbereik	0…25 bar
	0…362.59 psi
	0…2.5 MPa
Toegelaten overdruk	≤ 75 bar
Max. toegelaten druk	≥ 75 bar
Aanspreektijd	< 2 ms, typ. 1 ms
Langdurige stabiliteit	0.25 % FS, Volgens IEC EN 60770-1
Voeding	
Bedrijfsspanning U_B	12…33 VDC
Stroomopname	≤ 7 mA
Kortsluit-/ompoolbeveiliging	Ja / Ja
Beschermingsklasse	IP67
Beschermingsklasse	III
Isolatiespanning	750 VDC
Uitgangen	
Uitgang 1	Analoge uitgang
Uitgangsfunctie	Analoge uitgang spanning
Analoge uitgang	
Spanningsuitgang	0…10 V
Load	≤ 100 nF/> 10 kΩ
Resolutie	<± 0.1 % FS
Nauwkeurigheid LHR	±0,3 % FS (standaard; max. ±0,5 % FS)

Kenmerken

- Keramische meetcel
- Compacte en robuuste constructie
- Uitstekende EMC-eigenschappen
- Drukbereik 0 … 25 bar rel.
- Drukpiekbescherming
- 12 … 33 VDC
- Analoge uitgang 0…10 V
- Procesaansluiting G1/4" buitendraad (afdichting aan achterzijde) conform DIN EN ISO 1179-2 met afdichtring met FPM-profiel
- 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.

PT25R-1004-U1-H1143/X| 22-02-2025 15-43 | Technische wijzigingen voorbehouden

Technische gegevens

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 +/- 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	Keramiek Al_2O_3
Materiaal dichtingsring	FPM spez.
Procesaansluiting	G1/4" buitendraad (afdichting aan achterzijde) conform DIN EN ISO 1179-2 met afdichtring met FPM-profiel
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	
Certificaten	cULus
Goedkeuringsnummer UL	E302799
MTTF	1238 Jaren volgens SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
Meegeleverd	Profielafdichting FKM speciaal (1 stuk)

PT25R-1004-U1-H1143/X| 22-02-2025 15-43 | Technische wijzigingen voorbehouden