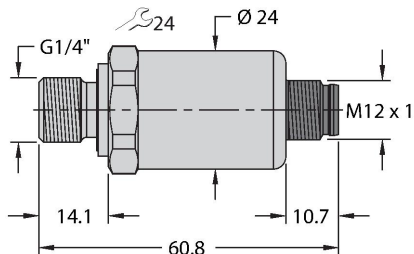


PT400R-2104-U1-H1143

Druktransmitter – met spanningsuitgang (3-draads)



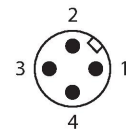
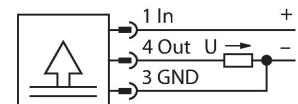
Kenmerken

- Voor mobiele hydraulische toepassingen
- Volledig gelaste metalen meetcel
- Zonder afdichting
- Met drukpiekbescherming
- Compacte en robuuste constructie
- Uitstekende EMC-eigenschappen
- Uitstekende nauwkeurigheid & langdurige stabiliteit
- Voertuignorm ISO 16750
- drukbereik 0 ... 400 bar rel.
- 12 ... 33 VDC
- Analoge uitgang 0...10 V
- Procesaansluiting G1/4\"/>

Technische gegevens

Type	PT400R-2104-U1-H1143
Identnr.	100004068
Mediumtemperatuur	-40...+125 °C
Drukbereik	
Afdruktype	Relatieve druk
Drukbereik	0...400 bar
	0...5801.51 psi
	0...40 MPa
Toegelaten overdruk	≤ 1200 bar
Max. toegelaten druk	≥ 2400 bar
Aanspreektijd	< 2 ms, typ. 1 ms
Langdurige stabiliteit	± 0.3 % FS, Volgens IEC 61298-2
Voeding	
Bedrijfsspanning	12...33 VDC
Stroomopname	≤ 7 mA
Kortsluit-/ompoolbeveiliging	Ja / Ja
Beschermingsklasse	III
Uitgangen	
Uitgang 1	Analoge uitgang
Uitgangsfunctie	Analoge uitgang spanning
Analoge uitgang	
Spanningsuitgang	0...10 V
Load	≤ 100 nF / >10 kΩ
Nauwkeurigheid LHR	± 0.5 % FS BSL
Materiaal behuizing	roestvaststaal/kunststof, 1.4404 (AISI 316L)/Polyacrylamide 50% GF UL 94 V-0
Procesaansluiting	G 1/4\"/>

Aansluitschema



Functieprincipe

De druksensoren van de serie PT...-1100 zijn speciaal ontwikkeld voor veeleisende mobiele hydraulische toepassingen. Ze werken met een volledig gelaste metalen meetcel in verschillende drukbereiken van maximaal 0...600 bar in de 2- of ook 3-draads techniek. Afhankelijk van de sensorvariant is het verwerkte signaal beschikbaar als analoge uitgang (4...20 mA, 0...10 V, 0...5 V, ratiometrisch). Een groot aantal procesaansluitingen en elektrische verbindingen biedt een hoge flexibiliteit in de meest uiteenlopende toepassingsgebieden.

Technische gegevens

Materiaal drukkoppeling	roestvast staal 1.4404 (AISI 316L)
Materiaal drukopnemer	Roestvast staal 1.4404 (AISI 316L)
Sleutelwijdte drukkoppeling/Montage-moer	24
Max. aandraaimoment behuizingsmoer	20 Nm
Elektrische aansluiting	Connector, M12 × 1
Beschermingsklasse	IP69K
Omgevingstemperatuur	-40...+100 °C
Opslagtemperatuur	-50...+100 °C
Schokbestendigheid	50 G, 11 ms, halve sinuscurve, 1000x / as , volgens ISO 16750-3
Vibratiebestendigheid	test VI (12 g, sinusoidal 18 g random vibration)
EMV	Stoorbestendigheid / stooremissie EN 61326-2-3 - drukmeetomvormers ISO 13766 - aardebewegende machines DIN EN 13309 - bouwmachines DIN ISO 14982 - bos- en landbouw CISPR11 Stoorbestendigheid richtlijn voertuigen ISO 11452-2, HF (Field), 100 V/m (200 ... 2000 MHz) ISO 11452-4, HF (BCI), 100 mA (20 ... 400 MHz) ISO 10605, ESD, ±15 kV contact, ±15 kV lucht ISO 7637-2 3), puls 1, 2a, 2b, 3a, 3b (testniveau 4) ISO 16750-2, load dump, 155 V (1 Ω, 300 ms) Richtlijn voertuigen ECE R10 Richtlijn voertuigen 2004/104/EG

Tests/certificaten

Certificaten	cULus
Goedkeuringsnummer UL	E302799

Referentievoorwaarden volgens IEC 61298-1

Temperatuur	15...+25 °C
Luchtdruk	860...1060 hPa abs.
Luchtvochtigheid	45 % rel.
Hulpenergie	24 VDC

Temperatuurgedrag

MTTF	1238 Jaren volgens SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
Meegeleverd	Profielafdichting FKM speciaal (1 stuk)

Technische gegevens

Type	PT400R-2104-U1-H1143
Identnr.	100004068

Technische gegevens

Drukbereik	
Afdruktype	Relatieve druk
Drukbereik	0...400 bar
	0...5801.51 psi
	0...40 MPa
Toegelaten overdruk	≤ 1200 bar
Max. toegelaten druk	≥ 2400 bar
Aanspreektijd	< 2 ms, typ. 1 ms
Langdurige stabiliteit	0.3 % FS, Volgens IEC 61298-2
Voeding	
Bedrijfsspanning	12...33 VDC
Stroomopname	≤ 7 mA
Kortsluit-/ompoolbeveiliging	Ja / Ja
Beschermingsgraad en -klasse	IP69K / III
Isolatiespanning	500 VDC
Uitgangen	
Uitgang 1	Analoge uitgang
Uitgangsfunctie	Analoge uitgang spanning
Analoge uitgang	
Spanningsuitgang	0...10 V
Load	≤ 100 nF / >10 kΩ
Nauwkeurigheid LHR	± 0.5 % FS BSL
Temperatuurgedrag	
Mediumtemperatuur	-40...+125 °C
Temperatuurcoëfficiënt	± 0.2 % van eindwaarde/10 K
Omgevingsomstandigheden	
Omgevingstemperatuur	-40...+100 °C
Opslagtemperatuur	-50...+100 °C
Vibratiebestendigheid	test VI (12 g, sinusoidal 18 g random vibration)
Schokbestendigheid	50 G, 11 ms, halve sinuscurve, 1000x / as, volgens ISO 16750-3
EMV	Stoorbestendigheid / stooremissie EN 61326-2-3 - drukmeetomvormers ISO 13766 - aardebewegende machines DIN EN 13309 - bouwmachines DIN ISO 14982 - bos- en landbouw CISPR11 Stoorbestendigheid richtlijn voertuigen ISO 11452-2, HF (Field), 100 V/m (200 ... 2000 MHz) ISO 11452-4, HF (BCI), 100 mA (20 ... 400 MHz) ISO 10605, ESD, ±15 kV contact, ±15 kV lucht ISO 7637-2 3), puls 1, 2a, 2b, 3a, 3b (testniveau 4)

Technische gegevens

ISO 16750-2, load dump, 155 V (1 Ω , 300 ms)
 Richtlijn voertuigen ECE R10
 Richtlijn voertuigen 2004/104/EG

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 1.4404 (AISI 316L)
Procesaansluiting	G 1/4" buitendraad
Sleutelwijdte drukkoppeling/Montage-moer	24
Elektrische aansluiting	Connector, M12 $\times$ 1
Max. aandraaimoment behuizingsmoer	20 Nm
Referentievoorwaarden volgens IEC 61298-1	
Temperatuur	15...+25 °C
Luchtdruk	860...1060 hPa abs.
Luchtvochtigheid	45 % rel.
Hulpenergie	24 VDC
Tests/certificaten	
Certificaten	cULus
Goedkeuringsnummer UL	E302799
MTTF	1238 Jaren volgens SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
Meegelieferd	Profielafdichting FKM speciaal (1 stuk)