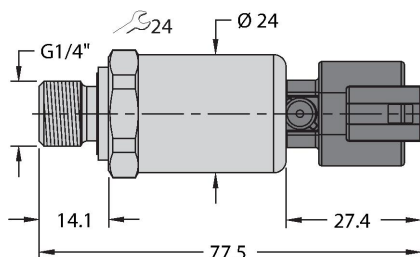


# PT160R-2104-U6-DT043P

## Druktransmitter – ratiometrische uitgang (3-draads)



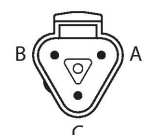
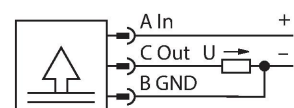
### Technische gegevens

|                                 |                                                  |
|---------------------------------|--------------------------------------------------|
| Type                            | PT160R-2104-U6-DT043P                            |
| Identnr.                        | 100000863                                        |
| Afdruktype                      | Relatieve druk                                   |
| Drukbereik                      | 0...160 bar                                      |
|                                 | 0...2320.6 psi                                   |
|                                 | 0...16 MPa                                       |
| Toegelaten overdruk             | ≤ 480 bar                                        |
| Max. toegelaten druk            | ≥ 960 bar                                        |
| Aanspreektijd                   | < 2 ms, typ. 1 ms                                |
| Langdurige stabiliteit          | 0.3 % FS, Volgens IEC 61298-2                    |
| <b>Voeding</b>                  |                                                  |
| Bedrijfsspanning U <sub>s</sub> | 4.5...5.5 VDC                                    |
| Stroomopname                    | ≤ 7 mA                                           |
| Kortsluit-/ompoolbeveiliging    | Ja / Ja                                          |
| Beschermingsklasse              | IP69K                                            |
| Beschermingsklasse              | III                                              |
| Isolatiespanning                | 500 VDC                                          |
| <b>Uitgangen</b>                |                                                  |
| Uitgang 1                       | Analoge uitgang                                  |
| Uitgangsfunctie                 | ratiom. 10...90%                                 |
| <b>Analoge uitgang</b>          |                                                  |
| Spanningsuitgang                | 0.5...4.5 V                                      |
| Load                            | ≤ 100 nF/> 10 kΩ                                 |
| Nauwkeurigheid LHR              | ±0,5% FS (onder EMC-interferentie max. ±1,5% FS) |
| <b>Temperatuurgedrag</b>        |                                                  |
| Mediumtemperatuur               | -40...+125 °C                                    |

### 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 ... 160 bar rel.
- 5 VDC ±10 %
- Ratiometrische uitgang 10 ... 90 %
- Procesaansluiting G1/4" buitendraad (afdichting aan achterzijde) conform DIN EN ISO 1179-2 met afdichting met FPM-profiel
- Apparaat met stekker, Deutsch DT04-3P

### Aansluitschema



### Functieprincipe

De druksensoren van de serie PT...-2100 zijn speciaal ontwikkeld voor veeleisende mobiele hydraulische toepassingen. Ze werken met een volledig gelaste metalen meetcel in verschillende drukk bereiken van maximaal 0...600 bar in de 2- of ook 3-draads

## Technische gegevens

|                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Temperatuurcoëfficiënt                           | ± 0.2 % van eindwaarde/10 K                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Omgevingsomstandigheden</b>                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 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<br>EN 61326-2-3 - drukmeetomvormers<br>ISO 13766 - aardebewegende machines<br>DIN EN 13309 - bouwmaschinen<br>DIN ISO 14982 - bos- en landbouw<br>CISPR11<br>Stoorbestendigheid richtlijn voertuigen<br>ISO 11452-2, HF (Field), 100 V/m (200 ... 2000 MHz)<br>ISO 11452-4, HF (BCI), 100 mA (20 ... 400 MHz)<br>ISO 10605, ESD, ±15 kV contact, ±15 kV lucht<br>ISO 7637-2 3), puls 1, 2a, 2b, 3a, 3b (testniveau 4)<br>ISO 16750-2, load dump, 155 V (1 Ω, 300 ms)<br>Richtlijn voertuigen ECE R10<br>Richtlijn voertuigen 2004/104/EG |
| <b>Mechanische gegevens</b>                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 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 1.4404 (AISI 316L)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Procesaansluiting                                | G1/4" buitendraad (afdichting aan achterzijde) conform DIN EN ISO 1179-2 met afdichtring met FPM-profiel                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Sleutelwijdte drukkoppeling/Montage-moer         | 24                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Elektrische aansluiting                          | Connector, Deutsch DT04-3P                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Max. aandraaimoment behuizingsmoer               | 20 Nm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Referentievoorwaarden volgens IEC 61298-1</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Temperatuur                                      | 15...+25 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Luchtdruk                                        | 860...1060 hPa abs.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Luchtvochtigheid                                 | 45 % rel.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Hulpenergie                                      | 24 VDC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Tests/certificaten</b>                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Certificaten                                     | cULus                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Goedkeuringsnummer UL                            | E302799                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| MTTF                                             | 1564 Jaren volgens SN 29500 (Ed. 99)<br>40 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

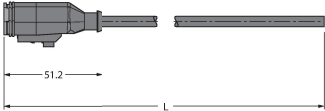
techniek. Afhankelijk van de sensorvariant is het verwerkte signaal beschikbaar als analoge uitgang (4...20 mA, 0...10 V, 0...5 V, ratiometrisch).

Een breed scala aan procesaansluitingen en elektrische aansluitingen biedt een hoge mate van flexibiliteit in veel verschillende toepassingen.

Technische gegevens

|             |                                         |
|-------------|-----------------------------------------|
| Meegeleverd | Profielafdichting FKM speciaal (1 stuk) |
|-------------|-----------------------------------------|

Toebehoren

| Afmetingen                                                                        | Type             | Identnr.  |                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | DT06-3S-A-2/TXL  | 100000367 | Ventielconnector aansluitkabel, Deutsch, DT06-contraconnector, recht, 3-polig, kabellengte: 2 m, mantelmateriaal: TPE-U (PUR), zwart, behuizing: Deutsch DT06/zwart |
|  | DT06-3S-A-20/TXL | 100038083 | Ventielconnector aansluitkabel, Deutsch, DT06-contraconnector, recht, 3-polig, kabellengte: 2 m, mantelmateriaal: TPE-U (PUR), zwart, behuizing: Deutsch DT06/zwart |