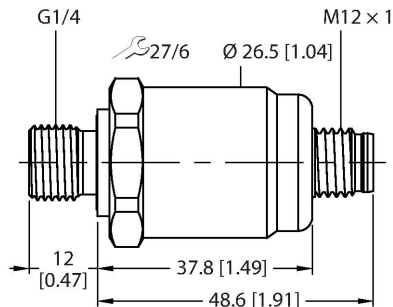


# PT0.3V-1504-I2-H1143/D840

## Druktransmitter – met stroomuitgang (2-draads)



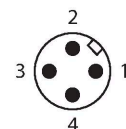
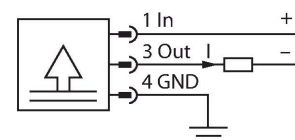
### Technische gegevens

|                                                 |                                        |
|-------------------------------------------------|----------------------------------------|
| Type                                            | PT0.3V-1504-I2-H1143/D840              |
| Identnr.                                        | 100004279                              |
| Special version                                 | D840 komt overeen met:<br>FPM dichting |
| Mediumtemperatuur                               | -15...+85 °C                           |
| <b>Drukbereik</b>                               |                                        |
| Afdruktype                                      | Relatieve druk                         |
| Drukbereik                                      | -0.3...0.3 bar                         |
|                                                 | -4.35...4.35 psi                       |
|                                                 | -0.03...0.03 MPa                       |
| Toegelaten overdruk                             | ≤ 2 bar                                |
| Toegelaten onderdruk                            | -0.3 bar                               |
| Max. toegelaten druk                            | ≥ 2 bar                                |
| Aanspreektijd                                   | < 150 ms                               |
| Afstellingspositie                              | verticaal, drukaansluiting onderaan    |
| Positiefout verticaal, drukaansluiting bovenaan | + 0.2 mbar                             |
| Positiefout horizontaal                         | + 0.1 mbar                             |
| Langdurige stabiliteit                          | ± 0.25 % FS, Volgens IEC EN 60770-1    |
| Voeding                                         |                                        |
| Bedrijfsspanning                                | 10...30 VDC                            |
| Stroomopname                                    | ≤ 23 mA                                |
| Kortsluit-/ompoolbeveiliging                    | Ja / Ja                                |
| Beschermingsklasse                              | III                                    |
| <b>Uitgangen</b>                                |                                        |
| Uitgang 1                                       | Analoge uitgang                        |
| <b>Analoge uitgang</b>                          |                                        |
| Stroomuitgang                                   | 4...20 mA                              |

### Kenmerken

- keramische meetcel
- zeer grote meetnauwkeurigheid
- compact en robuust type
- uitstekend temperatuurgedrag
- Drukbereik -300...300 mbar rel.
- 10 - 30 VDC
- Analoge uitgang 4 ... 20 mA
- Procesaansluiting G1/4", buitendraad, achteraan afdichtend DIN 3852-E
- Apparaat met stekker, M12 × 1

### Aansluitschema



### Functieprincipe

De druksensoren van de serie PT...-1500 werken met een keramische meetcel in verschillende kleine drukk bereiken van maximaal -100...600 mbar 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). Naast de standaardvarianten zijn er speciale sensoren voor onder andere het ATEX-bereik. Een groot aantal procesaansluitingen en elektrische verbindingen biedt een hoge

flexibiliteit in de meest uiteenlopende toepassingsgebieden.

## Technische gegevens

|                                                  |                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Load                                             | $\leq (\text{voedingsspanning} - 10) / 20 \text{ k}\Omega$                                                                                       |
| Resolutie                                        | $\leq \pm 0.1 \text{ \% FS}$                                                                                                                     |
| Nauwkeurigheid LHR                               | $\pm 0.35 \text{ \% FS BSL}$                                                                                                                     |
| Materiaal behuizing                              | roestvaststaal/kunststof, 1.4404 (AISI 316L)/Polyacrylamide 50% GF UL 94 V-0                                                                     |
| Procesaansluiting                                | G 1/4" buitendraad                                                                                                                               |
| Materiaal drukkoppeling                          | roestvast staal 1.4404 (AISI 316L)                                                                                                               |
| Materiaal drukopnemer                            | Keramiek $\text{Al}_2\text{O}_3$                                                                                                                 |
| Materiaal dichtingsring                          | FPM                                                                                                                                              |
| Sleutelwijdte drukkoppeling/Montage-moer         | 27                                                                                                                                               |
| Max. aandraaimoment behuizingsmoer               | 27 Nm                                                                                                                                            |
| Elektrische aansluiting                          | Connector, M12 $\times$ 1                                                                                                                        |
| Beschermingsklasse                               | IP67                                                                                                                                             |
| Omgevingstemperatuur                             | -25...+85 °C                                                                                                                                     |
| Opslagtemperatuur                                | -40...+85 °C                                                                                                                                     |
| Schokbestendigheid                               | 50 g, 6 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 $\mu$ 15 mm, 1 Octaaf / minuut alle 3 richtingen, 50 permanente belastingen, volgens IEC 68-2-6 |
| <b>Tests/certificaten</b>                        |                                                                                                                                                  |
| Certificaten                                     | cULus                                                                                                                                            |
| Goedkeuringsnummer UL                            | E302799                                                                                                                                          |
| <b>Referentievoorwaarden volgens IEC 61298-1</b> |                                                                                                                                                  |
| Temperatuur                                      | 15...+25 °C                                                                                                                                      |
| Luchtdruk                                        | 800...1060 hPa abs.                                                                                                                              |
| Luchtvochtigheid                                 | 45 % rel.                                                                                                                                        |
| Hulpenergie                                      | 24 VDC                                                                                                                                           |
| <b>Temperatuurgedrag</b>                         |                                                                                                                                                  |
| Temperatuurcoëfficiënt bereik TkS                | $\pm 0.07 \text{ \% FS/10 K}$                                                                                                                    |
| MTTF                                             | 965 Jaren volgens SN 29500 (Ed. 99) 40 °C                                                                                                        |
| Meegeleverd                                      | Profielafdichting FKM speciaal (1 stuk)                                                                                                          |
| <b>Technische gegevens</b>                       |                                                                                                                                                  |
| Type                                             | PT0.3V-1504-I2-H1143/D840                                                                                                                        |
| Identnr.                                         | 100004279                                                                                                                                        |
| Special version                                  | D840 komt overeen met:<br>FPM dichting                                                                                                           |
| <b>Drukbereik</b>                                |                                                                                                                                                  |
| Afdruktype                                       | Relatieve druk                                                                                                                                   |

## Technische gegevens

|                                                 |                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Drukbereik                                      | -0.3...0.3 bar                                                                                                                               |
|                                                 | -4.35...4.35 psi                                                                                                                             |
|                                                 | -0.03...0.03 MPa                                                                                                                             |
| Toegelaten overdruk                             | ≤ 2 bar                                                                                                                                      |
| Toegelaten onderdruk                            | -0.3 bar                                                                                                                                     |
| Max. toegelaten druk                            | ≥ 2 bar                                                                                                                                      |
| Aanspreektijd                                   | < 150 ms                                                                                                                                     |
| Afstellingspositie                              | verticaal, drukaansluiting onderaan                                                                                                          |
| Positiefout verticaal, drukaansluiting bovenaan | + 0.2 mbar                                                                                                                                   |
| Positiefout horizontaal                         | + 0.1 mbar                                                                                                                                   |
| Langdurige stabiliteit                          | 0.25 % FS, Volgens IEC EN 60770-1                                                                                                            |
| <b>Voeding</b>                                  |                                                                                                                                              |
| Bedrijfsspanning                                | 10...30 VDC                                                                                                                                  |
| Stroomopname                                    | ≤ 23 mA                                                                                                                                      |
| Kortsluit-/ompoolbeveiliging                    | Ja / Ja                                                                                                                                      |
| Beschermingsgraad en -klasse                    | IP67 / III                                                                                                                                   |
| Isolatiespanning                                | 500 VDC                                                                                                                                      |
| <b>Uitgangen</b>                                |                                                                                                                                              |
| Uitgang 1                                       | Analoge uitgang                                                                                                                              |
| <b>Analoge uitgang</b>                          |                                                                                                                                              |
| Stroomuitgang                                   | 4...20 mA                                                                                                                                    |
| Load                                            | ≤ (voedingsspanning -10) / 20 kΩ                                                                                                             |
| Resolutie                                       | <± 0.1 % FS                                                                                                                                  |
| Nauwkeurigheid LHR                              | ± 0.35 % FS BSL                                                                                                                              |
| <b>Temperatuurgedrag</b>                        |                                                                                                                                              |
| Mediumtemperatuur                               | -15...+85 °C                                                                                                                                 |
| Temperatuurcoëfficiënt bereik TkS               | ± 0.07 % FS/10 K                                                                                                                             |
| <b>Omgevingsomstandigheden</b>                  |                                                                                                                                              |
| Omgevingstemperatuur                            | -25...+85 °C                                                                                                                                 |
| Opslagtemperatuur                               | -40...+85 °C                                                                                                                                 |
| Vibratiebestendigheid                           | 20 g, 15 ... 2000 Hz, 15 ... 25 Hz met amplitude μ 15 mm, 1 Octaaf / minuut alle 3 richtingen, 50 permanente belastingen, volgens IEC 68-2-6 |
| Schokbestendigheid                              | 50 g, 6 ms, halve sinuscurve, alle 6 richtingen, vrije val vanaf 1 m op beton (6x) , volgens IEC 68-2-27                                     |
| <b>Mechanische gegevens</b>                     |                                                                                                                                              |
| 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                           | Keramiek Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>                                                                                                      |

## Technische gegevens

|                                              |                                           |
|----------------------------------------------|-------------------------------------------|
| Materiaal dichtingsring                      | FPM                                       |
| Procesaansluiting                            | G 1/4" buitendraad                        |
| Sleutelwijdte drukkoppeling/Montage-<br>moer | 27                                        |
| Elektrische aansluiting                      | Connector, M12 × 1                        |
| Max. aandraaimoment behuizingsmoer           | 27 Nm                                     |
| Referentievoorwaarden volgens IEC<br>61298-1 |                                           |
| Temperatuur                                  | 15...+25 °C                               |
| Luchtdruk                                    | 800...1060 hPa abs.                       |
| Luchtvochtigheid                             | 45 % rel.                                 |
| Hulpenergie                                  | 24 VDC                                    |
| Tests/certificaten                           |                                           |
| Certificaten                                 | cULus                                     |
| Goedkeuringsnummer UL                        | E302799                                   |
| MTTF                                         | 965 Jaren volgens SN 29500 (Ed. 99) 40 °C |
| Meegeleverd                                  | Profielafdichting FKM speciaal (1 stuk)   |