

## EPIC® SENSORS T-BTD / W-BTD

### Laakerilämpötila-anturi

#### Ominaisuudet

- mittauslämpötila-alue \*) -200...+300 °C
- sopii laakerin lämpötilan mittaamiseen
- tasapäinen lämpötila-anturi, missä jousikuormitteinen kierreasennus
- Pt 100, tarkkuusluokka A vakiotoimituksena
- vakiotoimitusmateriaalit AISI 316L ja messinkinen kärki, muut materiaalit pyydettyäessä
- asiakaskohtaisia erikoisratkaisuja
- saatavana ATEX- ja IECEx-hyväksytyinä Ex i -versioina
- 3D step malli saatavilla pyydettyäessä.

#### Tyypillisiä sovelluksia

- koneenrakennus
- moottorivalmistus
- vaihteistovalmistus.



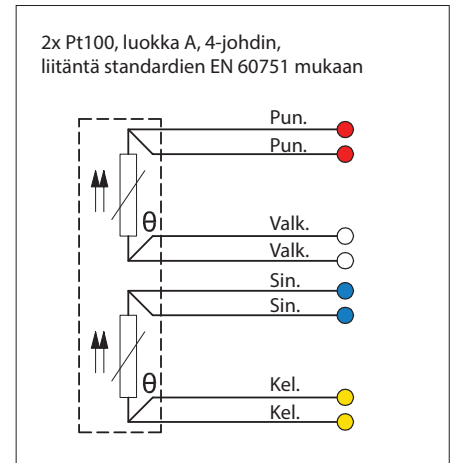
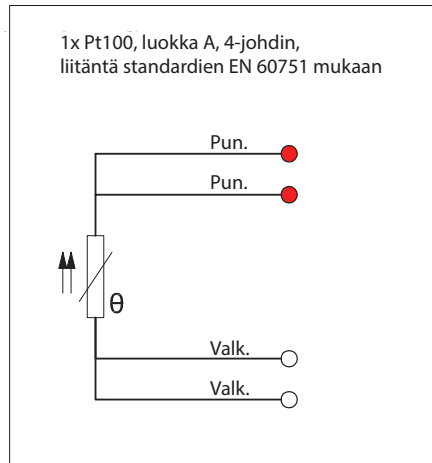
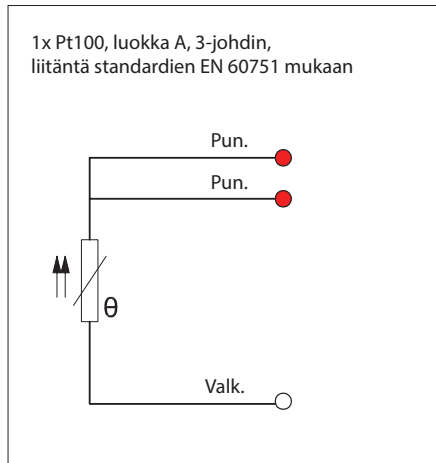
#### Tekniset tiedot

|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>*) Materiaalit</b>                         | Vakiotoimitusmateriaali AISI 316L ja messinkinen kärki, muut materiaalit pyydettyäessä                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Anturipään halkaisija</b>                  | 8 mm (huom. anturiputki on kavennettu kärkiosasta lämmönjohtumisen vähentämiseksi)<br>Muut halkaisijat pyydettyäessä                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>*) Kaapelimateriaalit</b>                  | SIL = silikonit, maks. +180 °C<br>FEP = fluoropolymeeri, maks. +205 °C<br>GGD = lasisilkkikaapeli/metallipunos ulkokuori, maks. +350 °C<br>FDF = FEP johdineriste/metallipunos/FEP ulkovaippa, maks. +205 °C<br>SDS = silikonit/metallipunos/silikonit, vain 2-johdin kaapeli, maks. +180 °C<br>TDT = fluoropolymeeri johdineriste/metallipunos/fluoropolymeeri ulkovaippa, maks. +205 °C<br>FDS = FEP johdineriste/metallipunos/silikonit, maks. +180 °C<br>FS = FEP johdineriste/silikoninen ulkovaippa, maks. +180 °C<br>PUR = polyuretaanikaapeli, erinomainen öljyn kestävyys, maks. +80 °C,<br>(PUR kaapeli saatavissa vain laakerianturille) |
| <b>Kierre</b>                                 | R3/8" vakiotoimituksena, R1/2" optiona, muut kiertet pyydettyäessä                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Toleranssit Pt100 (IEC 60751)</b>          | AA toleranssi $\pm 0.1 + 0.0017 \times t$ , käyttölämpötila -50...+250 °C<br>A toleranssi $\pm 0.15 + 0.002 \times t$ , käyttölämpötila -100...+450 °C<br>B toleranssi $\pm 0.3 + 0.005 \times t$ , käyttölämpötila -196...+600 °C<br>B 1/3 DIN, 0.1 °C +0.5%, B 1/10 DIN 0.03 °C +0.5%, käyttölämpötila -196...+250 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Toleranssit termoelementti (IEC 60584)</b> | Tyyppi J toleranssi luokka 1 = -40...375 °C $\pm 1,5$ °C, 375...750 °C $\pm 0,004 \times t$<br>Tyypit K ja N toleranssi luokka 1 = -40...375 °C $\pm 1,5$ °C, 375...1000 °C $\pm 0,004 \times t$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>*) Lämpötila-alue Pt 100</b>               | -200...+300 °C, riippuen sovelluksesta ja materiaalista.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>*) Lämpötila-alue termoelementti</b>       | -40...+250 °C riippuen termoelementtityypistä                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Hyväksynyt</b>                             | ATEX, IECEx                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Laatusertifikaatti</b>                     | ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 ja ISO 45001:2018, myöntäjä DNV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

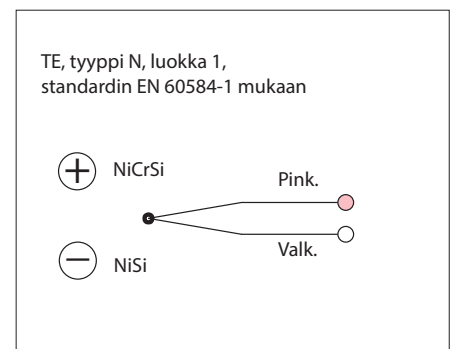
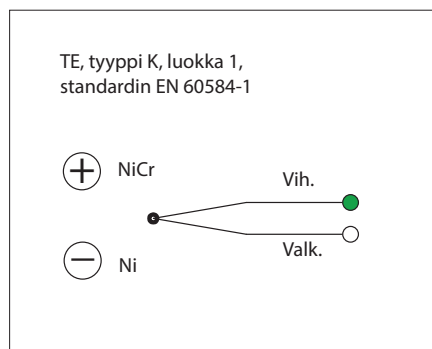
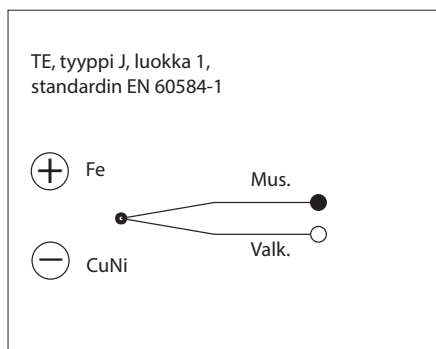
## EPIC® SENSORS T-BTD / W-BTD

### Laakerilämpötila-anturi

#### Pt 100 liitännät



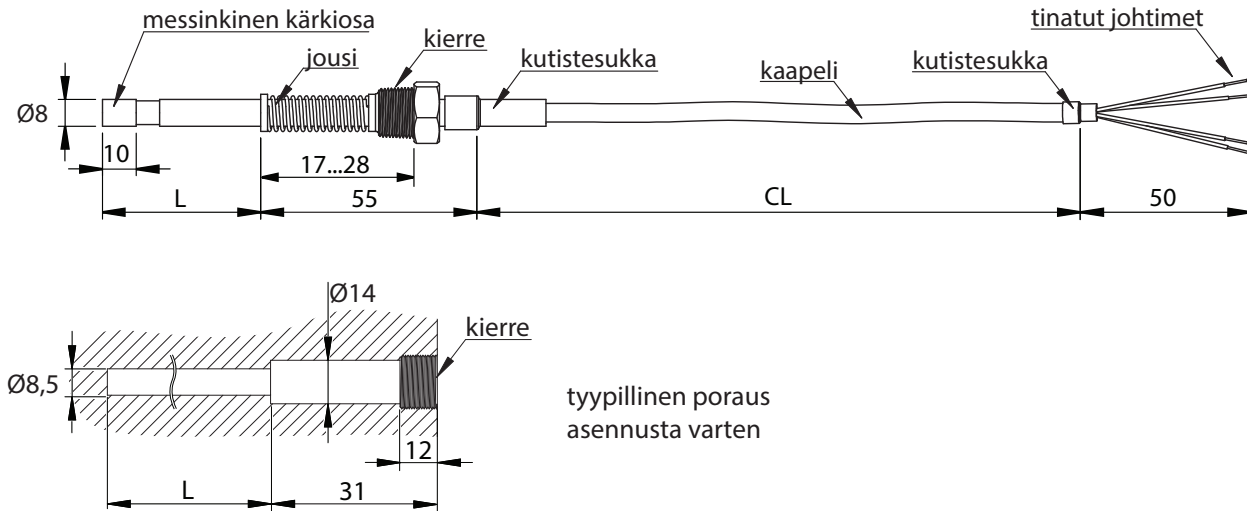
#### Termoelementtiliitännät



# EPIC® SENSORS T-BTD / W-BTD

## Laakerilämpötila-anturi

### Piirros



### Tuotetyyppin koodiavain

Esimerkki: W — BTD — Pt100A — L30 — 4M / SIL — X

|                                                        |                                                                             |
|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| W                                                      | = Pt100 vastusanturi                                                        |
| 2xW                                                    | = 2 x Pt100 vastusanturi                                                    |
| T                                                      | = termoelementti                                                            |
| 2xT                                                    | = 2 x termoelementti                                                        |
| BTD                                                    | = laakerilämpötila-anturi (vakio koodissa)                                  |
| Pt100A                                                 | = Pt100 vastusanturi, tarkkuusluokalla 1                                    |
| TC-K1                                                  | = termoelementti K, tarkkuusluokalla 1                                      |
| TC-N1                                                  | = termoelementti N, tarkkuusluokalla 1                                      |
| TC-J1                                                  | = termoelementti J, tarkkuusluokalla 1                                      |
| L30                                                    | = pituus [mm]                                                               |
| 4M                                                     | = kaapelin pituus, CL [m]                                                   |
| SIL, FEP,<br>GGD, FDF,<br>TDT, SDS,<br>FDS, FS,<br>PUR | = kaapelimateriaali (tekniset tiedot data-<br>lehden ensimmäisellä sivulla) |
| EXI                                                    | = Ex i -sertifioitu anturi                                                  |
| X                                                      | = lisätietoja tekstirivillä                                                 |

