

EPIC® SENSORS T-RO / W-RO

Putken pintalämpötila-anturi

Ominaisuudet

- mittauslämpötila-alue -200...+550 °C
- pintalämpötilan mittaamiseen putkistoissa
- pyydetessä asennuspanta voidaan hitsata anturielementtiin tehtaalla
- anturirakenne ilman hitsattua asennuspantaa täyttää ATEX-, IECEx- ja EAC Ex- (Ex e) -vaatimukset
- anturi Pt100 tai termoelementti
- vakiotoimitusmateriaalina AISI 316L, muut materiaalit pyydetessä
- Pt 100, tarkkuusluokka A vakiotoimituksena
- termoelementti, tarkkuusluokka 1 vakiotoimituksena
- taivutettava anturielementti
- tärinänkestävä MI-kaapelirakenne
- asiakaskohtaisia erikoisratkaisuja
- saatavana ATEX- ja IECEx-hyväksytyinä Ex i -versioina
- 3D step malli saatavilla pyydetessä.

Tyypillisiä sovelluksia

- energia- ja voimalaitostekniikka
- prosessiteollisuus
- kemianteollisuus
- koneen- ja laivanrakennus
- tehdastekniikka.



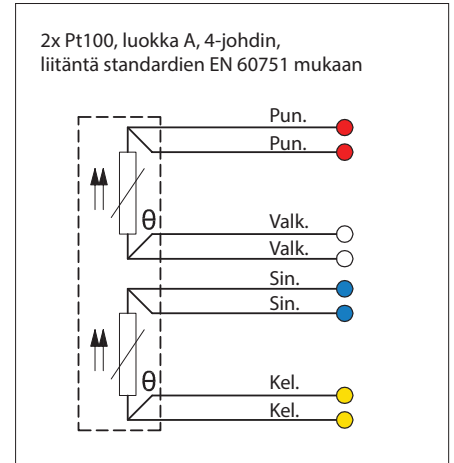
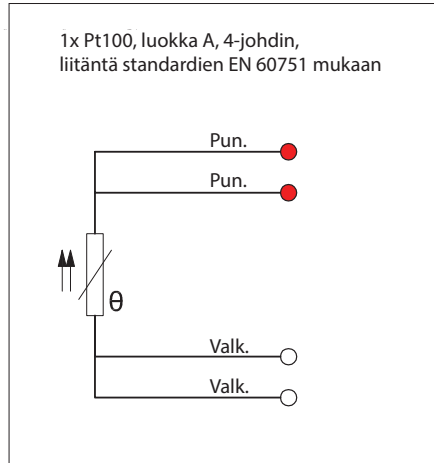
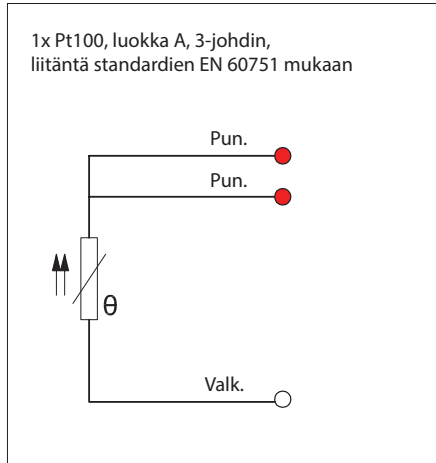
Tekniset tiedot

| | |
|---|--|
| Materiaalit | AISI 316L, suurin lämpötila +550 °C, hetkellisesti +600 °C, muut materiaalit pyydetessä (Huom. tiivistehälyksen suurin lämpötila +100 °C) |
| Putken soveltuva koko | 0... 1000 mm, muut mitat pyydetessä |
| Kaapelimateriaalit | SIL = silikoni, maks. +180 °C FEP = fluoropolymeeri, maks. +205 °C GGD = lasisilkki-kaapeli/metallipunos ulkokuori, maks. +350 °C FDF = FEP johdineriste/metallipunos/FEP ulkovaippa, maks. +205 °C SDS = silikoni/metallipunos/silikoni, vain 2-johdin kaapeli, maks. +180 °C TDT = fluoropolymeeri johdineriste/metallipunos/fluoropolymeeri ulkovaippa, maks. +205 °C FDS = FEP johdineriste/metallipunos/silikoni, maks. +180 °C FS = FEP johdineriste/silikoninen ulkovaippa, maks. +180 °C (Huom. tiivistehälyksen suurin lämpötila +100 °C) |
| Toleranssit Pt100 (IEC 60751) | A toleranssi $\pm 0,15 + 0,002 \times t$, käyttölämpötila -100...+450 °C B toleranssi $\pm 0,3 + 0,005 \times t$, käyttölämpötila -196...+600 °C B 1/3 DIN, toleranssi $\pm 1/3 \times (0,3 + 0,005 \times t)$, käyttölämpötila -196...+600 °C B 1/10 DIN, toleranssi $\pm 1/10 \times (0,3 + 0,005 \times t)$, käyttölämpötila -196...+600 °C |
| Toleranssit termoelementti (IEC 60584) | Tyyppi J toleranssi luokka 1 = -40...375 °C $\pm 1,5$ °C, 375...750 °C $\pm 0,004 \times t$ Tyytit K ja N toleranssi luokka 1 = -40...375 °C $\pm 1,5$ °C, 375...1000 °C $\pm 0,004 \times t$ |
| Lämpötila-alue Pt 100 | Malli W-RO: -200...+350 °C, riippuen materiaaleista ja anturielementin pituudesta, Malli W-RO-M: -200...+550 °C, riippuen materiaaleista ja MI-elementin pituudesta. (Huom. tiivistehälyksen suurin lämpötila +100 °C) |
| Lämpötila-alue termoelementti | Malli T-RO: -200...+350 °C, riippuen materiaaleista ja anturielementin pituudesta, Malli T-RO-M: -200...+550 °C, riippuen materiaaleista ja MI-elementin pituudesta. (Huom. tiivistehälyksen suurin lämpötila +100 °C) |
| Hyväksynyt | ATEX, IECEx ja EAC Ex (Ex e) erityisehdoin (katso kohta ominaisuudet), METROLOGICAL PATTERN APPROVAL |
| Laatusertifikaatti | ISO 9001:2015 ja ISO 14001:2015, myöntäjä DNV |

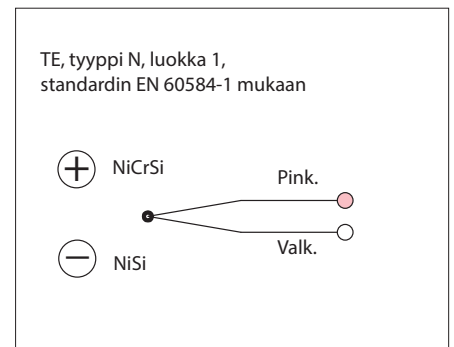
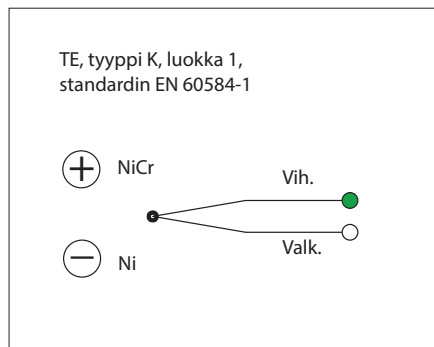
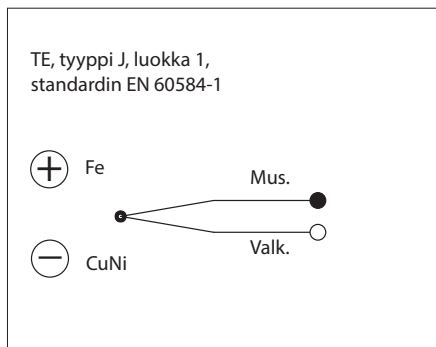
EPIC® SENSORS T-RO / W-RO

Putken pintalämpötila-anturi

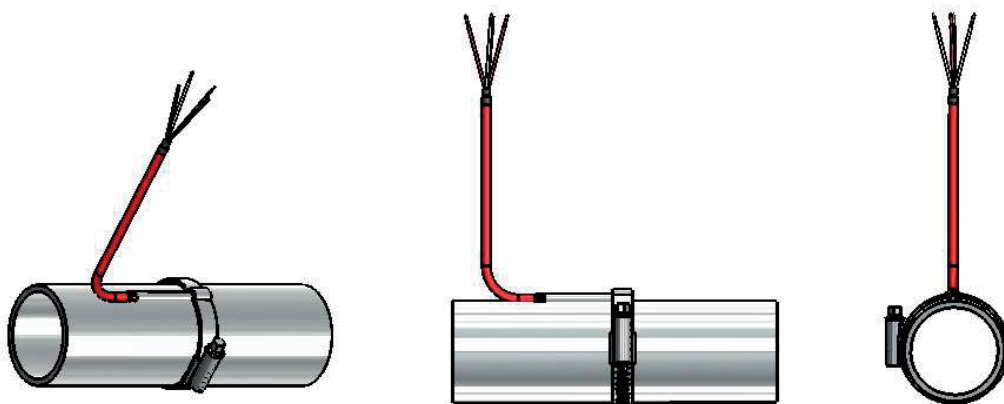
Pt 100 liitännät



Termoelementtiliitännät



Asennusesimerkkejä

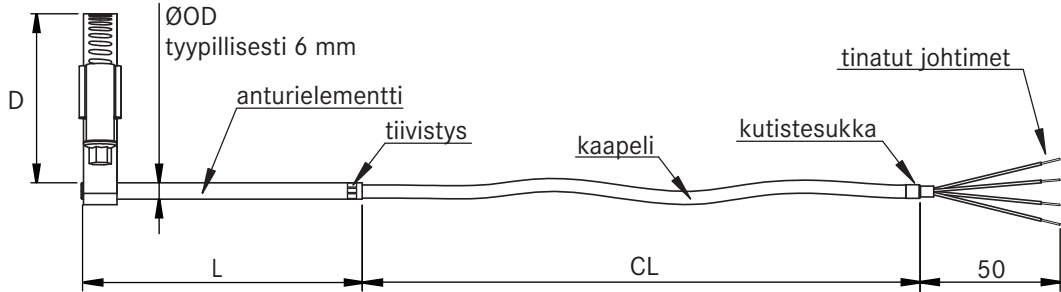


EPIC® SENSORS T-RO / W-RO

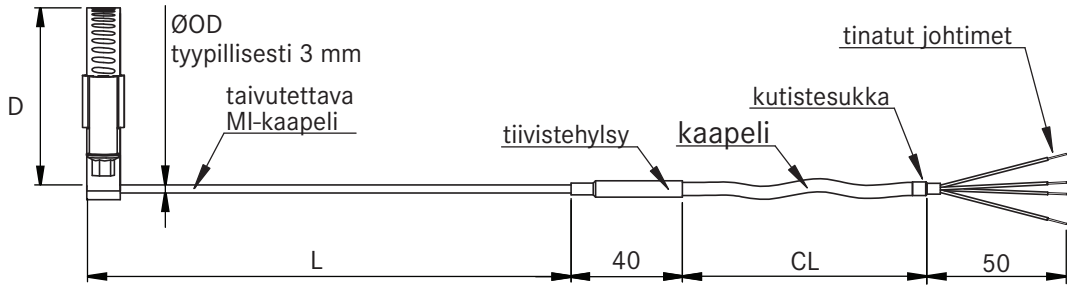
Putken pintalämpötila-anturi

Piirros

Malli W-RO



Malli W-RO-M



Tuotetyypin koodiavain

Esimerkki: W — RO — M — 3 / 500 — 5000 / SIL — 4 — A — D=25 — X

| | |
|-------------------------------------|--|
| W | = Pt100 vastusanturi |
| 2xW | = 2 x Pt100 vastusanturi |
| T | = termoelementti |
| 2xT | = 2 x termoelementti |
| RO | = pinta-anturi putkikiinnikkeellä (vakio koodissa) |
| tyhjä | = taipumaton anturielementti |
| M | = taivutettava anturielementti |
| 3, 6, 8 | = ulkohalkaisija (ØOD) [mm] |
| 500 | = pituus, L [mm] |
| 5000 | = kaapelin pituus, CL [mm] |
| SIL, FEP, GGD, FDF, TDT, SDS, | = kaapelimateriaali (tekniset tiedot tarkemmin datalehdin ensimmäisellä sivulla) |
| 4,3,2 | = Pt100 johdinluku |
| K,N,J | = termoelementtityyppi |
| A,B | = Pt100 tarkkuusluokka, (tarkkuusluokka A vakiotoimituksena) |
| 1,2,3 | = termoelementti tarkkuusluokka, (tarkkuusluokka 1 vakiotoimituksena) |
| D=25 | = putkikiristimen halkaisija, D [mm] (= prosessiputken ulkohalkaisija) |
| EXI | = Ex i -sertifioitu anturi |
| X | = lisätietoja tekstirivillä |

