

**EPIC® SENSORS T-M-303 / W-M-303 tai T-M-302 / W-M-302**

**Mineraalieristetty termopari- tai vastusanturi kaapelilla**

**Ominaisuudet**

- standardin DIN 43721 mukaan
- mittauslämpötila-alue -200...+1200 °C
- anturi Pt100 tai termoelementti
- vakioitoitusmateriaalit AISI 316L tai INCONEL 600, muut materiaalit pyydettyessä
- Pt100, tarkkuusluokka A vakioitoituksena
- termoelementti, tarkkuusluokka 1 vakioitoituksena
- taivutettava anturielementti
- tärinänkestävä MI-kaapelirakenne
- saatavana ATEX yhteensopivana Ex e -versiona.

**Tyypillisiä sovelluksia**

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

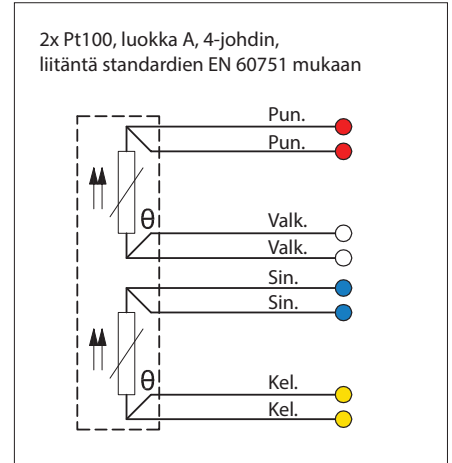
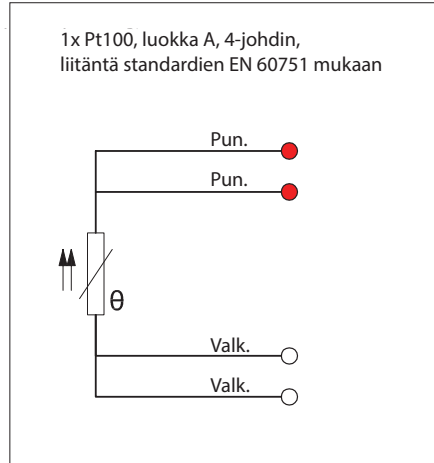
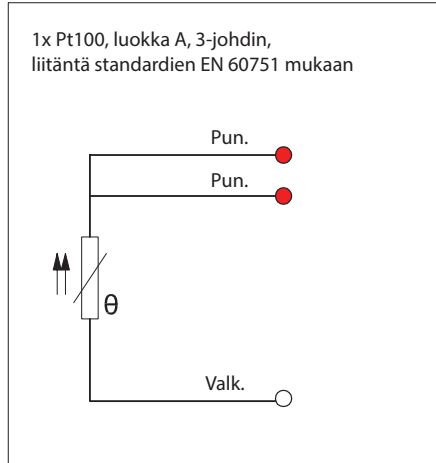


**Tekniset tiedot**

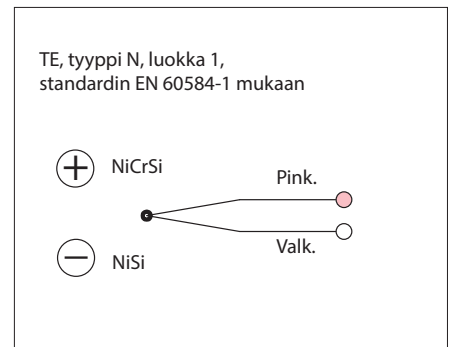
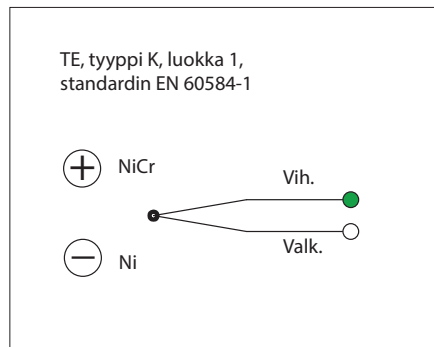
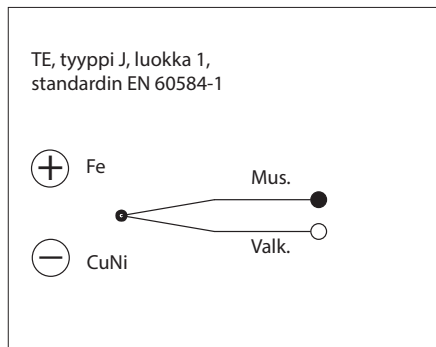
<b>Materiaalit</b>	AISI 316L, maks. lämpötila +550 °C, hetkellisesti +600 °C, INCONEL 600, maks. lämpötila +1100 °C, hetkellisesti +1200 °C, muut materiaalit pyydettyessä (Huom. tiivistehylsyn suurin lämpötila +100 °C)
<b>Johdinmateriaalit</b>	FEP johdinkohtainen eriste, maks. +205 °C
<b>Kaapelimateriaalit</b>	SIL = silikoni, maks. +180 °C FEP = Teflon®, maks. +205 °C GGD = lasisilkkikaapeli/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 = Teflon® johdineriste/metallipunos/ Teflon® ulkovaippa, maks. +205 °C FDS = FEP johdineriste/metallipunos/silikoni, maks. +180 °C FS = FEP johdineriste/silikoninen ulkovaippa, maks. +180 °C (Huom. tiivistehylsyn suurin lämpötila +100 °C)
<b>Toleranssit Pt100 (IEC 60751)</b>	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
<b>Toleranssit termoelementti (IEC 60584)</b>	Tyyppi J toleranssi luokka 1 = -40...375 °C $\pm 1,5$ °C, 375...750 °C $\pm 0,004 \times t$ Tyytit K ja N toleranssi luokka 1 = -40...375 °C $\pm 1,5$ °C, 375...1000 °C $\pm 0,004 \times t$
<b>Lämpötila-alue Pt100</b>	-200...+550 °C, riippuen sovelluksesta ja materiaaleista. (Huom. tiivistehylsyn suurin lämpötila +100 °C)
<b>Lämpötila-alue termoelementti</b>	-200...+1200 °C, riippuen termoelementtityypistä ja materiaaleista. (Huom. tiivistehylsyn suurin lämpötila +100 °C)
<b>Hyväksynyt</b>	ATEX, IECEx, EAC Ex, METROLOGICAL PATTERN APPROVAL
<b>Laatusertifikaatti</b>	ISO 9001:2015, myöntäjä DNV-GL
<b>Kotelointiluokka</b>	IP65, korkeampi kotelointiluokka pyydettyessä

**EPIC® SENSORS T-M-303 / W-M-303 tai T-M-302 / W-M-302**  
**Mineraalieristetty termopari- tai vastusanturi kaapelilla**

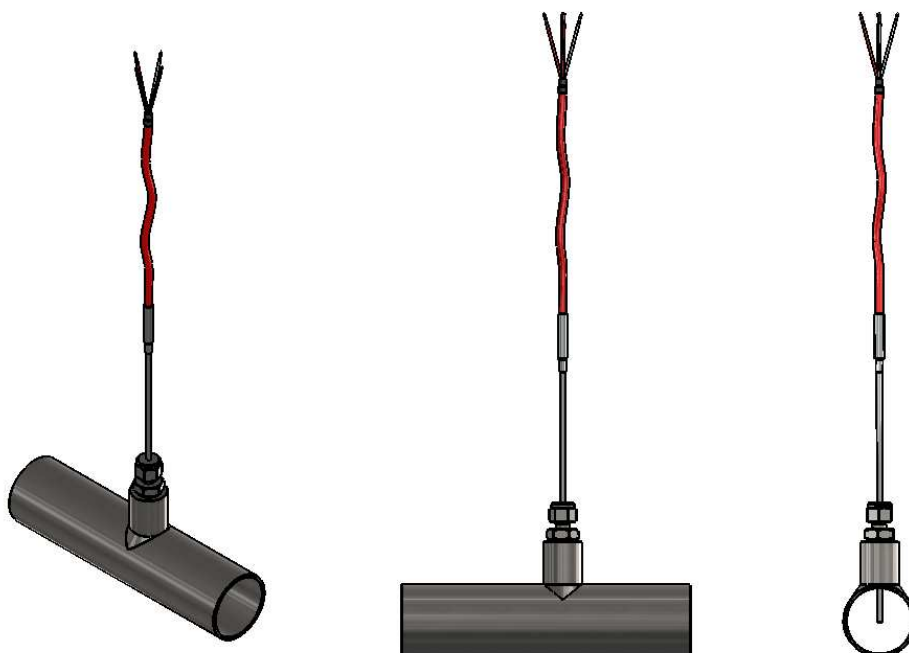
**Pt 100 liitännät**



**Termoelementtiliitännät**



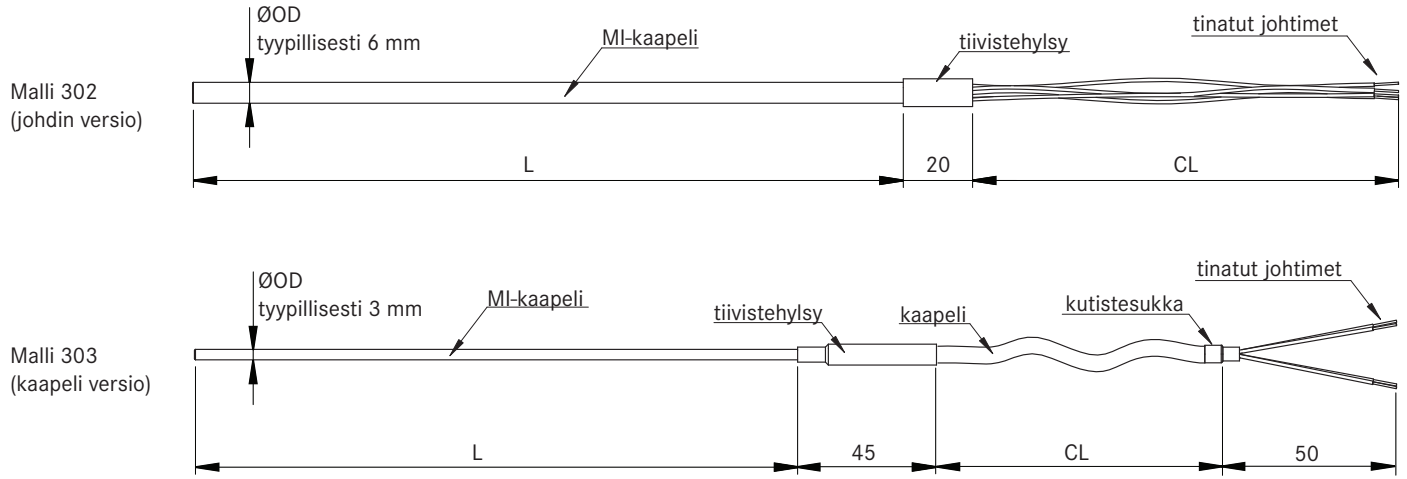
**Asennusesimerkkejä**



**EPIC® SENSORS T-M-303 / W-M-303 tai T-M-302 / W-M-302**

**Mineraalieristetty termopari- tai vastusanturi kaapelilla**

**Piirros**



**Tuotetyypin koodiavain**

Esimerkki: T – M – 303 – 3 / 1000 – 3000 / SIL – K – 1 – X

W	= Pt100 vastusanturi
2xW	= 2 x Pt100 vastusanturi
T	= termoelementti
2xT	= 2 x termoelementti
M	= mineraalieristetty anturi (vakio koodissa)
303	= anturielementti kaapelilla
302	= anturielementti yksittäisillä johtimilla
1.5, 3, 4.5, 6	= MI-kaapelin ulkohalkaisija (ØOD) [mm] (muut halkaisijat pyydettyessä)
1000	= MI-kaapelin pituus, L [mm]
3000	= kaapelin pituus, CL [mm]
SIL, FEP, GGD, FDF, TDT, SDS, FDS, FS	= kaapelimateriaali (tarkemmin tekniset tiedot, datalehdän ensimmäinen sivu)
4,3,2	= Pt100 johdinluku
K,N,J	= termoelementtityyppi
A,B	= Pt100 tarkkuusluokka, (tarkkuusluokka A vakiotoimituksena)
1,2,3	= termoelementti tarkkuusluokka, (tarkkuusluokka 1 vakiotoimituksena)
X	= lisätietoja tekstirivillä

