



Rövid kezelési útmutató iTHERM SurfaceLine TM611

Felületi hőmérő

Nem invazív RTD/TC hőmérő nagy mérési teljesítménnyel az igényes alkalmazásokhoz



Jelen kiadvány a Rövid használati útmutató, amely nem helyettesíti az eszközzel együtt szállított Használati útmutatót. Részletes információk a Használati útmutatóban és a kiegészítő dokumentációban található.

Minden eszközváltozathoz elérhető innen:

- Internet: www.endress.com/deviceviewer
- Okostelefon/táblagép: Endress+Hauser Operations app

Biztonsági utasítások

Gyártó: Endress+Hauser Wetzlar GmbH + Co. KG, Obere Wank 1, D-87484 Nesselwang vagy www.endress.com

A személyzetre vonatkozó követelmények

A személyzetnek az alábbi követelményeket kell teljesítenie a feladatai elvégzése érdekében:

- ▶ Szakképzett szakemberek, akik az adott feladathoz megfelelő szakképesítéssel rendelkeznek.
- ▶ Rendelkeznek az üzem tulajdonosának/üzemeltetőjének engedélyével.
- ▶ Ismerik a szövetségi/nemzeti szabályozásokat.
- ▶ A munka megkezdése előtt elolvassák és értelmezik az útmutató, a kiegészítő dokumentáció, valamint a tanúsítványok szerinti utasításokat (az alkalmazástól függően).
- ▶ Betartják az utasításokat és az alapvető feltételeket.

Rendeltetészerű használat

A jelen dokumentumban ismertetett eszköz nem invazív hőmérsékletmérésre szolgál ipari alkalmazásokban. Kivételtől függően ipari hőmérőként vagy kábelhőmérőként is konfigurálható, és egy kapcsolóelem segítségével a folyamathoz csatlakoztatható. Az üzemeltető felelőssége a megfelelő hőmérő (RTD és TC) kiválasztása a mérési pont biztonságos működése érdekében.

Helytelen használat

A gyártó nem felel a nem megfelelő vagy nem rendeltetészerű használatból eredő károkért. Az eszközt csak nem invazív hőmérsékletmérésre használja.

Munkahelyi biztonság

VIGYÁZAT

Extrém hőmérsékletek (hideg és meleg) fordulhatnak elő a hőmérőnél és a csatlakozójában. Fennáll az égési sérülések és az anyagi kár veszélye.

- ▶ Viseljen megfelelő védőfelszerelést.

VIGYÁZAT

Fennáll az áramütés veszélye, ha az eszközön nedves kézzel dolgozik:

- ▶ Viseljen megfelelő védőfelszerelést.

Üzembiztonság

Az eszköz károsodása!

- ▶ Csak akkor működtesse az eszközt, ha az megfelelő műszaki állapotban van és hibamentes.
- ▶ Az üzemeltető felelős azért, hogy az eszköz megfelelő állapotban legyen.

Veszélyes terület

Az egyének vagy a létesítmény veszélyeztetésének elkerülése érdekében, amikor az eszközt a jóváhagyással kapcsolatos területen használják (pl. robbanásvédelmi vagy biztonsági műszeres rendszerek):

- ▶ Az adattáblán található műszaki adatok alapján ellenőrizze, hogy a megrendelt eszköz veszélyes területen történő használata engedélyezett-e. Az adattábla az eszköz oldalán található.
- ▶ Vegye figyelembe a jelen útmutató szerves részét képező különálló kiegészítő dokumentációban szereplő specifikációkat.

Elektromágneses kompatibilitás

Az alkalmazott iTEMP fejtávadótól függ. Lásd a kérdéses iTEMP távadó műszaki dokumentációját.

Hőmérséklet

ÉRTESETÉS

Működés közben a hővezetés vagy a hőszugárzás a kapcsolfej hőmérsékletének emelkedését okozhatja.

- ▶ A távadó vagy a ház üzemi hőmérsékletének túllépését megfelelő hőszigeteléssel vagy megfelelő hosszúságú hosszabbító nyakkal kell megakadályozni.

Termékbiztonság

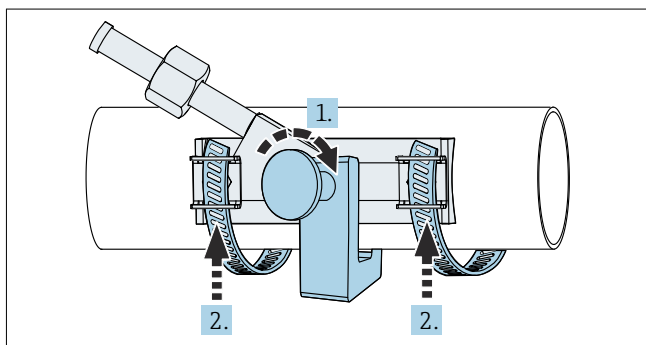
Ez a mérőeszköz a jó műszaki gyakorlatnak megfelelően, a legmagasabb szintű biztonsági követelményeknek való megfelelés szerint lett kialakítva és tesztelve, ezáltal biztonságosan üzemeltethető állapotban hagyta el a gyárat.

Megfelel az általános biztonsági előírásoknak és a jogi követelményeknek. Az eszközspecifikus EU-megfelelőségi nyilatkozatban felsorolt EU-irányelveknek is megfelel. A gyártó ezt a CE-jelölés eszközön való feltüntetésével erősíti meg.

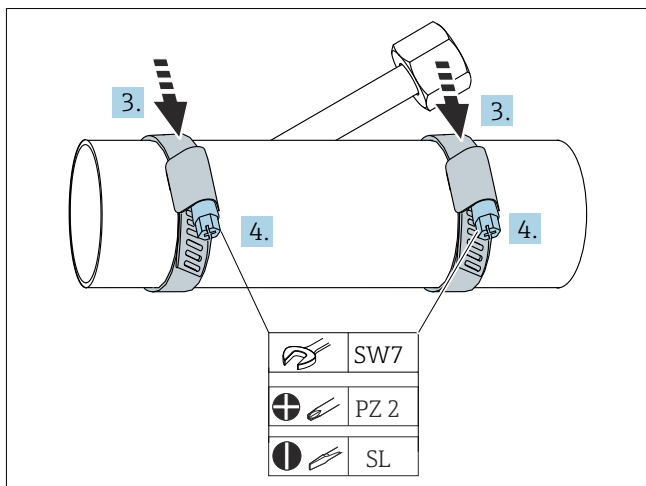
Szerelés

Fontos környezeti feltételek

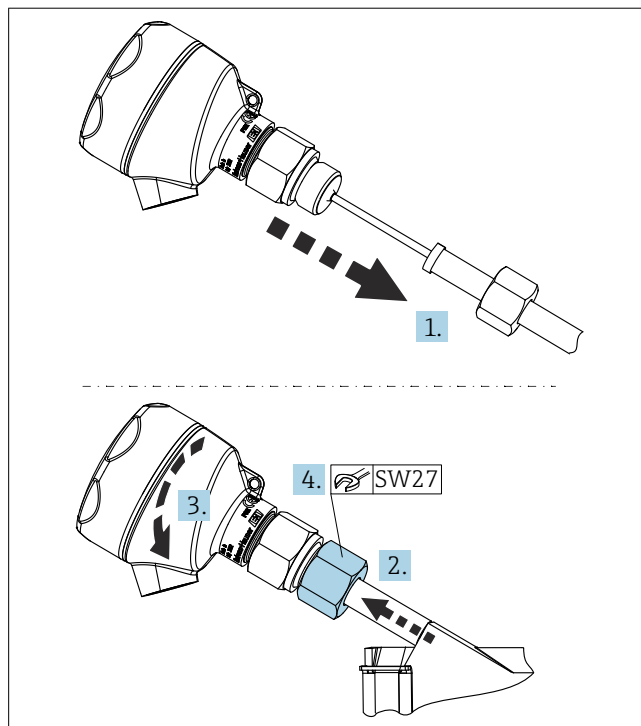
Környezeti hőmérsékleti tartomány	Felszerelt iTEMP fejtávadóval: -40 ... +85 °C (-40 ... 185 °F)	Páratartalom	Max. rel. páratartalom: 95% az IEC 60068-2-30 szerint
	iTEMP fejtávadóval és kijelzővel: -20 ... 70 °C (-4 ... 158 °F)		
Tárolási hőmérséklet	-40 ... +85 °C (-40 ... +185 °F)	Klímaosztály	Az EN 60654-1 szerint, D osztály
Szennyezés mértéke	2	Védelmi fokozat	IP66. Telepítéskor a védelem mértéke a kapocsfejtől függ.
Magasság	≤ 2 000 m (6 561 ft)		



Húzza meg a tömlőbilincseket max. 5 Nm nyomatékkal (lásd a 4. pontot).



Húzza meg a hollandi anyát max. 20 Nm nyomatékkal (lásd a 4. pontot).



Elektromos csatlakoztatás

ÉRTESÍTÉS

- ▶ **ESD** - Elektrosztatikus kisülés. Védje a kapcsokat az elektrosztatikus kisülés ellen. Ennek figyelmen kívül hagyása az elektronika alkatrészeinek megsemmisülését vagy meghibásodását eredményezheti.

Csatlakozási követelmények

Egy Phillips csavarhúzó szükséges az iTEMP fejtávadó csavaros kapcsokkal való bekötéséhez, pl. Pozidriv Z1. A dugaszolható kapocsal ellátott változat bekötése eszközök nélkül elvégezhető.

Az RTD vagy TC kábelhőmérők szerszám nélkül csatlakoztathatók pl. a szekrényben lévő külön DIN-sínes távadóhoz.

VIGYÁZAT

A folyamatok ellenőrizetlen aktiválásával járó kockázat!

- ▶ Az eszköz csatlakoztatása előtt kapcsolja ki a tápfeszültséget.

VIGYÁZAT

A helytelen csatlakozás veszélyezteti az elektromos biztonságot!

- ▶ Az eszköz csatlakoztatása előtt kapcsolja ki a tápfeszültséget.

i Az összes robbanásvédelmi adatot a külön Ex dokumentációban találja. Az Ex dokumentáció minden robbanásveszélyes területen használható berendezéshez alapértelmezetten mellékelve van.

i Kérjük, olvassa el az adott iTEMP távadó műszaki dokumentációját az elektromos csatlakoztatásról.

A mérőműszer csatlakoztatása

iTEMP fejtávadó adatok¹⁾

Tápfeszültség	$U = \max. 9 \dots 42 V_{DC}$
Áramfelvétel	$I \leq 23 \text{ mA}$

A beszerelt iTEMP fejtávadó bekötéséhez az alábbiak szerint járjon el:

1. Nyissa fel a tömszelencét és a burkolat fedelét a kapocsejnen vagy a terepi burkolaton.
2. A kábeleket a tömszelence nyílásán keresztül kell bevezetni.
3. Csatlakoztassa a kábeleket az adott iTEMP fejtávadó elektromos csatlakozási sémájának megfelelően (lásd 1. és 2. ábra).
4. Ismét húzza meg a tömszelencét, és zárja le a ház fedelét.

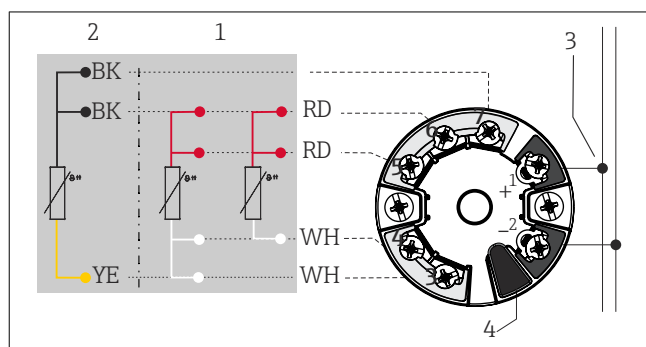
A kábelhőmérő bekötéséhez a következőképpen járjon el:

- ▶ Csatlakoztassa a kábeleket a megfelelő kábelhőmérő elektromos csatlakoztatása szerint (lásd 3. és 4. ábra).

Az iTEMP fejtávadó kapocskiosztása

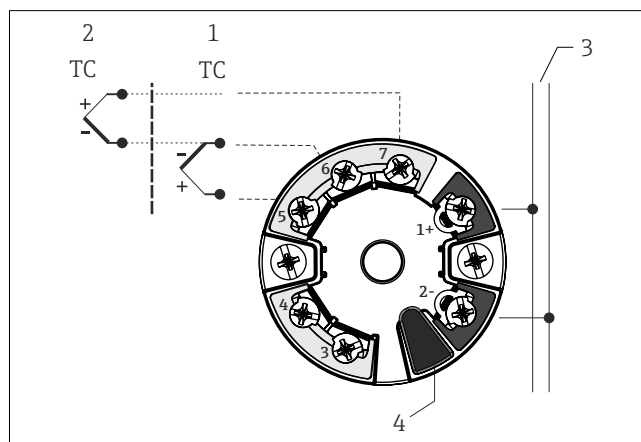
iTEMP TMT82 HART® protokollal, például

- i** Az egyéb konfigurálható iTEMP távadók kapocskiosztásával kapcsolatos információért tekintse meg az adott eszköz műszaki dokumentációját.



1 Fejre szerelhető iTEMP TMT8x távadó (kettős érzékelőbemenet)

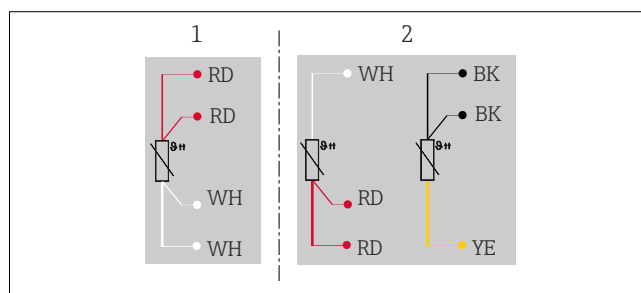
1. érzékelőbemenet, RTD, 4- és 3-vezetékes
2. érzékelőbemenet, RTD, 3-vezetékes
3. Terepi busz csatlakozás és tápellátás
4. Kijelzőcsatlakozó



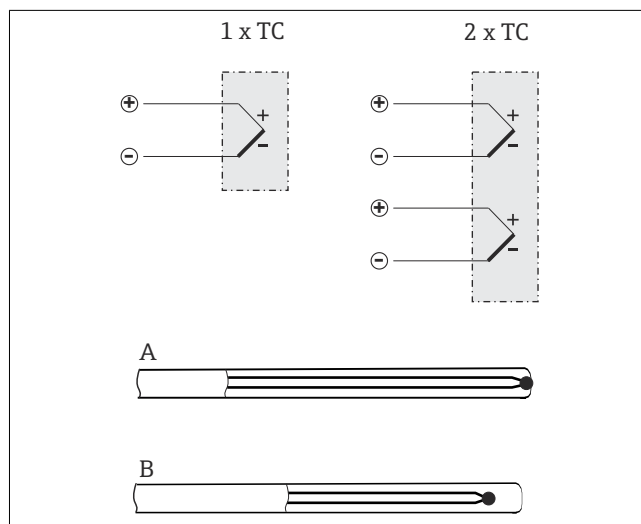
2 Fejre szerelhető iTEMP TMT8x távadó (kettős érzékelőbemenet)

1. érzékelőbemenet
2. érzékelőbemenet
3. Terepi busz csatlakozás és tápellátás
4. Kijelzőcsatlakozó

RTD és TC kábelhőmérők kapcsolási rajza



3 RTD csatlakozás



4 TC csatlakozás

1) Maximális értékek az összes választható iTEMP fejtávadóhoz.
