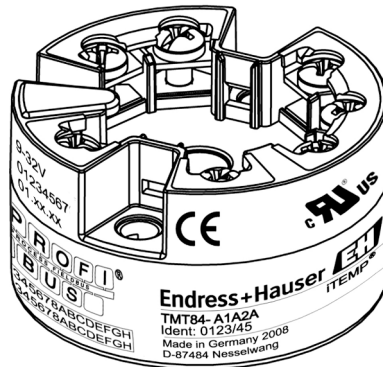


Rövid kezelési útmutató **iTEMP TMT84**

Két bemenetes hőmérséklet-távadó



Ez az útmutató Rövid használati útmutató; **nem** helyettesíti a készülékhez tartozó Használati útmutatót.

A készülékre vonatkozó részletes információk megtalálhatók a Használati útmutatóban és a többi dokumentációban.

Minden eszközváltozathoz elérhető innen:

- Internet: www.endress.com/deviceviewer
- Okostelefon/tablet: Endress+Hauser Operations App



A0023555

Tartalomjegyzék

1	Néhány szó erről a dokumentumról	3
1.1	Biztonsági utasítások (XA)	3
1.2	Alkalmazott szimbólumok	4
1.3	Eszközsimbólumok	4
1.4	Bejegyzett védjegyek	4
2	Alapvető biztonsági utasítások	4
2.1	A személyzetre vonatkozó követelmények	4
2.2	Rendeltetésszerű használat	5
2.3	Üzembiztonság	5
3	Átvétel és termékazonosítás	6
3.1	Átvétel	6
3.2	Termékazonosítás	6
3.3	A csomag tartalma	7
3.4	Tanúsítványok és jóváhagyások	7
4	Beépítés	8
4.1	Beépítési feltételek	8
4.2	Beépítés	8
4.3	Beépítés utáni ellenőrzés	12
5	Elektromos csatlakoztatás	12
5.1	Csatlakoztatási feltételek	12
5.2	A mérőberendezés csatlakoztatása	13
5.3	Csatlakoztatás utáni ellenőrzés	16
6	Üzemelési lehetőségek	17
6.1	Mértérték-kijelzés és működtető elemek	17
6.2	A távadó konfigurációja és PA funkciók	19
7	Üzembe helyezés	19
7.1	A távadó bekapcsolása	19

1 Néhány szó erről a dokumentumról

1.1 Biztonsági utasítások (XA)

Veszélyes területen történő használat esetén kötelezően be kell tartani a hatályos országos előírásokat. A veszélyes környezetben használt mérőrendszerekre a különálló Ex-specifikus dokumentáció vonatkozik. Ez a dokumentáció a jelen Használati útmutató szerves részét képezi. Az abban szereplő beépítési előírásokat, csatlakoztatási adatokat és biztonsági utasításokat szigorúan be kell tartani! Veszélyes területen történő használatához jóváhagyott eszköz esetén ügyeljen arra, hogy az adott eszközhöz tartozó megfelelő Ex-specifikus dokumentációt használja! A kapcsolódó Ex-specifikus dokumentáció (XA ...) száma az adattáblán látható. Ezt az Ex-specifikus dokumentációt akkor használhatja, ha a két szám (azaz az Ex dokumentáció száma és az adattáblán feltüntetett szám) azonos.

1.2 Alkalmazott szimbólumok

1.2.1 Biztonsági szimbólumok

⚠ VESZÉLY

Ez a szimbólum veszélyes helyzetre figyelmezteti Önt. A veszélyes helyzet figyelmen kívül hagyása súlyos vagy halálos sérüléshez vezet.

⚠ FIGYELMEZTETÉS

Ez a szimbólum veszélyes helyzetre figyelmezteti Önt. A veszélyes helyzet figyelmen kívül hagyása súlyos vagy halálos sérüléshez vezethet.

⚠ VIGYÁZAT

Ez a szimbólum veszélyes helyzetre figyelmezteti Önt. A veszélyes helyzet figyelmen kívül hagyása könnyebb vagy közepes súlyosságú sérüléshez vezethet.

ℹ ÉRTESÍTÉS

Ez a szimbólum olyan eljárásokat és egyéb tényeket jelöl, amelyek nem eredményezhetnek személyi sérülést.

1.3 Eszközsztimbólumok

Sztimbólum	Jelentés
 A0011219	Phillips csavarhúzó

1.4 Bejegyzett védjegyek

PROFIBUS®

A PROFIBUS Nutzerorganisation e.V. bejegyzett védjegye (Profibus felhasználói szervezet),
Karlsruhe - Németország

2 Alapvető biztonsági utasítások

2.1 A személyzetre vonatkozó követelmények

A beépítéssel, üzembe helyezéssel, diagnosztikával és karbantartással foglalkozó személyzetnek a következő követelményeknek kell megfelelnie:

- ▶ Szakképzett szakemberek, akik az adott feladathoz megfelelő szakképesítéssel rendelkeznek
- ▶ Rendelkeznek az üzem tulajdonosának/üzemeltetőjének engedélyével
- ▶ Ismerik a szövetségi/nemzeti szabályozásokat
- ▶ A munka megkezdése előtt a szakszemélyzetnek el kell olvasnia és meg kell értenie az utasításokat, a kiegészítő dokumentációt, valamint a tanúsítványokat (az alkalmazástól függően)
- ▶ Betartják az utasításokat és az alapvető feltételeket

Az üzemeltető személyzetnek a következő követelményeknek kell megfelelnie:

- ▶ A feladat követelményei szerinti utasításokat és felhatalmazást kell kapniuk az üzem tulajdonosától/üzemeltetőjétől
- ▶ Követik a jelen Üzemeltetési útmutatóban leírt utasításokat

2.2 Rendeltetésszerű használat

Az eszköz egy univerzális és felhasználó által konfigurálható hőmérséklet-távadó, rendelkezik ellenállás-hőmérőkhöz (RTD), hőelemekhez (TC), valamint ellenállás- és feszültségtávadókhöz. Az eszköz terminálfejes változata egy (sík felületű) terminálfejbe történő beszerelésre lett kialakítva, a DIN EN 50446 szabványnak megfelelően. Az eszköz felszerelhető egy DIN-sínre is, az opcionális DIN-sínkapocs használatával. Opcionálisan, az eszköz DIN-sínre felszerelhető változatban is rendelhető, az IEC 60715 (TH35) szabványnak megfelelően.

Ha a berendezést nem a gyártó által meghatározott módon használják, akkor a berendezés védelmi fokozata csökkenhet.

A gyártó nem felel a nem megfelelő vagy nem rendeltetésszerű használatból eredő károkért.

2.3 Üzembiztonság

- ▶ A készüléket csak megfelelő és üzembiztos műszaki állapotban működtesse.
- ▶ Az üzemeltető felel a készülék zavartalan működéséért.

Veszélyes terület

Az eszköz veszélyes területeken történő alkalmazásakor a személyek vagy a létesítmények veszélyeztetésének kiküszöbölése érdekében (pl. robbanás elleni védelem, biztonsági berendezések):

- ▶ Az adattáblán található műszaki adatok alapján ellenőrizze, hogy a megrendelt készülék veszélyes területen történő használata engedélyezett-e. Az adattábla a távadó burkolatának oldalán található.
- ▶ Tartsa be az ezen útmutató szerves részét képező, különálló kiegészítő dokumentációban szereplő előírásokat.

Elektromágneses összeférhetőség

A mérőrendszer megfelel az IEC/EN 61010-1 szerinti általános biztonsági követelményeknek és az IEC/EN 61326 sorozat, valamint az NE 21 NAMUR ajánlások EMC követelményeinek.

ÉRTESÍTÉS

- ▶ Az eszközt csak teljesítményhatárolással ellátott tápegységről szabad működtetni, az UL/EN/IEC 61010-1 szabvány 9.4 fejezet és a 18. táblázat követelményeinek megfelelően.

3 Átvétel és termékazonosítás

3.1 Átvétel

1. Óvatosan csomagolja ki a hőmérséklet-távadót. A csomagolás vagy a tartalom sérülésmentes?
 - ↳ Sérült alkatrészeket nem szabad beépíteni, mert ilyen esetben a gyártó nem garatálja az eredeti biztonsági követelmények teljesülését vagy az anyag ellenállóságát, ezért nem vállal felelősséget az ebből eredő károkért.
2. Hiánytalan-e a szállítmány vagy hiányzik-e bármi? Ellenőrizze a csomag tartalmát a megrendelése alapján.
3. Az adattábla megegyezik a szállítólevélen szereplő megrendelési információkkal?
4. Mellékelve van a műszaki dokumentáció és minden más szükséges dokumentum? Ha szükséges: rendelkezésre állnak a veszélyes területekre vonatkozó Biztonsági utasítások (pl. XA)?



Ha ezen feltételek egyike nem teljesül, forduljon az Endress+Hauser értékesítési központjához.

3.2 Termékazonosítás

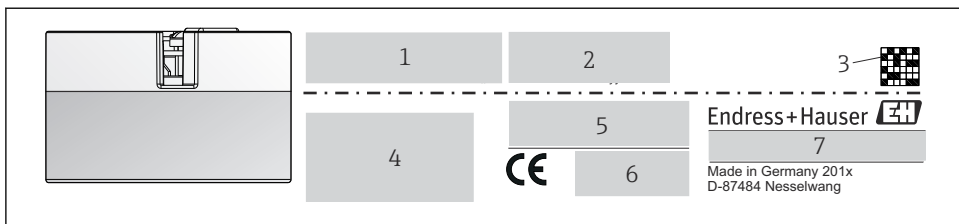
Az eszköz azonosításához az alábbi lehetőségek állnak rendelkezésre:

- Az adattáblán feltüntetett jellemzők
- Az eszköztulajdonosságokat tartalmazó bővített rendelési kód a szállítólevélen található
- Írja be az eszköz adattábláján található sorozatszámot a *W@M Device Viewer* alkalmazásba (www.endress.com/deviceviewer): Megjelenítésre kerül az eszközzel kapcsolatos minden adat, valamint az eszközhöz szállított Műszaki Dokumentáció áttekintése.
- Írja be az adattáblán feltüntetett sorozatszámot az *Endress+Hauser Operations App* alkalmazásba, vagy az *Endress+Hauser Operations App* segítségével olvassa be az adattáblán lévő 2-D mátrix kódot (QR-kód): megjelenik az eszközre és az eszközhöz tartozó műszaki dokumentációra vonatkozó összes információ.

3.2.1 Adattábla

A megfelelő eszköz?

Hasonlítsa össze az eszköz adattábláján szereplő adatokat a mérési pont szerinti követelményekkel:



A0014561

1 A távadó adattáblája (példa, Ex változat)

- 1 Tápegység, áramfogyasztás és rádió jóváhagyás (Bluetooth)
- 2 Sorozatszám, eszközverzió, firmwareverzió és hardververzió
- 3 Data Matrix 2D kód
- 4 2 sor a TAG (címké) névhez és bővített rendelési kód
- 5 Veszélyes környezetre vonatkozó jóváhagyás a kapcsolódó Ex dokumentáció számával (XA...)
- 6 Jóváhagyások szimbólumokkal
- 7 Rendelési kód és a gyártó azonosítója

3.2.2 A gyártó neve és címe

A gyártó neve:	Endress+Hauser Wetzer GmbH + Co. KG
A gyártó címe:	Obere Wank 1, D-87484 Nesselwang vagy www.endress.com
Gyártóüzem címe:	Lásd az adattáblát

3.3 A csomag tartalma

A csomag a következőket tartalmazza:

- Hőmérséklet-távadó
- Szerelési anyag, opcionális
- Kiegészítő dokumentáció a veszélyes területeken történő használatra alkalmas eszközökhöz (ATEX, FM, CSA)

3.4 Tanúsítványok és jóváhagyások

A készülék megfelel az EN 61 010-1 „Elektromos mérő-, vezérlő-, szabályozóberendezések és laboratóriumi eljárások védelmi intézkedései” szabvány, valamint az IEC/EN 61326 sorozat EMC követelményeinek.

3.4.1 CE/EAC-jelölés, Megfelelőségi nyilatkozat

A készülék megfelel az EU/EEU irányelvek jogi követelményeinek. A gyártó a CE/EAC jelölés feltüntetésével igazolja, hogy az eszköz megfelel a hatályos irányelvek előírásainak.

3.4.2 PROFIBUS® PA protokoll szerinti tanúsítás

A hőmérséklet-távadót a PNO (PROFIBUS® User Organization) tanúsítja és regisztrálja. A készülék megfelel a következő előírások követelményeinek:

- A PROFIBUS® PA Profile 3.02 szerint tanúsítva
- Az eszköz más gyártók tanúsított eszközeivel is működtethető (interoperabilitás)

4 Beépítés

4.1 Beépítési feltételek

4.1.1 Felszerelés helye

Fejtávadó:

- A DIN EN 50446 szerinti kapocsfejben, sík felületű, közvetlen felszerelés kábelbevezetéssel rendelkező betétre, (középfurat 7 mm)
- A folyamattól elkülönítetten, terepi burkolatban
- DIN-sínkapoccsal a DIN-sínen, az IEC 60715, TH35 szerint

4.1.2 Fontos környezeti feltételek

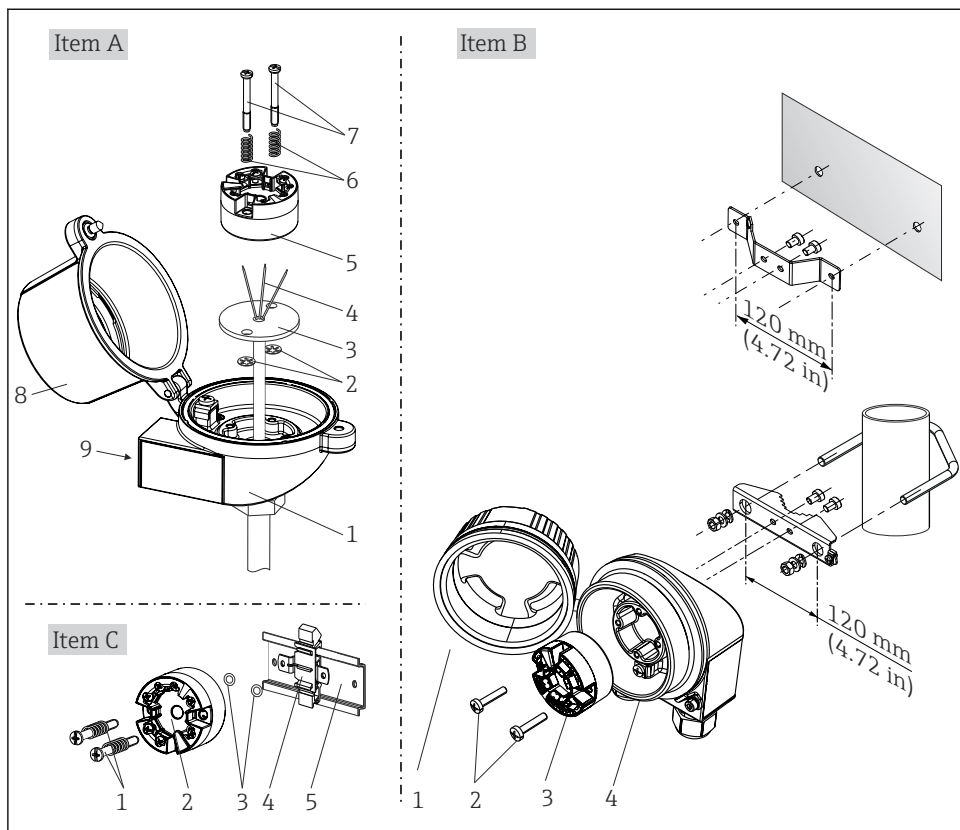
- Környezeti hőmérséklet: $-40 \dots +85 \text{ }^{\circ}\text{C}$ ($-40 \dots 185 \text{ }^{\circ}\text{F}$).
- C1 klímaosztály szerinti fejtávadó
- Lecsapódás az IEC 60068-2-33 értelmében a fejtávadó esetén megengedett
- Max. rel. páratartalom: 95% az IEC 60068-2-30 szerint
- Védelmi fokozat:
 - Fejtávadó csavaros kapcsokkal: IP 00, rugós kapcsokkal: IP 30. Beépített állapotban a használt kapocsfejtől vagy a terepi burkolattól függően.
 - TA30x terepi burkolatba történő beépítés esetén: IP 66/68 (NEMA 4x típusú tokozás)

4.2 Beépítés

A fejtávadó felszereléséhez egy Phillips fejes csavarhúzó szükséges:

- A rögzítőcsavarok maximális nyomatéka = 1 Nm ($\frac{3}{4}$ láb-font), csavarhúzó: Pozidriv Z2
- A csavaros kapcsok maximális nyomatéka = 0,35 Nm ($\frac{1}{4}$ láb-font), csavarhúzó: Pozidriv Z1

4.2.1 A fejtávodó felszerelése

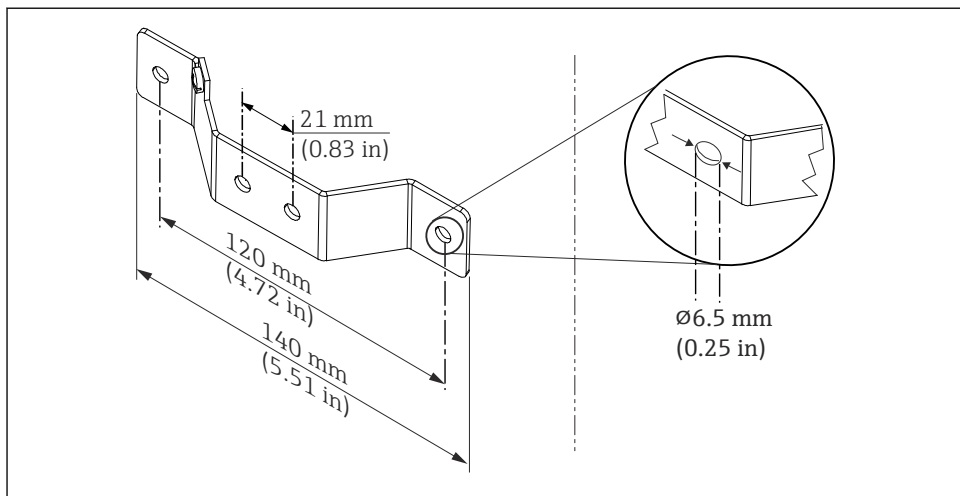


A0039675-HU

2 Fejtávodó felszerelése (három változatban)

Egy kapocsfejbe történő beépítés folyamata, A. ábra:

1. Nyissa fel a kapocsfej fedelét (8) a kapocsfejen.
2. Vezesse át a betét (3) összekötő vezetékeit (4) a fejtávodó (5) közepén lévő furaton.
3. Helyezze fel a rögzítőrugókat (6) a rögzítőcsavarokra (7).
4. Vezesse át a rögzítőcsavarokat (7) a fejtávodó és a betét (3) oldalsó részén lévő furatokon. Ezután rögzítse mindkét szerelőcsavart a biztosítógyűrűkkel (2).
5. Ezután húzza meg a fejtávodót (5) a betéttel (3) együtt a kapocsfejben.
6. A bekötést követően ismét szorosan zárja le a kapocsfej fedelét (8).



A0024604

- 3 *Falra történő szerelésre szolgáló tartószerkezet méretei (a teljes fali tartószerkezet készlet tartozékként kapható)*

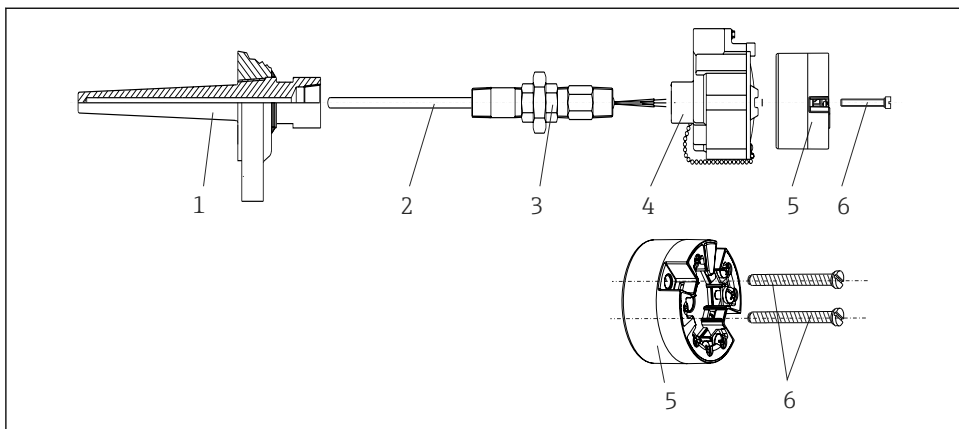
Beépítési eljárás terepi burkolatba, B. ábra:

1. Nyissa fel a terepi burkolat (4) fedelét (1).
2. Vezesse át a rögzítőcsavarokat (2) a fejtávadó (3) oldalsó részén lévő furatokon.
3. Csavarozza fel a fejtávadót a terepi burkolatra.
4. A bekötést követően zárja vissza a terepi burkolat fedelét (1).

Eljárás a DIN-sínre történő felszereléshez, C ábra:

1. Nyomja a DIN sínkapcsot (4) a DIN-sínre (5), amíg az egy kattánással rögzül.
2. Helyezze fel a rugókat a rögzítőcsavarokra, és vezesse át a rögzítőcsavarokat (1) a fejtávadó (2) és a betét oldalsó részén lévő furatokon. Ezután rögzítse mindkét szerelőcsavart a biztosítógyűrűvel (3).
3. Csavarozza fel a fejtávadót (2) a DIN-sínkapocsra (4).

Tipikus felszerelés Észak-Amerikában



A0008520

4 Fejtávadó felszerelése

Hőmérő kialakítása hőelemekkel vagy RTD érzékelőkkel és fejtávadóval:

1. Illessze a védőcsövet (1) a folyamatcsőre vagy a tartály falára. Az üzemi nyomás alkalmazását megelőzően a védőcsövet az utasításoknak megfelelően rögzítse.
2. Illessze a szükséges nyakcső-csatlakozókat és az adaptert (3) a védőcsőre.
3. Győződjön meg róla, hogy a tömítőgyűrűk be vannak építve, amennyiben ezekre a zord környezeti feltételek vagy speciális előírások következtében szükség van.
4. Vezesse át a rögzítőcsavarokat (6) a fejtávadó (5) oldalsó részén lévő furatokon.
5. Helyezze a fejtávadót (5) a kapocsfejbe (4) oly módon, hogy a buszkábel (az 1. és 2. kapocs) a kábelbevezetés felé nézzen.
6. Csavarhúzó használatával csavarozza le a fejtávadót (5) a kapocsfejbe (4).
7. Vezesse át a betét (3) csatlakozóvezetékeit a kapocsfej (4) alsó kábelbevezetésén és a fejtávadó (5) közepén lévő lyukon. Vezesse fel a csatlakozókábeleket a távadóhoz.
8. A kapocsfejet (4), valamint az integrált, vezetékes fejtávadót csavarozza a készre szerelt nyakcsőre és adapterre (3).

ÉRTESÍTÉS

A kapocsfej fedelét megfelelően kell rögzíteni, hogy megfeleljen a robbanásvédelmi követelményeknek.

- A bekötést követően szorosan csavarozza vissza a kapocsfej fedelét.

4.3 Beépítés utáni ellenőrzés

A készülék beépítése után mindig végezze el az alábbi végső ellenőrzéseket:

Eszköz állapota és specifikációi	Megjegyzések
Az eszköz sértetlen (szemrevételezéses ellenőrzés)?	-
A környezeti feltételek megfelelnek az eszköz specifikációinak (pl. környezeti hőmérséklet, méréstartomány stb.)?	→  8

5 Elektromos csatlakoztatás

VIGYÁZAT

- ▶ Kapcsolja ki a tápfeszültséget a készülék beépítése vagy csatlakoztatása előtt. Ennek figyelmen kívül hagyása az elektronika alkatrészeinek megrongálódását eredményezheti.
- ▶ Ha Ex-tanúsított eszközöket csatlakoztat, kérjük, vegye figyelembe a jelen Használati útmutató kiegészítő Ex dokumentációjában található utasításokat és kapcsolódási rajzokat. Kérjük, forduljon az Endress+Hauser képviselőéhez, ha bármilyen kérdése van.
- ▶ A kijelző csatlakozási pontját hagyja szabadon. Más eszközök csatlakoztatása tönkreteheti az elektronikát.
- ▶ A tápegység csatlakoztatása előtt csatlakoztassa a potenciálkiegyenlítő vonalat a külső földelőkapocshoz.

5.1 Csatlakoztatási feltételek

A fejtávadó csavaros csatlakozókapcsaira történő rákötéséhez Phillips csavarhúzó szükséges. A rugós kapoccsal ellátott változat bármilyen eszköz nélkül beköthető.

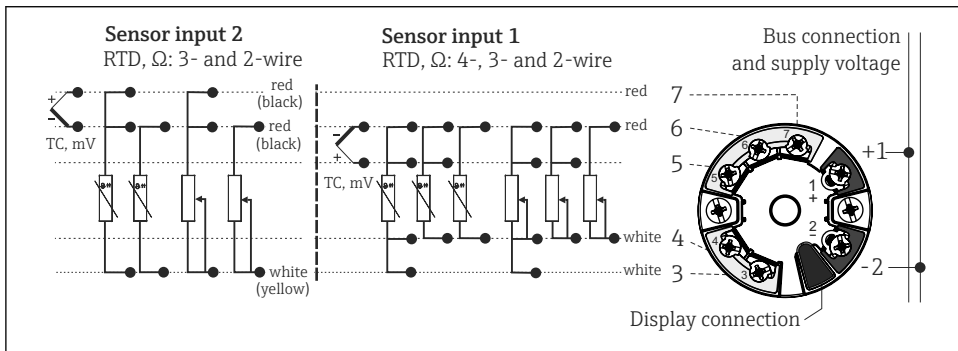
A beszerelt fejtávadó bekötéséhez az alábbiak szerint járjon el:

1. Nyissa fel a tömszelencét és a burkolat fedelét a kapocsefejen vagy a terepi burkolaton.
2. A kábeleket a tömszelence nyílásán keresztül kell bevezetni.
3. A kábeleket az ábrán látható módon csatlakoztassa. Ha a fejtávadó rugós kapcsokkal van ellátva, kérjük, fordítson különös figyelmet a „Csatlakoztatás rugós kapcsokhoz” c. szakaszban foglaltakra. →  14
4. Ismét húzza meg a tömszelencét, és zárja le a ház fedelét.

A csatlakoztatási hibák elkerülése érdekében az üzembe helyezés előtt mindig kövesse a csatlakoztatás utáni ellenőrzés szakaszban szereplő utasításokat!

5.2 A mérőberendezés csatlakoztatása

Kapocskiosztás



A0015015-HU

5 A fejtávodó kapocskiosztása

ÉRTESÍTÉS

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

5.2.1 Az érzékelők kábeleinek csatlakoztatása

ÉRTESÍTÉS

Ha 2 érzékelőt csatlakoztat, ügyeljen arra, hogy ne legyen galvanikus kapcsolat az érzékelők között (pl. az érzékelő olyan alkatrészein keresztül, amelyek nincsenek elszigetelve a védőcsőtől). A fellépő kiegyenlítő áramok jelentősen zavarják a méréseket, hamis kiolvasásokat eredményezve.

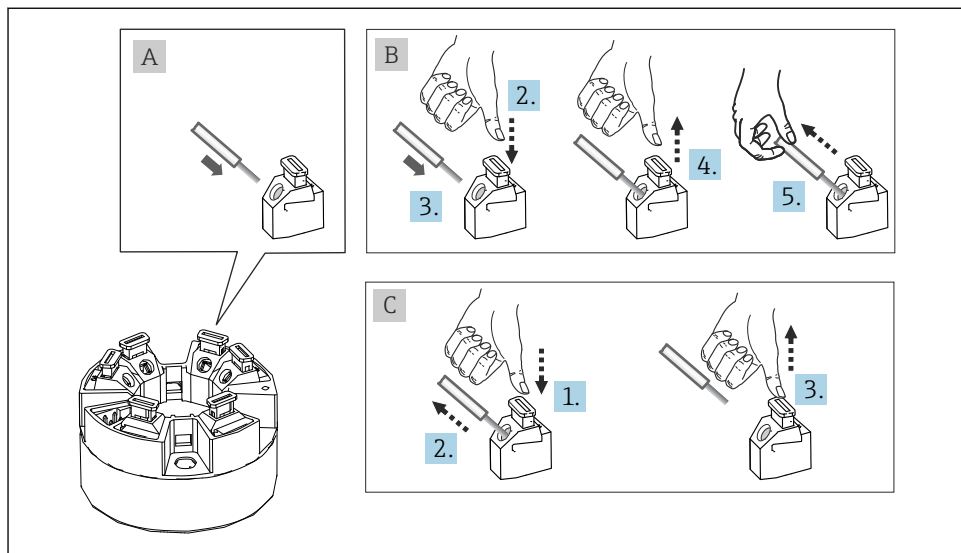
- ▶ Az érzékelőket galvanikusan elszigetelten kell tartani egymástól, mindegyik érzékelőt külön csatlakoztatva egy távadóhoz. A távadó megfelelő galvanikus szigetelést biztosít (> 2 kV AC) a bemenet és a kimenet között.

Az alábbi csatlakozási kombinációk akkor lehetségesek, ha mindkét érzékelőbemenet használatban van:

1. érzékelőbemenet					
2. érzékelőbemenet		RTD vagy ellenállás-távadó, kétvezetékes	RTD vagy ellenállás-távadó, háromvezetékes	RTD vagy ellenállás-távadó, négyvezetékes	Hőelemek (TC), feszültségtávadó
	RTD vagy ellenállás-távadó, kétvezetékes	✓	✓	-	✓
	RTD vagy ellenállás-távadó, háromvezetékes	✓	✓	-	✓

1. érzékelőbemenet					
	RTD vagy ellenállás-távadó, négyvezetékes	-	-	-	-
	Hőelemek (TC), feszültségtávadó	✓	✓	✓	✓

Csatlakozás rugós kapcsokhoz



A0039468

6 Rugós kapcsos csatlakozás, a fejtávadó példáján

A. ábra, tömör huzal:

1. Csupaszolja le a vezetékvéget. Min. csupaszolási hossz: 10 mm (0.39 in).
2. Illessze a vezetékvéget kapocsba.
3. Enyhén meghúzva a vezetékét ellenőrizze a megfelelő csatlakozást. Szükség esetén kezdje újra az 1. lépéstől.

B. ábra, finomszálas huzal csatlakozó nélkül:

1. Csupaszolja le a vezetékvéget. Min. csupaszolási hossz: 10 mm (0.39 in).
2. Nyomja le a nyitókart.
3. Illessze a vezetékvéget kapocsba.
4. Engedje el a nyitókart.
5. Enyhén meghúzva a vezetékét ellenőrizze a megfelelő csatlakozást. Szükség esetén kezdje újra az 1. lépéstől.

C tétel, a csatlakozás kioldása:

1. Nyomja le a nyitókart.
2. Távolítsa el a vezetékét a kapocsból.
3. Engedje el a nyitókart.

5.2.2 Terepibusz-kapcsolat



A terepibusz-kábel specifikációja az IEC 61158-2 (MBP) szerint, a részletekért lásd a Használati útmutatót.

Az eszközök kétféleképpen csatlakoztathatók a terepi buszhoz:

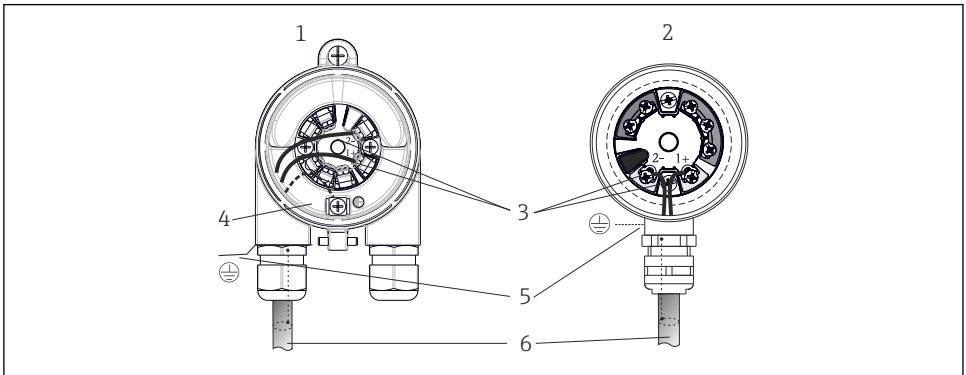
- Hagyományos kábeltömszelence használatával
- A terepibusz-csatlakozó használatával (opcionális, kiegészítőként kapható)



Földelés az egyik földelőcsavarral (kapocsfej, terepi burkolat) javasolt.

Kábeltömszelence vagy bemenet

Vegye figyelembe az általános eljárást is → 13.



A0041953



7 A jelkábelek és a tápegység csatlakoztatása

- 1 Terepi burkolatba szerelt fejtávadó
- 2 Kapocsfejbe szerelt fejtávadó
- 3 Kapcsok a terepibusz kommunikációhoz és áramellátáshoz
- 4 Belső földcsatlakozás
- 5 Külső földcsatlakozás
- 6 Árnyékolt terepibusz-kábel



- A terepibusz csatlakoztatására szolgáló kapcsok (1+ és 2-) nem polaritásérzékenyek.
- Vezeték keresztmetszete:
 - Max. 2,5 mm², csavaros csatlakozókapcsokhoz
 - Max. 1,5 mm² rugós kapcsokhoz. A vezeték min. csupaszolási hossza 10 mm (0.39 in).
- A csatlakoztatáshoz árnyékolt kábelt kell használni.

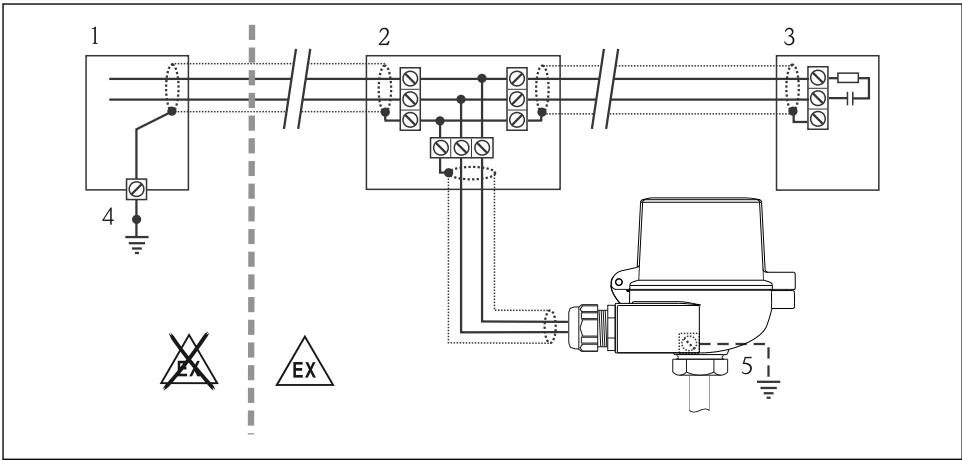
Árnyékolás és földelés

A terepibusz-rendszer optimális elektromágneses kompatibilitása (EMC) csak akkor garantálható, ha a rendszerkomponensek és különösen a vonalak árnyékoltak, és az árnyékolás a lehető legnagyobb mértékű védelmet biztosítja.

A terepibusz-rendszer háromféle árnyékolást tesz lehetővé:

- Árnyékolás mindkét végén
- Árnyékolás az egyik végén, a betáplálási oldalon, a terepi eszköz kapacitancia lezárásával
- Árnyékolás a tápoldalon az egyik végén

Az EMC tekintetében a legjobb eredményeket a legtöbb esetben tápoldali, egyoldalas árnyékolással lehet elérni (kapacitív lezárás nélkül a terepi eszköznél). Ezáltal a NAMUR NE21 szerinti zavaró tényezők esetén a működés garantált.



8 A terepibusz-kábel árnyékolásának árnyékolórendszerre kötése és földelése az egyik kábelvégén

- 1 Tápegység
- 2 Csatlakozódoboz (T-box)
- 3 Busz lezárása
- 4 A terepibusz-kábel árnyékolásának földelési pontja
- 5 A terepi eszköz opcionális földelése, a kábelárnyékolástól elszigetelve

5.3 Csatlakoztatás utáni ellenőrzés

Eszköz állapota és specifikációi	Megjegyzések
Az eszköz és a kábelek sérülésmentesek (szemrevételezéses ellenőrzés)?	--
Elektromos csatlakozás	Megjegyzések
A tápfeszültség megegyezik az adattáblán szereplő adatokkal?	9 ... 32 V _{DC}

Eszköz állapota és specifikációi	Megjegyzések
A felhasznált kábelek megfelelnek a megadott specifikációknak?	Terepibusz-kábel, Érzékelőkábel, →  13
A kábelek nincsenek megfeszítve?	--
A tápegység és a jelkábelek megfelelően vannak csatlakoztatva?	→  13
Minden csavaros kapocs szorosan meg van húzva, és a rugós kapcsok csatlakozásai ellenőrizve lettek?	→  14
Minden kábelbevezetés rögzítve van, meg van húzva és szivárgásmentes?	--
Minden burkolatfedél fel lett szerelve és biztonságosan lett rögzítve?	--
A terepibusz-rendszer elektromos csatlakoztatása	Megjegyzések
Minden összekötőelem (T-dobozok, csatlakozódobozok, csatlakozók stb.) megfelelően csatlakozik egymáshoz?	--
Minden terepibusz-szegmens mindkét végén le van zárva egy busz terminátorral?	--
A terepibusz-kábel max. hossza a terepibusz-specifikációknak megfelelően lett figyelembe véve?	
A leágazások max. hossza a terepibusz-specifikációknak megfelelően lett figyelembe véve?	
A terepibusz-kábel teljesen árnyékolt és megfelelően földelt?	

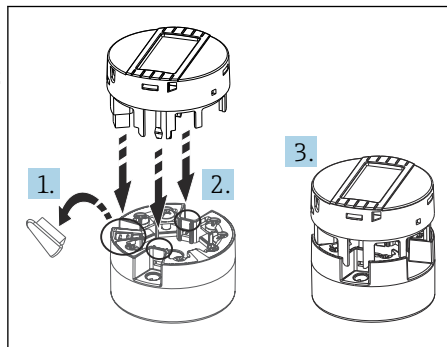
6 Üzemelési lehetőségek

6.1 Mértérték-kijelzés és működtető elemek

6.1.1 Opció: TID10 kijelző a fejtávadóhoz



A kijelzés is bármikor megrendelhető utólagosan, a távadó megvásárlását követően, lásd a „Tartozékok” c. fejezetet az eszköz Használati útmutatójában.



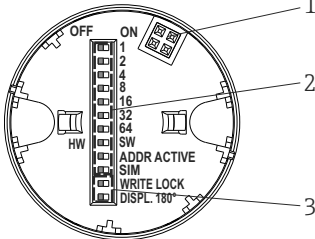
A0010227

 9 A kijelző csatlakoztatása a távadóhoz

6.1.2 Helyi kezelés

ÉRTESÍTÉS

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

 A0014562	1: Csatlakozás a fejtávadóhoz
	2: DIP-kapcsolók (1–64, SW/HW és ADDR) az eszköz címének konfigurálásához
	3: DIP-kapcsoló (SIM = szimulációs mód (nem rendelkezik funkcióval); WRITE LOCK = írásvédelem; DISPL. 180° = a kijelző képernyő 180°-os elforgatása)

 10 DIP-kapcsolókon keresztüli hardverbeállítások

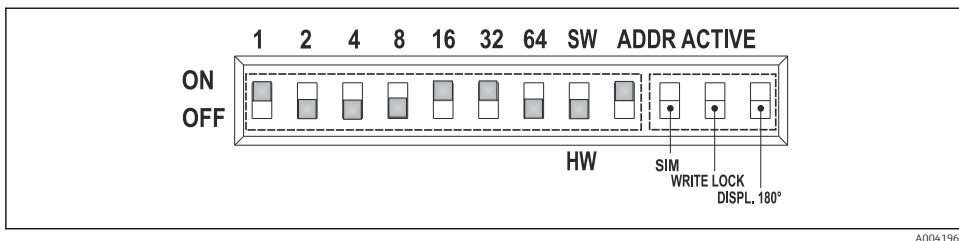
A DIP-kapcsoló beállítási eljárása:

1. Nyissa fel a kapocsfej vagy a terepi burkolat fedelét.
2. Távolítsa el a csatlakoztatott kijelzőt a fejtávadóról.
3. Állítsa be a kijelző hátuljánál lévő DIP-kapcsolót. Általánosságban: BE (ON) helyzetben = funkció engedélyezve, KI (OFF) helyzetben = funkció tiltva.
4. Illessze a kijelzőt a fejtávadóba a megfelelő helyzetben. A fejtávadó egy másodpercen belül elfogadja a beállításokat.
5. Zárja vissza a kapocsfej vagy a terepi burkolat fedelét.

Az eszközcím konfigurálása

- A cím mindig egy PROFIBUS® PA eszközhöz kell konfigurálni. Az érvényes eszközcímek a 0 és 125 közötti tartományban vannak. Egy PROFIBUS® PA hálózatban minden cím csak egyszer osztható ki. Ha a cím nem lett megfelelően konfigurálva, a master nem ismeri fel az eszközt. A „126” címet az első üzembe helyezéshez és szervizeléshez használják.
- Minden eszköz 126-os címmel és szoftvercímmel kerül ex works/üzemből szállításra.

-  Az eszközcím módosítását követően a fejtávadót újra be kell kapcsolni, hogy a fejtávadó átvegye és elmentse az új eszközcímet.



A0041962

11 Az eszközcím konfigurálása a 49-es buszcím példáján keresztül.

A DIP-kapcsoló ON állásban van: $32 + 16 + 1 = 49$. Továbbá az SW/HW DIP-kapcsoló „HW”-ra van állítva, és az „ADDR ACTIVE” beállítása „ON”.

6.2 A távadó konfigurációja és PA funkciók

A PROFIBUS® PA funkciók és az eszközspecifikus paraméterek terepibusz-kommunikációval vannak konfigurálva. Ehhez a következő konfigurációs rendszerek állnak rendelkezésre:

- Endress+Hauser FieldCare (DTM)
- SIMATIC PDM (EDD)



A terepibusz-funkciók első üzembe helyezésének lépésenkénti folyamatát, valamint az eszközspecifikus paraméterek konfigurálását az átfogó Használati útmutató írja le részletesen.

7 Üzembe helyezés

7.1 A távadó bekapcsolása

Miután sikeresen elvégezte az utolsó ellenőrzéseket, itt az ideje bekapcsolni a tápfeszültséget. A távadó a bekapcsolás után számos belső ellenőrző művelet végez. Ezen folyamat során az eszközinformációkat tartalmazó feliratok jelennek meg a kijelzőn.

A készülék kb. 8 másodperc, a csatlakoztatott kijelző kb. 12 másodperc után üzemel normálisan! A normál mérési mód akkor kezdődik, amikor a bekapcsolási folyamat befejeződött. A kijelzőn a mért értékek és az állapot látható.



71521180

www.addresses.endress.com
