

Rövid útmutató
00825-0118-4210, Rev AB
július 2019.

Rosemount™ Vezeték nélküli Permasense WT210 korrózió érzékelő



ÉRTESÍTÉS

Ez az útmutató a Rosemount™ Vezeték nélküli Permasense korrózió érzékelő telepítéséhez ad irányelveket. Nem tartalmaz konfigurálási, diagnosztizálási, karbantartási, javítási, hibaelhárítási vagy gyújtószikra-mentésre vonatkozó (I.S.) beszerelési utasításokat. További információkat a Rosemount vezeték nélküli korrózió érzékelőjének referencia-kézikönyvében talál. A kézikönyv ez az útmutató elektronikus formában is elérhető: Emerson.com/Rosemount.

Szállítási szempontok

Minden készülék két D méretű elsődleges lítium/tionil-klorid elemet tartalmaz. Az elsődleges lítiumelemek szállítását az Egyesült Államok Szállításügyi Minisztériuma, valamint az IATA (Nemzetközi Légiszállítási Szövetség), az ICAO (Nemzetközi Polgári Repülési Szervezet) és az ADR (Veszélyes Áruk Közúti Szállításáról szóló Európai Megállapodás) is szabályozza. A szállítmányozó kötelessége annak biztosítása, hogy a szállítás megfeleljen a fenti előírásoknak vagy bármely egyéb helyi előírásnak. Kérjük, szállítás előtt nézzen utána az érvényben lévő előírásoknak és követelményeknek.

▲ FIGYELEM

A robbanások súlyos, akár halálos kimenetelű sérülést is okozhatnak:

A távadó robbanásveszélyes környezetben csak a vonatkozó helyi, országos és nemzetközi szabványoknak, szabályzatoknak és gyakorlatnak megfelelően telepíthető. A biztonságos telepítésre vonatkozó esetleges korlátozásokról a jelen kézikönyvben olvashat.

Mielőtt robbanásveszélyes közegben csatlakoztatna egy CC21-et, győződjön meg arról, hogy a szegmensben levő műszerek a gyújtószikra-mentességi vagy süjtőlégbiztosítási előírások szerint vannak bekötve.

Ez a készülék megfelel az FCC (Amerikai Szövetségi Távközlési Bizottság) szabályzatának 15. szakaszában foglaltaknak. A készülék működtetése a következő feltételekhez van kötve:

A készülék nem okozhat káros interferenciát.

A készüléknek el kell vésnie bármely, a készüléket érő interferenciát, beleértve a működési zavarokat okozó interferenciát is.

A készüléket úgy kell felszerelni, hogy az antennája legalább 20 cm (8 hüvelyk) távolságra legyen minden személytől.

A tápmodul cseréje veszélyes környezetben is megengedett.

A tápmodul felületi ellenállása nagyobb, mint egy gigaohm, és ennek megfelelően kell beszerelni a vezeték nélküli eszközbe. Óvatosan kell eljárni a beszerelési helyszínen szállítás, illetve az elszállítás során az esetleges elektrosztatikus feltöltődés megakadályozása érdekében.

A polimer tokozat felületi ellenállása egy gigaohmnál nagyobb.

Óvatosan kell eljárni a beszerelési helyszínen szállítás, illetve az elszállítás során az esetleges elektrosztatikus feltöltődés megakadályozása érdekében.

▲ FIGYELEM

Fizikai hozzáférés

Fel nem hatalmazott javító személyzet a felhasználó berendezésének jelentős kárt okozhat, és elromolhat készülék konfigurációja. Ez előfordulhat akár szándékosan, akár véletlenül, és védekezni kell ellene.

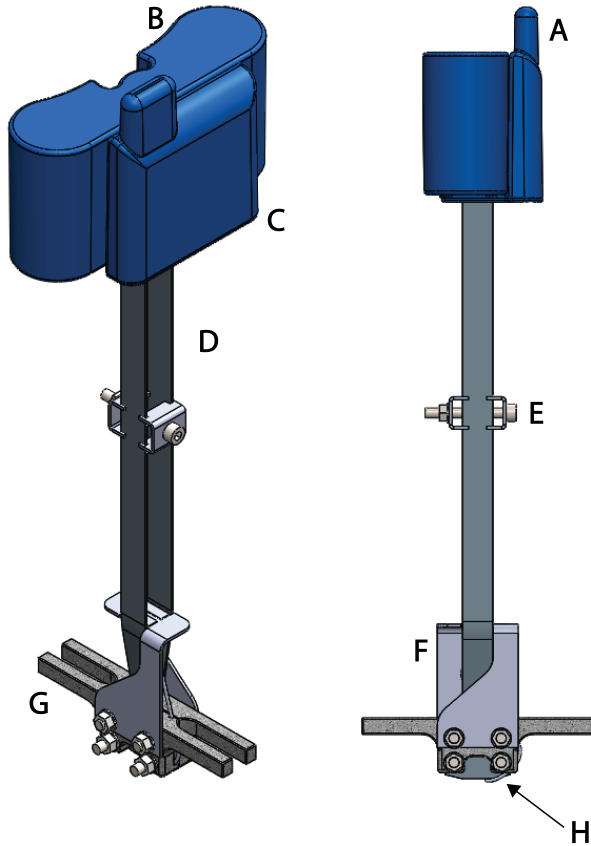
Minden biztonsági program része a fizikai biztonság, és az Ön rendszerének védelme érdekében létfontosságú. Korlátozza illetéktelen személyek hozzáférését, hogy védje a felhasználó berendezéseit. Ez a létesítményben használt mindegyik rendszerre vonatkozik.

Tartalom

Áttekintés.....	5
Vezeték nélküli berendezésekre vonatkozó szempontok.....	9
Kézi kommunikátor csatlakozásai.....	10
Fizikai üzembe helyezés.....	11
A készülék beüzemelése.....	14
További hardver.....	18
Terméktanúsítványok.....	21

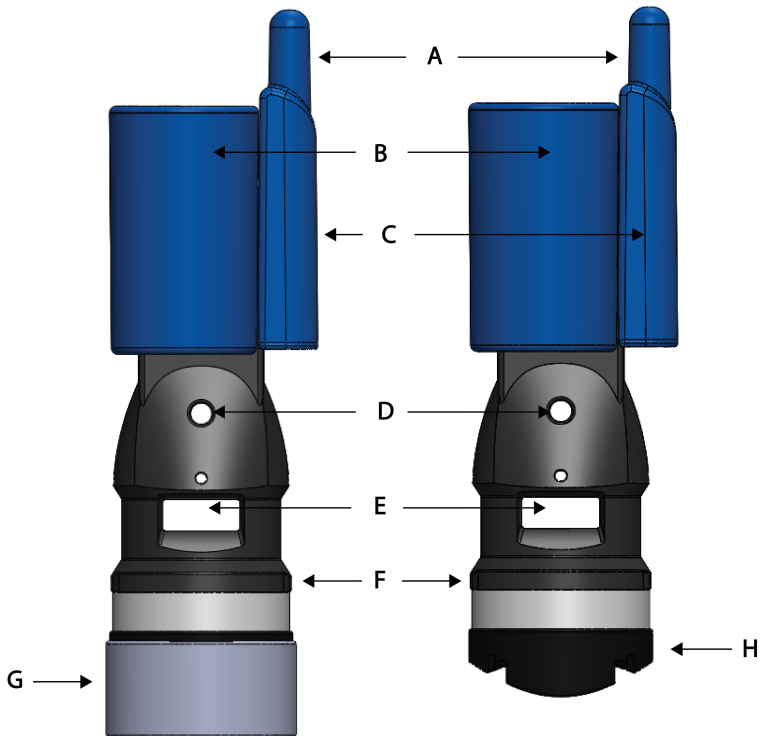
1 Áttekintés

ábra 1-1: Rosemount™ Vezeték nélküli Permasense WT210 korrózió érzékelő



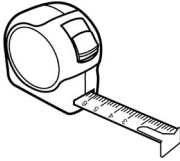
- A. Antenna
- B. Tápegység
- C. Fej
- D. Hullámvezető
- E. Hullámvezető távtartó
- F. Stabilizátor
- G. Láb
- H. Hőelem

ábra 1-2: Rosemount™ Vezeték nélküli Permasense ET210 korrózió érzékelő

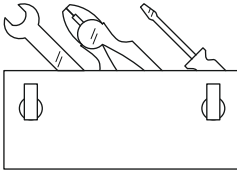


- A. Antenna
- B. Tápegység
- C. Fej
- D. Feszítő nyílása
- E. Rész a bilincsnek
- F. Láb
- G. Sapka
- H. Talp

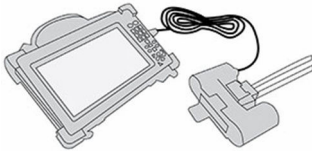
1.1 Szükséges berendezés



Mérőszalag



Általános szerszámok, pl. csavarhúzó, csavarkulcs, fogók



IK220

1.2 Nem mellékelt hardver

- Teljesen lapos csavaranyák, hogy összeilljenek hegesztett tőcsavarokkal és anyaguk:
 - Menet: M8 vagy 5/16 hüvelyk
 - Anyag: Rozsdamentes acél – vagy más alkalmas korrózióálló acél
- Dugókulcs 5/16 hüvelykes csavaranyákhoz

1.3 A doboz tartalma

- Rosemount™ Vezeték nélküli Permasense WT210 távadó
- Rosemount Permasense BP20E tápegység két M3 x 16 mm-es rozsdamentes acél rögzítőcsavarral
- Rozsdamentes acél kerek hópajzs
- M8 (5/16 hüvelykes tőcsavarokkal kompatibilis) Nord-Lock rezgésgátló alátét, érzékelőként kettő
- Feszítő készlet, 316 rozsdamentes acél 6,5 láb (2 m) hosszú feszítővel, 2. sz. kapocspánt, kioldókulcs

- Rosemount™ Vezeték nélküli Permasense ET210 távadó, védősapkával komplett
- Feszítő készlet, 316 rozsdamentes acél 6,5 láb (2 m) hosszú feszítővel, 2. sz. kapcsolópánt, kioldókulcs
- Szilikongumi talp
- Bilincskészlet, polimer bilincset és csatot tartalmaz
- Rosemount Permasense BP20E tápegység
- M3 x 16 mm rozsdamentes acél rögzítőcsavarok, érzékelőnként kettő

2 Vezeték nélküli berendezésekre vonatkozó szempontok

Bekapcsolási sorrend

Az Emerson vezeték nélküli átjárót más vezeték nélküli eszközök bekapcsolása előtt kell telepíteni és működtetni. Helyezze üzembe a Rosemount Vezeték nélküli Permasense WT210-et, és telepítse a BP20E tápegységet csak az eszköz táplálásához (útmutatások alább következnek), miután az átjárót már telepítették, és működtetik. Így a hálózat telepítése egyszerűbbé és gyorsabbá válik. Az átjárón engedélyezze az Active Advertising funkciót, hogy az új eszközök képesek legyenek gyorsabban csatlakozni a hálózathoz. További információkért lásd az Emerson vezeték nélküli 1420 átjáró [kézikönyvét](#) (dokumentum száma: 00809-0200-4420).

Bekapcsolási sorrend

Az Emerson vezeték nélküli átjárót más vezeték nélküli eszközök bekapcsolása előtt kell telepíteni és működtetni. Helyezze üzembe a Rosemount Vezeték nélküli Permasense ET210-et, és telepítse a BP20E tápegységet csak az eszköz táplálásához (útmutatások alább következnek), miután az átjárót már telepítették, és működtetik. Így a hálózat telepítése egyszerűbbé és gyorsabbá válik. Az átjárón engedélyezze az Active Advertising funkciót, hogy az új eszközök képesek legyenek gyorsabban csatlakozni a hálózathoz. További információkért lásd az Emerson vezeték nélküli 1420 átjáró [kézikönyvét](#) (dokumentum száma: 00809-0200-4420).

Az antenna elhelyezése

Az antenna be van építve a Rosemount vezeték nélküli Permasense WT210 távadóba. Az antenna legyen körülbelül 3 lábra (1 m) legyen minden nagy méretű szerkezettől vagy épülettől, vagy vezetéképes felülettől, hogy biztosítható legyen az eszközök közötti zavartalan kommunikáció.

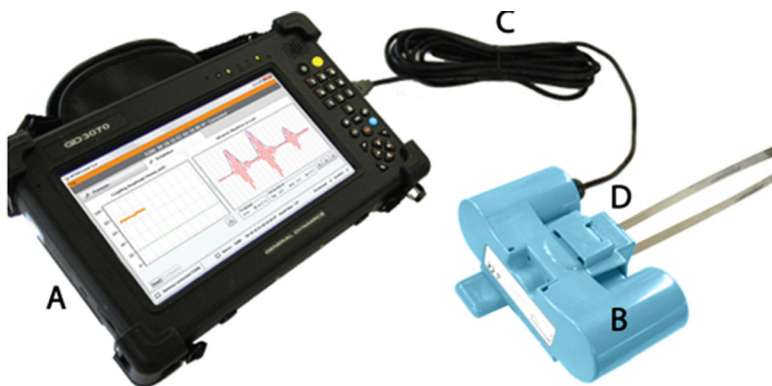
Az antenna elhelyezése

Az antenna be van építve a Rosemount vezeték nélküli Permasense ET210 távadóba. Az antenna legyen körülbelül 3 lábra (1 m) legyen minden nagy méretű szerkezettől vagy épülettől, vagy vezetéképes felülettől, hogy biztosítható legyen az eszközök közötti zavartalan kommunikáció.

3 Kézi kommunikátor csatlakozásai

A CC21 üzembelyezési kábelét ugyanúgy csatlakoztatjuk a távadóra fel és onnan le, mint a Rosemount™ BP20E tápegységét. Az USB csatlakozót a táblagépbe dugaszoljuk, lásd itt: [ábra 3-1](#).

ábra 3-1: IK220 Beüzemelő készlet



- A. Táblagép
- B. CC21
- C. USB aljzatra dugaszolt USB kábel
- D. Rosemount™ Vezeték nélküli Permasense WT210/ET210 érzékelő

4 Fizikai üzembe helyezés

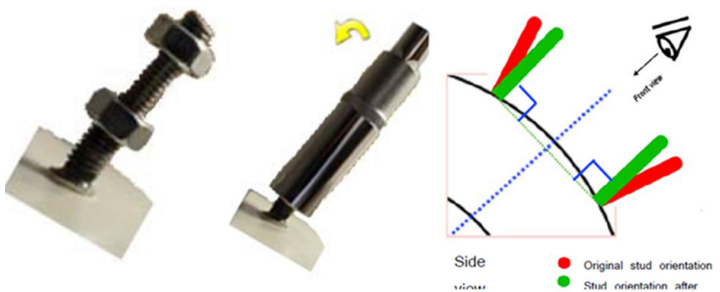
A korrózió érzékelő közvetlenül a mérni kívánt csőhöz van csatlakoztatva.

A beszerelésre vonatkozó megfontolások

Eljárás

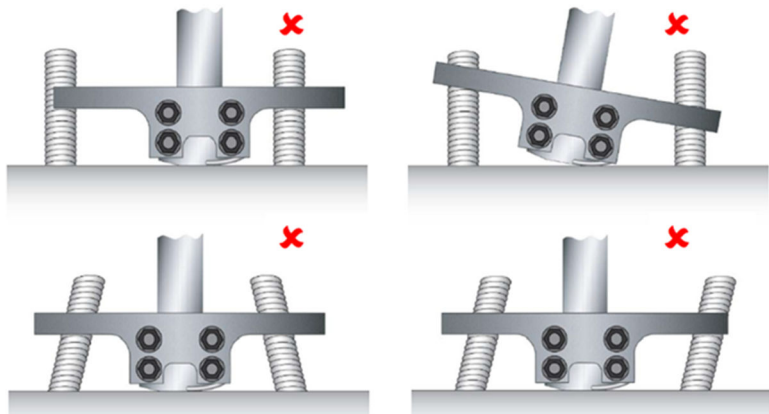
1. Amikor az érzékelőket a cső kanyarulataira és a csőkönnyökökre szereli, a tőcsavarokat a következő módon kell elrendezni
 - a) Tegyen két anyát a tőcsavarra, először a menet felső részére, a másodikat a menetre 15-20 mm-rel lejjebb, amint a 4-1 ábra mutatja.
 - b) M13 mély hatszögű dugókulcsot használjon hosszabbító szárral, hogy a tőcsavarokat egymással párhuzamosá és a cső felületére merőlegessé tegye a két tőcsavar közötti középpontban.
 - c) A tőcsavar helyes beállítása fogja biztosítani a tőcsavar és az alátét helyes elhelyezését az érzékelő lábához képest.

ábra 4-1: Elhelyezés



2. Figyelje meg oldalról az érintkező érintkezését. Amint a következő szemléltető ábrák mutatják, ellenőrizze, hogy:
 - a) Az érzékelő lábai párhuzamosak-e a cső felületével.
 - b) A tőcsavarok merőlegesek-e a cső felületére.
 - c) Az érzékelő hegye a két tőcsavar felénél van-e.

ábra 4-2: A fém távtartók helytelen felszerelése



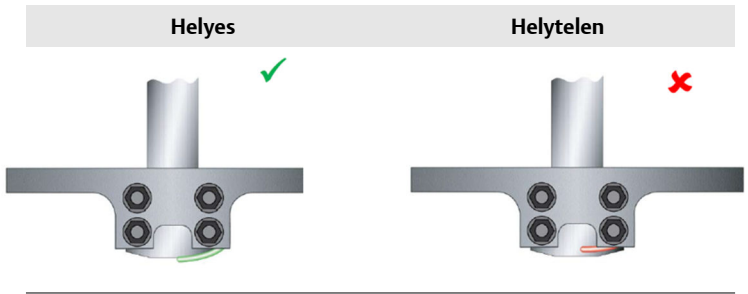
4.1 Szerelés

Csőbilincs szereléséhez lásd a csőbilincs szerelési útmutatóját.

Eljárás

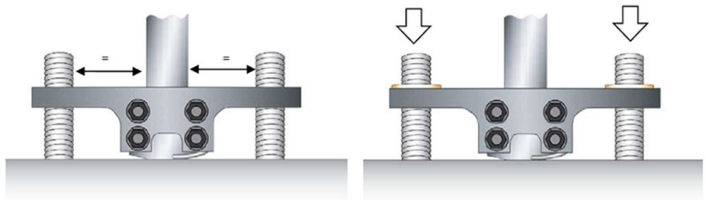
1. Festett csöveknél távolítsa el a bevonat egy kb. 1 hüvelykes (25 mm) () darabkáját középen a tőcsavarok között, hogy a hullámvezetők közvetlenül a csővel érintkezzenek.
2. Egyenes csöveknél a tőcsavarok merőlegesek legyenek az érzékelő érintkezési pontjára.
3. Alkalmazzon Loctite® 8009 tapadásgátló vegyületet a menetekhez.
4. Jegyezze fel a telepítés helyét, az érzékelő azonosítóját, MAC címét és a tápegység sorozatszámát.
5. Vizsgálja át a hőelemet, győződjön meg arról, hogy kb. 1/8 hüvelykkel (3 mm) () túlnyúlik a hullámvezető végén, hogy nyomást gyakoroljon a csőre, amikor az érzékelő meghúzzák, amint a [4-3 ábra](#) mutatja.

ábra 4-3: Hőelemre vonatkozó irányelvek



6. Helyezze a WT210 érzékelőt a töcsavarokra, biztosítva azt, hogy a hullámvezetők központosan helyezkedjenek el +/- 0,2 hüvelykre (5 mm).
7. Tegyen alátéteket a töcsavarokra.
8. Tegyen anyát a töcsavarokra, és csavarja néhány menethosszal lefelé.
9. Gondosan rögzítse az érzékelőt a helyén, az ujjával húzza meg az egyes anyákat, miután megfigyelte az érzékelőt a 4-4. ábrán.

ábra 4-4: Egyenlő elosztáshoz irányelvek



5 A készülék beüzemelése

Mechanikus telepítési és érvényesítési eljárás

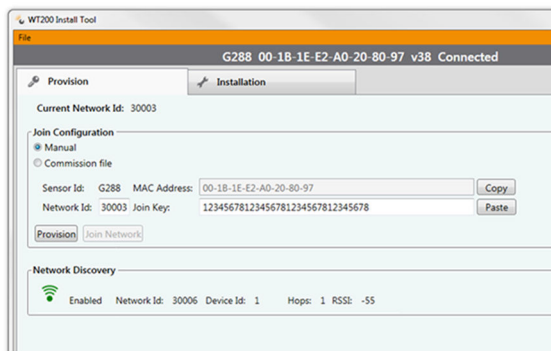
Eljárás

1. Helyezze áram alá a nagy teherbírású táblagépet, és csatlakoztassa a CC21-et.
2. Kattintson duplán a Rosemount™ Wireless Permasense WT210 telepítő alkalmazás asztali ikonjára. A telepítő szoftverének kb. 10 másodpercen belül meg kell nyílnia.
3. Csatlakoztassa a CC21-et az érzékelőhöz.
4. Kattintson duplán a Rosemount WT210 telepítő alkalmazás ikonjára, amint itt látható:[ábra 5-1](#):
 - a) Válassza a **Provision** (Ellátás) fület.
 - b) Vigye be az ötjegyű hálózati azonosítót és a 32 karakteres hexadecimális (0-9 számjegyek és A-F betűk) belépési kulcsot.
 - c) Kattintson a **Provision** (Ellátás) gombra. Az ellátás befejezésével visszaigazolás érkezik.
 - d) Lépjen a Network Discovery (hálózat felfedezése) panelre hogy megerősítse, hogy az érzékelő képes hallani a készüléket azzal a hálózati azonosítóval, amellyel a csatlakoztatni szeretné az érzékelőt.

Megjegyzés

A készülék hálózatra csatlakoztatása több percet is igénybe vehet.

ábra 5-1: Rosemount WT210 telepítő eszköz



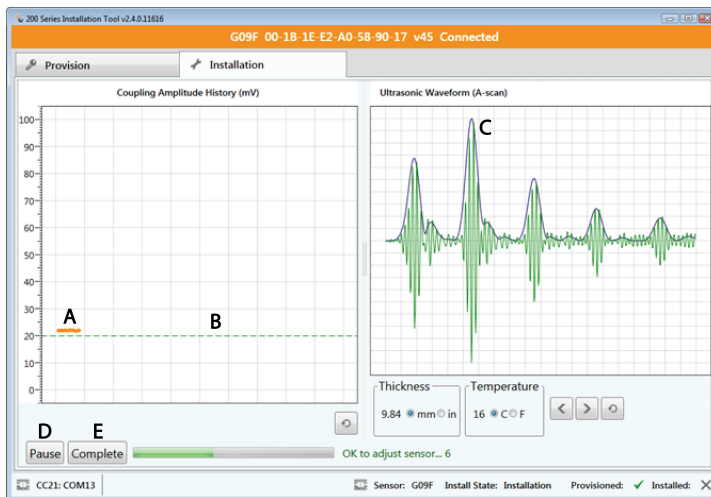
▲ FIGYELMEZTETÉS

Az anyák túlhúzása károsíthatja a hullámvezetőket.

Nyomatékkulcs beállítása 6 ft.lbs (8 Nm), és biztosítsa hogy az anyák CSAK növekvő sorrendben legyenek meghúzva, amint alább említjük.

5. Válassza az **Install** (Telepítés) fület.
6. Válassza a **Start** (Indítás) lehetőséget.
7. Figyelje a telepítő eszköz szoftverén a grafikus információt, amint itt látható: [5-2 ábra](#).
 - a) Mivel az érzékelő meg van húzva, és a csőhöz kapcsolódik, a kapcsolódási amplitúdó az anyák meghúzásánál $\frac{1}{4}$ fordulatonként emelkedik.
 - b) Az indítógomb megnyomása után 10 másodperccel ultrahangos hullámforma fog megjelenni az ablak alján. Ez a hullámforma 10 másodpercenként folyamatosan frissül.
 - c) Az ultrahangos hullámforma több csúcsot fog tartalmazni. Fontos, hogy az első KÉT csúcs tiszta és jól meghatározható legyen, amint a példa szemlélteti.
8. Húzza tovább $\frac{1}{4}$ fordulatot fokozatokban az anyákat váltakozva, hogy mindegyikük sorra kerüljön. A folyamat során figyelje tovább a telepítő eszköz szoftverét.

ábra 5-2: Rosemount W210 telepítés fül



- A. Az ultrahangos jel erőssége az idővel változik. 1 másodpercenként frissül.
- B. Minimális telepítési amplitúdó. A telepítés végén a rajznak e felett a vonal felett kell lennie.
- C. Ultrahangos hullámforma (zöld) és a jel „borítójának” (kék) rajza. 10 másodpercenként frissül.
- D. **Kattintson** a telepítés szüneteltetéséhez, és kattintson újra a folytatásához.
- E. **Kattintson** az érzékelő telepítésének befejezéséhez. Azután a megpróbálja a hálózathoz csatlakozni.

5.1 Az érzékelő beszerelésének befejezése

Eljárás

1. Nézze át a rajzokat meghúzás után, és ellenőrizze, hogy a következő feltételek teljesülnek-e:
 - a) A kapcsolódási amplitúdó idővonala az anya meghúzásával növekvő tendenciát mutat.
 - b) A kapcsolódási amplitúdó 20 felett van.
 - c) A legutóbb megjelent ultrahang hullámforma az első két csúcsonál tiszta és jól meghatározott.

- d) Az ablak jobb alsó sarkában kijelzett mért vastagság összehasonlítható az elvárással a mérés helyén.
2. Amikor az összes fenti feltétel kielégítően teljesül, nyomja meg a **Complete** (befejezés) gombot.
 3. Biztosítsa az összes szükséges érzékelő adatainak pontos naplózását (pl. érzékelő azonosítója és helye).
 4. Távolítsa el a CC21-et, és szerelje fel a tápegységet.

Megjegyzés

Amikor a tápegység fel van szerelve, az érzékelő újraindul, és csatlakozni próbál a *Wireless* (vezeték nélküli) HART® átjáróhoz. 100 érzékelőből álló nagy hálózatonál ez gyakran két óráig is eltart, sőt néha még hat órát is igénybe vesz.

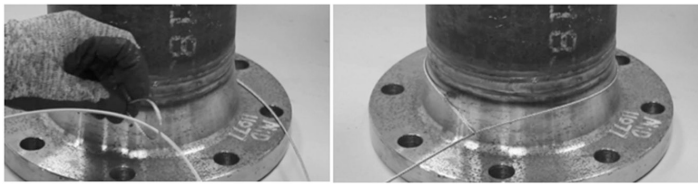
6 További hardver

6.1 Feszítő telepítése

Eljárás

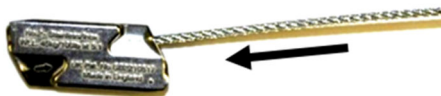
1. Tekerje a feszítőkészletet a cső kerülete köré. 2 m (6,6 láb) hosszúságú legfeljebb 20 hüvelyk (51 cm) átmérőhöz használható. Amikor nem lehetséges a feszítőt a cső köré tekerni, találjon más, alternatív csatlakoztatási pontot.

ábra 6-1: Feszítő telepítése csőhöz/Fix csatlakoztatási pont

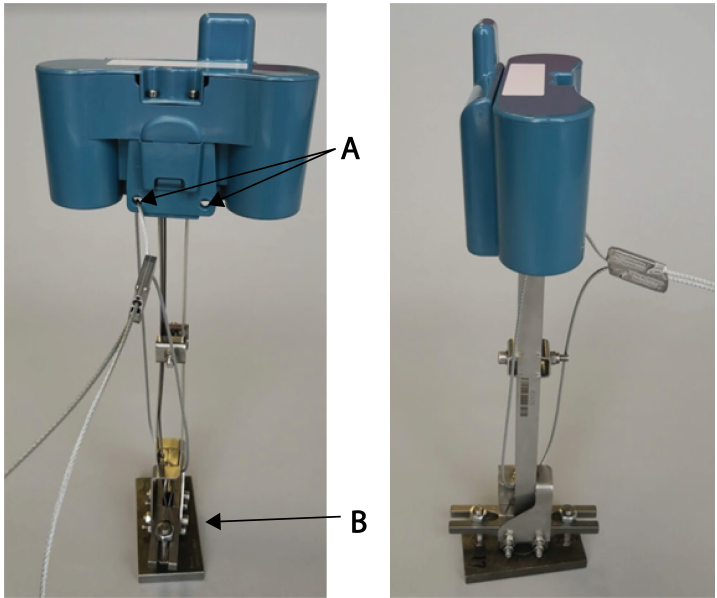


2. Fűzze át a vezeték csupasz végét a feszítő hurokján, hogy rögzítődjön a csőhöz, amint a 6-1 ábra mutatja.

ábra 6-2: Kapocspánt felszerelése



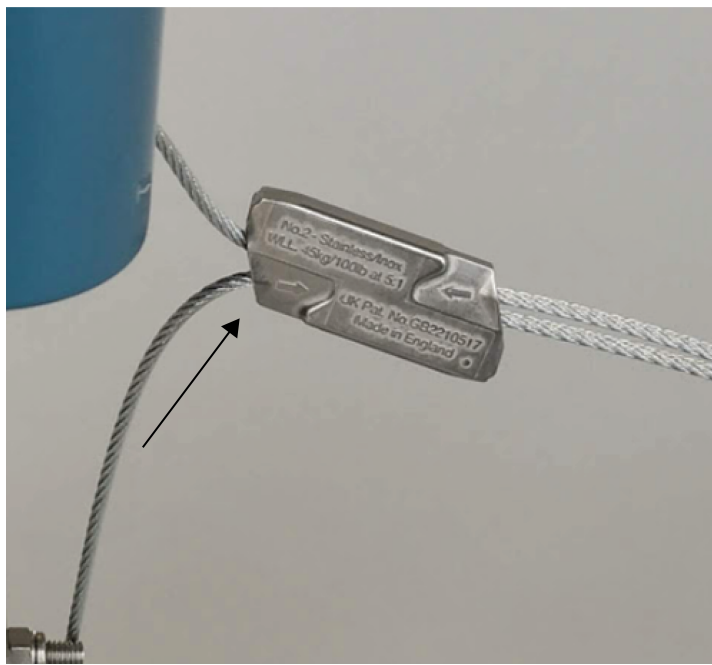
3. A feszítő csupasz végét fűzze be a kapocspántba, amint a 6-2 ábrán látható, majd nyomja a kapocspántot 18 hüvelykkel (45 cm) befelé a csupasz végétől.

ábra 6-3: Feszítő telepítése

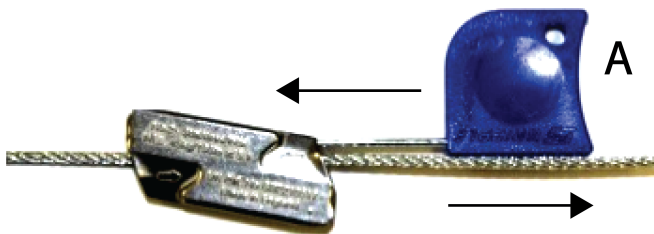
A. Feszítő nyílása az érzékelő burkolatában

B. Stabilizátor

4. Fűzze át a vezeték csupasz végét a feszítő valamelyik hurokján az érzékelő burkolatában, majd a stabilizátoron át (a hullámvezetők között), ahogyan itt látható: [ábra 6-1](#)
5. Fűzze a feszítő csupasz végét a kapocspánt visszatérő nyílásába. Állítsa úgy a kapocspántot, hogy minimalizálja a lazulást a feszítő kábelében a csatlakozási pont és az érzékelő között.

ábra 6-4: Kapocspánt felszerelése kész**Megjegyzés**

A vezeték a kioldógombbal oldható ki a kapocspántból.

ábra 6-5: Vezeték kioldása

A. Kioldógomb

7 Terméktanúsítványok

Átdolgozás: 0.1

7.1 Az európai irányelvekre vonatkozó információk

Az EK-megfelelőségi nyilatkozat másolata megtalálható a Rövid telepítési útmutató végén. Az EU megfelelési nyilatkozat legújabb verziója megtalálható ezen a honlapon: Emerson.com/Rosemount.

7.2 Távközlési megfelelés

Minden vezeték nélküli berendezésnek tanúsítvánnyal kell rendelkeznie arról, hogy megfelel a rádiófrekvenciák használatát szabályozó előírásoknak. Az ilyen típusú terméktanúsítványokat szinte minden ország megköveteli. Az Emerson az egész világon együttműködik a kormányhivatalokkal annak érdekében, hogy az előírásoknak teljesen megfelelő termékeket tudjon kínálni, és semmiképpen ne sértse meg az egyes országoknak a vezeték nélküli berendezések használatára vonatkozó irányelveit és törvényeit.

7.3 FCC és IC

Ez a készülék megfelel az FCC (Amerikai Szövetségi Távközlési Bizottság) szabályzatának 15. szakaszában foglaltaknak. A készülék működtetése a következő feltételekhez van kötve: A készülék nem okozhat káros interferenciát. A készüléknek el kell viselnie bármely, a készüléket érő interferenciát, beleértve a működési zavarokat okozó interferenciát is. A készüléket úgy kell felszerelni, hogy az antennája legalább 7,87 hüvelyk (20 cm)() távolságra legyen minden személytől.

7.4 Általános helyekre vonatkozó tanúsítvány

A Szövetségi Munkavédelmi és Munkaegészségügyi Hivatal (OSHA) által akkreditált, országosan elismert ellenőrző laboratórium (NRTL) a távadót megvizsgálta, és ellenőrizte, hogy a vizsgálatok alapján a távadó kialakítása megfelel-e az alapvető villamossági, mechanikai és tűzvédelmi követelményeinek.

7.5 Észak-Amerika

Az US National Electrical Code® (NEC) és a Canadian Electrical Code(CEC) megengedi az osztállyal jelölt berendezések zónákban, illetve a zónával jelölt berendezések osztályokban való használatát. A jelöléseknek meg kell felelniük a területi besorolásnak, a gáz- és hőmérsékletosztálynak. A vonatkozó kódok mindezeket az információkat egyértelműen meghatározzák.

7.6

USA

I5 U.S.A. Gyújtószikramentes (IS)

Tanúsítvány: SGSNA/17/SUW/00281

Szabványok: UL 913 - 8. kiadás, átdolgozás 2013. dec. 6.

Jelölések: I. OSZTÁLY, 1. ALOSZTÁLY, GP ABCD, T4, Tamb = -50 °C – +75 °C, IP67

Kanada

I6 Kanadai gyújtószikra-mentesség (IS)

Tanúsítvány: SGSNA/17/SUW/00281

Szabványok: CAN/CSA C22.2 No. 157-92 (R2012) +FRISSÍTÉS 1 +FRISSÍTÉS 2


Jelölések: I. OSZTÁLY, 1. ALOSZTÁLY, GP ABCD, T4, Tamb = -50 °C – +75 °C, IP67

Európa

I1 ATEX gyújtószikra-mentesség (IS)

Tanúsítvány: Baseefa 14ATEX0053X

Szabványok: EN IEC 60079-0:2018
EN 60079-11: 2012.

Jelölések:  II 1 G, Ex ia IIC T4 Ga, Tamb = -50 °C – +75 °C, IP67

A biztonságos használat különleges feltételei (X):

1. Az opcionális szilikongumi védőkarmantyú statikus feltöltődést és gyulladásveszélyt okozhat, ezért tilos dörzsölni vagy száraz ronggyal tisztítani.
2. A polimer tokozat statikus feltöltődést és gyulladásveszélyt okozhat, ezért tilos dörzsölni vagy száraz ronggyal tisztítani.

Nemzetközi

I7 IECEx gyújtószikra-mentesség (IS)

Tanúsítvány: BAS 14.0022X

Szabványok: IEC 60079-0:2017, 7.0 sz. kiadás, IEC 60079-11: 2011, 6.0 sz. kiadás

Jelölések: Ex ia IIC T4 Ga, Tamb = -50 °C – +75 °C, IP67

A biztonságos használat különleges feltételei (X):

1. Az opcionális szilikongumi védőkarmantyú statikus feltöltődést és gyulladásveszélyt okozhat, ezért tilos dörzsölni vagy száraz ronggyal tisztítani.
2. A polimer tokozat statikus feltöltődést és gyulladásveszélyt okozhat, ezért tilos dörzsölni vagy száraz ronggyal tisztítani.

7.7 Megfelelőségi nyilatkozat

ábra 7-1: Megfelelőségi nyilatkozat

EU Declaration of Conformity

We,

Permasense Ltd
Alexandra House
Newton Road
Manor Royal
Crawley
RH10 9TT
UK

declare under our sole responsibility that the product,

WT210 wireless corrosion transmitter

is in conformity with the relevant Union harmonisation legislation:

Electromagnetic compatibility directive (EMC) 2014/30/EU
Radio equipment directive (RED) 2014/53/EU
Equipment for explosive atmospheres directive (ATEX) 2014/34/EU


The following harmonised standards and reference standards have been applied:

EMC: EN 61326-1: 2013 including radiated emissions to EN 55022 Class B

RED: EN 300 328 v2.1.1
EN 301 489-1 v1.9.2: 2011 in accordance with EN 301 489-17 v2.2.1:2012
with reference to:
EN 61000-4-2:2009
EN 61000-4-3:2006 + A1:2008 & 2010
EN 61010-1:2010

ATEX: EN IEC 60079-0: 2018
EN 60079-11: 2012

ATEX notified body:

SGS Baseefa Ltd (notified body number I180) performed an EU-type examination and issued certificate number BaseefaI4ATEX0053X with coding  II I G, Ex ia IIC T4 Ga

ATEX notified body for quality assurance:

SGS Baseefa Ltd (notified body number I180)

Signed for and on behalf of Permasense Ltd.



Dr Jonathan Allin – Chief Technical Officer
Crawley, UK – 1 May 2019

ábra 7-2: Megfeleléségi nyilatkozat

EU Declaration of Conformity

We,

Permasense Ltd
Alexandra House
Newton Road
Manor Royal
Crawley
RH10 9TT
UK

declare under our sole responsibility that the product,

ET210 wireless corrosion transmitter

is in conformity with the relevant Union harmonisation legislation:

Electromagnetic compatibility directive (EMC) 2014/30/EU
Radio equipment directive (RED) 2014/53/EU
Equipment for explosive atmospheres directive (ATEX) 2014/34/EU


The following harmonised standards and reference standards have been applied:

EMC: EN 61326-1:2013 with radiated emissions to CISPR 11:2009 + A1:2010, Class B

RED: EN 300 328 v2.1.1
EN 301 489-1 v1.9.2:2011 in accordance with EN 301 489-17 v2.2.1:2012
with reference to:
EN 61000-4-2:2009
EN 61000-4-3:2006 + A1:2008 & 2010
EN 61010-1:2010

ATEX: EN IEC 60079-0:2018
EN 60079-11:2012

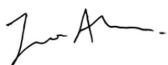
ATEX notified body:

SGS Baseefa Ltd (notified body number 1180) performed an EU-type examination and issued certificate number Baseefa15ATEX0146X
with coding  II I G, Ex ia IIC T4 Ga

ATEX notified body for quality assurance:

SGS Baseefa Ltd (notified body number 1180)

Signed for and on behalf of Permasense Ltd.



Dr Jonathan Allin – Chief Technical Officer
Crawley, UK – 1 May 2019

7.8 Kínai RoHS

中国 RoHS 2 - 中国《电器电子产品有害物质限制使用管理办法》，2016 年第 32 号令

China RoHS 2 - Chinese order No. 32, 2016; administrative measures for the restriction of hazardous substances in electrical and electronic equipment

作为总部位于美国密苏里州圣路易斯市艾默生电气公司的一个战略性业务单位及艾默生过程管理的一部分（以下简称“艾默生”），永感意识到于2016年7月1日生效的中国第32号令，即《电器电子产品有害物质限制使用管理办法》（“中国 RoHS 2”），并已设立符合现体系以履行艾默生在第32号令项下的相关义务。

Permasense, a strategic business unit of Emerson Electric Co, St. Louis, Missouri and part of Emerson Process Management (“Emerson”), is aware of and has a program to meet its relevant obligations of the Chinese Order No. 32, 2016; Administrative Measures for the Restriction of Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment (China RoHS 2), which entered into force on 1 July 2016.

艾默生理解中国 RoHS 2 实施的第一阶段须遵守的与产品标识和信息披露等相关的各项要求。作为一个电器电子设备供应商，艾默生确定供应给贵公司的前述型号产品属于中国 RoHS 2 的管理范围。

Emerson understands there are numerous requirements with the regulation regarding, among others, marking of product and communications for purpose of the Phase I implementation of China RoHS 2. As a supplier of electrical and electronic equipment, Emerson has determined that the captioned product supplied to your company is within scope of China RoHS 2.

迄今为止，基于供应商所提供的信息，就艾默生所知，下面表格中列明的部件里存在超过最大浓度限值的中国 RoHS 管控物质，且该产品上已做相应标识。

To date, based on information provided by suppliers and to Emerson's best knowledge, the following China RoHS substances are present at a concentration above the Maximum Concentration Values (“MCVs”), have been identified in the following parts, and the product is marked to reflect this.

含有 China RoHS 管控物质超过最大浓度限值的部件型号列
List of Model Parts with China RoHS Concentration above MCVs

部件名称 Part Name	有害物质 / Hazardous Substances					
	铅 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	镉 Cadmium (Cd)	六价铬 Hexavalent Chromium (Cr +6)	多溴联苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴联苯醚 Polybrominated diphenyl ethers (PBDE)
传感器组件 Sensor assembly	X	O	O	O	O	O

本表格系根据 SJ/T 11364 的规定而制作。

This table is proposed in accordance with the provision of SJ/T 11364

O: 表示该部件的所有均质材料中该有害物质的含量均低于 GB/T 26572 所规定的限值要求。

O: Indicate that said hazardous substance in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26572.

X: 表示在该部件所使用的所有均质材料中，至少有一种均质材料中该有害物质的含量高于 GB/T 26572 所规定的限值要求。

X: Indicate that said hazardous substance contained in at least one of the homogeneous materials used for this part is above the limit requirement of GB/T 26572.



Rövid útmutató
00825-0118-4210, Rev. AB
július 2019.

Nemzetközi központok

Emerson Automation Solutions
6021 Innovation Blvd.,
Shakopee, MN 55379, Amerikai Egyesült
Államok

- +1 800 999 9307 vagy
- +1 952 906 8888
- +1 952 949 7001
- RFQ.RMD-RCC@Emerson.com

Európai Regionális Iroda

Emerson Automation Solutions Europe
GmbH
Neuhofstrasse 19a P.O. Box 1046,
CH 6340 Baar,
Svájc

- +41 (0) 41 768 6111
- +41 (0) 41 768 6300
- RFQ.RMD-RCC@Emerson.com

Közel-keleti és Afrikai Regionális Iroda

Emerson Automation Solutions
Emerson FZE P.O. Box 17033,
Jebel Ali Free Zone - South 2,
Dubaj, Egyesült Arab Emírségek

- +971 4 8118100
- +971 4 8865465
- RFQ.RMTMEA@Emerson.com

Latin-amerikai Regionális Iroda

Emerson Automation Solutions
1300 Concord Terrace, Suite 400,
Sunrise, Florida, 33323, Amerikai
Egyesült Államok

- +1 954 846 5030
- +1 954 846 5121
- RFQ.RMD-RCC@Emerson.com

Ázsiai és Csendes-óceáni Regionális Iroda


Emerson Automation Solutions
1 Pandan Crescent,
128461, Szingapúr


- +65 6777 8211
- +65 6777 0947
- Enquiries@AP.Emerson.com

Emerson Automation Solutions Kft.

H-1146 Budapest,
Hungária krt. 166-168
Magyarország

- +36-1-462-4000
- +36-1-462-0505

 [Linkedin.com/company/Emerson-Automation-Solutions](https://www.linkedin.com/company/Emerson-Automation-Solutions)

 [Twitter.com/Rosemount_News](https://twitter.com/Rosemount_News)

 [Facebook.com/Rosemount](https://www.facebook.com/Rosemount)

 [Youtube.com/user/RosemountMeasurement](https://www.youtube.com/user/RosemountMeasurement)

©2019 Emerson. All rights reserved.

Emerson Terms and Conditions of Sale are available upon request. The Emerson logo is a trademark and service mark of Emerson Electric Co. Rosemount is a mark of one of the Emerson family of companies. All other marks are the property of their respective owners.

