

Rosemount 3490 sorozatú 4–20 mA-es és HART kompatibilis vezérlő

Rövid telepítési útmutató



HART
COMMUNICATION PROTOCOL

▲ FIGYELEM!

A biztonságos üzembe helyezésre vonatkozó irányelvek figyelmen kívül hagyása halálos vagy súlyos sérülést okozhat.

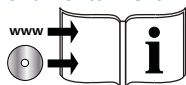
- A Rosemount 3490 sorozatú vezérlőegység („vezérlőegység”) nem telepíthető veszélyes helyre. A vezérlőegység csatlakoztatható veszélyes helyen lévő jeladókhöz.
- A vezérlőegységet csak az útmutatóban és a termék referencia-kézikönyvében meghatározott módon használja. További tudnivalókért lásd a Rosemount 3490 sorozat kézikönyvét (Dokumentum száma: 00809-0100-4841) és a Rosemount 3490 sorozat biztonsági kézikönyvét (Dokumentum száma: 00825-0200-4841).
- A vezérlőegység telepítését, csatlakoztatását, üzembe helyezését, üzemeltetését és karbantartását csak képzett személyzet végezheti. A felsorolt tevékenységek során be kell tartani a vonatkozó országos és helyi előírásokat.

Az áramütés halált vagy súlyos sérülést okozhat.

- Győződjön meg arról, hogy a sorkapocs burkolatának eltávolításakor, illetve a bekötések végzésekor a vezérlőegység nincs feszültség alatt.
- Ha a vezérlőegységet nagyfeszültségű környezetben telepítették, a környezetben fellépő vagy a telepítéskor elkövetett hiba miatt a vezetékekben és a sorkapcsokon magasfeszültség lehet jelen.

Az útmutatóban használt jelölések

Dokumentum száma



- További információkért lásd a hivatkozott számú dokumentumot a mellékelt CD-ROM-on vagy a weboldalon.
- A dokumentumtartalom megjelenítéséhez telepített Adobe Acrobat szoftverrel rendelkező eszköz szükséges.



- A szállított vezérlőegység alapértelmezett gyári beállítású.



- Kizárólag a vezérlőegységet működtető ki-/bekapcsoló

A szükséges eszközök

Normál szerszámok pl. csavarhúzó, vezetékcsupaszítók/csípőfogók.

Tartalom

Telepítés: Falra szerelt (IP65) egység	3. oldal
Telepítés: Falra szerelt (NEMA 4X) egység	7. oldal
Telepítés: Panelre szerelt egység	11. oldal

Telepítés: Falra szerelt (IP65) egység

Megjegyzés

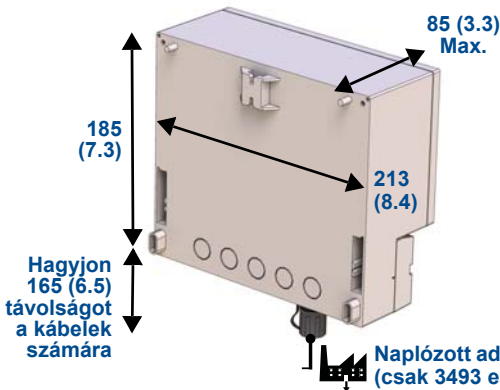
- A vezérlőegység nem telepíthető veszélyes helyre (szokványos helyszínen), de a vezérlőhöz csatlakoztathatók veszélyes (besorolt) helyen elhelyezett távadók.

Az (IP65) vezérlőegység felszerelése

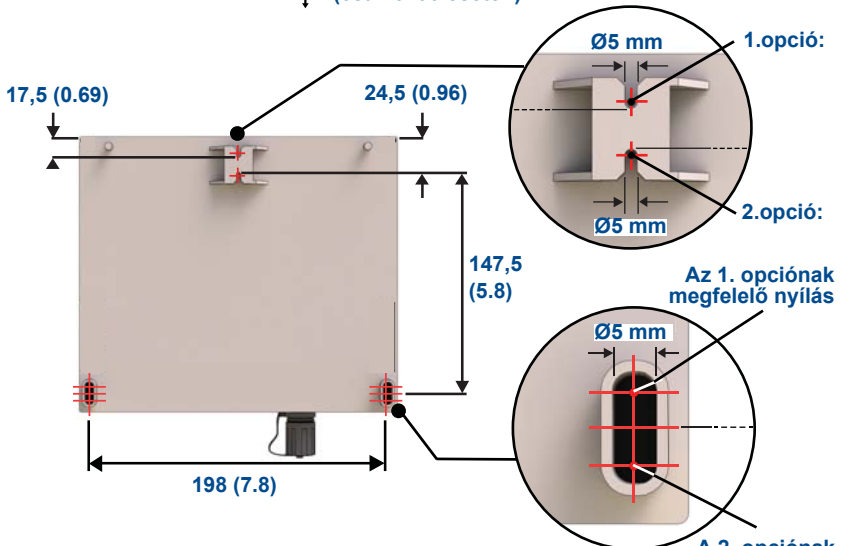
- A **falra szerelt** vezérlőegység (IP65 doboz) beltéri és kültéri ponton is elhelyezhető, de közvetlen napsugárzástól, elárastással és intenzív esővel szemben védeni kell.



A biztonság érdekében a fali vagy egyéb rögzítési pontok teherbírását az egység 1,4 kg (hálózati tápellátás), illetve 1,0 kg (egyenfeszültségű tápellátás) tömege négyszeresének megfelelően kell méretezni.



A szekrény és a fali rögzítőelemek nincsenek az egységhez mellékelve



Megjegyzés: Ha máshogy nincs jelölve, akkor a méretek mm-ben (hüvelykben) vannak megadva.

A 2. opciónak megfelelő nyílás

Végezze el az elektromos bekötéseket.

Falra szerelt vezérlőegység (IP65 doboz) tömszelencék és záródugók/vakdugók

1. Távolítsa el a sorkapcsok fedelét.



3491/2



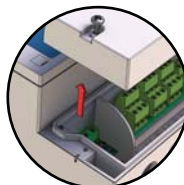
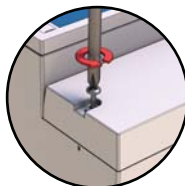
3493



Kapcsolja ki a vezérlőegységet.

Távolítsa el az összes átvezető sapkát, ha vannak.
Ne távolítsa el az előzetesen felszerelt RS232 aljzatot.

Csavarja ki a 2 db sorkapcsfedél-rögzítő csavart.



2. Helyezze be a (mellékelt) tömszelencét a kábelezés számára előfúrt lyukakba.
3. Helyezze be a (mellékelt) záródugókat/vakdugókat a nem használt lyukakba.

Tömszelencék (mellékelt formában)



Záródugók/vakdugók (mellékelt formában)



A falra szerelt vezérlőegység (IP65 doboz) tápfeszültség-csatlakozásai

1. Csatlakoztassa a 115/230 V hálózati vezetéseket vagy a 24 V egyenfeszültségű táplálást (vezérlőegységtől függően):

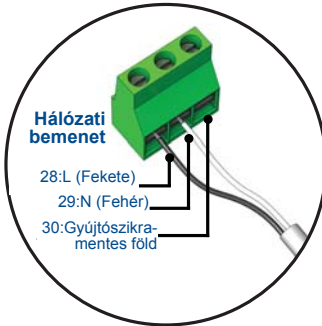


A bekötések elvégzésekor mindig feszültségmentesítse a berendezést.



Ha az (1. és 2. sorkapocsra kötött) jeladó robbanásveszélyes környezetben van elhelyezve, akkor a 30-as sorkapcsot egy gyújtószikramentes környezeti földelési pontra kell kötni.

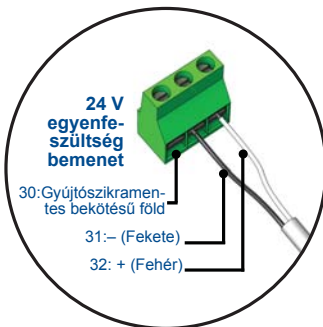
A hálózati táplálású egységen:



Állítsa a feszültségválasztó kapcsolót 115 vagy 230 V AC állásba.



24 V egyenfeszültség táplálású egységen:

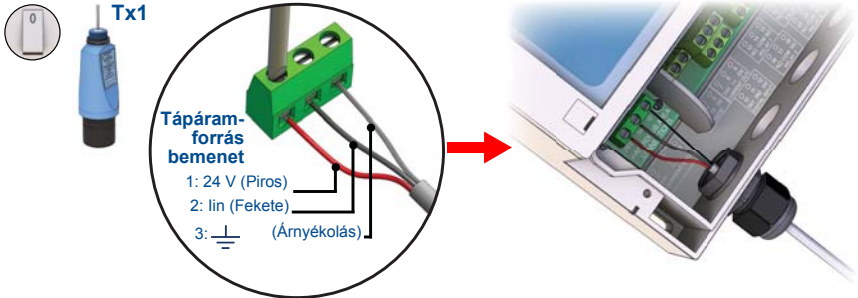


Megjegyzés

- Az elektromos bekötésekre vonatkozó törvényi előírások országonként eltérőek. A hajlékony vezetékeknek a jelen telepítési útmutatóban szereplő színei az Egyesült Államokban érvényes színek. Nagyon fontos ellenőrizni a hálózati csatlakozóaljzatról táplált elektromos bekötésre vonatkozó helyi előírásokat. Ha bármilyen kétsége volna, kérje képzett villanyszerelő segítségét.

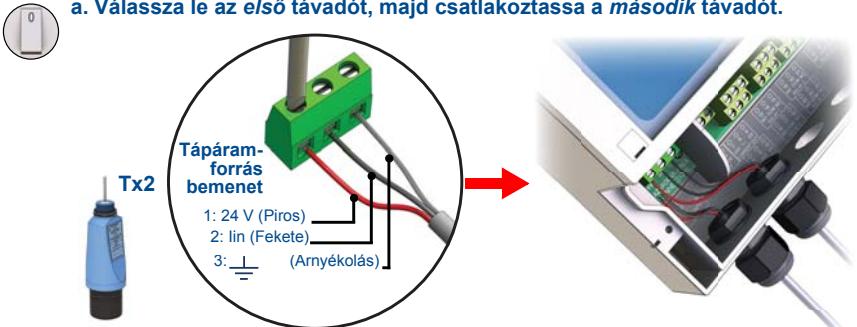
A falra szerelt vezérlőegység (IP65 doboz) árambemenet (távdó) csatlakozásai

1. Csatlakoztassa a *szimpla* 4–20 mA vagy HART távdót (Rosemount 3491 vagy 3493) vagy a két HART távdó közül az *első*t (csak Rosemount 3492 esetén):



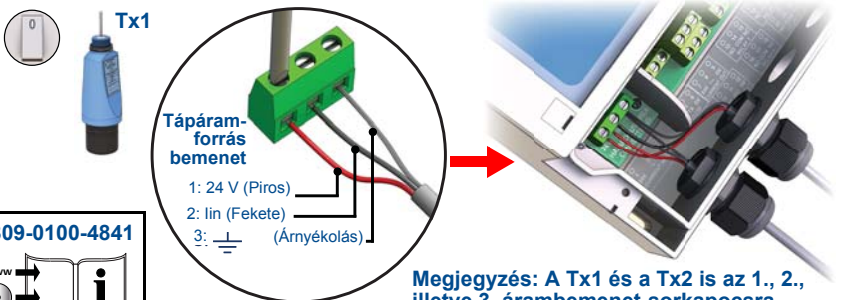
2. Kapcsolja be a vezérlőt, és válaszoljon a képernyőn megjelenő kérdésekre, amíg a mért érték meg nem jelenik.

3. Csatlakoztassa a *második* HART távdót (csak Rosemount 3492 esetén):
a. **Válassza le az első távdót, majd csatlakoztassa a második távdót.**

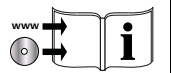


- b. **Kapcsolja be a vezérlőt, és válaszoljon a képernyőn megjelenő kérdésekre, amíg a mért érték meg nem jelenik.**

4. Csatlakoztassa újra az *első* HART távdót (csak Rosemount 3492 esetén):
a. **Csatlakoztassa újra az első távdót (ne válassza le a második távdót).**



0809-0100-4841



Megjegyzés: A Tx1 és a Tx2 is az 1., 2., illetve 3. árambemenet-sorkapocsra csatlakozik.

- b. **Kapcsolja be a vezérlőt, és válaszoljon a képernyőn megjelenő kérdésekre, amíg a mért érték meg nem jelenik.**

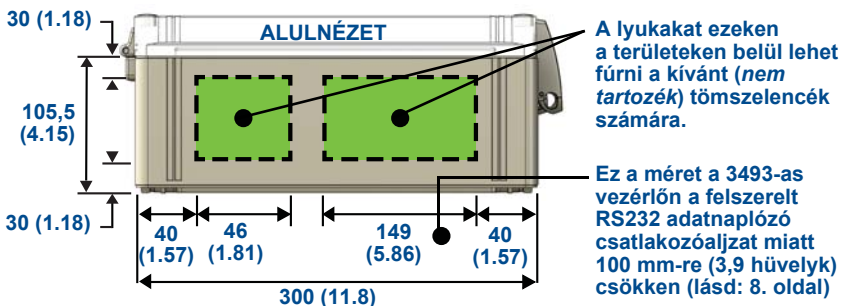
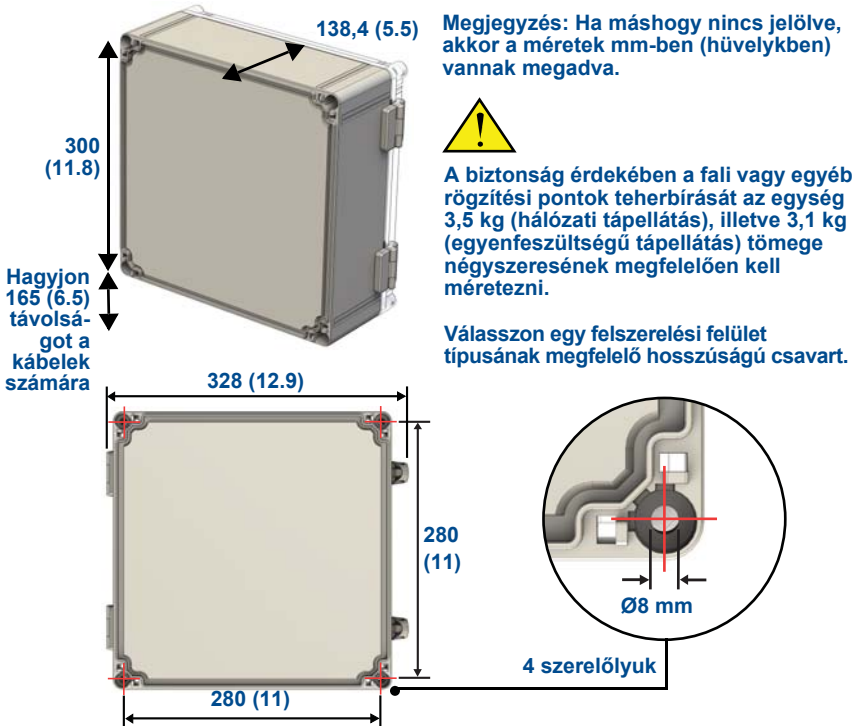
Telepítés: Falra szerelt (NEMA 4X) egység

Megjegyzés

- A vezérlőegység nem telepíthető veszélyes helyre (szokványos helyszínen), de a vezérlőhöz csatlakoztathatók veszélyes (besorolt) helyen elhelyezett távadók.

A (NEMA 4X) vezérlőegység felszerelése

- A **falra szerelt** vezérlőegység (NEMA 4X doboz) beltéri és kültéri ponton is elhelyezhető, de közvetlen napsugárzástól, elárastással és intenzív esővel szemben védeni kell.



Végezze el az elektromos bekötéseket.

Falra szerelt (NEMA 4X doboz) tömszelencék

1. Távolítsa el a sorkapcsok fedelét.



3491 és 3492



3493



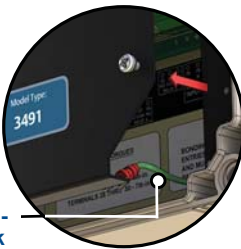
Kapcsolja ki a vezérlőegységet.

Ne távolítsa el a Rosemount 3493 vezérlőről az előzetesen felszerelt RS232 aljzatot.

Csavarja ki a 4 db sorkapcsfedél-rögzítő csavart.



Óvatosan emelje fel a sorkapcsfedelet a készülékházból. A sorkapcsfedelet egy földelővezeték köti össze a készülékházzal.



Földelő-
vezeték
(zöld)



A lyukak nincsenek előfúrva a tömszelencék számára.

2. Ha még nem tette meg, fúrja ki a lyukakat a tömszelencék számára (lásd: **7. oldal**).
Hagyjon megfelelő helyet a Rosemount 3493 vezérlőegységen a gyárilag előzetesen felszerelt RS232 adatletöltő csatlakozóját számára.
3. Helyezze be a (*nem tartozék*) tömszelencét a kábelezés számára újonnan fúrt lyukakba.



A falra szerelt vezérlőegység (NEMA 4X doboz) tápfeszültség-csatlakozásai

1. Csatlakoztassa a 115/230 V hálózati vezetéseket vagy a 24 V egyenfeszültségű táplálást (vezérlőegységtől függően):

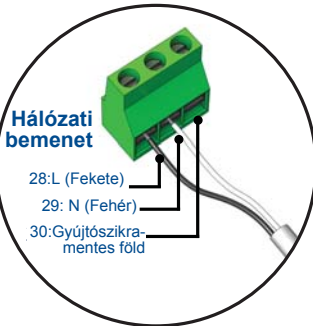


A bekötések elvégzésekor mindig feszültségmentesítse a berendezést.



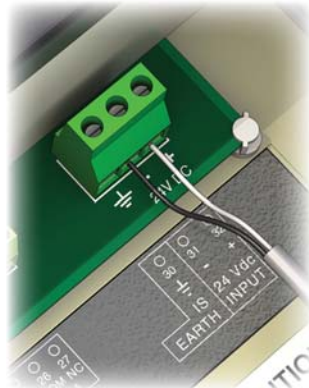
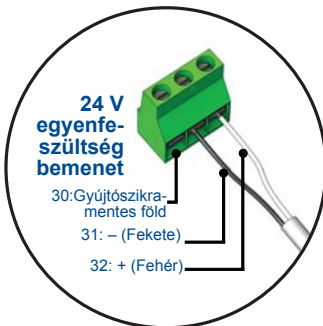
Ha az (1. és 2. sorkapocsra kötött) jeladó robbanásveszélyes környezetben van elhelyezve, akkor a 30-as sorkapcsot egy gyújtószikramentes környezeti földelési pontra kell kötni.

A hálózati táplálású egységen:



Állítsa a feszültségválasztó kapcsolót 115 vagy 230 V AC állásba.

24 V egyenfeszültségű egységen:

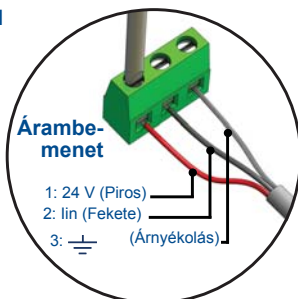


Megjegyzés

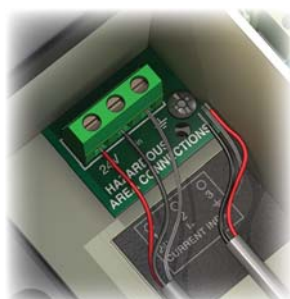
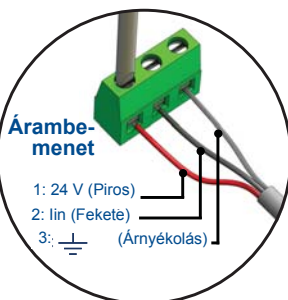
- Az elektromos bekötésekre vonatkozó törvényi előírások országonként eltérőek. A hajlékony kábelek Rövid telepítési útmutatóban szereplő színei az Egyesült Államokban érvényes színek. Nagyon fontos ellenőrizni a hálózati/csatlakozóaljzatról táplált elektromos bekötésre vonatkozó helyi előírásokat. Ha bármilyen kétsége volna, kérje képzett villanyszerelő segítségét.

A falra szerelt vezérlőegység (NEMA 4X doboz) árambemenet (távdó) csatlakozásai

1. Csatlakoztassa a *szimpla* 4–20 mA vagy HART távdót (Rosemount 3491 vagy 3493) vagy a két HART távdó közül az *első*t (csak Rosemount 3492 esetén):

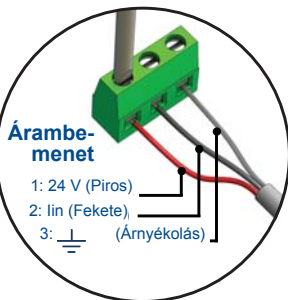


2. Kapcsolja be a vezérlőt, és válaszoljon a képernyőn megjelenő kérdésekre, amíg a mért érték meg nem jelenik.
3. Csatlakoztassa a *második* HART távdót (csak Rosemount 3492 esetén):



b. Kapcsolja be a vezérlőt, és válaszoljon a képernyőn megjelenő kérdésekre, amíg a mért érték meg nem jelenik.

4. Csatlakoztassa újra az *első* HART távdót (csak Rosemount 3492 esetén):



Megjegyzés: A Tx1 és a Tx2 is az 1., 2., illetve 3. árambemenet-sorkapocsra csatlakozik.

b. Kapcsolja be a vezérlőt, és válaszoljon a képernyőn megjelenő kérdésekre, amíg a mért érték meg nem jelenik.

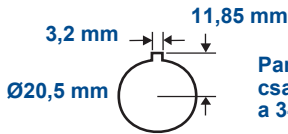
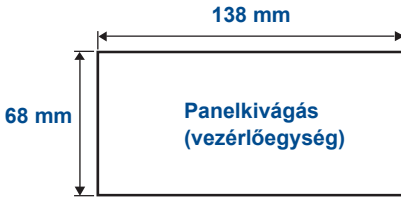
Telepítés: Panelre szerelt egység

A vezérlőegység felszerelése a panelre

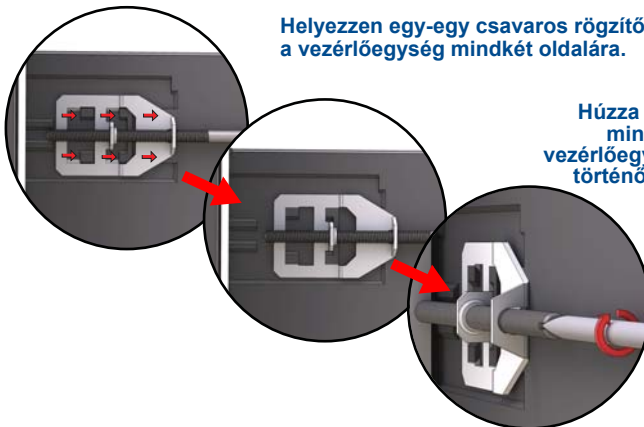
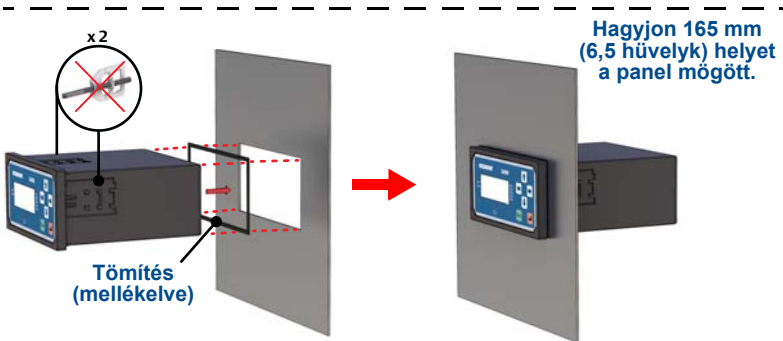
- A **panelre szerelt** vezérlőegység szabványos DIN méretű, közvetlenül vezérlőtermi panelszerelésre alkalmas. Csak vízmentes környezetben alkalmazható.



A biztonság érdekében a panel teherbírását az egység 1,2 kg (hálózati tápellátás), illetve 0,8 kg (egyenfeszültségű tápellátás) tömegének megfelelően kell méretezni.

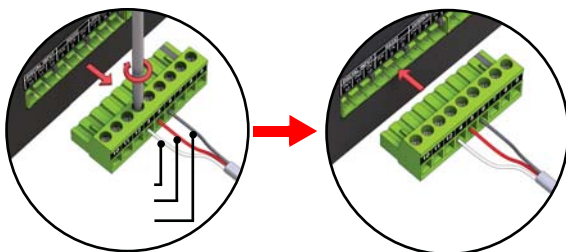
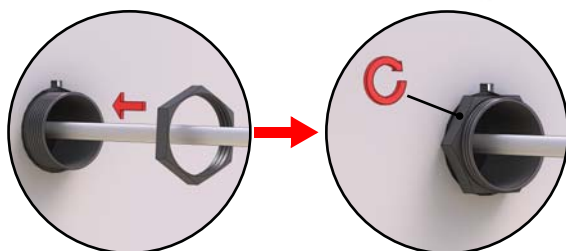
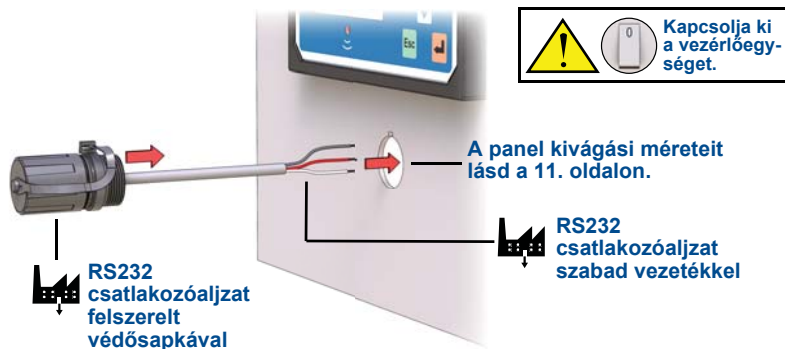


A panel (nem tartozék) 1,5–10 mm vastag lehet.

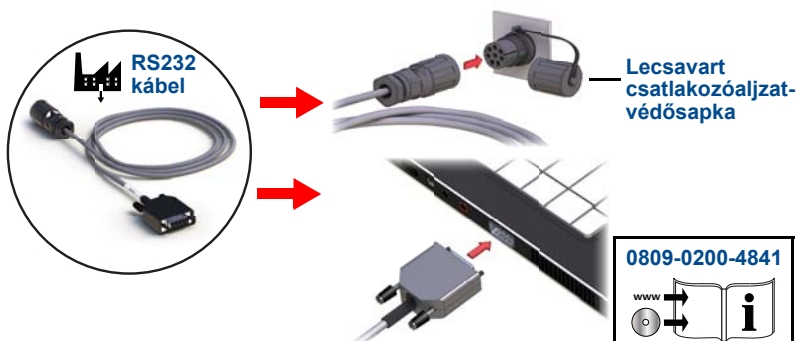


Végezze el az elektromos bekötéseket.

- A panelre szerelt Rosemount 3493 vezérlőegységhez egy naplózott adatok letöltésére szolgáló csatlakozó (RS232) tartozik. (Falra szerelt vezérlőegységekhez gyárilag szerelt és előre bekötött a csatlakozójzat tartozik.)



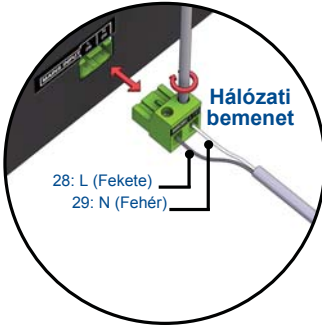
- Ha van a Rosemount Logview vagy már szoftverrel letölthető adat, akkor csatlakoztassa a csatlakozójzathoz mellékelt RS232 kábelt.



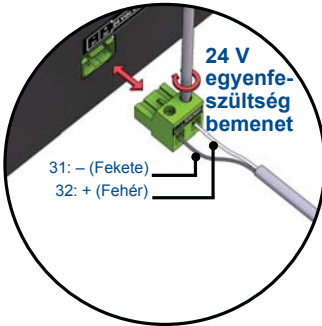
Panelre szerelt vezérlőegység tápfeszültség csatlakozásai


1. Csatlakoztassa a 115/230 V hálózati vezetéseket vagy a 24 V egyenfeszültségű táplálást (vezérlőegységtől függően):

  **A bekötések elvégzésekor mindig feszültségmentesítse a berendezést.**



 **Hálózati táplálású vezérlőegységen állítsa a feszültségválasztó kapcsolót a 115 vagy 230 V AC állásba.**



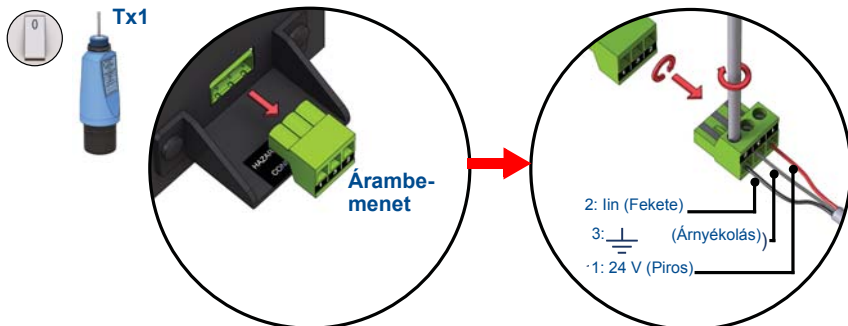
 **Ha az (1. és 2. sorkapocsra kötött) jeladó robbanásveszélyes környezetben van elhelyezve, akkor a 30-as sorkapcsot egy gyújtószikramentes környezeti földelési pontra kell kötni.**

Megjegyzés

- Az elektromos bekötésekre vonatkozó törvényi előírások országonként eltérőek. A hajlékony kábelek Rövid telepítési útmutatóban szereplő színei az Egyesült Államokban érvényes színek. Nagyon fontos ellenőrizni a hálózati/csatlakozóaljzatról táplált elektromos bekötésre vonatkozó helyi előírásokat. Ha bármilyen kétsége volna, kérje képzett villanyszerelő segítségét.

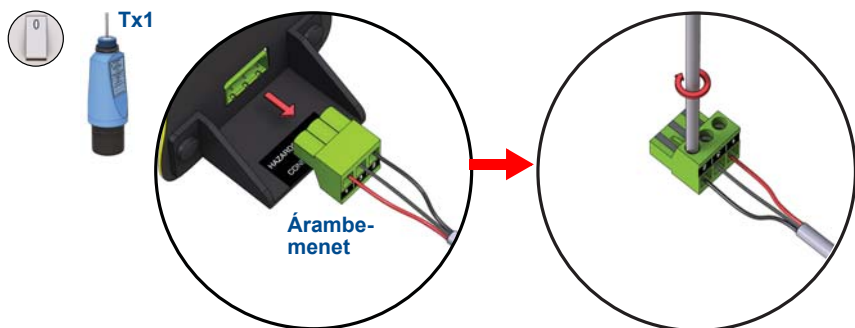
Panelre szerelt vezérlőegység árambemenet- (távadó) csatlakozásai

1. Csatlakoztassa a *szimpla* 4–20 mA vagy HART távadót (Rosemount 3491 vagy 3493) vagy a két HART távadó közül az *első*t (csak Rosemount 3492 esetén):

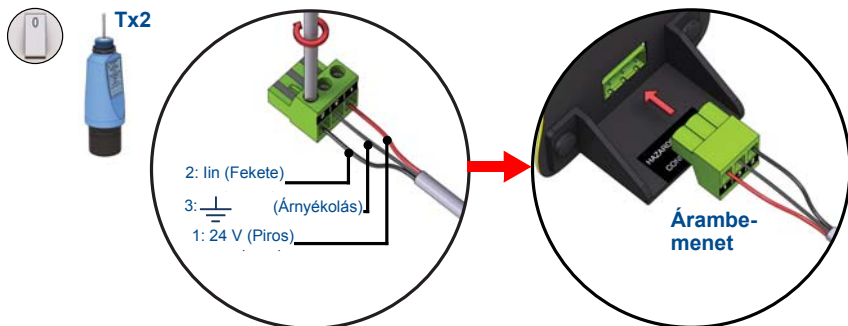


2. Kapcsolja be a vezérlőt, és válaszoljon a képernyőn megjelenő kérdésekre, amíg a mért érték meg nem jelenik.
3. Csatlakoztassa a *második* HART távadót (csak Rosemount 3492 esetén):

a. Válassza le az *első* távadót.



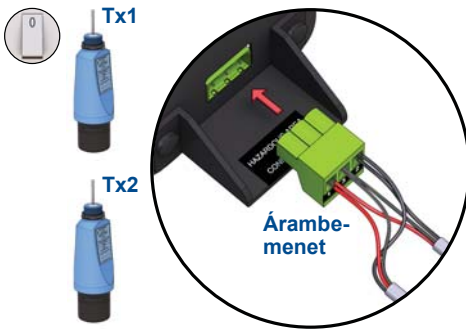
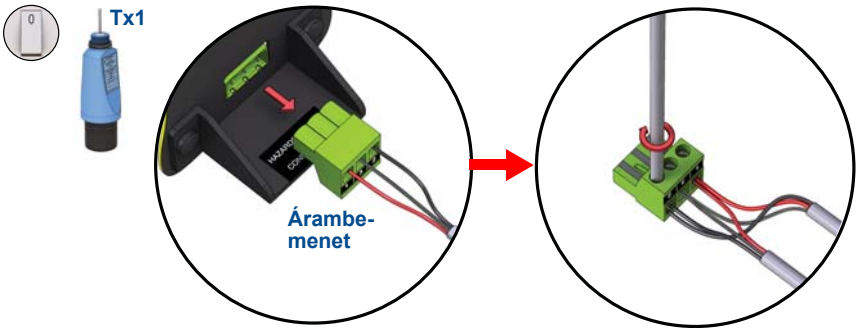
b. Csatlakoztassa a *második* távadót.



- c. Kapcsolja be a vezérlőt, és válaszoljon a képernyőn megjelenő kérdésekre, amíg a mért érték meg nem jelenik.

4. Csatlakoztassa újra az *első* HART távadót (csak Rosemount 3492 esetén):

a. Csatlakoztassa újra az *első* távadót (ne válassza le a második távadót).



b. Kapcsolja be a vezérlőt, és válaszoljon a képernyőn megjelenő kérdésekre, amíg a mért érték meg nem jelenik.

**Emerson Process Management
Rosemount Inc.**

8200 Market Boulevard
Chanhassen, MN USA 55317
Tel.: (USA) (800) 999-9307
Tel.: (nemzetközi) (952) 906-8888
Fax: (952) 906-8889

Emerson Process Management Kft.

H-1146 Budapest,
Hungária krt. 166-168
Magyarország
Tel.: +36-1-462-4000
Fax: +36-1-462-0505

**Emerson Process Management
Latin-Amerika**

1300 Concord Terrace, Suite 400
Sunrise Florida 33323 USA
Tel.: +1 954 846 5030

**Emerson Process Management
Asia Pacific Private Limited**

1 Pandan Crescent
Szingapúr 128461
Tel.: (65) 6777 8211
Fax: (65) 6777 0947/65 6777 0743

**Emerson Process Management
GmbH & Co. OHG**

Argelsrieder Feld 3
82234 Wessling, Németország
Tel.: 49 (8153) 9390
Fax: 49 (8153) 939172

**Beijing Rosemount Far East
Instrument Co., Limited**

No. 6 North Street, Hepingli,
Dong Cheng District
Peking 100013, Kína
Tel.: (86) (10) 6428 2233
Fax: (86) (10) 6422 8586

© 2014 Rosemount Inc. Minden jog fenntartva. Minden védjegy felett tulajdonosa rendelkezik.
Az Emerson logó az Emerson Electric Co. védjegye és szolgáltatási neve.
A Rosemount név és embléma a Rosemount Inc. bejegyzett védjegye.