

Ghid de pornire rapidă
00825-0129-4210, Rev AB
Iulie 2019

Traductor coroziune WT210 Permasense Wireless Rosemount™



IEC CE

Acest ghid oferă linii directe de bază pentru instalarea Traductorului de coroziune Rosemount™ Wireless Permasense. Nu conține instrucțiuni de configurare, de diagnosticare, de întreținere, de service, de depanare sau instrucțiuni privind instalațiile cu securitate intrinsecă (IS). Consultați manualul de referință al Traductorului de coroziune Rosemount Wireless Permasense pentru mai multe instrucțiuni. Manualul și acest ghid sunt, de asemenea, disponibile în format electronic la adresa Emerson.com/Rosemount.

Considerente privind transportul

Fiecare dispozitiv conține două celule de baterie primară cu litiu-clorură de tionil de mărime „D”. Bateriile primare cu litiu sunt reglementate în materie de transport de Departamentul de Transport al Statelor Unite și intră, de asemenea, sub incidența IATA (Asociația Internațională de Transport Aerian), ICAO (Organizația Internațională a Aviației Civile) și ARD (Acordul european referitor la transportul internațional rutier al mărfurilor periculoase). Este responsabilitatea transportatorului să asigure conformitatea cu aceste cerințe sau orice alte cerințe locale. Consultați reglementările și cerințele în vigoare înainte de expediere.

⚠ Avertisment

Exploziile pot provoca vătămări grave sau deces.

Instalarea acestui traductor într-un mediu exploziv trebuie să fie în conformitate cu standardele, codurile și practicile locale, naționale și internaționale corespunzătoare. Vă rugăm să consultați secțiunea privind certificările produsului pentru orice restricții asociate unei instalări în siguranță.

Înainte de a conecta un CC21 într-o atmosferă explozivă, asigurați-vă că instrumentele din segment sunt instalate în conformitate cu cerințele de securitate intrinsecă sau cu practicile de cablare pe teren împotriva incendiilor.

Acest dispozitiv respectă Partea 15 din Regulile FCC. Operarea face obiectul următoarelor condiții:

Acest dispozitiv nu poate produce interferențe dăunătoare.

Acest dispozitiv trebuie să accepte orice interferență primită, inclusiv interferențe care pot produce funcționare nedorită.

Acest dispozitiv trebuie instalat astfel încât să se asigure o distanță minimă de separare a antenei de 20 cm (8 in.) față de orice persoane.

Modulul de alimentare poate fi înlocuit într-o zonă periculoasă.

Modulul de alimentare are o rezistență specifică la suprafață mai mare de un gigaohm și trebuie instalat în mod corespunzător pe dispozitivul wireless. Trebuie acordată atenție în timpul transportului la și de la punctul de instalare, pentru a preveni posibilitatea unui pericol de acumulare de sarcină electrostatică.

Carcasa din polimer are o rezistență specifică la suprafață mai mare de un gigaohm.

Trebuie acordată atenție în timpul transportului la și de la punctul de instalare, pentru a preveni posibilitatea unui pericol de acumulare de sarcină electrostatică.

Avertisment

Acces fizic

Personalul neautorizat poate cauza pagube semnificative și/sau configurarea necorespunzătoare a echipamentelor utilizatorilor finali. Acest lucru poate fi intenționat sau neintenționat și trebuie asigurată protecția împotriva sa.

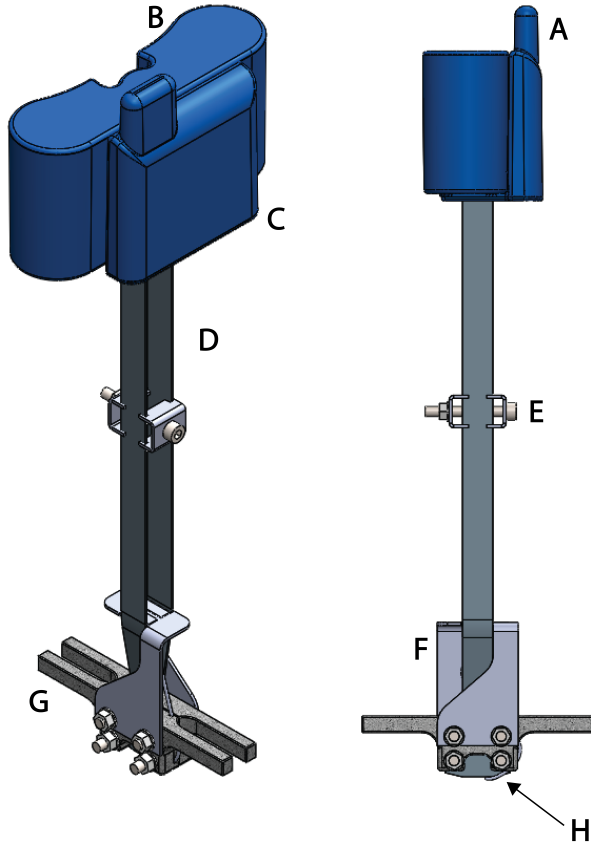
Securitatea fizică este o parte importantă a oricărui program de securitate și este esențială pentru protejarea sistemului dumneavoastră. Restricționați accesul fizic de către personalul neautorizat pentru protejarea activelor utilizatorilor finali. Acest lucru este valabil pentru toate sistemele utilizate în cadrul instalației.

Cuprins

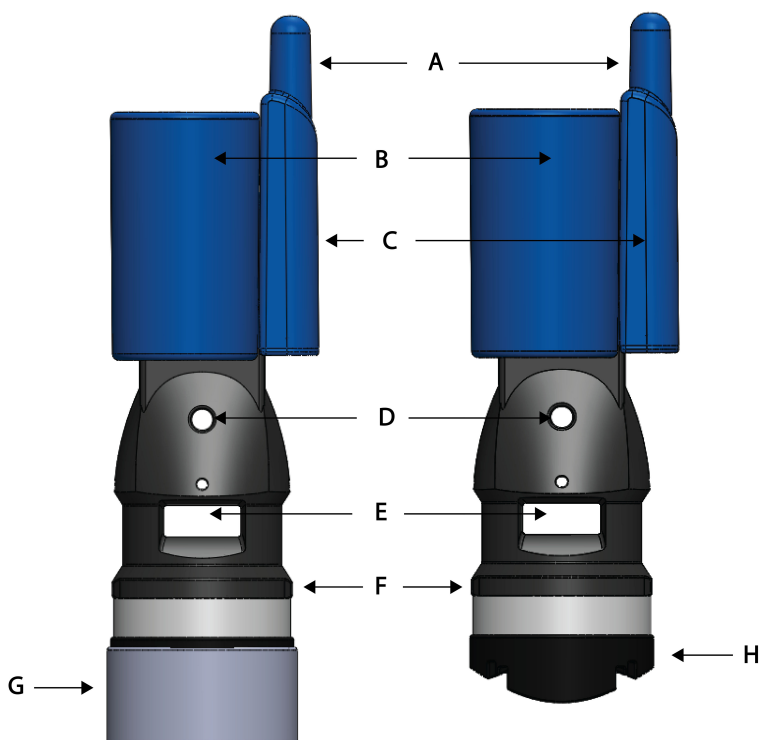
Prezentare generală.....	5
Considerente wireless.....	9
Conexiunile dispozitivului de comunicații pe teren (Field Communicator).....	10
Instalarea fizică.....	11
Punerea în funcțiune a dispozitivului.....	14
Componente hardware suplimentare.....	18
Certificările produsului.....	21

1 Prezentare generală

Fig. 1-1. Traductor coroziune WT210 Permasense Wireless Rosemount™

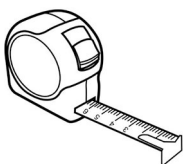


- A. Antenă
- B. Modul alimentare
- C. Capăt
- D. Ghid de undă
- E. Distanțier de ghid de undă
- F. Stabilizator
- G. Picior
- H. Termocuplu

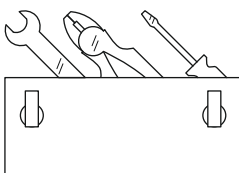
Fig. 1-2. Traductor coroziune ET210 Permasense Wireless Rosemount™

- A. Antenă
- B. Modul alimentare
- C. Capăt
- D. Orificiu șnur
- E. Fantă chingă
- F. Picioar
- G. Capac
- H. Picioar

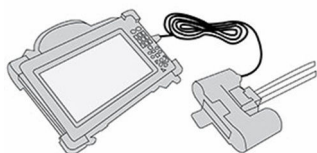
1.1 Echipament necesar



Bandă de măsurare



Unelte standard (de ex. șurubelniță, cheie, clești)



IK220

1.2 Componentele hardware nu sunt furnizate

- Piulițe simple pline, potrivite pentru filet știft sudat și metalurgie:
 - Filet: M8 sau 5/16 in.
 - Material: Oțel inoxidabil — sau alt oțel corespunzător rezistent la coroziune
- Locaș pentru piulițe de 5/16-in.

1.3 Ce e în cutie

- Traductor Rosemount™ Wireless Permasense WT210
- Modul de alimentare Rosemount Permasense BP20E, inclusiv două șuruburi de fixare din oțel inoxidabil M3 x 16 mm
- Ecran termic circular din oțel inoxidabil
- M8 (compatibil cu știfturi de 5/16-in.) șaibe antivibrații Nord-Lock, două per senzor
- Set șnur, șnur din oțel inoxidabil 316 6,5 ft. (2 m) lungime, element de prindere Nr.2, cheie de eliberare

- Traductor Rosemount™ Wireless Permasense ET210, cu capac de protecție
- Set șnur, șnur din oțel inoxidabil 316 6,5 ft. (2 m) lungime, element de prindere Nr.2, cheie de eliberare
- Picior din cauciuc siliconic
- Set de chingi, compus din chingă din polimer și cataramă
- Modul de alimentare Rosemount Permasense BP20E
- Șuruburi de fixare din oțel inoxidabil M3 x 16 mm, două per senzor

2 Considerente wireless

Secvența de pornire

Gateway-ul Emerson Wireless trebuie instalat și trebuie să funcționeze în mod corespunzător înainte de alimentarea altor dispozitive wireless. Puneți în funcțiune Rosemount Wireless Permasense WT210 și instalați modulul de alimentare BP20E pentru a alimenta numai dispozitivul (urmând instrucțiunile de mai jos) după ce gateway-ul a fost instalat și este în funcțiune. Acest lucru duce la o instalare mai simplă și mai rapidă a rețelei. Activarea funcției Active Advertising (Publicitate activă) pe gateway asigură că noile dispozitive se pot alătura mai rapid rețelei. Pentru mai multe informații, consultați [manualul](#) gateway-ului Emerson Wireless 1420 (nr. document 00809-0200-4420).

Secvența de pornire

Gateway-ul Emerson Wireless trebuie instalat și trebuie să funcționeze în mod corespunzător înainte de alimentarea altor dispozitive wireless. Puneți în funcțiune Rosemount Wireless Permasense ET210 și instalați modulul de alimentare BP20E pentru a alimenta numai dispozitivul (urmând instrucțiunile de mai jos) după ce gateway-ul a fost instalat și este în funcțiune. Acest lucru duce la o instalare mai simplă și mai rapidă a rețelei. Activarea funcției Active Advertising (Publicitate activă) pe gateway asigură că noile dispozitive se pot alătura mai rapid rețelei. Pentru mai multe informații, consultați [manualul](#) gateway-ului Emerson Wireless 1420 (nr. document 00809-0200-4420).

Poziția antenei

Antena este internă pentru traductorul Rosemount Wireless Permasense WT210. Antena trebuie de asemenea să se afle la aproximativ 3 ft (1 m.) de orice structură sau clădire mare, sau suprafață conductoare, pentru a permite comunicarea clară cu alte dispozitive.

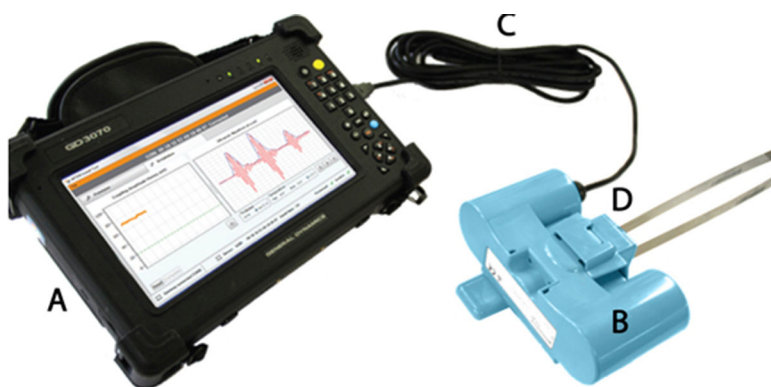
Poziția antenei

Antena este internă pentru traductorul Rosemount Wireless Permasense ET210. Antena trebuie de asemenea să se afle la aproximativ 3 ft (1 m.) de orice structură sau clădire mare, sau suprafață conductoare, pentru a permite comunicarea clară cu alte dispozitive.

3 Conexiunile dispozitivului de comunicații pe teren (Field Communicator)

Cablul pentru punere în funcțiune CC21 este conectat și înlăturat de pe traductor la fel ca modulul de alimentare BP20E Rosemount™. Conectorul USB este conectat la PC-ul tabletă astfel cum este indicat în Fig. 3-1.

Fig. 3-1. Set de punere în funcțiune IK220



- A. PC tabletă
- B. CC21
- C. Cablu USB conectat în portul USB
- D. Senzor Rosemount™ Wireless Permasense WT210/ET210

4 Instalarea fizică

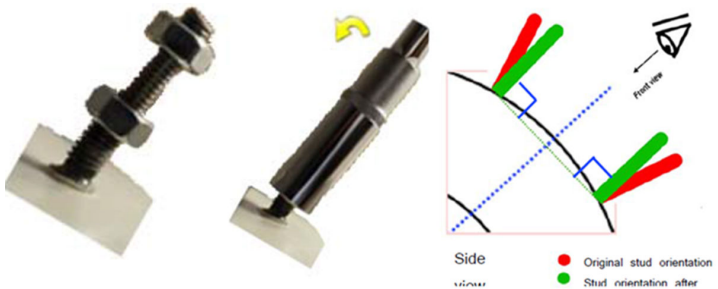
Traductorul de coroziune este conectat în mod direct la conductele măsurate.

Considerații privind montarea

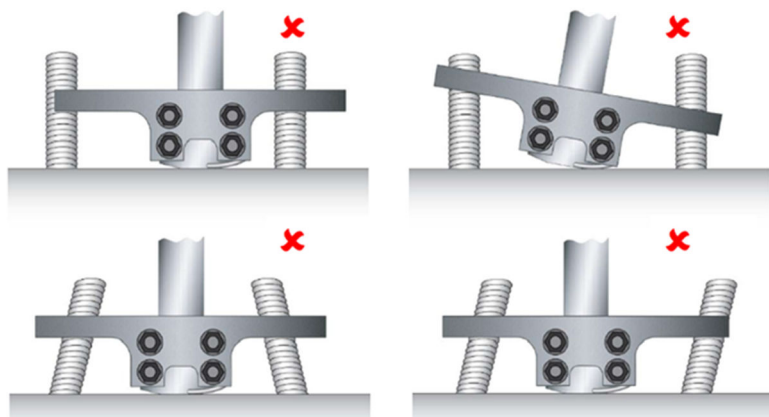
Procedură

1. La montarea senzorilor pe curbe și coturi de conducte, știfturile trebuie să fie aliniate după cum urmează
 - a) Montați două piulițe pe știft, prima în partea de sus a filetului și a doua la 15-20 mm în jos pe filet astfel cum este afișat în [Figura 4-1](#).
 - b) Utilizați un locaș hexagonal adânc M13 cu bară de extensie pentru a aduce știfturile paralele între ele și perpendiculare față de suprafața conductei la punctul central dintre cele două știfturi.
 - c) Alinierea corectă a știfturilor va asigura orientarea corectă a piuliței și șabei în ceea ce privește piciorul sensorului.

Fig. 4-1. Orientare



2. Observați contactul sensorului din partea laterală. Astfel cum este indicat în următoarele ilustrații, verificați următoarele aspecte:
 - a) Piciorarele sensorului sunt paralele față de suprafața conductei.
 - b) Știfturile sunt perpendiculare pe suprafața conductei.
 - c) Vârful sensorului este în mijlocul celor două știfturi.

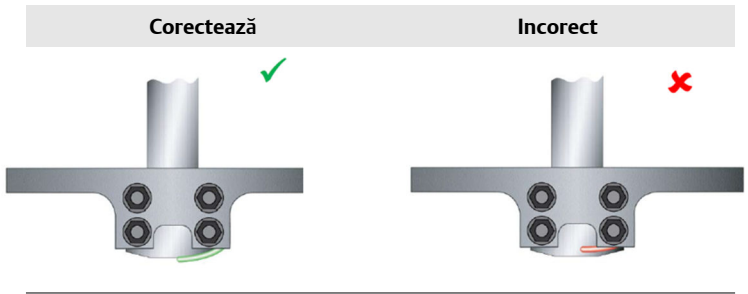
Fig. 4-2. Instalări necorespunzătoare ale distanțierelor din metal

4.1 Montare

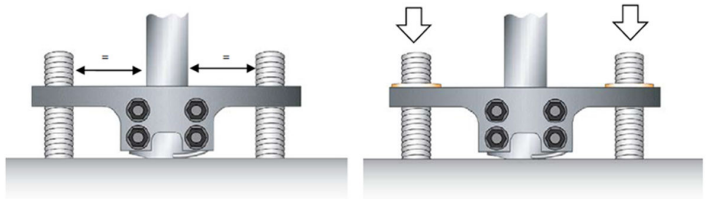
Pentru montarea clemei conductei, consultați ghidul pentru instalarea clemei.

Procedură

1. Pe conducte vopsite, scoateți un element unic din strat aproximativ 1-in. (25 mm) la mijlocul distanței dintre știfturi pentru a permite ca ghidajele de undă să realizeze în mod direct contactul cu conducta.
2. Pe conductele drepte, asigurați-vă că știfturile sunt perpendiculare pe punctul de contact al sensorului.
3. Aplicați compus antiblocare Loctite® 8009 pe fileturi.
4. Înregistrați locația de instalare, ID-ul sensorului, adresa MAC a sensorului și numărul de serie al modulului de alimentare.
5. Examinați termocuplul și asigurați-vă că iese dincolo de capătul ghidajului de undă aproximativ $\frac{1}{8}$ in. (3mm) astfel încât acesta să se apese pe conductă atunci când sensorul este strâns astfel cum este indicat în [Figura 4-3](#).

Fig. 4-3. Linii directe privind termocuplul

6. Localizați și plasați senzorul WT210 peste știfturi, asigurând faptul că ghidajele de undă sunt poziționate central la $\pm 0,2$ in. (5 mm).
7. Poziționați șaibele peste știfturi.
8. Introduceți piulița pe știfturi și treceți-le în jos câteva fileturi.
9. Asigurați cu atenție senzorul în această poziție strângând cu degetul fiecare piuliță după observarea senzorului în [Figura 4-4](#).

Fig. 4-4. Linii directe pentru spațiere egală

5 Punerea în funcțiune a dispozitivului

Procedura pentru instalare mecanică și validare

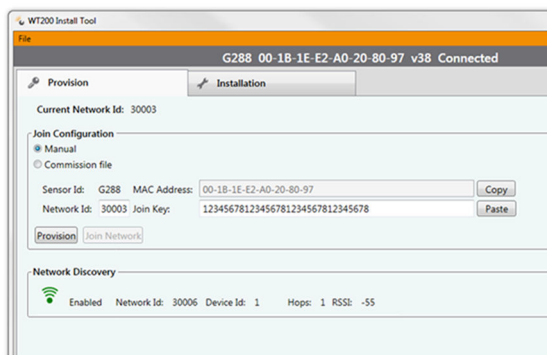
Procedură

1. Porniți alimentarea PC-ului tabletă și conectați CC21.
2. Faceți dublu clic pe pictograma desktop pentru aplicația de instalare Rosemount™ Wireless Permasense WT210. În aproximativ 10 secunde, software-ul de instalare al instrumentului ar trebui să se deschidă.
3. Atașați CC21 la senzor.
4. În software-ul aplicație de instalare pentru Rosemount WT210, astfel cum este prezentat în [Fig. 5-1](#):
 - a) Selectați fila **Provision (Furnizare)**.
 - b) Introduceți ID-ul de rețea din cinci cifre și cheia de alăturare hexazecimală în baza 32 (numerele 0-9 și literele A-F).
 - c) Faceți clic pe butonul **Provision (Furnizare)**. Confirmarea este furnizată atunci când furnizarea este finalizată.
 - d) Verificați în panoul Network Discovery (Descoperire rețea) pentru a confirma faptul că senzorul poate auzi un dispozitiv cu ID-ul de rețea la care doriți să se alătore senzorul.

Notă

Conectarea dispozitivului la rețea poate dura câteva minute.

Fig. 5-1. Instrumentul de instalare pentru Rosemount WT210

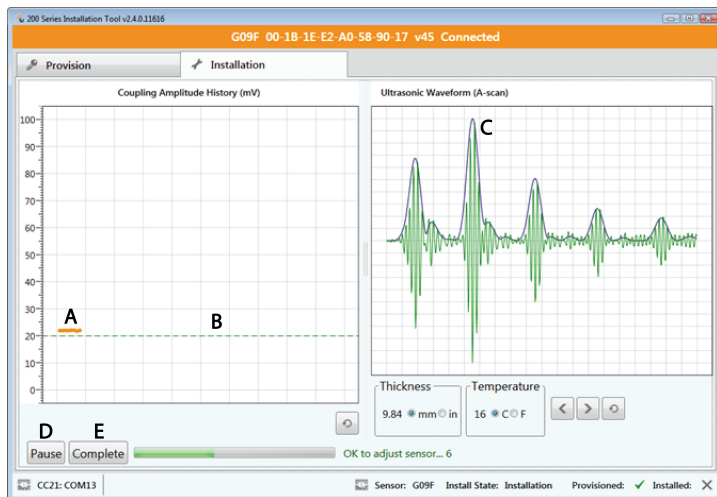


⚠ ATENȚIE**Strângerea excesivă a piulițelor poate deteriora ghidajele de undă.**

Setați valoarea cheii dinamometrice la 8Nm (6ft.lbs) și asigurați-vă că piulițele sunt strânse NUMAI incremental astfel cum este descris mai jos.

5. Selectați fila **Install (Instalare)**.
6. Selectați **Start (Inițializare)**.
7. Respectați informațiile grafice afișate în software-ul instrumentului de instalare astfel cum este afișat în [Figura 5-2](#).
 - a) Pe măsură ce senzorul este strâns și devine cuplat pe conductă, amplitudinea cuplajului va crește în linie cu fiecare strângere de ¼ ture a piulițelor.
 - b) La 10 secunde după apăsarea butonului de pornire, o formă de undă ultrasonică va apărea în fereastra inferioară. Această formă de undă este actualizată în mod continuu o dată la 10 secunde.
 - c) Forma de undă ultrasonică va consta în mai multe vârfuri. Este important ca primele DOUĂ vârfuri să fie curate și bine definite, astfel cum este ilustrat în exemplu.
8. Continuați să strângeți fiecare piuliță în incremente de ¼ ture, alternând între piulițe până când se obține cuplul pe fiecare piuliță. Continuați să monitorizați software-ul pentru instrumentul de instalare în timpul acestui proces.

Fig. 5-2. Fila de instalare Rosemount W210



- A. Puterea semnalului ultrasonic variază în timp. Actualizat o dată la 1 secundă.
- B. Amplitudinea minimă de instalare. La sfârșitul instalării, graficul trebuie să fie DEASUPRA acestei linii.
- C. Trasare a formei de undă ultrasonică (verde) și a „pachetului” semnalului (albastru). Actualizat o dată la 10 secunde.
- D. Faceți clic pentru a întrerupe instalarea; faceți clic din nou pentru a continua.
- E. Faceți clic pentru a finaliza instalarea senzorului. Apoi acesta va încerca să se alăture rețelei.

5.1 Finalizați instalarea senzorului

Procedură

1. Revizuiți graficele urmând strângerea și verificați că aceste criterii sunt îndeplinite:
 - a) Trasarea istoricului amplitudinii cuplajului afișează o tendință în creștere, în linie cu strângerea piulițelor.
 - b) Amplitudinea cuplajului este de peste 20.
 - c) Ultima formă de undă ultrasonică afișată afișează faptul că primele două vârfuri sunt curate și bine definite.

- d) Grosimea măsurată afișată în colțul de dreapta jos al ferestrei este comparabilă cu așteptările pentru locația de măsurare.
2. Când toate criteriile de mai sus sunt îndeplinite în mod satisfăcător, apăsați butonul **Complete (Finalizare)**.
 3. Asigurați-vă că toate informațiile necesare ale senzorului sunt înregistrate cu precizie (ex. ID-ul senzorului și locația).
 4. Înlăturați CC21 și potriviți modulul de alimentare.

Notă

Atunci când modulul de alimentare este montat, senzorul se va reinițializa și va încerca să se alăture gateway-ului *WirelessHART*[®]. Într-o rețea mare de 100 de senzori, aceasta poate dura de multe ori două ore și uneori până la șase ore.

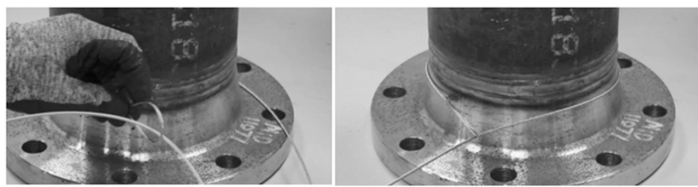
6 Componente hardware suplimentare

6.1 Instalarea șnurului

Procedură

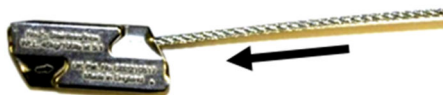
1. Înfășurați șnurul în jurul circumferinței conductei. Lungimea de 6,6 ft. (2 m) a șnurului va acomoda un diametru maxim de 20 in. (51 cm). Atunci când nu este posibilă înfășurarea șnurului în jurul unei conducte, găsiți un punct de atașare alternativ pentru șnur.

Fig. 6-1. Instalarea șnurului pe o conductă/un punct de atașare fix

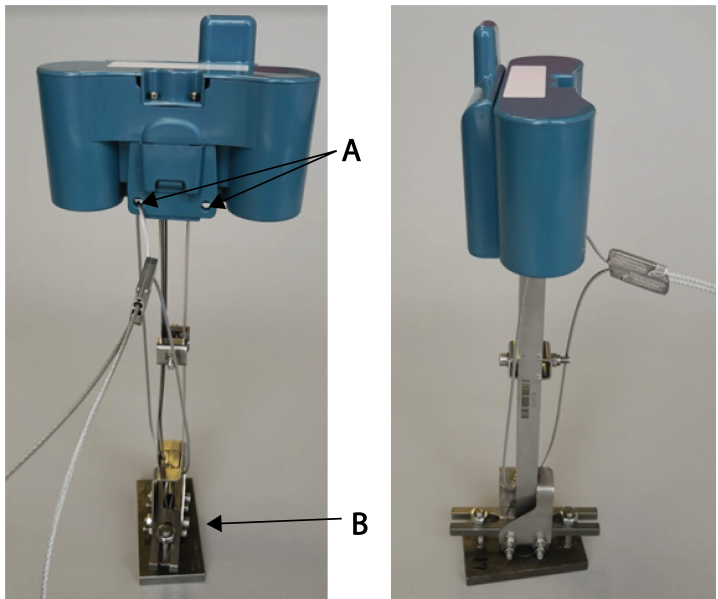


2. Înfilăți capătul gol al șnurului prin bucla șnurului pentru a-l asigura pe conductă astfel cum este afișat în Figura 6-1.

Fig. 6-2. Instalarea elementului de fixare

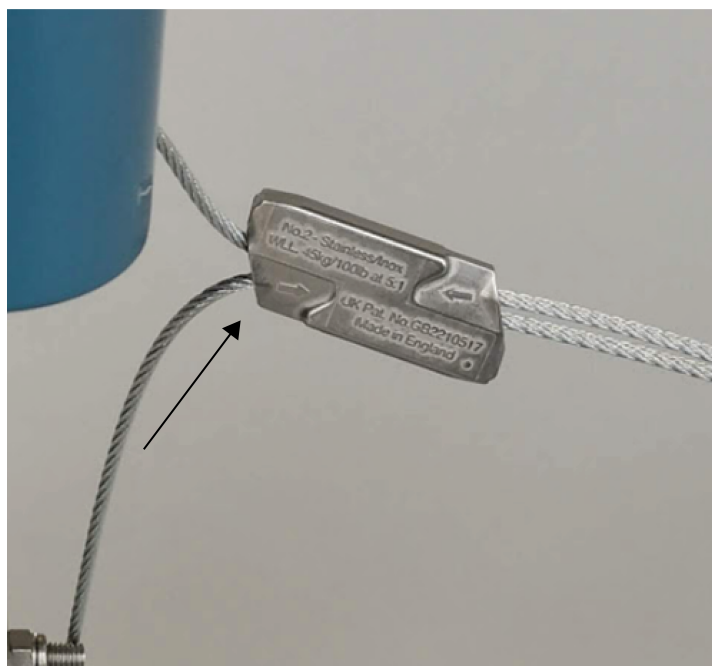


3. Treceți capătul gol al șnurului în elementul de fixare astfel cum este afișat în Figura 6-2 și împingeți elementul de fixare 18 in. (45 cm) dinspre capătul gol.

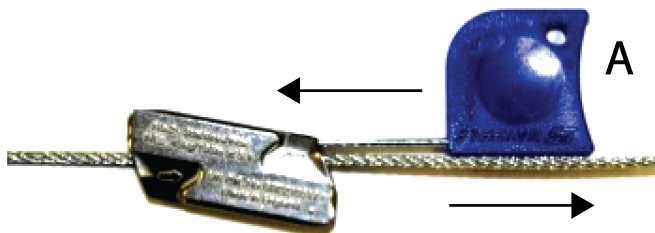
Fig. 6-3. Instalarea șnurului

- A. Orificiul pentru șnur din carcasa senzorului
B. Stabilizator

4. Treceți capătul gol al șnurului prin orificiul șnurului din carcasa senzorului, apoi prin stabilizator (între ghidajele de undă) astfel cum este afișat în [Fig. 6-1](#)
5. Treceți capătul gol al șnurului în orificiul de revenire al elementului de fixare. Ajustați elementul de fixare pentru a minimiza părțile detensionate din cablul șnurului între punctul de atașare și senzor.

Fig. 6-4. Instalarea elementului de fixare este finalizată**Notă**

Firul poate fi eliberat din elementul de fixare folosind cheia de eliberare.

Fig. 6-5. Eliberarea firului

A. Cheia de eliberare

7 Certificările produsului

Rev: 0,1

7.1 Informații privind Directivele europene

O copie a declarației de conformitate UE poate fi găsită la sfârșitul ghidului de pornire rapidă. Cea mai recentă versiune a declarației de conformitate UE poate fi găsită la Emerson.com/Rosemount.

7.2 Conformitate în materie de telecomunicații

Toate dispozitivele wireless necesită certificare pentru a vă asigura că respectă reglementările privind utilizarea spectrului RF. Aproape fiecare țară solicită acest tip de certificare a produselor. Emerson lucrează cu agenții guvernamentale din întreaga lume pentru a furniza produse complet compatibile și pentru a elimina riscul de încălcare a directivelor sau legilor naționale care reglementează utilizarea dispozitivelor wireless.

7.3 FCC și IC

Acest dispozitiv respectă Partea 15 din Regulile FCC. Operarea face obiectul următoarelor condiții: Acest dispozitiv nu poate produce interferențe dăunătoare. Acest dispozitiv trebuie să accepte orice interferență primită, inclusiv interferențe care pot produce funcționare nedorită. Acest dispozitiv trebuie să fie instalat astfel încât să se asigure o distanță de separare a antenei de minimum 7,87 in. (20 cm) față de orice persoane.

7.4 Certificare locație obișnuită

Ca procedură standard, traductorul a fost examinat și testat pentru a determina dacă designul îndeplinește cerințele electrice și mecanice de bază, precum și cerințele de protecție împotriva incendiilor de către un laborator de testare recunoscut în SUA (NRTL) și acreditat de către Administrația Federală de Securitate Ocupațională și Sănătate (OSHA).

7.5 America de Nord

Codul electric național al Statelor Unite (US National Electrical Code® - NEC) și Codul electric al Canadei (CEC) permit utilizarea echipamentelor marcate cu Divizie în Zone și utilizarea echipamentelor marcate cu Zone în Divizii. Marcajele trebuie să corespundă clasificării zonei, gazului și categoriei de temperatură. Aceste informații sunt definite clar în codurile respective.

7.6

SUA

I5 SUA Siguranță intrinsecă (IS)

Certificat: SGSNA/17/SUW/00281

Standarde: UL 913 - Ediția 8, Revizia Dec 6 2013

Marcaje: CLASA I, DIV 1, GP ABCD, T4, Tamb = -50 °C până la +75 °C, IP67

Canada

I6 Canada Siguranță intrinsecă (IS)

Certificat: SGSNA/17/SUW/00281

Standarde: CAN/CSA C22.2 Nr. 157-92 (R2012) +UPD1 +UPD2

Marcaje: CLASA I, DIV 1, GP ABCD, T4, Tamb = -50 °C până la +75 °C, IP67

Europa

I1 ATEX Siguranță intrinsecă (IS)

Certificat: Baseefa 14ATEX0053X

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

Marcaje: ⓂII 1 G, Ex ia IIC T4 Ga, Tamb = -50 °C până la +75 °C, IP67

Condiții specifice pentru utilizarea în siguranță (X):

1. Piciorul din cauciuc siliconic poate prezenta un posibil pericol de aprindere electrostatică și trebuie să nu fie frecat sau curățat cu o cârpă uscată.
2. Incinta din polimer poate prezenta un posibil pericol de acumulare de sarcină (aprindere) electrostatică și trebuie să nu fie frecată sau curățată cu o cârpă uscată.

Internațional

I7 IECEx Siguranță intrinsecă (IS)

Certificat: BAS 14.0022X

Standarde: IEC 60079-0:2017 Ediția 7.0, IEC 60079-11: 2011 Ediția 6.0

Marcaje: Ex ia IIC T4 Ga, Tamb = -50 °C până la +75 °C, IP67

Condiții specifice pentru utilizarea în siguranță (X):

1. Piciorul din cauciuc siliconic poate prezenta un posibil pericol de aprindere electrostatică și trebuie să nu fie frecat sau curățat cu o cârpă uscată.
2. Incinta din polimer poate prezenta un posibil pericol de acumulare de sarcină (aprindere) electrostatică și trebuie să nu fie frecată sau curățată cu o cârpă uscată.

7.7 Declarație de conformitate

Fig. 7-1. Declarație de conformitate

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 1180) performed an EU-type examination and issued certificate number Baseefa14ATEX0053X 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

Fig. 7-2. Declarație de conformitate

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

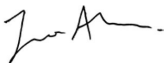
ATEX notified body:

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 China 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 的规定编制。

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.



Ghid de pornire rapidă
00825-0129-4210, Rev. AB
Iulie 2019

Sediul central

Emerson Automation Solutions
6021 Innovation Blvd.
Shakopee, MN 55379 SUA

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

Sediul regional pentru Europa


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


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

Sediul regional pentru Asia-Pacific

Emerson Automation Solutions
1 Pandan Crescent
Singapore 128461

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

 [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)

Sediul regional pentru America de Nord

Emerson Automation Solutions
8200 Market Blvd.
Chanhassen, MN 55317, SUA

- +1 800 999 9307 sau
- +1 952 906 8888
- +1 952 949 7001
- RMT-NA.RCCRF@Emerson.com

Sediul regional pentru Orientul Mijlociu și Africa

Emerson Automation Solutions
Emerson FZE P.O. Box 17033
Jebel Ali Free Zone - South 2
Dubai, Emiratele Arabe Unite

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

Emerson Process Management Romania SRL

Str. Gara Herăstrău, nr. 2-4 (etajul 5)
Sector 2, 020334
București, România

- +40 (0) 21 206 25 00
- +40 (0) 21 206 25 20
- Romania.Sales@Emerson.com

©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.

