

Adaptor THUM™ wireless Emerson



WirelessHART IEC CE

Mesaje de siguranță

Acest ghid oferă informații de bază privind adaptorul Emerson Wireless THUM™. Nu oferă instrucțiuni privind configurarea detaliată, diagnoza, întreținerea, service-ul, depanarea sau instalările. Consultați [Manualul de referință](#) al adaptorului THUM pentru mai multe instrucțiuni. Manualul și acest ghid sunt, de asemenea, disponibile în format electronic la adresa Emerson.com/Rosemount.

Deteriorarea echipamentelor

În timpul funcționării normale sau în condiții de eroare, adaptorul THUM va determina o cădere de 2,5 V în bucla conectată. Este important să vă asigurați că sursa de alimentare poate furniza cel puțin 2,5 V în plus față de tensiunea minimă de funcționare a dispozitivului cu cablu, pentru a vă asigura că funcționează corespunzător cu adaptorul THUM instalat. Pentru a determina tensiunea minimă de funcționare a dispozitivului cu cablu, vedeți manualul de utilizare și instalare a dispozitivului cu cablu.

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.

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 dispozitiv de comunicare portabil într-o atmosferă explozivă, asigurați-vă că instrumentele sunt instalate în conformitate cu practicile de conexiuni cu siguranță intrinsecă și împotriva incendiilor.

Electrocutarea poate provoca deces sau vătămări grave.

Evitați contactul cu firele și terminalele acestora. Tensiunea înaltă care poate fi prezentă în cabluri poate provoca electrocutări. Dispozitivul trebuie instalat pentru a asigura o distanță minimă de separare a antenei de 20 cm (8 in.) față de orice persoane.

Cuprins

Considerente wireless.....	5
Configurarea părții superioare a bancului.....	7
Instalarea fizică.....	8
Montare directă.....	9
Montare la distanță.....	10
Diagrame cablare.....	12

Configurarea rețelei de dispozitive.....	28
AMS Device Manager.....	29
Field Communicator.....	30
Efectuați un test pentru curent buclă.....	31
Verificarea funcționării.....	34
Depanare.....	36
Informații de referință.....	37
Certificările produsului.....	38

1 Considerente wireless

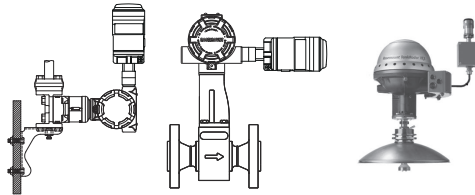
1.1 Secvența de pornire

Modulul de alimentare nu trebuie instalat pe nici un dispozitiv wireless până când nu este instalat și funcționează corespunzător gateway-ul Emerson wireless (gateway). De asemenea, dispozitivele wireless trebuie să fie pornite în ordinea proximității față de gateway, începând de la cel mai de aproape. Acest lucru va duce la o instalare mai simplă și mai rapidă a rețelei. Activați funcția Active Advertising (Publicitate activă) pe gateway pentru a vă asigura că noile dispozitive se alătură mai rapid rețelei. Pentru mai multe informații consultați [Manualul de referință](#) pentru gateway-ul wireless.

1.2 Poziția adaptorului THUM

Adaptorul THUM trebuie poziționat perfect vertical în sus și trebuie să se afle la aproximativ 3 picioare (1 m) de orice structură mare, clădire sau suprafață conductoare pentru a permite comunicarea clară cu alte dispozitive. Dacă adaptorul THUM este montat pe orizontală, este posibil ca raza de comunicații wireless să fie redusă. Adaptorul THUM nu trebuie montat perfect vertical în jos. Consultați [manualul de referință](#) al adaptorului THUM wireless pentru mai multe informații.

Fig. 1-1. Poziția adaptorului THUM



1.3 Orificiu pentru introducerea firelor

La instalarea adaptorului THUM în intrarea pentru tub de protecție a unui dispozitiv cu cablu, utilizați un agent de etanșare aprobat. Agentul de etanșare asigură o etanșare perfectă împotriva apei. De asemenea, agentul de etanșare asigură și lubrifierea pentru îndepărtarea ușoară a adaptorului THUM.

1.4 Adaptor pentru tub de protecție M20

Când se utilizează adaptorul pentru tub de protecție M20 pe adaptorul THUM, utilizați un agent de etanșare aprobat și strângeți bine mecanismul de fixare la adaptorul THUM. Când se instalează adaptorul pentru tub de protecție M20 într-un tub de protecție, strângeți la 32,5 N-m/25 ft-lb pentru a asigura etanșarea perfectă la apă.

Conexiuni Field Communicator

Pentru interfața Field Communicator cu adaptorul THUM, trebuie alimentat dispozitivul cu cablu. Field Communicator trebuie să fie în modul interogare și trebuie să utilizeze adresa 63 a adaptorului THUM.

1.5 Sursă de alimentare

- Sarcina minimă a buclei este de 250 ohmi.
- Adaptorul THUM comunică prin și obține putere de la o buclă standard 4 - 20 mA/HART®. Adaptorul THUM determină o mică cădere de tensiune pe buclă, liniară de la 2,25 V la 3,5 mA până la 1,2 V la 25 mA. În condiții de eroare, căderea maximă de tensiune este 2,5 V. Adaptorul THUM nu va afecta semnalul 4 - 20 mA în condiții de eroare normale, atâta timp cât bucla are o marjă de cel puțin 2,5 V la curentul maxim în buclă (25 mA pentru un dispozitiv specific 4 - 20 mA/HART).
- Limitați alimentarea la cel mult 0,5 Amps și tensiunea la 55 V c.c.

Curent buclă	Cădere de tensiunea adaptor THUM
3,5 mA	2,25 V
25 mA	1,2 V

1.6 Rezistență de sarcină

Dacă este necesar, adăugați o rezistență de sarcină așa cum se indică în Figura 8 de la pagina 10, Figura 12 de la pagina 13 și Figura 16 de la pagina 15. Rezistența trebuie setată corect pentru aplicație (cel puțin 1 W) și trebuie să fie compatibilă cu conectorul de îmbinare furnizat care acceptă cabluri cu dimensiunea între 14 și 22 AWG.

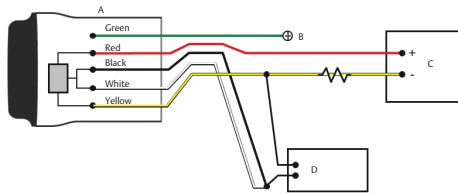
1.7 Buclă

Pentru a asigura funcționarea corectă, adaptorul THUM nu trebuie montat pe o buclă HART cu alte întrerupătoare principale HART. Întrerupătoarele principale HART active periodic, cum ar fi un dispozitiv Field Communicator, se pot utiliza pe o buclă cu un adaptor THUM.

2 Configurarea părții superioare a bancului

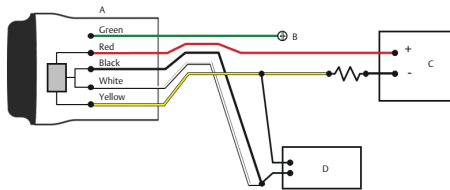
Când efectuați configurarea părții superioare a bancului, se sugerează să conectați adaptorul THUM la un dispozitiv cu cablu. Dacă nu este posibil, pot fi utilizate următoarele diagrame de cablare. Pentru configurarea părții superioare a bancului, verificați ca sursa de alimentare folosită să fie limitată la maximum 0,5 A.

Fig. 2-1. Doar adaptor THUM, alimentat de o sursă de curent



- A. Adaptor THUM
- B. Masă
- C. Sursă de curent de 20 mA
- D. Modem HART

Fig. 2-2. Doar adaptor THUM, alimentat de la o sursă de alimentare de 24 V cu rezistență de 1200 ohmi pentru a limita curentul la 20 mA



3 Instalarea fizică

Adaptorul THUM se poate instala într-una din două configurații:

1. **Montare directă:** Adaptorul THUM conectat în mod direct la intrarea pentru tub de protecție a dispozitivului legat.
2. **Montare la distanță:** Adaptorul THUM este montat separat față de carcasa dispozitivului cu cablu și apoi este conectat la dispozitivul cu cablu folosind tubul de protecție sau alte mijloace adecvate.

4 Montare directă

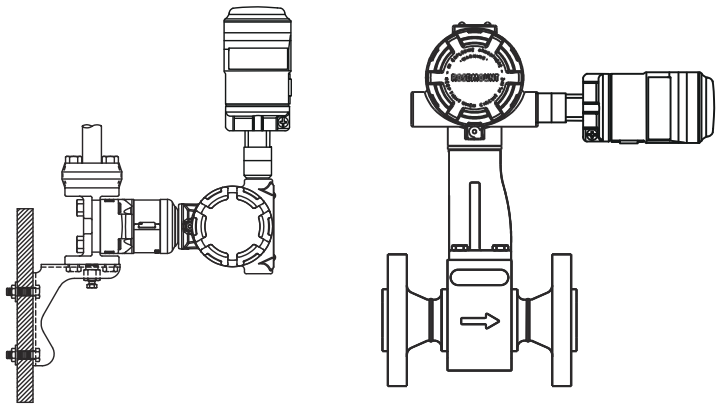
Înainte de a începe

Instalați dispozitivul HART în conformitate cu practicile de instalare standard și instrucțiunile fabricantului, având grijă să utilizați un agent de etanșare aprobat pentru toate conexiunile.

Procedură

1. Legați adaptorul THUM la dispozitivul cu cablu așa cum se indică în Fig. 4-1.

Fig. 4-1. Montare directă



2. Conectați adaptorul THUM la dispozitivul cu cablu HART utilizând [Diagrame cablare](#).
3. Închideți capacul carcasei la dispozitivul cu cablu HART, astfel încât metalul să fie pe metal, dar nu strângeți excesiv, pentru a împiedica deteriorarea unității.

Notă

Împreună cu adaptorul THUM sunt incluse două conectoare de îmbinare. Primul este o îmbinare cu două conexiuni. Al doilea este o îmbinare cu trei conexiuni, pentru utilizarea cu o rezistență, dacă nu există o rezistență suficientă în buclă. Ambele conectoare de îmbinare sunt compatibile cu cabluri cu diametru 14 până la 22. Consultați manualul de referință al dispozitivului cu cablu pentru informații privind rezistența în buclă necesară.

5 Montare la distanță

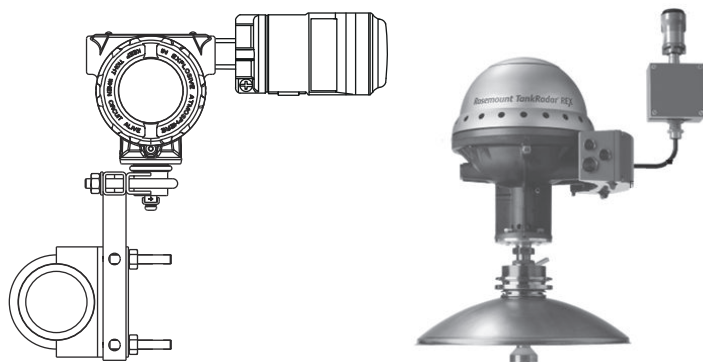
Înainte de a începe

Instalați dispozitivul HART în conformitate cu practicile de instalare standard și instrucțiunile fabricantului, având grijă să utilizați un agent de etanșare aprobat pentru toate conexiunile.

Procedură

1. Adaptorul THUM trebuie montat așa cum se indică în [Fig. 5-1](#).

Fig. 5-1. Montare la distanță



2. Legați la pământ kitul de montare la distanță conform practicilor locale.
3. Conectați adaptorul THUM la dispozitivul cu cablu utilizând practicile standard. Cablul dintre adaptorul THUM și dispozitivul cu cablu trebuie să fie ecranat sau în tub de protecție când este instalat în medii zgometoase electric.
4. Conectați adaptorul THUM la dispozitivul cu cablu HART utilizând [Diagrame cablare](#).
5. Închideți capacul carcasei la dispozitivul cu cablu HART, astfel încât metalul să fie pe metal, dar nu strângeți excesiv, pentru a împiedica deteriorarea unității.

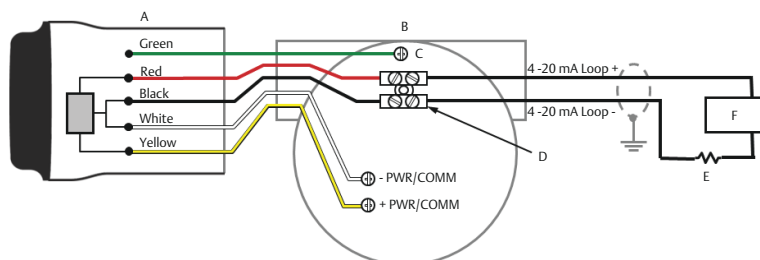
Notă

Împreună cu adaptorul THUM sunt incluse două conectoare de îmbinare. Primul este o îmbinare cu două conexiuni. Al doilea este o îmbinare cu trei conexiuni, pentru utilizarea cu o rezistență, dacă nu există o rezistență suficientă în buclă. Ambele conectoare de îmbinare sunt compatibile cu cabluri cu diametru 14 până la 22.

Consultați manualul de referință al dispozitivului cu cablu pentru informații privind rezistența în buclă necesară.

6 Diagrame cablare

Fig. 6-1. Diagramă de cablare pentru montarea directă pentru dispozitiv cu 2 cabluri

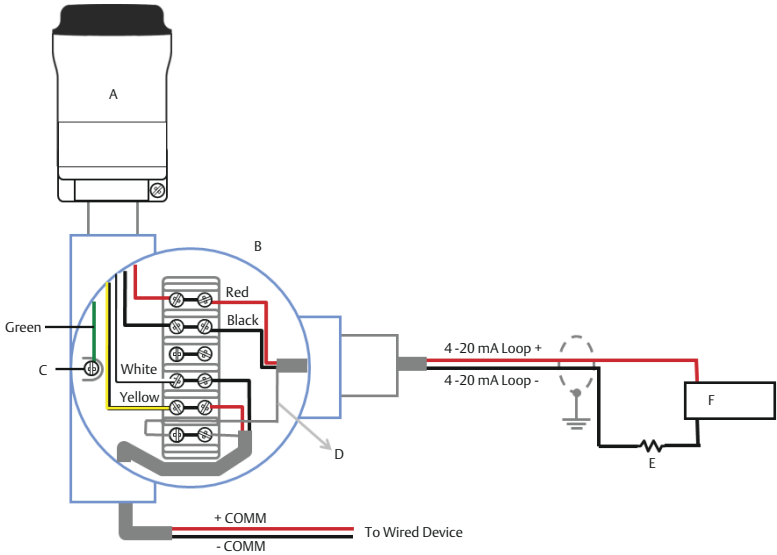


- A. Adaptor THUM
- B. Dispozitiv cu cablu
- C. Masă
- D. Conector de îmbinare
- E. Rezistență sarcină $\geq 250\ W$
- F. Sursă de alimentare

Notă

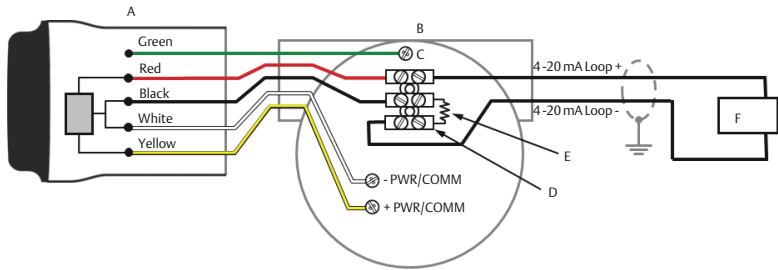
Pentru ca adaptorul THUM să funcționeze corect, în buclă trebuie să existe o rezistență de cel puțin 250 ohmi. Dacă bucla de 4 - 20 mA nu are rezistența necesară, legați o rezistență așa cum se indică în Fig. 6-3, Fig. 6-7 sau Fig. 6-11, după caz.

Fig. 6-2. Diagramă de cablare pentru montarea la distanță pentru dispozitiv cu 2 cabluri



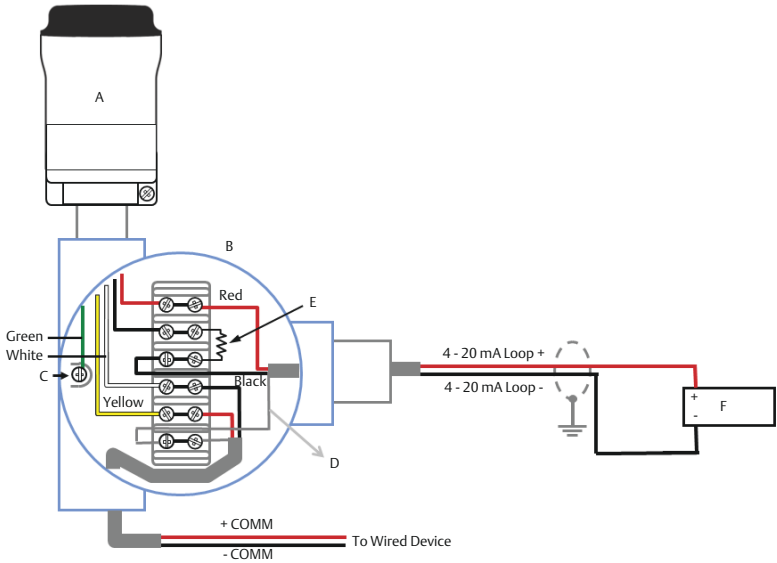
- A. *Adaptor THUM*
- B. *Carcasă montare la distanță*
- C. *Masă*
- D. *Cablu cu ecran*
- E. *Rezistență de sarcină $\geq 250 \Omega$*
- F. *Sursă de alimentare*

Fig. 6-3. Diagramă pentru montarea directă pentru dispozitiv cu 2 cabluri cu rezistență



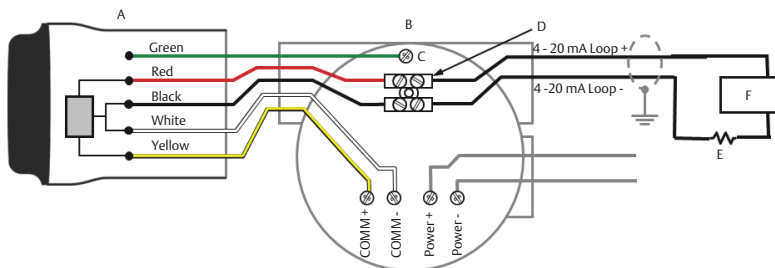
- A. Adaptor THUM
- B. Dispozitiv cu cablu
- C. Masă
- D. Conector de îmbinare
- E. Rezistență de sarcină $\geq 250 \Omega$
- F. Sursă de alimentare

Fig. 6-4. Diagramă de cablare pentru montarea directă pentru dispozitiv cu 2 cabluri cu rezistență



- A. Adaptor THUM
- B. Carcasă montare la distanță
- C. Masă
- D. Cablu cu ecran
- E. Rezistență de sarcină $\geq 250 \Omega$
- F. Sursă de alimentare

Fig. 6-5. Diagramă de cablare pentru montarea directă pentru dispozitiv pasiv cu 4 cabluri

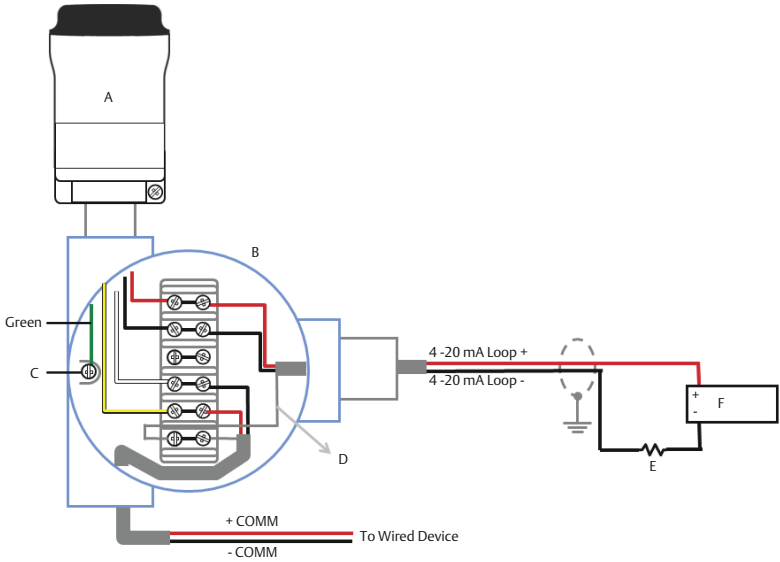


- A. Adaptor THUM
- B. Dispozitiv cu cablu
- C. Masă
- D. Conector de îmbinare
- E. Rezistență de sarcină $\geq 250 \Omega$
- F. Sursă de alimentare

Notă

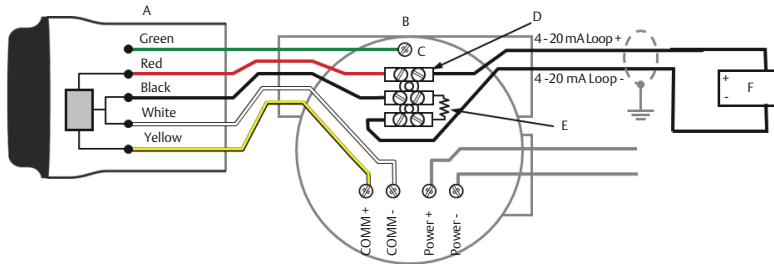
O buclă pasivă există atunci când dispozitivul cu cablu nu alimentează bucla de 4 - 20 mA. Trebuie verificat dacă dispozitivul cu cablu funcționează în modul activ sau pasiv.

Fig. 6-6. Diagramă de cablare pentru montarea la distanță pentru dispozitiv pasiv cu 4 cabluri



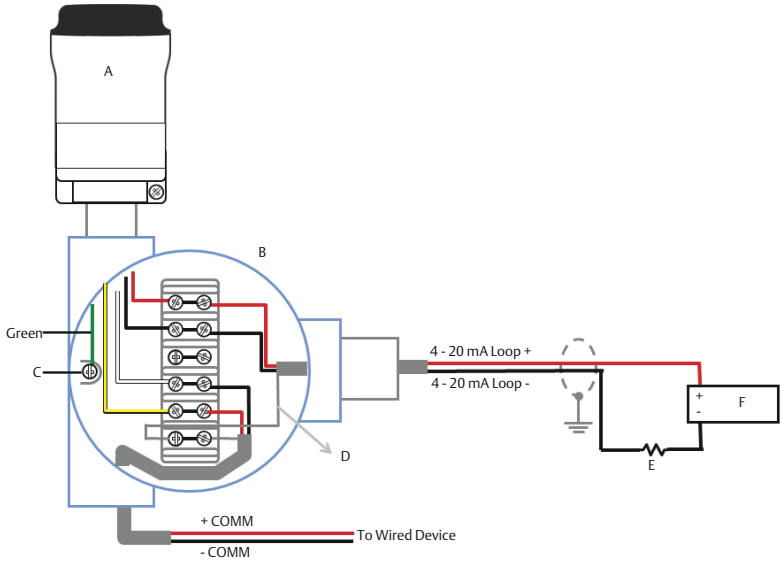
- A. Adaptor THUM
- B. Carcasă montare la distanță
- C. Masă
- D. Cablu cu ecran
- E. Rezistență de sarcină $\geq 250 \Omega$
- F. Sursă de alimentare

Fig. 6-7. Diagramă de cablare pentru montarea directă pentru dispozitiv pasiv cu 4 cabluri cu rezistență



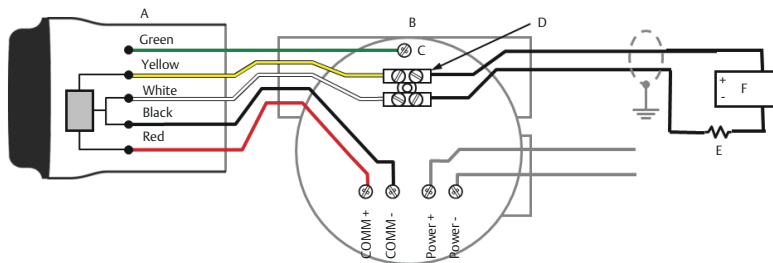
- A. Adaptor THUM
- B. Dispozitiv cu cablu
- C. Masă
- D. Conector de îmbinare
- E. Rezistență de sarcină $\geq 250 \Omega$
- F. Sursă de alimentare

Fig. 6-8. Diagramă de cablare pentru montarea la distanță pentru dispozitiv pasiv cu 4 cabluri cu rezistență



- A. Adaptor THUM
- B. Carcasă montare la distanță
- C. Masă
- D. Cablu cu ecran
- E. Rezistență de sarcină $\geq 250 \Omega$
- F. Sursă de alimentare

Fig. 6-9. Diagramă de cablare pentru montarea directă pentru dispozitiv activ cu 4 cabluri

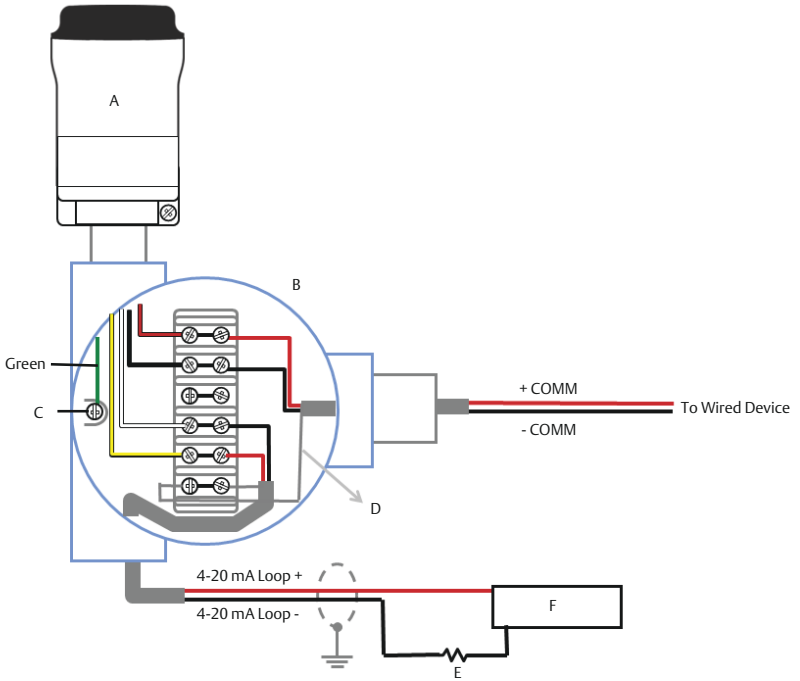


- A. Adaptor THUM
- B. Dispozitiv cu cablu
- C. Masă
- D. Conector de îmbinare
- E. Rezistență de sarcină $\geq 250 \Omega$
- F. Card de intrare

Notă

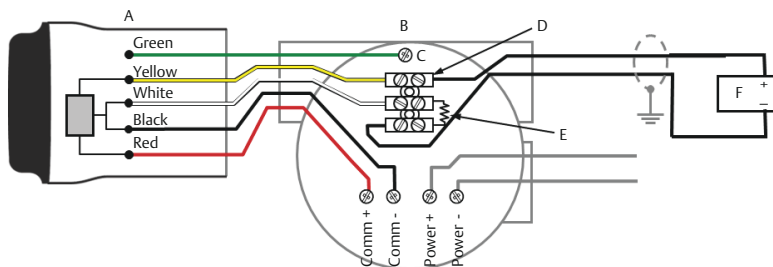
O buclă activă există atunci când dispozitivul cu cablu alimentează bucla de 4 - 20 mA. Trebuie verificat dacă dispozitivul cu cablu funcționează în modul activ sau pasiv.

Fig. 6-10. Diagramă de cablare pentru montarea la distanță pentru dispozitiv activ cu 4 cabluri



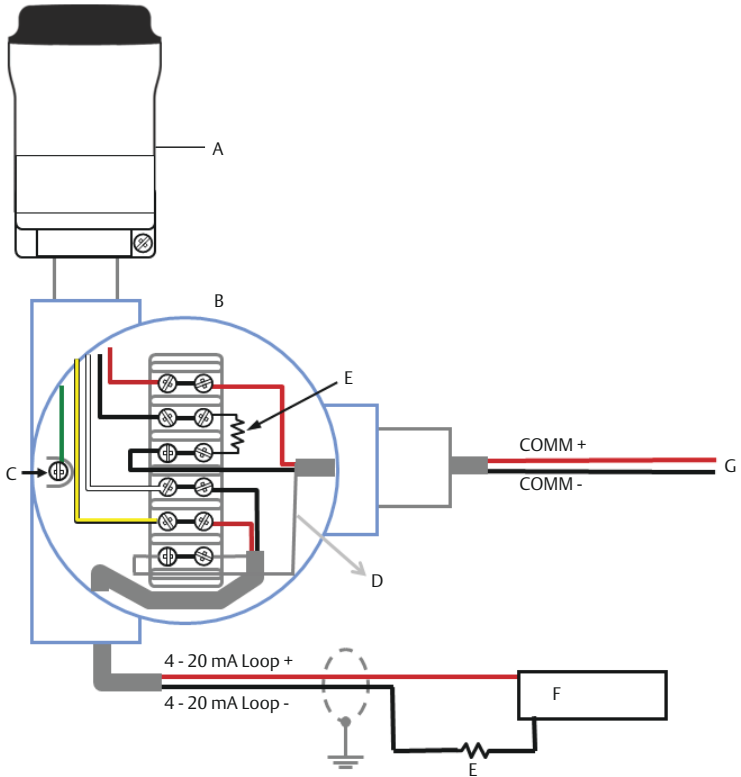
- A. Adaptor THUM
- B. Carcasă montare la distanță
- C. Masă
- D. Cablu cu ecran
- E. Rezistență de sarcină $\geq 250 \Omega$
- F. Card de intrare

Fig. 6-11. Diagramă de cablare pentru montarea directă pentru dispozitiv activ cu 4 cabluri cu rezistență



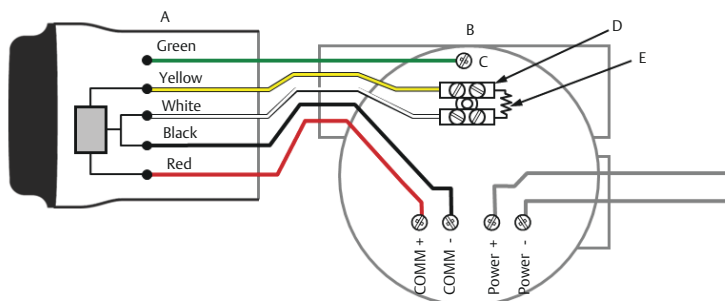
- A. *Adaptor THUM*
- B. *Dispozitiv cu cablu*
- C. *Masă*
- D. *Conector de îmbinare*
- E. *Rezistență de sarcină $\geq 250 \Omega$*
- F. *Card de intrare*

Fig. 6-12. Diagramă de cablare pentru montarea la distanță pentru dispozitiv activ cu 4 cabluri cu rezistență



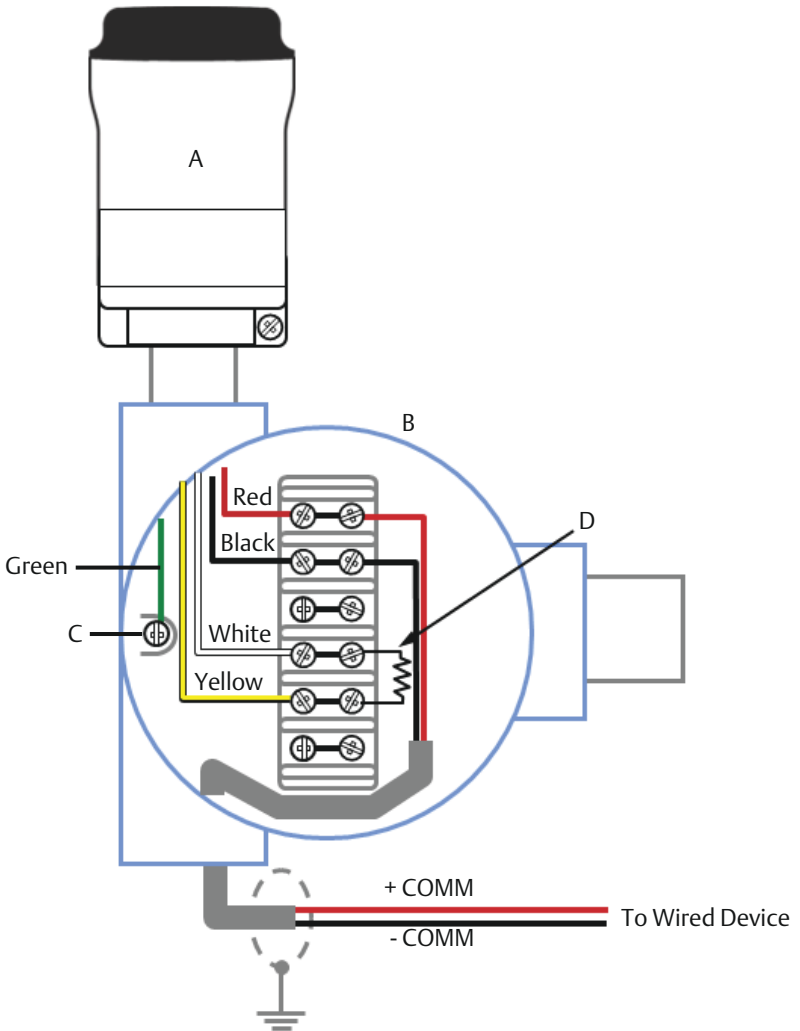
- A. Adaptor THUM
- B. Carcasă montare la distanță
- C. Masă
- D. Cablu cu ecran
- E. Rezistență de sarcină $\geq 250 \Omega$
- F. Card de intrare
- G. La dispozitivul cu cablu

Fig. 6-13. Diagramă de cablare pentru montarea directă pentru dispozitiv activ cu 4 cabluri fără buclă de 4 - 20 mA



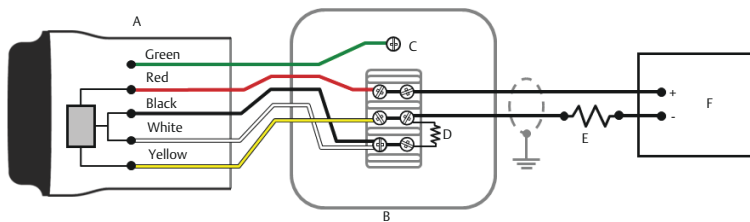
- A. Adaptor THUM
- B. Dispozitiv cu cablu
- C. Masă
- D. Conector de îmbinare
- E. Rezistență de sarcină $\geq 250 \Omega$

Fig. 6-14. Diagramă de cablare pentru montarea la distanță pentru dispozitiv activ cu 4 cabluri fără buclă de 4 - 20 mA



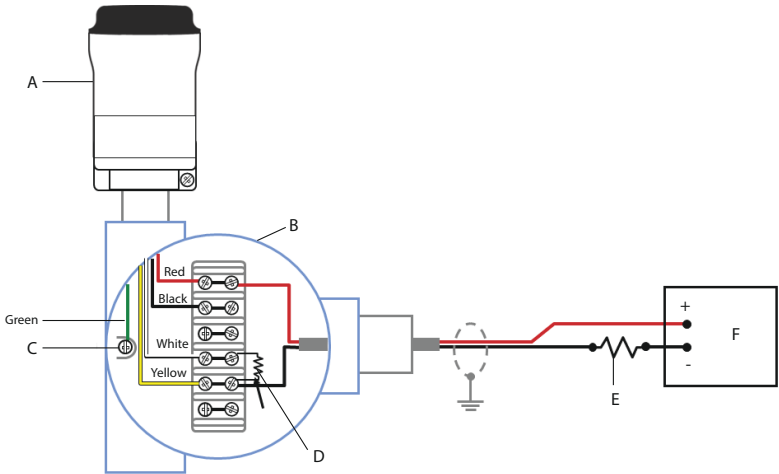
- A. *Adaptor THUM*
- B. *Carcasă montare la distanță*
- C. *Masă*
- D. *Rezistență de sarcină $\geq 250 \Omega$*

Fig. 6-15. Doar adaptor THUM, alimentat de la o sursă de alimentare de 24 V cu rezistență de 1200 ohmi pentru a limita curentul la 20 mA



- A. Adaptor THUM
- B. Cutie de joncțiune
- C. Masă
- D. Rezistență de 250 Ω
- E. Rezistență de 1200 ohmi necesară
- F. Sursă de alimentare de 24 V

Fig. 6-16. Doar adaptor THUM, alimentat de la o sursă de alimentare de 24 V cu rezistență de 1200 ohmi pentru a limita curentul la 20 mA



- A. Adaptor THUM
- B. Carcasă montare la distanță
- C. Masă
- D. Rezistență de 250 Ω
- E. Rezistență de 1200 ohmi necesară
- F. Sursă de alimentare de 24 V

7 Configurarea rețelei de dispozitive

Pentru a comunica cu gateway-ul wireless Emerson și în cele din urmă cu sistemul de informații, traductorul trebuie configurat pentru a comunica cu rețeaua wireless. Acest pas este echivalentul wireless al conectării cablurilor de la un traductor la un sistem informatic. Folosind un dispozitiv Field Communicator sau un dispozitiv AMS Device Manager, introduceți Network ID (ID rețea) și Join Key (Cod de conectare) astfel încât acestea să se potrivească cu Network ID (ID rețea) și Join Key (Cod de conectare) ale gateway-ului și ale altor dispozitive din cadrul rețelei. Dacă Network ID (ID rețea) și Join Key (Cod de conectare) nu sunt identice, adaptorul THUM nu va comunica cu rețeaua. Network ID (ID rețea) și Join Key (Cod de conectare) pot fi obținute din gateway pe pagina **Setup (Configurare) > Network (Rețea) > Settings (Setări)** de pe serverul web, afișată în [Fig. 7-1](#).

Fig. 7-1. Setări de rețea pentru gateway

The screenshot displays the 'Smart Wireless Gateway' web interface. The main heading is 'Smart Wireless Gateway'. Below it, the 'Network Settings' section is active. The interface includes a left-hand navigation menu with options like 'Diagnosics', 'Monitor', 'Explorer', 'Setup', 'Network', 'Speed', 'Bandwidth', 'Internet protocol', 'Security', 'Time', 'System Backup', 'Page Options', 'Restart Apps', 'HAART', 'Changes', 'Modbus', 'OPC', and 'Trends'. The 'Setup' menu is expanded to show 'Network' settings. The 'Network Settings' form contains the following fields and options:

- Network name:** myNet
- Network ID:** 1229
- Security mode:** Common join key Access control list
- Join key:** [masked] [masked] [masked] [masked]
- Show join key:** Yes No
- Generate random join key:**
- Optimize for network size:** 1..50 devices \$1..100 devices

A 'Submit' button is located at the bottom of the form. The footer of the page includes '© Emerson, 2009', 'Feedback', 'Terms Of Use', and 'SW Rev: 14.7'.

8 AMS Device Manager

Efectuați clic dreapta pe adaptorul THUM și selectați **Configure** (Configurare). După deschiderea meniului, selectați **Join Device (Alăturare dispozitiv)** și urmăriți metoda pentru introducerea Network ID (ID rețea) și Join Key (Cod alăturare).

9 Field Communicator

Network ID (ID rețea) și Join Key (Cod de conectare) pot fi modificate pe dispozitivul wireless cu ajutorul secvenței de taste rapide prezentate mai jos. Setează atât Network ID (ID rețea), cât și Join Key (Cod de conectare).

Funcție	Secvențe de taste rapide	Elemente de meniu
Configurare wireless	1, 4	Smart Power (Alimentare inteligentă), Network ID (ID rețea), Set Join Key (Setare cod de conectare), Radio State (Stare radio)

10 Efectuați un test pentru curent buclă

Pentru a verifica dacă adaptorul THUM va funcționa în orice condiție, trebuie efectuat un test pentru curentul buclă. Acest test va antrena bucla în condiții cu cea mai mare cădere de tensiune posibilă.

Procedură

1. Puneți bucla sub comandă manuală.
2. Duceți bucla la cel mai înalt nivel de alarmă. Pentru detalii, consultați manualul de instrucțiuni al dispozitivului cu cablu.
 - Când adaptorul THUM este conectat la o supapă, conectarea trebuie efectuată la sursa de curent și nu de la supapă.
 - Când adaptorul THUM este conectat la un traductor, conectarea trebuie efectuată la traductor.
3. Comutați adaptorul THUM în modul cădere de tensiune fixă.

Configurarea modului cădere de tensiune fixă folosind AMS Device Manager

- a) Efectuați clic dreapta pe Adaptorul THUM și selectați **Configure (Configurare)**.
- b) După deschiderea meniului, selectați **Manual Setup (Configurare manuală)** din fereastra stângă și selectați fila **Wired Device (Dispozitiv cu cablu)** din partea de sus.
- c) Verificați ca în meniul vertical **Time (Timp)** din partea de jos a paginii să fie selectată opțiunea **Current (Curent)**.
- d) În meniul vertical **Voltage Drop (Cădere de tensiune)** în caseta **Smart Power Options (Opțiuni alimentare inteligentă)**, selectați **Fixed Voltage Drop (Cădere de tensiune fixă)**.
- e) Selectați butonul **Apply (Aplicare)** pentru a implementa modificările. Consultați [Fig. 10-1](#)

Configurarea modului cădere de tensiune fixă folosind Field Communicator

- a) Pentru comunicarea cu adaptorul THUM, selectați: **Configure (Configurare) > Manual setup (Configurare manuală) > Wired Device (Dispozitiv cu cablu) > Voltage Drop Mode (Modul cădere de tensiune)**
- b) În cadrul metodei, selectați **Fixed Voltage Drop (Cădere de tensiune fixă)**.

Funcție	Secvență de taste rapide	Elemente de meniu
Cădere de tensiune	2, 2, 2, 2	Cădere de tensiune

4. Verificați curentul de pe buclă să atingă cele mai înalte niveluri de alarmă.
5. Comutați adaptorul THUM în modul cădere de tensiune variabilă.

Configurarea modului cădere de tensiune variabilă folosind AMS Device Manager

- a) Efectuați clic dreapta pe Adaptorul THUM și selectați **Configure (Configurare)**.
- b) După deschiderea meniului, selectați **Manual Setup (Configurare manuală)** din fereastra stângă și selectați fila **Wired Device (Dispozitiv cu cablu)** din partea de sus.
- c) Verificați ca în meniul vertical **Time (Timp)** din partea de jos a paginii să fie selectată opțiunea **Current (Curent)**.
- d) În meniul vertical **Voltage Drop (Cădere de tensiune)** în caseta **Smart Power Options (Opțiuni alimentare inteligentă)**, selectați **Variable Voltage Drop (Cădere de tensiune variabilă)**.
- e) Selectați butonul **Apply (Aplicare)** pentru a implementa modificările. Consultați Fig. 10-1

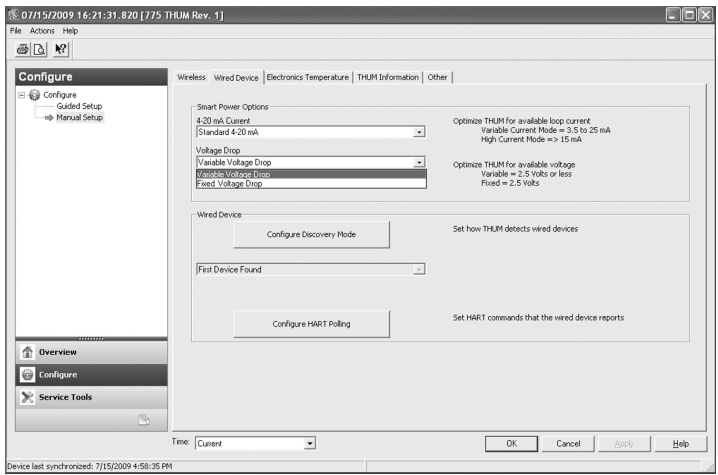
Configurarea modului cădere de tensiune fixă folosind Field Communicator

- a) Pentru comunicarea cu adaptorul THUM, selectați: **Configure (Configurare) > Manual setup (Configurare manuală) > Wired Device (Dispozitiv cu cablu) > Voltage Drop Mode (Modul cădere de tensiune)**.
- b) În cadrul metodei, selectați **Variable Voltage Drop (Cădere de tensiune variabilă)**.

Funcție	Secvență de taste rapide	Elemente de meniu
Cădere de tensiune	2, 2, 2, 2	Cădere de tensiune

6. Scoateți bucla de la cea mai mare valoare de alarmă.

Fig. 10-1. Ecran de configurare AMS Device Manager



11 Verificarea funcționării

Funcționarea poate fi verificată folosind una din cele trei metode: Field Communicator, interfața Web integrată a gateway-ului wireless sau prin intermediul AMS Device Manager.

11.1 Verificarea funcționării utilizând Field Communicator

Pentru comunicarea cu traductor wireless HART, este necesar un adaptor THUM DD. Dispozitivul Field Communicator trebuie să fie în modul interogare utilizând adresa 63 a adaptorului THUM. Utilizați documentația dispozitivului cu cablu pentru a conecta dispozitivul Field Communicator la adaptorul THUM.

Tabel 11-1. Conexiuni Field Communicator

Funcție	Secvență de taste rapide	Elemente de meniu
Comunicații	3, 3	Join Status (Stare conexiune), Wireless Mode (Mod wireless), Join Mode (Mod conectare), Number of Available Neighbors (Număr de dispozitive învecinate disponibile), Number of Advertisements Heard (Număr de anunțuri auzite), Number of Join Attempts (Număr de tentative de conectare)

11.2 Verificarea funcționării utilizând gateway-ul wireless Emerson

În cazul în care adaptorul THUM a fost configurat folosind Network ID (ID rețea) și Join Key (Cod de conectare) și a trecut suficient timp pentru operațiunea de network polling, traductorul va fi conectat la rețea. Pentru a verifica funcționarea dispozitivului și conexiunea la rețea prin intermediul serverului web integrat al gateway-ului, deschideți interfața web integrată a gateway-ului și navigați la pagina *Explorer (Explorator)*.

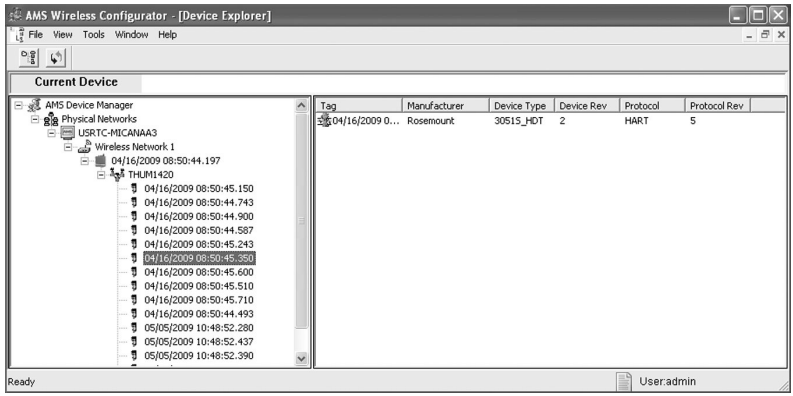
Notă

Pot fi necesare mai multe minute până când dispozitivul se conectează la rețea.

11.3 Verificarea funcționării utilizând AMS Device Manager

După ce dispozitivul s-a conectat la rețea, acesta va apărea în AMS Device Manager după cum se ilustrează mai jos.

Fig. 11-1. AMS Device Manager



12 Depanare

Dacă dispozitivul nu funcționează corespunzător, consultați secțiunea pentru depanare din manual. Cea mai frecventă cauză a funcționării incorecte este Network ID (ID rețea) și Join Key (Cod de conectare). Network ID (ID rețea) și Join Key (Cod de conectare) de pe dispozitiv trebuie să corespundă cu cel de pe gateway.

Network ID (ID rețea) și Join Key (Cod de conectare) pot fi obținute din gateway pe pagina **Setup (Configurare) > Network (Rețea) > Settings (Setări)** de pe serverul web. Network ID (ID rețea) și Join Key (Cod de conectare) pot fi modificate pe dispozitivul wireless cu ajutorul secvenței de taste rapide prezentate mai jos.

Funcție	Secvență de taste rapide	Elemente de meniu
Configurare wireless	1, 4	Smart Power (Alimentare inteligentă), Network ID (ID rețea), Set Join Key (Setare cod de conectare), Radio State (Stare radio)

13 Informații de referință

Notă

Pentru comunicarea cu un Field Communicator, dispozitivul cu cablu trebuie pornit.

Tabel 13-1. Secvență de taste rapide pentru adaptorul THUM

Funcție	Secvență de taste rapide	Elemente de meniu
Device Info (Info dispozitiv)	2, 2, 4, 3	Manufacturer (Producător), Model, Final Assembly Number (Număr de asamblare finală), Universal, Field Device (Dispozitiv de teren), Software, Hardware, Descriptor, Message (Mesaj), Date (Dată), Model Number I, II, III (Număr model I, II, III), SI Unit Restriction (Restricție unitate SI), Country (Țară)
Guided Setup (Configurare ghidată)	2, 1	Configure (Configurare), Guided Setup (Configurare ghidată), Join Device to Network (Conectare dispozitiv la rețea), Configure Update Rate (Configurare rată de actualizare), Zero Trim (Ajustare la zero), Configure Device Display (Configurare afișaj dispozitiv), Configure Process Alarms (Configurare alarme de proces)
Manual Setup (Configurare manuală)	2, 2	Configure (Configurare), Manual Setup (Setare manuală), Wireless, Pressure (Presiune), Device Temperatures (Temperaturi dispozitiv), Device Information (Informații dispozitiv), Display (Afișaj), Other (Altele)
Wireless	2, 2, 1	Network ID (ID rețea), Join Device to Network (Conectare dispozitiv la rețea), Configure Update Rate (Configurare rată de actualizare), Configure Broadcast Power Level (Configurare nivel putere de transmisie), Power Mode (Mod alimentare), Power Source (Sursă de alimentare)

14 Certificările produsului

Rev. 2.6

14.1 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](https://www.emerson.com/Rosemount).

14.2 Certificări privind zonele standard din aprobările FM

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 aprobate de FM, un laborator de testare recunoscut în SUA (NRTL) și acreditat de către Administrația Federală de Securitate Ocupațională și Sănătate (OSHA).

14.3 Conformitatea privind telecomunicațiile (doar pentru produsele wireless)

Toate dispozitivele wireless necesită certificare pentru a asigura faptul 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 încălzire a directivelor sau legilor naționale care reglementează utilizarea dispozitivelor wireless.

14.4 FCC și IC (doar pentru produsele wireless)

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 minim 20 cm față de orice persoane.

14.5 Instalarea echipamentelor în America de Nord

Codul electric național® (NEC) al Statelor Unite 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.

14.6 USA

14.6.1 E5 SUA Protecție împotriva exploziilor

Certificat CSA 2174201

Standarde Clasa FM 3600 - 2011, Clasa FM 3615 - 2006, ANSI/UL 61010-1 Ediția 3

Marcaje Clasa I, Divizia 1, Grupele A, B, C și D ; T5, T6; Tipul 4X și IP66 (-50 °C ≤ T_a ≤ +70 °C)

14.6.2 I5 SUA Securitate Intrinsecă (SI) și împotriva incendiilor

Certificat 3036224

Standarde Clasa FM 3600 - 1998, Clasa FM 3610 - 2007, Clasa FM 3611 - 2004, Clasa FM 3810 - 2005, NEMA 250 - 2003, IEC 60529 - 2004

Marcaje IS CL I, DIV 1, GP A, B, C, D; CL II, DIV 1, GP E, F, G; Clasa III; Clasa 1, Zona 0, AEx ia IIC T4; NI CL I, DIV 2, GP A, B, C, D T4; T4(-50 °C ≤ T_a ≤ +70 °C) atunci când este conectat conform schemei Rosemount 00775-0010; Tip 4X/IP66

14.7 Canada

14.7.1 E6 Canada Protecție la explozie

Certificat CSA 2174201

Standarde CAN/CSA C22.2 Nr. 0-M91, Standard CSA C22.2 Nr. 30-M1986, CAN/CSA-C22.2 Nr. 94-M91, CAN/CSA-C22.2 Nr. 61010-1-12, Standard CSA C22.2 Nr. 60529

Marcaje Clasa I, Divizia 1, Grupele A, B, C și D ; T5, T6; Tipul 4X și IP66 (-50 °C ≤ T_a ≤ +70 °C)

14.7.2 I6 Canada Siguranță intrinsecă

Certificat 2174201


Standarde CAN/CSA C22.2 Nr. 0-M91 (R2001), CAN/CSA C22.2 Nr. 94-M91 (R2001), Standard CSA C22.2 Nr. 142-M1987, CAN/CSA C22.2 Nr.157-92, Standard CSA C22.2 Nr. 213-M1987, C22.2 Nr. 60529

Marcaje Siguranță intrinsecă Clasa I, Divizia 1; Grupele A, B, C, D T3C; adecvat pentru utilizare în Clasa I, Divizia 2, Grupele A, B, C, D T3C; T3C(-50 °C ≤ T_a ≤ +70 °C) când

este instalat conform schemei Rosemount 00775-0012; Tip 4X/IP66

14.8 Europa


14.8.1 I1 Securitate intrinsecă ATEX

Certificat	Baseefa09ATEX0125X
Standarde	IEC 60079-0:2011; EN60079-11:2012;
Marcaje	 II 1G Ex ia IIC T4 Ga, T4(-50 °C ≤ T _a ≤ +70 °C)

Condiții speciale pentru utilizare în siguranță (X):

1. Rezistența specifică la suprafață a antenei este mai mare de 1 GΩ. Pentru a evita acumularea de sarcină electrostatică, nu trebuie frecat sau curățat cu solvenți sau cu o lavetă uscată.
2. Carcasa Rosemount 775 poate fi fabricată din aliaj de aluminiu, cu un înveliș de protecție de vopsea poliuretanică; însă trebuie acordată atenție pentru protejarea acesteia împotriva impactului sau abraziunii, dacă este localizată în zona 0.

14.8.2 N1 ATEX Tip n

Certificat	Baseefa09ATEX0131
Standarde	IEC 60079-0:2012 + A11:2013, EN 60079-15:2010;
Marcaje	 II 3G Ex nA IIC T4 Gc, T4(-50 °C ≤ T _a ≤ +70 °C) IP66

14.9 Internațional

14.9.1 I7 Siguranță intrinsecă IECEx

Certificat	IECEx BAS 09.0050X
Standarde	IEC 60079-0:2011, IEC 60079-11:2011
Marcaje	Ex ia IIC T4 Ga, T4(-50 °C ≤ T _a ≤ +70 °C) IP66

Condiții speciale pentru utilizare în siguranță (X):

1. Rezistența specifică la suprafață a antenei este mai mare de 1 GΩ. Pentru a evita acumularea de sarcină electrostatică, nu trebuie frecat sau curățat cu solvenți sau cu o lavetă uscată.
2. Carcasa Rosemount 775 poate fi fabricată din aliaj de aluminiu, cu un înveliș de protecție de vopsea poliuretanică; însă trebuie acordată atenție pentru protejarea acesteia împotriva impactului sau abraziunii, dacă este localizată în zona 0.

14.9.2 N7 IECEx Tip n

Certificat	IECEx BAS 09.0058
Standarde	IEC 60079-0:2011, IEC 60079-15:2010;
Marcaje	Ex nA IIC T4 Gc, T4(-50 °C ≤ T _a ≤ +70 °C) IP66

14.10 Brazilia

14.10.1 I2 INMETRO Siguranță intrinsecă

Certificat	UL-BR 15.0089X
Standarde	ABNT NBR IEC 60079-0:2013, ABNT NBR IEC 60079-11:2013
Marcaje	Ex ia IIC T4 Ga (-50 °C ≤ T _a ≤ +70 °C), IP66

Condiții speciale pentru utilizare în siguranță (X):

1. Rezistența specifică la suprafață a antenei este mai mare de 1 GΩ. Pentru a evita acumularea de sarcină electrostatică, nu trebuie frecat sau curățat cu solvenți sau cu o lavetă uscată.
2. Carcasa poate fi fabricată din aliaj de aluminiu, cu un înveliș de protecție de vopsea poliuretanică; trebuie acordată atenție specială pentru a se reduce la minim riscul de impact sau frecare a carcasei, care poate genera scântei.

14.10.2 N2 INMETRO Tip n

Certificat	UL-BR 15.0027
Standarde	ABNT NBR IEC 60079-0:2008 + Errata 1:2011, IEC 60079-15:2012
Marcaje	Ex nA IIC T4 Gc (-50 °C ≤ T _a ≤ +70 °C) IP66

14.11 China

14.11.1 I3 Securitate intrinsecă NEPSI

Certificat	GYJ19.1371X
Standarde	GB3836.1 – 2010, GB3836.4 – 2010, GB3836.20-2010
Marcaje	Ex ia IIC T4 Ga, -50 ~ +70 °C

Condiții speciale pentru utilizare în siguranță (X):

1. Consultați certificatul pentru condiții speciale.

14.12 Japonia

14.12.1 I4 TIIS Siguranță intrinsecă

Certificat TC22150X

Marcaje Ex ia IIB T4 Ga, -50 ~ +70 °C

Condiții speciale pentru utilizare în siguranță (X):

1. Consultați certificatul pentru condiții speciale.

14.13 EAC - Belarus, Kazahstan, Rusia

14.13.1 IM Regulament tehnic Uniunea vamală (EAC) Siguranță intrinsecă

Certificat TC RU C-US.AA87.B.00993

Marcaje 0Ex ia IIC T4 Ga X; T4 (-50 °C ≤ T_a ≤ +70 °C) IP66

Condiții speciale pentru utilizare în siguranță (X):

1. Consultați certificatul pentru condiții speciale.

14.13.2 NM Regulament tehnic Uniunea vamală (EAC) Tip n

Certificat TC RU C-US.AA87.B.00993

Marcaje 2Ex nA IIC T4 Gc X; T4 (-50 °C ≤ T_a ≤ +70 °C) IP66

Condiții speciale pentru utilizare în siguranță (X):

1. Consultați certificatul pentru condiții speciale.

14.14 Republica Coreea

14.14.1 IP Coreea (KOSHA) Siguranță intrinsecă

Certificat 10-KB4BO-0010X

Marcaje Ex ia IIC T4

Condiții speciale pentru utilizare în siguranță (X):

1. Consultați certificatul pentru condiții speciale.

14.15 India

14.15.1 IW India (CCOE) Siguranță intrinsecă

Certificate A/P/HQ/MH/104/4259(P366317)

Marcaje Ex ia IIC T4

14.16 Combinații

KM Combinație între IM și NM

14.17 Declarație de conformitate

Fig. 14-1. Declarație de conformitate pentru adaptor THUM wireless Emerson

	Declarație de conformitate UE	
Nr.: RMD 1077 Ver. I		
Noi,		
Rosemount, Inc. 8200 Market Boulevard Chanhassen, MN 55317-9685 SUA		
declaram pe proprie răspundere că produsele,		
Adaptor Rosemount 775 THUM WirelessHART		
fabricat de,		
Rosemount, Inc. 8200 Market Boulevard Chanhassen, MN 55317-9685 SUA		
la care se referă această declarație, este produs în conformitate cu prevederile Directivelor Uniunii Europene, incluzând ultimele amendamente, după cum este precizat în anexa atașată.		
Presupunerea conformității se bazează pe aplicarea standardelor armonizate și, atunci când este cazul sau când este necesar, pe o certificare a unui organism notificat din cadrul Uniunii Europene, după cum se observă în anexa atașată.		
	Vicepreședinte Calitate Globală	
(semnătura)	(funcție)	
Chris LaPoint	01.02.2019	
(nume)	(data emiterii)	
Pagina 1 din 3		



Declarație de conformitate UE

Nr.: RMD 1077 Ver. I



Directiva EMC (2014/30/UE)

Standarde armonizate:
EN 61326-1: 2013

Directiva privind echipamentele radio (RED) (2014/53/UE)

Standarde armonizate:
EN 300 328 V2.1.1
EN 301 489-1 V2.2.0
EN 301 489-17 V3.2.0
EN 61010-1: 2010
EN 62479: 2010

Directiva ATEX (2014/34/UE)

Certificat siguranță intrinsecă – Baseefa09ATEX0125X



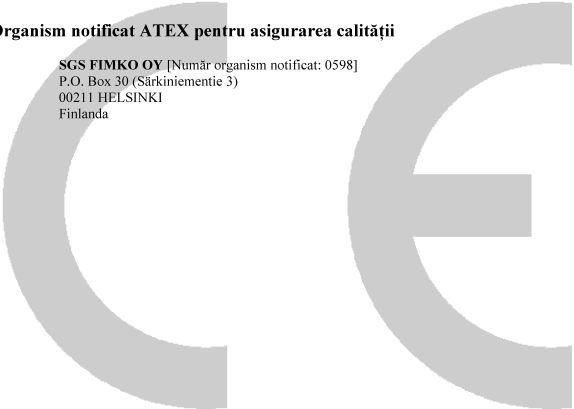
Grupa de echipamente II, Categoria 1 G
Ex ia IIC T4 Ga

Standarde armonizate:
EN 60079-0:2012/A11: 2013
EN 60079-11:2012

Certificat tip n – Baseefa09ATEX0131

Grupa de echipamente II, Categoria 3 G
Ex nA IIC T4 Gc

Standarde armonizate:
EN 60079-0: 2012/A11: 2013
EN 60079-15: 2010

	Declarație de conformitate UE	
Nr.: RMD 1077 Ver. 1		
Organism notificat ATEX		
SGS FIMKO OY [Număr organism notificat: 0598] P.O. Box 30 (Särkiniementie 3) 00211 HELSINKI Finlanda		
Organism notificat ATEX pentru asigurarea calității		
SGS FIMKO OY [Număr organism notificat: 0598] P.O. Box 30 (Särkiniementie 3) 00211 HELSINKI Finlanda		
		
Pagina 3 din 3		

14.18

含有China RoHS 管控物质超过最大浓度限值的部件型号列表 Rosemount 775
List of Rosemount 775 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)
电子组件 Electronics Assembly	X	O	O	O	O	O
壳体组件 Housing Assembly	O	O	O	X	O	O

本表格系依据SJ/T11364的规定而制作。

This table is proposed in accordance with the provision of SJ/T11364.

O: 意为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所规定的限量要求。

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: 意为在该部件所使用的所有均质材料里，至少有一类均质材料中该有害物质的含量高于GB/T 26572所规定的限量要求。

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
00825-0129-4075, Rev. GD





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 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.RCCRFQ@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 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




Sediul regional pentru Asia-Pacific


Emerson Automation Solutions
1 Pandan Crescent
Singapore 128461


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

 [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)

©2020 Emerson. Toate drepturile rezervate.

Termenii și condițiile de vânzare Emerson sunt disponibile la cerere. Logoul Emerson este o marcă comercială și o marcă de serviciu a Emerson Electric Co. Rosemount este o marcă a uneia dintre familiile de companii Emerson. Toate celelalte mărci sunt proprietatea deținătorilor lor de drept.