



Level



Pressure



Flow



Temperature

Liquid
Analysis

Registration

Systems
Components

Services



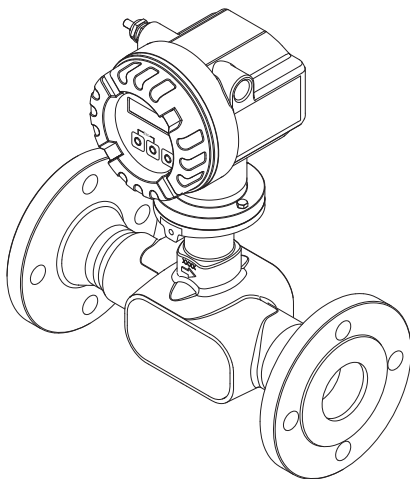
Solutions

Instrucțiuni de utilizare sintetizate

Proline Prosonic Flow 92F

Sistem ultrasonic de măsurare a debitului

Debitmetru în linie cu două fire



Aceste instrucțiuni de utilizare sintetizate nu înlocuiesc instrucțiunile de utilizare furnizate în pachetul livrat. Informații detaliate despre punerea în funcțiune sunt furnizate în Instrucțiunile de utilizare și în documentația suplimentară de pe CD-ROM-ul furnizat.

Documentația completă a dispozitivului cuprinde:

- Instrucțiunile de utilizare sintetizate
- În funcție de versiunea dispozitivului:
 - Instrucțiuni de utilizare și descrierea funcțiilor dispozitivului
 - Aprobări și certificate de siguranță
 - Instrucțiuni de siguranță speciale în conformitate cu omologările pentru dispozitiv (de ex., protecție la explozie, directiva privind echipamentele sub presiune etc.)
 - Informații suplimentare specifice dispozitivului

Cuprins

1 Instrucțiuni de siguranță	3
1.1 Utilizare indicată	3
1.2 Instalare, punere în funcțiune și utilizare	3
1.3 Siguranță operațională	3
1.4 Convenții de siguranță	5
2 Instalare	6
2.1 Transportare la punctul de măsurare	6
2.2 Condiții de instalare	7
2.3 Instrucțiuni de instalare	9
2.4 Verificare post-instalare	11
3 Cablare	12
3.1 Conectare la diferite tipuri de carcasă	13
3.2 Grad de protecție	14
3.3 Verificare post-conectare	15
4 Setări ale componentelor hardware	16
4.1 Protecția la scriere	16
4.2 Adresă dispozitiv	16
4.3 Simulation (Simulare)	16
4.4 Prezentare generală a comutatoarelor tip DIP switch	17
5 Punere în funcțiune	18
5.1 Pornirea dispozitivului de măsurare	18
5.2 Utilizare	19
5.3 Navigare în cadrul matricei de funcții	20
5.4 Punere în funcțiune HART – Punere în funcțiune Setare rapidă	21
5.5 Punere în funcțiune PROFIBUS PA	22
5.6 Punere în funcțiune FOUNDATION Fieldbus	22
5.7 Depanare	23

1 Instrucțiuni de siguranță

1.1 Utilizare indicată

- Dispozitivul de măsurare trebuie utilizat numai pentru măsurarea debitului de lichide din conducte închise, de ex.
 - Acizi, alcali, vopseluri, uleiuri
 - Gaz lichefiat
 - Apă ultrapură cu conductivitate scăzută, apă, ape reziduale
- Pe lângă măsurarea debitului volumic, dispozitivul de măsurare măsoară, de asemenea, viteza sunetului în cazul fluidului. Astfel, se pot distinge diferite fluide sau se poate monitoriza calitatea acestora.
- Orice altă utilizare decât cea descrisă aici compromite securitatea persoanelor și a întregului sistem de măsurare și, în consecință, nu este permisă.
- Producătorul nu este responsabil pentru daunele cauzate de o utilizare inadecvată sau neconformă cu cea indicată.

1.2 Instalare, punere în funcțiune și utilizare

- Dispozitivul de măsurare trebuie instalat, conectat, pus în funcțiune și întreținut numai de specialiști autorizați (de exemplu, electricienii calificați) în deplină conformitate cu instrucțiunile din aceste Instrucțiuni de utilizare sintetizate, normele aplicabile, standardele specifice țării, reglementările legale și certificatele aplicabile (în funcție de aplicație).
- Specialiștii trebuie să citească și să înțeleagă aceste instrucțiuni de utilizare sintetizate și trebuie să respecte instrucțiunile pe care le conțin. Dacă aveți neclarități cu privire la un anumit aspect din aceste Instrucțiuni de utilizare sintetizate, trebuie să citiți Instrucțiunile de utilizare (de pe CD-ROM). Instrucțiunile de utilizare conțin informații detaliate cu privire la dispozitivul de măsurare.
- Dispozitivul de măsurare nu trebuie instalat în conductă decât scos de sub tensiune, fără sarcini sau solicitări exterioare.
- Dispozitivul de măsurare poate fi modificat numai dacă o astfel de intervenție este autorizată în mod expres în instrucțiunile de utilizare (de pe CD-ROM).
- Se pot efectua reparații numai dacă este disponibil un set de piese de schimb originale, iar această lucrare de reparație este autorizată în mod expres.
- Dacă efectuați o sudură la conducte, unitatea de sudură nu poate fi legată la masă prin dispozitivul de măsurare.

1.3 Siguranță operațională

- Dispozitivul de măsurare este proiectat să respecte cerințe de siguranță ultramoderne, a fost testat și a părăsit fabrica într-o stare în care poate funcționa în condiții de siguranță. Au fost respectate reglementările relevante și standardele europene.
- Producătorul își rezervă dreptul de a modifica parametrii tehnici fără notificare prealabilă. Distribuitorul dumneavoastră Endress+Hauser vă va aduce la cunoștință informațiile curente și actualizările la aceste Instrucțiuni de utilizare.

- Respectați informațiile specificate pe notele de avertizare, plăcuțele de identificare și etichetele de conexiune aplicate pe dispozitivul de măsurare. Acestea conțin date importante, inclusiv informații despre condițiile de funcționare autorizate, utilizarea dispozitivului de măsurare, precum și despre materiale.
Dacă dispozitivul de măsurare nu este operat la temperatura atmosferică, respectarea condițiilor de bază relevante specificate în documentația furnizată (pe CD-ROM) pentru dispozitiv este absolut esențială
- Dispozitivul de măsurare trebuie cablat în conformitate cu schemele de conexiuni și etichetele de conexiune. Trebuie permisă interconectarea.
- Toate piesele dispozitivului de măsurare trebuie integrate în sistemul de egalizare a potențialului al instalației.
- Cablurile, presgarniturile de cablu testate și dopurile testate trebuie să fie adecvate pentru condițiile de utilizare predominante, de ex. intervalul de temperatură al procesului. Deschizăturile carcasei care nu sunt utilizate trebuie închise etanș cu dopuri.
- Dispozitivul de măsurare poate fi utilizat numai în asociere cu fluide la care toate piesele udate ale dispozitivului de măsurare sunt suficient de rezistente. În ceea ce privește fluidele speciale, inclusiv cele utilizate la curățare, Endress+Hauser vă stă la dispoziție cu informații clarificatoare privind proprietățile rezistente la coroziune ale materialelor udate.
Totuși, mici variații ale temperaturii, concentrației sau gradului de contaminare pot cauza fluctuații ale rezistenței la coroziune.
În consecință, Endress+Hauser nu își poate asuma răspunderea cu privire la rezistența la coroziune a materialelor udate în cadrul unei anumite aplicații. Utilizatorul este responsabil pentru alegerea unor materiale adecvate care să fie udate în cadrul procesului.
- Atunci când sunt transportate fluide calde în tubul de măsurare, temperatura de suprafață a carcasei crește. În special, în cazul senzorului, pot fi așteptate temperaturi aproape de temperatura fluidului. Dacă temperatura fluidului este ridicată, luați măsuri adecvate de protecție împotriva opăririi și arsurilor.
- Zone periculoase:
Dispozitivele de măsurare pentru utilizare în zone periculoase sunt etichetate corespunzător pe plăcuța de identificare. Respectați reglementările naționale relevante când utilizați dispozitivul în zone periculoase.
- Transmițătoare de presiune:
Dispozitivele de măsurare pentru utilizare în sisteme care trebuie monitorizate sunt etichetate corespunzător pe plăcuța de identificare. Respectați reglementările naționale relevante atunci când utilizați aceste dispozitive. Documentația de pe CD-ROM pentru transmițătoarele de presiune din sistemele care trebuie monitorizate reprezintă o parte integrantă a documentației complete a dispozitivului. Respectați reglementările de instalare, datele de conectare și instrucțiunile de siguranță furnizate în această documentație Ex.
- În cazul sistemelor de măsurare utilizate în aplicații SIL 2, respectați manualul separat privind siguranța funcțională (pe CD-ROM).
- Pentru orice întrebări legate de aprobări, aplicații și implementarea acestora, nu ezitați să contactați Endress+Hauser.

1.4 Convenții de siguranță



Avertisment!

„Avertisment” indică o acțiune sau o procedură care, dacă nu este efectuată corect, poate atrage un pericol de vătămare corporală sau un pericol pentru siguranță. Respectați cu strictețe instrucțiunile și acționați cu atenție.



Atenție!

„Atenție” indică o acțiune sau o procedură care, dacă nu este efectuată corect, poate cauza o funcționare incorectă sau distrugerea dispozitivului. Respectați cu strictețe instrucțiunile.



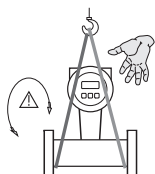
Notificare!

„Notificare” indică o acțiune sau o procedură care, dacă nu este efectuată corect, poate perturba indirect funcționarea sau poate genera o reacție neprevăzută a dispozitivului.

2 Instalare

2.1 Transportare la punctul de măsurare

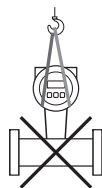
Carcasele sau capacele montate la conexiunile de proces nu permit deteriorarea mecanică a senzorilor în timpul transportării și depozitării. Din acest motiv, nu scoateți carcasa sau capacele decât în momentul instalării.



A0008731

Pentru a transporta unitatea, puneți chingi în jurul conexiunilor de proces sau utilizați ochiuri (dacă sunt disponibile).

⚠ Avertisment!
Pericol de vătămare corporală! Dispozitivul poate aluneca. Centrul de greutate al dispozitivului de măsurare poate fi mai sus decât punctele de fixare ale chingilor. Asigurați-vă întotdeauna că dispozitivul nu alunecă sau nu se rotește în jurul axei sale.



A0008732

Nu ridicați dispozitivele de măsurare de carcasa transmisătorului sau de carcasa de conexiune în cazul versiunii la distanță. Nu utilizați lanțuri deoarece ar putea deteriora carcasa.

2.2 Condiții de instalare

- Respectați temperaturile ambiante și temperaturile fluidului maxime admise.
- Conducele trebuie aliniat în mod corespunzător pentru a preveni solicitarea inutilă a dispozitivului de măsurare.

2.2.1 Dimensiuni

Pentru dimensiunile dispozitivului de măsurare, consultați Informațiile tehnice asociate pe CD-ROM.

2.2.2 Locație de montare

Se recomandă următoarele locații de montare:

- În amonte de ansambluri, cum ar fi supape, piese în T, coturi etc.
- Pe partea de presiune a pompei (pentru presiune înaltă a sistemului)
- La cel mai de jos punct din conducte verticale (pentru presiune înaltă a sistemului)

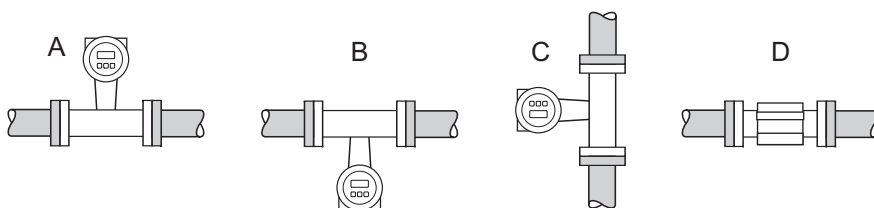
Evitați următoarele locații de montare:

- Cel mai înalt punct al unui sistem de conducte (risc de acumulare a aerului).
- Evacuare prin cădere liberă a unui sistem de conducte.

Posibile modalități de a utiliza dispozitivul de măsurare în conductele de evacuare verticale → Instrucțiuni de utilizare asociate pe CD-ROM.

2.2.3 Orientare

- Direcția indicată de săgeata de pe plăcuța de identificare a dispozitivului de măsurare trebuie să corespundă cu direcția de debit a lichidului.
- Următorul grafic ilustrează posibilele orientări ale dispozitivului de măsurare.
 - Sunt recomandate orientările A, B și C.
 - Orientarea D este recomandată numai într-o măsură limitată.



A0008734

2.2.4 Distanțe în amonte și aval

Dacă este posibil, instalați senzorul la distanță de ansambluri precum supape, piese în T, coturi etc. Pentru a obține precizia specificată a dispozitivului, respectați distanțele în amonte și în aval menționate mai jos. Dacă există două sau mai multe perturbații de debit, trebuie respectată cea mai lungă distanță în amonte specificată.

A = Distanță în amonte

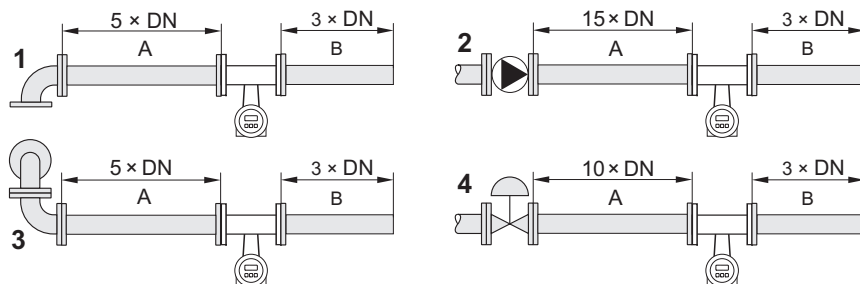
B = Distanță în aval

1 = Cot de 90° sau secțiune T

2 = Pompă

3 = 2 x coturi de 90°, tridimensional

4 = Supapă de comandă



a0006267

2.2.5 Vibrații

Nu se impune nicio măsură.

2.2.6 Încălzire

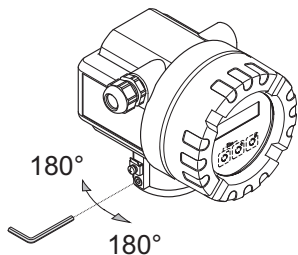
Pentru informații despre încălzire → consultați Instrucțiunile de utilizare asociate de pe CD-ROM.

2.2.7 Izolare termică


Pentru informații despre izolarea termică → consultați Instrucțiunile de utilizare asociate de pe CD-ROM.

2.3 Instrucțiuni de instalare

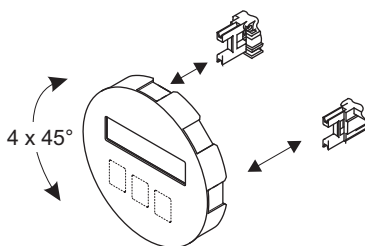
2.3.1 Rotirea carcasei traductorului



A0005766

1. Eliberați șurubul de blocare.
2. Rotiți carcasa transmițătorului în poziția dorită max. 180° în fiecare direcție, până la opritor.
 -  **Notificare!**
În canelura rotativă există locașuri la 90° (numai la versiunea compactă). Acest lucru facilitează considerabil alinierea transmițătorului.
3. Strângeți șurubul de blocare.

2.3.2 Rotirea afișajului de la locația de instalare



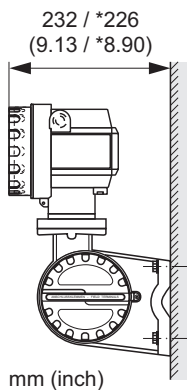
A0005766

1. Deșurubați capacul compartimentului blocului electronic de pe carcasa traductorului.
2. Demontați modulul de afișare de pe șinele de fixare ale transmițătorului.
3. Rotiți afișajul în poziția dorită (max. 4 x 45° în fiecare direcție) și așezați-l din nou pe șinele de fixare.
4. Înșurubați bine capacul compartimentului blocului electronic la loc, pe carcasa transmițătorului.

2.3.3 Montarea versiunii la distanță

Transmițătorul poate fi montat direct pe un perete sau pe o conductă.

Montat direct pe perete

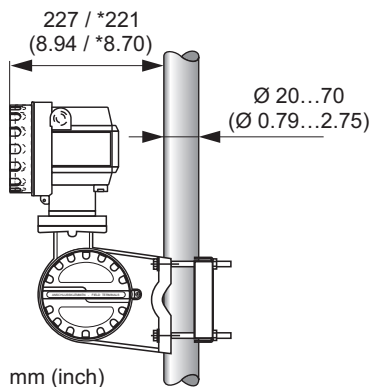


Atenție!

- Intervalul de temperatură ambientă nu poate fi depășit la locația de montare.
 - A se evita expunerea la lumina solară directă.
- * Dimensiuni pentru versiunea fără afișaj local

A0008735

Montare pe conductă



Atenție!

- Intervalul de temperatură ambientă nu poate fi depășit la locația de montare.
- A se evita expunerea la lumina solară directă.
- Dacă dispozitivul este montat pe o conductă caldă, asigurați-vă că temperatura carcasei nu depășește valoarea maximă admisă:

* Dimensiuni pentru versiunea fără afișaj local

A0008735

2.4 Verificare post-instalare

- Este dispozitivul de măsurare deteriorat (verificare vizuală)?
- Este dispozitivul de măsurare în conformitate cu specificațiile la punctul de măsurare?
- Sunt marcajele și etichetele dispozitivului corecte în raport cu locul de instalare (verificare vizuală)?
- A fost selectată corect orientarea senzorului în raport cu proprietățile și temperatura fluidului?
- Indică săgeata de pe senzor direcția de curgere?
- Este dispozitivul de măsurare protejat împotriva umezelii și luminii solare directe?
- Este dispozitivul de măsurare protejat împotriva supraîncălzirii?

3 Cablare

Avertisment!

Pericol de electrocutare! Componentele sunt conducătoare de tensiuni periculoase.

- Nu montați și nu conectați niciodată dispozitivul de măsurare în timp ce este conectat la sursa de alimentare.
- Dirijați cablul de alimentare și cablurile de semnal pentru a fi fixate în condiții de siguranță.
- Fixați bine intrările și capacele de cablu.

Atenție!

Pericol de deteriorare a componentelor electronice!

- Conectați sursa de alimentare conform datelor de conectare de pe plăcuța de identificare.
- Conectați cablul de semnal conform datelor de conectare din Instrucțiunile de utilizare sau documentația Ex de pe CD-ROM.

În plus, pentru versiunea la distanță:

Avertisment!

Conectați senzorul și transmțătorul la aceeași egalizare de potențial.

Atenție!

Pericol de deteriorare a componentelor electronice!

- Conectați numai senzori și transmțători cu același număr de serie.
- Respectați specificațiile cablului de conectare → Instrucțiuni de utilizare de pe CD-ROM.

Notificare!

Instalați cablul de conectare în condiții de siguranță pentru a evita orice mișcare.

În plus, pentru dispozitive de măsurare cu comunicare fieldbus:

Atenție!

Pericol de deteriorare a componentelor electronice!

- Respectați specificațiile cablului fieldbus → Instrucțiuni de utilizare de pe CD-ROM.
- Mențineți cât mai mici posibile lungimile de dezizolare și torsadare ale ecranului de cablu.
- Liniile de semnal ale ecranului și de împământare → Instrucțiuni de utilizare de pe CD-ROM.
- În cazul utilizării în sisteme fără egalizare de potențial → Instrucțiuni de utilizare de pe CD-ROM.

În plus, pentru dispozitive de măsurare Ex certificate:

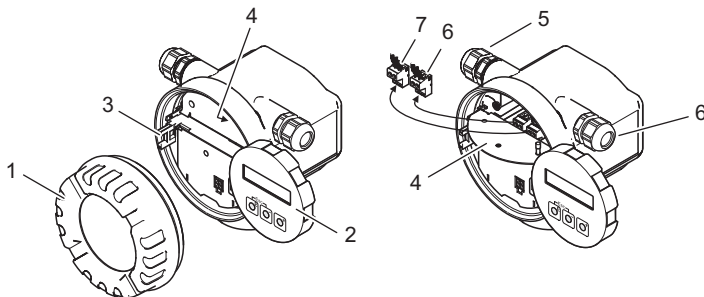
Avertisment!

Atunci când cablați dispozitive de măsurare Ex certificate, respectați toate instrucțiunile de siguranță, schemele de conexiuni, informațiile tehnice etc. ale documentației Ex aferente → Documentația Ex de pe CD-ROM.

3.1 Conectare la diferite tipuri de carcasă

Cablați unitatea pe baza schemei de alocare a bornelor din capac.

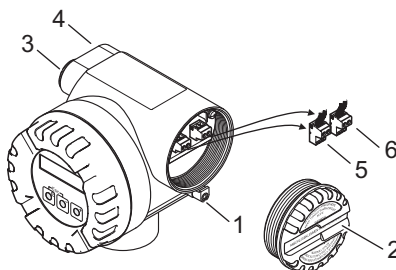
3.1.1 Versiune compactă, Ex i / non-Ex



- 1 Capac compartiment componente electronice
- 2 Modul de afișare
- 3 Șină de fixare pentru modulul de afișare
- 4 Capac compartiment de conexiuni (schemă de conexiuni)
- 5 Presgarnitură de cablu pentru cablu de alimentare/ieșire curent
- 6 Presgarnitură de cablu de ieșire de impulsuri/frecvență (opțional)
- 7 Conector terminal pentru cablu de alimentare/ieșire curent
- 8 Conector terminal pentru cablu de ieșire de impulsuri/frecvență (opțional)

A0008738

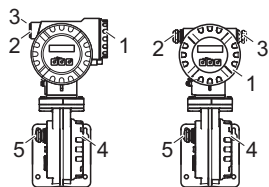
3.1.2 Versiune compactă, Ex d



- 1 Clemă de prindere pentru capacul compartimentului de conexiuni
- 2 Capac compartiment de conexiuni (schemă de conexiuni)
- 3 Presgarnitură de cablu pentru cablu de alimentare/ieșire curent
- 4 Presgarnitură de cablu de ieșire de impulsuri/frecvență (opțional)
- 5 Conector terminal pentru cablu de alimentare/ieșire curent
- 6 Conector terminal pentru cablu de ieșire de impulsuri/frecvență (opțional)

A0008742

3.1.3 Versiune la distanță (transmițător), Ex i și Ex d



A0008744

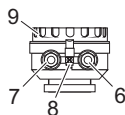
Conexiune transmițător:

- 1 Schemă de conexiuni în capacul compartimentului de conexiuni
- 2 Cablu de conectare pentru cablu de alimentare/ieșire curent
- 3 Cablu de conectare pentru ieșire de impulsuri/frecvență (opțional)

Conectarea cablului de conectare:

- 4 Schemă de conexiuni în capacul compartimentului de conexiuni
- 5 Cablu de conectare senzor/transmițător

3.1.4 Versiune la distanță (senzor)



A0010758

Conectarea cablului de conectare:

- Conectarea cablului de conectare:
- 6 Cablu de semnal
 - 7 Flanșă oarbă
 - 8 Bornă de împământare pentru egalizarea de potențial

- Conexiune transmițător:
- 9 Capac compartiment de conexiune (schemă de conexiuni pe interior)

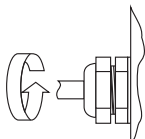
3.2 Grad de protecție

Dispozitivele corespund tuturor cerințelor pentru IP 67.

După montarea pe teren sau după o intervenție de service, respectați următoarele puncte pentru a vă asigura că este păstrată protecția IP 67:

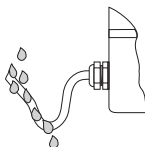
- Instalați dispozitivul de măsurare de așa manieră încât intrările de cablu să nu fie orientate în jos.
- Nu scoateți garnitura de la intrarea cablului.
- Eliminați toate intrările de cablu neutilizate și acoperiți-le cu dopuri adecvate.

Strângeți corect intrările de cablu.



A0007549

Cablurile trebuie legate în buclă în jos înainte de a intra în intrările de cablu („separator de apă”).



A0007550

3.3 Verificare post-conectare

- Sunt deteriorate cablurile dispozitivului (verificare vizuală)?
- Corespunde tensiunea de alimentare cu informațiile de pe plăcuța de identificare?
- Respectă cablurile utilizate specificațiile necesare?
- Prezintă cablurile montate o protecție corespunzătoare contra tensionării și sunt pozate în siguranță?
- Este traseul cablului complet izolat? Fără bucle și intersecții?
- Sunt bine strânse toate bornele cu șurub?
- Sunt instalate, bine strânse și etanșate corect toate intrările de cablu?
- Sunt cablurile legate în buclă în jos (separator de apă)?
- Sunt instalate și strânse bine toate capacele de carcasă?

În plus, pentru dispozitive de măsurare cu comunicare fieldbus:

- Toate componentele de conectare (cutii în T, cutii de joncțiune, conectori etc.) sunt conectate corect între ele?
- Segmentul fiecărui fieldbus a fost încheiat la ambele capete cu o cutie terminală pentru magistrală?
- A fost respectată lungimea max. a cablului fieldbus în conformitate cu specificațiile?
- A fost respectată lungimea max. a ramificațiilor în conformitate cu specificațiile?
- Cablul fieldbus este complet ecranat și corect legat la pământ?

4 Setări ale componentelor hardware

Această secțiune are legătură numai cu setările hardware necesare pentru punerea în funcțiune. Toate celelalte setări (de ex., configurarea ieșirii, protecție la scriere, etc.) sunt descrise în instrucțiunile de utilizare asociate de pe CD-ROM.



Notificare!

Nu sunt necesare setări hardware pentru dispozitivele de măsurare cu comunicații de tip HART.



Avertisment!

Pericol de electrocutare! Pericol de deteriorare a componentelor electronice!

- Respectați toate instrucțiunile de siguranță și toate avertismentele pentru dispozitivul de măsurare → Page 12.
- Utilizați un spațiu de lucru, un mediu de lucru și instrumente special concepute pentru dispozitive sensibile din punct de vedere electrostatic.

4.1 Protecția la scriere

Protecția la scriere poate fi activată și dezactivată la dispozitive de măsurare cu comunicații de tip PROFIBUS PA și FOUNDATION Fieldbus.

Protecția la scriere este activată și dezactivată cu un comutator de tip DIP switch → Page 17 (grafic, D).

4.2 Adresă dispozitiv

Adresa trebuie configurată pentru dispozitive cu comunicații de tip PROFIBUS PA. Adresa dispozitivului poate fi configurată prin:

- Adresare hardware prin comutator tip DIP switch
- Adresare software → consultați instrucțiunile de utilizare de pe CD-ROM

4.2.1 Adresare hardware prin comutator tip DIP switch

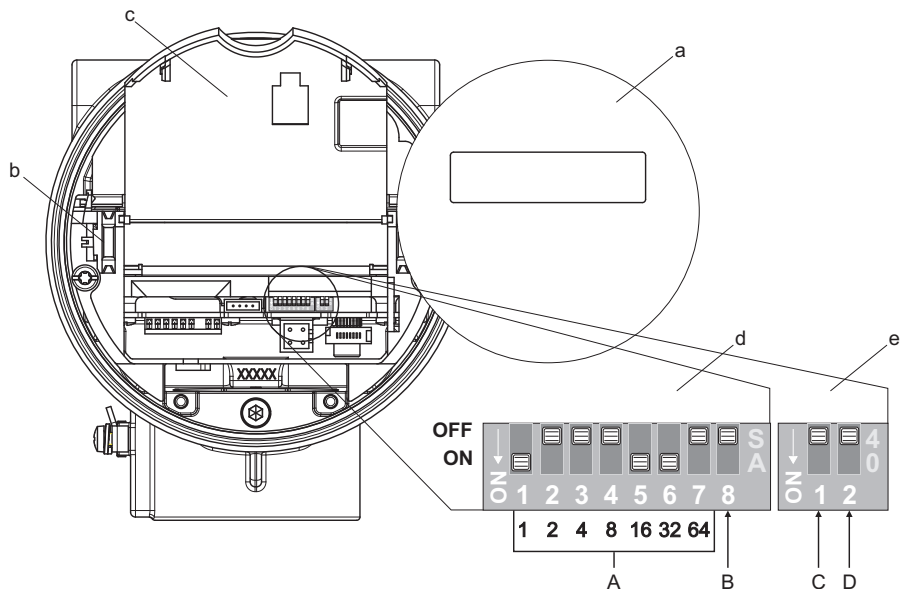
1. Setarea tipului de comunicații printr-un comutator de tip DIP switch → Page 17 (grafic, C)
2. Setarea adresei dispozitivului prin comutatoare de tip DIP switch → Page 17 (grafic, A)

4.3 Simulation (Simulare)

Modul simulare poate fi activat și dezactivat la dispozitivele de măsurare cu comunicații de tip FOUNDATION Fieldbus.

Modul simulare este activat și dezactivat cu un comutator de tip DIP switch → Page 17 (grafic, C).

4.4 Prezentare generală a comutatoarelor tip DIP switch



A0005949

a = Modul de afișare

b = Șine de fixare a modului de afișare local

c = Capace de plastic

d = Comutatoare tip DIP switch, bloc 1

Exemplu:

Configurarea adresei dispozitivului

A = Configurarea adresei dispozitivului

- Comutator tip DIP switch 1 = ON (PORNIT) = 1
- Comutatoare tip DIP switch 2 până la 4 = OFF (OPRIT) = 0
- Comutator tip DIP switch 5 = ON (PORNIT) = 16
- Comutator tip DIP switch 6 = ON (PORNIT) = 32
- Comutator tip DIP switch 7 = OFF (OPRIT) = 0

Adresa dispozitivului: $1 + 16 + 32 = 49$

B = Nealocat

e = Comutatoare tip DIP switch, bloc 2

C = În funcție de tipul de comunicații:

- Profibus PA → tip de adresare:
 - OFF (OPRIT) = adresare software prin sistemul de operare (setare din fabrică)
 - ON (PORNIT) = adresare hardware prin comutator tip DIP switch
- FOUNDATION Fieldbus → mod de simulare
 - OFF (OPRIT) = Mod de simulare dezactivat (setare din fabrică)
 - ON (PORNIT) = Mod de simulare activat

D = Protecție la scriere

- OFF (OPRIT) = Protecție la scriere dezactivată: acces de scriere posibil (setare din fabrică)
- ON (PORNIT) = Protecție la scriere activată: acces de scriere imposibil

5 Punere în funcțiune

5.1 Pornirea dispozitivului de măsurare

După instalare (verificare post-instalare reușită), cablare (verificare post-conectare reușită) și după efectuarea setărilor hardware necesare, după caz, se poate activa alimentarea electrică admisă pentru dispozitivul de măsurare (consultați plăcuța de identificare).

După ce alimentarea electrică a fost activată, dispozitivul de măsurare execută o serie de funcții interne de testare, iar pe afișaj apare următorul mesaj:

PROSONIC FLOW 92
V XX.XX.XX

Afișează software-ul actual

Dispozitivul de măsurare începe să funcționeze imediat ce procedura de pornire este finalizată.

Pe afișaj apar diferite valori măsurate și/sau variabile de stare.

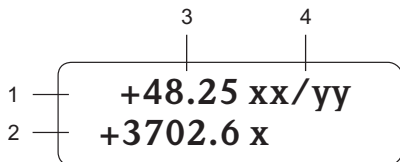


Notificare!

Dacă apare o eroare la pornire, acest lucru este indicat printr-un mesaj de eroare. Mesajele de eroare care apar cel mai des la punerea în funcțiune a unui dispozitiv de măsurare sunt descrise în secțiunea Diagnosticarea și rezolvarea problemelor
→ Page 23.

5.2 Utilizare

5.2.1 Elemente de afișare

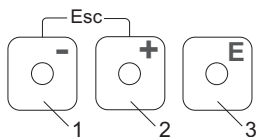


A0007557

Linii/câmpuri de afișare

1. Linie principală pentru valorile principale măsurate
2. Linie suplimentară pentru variabilele suplimentare măsurate/variabilele de stare
3. Valori curente măsurate
4. Unități tehnologice/unități de timp

5.2.2 Elemente de utilizare



A0007559

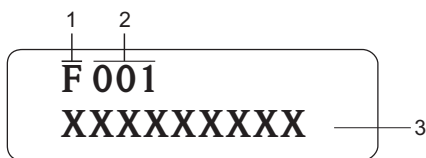
Taste de acționare

1. (-) Tasta minus pentru introducere, selectare
2. (+) Tasta plus pentru introducere, selectare
3. Tasta Enter pentru apelarea matricei de funcții, salvare

Atunci când tastele +/- sunt apăstate simultan (Esc):

- Părășiți matricea de funcții pas cu pas:
- > 3 sec. = anulați introducerea datelor și reveniți la afișajul valorii măsurate

5.2.3 Afișarea mesajelor de eroare



A0012076

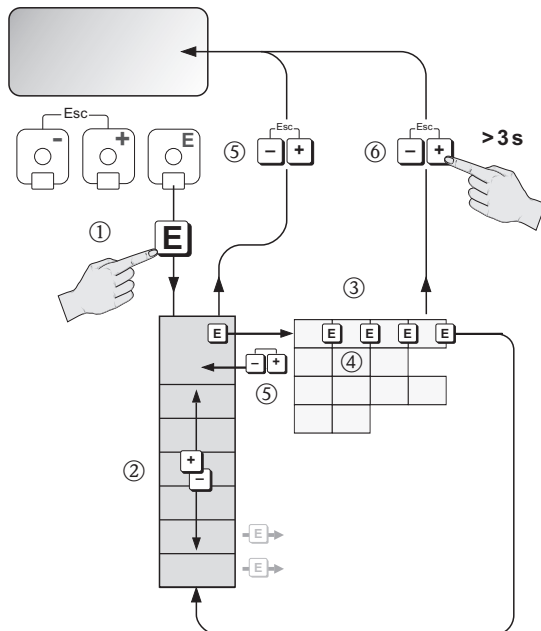
1. Tip de eroare:
F = Defecțiune
M = Este necesară întreținere
C = Verificare funcționare
S = În afara specificațiilor
2. Număr eroare
3. Mesaj de diagnosticare



Notificare!

- Numărul erorii și mesajul de diagnosticare sunt afișate alternativ cu ultima valoare măsurată.
- Lista cu toate mesajele de eroare; consultați instrucțiunile de utilizare asociate de pe CD-ROM

5.3 Navigare în cadrul matricei de funcții















A0007562

1. → Introduceți matricea de funcții (începând cu afișajul valorii măsurate)
2. → Selectați grupul/grupul de funcții (de ex., IEȘIRE DE CURENT)
 → Confirmați selectarea
3. → Selectați funcția (de ex., LIMBA)
4. → Introduceți codul 92 (numai pentru prima dată când accesați matricea de funcții)
 → Confirmați intrarea
- Modificați funcția/selectarea (de ex., ENGLISH (ENGLEZĂ))
 → Confirmați selectarea
5. → Reveniți la afișajul valorii măsurate pas cu pas
6. > 3 s → Reveniți imediat la afișajul valorii măsurate

5.4 Punere în funcțiune HART – Punere în funcțiune Setare rapidă

Toate funcțiile necesare pentru punerea în funcțiune sunt apelate automat cu Quick Setup (Setare rapidă). Funcțiile pot fi modificate și adaptate la procesul în cauză.

1.  → Introduceți matricea de funcții (începând cu afișajul valorii măsurate)
2.  → Selectați grupul QUICK SETUP (SETARE RAPIDĂ)
 → Confirmați selectarea
3. Apare funcția QUICK SETUP COMMISSIONING (PUNERE ÎN FUNCȚIUNE SETARE RAPIDĂ).
4. Pasul intermediar dacă este blocată configurarea:
 → Introduceți codul 92 (confirmați cu ) și astfel activați configurarea
5.  → Accesați Commissioning Quick Setup (Punere în funcțiune Setare rapidă)
6.  → Selectați YES (DA)
 → Confirmați selectarea
7.  → Porniți Commissioning Quick Setup (Punere în funcțiune Setare rapidă)
8. Configurați funcțiile/setările individuale:
 - Cu ajutorul tastei , selectați opțiunea sau introduceți numărul
 - Cu ajutorul tastei , confirmați intrarea și accesați funcția următoare
 - Cu ajutorul tastei , reveniți la funcția Setup Commissioning (Punere în funcțiune setare)
 (setările efectuate deja sunt păstrate)



Notificare!

Respectați următoarele când efectuați Setarea rapidă:

- Selectarea ieșirii: Aceasta nu este oferită din nou pentru selectare după configurarea unei ieșiri
- Configurarea automată a afișajului: Selectați YES (DA)
 - Linia 1 = debit volumic
 - Linia 2 = totalizator 1

Toate funcțiile disponibile ale dispozitivului de măsurare și opțiunile de configurare, precum și Setările rapide suplimentare, dacă sunt disponibile, sunt descrise în detaliu în manualul „Descrierea funcțiilor dispozitivului”. Instrucțiunile de utilizare aferente se află pe CD-ROM.

Dispozitivul de măsurare este pregătit pentru funcționare după Setarea rapidă.

5.5 Punere în funcțiune PROFIBUS PA

Dispozitivele de măsurare cu comunicații PROFIBUS PA sunt configurate și puse în funcțiune printr-un program de operare, cum ar fi FieldCare.

Informații detaliate despre punerea în funcțiune sunt furnizate în Instrucțiunile de utilizare corespunzătoare detaliate de pe CD-ROM.

5.6 Punere în funcțiune FOUNDATION Fieldbus

Dispozitivele de măsurare cu comunicații FOUNDATION Fieldbus sunt configurate și puse în funcțiune printr-un program de operare, cum ar fi FieldCare.

Informații detaliate despre punerea în funcțiune sunt furnizate în Instrucțiunile de utilizare corespunzătoare detaliate de pe CD-ROM.

5.7 Depanare

O descriere a tuturor mesajelor de eroare se află în instrucțiunile de utilizare de pe CD-ROM.



Notificare!

Semnalele de ieșire (de ex., impuls, frecvență) ale dispozitivului de măsurare trebuie să corespundă cu controlerul de nivel superior.

www.endress.com/worldwide

Endress+Hauser 
People for Process Automation

KA00038D/52/RO/09.09
71462008
FM+SGML 10