

Instrucțiuni succinte de utilizare Cerabar S PMC71, PMP71, PMP75

Măsurarea presiunii de proces



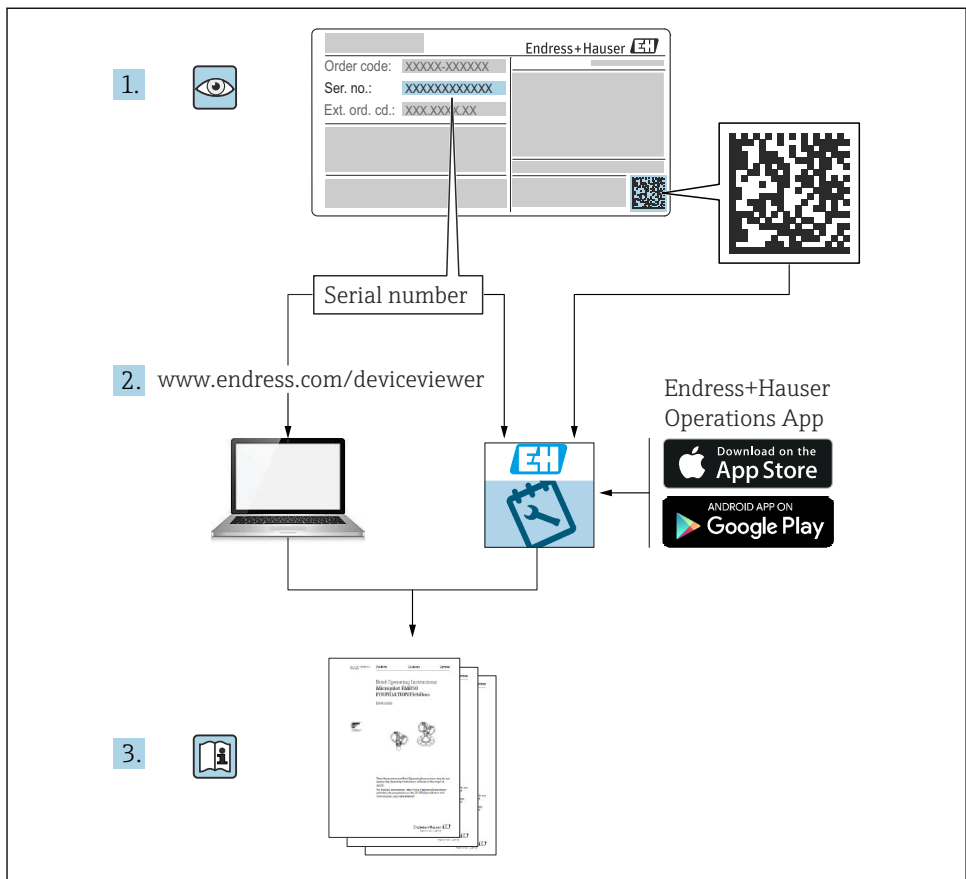
Aceste instrucțiuni de operare sintetizate nu înlocuiesc instrucțiunile de operare aferente dispozitivului.

Informații detaliate despre dispozitiv se găsesc în instrucțiunile de operare și în documentația suplimentară.

Disponibile pentru toate versiunile de dispozitiv prin

- Internet: www.endress.com/deviceviewer
- Smartphone/tabletă: *aplicația Endress+Hauser Operations*

1 Documentație asociată



A0023555

2 Despre acest document

2.1 Funcția documentului

Instrucțiunile de operare sintetizate conțin toate informațiile esențiale, de la recepția la livrare până la punerea inițială în funcțiune.

2.2 Simboluri utilizate

2.2.1 Simboluri de siguranță

PERICOL

Acest simbol vă alertează cu privire la o situație periculoasă. Neevitarea acestei situații va avea ca rezultat vătămări corporale grave sau letale.

AVERTISMENT

Acest simbol vă alertează cu privire la o situație periculoasă. Neevitarea acestei situații poate avea ca rezultat vătămări corporale grave sau letale.

PRECAUȚIE

Acest simbol vă alertează cu privire la o situație periculoasă. Neevitarea acestei situații poate avea ca rezultat vătămări corporale minore sau medii.

NOTĂ

Acest simbol conține informații despre proceduri și alte fapte care nu au ca rezultat vătămări corporale.

2.2.2 Simboluri electrice

Împământare de protecție (PE)

Bornele de împământare care trebuie conectate la împământare înainte de a face orice altă racordare.

Bornele de împământare sunt amplasate pe interiorul și pe exteriorul dispozitivului:

- Bornă de împământare interioară: împământarea de protecție este conectată la rețeaua de alimentare.
- Bornă de împământare exterioră: dispozitivul este conectat la sistemul de împământare al instalației.

2.3 Simboluri pentru anumite tipuri de informații și grafice

Preferat

Proceduri, procese sau acțiuni care sunt preferate

Interzis

Proceduri, procese sau acțiuni care sunt interzise

Sfat

Indică informații suplimentare



Referire la documentație



Referire la pagină



Mesaj de atenționare sau pas individual care trebuie respectat

1., 2., 3.

Serie de pași



Inspecție vizuală

1, 2, 3, ...

Numere elemente

2.4 Mărci comerciale înregistrate

KALREZ®

Marcă comercială a companiei E.I. Du Pont de Nemours & Co., Wilmington, SUA

TRI-CLAMP®

Marcă comercială a companiei Ladish & Co., Inc., Kenosha, SUA

HART®

Marcă comercială înregistrată a FieldComm Group, Austin, SUA

GORE-TEX®

Marcă comercială a companiei W.L. Gore & Associates, Inc., SUA

3 Instrucțiuni de siguranță de bază

3.1 Cerințe pentru personal

Personalul de exploatare trebuie să îndeplinească următoarele cerințe pentru sarcinile care îi revin:

- ▶ Specialiștii instruiți certificați trebuie să prezinte calificarea adecvată pentru a îndeplini această funcție și sarcină
- ▶ Să fie autorizat de către proprietarul/operatorul instalației
- ▶ Să fie familiarizat cu reglementările federale/naționale
- ▶ Înainte de a începe activitatea, să citească și să încerce să înțeleagă instrucțiunile din manual și din documentația suplimentară, precum și certificatele (în funcție de aplicație)
- ▶ Să urmeze instrucțiunile și să respecte condițiile de bază

3.2 Utilizarea prevăzută

Cerabar S este un transmîțător de presiune pentru măsurarea nivelului și presiunii.

3.2.1 Utilizarea incorectă previzibilă

Producătorul declină orice răspundere pentru prejudiciile rezultate în urma utilizării incorecte sau în alt scop decât cel prevăzut în prezentul manual.

Verificare pentru cazurile-limită:

- ▶ Pentru fluide speciale și fluide pentru curățare, Endress+Hauser oferă cu plăcere asistență pentru verificarea rezistenței la coroziune a materialelor care intră în contact cu fluidul, însă nu oferă niciun fel de garanție și nu își asumă nicio răspundere.

3.3 Siguranța la locul de muncă

Pentru intervențiile asupra dispozitivului și lucrul cu dispozitivul:

- ▶ Purtați echipamentul individual de protecție necesar în conformitate cu reglementările federale/naționale.
- ▶ Opriți tensiunea de alimentare înainte de a conecta dispozitivul.

3.4 Siguranța operațională

Pericol de rănire!

- ▶ Utilizați dispozitivul numai în stare tehnică corespunzătoare și cu protecție intrinsecă.
- ▶ Operatorul este responsabil pentru utilizarea fără interferențe a dispozitivului.

Conversii la dispozitiv

Modificările neautorizate ale dispozitivului nu sunt permise și pot duce la pericole care nu pot fi prevăzute:

- ▶ Dacă, în ciuda acestui lucru, sunt necesare modificări, consultați-vă cu Endress+Hauser.

Repararea

Pentru a garanta siguranța operațională continuă și fiabilitatea:

- ▶ Efectuați reparații ale dispozitivului numai dacă acestea sunt permise în mod expres.
- ▶ Respectați reglementările federale/naționale care se referă la repararea unui dispozitiv electric.
- ▶ Utilizați numai piese de schimb și accesorii originale de la Endress+Hauser.

Zonă periculoasă

Pentru a elimina un pericol pentru persoane sau pentru unitate atunci când dispozitivul este utilizat într-o zonă periculoasă (de exemplu, protecție împotriva exploziilor, siguranța vasului de presiune):

- ▶ Pe baza plăcuței de identificare, verificați dacă este permisă utilizarea dispozitivului comandat în zone periculoase, conform utilizării prevăzute.
- ▶ Respectați specificațiile din documentația suplimentară separată care face parte din prezentele instrucțiuni.

3.5 Siguranța produsului

Acest dispozitiv de măsurare este conceput în conformitate cu buna practică tehnologică pentru a respecta cele mai moderne cerințe de siguranță, a fost testat și a părăsit fabrica într-o stare care asigură funcționarea în condiții de siguranță.

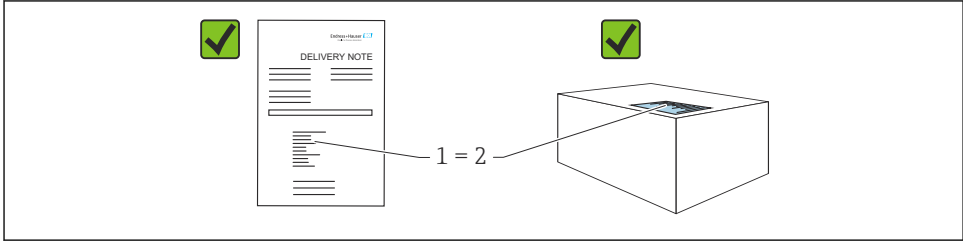
Acesta îndeplinește cerințele de siguranță generale și cerințele legale. Se conformează, de asemenea, directivelor CE enumerate în declarația de conformitate CE specifică dispozitivului. Endress+Hauser confirmă acest fapt prin aplicarea marcatului CE.

3.6 Siguranță funcțională SIL3 (opțional)

Respectați cu strictețe manualul privind siguranța funcțională pentru dispozitivele utilizate în aplicații de siguranță funcțională.

4 Recepția la livrare și identificarea produsului

4.1 Recepția la livrare



A0016870

- Codul de comandă de pe nota de livrare (1) este identic cu codul de comandă de pe eticheta produsului (2)?
- Bunurile sunt nedeteriorate?
- Datele de pe plăcuța de identificare corespund specificațiilor de comandă din nota de livrare?
- Este disponibilă documentația?
- Dacă este necesar (consultați plăcuța de identificare): Sunt prezente instrucțiunile de siguranță (XA)?



Dacă nu se respectă una dintre aceste condiții, contactați biroul local de vânzări Endress +Hauser.

4.2 Identificarea produsului

Verificați plăcuța de identificare, consultați instrucțiunile de operare.

4.3 Depozitarea și transportul

4.3.1 Condiții de depozitare

Utilizați ambalajul original.

Depozitați dispozitivul de măsurare într-un mediu curat și uscat, protejat împotriva deteriorărilor provocate de șocuri (EN 837-2).

5 Montarea

5.1 Cerințe de montare

5.1.1 Instrucțiuni generale de instalare

- Dispozitive cu un filet G 1 1/2:
Atunci când înfiletați dispozitivul în rezervor, garnitura plată trebuie poziționată pe suprafața de etanșare a conexiunii de proces. Pentru a evita tensionarea suplimentară pe membrana de proces, filetul nu trebuie etanșat niciodată cu cânepă sau materiale asemănătoare.
- Dispozitive cu filete NPT:
 - Înfășurați bandă din teflon în jurul filetului pentru a-l etanșa.
 - Strângeți dispozitivul numai la șurubul hexagonal. Nu rotiți la carcasă.
 - Nu strângeți excesiv filetul. Cuplu de strângere max.: 20 la 30 Nm (14,75 la 22,13 lbf ft)
- Pentru următoarele conexiuni de proces este specificat un cuplu de strângere max. de 40 Nm (29,50 lbf ft):
 - Filet ISO228 G1/2 (opțiune de comandă „1A” sau „1B”)
 - Filet DIN13 M20 x 1,5 (opțiune de comandă „1N” sau „1P”)

5.1.2 Montarea modulelor de senzor cu filet PVDF

AVERTISMENT

Pericol de deteriorare a conexiunii de proces!

Risc de rănire!

- ▶ Modulele senzorului cu filet PVDF trebuie instalate cu consola de montare furnizată!

AVERTISMENT

Solicitare a materialului din cauza presiunii și temperaturii!

Risc de rănire în cazul explozării pieselor! Filetul se poate slăbi dacă este expus la sarcini înalte de presiune și temperatură.

- ▶ Integritatea filetului trebuie verificată periodic și poate fi nevoie să strângeți din nou filetul la cuplul de strângere maxim de 7 Nm (5,16 lbf ft). Banda din teflon este recomandată pentru etanșarea filetului NPT de 1/2".

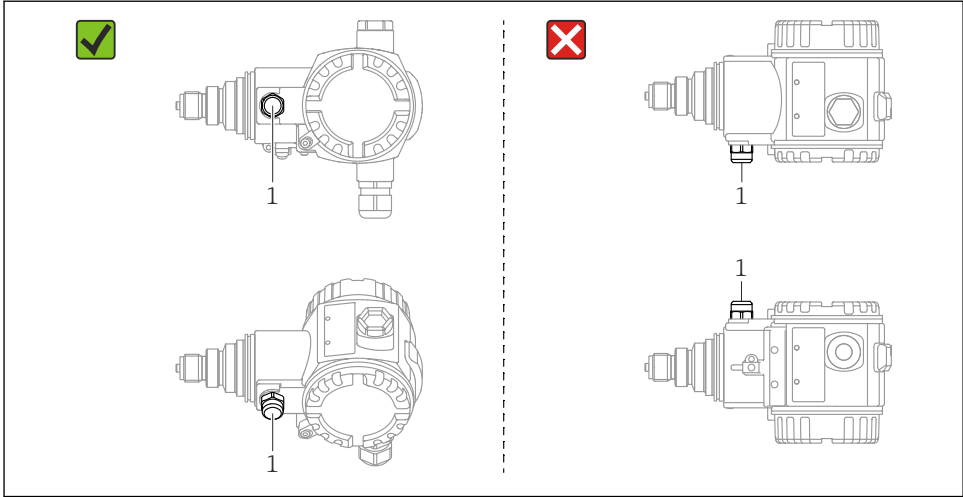
5.2 Instrucțiuni de instalare pentru dispozitive fără garnituri cu diafragmă – PMP71, PMC71

NOTĂ

Deteriorarea dispozitivului!

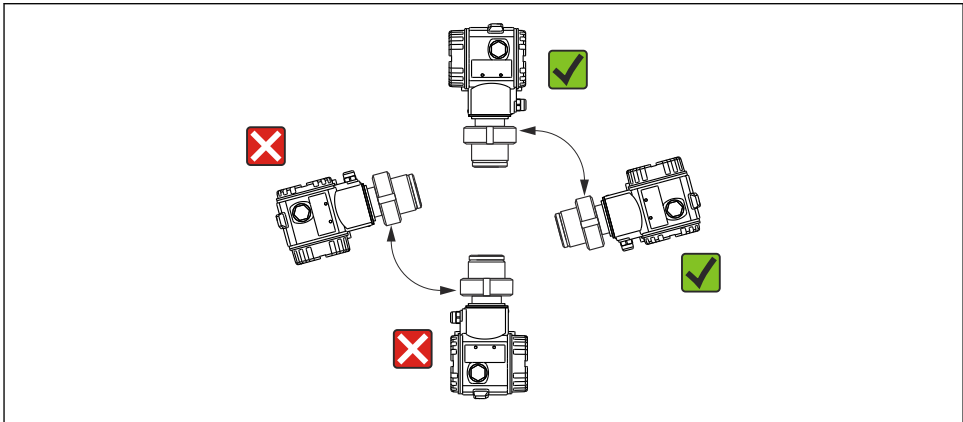
Dacă dispozitivul Cerabar S încălzit este răcit în timpul unui proces de curățare (de exemplu, cu apă rece), se dezvoltă un vid pentru scurtă durată și, ca urmare, umezeala poate pătrunde în senzor prin compensarea presiunii (1).

- ▶ Montați dispozitivul conform indicațiilor de mai jos.



A0031804

- Mențineți elementul de compensare a presiunii și filtrul GORE-TEX® (1) ferit de impurități și apă.
- Dispozitivele Cerabar S fără garnituri cu diafragmă sunt montate pe baza aceluiași instrucțiuni ca pentru manometre (DIN EN 837-2). Recomandăm utilizarea dispozitivelor de închidere și a sifoanelor. Orientarea depinde de aplicația de măsurare.
- Nu curățați și nu atingeți cu obiecte dure sau ascuțite membranele de proces.
- Dispozitivul trebuie instalat după cum urmează pentru a respecta cerințele de curățare ale ASME-BPE (Curățare SD piesă):



A0031805

5.2.1 Măsurarea presiunii la gaze

Montați Cerabar S cu dispozitivul de închidere deasupra punctului de derivație, astfel încât condensul să se poată scurge în proces.

5.2.2 Măsurarea presiunii la vapori

Pentru măsurarea presiunii la vapori, utilizați sifon. Sifonul reduce temperatura până aproape de temperatura ambiantă. Montați, de preferință, dispozitivul cu sifon sub punctul de derivație.

Avantaje:

- coloana de apă definită provoacă doar erori de măsurare minime/neglijabile
- numai efecte termice minore/neglijabile la nivelul dispozitivului.

Este permisă, de asemenea, montarea deasupra punctului de derivație. Respectați temperatura ambiantă maximă admisă pentru transmisător.

5.2.3 Măsurarea presiunii la lichide

Montați Cerabar S cu dispozitivul de închidere sub punctul de derivație sau la același nivel cu acesta.

5.2.4 Măsurarea nivelului

- Instalați întotdeauna Cerabar S sub cel mai jos punct de măsurare.
- Nu montați dispozitivul în bariera de umplere sau la un punct al rezervorului care poate fi afectat de impulsuri de presiune de la amestecător.
- Nu montați dispozitivul în zona de aspirare a unei pompe.
- Calibrarea și un test funcțional pot fi efectuate mai ușor dacă montați dispozitivul în aval de un dispozitiv de închidere.

5.3 Instrucțiuni de instalare pentru dispozitivele cu garnituri cu diafragmă – PMP75

- Dispozitivele Cerabar S cu garnituri cu diafragmă sunt înfiletate, flanșate sau fixate cu clemă, în funcție de tipul de garnitură cu diafragmă.
- Rețineți că presiunea hidrostatică a coloanelor de lichid din capilare poate cauza o deplasare a punctului zero. Deplasarea punctului zero poate fi corectată.
- Nu curățați și nu atingeți cu obiecte dure sau ascuțite membrana de proces a garniturii cu diafragmă.
- Nu îndepărtați protecția de pe membrana de proces decât cu puțin timp înainte de instalare.

NOTĂ**Manevrare incorectă!**

Deteriorarea dispozitivului!

- ▶ O garnitură cu diafragmă și transmisătorul de presiune formează împreună un sistem calibrat, închis, umplut cu ulei. Orificiul pentru fluidul de umplere este etanșat și nu poate fi deschis.
- ▶ Dacă se utilizează o consolă de montare, trebuie asigurată suficientă protecție contra tensionării pentru capilare astfel încât să nu se deformeze (rază de îndoire ≥ 100 mm (3,94 in))
- ▶ Respectați limitele de aplicare a fluidului de umplere a garniturii cu diafragmă conform detaliilor din informațiile tehnice pentru Cerabar S TI00383P, secțiunea „Instrucțiuni de planificare pentru sistemele de etanșare cu diafragmă”.

NOTĂ**Pentru a obține rezultate de măsurare mai precise și a evita o defecțiune la dispozitiv, montați capilarele după cum urmează:**

- ▶ Montați capilarele fără vibrații (pentru a evita fluctuațiile de presiune suplimentare)
- ▶ Nu montați în apropierea conductelor de încălzire sau de răcire
- ▶ Izolați capilarele dacă temperatura ambiantă se află sub sau peste temperatura de referință
- ▶ Montați cu o rază de îndoire ≥ 100 mm (3,94 in)
- ▶ Nu utilizați capilarele ca ajutor pentru a transporta garniturile cu diafragmă!

6 Conexiune electrică

6.1 Cerințe de conectare

⚠ AVERTISMENT**Risc de electrocutare!**

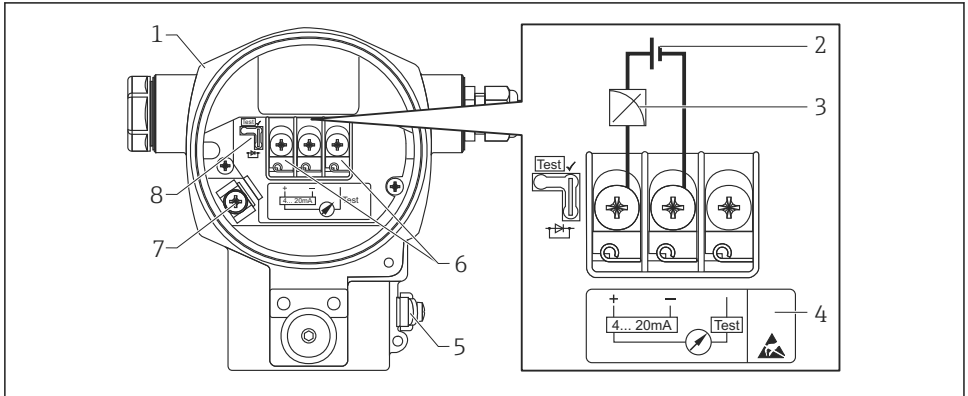
Dacă tensiunea de utilizare este > 35 V c.c.: tensiune de contact periculoasă la borne.

- ▶ Într-un mediu umed, nu deschideți capacul dacă este prezentă tensiune.

⚠ AVERTISMENT**O conexiune incorectă compromite siguranța electrică!**

- ▶
 - Risc de electrocutare și/sau explozie! Înainte de a conecta dispozitivul, opriți tensiunea de alimentare.
 - La utilizarea dispozitivului de măsurare în zone periculoase, instalarea trebuie să respecte, de asemenea, standardele și reglementările naționale aplicabile și instrucțiunile de siguranță sau diagramele de instalare sau control.
 - Dispozitivele cu protecție integrată la supratensiune trebuie să fie împământate.
 - Sunt instalate circuite de protecție împotriva polarității inverse, influențelor HV și vârfurilor de supratensiune.
 - Tensiunea de alimentare trebuie să corespundă cu alimentarea cu energie electrică specificată pe plăcuța de identificare, consultați instrucțiunile de operare → 2.

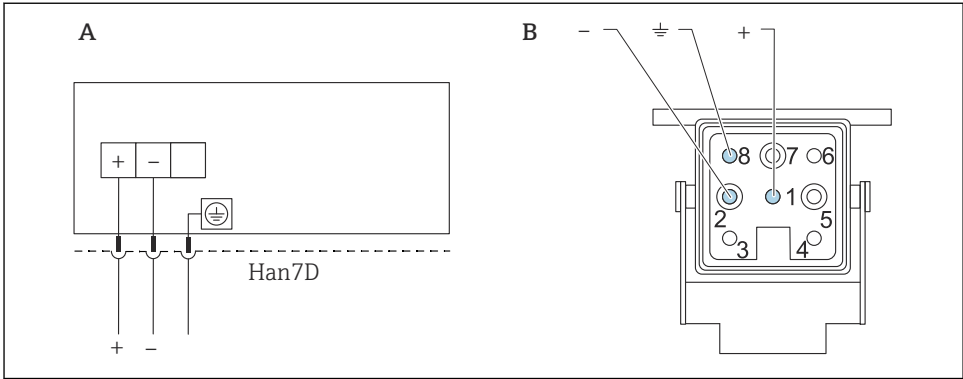
- Opriți tensiunea de alimentare înainte de conectare.
- Scoateți capacul carcasei de la compartimentul cu borne.
- Dirijați cablul prin presgarnitură. Este de preferat să utilizați un cablu torsadat, ecranat, cu două fire.
- Conectați dispozitivul după cum este indicat în diagramă.
- Înșurubați capacul carcasei.
- Cuplați tensiunea de alimentare.



A0019989

- 1 Carcasă
- 2 Tensiune de alimentare minimă = 10,5 V DC, jumperul este setat așa cum este ilustrat în diagramă.
- 2 Tensiune de alimentare minimă = 11,5 V DC, jumperul este setat în poziția „Test”.
- 3 De la 4 la 20 mA
- 4 Dispozitivele cu protecție integrată la supratensiune sunt etichetate aici „OVP” (protecție la supratensiune).
- 5 Bornă de împământare externă
- 6 Semnal de test de la 4 la 20 mA între borna pozitivă și borna de testare
- 7 Bornă de împământare internă
- 8 Jumper pentru semnalul de test de la 4 la 20 mA

6.1.1 Conectarea dispozitivelor cu racord Harting Han7D



A0019990

A Conexiune electrică pentru dispozitive cu racord Harting Han7D

B Vedere a conexiunii cu fișă la dispozitiv

- Maro

⊕ Verde/galben

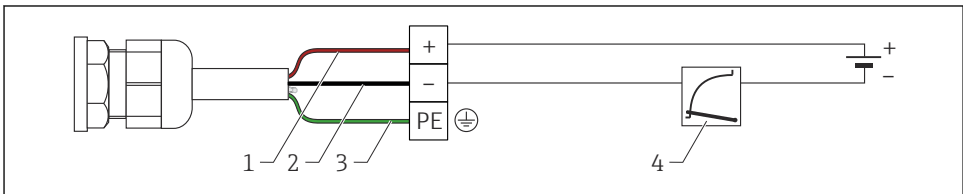
+ Albastru

6.1.2 Conectarea dispozitivelor cu fișă M12 (p. 21)

	PIN	
	1	Semnal +
	2	Nealocat
	3	Semnal -
	4	Împământare

A0011175

6.1.3 Conectarea versiunii de cablu (p. 21)



A0019991

1 rd = roșu, bk = negru, gnye = verde/galben

6.1.4 Ecranare/Egalizare de potențial

- Pentru obținerea unei ecranări optime împotriva perturbațiilor, ecranarea trebuie să fie conectată pe ambele părți (în dulap și pe dispozitiv). Dacă trebuie preconizați curenți de egalizare de potențial în instalație, împământați ecranarea numai pe o singură parte, preferabil la transmiiător.
- În cazul utilizării în zone periculoase, trebuie să respectați reglementările aplicabile.

Documentația Ex separată, care conține date tehnice și instrucțiuni suplimentare, este inclusă în mod standard alături de toate sistemele Ex.

6.2 Conectarea unității de măsurare

6.2.1 Tensiune de alimentare

AVERTISMENT

Tensiunea de alimentare poate fi conectată!

Risc de electrocutare și/sau explozie!



- ▶ La utilizarea dispozitivului de măsurare în zone periculoase, instalarea trebuie să respecte, de asemenea, standardele și reglementările naționale aplicabile și instrucțiunile de siguranță sau diagramele de instalare sau control.
- ▶ Datele privind protecția împotriva exploziei sunt furnizate într-o documentație Ex separată, disponibilă la cerere. Documentația Ex este furnizată în mod standard pentru toate dispozitivele aprobate pentru utilizare în zone cu pericol de explozie.

Versiune electronică	Jumper pentru semnal de test de la 4 la 20 mA setat în poziția „Test” (starea de la livrare)	Jumper pentru semnal de test de la 4 la 20 mA în poziția „Non-Test”
HART de la 4 la 20 mA, versiune pentru zone care nu prezintă pericol	11,5 la 45 V DC	10,5 la 45 V DC

Măsurarea semnalului de test de la 4 la 20 mA

Un semnal de test de la 4 la 20 mA poate fi măsurat prin intermediul bornei pozitive și de testare fără întrerupere. Tensiunea minimă de alimentare a dispozitivului de măsurare poate fi redusă prin modificarea poziției jumperului. Prin urmare, funcționarea este posibilă și cu surse de tensiune de alimentare mai mică.

Pentru a menține eroarea măsurată sub 0,1 %, ampermetrul trebuie să aibă o rezistență internă $< 0,7 \Omega$. Țineți cont de poziția jumperului conform tabelului următor.

Poziția jumperului pentru semnalul de test	Descriere
	<ul style="list-style-type: none"> Măsurarea semnalului de test de la 4 la 20 mA prin intermediul bornei pozitive și de testare: posibilă. (Astfel, curentul de ieșire poate fi măsurat fără întrerupere prin diodă.) Starea de la livrare Tensiune de alimentare minimă: 11,5 V DC
	<ul style="list-style-type: none"> Măsurarea semnalului de test de la 4 la 20 mA prin intermediul bornei pozitive și de testare: nu este posibilă Tensiune de alimentare minimă: 10,5 V DC

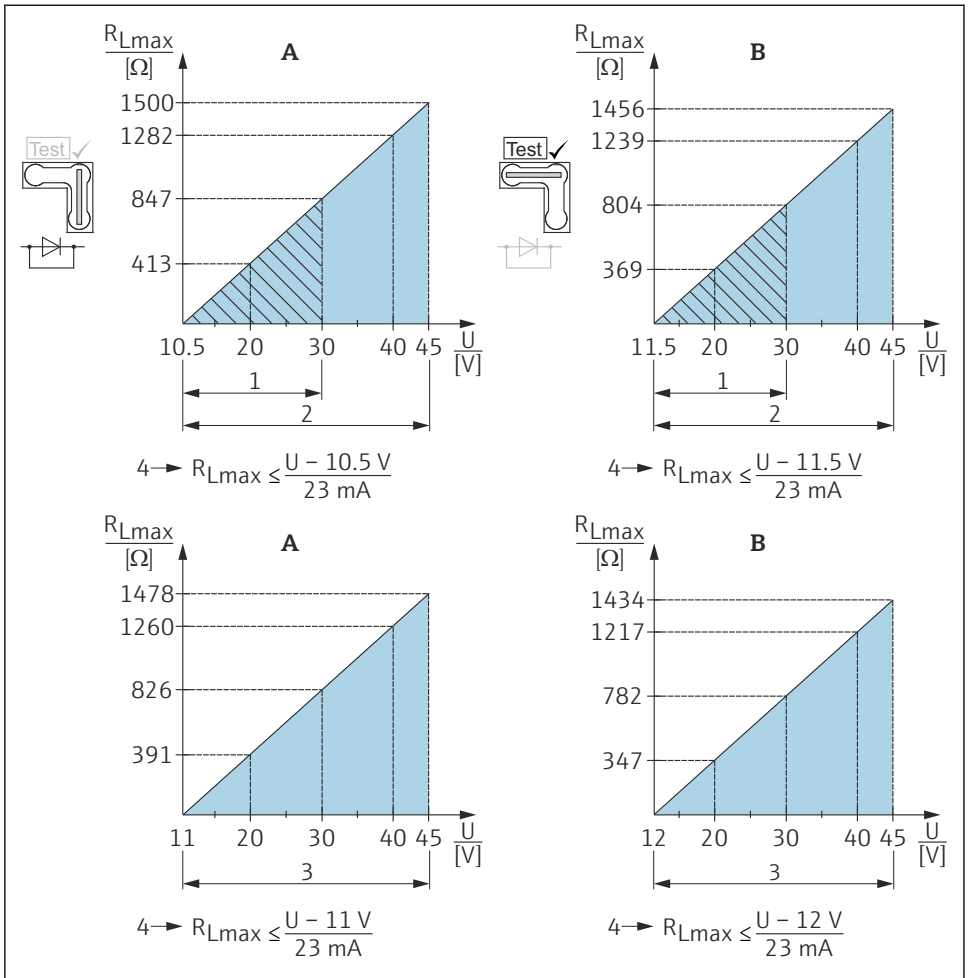
6.2.2 Borne

- Tensiunea de alimentare și borna de împământare internă: 0,5 la 2,5 mm² (20 la 14 AWG)
- Bornă de împământare externă: 0,5 la 4 mm² (20 la 12 AWG)

6.2.3 Specificații privind cablurile

- Endress+Hauser recomandă utilizarea unor cabluri torsadate, ecranate, cu două fire.
- Diametru cablu: 5 la 9 mm (0,2 la 0,35 in)

6.2.4 Sarcină



A0020467

A Jumper pentru semnal de test de la 4 la 20 mA setat în poziția „Non-Test”

B Jumper pentru semnal de test 4 la 20 mA setat în poziția „Test”

7 Opțiuni de operare

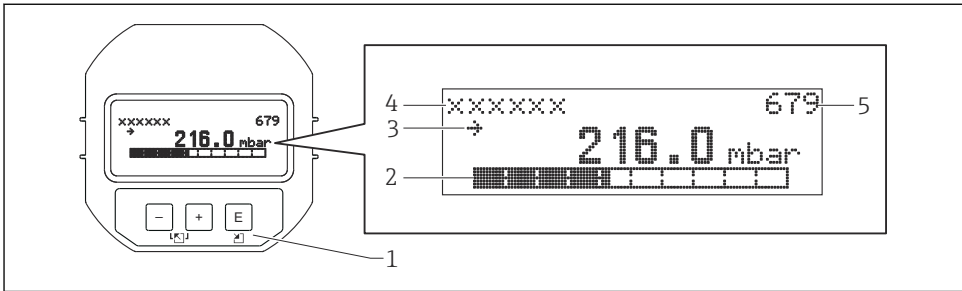
7.1 Afișaj local (opțional)

Un afișaj cu cristale lichide (LCD) cu 4 linii este utilizat pentru afișare și operare. Afișajul local prezintă valori măsurate, texte de dialog, mesaje de defecțiune și mesaje de atenționare.

Afișajul dispozitivului poate fi rotit în trepte de 90°. În funcție de poziția de instalare a dispozitivului, acest lucru facilitează utilizarea dispozitivului și citirea valorilor măsurate.

Funcții:



- Afișaj al valorii măsurate cu 8 cifre, inclusiv semn și virgulă zecimală, afișare unitate, grafic cu bare pentru afișajul curent
- Ghidare prin meniu simplă și completă datorită defalcării parametrilor în câteva niveluri și grupuri
- Fiecărui parametru îi este alocat un număr ID din 3 cifre pentru navigare ușoară
- Posibilitate de configurare a afișajului conform propriilor preferințe și cerințe, de exemplu, limba, afișajul alternant, afișarea altor valori măsurate, cum ar fi temperatura senzorului, setarea contrastului
- Funcții de diagnosticare completă (mesaj de defecțiune și de avertizare, indicatori maximi/minimi etc.)
- Punere rapidă și sigură în funcțiune cu ajutorul meniurilor Quick Setup



A0016498

Următorul tabel prezintă simbolurile care pot apărea pe afișajul local. Pot apărea patru simboluri simultan.

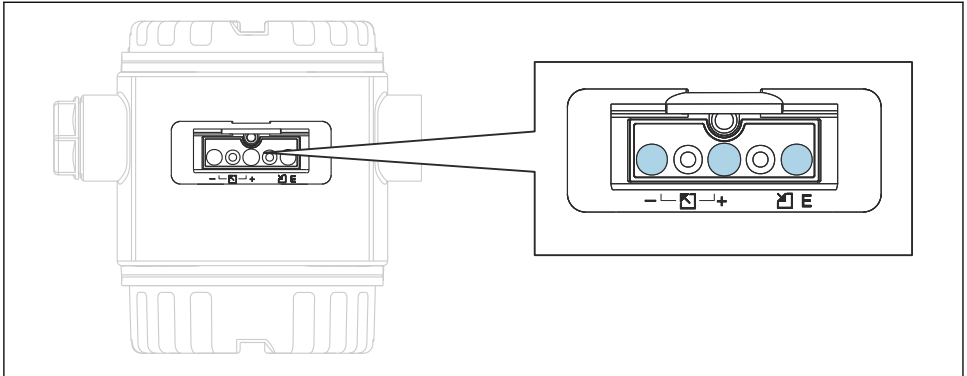
Simbol	Semnificație
	Simbol alarmă <ul style="list-style-type: none"> ■ Simbol intermitent: avertisment, dispozitivul continuă măsurarea ■ Simbol aprins permanent: eroare, dispozitivul nu continuă măsurarea <i>Notă:</i> Simbolul alarmă poate acoperi simbolul de direcție.
	Simbol blocare Operarea dispozitivului este blocată. Deblocați dispozitivul.
	Simbol comunicare Transfer de date prin comunicare.
	Simbol de tendință (în creștere) Valoarea măsurată crește.

Simbol	Semnificație
	Simbol de tendință (în scădere) Valoarea măsurată scade.
	Simbol de tendință (constant) Valoarea măsurată a rămas constantă în ultimele câteva minute.


7.2 Elemente de operare

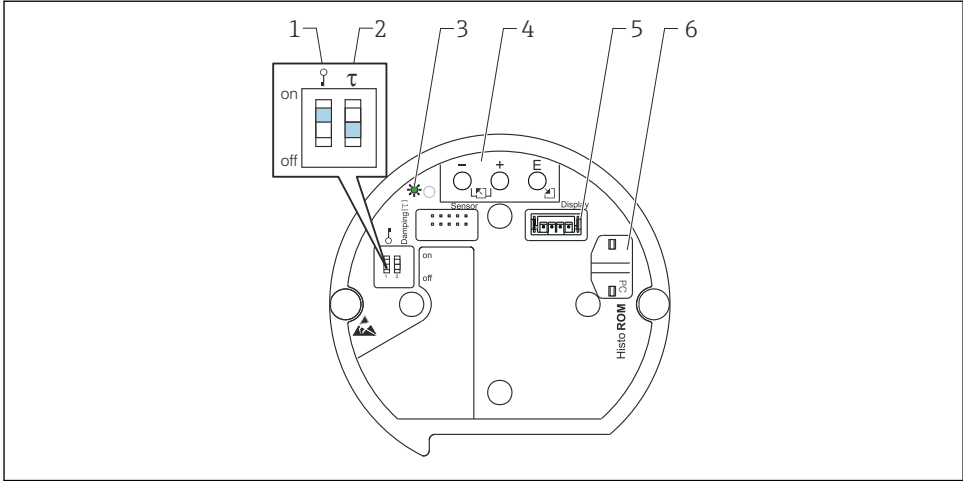
7.2.1 Poziția elementelor de operare

În cazul carcasei din aluminiu și oțel inoxidabil (T14), tastele de acționare se află fie sub clapeta de protecție din exteriorul dispozitivului, fie în interior, pe inserția electronică. În cazul carcasei igienice din oțel inoxidabil (T17), tastele de acționare sunt amplasate întotdeauna în interior, pe inserția electronică. În plus, există taste de acționare pe afișajul local opțional.



A0016499

 2 Taste de acționare, exterior



A0020031

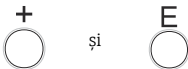
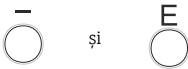
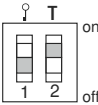
3 Taste de acționare, interior

- 1 Comutator de tip DIP switch pentru blocarea/deblocarea parametrilor relevanți pentru valoarea măsurată
- 2 Comutator de tip DIP switch pentru pornirea/oprirea amortizării
- 3 LED verde pentru a indica că valoarea este acceptată
- 4 Taste de acționare
- 5 Fantă pentru afișaj opțional
- 6 Fantă pentru dotarea opțională HistoROM®/M-DAT







7.2.2 Funcțiile elementelor de operare - afișaj local neconectat

Pentru a efectua funcția corespunzătoare, apăsați tasta sau combinația de taste timp de cel puțin 3 s. Apăsați combinația de taste timp de cel puțin 6 s pentru o resetare.

	Semnificație
-	Adoptați o valoare a intervalului inferior. O presiune de referință este prezentă la dispozitiv. Pentru o descriere detaliată, consultați și secțiunea „Modul de măsurare a presiunii” sau „Modul de măsurare a nivelului”.
+	Adoptați o valoare a intervalului inferior. O presiune de referință este prezentă la dispozitiv. Pentru o descriere detaliată, consultați și secțiunea „Modul de măsurare a presiunii” sau „Modul de măsurare a nivelului”.
E	Reglarea poziției.
+ și - și E	Resetați toți parametrii. Resetarea prin intermediul tastelor de acționare corespunde codului 7864 de resetare a software-ului.

	Semnificație
	Copiați datele de configurare de la modulul opțional HistoROM®/M-DAT pe dispozitiv.
	Copiați datele de configurare de la dispozitiv pe modulul opțional HistoROM®/M-DAT.
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Comutator de tip DIP switch 1: pentru a bloca/debloca parametri relevanți pentru valoarea măsurată. Setare din fabrică: oprit (deblocat) ▪ Comutator de tip DIP switch 2: pornire/oprire amortizare, setare din fabrică: pornit (pornire amortizare)

7.2.3 Funcțiile elementelor de operare - afișaj local conectat

Tastă (Taste) de acționare	Semnificație
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Navigare în sus în lista verticală ▪ Editarea valorilor numerice sau a caracterelor în cadrul unei funcții
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Navigare în jos în lista verticală ▪ Editarea valorilor numerice sau a caracterelor în cadrul unei funcții
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Confirmarea intrării ▪ Treceți la următorul element
	Setarea contrastului afișajului local: mai întunecat
	Setarea contrastului afișajului local: mai luminos
	<p>Funcții ESC:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Părăsiți modul de editare fără a salva valoarea modificată ▪ Vă aflați în meniu, în cadrul unui grup de funcții: prima dată când apăsați simultan tastele, vă întoarceți cu un parametru în grupul de funcții. De fiecare dată când apăsați tastele simultan, vă deplasați cu un nivel mai sus în meniu. ▪ Vă aflați în meniu, la un nivel de selectare: de fiecare dată când apăsați simultan tastele, vă deplasați cu un nivel mai sus în meniu. <p><i>Notă:</i> pentru termenii grup de funcții, nivel, nivel de selecție, consultați „Structura meniului”.</p>

7.3 Operare locală – afișaj local neconectat

7.3.1 Modul de măsurare a presiunii

Dacă nu este conectat un afișaj local, următoarele funcții pot fi utilizate prin intermediul celor trei taste de pe inserția electronică sau extern pe dispozitiv:

- Reglarea poziției (corecția punctului zero)
- Setarea valorii intervalului inferior și valorii intervalului superior
- Resetare dispozitiv

- Funcționarea trebuie să fie deblocată.
- Dispozitivul este configurat în mod standard pentru modul de măsurare „Pressure”. Modul de măsurare poate fi modificat prin intermediul parametrului „MEASURING MODE”.
- Presiunea aplicată trebuie să se afle între limitele de presiune nominală a senzorului, consultați instrucțiunile de operare.

⚠ AVERTISMENT

Modificarea modului de măsurare poate afecta datele de calibrare!

Aceasta poate conduce la depășirea posibilității de prezentare corectă a rezultatului în cazul produsului.

- ▶ Verificați datele de calibrare, dacă modul de măsurare se modifică.

8 Punerea în funcțiune

Dispozitivul este configurat în mod standard pentru modul de măsurare „Pressure”. Intervalul de măsurare și unitatea în care este transmisă valoarea măsurată corespund datelor de pe plăcuța de identificare.

⚠ AVERTISMENT

Presiunea de proces permisă este depășită!

Risc de rănire în cazul explodării pieselor! Dacă presiunea este prea mare, sunt afișate avertismente

- ▶ Dacă o presiune mai mare decât valoarea maximă permisă este prezentă la dispozitiv, sunt emise succesiv următoarele mesaje „E115 sensor overpressure” și „E727 sensor pressure error - overrange”. Utilizați dispozitivul numai între limitele de interval ale senzorului!

NOTĂ

Presiunea de proces permisă este depășită în sens inferior!

Dacă presiunea este prea mică, sunt afișate mesaje.

- ▶ Dacă o presiune mai mică decât valoarea minimă permisă este prezentă la dispozitiv, sunt emise succesiv următoarele mesaje „E120 sensor low pressure” și „E727 sensor pressure error - overrange”. Utilizați dispozitivul numai între limitele de interval ale senzorului!

8.1 Configurarea mesajelor

- Mesajele E727, E115 și E120 sunt mesaje de tip „Error” (Eroare) și pot fi configurate ca „Warning” (Avertisment) sau „Alarm” (Alarmă). Setarea din fabrică pentru aceste mesaje este „Warning”. Această setare împiedică ieșirea de curent să adopte valoarea de curent de alarmă configurată în aplicații (de exemplu, măsurarea în cascadă) în care utilizatorul acceptă în cunoștință de cauză că intervalul senzorului poate fi depășit.
- Recomandăm setarea mesajelor E727, E115 și E120 la „Alarm” în următoarele situații:
 - Nu este necesar să ieșiți în afara intervalului senzorului pentru aplicația de măsurare.
 - Trebuie efectuată o reglare a poziției care trebuie să corecteze o eroare mare de măsurare ca urmare a orientării dispozitivului (de exemplu, dispozitive cu garnitură cu diafragmă).

8.2 Selectarea limbii și a modului de măsurare

8.2.1 Operare locală

Parametrii LANGUAGE și MEASURING MODE se află la primul nivel de selectare.

Sunt disponibile următoarele moduri de măsurare:

- Pressure (Presiune)
- Level (Nivel)

8.2.2 Comunicație digitală

Sunt disponibile următoarele moduri de măsurare:

- Pressure (Presiune)
- Level (Nivel)


Parametrul LANGUAGE este aranjat în grupul DISPLAY (OPERATING MENU → DISPLAY).

- Utilizați parametrul LANGUAGE pentru a selecta limba meniului pentru afișajul local.
- Selectați limba meniului pentru FieldCare, utilizând „Language Button” (Butonul de limbă) din fereastra de configurare.
Selectați limba meniului pentru cadrul FieldCare cu ajutorul meniului „Extra” → „Options” → „Display” → „Language”.

8.3 Reglarea poziției

Din cauza orientării dispozitivului, este posibil să existe o deplasare în ce privește valoarea măsurată, adică atunci când recipientul este gol valoarea măsurată nu indică zero. Există trei moduri de a efectua reglarea poziției. (Cale de meniu: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → SETTINGS → POSITION ADJUST).

8.4 Meniul Quick Setup pentru modul de măsurare „Pressure”

Operare locală	Comunicație digitală
Measured value display Comutați de la Measured value display (Afișarea valorii măsurate) la GROUP SELECTION (SELECTARE GRUP) cu  .	Measured value display Selectați meniul QUICK SETUP.
GROUP SELECTION Selectați parametrul MEASURING MODE.	MEASURING MODE Selectați opțiunea „Pressure”.
MEASURING MODE Selectați opțiunea „Pressure”.	
GROUP SELECTION Selectați meniul QUICK SETUP.	
POS. ZERO ADJUST Din cauza orientării dispozitivului, este posibil să existe o deplasare în ceea ce privește valoarea măsurată. Puteți corecta MEASURED VALUE prin intermediul parametrului POS. ZERO ADJUST cu opțiunea „Confirm”, de exemplu, atribuiți valoarea 0.0 presiunii prezente.	POS. ZERO ADJUST Din cauza orientării dispozitivului, este posibil să existe o deplasare în ceea ce privește valoarea măsurată. Puteți corecta MEASURED VALUE prin intermediul parametrului POS. ZERO ADJUST cu opțiunea „Confirm”, de exemplu, atribuiți valoarea 0.0 presiunii prezente.

Operare locală	Comunicație digitală
<p>POS. INPUT VALUE Din cauza orientării dispozitivului, este posibil să existe o deplasare în ceea ce privește valoarea măsurată. Prin intermediul parametrului POS. INPUT VALUE, specificați punctul de setare dorit pentru MEASURED VALUE.</p>	<p>POS. INPUT VALUE Din cauza orientării dispozitivului, este posibil să existe o deplasare în ceea ce privește valoarea măsurată. Prin intermediul parametrului POS. INPUT VALUE, specificați punctul de setare dorit pentru MEASURED VALUE.</p>
<p>SET LRV Setați intervalul de măsurare (introduceți valoarea de 4 mA). Introduceți valoarea presiunii pentru valoarea de curent inferioară (valoare de 4 mA). Nicio presiune de referință nu trebuie să fie prezentă la dispozitiv.</p>	<p>SET LRV Setați intervalul de măsurare (introduceți valoarea de 4 mA). Introduceți valoarea presiunii pentru valoarea de curent inferioară (valoare de 4 mA). Nicio presiune de referință nu trebuie să fie prezentă la dispozitiv.</p>
<p>SET URV Setați intervalul de măsurare (introduceți valoarea de 20 mA). Introduceți valoarea presiunii pentru valoarea de curent superioară (valoare de 20 mA). Nicio presiune de referință nu trebuie să fie prezentă la dispozitiv.</p>	<p>SET URV Setați intervalul de măsurare (introduceți valoarea de 20 mA). Introduceți valoarea presiunii pentru valoarea de curent superioară (valoare de 20 mA). Nicio presiune de referință nu trebuie să fie prezentă la dispozitiv.</p>
<p>DAMPING VALUE Introduceți timpul de amortizare (constanta de timp). Amortizarea afectează viteza cu care toate elementele ulterioare, cum ar fi afișajul local, valoarea măsurată și ieșirea de curent, reacționează la o modificare de presiune.</p>	<p>DAMPING VALUE Introduceți timpul de amortizare (constanta de timp). Amortizarea afectează viteza cu care toate elementele ulterioare, cum ar fi afișajul local, valoarea măsurată și ieșirea de curent, reacționează la o modificare de presiune.</p>



71570705

www.addresses.endress.com
