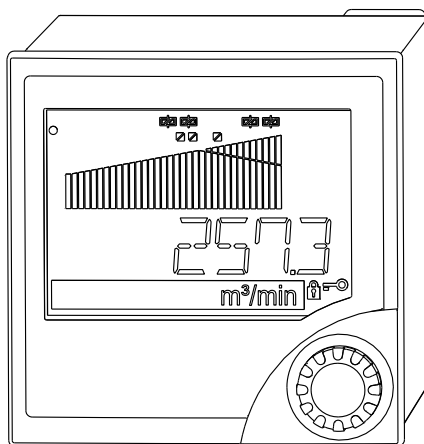


Instrucțiuni succinte de utilizare **RIA452**

Indicator de proces
cu control pompă



Acestea sunt instrucțiuni de utilizare sintetizate; ele nu înlocuiesc instrucțiunile de utilizare referitoare la dispozitiv.

Pentru informații detaliate, consultați instrucțiunile de utilizare și alte documentații.

Disponibile pentru toate versiunile de dispozitiv prin:

- Internet: www.endress.com/deviceviewer
- Telefon inteligent/tabletă: Aplicație operații Endress +Hauser



A0023555

Cuprins

1	Despre acest document	3
1.1	Convențiile documentului	3
2	Instrucțiuni de siguranță	5
2.1	Cerințe pentru personal	5
2.2	Utilizare prevăzută	5
2.3	Siguranța operațională	6
2.4	Siguranța produsului	6
3	Recepția la livrare și identificarea produsului	6
3.1	Identificarea produsului	6
3.2	Conținutul pachetului livrat	7
3.3	Depozitare și transport	7
4	Certificate și aprobări	7
4.1	Marcaj CE	7
5	Instalare	7
5.1	Condiții de instalare	7
5.2	Montarea indicatorului	8
6	Conexiune electrică	9
6.1	Opțiune intrare universală	11
6.2	Conectarea indicatorului de proces	13
6.3	Verificare post-conectare	15
7	Opțiuni de operare	15
7.1	Prezentare generală a opțiunilor de operare	15
7.2	Structura și funcția meniului de operare	17
7.3	Acces la meniul de operare prin intermediul afișajului local	21
8	Punerea în funcțiune	24
8.1	Verificarea funcționării	24
8.2	Pornirea dispozitivului de măsurare	24
8.3	Configurarea dispozitivului de măsurare	24

1 Despre acest document

1.1 Convențiile documentului

1.1.1 Simboluri de siguranță



PERICOL

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



AVERTISMENT

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





⚠️ PRECAUȚIE


Acest simbol vă avertizează 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 aspecte care contribuie la evitarea vătămarilor corporale.

1.1.2 Simboluri electrice




Simbol	Semnificație	Simbol	Semnificație
	Curent continuu		Curent alternativ
	Curent direct și curent alternativ		Conexiunea de împământare În ceea ce îl privește pe operator, o bornă de împământare care este legată la masă prin intermediul unui sistem de împământare.

Simbol	Semnificație
	Împământare de protecție (PE) O bornă care trebuie conectată la împământare înainte de a face orice altă racordare. Bornele de împământare sunt situate la interiorul și exteriorul dispozitivului: <ul style="list-style-type: none">▪ Bornă de împământare interioară: Conectează conductorul de împământare de protecție la rețeaua de alimentare principală.▪ Bornă de împământare exterioră: Conectează dispozitivul la sistemul de împământare al utilajului.

1.1.3 Simboluri pentru anumite tipuri de informații

Simbol	Semnificație	Simbol	Semnificație
	Admis Proceduri, procese sau acțiuni care sunt admise.		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.
	Referire la grafic.		Serie de pași.
	Rezultatul unui pas.		Inspecție vizuală.

1.1.4 Simboluri în grafice

Simbol	Semnificație	Simbol	Semnificație
1, 2, 3,...	Numere elemente		Serie de pași
A, B, C, ...	Vizualizări	A-A, B-B, C-C, ...	Secțiuni
	Zonă periculoasă		Zonă sigură (nepericuloasă)

1.1.5 Mărci comerciale înregistrate

HART®

Marcă comercială înregistrată a companiei HART Communication Foundation, Austin, SUA

Applicator®, FieldCare®, Field Xpert™, HistoROM®

Mărci comerciale înregistrate sau în curs de înregistrare ale Endress+Hauser Group

2 Instrucțiuni de siguranță

2.1 Cerințe pentru personal

Personalul trebuie să îndeplinească următoarele cerințe:

- ▶ Specialiștii instruiți calificați trebuie să aibă o calificare relevantă pentru această funcție și sarcină specifică.
- ▶ Sunt autorizați de către proprietarul/operatorul unității.
- ▶ Sunt familiarizați cu reglementările federale/naționale.
- ▶ Înainte de a începe activitatea, citiți și încercați să înțelegeți instrucțiunile din manual și din documentația suplimentară, precum și certificatele (în funcție de aplicație).
- ▶ Urmați instrucțiunile și respectați condițiile de bază.

2.2 Utilizare prevăzută

Indicatorul de proces evaluează variabile de proces analogice și le afișează pe ecranul multicolor. Procesele pot fi monitorizate și controlate cu ieșirile indicatorului și releele de limită. În acest scop, dispozitivul este echipat cu o gamă largă de funcții de software. Senzorii cu 2 cabluri pot fi alimentați de la sursa de alimentare integrată a transmițătorului.

- Dispozitivul este considerat un aparat asociat și nu poate fi instalat în zone periculoase.
- Producătorul nu își asumă responsabilitatea pentru pagubele rezultate din utilizarea incorectă sau dintr-o altă utilizare decât cea prevăzută. Nu este permisă conversia sau modificarea în niciun fel a dispozitivului.
- Dispozitivul este conceput pentru instalarea într-un panou și trebuie operat numai după instalare.

2.3 Siguranța operațională

Pericol de rănire!

- ▶ Utilizați dispozitivul numai dacă acesta are o stare tehnică adecvată, fără erori și defecțiuni.
- ▶ Operatorul este responsabil pentru utilizarea fără interferențe a dispozitivului.

2.4 Siguranța produsului

Dispozitivul de măsurare este proiectat în conformitate cu buna practică tehnologică pentru a respecta cele mai recente cerințe de siguranță; acesta a fost testat, iar la ieșirea din fabrică, starea acestuia asigură funcționarea în condiții de siguranță.

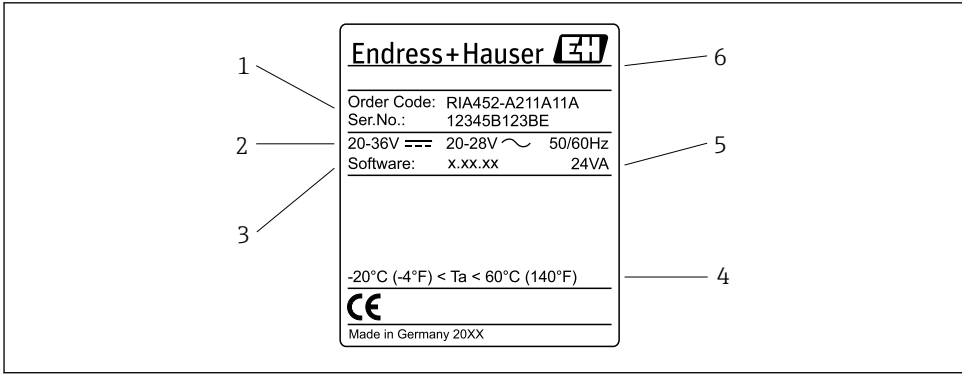
Acesta îndeplinește standardele de siguranță și cerințele legale generale. De asemenea, acesta este în conformitate cu directivele CE menționate în declarația de conformitate CE specifică dispozitivului. Producătorul confirmă acest fapt prin aplicarea marcatului CE pe dispozitiv.

3 Recepția la livrare și identificarea produsului

3.1 Identificarea produsului

3.1.1 Plăcuță de identificare

Comparați plăcuța de identificare de pe dispozitiv cu următoarea diagramă:



A0031242

1 Plăcuța de identificare a indicatorului de proces (exemplu)

- 1 Codul de comandă și numărul de serie ale dispozitivului
- 2 Alimentare cu energie electrică
- 3 Număr versiune software
- 4 Temperatură ambiantă
- 5 Putere
- 6 Numele și adresa producătorului


3.1.2 Numele și adresa producătorului

Numele producătorului:	Endress+Hauser Wetzler GmbH + Co. KG
Adresa producătorului:	Obere Wank 1, D-87484 Nesselwang sau www.endress.com

3.2 Conținutul pachetului livrat

Pachetul de livrare al indicatorului de proces conține următoarele:

- Indicator de proces pentru montare pe panou
- Un exemplar din instrucțiunile de utilizare sintetizate tipărit în format multilingv
- CD-ROM cu software de configurare a PC-ului și cablu de interfață RS232 (opțional)
- Cleme de fixare
- Inel de etanșare

 Observați accesoriile dispozitivului în secțiunea „Accesorii” din Instrucțiunile de utilizare.

3.3 Depozitare și transport

Temperatură de depozitare

-30 la +70 °C (-22 la +158 °F)

4 Certificate și aprobări

4.1 Marcaj CE



Produsul îndeplinește cerințele standardelor europene armonizate. Astfel, acesta este în conformitate cu cerințele legale ale directivelor CE. Producătorul confirmă testarea cu succes a produsului prin atașarea marcatului CE.

5 Instalare

5.1 Condiții de instalare

Condițiile de mediu permise trebuie respectate în timpul instalării și funcționării (consultați secțiunea „Date tehnice” din instrucțiunile de utilizare). Dispozitivul trebuie protejat împotriva expunerii la căldură.

5.1.1 Dimensiuni de instalare

Decupaj în panou necesar 92 mm (3,62 in)x92 mm (3,62 in). Asigurați o adâncime de instalare de 150 mm (5,91 in) pentru dispozitiv și cablu. Pentru dimensiuni suplimentare, consultați secțiunea →  2,  8 și „Date tehnice” din instrucțiunile de utilizare.

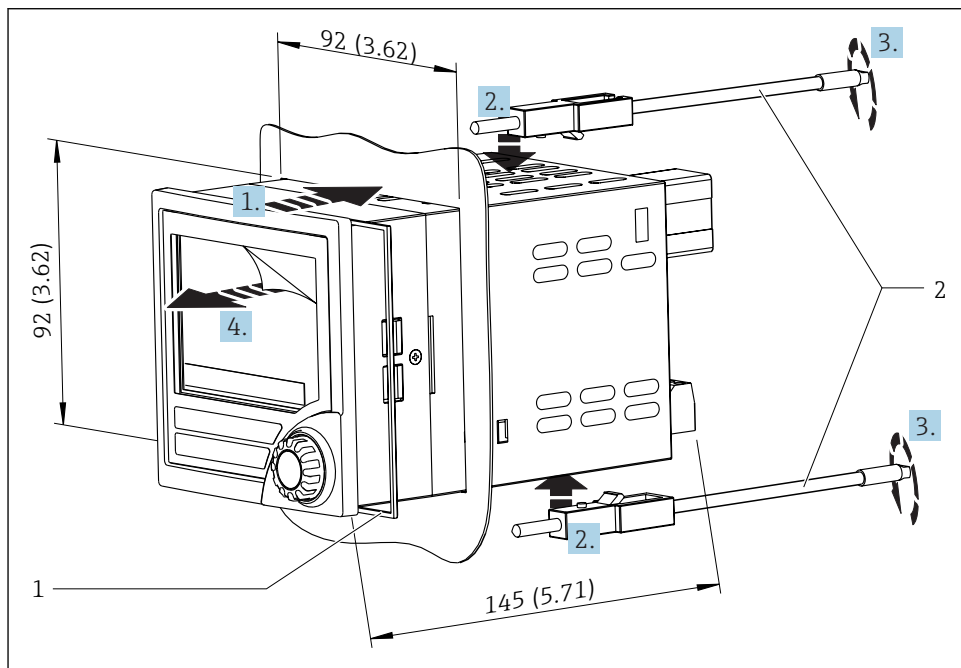
5.1.2 Locație de montare

Instalarea într-un panou. În locația de montare nu trebuie să existe vibrații. Trebuie prevăzută o carcasă electrică, rezistentă la foc și mecanică adecvată.

5.1.3 Orientare

Orizontal, $\pm 45^\circ$ în toate direcțiile.

5.2 Montarea indicatorului



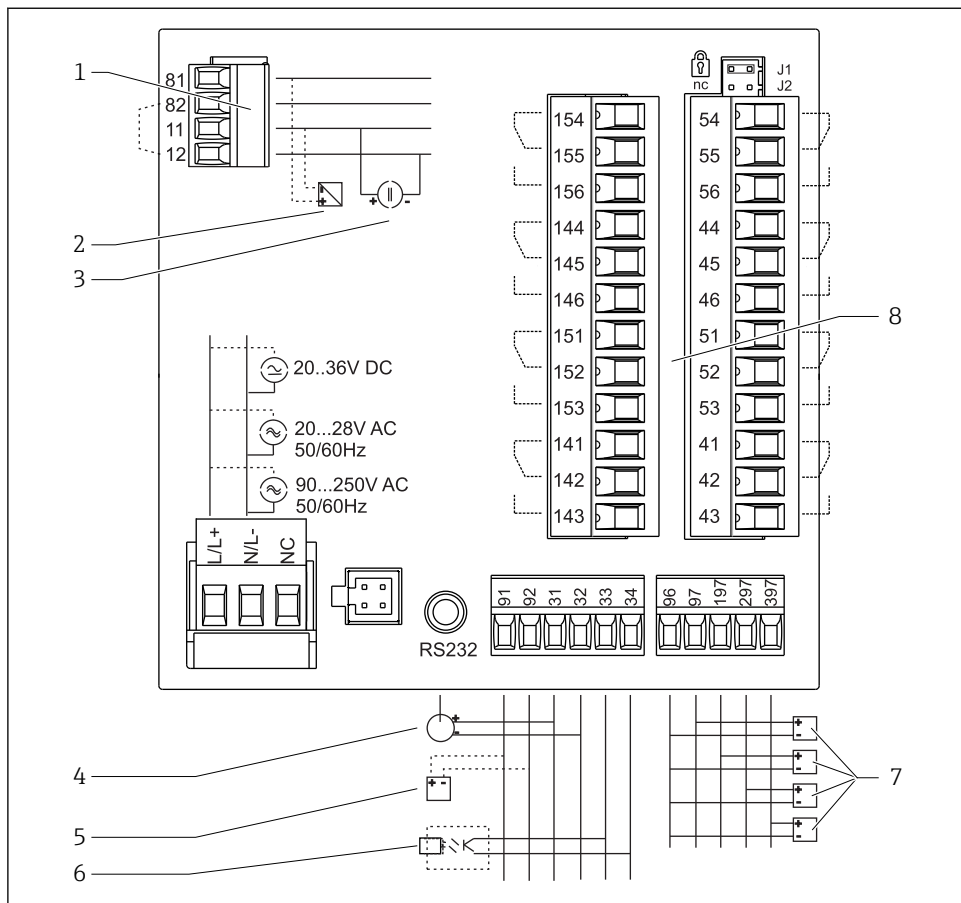
A0031247

2 Instalarea într-un panou

Montarea indicatorului

1. Împingeți dispozitivul cu inelul de etanșare (elementul 1) prin decupajul din panou din față.
2. Țineți drept dispozitivul și prindeți clemele de fixare (elementul 2) în deschiderile existente.
3. Strângeți uniform cu o șurubelniță șuruburile clemelor de fixare.
4. Scoateți folia de protecție de pe afișaj.

6 Conexiune electrică



A0031253

3 Alocarea bornelor indicatorului de proces. Circuitele interne ilustrate ca linii punctate.

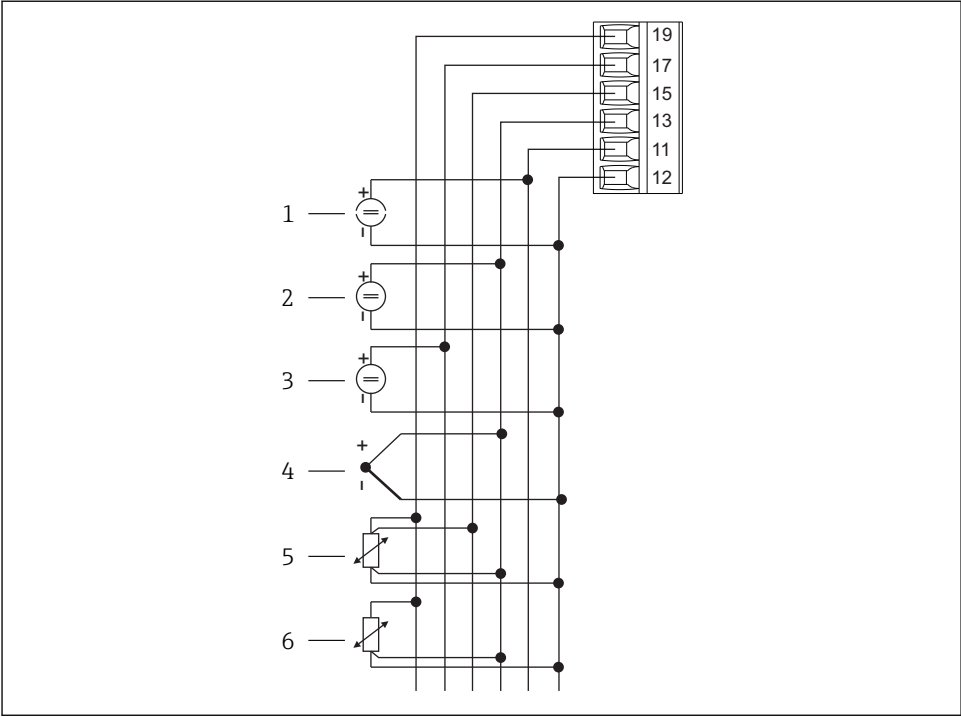
- | | | | |
|---|--|---|---|
| 1 | Intrarea curentului, bornele 12 și 82 interconectate intern. | 6 | Ieșire digitală, colector pasiv deschis, max. 28 V, 200 mA |
| 2 | Bucă de curent, sursă de alimentare max. a transmițătorului 22 mA intrare curent | 7 | Intrări digitale conform DIN 19240; nivel tensiune: -3 la 5 Vjoasă, 12 la 30 V ridicată, tip curent de intrare. 3 mA (cu protecție la suprasarcină și împotriva inversării polarității), tensiune de intrare max. 34,5 V, frecvență de scanare max. 10 Hz |
| 3 | Intrare curent 0 la 20 mA | 8 | Ieșire releu: releu 1-8; 250 V _{AC} /30 V _{DC} , 3 A |
| 4 | Ieșire analogică 0 la 20 mA, 0 la 10 V _{DC} | | |
| 5 | Sursă de alimentare transmițător, 24 V, ≤250 mA. | | |

Bornă	Alocarea bornelor	Descriere
L/L+	L pentru c.a. L+ pentru c.c.	Conectare la sursa de alimentare cu energie electrică
N/L-	N pentru c.a. L- pentru c.c.	
NC	Neconectat	
J1	Jumper pentru utilizarea dispozitivului de blocare prin hardware. Dacă jumperul este setat la J1, setarea nu poate fi modificată.	Dispozitivul poate fi întotdeauna configurat cu ajutorul software-ului PC-ului prin RS232 dacă jumperul este setat la J1.
J2	Neconectat	
11	+0/4 la 20 mA	Intrare curent
12	Legare la masă semnal (curent)	
81	Alimentare de la rețea senzor 1 24 V	Sursă de alimentare transmițător (siguranță intrinsecă dacă este necesar)
82	Împământare, alimentare de la rețea senzor 1	
41	Normal închis (NÎ)	Releu 1
42	Comun (COM)	
43	Normal deschis (ND)	
51	Normal închis (NÎ)	Releu 2
52	Comun (COM)	
53	Normal deschis (ND)	
44	Normal închis (NÎ)	Releu 3
45	Comun (COM)	
46	Normal deschis (ND)	
54	Normal închis (NÎ)	Releu 4
55	Comun (COM)	
56	Normal deschis (ND)	
141	Normal închis (NÎ)	Releu 5
142	Comun (COM)	
143	Normal deschis (ND)	
151	Normal închis (NÎ)	Releu 6
152	Comun (COM)	
153	Normal deschis (ND)	
144	Normal închis (NÎ)	Releu 7
145	Comun (COM)	
146	Normal deschis (ND)	

Bornă	Alocarea bornelor	Descriere
154	Normal închis (NÎ)	Releu 8
155	Comun (COM)	
156	Normal deschis (ND)	
96	Împământare pentru starea intrărilor digitale	Intrări digitale
97	+ stare intrare digitală 1	
197	+ stare intrare digitală 2	
297	+ stare intrare digitală 3	
397	+ stare intrare digitală 4	
31	+ ieșire analogică	Ieșire analogică (opțional)
32	Împământare, ieșire analogică	
33	+ ieșire digitală	Ieșire digitală (opțional)
34	Împământare, ieșire digitală	
91	Alimentare de la rețea senzor 2 24 V	Sursă de alimentare transmițător
92	Împământare, alimentare de la rețea senzor 2	

6.1 Opțiune intrare universală

Dispozitivul poate fi echipat opțional cu o intrare universală în locul intrării de curent.



A0031256

4 Alocare borne intrare universală

- 1

Intrare curent 0/4 la 20 mA
- 2

Intrare tensiune ±1 V
- 3

Intrare tensiune ±30 V
- 4

Termocupluri
- 5

Ansamblu RTD, 4 cabluri
- 6

Ansamblu RTD, 3 cabluri

Bornă	Alocarea bornelor
11	Semnal +0/4 la 20 mA
12	Legare la masă semnal (curent, tensiune, temperatură)
13	+1 V, + termocupluri, - semnal ansamblu RTD (3/4 cabluri)
15	+ semnal ansamblu RTD (4 cabluri)
17	+30 V
19	+ sursă de alimentare ansamblu RTD (3/4 cabluri)

6.2 Conectarea indicatorului de proces

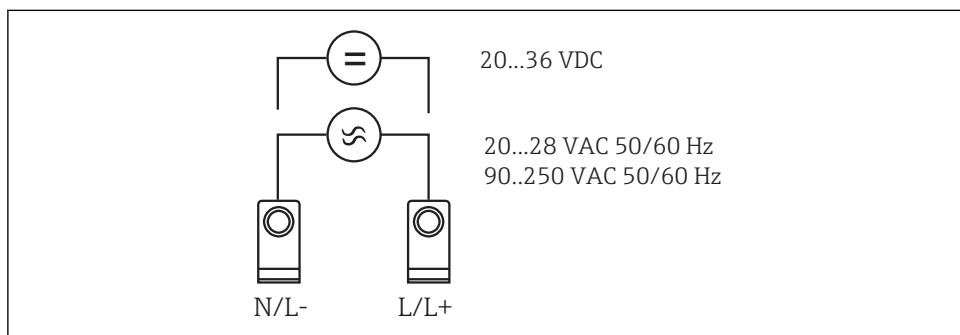
⚠️ AVERTISMENT

Pericol! Tensiune electrică!

- Conectarea completă a dispozitivului trebuie să aibă loc când dispozitivul este scos de sub tensiune.

6.2.1 Conectarea alimentării cu energie electrică

- Înainte de cablarea dispozitivului, asigurați-vă că tensiunea de alimentare corespunde specificațiilor de pe plăcuța de identificare.
- Pentru versiunea 90 la 250 V_{AC} (alimentare de la rețea), trebuie montat un comutator marcat ca disjunct, precum și un dispozitiv de protecție la suprasarcină (putere nominală ≤ 10 A) pe linia de alimentare, lângă dispozitiv (ușor de accesat).
- Pentru versiunea 20 la 35 V_{DC} sau 20 la 28 V_{AC}: Dispozitivul trebuie să fie alimentat numai de o unitate de alimentare care funcționează cu ajutorul unui circuit de energie limitat în conformitate cu UL/EN/IEC 61010-1, secțiunea 9.4, și cerințele din tabelul 18.



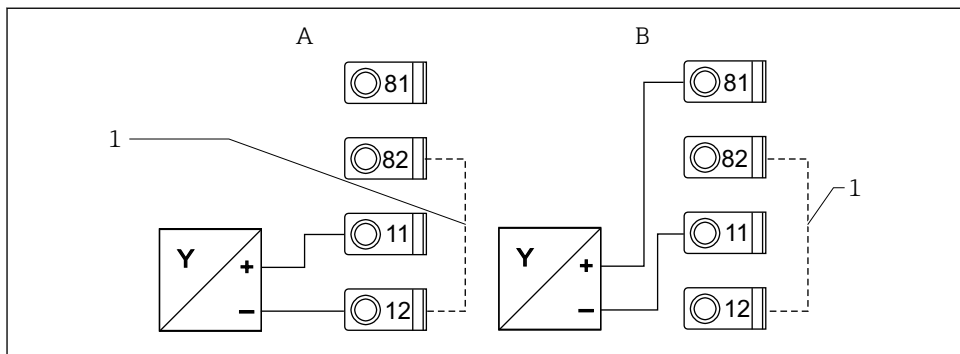
A0031259

5 Conectarea alimentării cu energie electrică

6.2.2 Conectarea senzorilor externi

- La dispozitiv se pot conecta senzori activi și pasivi cu senzori analogici, TC, de rezistență și RTD.

Intrare curent 0/4 la 20 mA



A0031272

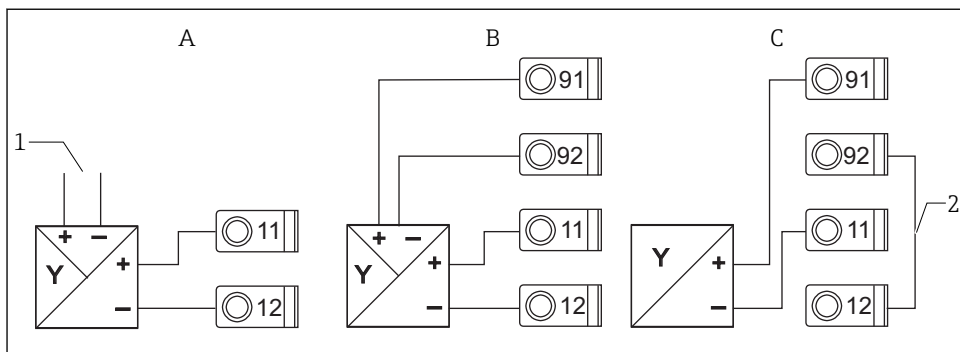
6 Conectarea senzorului cu 2 cabluri la intrarea de curent 0/4 la 20 mA

A Senzor activ

B Senzor pasiv

1 Bornele 12 și 82 interconectate intern

Intrare universală



A0031273

7 Conectarea senzorului cu 4 cabluri, a sursei de alimentare a transmițătorului și a intrării universale

A Senzor activ, cu 4 cabluri

1 Alimentare cu energie electrică

B Senzor pasiv, cu 4 cabluri

C Senzor pasiv, cu 2 cabluri

2 Bornele 12 și 92 interconectate extern

6.3 Verificare post-conectare


Starea și specificațiile dispozitivului	Note
Dispozitivul sau cablul este deteriorat (inspecție vizuală)?	-

Conexiune electrică	Note
Tensiunea de alimentare corespunde cu informațiile de pe plăcuța de identificare?	90 la 250 V _{AC} (50/60 Hz) 20 la 36 V _{DC} 20 la 28 V _{AC} (50/60 Hz)
Toate bornele sunt cuplate bine în fantele corecte? Codificarea de pe bornele individuale este corectă?	-
Cablurile sunt montate fără a fi tensionate?	-
Sursa de alimentare și cablurile de semnal sunt conectate corect?	Consultați schema de conexiuni de pe carcasă
Sunt strânse bine toate bornele cu șurub?	-

7 Opțiuni de operare

7.1 Prezentare generală a opțiunilor de operare

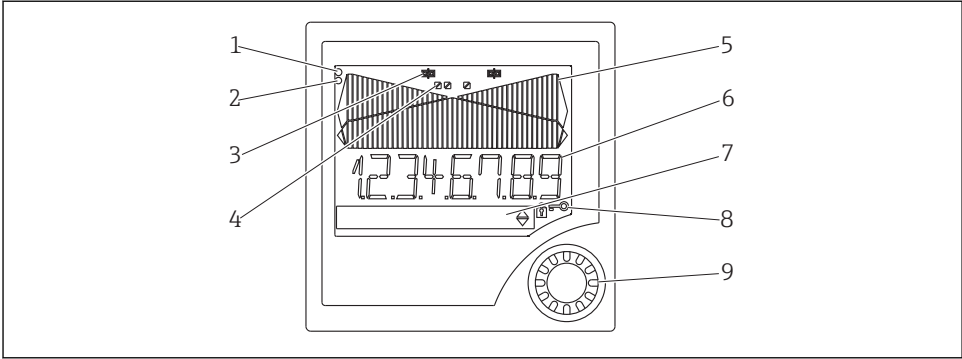
Pentru informații detaliate despre funcționarea și configurarea dispozitivului, pentru note și o descriere a funcționalităților individuale, consultați Instrucțiunile de utilizare

→  BA00265R. O prezentare generală a tuturor parametrilor de utilizare este furnizată în instrucțiunile de utilizare.

7.1.1 Afișajul și elemente de operare



Îndepărtați folia de protecție de pe afișaj, deoarece poate afecta lizibilitatea afișajului.





A0031274

8 Afișajul și elemente de operare

- 1 Indicatorul verde de funcționare este aprins atunci când este aplicată tensiunea de alimentare
- 2 Indicatorul roșu de eroare se aprinde intermitent dacă există eroare la senzor sau la dispozitiv
- 3 Indicator de limită: simbolul este afișat dacă un releu este sub tensiune.
- 4 Starea intrărilor digitale: culoarea verde indică starea gata de funcționare, culoarea galbenă indică un semnal în așteptare
- 5 Grafic cu bare, galben, 42 de zone, depășirea și neatingerea domeniului de măsurare sunt indicate cu portocaliu/roșu
- 6 Afișaj cu 7 cifre, 14 segmente, alb pentru valorile măsurate
- 7 Afișaj matrice cu puncte 9x77, alb, pentru texte, unități și pictograme de meniu
- 8 Simbolurile tastelor și ale lacătului indică dacă funcționarea dispozitivului este blocată (consultați secțiunea 5.3.3)
- 9 Cadran oscilant pentru funcționarea afișajului local


7.1.2 Afișaj

i Pentru informații privind depanarea, consultați secțiunea „Depanarea” .



Interval	Afișaj	Releu	Ieșire analogică	Integrare
Curentul de intrare este sub limita de eroare inferioară	Afișaj 	Stare de defecțiune	Mod eroare configurat	Fără integrare
Curent de intrare peste limita de eroare inferioară și sub limita de valabilitate inferioară	Afișaj 	Comportament normal valoare limită	Comportament normal cu o depășire max. de 10%. Nicio ieșire < 0 mA/0 V posibilă	Comportament normal (integrarea negativă nu este posibilă)
Curent de intrare în intervalul valid	Afișează valoarea măsurată la scară	Comportament normal valoare limită	Comportament normal cu o depășire max. de 10%. Nicio ieșire < 0 mA/0 V posibilă	Comportament normal (integrarea negativă nu este posibilă)

Interval	Afișaj	Releu	Ieșire analogică	Integrare
Curent de intrare sub limita superioară de eroare și peste limita superioară de valabilitate	Afișaj -----	Comportament normal valoare limită	Comportament normal cu o depășire max. de 10%. Nicio ieșire < 0 mA/0 V posibilă	Comportament normal (integrarea negativă nu este posibilă)
Curent de intrare peste limita superioară de valabilitate	Afișaj uuuuu	Stare de defecțiune	Mod eroare configurat	Fără integrare

Indicator releu

- Releul nu este sub tensiune: nicio indicație
- Releul este sub tensiune:  (simbolul este aprins)

Afișaj stare pentru intrări digitale

- Intrare digitală configurată:  (verde)
- Semnal la intrarea digitală:  (galben)

7.2 Structura și funcția meniului de operare

M1	Intrare analogică INPUT (INTRARE)	Tip de semnal	Tip de conexiune*	Curbă	Amortizare semnal
		Signal type (Tip de semnal)	Connection (Conectare)	Curve (Curbă)	Damp (Amortizare)
		Unitate	Virgulă zecimală	Valoare 0%	Valoare 100%
M2	Afișaj DISPLAY (AFIȘAJ)	Dimension (Dimensiune)	Dec. point (Virgulă zecimală)	0% value (Valoare 0%)	100% value (Valoare 100%)
		Abatere	Temp. comparativă*	Temperatură comparativă fixă*	Detectare circuit de cablu deschis
		Offset (Abatere)	Comp. temp. (Temperatură comparativă)	Const. temp. (Temperatură constantă)	Open circ. (Circuit deschis)
		Ref. num. (Număr referință)	Afișaj alternant valoare măsurată	Alocare grafic cu bare	Grafic cu bare virgulă zecimală
		Valoare 0% grafic cu bare	Valoare 100% grafic cu bare	Alocare grafic cu bare	

		Bar 0% (0% bari)	Bar 100% (100% bari)	Ref. bargraph (Grafic cu bare referință)		
M3	Ieșire analogică* ANALOG OUT (IEȘIRE ANALOGICĂ)	Alocare	Amortizare	Interval ieșire	Virgulă zecimală	
		Ref. num. (Număr referință)	Out damp (Amortizare ieșire)	Out range (Interval ieșire)	Dec. point (Virgulă zecimală)	
		Valoare 0%	Valoare 100%	Abatere	Ieșire în caz de eroare	
		Out 0% (Ieșire 0%)	Out 100% (Ieșire 100%)	Offset (Abatere)	Fail mode (Mod eroare)	
		Mod eroare	Simulare mA	Simulare volți		
		Fail value (Valoare eroare)	Simu mA (Simulare mA)	Simu V (Simulare V)		
M5	Intrare digitală 1-4 DIGITAL INP (INTRARE DIGITALĂ)	Intrare digitală funcție 1-4	Nivel activ 1-4	Monitorizare pompă durată eșantionare		
		Function (Funcție)	Level (Nivel)	Sampl. time (Timp de eșantionare)		
M10-M17	Limită 1-4 (8)* LIMITĂ (LIMITĂ)	Alocare	Funcție 1-4 (8)	Virgulă zecimală	Punct de comutare A	Punct de comutare B
		Ref. num. (Număr referință)	Function (Funcție)	Dec. point (Virgulă zecimală)	Setpoint A (Valoare de referință A)	Setpoint B (Valoare de referință B)
		Histereză sau gradient punct de comutare înapoi	Întârziere comutare 1-4 (8) în secunde	Funcție alternativă 1-4	Prima pornire după 24 de ore de întârziere	Prima pornire după o durată de pornire de 24 de ore
		Hysteresis (Histereză)	Delay (Întârziere)	Alternate (Alternare)	Sw. delay (Întârziere comutare)	Sw. period (Perioadă comutare)
		Afișare durată de funcționare 1-8	Afișare frecvență comutare 1-8	Resetare frecvență comutare și durată de funcționare	Simulare releu	
		Runtime (Durată de funcționare)	Count (Contor)	Reset (Resetare)	Simu relay (Releu simulare)	

M18	Integrare* Integration (Integrare)	Sursă semnal pentru integrare	Contor presetat	Bază de integrare	Factor virgulă zecimală	Factor de conversie
		Ref. Integr. (Integrare referință)	Pre-counter (Contor presetat)	Integr. base (Bază integrare)	Dec. factor (Factor zecimal)	Factor
		Totalizator dimensiune	Totalizator virgulă zecimală	Setare contor presetat	Setare alarmă preliminară	Afișare totalizator
		Dimension (Dimensiune)	Dec. point (Virgulă zecimală T)	Set count A (Setare contor A)	Set count B (Setare contor B)	Totalizer (Totalizator)
		Resetare totalizator	Calculare debit	Dimensiune semnal de intrare	Dimensiune valoare liniarizată	Virgulă zecimală pentru formulă
		Reset total (Resetare totalizator)	Calc flow (Calculare debit)	Dim. Input (Dimensiune intrare)	Dim. flow (Dimensiune debit)	Dec. flow (Virgulă zecimală debit)
		Virgulă zecimală pentru afișaj	Valoare alfa	Valoare beta	Valoare gamma	Valoare C
		Dec. point (Virgulă zecimală)	Alfa	Beta	Gamma	C
		Canale Khafagi-Venturi	Canale Iso-Venturi	Canale Venturi conform standardului britanic	Canale Parshall	Canale Parshall-Bowlus
		Kha Venturi	Iso-Venturi	BST-Venturi	Parshall	Parshall-Bow
		Deversoare dreptunghiulare	Deversoare dreptunghiulare cu ștrangulare	Deversoare dreptunghiulare conform NFX	Deversoare dreptunghiulare conform NFX cu ștrangulare	Deversoare trapezoidale
		Rect. WTO	Rect. WThr	NFX Rect. WTO	NFX Rect. WThr	Trap. WTO
		Deversoare triunghiulare	Deversoare triunghiulare conform standardului britanic	Deversoare triunghiulare conform NFX	Lățime	
		V. weir (Deversor V.)	BST V. weir (Deversor BST V.)	NFX V. weir (Deversor NFX V.)	width (lățime)	

M19	Ieșire de impuls* PULSE OUT (IEȘIRE DE IMPULS)	Valoare impuls virgulă zecimală Dec value (valoare zecimală)	Valoare impuls Unit value (Valoare unitate)	Lățime impuls Pulse width (Lățime impuls)	Simulare ieșire de impuls Sim pulseout (Ieșire de impuls simulare)	
M20	Memorie min/max MIN/MAX	Sursă semnal pentru min./max. Ref. Min/Max	Virgulă zecimală Dec. point (Virgulă zecimală)	Afișare valoare minimă Min. value (Valoare minimă)		
		Afișare valoare maximă Max. value (Valoare maximă)	Resetare valoare minimă Reset min (Resetare minimă)	Resetare valoare maximă Reset max (Resetare maximă)		
M21	Tabel de liniarizare LIN-TABLE (TABEL DE LINIARIZARE)	Număr de puncte Counts (Contoare)	Dimensiune valoare liniarizată Dimension (Dimensiune)	Virgulă zecimală axa Y Dec. Y value (Valoare Y)	Ștergere totală punctele de liniarizare Del points (Ștergere puncte)	Afișare totală puncte de liniarizare Show points (Afișare puncte)
M23-Mxx	Puncte de liniarizare NO 01 NO 32	Axa X X value (Valoare X)	Axa Y Y value (Valoare Y)			
M55	Parametri de utilizare PARAMETERS (PARAMETRI)	Cod operator User code (Cod de utilizator)	Blocare valoare limită Limit lock (Blocare limită)	Nume program Prog. name (Nume program)	Versiune program Version (Versiune)	Rotație pompă funcțională Func. alt. (Funcție alt.)
		Timp de blocare releu Lock time (Timp de blocare)	Mod eroare releu Rel. mode (Mod releu)	Timp pentru evaluarea gradientului Grad. time (Timp gradient)	Mod eroare la intrarea 4-20 mA Namur	Limită de eroare 1 Range 1 (Interval 1)
		Limită de eroare 2 Range 2 (Interval 2)	Limită de eroare 3 Range 3 (Interval 3)	Limită de eroare 4 Range 4 (Interval 4)	Contrast afișaj Contrast	

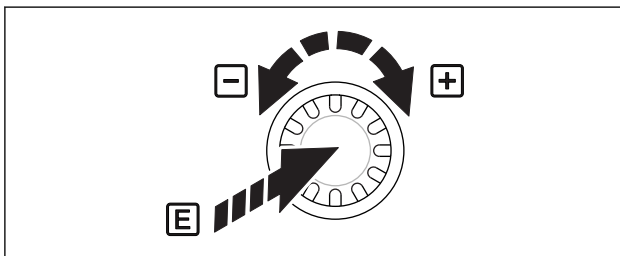
M56	SERVICE	Numai pentru personalul de service. Trebuie introdus codul de service.
M57	EXIT (IEȘIRE)	Ieșiți din meniu. Dacă ați modificat parametrii, apare un mesaj prin care sunteți întrebat dacă doriți ca modificările să fie salvate.
M58	SAVE (SALVARE)	Modificările sunt salvate și se iese din meniu.
*) Disponibil numai dacă opțiunea corespunzătoare este instalată pe dispozitiv		

7.3 Acces la meniul de operare prin intermediul afișajului local

Meniul de operare este activat dacă cadranul oscilant este menținut apăsat timp de cel puțin 3 secunde.

7.3.1 Operare prin intermediul cadranului oscilant

A) Funcție cu 3 taste

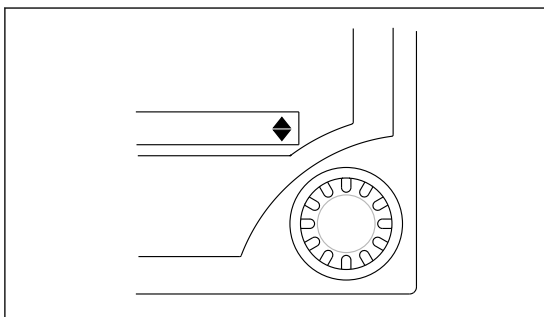


- Apăsare = „Enter”
- Rotire în sens orar = „+”
- Rotire în sens antiorar = „-”


A0031352

 9 Operare prin intermediul cadranului oscilant

B) Selectarea listei

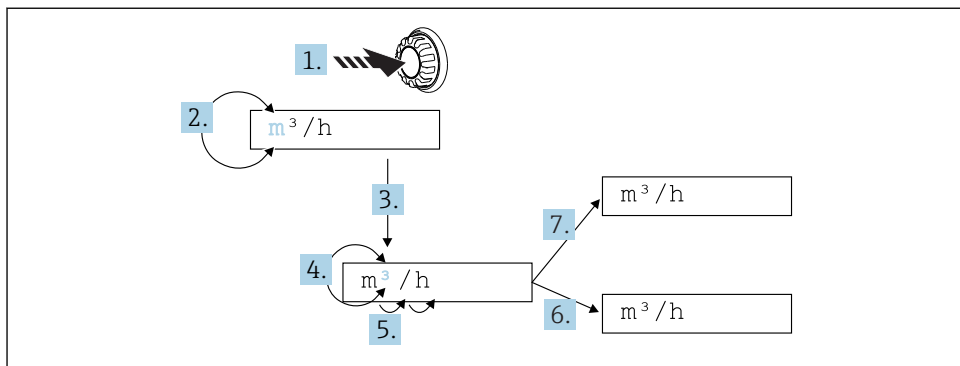


A0031353

 10 Selectarea listei prin intermediul cadranului oscilant

- ▼ Săgeată orientată în jos:
Selectia este la începutul listei verticale. Prin rotirea spre dreapta a cadranului oscilant, se afișează intrări suplimentare.
- ▲ Ambele săgeți sunt vizibile:
- ▼ Utilizatorul se află la mijlocul listei verticale.
- ▲ Săgeată orientată în sus:
S-a ajuns la sfârșitul listei verticale. Prin rotirea cadranului oscilant spre stânga, utilizatorul începe să se deplaseze în partea de sus a listei.

7.3.2 Introducerea textului



A0031359

11 Introducerea textului la indicatorul de proces

1. Apăsați și mențineți apăsat cadranul oscilant timp de cel puțin 3 s.
↳ Primul caracter începe să se aprindă intermitent.
2. Pentru a modifica caracterul, rotiți cadranul spre stânga sau spre dreapta.
3. Apăsați scurt cadranul oscilant.
↳ Caracterele sunt acceptate și următorul caracter se aprinde intermitent.
4. Pentru a modifica caracterul, rotiți cadranul spre stânga sau spre dreapta. Selectați caracterul „◀” pentru a reveni la caracterul anterior.
5. Apăsați scurt cadranul oscilant.
↳ Caracterele sunt acceptate și următorul caracter se aprinde intermitent.
6. Setări/Modificați astfel toate caracterele. După setarea ultimului caracter, apăsați scurt cadranul oscilant.
↳ Intrarea este acceptată.
7. Alternativ, apăsați și mențineți apăsat cadranul oscilant în orice punct pentru mai mult de 1 s, iar apoi eliberați-l.
↳ Intrarea este respinsă.

Caractere posibile

Textul poate fi introdus cu următoarele caractere:

Spațiu

+ABCDEFGHIJKLMNPOQRSTUVWXYZabcdefghijklmnopqrstuvwxyz0123456789/%

°23+-,:;*()◀ (simbol de revenire)



7.3.3 Blocarea configurării

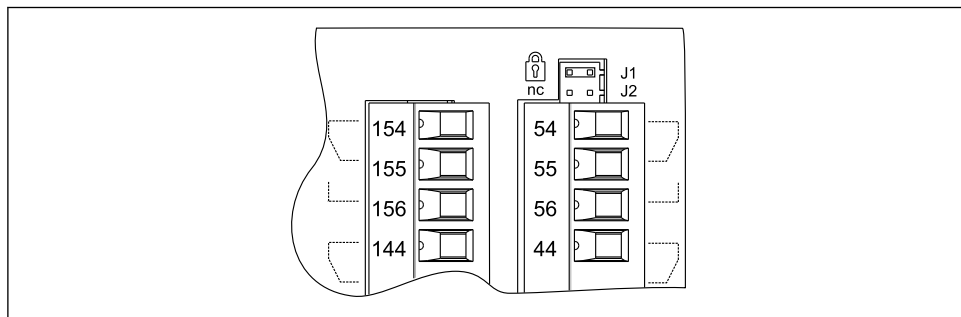
Cod de utilizator

Configurarea poate fi blocată împotriva accesului neautorizat prin introducerea unui cod din patru cifre. Acest cod este definit la elementul 55 „Parametru/Cod de utilizator”. Toți parametrii de utilizare rămân vizibili, dar nu pot fi modificați decât prin introducerea mai întâi a codului de utilizator. Pe afișaj apare simbolul de „cheie”.


Dacă valorile limită trebuie, de asemenea, blocate, setați „Limit Code” (Cod limită) pe „On” (Pornit) în elementul 55 din meniu. Valorile limită pot fi apoi modificate numai după introducerea codului de utilizator. Dacă codul limită este setat pe „Off” (Oprit), valorile limită pot fi modificate fără a introduce codul utilizatorului. Totuși, toți ceilalți parametri sunt blocați.

Blocare hardware

Configurarea poate fi blocată și cu ajutorul unei mufe în partea din spate a dispozitivului (→  12,  23). Această blocare este indicată pe afișaj printr-un simbol de „lacăt”. Pentru blocarea dispozitivului hardware, reglați jumperul din colțul din dreapta sus din partea posterioară în poziția J1.



A0031364


 12 Poziția jumperului de pe partea posterioară a dispozitivului

 Blocarea hardware-ului nu afectează software-ul de operare a PC-ului.

8 Punerea în funcțiune

8.1 Verificarea funcționării

Înainte de a pune în funcțiune dispozitivul, asigurați-vă că au fost efectuate toate verificările post-conectare:

Verificarea conexiunii în lista de control →  15



Îndepărtați banda protectoare de pe afișaj deoarece aceasta poate limita lizibilitatea afișajului.

8.2 Pornirea dispozitivului de măsurare

Odată ce tensiunea de utilizare este aplicată, LED-ul verde indică faptul că dispozitivul este funcțional.

- Când unitatea este livrată, parametrii dispozitivului sunt utilizați conform setărilor din fabrică.
- La punerea în funcțiune a unui dispozitiv deja configurat sau presetat, măsurarea începe imediat conform setărilor. Valorile limită sunt comutate numai după ce a fost stabilită prima valoare măsurată.
- Valorile limită sunt activate numai conform configurării odată ce o valoare măsurată validă este prezentă.

8.3 Configurarea dispozitivului de măsurare

Informații detaliate despre configurarea dispozitivului găsiți în instrucțiunile de utilizare

→  BA00265R.



71481634

www.addresses.endress.com
