

Instrucțiuni succinte de utilizare **Liquiline System CA82HA**

Analizator colorimetric pentru duritate totală



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

Informații detaliate despre dispozitiv pot fi găsite în instrucțiunile de utilizare și în celelalte documente disponibile la adresa:

- www.endress.com/device-viewer
- Smartphone/tabletă: Aplicație operații Endress+Hauser



A0040778

Cuprins

1	Despre acest document	4
1.1	Avertismente	4
1.2	Simboluri	4
1.3	Simbolurile de pe dispozitiv	4
1.4	Documentația	5
2	Instrucțiuni de siguranță de bază	6
2.1	Cerințe privind personalul	6
2.2	Utilizarea prevăzută	6
2.3	Cazuri previzibile de utilizare incorectă rezonabile	6
2.4	Siguranța la locul de muncă	6
2.5	Siguranța operațională	7
2.6	Securitatea produsului	7
3	Recepția la livrare și identificarea produsului	9
3.1	Recepția la livrare	9
3.2	Identificarea produsului	9
3.3	Conținutul pachetului livrat	10
4	Montare	11
4.1	Cerințe de montare	11
4.2	Montarea analizatorului	15
4.3	Verificarea post-montare	17
5	Conexiune electrică	18
5.1	Cerințe de conectare	18
5.2	Conectarea analizatorului	18
5.3	Asigurarea gradului de protecție	21
5.4	Verificarea post-conectare	21
6	Opțiuni de operare	22
6.1	Structura și funcția meniului de operare	22
7	Punere în funcțiune	22
7.1	Cerințe preliminare	23
7.2	Verificarea funcției	24
7.3	Pornirea instrumentului de măsurare	25
7.4	Configurarea limbii de operare	25
7.5	Configurarea instrumentului de măsurare	25

1 Despre acest document

1.1 Avertismente

Structura informațiilor	Semnificație
 PERICOL Cauze (/consecințe) Dacă este necesar, consecințe ale nerespectării (dacă se aplică) ▶ Acțiune corectivă	Acest simbol vă avertizează cu privire la o situație periculoasă. Neevitarea situației periculoase va avea ca rezultat o vătămare corporală fatală sau gravă.
 AVERTISMENT Cauze (/consecințe) Dacă este necesar, consecințe ale nerespectării (dacă se aplică) ▶ Acțiune corectivă	Acest simbol vă avertizează cu privire la o situație periculoasă. Neevitarea situației periculoase poate avea ca rezultat o vătămare corporală fatală sau gravă.
 PRECAUȚIE Cauze (/consecințe) Dacă este necesar, consecințe ale nerespectării (dacă se aplică) ▶ Acțiune corectivă	Acest simbol vă avertizează cu privire la o situație periculoasă. Neevitarea acestei situații poate avea ca rezultat o vătămare corporală minoră sau mai gravă.
 NOTĂ Cauză/situație Dacă este necesar, consecințe ale nerespectării (dacă se aplică) ▶ Acțiune/notă	Acest simbol vă avertizează asupra situațiilor care pot avea ca rezultat daune materiale.

1.2 Simboluri

	Informații suplimentare, sfaturi
	Permis
	Recomandat
	Nepermise sau nerecomandate
	Referire la documentația dispozitivului
	Trimitere la pagină
	Trimitere la grafic
	Rezultatul unei etape individuale

1.3 Simbolurile de pe dispozitiv

	Referire la documentația dispozitivului
	Atenție: Tensiune periculoasă
	Nu eliminați produsele care poartă acest marcat ca deșeuri municipale nesortate. În schimb, returnați-le la producător pentru eliminare în conformitate cu condițiile aplicabile.

1.4 Documentația

Următoarele manuale completează aceste instrucțiuni de operare sintetizate și sunt disponibile pe paginile de produse de pe internet:

- Instrucțiuni de operare pentru Liquiline System CA82HA
 - Descrierea dispozitivului
 - Punere în funcțiune
 - Operarea
 - Descrierea software-ului (cu excepția meniurilor senzorului; acestea sunt descrise într-un manual separat - consultați informațiile de mai jos)
 - Diagnosticare și depanare specifice dispozitivului
 - Întreținere
 - Reparare și piese de schimb
 - Accesorii
 - Date tehnice
- Informații tehnice pentru Liquiline System CA82HA, TI01816C
- Instrucțiuni de operare pentru Memosens, BA01245C
 - Descrierea software-ului pentru intrările Memosens
 - Calibrarea senzorilor Memosens
 - Diagnosticare și depanare specifice senzorului
- Instrucțiuni pentru comunicarea prin Fieldbus și serverul web
 - PROFIBUS, SD01188C
 - Modbus, SD01189C
 - Server web, SD01190C
 - EtherNet/IP, SD01293C

2 Instrucțiuni de siguranță de bază

2.1 Cerințe privind personalul

- Instalarea, darea în exploatare, utilizarea și întreținerea sistemului de măsurare pot fi efectuate numai de către personal tehnic special instruit.
- Personalul tehnic trebuie autorizat de către operatorul uzinei pentru a efectua activitățile specificate.
- Conexiunea electrică trebuie realizată numai de către un tehnician electrician.
- Personalul tehnic trebuie să citească și să înțeleagă aceste instrucțiuni de utilizare și trebuie să urmeze instrucțiunile pe care le conțin.
- Defectele de la punctul de măsurare pot fi remediate numai de personal autorizat și special instruit.



Reparațiile care nu sunt descrise în instrucțiunile de utilizare furnizate pot fi efectuate numai direct la sediul producătorului sau de către departamentul de service.

2.2 Utilizarea prevăzută

Liquiline System CA82HA este un analizator chimic pe cale umedă pentru stabilirea aproape continuă a concentrației durității apei în cazul apei ultrapure și apei de alimentare pentru centrale termice.

Analizatorul este proiectat pentru utilizarea în următoarele aplicații:

- Apă ultrapură
- Apă de alimentare pentru centrale termice
- Analiza aburului și condensului
- Osmoză inversă
- Sisteme de desalinizare

2.3 Cazuri previzibile de utilizare incorectă rezonabile

- Toate variantele de produs pot fi deteriorate dacă sunt setate sau utilizate în spații exterioare și, prin urmare, nu sunt permise.
- Utilizarea dispozitivului în orice alt scop decât cel prevăzut prezintă un pericol pentru siguranța personalului și a întregului sistem de măsurare, nefiind deci permisă.
- Producătorul declină orice răspundere pentru prejudiciile rezultate în urma utilizării în alt scop decât cel prevăzut în prezentul manual.

2.4 Siguranța la locul de muncă

Operatorul este responsabil pentru a garanta conformitatea cu următoarele reguli de siguranță:

- Instrucțiuni de instalare
- Standarde și reglementări locale
- Reglementări de protecție împotriva exploziilor

Compatibilitate electromagnetică

- Produsul a fost testat pentru compatibilitate electromagnetică în conformitate cu standardele internaționale aplicabile aplicațiilor industriale.
- Compatibilitatea electromagnetică indicată se aplică numai unui produs care a fost conectat în conformitate cu aceste instrucțiuni de utilizare.

2.5 Siguranța operațională

Înainte de punerea în funcțiune a întregului punct de măsurare:

1. Verificați dacă toate conexiunile sunt corecte.
2. Asigurați-vă că nu sunt deteriorate cablurile electrice și racordurile de furtun.

Procedura pentru produse deteriorate:

1. Nu utilizați produse deteriorate și protejați-le împotriva utilizării accidentale.
2. Etichetați produsele deteriorate ca defecte.

În timpul funcționării:

- ▶ Dacă erorile nu pot fi remediate, scoateți produsele din uz și protejați-le împotriva operării neintenționate.

PRECAUȚIE

Activități în timp ce analizatorul este în funcțiune

Pericol de vătămare corporală și infectare din cauza mediului!

- ▶ Înainte de a elibera un furtun, asigurați-vă că nu se efectuează momentan sau că nu este programată să înceapă în curând nicio acțiune, cum ar fi pomparea probei.
- ▶ Purtați îmbrăcăminte de protecție, ochelari de protecție și mănuși de protecție sau luați alte măsuri adecvate de protecție.
- ▶ Ștergeți eventualii stropi de reactiv cu un șervețel de unică folosință și clătiți cu apă curată. Apoi, ștergeți cu o cârpă suprafețele curățate.

PRECAUȚIE

Pericol de vătămare corporală din cauza mecanismului opritorului de ușă

- ▶ Deschideți întotdeauna complet ușa pentru a vă asigura că opritorul de ușă se cuplează corect.

2.6 Securitatea produsului

2.6.1 Nivelul de dezvoltare

Produsul este conceput în conformitate cu buna practică tehnologică, pentru a respecta cele mai moderne cerințe de siguranță; acesta a fost testat și a părăsit fabrica într-o stare care asigură funcționarea în condiții de siguranță. Reglementările relevante și standardele internaționale au fost respectate.

2.6.2 Securitatea IT

Furnizăm o garanție numai dacă dispozitivul este instalat și utilizat conform descrierii din instrucțiunile de operare . Dispozitivul este echipat cu mecanisme de securitate pentru protecție împotriva oricăror modificări accidentale ale setărilor dispozitivului.

Măsurile de securitate IT în conformitate cu standardele de securitate ale operatorilor și concepute pentru a asigura protecție suplimentară pentru dispozitiv și transferul datelor de pe dispozitiv trebuie să fie implementate direct de către operatori.

3 Recepția la livrare și identificarea produsului

3.1 Recepția la livrare

1. Asigurați-vă că ambalajul nu este deteriorat.
 - ↳ Anunțați furnizorul cu privire la orice deteriorare a ambalajului.
Păstrați ambalajul deteriorat până la rezolvarea litigiului.
2. Asigurați-vă că nu este deteriorat conținutul.
 - ↳ Anunțați furnizorul cu privire la orice deteriorare a conținutului livrat.
Păstrați marfa deteriorată până la rezolvarea litigiului.
3. Verificați dacă pachetul livrat este complet și că nu lipsește nimic.
 - ↳ Comparați documentele de livrare cu comanda dumneavoastră.
4. Împachetați produsul pentru depozitare și transport astfel încât să fie protejat împotriva șocurilor și a umezelii.
 - ↳ Ambalajul original oferă cea mai bună protecție.
Asigurați-vă că respectați condițiile ambiante admise.

Dacă aveți întrebări, contactați furnizorul sau centrul local de vânzări.

NOTĂ

Analizor se poate deteriora dacă este transportat incorect

- ▶ Utilizați întotdeauna un cărucior elevator sau un motostivuitor pentru a transporta analizorul.

3.2 Identificarea produsului

3.2.1 Plăcuță de identificare

Plăcuțele de identificare pot fi găsite:

- Pe interiorul ușii în partea dreaptă jos sau pe partea din față, în colțul din dreapta jos
- Pe ambalaj (etichetă adezivă, format portret)

Următoarele informații despre dispozitiv pot fi găsite pe plăcuța de identificare:

- Identificare producător
- Cod de comandă
- Cod de comandă extins
- Număr de serie
- Versiune de firmware
- Condiții ambientale și de proces
- Valori de intrare și de ieșire
- Interval de măsurare
- Coduri de activare
- Informații privind siguranța și avertismente
- Informații certificat
- Aprobări conform versiunii de comandă

- ▶ Comparați informațiile de pe plăcuța de identificare cu comanda.

3.2.2 Identificarea produsului

Pagina produsului

www.endress.com/ca82ha

Interpretarea codului de comandă

Codul de comandă și numărul de serie ale produsului dumneavoastră pot fi găsite în următoarele locații:

- Pe plăcuța de identificare
- În documentația de livrare

Obținerea informațiilor despre produs

1. Accesați www.endress.com.
2. Căutare pe pagină (simbol de lupă): Introduceți un număr de serie valid.
3. Căutare (simbol de lupă).
 - ↳ Structura produsului este afișată într-o fereastră pop-up.
4. Faceți clic pe prezentarea generală a produsului.
 - ↳ Se deschide o nouă fereastră. Aici completați informații referitoare la dispozitivul dumneavoastră, inclusiv documentația produsului.

3.2.3 Adresa producătorului

Endress+Hauser Conducta GmbH+Co. KG
Dieselstraße 24
70839 Gerlingen
Germania

3.3 Conținutul pachetului livrat

Conținutul pachetului livrat

- 1 analizator în versiunea comandată cu hardware opțional
- 1 manual cu instrucțiunile de operare sintetizate (exemplar tipărit)
- **Accesorii incluse:**
 - Consolă de perete
 - Bară magnetică de amestecare (pentru instalare în cuvă)
 - Dozator de 10 ml cu furtun (pentru golirea cuvei și canalului eșantionului)
 - Card SD (opțional)
 - Furtun de alimentare
 - Furtun de evacuare a eșantionului (pentru deversarea eșantionului)
 - Furtun de evacuare (pentru deversarea la cuvă)

	1 canal	2 canale	4 canale	6 canale
Filtre și supape de reducere a presiunii	1 filtru, 1 supapă de reducere a presiunii cu colțar	2 filtre, 2 supape de reducere a presiunii cu colțare	Panou cu 4 filtre preinstalate și 4 supape de reducere a presiunii preinstalate	Panou cu 6 filtre preinstalate și 6 supape de reducere a presiunii preinstalate
Comutare canal eșantion	în analizator	în analizator	preinstalat pe panou	preinstalat pe panou

- Dacă aveți întrebări:
Contactați furnizorul sau centrul local de vânzări.

4 Montare

PRECAUȚIE

Transportarea incorectă poate provoca vătămare corporală și poate deteriora dispozitivul

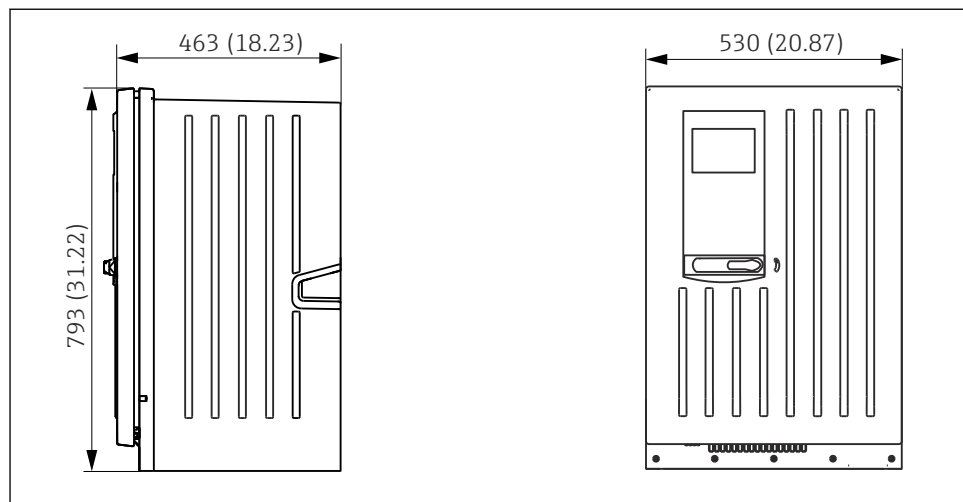
- Utilizați întotdeauna un cărucior elevator sau un motostivuitor pentru a transporta analizorul. Sunt necesare două persoane pentru instalare.
- Ridicați dispozitivul folosind elementele de prindere cu locaș.

4.1 Cerințe de montare

Dispozitivul poate fi montat în următoarele moduri:

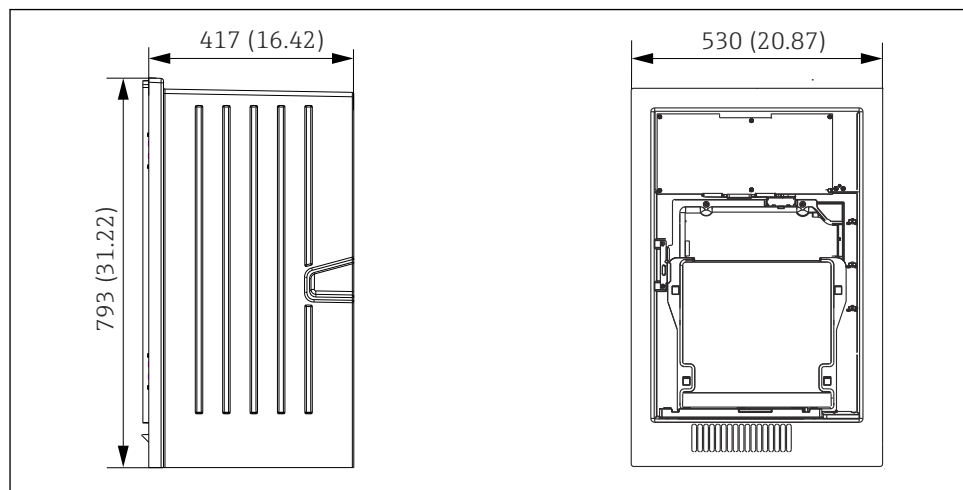
- Montat pe perete
- Montat pe o bază

4.1.1 Dimensiunile



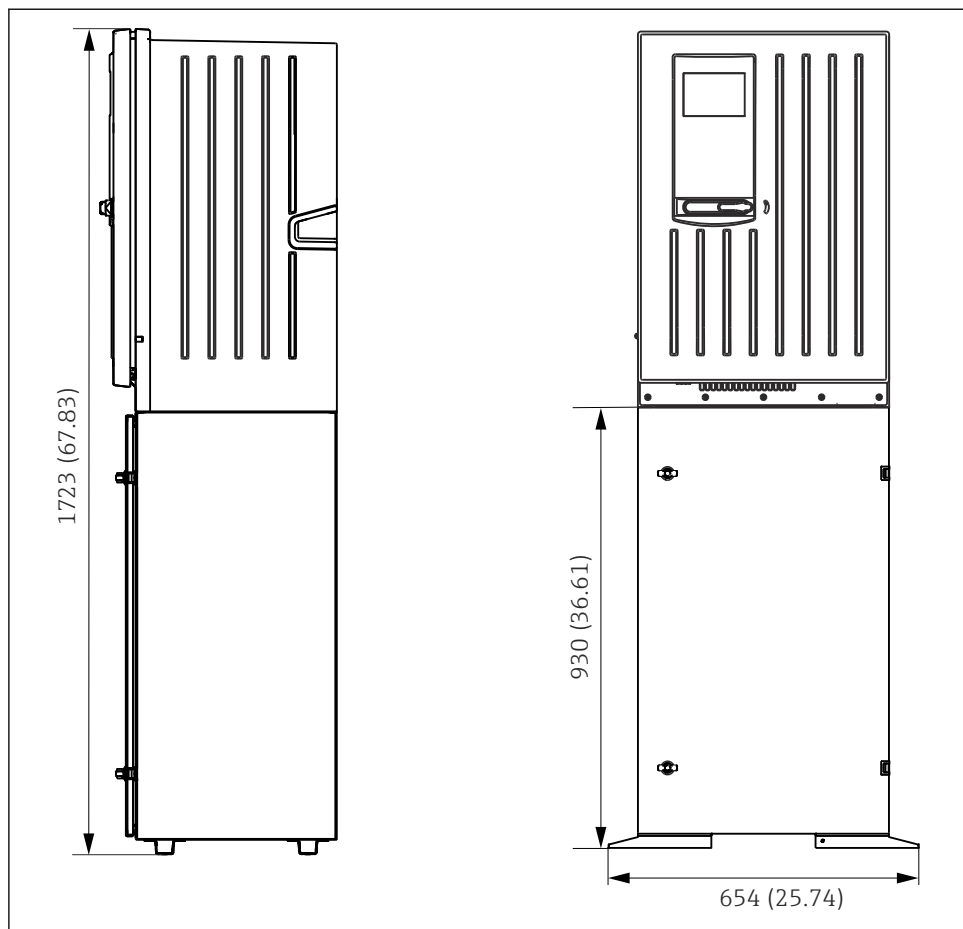
A0028820

1 *Instalație integrată. Unitate de măsură mm (in)*



A0030419

2 *Instalație deschisă. Unitate de măsură mm (in)*



A0028821

3 Cu bază. Unitate de măsură mm (in)

4.1.2 Locația de montare

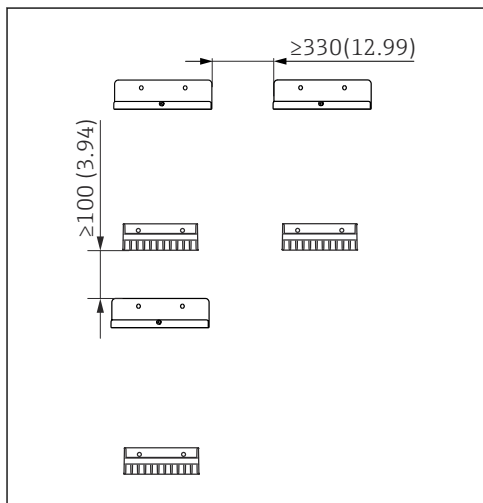
Rețineți următoarele atunci când ridicați dispozitivul:

- ▶ În cazul montării pe un perete, asigurați-vă că peretele are o capacitate portantă suficientă și este complet perpendicular.
- ▶ În cazul montării pe o bază, așezați dispozitivul pe o suprafață plană. Instalarea pe o bază este permisă exclusiv în spații interioare.
- ▶ Protejați dispozitivul împotriva încălzirii suplimentare (de exemplu, de la încălzitoare).
- ▶ Protejați dispozitivul împotriva vibrațiilor mecanice.
- ▶ Protejați dispozitivul împotriva gazelor corozive, de exemplu, hidrogenul sulfurat (H_2S) și clorul gazos.

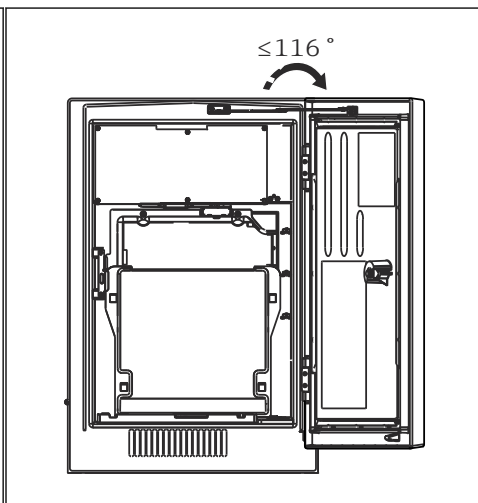
- Asigurați-vă că sunteți atenți la diferența de înălțime maximă și la distanța maximă față de punctul de eșantionare.
- Asigurați-vă că furtunul de evacuare a eșantionului „D” și furtunul de evacuare „W” pot fi evacuate fără obstrucții, fără efecte de sifonare.
- Asigurați-vă că aerul poate circula liber în partea frontală a carcasei.
- Analizatoarele deschise (adică analizatoarele fără ușa) pot fi montate numai în spații închise sau într-un dulap de protecție ori într-o incintă asemănătoare.

4.1.3 Cerințe privind distanțele la montare

Distanțele necesare pentru instalarea analizatorului



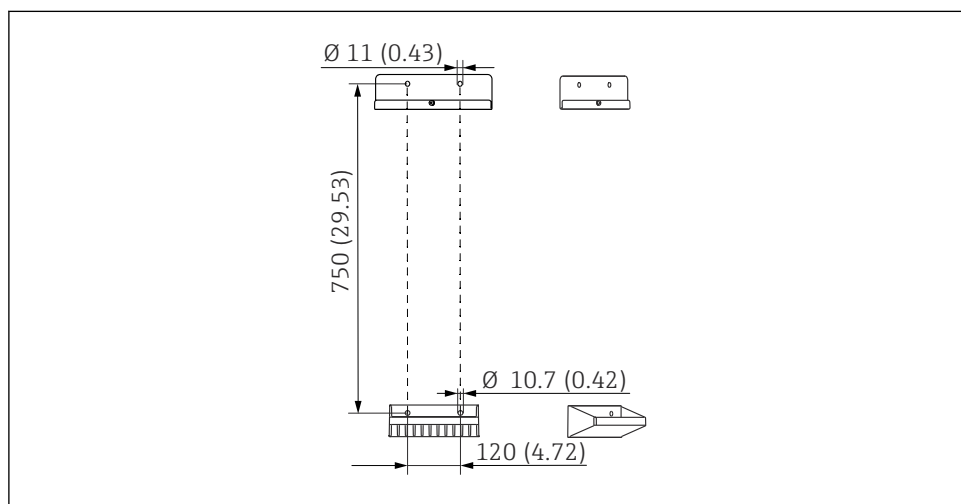
A0036774



A0036775

- 4 Distanță minimă necesară pentru instalare. 5 Unghi maxim de deschidere
Unitate de măsură mm (in)

Distanțele necesare pentru instalarea versiunii cu montare pe perete



A0036779

6 Dimensiunile suportului. Unitate de măsură mm (in)

4.2 Montarea analizatorului

4.2.1 Montarea analizatorului pe perete

⚠ PRECAUȚIE

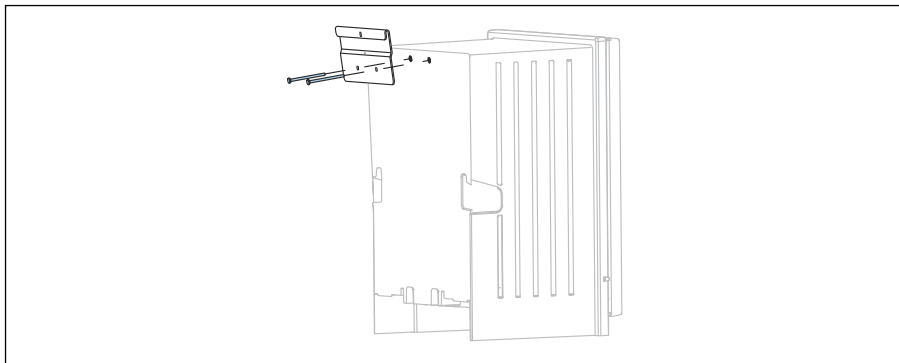
Instalarea incorectă poate provoca vătămare corporală și poate deteriora dispozitivul

- În cazul montării pe perete, verificați dacă analizorul este fixat complet în unitatea suportului de perete în partea de sus și de jos și fixați analizorul la unitatea suportului de perete superior folosind șurubul de fixare.

Materialele de montare necesare pentru fixarea dispozitivului pe perete nu sunt furnizate.

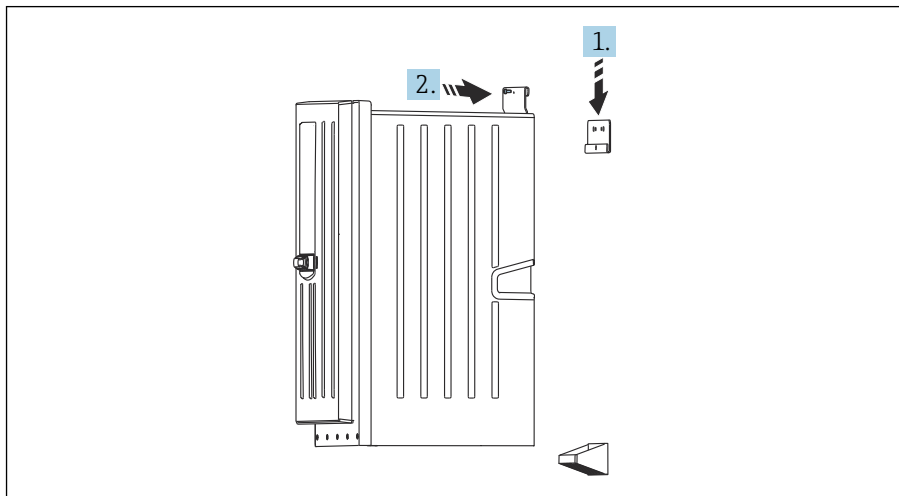
1. Asigurați materialele de montare pentru a fixa dispozitivul pe perete (șuruburi, dibluri) la locația de instalare.
2. Montarea pe perete a unității suportului de perete (2 piese).

3.



Fixarea suportului pe carcasă.

4.



A0036781

Fixați analizatorul în unitatea suportului de perete (1).

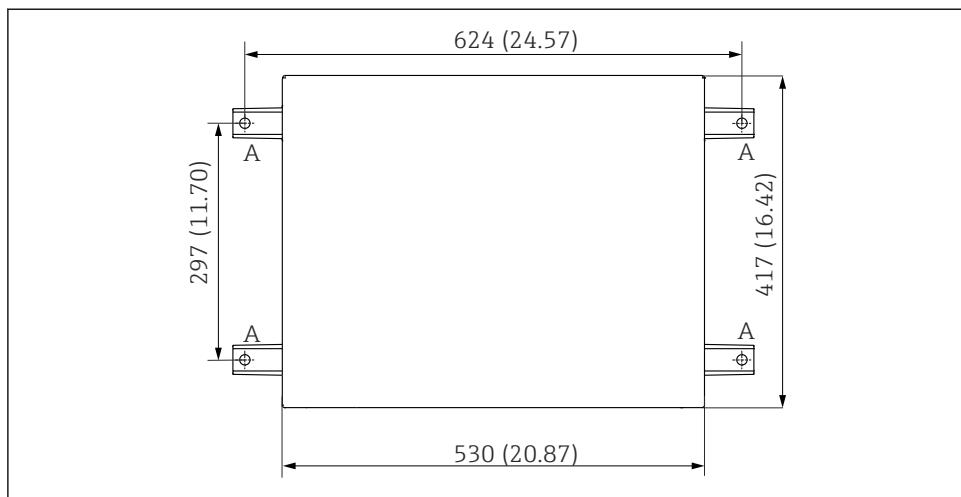
5. Fixați suportul și unitatea suportului de perete în locaș cu șurubul furnizat (2).

4.2.2 Instalarea versiunii cu suport de analizator

⚠ PRECAUȚIE

Instalarea incorectă poate provoca vătămare corporală și poate deteriora dispozitivul

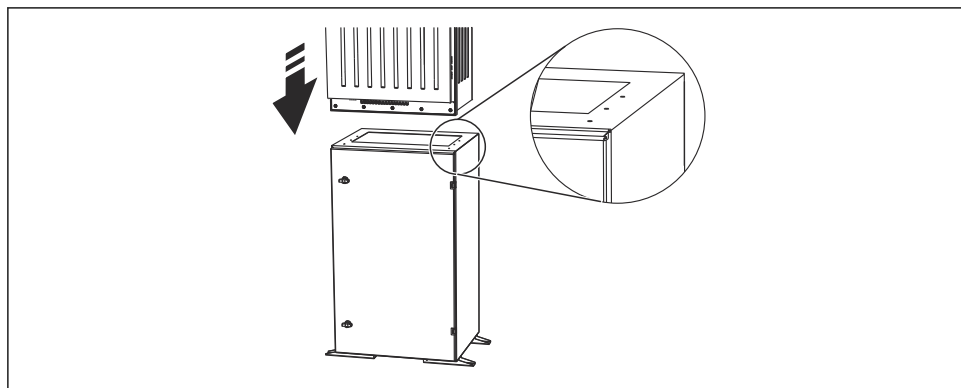
- În cazul utilizării versiunii cu suportul de analizor, asigurați-vă că suportul de analizor este fixat de planșeu.



A0036783

7 Plan fundație. Unitate de măsură mm (in)

A Organe de fixare (4 x M10)



A0036785

8 Fixarea bazei

1. Înșurubați baza pe sol.
2. Împreună cu 2 persoane, ridicați analizorul și montați-l pe bază. Utilizați elementele de prindere cu locaș.
3. Fixați baza pe analizor folosind cele 6 șuruburi furnizate.

4.3 Verificarea post-montare

După montare, verificați dacă toate conexiunile sunt sigure.

5 Conexiune electrică

AVERTISMENT

Dispozitivul este sub tensiune!

Conexiunea incorectă poate duce la răniri sau deces!

- Conexiunea electrică trebuie realizată numai de către un tehnician electrician.
- Electricianul trebuie să citească și să înțeleagă aceste instrucțiuni de utilizare și trebuie să urmeze instrucțiunile pe care le conțin.
- **Înainte** de a începe lucrările de conectare, asigurați-vă că nu există tensiune pe niciun cablu.
- Înainte de a stabili conexiunea electrică, verificați cablurile instalate în prealabil pentru a vă asigura că corespund specificațiilor tehnice pentru asigurarea securității în domeniul electric valabile la nivel național.

5.1 Cerințe de conectare

5.2 Conectarea analizatorului

NOTĂ

Dispozitivul nu dispune de un întrerupător de alimentare

- Instalați dispozitivul aproape de (distanță < 3 m (10 ft)) o priză de curent cu siguranță integrată și cu acces ușor, astfel încât să îl puteți deconecta de la sursa de alimentare.
- Respectați instrucțiunile pentru împământarea de protecție atunci când instalați analizorul.

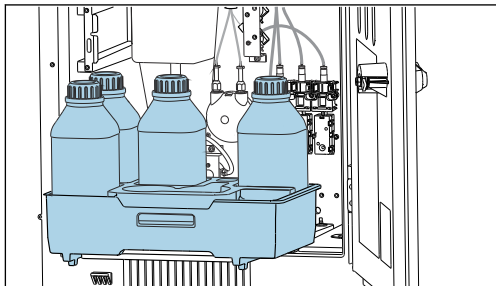
5.2.1 Pozarea cablului în compartimentul de conexiuni

Analizatorul este livrat cu un cablu de alimentare preinstalat.

- Pentru versiunile cu dulap, lungimea cablului este de aprox. 4,3 m (14.1 ft) de la planșeul carcasei.
- Pentru versiunile cu dulap omologate CSA (CA8xXX-CA), lungimea cablului este de 2,3 m (7.55 ft) de la baza carcasei.
- Pentru suporturile de analizator, lungimea cablului este de aprox. 3,5 m (11.5 ft) de la fundație.

Conexiunea intrărilor și ieșirilor analogice, senzorilor Memosens sau magistralelor Fieldbus digitale

1.

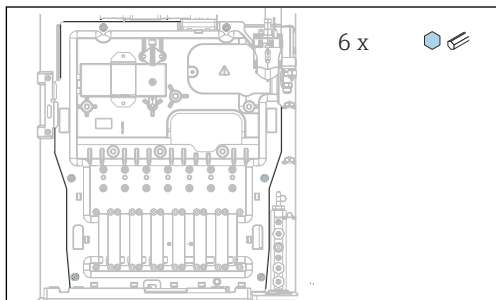


Demontați suportul de sticlă: ridicați ușor elementul de prindere cu locaș, iar apoi trageți-l spre partea din față.

2.

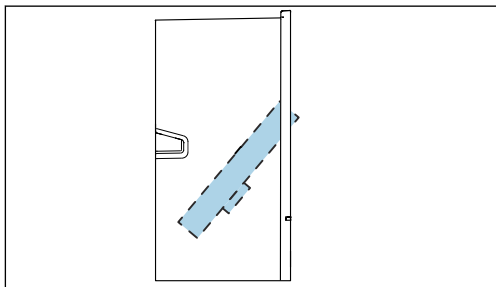
Demontați toate conductele eșantionului de lichid.

3.



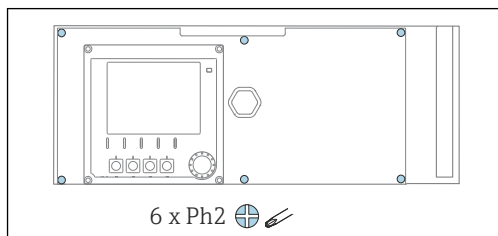
Scoateți cele 6 șuruburi de pe placa suportului folosind o șurubelniță Torx (T25).

4.



Depliați placa suportului spre partea frontală și scoateți.

5.

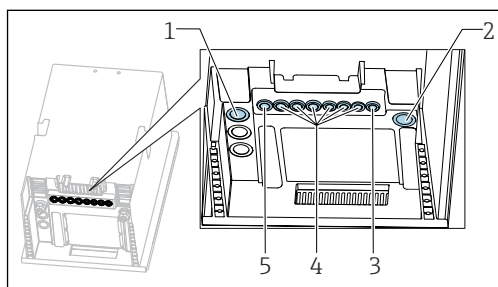


Folosind o șurubelniță cu cap Phillips, scoateți cele 6 șuruburi de la capacul compartimentului blocului electronic și depliați capacul spre partea din față.

6. Numai pentru versiunile de comandă cu presgarnituri G sau NPT:

Înlocuiți presgarniturile de cablu cu filet M preinstalate cu presgarnituri de cablu G sau NPT care sunt incluse. Acest lucru nu afectează presgarniturile furtunului M32.

7.



- 1 Furtun de evacuare a eșantionului „D” și furtun de admisie a eșantionului SP1 și SP2 (versiune cu 1 canal/2 canale) sau SPx (versiune cu 4/6 canale)
- 2 Furtun de evacuare „W”
- 3 Versiune cu 4/6 canale: Conexiune prin cablu pentru panou
- 4 Conexiuni pentru senzori, linii de semnal
- 5 Cablu de alimentare (conectat din fabrică)

Dirijați cablurile prin presgarniturile de cablu pe partea inferioară a dispozitivului.

Pentru toate versiunile

8. Pozați cablurile pe panoul din spate al dispozitivului pentru a fi protejate corespunzător. Utilizați cleme de cablu.
9. Dirijați cablul la compartimentul blocului electronic.

După conectare:

1. Fixați capacul compartimentului blocului electronic cu cele 6 șuruburi.
2. Pliăți placa suportului și utilizați cele 6 șuruburi pentru a o fixa după conectare.
3. Strângeți presgarniturile de cablu pe partea inferioară a dispozitivului pentru a fixa cablurile.
4. Așezați suportul de sticlă înapoi în carcasă.

5.3 Asigurarea gradului de protecție

La dispozitivul furnizat pot fi realizate numai conexiunile mecanice și electrice care sunt descrise în aceste instrucțiuni și care sunt necesare pentru utilizarea prevăzută.

- ▶ Aveți grijă la efectuarea lucrărilor.

Tipurile individuale de protecție permise pentru acest produs (impermeabilitate (IP), siguranță electrică, imunitate la interferență CEM, protecție la explozie) nu mai pot fi garantate, în cazul în care, de exemplu:

- Capacele sunt lăsate deschise
- Se utilizează alte tipuri de unități de alimentare decât cele livrate
- Presgarniturile de cablu nu sunt strânse suficient (trebuie strânse cu 2 Nm (1,5 lbf ft) pentru nivelul permis de protecție IP)
- Diametre necorespunzătoare ale cablului sunt utilizate pentru presgarniturile de cablu
- Modulele nu sunt fixate complet
- Afișajul nu este fixat bine (risc de pătrundere a umezelii datorită etanșării necorespunzătoare)
- Cablurile/capetele de cablu sunt slăbite sau strânse insuficient
- Toroanele cablurilor conductive sunt lăsate în dispozitiv

5.4 Verificarea post-conectare

AVERTISMENT

Erori de conectare

Siguranța persoanelor și a punctului de măsurare este periclitată! Producătorul nu își asumă responsabilitatea pentru erorile care rezultă din nerespectarea instrucțiunilor din acest manual.

- ▶ Puneți dispozitivul în funcțiune numai dacă puteți răspunde **afirmativ** la **toate** întrebările următoare.

Starea dispozitivului și specificații

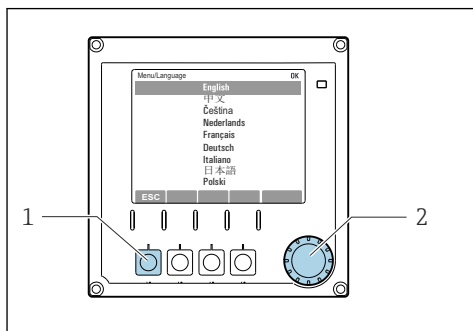
- ▶ Sunt dispozitivele și cablurile fără deteriorări pe partea exterioară?

Conexiunea electrică

- ▶ Sunt cablurile montate fără a fi tensionate?
- ▶ Cablurile sunt pozate fără bucle și intersecții?
- ▶ Cablurile de semnal sunt corect conectate conform schemei de conexiuni?
- ▶ Sunt toate bornele de conectare cuplate bine?
- ▶ Sunt poziționate în siguranță toate firele de conexiune în bornele de cablu?

6 Opțiuni de operare

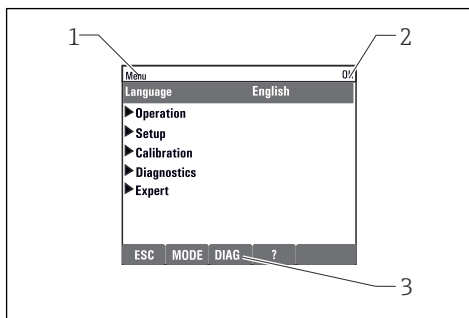
6.1 Structura și funcția meniului de operare



A0036773

9 Afișaj (exemplu)

- 1 Tastă programabilă (funcție de apăsare)
- 2 Navigator (funcție jog/shuttle și apăsare/menținere apăsat)



A0040682

10 Afișaj (exemplu)

- 1 Cale meniu și/sau denumire dispozitiv
- 2 Indicator de stare
- 3 Alocarea tastelor programabile, ESC: revenire, MOD: Acces rapid la funcții utilizate frecvent, DIAG: Legătură la meniul Diagnosticare ? : Ajutor, dacă este disponibil

7 Punere în funcțiune

Activități în timp ce analizatorul este în funcțiune

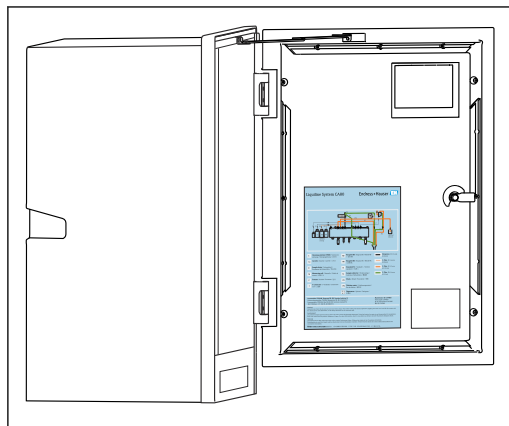
Pericol de vătămare corporală și infectare din cauza fluidului!

- Înainte de a elibera un furtun, asigurați-vă că nu se efectuează momentan și că nu este programată să înceapă în curând nicio acțiune, cum ar fi pomparea eșantionului.
- Purați îmbrăcăminte de protecție, ochelari de protecție și mănuși de protecție sau luați alte măsuri adecvate de protecție.
- Ștergeți eventualii stropi de reactiv cu un șervețel de unică folosință și clătiți cu apă curată. Apoi, ștergeți cu o cârpă suprafețele curățate.

7.1 Cerințe preliminare

7.1.1 Etapele punerii în funcțiune

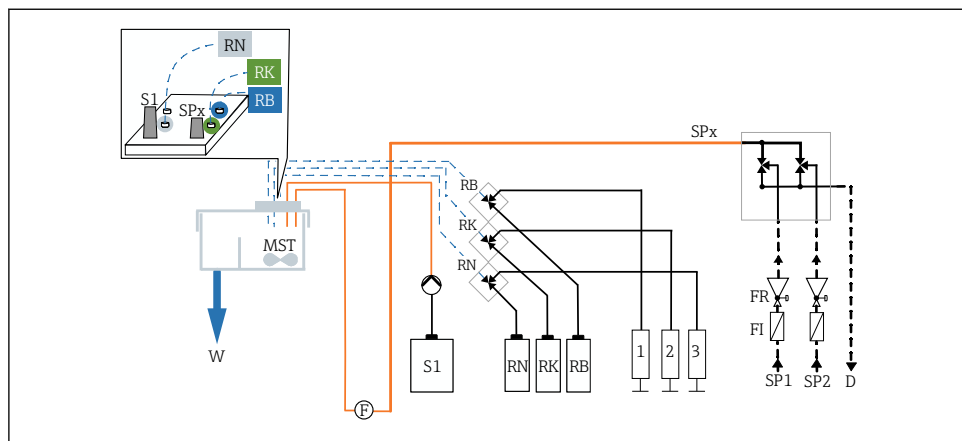
7.1.2 Schema de conectare a furtunului



Schemele de mai jos reflectă starea la data eliberării acestei documentații. Schema de conectare a furtunului pentru versiunea de dispozitiv este furnizată pe partea interioară a ușii analizatorului.

- Conectați furtunurile numai după cum se specifică în această schemă.

11 Schema de conectare a furtunului



12 Schemă de conectare a furtunului pentru versiune cu 1/2 canale

D Orificiul de evacuare a eșantionului

F Senzor de debit

FR Supapă de reducere a presiunii

FI Filtru

MST Amestecător magnetic

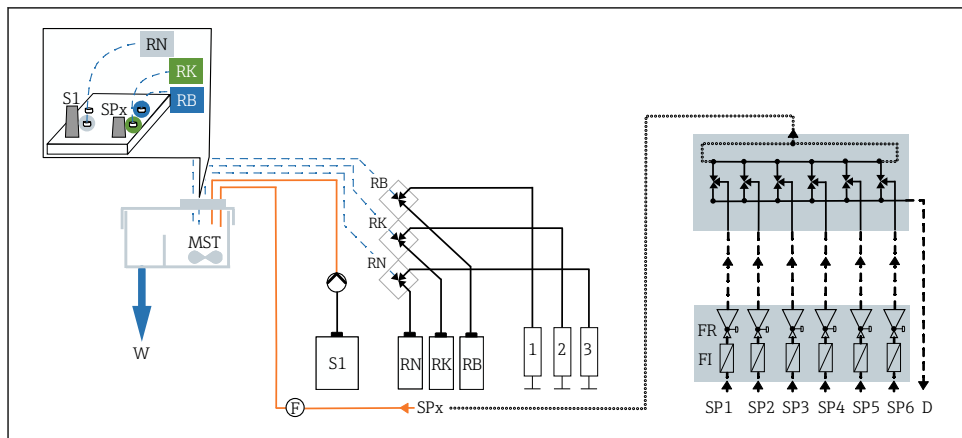
RB..N Reactivi RB, RK, RN

S1 Standard 1

SP1..6 Orificii de admisie a eșantionului

W Evacuare

1, 2, 3 Dozatoare



13 Schemă de conectare a furtunului pentru versiune cu 4/6 canale

D	Orificiul de evacuare a eșantionului	RB..N	Reactivi RB, RK, RN
F	Senzor de debit	S1	Standard 1
FR	Supapă de reducere a presiunii	SP1..6	Orificii de admisie a eșantionului
FI	Filtru	W	Evacuare
MST	Amestecător magnetic	1, 2, 3	Dozatoare

7.2 Verificarea funcției

Conectare incorectă, tensiune de alimentare incorectă

Riscuri privind siguranța personalului și defecțiuni ale dispozitivului!

- ▶ Verificați dacă toate conexiunile au fost corect realizate, în conformitate cu schema de conexiuni.
- ▶ Asigurați-vă că tensiunea de alimentare coincide cu tensiunea înscrisă pe plăcuța de identificare.

Erori de conectare

Siguranța persoanelor și punctului de măsurare este periclitată. Producătorul nu își asumă nicio răspundere pentru erorile care rezultă din nerespectarea instrucțiunilor din acest manual.

- ▶ Puneți dispozitivul în funcțiune numai dacă puteți răspunde **afirmativ** la **toate** întrebările următoare.

Verificați starea dispozitivului și specificațiile.

- ▶ Sunt furtunurile fără deteriorări pe partea exterioară?

Inspectarea vizuală a conductelor cu lichid

- ▶ Au fost introduse și conectate corect sticlele cu reactivi, și standard?
- ▶ Bara magnetică de amestecare este poziționată drept în conducta de bypass?

7.3 Pornirea instrumentului de măsurare

1. Conectați sursa de alimentare.
2. Așteptați finalizarea inițializării.

7.4 Configurarea limbii de operare

Configurarea limbii

1. Apăsați tasta programabilă: **MENU**.
2. Setati limba în elementul din meniul de sus.
 - ↳ Acum dispozitivul poate fi utilizat în limba aleasă.

7.5 Configurarea instrumentului de măsurare

7.5.1 Configurarea de bază a analizatorului

Realizarea setărilor de bază

1. Comutați la meniul **Setup/Basic setup analyzer**.
 - ↳ Efectuați următoarele setări.
 - Device tag
Dați dispozitivului dumneavoastră numele pe care-l doriți (max. 32 de caractere).
 - Set date
Corectați data setată dacă este necesar.
 - Set time
Corectați ora setată dacă este necesar.
2. Introduceți sticlele și activați sticlele utilizate în meniul: **Bottle insertion/Bottle selection**.
3. Verificați concentrația standardului de calibrare utilizat: **Calibration/Settings/Nominal concentration**.
4. Opțional, modificați de asemenea intervalul de măsurare: **Measurement/Measuring interval**.
 - ↳ Toate celelalte setări pot fi lăsate la valorile implicite din fabrică pentru moment.
5. Reveniți la modul de măsurare: apăsați și mențineți apăsată tasta programabilă pentru **ESC** timp de cel puțin o secundă.
 - ↳ Analizatorul dumneavoastră funcționează acum cu setările generale. Opțional, senzorii conectați utilizează setările din fabrică ale tipului de senzor în cauză și setările individuale de calibrare care au fost salvate ultima dată.

Dacă doriți să configurați deja parametri suplimentari de intrare și ieșire din **Basic setup analyzer**:

- ▶ Configurați ieșirile de curent, releele, comutatoarele de limitare și diagnosticarea dispozitivului cu următoarele submeniuri.



71698058

www.addresses.endress.com
