



Instrucțiuni succinte de utilizare Nivotester FTC325, PFM

Capacitanță

Unitate de evaluare pentru măsurarea nivelului punctual al capacității



Aceste instrucțiuni de operare sintetizate nu înlocuiesc instrucțiunile de operare aferente dispozitivului. Informații detaliate pot fi găsite în instrucțiunile de operare și în documentația suplimentară.

Disponibilitate pentru toate versiunile de dispozitive pe:

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

Instrucțiuni de siguranță de bază

Adresa producătorului

Producător: Endress+Hauser SE+Co. KG, Hauptstraße 1, D-79689 Maulburg sau www.endress.com.

Locul fabricației: consultați plăcuța de identificare.

Cerințe pentru personal

Personalul de exploatare trebuie să îndeplinească următoarele cerințe:

- ▶ Specialiști calificați și instruiți: trebuie să dețină o calificare corespunzătoare pentru această funcție și activitate specifică
- ▶ Să fie autorizați de către operatorul instalației
- ▶ Să fie familiarizați cu reglementările naționale
- ▶ Aceștia trebuie să citească și să înțeleagă instrucțiunile din manual, documentația suplimentară și certificate (în funcție de aplicație) înainte de a începe activitatea
- ▶ Trebuie să urmeze instrucțiunile și să respecte condițiile de bază

Utilizarea prevăzută

- Utilizați dispozitivul numai ca unitate de alimentare a transmițătorului pentru comutatoarele de nivel de la Endress+Hauser cu o conexiune cu 2 cabluri.
- În cazul în care este utilizat incorect, dispozitivul poate fi periculos.

- Utilizați numai scule izolate.
- Utilizați numai piese originale.

Siguranța la locul de muncă

Pentru lucrul la și cu dispozitivul:

- ▶ Purtați echipamentul individual de protecție necesar în conformitate cu reglementările federale/naționale.

Siguranță operațională

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



Pentru aplicații WHG, consultați documentele WHG asociate.

Siguranța produsului

Acest dispozitiv modern a fost conceput și testat în conformitate cu buna practică tehnologică pentru a îndeplini standardele de siguranță operațională. La ieșirea din fabrică, starea acestuia asigură funcționarea în condiții de siguranță.

Instalare

Cerințe privind instalarea



Dispozitivul trebuie să fie amplasat într-un dulap sau într-o carcasă de protecție din afara zonei periculoase.

Montați dispozitivul astfel încât să fie protejat împotriva intemperiilor și loviturilor:

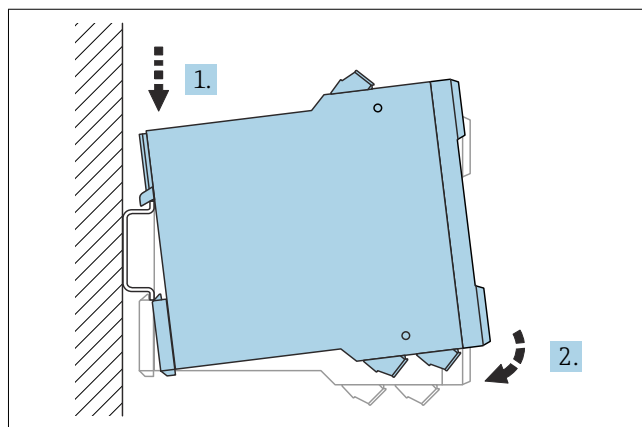
- Dacă utilizați dispozitivul în exterior și în zone cu climă mai caldă, evitați expunerea dispozitivului la lumina solară directă.
- Pentru instalarea în exterior, este disponibilă o carcasă de protecție (IP66) pentru până la 2 dispozitive.

Interval de temperatură ambientală

- Instalarea unui dispozitiv individual: -20 la +60 °C (-4 la 140 °F)
- Instalare alăturată fără spațiere laterală: -20 la +50 °C (-4 la +122 °F)
- Instalare într-o carcasă de protecție: -20 la +40 °C (-4 la +104 °F)

Instalarea dispozitivului

Dispozitivul poate fi montat orizontal sau vertical pe o șină DIN.



1 Montare; șină DIN conform EN 60715 TH35-7.5/EN 60715 TH35-15

Conexiune electrică



Respectați specificațiile de pe plăcuța de identificare a dispozitivului.

⚠️ AVERTISMENT

Dacă dispozitivul nu este conectat corect, se poate produce vătămarea personală și explozia din cauza siguranței electrice limitate.

- ▶ Respectați standardele naționale aplicabile.
- ▶ Respectați specificațiile din instrucțiunile de siguranță (XA).
- ▶ Asigurați-vă că alimentarea cu energie electrică corespunde cu informațiile de pe plăcuța de identificare.
- ▶ Decuplați tensiunea de alimentare înainte de conectare.
- ▶ În cazul conectării la rețeaua de alimentare publică, instalați un întrerupător de rețea pentru dispozitiv la care să se poată ajunge ușor. Marcați întrerupătorul ca un separator pentru dispozitiv (IEC 61010).

Conectarea dispozitivului

⚠️ AVERTISMENT

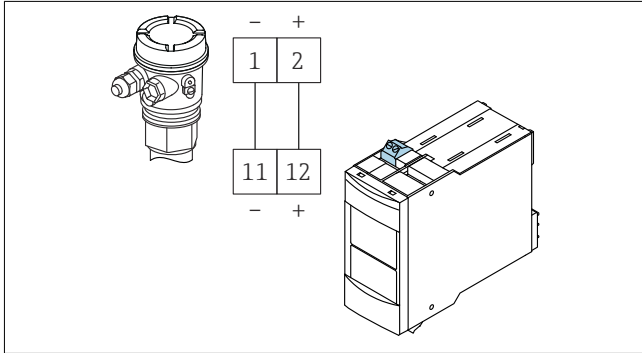
Risc de electrocutare cauzat de contactul cu componentele aflate sub tensiune! Se pot produce arsuri și răni provocate de reacțiile de tresărire.

- ▶ Înainte de a conecta dispozitivul, deconectați tensiunea de alimentare.



Blocurile de borne demontabile sunt codificate după culoare în borne cu siguranță intrinsecă și fără siguranță intrinsecă. Această diferență permite realizarea cablajului în condiții de siguranță.

Conectarea senzorului



2 Conectarea sursei de alimentare utilizând orice senzor

Senzori conectabili cu inserția electronică FEI57S:

- Liquicap M FTI51, FTI52
- Solicap M FTI55, FTI56
- Solicap S FTI77

Reglete albastre de borne, superioare, pentru utilizarea în zone periculoase

- Cablu de conectare cu două fire între Nivotester și senzor, de exemplu, cablu de instalare sau fire disponibile în comerț într-un cablu cu mai multe conductoare în scopuri de măsurare
- Utilizați un cablu ecranat în cazul interferențelor electromagnetice puternice, de exemplu, de la mașini sau echipament radio. Conectați ecranul numai la borna de împământare din senzor. Nu-l conectați la Nivotester



Dacă inserția electronică a senzorului a fost înlocuită, trebuie efectuată o recalibrare.

Conectarea semnalului și sistemelor de control

Reglete de borne inferioare gri pentru zone nepericuloase

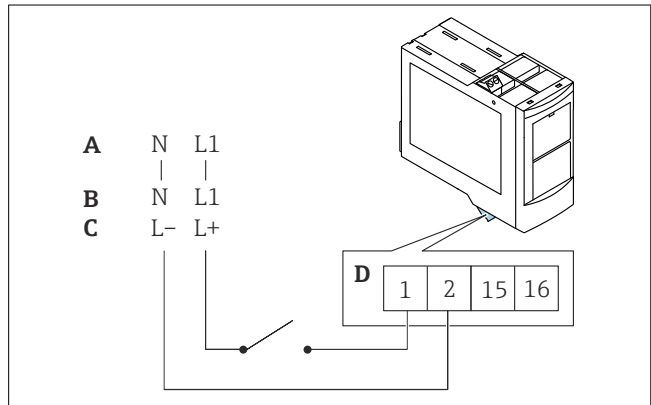
- Observați funcționarea releului în funcție de nivel și de modul de siguranță.
- Dacă este conectat un dispozitiv cu inductanță înaltă (de exemplu, un contactor, o supapă electromagnetică etc.), trebuie furnizat un parascânteie pentru a proteja contactul releului

Conectarea tensiunii de alimentare

Regletă verde de borne, de jos



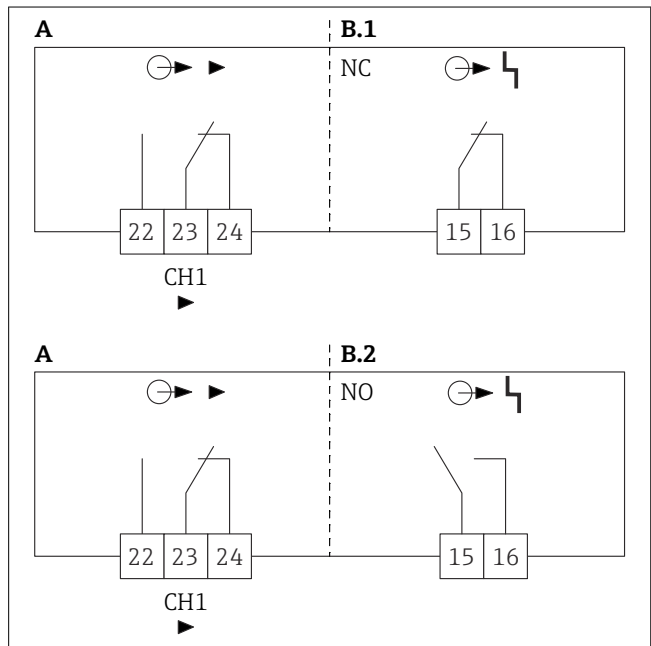
O siguranță este integrată în circuitul de alimentare cu energie. Nu este necesară o siguranță cu fir subțire suplimentară. Dispozitivul este dotat cu protecție împotriva inversării polarității.



3 Dispunerea bornelor

- A $U \sim c.a. 85 \text{ la } 253 \text{ V}, 50/60 \text{ Hz}$
- B $U \sim c.a. 20 \text{ la } 30 \text{ V}, 50/60 \text{ Hz}$
- C $U = c.c. 20 \text{ la } 60 \text{ V}$
- D Maximum $1,5 \text{ mm}^2$ (16 AWG)

Conectarea ieșirilor



4 Conectarea ieșirilor

- A Nivel, semnal limită
- B1 Defecțiune, alarmă NÎ (contact normal închis)
- B2 Defecțiune, alarmă ND (contact normal deschis)

Asigurarea gradului de protecție

- IP20 (conform IEC/EN 60529)
- IK06 (conform IEC/EN 62262)