



## Instrucțiuni succinte de utilizare Nivotester FTC325, cu 3 fire

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](http://www.endress.com/deviceviewer)
- Smartphone/tabletă: aplicația Endress+Hauser Operations

### Instrucțiuni de siguranța de bază

#### Adresa producătorului

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

- A se utiliza numai ca o unitate de alimentare a transmițătorului
- A se utiliza numai pentru comutatoare de nivel punctual de la Endress+Hauser, cu tehnologie cu 3 fire

- A se utiliza numai scule care au fost izolate la împământare
- A se utiliza numai piese originale

#### Siguranța la locul de muncă

Pentru intervențiile asupra dispozitivului și lucrul cu dispozitivul:

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

#### Siguranța produsului

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

### Montare

#### Cerințe de montare

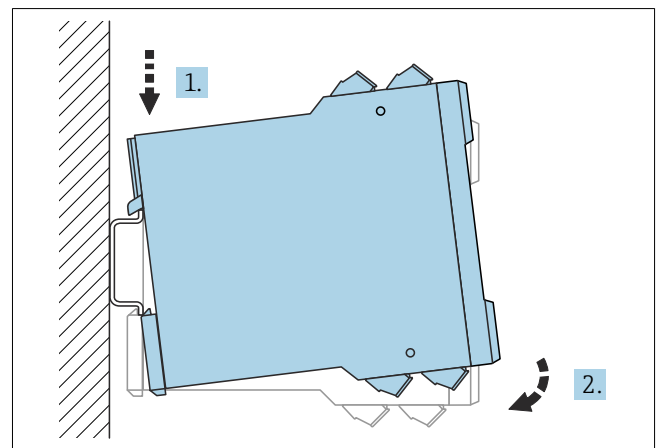
- Dacă este utilizat în afara zonei periculoase, montați dispozitivul într-un dulap
- Montați dispozitivul, astfel încât să fie protejat împotriva intemperiilor și loviturilor  
În cazul în care este utilizat în exterior și în zone cu climă mai caldă, nu expuneți dispozitivul la lumina solară directă.

#### Interval de temperatură ambiantă

- Montat individual: -20 la +60 °C (-4 la 140 °F)
- Montat pe un rând, fără spațiere laterală: -20 la +50 °C (-4 la +122 °F)
- Pentru instalarea într-o carcasă de protecție: -20 la +40 °C (-4 la +104 °F)  
Într-o carcasă de protecție pot fi instalate maximum 4 unități Nivotester.

#### Montarea 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


### ⚠️ AVERTISMENT

#### Pericol de explozie din cauza conexiunii defectuoase.

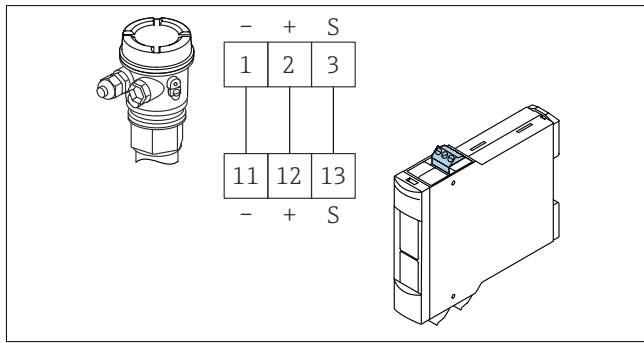
- ▶ Respectați standardele naționale în vigoare.
- ▶ Respectați specificațiile din instrucțiunile de siguranță (XA).
- ▶ Asigurați-vă că sursa de alimentare corespunde cu informațiile de pe plăcuța de identificare.
- ▶ Opriti tensiunea de alimentare înainte de conectare.
- ▶ În cazul conectării la rețeaua de alimentare publică, instalați un întrerupător de rețea pentru dispozitiv la care să se poată ajunge ușor. Marcați întrerupătorul de rețea ca separator pentru dispozitiv (IEC/EN61010).


 Respectați specificațiile de pe plăcuța de identificare a dispozitivului.

#### Conectarea dispozitivului

 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 alimentării cu energie electrică și liniei de semnal S cu orice senzor

#### Blocuri de borne albastre în partea superioară pentru zona periculoasă


- 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 îl conectați la Nivotester

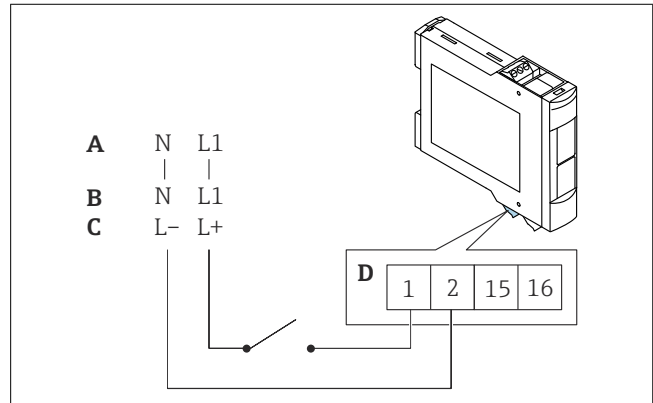
#### Conectarea semnalului și sistemelor de control


##### Blocurile de borne gri din partea de jos pentru zonele care nu prezintă pericol

- 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 parascântei pentru a proteja contactul releului

## Conectarea sursei de alimentare

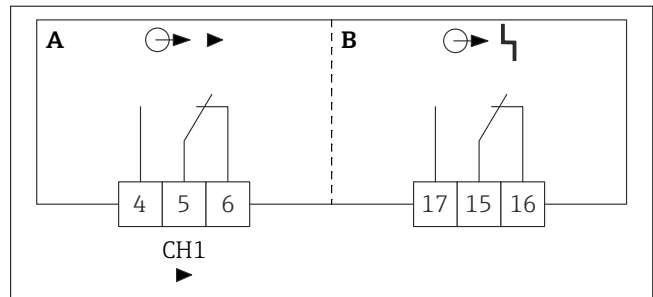
 O siguranță este integrată în circuitul de alimentare cu energie. Nu este necesară o siguranță cu sârmă subțire suplimentară. Dispozitivul este dotat cu protecție împotriva inversării polarității.



 3 Disponerea bornelor

- A  $U \sim 85$  la  $253 V_{AC}$ ,  $50/60$  Hz
- B  $U \sim 20$  la  $30 V_{AC}$ ,  $50/60$  Hz
- C  $U = 20$  la  $60 V_{DC}$
- D Max.  $1,5 \text{ mm}^2$  (max. AWG 16)

#### Conectarea ieșirilor



 4 Conectarea ieșirilor

- A Nivel, semnal limită
- B Defecțiune, alarmă

#### Asigurarea gradului de protecție

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