



71594706

## Instructiuni succinte de utilizare **Liquiphant FTL31**

Detector de nivel punctual pentru lichide

Acstea instructiuni de operare sintetizate nu inlocuiesc instructiunile de operare aferente dispozitivului.

Informatiile detaliate sunt furnizate in instructiunile de operare si alte documentatii.

Disponibile pentru toate versiunile de dispozitiv prin:

- Internet: [www.endress.com/deviceviewer](http://www.endress.com/deviceviewer)
- Smartphone/Tableta: aplicatia Endress+Hauser Operations

### Instructiuni de siguranta de baza

#### Cerinte pentru personal

Personalul care efectueaza instalarea, punerea in functiune, diagnosticarea si intretinerea trebuie sa indeplineasca urmatoarele cerinte:

- Specialiștii instruiți și calificați trebuie să aibă o calificare relevantă pentru această funcție și sarcină specifică
- Să fie autorizați de către proprietarul/operatorul instalației
- Să fie familiarizați cu reglementările federale/nationale
- Înainte de a începe activitatea, să citească și să încerce să înțeleagă instructiunile din manual și din documentația suplimentară, precum și certificatele (în funcție de aplicație)
- Să urmeze instructiunile și să respecte condițiile de bază

#### Utilizarea prevăzută

Dispozitivul descris în acest manual poate fi utilizat numai ca detector de nivel punctual pentru lichide. Utilizarea incorectă a dispozitivului poate comporta un pericol.

Pentru a vă asigura că dispozitivul rămâne în starea corespunzătoare pe durata de funcționare:

- Utilizați dispozitivul numai pentru fluide la care materialele umezite prezintă un nivel adecvat de rezistență
- Respectați valorile limită, consultați secțiunea „Date tehnice” din instructiunile de operare

#### Siguranță operațională

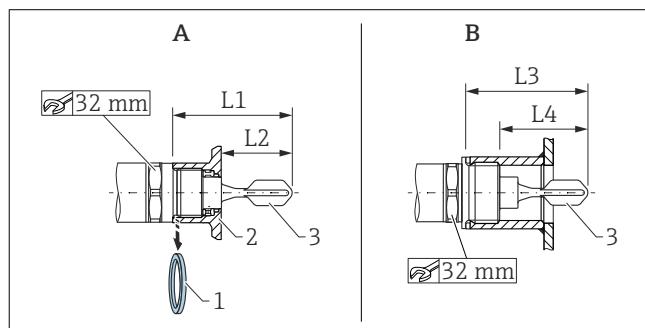
Pericol de răniere!

- ▶ Utilizați dispozitivul numai dacă este în stare tehnică corespunzătoare, fără erori și defecțiuni.
- ▶ Operatorul este responsabil pentru funcționarea fără interferențe a dispozitivului.

### Montare

 Procesul de montare este ilustrat în secțiunea următoare pe baza configurațiilor de probă. Pentru informații detaliate, consultați instructiunile de operare.

#### Cerinte de montare



- A Dispozitiv cu adaptor sudat  
B Dispozitiv în priza clientului  
1 Garnitură plată  
2 Adaptor sudat  
3 Furca de reglare  
L1 Cu filet G 1": 66,4 mm (2,61 in) / Cu filet G ¾": 63,9 mm (2,52 in)  
L2 Cu filet G 1": 48,0 mm (1,89 in) / Cu filet G ¾": 38,0 mm (1,5 in)  
L3 Cu filet G 1": 66,4 mm (2,61 in)  
L4 Cu filet G 1": 47,9 mm (1,8 in)

Este posibilă instalarea în orice poziție într-un recipient, într-o conductă sau într-un rezervor, în următoarele condiții:

- Atunci când este instalată orizontal într-un recipient, furca de reglare poate fi amplasată într-un manșon de instalare numai dacă se utilizează lichide cu văscositate redusă (< 2 000 mPa·s).
- Diametrul minim al manșonului de instalare: 50 mm (2,0 in)
- Selectați o lungime maximă pentru manșonul de instalare care să permită introducerea liberă a furcii de reglare în recipient.
- Asigurați-vă că există o distanță suficientă între depunerea prevăzută de pe pereti rezervorului și furca. Distanța recomandată de la perete  $\geq 10$  mm (0,39 in).

#### Conditii importante de proces

Presiune și temperatură (maxime):

- Cu adaptor sudat
  - +25 bar (+362 psi) la +150 °C (+302 °F)
  - +40 bar (+580 psi) la +100 °C (+212 °F)
- În priza clientului
  - +40 bar (+580 psi) la +150 °C (+302 °F)

Altitudine de funcționare:

Până la 2000 m (6600 ft) peste nivelul mării

 În cazul garniturilor utilizate la locația clientului, acordați atenție specificațiilor privind temperatura și presiunea.

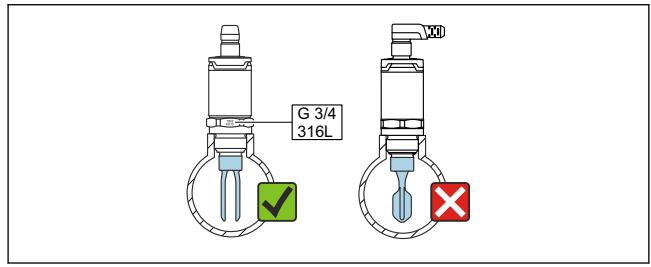
## Montarea dispozitivului

Pentru montare este necesară o cheie cu capăt deschis (32 mm).

- i** Pentru filetul NTP (ANSI B 1.20.1): utilizați material de etanșare (PTFE) dacă este necesar.
- i** Pentru adaptor sudat cu garnitură cu montaj încastrat: scoateți garnitura plată furnizată (1) de pe filet.
- i** Pentru adaptor sudat cu orificiu de scurgere: asigurați-vă că orificiul de scurgere este orientat în jos.

## Alinierea furcii de reglare

- i** Marcajele pentru specificația materialului (de exemplu, 316L) sau denumirea filetelui (de exemplu, G 3/4") de pe dispozitiv sunt aliniate cu deschiderea furcii de reglare și, prin urmare, ajută la orientare.



A0047633

- i** În conductă: aliniați deschiderea furcii de reglare paralel cu direcția de curgere, astfel încât lichidul să poată curge fără obstacole între cele două elemente ale furcii de reglare.

## Conexiunea electrică

Conexiunea cu fișa M12 este prezentată în secțiunea următoare. Pentru alte opțiuni de conectare, consultați instrucțiunile de operare.

- i** În conformitate cu IEC/EN61010, dispozitivul trebuie prevăzut cu un disjunctor adekvat.

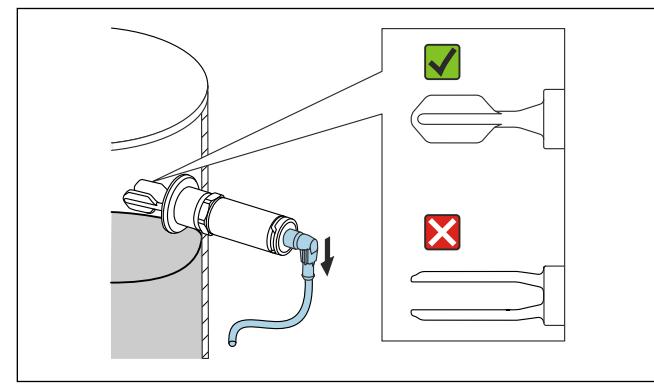
## Alimentarea cu energie electrică

Versiune electronică	Tensiune de alimentare	Consum de putere	Consumul de curent
3 fire c.c.-PNP	10 la 30 V c.c.	< 975 mW	< 15 mA
2 fire c.a./c.c.	20 la 253 V	< 850 mW	< 3,8 mA

Protecție împotriva inversării polarității	2 fire c.a./c.c.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mod c.a.: dispozitivul este prevăzut cu protecție la polaritate inversă.</li> <li>▪ Mod c.c.: în cazul polarității inverse modul de siguranță maximă este întotdeauna detectat. Verificați cablajul și efectuați o verificare a funcțiilor înainte de punerea în funcțiune. Dispozitivul nu este deteriorat în cazul inversării polarității.</li> </ul>
	<b>3 fire c.c.-PNP</b> Integrat. În caz de inversare a polarității, dispozitivul este dezactivat automat.

## Conexiunea cu fișa M12

Siguranță maximă		
Alocarea bornelor	Ieșire MAX	LED galben
	 A0045069	
	 A0045070	



A0050834

- i** Pentru instalarea orizontală într-un recipient: aliniați furca de reglare astfel încât ambele elemente ale furcii de reglare să fie acoperite simultan cu lichid.

- ▶ Fixați dispozitivul cu un cuplu maxim de 30 Nm (22 lbf ft). De asemenea, acordați atenție alinierii furcii de reglare atunci când faceți acest lucru.

## Siguranță minimă

Alocarea bornelor	Ieșire MIN	LED galben
	 A0045076	
	 A0045075	

## Indicator cu LED

1 LED-ul este verde: dispozitivul este funcțional 2 LED-ul este galben: furca de reglare este acoperită cu lichid 3 LED-ul este roșu: avertismen/este necesară întreținerea (LED-ul se aprinde intermitent) sau eroare/defecțiune la dispozitiv (LED-ul este aprins)	A0047656

- i** Pe capacul carcasei metalice (IP69) nu există niciun sistem de semnalizare externă cu LED-uri.