



Instrucțiuni succinte de utilizare Liquipoint FTW23 IO-Link

Comutator de nivel punctual pentru lichide
din industria alimentară și a băuturilor

Aceste instrucțiuni sunt instrucțiunile de utilizare sintetizate; acestea nu au drept scop înlocuirea instrucțiunilor de utilizare complete ale dispozitivului.

Informații detaliate despre dispozitiv pot fi găsite în instrucțiunile de utilizare și în alte documente:

Disponibilitate pentru toate versiunile de dispozitive pe:

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

Instrucțiuni de siguranță de bază

Cerințe pentru personal

Personalul care se ocupă de instalare, punerea în funcțiune, diagnosticare și întreținere trebuie să îndeplinească următoarele cerințe:

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

Personalul pentru operare trebuie să îndeplinească următoarele cerințe:

- Trebuie să fie instruit și autorizat de către operatorul instalației pentru a îndeplini cerințele specifice activității
- Să respecte instrucțiunile din acest manual

Utilizarea prevăzută

Dispozitivul de măsurare descris în acest manual poate fi utilizat numai ca un comutator de nivel punctual pentru lichide pe bază de apă. Utilizarea incorectă poate prezenta un pericol. Pentru a garanta faptul că dispozitivul de măsurare rămâne în stare perfectă pe parcursul perioadei de utilizare:

- Dispozitivele de măsurare trebuie utilizate numai pentru medii în care materialele umezite în cadrul proceselor prezintă un nivel adecvat de rezistență.

- Valorile limită corespunzătoare trebuie respectate, consultați manualul privind informațiile tehnice.

Utilizare incorectă

Producătorul declină orice răspundere pentru daunele rezultate în urma utilizării incorecte sau în alt scop decât cel prevăzut în prezentul manual.

Riscuri reziduale

Din cauza transferului de căldură de la proces, temperatura carcasei componentelor electronice și a ansamblurilor din aceasta poate crește la 80 °C (176 °F) în timpul funcționării.

Pericol de arsuri în cazul contactului cu suprafețele!

- În cazul temperaturilor ridicate ale lichidelor, asigurați protecție împotriva contactului, pentru a preveni arsurile.

Siguranță operațională

Risc de rănire!

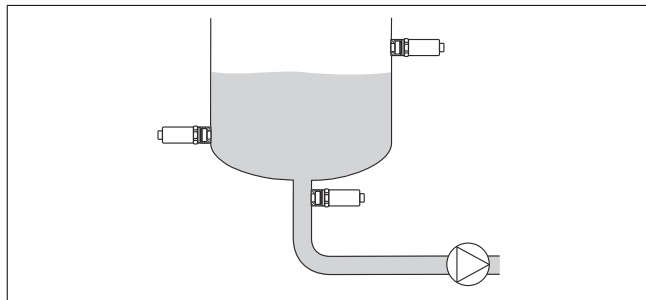
- Utilizați dispozitivul numai dacă este în stare tehnică corespunzătoare, fără erori și defecțiuni.
- Operatorul este responsabil pentru funcționarea fără interferențe a dispozitivului.

Montarea

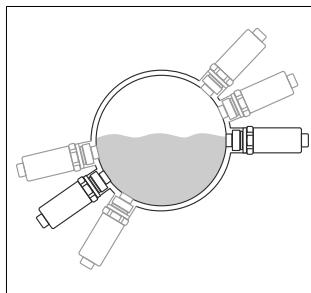
Cerințe de montare

- Este posibilă instalarea în orice poziție într-un recipient, o conductă sau un rezervor
- Pentru punctele de măsurare greu accesibile, utilizați o cheie tubulară.

Cheia tubulară 32 AF poate fi comandată suplimentar în mod opțional.



1 Exemple de instalare: recipient



2 Exemple de instalare: conductă



Instalare verticală:

Dacă senzorul nu este acoperit complet de mediu sau dacă există bule de aer pe senzor, măsurătoarea poate fi perturbată.

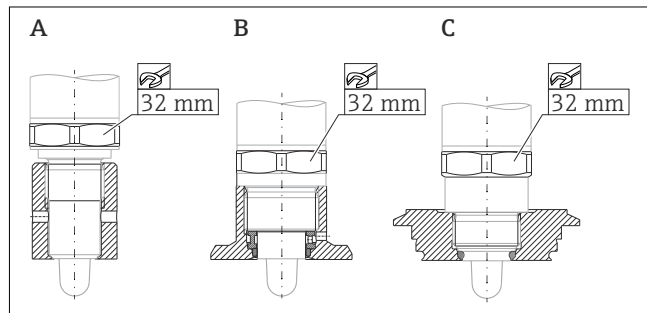
Montarea dispozitivului

Scule necesare:

Cheie cu capăt deschis sau cheie tubulară 32 AF

Instalarea

- Atunci când înșurubați, rotiți numai de la șurubul hexagonal.
- Cuplu: 15 la 30 Nm (11 la 22 lbf ft)



A Filet G 1/2"
B Filet G 3/4"
C Filet M24x1,5

i Țineți cont de recipientele sau conductele metalice sau nemetalice, în conformitate cu instrucțiunile CEM, consultați manualul privind informațiile tehnice.

Conexiune electrică

Dispozitivul de măsurare are două moduri de utilizare:

- Detectarea nivelului punctual maxim (MAX):** de exemplu, pentru protecție la supraumplere
Dispozitivul menține închis comutatorul electric atât timp cât senzorul nu este acoperit încă de lichid sau valoarea măsurată se situează în fereastra de proces.
- Detectarea nivelului punctual minim (MIN):** de exemplu, pentru a proteja pompele împotriva funcționării în gol
Dispozitivul menține închis comutatorul electric atât timp cât senzorul este acoperit de lichid sau valoarea măsurată se situează în afara ferestrei de proces.

Alegerea modului de utilizare MAX sau MIN garantează faptul că dispozitivul comută într-o manieră orientată spre siguranță chiar și în caz de alarmă, de exemplu, dacă linia de alimentare cu energie electrică este deconectată. Comutatorul electronic se deschide dacă se atinge nivelul punctual, dacă apare o defecțiune sau în caz de întrerupere a alimentării cu energie (principiul curentului de repaus).

- i** IO-Link: comunicație la Q1; mod comutator la Q2.
- Mod SIO: dacă nu există nicio comunicație, dispozitivul comută la modul SIO = modul IO standard.

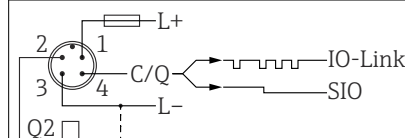
Funcțiile setate din fabrică pentru modulele MAX și MIN pot fi modificate prin IO-Link.

- Tensiune de alimentare 10 la 30 V DC la o unitate de alimentare cu c.c. Comunicația IO-Link este garantată numai dacă tensiunea de alimentare este de cel puțin 18 V.
- În conformitate cu IEC/EN61010, dispozitivul de măsurare trebuie prevăzut cu un disjunctiv adecvat.
- Sursă de tensiune: tensiune de contact nepericuloasă sau circuit clasa 2 (America de Nord).

- Dispozitivul trebuie utilizat cu o siguranță de 500 mA (fuzibilă lentă) cu fir subțire.

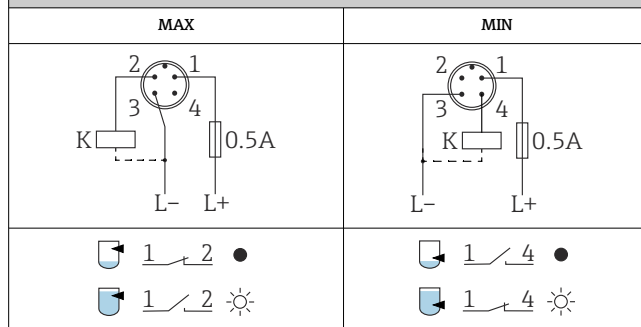
Conectarea dispozitivului cu fișă M12

IO-Link cu o singură ieșire prin comutare



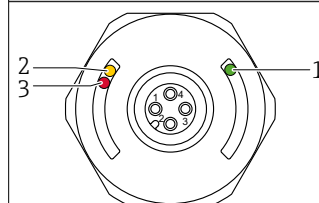
- 1 Tensiune de alimentare +
2 CC-PNP (Q2)
3 Tensiune de alimentare -
4 C/Q (Comunicație IO-Link sau mod SIO)

Mod de utilizare (mod SIO cu setare din fabrică)



Simboluri	Descriere
✱	LED galben aprins
•	LED galben stins
K	Sarcină externă

Indicator cu LED



- 1 LED-ul este verde: dispozitivul este funcțional
2 LED-ul este galben: furca de reglare este acoperită de lichid
3 LED-ul este roșu: avertisment/necesită întreținere (LED-ul se aprinde intermitent) sau defecțiune/eroare dispozitiv (LED-ul este aprins)

A0047656

- i** Nu există nicio semnalizare externă prin LED-uri pe capacul carcasei de metal (IP69).