

Détecteur de niveau pour liquides dans l'industrie agroalimentaire

Liquipoint FTW23



114,- €
11 à 35 pces

IO-Link

Informations détaillées :
www.e-direct.endress.com/ftw23

- Vérification de fonctionnement des sorties TOR avec un aimant de test
- Configuration séparée de 2 seuils de commutation, p.ex. détection de produit et différenciation des produits
- Certificats 3-A et EHEDG

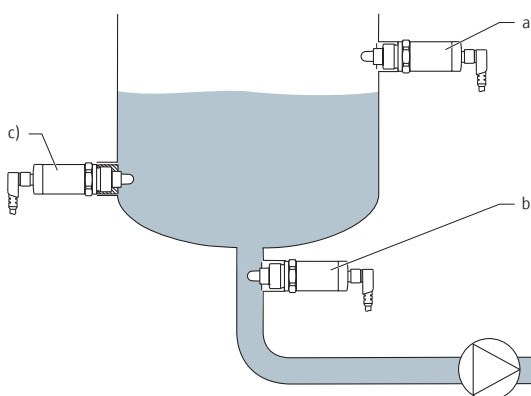
i Données clés :

- **Produit :**
Liquides aqueux
- **Installation :**
Cuves et conduites
- **Température de process :**
-20 à +100 °C
(Pendant 1 heure : +135 °C)
- **Pression de process :**
-1 à +16 bar

Domaines d'application Le détecteur de niveau Liquipoint FTW23 est destiné aux liquides à base d'eau. Il s'utilise préférentiellement dans les réservoirs de stockage, les cuves de mélange et les conduites. Développé et fabriqué pour l'industrie agroalimentaire et des boissons, le détecteur Liquipoint FTW23 répond aux normes hygiéniques internationales. Le détecteur Liquipoint FTW23 est utilisable en régime continu à des températures de process allant jusqu'à 100 °C, et jusqu'à 135 °C pendant 60 minutes lors du nettoyage et de la stérilisation.

Principe de fonctionnement Au niveau de l'extrémité du capteur, la capacité et, par conséquent, la constante diélectrique du produit, est déterminée à l'aide d'un champ électrique. La constante diélectrique de l'air étant différente de celle des liquides à base d'eau, le Liquipoint FTW23 fait la différence entre un état "couvert" et un état "découvert".

Exemples d'applications



Le système de mesure est constitué d'un détecteur de niveau Liquipoint FTW23, à raccorder par ex. à un automate programmable industriel (API).

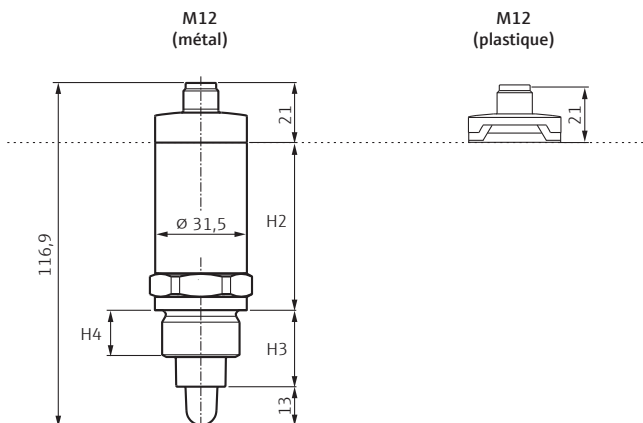
- a) Sécurité anti-débordement ou détection de niveau haut (MAX)
- b) Protection contre la marche à vide des pompes (MIN)
- c) Détection de niveau bas (MIN)

Caractéristiques techniques

Sortie		Environnement	
Sortie TOR	3 fils DC-PNP : - 2 sorties DC-PNP, commutation en mode XOR - Charge raccordable 200 mA (protection courts-circuits) Capteurs avec IO-Link : - 2 sorties DC-PNP, librement configurables - 1 sortie de commutation active : charge raccordable 200 mA (protection courts-circuits) - Les 2 sorties de commutation actives : charge raccordable de 105 mA chacune (protection courts-circuits)	Gamme de température ambiante -20 à +70 °C (à $T_{Process} \leq 80$ °C), -20 à +35 °C (à $T_{Process} = 135$ °C)	Températ. de stockage -40 à +85 °C
Tension résiduelle	< 3 V	Classe climatique DIN EN 60068-2-38/IEC 68-2-38 : essai Z/AD	Indice de protection - Boîtier IP65/67 NEMA Type 4X (connecteur M12 pour boîtier avec partie supérieure en plastique) - Boîtier IP66/68/69 NEMA Type 4X/6P (connecteur M12 pour boîtier avec partie supérieure en métal)
Courant résiduel	< 100 µA	Protection contre les courts-circuits - Protection contre les surcharges / courts-circuits à $I > 200$ mA - Capteurs avec IO-Link : 105 mA par sortie si les 2 sorties TOR sont actives	
Tension d'alimentation	10 à 30 V DC	Process	
Consommation électrique	< 1,2 W (avec charge max. : 200 mA)	Gamme de température de process -20 à +100 °C (pendant 1 heure : +135 °C)	
Consommation de courant	< 40 mA	Gamme de pression de process -1 à +16 bar	
Norme du câble	IEC 60947-5-2	Fluides de process - Produit à base d'eau avec un coefficient diélectrique (CD) > 20 (par défaut) - Capteur avec communication IO-Link : réglable jusqu'à un CD > 1,5 via l'interface IO-Link pour les liquides à base d'eau, d'alcool et d'huile ou les produits pulvérulents	
Longueur du câble de raccordement	- Max. 25 Ω/fils, capacité totale < 100 nF - Communication IO-Link : < 10 nF	Construction mécanique	
Caractéristiques de performance		Poids Maxi. 300 g	
Conditions de référence	En cas de montage horizontal : - Température ambiante : 20 °C ± 5 °C - Température du produit : 20 °C ± 5 °C - Pression du process : 1 bar - Produit : eau	Matériaux en contact avec le process - Capteur : 316L (1.4404), PEEK Le matériau PEEK répond aux exigences des normes EU 1935/2004, 10/2011, 2023/2006 et FDA 21 CFR 177.2415 - Raccord process : 316L (1.4404/1.4435)	
Précision de commutation	± 2 mm selon DIN 61298-2	Matériaux sans contact avec le process Partie supérieure du boîtier : - M12 métal : 316L (1.4404) - M12 plastique : PPSU ; Anneau : PBT/PC Boîtier : 316L (1.4404)	
Hystérésis	Typiquement ± 1 mm	Surface $R_a \leq 0,76$ µm	
Non-répétabilité	± 1 mm selon DIN 61298-2	Certificats et agréments	
Temporisation de commutation	0,5 s au recouvrement du capteur 1,0 s au découverture du capteur	Agrément CSA C/US General Purpose	
Temporisation au démarrage	< 2 s (pas d'état de commutation défini avant)	Compatibilité alimentaire 3-A, EHEDG	
Position de montage	Toute position		

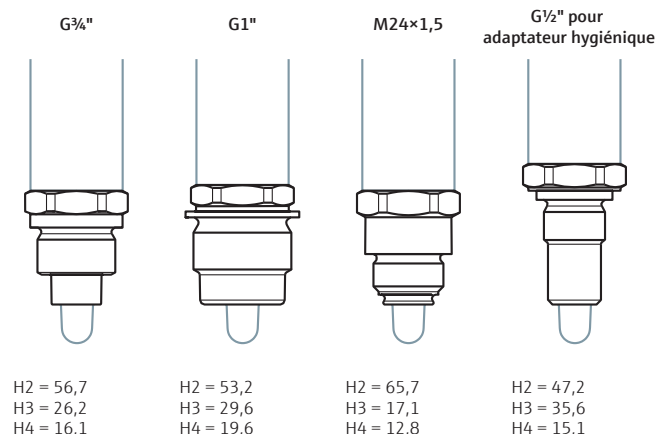
Dimensions (en mm)

Boîtier, raccordement électrique



Installation selon instructions de mise en service

Raccords process



Installation selon instructions de mise en service

Raccordement électrique

Connecteur M12



Tableau des prix

Alimentation ; Sortie

Code	Version
4	10 à 30 V DC ; 3 fils DC-PNP
7	IO-Link; DC-PNP

Liquipoint FTW23

Raccordement électrique	Raccord process	Réf. article	Prix/pièce en €		
			1 à 3	4 à 10	11 à 35
Connecteur M12, IP65/67, boîtier NEMA 4X	Filetage ISO228 G1	FTW23-AA <input type="checkbox"/> MWSJ	151,-	136,-	124,-
	Filetage ISO228 G½	FTW23-AA <input type="checkbox"/> MWVJ	146,-	132,-	120,-
	Filetage ISO228 G¾	FTW23-AA <input type="checkbox"/> MW5J	139,-	125,-	114,-
	Filetage M24	FTW23-AA <input type="checkbox"/> MX2J	146,-	132,-	120,-
Connecteur M12, IP66/68/69, boîtier NEMA 4X/6P	Filetage ISO228 G1	FTW23-AA <input type="checkbox"/> NWSJ	174,-	157,-	143,-
	Filetage ISO228 G½	FTW23-AA <input type="checkbox"/> NWWJ	170,-	153,-	139,-
	Filetage ISO228 G¾	FTW23-AA <input type="checkbox"/> NWS5J	163,-	146,-	133,-
	Filetage M24	FTW23-AA <input type="checkbox"/> NX2J	170,-	153,-	139,-

*Veuillez ajouter le code de la tension d'alimentation souhaitée

Accessoires

	Réf. article	Prix/pièce en €
Adaptateur à souder G¾ d=50, 316L	71258355	26,52
Adaptateur à souder G¾ d=29, 316L	71258357	26,75
Adaptateur à souder G1, joint torique, 316L	52001051	38,86
Adaptateur à souder G1, d=53, 316L	71258358	38,87
Câble de 5 m avec embase connecteur M12 coudé avec LED	52018763	20,81
Câble de 5 m avec embase connecteur M12 coudé	52010285	7,25
Embase connecteur M12 droit, sans câble	52006263	15,55
Aimant de test	71267011	7,25

Les prix s'entendent pour la France jusqu'au 30/06/2020, en euros par unité, net hors taxe sur la valeur ajoutée (TVA), emballage et expédition. Endress+Hauser se réserve le droit de modifier les prix à tout moment. Les conditions de vente et de livraison d'Endress+Hauser sont applicables. Les prix actuels et les délais de livraison peuvent être vérifiés avant de passer commande sur www.e-direct.endress.com.

Informations détaillées : www.e-direct.endress.com/ftw23

Davantage de produits pour compléter votre point de mesure ...

Détecteur de niveau Liquiphant FTL33

Détecteur de niveau Liquipoint FTW33

Transducteur de pression Ceraphant PTP33B