

# Flowwatch 3i

Le débitmètre multiphases Flowwatch 3i répond aux exigences essentielles des tests de puits en tant que dispositif simple permettant de surveiller en permanence le flux de sortie de chaque phase.

Le Flowwatch 3i se fonde sur la plateforme technologique des débitmètres mutiphases Pietro Fiorentini qui a fait ses preuves depuis plus de 15 ans.

L'installation et la maintenance des débitmètres multiphases ont été développées pour permettre aux opérateurs de gérer eux-mêmes leur dispositif de surveillance du débit des puits.

En outre, le Flowwatch 3i présente l'avantage essentiel de ne pas utiliser de source radioactive, ce qui évite tous les problèmes de documentation, d'importation et de manipulation.



Tête de puits  
supérieure



Plate-forme  
pétrolière



Unités flottantes

## Avantages concurrentiels de **Flowwatch 3i**



Compteur non radioactif



Tous les schémas d'écoulement



Corrélation croisée pour une  
mesure de vitesse fiable



Version montée sur patins disponible



Large gamme de tailles



Calibrage intelligent en usine



Haute répétabilité et stabilité à  
long terme



Améliorable en type radioactif



Installation sur terre et en mer



Venturi récupérable

**Tableau 1** Caractéristiques

## Caractéristiques techniques

Caractéristiques	Valeurs
Plage de fonctionnement	0-100% de teneur en eau 0-92% fraction du volume de gaz (GVF)
Incertitude typique (95% CL)	Débit du liquide* $\pm 3\%$ (0-80% GVF) $\pm 4\%$ (80-92% GVF) Débit de gaz* $\pm 7\%$ (0-92% GVF) Coupe d'eau $\pm 3\%$ (0-60% GVF) $\pm 4\%$ (60-80% GVF) $\pm 5\%$ (80-92% GVF)
Taille	À partir de 0,5"
Température et pression nominales :	Jusqu'à 690 bar (10.000 psi), jusqu'à 150 °C (302 °F)
Faible chute de pression	<1 bar
Interfaces de communication	Ports de communication <ul style="list-style-type: none"> <li>• RS-485 simple ou redondant</li> <li>• RS-422 simple ou redondant</li> <li>• Ethernet simple ou redondant</li> </ul> Protocoles de communication <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modbus ASCII/RTU</li> <li>• TCP/IP</li> </ul>
Transmetteur électronique de débit	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contrôleur temps réel, système d'exploitation Linux</li> <li>• Température ambiante: -40°C /+75 °C</li> <li>• Alimentation électrique : 24VCC ou 110÷240 VCA, 50÷60Hz</li> <li>• Faible consommation électrique 15W@24VCC</li> <li>• Boîtier pour zone sûre ou dangereuse</li> <li>• Protection contre les intempéries IP66</li> <li>• Boîtier en acier inox ou aluminium</li> <li>• Affichage sur le terrain (en option)</li> <li>• Certification ATEX/IECEX Ex d (ou Ex ia) IIB T3-T6 Ga</li> </ul>
IHM	IHM pour Windows

## Matériaux et homologations

Partie	Matériau
Corps du compteur	AISI316, Duplex, Inconel 625, autres à la demande

**REMARQUE : Les matériaux indiqués ci-dessus se réfèrent aux modèles standards. Différents matériaux peuvent être fournis en fonction de besoins spécifiques.**

Le débitmètre multiphase **Flowatch 3i** est conçu conformément à la norme européenne EN 14382. Le produit est certifié conforme à la Directive européenne 2014/68/UE (DESP).  
Classe de fuite : Étanche aux bulles, meilleure que VIII selon ANSI/FCI 70-3.



EN 14382



DESP-CE