

FioSonic

FioSonic est l'évolution naturelle du savoir-faire et de l'expérience Pietro Fiorentini dans l'industrie du gaz. Grâce à sa technologie ultrasonique multivoies, **FioSonic** fournit des diagnostics en temps réel, une grande précision et une redondance pour la mesure du débit de gaz lors de la mesure fiscale.



Liquéfaction du gaz



Industries lourdes



Traitement du gaz



Stations de compression de gaz/d'amplification



Industries moyennes/légères



Regazéification



Stockage de gaz



Postes de distribution



Stockage de gaz



Postes de livraison



Débit inversé de gaz

Caractéristiques	Valeurs
Pression nominale*	jusqu'à 15,3 MPa(a) jusqu'à 153 bar(a)
Température ambiante*	<ul style="list-style-type: none"> Température ambiante pour mesure non fiscale : de -40 °C à +60 °C de -40 °F à +140 °F Mesure fiscale à température ambiante (certifié MID et OIML) : de -25 °C à +55 °C de -13 °F à +131 °F
Température mesurée (gaz)*	de -30 °C à 80 °C de -22 °F à 176 °F
Précision	Jusqu'à 0,5 % avec étalonnage en usine Jusqu'à 0,2 % avec étalonnage du débit à haute pression
Plage de mesure	Jusqu'à 1:160 pour mesure non fiscale Jusqu'à 1:125 pour mesure fiscale selon OIML R-137/MID
Répétabilité	0,1 %
Protection contre la pénétration	IP 66 / NEMA 4X
Normes de métrologie applicables	AGA-9 ; OIML R137-1&2 ; MID 2014/32/EU
Alimentation et consommation électrique	Alimentation principale : 14 - 0,710 mW max. Alimentation carte optionnelle E/S : 10,8 - 1 626 mW max.
Certifications pour zones dangereuses	ATEX II 1 G Ex ia IIC/IIB T4 Ga (à sécurité intrinsèque) IECEX Ex ia IIC/IIB T4 Ga (à sécurité intrinsèque) cQPSus Class 1 Div.1 Gr. ABCD T4-T1 (à sécurité intrinsèque)
Accessoires	Outil d'extraction des transducteurs ≥ 8" (DN200)
Dimensions nominales DN	De DN80 3" à DN 750 30" pour compteur à quatre voies De DN50 2" à DN 750 30" pour compteur à trois voies Au-dessus de DN750 30" sur demande
Raccordements*	Classe 150/300/600/900 RF / RTJ conformément à ASME B 16.5 ou PN 16/25/40 conformément à EN 1092-1

(*) REMARQUE : Des caractéristiques fonctionnelles différentes ou des plages de température étendues sont disponibles sur demande. Les plages de température indiquées sont le maximum pour lequel les performances complètes de l'équipement, y compris la précision, sont remplies. Le produit standard peut avoir une gamme plus étroite.

Tableau 1 Caractéristiques

Matériaux et homologations

Partie	Matériau
Corps	Acier forgé ASTM A350 LF2 Cl.1 Autre matériau sur demande
Boîtier électronique	Alliage d'aluminium à faible teneur en cuivre peint époxy Acier inoxydable 316, sur demande
Transducteurs	Titane ASTM B348 Ti GR.2
Bague d'étanchéité	FKM ou autre matériau selon les conditions du processus

REMARQUE : Les matériaux indiqués ci-dessus se réfèrent aux modèles standards. Différents matériaux peuvent être fournis selon les besoins spécifiques.

Tableau 2 Matériaux

FioSonic est conçu pour répondre aux exigences du rapport AGA N.9, ISO 17089-1, OIML R137-1&2.



AGA9



ISO17089-1

Le produit est certifié selon les directives européennes 2014/68/EU (DESP) ainsi que 2014/32/EU (MID), OIML R137 -1&2, ATEX, IECEx, CSA, UL (cQPS_{US}).



OIML R137-1&2



DESP-CE



MID



IECEx



cQPS_{US}



ATEX

Avantages compétitifs de **FioSonic**



Transducteurs en titane pour durer longtemps



Capteurs basse tension



Aucune pièce en mouvement



Vaste plage de mesure



Mesures du débit bidirectionnelles



Traitement BCW pour la réduction des interférences du bruit



Maintenance facile



Compatible avec un mélange de 30 % d'hydrogène. Possibilité de compatibilité avec des mélanges à plus forte teneur sur demande



Pièces en contact avec le fluide en métal