



AnHydre.
Bleu Passionnément ...

Débitmètre Doppler poste fixe Pulsar

DFM-6.1

- Mesure sans contact, sans intrusion
- Liquides chargés et aérés
- Programmation via clavier 5 touches

- Enregistreur interne 26 000 000 points
- Sortie 4-20mA & 2 relais de commande
- Communication ModBus RTU & Hart
- Traitement numérique de signal DSP

- Affiche, totalise, transmet, contrôle
- Protection par mot de passe
- Mesures externes sur conduites en charge



Mesure précise depuis l'extérieur d'une conduite
Idéal sur liquides problématiques

Sonde externe, pas de contact, pas d'entretien

Le débitmètre Doppler Pulsar DFM-6.1 surveille le débit des liquides aérés et sales parmi : eaux usées, produits chimiques, acides, boues, liquides abrasifs et visqueux. Recommandé sur conduites en charge et tout fluide contenant des solides ou des bulles.

La sonde du Pulsar DFM-6.1 est bridée à l'extérieur d'une conduite plastique ou métallique de diamètre 12,7mm et plus. La mesure de débit utilise une impulsion acoustique réfléctée par les particules et bulles transportées par le fluide en mouvement. Le débit est calculé avec le diamètre interne de la conduite.

L'installation est simple et n'exige pas d'arrêter l'écoulement. Aucun contact avec le flux en mouvement, pas de perçage ni de découpe sur la conduite. Pas d'encrassement de la sonde.

Le débitmètre Pulsar DFM-6.1 utilise un clavier 5 touches pour la programmation, un grand écran afficheur du débit avec totalisation, une sortie 4-20mA isolée, deux relais d'alarme/commande, une sonde à brider, un enregistreur interne 26 millions de points.

AnHydre. Sarl au capital de 9000 €

11 Rue de l'égalité 08320 VIREUX MOLHAIN – France

Tel : +33 (0)3 24 40 11 07

SIRET 434 917 274 00012 APE 3320C www.anhydre.eu anhydre-vente@orange.fr

Mesure de débit par sonde sans contact à brider :

Conçu pour les liquides « difficiles »

Le débitmètre Pulsar DFM-6.1 montre ses capacités sur les applications où abandonnent les débitmètres classiques mis au contact du fluide. Sa sonde est installée à l'extérieur de la conduite et ne se trouve donc pas éprouvée par un liquide abrasif ou très corrosif. De plus, ce montage ne crée ni obstruction ni restriction dans l'écoulement.

Traitement avancé du signal, immunité contre le bruit industriel pour une précision fiable

L'algorithme du Pulsar DFM-6.1 filtre le bruit de fond et les interférences. Le processeur numérique de signal à haute vitesse différencie les signaux faibles et distordus pour améliorer précision et fiabilité.



Une installation simple

Chaque débitmètre Pulsar DFM-6.1 est accompagné d'une sonde acoustique à brider à l'aide du collier en acier inoxydable et du gel de couplage. La sonde se positionne à l'extérieur d'une conduite à partir du diamètre 12,7mm et cette installation n'est l'affaire que de quelques minutes, sans arrêter l'écoulement.

Conception simple mono sonde

Les signaux ultrasonores sont transmis et reçus avec une sonde unique. Le collier de fixation fourni assure un alignement correct sur les conduites horizontales et verticales. Le Pulsar DFM-6.1 s'ajuste automatiquement à la distance jusqu'à 152 mètres.

Utilisable sur la majorité des conduites

Le Pulsar DFM-6.1 mesure le débit dans des conduites PVC, acier au carbone, acier inoxydable, fonte, fibres de verre et conduites gainées... Tous les matériaux conducteurs des ultrasons. Les signaux Doppler ne peuvent pas être transmis au travers des parois contenant de l'air (béton, bois) ou dont les gaines sont décollées (espace d'air entre paroi et gaine).

Ecran matrice rétro éclairé avec menu simple et clavier 5 touches

La programmation est simple avec le menu convivial du Pulsar DFM-6.1 et les flèches pour naviguer, changer les réglages et entrer les valeurs. Vous avez le choix de la langue : français, anglais, espagnol, vous pouvez activer un mot de passe protégeant vos réglages et contrôler la brillance de votre écran.

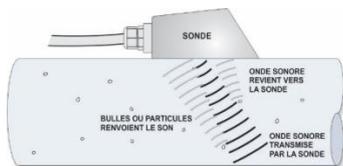


Mesure d'écoulement inverse

Le Pulsar DFM-6.1 mesure dans les deux directions et affiche des valeurs positives ou négatives. Vous pouvez commander le totalisateur pour soustraire un débit inversé ou ne totaliser que dans un sens. Le réglage 4mA peut être ajusté sur une valeur négative.

Enregistreur interne 26 millions de points

Commandez votre Pulsar DFM-6.1 avec son enregistreur interne 26 millions de points, accompagné de son logiciel sous Windows pour afficher tableaux et graphes, créer des rapports dynamiques. Insérez votre clé USB standard et les fichiers sont transférés automatiquement et rapidement !



Principe de fonctionnement

La sonde du Pulsar DFM-6.1 transmet en continu un son haute fréquence au travers de la paroi de la conduite vers le liquide en circulation.

Le son est réfléchi par les particules et bulles de gaz du liquide en mouvement, il présente alors une altération de fréquence (effet Doppler) mesurée en continu par le Pulsar DFM-6.1 pour déterminer le débit avec précision.

AnHydre. Sarl au capital de 9000 Euros

11 Rue de l'égalité 08320 VIREUX MOLHAIN - France

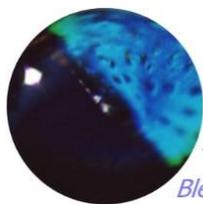
Tel : +33 (0)3 24 40 11 07

SIRET 434 917 274 00012

APE 3320C

www.anhydre.eu

anhydre-vente@orange.fr



Spécifications

DFM-6.1

Caractéristiques générales	Pulsar DFM-6.1 débitmètre poste fixe pour conduites en charge
Gamme de vitesse	+/-0,03 à 12,2m/s sur la plupart des applications
Tailles de conduites	Sonde bridée sur conduites de diamètre interne entre 12,7 millimètres et 4,5 mètres
Affichage	Ecran matrice, blanc avec rétro éclairage, affichage débit, totalisation, états des relais, mode opérationnel et menu de calibration
Programmation	Clavier 5 touches et choix de langue français, anglais, espagnol
Alimentation	100-240Vca 50/60Hz 10VA maximum (option 9-32Vcc – 10W)
Sorties	4-20mA (1kOhm maxi) ou 0 – 5Vcc au choix de l'utilisateur
Relais	2 relais SPDT 5A, programmable alarme débit et/ou impulsions proportionnelle échantillonneur
Température opérationnelle	-23°C à 60°C (électroniques)
Boîtier	IP66 étanche eau et poussière, polyester et capot polycarbonate transparent
Précision	+/-2% PE (ou 0,03m/s) la valeur la plus grande. Présence de solides, bulles de 100µm en concentration minimale de 75ppm. Répétitivité +/-0,1%, linéarité +/-0,5%
Poids à l'expédition	6,3kg

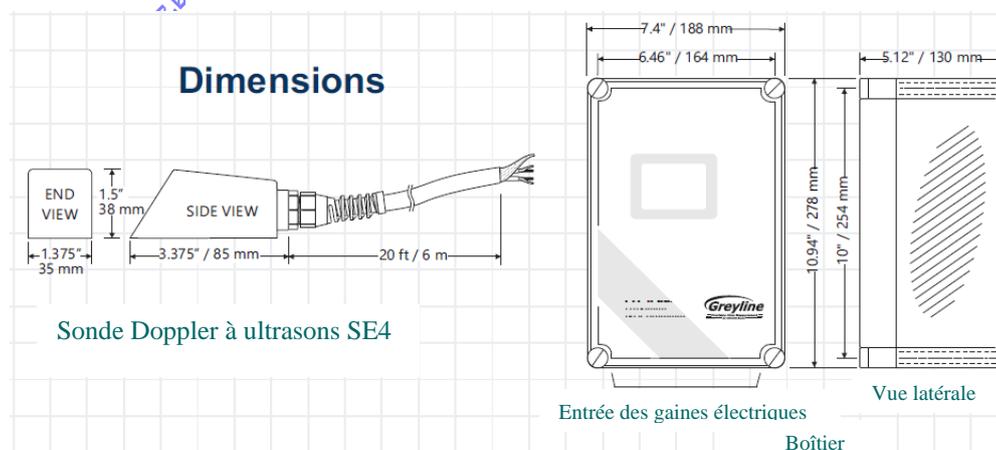
Caractéristiques de la sonde	Sonde Pulsar SE4
Sonde standard PSE4	Sonde à brider, simple tête à ultrasons, équipée d'un câble de 7,6 mètres, pour conduite de diamètre interne 12,7mm à 4,5 mètres. Tient à l'immersion accidentelle sous 7 mètres d'eau. Homologation zone dangereuse Classe I, Division II, groupes A, B, C, D. Corps inox 316
Fixation sur la conduite	Kit de fixation en acier inoxydable livré avec gel de couplage (150g)
Température opérationnelle	-40°C à 150°C

Options populaires

Sonde	Barrière sécurité intrinsèque pour Classe I, II, III, Division I, II, Groupes C, D, E, F, G
Protocoles industriels	ModBus RTU via RS-485 ou HART (au choix de l'utilisateur)
Câble de sonde	Câble intégré de longueur 15m ou 30m ou jusqu'à 152m avec boîtier de jonction. Ajustement automatique à la longueur du câble
Chauffage du boîtier	Installation en extérieur, avec thermostat automatique jusqu'à -40°C
Relais supplémentaires	+4 relais (total 6) 5A SPDT

Applications

Recommandé pour	Liquides contenant des solides ou bulles en suspension d'une taille minimale de 100µm, concentration minimum 75ppm. Installation sur conduites verticales ou horizontales
Matériaux de la conduite	Acier, acier inoxydable, fonte, PVC, fibres de verre, tout matériau contigu qui conduit le son, y compris les conduites à gaine collée à la paroi. Eviter toute conduite à gaine décollée et parois contenant de l'air (béton, bois).



Débitmètre Doppler sans contact Pulsar

DFM-6.1

- Contrôle
- Affiche
- Totalise
- Commande

➔ Depuis l'extérieur de la conduite !

Conçu pour :

- Eaux usées brutes
- Eau usée traitée
- Liquides visqueux
- Boues et résidus miniers
- Produits chimiques et solvants
- Solvants
- Abrasifs
- Produits alimentaires
- Pulpe
- Acides et bases
- Lubrifiants
- Pétrole brut
- Eau de refroidissement

Le Pulsar DFM-6.1 est idéal pour mesurer le débit en conduite pleine sur liquides chargés en bulles de gaz et particules $>100\mu\text{m}$ en concentration $>75\text{ppm}$



Le débitmètre Pulsar DFM-6.1

Le Pulsar DFM-6.1 s'installe sans couper ni usiner la conduite et en quelques petites minutes. La programmation est facile via le clavier 5 touches et le menu convivial, choisissez vos unités de débit puis entrez le diamètre interne de la conduite. Activez un mot de passe pour empêcher les interventions non désirées.

Des caractéristiques particulières

- Le traitement numérique de signal traque les signaux de débit avec précision.
- Le circuit de suppression du bruit élimine le bruit de fond et les interférences électriques dans les environnements industriels
- Convertit automatiquement les unités de mesure usuelles (ex. : litres et gallons)
- La programmation et la totalisation sont conservées automatiquement en cas d'interruption d'alimentation
- Fonction de simulation de sortie pour régler plus facilement les organes externes (enregistreurs, automates...)
- S'ajuste automatiquement à la longueur du câble de sonde

AnHydre. Sarl au capital de 9000 Euros

11 Rue de l'égalité 08320 VIREUX MOLHAIN - France

Tel : +33 (0)3 24 40 11 07

SIRET 434 917 274 00012

APE 3320C

www.anhydre.eu

anhydre-vente@orange.fr

Avantages de la mesure sans contact

Sans contact signifie sans maintenance, pas d'encrassement de la sonde, pas d'obstruction à l'écoulement, pas de corrosion, installation sans coupure ni perçage de la conduite.

Comment commander

Décrivez-nous votre application et recevez une offre adaptée

Support d'application

Tirez avantage de notre expérience, contactez notre service technique

Garantie Pulsar

Matériaux et fabrication de qualité. Chaque instrument Pulsar est garanti contre tout défaut, pièces et main d'œuvre sur 12 mois suivant la livraison. Voir les conditions particulières à chaque appareil.

Copyright @AnHydre 10-2020, caractéristiques modifiables sans préavis

www.anhydre.eu - www.anhydre.eu

AnHydre. Sarl au capital de 9000 Euros

11 Rue de l'égalité 08320 VIREUX MOLHAIN - France

Tel : +33 (0)3 24 40 11 07

SIRET 434 917 274 00012

APE 3320C

www.anhydre.eu

anhydre-vente@orange.fr