

AnHydre.
Bleu Passionnément ...

Débitmètres portables « temps de transit » PT400 & PT500

Pulsar

- Mesures sans contact, sans intrusion
- Opère sur les liquides propres
- Mesures externes sur conduites en charge

- Enregistreur interne (PT500)
- Sortie 4-20mA – Impulsions 5Vcc
- Totalisateur 12 chiffres

- Alimentation batterie interne & secteur
- Affiche, enregistre, totalise, transmet



Mesures précises sur liquides propres avec des sondes sans contact

Sondes à brider

Recommandé pour les liquides propres comme eau, glycol, huile et la plupart des produits chimiques.

Les sondes à ultrasons du Pulsar Portaflow se brident à l'extérieur des conduites de 13 à 2000 mm de diamètre. Le signal ultrasonore pénètre tous les matériaux communs, métaux et plastique des conduites. Les sondes peuvent être mises en place sans couper la circulation et il n'y a pas d'obstruction ni de chute de pression.

Système convivial

La calibration est facile grâce au système de menu à l'écran. Entrer le diamètre de la conduite, l'épaisseur de la paroi et le matériau, le Pulsar Portaflow indique la méthode optimale de montage et la distance de séparation des sondes. Les paramètres de calibration peuvent être mémorisés pour jusqu'à vingt sites différents, ainsi les opérateurs peuvent rappeler le paramétrage de calibration depuis la mémoire du Pulsar Portaflow.

Le Pulsar Portaflow est alimenté par batterie NiMH interne et peut opérer en continu sur secteur. Utilisez-le pour des vérifications ponctuelles ou une surveillance prolongée en débitmètre 4-20mA. Chaque Pulsar Portaflow est accompagné d'une valise de transport, d'un jeu de sondes avec support à brider, des câbles et accessoires.

AnHydre. Sarl au capital de 9000 €

11 Rue de l'égalité 08320 VIREUX MOLHAIN – France

Tel : +33 (03) 24 40 11 07

SIRET 434 917 274 00012

APE 3320C

www.anhydre.eu

anhydre-vente@orange.fr

Résoudre les problèmes de débit

Pulsar

-> **Contrôle, diagnostic et équilibrage d'écoulement**

Montage des sondes

Les sondes du Pulsar Portaflow peuvent être montées sur conduite verticale ou horizontale qui doit être pleine. Le choix du mode opérationnel "Reflex" ou "Diagonal" dépend de l'application et du diamètre. Dans le menu de calibration on vous demande d'entrer le diamètre externe de la conduite, l'épaisseur de la paroi et du gainage, le matériau, le type de fluide et la température. Une fois ces valeurs entrées le Pulsar Portaflow indique le mode de montage des sondes et leur distance correcte de séparation.

Sur la plupart des applications le mode Reflex sera utilisé pour des conduites diamètre 250mm et moins, le mode Diagonal sera utilisé pour des conduites de diamètre > 250 mm.

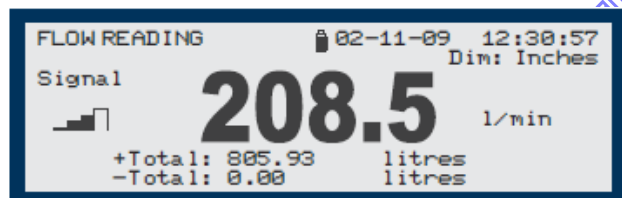
Chaque Pulsar Portaflow est livré avec des brides inox et un rail guide pour un montage facile.

La distance de séparation peut être ajustée et les sondes peuvent être extraites et remontées sans déposer le guide rail ou les brides. Un gel acoustique (fourni) est utilisé entre les sondes et la paroi externe de la conduite

Grand écran et menu convivial

Débit et totalisateur sont affichés en continu ainsi que la charge de la batterie, la force du signal, et d'éventuels messages d'erreur. Appuyez sur une touche pour changer instantanément d'unités de mesure (ex : de gallons en litres). Le débit en temps réel peut être affiché en grande valeurs numériques ou en graphe.

La calibration est facile dans le système de menu du Pulsar Portaflow. Utilisez le menu "Départ rapide" pour entrer le diamètre externe de la conduite, l'épaisseur de la paroi, le matériau, le type de fluide et la température. Le débitmètre répond par la méthode correcte de montage et la distance de séparation des sondes commencez à lire le débit dès que les sondes sont montées en place.



Sortie 4-20mA

Connectez le Pulsar Portaflow sur un affichage, enregistreur ou un contrôleur externe. Installez les sondes sans couper la conduite, ainsi vous pouvez utiliser le Pulsar Portaflow en recharge ou en transmetteur d'urgence lorsqu'un débitmètre en ligne est défaillant. La sortie analogique peut être configurée pour 4-20mA ou 0-20mA.

Mesure et totalise dans les deux directions

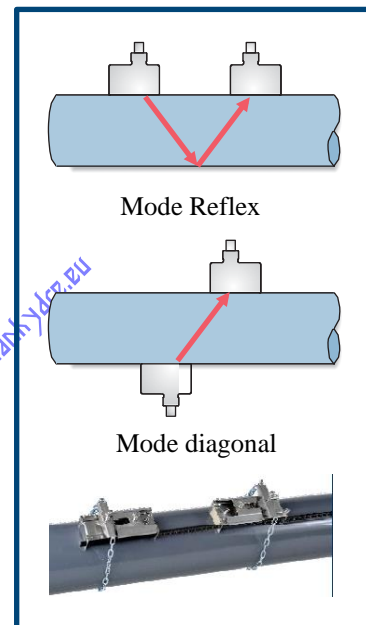
L'écoulement normal est indiqué en valeur positive et la reverse d'écoulement en valeur négative sur l'écran du Pulsar Portaflow. Les totalisations séparées à 12 chiffres pour les deux directions sont également affichées. La sortie 4-20mA peut être configurée avec 4mA représentant le débit zéro ou comme une valeur négative et le 20mA comme une valeur positive.

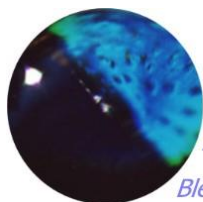
Système convivial de menus pour une installation et calibration

Programmation & calibration sont faites en quelques minutes. Utilisez le clavier 5 touches pour entrer le diamètre externe et l'épaisseur de paroi, le type de fluide. Le Pulsar PortaFlow affiche la bonne distance de séparation des sondes.

Mémorise la calibration de multiples sites

Les données de calibration peuvent être stockées pour jusqu'à 20 sites ou applications différents. Si vous retournez régulièrement sur le même point de mesure pour des lectures du débit, c'est une belle économie de temps. Vous pouvez entrer un nom de site et tous vos paramètres de calibration sont automatiquement sauvegardés. Lorsque vous retournez sur le point, rappelez simplement le nom /numéro de site depuis le menu, montez les sondes et commencez à lire le débit.

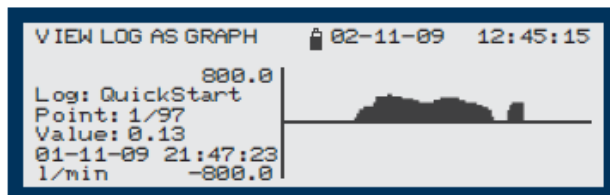




AnHydre.
Bleu Passionnément ...

Enregistreur intégré (Pulsar PT500)

Stocke jusqu'à 98 000 points sur intervalles programmables de 5 secondes à 1 heure. Faites défiler les données mémorisées ou visualisez les fichiers Log en graphe sur l'écran du Pulsar PT500. Utilisez la sortie USB ou RS-232 pour transférer les fichiers Log vers votre PC pour analyse et impression. Les fichiers Log peuvent être sauvegardés en fichiers texte et importés en programmes de base de données ou tableurs comme Microsoft Excel.



PT500 avec enregistreur interne & sondes pour une grande plage de diamètres



Avec deux paires de sondes, le Pulsar PT500 opère sur une grande plage de diamètres depuis 13mm à 3 000mm. Il intègre un enregistreur 200 000 points de données avec sorties USB & RS-232.

Le système de calibration simple, rapide à mettre en place calcule la distance de séparation entre sondes sur la base du diamètre de conduite et du matériau de la paroi. Le débit est affiché dans vos unités préférées.

Des données peuvent être stockées sur des intervalles au choix entre 5 secondes et 1 heure, et affichées sur l'instrument en format texte ou graphe.

Le Pulsar PT500 comprend une valise de transport étanche IP67 avec insert mousse compartimentée pour les éléments du débitmètre.

Compact, robuste et fiable, le Pulsar PT500 est conçu pour être performant et précis sur une large plage d'applications industrielles et environnementales.

PT400 - Jeux de sondes « A » ou « B » pour conduites petit ou grand diamètre



Commander le jeu de sondes 'A' pour des conduites de diamètre externe 13 à 115mm) ou le jeu 'B' pour les conduites entre 50 et 1000 mm. Utilisation sur tout matériau solide, métal ou plastique.

Le Pulsar PT400 affiche, totalise et transmet via des sorties en boucle isolée 4-20mA et impulsions programmables.

La batterie rechargeable NiMH alimente l'appareil sur 16 heures d'opération continue et se charge durant la nuit.

Il ne faut que quelques minutes pour installer les sondes et mesurer le débit sans intrusion depuis l'extérieur de la conduite.

Mesures en unités de volume (litres et gallons) ou en unités de vitesse (m/s ou ft/s), basculement d'un simple appui de touche.

Les débits normaux et inverses sont affichés et totalisés sur le grand écran rétroéclairé.

Les Pulsar PT400 ou PT500 opèrent sur batteries internes ou en continu avec le chargeur secteur 110-240Vca fourni. La force du signal et la charge de batterie sont affichées.

Le français est au choix parmi les 9 langues du système de menu (anglais, espagnol, allemand, russe...).

AnHydre. Sarl au capital de 9000 Euros

11 Rue de l'égalité 08320 VIREUX MOLHAIN - France

Tel : +33 (03) 24 40 11 07

SIRET 434 917 274 00012

APE 3320C

www.anhydre.eu

anhydre-vente@orange.fr

Caractéristiques générales

Pulsar PT500 débitmètre enregistreur portable Temps de Transit avec deux jeux de sondes

Fluide/application	Recommandé pour liquides propres en conduites pleines avec <2% de solides et bulles de gaz
Plage de vitesse	0,2 à 12m/s
Taille de conduite	Jeu de sondes « A » pour diamètres 13mm à 115mm Jeu de sondes « B » pour diamètres 50mm à 2 000mm
Epaisseur de conduite	1 à 75mm
Matériaux de la paroi	Tout matériau conduisant le son incluant acier au carbone, acier inoxydable, PVC, PVDF, fibres de verre, acier galvanisé, acier doux, verre, cuivre, laiton, et conduites avec gainage collé comme époxy, caoutchouc et Téflon.
Affichage	Ecran LCD rétroéclairé, 64 x 240 pixels. Affiche le débit en m3, litres ou gallons (par minute et par heure) et la vitesse d'écoulement en m/s et ft/s. Affichage positif et négatif des débits, des fichiers d'enregistrement en modes texte et graphique. Français, anglais, allemand, italien, espagnol, portugais, russe, norvégien, hollandais, suédois, polonais.
Langues du menu	12 chiffres avec affichage distinct positif et négatif des débits et du totalisateur
Totalisateur	Batterie rechargeable NIMH interne pour 16 heures en continu. Le chargeur externe opère sur secteur 90-264Vca
Alimentation	0/4-20mA, impulsion 5Vcc (1impulsion/seconde maximum)
Sorties	RS-232 et USB pour transfert des données vers PC
Enregistreur	Programmable, 98 000 points horodatés de capacité, transfert vers PC ou affichage sur l'écran
Température opérationnelle des électroniques	0°C à 50°C. En stockage -10°C à 60°C
Boîtier des électroniques	Portable en ABS, protection IP54
Valise de transport	IP67 avec insert mousse avec compartiments préformés
Précision	+/-2% de la lecture sur la plupart des applications, répétitivité +/-0,5%
Calibration	Programmation via clavier 16 touches avec menu convivial. Stocke les paramètres de calibration jusqu'à 20 sites différents.
Homologations	CE (BS EN 61010, BS EN 61326 – 1 :2006, BS EN 61326-2-3 :2006. Chargeur CE et UL. Le PortaFlow PT500 n'est pas homologué pour utilisation dans les zones dangereuses.
Spécifications des sondes	Avec deux jeux de sondes « A » et « B »
Jeu PT- A	2MHz – bridage sur conduite de diamètre externe 13mm à 115mm)
Jeu PT-B	1MHz – bridage sur conduite de diamètre externe 50mm à 2 000mm)
Kit de montage	Système avec rails guide et gel de couplage
Température opérationnelle	-20°C à 135°C
Dimensions	
Sondes	60mm x 30mm x 25mm
Boîtier électronique	264mm x 168mm x 50mm
Valise de transport	410mm x 340mm x 215mm



Spécifications

Caractéristiques générales

Pulsar PT400 débitmètre sans portable Temps de Transit avec un jeu de sondes

Fluide/application	Recommandé pour liquides propres en conduites pleines avec <2% de solides et bulles de gaz
Plage de vitesse	0,2 à 12m/s
Taille de conduite	Jeu de sondes « A » pour diamètres 13mm à 115mm
(avec UN jeu « A » ou « B »)	Jeu de sondes « B » pour diamètres 50mm à 2 000mm
Epaisseur de conduite	1 à 75mm
Matériaux de la paroi	Tout matériau conduisant le son incluant acier au carbone, acier inoxydable, PVC, PVDF, fibres de verre, acier galvanisé, acier doux, verre, cuivre, laiton, et conduites avec gainage collé comme époxy, caoutchouc et Téflon.
Affichage	Ecran LCD rétroéclairé, 64 x 240 pixels. Affiche le débit en m3, litres ou gallons (par minute et par heure) et la vitesse d'écoulement en m/s et ft/s. Affichage positif et négatif des débits, des fichiers d'enregistrement en modes texte et graphique.
Langues du menu	Français, anglais, allemand, italien, espagnol, portugais, russe, norvégien, hollandais, suédois, polonais.
Totalisateur	12 chiffres avec affichage distinct positif et négatif des débits et du totalisateur
Alimentation	Batterie rechargeable NIMH interne pour 16 heures en continu. Le chargeur externe opère sur secteur 90-264Vca
Sorties	0/4-20mA, impulsion 5Vcc (impulsion/seconde maximum) RS-232 et USB pour transfert des données vers PC
Enregistreur	Non disponible, voir le PT500
Température opérationnelle des électroniques	0°C à 50°C. En stockage -10°C à 60°C
Boîtier des électroniques	Portable en ABS, protection IP54
Valise de transport	IP67 avec insert mousse avec compartiments préformés
Précision	+/-2% de la lecture sur la plupart des applications, répétitivité +/-0,5%
Calibration	Programmation via clavier 16 touches avec menu convivial. Stocke les paramètres de calibration jusqu'à 20 sites différents.
Homologations	CE (BS EN 61010, BS EN 61326 – 1 :2006, BS EN 61326-2-3 :2006. Chargeur CE et UL. Le PortaFlow PT500 n'est pas homologué pour utilisation dans les zones dangereuses.
Spécifications des sondes	Jeux « A » OU « B »
Jeu PT- A	2MHz – bridage sur conduite de diamètre externe 13mm à 115mm)
Jeu PT-B	1MHz – bridage sur conduite de diamètre externe 50mm à 2 000mm)
Kit de montage	Système avec rails guide et gel de couplage
Température opérationnelle	-20°C à 135°C
Dimensions	
Sondes	60mm x 30mm x 25mm
Boîtier électronique	264mm x 168mm x 50mm
Valise de transport	410mm x 340mm x 215mm



- Sans obstruction ni intrusion, sans perte de charge
- Installation & programmation en quelques minutes

Recommandé pour :

- Eau potable
- Eau de rivière
- Eau de réfrigération
- Eau déminéralisée
- Solutions eau/glycol
- Huile hydraulique
- Fioul et diesel
- Produits chimiques

Les débitmètres portables Temps de Transit Pulsar PT400/PT500 sont idéaux pour mesurer le débit en conduite pleine sur liquides propres. Ils opèrent au mieux sur les liquides avec <2% en bulles de gaz et particules.

Comment cela marche ?

Le Pulsar PortaFlow est un débitmètre à ultrasons en temps de transit.

Il opère en injectant un son au travers de la paroi de la conduite jusque dans le liquide puis vers la sonde en réception.



Le temps écoulé entre la transmission et la réception du signal est très précisément calculé par l'instrument. Ensuite les sondes échangent leurs fonctions. La sonde à l'origine de la réception devient la sonde d'émission et le signal acoustique est transmis dans la direction opposée. De nouveau le temps écoulé entre émission et réception est calculé. Le temps de transit en direction de l'écoulement est plus rapide que le temps de transit à l'inverse de l'écoulement.

Par comparaison de ces différences de temps le Pulsar PortaFlow est capable de calculer avec précision le débit. Parce que le signal à ultrasons est forcé au travers de la conduite une moyenne du profil d'écoulement est calculée. Ainsi la compensation d'écoulement laminaire et turbulent est automatique.

Le débitmètre temps de transit Pulsar PortaFlow est conçu pour des liquides clairs et non aérés (<2% en volume). De fortes concentrations de solides ou bulles de gaz vont atténuer le signal à ultrasons, voire empêcher la traversée de ce son dans la conduite.

Un débitmètre Doppler Pulsar est recommandé pour les applications avec des solides et/ou bulles (ex. : eaux usées, résidus miniers...)

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 24 mois de la livraison. Voir les conditions particulières à chaque appareil.

Copyright © AnHydre 10-2020, caractéristiques modifiables sans préavis

AnHydre. Sarl au capital de 9000 Euros

11 Rue de l'égalité 08320 VIREUX MOLHAIN - France

Tel : +33 (03) 24 40 11 07

SIRET 434 917 274 00012

APE 3320C

www.anhydre.eu

anhydre-vente@orange.fr