## Ultraflo U3000/U4000

### Le nouveau débitmètre permanent/fixe avec capteurs à bride de Micronics, pour des mesures de débit simples et précises prises de l'extérieur des canalisations!

L'Ultraflo permet de réaliser des mesures de débit de liquides non intrusives en toute simplicité, l'utilisateur peut réaliser les mesures grâce à son menu facile et son installation simple à effectuer. Il offre une solution rentable et une alternative intéressante aux installations de compteurs fixes traditionnels, il peut être réparé et entretenu sans drainage, pour un minimum de temps perdu et une disponibilité maximale!

Compact, robuste et fiable, l'Ultraflo a été conçu pour offrir des utilisations soutenues et performantes dans le domaine industriel.



- **Technique de Mesure DSP**
- Fonction de correction Nombre de Reynolds
- **Installation Facile**
- Menu de Programmation simple à utiliser





#### Matériel & Utilisation

Les composants électroniques de l'Ultraflo sont abrités dans un boîtier répondant à la norme d'étanchéité IP65. incorporant un écran d'affichage, un clavier, un capteur et des sorties pour diverses connexions. Ce dispositif se programme en sélectionnant les options affichées dans le menu principal et en suivant les instructions simples dans l'une des langues sélectionnables par l'utilisateur. La force du signal, la date et l'heure ainsi que les informations relatives au débit sont affichées en continu, et l'utilisateur peut suivre en détail le processus de mesure.

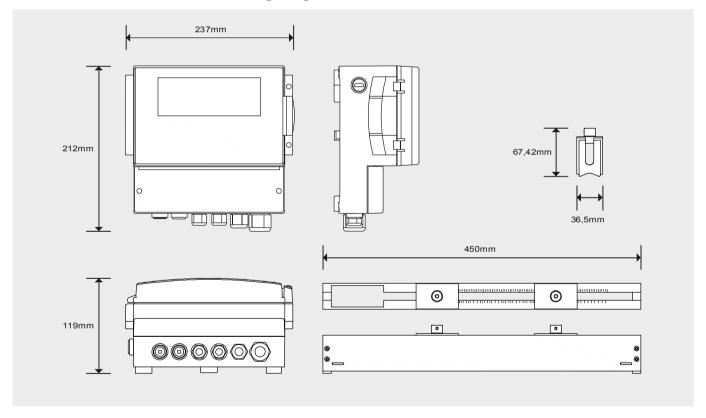
#### Capteurs de Débit

L'Ultraflo peut être utilisé avec des sets de capteurs différents selon l'unité achetée et son utilisation. Les capteurs sont montés sur un rail fourni avec chaque instrument qui permettent de s'assurer que le montage soit toujours correct et que les opérations soient fiables avec toutes les tailles de conduites, en mode diagonal ou reflex.

#### Enregistreur de Données (U4000 uniquement)

L'enregistreur de données intégré dans l'instrument U4000 permet d'enregistrer les détails concernant le site et les données de débit dans la mémoire de l'appareil, qui peut stocker 198 000 mesures distinctes. Les données peuvent être enregistrées à des intervalles de 5 secondes à 1 heure. Les données pour chaque site sont stockées dans la mémoire jusqu'à ce que l'utilisateur les efface. Elles s'affichent sur l'instrument en format texte ou graphique. L'instrument permet également de télécharger les données stockées grâce au port de sortie USB ou RS232.

#### Dimensions du boîtier et des rails de guidage:





Micronics Limited Knaves Beech Business Centre, Davies Way, Loudwater, High Wycombe, Buckinghamshire, United Kingdom, HP10 9QR.

Téléphone: +44 (0)1628 810456 Fax: +44 (0)1628 531540 E-mail: sales@micronicsltd.co.uk



#### INDUSTRIES:

- Bâtiment
- Energie
- Fau
- Electricité
- Chimie
- Pharmaceutique
- Pétrochimie
- Agro-Alimentaire

#### **CONSEILLE POUR:**

- Eau chaude
- Eau réfrigérée
- Eau Potable
- Eau Déminéralisée
- Eau de Rivière
- Huile Hydraulique
- Carburants mazout et diesel
- Produits chimiques
- Produits Pétroliers

#### **UTILISATION:**

- Mesure du débit d'eau chaude
- Mesure du débit pour mesure de chaleur
- Mesure d'eau réfrigérée et mesure de débit
- Mesure de Débit pour Mesure d'Energie d'Eau Réfrigérée
- Mesure d'Eau Potable et mesure de débit
- Mesure du Processus et mesure du débit
- Mesure d'Eau Propre
- Mesure d'Huiles Lourdes
- Mesure d'Eau condensée

#### U3000 – Débitmètre à ultrasons fixe



#### U3000/U4000 Spécifications

Boîtier: - Le boîtier U3000/U4000 répond à la norme IP65.

Capteurs «A»: – conduites de 13mm à 115mm de diamètre.

Capteurs «B»: - conduites de 50mm à 2 000mm de diamètre.

Capteurs Optionnels: - Pour les conduites de 1500mm à 5 000mm veuillez contacter Micronics.

Température de Fonctionnement des Capteurs: - «A» & «B» -20°C à +135°C.

Sorties: - Opto Isolé 0/4 - 20mA; RS 232/USB (U4000 UNIQUEMENT);

Sortie d' Impulsion – Largeur d'impulsion programmable à partir de 2ms - 500ms; Deux alarmes de débit programmables – Débit Elevé/Bas, Volume ou erreur.

Enregistreur de Données (U4000 UNIQUEMENT): – Enregistreur de données intégré permettant de stocker 198 000 points de données et de configurer et enregistrer les taux de débit et/ou débits totaux. Les données stockées ou en temps réel peuvent être affichées en format texte ou graphique et téléchargées par câble RS232 ou port USB sur un PC équipé de Windows.





#### U3000 - Débitmètre à ultrasons fixe



#### U3000/U4000 Product

- Large gamme de vitesses de fluides mesure bi directionnelle 0.1m/sec à 20m/sec
- Affichage graphique 64 x 240 pixels
- Utilisation sécurisée avec menus et mots de passe via clavier 15 touches.
- Puissance 86V à 264V AC. Option 24V a.c./d.c. 1A max.
- 9 langues sélectionnables par utilisateur dont français, anglais, allemand, espagnol et russe!
- Précision +/- 0.5% à +/- 3% de la valeur lue en fonction des diamètres > 0.2m/s.
- Norme européenne

#### Quatre étapes simples pour placer les capteurs





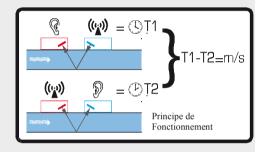




# Ultraflo U3000/U4000

### Comment ca marche?

L'Ultraflo est un débitmètre à temps de transit non intrusif conçu pour fonctionner avec des capteurs à bride, qui procurent des mesures précises des liquides circulant dans des conduites fermées, sans insertion d'éléments mécaniques dans les parois des conduites ni saillie dans le système d 'écoulement. Ce procédé s'installe en quelques minutes sans qu'il soit nécessaire d'interrompre le débit ni de vider le dispositif!



Lorsque les ultrasons sont transmis entre les capteurs. la vitesse à laquelle le son se déplace dans le liquide est légèrement amplifiée par la vitesse du liquide dans la conduite. Lorsque l'ultrason est transmis dans la direction opposée, le débit du liquide entraîne la décélération du son transmis. La différence de temps obtenue en conséquence est directement proportionnelle à la vitesse du débit dans la conduite. Si l'on a mesuré la vitesse de débit et si l'on connaît la Superficie de la canalisation, on peut alors facilement calculer le débit volumétrique.

