

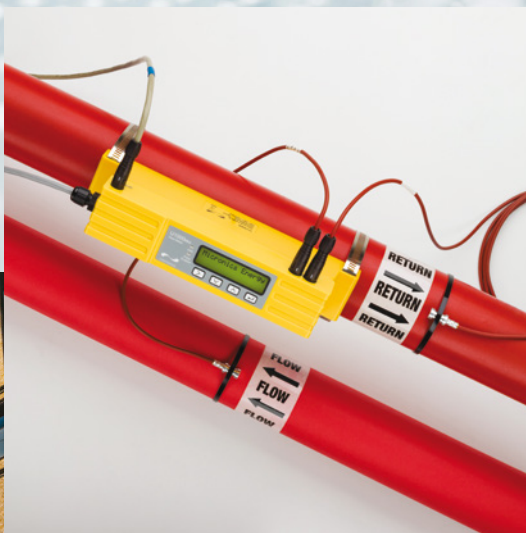
ULTRAFLO U1000MKII-HM

LA SOLUTION DE MESURE THERMIQUE, DE CHALEUR/ÉNERGIE DE MICRONICS. UNE MESURE SIMPLE, ÉCONOMIQUE DE L'ÉNERGIE HYDRAULIQUE CHAUDE OU RÉFRIGÉRÉE PRISE DE L'EXTÉRIEUR DU TUYAU. UNE SOLUTION PLUS INTELLIGENTE QUE LES COMPTEURS EN LIGNE !



NOUVEAU !

Maintenant disponible au format original avec montage sur tuyau ou au nouveau format avec montage sur paroi, avec écran et clavier et gamme de tuyaux étendue.



**FABRIQUÉ
EN GRANDE-
BRETAGNE**

Le U1000MKII-HM est un compteur thermique/compteur d'énergie ultrasonique à pince utilisant des ultrasons et des capteurs de température PT100 pour mesurer le débit et les températures de retour. Le U1000MKII-HM affiche la mesure énergétique et l'énergie totalisée avec la sortie à impulsions et des options de communication, il peut donc être utilisé en tant que compteur indépendant ou en tant que partie intégrée d'un système aM&T ou BEM.

Une solution économique en comparaison des installations en ligne traditionnelles, avec interventions à sec pour des temps d'arrêt minimaux et une disponibilité maximale !

Compact, robuste et fiable, le U1000MKII-HM a été conçu pour fournir des performances soutenues dans les environnements industriels.

Facile à installer – brancher simplement l'alimentation et saisir le diamètre interne du tuyau, ajuster les capteurs et pincer sur le tuyau - pas besoin de compétences ni d'outils spécialisés !

Maintenant disponible avec l'option du dispositif d'origine monté sur tuyau, ou écran et clavier avec montage sur paroi et gamme de tuyaux étendue.



Pour davantage d'informations contactez-nous par téléphone au

+44 (0)1628 810456

ou par e-mail à l'adresse sales@micronicsltd.co.uk

www.micronicsflowmeters.com


micronics
Through measurement comes control



Industries :

- Bâtiment
- Gestion de l'énergie
- Traitement

Conseillé pour :

- Eau chaude
- Eau réfrigérée
- Eau réfrigérée avec Glycol

Application/utilisation :

- Mesure de chaleur/énergie pour les applications de gestion énergétique ou de services du bâtiment pour les circuits de chauffage ou d'eau réfrigérée.

U1000MKII-HM – Compteur énergétique/thermique fixe, monté sur tuyau, à ultrasons, avec options de communication Modbus et Mbus

SPÉCIFICATIONS

Technique de mesure : Méthode de corrélation croisée ultrasonique pour la mesure de débit.

Rapport de réglage : 100:1

Norme de compteur thermique : Le calcul chaleur/énergie est conçu pour être conforme à la norme EN1434 section 6.

Précision : $\pm 3\%$ de la lecture d'écoulement pour des vitesses supérieures à 0,3 m/s [1 pied/s].

Plage de vitesse d'écoulement : 0,1 m/s – 10 m/s [0,3 pieds/s – 32 pieds/s].

Gamme de tuyaux : Disponible en 2 options. 22 mm à 115 mm et 125 mm à 180 mm de diamètre externe. Veuillez noter que la taille de tuyaux dépend du matériau du tuyau et du diamètre interne.

Matériau du Tuyau : Acier, acier inoxydable, plastique et cuivre.

Gamme de temp de l'eau : 0 °C à 85 °C (32 °F à 185 °F).

Capteurs de température : Câble à pince PT100 Classe B 4, gamme 0 °C à 85 °C (32 °F à 185 °F), résolution 0,1 °C (0,18 °F). Le delta T minimum est égal à 0,3 °C.

Sortie d'impulsions : Impulsions ou fréquence. Impulsions pour le débit volumétrique et l'énergie en kWh (BTU). Fréquence pour le débit. L'impulsion de sortie peut être définie comme une perte de signal ou une alarme de débit faible. MOSFET opto-isolé contact sec [NO/NC].

Communication Modbus : Esclave RTU Modbus en option, couche logicielle lien de série RS485. Énergie, alimentation, température et écoulement. Le câble de connexion Modbus mesure 1 m.

Communication Mbus : En option.

Alimentation externe : 12 V – 24 V $\pm 10\%$ C.A./C.C. à 7 watts par unité. Prise en option pour les systèmes d'alimentation 12 V.

Boîtier électronique : IP54.

Câble entrée/sortie : 5 m x 6 core pour alimentation d'entrée et impulsions de sortie.

Dimensions : 250 mm x 48 mm x 90 mm (10" x 2" x 4")
(éléments électroniques + rail de guidage).



U1000MKII-HM-WM – Capteurs de type « clamp » avec écran et claviers indépendants montés sur paroi

SPÉCIFICATIONS

Technique de mesure : Méthode de corrélation croisée ultrasonique pour la mesure de débit.

Rapport de réglage : 100:1

Norme de compteur thermique : Le calcul chaleur/énergie est conçu pour être conforme à la norme EN1434 section 6.

Précision : $\pm 1\%$ – 3% de la lecture d'écoulement pour des vitesses supérieures à $0,3$ m/s [1 pied/s].

Plage de vitesse d'écoulement : $0,1$ m/s – 10 m/s [$0,3$ pieds/s – 32 pieds/s].

Gamme de tuyaux : Disponible en 2 options. DE 25 mm à 115 mm et DE 125 mm à 225 mm. Remarque : La taille de tuyaux dépend du matériau du tuyau et du diamètre interne.

Matériau du Tuyau : Acier, acier inoxydable, plastique et cuivre.

Gamme de temp de l'eau : 0°C – 135°C [32°F – 275°F].

En option : Option de sortie $4-20$ mA pour débit uniquement. Celle-ci peut être achetée en même temps que modbus/mbus.

Capteurs de température : Câble à pince PT100 Classe B 4, gamme 0°C à 135°C [32°F à 275°F], résolution $0,1^\circ\text{C}$ [$0,18^\circ\text{F}$]. Le Delta T minimum est $0,3^\circ\text{C}$.

Sortie d'impulsions : Impulsions ou fréquence. Impulsions pour le débit volumétrique et l'énergie en kWh (BTU). Fréquence pour le débit. L'impulsion de sortie peut être définie comme une perte de signal ou une alarme de débit faible. MOSFET opto-isolé contact sec (NO/NC).

Communication Modbus : Esclave RTU Modbus en option, couche logicielle lien de série RS485. Énergie, alimentation, température et écoulement.

Communication Mbus : En option.

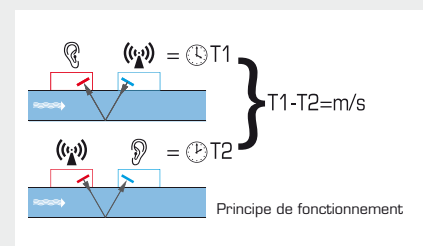
Alimentation externe : $12\text{ V} - 24\text{ V} \pm 10\%$ C.A./C.C. à 7 watts par unité. Prise en option pour les systèmes d'alimentation 12 V .

Boîtier électronique : IP68.

Dimensions de l'écran et du clavier montés sur paroi : $215\text{ mm} \times 125\text{ mm} \times 90\text{ mm}$ [$8.46'' \times 4.92'' \times 3.54''$].

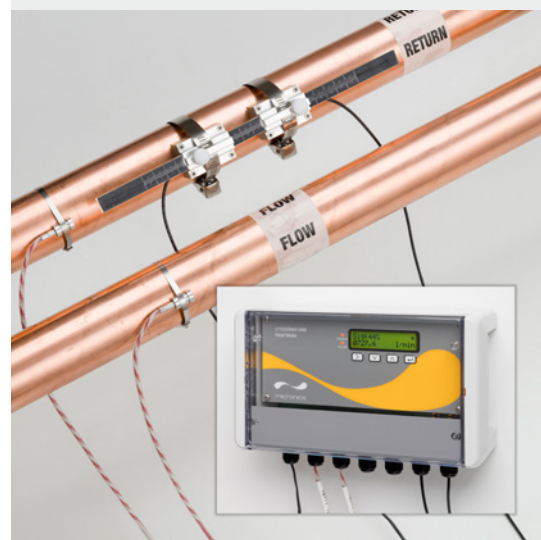
Quel est le principe de fonctionnement ?

L'Ultraflo est un débitmètre de temps de transit ultrasonique conçu pour être utilisé avec des transducteurs à pince, pour procurer une mesure précise du liquide s'écoulant dans un tuyau fermé, sans avoir à recourir à des pièces mécaniques à insérer à travers la paroi du tuyau ou dépassant dans le système de débit. L'installation ne prend que quelques minutes et il n'est pas nécessaire d'interrompre le débit ni de vidanger le système !

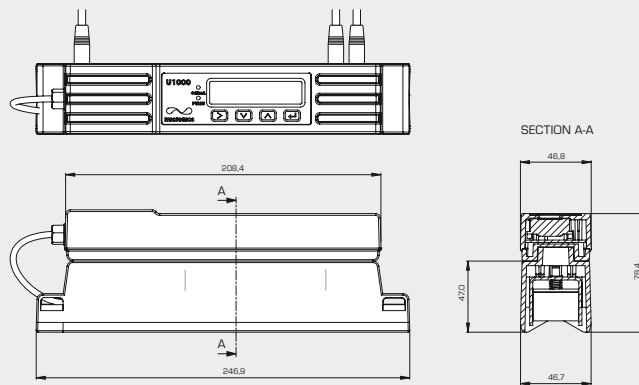


Lorsque l'ultrason est transmis entre les transducteurs, sa vitesse est légèrement augmentée lorsqu'il se déplace dans la direction de l'écoulement, et légèrement réduite lorsqu'il se déplace dans le sens contraire à l'écoulement. La différence de temps qui en résultera sera directement proportionnelle à la vitesse d'écoulement dans le tuyau. Une fois que la vitesse d'écoulement et que l'aire de la section transversale sont connues il est alors facile de calculer le débit volumétrique.

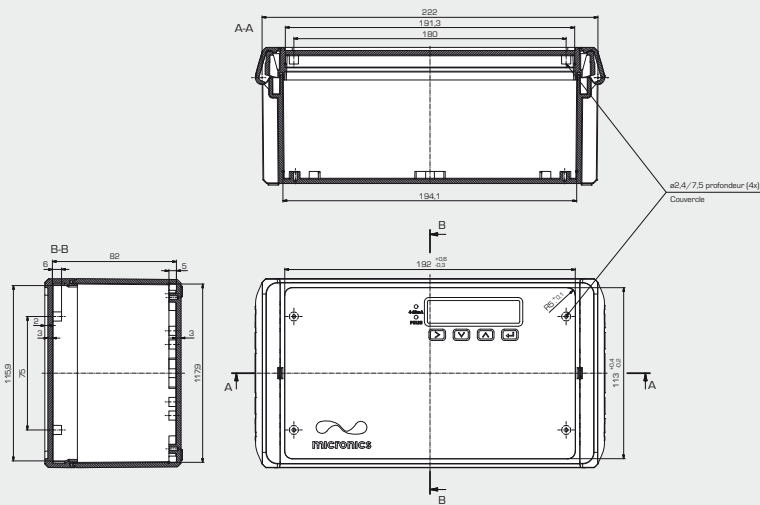
L'énergie thermique hydronique, la charge de chaleur ou de refroidissement, est calculée en combinant l'écoulement et le débit et la différence de température du retour au delta T, conformément à la section 6 de la norme EN1434.



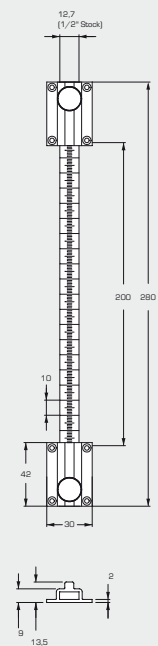
U1000MKII-HM Unité montée sur tuyau



U1000MKII-HM-WM Unité montée sur paroi



U1000MKII-HM-WM Rail de guidage



© Copyright 2021 Micronics Limited. Les informations sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.

Micronics Ltd n'acceptera aucune responsabilité si le produit n'a pas été installé conformément aux instructions d'installation applicables à ce produit.



Micronics Limited Knaves Beech Business Centre, Davies Way, Loudwater,
High Wycombe, Buckinghamshire, Royaume-Uni, HP10 9QR.

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

www.micronicsflowmeters.com