

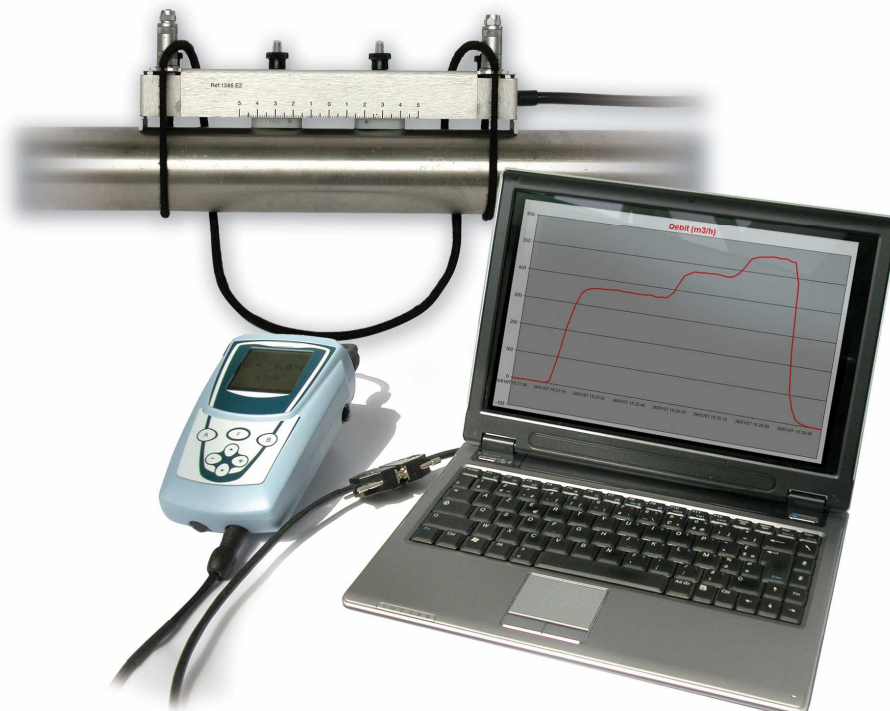
FlowTEK01

DEBITMETRE PORTABLE A ULTRASON

Un débitmètre fiable, adapté pour les mesures de terrain

- Un débitmètre polyvalent
- Facilité d'installation pour une mesure immédiate
- Puissance de calcul et de mémorisation
- Choix et mémorisation possible de votre configuration
- Gestion avancée assurant une large extension de l'autonomie de batterie
- Un bonus de 20dB par rapport à la plupart des appareils du marché

DEBITMETRIE



Préambule

Véritable appareil de terrain, le FlowTEK 01 est **le débitmètre portable idéal** pour vos diagnostics et vos contrôles grâce à **ses sondes externes et sa grande autonomie**. Convivial et ergonomique, **il se manipule intuitivement**.

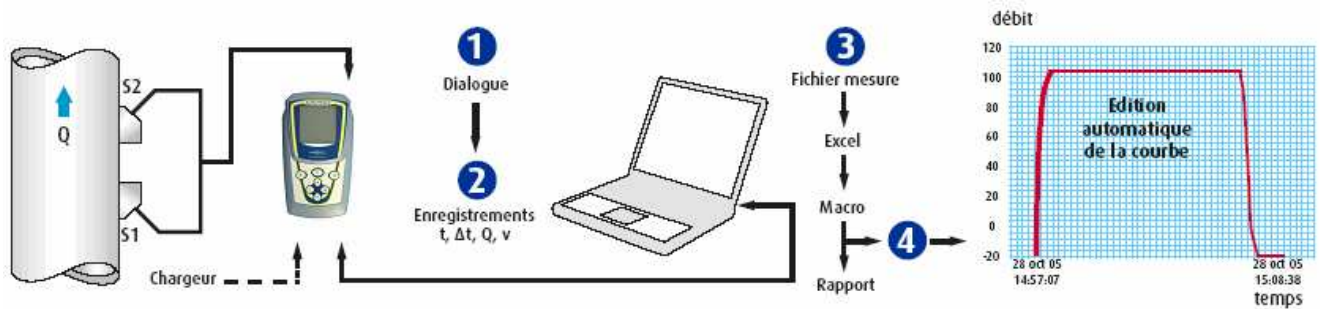
NEOTEK, y confirme avec sa touche propre **la maîtrise de la mesure de la différence de temps de transit d'ondes ultrasonores**.

S'appuyant sur un nouveau traitement numérique du signal, il permet une grande dynamique de mesure (1 mm/s à 45 m/s selon les applications) et **garantit des résultats précis, stables et fiables** même dans des conditions de mesures extrêmes.

- Diamètres de conduites de 10 mm à 10 m, tout liquide même non conducteur, toute pression
- Sondes de technologie microstructure pour applications difficiles
- Traitement numérique du signal par multiprocesseur
- Un grand choix de sondes externes performantes
- Précision de la mesure : 0,5 % de la valeur lue
- Entrées / sorties optionnelles par modules
- Programmeur pour démarrage différé

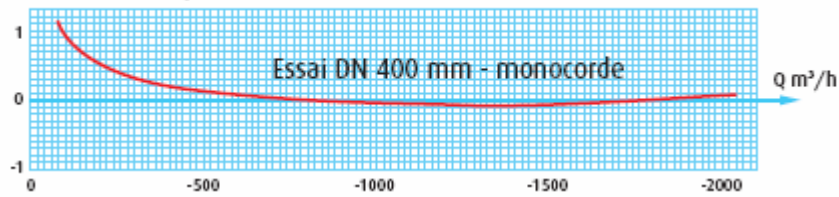
- *Disponible en version biconduite*

Traitement des mesures par PC.



| Caractéristiques | |
|--|--|
| Ressources | |
| Affichage | numérique et graphique (14 lignes x 20 caractères) - écran LCD rétro-éclairé temporisable |
| Fonction oscilloscope | aide au diagnostic et au positionnement des sondes |
| Paramétrage | rapide et simple (menu intuitif) par clavier 7 touches dont 2 en affectation dynamique – code d'accès possible |
| Stockage | des informations via un data logger de 4 Mo : horodatage + 1 à 14 variables (3 variables → 135000 lignes ou jusqu'à 14 variables → 36000 lignes) |
| Logiciel d'exploitation | sous Windows pour transfert du contenu et exploitation du logger à l'aide de logiciels usuels (excel...) |
| Programmeur | mise sous tension programmable pour augmenter l'autonomie de la batterie et du logger |
| 6 langues | au choix : Français / Anglais / Allemand / Portugais / Espagnol / Italien |
| Autonomie | jusqu'à 14h en continu, indicateur de charge |
| Liaison série | RS 232 (JBUS/MODBUS) |
| Configuration de base | 1 sortie analogique / 2 sorties relais statiques qui peuvent être utilisés en sorties fréquences |
| Entrées / sorties supplémentaires | possibles par modules optionnels |
| Options | |
| Fonction mesure d'épaisseur des conduites (numérique et graphique) | |
| Fonction mesure de température (calorimétrie) | |
| 2 modules entrées/sorties supplémentaires au choix | <ul style="list-style-type: none"> ■ 2 relais statiques utilisables en sorties fréquences (jusqu'à 1KHz) ■ 2 entrées courant 4 - 20 mA ■ 1 entrée pour 1 sonde PT100 (calorimétrie) ■ 2 entrées tension 0 - 5 V ■ 2 entrées contact Cordon convertisseur RS 232 vers USB |
| Présentation | |
| Le FlowTEK 01 est présenté dans une valise rigide de rangement (51 x 40 x 13 cm) comprenant : | <ul style="list-style-type: none"> ■ le câble de 5 m de liaison sondes-convertisseur ■ le chargeur et le câble PC ■ le logiciel d'exploitation et la notice sur CD ROM ■ 2 sangles en tissu et 1 flacon de gel de couplage (80°C max) En sus : les sondes et systèmes de fixations spécifiques |
| Performances | |
| Mesure bidirectionnelle | |
| Précision typique | 0,5% |
| Résolution temporelle | 0,1 ns |
| Répétabilité | 0,2%, linéarité : 0,1 % (sur banc) |
| Choix des unités de mesure du l/j au m3/s | |
| Comptage volumique du cl à 100 m3 | |
| Prise en compte des conduites multicouches | jusqu'à 3 matériaux |
| Correction intégrée pour multi-produits | |
| Prise en compte des transitions laminaire / turbulent | |
| Aucune perte de charge | |
| Aucun dommage aux conduites | |
| Maintenance nulle ou très faible : pas de dérive dans le temps | |
| Liberté de montage des sondes : modes /, V, N et W | |

Courbe de précision



| | |
|--|---|
| Caractéristiques électriques | |
| Produit CE | |
| Alimentation : | <ul style="list-style-type: none"> ■ Batterie interne 12V NiMh non polluante ■ Chargeur 90 – 240 VAC - Fonction alimentation auxiliaire |
| Sortie courant | 4-20 mA isolée et active |
| Relais statiques | (250 V - 50 mA) |
| Caractéristiques mécaniques | |
| Boîtier robuste en ABS avec étui de rangement | 220 mm x 115 mm x 64 mm |
| Poids du boîtier | 1kg |
| Protection | IP67 |
| Température d'utilisation | -10°C à 50°C |

Principe de mesure : la différence des temps de transit

$$\Delta T = T_{BA} - T_{AB}$$

$$v = f(\Delta T)$$

$$Q = f(v, \Phi_i)$$

$$Q = \text{débit}$$

TAB : temps de propagation de l'onde ultrasonore de la sonde A vers la sonde B

