

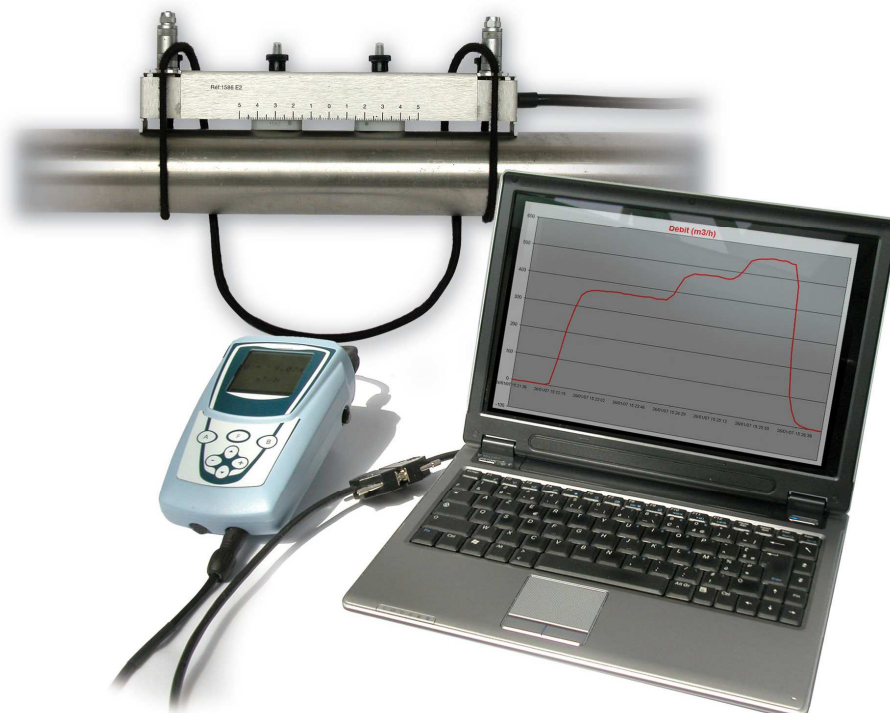
Flow *TEK01*

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**.

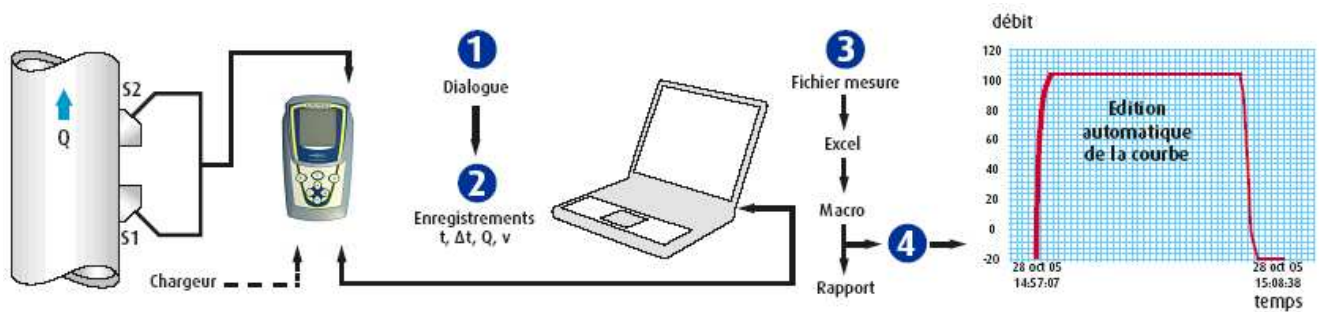
NEOTEK, y confirme avec sa touche propre **la maîtrise de la mesure de la différence de temps de transit d'ondes ultrasonores**.

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
- Programmateur pour démarrage différé

- *Disponible en version biconduite*

Traitement des mesures par PC.

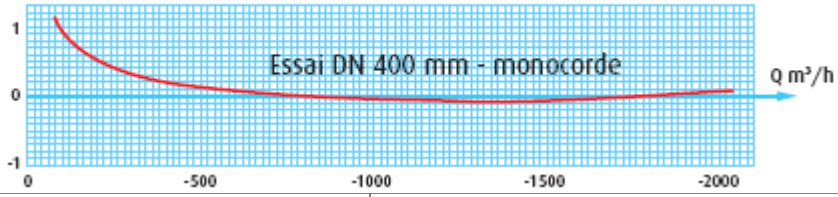


Caractéristiques	
Ressources	
Affichage	numérique et graphique (14 lignes x 20 caractères) - écran LCD rétro-éclairé temporisable
Fonction oscilloscope	aide au diagnostic et au positionnement des sondes
Paramétrage	rapide et simple (menu intuitif) par clavier 7 touches dont 2 en affectation dynamique – 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 I, V, N et W	



Courbe de précision

Essai DN 400 mm - monocorde



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

