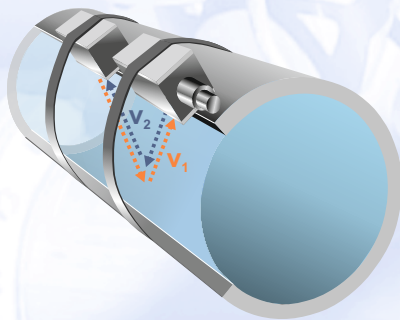




La mesure de débit parfaite sur conduites pleines – sans contact!



Mesure de débit fiable avec le procédé par différence de temps de transit pour des milieux clairs à légèrement chargés

- Sans contact et indépendante de la pression
- Grande stabilité de mesure et précision via corrélation de signal
- Optimal pour un rééquipement et des mesures temporaires
- Mise en service et montage aisés grâce à l'alignement du capteur assisté par logiciel et à la technique "sanglée"
- Intégration souple dans des systèmes de pilotage par le biais d'interfaces universelles
- Egalement approprié pour des milieux agressifs

Convertisseur

Tension d'alimentation	100 à 240 V AC, +10 % / -15 %, 47 à 63 Hz ou 9 à 36 V DC ±15 %, 5 % ondulation résiduelle
Prise de puissance	Maxi. 48 VA
Boîtier montage mural	• Matériau: Polycarbonate • Degré de protection: IP65 • Poids: env. 3700 g
Temp. de fonctionnement	-20 °C à +50 °C
Humidité atmosph.	Maxi. 80 %, non condensée
Afficheur	Ecran graphique rétro éclairé, 128 x 128 pixels
Commande	18 touches, menu guidé multilingue (allemand, anglais, français, ...)
Entrées	2 paires de capteurs à connexion directe
Sorties	4 x 0/4 - 20 mA, 5 relais inverseurs
Mémoire de données	Carte compacte Flash jusqu'à 128 MB
Transmission de données	Via carte compacte Flash, Modbus TCP, serveur web intégré; Ethernet, Internet via Ethernet ou en option via ISDN ou modem GPRS interne

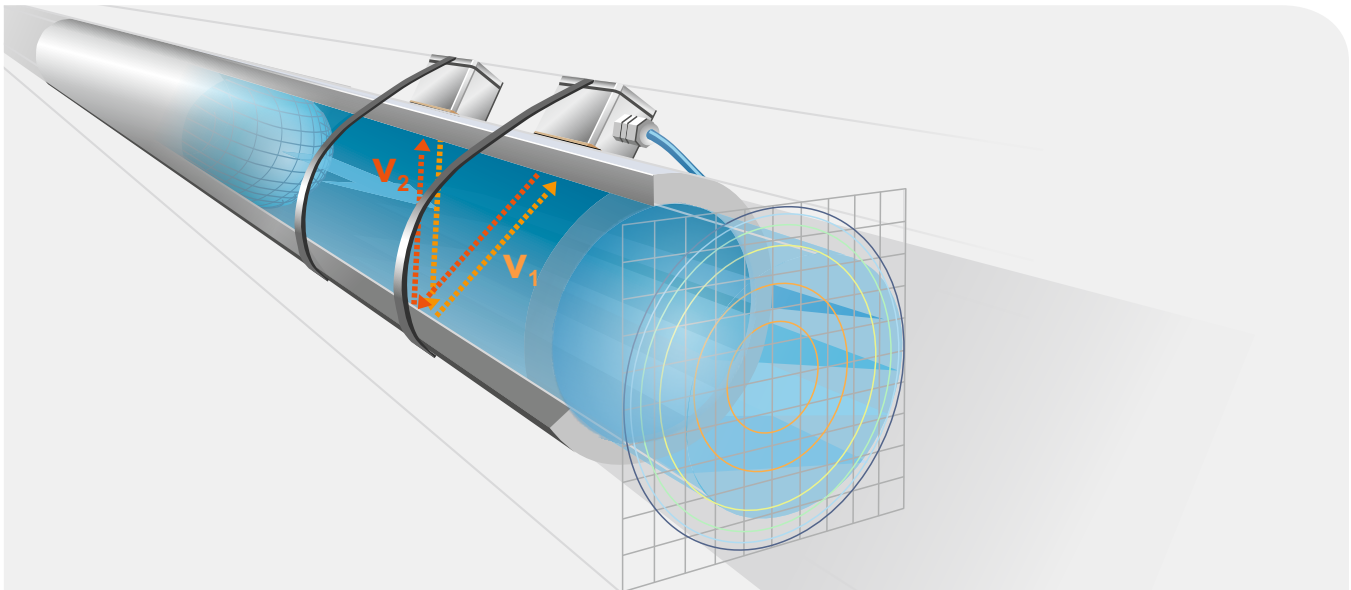
Capteurs

Principe de mesure	Différence de temps de transit par ultrasons
Mesure de la vitesse d'écoulement	
Plage de mesure	±20 m/s
Diam. intérieur de la conduite	0,08 m à 6,0 m (DN80 à DN6000)
Incertitude de mesure	• Vitesse d'écoulement ($v_{moyenne}$) sur la corde ±0,1 % de la valeur mesurée
En fonction des réalités hydrauliques	• Débit (Q): ±1-5 % de la valeur mesurée • Vitesse offset < ±5 mm/s
Nombre de cordes de mesure	1 à 2 cordes de mesure
Fréquence de mesure	1 MHz
Degré de protection	IP68
Temp. de fonctionnement	-30 °C à +80 °C
Longueur de câble	10 m, autres sur demande
Mesure de température via la vitesse du son	
Plage de mesure	0 °C à +80 °C
Incertitude de mesure	±1 K

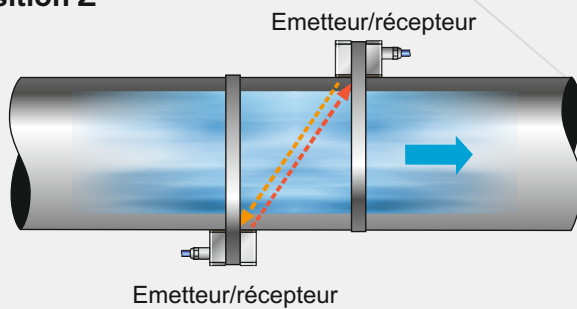




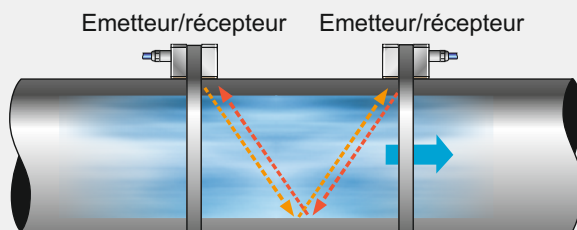
La mesure de débit parfaite sur conduites pleines – sans contact!



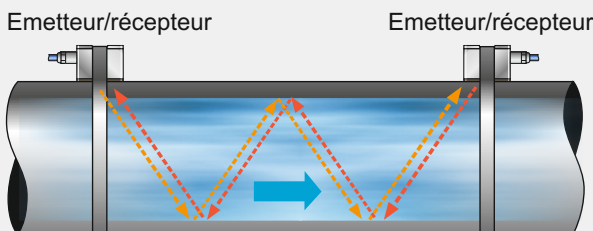
Disposition Z



Disposition V



Disposition W



Le NivuSonic CO tire parti du procédé par différence de temps de transit pour des résultats de mesure optimaux. Dans le cas de ce procédé, des signaux ultrasonores sont mesurés tant dans le sens d'écoulement du milieu qu'à contre-courant. La différence temporelle résultante due à la vitesse d'écoulement, permet de déterminer avec grande précision la vitesse d'écoulement moyenne. Etant donné que les capteurs clamp-on ne sont pas en contact avec le milieu, les mesures peuvent être réalisées avec une grande facilité et en peu de temps. Cela est vrai aussi bien pour des importantes pressions que pour des produits agressifs et abrasifs. Il n'y a pas de solution plus simple lors d'un rééquipement ou d'une mesure temporaire sur conduites pleines aussi bien avec une qu'avec plusieurs cordes de mesure.

Grâce à la corrélation du signal, des précisions remarquables et constantes, même lors de conditions changeantes, peuvent être atteintes. Les capteurs du NivuSonic CO peuvent être installés en disposition Z, V ou W et exploités en toute sécurité.