hidroconta
tecnología hidráulica

COMPTEUR

DÉBITMÈTRE À ULTRASONS

hidroconta
tecnología hidráulica

www.hidroconta.com

Applications

- -Traitement d'eau, de boues et d'eau de procédés de pompage.
- -Industries des huiles, pétrolières et chimiques.
- -Hydroélectricité, refroidissement, stations d'attaque du feu.
- -Industries extractives.
- -Industries alimentaires, papetières et pharmaceutiques.
- -Industries de l'automobile.

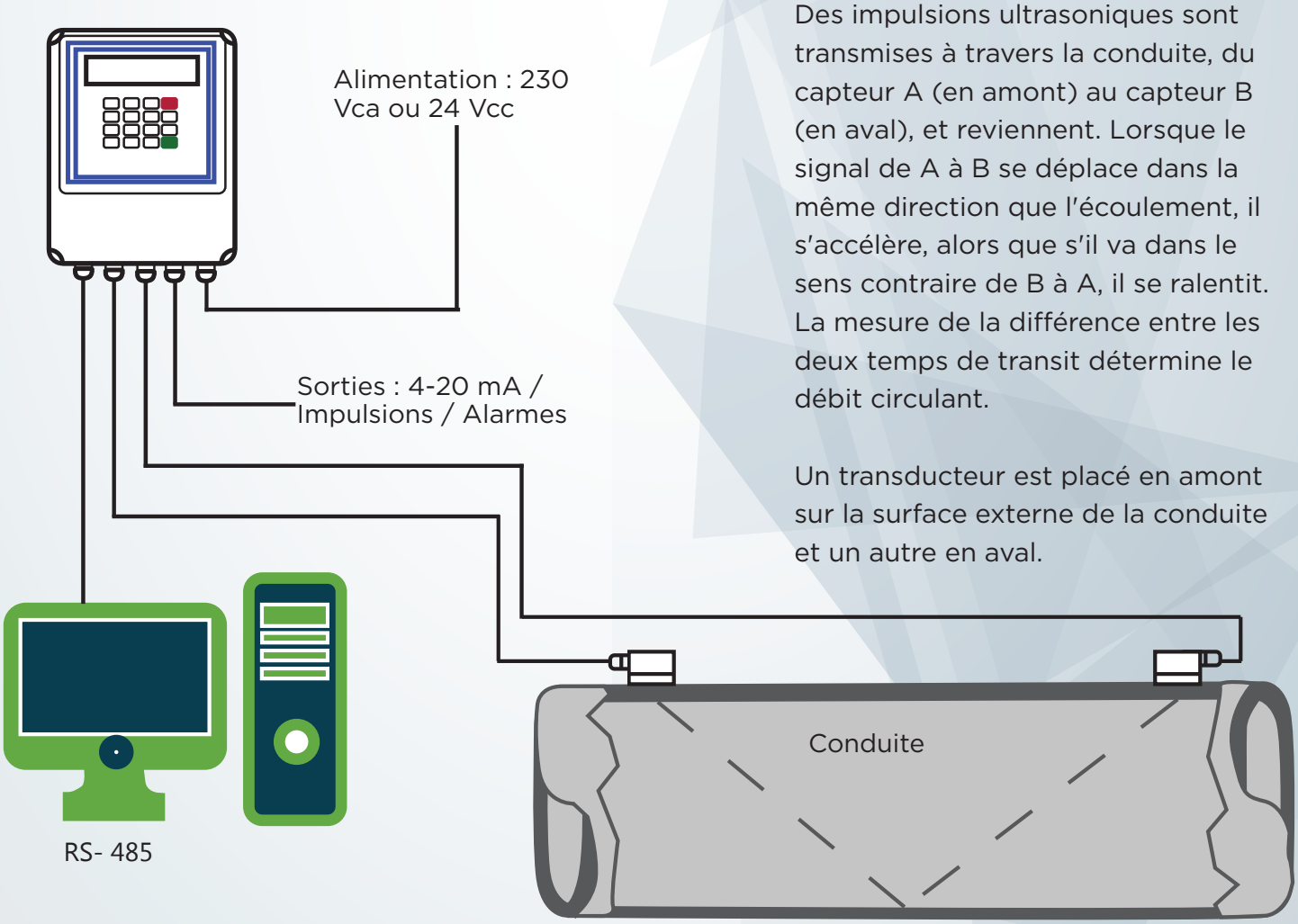
Fonctionnement

Débitmètre de précision sans obstructions, pour liquides conducteurs et non conducteurs. Le système de mesure se compose d'une paire de transducteurs à ultrasons accouplés acoustiquement à la paroi externe de la conduite et d'une unité principale (convertisseur). Ce système traite les signaux envoyés et reçus par les transducteurs et les transforme en paramètres lisibles pour l'utilisateur.

Principes de fonctionnement

Des impulsions ultrasoniques sont transmises à travers la conduite, du capteur A (en amont) au capteur B (en aval), et reviennent. Lorsque le signal de A à B se déplace dans la même direction que l'écoulement, il s'accélère, alors que s'il va dans le sens contraire de B à A, il se ralentit. La mesure de la différence entre les deux temps de transit détermine le débit circulant.

Un transducteur est placé en amont sur la surface externe de la conduite et un autre en aval.



Spécifications techniques

- Transducteurs non invasifs : il n'est pas nécessaire d'arrêter l'écoulement pour les installer.

- Afficheur LCD alphanumérique rétro-éclairé à deux lignes et 20 chiffres.

- Affichage du débit instantané, débit positif, négatif et net, et vitesse d'écoulement.

- Conçu pour tout type de liquides et de conduites.

- Plage de fonctionnement : +/- 16 m/s.

- Alimentation : 90...260 Vca 50/60 Hz et 12...36 Vcc.

- Consommation maximum : 2 W.

- Sorties 4 - 20 mA, impulsions, fréquence, MODBUS RS-485 et alarmes.

- Précision : supérieure à ± 0,5 %.

Sondes non intrusives

-Installation sur la partie externe de la conduite.

-Température de fonctionnement : -30...+90 ºC

-Protection IP68.

-Plage de conduites : DN 15 à DN 6 000 mm

-Standard avec 10 mètres de câble.

-Kit de montage inclus.

Caractéristiques techniques

Item	Exécution	
Conduite	Matériau	Acier, acier inoxydable, fer, plastique à parois lisses, à parois rugueuses, à parois très minces.
	Diamètre intérieur	de 15 à 6 000 mm
	Tronçons droits	En amont : DN supérieur à 10 et à 50 après des pompes
		En aval : DN supérieur à 5D
Liquide	Type	Drinking water, seawater, other liquids low in suspended solids.
	Turbidité	Inférieure à 10 000 ppm (mg/l) avec des bulles d'air en très petites quantités
	Température	- 20 ºC + 80 ºC, sans gelée à basses températures.
Vitesse	Vitesse	de -16 m/s à +16 m/s
Transducteurs	Type	0. Standard- TS2 DN15.....DN300mm.
		1. Standard - TM1 DN50.....DN1000mm.
		2. Standard – TL1 DN300.....DN6000mm.
	Longueur de câble	Mini. 5 m, Maxi. 500.
	Méthodes de montage	Méthode « V » : pour conduites de petit diamètre jusqu'à DN 400 mm
		Méthode « Z » : pour conduites de grand diamètre, supérieur à DN 250 mm
		Méthodes « W » ou « N » : sélectionnables pour conduites de très petit diamètre, DN 15.....DN 100 mm
Convertisseur	Afficheur	Alphanumérique 2 x 20 chiffres, LCD rétro-éclairé.
	Clavier	4 x 4
	Montage	Montage sur paroi.
	Entrées	5 boucles de courant 4 – 20 mA, précision 0,1 %
	Sorties	Sélection boucle de courant 4 – 20 mA, précision 0,1 %
		Port séries RS485.
		Sortie de fréquence programmable 12...9 999 Hz
		Sortie de relais 1e/125 Vca ou 2e/30 Vcc pour impulsions de débits ou alarmes.
	Dimensions	Type fixe : 185 x 175 x 75 mm
	Poids	Type fixe : 3,1 kg
Conditions de fonctionnement	Température	Convertisseur : -20 ºC...+40 ºC
		Transducteurs : -20 ºC...+80 ºC
	Humidité relative	Convertisseur : 85 %
		Transducteurs : 98 %, possibilité de fonctionnement dans l'eau à moins de 2 m de profondeur.
Précision		+/- 0.5%
Alimentation		90 – 260 Vca 50/60 Hz – 12 à 36 Vcc.
Fonctionnement		Continu

hidroconta
tecnología hidráulica

DÉBITMÈTRE À ULTRASONS

PARCE QUE L'EAU COMPTE

CUANDO EL AGUA ES LO QUE CUENTA

www.hidroconta.com

Ctra. Sta Catalina, 60
Murcia (30012)
España

T: +34 968 26 77 88
F: +34 968 34 11 49

hidroconta@hidroconta.com

AENOR ER Empresa Registrada ER-0362/2000

CERTIFIED IQNet MANAGEMENT SYSTEM