

DUS-D

DEBITMETRE A ULTRASONS A EFFET DOPPLER



DUS-D-F : FIXE



DUS-D-P : Portable de Poche



DUS-D-V : Portable en valise

C A R A C T E R I S T I Q U E S

- ◆ Adapté à des canalisations allant de 40 à 4000 mm
- ◆ Pour eaux usées chargées d'une certaine quantité de bulles d'air ou de solides en suspension
- ◆ Excellente capacité de mesure de faibles débits (débits à partir de 0.05m / s)
- ◆ Une large gamme de mesure de débit (le débit élevé peut atteindre 12m / s)
- ◆ Transducteur haute température convient aux liquides de -40 C° ~ 250C°
- ◆ L'installation des transducteurs peut se faire sans la fermeture des conduites
- ◆ Configuration facile
- ◆ Sorties 4-20mA, Relais de totalisation et relais d'alarme
- ◆ Précision: 0.5% ~ 2,0%
- ◆ Batterie au lithium, durée jusqu'à 40 heures (version portable)

A P P L I C A T I O N S

- ◆ Eaux usées
- ◆ Boues actives
- ◆ Eaux souterraines
- ◆ Pâte à papier-mâché
- ◆ Boues chimiques
- ◆ Drainage
- ◆ Exploitation minière



Modèles de débitmètre & accessoires

D E S C R I P T I O N

Le débitmètre à ultrasons à effet doppler DUS-D de Prisma Instruments a été conçu pour mesurer le débit volumétrique dans des conduites fermées contenant une certaine quantité de bulles d'air ou de solides en suspension.

Le débitmètre à ultrasons à effet doppler affiche les mesures de débit et de totalisation.

Il peut être équipé de sorties 4-20mA, relais de totalisation ou d'alarme.



S P E C I F I C A T I O N S

D O P P L E R	Modèles	FIXE - PORTABLE - POCHE - ATEX
	Alimentation	Fixe : Standard 100-240VAC 50/60Hz ±5%, 5VA max Option: 10 - 28 VDC, 2.5VA max Portable : Batterie en lithium rechargeable lithium, 12VDC, 12Ah Autonomie 40 heures Chargeur: 110/220VAC, 50/60 Hz ±5%, Max. 5VA Poche : AC: 85-265V - Autonomie 14 h
	Résolution	0.25 mm/s
	Répétabilité	0.2%
	Vélocité	0.05 m/s ~ 12m/s
	Affichage	LCD 2 lignes × 8 caractères
	Temps de réponse	Sélectionnable : 0 ~ 99 secondes
	Sorties	4~20mA, relais de totalisation , relais d'alarme
	Précision	±0.5% ~ 2.0% PE
	Totalisation	gallons, ft ³ , barrels, lbs, litres, m ³ ,kg
	Température	-40 à + 70°C
	Dimensions et Poids	Fixe :261*193*80 mm Poids <2.5kg Atex : 310*226*127 mm Poids: <7.5kg Portable : 358*250*150 mm Poids: < 4 kg Poche : 235*125*45 mm Poids : 0.6Kg
Standard	Fixe : NEMA 4X [IP65], aluminum moulé Portable : NEMA 4X [IP65], ABS	
T R A N S D U C T E U R	Type	Clamp-on
	Diamètre conduite	40 à 4000 mm
	Echelle de mesure	0.05 m/s ~ 12 m/s
	Types de liquide supportés	Liquides contenant 100 ppm de réflecteurs, dont 20% au moins des réflecteurs est de taille supérieure à 100 microns.
	Température des liquides	Temp. std: -40°C~121°C Haute temp.: -40°C~250°C
	Longueur de câble	Std: 6m (20 feet) Option : Maximum: 300m (990 feet)
	Protection	Standard : IP65 selon la norme EN60529 Option : IP68 (peut fonctionner en immersion)

P R I N C I P E S D E M E S U R E

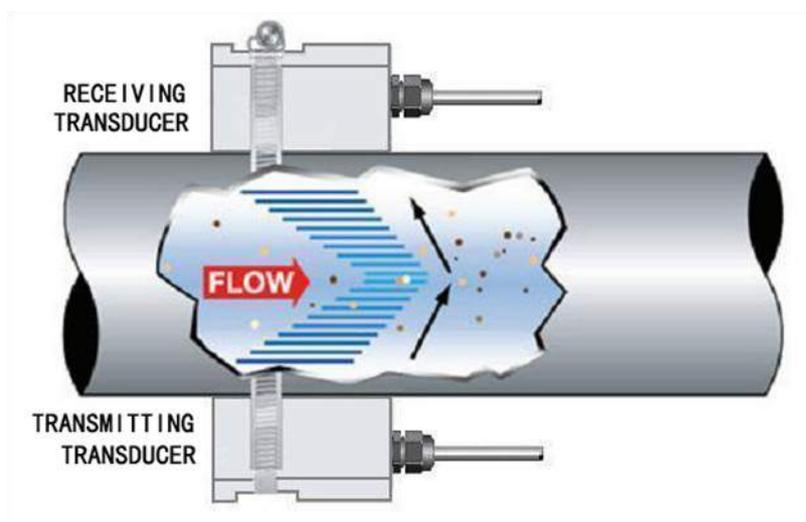
Le débitmètre à ultrasons à effet doppler de Prisma Instruments, série DUS-D, a été conçu pour mesurer le débit volumétrique dans des conduites fermées contenant une certaine quantité de bulles d'air ou de solides en suspension.

Les transducteurs sont des types à insertion 'clamp-on' ou 'hot-tapped'. Il n'est pas nécessaire de fermer les canalisations lors de l'installation transducteurs.

Le débitmètre fonctionne en émettant un ultrason à partir du transducteur émetteur. Le son est réfléchi par des réflecteurs sonores en suspension dans le liquide et enregistrées par le transducteur de réception.

Si les réflecteurs sonores se déplacent à l'intérieur du trajet de transmission sonore, les ondes sonores sont réfléchies à une fréquence décalée (fréquence Doppler) à partir de la fréquence transmise.

Le changement de fréquence est directement lié à la vitesse de la particule ou bulle en mouvement. Ce changement de fréquence est interprété par l'instrument puis converti en unités de mesure selon le choix de l'utilisateur.



La présence de particules assez grandes dans le liquide est nécessaire pour générer une réflexion longitudinale. La taille des particules doit être supérieure à 100 microns.

Lors de l'installation des transducteurs, la longueur de tuyau droit doit être suffisante en amont et en aval (généralement, 10D en amont et 5D en aval sont nécessaires, ou D représente le diamètre du tuyau).

IDENTIFICATION DES PIECES

TRANSMETTEURS DOPPLER



Version Mural (standard)



Version portable



Version poche



Antidéflagrant (ATEX)

TRANSDUCTEURS



Transducteur standard



Transducteur haute température



Transducteur inox



Transducteur ATEX

ACCESSOIRES



Bracelet Inox

F O R M U L A I R E D E C O M M A N D E

Référence modèle : **DUS-D** X X X / Transducteurs

Modèle _____

F - Fixe

V - Portable en valise

P - Portable de poche

Ex—ATEX (ExdIIBT6)

Alimentation (Fixe uniquement) _____

A - 110VAC

B - 220VAC

E - 24VDC

S - Alimentation solaire (y compris la carte à énergie solaire)

Sélection sortie _____

1 - 4-20mA

2 - Relais pour totalisateur

3 - Relais pour alarme

Type de transducteur _____

1- Standard clamp-on - 40 - 4000 mm

Matière transducteur

N-Standard

SS-Inox

Température liquide

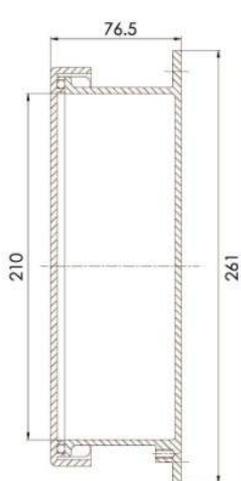
N- -35 ~85 °C (jusqu'à 120 C° pour de courtes périodes)

H- -35 ~200 C° (jusqu'à 250 C° pour de courtes périodes)

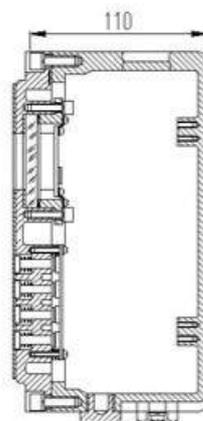
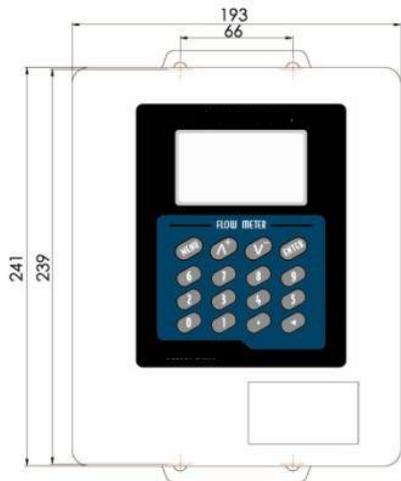
Câble transducteur

XXX m (standard 6m, max 300m)

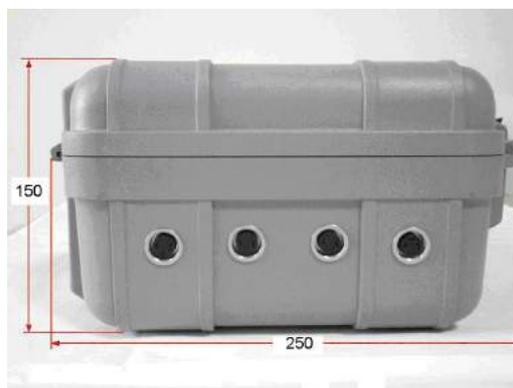
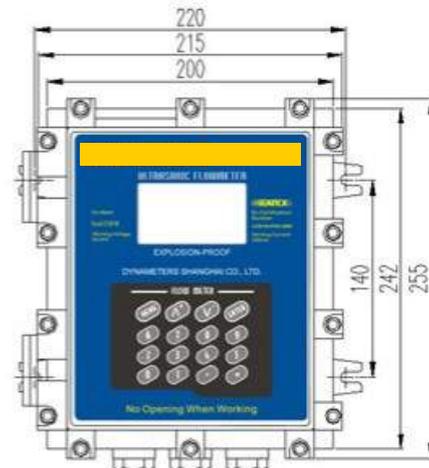
D I M E N S I O N S



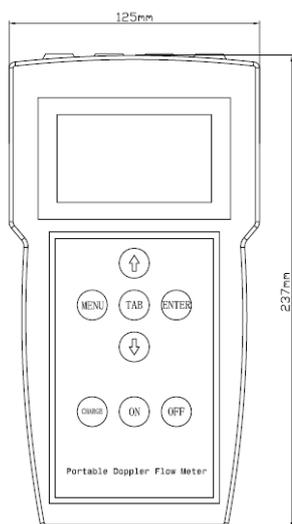
Transmetteur standard



Transmetteur ATEX antidéflagration



Transmetteur portable



Transmetteur portable de poche