



Débitmètre à ultrason Série PCE-TDS 100



Détermine la vitesse de flux et le débit sans interruption de processus

Le PCE-TDS 100 est un débitmètre à ultrasons portable équipé de capteurs à attaches rapide utilisé pour mesurer de manière non invasive, sans obstruction et très précise la vitesse d'écoulement des liquides dans les tuyaux et tubes en métal, plastique et caoutchouc d'un diamètre de 20 à 720 mm. Idéal pour une utilisation dans les secteurs du pétrole et du gaz, de l'eau et des eaux usées, de la chimie, de l'alimentation et des boissons, de la pharmacie, de la métallurgie et de l'exploitation minière, de la pâte à papier, de l'énergie et du chauffage, de la ventilation, de la climatisation et de la réfrigération (HVACR), ce kit de débitmètre à ultrasons est doté, aux niveaux des capteurs, de colliers de serrage à bande velcro faciles à utiliser qui permettent de repositionner rapidement et facilement les transducteurs électroacoustiques.

Chaque appareil de la série PCE-TDS est assemblé par PCE Instruments en Allemagne. Il est possible d'acquérir en option un certificat d'étalonnage ISO. Notre usine dispose d'un étalon de référence pour le calibrage. Il possède un certificat d'étalonnage DAkkS valide, permettant une traçabilité garantie. Veuillez noter que les valeurs mesurées par le compteur dépendent de la géométrie, du matériau et du revêtement du tuyau, du type, de la température et de la vitesse du fluide, ainsi que du type de capteur et de la méthode de mesure.

Liquides mesurables

Acétate, acétone, huile de cacahuète, huile de lin, huile d'olive, huile pour moteurs, huile de paraffine, huile de silicone, huile pour transformateurs, alcool, alcool éthylique, alcool méthylique, ammoniaque, aniline, benzène, butyrate, chloroforme, éthanol, éther, éther éthylique, éthylène glycol, fréon R12, gasoil, essence, glycérine, glycol, iso butanol, iso pentane, lubrifiant, méthanol, pentane, pétrole, 1-propanol, kérosène, réfrigérant, trichloréthylène, 1,1,1-trichloréthane, térébenthine, eau distillée, eau salée.

Le principe de mesure requiert que la tuyauterie doit être pleine de liquide et soit exempt de bulles ou de particules en suspension.

- ✓ Plage de mesure : -32 ... +32 m/s
- ✓ Reproductibilité de 1 % de la valeur
- ✓ Précis et fiable
- ✓ Mesure du débit bidirectionnel
- ✓ Installation facile, non invasif, sans interruption de processus
- ✓ Enregistreur de données avec mémoire pour 60 000 valeurs
- ✓ Arrêt automatique (désactivable)
- ✓ Optionnel : Certificat d'étalonnage ISO

Spécifications techniques	
Plage de mesure	-32 ... +32 m/s
Résolution	0,0001 m/s
Précision pour DN ≥ 50 mm	±3,5 % de la valeur
Précision pour DN < 50 mm	±1,0 % de la valeur
Reproductibilité	±1,0 % de la valeur
Température du fluide	-30 ... +160 °C
Fluide	Tout liquide ayant une impureté inférieure à 5 % et un flux supérieur à 0,03 m³/h
Unités débit	Mètre cube [m³]
	Litre [l]
	Gallon (USA) [gal]
	Gallon Impérial (UK) [ggl]
	Millions de gallons USA [mgll]
	Pieds cubes [cf]
	Baril (USA) [bal]
	Baril Impérial (UK) [ib]
Baril de pétrole [ob]	
Affichage du temps	Par jour [/d]
	Par heure [/h]
	Par minute [/m]
	Par seconde [/s]
Mémoire	60 000 valeurs
Interface	USB
Protection	IP 52
Alimentation	3 x piles AAA Ni-H / 2100 mAh
Autonomie	12 h avec charge complète
Adaptateur secteur	100 ... 240 V AC, 50/60 Hz
Dimensions	214 x 104 x 40 mm
Poids	417 g

Contenu de livraison

1 x Débitmètre à ultrason PCE-TDS 100
2 x Câbles de connexion de 5 m
2 x Bandes velcro
1 x Adaptateur secteur
1 x Gel de couplage
1 x Mètre ruban
1 x Mallette de transport
1 x Manuel d'utilisation

Accessoires

CAL-PCE-TDS-ISO	Certificat d'étalonnage ISO
CAL-PCE-TDS-DAkKS	Certificat d'étalonnage DAkKS
SOFT-PCE-TDS	Logiciel
TDS-L1	Capteur standard pour tuyaux de 300 à 6000 mm
TDS-M1	Capteur standard pour tuyaux de 57 à 720 mm
TDS-S1	Capteur standard pour tuyaux de 20 à 108 mm
TDS-HM	Capteur sur rail pour tuyaux de 57 à 720 mm
TDS-HS	Capteur sur rail pour tuyaux de 20 à 108 mm
Sensorkabel	Câble de connexion pour capteur, 2 x 5 m
PCE-TDS 100 Series	
TT-Gel	Gel de couplage, 100 ml
K-Gel	Gel de couplage haute température, 100 ml

Modèle	Capteurs inclus dans la livraison
PCE-TDS 100H	TDS-M1 pour tuyaux de 57 à 720 mm
PCE-TDS 100HS	TDS-S1 pour tuyaux de 20 à 108 mm
PCE-TDS 100HSH	TDS-M1 pour tuyaux de 57 à 720 mm et TDS-S1 pour tuyaux de 20 à 108 mm
PCE-TDS 100HMHS	TDS-HM (rail) pour tuyaux de 57 à 720 mm et TDS-HS (rail) pour tuyaux de 20 à 108 mm

Capteur	Dimensions	Pour tuyaux avec Ø
TDS-L1	91 x 53 x 44 mm	300 ... 6000 mm
TDS-M1	70 x 40 x 37 mm	57 ... 720 mm
TDS-S1	45 x 30 x 30 mm	20 ... 108 mm
TDS-HM (rail)	280 x 60 x 40 mm	57 ... 720 mm
TDS-HS (rail)	198 x 45 x 25 mm *	20 ... 108 mm

* sans poignée (avec poignée : 198 x 110 x 25 mm)



Image du contenu de livraison du PCE-TDS 100H

Sous réserve de modifications