



Densimètre à tube vibrant

DTV16

Calculateur
de débit

Système
de comptage

Télé
exploitation

Supervision

Le densimètre à tube vibrant DTV16 est un appareil de mesure de masse volumique certifié transactions commerciales.

Destiné à équiper les ensembles de mesurage de liquides autres que l'eau, le DTV16 constitue une solution performante permettant de répondre aux exigences les plus strictes de l'activité pétrolière et pétrochimique.

Un système de mesure polyvalent et adaptable

Conception compacte permettant une intégration aisée au niveau des groupes de comptage d'hydrocarbures.

Compatible avec l'ensemble des hydrocarbures liquides usuels. Possibilité de traitement des signaux de mesure directement par le calculateur de débit pour une simplification de l'installation et une réduction de coûts.

Interchangeabilité complète avec les appareils à tube vibrant droit du fait de signaux de mesure et d'algorithme de calculs identiques. Compatible avec l'ensemble des calculateurs de débit du marché grâce à différentes sorties analogiques et numériques.

Un transducteur de masse volumique évalué pour la MID

Une certification métrologique réalisée et maîtrisée par MECI en collaboration avec le LNE pour une réponse optimale à la demande des utilisateurs.

Certifié pour les fluides de faible masse volumique (GPL, propane, butane, propylène...).

Certifié pour les carburants, biocarburants, alcool et autres produits blancs.

Technologie déjà intégrée dans les certificats d'examen CE de type d'ensembles de mesurage MECI pour une réponse rapide et efficace.

Une précision de mesure irréprochable

Une précision de mesure de masse volumique inférieure à 0.1 kg/m³. Algorithme pour correction en température et pression pour une précision de mesure indépendante des conditions de fonctionnement.

Les applications types

Transformation d'un ensemble de mesurage volumétrique existant par ajout du DTV16 pour disposer d'une mesure certifiée en masse. Réalisation d'un ensemble de comptage en masse indirecte avec comptage en volume, mesure de masse volumique par DTV16 et détermination de la masse par calculateur de débit.

Identification de produits pour application multi produits.

Contrôle de qualité de produit sur procédé de fabrication, application de mélange en ligne ou application ravitaillement.

Données techniques - Densimètre à tube vibrant

Modèle		DTV 16		
Fonctions	Descriptions	Capteur de masse volumique pour ensembles de mesurage continu et dynamique de quantités de liquides autres que l'eau		
	Fonctions	Détermination de la masse volumique par mesure de fréquence de résonance Détermination de la température par Pt100 (Signaux compatible avec l'ensemble des calculateurs de débit du marché)		
Plage de fonctionnement et précision		Carburants, biocarburants, gaz liquéfiés dont GPL, liquides industriels et chimiques		
	Liquides mesurés			
	Masse volumique plage	0 à 3000 kg/m ³ (fonctionnement) 400 à 1100kg/m ³ (plage certifiée pour transactions commerciales)		
	Précision	1 x 10 ⁻⁴ g/cm ³ (sur gamme ajustée)		
	Repétabilité	2 x 10 ⁻⁵ g/cm ³		
	Température liquide Plage	-40°C à + 125°C (fonctionnement) - T5 limité à +70°C -20°C à + 120°C (plage certifiée pour transactions commerciales)		
	Précision	< 0.1°C		
	Pression liquide	0 à 125 bar rel.		
	Viscosité	Inférieure à 250 mm ² /s (plage maximale certifiée pour transactions commerciales)		
	Débit	500 L/h maxi dans la boucle d'échantillonnage		
Equipement	Matériaux en contact avec le liquide	Alliage Hastelloy Acier inoxydable (1.4571 / 1.4404) Brasure à l'argent Joints toriques en caoutchouc en silicone fluoré		
	Boîtier	Acier inoxydable (1.4571 / 1.4404)		
	Connexions électriques	Bornier vissé		
	Presses étoupes	HSK-M-EMV-Ex M12x1,5 (non fournis)		
	Câble	LiYCY (recommandé, non fourni)		
Entrées/sorties	Modèles	DTV16 F Ex	DTV16 F I	DTV16 T Ex
	Masse volumique	Sortie fréquence proportionnelle à la masse volumique du liquide		Sortie HART® ou Sortie RS485 MODBUS ou Sortie courant (*)
	Température	Sortie Pt100		Sortie HART® ou Sortie RS485 MODBUS ou Sortie courant (*)
Installation	Certification ATEX	EX II 2 G Ex d IIC T4/5	EX II 1/2 G Ex ia IIC T4/5	EX II 2 G Ex d IIC T4/5
	Température	Ambiante et stockage : -40 à + 70°C (T5 : limité à +40°C)		
	Humidité relative	95% avec condensation		
	Classe de protection	IP66		
	Alimentation électrique	12 à 26 Vcc	12 à 26 Vcc	Modbus 8 à 30 V cc Hart 18 à 30 V cc
	Approbation transactions commerciales	Certificat d'évaluation MID n°LNE-21262 du 8 novembre 2011 En application du guide WELMEC 8.8 de mai 2011 - Classes d'exactitude selon OIML R117-1 : 0.3, 0.5, 1 ou 2.5		
Dimensions et poids	Dimensions	226 x 112 x 97.6 mm	226 x 112 x 97.6 mm	226 x 112 x 97.6 mm
	Poids	3400 g	1870 g	3400 g

C75065-01-FR-REV00-03/17

Siège et Site de production

ZI la Limoise
36100 Issoudun FRANCE
Tél. : +33 (0)2 54 03 99 49
Fax : +33 (0)2 54 21 08 90
E-mail : ventes@meci.fr



Pour toujours mieux répondre aux évolutions du marché et de la législation, Meci se doit d'améliorer ses produits et se réserve le droit, sans avis préalable, de modifier leurs caractéristiques techniques ainsi que le contenu de cette notice commerciale.

www.meci.fr