

Countum Group

SATAM

Metering Solutions



DENSPAC

Système de mesure de masse volumique

DENSPAC est un système complet de mesure de masse volumique. Associé avec un calculateur de débit, ce système de mesure de densité en temps réel permet une surveillance et un enregistrement automatique de la masse volumique de produits pétroliers. DENSPAC est un module complémentaire aux groupe de comptage Satam. Il permet de calculer les quantités chargées en volume corrigé ou en masse ainsi que la masse volumique moyenne du liquide chargé.

Calculateurs de débit

Systèmes de comptage

Compteurs

Accessoires

Secteurs d'application

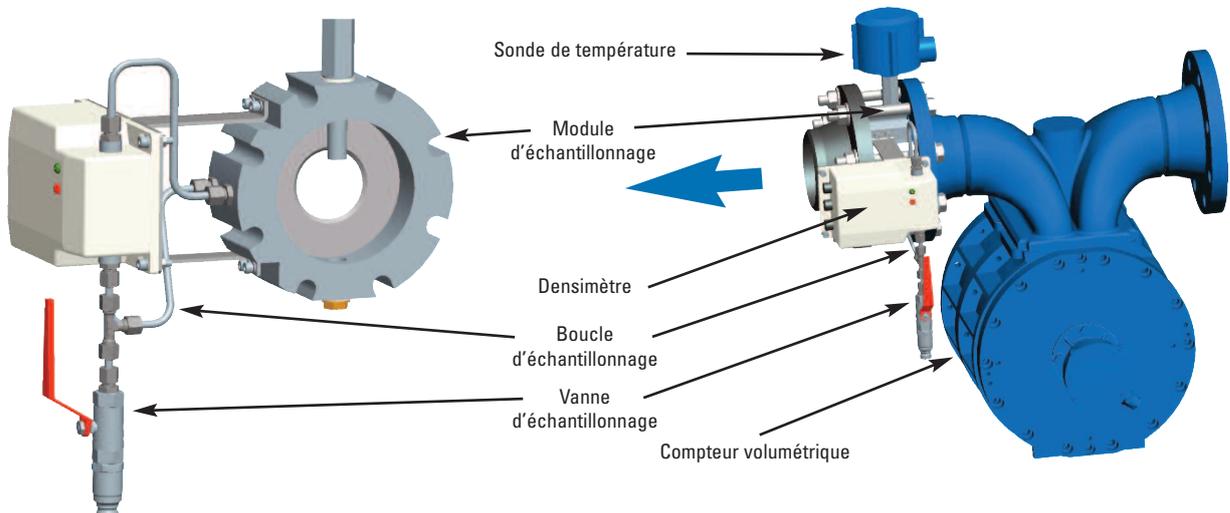
- Avitaillement aviation
- Poste de chargement camions et wagons citernes
- Surveillance de la qualité des carburants

Principe de fonctionnement

Le module d'échantillonnage est une plaque à orifice utilisé pour générer une perte de charge sur la conduit principale afin d'alimenter la boucle densimétrique. Du fait de son design ultra-compact le densimètre est fixé directement sur le module d'échantillonnage permettant une boucle densimétrique de très faible encombrement. La vanne d'échantillonnage est destinée à assurer la vérification périodique du Denspac.

Points clés

- Simple à installer
Système de mesure ultra-compact.
- Technologie prête à l'emploi
Fournie complètement assemblée, câblée et testée sur le site de production.
- Stabilité de mesure
Tube de mesure à haute fréquence de vibration permettant de supprimer l'influence des vibrations environnantes sur la mesure de masse volumique.
- Fiabilité de la mesure
Système de contrôle de débit intégré permettant une surveillance en continu du débit d'échantillonnage.
- Mesure de masse volumique de haute précision
Précision de mesure meilleure que 0.0001g/cm^3 assurant un calcul précis de ma masse et du volume corrigé.



Données techniques - Système de mesure de masse volumique

Modèle	DENSPAC
Description	Système complet de mesure de masse volumique dédié aux produits pétroliers à utiliser en association avec un calculateur de débit
Paramètres mesurés	Masse volumique de fonctionnement, masse volumique de base (masse volumique à 15°C) Température dans la cellule de mesure densimétrique Température dans le module d'échantillonnage (sur demande) Seuil de débit dans la boucle d'échantillonnage
Measured liquids	Essence, supercarburants, diesel, E5...E85, biodiesel, éthanol, méthanol, kérosène, ester méthylique d'acide gras, huiles
Equipement Module d'échantillonnage	Génère une perte de charge pour alimenter la boucle d'échantillonnage et le densimètre. Montage entre brides ASA150 et brides TW. Disponible en DN80, DN100 et DN150 - (3", 4" et 6")
Pompe d'échantillonnage	Sur demande Alternative au module d'échantillonnage
Sonde de température	Pt100 3 fils Puits thermométrique installé sur le module d'échantillonnage
Boucle d'échantillonnage	Acier inox (tubes et raccords) Vanne boisseau sphérique pour calibration densimètre
Densimètre	Mesure de la masse volumique de fonctionnement par système à tube vibrant (protection totale contre les vibrations du fait d'une technologie haute fréquence - 20 kHz) Calcul de la masse volumique de base (masse volumique à 15°C) avec Pt100 intégrée Indication du seuil de débit d'échantillonnage Communication avec le calculateur de débit par Modbus RS485
Calculateur de débit	Equalis S Calcul du volume de base et de la masse si associé à un compteur volumétrique. Programmation des constantes d'étalonnage Gestion du seuil de débit d'échantillonnage Communication avec l'informatique embarquée ou avec le système de supervision
Conditions d'utilisation Pression	10 bar max. (si associé avec un compteur volumétrique Satam), 21.7 bar max.
Viscosité	20 cSt max.
Température liquide	-20°C à +60°C
Température ambiante	-25°C à +55°C
Certification pour atmosphère explosible	ATEX Zone 1 – II 2 G

Siège et Direction commerciale

PARIS NORD II
Bat. le Gauvain - 47 allée des Impressionnistes
BP 85012 Villepinte
95931 Roissy CDG Cedex FRANCE
Tél. : +33 (0)1 48 63 02 11
Fax : +33 (0)1 49 38 41 01
E-mail : ventes@satam.eu

Site de production

Avenue de Verdun - CS 60129
14700 Falaise FRANCE
Tél. : +33 (0)2 31 41 41 41
Fax : +33 (0)2 31 40 75 61



www.satam.eu