

COMPTEURS DE PRÉCISION ET ACCESSOIRES



PROUDLY
 **Made in**
USA

Sotera Precision Meters incorporent une technologie d'engrenages en ovale, éliminant tout contact métal à métal dans la chambre de mesure. Cette conception unique favorise une usure minimale, une exactitude durable et de faibles coûts opérationnels.

Lors de la mesure du débit d'une vaste gamme de produits, la conception innovante de compteur de Sotera résulte en une résistance minimale à l'écoulement. Ce qui signifie une performance efficace et une faible chute de pression dans tout le compteur. La combinaison de Sotera de faible chute de pression avec une surface de joint ou de glissement minimale offre une meilleure précision sur toute une vaste gamme d'écoulement que tous les autres compteurs produits dans le commerce.

La simplicité de conception, des matériaux de haute qualité et les pratiques de fabrication rendent les compteurs Sotera plus fiables et moins onéreux à utiliser que les autres compteurs. Dans de nombreux cas, vous pouvez remplacer votre compteur existant par un compteur Sotera avec un minimum d'interruption dans les canalisations et composants du système.

Applications

Comptage de camion

- Carburants raffinés
- GPL
- Carburant aviation
- Autres carburants
- Huiles lubrifiantes
- Produits chimiques agricoles

Comptage de dépôts de vrac/terminaux

- Produits de pétrole raffinés et GPL
- Autres carburants
- Produits chimiques/solvants industriels
- Combustible marin/hydrocarbure de soute
- Asphalte chaud/émulsions d'asphalte

Compteurs-distributeurs

- GPL et carburants
- Fluide d'échappement diesel

Comptage de processus industriels

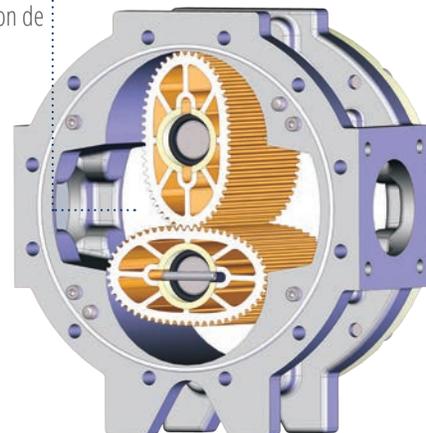
- Édulcorants liquides/sirop de maïs
- Revêtements
- Produits chimiques servant à la fabrication de la pâte à papier et du papier
- Produits pharmaceutiques
- Encres d'impression
- Mélanges d'adjuvants au béton

Liquides industriels

- Acides/caustiques

Engrenage en ovale

Technologie de dosage volumétrique simple ; deux pièces mobiles uniquement.



COMPTEUR À ENGRENAGE EN OVALE TS06— DEF / AdBlue SOLUTION

- Conception compacte, uniquement 89 mm x 102 mm x 142 mm (3,5" x 4" x 5,6").
- Moins de 4,5 kg (10 lb).
- Facilement entretenu sur place.
- Calibrage du « point zéro » sur place.
Peut mesurer 1 million de gallons entre les réglages de point zéro
- Mesure DEF avec précision.
- Individuellement approuvé NTEP pour le transfert de garde DEF aux États-Unis.
- Technologie à engrenages en ovale de dosage volumétrique.
- Tous les matériaux humides sont approuvés selon ISO 22241-3.
- Technologie à engrenages « forme d'onde » brevetée.
- Corps trois pièces.



Spécifications

Modèle	Capacité nominale		Taux de compression	Température nominale	Connexions
TS06CEDM	2 à 20 gpm	7,5 à 75 l/min	50 psi à 100 °F 3,5 bar à 40 °C 345 kPa à 40 °C	-40 °F à +122 °F -40 °C à +50 °C	Ports 3/4" NPT ou BSPP – contre-brides
	450 à 4500 l/h				

Matériaux

Boîtier	Engrenages	Montants	Joints
316SS	316SS avec roulements polymères usinés approuvés DEF	HC316SS	Fluorocarbone

ÉMETTEUR D'IMPULSIONS

Émetteur d'impulsions à effets Hall interne et conditionneur à signal SCL avec sortie de signal en quadrature.

PERFORMANCE DE COMPTEUR

Répétabilité et linéarité : Normes de compteur distributeur NTEP

HOMOLOGATIONS

Débitmètre : Marque CE NTEP 99-210A8, 7,5 à 75 l/min (2 à 20 gpm)

Émetteur d'impulsions : Intrinsèquement sûr (UL, cUL et ATEX)

Résolution d'impulsions : 270,5 ppl (1024 ppg) ou
105,7 ppl (400 ppg)
SCL Changement : ±3 %

COMPTEURS GPL EN ALUMINIUM

Pour le service GPL, qu'il s'agisse de propane ou de mélanges propane/butane, notre Série TS haute pression légère est le choix idéal. Avec aucun contact métal à métal dans la chambre de mesure, les compteurs Tuthill offrent un long service fiable avec un minimum de maintenance. Approuvé NTEP pour service GPL. Compteurs à double tuyau disponibles.



Spécifications

Modèle	Débit	Taux de compression	Résolution d'impulsions (PPG)	Répétabilité	Linéarité
TS06A	11 - 68 l/min (3 - 18 gpm)	24 bar à 40 °C (350 psi à 100 °F)	106 ppl (400 ppg)	±0,24 %	±0,60 %
TS10A	15 - 150 l/min (4 - 40 gpm)	24 bar à 40 °C (350 psi à 100 °F)	456 ppl (1728 ppg)	±0,24 %	±0,60 %
TS20A	57 - 570 l/min (15 - 150 gpm)	24 bar à 40 °C (350 psi à 100 °F)	104 ppl (395 ppg)	±0,24 %	±0,60 %

Matériaux

Boîtier	Engrenages	Montants	Joints
Aluminium anodisé dur	PPS (résine de polyphénylène-sulfure) avec roulements au carbone (TS06A uniquement - 316SS avec roulements au carbone)	Acier inoxydable	Buna N homologué UL

HOMOLOGATIONS

NTEP (Poids et mesures de les États-Unis), Homologué UL, Marque CE
En instance - OIML et MID

ACCESSOIRES

Registres électroniques, crépine, éliminateur de vapeur, vanne de contrôle, soupape de détente

Excellence at work.
Excellence in life.



COMPTEURS À ENGRENAGES EN OVALE TS

Nos compteurs de Série TS sont la norme dans la catégorie de compteurs à déplacement rotatif. L'exactitude et la répétabilité rendent cette série idéal pour tout environnement. Montage sur un camion pour livraison en vrac, dosage et déchargement à haute vitesse, transfert ou livraison de produits chimiques et d'engrais ; les compteurs TS sont compacts, légers et faciles à entretenir. La conception à engrenages en ovale exclusive permet un montage compact avec un minimum de canalisations. La conception modulaire permet une flexibilité d'assemblage pour enregistrement mécanique ou sortie d'impulsions à rotor noyé vers une variété de compteurs électroniques, contrôleurs ou conditionneurs de signaux.

- Deux pièces mobiles uniquement.
- Sans contact métal à métal dans la chambre ou les roulements.
- Compteur électronique à rotor noyé.
- Conception d'engrenages en ovale « forme d'onde » brevetée.
- Faible pression différentielle pour débit maximal.



Spécifications

Modèle	Capacité sur 1cSt à débit 10:1		Connexions des orifices	Linéarité sur débit 5:1 pour capacité maximale	Linéarité sur débit 10:1 pour capacité maximale	Linéarité sur débit 30:1 pour capacité maximale
	40 gpm	150 l/min				
TS10	9 m³/h		1" FNPT ou BSPP	±0,175 %	±0,25 %	±0,5 %
	60 gpm	230 l/min				
TS15	14 m³/h		1,5" 150# RF boulonné, FNPT ou BSPP	±0,175 %	±0,25 %	±0,5 %
	150 gpm	570 l/min				
TS20	34 m³/h		2" 150# RF boulonné, FNPT ou BSPP	±0,175 %	±0,25 %	±0,5 %
	200 gpm	760 l/min				
TS30	45 m³/h		3" 150# RF boulonné	±0,175 %	±0,25 %	±0,5 %

- **Capacité de pression** à 38 °C (100 °F), **Électronique** : 28 bar (400 psi) sauf TS30—19 bar (275 psi)
Mécanique : 10 bar (150 psi)
- **Température nominale** : Conception -26 °C à +125 °C = -15 °F à +257 °F
- **Répétabilité** : 0,05 %
- **Émetteur d'impulsions** : TBB, ScL - 5, 12, ou 24 V
Changement SCL : ±3 %

Matériaux

Boîtier	Engrenages	Montants	Joints
Acier inoxydable 316	PPS (résine de polyphénylène-sulfure) avec roulements au carbone (Std), PTFE en option	316SS chrome anodisé dur	PTFE standard
Aluminium anodisé	PPS (résine de polyphénylène-sulfure) avec roulements au carbone (Std), PTFE en option	316SS chrome anodisé dur	Fluorocarbure (Std), PTFE

Résolution d'impulsions nominale (±3 % nominal)

Modèles standard	Acier inoxydable de viscosité 1 cP	Aluminium de viscosité 1 cP
TS10	574,8 ppl (2178 ppg)	456,5 ppl (1728 ppg)
TS15	304,3 ppl (1152 ppg)	267,6 ppl (1013 ppg)
TS20	104,3 ppl (395 ppg)	104,3 ppl (395 ppg)
TS30	72,6 ppl (275 ppg)	72,6 ppl (275 ppg)



MINI COMPTEURS À ENGRENAGES EN OVALE TM

Les compteurs de Série TM sont des compteurs jusqu'à 3/4" avec des capacités de 76 l/min (20 gpm) où des pressions opérationnelles moyennes à élevées sont courantes. La série TM convient parfaitement pour les injections additives, les processus industriels, les lots, les systèmes de consommation de carburant et le suivi des débits de lubrifiants des paliers critiques des importants matériels rotatifs. Notre Série TM offre une performance compacte, précise et élevée avec un minimum d'exigences de canalisations. Avec seulement 2 pièces mobiles, ce compteur offre performance et facilité d'entretien.

- Deux pièces mobiles uniquement.
- Sans contact métal à métal dans la chambre ou les roulements.
- Compteur électronique à rotor noyé.
- Faible pression différentielle pour débit maximal.



Spécifications

Modèle	Capacité sur 1cSt à débit 10:1		Connexions des orifices	Linéarité sur débit 10:1 pour capacité nominale	Répétabilité
TM02	0,3 gpm	1,1 l/min	1/4" FNPT ou BSPP	±2-3 %	±0,25 %
	18 gph	68 l/h			
TM03	3,0 gpm	11 l/min	3/8" FNPT ou BSPP	±1 %	±0,25 %
	180 gph	681 l/h			
TM04	10 gpm	38 l/min	1/2" FNPT ou BSPP	±0,5 %	±0,175 %
	600 gph	2271 l/h			
TM06	20 gpm	76 l/min	3/4" FNPT ou BSPP	±0,5 %	±0,175 %
	1200 gph	4542 l/h			

- **Capacité de pression** à 38 °C (100 °F), avec facteur de sécurité de 3:1 : 103 bar = 1500 psi
- **Température nominale** : Conception -40 °C à +150 °C = -40 °F à +300 °F

Matériaux

Boîtier	Engrenages	Montants	Joints
Acier inoxydable 316	PPS (résine de polyphénylène-sulfure) (TM02 uniquement - 316SS)	316SS chrome anodisé dur	PTFE
Aluminium anodisé	PPS (résine de polyphénylène-sulfure)	316SS chrome anodisé dur	PTFE

Enregistrement, signaux et accessoires

REGISTRES ÉLECTRONIQUES

Les compteurs de débit électroniques Tuthill prendront en charge la plupart des registres et des contrôleurs électroniques courants.

Disponibles auprès de Tuthill : Consulter usine.



ACCESSOIRES

Éliminateur d'air ou de vapeur et crépine

Le transfert de garde requiert le dosage de fluides uniquement. L'éliminateur d'air, avec une configuration de flotteur et valve à membrane, assure les mesures de fluide uniquement en empêchant l'air et les vapeurs de pénétrer dans le compteur. La crépine offre une protection contre les particules pénétrant dans la chambre de mesure. Une version éliminateur d'air haute capacité/crépine est disponible pour une distribution de fluide en vrac à haut débit. La construction en aluminium est standard avec des tamis de 20 ou 40 mailles disponibles.

Valve pré réglée

Mécanique – Ceci est une vanne de contrôle en ligne, à 2 étages qui peut être liée à un compteur pré réglé.

Construction en aluminium, joints en fluorocarbure ou PTFE, entrée/sortie 90°, NPT ou BSPP

Électrique – Celle-ci a 2 électrovannes pour contrôler la valve pré réglée de piston. Construction en aluminium, joints en fluorocarbure, homologuée UL, antidéflagrante, 12 ou 24 V CC ou 110 ou 220 V CA, NPT



Vanne anti-retour air

Ceci augmente l'efficacité de l'éliminateur d'air lorsque le réservoir se vide. La valve arrêtera l'écoulement à travers le compteur lorsque l'éliminateur d'air évacue. Construction d'aluminium avec des joints en fluorocarbure ou PTFE

Enregistreurs mécaniques

Veeder-Root 7887 – Ce registre de compteur mécanique robuste et précis est conçu pour toutes sortes d'opérations de livraison et d'inventaires liquides. Ce registre totalise et affiche les livraisons et transactions haute vitesse dans de gros chiffres faciles à lire.

Fonctions clés :

- Affichage 5 chiffres hautement visible
- Distribution mécanique pré réglée et imprimante de tickets
- Relevés précis jusqu'à 99 999 999 unités

Veeder-Root 7886 – Rehaussez l'efficacité avec le registre de compteur haute capacité Série 7886 qui totalise et affiche les livraisons et transactions haute vitesse jusqu'à 999 999 gallons en gros chiffres faciles à lire.

Fonctions clés :

- Fonctionne avec tout inventaire et de liquides et toute opération de livraison
- Affichage 6 chiffres hautement visible



MID:COM

Improves Accuracy & Efficiency

e:Count est plus qu'un compteur ou registre électronique. C'est la pointe du progrès pour un montage et un emploi aisés sur toute marque ou tout type de compteur.

Parmi les fonctions :

- Un grand affichage alphanumérique facile à lire
- Légendes faciles à suivre pour toutes les opérations
- Fonctions de calibration et de configuration autonomes
- Accepte tout type d'entrée d'impulsions
- Touches de contrôle intégrées Enduro Switch® (pour rudes environnements)
- Connecteurs étanches incluant alimentation, contrôle de valve et relevé à distance
- Programmation sur site pour applications personnalisées
- Éliminent le changement d'engrenages, les ajusteurs, les bielles et autres pièces mécaniques

Nous nous sommes associés avec la société qui fournit des systèmes électroniques au secteur de compteurs de camion depuis 30 ans, MID:COM.

e:Count peut être connecté à une imprimante de bordereaux Epson, notre propre imprimante à impact ou notre nouvelle imprimante thermique, pour fournir des fonctions fondamentales de pompe et d'impression. Notre conception modulaire permet à un utilisateur de mettre à niveau le système en ajoutant des composants dans la cabine et en laissant le registre, la valve et les câbles originaux au compteur intacts. Parmi les mises à niveau possibles : l'ensemble des ordinateurs actuels MID:COM, ordinateurs d'usage général et autres composants périphériques courants. Poids et mesures NTEP approuvés pour les États-Unis.



PRECISION DIGITAL

Totalisateur/Taux d'entrée d'impulsions à alimentation multiple antidéflagrant PD6830 ProtEX

Le PD6830 est un totalisateur/taux d'entrée d'impulsions robuste antidéflagrant NEMA 4X idéal pour un affichage local ou à distance de l'information d'application de débit dans un boîtier pour zone explosive et/ou NEMA 4.



Le PD6830 peut être alimenté par pile, CC ou boucle de sortie. Le PD6830 possède quatre boutons en verre SafeTouch utilisés pour faire fonctionner le compteur sans retirer le couvercle. Les fonctions telles que les conversions d'unités automatiques des unités facteur K du débitmètre aux unités d'affichage désirées, et la capacité d'enregistrer jusqu'à 1024 points de données en font l'un des registres les plus avancés de la famille ProtEX. L'entrée d'impulsions accepte une vaste gamme de signaux d'émetteur de débit, y compris l'entrée mV d'un débitmètre magnétique ainsi que les signaux de haute fréquence. Le rétroéclairage et les 2 sorties de collecteur ouvert sont standard.

Le boîtier en aluminium moulé robuste du PD6830 offre trois trous de conduit filetés et des tuyau intégré ou des orifices de montage au mur. Il a une plage de température opérationnelle de -40 à 75 °C. Le PD6830 possède un certain nombre d'homologations, dont FM, ATEX, CSA, IECEx et CE.



Excellence at work. Excellence in life.

Tuthill Corporation

8825 Aviation Drive | Fort Wayne, Indiana 46809

T (800) 634-2695 | (260) 747-7524

F (800) 866-4861

www.tuthill.com

www.fillrite.com

www.sotera.com

Tuthill UK LTD.

Birkdale Close Manners Industrial Estate

Ilkeston, Derbyshire

DE7 8YA

Royaume-Uni

T +44 0 115 932 5226

F +44 0 115 932 4816