

Une gamme de produits performants
pour le pompage et le comptage

53, Quai de Bonneuil
F94210 LA VARENNE – France
Tél : 33 (0) 155 961 991
Fax : 33 (0) 148 852 469

www.redwoodindustries.com

SERIE EDM ST



Vue du modèle ST A 12

- **Mesure de volume**
 - Total général
 - Total partiel
- **Débitmètre**
- **Affichage en litres, m³, gallons,**
- **Pré-étalonné en usine**
- **Étalonnable sur site**
- **Mémorisation des volumes**

- **Excellente résistance chimique**
- **Très bonne précision**
- **Pression de service maxi : 20 bar (version aluminium), ou 10 bar (version nylon)**
- **Large plage de débits**
- **Répétabilité ± 0,5%**
- **Evolutif : (Sortie impulsionnelle ou affichage)**
- **Echange aisé des pièces internes**
- **Etalonnage facile**
- **Atex**

Les EDM ST sont des compteurs/ débitmètres électroniques à turbine en nylon ou aluminium pour usage industriel.

La gamme couvre une plage de 1 à 1000 l/min en 3 tailles et permet de mesurer des débits (l/min) ou de compter des volumes en litres sur de très nombreux fluides industriels.

La conception compacte et autonome ouvre un grand nombre de possibilités d'utilisation. Construit de façon modulaire : un bloc turbine et un bloc calculateur (afficheur) : il s'adapte aux contraintes des process les plus sévères et peut se placer directement en entrée de pistolet.

Le bloc turbine des EDM ST est totalement fiable. Il ne contient qu'une pièce tournante : la turbine. En cas de destruction accidentelle, le bloc turbine ou l'afficheur peut être remplacé. Seuls 4 matériaux sont mouillés par le fluide : Nylon ou aluminium, carbure de tungstène, céramique et ferrite magnétique (émettrice de signal)

Le bloc calculateur / afficheur est compact, et permet l'affichage de la totalisation ou du débit instantané. Construit autour d'un microprocesseur industriel puissant, il affiche les données sur un écran LCD 6 digits. (Détails au verso).

La qualité hydraulique de la turbine et la puissance du calculateur permettent de garantir une excellente précision sur une très large plage de débit.

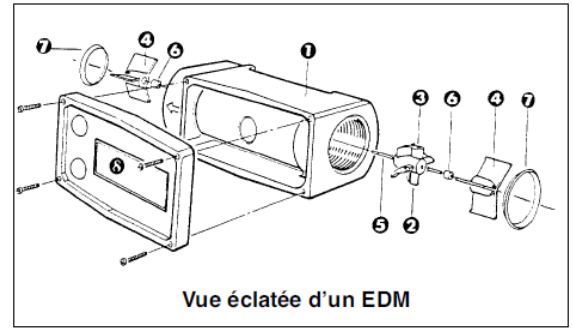
Les EDM ST peuvent être équipés en quelques instants de l'option affichage à distance (KIT LD 1 ou KIT LD 2) pour déplacer l'afficheur en vue d'une lecture facilitée. Il est également possible de substituer l'afficheur par une sortie impulsionnelle (non atex). NOTA : Il n'est pas possible d'avoir les 2 sur la gamme ST.

Ces compteurs sont certifiés Atex pour une utilisation en milieu explosif.

NB : les fonctions sont décrites en détail en annexe

Plage de débit

- zone dans laquelle le signal est linéaire : Nombre d'impulsions proportionnel au volume (important pour l'usage de la turbine sans l'afficheur avec un automate par exemple)
- Un débit maximum au-delà duquel il y a risque de destruction des paliers de la turbine.
(Voir tableau récapitulatif par taille)



Performances et limites :

- Précision (Sur fluide à 20°C et viscosité 1 mPas)
Zone linéaire : $\pm 1,5\%$
- Répétabilité : $\pm 0,2\%$ de l'affichage
- Pertes de charges : Voir tableau récapitulatif
- Pression max :
 - Nylon : 10 bar
 - Aluminium : 20 bar
- Viscosité maxi conseillée : 2.000 mPas
- IP 44
- Températures maximales en °C :

	Stockage*		Utilisation*	
	Mini	Maxi	Mini	Maxi
Avec calculateur	-18°C	+60°C	-18°C	+60°C
Bloc turbine seul	-40°C	+121°C	-40°C	+121°C

* température d'un EDM sans accessoires

Raccordements :

- Toutes versions : Taraudage BSP-T (Selon ISO 7-1 conique)

Voir tableau récapitulatif par tailles.

Masse :

- Voir tableau récapitulatif par tailles.

Encombrement :

- Voir tableau récapitulatif par tailles.

Piles et autonomie :

- 2 piles Sanyo de sécurité au lithium 3V
- Autonomie : 5 ans

Construction des composants mouillés :

- Corps nylon ou aluminium
- Paliers en céramique (96% d'alumine)
- Emetteur ferrite magnétique
- Arbre carbure de tungstène
- Turbine et support : Nylon
- Circlips : Inox AISI 316

Fonctions :

Tous les EDM ST disposent des fonctions suivantes :

- 2 possibilités d'étalonnage coexistantes :
 - Etalonnage d'usine ineffaçable
 - Etalonnage sur site
- Mesures de volumes :
 - Total général ineffaçable
 - Total partiel avec remise à zéro
- Mesure du débit instantané
- Mémorisation des volumes (lors du remplacement des piles)
- Indication de passage du fluide (par symbole)
- Commande d'automates selon options à la place de l'afficheur

Approbations :

Tous les EDM ST disposent des approbations suivantes :

- **CE** : Conforme à la directive sur la compatibilité électromagnétique CEM

- Approuvé en sécurité intrinsèque aux USA : Classe 1 – division 1 – atmosphères explosibles

- **Ex** : Certifié en Europe en zone ATEX : **Ex II 3 G ATEX EEx nL IIC T4 U** (Sauf ajout options spécifiques)

- Non approuvé DRIRE pour des opérations fiscales, commerciales ou salariales.

Options hors zone atex (sauf capot):

- Capot de protection de l'afficheur
- Kit de translation de l'afficheur à 90° pour implantation verticale du compteur
- Kit pour implantation à distance de l'afficheur : (**KIT LD1** ou **KIT LD2** selon modèle)
- Sortie impulsionnelle pour compteur aveugle (**MOD CS**)

(Ces options sont décrites en détail dans leurs fiches techniques)