

# Série V

**Contrôleur de débit Eletta**  
avec un micro-switch à seuil réglable



**Eletta flow**

when you want to know



**Modèle V-GL**

La section de canalisation est fabriquée en alliage de cuivre avec raccordement taraudé ISO-G/NPT de 15 - 40 mm ( $1/2''$  -  $1 1/2''$ ).



**Modèle V-FA**

La section de canalisation se monte entre brides (montage sandwich) les matériaux en contact sont du bronze pour les tailles de DN15 - DN40 ( $1/2''$  -  $1 1/2''$ ) et de la fonte d'acier avec peinture polyuréthane pour de DN50 - DN400 (2" à 16") DIN PN16 / ANSI 150 lbs.

### Avantages de la série V

- **Construction extrêmement robuste**
- **Utilise la technologie éprouvée de mesure de débit par pression différentielle**
- **Alternative économique à des débitmètres beaucoup plus coûteux**
- **Adapté au contrôle de débit des liquides et des gaz**
- **Extrêmement fiable et économique**
- **1 micro-switch SPDT avec seuil réglable sur l'ensemble de la gamme de mesure**
- **Insensible aux champs magnétiques**
- **Utilisation sur boucle de sécurité intrinsèque si associé à une barrière adaptée**

### Principales applications et caractéristiques du produit

- Contrôle des débits sur les circuits de refroidissement ou de lubrification.
- Protection antigel sur les systèmes de pompes à chaleur.
- Sécurité contre le risque de fonctionnement à vide.
- Démarrage et arrêt de moteurs de pompes.
- Contrôle du débit sans source de courant externe.
- Solution économique spécialement sur les applications difficiles.
- Interchangeabilité des unités de contrôles (têtes) qui se montent sur toutes les sections de canalisation (corps).
- Insensible aux variations de pression statique.



**Modèle V-GSS**

La section de canalisation est fabriquée en acier inoxydable et est proposée avec raccordement taraudé ISO-G/NPT avec les tailles suivantes de 15 - 25 mm ( $1/2''$  - 1").



**Modèle V-FSS**

La section de canalisation est fabriquée en acier inoxydable et se monte entre brides (montage sandwich), pour les canalisations de tailles allant de DN15 - DN500 ( $1/2''$  - 20") DIN PN16 / ANSI 150 lbs.

### Le contrôleur de débit série V

**Le principe de fonctionnement du contrôleur de débit Eletta est basé sur la technologie éprouvée et vérifiable de mesure de débit par pression différentielle (Delta P). C'est certainement, le mode de mesure de débit le plus ancien et le plus répandu, principalement de part sa simplicité et son prix de revient relativement bas.**

Les contrôleurs de débit de la série V- sont utilisés pour vérifier les débits de liquides et de gaz dans des canalisations allant du DN15 au DN500. Grâce au micro-switch SPDT réglable sur l'ensemble de la gamme il est possible de régler un seuil d'alarme afin de protéger des équipement couteux sur de nombreuses installations. Ce contrôleur possède une excellente répétabilité. En effet la répétabilité de la valeur du seuil de déclenchement est inférieure à 2% du débit mesuré. Le contrôleur peut être utilisé dans une boucle de sécurité intrinsèque, à condition que le micro-switch soit connecté via une barrière agréée Eexi. Le contrôleur de débit est complètement insensible aux champs magnétiques environnants. Il combine la fonction mécanique qui a fait ses preuves depuis de très nombreuses années, avec une fiabilité reconnue. De plus avec sa conception extrêmement robuste, il est parfaitement adapté aux environnements industriels difficiles. Le contrôleur de débit série V- est disponible avec 2 étendues de mesures. Selon le cas appelé, **V1** ou **V15**, ce qui signifie que la version **V1** à une étendue de mesure de 1:2 (50 - 100%) et la version **V15** à une étendue de mesure de 1:5 (20 - 100%).

Comme tous les contrôleurs Eletta la série V- peut être utilisée sur les liquides comme sur les gaz.

### Une conception modulaire

Le contrôleur de débit série V- tout comme l'ensemble des contrôleurs Eletta peut être installé sur l'ensemble des sections de canalisations pour satisfaire à vos applications.

L'appareil est constitué de deux éléments principaux. La section de canalisation (corps) et l'unité de contrôle (tête). La section de canalisation est la partie installée sur la canalisation client et l'unité de contrôle est montée directement (en standard) sur la section de canalisation, ou alors séparément en montage déporté.

Les unités de contrôle sont pré-étalonnées avant leur expédition de l'usine de production, ce qui offre la possibilité de pouvoir changer la section de canalisation pour s'adapter à d'autres dimensions ou matériaux, que ceux commandés à l'origine.

L'unité de contrôle contient le micro-switch à seuil réglable sur l'ensemble de la gamme de mesure.

La section de canalisation est fabriquée selon le cas, en alliage de cuivre, en acier inoxydable ou en fonte d'acier avec peinture polyuréthane, pour les tailles de canalisations allant de DN15 - DN500 ( $1/2''$  - 20") DIN PN16 / ANSI 150 lbs. Le contrôleur de débit série R- peut aussi être modifié en série S-, A- ou V, ceci même après installation sur site.

## Caractéristiques de la série V-

<b>Gamme de débits:</b>	0,4 - 25 000 l/min (liquide)
<b>Débit minimum:</b>	V1: 50% de la pleine échelle de débit V15: 20% de la pleine échelle débit
<b>Parties en contact avec le fluide:</b>	Alliage de cuivre, fonte d'acier avec peinture polyuréthane. Acier inoxydable 904L résistant à l'eau de mer Acier inoxydable 316
<b>Joints et parties en caoutchouc:</b>	Nitrile (HNBR), EPDM et Caoutchouc Fluoré (FPM)
<b>Pression maximum:</b>	16 bar (232 PSI)
<b>Normes de raccordement:</b>	PN 16 ou ANSI 150 lbs
<b>Température maxi. unité de contrôle</b>	0 - 90°C (194°F) std.
<b>Température maxi. Section de canalisation:</b>	-GL and -FA: 120°C (248°F) -GSS, -FSS: 250°C (482°F)
<b>Boîtier:</b>	IP65 (NEMA4)
<b>Raccordement procédé:</b>	15 - 40 mm (1/2" - 1 1/2") ISO-G / NPT taraudé DN 15 - 500 (1/2" - 20") DIN PN16 / ANSI 150 lbs entre brides (montage sandwich)
<b>Alarme:</b>	(1) micro- switch SPDT, à seuil réglable sur l'ensemble de la gamme de mesure
<b>Micro switch:</b>	Surfaces des contacts plaquées argent en standard. Type: SPDT Hysteresis: 10% (de la valeur mesurée) Tension maxi: 480 VAC/15A Courant de coupure maxi: 15@125, 250, 480 VAC Charge résistive: 2A@30 VDC 0,4A@125VDC 0,2A@230VDC
	Pour les applications de Sécurité Intrinsèque (SI), Nous recommandons de commander des micro-switch avec contacts plaqués or, qui sont mieux adaptés aux limitations de tensions et d'intensité selon les normes Ex en vigueur.
<b>Répétabilité:</b>	< 2% (de la valeur mesurée)
<b>Certifications CE :</b>	Les contrôleurs de débit Eletta sont conformes aux sections applicables de la Directive des Equipements soumis à Pression: PED 97/23/CE.



## Contrôleurs de débit Eletta

Le nom Eletta est devenu synonyme de contrôleur de débit dans de nombreux secteurs industriels dans le monde où ses produits sont appréciés pour leur robustesse et leur fiabilité.

Les contrôleurs de débit Eletta sont des équipements de notre propre conception, dont nous détenons la propriété des brevets. L'ensemble de l'entreprise est certifiée selon les normes qualité : ISO 9001 et ISO 14000.

Nous exportons nos produits dans le monde entier et nous disposons de distributeurs agréés sur les cinq continents.

## Plus d'informations

Vous trouverez dans nos brochures techniques et nos manuels d'installation de plus amples informations: les détails de la conception de nos produits, les graphiques de pertes de charge, les gammes de débits, les dimensions, les plans ainsi que les schémas. Nous vous invitons aussi à consulter notre site internet continuellement mis à jour à l'adresse [www.eletta.fr](http://www.eletta.fr). Vous y trouverez les informations les plus récentes sur la société Eletta ainsi que sur nos produits. Vous pourrez trouver l'ensemble de notre documentation disponible au téléchargement. Quelle que soit l'information souhaitée, vous pouvez nous contacter à l'adresse e-mail suivante [contact@eletta.fr](mailto:contact@eletta.fr). C'est sans aucun doute le moyen le plus rapide de rentrer en contact avec notre service support client ou avec notre service technique. Bien entendu votre distributeur local Eletta dont l'adresse figure sur notre site pourra aussi vous conseiller

# ELETTA

— FLOW MONITORS —

### Eletta Instrumentation SAS

ZAC de Champcourt, 3 Boulevard du Bicentenaire  
- 0300 Cusset - France  
Tel: +33 (0)4 70 99 65 60 Fax. + 33 (0)4 42 43 59 09  
[contact@eletta.fr](mailto:contact@eletta.fr) [www.eletta.fr](http://www.eletta.fr)

### Eletta Flow AB

Box 5084, SE-141 05 Kungens Kurva, Sweden  
Tel. +46 8 603 07 70  
[info@eletta.com](mailto:info@eletta.com) [www.eletta.com](http://www.eletta.com)