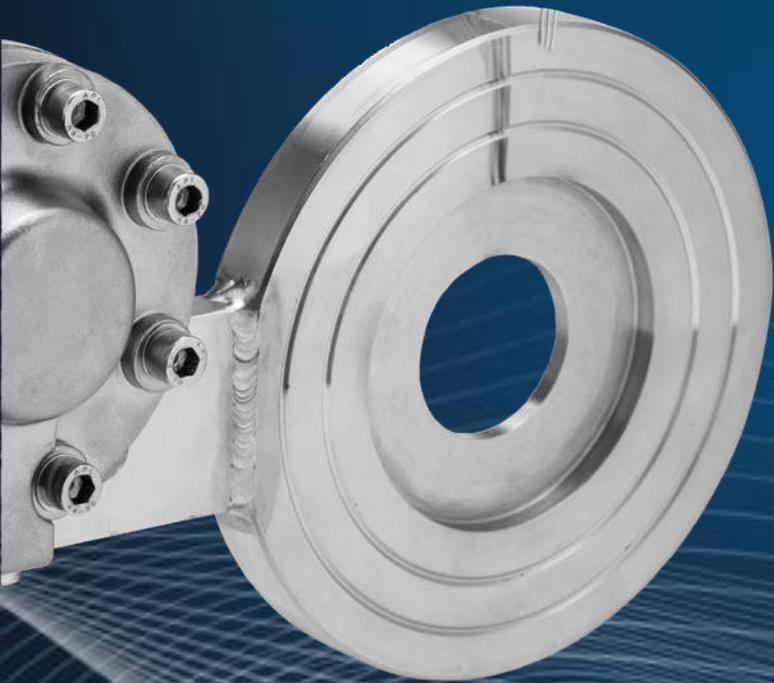


# ELETTA INGENIERIE SUEDOISE DEPUIS 1947

Conception et fabrication de débitmètres  
et contacteurs de débit de haute qualité.



# Historique



Elettta Flow AB a été fondée en 1947 avec pour objectif de fournir des solutions de mesure de débit innovantes pour divers secteurs industriels. Depuis, nous sommes à l'avant-garde dans le domaine, repoussant sans cesse les limites et établissant de nouvelles normes.

Les débitmètres Elettta sont reconnus pour leur extrême fiabilité dans les applications critiques. Certains fonctionnent parfaitement et sont encore utilisés depuis plus de 70 ans. L'obsolescence programmée est un concept inexistant chez Elettta.

# Notre gamme de produits



Notre technologie brevetée permet des mesures précises et fiables, fournissant à nos clients des données précieuses dans leurs process.

Les produits sont développés en mettant l'accent sur...

- Qualité
- Durabilité
- Fiabilité
- Longévité

Nos solutions sont conçues pour améliorer le contrôle des process et augmenter l'efficacité dans une variété d'applications.

# Séries S : S2, S25, S02 & S25



S-FA

La série S est équipée d'un grand cadran personnalisé de 120 mm, facile à lire et linéaire par rapport au débit. Ce cadran est parfaitement visible, même dans un environnement industriel difficile et poussiéreux. Elle est équipée de deux microcontacts réglables, indépendants l'un de l'autre. Ils sont réglables dans la plage de mesure et peuvent être configurés pour des alarmes de débit haut/haut, haut/bas ou bas/bas, par exemple pour protéger les équipements des systèmes de réfrigération ou de lubrification. Elle est insensible aux champs magnétiques.

- Contact : deux microswitchs SPDT réglables, répétabilité <2%.  
S02, S05 n'ont pas de microswitchs et affichent uniquement le débit.
- Pouvoir de coupure : maxi 15 A @ 480 Vac & 2 A @ 30 Vdc
- Section de canalisation : laiton, acier thermolaqué, acier inoxydable (autre matériau sur demande, contactez Eletta)
- Raccordement : DN 15 à DN 550
- Boîtier : aluminium, acier inoxydable
- Résolution : disponible en plage de mesure de débit 1:2 ou 1:5
- Classe de protection : IP43 en standard, IP65 sur option
- Température : selon la configuration. Contactez Eletta
- Options : certifié Atex, haute température, montage séparé, montage parallèle avec la série M... et plus encore !



S-FSS



S-GL



S-GSS



S-SS-FSS



S-SS-FSS - Atex



S-SS-GSS



S-SS-GSS -

# Séries V : V1 & V15

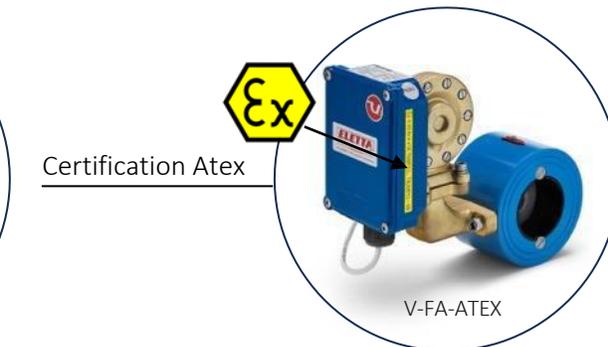
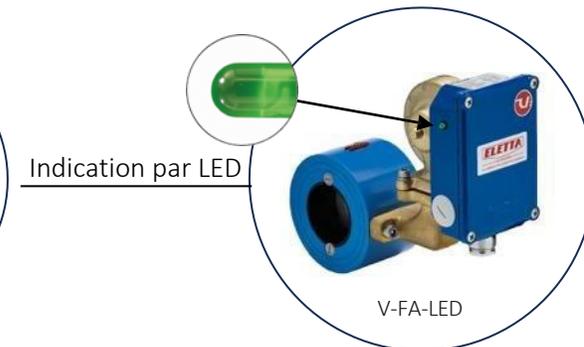
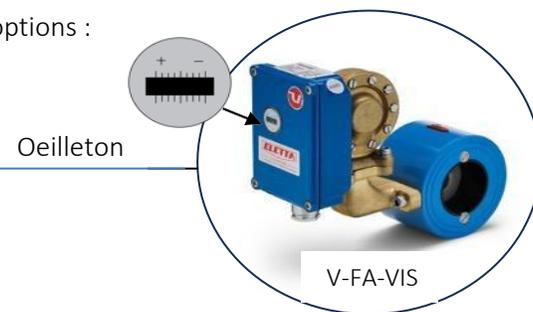


Les séries V1 et V15 sont des détecteurs de débit très robustes et fiables, insensibles aux champs magnétiques. Ils sont équipés d'un microrupteur réglable sur la plage de mesure et peuvent déclencher une alarme en cas de débit élevé ou faible, afin de protéger les équipements tels que les circuits d'eau de refroidissement et d'huile de lubrification.

- Contact : un microswitch SPDT réglable, répétabilité < 2 %
- Pouvoir de coupure : maxi 15 A @ 480 Vac & 2 A @ 30 Vdc
- Section de canalisation : laiton, acier thermolaqué, acier inoxydable (autre matériau sur demande, contactez Eletta)
- Raccordement : DN 15 à DN 550
- Boîtier : aluminium, acier inoxydable
- Résolution : disponible en plage de mesure de débit 1:2 ou 1:5
- Classe de protection : IP65 en standard
- Température : selon la configuration. Contactez Eletta
- Options : Certifié Atex, œilleton de visualisation, affichage LED, haute température, montage séparé, montage parallèle avec la série M ...et plus encore !

# Séries V : V1 & V15

Tous les modèles peuvent être commandés avec différentes options :



# V - Exd

Convient pour les zones dangereuses Zone 1 selon la directive ATEX 2014/34/UE.



V-SS-FSS

### Température ambiante

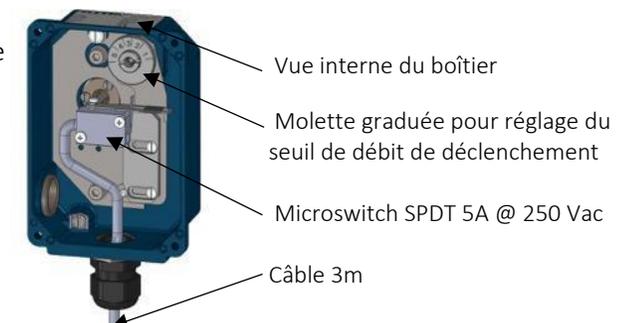
- T. amb. < 75°C

### Température Liquide

- Liquide T. < 85°C
- Liquide T. < 100°C
- Liquide T. < 135°C
- Liquide T. < 200°C

### Classe de Température

- T6
- T5
- T4
- T3



Vue interne du boîtier

Molette graduée pour réglage du seuil de débit de déclenchement

Microswitch SPDT 5A @ 250 Vac

Câble 3m

Marquage : **Ex II 2G Ex h d IIC T6(85°C)... T3(200°C) – Gb**



V-SS-GSS



V-FA



V-FSS



V-GL



V-GSS

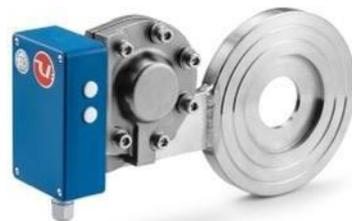
# Séries V : V2 & V25

Les modèles V2 et V25 sont des contrôleurs de débit très robustes et fiables pour les environnements industriels difficiles et poussiéreux. Leur conception compacte, environ 60 % plus petite que celle des séries V1 et V15, permet une installation dans des espaces très restreints. Insensible aux champs magnétiques environnants, le contrôleur allie une fonction mécanique éprouvée à une fiabilité exceptionnelle.



V2/V25-FA

- Contact : deux microswitchs SPDT réglables
- Pouvoir de coupure : Alternatif : 4 A @ 250 Vac & Rating, Continu : 5 A résistif, 2,5 A inductif @ 28 Vdc
- Section de canalisation : laiton, acier thermolaqué, acier inoxydable (autre matériau sur demande, contactez Eletta)
- Raccordement : DN15 à DN550
- Boîtier : plastique
- Résolution : disponible en plage de mesure de débit 1:2 ou 1:5
- Classe de protection : IP43
- Température : selon la configuration. Contactez Eletta



V2/V25-FSS



V2/V25-GSS



V2/V25-GL

# Séries D : D2 & D25



D-SS-FSS

La série D est équipée d'un écran numérique rétroéclairé orientable électroniquement. Elle dispose d'une sortie 4-20 mA, HART, impulsion ou fréquence, d'une précision de  $\pm 2\%$  de la pleine échelle et n'est pas affectée par la pression statique. Elle peut être installée verticalement ou horizontalement et offre une totalisation volumique du débit avec remise à zéro dans la plage de mesure. Il est possible de simuler un débit avant la mise en service de l'appareil.

- Contact : deux contacts de relais réglables
- Section de canalisation : laiton, acier thermolaqué, acier inoxydable (autre matériau sur demande, contactez Eletta)
- Raccordement : DN15 à DN550
- Boîtier : aluminium, acier inoxydable
- Résolution : disponible en plage de mesure de débit 1:2 ou 1:5
- Classe de protection : IP65
- Température : selon la configuration. Contactez Eletta



D-SS-GSS



D-GSS



D-GL



D-FSS



D-FA

# Séries R : R2 & R5 - H,S ou C



R-SS-GSS

La série R est un transmetteur de débit avec 3 variantes différentes : RH pour HART, RS pour l'électronique séparée pour les zones d'interférence magnétique élevée comme les synchrotrons nucléaires, et RC pour le même que RS mais ayant également des connecteurs en céramique et un potentiomètre pour le rayonnement nucléaire ajouté aux environnements avec interférences magnétiques.

- Section de canalisation : laiton, acier thermolaqué, acier inoxydable (autre matériau sur demande, contactez Eletta)
- Raccordement : DN15 à DN550
- Boîtier : aluminium, acier inoxydable
- Résolution : disponible en plage de mesure de débit 1:2 ou 1:5
- Classe de protection : IP65
- Température : selon la configuration. Contactez Eletta



R-FA



R-GL



R-GSS



R-FSS

# RH



Le RH est équipé d'un potentiomètre linéaire, fournissant un signal résistif à 4 fils. Ce signal résistif est converti en un signal 4-20 mA directement proportionnel au débit mesuré par un transmetteur à 2 fils. Le transmetteur 4-20 mA intègre la communication HART.

# RS



Le RS est équipé d'un potentiomètre linéaire délivrant un signal résistif à 4 fils. Ce signal résistif est converti en signal 4-20 mA directement proportionnel au débit mesuré par un transmetteur externe. Cette configuration permet d'utiliser le transmetteur de débit RS même dans des zones à champs magnétiques très élevés.

# R5C



Le R5C est équipé d'un potentiomètre céramique délivrant un signal résistif à 4 fils. Ce signal résistif est converti en signal 4-20 mA directement proportionnel au débit mesuré par un transmetteur externe. Le potentiomètre céramique permet d'utiliser le transmetteur de débit R5C même en zone dangereuse avec présence de radioactivité.

# Séries M : 310, 325 ou 350

La série M est équipée de deux capteurs de pression absolue piézorésistifs indépendants, offrant un débitmètre compact pouvant être utilisé pour trois fonctions différentes : mesure du débit de gaz, du débit de liquide et de la pression différentielle. Le M3 mesure la plupart des gaz présents et compense les variations de pression et de température (mesure du débit massique). Programmable avec le Flowcenter d'Eletta. Sortie 4-20 mA et Modbus.



**M3-FA**

- Contact : deux capteurs de pression absolue piézorésistifs
- Section de canalisation : laiton, acier thermolaqué, acier inoxydable (autre matériau sur demande, contactez Eletta)
- Raccordement : DN15 à DN550
- Boîtier : plastique, acier inoxydable
- Résolution : plage de mesure de débit 1:10
- Classe de protection : IP65
- Classe de pression : 10, 25 ou 50 bar
- Température : selon la configuration. Contactez Eletta
- Option: OLED 128\*32 pixels alimenté par boucle



**M3-G..BR**



**M3-G..SS**



**M3-GL**



**M3-FSS**



**M3-SS-FSS**



**M3-SS-GSS**



# Séries Eletta Steam

ELETTA STEAM - est notre solution intégrée pour une mesure fiable du débit massique de vapeur saturée.

Notre débitmètre vous donne :

- Simplicité : ELETTA STEAM est livré complet, monté en usine et prêt à être installé facilement.
- Précision : Mesure du débit massique de vapeur saturée pour garantir que le process fonctionne toujours de manière optimale.
- Fiabilité : Technologie  $\Delta P$  éprouvée sans pièces mobiles pour minimiser les risques de panne et d'arrêt de production.
- Performance : Une mesure précise du débit de vapeur peut réduire considérablement la consommation d'énergie.



## Ensemble Unité de mesure

- Support de montage
- Pots de condensation
- Unité de mesure
- Tubing acier inoxydable  
Ø 6 mm



## Interface utilisateur

- Ecran tactile
- Historiques & Graphiques
- Accès sans fil via smartphone
- Disponible en 5 tailles
- Fonction email
- Sortie 4-20 mA
- Sortie Modbus



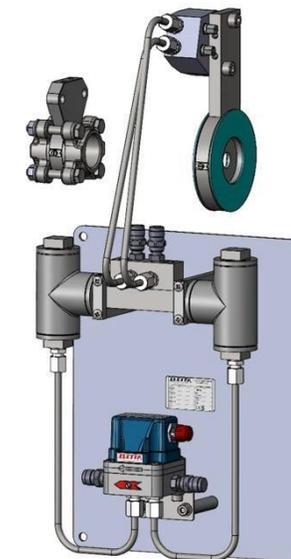
## Unité de mesure M

- Boîtier : plastique ou acier inoxydable
- Etendue de mesure : 10:1
- Classe de protection : IP67
- Pression : 10, 25 ou 50 bar
- Communication : Sorties 4 - 20 mA et Modbus  
Capteur de température intégré



## Elément primaire de mesure

- A bride (-FSS) - ½" à 20"
- Taraudé (-GSS) - ½" à 1"
- Acier inoxydable



# Accessoires



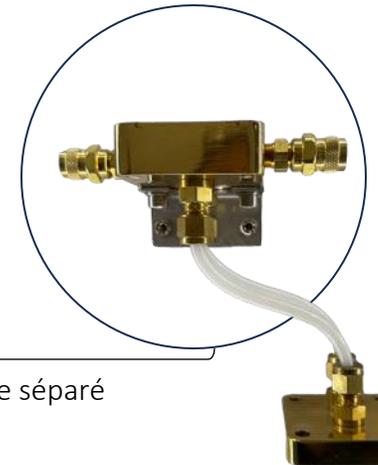
Une flexibilité unique et une large gamme d'accessoires supplémentaires !  
pour plus d'informations, contactez Eletta



Plaque parallèle



Kit de montage séparé



# Séries SP-G

Notre contacteur de débit SP-G est conçu pour les petits débits et les conduites de faible diamètre. Il fonctionne selon le principe de la zone de débit variable : le seuil de commutation de l'alarme peut être réglé à un débit très faible, tout en permettant de gérer des débits importants sans entraîner de perte de charge importante. Il peut être installé horizontalement ou verticalement. De plus, la sortie peut être tournée à 90° ou 180° par rapport à l'entrée. C'est une excellente alternative pour les espaces restreints.



- Contact: microswitch SPDT mécanique
- Pouvoir de coupure : max 10 A @ 250 Vac
- Section de canalisation : acier inoxydable
- Raccordement : DN15 et DN20
- Boîtier : aluminium, plastique
- Gamme de débit : 0 – 3,5 m/s. Débit maxi limité par la capacité de la pompe et la perte de charge acceptable
- Alarme mini-maxi : 1,5 l/min mini – 30 l/min maxi
- Classe de protection : IP43
- Pression : 25 bar
- Température : selon la configuration. Contactez Elettta
- Options : certification ATEX

# Séries SP-GA



Le contacteur de débit SP-GA est conçu pour déclencher une alarme initiale en cas de très faible débit, tout en permettant le passage d'un débit de liquide élevé lorsque les pompes ou les vannes sont activées par le microswitch. Ce fonctionnement est basé uniquement sur l'activation du débit du fluide et n'est donc pas affecté par les variations de pression statique. Vous pouvez choisir une valeur de consigne comprise entre 3 l/min et 70 l/min. Cette valeur de consigne est calibrée en usine et peut être ajustée sur site. Le débit maximal est d'environ 300 l/min.

- Contact : microswitch SPDT mécanique
- Pouvoir de coupure : max 10 A @ 250 Vac
- Section de canalisation : alliage de cuivre
- Raccordement : DN25 à DN40
- Boîtier : aluminium
- Gamme de débit : 0-300 l/min
- Alarme mini-maxi : 3 l/min mini – 70 l/min maxi
- Classe de protection : IP43
- Pression : 25 bar
- Température : selon la configuration. Contactez Eletta

# Séries PR1 – SS et M-SS



Le contrôleur de débit à palette Eletta PR1 utilise le débit du liquide pour activer la palette à ressort et le microrupteur pour déclencher une alarme en cas d'arrêt ou de reprise du débit. L'installation est simple : la palette peut être coupée sur site à la longueur souhaitée, en fonction de la taille de la conduite. La palette s'aligne parfaitement avec le débit et crée une très faible perte de charge. Cette fonction n'est valable que dans un seul sens d'écoulement.

- Contact : microswitch SPDT mécanique
- Pouvoir de coupure : 250 VAC 16 A
- Section de canalisation : acier inoxydable
- Canalisations : DN50 à 250
- Raccordement : filetage 25 mm (1" BSP ou NPT) (en insertion)
- Classe de protection : IP 65
- Pression : 25 bar
- Température : selon la configuration. Contactez Eletta
- Longueur : 200 mm - peut être coupé à la longueur souhaitée
- Certificat : marine

# Secteurs industriel & clients



## Principales applications :

- Eaux de Refroidissement
- Huile de lubrification
- Débits de gaz
- Débits de vapeur

## Secteurs industriels

- Pâtes et papiers
- Energie nucléaire
- Accélérateur de particules
- Fonderie
- Sidérurgie
- Cimenterie
- Équipement médical
- Chimie
- Industrie minière
- Centrales thermiques
- Centrales hydroélectriques
- Automobile

## Clients





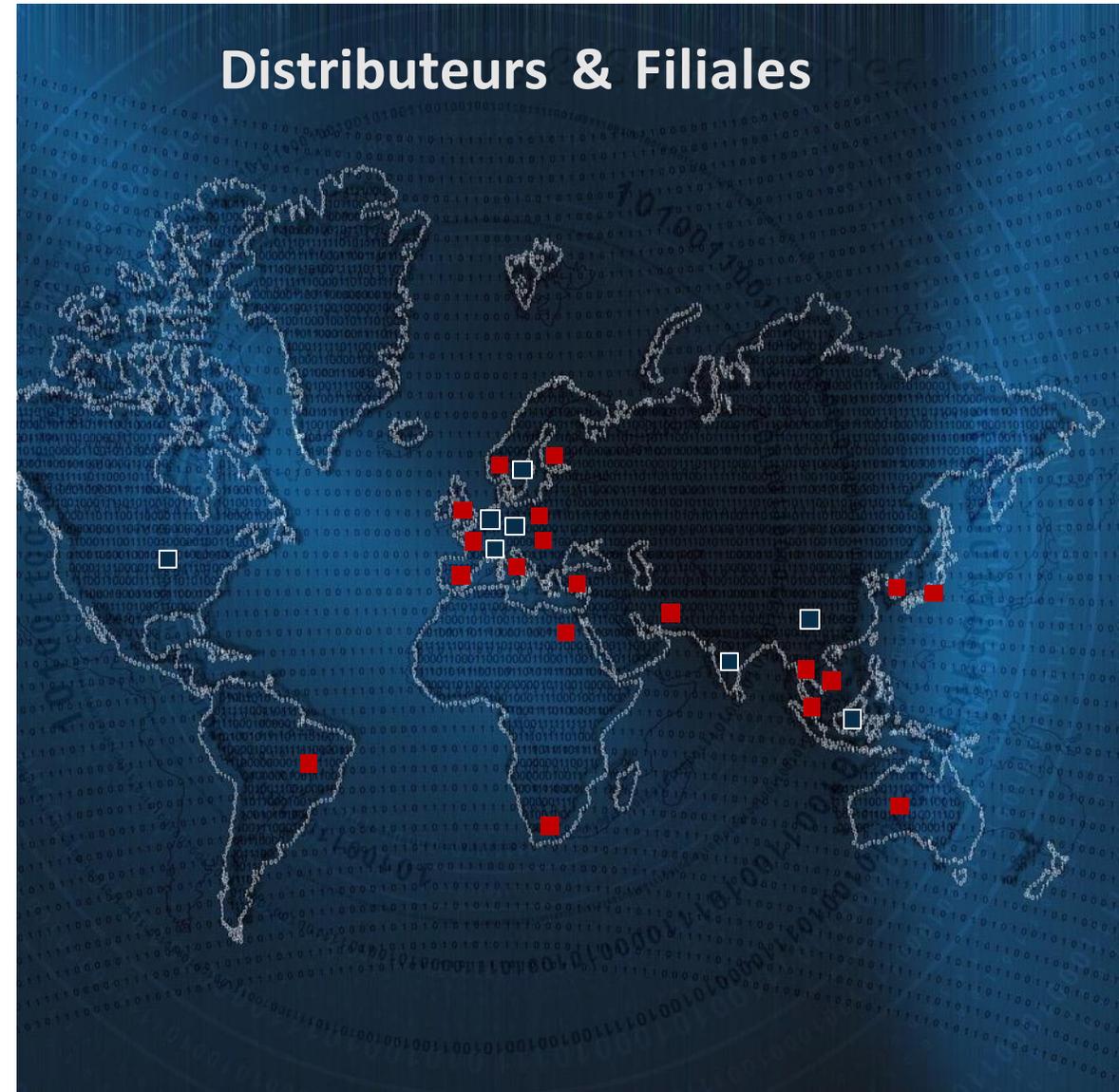
## Distributeurs

- **Autriche** - Eletta Messtechnik GmbH
- **Australie** - Control Components
- **Brésil** - Applitech
- **Rep Tchèque** - Level Instruments
- **Egypte** - HAK Automation
- **Finlande** - Kontram
- **Hongrie** - Hennlich Iparteknika
- **Italie** - Trafag Italia
- **Japon** - Gadelius K.K.
- **Malaisie** - Haven Automation, Tritan
- **Norvège** - Sigum Fagerberg
- **Pologne** - Brammer, Bth Numa
- **Espagne** - Lana Sarrate
- **Afrique du Sud** - DLM
- **Corée du Sud** - Daelim

- **Suisse** - Eletta Switzerland, Wisag
- **Thaïlande** - U-Thong Co.,Ltd.
- **Turquie** - S-Meter
- **EAU** - Peeraj Group
- **UK** - MJ Wilson Group
- **Vietnam** - MOG Engineering JSC

## Filiales

- **Belgique** - Eletta Instrumentation SAS
- **Chine** - Eletta (Beijing) Co. Ltd.
- **France** - Eletta Instrumentation SAS
- **Allemagne** - Eletta Messtechnik GmbH
- **Inde** - Eletta Instrumentation India
- **Indonésie** - Eletta Flow AB's Resident Regional
- **Suède** - Eletta Direct Sale
- **USA** - Eletta Flow, Inc.



Merci de votre intérêt !

