

GAMME FLOW

Mesure et détection de débit en ligne pour les industries du VRAC
 Online Flow measurement and detection for BULK Industries



Mesure ou détection de débit de solides

Spécifiquement développé pour les industries du vrac
 Tous types de conduits métalliques fermés
 Mesure des débits de quelques Kg/h à plusieurs T/h
 Chutes gravitaires de produits
 Transport pneumatique
 Optimiser & suivre la consommation matière
 Améliorer la performance et le rendement

Solids flow detection or measurement

Specially developed for bulk industries
 All types of metallic closed pipes
 Flow detection from some Kg/h to several T/h
 Freefall applications
 Pneumatic conveyor
 Optimize and follow the material consumed
 Improve the performance and the yield



Les capteurs de la gamme Flow utilisent le principe de l'effet "Doppler".

Un signal micro-onde est émis, générant ainsi un champ électromagnétique à l'intérieur de la tuyauterie.

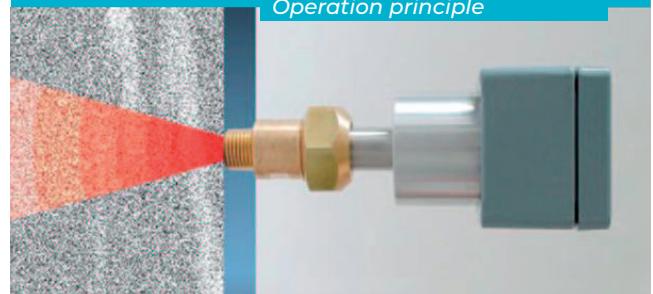
Les particules passant en mouvement dans ce champ génèrent un signal qui varie en amplitude et en fréquence.

Dynamic Flow uses the principle of the Doppler effect.

A microwave signal is emitted, thereby generating an electromagnetic field inside the pipe.

The particles passing in movement in this field generate a signal that varies in amplitude and in frequency.

Principe de fonctionnement
Operation principle



Dynamic flow :

Une analyse mathématique corrélée à une calibration (avec mesures réelles) permet de déduire la mesure de débit.

Flow no Flow :

Les seuils de détection mini maxi sont définis entre 0 et 100% du débit.

Un relais est activé lorsque le capteur détecte le passage de produit supérieur ou inférieur aux seuils fixés.

Dynamic flow:

The rate of flow is deduced from a mathematical analysis combined with a calibration (with real measures).

Flow no Flow:

The threshold can be defined between 0 and 100% of flow. A "switch" is activated when the sensor detects a superior or inferior fixed threshold.

Avantages
Advantages



Fourni avec le logiciel FLOWCONTROL
Supplied with FLOWCONTROL software

Au-delà du principe de fonctionnement, la technologie développée pour la gamme Flow permet à l'équipement de compenser les variations de :

- ✓ Concentration.
- ✓ Vitesse des particules.
- ✓ Granulométrie.
- ✓ Température.

**POUR UNE MEILLEURE PRÉCISION.
POUR UNE MEILLEURE RÉPÉTABILITÉ.
POUR UNE MEILLEURE STABILITÉ DANS LE TEMPS**

Mesure sans contact.

Appareil très simple d'utilisation.

Pas de maintenance.

Pas d'électronique de traitement déportée.



Beyond the working principle, the technology developed for Dynamic Flow allows the equipment to compensate for variations in:

- ✓ Concentration
- ✓ Velocity of particles
- ✓ Granulometrics
- ✓ Temperature

FOR BETTER PRECISION.

FOR BETTER REPEATABILITY.

FOR BETTER STABILITY OVER TIME.

Contactless measurement

Very easy-to-use device

No maintenance

No remote electronic handling



Une fois calibré (via FlowControl), l'appareil est autonome.
Once calibrated (using FlowControl), the device is autonomous.



Bauxite - Bauxite



Ciment - Cement



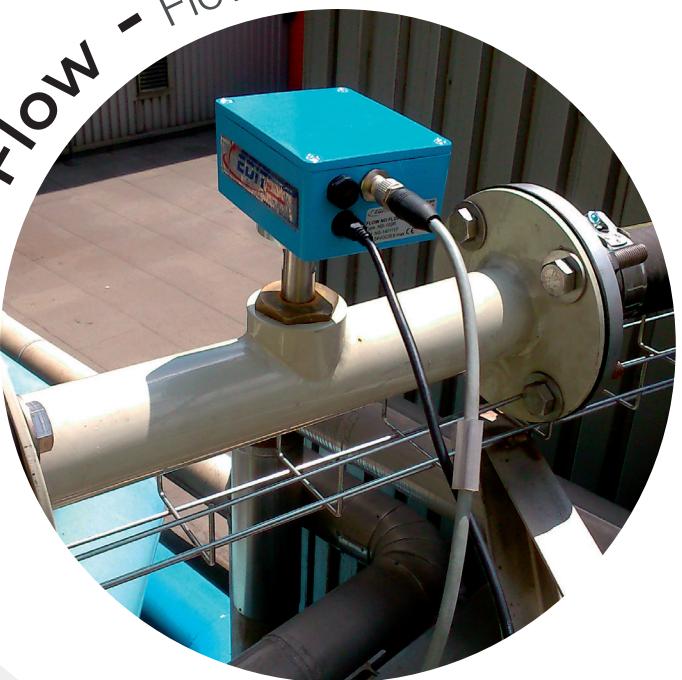
Charbon - Coal



Farine animale - Animal flour



Flow - Flow



Centrale charbon - Coal power plant



Industrie du bois - Sawmill industry

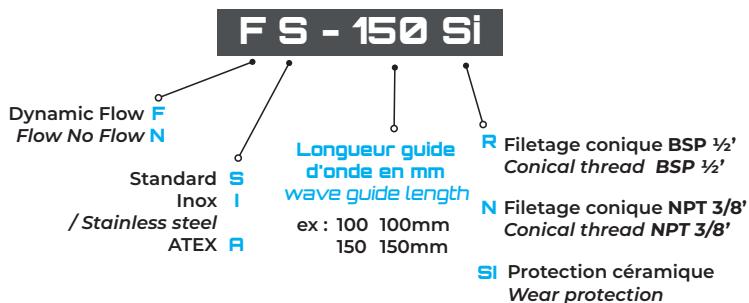




Boîtier	Aluminium / Acier inoxydable (selon modèles) Dim : L134 x l90 x H 152 à 350 mm Poids : 1,2 Kg	Housing	Aluminium / Stainless steel (depending on models) Dim: L134 x W90 x H152 to 350mm Weight: 1.2 Kg
Indice de protection	IP 66	Protection index	IP 66
Alimentation	24VDC +/- 10%	Power supply	24VDC +/- 10%
Consommation	0,5A	Consumption	0,5A
Température(°C)	Ambiante : -20°C à +60°C Produits : -20°C à +70°C (en standard) Version avec guide ondes spécial jusqu'à 200°C	Temperature (°C)	Ambient : -20°C to +60°C Products : -20°C to +70°C (in standard) Version with special wave guide up to 200°C
Indice de protection	IP66	Protection index	IP66
Pression	< 80 bars	Pressure	< 80 bars
Sorties dymanic flow	2 sorties analogiques type 0/4 - 20mA, charge 500 Ω 1 sortie impulsion, sur relais alimentation externe maxi 300Vac ou Vdc, et courant limité à 100mA max Modbus en option	Dynamic flow outputs	2 analog outputs type 0/4 - 20mA, charge 500 Ω 1 output impulse, on external supply relay maxi 300Vac or Vdc, and current limited to 100mA max Optional modbus
Version ATEX	Ex II 1/2 D	ATEX version	Ex II 1/2 D
Sorties flownoflow	1 sortie relais max : 30Vac ou Vdc – 80mA	FlowNoFlow outputs	1 relay output max 30Vac ou Vdc – 80mA
Câbles fournis	M12 – 8points – lg 5m USB – lg 1,8m	Cables supplied	M12 – 8points – lg 5m USB – lg 1,8m
Logiciel FLOWCONTROL	inclus	FLOWCONTROL software	included
Langue	Français/Anglais	Languages	French/English

Codes produits

Product codes



Accessoires

Accessories



Boîtier d'alimentation Power supply box	PSI
Valve Valve	
IHM HMI	4 View HMI
Sortie ModBus Mod Bus	

