



DYNA M-flow

Mesure de débit de matières solides

Compact • Rentable • Fiable

Le débitmètre DYNA M-flow est conçu pour mesurer le débit dans des conduites métalliques de quelques kg/h à plusieurs t/h. Le système est adapté à la mesure en ligne pour les poudres, poussières, pellets et granulés en transport pneumatique ou en chute libre. Il admet des granulométries comprises entre 1 nm à 2 cm.

Principe de fonctionnement

Le principe de mesure du DYNA M-flow est basé sur le principe physique de l'effet Doppler, le capteur génère un champ uniforme d'hyperfréquences à l'intérieur du tube. Ces micro-ondes sont réfléchies par les particules qui traversent la conduite. Le calcul des variations de fréquence et d'amplitude permet une détermination précise du débit massique. Les particules immobiles comme l'accumulation de poussière correspondant à des dépôts sont exclues des calculs.

Caractéristiques

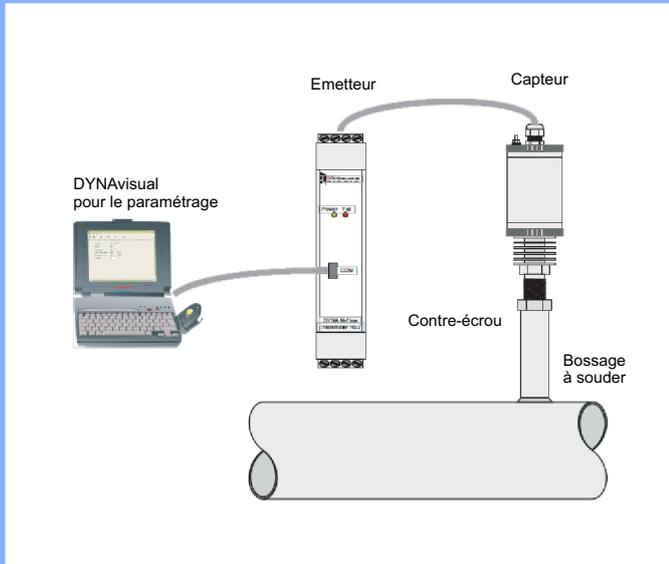
- Pour convoyeurs pneumatiques ou procédés en chute libre
- Mesure en ligne sans pesée
- Installation & mise en service aisées
- Jusqu'à 24 produits différents
- Sans contact avec sonde incorporée
- Montage intérieur encastré
- Sensibilité réglable
- Stabilité sur le long terme
- Robuste, compact, sans usure
- Transmetteur sur rail DIN avec interface COM pour raccordement direct en ligne
- Interface RS485 isolés galvaniquement pour connexion API
- Raccordement jusqu'à 1200m
- Surveillance valeurs limites avec contact alarme



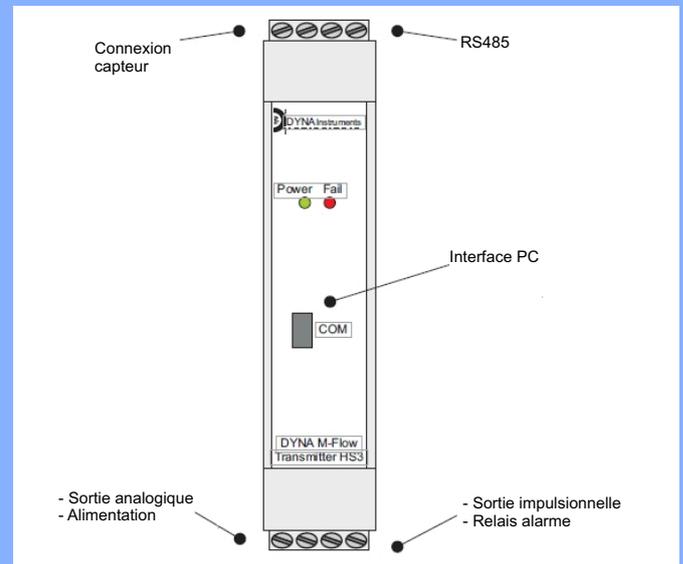
Options

- Pression jusqu'à 30 bars
- Température jusqu'à +180°C (356 °F)
- Certification ATEX zone 2/22

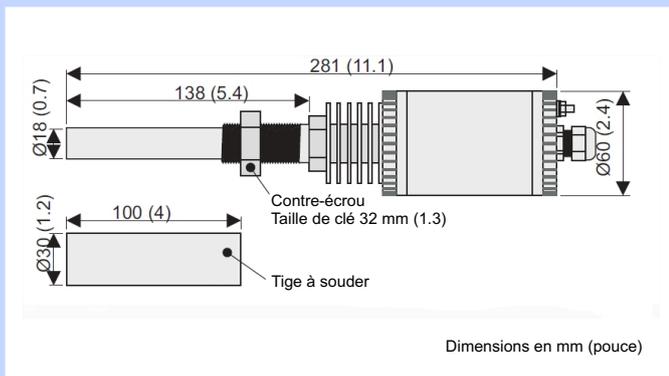
Design



Electronique

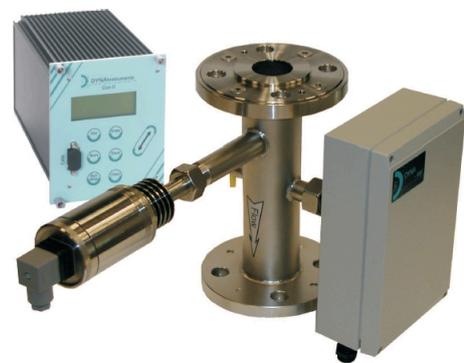


Sonde avec bride à souder



Concentration & Vitesse

Pour la détermination du débit massique de produits solides dans des procédés de transport à vitesse variable (par ex. transport pneumatique), il est recommandé de combiner le DYNA M-flow avec la mesure de vitesse DYNAvel.



Caractéristiques Techniques

Matériel	antenne	en acier inoxydable 1.4571
	isolation	polyamide (PA 6.6)
	connexion process	tige à souder en acier inoxydable 1.4571
Condition ambiante	température	-20°C à +70°C
	classe de protection	IP 65 (EN 60529)
	EMC	selon les normes EN 61326-1

Caractéristiques Techniques Emetteur

	design	rail DIN 22.5 mm
	alimentation	18 ... 31 V DC, 3W
Condition ambiante	température	-10°C à +60°C
	classe de protection	IP 30 (EN 60529)
Sortie	analogique	0/4 ... 20 mA (charge < 750 Ohm)
		0/2 ... 10 V
	numérique	collecteur ouvert configurable en impulsion
		relais alarme 30 V AC/DC ; 0.5 A
	interfaces	RS232 et RS485

Données du procédé

Condition process	température	-20°C à +90°C
		(option +180°C)
	pression	max 6 bars (option 30 bars)
	granulométrie	0.01µm ... 20 mm
	section tuyauterie	Max 30 mm (16", plus sur



BERTHOLD FRANCE SAS • 8, route des Bruyères • 78770 Thoiry • FRANCE

Tél.: +33 (0)1 34 94 79 00 • Fax: +33 (0)1 34 94 79 01 • e-mail: berthold-france@berthold.com • www.berthold.fr