

GOYEN

**SONDE DE MESURE
DES REJETS FFD**



PROTECTION
MANUTENTION
FILTRATION

VRAC

PM
FILTRATION

PROTECTION | MANUTENTION | FILTRATION

www.pmfiltration.com

FILTER FAILURE DETECTOR

CE QU'IL FAIT

- Surveillance en continue des dépoussiéreurs industriels
- Détecte les variations importantes dans les émissions de particules
- Fournit des relais à double alarme (alerte précoce et réglage limite maximale)
- Minimise les fausses alarmes grâce à la moyenne numérique de lectures et la temporisation sélectionnable par l'utilisateur
- La sortie 4-20mA est ajustée à 0-200% de la limite niveau d'alarme pour alimenter un automate programmable ou d'autres périphériques
- Certifié ATEX Zone 2 (gaz) et 22 (poussière)



DESCRIPTION DU PRODUIT

Le but principal du Goyen | Mecair FFD est de détecter les augmentations des rejets de particules due à un élément filtrant percé ou une autre défaillance majeure. Grâce à la sortie 4-20mA, il agit également comme un outil de surveillance fiable des dépoussiéreurs.

Le FFD utilise une technologie unique d'électrification de sonde qui offre des performances bien meilleures que les systèmes triboélectriques à courant continu conventionnels ou que les systèmes à courant alternatif. Cela permet d'étendre la plage de vitesse sur laquelle le système n'est pas perturbé. Grâce à cette technologie, le FFD n'est pas affecté par l'accumulation de particules sur la canne de détection, éliminant ainsi les problèmes de dérives du signal. Une signature de charge est induite par les particules dans le flux d'air interagissant avec la tige de détection. Le FFD extrait une bande de fréquence spécifique de la signature du courant alternatif induit et filtre le courant continu généré par les collisions directes de particules. Afin de rejeter les signaux situés en dehors d'une plage de fréquences prédéfinies, le signal ainsi obtenu est filtré électroniquement. Grâce à cela, les alarmes de défaillance du filtre sont moins sensibles aux changements de vitesse des particules et ne sont pas affectées par les dépôts de poussières sur la canne de détection.

De plus, cette technologie, qui ne repose pas sur des particules en collision avec la sonde, permet de mesurer une zone plus représentative de la cheminée et d'éliminer le besoin de longues cannes de sonde.

Grâce à la moyenne numérique des mesures combinée à la fonction de temporisation d'alarme, le système exclut les augmentations de signal à court terme associées au décolmatage des filtres. Cela se traduit par une probabilité beaucoup plus faible d'avoir de fausses alarmes.

PLAGE OPERATIONNELLE

- Convient à une large gamme d'applications et de dépoussiéreurs
- Réponse au niveau de poussière: <math>< 1 \text{ mg} / \text{m}^3</math> à $500 \text{ mg} / \text{m}^3$
- Vitesse des gaz de combustion à partir de $4 \text{ m} / \text{s}$
- Température des gaz de jusqu'à $200 \text{ }^\circ\text{C}$
- température ambiante de $-20 \text{ }^\circ\text{C}$ à $+ 50 \text{ }^\circ\text{C}$
- Dimensions des cheminées à partir de $0,5 \text{ m}$
- Zone ATEX II 3GD

AVANTAGES

- Réduit les temps d'arrêt de l'usine grâce à la surveillance des rejets en temps réel pour la maintenance préventive
- Détecte et prévoit les défaillances du filtre dues à des éléments filtrants percés
- Convient à toutes les particules
- Gamme extrêmement large de concentration et de débit massique
- Interface dans les systèmes de contrôle industriels (ex: PLC...)
- Insensible à l'accumulation de particules sur la canne de détection
- Moyenne de données et temporisation d'alarme par l'utilisateur pour éviter les fausses alarmes
- La mesure ne dérive pas du fait de la charge électrostatique

FONCTIONNALITÉS

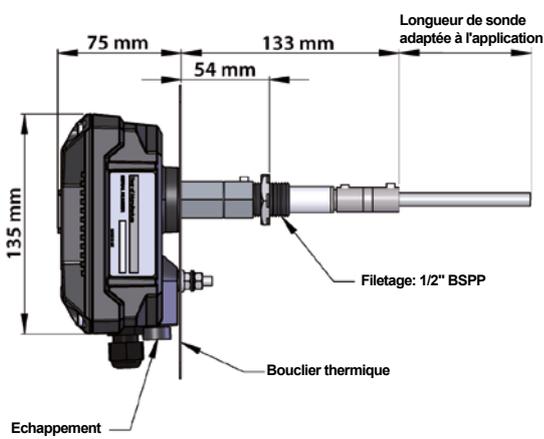
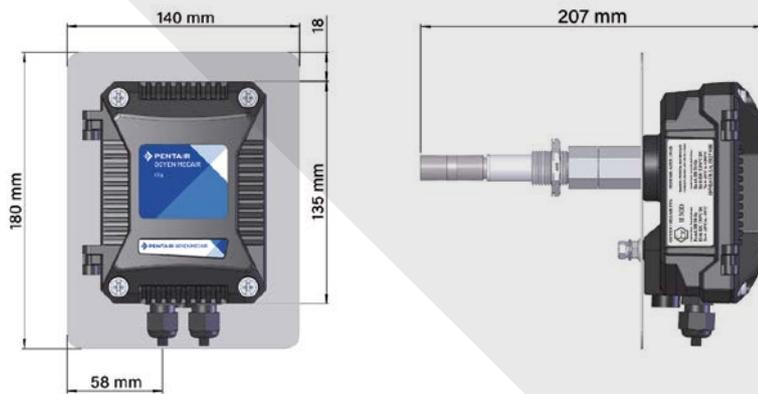
- 4-20 mA fiable, gradué de 0 à 200% pour des lectures plus élevées précision
- Sorties à double relais
- Réglage du niveau d'alarme
- Réglage de la temporisation d'alarme
- Réglage de la sensibilité du capteur
- Technologie unique d'électrification de sonde
- Conforme à la norme ATEX II 3GD

PROCESSUS ET CONDITIONS D'APPLICATION

Plage de température	-20°C à + 200 °C
CAPTEUR - DONNEES CLES	
Vitesse des gaz	>4 m/s
Réponse au niveau des poussières	<1 à 500 mg / m ³ (en fonction de l'application)
Conditions d'application	Convient pour la mesure dans les gaz sans condensation. Remarque: ne convient pas pour une utilisation après un électrofiltre ou pour des applications avec gouttelettes d'eau ou brouillard d'huile.
INFORMATIONS ENVIRONNEMENTALES	
Emplacement	Cet équipement est destiné à un usage extérieur ou protégé.
Catégorie d'altitude	2 000 m, max.

SPECIFICATION DU CAPTEUR

CAPTEUR FFD	
Variante de capteur	Capteur standard: 0-200 °C
Poids	Environ 1930 g
Matériau de la canne de détection	Acier inoxydable 316, PTFE (isolant)
Entrées de câble	2x presse-étoupes M16
BOITIER DU CAPTEUR	
Plage de température ambiante °C	-20°C à + 50 °C
Dimensions	L 111 x H 135 x P 74 mm, presse-étoupes exclus
Indice de protection	IP65
Matériau	Aluminium moulé sous pression LM6M (revêtement époxy)
ALIMENTATION	
Tension d'alimentation	16-24 V DC
Consommation de courant	max. 100 mA
ENTREES / SORTIES	
Sorties	2x relais d'alarme: <ul style="list-style-type: none">• SPCO sans tension• courant nominal 1 A DC (@ 30 V) par contact• fonctionnement non-sécurisé uniquement.• 1 x 4-20 mA: 250Ω, non isolée.



LONGUEUR DE LA CANNE

300mm | 600mm | 1000mm

CODES DE COMMANDE

Veuillez noter qu'avec le code FFD, vous devez toujours commander le F300, le F600 ou le F1000. (respectivement pour la canne de 300 mm, de 600 mm et de 1000 mm)



PM **FILTRATION**

PROTECTION | MANUTENTION | FILTRATION

99, rue du Beuvron
ZAC des Aulnaies - 45160 Olivet
T. : +33 (0)2 38 63 24 64
pmfiltration@pmfiltration.com

www.pmfiltration.com