

# Kit sonde triboélectrique 140°C et module de lecture

📌 Secteurs [Composants pour systèmes d'aspiration](#),

📌 Applications : [Fixe](#)

📌 Questions [Fumées](#)

COD: KITMONITORPOLVO



Kit composé d'une sonde triboélectrique STPB140 et d'un module de lecture avec boîtier IP65.



## Description approfondie

Monté en aval des filtres à cartouches, manchons ou autres, le kit de sonde triboélectrique permet d'être alerté en cas de dysfonctionnement de la cartouche (rupture de la cartouche par exemple).

Ce kit peut être installé sur n'importe quelle cheminée et est complet avec tout ce qui est nécessaire pour afficher les données de concentration de poussières et personnaliser différents paramètres, y compris les seuils d'alarme.

### COMPOSITION DU KIT

- 1 sonde triboélectrique de lecture de la concentration en poussières.
- n.1 module de contrôle à microprocesseur pour gérer la sonde triboélectrique et afficher les relevés.
- n.1 conteneur en polycarbonate, IP65, pour loger le module complet avec la bride de fixation du module Dimensions : 160 x 166 x 105mm.
- instructions d'installation, d'utilisation et d'entretien.
- schémas électriques et certifications ATEX (sonde) + CE (tous les composants).

### FONCTIONNEMENT

La sonde de lecture de la concentration en poussières exploite le principe du transfert des charges électriques portées par les poussières immergées dans un fluide gazeux, grâce à une électrode reliée à un circuit électronique spécifique capable d'amplifier le signal. La charge induite sur l'électrode est proportionnelle à la quantité de poudre présente dans le fluide gazeux. Une augmentation de la concentration de la poussière entraîne donc une augmentation proportionnelle du signal parvenant au microprocesseur.

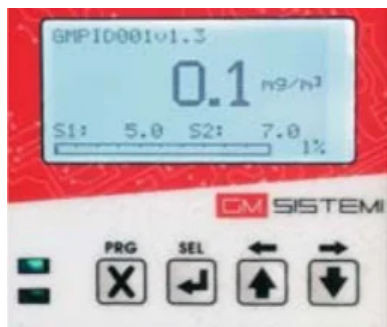
En appliquant des algorithmes mathématiques, les particules de poussière sont comptées individuellement afin que leur concentration exacte en mg/mc puisse être calculée. Les valeurs traitées peuvent être stockées en interne pour un traitement ultérieur, ou envoyées par transmission série RS485 à une unité de contrôle externe pour une analyse ou une visualisation plus poussée.

La sonde triboélectrique à microprocesseur est livrée pré-calibrée, avec 2 sorties numériques à collecteur ouvert optiquement isolées, 1 sortie série RS485 pour la configuration et/ou le téléchargement des données, et un ensemble de diodes électroluminescentes pour indiquer les modes de fonctionnement.

### CONSEILS ET NOTES D'INSTALLATION

- Longueur du capteur : la sonde est livrée en standard avec une électrode de 250 mm de long. Cependant, l'électrode doit être presque aussi longue que le diamètre de la cheminée à surveiller [environ 20 mm plus courte]. Le kit d'extension de l'électrode, à acheter séparément, peut être coupé sur place.
- Lors de l'installation de la sonde triboélectrique dans des cheminées d'un diamètre supérieur à 800 mm et d'une vitesse d'air supérieure à 12 m/s, nous recommandons d'installer un support isolé sur le côté opposé de la sonde, auquel la tige peut être fixée.
- La sonde doit être installée avec une inclinaison de 2° vers le bas afin d'éviter l'humidité et/ou l'accumulation d'eau sur l'isolation.





## MODULE DE LECTURE

Le module de lecture permet d'afficher les données relatives à la poussière et de personnaliser les paramètres, notamment les seuils d'alarme de la sonde triboélectrique.

Le kit comprend un boîtier en polycarbonate IP65, destiné à accueillir le module à l'aide d'une bride.

- Alimentation électrique 90 à 260Vac ou 24Vdc
- Sorties 2 relais + 2 analogiques
- Affichage graphique de 128 x 64 points
- Logiciel en italien et en anglais
- Compteur d'heures SINon réinitialisable

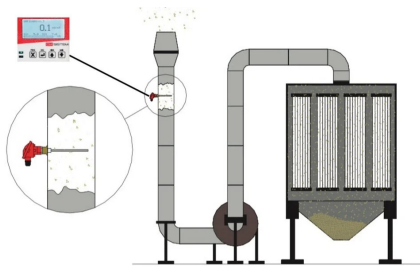


## Données techniques

| Code            | Alimentation électrique Vdc | Principe de mesure    | Sensibilité mg/mc | Vitesse minimale de l'air m/s | Température maximale de l'air ° C | Plage de mesure                        | Longueur de l'électrode mm     | Matériau de l'électrode | Diamètre de l'électrode mm | Sorties                  | Interface   | Protection ATEX                 | Seuil d'alarme mg/mc      |
|-----------------|-----------------------------|-----------------------|-------------------|-------------------------------|-----------------------------------|--|--------------------------------|-------------------------|----------------------------|--------------------------|---|---------------------------------|---------------------------|
| KITMONITORPOLV3 | 24                          | Déplacement de charge | 0.1               | Plus de 6                     | 140                               | 0 mg/mc à 10mg/mc ou 0 mg/mc à 50mg/mc | 250mm (extensions disponibles) | Acier inoxydable        | 8                          | No. 02 collecteur ouvert | No. 01 RS 485 série   | II 3D EEx IP65 T85°C - Zone 22D | 1er 5mg/mc - 2ème 10mg/mc |
| KITMONITORPOLV4 | 24                          | Déplacement de charge | 0.1               | Plus de 6                     | 140                               | 0 mg/mc à 10mg/mc ou 0 mg/mc à 50mg/mc | 250mm (extensions disponibles) | Acier inoxydable        | 8                          | No. 02 collecteur ouvert | N°01 RS 485 série + N°01 4-20mA [4mA = 0mg/mc - 20mA = 10mg/mc] | II 3D EEx IP65 T85°C - Zone 22D | 1er 5mg/mc - 2ème 10mg/mc |



## Galerie de photos



## Accessoires connexes



### Extension pour électrode de sonde triboélectrique

PROTRIBOELET000

La longueur de l'électrode doit être presque égale au diamètre de la cheminée à surveiller, en considérant environ 20mm de moins.

L'électrode peut être coupée sur place.



## Produits associés



### Kit sonde triboélectrique 220°C et module de lecture

KITMONITORPOLHT

Kit composé d'une sonde triboélectrique STPB220 et d'un module de lecture avec boîtier IP65.



### Sonde triboélectrique de détection des poussières d'émission des cheminées

TRIBOPOLVCAMINO

Sonde certifiée ATEX II 3D EEx IP65 T85°C - zone 22D

La lecture de la **concentration de poussières émises par une cheminée industrielle** est fondamentale pour être sûr de respecter les limites légales. De plus, en présence de systèmes de filtration, elle permet d'être alerté en cas de dysfonctionnement.

Grâce à la sonde triboélectrique certifiée, il est possible de contrôler les poussières à l'émission et d'effectuer des relevés de concentration en mg/mc.



### Sonde triboélectrique de détection de poussières à l'émission de la cheminée pour les environnements humides et/ou agressifs

TRIBOPOLVCAMIAU

Sonde certifiée ATEX II 3D EEx IP65 T85°C - zone 22D

La lecture de la **concentration de poussières émises par une cheminée industrielle** est fondamentale pour être sûr de respecter les limites légales. De plus, en présence de systèmes de filtration, elle permet d'être alerté en cas de dysfonctionnement.

Grâce à la sonde triboélectrique certifiée, il est possible de contrôler les poussières à l'émission et d'effectuer des relevés de concentration en mg/mc.

