



□  
Conforme à VDI 6022



Construction ATEX en option

## PFN

### PRÉFILTRES OU FILTRES TERMINAUX DANS LES SYSTÈMES DE VENTILATION ET DE CLIMATISATION

Filtres à poches pour la séparation de particules fines

- Groupes de filtration ISO ePM10 et ISO ePM1 (filtres à poussières fines)
- Test de performance suivant la norme ISO 16890
- Certification Eurovent pour filtres à poussières fines
- Conforme aux règles d'hygiène VDI 6022
- Classe d'efficacité énergétique maximum certifiée Eurovent
- Fibre NanoWave®, cousue
- Zone élargie de filtration liée aux poches des filtres
- Fibre NanoWave® avec une très faible perte de charge initiale et la plus grande capacité de rétention de la poussière possible, conditions idéales de circulation d'air liées à la forme en biseau des poches de filtre
- Nombre et profondeur de poches variables
- Installation et remplacement rapides des filtres grâce à une manipulation simple et en toute sécurité
- Adapté au cadres cellules standard pour parois filtrantes (type SIF) ou caissons universels (type UCA) pour montage en gaine

Équipement et accessoires en option

- Cadre frontal en plastique ou en tôle d'acier galvanisé

Exécution ATEX pour les zones de protection 1 et 2 ainsi que 21 et 22

Informations générales



Application

- Filtre à poches en fibre NanoWave® type PFN pour la séparation de particules fines
- Filtre à particules fines : préfiltre ou filtre terminal dans les systèmes de ventilation

### Classification

- Certification Eurovent pour filtres à poussières fines
- Conformité aux normes d'hygiène
- Certificat de conformité pour l'utilisation dans les zones à atmosphère explosible

### Dimensions nominales

- B x H x D [mm]

### Classes de filtration

#### Groupes de filtration

- ISO ePM10 à ISO 16890
- ISO ePM1 à ISO 16890

#### Classes de filtration

- ePM10 60 %
- ePM1 65 %
- ePM1 90 %

### Exécution

- PLA : cadre en plastique
- GAL: cadre en acier galvanisé
- EX : zones de protection 1 et 2, ainsi que 21 et 22 (uniquement en combinaison avec GAL)

### Options utiles

- Paroi filtrante (SIF)
- Caisson de filtration universel (UCA)

### Caractéristiques d'exécution

- Filtres à poches à coins biseautés
- Matériau filtrant multi-couches avec une couche de préfiltre et une couche de fibres extra fines ondulées
- Profondeur du cadre d'exécution PLA : 25 mm
- Profondeur du cadre d'exécution GAL : 20, 25 mm
- Nombres de poches : 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10

### Matériaux et surfaces

- Matériau filtrant en fibres synthétiques à structure ondulée
- Cadre en plastique ou en tôle d'acier galvanisé

### Normes et directives

- Test suivant ISO 16890; norme internationale pour la ventilation générale; spécifications techniques, exigences et système de classification fondé sur l'efficacité de rétention des particules en suspension (ePM).
- Pour les filtres à poussières fines, l'efficacité de rétention fractionnel d'une certaine taille est déterminé par les aérosols (DEHS et KCl).
- Les filtres sont classés entre les groupes de filtration ISO ePM10 et ISO ePM1 en fonction du test
- Conformité aux règles d'hygiène pour l'exécution PLA : VDI 6022, VDI 3803, DIN 1946 partie 4, ÖNORM H 6021 et ÖNORM H 6020, SWKI VA 104-01, SWKI 99-3 et EN 16798
- Certificat de conformité pour une application dans les zones à atmosphère explosible conformément à la directive 2014/34/UE et la conformité aux exigences de base en matière de santé et de sécurité conformément aux normes EN 80079-36:2016 et EN 80079-37:2016

## INFORMATION TECHNIQUE

Efficacité fractionnelle ePM10 [%] à ISO 16890	60	-	-
Efficacité fractionnelle ePM1 [%] à ISO 16890	-	65	90
Pression différentielle initiale [Pa] au débit-volume nominal	60	80	130
Température de fonctionnement max. [°C] pour les cadres en plastique	60	60	60
Température de fonctionnement max. [°C] pour les cadres en tôle d'acier galvanisée	90	90	90
Perte de charge finale [Pa]	300	300	300

Ce texte de spécification décrit les propriétés générales du produit. Les textes d'autres modèles peuvent être créés avec notre programme de sélection Easy Product Finder.

### Texte des spécifications

Filtre à poches PFN NanoWave® comme préfiltres ou filtre terminaux pour la séparation des poussières fines dans les systèmes de ventilation et de climatisation. Les filtres à poches à coins biseautés assurent des conditions de circulation d'air idéales. Capacité de rétention de la poussière la plus grande possible avec une très faible perte de charge initiale grâce au filtre multi-couche composé d'une couche de pré-filtre et d'une couche de fibres ondulées extra fines. Filtres à poches NanoWave® disponibles en tailles standard et spéciales avec nombre et profondeur variables des poches ; groupes de filtration ePM10 et ePM1 conformément à la norme ISO 16890. Les filtres à poches NanoWave® sont certifiés Eurovent et conformes à la norme VDI 6022 en matière d'hygiène. Les filtres à poches PFN-EX avec protection EX en option s'utilisent dans les atmosphères explosibles des zones 1 et 2 et des zones 21 et 22 (EX II 2G Ex h IIC Gb et EX II 2D Ex h IIB Db). La connexion des filtres au potentiel de terre est obligatoire. Toutes les pièces conductrices et dissipatives doivent être reliées entre elles et mises à la terre. Les poussières conductrices sont exclues de l'application. Les corps métalliques étrangers ne doivent en aucun cas pénétrer dans le filtre. Plage de températures ambiantes :  $-40\text{ °C} \leq T_a \leq +80\text{ °C}$

### Matériaux et surfaces

- Matériau filtrant en fibres synthétiques à structure ondulée
- Cadre en plastique ou en tôle d'acier galvanisé

### Exécution

- PLA : cadre en plastique
- GAL: cadre en acier galvanisé
- EX : zones de protection 1 et 2, ainsi que 21 et 22 (uniquement en combinaison avec GAL)

### Caractéristiques de sélection

- Groupe de filtration [ISO 16890]
- Efficacité en [%]
- Débit-volume [ $\text{m}^3/\text{h}$ ]
- Pression différentielle initiale [Pa]
- Dimensions nominales [mm]

## 1 Type

**PFN** Filtre à poches en fibre NanoWave®

## 2 Classification

**ePM1** Efficacité fractionnelle ePM1 selon ISO 16890

**ePM10** Efficacité fractionnelle ePM10 selon ISO 16890

## 3 Efficacité de séparation

Efficacité de séparation [%] selon ISO 16890

## 4 Exécution

**PLA** Cadre en plastique

**GAL** Cadre en tôle d'acier galvanisé

**EX** Cadre en tôle d'acier galvanisé, pour les zones 1 et 2 ainsi que 21 et 22 dans les atmosphères explosibles (EX)

## 5 Epaisseur du cadre [mm]

**20** (exécution GAL uniquement)

**25**

## 6 Dimension nominale [mm]

Précisez largeur × hauteur × profondeur

## 7 Nombre de poches

**3, 4, 5, 6, 7, 8, 10**

**PFN – ePM1 – 90 % – PLA – 25 / 592 × 592 × 600 × 10**  
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7