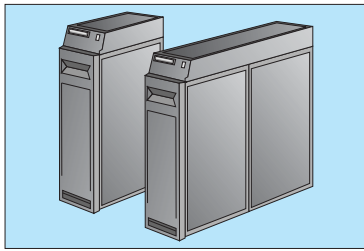


# FILTROS ELECTROSTATICOS PARA CONDUCTO

ELECTROSTATIC FILTERS FOR DUCT / FILTRES ÉLECTROSTATIQUES POUR CONDUIT



### Descripción:

- Filtros electrostáticos para intercalar en conducto.
- Ideales para depurar el aire en toda clase de instalaciones de ventilación, aire acondicionado, filtración de polvo, humo de tabaco, etc...

### Características:

- Modelo FE-1: 1 célula para 1.700 m<sup>3</sup>/h.
- Modelo FE-2: 2 células para un máximo de 3.400 m<sup>3</sup>/h.
- Estos filtros tienen un 95 % de eficiencia filtrando polvo atmosférico. Provistos de un presostato que solo deja funcionar la célula cuando existe paso de aire.
- Llevan acoplado un prefiltro de aluminio.

### Description:

- Electrostatic filters to be inserted in duct.
- Ideal for purifying air in all types of ventilation systems, air conditioning, dust filtering, tobacco smoke, etc...

### Characteristics:

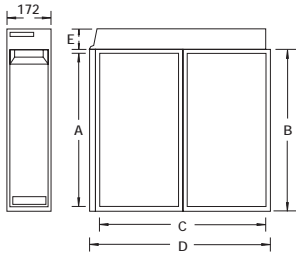
- Model FE-1: 1 cell for 1.700 m<sup>3</sup>/h.
- Model FE-2: 2 cells for a maximum of 3,400 m<sup>3</sup>/h.
- These filters have an efficiency rate of 95% filtering atmospheric dust. Equipped with a pressurestat which only allows the cell to work when air is passing through.
- Has an aluminium pre-filter attached.

### Description:

- Filtres électrostatiques à intercaler dans un conduit.
- Idéaux pour épuración de l'air dans toute sorte d'installations de ventilation, air conditionné, filtration de poussière, fumée de tabac, etc...

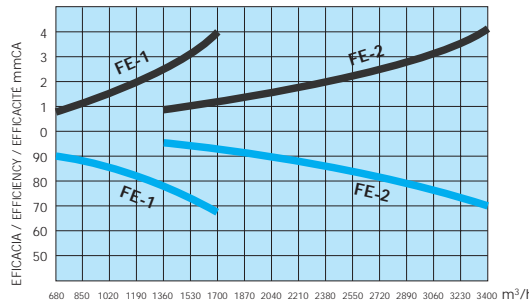
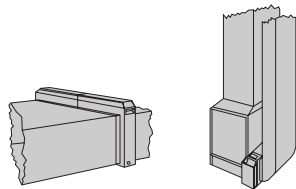
### Caractéristiques:

- Modèle FE-1: 1 cellule pour 1.700 m<sup>3</sup>/h.
- Modèle FE-2: 2 cellules pour un maximum de 3 400 m<sup>3</sup>/h.
- Ces filtres ont un taux d'efficacité de 95 %. Ils sont pourvus d'un pressostat qui ne laisse fonctionner la cellule que lorsque l'air passe.
- Ils comportent un préfiltre en aluminium qui y est accolé.



### SISTEMA DE INSTALACION

INSTALLATION SYSTEM / SYSTÈME D'INSTALLATION



	FE-1 1700 m <sup>3</sup> /h.	FE-2 3400 m <sup>3</sup> /h.
A	468	468
B	513	513
C	276	591
D	333	648
E	92	70
W	25	50
Kg.	10	15

## INFORMACION TECNICA DEPURADOR ELECTRONICO

ELECTRONIC AIR PURIFIER TECHNICAL INFORMATION / INDICATIONS TECHNIQUES ÉPURATEUR D'AIR ÉLECTRONIQUE

El filtro de aire electrónico es un dispositivo captador de partículas basado en el principio de precipitación electrostática.

The electronic air filter is a device which traps particles based on the principle of electrical precipitation.

Le filtre à air électronique est un dispositif capteur de particules fondé sur le principe de précipitation électrostatique.

Sólo los filtros de aire electrónicos y ciertos filtros secos de diseño especial son capaces de separar partículas de tamaño inferior a 5 micras. El umbral de eficacia del filtro electrónico se sitúa en el orden de magnitud de 0,01 micras.

Only electronic air filters and certain specially designed dry air filters have the capacity to separate particles smaller than 5 microns. The electronic filter has an efficiency threshold of the order of 0.01 microns.

Seuls les filtres à air électroniques et certains filtres secs ayant un dessin spécial sont capables de séparer des particules de dimension inférieure à 5 microns. Le seuil d'efficacité du filtre électronique se situe dans l'ordre de grandeur de 0,01 micron.

Un filtro electrostático de dos etapas se compone de dos secciones: la sección de carga o primera etapa y la llamada sección recolectora o segunda etapa.

A two-phase electrostatic filter consists of two sections: the loading section or first phase, and the so-called collecting section or second phase.

Un filtre électrostatique de deux étapes se compose de deux sections: la section de charge, ou première étape, et la section dite collectrice, ou seconde étape.

La sección de carga o ionizadora consiste en una serie de hilos de tungsteno suspendidos entre placas metálicas. Cuando se aplica una tensión continua entre un hilo y las placas equidistantes, se establece un campo electrostático no uniforme. La intensidad del campo es muy alta en las proximidades del hilo y decrece rápidamente con la distancia en el espacio interelectrodo. Por efecto del campo, los electrones libres se mueven con aceleración creciente hacia el ánodo (hilo).

The loading or ionising section consists of a series of tungsten threads strung between metal sheets. When tension is applied continuously between a thread and the equidistant sheets an irregular electrostatic field is set up. The intensity of the field is very high near the thread and decreases rapidly with the distance in the space between the electrodes. Because of the effect of the field, the free electrons move faster and faster towards the anode (thread).

La sección de carga, o ionizante, consiste en una serie de hilos de tungsteno suspendidos entre des plaques métalliques. Quand on applique une tension continue entre un fil et les plaques équidistantes, il s'établit un champ électrostatique non uniforme. L'intensité du champ est très élevée dans le voisinage du fil et décroît rapidement avec la distance dans l'espace entre les électrodes. Sous l'effet du champ, les électrons libres se déplacent suivant une accélération croissante vers l'anode (fil).

Los electrones chocan con las moléculas o átomos del aire que se interponen en su trayectoria, arrancándoles electrones. Estos electrones liberados entran en colisión, a su vez, con otras moléculas, con lo que se forma un gran número de iones positivos. En torno al hilo aparece un halo azulado que se conoce como efecto corona.

The electrons hit the molecules or atoms of air which are in their way, pulling electrons off them. These free electrons bump, in turn, into other molecules and this creates a large number of positive ions. A bluish halo effect is formed around the thread which is known as corona.

Les électrons choquent contre les molécules ou les atomes de l'air s'interposant dans leur trajectoire, en leur arrachant des électrons. Ces électrons libérés entrent, à leur tour, en collision avec d'autres molécules, se formant ainsi un grand nombre de ions positifs. Autour du fil il apparaît un halo bleuâtre connu comme l'effet couronne.

Las partículas contaminantes que transitan por la sección ionizadora sufren el bombardeo de los iones, los cuales se adhieren a las mismas. Las partículas adquieren la carga eléctrica de los iones que transportan y la magnitud de la carga de una partícula depende de su tamaño.

The contaminating particles travelling through the ionising section are bombarded by ions which stick to them. The particles pick up the electrical charge from the ions they are carrying, the amount of charge on the particle depending on its size.

Les particules polluantes transitant dans la section ionisante subissent le bombardement des ions, lesquels y adhèrent. Les particules acquièrent la charge électrique des ions qu'elles transportent, et la grandeur de la charge d'une particule dépend de sa taille.

La mayor parte de las partículas cargadas en este proceso de ionización tiene una carga del mismo signo que el hilo (+) y se precipitan sobre las placas negativas de la sección colectora, donde quedan adheridas para su posterior limpieza.

Most of the particles charged in this ionisation process have a charge of the same sign as the thread (+) and they are flung towards the negative sheets in the collecting section where they stick until they are cleaned off.

La plupart des particules chargées lors de ce processus d'ionisation ont une charge du même signe que le fil (+) et se précipitent sur les plaques négatives de la section collectrice auxquelles elles adhèrent pour leur nettoyage ultérieur.

PRINCIPIO 2- ETAPAS ① CARGA ② PRECIPITACION PRINCIPLE 2- STAGE ① LOAD ② PRECIPITATION PRINCIPE 2- ÉTAPES ① CHARGUE ② PRÉCIPITATION

