



**VENTILACIÓN
Y FILTRACIÓN**
EN INTERIORES



Importancia de la filtración de aire en espacios interiores

Los equipos de filtración y filtros de aire en sistemas de ventilación tienen como misión principal limpiar el aire del ambiente disminuyendo la cantidad de partículas que se encuentran en suspensión. Con la utilización de estos dispositivos se garantiza una calidad del aire interior de mayor salubridad en lugares de trabajo o zonas industriales, especialmente en aquellos en los que, por desarrollarse una actividad especialmente contaminante, se hace necesario incrementar las medidas de seguridad laboral.

La acumulación de gases, los contaminantes químicos procedentes de combustiones como el monóxido de carbono, el polvo, el humo o los disolventes pueden afectar seriamente a la salud de los trabajadores y elevar los niveles de estrés dado que, diversos estudios demuestran que la exposición al aire contaminado incrementa significativamente los niveles de hormonas asociadas al estrés, como el cortisol.

En procesos industriales el aire que respiramos puede incrementar notablemente las partículas en suspensión especialmente en áreas en las que se realizan procesos de triturado, pulido, taladrado, etc. Disminuir el contenido de polvo y partículas en suspensión presentes en el aire es la acción que denominaremos depuración del aire.





Los principales parámetros que definen este proceso son:

- Tamaño de las partículas en suspensión
- Concentración de polvo en el aire

Existen distintos tipos de polvo y el tamaño de sus partículas que pueden encontrarse en suspensión en el aire se expresa habitualmente en: μm (micras) = $1\text{ mm} / 1000$. Hay que tener en cuenta que, en función de los ambientes, se establecen unos parámetros de concentración del polvo que serían los siguientes:

Ambiente	Concentración polvo mg/m^3
Rural	0.04 a 0.045
Barrio Periférico	0.05 a 1
Ciudad general	0.5 a 2
Zona industrial	0.5 a 5
Calle, ciudad	1 a 3
Fábricas	0.5 a 9
Fabril o de minas con mucho polvo	9 a 900

La utilización de equipos de filtración y filtros depende siempre del tamaño de las partículas contenidas en el aire además del nivel de concentración de dichas partículas, teniendo en cuenta que, el límite superior de concentración de polvo.

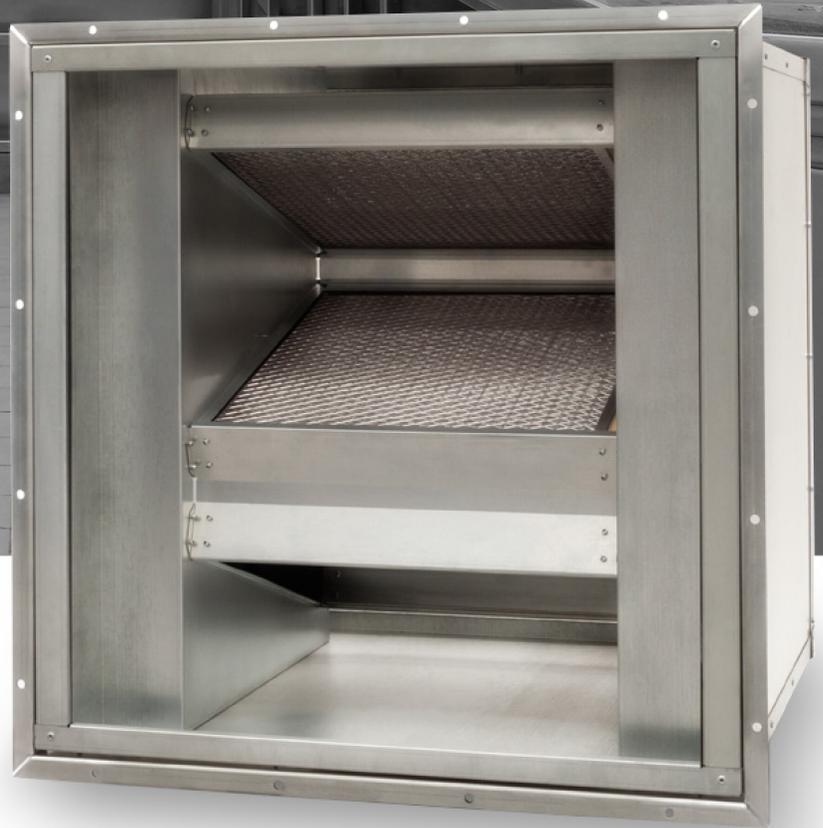


ACCESORIOS PARA FILTRACIÓN DE AIRE INTERIOR



APF

Banco Portafiltros



► DESCRIPCIÓN

Con capacidad para 2000, 4000 y 8000 CFM; lo cual aumenta la versatilidad de producto, la facilidad de uso y el mantenimiento del mismo. Ofrecen distintas configuraciones de filtros con los estándares de ASHRAE.

► CARACTERÍSTICAS

- Diseño de lámina galvanizada
- Puertas de acceso con bisagras
- Sellos internos para evitar fugas futuras
- Aplicación para filtros minipleat, carbón activado, plisado y lavable permanente de aluminio.



ACCESORIOS PARA FILTRACIÓN DE AIRE INTERIOR



APF / banco portafiltros

▶ APLICACIONES



VENTILACIÓN



EXTRACCIÓN



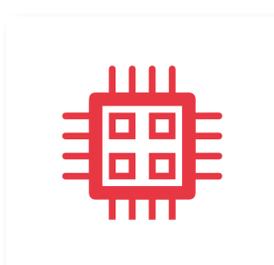
PREFILTROS



COCINAS



FARMACIAS



ELECTRÓNICA



HOSPITALES



HOTELES

Para mayor información
sobre estos equipos
escanear el código QR



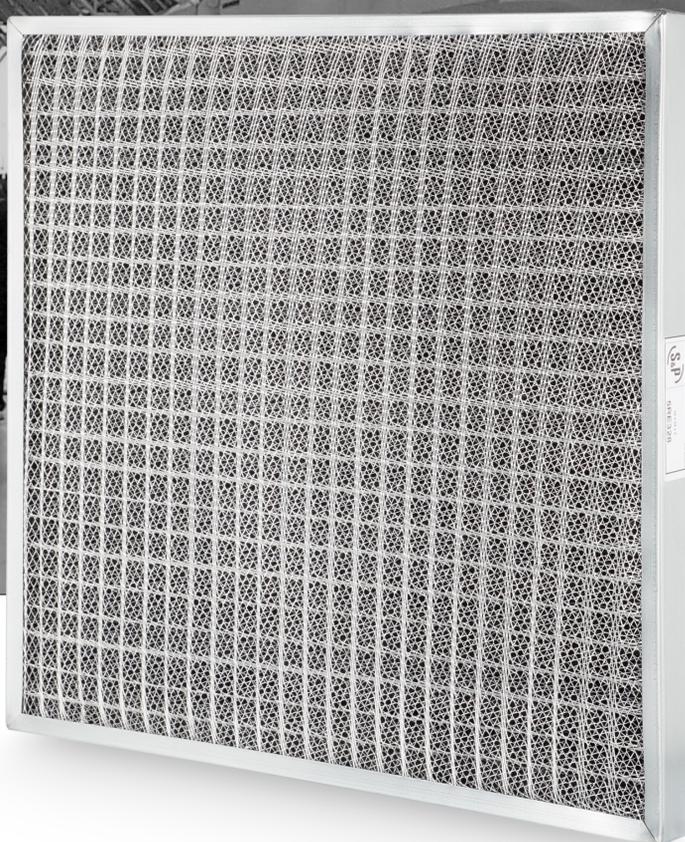
Toca el botón para
ir a la página web





FILTRO AC

Filtro de carbón
activado.



► DESCRIPCIÓN

El carbón activado es, probablemente, el purificador de aire más común, elimina contaminantes orgánicos e inorgánicos que se encuentran en el aire y es eficaz en la eliminación de olores, solventes, gases tóxicos, vapores químicos, humo de cigarro, entre otros.

La alta calidad del carbón activado, utilizado en este filtro, permite controlar la contaminación; tanto a niveles de seguridad, como de confort, manteniendo su capacidad absorbente constante a lo largo de su vida útil.



ACCESORIOS PARA FILTRACIÓN DE AIRE INTERIOR

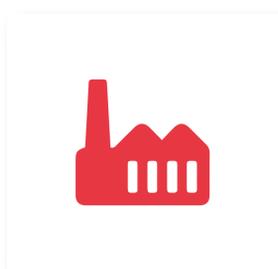


FILTRO AC / Filtro de carbón activado

▶ CARACTERÍSTICAS

- Media filtrante compuesta por celdas de Kraft corrugadas, rellenas con carbón activado para absorber olores y gases tóxicos.
- Cubierta con una pantalla de nylon para mantener el carbón en su lugar.
- Marco de 2”.
- Fácil y rápida instalación.
- Protectores de malla desplegada galvanizada (opcional).

▶ APLICACIONES



INDUSTRIAL



OFICINAS



UNIVERSIDAD



MUSEOS



CENTROS
COMERCIALES



AEROPUERTO



AUTOMOTRIZ



INDUSTRIA
ALIMENTARIA



HOSPITALES



BIBLIOTECA



PURIFICADORA
DE AIRE



FUNERARIA

Para mayor información
sobre estos equipos
escanear el código QR



Toca el botón para
ir a la página web





ACCESORIOS PARA FILTRACIÓN DE AIRE INTERIOR



FILTROS LAVABLES

Filtros Metálicos

► DESCRIPCIÓN

Para sistemas de ventilación que remueven polvo, tierra, pelusa u otros contaminantes. Estos filtros son lavables y reutilizables ya que su material es muy durable y resistente. Por su diseño y construcción, ofrece alta capacidad de retención y baja resistencia al aire. Están fabricado para operar a altas velocidades de aire (500 ft/min); para aumentar la inercia de las partículas y su probabilidad de chocar con la fibra.



ACCESORIOS PARA FILTRACIÓN DE AIRE INTERIOR

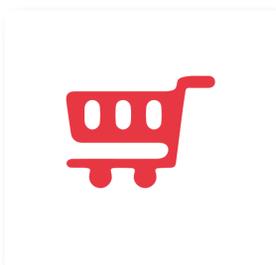


FILTROS LAVABLES / Filtros metálicos.

▶ CARACTERÍSTICAS

- Media filtrante de varias capas corrugadas de malla de hilos de aluminio.
- Marco de aluminio de 2" y galvanizado de 1".
- Cuentan con orificios para desagüe y secado.
- Reforzados con poliéster o poroflex para aumentar su capacidad de retención (bajo pedido especial).

▶ APLICACIONES



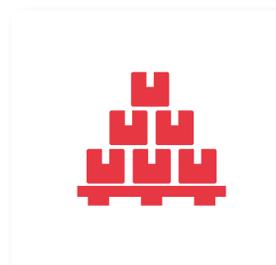
EDIFICIOS
COMERCIALES



RESIDENCIAL



INDUSTRIA



ALMACENES



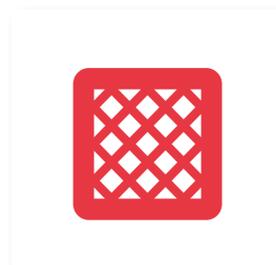
CENTROS
COMERCIALES



CAMPANAS
DE EXTRACCIÓN



LAVADORAS DE
AIRE



PORTAFILTROS

Para mayor información
sobre estos equipos
escanear el código QR



Toca el botón para
ir a la página web





FILTROS

Panel Plisado



► DESCRIPCIÓN

Ideales para satisfacer necesidades de filtración de partículas por su combinación entre eficiencia y baja caída de presión.

Su configuración de pliegues radiales maximiza la retención de polvo alargando la vida útil del filtro, debido al uso completo de la media filtrante. Excelentes como filtro primario o como prefiltro.

► CARACTERÍSTICAS

- **MERV 7:** Eficiencia mínima compuesta: 50 a 70% en partículas de 3.0 a 10.0 micrones.
- **MERV 8:** Eficiencia mínima compuesta: >70 a 85% en partículas de 3.0 a 10.0 micrones.



ACCESORIOS PARA FILTRACIÓN DE AIRE INTERIOR

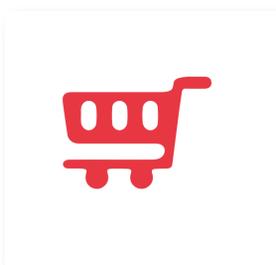


FILTROS / Panel Plisado

▶ **CARACTERÍSTICAS**

- Pliegues radiales con media filtrante 100% sintética y bondeadas térmicamente, que no permiten el crecimiento microbial.
- Media filtrante laminada a una malla desplegada de metal corrosivo, la cual ayuda a mantener la rigidez y permite mayor retención del polvo.
- Marco blanco de cartón suajado y resistente a la humedad.
- No absorben humedad por lo que no propician crecimiento microbial.

▶ **APLICACIONES**



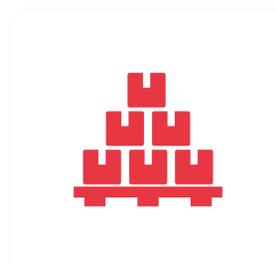
EDIFICIOS
COMERCIALES



HOTELES Y
RESIDENCIAS



INDUSTRIA



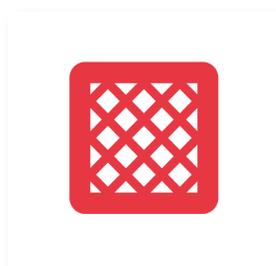
ALMACÉN



ESCUELAS



CASETAS DE
PINTURA



SISTEMAS
CON FILTROS



EMBOTELLADORAS

Para mayor información
sobre estos equipos
escanear el código QR



**Toca el botón para
ir a la página web**



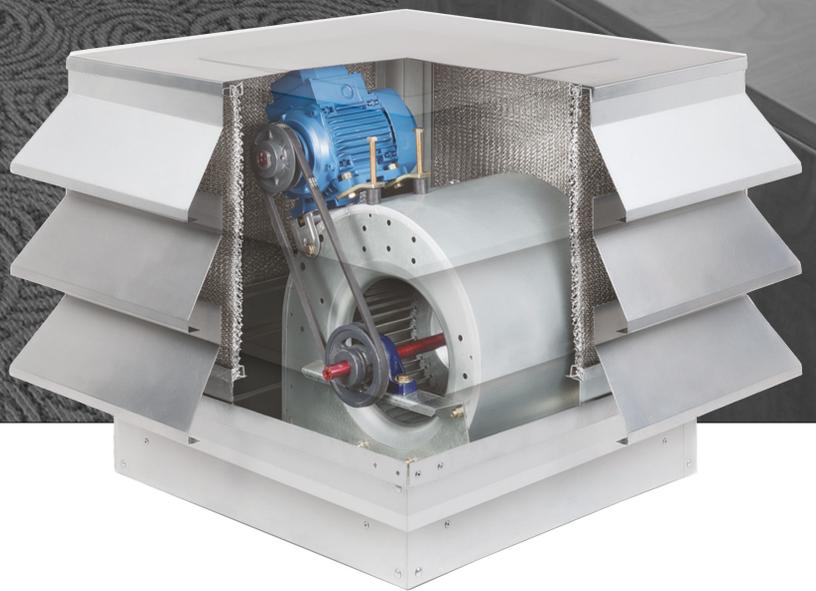


CAJAS COMPACTAS CON FILTRACIÓN



CCL

Cajas de Ventilación
con Louver



**CCL 7/7, 9/9, 10/10,
12/12, 15/15 y 18/18**

► CARACTERÍSTICAS

- Las cajas de ventilación con Louver están fabricadas en lámina de acero galvanizado de calibre 20.
- Panel superior reforzado que facilita el mantenimiento e inspección del equipo.
- Cuello rígido de descarga para facilitar el acoplamiento al sistema de ductos y conjunto Louver en la succión.
- Filtros metálicos lavables para remover contaminantes aerotransportados. Por su diseño y construcción ofrece alta capacidad de retención y baja resistencia al aire. Por sus materiales los filtros son anticorrosivos y tienen alta durabilidad.



CAJAS COMPACTAS CON FILTRACIÓN



CCL / Cajas con Ventilación con Louver

▶ CARACTERÍSTICAS

- El equipo centrífugo DA está montado sobre una base tipo roof curb para facilitar su instalación.
- Cuentan con transmisión de poleas-bandas diseñadas y calculadas acorde a las necesidades de ventilación requerida.
- Los ejes se fabrican con acero AISI C-1045, utilizando un proceso automático para el posicionamiento y corte de los cuñeros.
- Los rodamientos seleccionados para este modelo han sido calculados para su óptimo desempeño en aplicaciones de servicio pesado; brindando larga durabilidad en todas las condiciones de operación L50 500,000 horas.
- Los motores empleados son fabricados bajo especificaciones NEMA.

▶ APLICACIONES



EDIFICIOS
INTELIGENTES



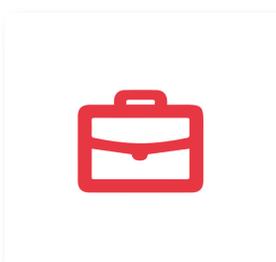
INDUSTRIA
ALIMENTARIA



INDUSTRIA
FARMACÉUTICA



SECTOR
SALUD



OFICINA



UNIVERSIDADES



ESCUELAS



INDUSTRIAS

Para mayor información
sobre estos equipos
escanear el código QR



Toca el botón para
ir a la página web

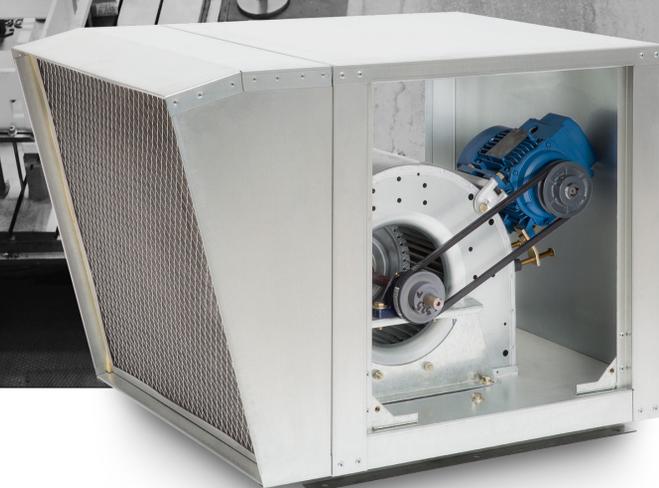


CAJAS DE VENTILACIÓN COMPACTAS PARA TECHO



CCR

Cajas de Ventilación compactas para Techo



**CCR 7/7, 9/9, 10/10,
12/12, 15/15 y 18/18**

► DESCRIPCIÓN

Unidades de ventilación en descarga vertical, diseñadas para inyección de aire limpio. Fabricadas en lámina de acero galvanizado adecuadas para su utilización en intemperie.

► CARACTERÍSTICAS

- Filtros metálicos lavables para remover contaminantes aerotransportados. Por su diseño y construcción ofrece alta capacidad de retención y baja resistencia al aire. Por sus materiales los filtros son anticorrosivos y tienen alta durabilidad.
- El equipo centrífugo DA está montado sobre una base tipo roof curb para facilitar su instalación.



CAJAS DE VENTILACIÓN COMPACTAS PARA TECHO



CCR / Cajas de Ventilación compactas para Techo

▶ CARACTERÍSTICAS

- Cuentan con transmisión de poleas-bandas diseñadas y calculadas acorde a las necesidades de ventilación requerida.
- Los ejes se fabrican con acero AISI C-1045, utilizando un proceso automático para el posicionamiento y corte de los cuñeros.
- Los rodamientos seleccionados para este modelo han sido calculados para su óptimo desempeño en aplicaciones de servicio pesado; brindando larga durabilidad en todas las condiciones de operación L50 500,000 horas.
- Los motores empleados son fabricados bajo especificaciones NEMA.

Para mayor información
sobre estos equipos
escanear el código QR



**Toca el botón para
ir a la página web**





VENTILADORES CON ROTOR EXTERNO



ICL-F

Ventiladores con
rotor externo



ICL-F 310, 355

▶ CARACTERÍSTICAS

- Ventiladores centrífugos para circulación de aire limpio.
- Fabricados con laminada galvanizada.
- Motor monofásico IP54 Clase F con rodamientos a bolas de engrase permanente.
- Rodetes con álabes hacia atrás fabricados en galvanizado (tamaños 310 y 355) balanceados dinámicamente.



CAJAS DE VENTILACIÓN COMPACTAS PARA TECHO



ICL-F / Ventiladores con rotor externo

▶ APLICACIONES



EDIFICIOS
INTELIGENTES



INDUSTRIA
ALIMENTARIA



INDUSTRIA
FARMACÉUTICA



SECTOR
SALUD



OFICINAS



UNIVERSIDADES



ESCUELAS



INDUSTRIAS

Para mayor información
sobre estos equipos
escanear el código QR



**Toca el botón para
ir a la página web**





EXTRACTORES CENTRÍFUGOS EN LÍNEA



CL-T/CL-D/ CL-EC

Extractores
Centrífugos en línea



**CL-T 7-10-12-14-16-18-
20-22-24-26-28-30-33**
CL-D 7-10-12-14-16
CL-EC 7-10-12-14-16

▶ CARACTERÍSTICAS

- Gabinete, perfiles y base motor fabricados en lámina galvanizada.
- Puertas de inspección en lámina galvanizada con agarres de seguridad.
- Rodetes de álabes rectos atrasados hechos en aluminio balanceados estática y dinámicamente a grado G 2.5 bajo lo establecido por la normativa: ISO 1940 o AMCA 204.
- Oído de aspiración en lámina galvanizada, diseñados aerodinámicamente para permitir una succión del flujo del aire con menor turbulencia.



EXTRACTOR CENTRÍFUGO EN LÍNEA



CL-T/CL-D/ CL-EC / Extractor Centrífugo en líneaTecho

▶ CARACTERÍSTICAS

- Motores fabricados bajo especificaciones NEMA están diseñados para ser arrancados directos en línea de alimentación y capaces de soportar variaciones de +- 10% en la tensión de alimentación por periodos cortos de tiempo, y de +-5% de forma constante sin presentar variaciones en su operación.

▶ APLICACIONES



EDIFICIOS
INTELIGENTES



INDUSTRIA
ALIMENTARIA



INDUSTRIA
FARMACÉUTICA



SECTOR
SALUD



OFICINAS



UNIVERSIDADES



ESCUELAS



INDUSTRIAS

Para mayor información
sobre estos equipos
escanear el código QR



Toca el botón para
ir a la página web





CAJAS DE VENTILACIÓN



CDAFVH

Cajas de Ventilación

**CDAFVH 7/7, 9/9, 10/10,
12/12, 15/15, 18/18,
20/20, 22/22, 25/25,
30/28, 36//36.**



► DESCRIPCIÓN

Unidades de ventilación diseñadas para la inyección y extracción de aire con opción en descarga horizontal o vertical; su estructura está fabricada en lámina de acero galvanizada que la hacen un conjunto ideal para instalaciones en intemperie. Su diseño incorpora el panel-puerta de inspección con cierres de presión y bisagras para el fácil mantenimiento del motor y la transmisión además de contar con una base rígida para montaje e izaje.



CAJAS DE VENTILACIÓN COMPACTAS PARA TECHO



CDAFVH / Cajas de Ventilación

▶ DESCRIPCIÓN

Sus principales aplicaciones son: inyección de aire, para presurización, ventilación y extracción comercial e industrial con condiciones de pre-filtración (filtros metálicos de aluminio y/o plisados), para la industria alimenticia, farmacéutica, locales comerciales, salas de juntas, centros comerciales y escuelas.

▶ CARACTERÍSTICAS

- Gabinete hecho con paneles de diseño reforzado fabricados con lámina de acero galvanizada de grueso calibre que aportan rigidez al conjunto y minimizan problemas de vibraciones futuros.
- Los paneles pueden ser removidos para aportar una mayor flexibilidad en la instalación.
- Soporte bastidor para montaje e izaje fabricado en lámina galvanizada de calibre adecuado cuenta con barrenos para el acoplamiento de accesorios de control de ruido y vibración.
- Panel puerta de inspección fabricada del mismo material del equipo, cuenta con cierres de presión y bisagras para el mantenimiento y la fácil supervisión de su funcionamiento se encuentra ubicada del lado de la transmisión de potencia.
- Cuello descarga integrado al equipo para facilitar el acoplamiento al sistema de ductos y es fabricado en lámina galvanizada.
- Equipo de ventilación centrífugo de doble oído de aspiración con rodete de alabes adelantados modelo DA fabricados en su totalidad con lámina de acero galvanizada resistente a la corrosión.
- Cuenta con transmisión poleas-bandas diseñadas y calculadas acorde a las necesidades de ventilación requeridas.



CAJAS DE VENTILACIÓN COMPACTAS PARA TECHO



CDAFVH / Cajas de Ventilación

▶ CARACTERÍSTICAS

- Los ejes se fabrican con acero AISI C-1045, utilizando un proceso automático para el posicionamiento y corte de los cuñeros.
- Los rodamientos seleccionados para este modelo han sido calculados para su óptimo desempeño en aplicaciones de servicio pesado; brindan larga durabilidad en todas las condiciones de operación.

▶ APLICACIONES



EDIFICIOS
INTELIGENTES



INDUSTRIA
ALIMENTARIA



INDUSTRIA
FARMACÉUTICA



SECTOR
SALUD



OFICINAS



UNIVERSIDADES



ESCUELAS



INDUSTRIAS

Para mayor información
sobre estos equipos
escanear el código QR



**Toca el botón para
ir a la página web**





CAJAS DE FILTRACIÓN



CMF

Ventilación por
filtración



CMF 2000, 4000, 6000
(8000 y 12000 bajo
pedido especial)

► DESCRIPCIÓN

Las CMF son unidades de filtración de aire disponibles en 3 tamaños que trabajan para otorgar un caudal constante de 2000, 4000 y 6000 CMF respectivamente.

Bajo pedido especial 8000 y 12000 CFM. Construcción en lámina galvanizada con acabado en polvo poliéster, ideal para aplicaciones comerciales e industriales, donde los contaminantes sean de moderados a bajos. Equipos con puertas de doble acceso, diseñadas con paneles de doble pared que aportan rigidez, estanqueidad, aislamiento acústico y térmico.



CAJAS DE FILTRACIÓN



CMF / Ventilación por filtración.

► DESCRIPCIÓN

Aislamiento termoacústico fabricado en fibra de vidrio aglutinada y resina fenólica de fraguado térmico de alta densidad color negro con un grosor de 2" y densidad de 48kg/m³.

Sistema de monitoreo para regular y controlar la cantidad del flujo del aire. A su vez, detecta el estado del filtro HEPA para saber su saturación, por medio de transductor de presión. Equipado con un ventilador BNC con certificación AMCA en sonido, aire y FEG de acuerdo a procedimientos AMCA 211 y AMCA 311.

Nuestro ventilador Plenum está integrado con un motor de rotor axial de imanes permanentes, constituido por controles electrónicos que permite el ajuste de velocidad con una señal analógica (0-10 V dc o 4-20mA) o digital (MODBUS) sin la necesidad de un variador de frecuencia.

El rodete tipo Plenum de álabes curvos atrasados fabricado en acero al carbón, dinámicamente balanceados a grado G2.5 siguiendo lo establecido por la normativa AMCA 204 (ISO 1940), acabado en pintura de polvo poliéster y con giro CW.





CAJAS DE FILTRACIÓN



CMF / Ventilación por filtración.

▶ CARACTERÍSTICAS

- Construcción en lámina galvanizada con acabado en polvo poliéster.
- Puertas de doble acceso, diseñadas con paneles de doble pared.
- Aislamiento termoacústico fabricado en fibra de vidrio aglutinada y resina fenólica de fraguado térmico de alta densidad.
- Equipado con un ventilador BNC, con certificación AMCA.
- Rodete tipo Plenum de álabes curvos atrasados fabricado en acero al carbón.
- Acabado en pintura de polvo poliéster y con giro CW.

▶ APLICACIONES



EDIFICIOS
INTELIGENTES



INDUSTRIA
ALIMENTARIA



INDUSTRIA
FARMACÉUTICA



SECTOR
SALUD



OFICINA



UNIVERSIDADES



ESCUELAS



INDUSTRIAS

Para mayor información
sobre estos equipos
escanear el código QR



Toca el botón para
ir a la página web





CAJAS DE VENTILACIÓN



FC

Cajas de Ventilación



► DESCRIPCIÓN

La Unidad Móvil de Filtración de Aire, está diseñada para ser transportada de forma fácil dentro de cualquier recinto, requiriendo exclusivamente de una conexión eléctrica (127 VCA. 60 Hz. Monofásico), puede cubrir amplias áreas de acuerdo al tipo de espacio que se deseé purificar y está pensado para mejorar y proteger a las personas dentro de sus hogares, oficinas, restaurantes favoritos, aulas escolares, auditorios e incluso en los consultorios médicos. Reduciendo así la probabilidad de contagio al interactuar con personas portadoras de enfermedades infecciosas.



CAJAS DE FILTRACIÓN



FC / Ventilación por filtración.

▶ CARACTERÍSTICAS

- La unidad está integrada por un ventilador centrífugo de alabes curvos atrasados y motor monofásico con tecnología de rotor externo.
- Paneles de lamina galvanizada con recubrimiento en polvo poliester color gris S&P.
- Puertas con sistema de bisagras y manijas de rápido acceso.
- Cierres de seguridad para evitar el acceso al equipo en operación.
- Paneles de doble pared rellenos con material termo acústico con fibra de vidrio de 1" que aportan estanqueidad y rigidez al equipo y aumentan la insonorización en la operación del gabinete.
- Emisores de luz Ultravioleta C con longitud de onda 256 nm.
- Switch de paro y arranque con indicador óptico e interrupción de CW.





CAJAS DE FILTRACIÓN



FC / Ventilación por filtración.

▶ APLICACIONES



OFICINAS



AULAS DE CLASES



RESTAURANTES



GIMNASIOS



CONSULTORIOS MÉDICOS



CENTROS COMERCIALES



SALAS DE CINE



TIENDAS DE CONVIVENCIA



LABORATORIOS



AUDITORIOS

Para mayor información
sobre estos equipos
escanear el código QR



Toca el botón para
ir a la página web



