



# CATÁLOGO DE PRODUCTOS

2026



## CONTENIDO

Perfil de la compañía .....	01
Ducha de aire (Air shower) .....	02
Modelo de ducha de aire .....	03
Ducha de aire estándar .....	04
Ducha de aire con doble puerta abatible .....	05
Ducha de aire para área individual (Sole clean air shower) .....	06
Ducha de aire con cortina de enrollado rápido .....	07
Ducha de aire con puerta deslizante .....	08
Túnel de ducha de aire en forma de S .....	09
Caja de transferencia estática (Static pass box) .....	10
Caja de transferencia con ducha de aire (Dinámica) .....	12
Caja de transferencia con flujo laminar (LAF Pass box) .....	14
Unidad de filtro de ventilador (FFU – Fan Filter Unit) .....	16
Purificador de aire tipo FFU .....	18
Cabina limpia (Clean booth) .....	20
Campana LAF .....	22
Campana de flujo laminar suspendida del techo (LAF hood) .....	23
Cabina de dispensado/muestreo .....	24
Filtros de aire .....	26
Prefiltro .....	27
Filtros medianos (Filtros Medios y Filtros Finos) .....	27
Filtro HEPA/ULPA .....	28
Clasificación de filtros de aire .....	29
Especificaciones ISO para cuartos limpios .....	30





# NUESTRA HISTORIA

---

Una historia que nació del compromiso y la excelencia.

En 2001, cuando la industria comenzaba a exigir ambientes más puros, seguros y controlados, nació SCR CLEAN ROOMS.

No fue solo una nueva empresa, fue una promesa. La promesa de crear espacios donde la precisión salvaría vidas, donde la limpieza fuera del proceso, y donde cada detalle marcará la diferencia.

Desde entonces, más de 24 años de experiencia nos han llevado a construir más que cuartos limpios: hemos construido confianza.

A lo largo de todo México, nos hemos convertido en aliados de quienes entienden que la calidad del ambiente es esencial para la calidad del resultado.

Este catálogo es parte de esa historia. Una historia de pasión, de ingeniería y de personas que creen que lo bien hecho, deja huella.

**Bienvenido a SCR. Donde cada proyecto nace con el compromiso de hacer las cosas bien.**



## AIR SHOWER

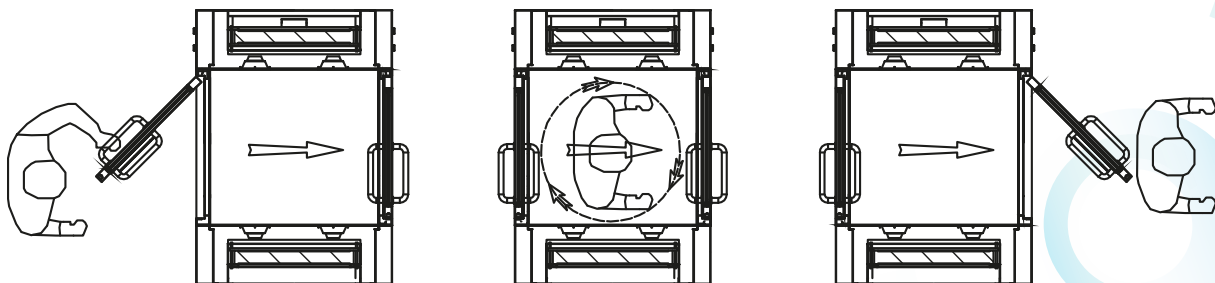
Las duchas de aire son cámaras autónomas instaladas en las entradas de cuartos limpios y otros entornos controlados. Funcionan como un vestíbulo de aire antes de entrar al cuarto limpio. El personal o los objetos que ingresan o salen del ambiente controlado son sometidos a chorros de aire filtrado por HEPA con velocidades de 22–28 m/s para eliminar las partículas de polvo del personal o de los bienes. Las partículas de polvo son filtradas y el aire limpio es recirculado.

### CARACTERÍSTICAS

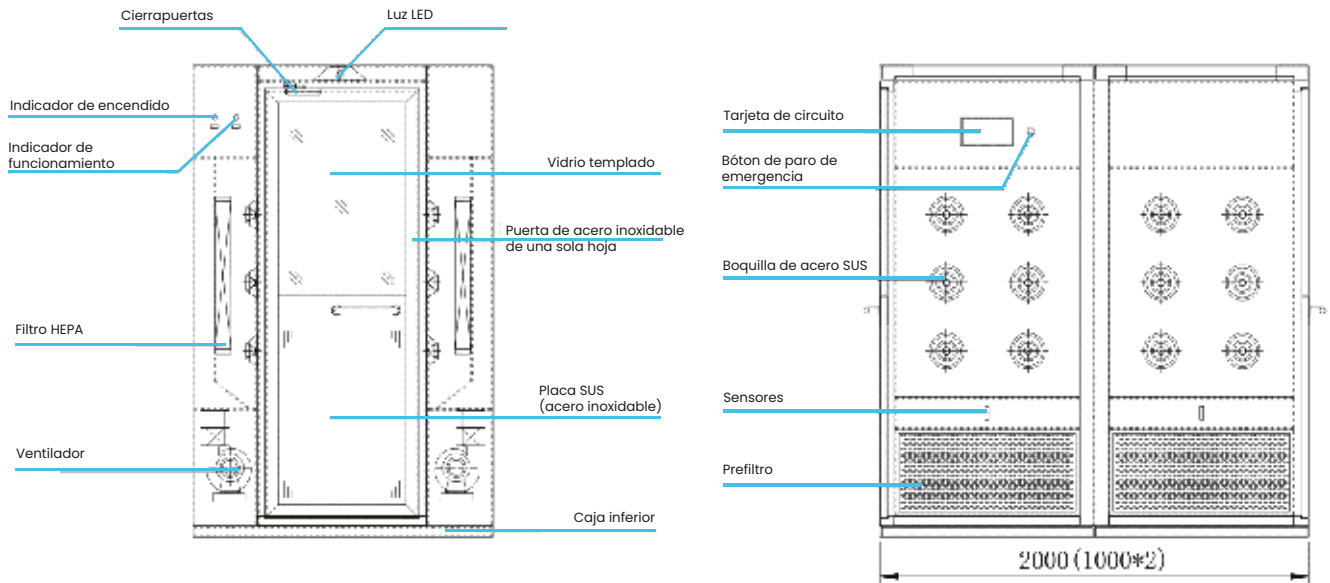
- **Material:** Placa con recubrimiento de pintura / Acero inoxidable 201/304
- **Puerta:** Puerta sencilla o de doble hoja; puerta automática deslizante / cortina de enrollado rápido; acceso por tarjeta IC / huella digital y otras opciones personalizadas;
- **Motor:** Motor centrífugo AC/EC
- **Controlador:** PLC + panel de control LCD / pantalla táctil de 7", aviso por voz, idioma personalizable
- **Boquillas:** Boquillas de acero inoxidable
- **Sistema de filtración:** Dos etapas: Prefiltro + filtro HEPA (H13/14)



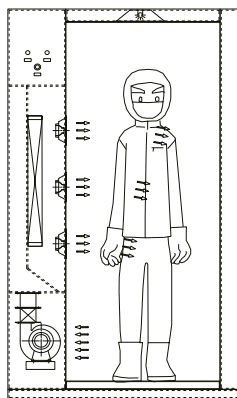
### CARACTERÍSTICAS



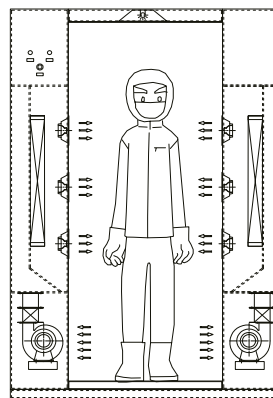
# MODELO PARA AIR SHOWER



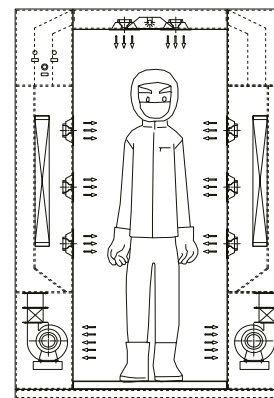
## VISTA DE SOPLADO



Soplado por un solo lado



Soplado por dos lados



Soplado por tres lados

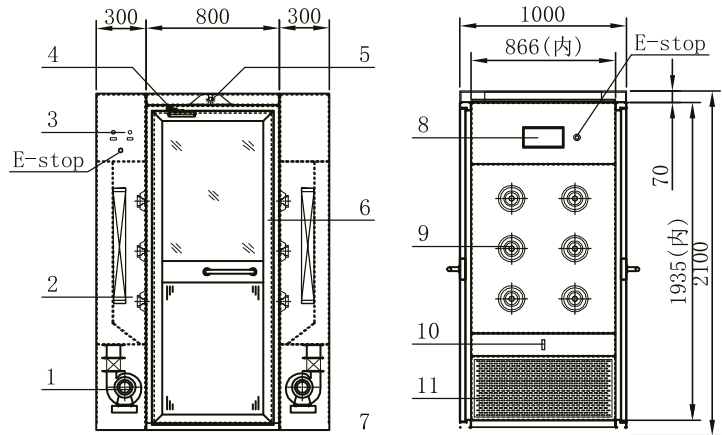
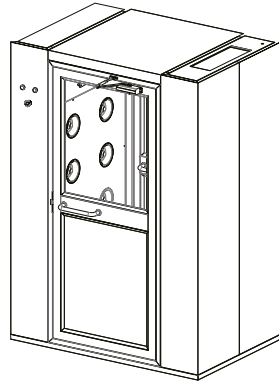
## APLICACIÓN

Las duchas de aire están diseñadas para eliminar la contaminación superficial del personal o de los bienes, y se instalan entre las áreas de cambio y el cuarto limpio. La ducha de aire mejora el protocolo de operación del cuarto limpio al recordar a todos los operadores que están ingresando a un entorno controlado. Por lo tanto, el personal desarrolla el hábito de colocarse adecuadamente el equipo de protección antes de entrar a la ducha de aire.

Ampliamente utilizadas en microelectrónica, semiconductores, farmacéutica, pintura en aerosol, investigación de laboratorio y la industria alimentaria, etc.

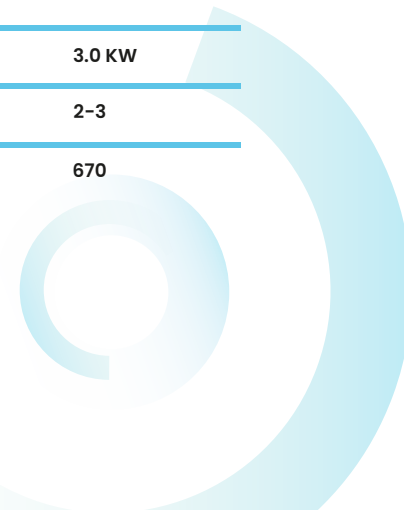


## AIR SHOWER ESTÁNDAR

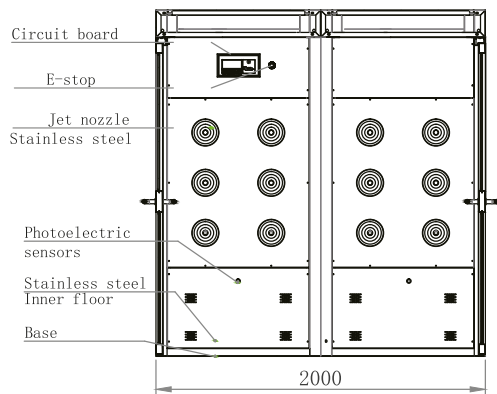
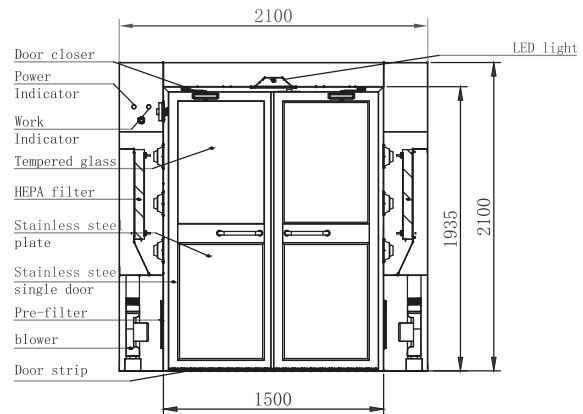
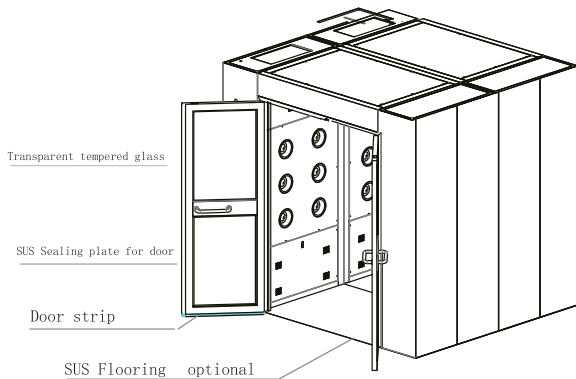


## PARÁMETROS TÉCNICOS

Modelo No.	AAS-1S-1130	AAS-1D-1400	AAS-1T-1400	AAS-2D-1400	AAS-2T-1400
Tamaño exterior (L*A*H mm)	1130*1000*2100	1400*1000*2100	1400*1000*2100	1400*1000*2100	1400*1000*2100
Tamaño interior (L*A*H mm)	800*866*1950	800*866*1950	800*866*1950	800*866*1950	800*866*1950
Velocidad del aire	25-30 m/s	25-30 m/s	25-30 m/s	21-23 m/s	21-23 m/s
Número de boquillas	6	12	16	24	32
Número de ventiladores	1	1	2	2	4
Cuerpo principal	Acero laminado en frío con pintura plástica blanca (opcional), SS304; SS201; SS316				
Puerta	Puertas interbloqueadas (puerta abatible simple/doble, puerta corrediza automática opcional)				
Controlador	PLC + pantalla LCD				
Fuente de alimentación	AC380V/50Hz trifásica, AC220V 50/60Hz				
Consumo de energía	0.75 KW	1.5 KW	1.5 KW	3.0 KW	3.0 KW
Capacidad de personas	1	1	1	2-3	2-3
Peso aproximado (KG)	330	360	360	670	670



# AIR SHOWER DUCHA DE AIRE CON DOBLE PUERTA ABATIBLE



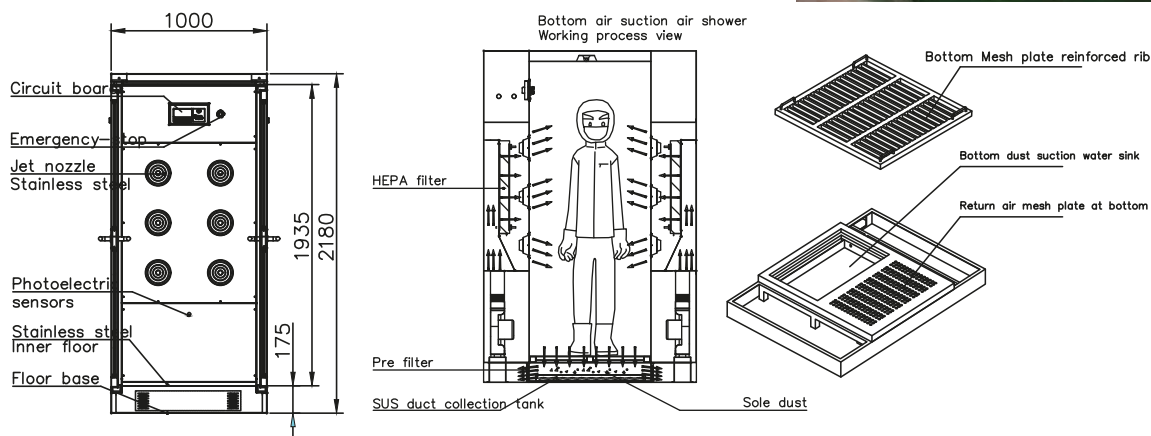
Cuando se abre la puerta doble abatible, puede mantenerse posicionada a  $>90^\circ$  gracias al cierrapuertas.

## PARÁMETROS TÉCNICOS

Modelo No.	AAS/D-2D-2100	AAS/D-3D-2100	AAS/D-2D-2300	AAS/D-3D-2300	AAS/D-2T-2300
Tamaño exterior (L*A*H mm)	2100*2000*2100	2100*3000*2100	2300*2000*2100	2300*3000*2100	2300*2000*2300
Tamaño interior (L*A*H mm)	1500*1866*1935	1500*1866*1935	1700*1866*1935	1700*2866*1935	1700*1866*2100
Tamaño de paso de la puerta (A*H mm)	1400*1885	1400*1885	1600*1885	1600*1885	1600*2060
Número de boquillas	24	36	24	36	32
Tipo de soplado	Soplado por ambos lados y techo				Soplado por 3 lados y techo
Chorros de aire (velocidad del aire)	Diámetro interior: $\varnothing 30$ mm velocidad del aire 25-30 m/s				Diámetro interior: $\varnothing 30$ mm velocidad del aire 22-24 m/s
Luz LED / Cantidad	18w/2 unidades	18w/3 unidades	18w/2 unidades	18w/3 unidades	18w/2 unidades
Filtro HEPA (H13)	610*610*69/ 4 unidades	610*610*69/ 6 unidades	610*610*69/ 4 unidades	610*610*69/ 6 unidades	915*610*69/ 4 unidades
Potencia del soplador / Cantidad	0.75kw/ 4 unidades	0.75kw/ 6 unidades	0.75kw/ 4 unidades	0.75kw/ 6 unidades	0.75kw/ 4 unidades
Material	1: Acero laminado frio recubierto 2: Placa SUS304#				
Materiales de la puerta	SUS201# o placa SUS304#				
Interbloqueo de puerta	Interbloqueo electrónico: no pueden abrirse al mismo tiempo				



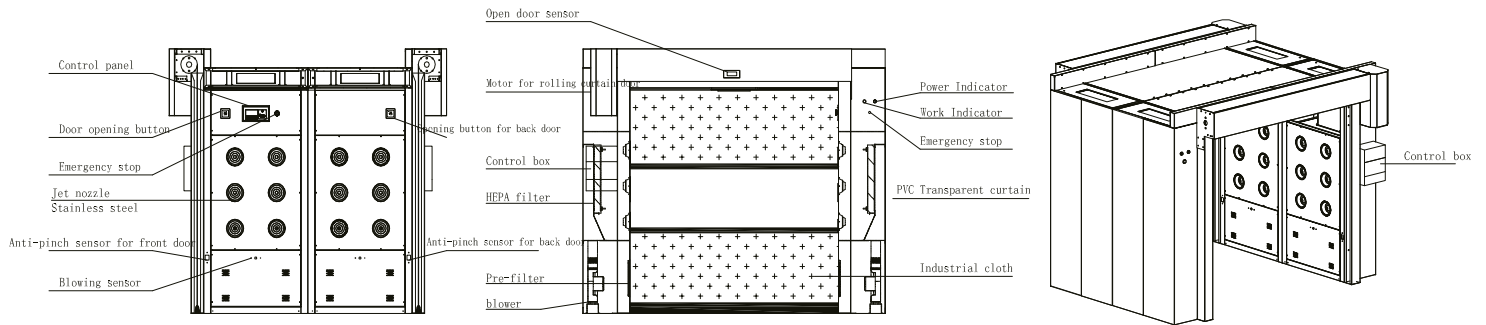
# AIR SHOWER LIMPIA DE UNA SOLA ENTRADA



## PARÁMETROS TÉCNICOS

Modelo No.	AAS/SC-ID-1400	ED (WDH mm)	Modelo No.
ID (WDH mm)	800W*860D*1935H	Tamaño interno para puerta	700W*1880H
N.º de boquillas SUS	12 unidades	Chorro de aire de boquilla	Diámetro de salida: Ø30 mm, velocidad del aire ≥ 25 m/s
Luz LED / Cantidad	18W / 1 unidad	Soplador / Cantidad	0.5 kW / 2 unidades
Material	<p>Opción 1. Todo el material en placa laminada en frío con recubrimiento.</p> <p>Opción 2. La carcasa exterior es placa laminada en frío con recubrimiento; interior SUS201# o 304#.</p> <p>Opción 3. Todo el material es SUS201# o 304#.</p>		
Puerta / Material	SUS201# o 304#	Parámetros del filtro	61061069 mm, H13, 0.3 µm, 99.97 %, 2 unidades
Tipo de soplado	Soplado bilateral	Interbloqueo	Las dos puertas tienen interbloqueo electrónico, no pueden abrirse simultáneamente
Fuente de alimentación	220V/1P (50/60Hz), 380V/3P/50Hz	Potencia nominal	1.0 kW
Panel de control	1. Sistema de control por microcomputadora	2. Pantalla táctil + sistema de control PLC	

# AIR SHOWER CON CORTINA DE ENROLLADO RÁPIDO

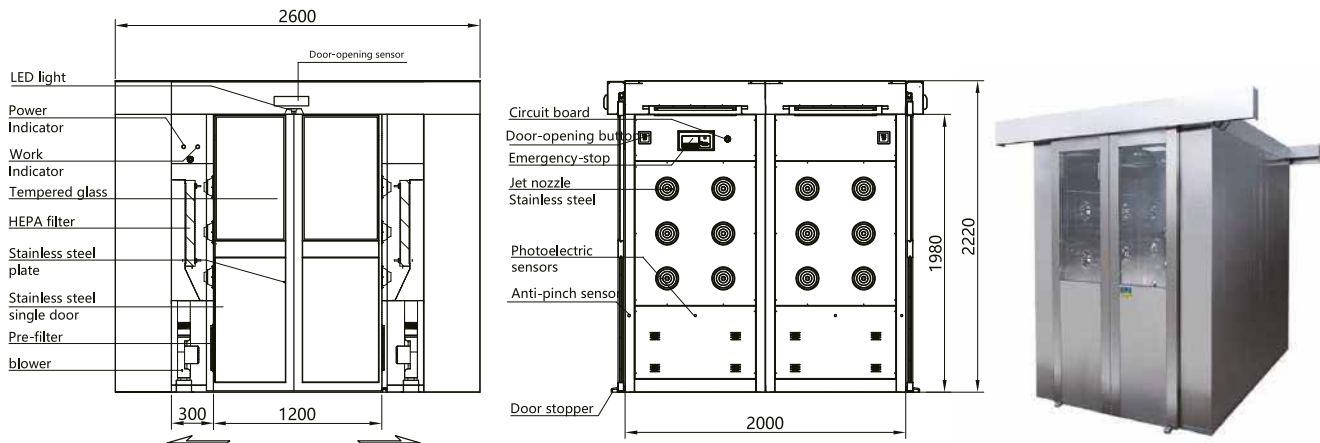


## PARÁMETROS TÉCNICOS

Modelo No.	AAS/R-2D-2000	ED(WDHmm)	2900W*2000D*2370H
ID (WDH mm)	2000W*2000D*2000H	ID de la puerta (W*H mm)	2000W*2000H
N.º de boquillas SUS	24 unidades	Chorro de aire de boquilla	Diámetro de salida: Ø30 mm, velocidad del aire >25 m/s
Luz LED / Cantidad	18W / 2 unidades	Soplador / Cantidad	0.75KW / 4 unidades
Material	<p>Opción 1. Todo el material en placa laminada en frío con recubrimiento.                  Opción 2. La carcasa exterior es placa laminada en frío con recubrimiento; interior SUS201# o 304#.                  Opción 3. Todo el material es SUS201# o 304#.</p>		
Puerta / Material	Cortina de enrollado rápido, marco industrial de SUS	Parámetros del filtro	61061069 mm, H13, 0.3 µm, 99.97%, 4 unidades
Tipo de soplado	Doble lado de soplado	Parámetros del filtro	61061069 mm, H13, 0.3 µm, 99.97%, 4 unidades
Fuente de alimentación	220V/1P(50/60Hz), 380V/3P/50Hz	Potencia	4.0KW
Panel de control	1. Sistema/controlador microcomputador	2. Pantalla táctil + controlador PLC	

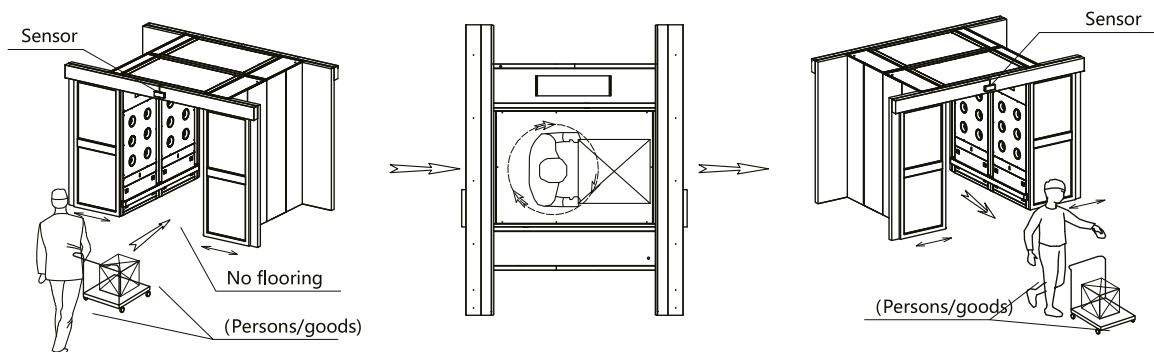
Adecuado para el paso de personas o carga; dimensiones o requisitos personalizados son bienvenidos.

## AIR SHOWER CON PUERTA DESLIZANTE



### PROCESO DE OPERACIÓN: (ENTRAR AL CUARTO LIMPIO, SOLO ADECUADO PARA PERSONAS)

Process of operation: (Persons/goods)



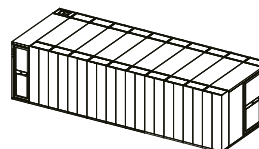
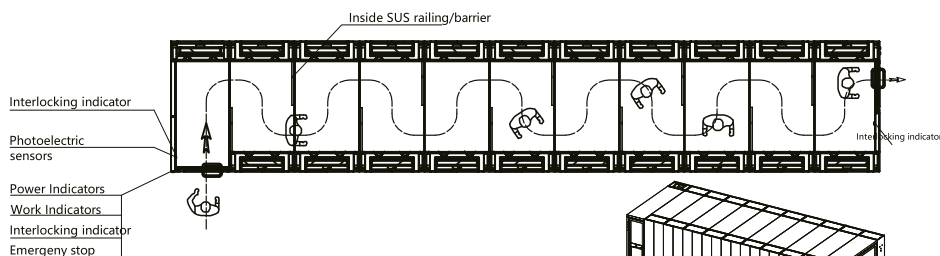
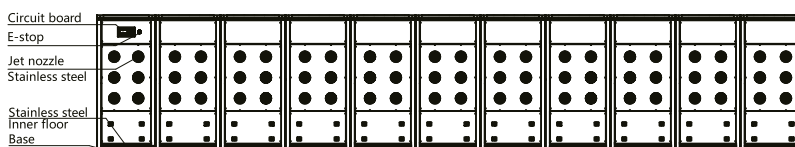
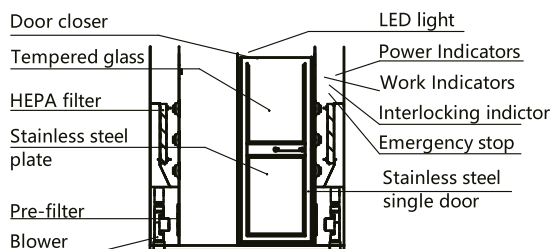
### PARÁMETROS TÉCNICOS

Modelo No.	AAS-1D-1800	AAS-2D-1800	AAS-1D-2100	AAS-2D-2100	AAS-3D-2100
ED (WDH mm)	1800*1500*2220	1800*2000*2220	1800*2000*2220	2100*1500*2220	2100*1500*2220
ID (WDH mm)	1200*1500*1980	1200*2000*1980	1200*2000*1980	1500*1500*1980	1500*1500*1980
ED incluyendo puerta (W*H mm)	2600*1500*2220	2600*2000*2220	3200*1500*2220	3200*1500*2220	3200*3000*2220
Número de boquillas SUS	18 pcs	24 pcs	18 pcs	24 pcs	36 pcs
Luz LED / Cantidad	18W / 1 pcs	18W / 2 pcs	18W / 1 pcs	18W / 2 pcs	18W / 3 pcs
Soplador / Cantidad	0.75KW / 2 unidades	0.5KW / 4 unidades	0.75KW / 2 unidades	0.5KW / 4 unidades	0.5KW / 6 unidades
Potencia	1.5KW	2.2KW	1.5KW	2.2KW	3.3KW
Alimentación eléctrica	220V/1P (50/60Hz), 380V/3P/50Hz				
Material	Opción 1. Placa laminada en frío recubierta con pintura. Opción 2. SUS201#. Opción 3. SUS304#.				
Material de la puerta	Placa SUS 201# / 304#				
Interbloqueo	Interbloqueo electrónico, no pueden abrirse al mismo tiempo		Soplado		Soplado por ambos lados (Opcional: soplado superior + ambos lados)
Chorro de aire de boquilla SUS	Diámetro de salida: Ø30 mm, velocidad del aire >25 m/s		Material de la puerta		Placa SUS 201# / 304#
Panel de control	1. Sistema de control por microcomputador		2. Pantalla táctil + controlador PLC		

Dimensiones personalizadas u otras especificaciones están disponibles según los requisitos del cliente.



# TÚNEL DE AIR SHOWER EN FORMA DE S



## PARÁMETROS TÉCNICOS

Modelo No.	AAS-2D-10900	ED (AnxPrxAl)	2000W*10900D*2100H
Dimensiones internas (An×Pr×Al)	1400W*10834D*1935H	Tamaño interno de la puerta	700w*1880H
Número de boquillas de acero inoxidable	126 pcs	Chorro de aire de boquilla	Diámetro de salida: Ø30 mm, velocidad del aire: ≥25 m/s
Luz LED / Cantidad	18W/11pcs	Soplador/Cantidad	
Material	Opción: Todo el material A es placa de acero laminada en frío con pintura en polvo; la carcasa interior B es de placa galvanizada con pintura en polvo; material de acero inoxidable SUS201 o SUS304 disponible	Filtro HEPA	61061069 mm, H13, 0.3 µm, 99.97 %, 3 piezas
Material de la puertal	SUS201/304#		
Tipo de soplado	Soplado en ambos lados	Interbloqueo	Las dos puertas tienen interbloqueo electrónico; no pueden abrirse al mismo tiempo durante el funcionamiento del soplado
Fuente de energía	220V/1P/50/60Hz · 380V/3P/50Hz	Potencia	16 kW
Panel de control	1. Sistema de control PLC microcomputadora	2. Controlador PLC + pantalla táctil	

Adecuado para el paso de personas. Se aceptan dimensiones o requisitos personalizados

### Proceso de operación para túnel de ducha de aire:

1. Abrir la puerta, las personas entran en el túnel de ducha de aire. El soplado comienza a funcionar. Las personas cruzan la barrera en forma de "S".
2. Las dos puertas son de interbloqueo electrónico; cuando está soplando, las dos puertas no están interbloqueadas y pueden abrirse en cualquier momento.

## PASSBOX ESTÁTICO

La Pass Box está diseñada para minimizar el tráfico y la contaminación al entrar en la sala limpia; permite que piezas, herramientas y otros elementos pasen hacia y desde la sala. La unidad actúa como un dispositivo de esclusa de aire, evitando que el aire ambiente entre o que el aire limpio salga de la sala limpia.

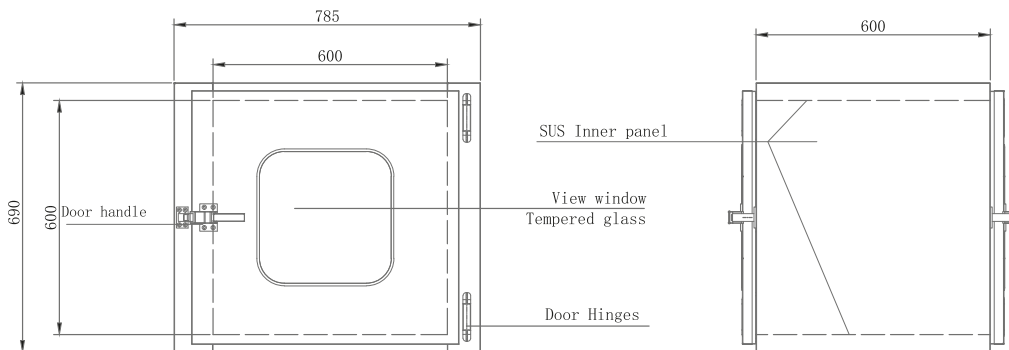
### CARACTERÍSTICAS:

1. Adopta acero inoxidable 201/304; la carcasa es una placa de acero premium con recubrimiento en polvo
2. Interbloqueo mecánico o electrónico

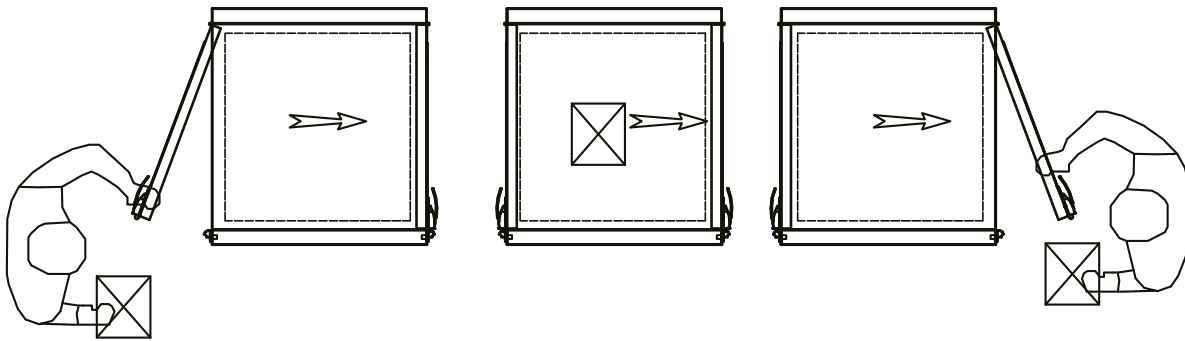




## PASSBOX ESTÁTICO



### COMO OPERAR EL PASSBOX



### PARÁMETROS TÉCNICOS

Modelo No.	PB-500×500×500	PB-600×600×600	PB-800×800×800
ED (W×D×Hmm)	685W*500D*590H	785W*600D*690H	985W*800D*890H
ID (W×D×Hmm)	500W*500D*500H	600W*600D*600H	800W*800D*800H

#### MATERIAL

1. Todo el material es placa de acero laminada en frío con recubrimiento en polvo.
2. La carcasa exterior es placa de acero laminada en frío con recubrimiento en polvo; la pared interna es acero inoxidable pulido SUS 201#/304#.
3. Todo el material está pulido en SUS201#/304#.

Dimensiones o estilos personalizados son bienvenidos según los requisitos del cliente.

Interbloqueo

Mecánico/Eléctrico



## PASSBOX CON AIR SHOWER (DINÁMICO)

El pasabultos con ducha de aire es un tipo de equipo auxiliar para cuartos limpios. Principalmente se utiliza para transferir pequeños artículos entre el cuarto limpio y el cuarto no limpio, de diferentes clases y diferentes presiones.

Por un lado, funciona como freno de aire y protege contra la alta presión que se descarga en el cuarto limpio de clase superior.

Por otro lado, puede lograr el efecto de ducha de aire durante el paso de los artículos, asegurando que entren limpios al cuarto limpio y reduciendo el riesgo de contaminación.

### CARACTERÍSTICAS

1. Fabricada en acero inoxidable 201/304; la cámara está hecha de acero premium con recubrimiento en polvo.
2. Interbloqueo mecánico o electrónico.
3. Boquillas de aire SUS.
4. Lámpara UV opcional.
5. Tiempo de soplado ajustable.
6. Fondo con pendiente opcional.
7. Rodillo SUS opcional.
8. Manómetro Dwyer opcional.

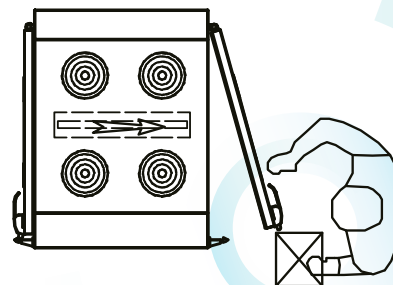
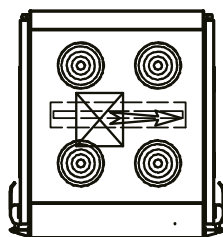
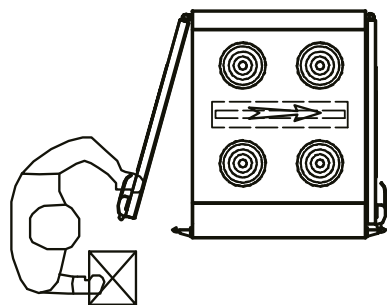


PASSBOX CON AIR SHOWER DENTRO



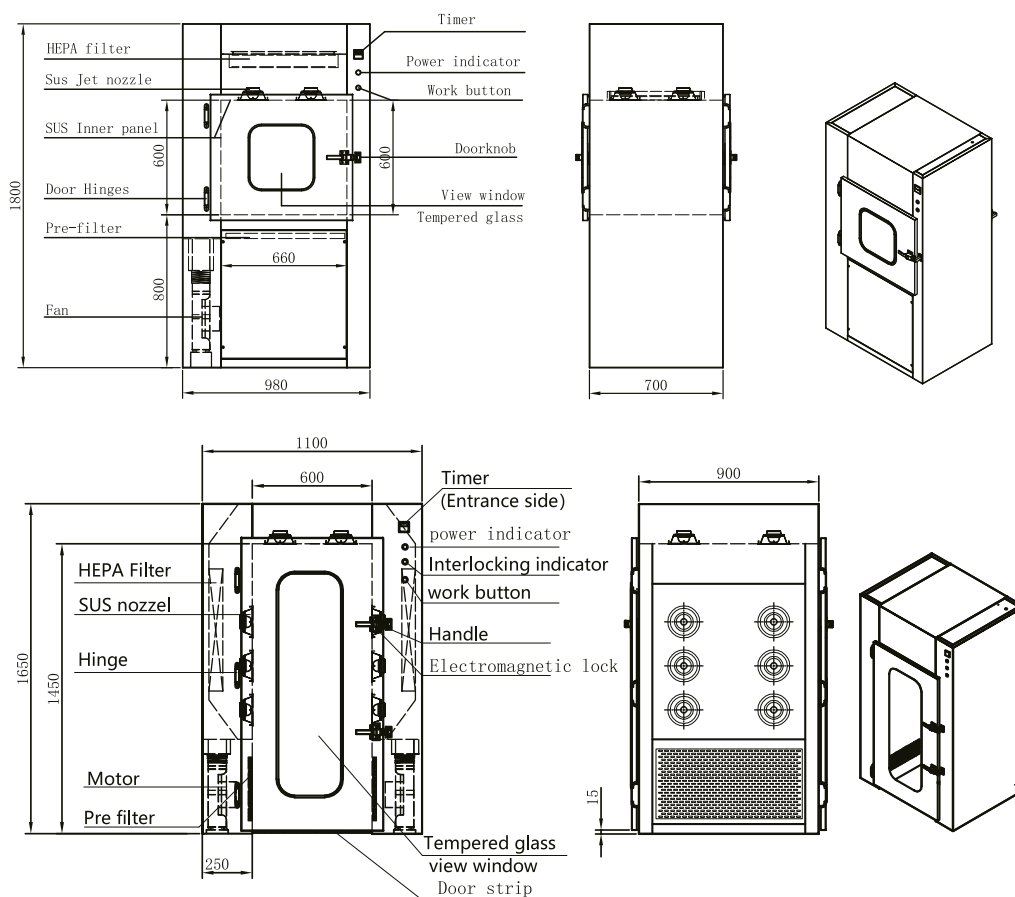
PASSBOX CON LÁMPARA UV

### COMO OPERAR EL PASSBOX





# PASSBOX CON AIR SHOWER (DINÁMICO)



## PARÁMETROS TÉCNICOS

Modelo No.	PB-600X600X600	PB-600X900X1450	PB-800X800X800	PB-800X1100X1450
ED (W*H*mm)	920W*600D*1800H	1100W*900D*1650H	1120W*800D*2000H	1300W*1100D*1650H
ID (W*H*mm)	600W*600D*600H	600W*900D*1450H	800W*800D*800H	800W*1100D*1450H
Boquillas de aire SUS	Diámetro interno: Ø30 mm 4PCS	Diámetro interno: Ø30 mm 16PCS	Diámetro interno: Ø30 mm 5PCS	Diámetro interno: Ø30 mm 16PCS
Chorro de aire	≥25 m/s	≥22 m/s	≥25 m/s	≥22 m/s
Material	1. Todo el material tiene recubrimiento en polvo. 2. La carcasa exterior tiene recubrimiento en polvo; la pared interna está pulida en SUS201/304. 3. Todo el material está pulido en placa SUS201/304.			
Interbloqueo	Mecánico (opcional: electromagnético)	Fuente de poder	220V 50/60Hz 0.75KW ; 380V 50Hz 0.75KW	
Soplado	1. Presionar el botón de soplado para iniciar 2. El tiempo de apagado es ajustable entre 0-9999 s 3. Configuración de fábrica: 15 s			

OEM/ODM disponibles; también se aceptan otros tamaños personalizados

# PASSBOX CON FLUJO DE AIRE LAMINAR (CAJA LAF PASS)

La caja de paso con flujo laminar está diseñada con tecnología de flujo laminar, que dirige el aire de manera suave y unidireccional. Esto garantiza que los materiales o productos se transfieran entre diferentes áreas controladas sin comprometer la limpieza e integridad del entorno. Es comúnmente utilizada en industrias reguladas por GMP, como la fabricación farmacéutica, biotecnología y dispositivos médicos.

## CARACTERÍSTICAS

1. Acero inoxidable 304/316
2. Interbloqueo electrónico
3. Flujo de aire unidireccional
4. Lámpara UV
5. Filtro HEPA H14/ULPA incorporado
6. Controlador PLC + pantalla táctil disponible
7. Contador de partículas
8. Indicador de presión diferencial
9. Puerto de prueba DOP



R-arc Conner



DOP/PAO ports



Dwyer Gauge



Punching mesh plate

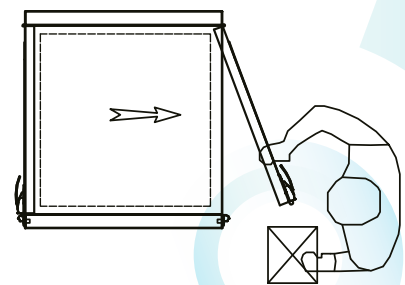
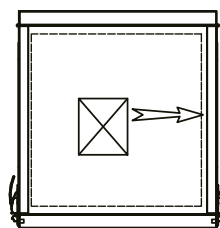
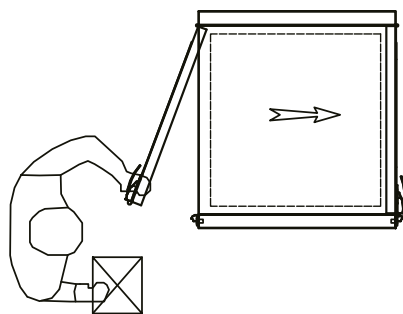


Touch screen display



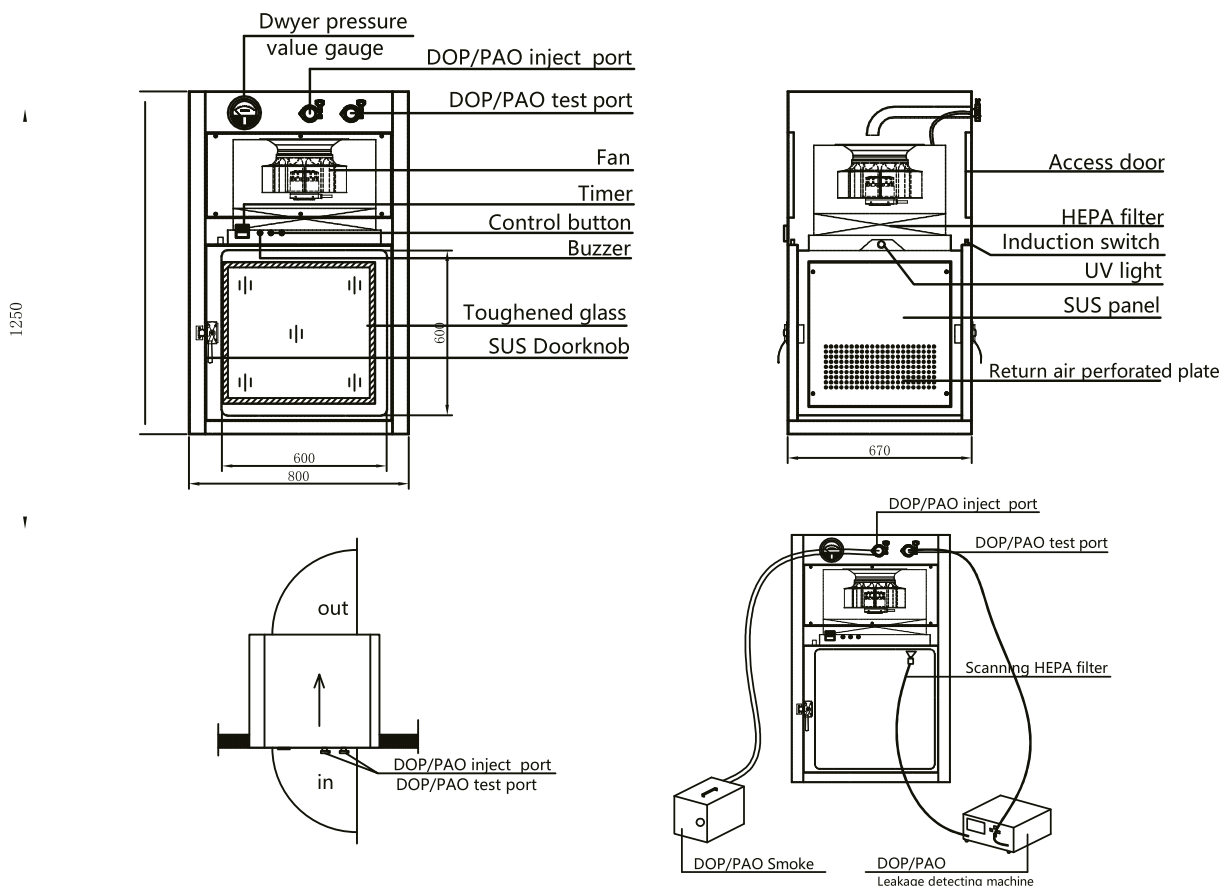
GEL HEPA filter

## CÓMO OPERAR UN PASSBOX





# PASSBOX CON FLUJO LAMINAR (LAF PASSBOX)



## PARÁMETROS TÉCNICOS

Modelo No.	PB-600X600X600	PB-800X800X800
Dimensión externa	800W*670D*1250H	1000W*870D*1450H
Dimensión interna	600W*600D*600H	800W*800D*800H
Limpieza	ISO5 (Clase 100)	
Velocidad del aire	0.45 ~ 0.7 m/s	
Material	Todo el material está pulido en placa SUS304	
Interbloqueo	Interbloqueo electromagnético	Poder 220V 50/60Hz 1R 0.35KW
Soplado + Lámpara UV	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presione el botón de soplado</li> <li>• La lámpara UV y el soplado funcionan al mismo tiempo</li> <li>• Equipado con un controlador de tiempo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El tiempo es ajustable entre 0~9999 s</li> <li>• Configuración de fábrica: 15 s</li> </ul>

Dimensiones o requisitos personalizados son bienvenidos



## FFU (UNIDAD DE FILTRO CON VENTILADOR)



Las Unidades de Filtro de Ventilador son módulos de suministro de aire motorizados y autónomos, equipados con filtros HEPA o ULPA. Los módulos están diseñados para proporcionar un flujo de aire vertical filtrado y unidireccional sobre un espacio de sala limpia. La tecnología de motor EBM es una opción disponible en todas las unidades de filtro de ventilador Flair.

- HEPA – 99.99%–99.995% / H13/14
- ULPA – 99.9995% / U15

### PARÁMETROS TÉCNICOS

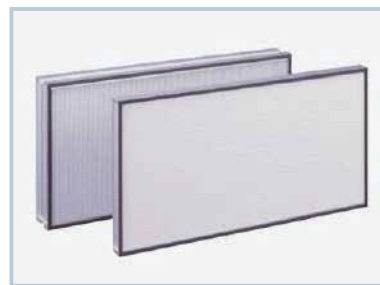
1. Soplador centrífugo AC/EC / EBM
2. Filtro HEPA de pliegue fino (H13/14) / Filtro ULPA
3. Prefiltro G3/G4
4. Controlador de velocidad de 3/9 pasos o controlador de velocidad continua
5. Manija de acero inoxidable (no plástico)
6. Material: placa de Al-cinc / placa GI / recubrimiento en polvo / placa SUS
7. Se aceptan OEM / ODM



Speed controller



Fan /Motor



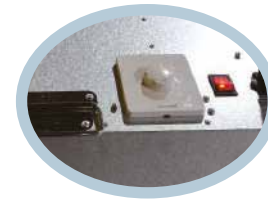
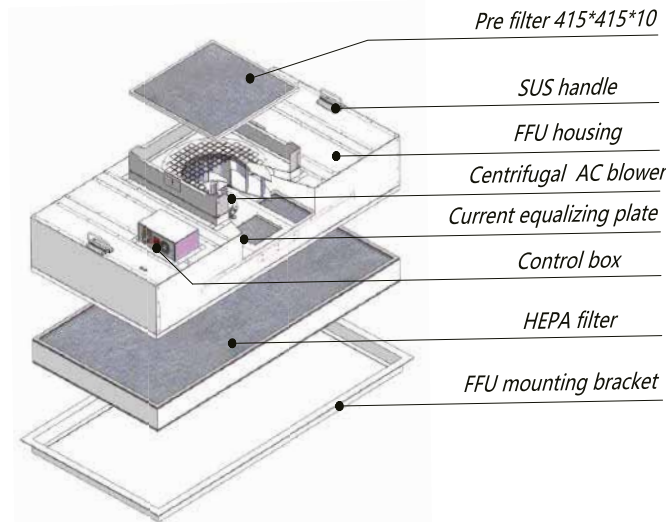
HEPA-filter-for-FFU



FFU test



# FFU (UNIDAD DE FILTRO CON VENTILADOR)



FFU Controller Options

## APLICACIONES

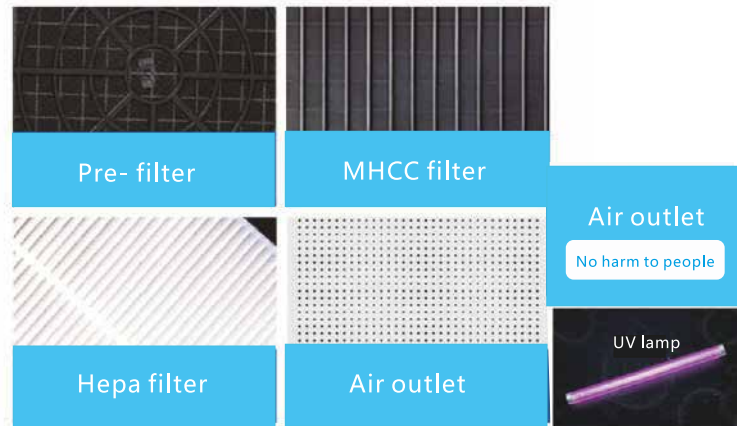
Se utiliza ampliamente en todo tipo de entornos de salas limpias: instalaciones de fabricación de semiconductores y microelectrónica, zonas locales limpias, cabinas limpias, así como laboratorios médicos y farmacéuticos. El producto está diseñado para su uso en salas limpias Clase 10 hasta Clase 100,000.

## ESPECIFICACIÓN FFU (2019)

Medida (L*W*HMM)	615*615*265	1175*575*265	1225*615*265	1175*1175*265
Flujo de aire (m <sup>3</sup> /h)	900	1300	1400	2200
Velocidad del aire (m/s)	0.45 m/s (±20%)			
Clase	100 (UL209E)			
Ruido	≤56 dB	≤56 dB	≤58 dB	≤58 dB
Posición de prueba de ruido	1 m por debajo del filtro			
Material del marco	Aluminio / Hoja galvanizada / SS201, SS304			
Filtro HEPA	610*610*69	1170*570*69	1020*610*69	1170*1170*69
Prefiltro	G3 415X415X10			
Alimentación eléctrica	220V, 50Hz			
Peso	20KG	25KG	25KG	50KG



## PURIFICADOR DE AIRE TIPO FFU



El purificador de aire tipo FFU puede eliminar polvo, olores, sustancias nocivas y tiene una función antibacteriana. Posee una importante capacidad de adsorción y filtración para la contaminación gaseosa persistente generada por la decoración. En espacios locales, es posible lograr un ambiente libre de polvo y estéril en poco tiempo, manteniendo las bacterias y el aire contaminado lejos del personal. Adecuado para limpieza, esterilización, desinfección, filtración ultrafina, eliminación de formaldehído, entre otros.

### CARACTERÍSTICAS:

1. Soplador centrífugo de alta eficiencia de accionamiento directo, larga vida útil (más de 30,000 horas), bajo ruido, sin vibración y mantenimiento mínimo; permite ajuste de velocidad por etapas.
2. Modelos con control remoto y manual disponibles; funciones dobles.
3. Cuando está encendido, el purificador puede limpiar y esterilizar.
4. El cuerpo está hecho de placa de acero laminada en frío con recubrimiento en polvo + placa de Al-cinc; buena apariencia.
5. Prueba individual antes del envío según el estándar US 209E.

### CARACTERÍSTICAS:

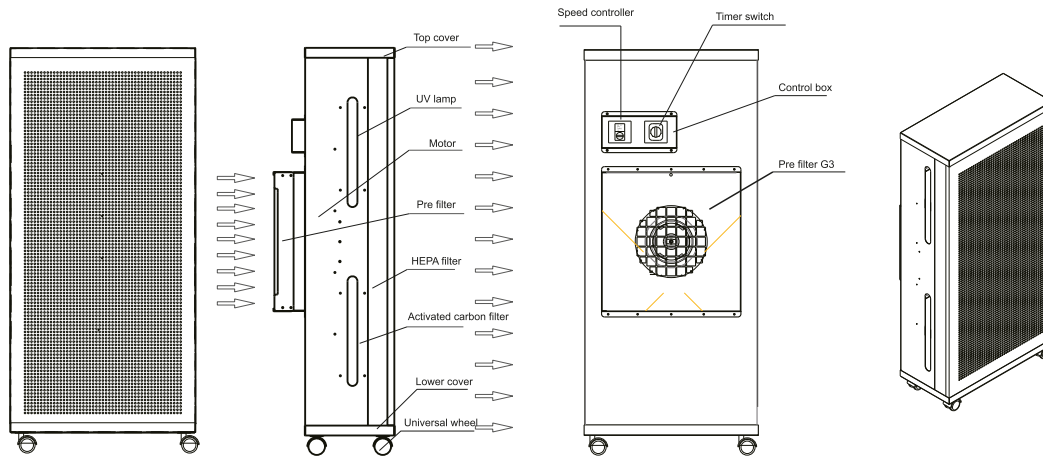
1. Soplador EBM u otros sopladores EC de marca
2. Filtro ULPA HEPA
3. Material del marco: placa SUS
4. Luz UV
5. Filtro de carbón activado

### PARAMETROS:

Modelo No.	Purificador de aire tipo FFU
Dimensiones (LxWxH mm)	580 x 350 x 1250
Capacidad de aire (m3/h)	1500 m3/h
Grado de limpieza	(US 209e) IOS5



## PURIFICADOR DE AIRE TIPO FFU

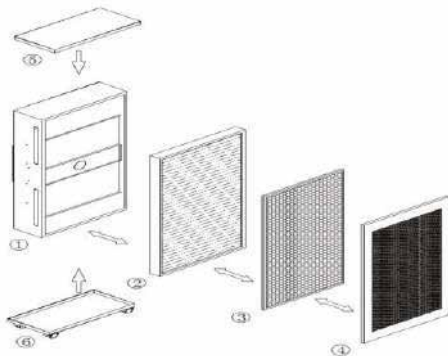


### OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

1. Conectar a la alimentación 220 V, 50/60 Hz, ajustar el controlador de velocidad para asegurarse de que el soplador funcione correctamente.
2. Puede limpiar y esterilizar después de que el soplador funcione 3 minutos.
3. Elegir la velocidad adecuada según los requisitos.

### MANTENIMIENTO

1. Generalmente limpiar con toalla de alcohol; mantener limpio.
2. Reemplazar los filtros de aire (según la ilustración), retirando las cubiertas superior e inferior.
3. Según el estándar US 209E, un contador de partículas PM2.5 se usa regularmente para detectar PM2.5 y fugas del filtro HEPA.
4. Instalación: una vez encendido, está listo para usar.



### PARAMETROS:

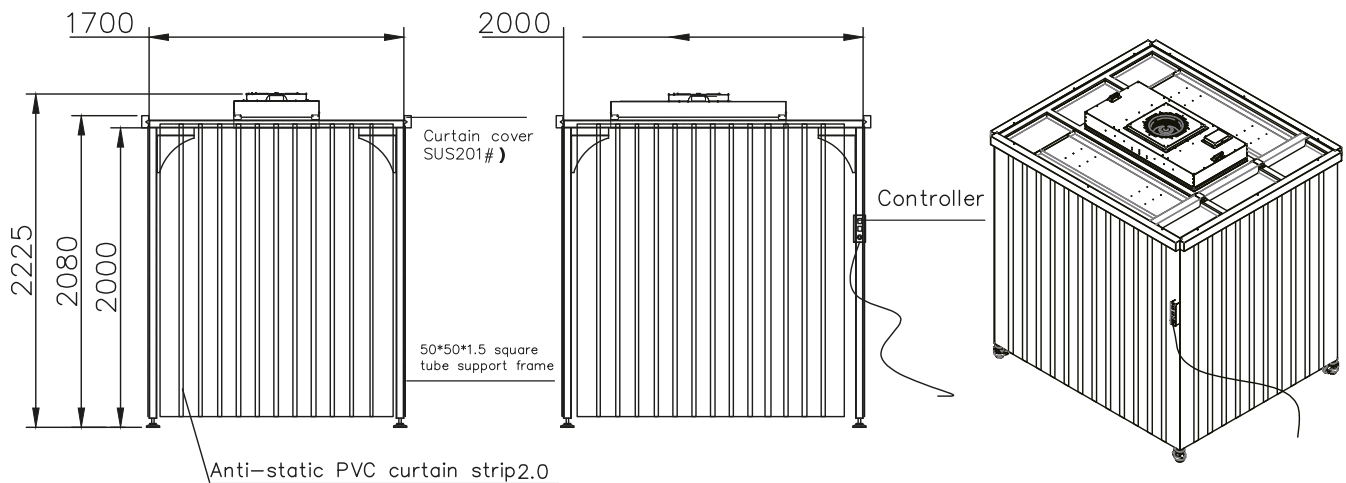
Materiales	Placa laminada en frío con recubrimiento en polvo + placa de aluminio-Zinc
Suministro de energía	220V, 50/60Hz, 150W
Filtro HEPA	1170*570*69mm, 90 ~ 99.99%0.3um 1 PCS
G.W	≈ 30KG

### SERVICIOS POSTVENTA

1. Nuestra compañía construye el perfil de usuario para cada producto que vendemos y hace un seguimiento oportuno de las condiciones de calidad y uso.
2. Nuestra compañía ofrece consultoría y capacitación gratuitas al cliente para resolver los problemas que surgen en el proceso de uso.



## CABINA LIMPIA



### CARACTERÍSTICAS:

1. Estructura: acero inoxidable, firme, anticorrosión, a prueba de polvo.
2. Cortina antiestática: T=0,5 mm, antiestática, transparente, suave, no se deforma ni envejece fácilmente; aislamiento térmico.
3. Vidrio orgánico antiestático: buen efecto antiestático, transparente, no se deforma fácilmente.
4. La placa de cubierta y la placa ciega están hechas de lámina fría rociada de 1,2 mm.
5. Sistema de iluminación limpia (opcional).
6. FFU: motor centrífugo de bajo ruido, larga vida útil, baja vibración, velocidad ajustable, filtro HEPA con baja caída de presión inicial y gran capacidad de retención de polvo.

### PARÁMETROS TÉCNICOS

Material del esqueleto	Tubo cuadrado SUS / metal de hierro con recubrimiento – diseño de ensamblaje modular
Material de pared	Vidrio orgánico / templado
Limpieza	ISO5 / ISO6
Material de la puerta	Marco SUS + orgánico / tira de cortina de PVC antiestática
Apertura de la puerta	Manual
Iluminación	>300 LX
Controlador	Control común / controlador automático de velocidad del aire
Transmisor de viento	Opcional: salida de 0-10 V, pantalla táctil + PLC para control automático constante de la velocidad del flujo de aire



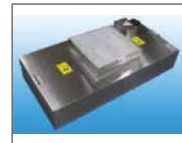
## CABINA LIMPIA



LCD CONTROL



CORTINA ANTIESTATICA DE PVC  
Y ACRILICO PC



FFU



RUEDA CON FRENO



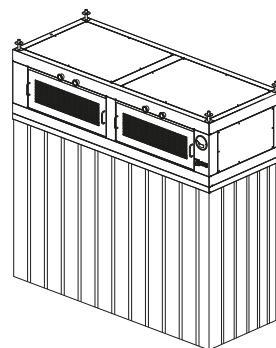
COPA DE AJUSTE  
(O PATA AJUSTABLE)

Con FFU (Unidad de Filtro de Ventilador), las piezas de la estructura del carro (o carruaje) y la cortina antiestática se pueden ensamblar para salas limpias (cleanrooms) de múltiples tamaños y líneas de producción limpias desde clase 10 hasta 100,000.

### APLICACIÓN

Se utiliza ampliamente en todo tipo de entornos de sala limpia (cleanroom), como instalaciones de fabricación de semiconductores y microelectrónica, zonas limpias locales, cabinas limpias, así como laboratorios farmacéuticos y médicos. El producto está diseñado para su uso en salas limpias de Clase 10 a Clase 100,000.

## CAMPANA LAF (LAF HOOD)



La Campana de Flujo de Aire Laminar Suspendeda del Techo (CLAF), también conocida como CLAF, es un dispositivo de flujo de aire laminar que se suspende del techo o se instala sobre el piso, utilizado en salas limpias o ambientes controlados para proporcionar un espacio de trabajo estéril y libre de partículas.

La campana o cabina LAF utiliza un flujo de aire descendente unidireccional (laminar) por zonas para proteger procesos sensibles y mejorar el ambiente de trabajo frente a posibles contaminantes.

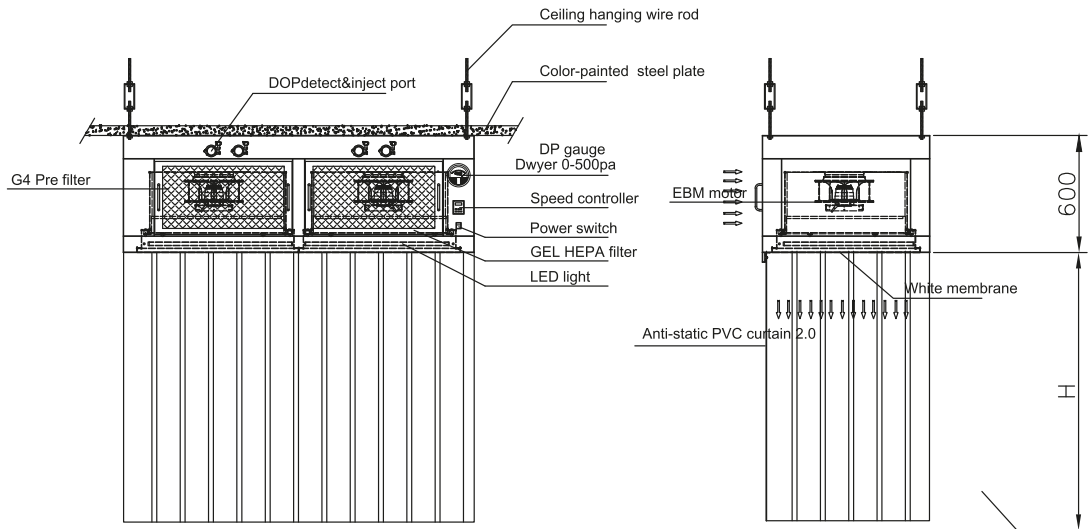
### CARACTERÍSTICAS

1. Diseño: Diseño de ensamblaje modular.
2. Material: Acero inoxidable SUS304/316L.
3. Limpieza: Clase 100 / ISO 5 (según ISO 14644-1).
4. Filtración: Filtro H14 GEL HEPA/ULPA con prefiltros (G4).
5. Sistema de flujo de aire: Flujo de aire vertical unidireccional, distribución uniforme del flujo.
6. Iluminación incorporada: Luz LED con membrana blanca uniforme.
7. Ruido: 52–65 dB.
8. Monitoreo de presión: Indicador de presión diferencial Dwyer (0–500 Pa).
9. Pruebas de fuga de aire: Puertos DOP/PAO para pruebas de integridad HEPA/ULPA.
10. Mantenimiento sencillo: Cubiertas removibles y fácil reemplazo de filtros.
11. Control: Controlador microprocesado, alarmas audiovisuales y botón de parada de emergencia.
12. Método de montaje: Suspendeda del techo o sobre patas de soporte SUS para instalación en el suelo.
13. Suministro eléctrico: 220 V, 50–60 Hz.
14. Tipo de retorno de aire: Lado y retorno desde el techo.

### OPCIONES

1. Regulación automática del flujo de aire con pantalla digital.
2. Transmisor E+E para viento.
3. Accesorios ignífugos y controladores PLC basados en entornos especializados.
4. Tira de cortina de PVC antiestática para ajustar la altura de trabajo. Puerta lateral de nivel alto disponible en vidrio templado.
5. Cubiertas SUS para el espacio entre el techo y la campana LAF para mejorar las prácticas GMP.
6. Patas de acero inoxidable ajustables.

# LA CAMPANA CLAF USA UN SISTEMA DESCENDENTE UNIDIRECCIONAL POR ZONAS PARA PRESURIZAR Y PROTEGER LOS ESPACIOS DE TRABAJO



DOP/PAO ports



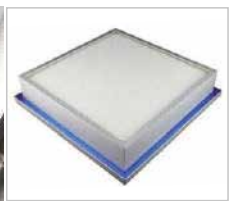
Touch screen display



Dwyer Gauge



Airflow White membrane



GEL HEPA filter

## APLICACIONES

La campana CLAF usa un sistema descendente unidireccional por zonas para presurizar y proteger los espacios de trabajo.

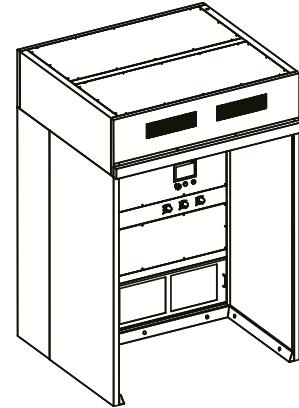
1. Se utiliza en industrias como:
2. Farmacéutica
3. Biotecnología
4. Nanotecnología
5. Cuidado de la salud
6. Tecnología aeroespacial
7. Investigación y desarrollo

Especialmente adecuada para aplicaciones como líneas de llenado estéril, carga y descarga de autoclaves y tareas de ensamblaje de alta precisión.





## CABINA DE DISPENSACIÓN / MUESTREO



La cabina de dispensación es un equipo de purificación parcial utilizado para el llenado, recarga, pesaje y muestreo de materias primas y compuestos. Está equipada con un filtro HEPA, que evita que el polvo en suspensión se disperse mediante la técnica de flujo descendente.

La unidad elimina la contaminación por polvo para proteger al operador y al entorno.

La cabina de dispensación también se denomina cabina de muestreo o cabina de pesaje.

### CARACTERÍSTICAS

1. El sistema de frecuencia variable automático monitorea la velocidad del aire para garantizar su estabilidad en el área de trabajo.
2. El manómetro de presión diferencial permite monitorear en tiempo real los filtros.
3. El diseño único de la salida de aire reduce eficazmente el ruido.
4. El diseño uniforme del área de trabajo protege a los operadores y evita la contaminación ambiental y la contaminación cruzada de los productos.
5. El modo de control inteligente y el sistema de alarma garantizan la fiabilidad del funcionamiento.
6. Las transiciones suaves entre la pared y el suelo eliminan los ángulos muertos.
7. Se acepta diseño personalizado.

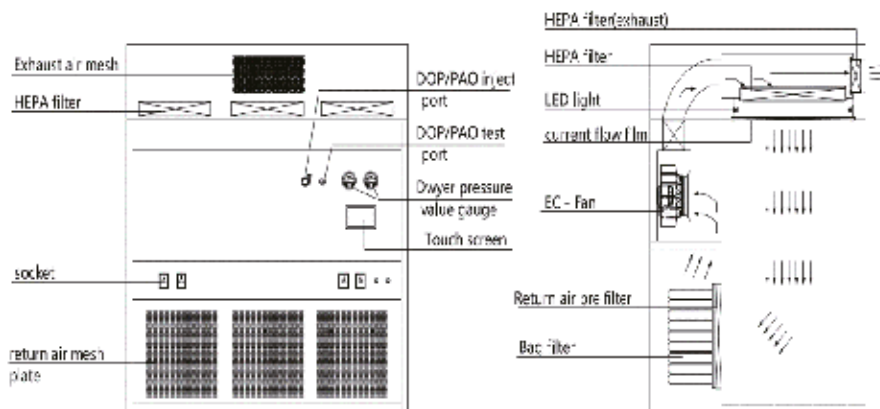


*Fotos de referencia*





# CABINA DE DISPENSACIÓN / MUESTREO



DOP/PAO ports

Touch screen display

Dwyer Gauge

Airflow White membrane

GEL HEPA filter

PVC Curtains

Sockets

## ESPECIFICACIONES

Modelo	DB-1300	DB-2500	DB-3700
Dimensiones externas (mm)	W1300 × D2000 × H2480	W2500 × D2000 × H2480	W3700 × D2000 × H2480
Dimensiones internas (mm)	W1200 × D1400 × H1980	W2400 × D1400 × H1980	W3600 × D1400 × H1980
Limpieza	ISO (CLASE 100)		
Prefiltro	G4		
Filtro secundario	F8		
Filtro HEPA	H14		
Flujo de aire	0.45 ± 20%		
Controlador	Pantalla táctil tipo PLC		
Número de luces	30W × 4	30W × 8	30W × 12
Iluminación	>500 LX	>500 LX	>500 LX
Velocidad del aire (m/s)	0.45 m/s (±20%)		
Ruido	<70 dB(A)		
Posición de prueba de ruido	1 m frente al filtro inferior		
Material de la carcasa	Placa SUS304 pulida, 1.0 mm		
Suministro eléctrico	AC 380 V 50 Hz 3P / AC 220 V 50 Hz 1P		
Peso	450kg	850kg	1150kg



## FILTROS DE AIRE

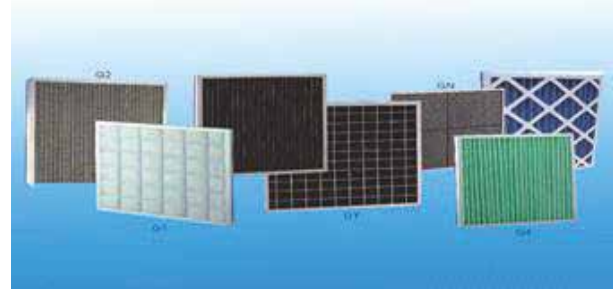
Los filtros de aire son dispositivos diseñados para eliminar contaminantes del aire, mejorar la calidad del aire y garantizar un flujo de aire óptimo en diversos entornos. Desempeñan un papel crucial en sistemas como HVAC, cuartos limpios y purificadores de aire, al atrapar partículas como polvo, polen, humo, bacterias y otros contaminantes en el aire. Los filtros de aire pueden estar hechos de varios materiales, incluidos fibra de vidrio, materiales sintéticos, PP, carbón activado y otros tipos de medios filtrantes.

Los filtros de aire se clasifican según su eficiencia de filtración y el tamaño de partículas que pueden capturar. Estas clases están definidas por estándares internacionales como EN 779 (para filtros de aire generales) y EN 1822 (para filtros HEPA/ULPA).



## PREFILTRO

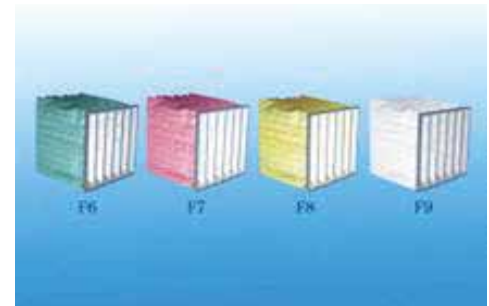
- 1. Prefiltros (Clase G / Filtros gruesos):**  
Eliminan partículas y desechos más grandes, extendiendo la vida útil de los filtros finos aguas abajo.
- 2. Grados:** G1, G2, G3, G4 (Grado 1 a Grado 4).
- 3. Tamaño de partícula capturado:**  
Generalmente capturan partículas >10 micras (por ejemplo, polvo, polen).
- 4. Aplicaciones:** Sistemas HVAC, aplicaciones industriales y prefiltro antes del HEPA.



### FILTROS MEDIOS (FILTROS MEDIOS Y FINOS)

Filtros finos F5–F9 (Grado 5 a Grado 9): capturan partículas entre 1–10 micras.  
Filtros medios (M5–M6): capturan partículas en el rango de 3–10 micras.

1. Estos filtros proporcionan un nivel más alto de filtración, generalmente capturando partículas entre 1–10 micras.
2. Comunes en entornos más sensibles que pueden requerir protección antes de que el aire entre a un filtro HEPA o ULPA.
3. Adecuados para uso en cuartos limpios, industrias farmacéuticas o laboratorios.



FILTRO RIGIDO



FILTRO TIPO V CON MARCO DE ABS

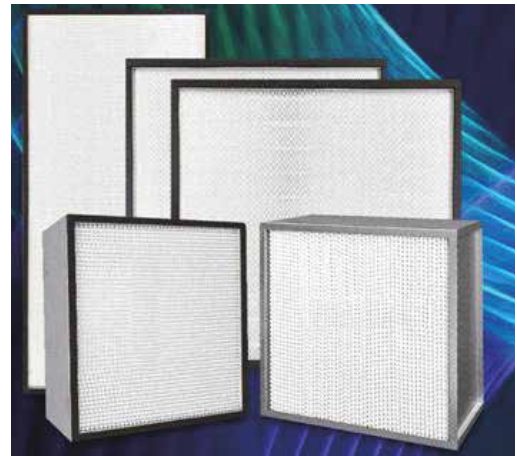


FILTRO HEPA PLISADO



## FILTRO HEPA/ULPA

1. Los filtros HEPA son altamente eficientes y se utilizan en entornos donde la pureza del aire es crítica.
2. **Grados:** H10, H11, H12, H13, H14 (dependiendo de la eficiencia, normalmente desde 99% hasta 99.995% de eficiencia de captura de partículas).
3. **Tamaño de partícula capturado:** Capturan partículas tan pequeñas como 0.3 micras (incluyendo polvo, bacterias, virus y polen).
4. **Aplicaciones:** Hospitales, cuartos limpios, laboratorios, procesamiento de alimentos e industrias farmacéuticas.



Los filtros ULPA ofrecen el más alto nivel de filtración del aire, capturando partículas incluso más pequeñas que los filtros HEPA.

**Grados:** U15, U16, U17 (dependiendo de la eficiencia, típicamente desde 99.999% hasta 99.9999% de eficiencia de captura).

**Tamaño de partícula capturado:** Capturan partículas tan pequeñas como 0.12 micras.

**Aplicaciones:** Fabricación de semiconductores, instalaciones nucleares, laboratorios de biotecnología y entornos de cuartos limpios ultra sensibles.

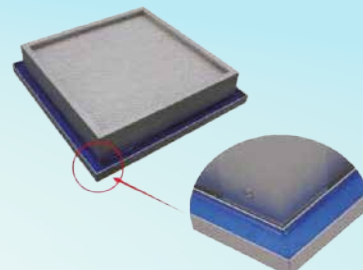
FILTRO HEPA MINI PLEISADO



FILTRO HEPA COMPACTO



FILTRO HEPA CON GELO



### EFICIENCIA Y VIDA ÚTIL DEL FILTRO

TIPO DE FILTRO	VIDA ÚTIL
Filtración primaria	3-5 meses
Filtración secundaria	6-8 meses
Filtración final HEPA/ULPA	12 meses

*\*El periodo de vida útil depende de la limpieza del entorno donde se utilicen.*



## PUERTAS Y VENTANAS



### PUERTA BATIENTE (SWING DOOR)

Las puertas batientes están disponibles en acero galvanizado y acero inoxidable en MOC y pueden configurarse como puertas simples o dobles. Personalización disponible.

Tipo	Ancho	Alruta	Material
Simple	700-1100 mm	1900-2500 mm	Acero
Doble	1400-1800 mm	1900-2500 mm	Acero
Desigual	700+300/800+400/900+300 mm	1900-2500 mm	Acero

### PUERTA CORREDERA (SLIDING DOOR)

Las puertas corredizas se deslizan a la izquierda o derecha y pueden abrirse automáticamente mediante botón o de forma manual. Apertura rápida y sencilla. Personalización disponible.

Tipo	Ancho	Alruta	Velocidad de apertura
Simple	700-1300 mm	1900-2500 mm	150-450 mm/s
Doble	1200-2500 mm	1900-2500 mm	150-450 mm/s



### PUERTA ENROLLABLE RÁPIDA (FAST ROLL UP DOOR)

Las puertas enrollables rápidas son adecuadas para la entrada y salida de carga en cuartos limpios, gracias a su mecanismo de enrollado rápido y desempeño hermético. Personalización disponible.

Ancho	Altura	Velocidad de apertura	Material
≤ 5000 mm	≤ 4000 mm	0.6-1.5 m/s	PVC



## ESPECIFICACIÓN DEL PANEL DE MURO AK-CASTLE™



### POLIURETANO (PU)

- Superficie lisa, fácil de limpiar y sin grietas, instalación a ras, cumple con GMP
- Excelente conservación del calor y peso ligero para facilitar el transporte e instalación
- Amplia aplicación en cuartos limpios farmacéuticos y cuartos fríos



### VIDRIO MAGNESIO (GLASS MAGNESIUM)

- Superficie lisa, fácil de limpiar y sin grietas, instalación a ras, cumple con GMP
- Excelente conservación del calor y peso ligero para facilitar el transporte e instalación
- Amplia aplicación en cuartos limpios farmacéuticos y cuartos fríos



### POLIURETANO (PU)

- Superficie lisa, fácil de limpiar y sin grietas, instalación a ras, cumple con GMP
- Excelente conservación del calor y peso ligero para facilitar el transporte e instalación
- Amplia aplicación en cuartos limpios farmacéuticos y cuartos fríos

Producto	Vidrio Magnesio	Lana de Roca (Rock Wool)	PU
Ancho	980 mm / 1180 mm (300 mm ~ 1180 mm, personalizado)	980 mm / 1180 mm (300 mm ~ 1180 mm, personalizado)	980 mm / 1180 mm (300 mm ~ 1180 mm, personalizado)
Espesor	50 mm, 75 mm, 100 mm	50 mm, 75 mm, 100 mm	50 mm, 75 mm, 100 mm
Espesor del metal	0.426 mm / 0.476 mm / 0.5 mm / 0.6 mm / personalizado		
Material metálico	PPGI / SS304		
Relleno	Vidrio Magnesio	Lana de Roca	PU
Peso	20-24 kg/m <sup>2</sup> (panel de 50 mm de espesor)	9-11 kg/m <sup>2</sup> (panel de 50 mm de espesor)	8-10 kg/m <sup>2</sup> (panel de 50 mm de espesor)
Capacidad de carga	150-200 kg/m <sup>2</sup> (panel de 50 mm de espesor)	60-80 kg/m <sup>2</sup> (panel de 50 mm de espesor)	50-60 kg/m <sup>2</sup> (panel de 50 mm de espesor)
Color	RAL9001 / RAL9002 / Personalizado		



## PANEL SÁNDWICH DE PANAL DE ALUMINIO

El panel sándwich de panal de aluminio está compuesto por un núcleo de panal de aluminio resistente al fuego y una placa de color, unidos mediante un adhesivo especial de alta resistencia. Es ligero, tiene buena planicidad, una apariencia estética, buen desempeño contra el fuego y una instalación sencilla.

### Características

- Espesor estándar: 50 mm
- Ancho estándar: 980 mm, 1180 mm
- Longitud estándar: 1000 mm – 3600 mm (dependiendo de los requerimientos del proyecto y las condiciones de transporte)



## PANEL SÁNDWICH DE MAGNESIO CON VIDRIO

El panel sándwich de magnesio con vidrio hueco se utiliza ampliamente en: paneles interiores y exteriores para edificios de fábricas de ambientes controlados. Es común en la industria farmacéutica, electrónica, investigación biológica, alimentos, bebidas, entre otras.

### Características

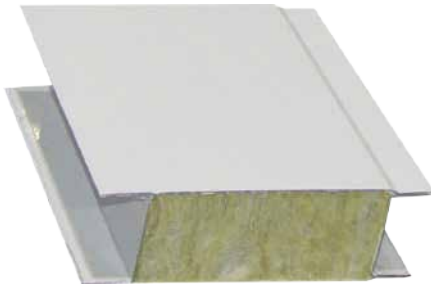
- Ancho efectivo: 1150 mm
- Espesor: 50 mm, 75 mm, 100 mm (según los requerimientos del cliente)
- Longitud: Depende de los requerimientos del proyecto y las condiciones de transporte
- Material del núcleo: Núcleo hueco de vidrio-magnesio, vidrio-magnesio con lana de roca
- Estructura de montaje y aplicación: Unión tipo rebaje (rabbet joint)





## PANEL SÁNDWICH DE LANA DE ROCA

El panel sándwich de lana de roca es adecuado para proyectos con altos requerimientos de protección contra incendios. Además, ofrece un excelente desempeño en la reducción de ruido, por lo que es especialmente adecuado para espacios donde se requiere un alto nivel de aislamiento acústico.



### Características

- Resistencia al fuego del panel sándwich de lana de roca: superior a 900 °C
- Protección contra incendios: 30 minutos

## PANELES SÁNDWICH FABRICADOS A MANO HUECO

Los paneles sándwich artesanales presentan una alta resistencia a la corrosión. El material del núcleo es de grado A, resistente al fuego (vidrio-magnesio, lana de roca, panel de aluminio), lo que los convierte en excelentes materiales compuestos para construcción y decoración con protección contra incendios.



### Características

- Alta resistencia a la corrosión
- El material del núcleo es de grado A, resistente al fuego (excepto el núcleo tipo panel celular)
- No se derrite ni produce goteo de material al quemarse
- Alta resistencia, gran resistencia al impacto, resistencia sísmica y fácil ensamblaje



## Clasificación para filtros primarios, medios y finos

NBR 16401-3:2008		NBR 16101:2012			ANSI / ASHRAE 52.2										
Item	Clase	Tipo	Clase	Presión fina (Pa)	Retención promedio (%)	Eficiencia del medio (A.....)	Eficiencia (%)	MERV	Eficiencia promedio del rango de partículas						
									E1	E2	E3				
									0.3~1.0μ	1.0~3.0μ	3.0~10.0μ				
Primario	G1		G1	250	50 ≤ Eg < 65	-	-	1			<20%				
								2			<20%				
								3			<20%				
	G2		G2					4			<20%				
								5			20~35%				
								6			35~50%				
	G3	Primario	G3					7			50~70%				
								8			>70%				
								9			<50% >85%				
Fino			M5	450	-	40 ≤ Ef < 60	-	10		50~65%	>85%				
								11		65~80%	>85%				
								12		>80%	>90%				
								F7		F7	13	35	<75%	>90%	>90%
											14	55	75~85%	>90%	>90%
								F8	Fino	F8	15	70	85~95%	>90%	>90%

## Clasificación de Filtros Absolutos (HEPA / ULPA)

NBR 7256:2005		EN1822		ANSI / ASHRAE 52.2					
Tipo	Clase	Eficiencia	Clase	Glocal efficiency MPPS	Local Efficiency MPPS	Clase	Average efficiency of Particle		
							E1	E2	
							0.3~1.0μ	1.0~3.0μ	
HEPA	A-1	85~97.90%	E - 10	≥85%		16	>95%	>95%	
	A-2	98~99.97%	E - 11	≥95%		--	--	--	
	A-3	> 99.97%	E - 12	≥99.5%		--	--	--	
	--	--	--	H - 13	≥99.95%	≥99.75%	--	--	--
	--	--	--	H - 14	≥99.995%	≥99.975%	--	--	--
	--	--	--	U - 15	≥99.9995%	≥99.9975%	--	--	--
ULPA	--	--	U - 16	≥99.99995%	≥99.99975%	--	--	--	
	--	--	U - 17	≥99.999995%	≥99.999975%	--	--	--	



## ESPECIFICACIONES DE CUARTOS LIMPIOS ISO

### ISO 5

ISO 5 es una clasificación de cuarto limpio súper limpio.

Un cuarto limpio debe tener menos de 3,520 partículas mayores a 0.5 micras por metro cúbico y 250–300 cambios de aire filtrado por hora (HEPA).

El estándar FED equivalente es Clase 100 o 100 partículas por pie cúbico.

#### Aplicaciones comunes:

- Fabricación de semiconductores
- Cuartos de llenado farmacéutico

### ISO 6

ISO 6 es una clasificación de cuarto limpio muy limpio.

Debe tener menos de 35,200 partículas mayores a 0.5 micras por metro cúbico y 180 cambios de aire HEPA por hora.

El estándar FED equivalente es Clase 1,000 o 1,000 partículas por pie cúbico.

### ISO 7

ISO 7 es una clasificación común de cuarto limpio.

Debe tener menos de 352,000 partículas mayores a 0.5 micras por metro cúbico y 60 cambios de aire HEPA por hora.

El estándar FED equivalente es Clase 10,000 o 10,000 partículas por pie cúbico.

#### Aplicaciones comunes:

- Cuartos de preparados USP800
- Manufactura electrónica
- Manufactura de dispositivos médicos

### ISO 8

ISO 8 es la clasificación menos limpia de cuartos limpios.

Debe tener menos de 3,520,000 partículas mayores a 0.5 micras por metro cúbico y 20 cambios de aire HEPA por hora.

Para comparación, una oficina típica puede tener 5–10 veces más suciedad.

El estándar FED equivalente es Clase 100,000 o 100,000 partículas por pie cúbico.

#### Aplicaciones comunes:

- Extrusión de plástico para dispositivos médicos
- Manufactura de e-líquidos
- Empaque nutracéutico



CLASE	PARTÍCULAS MÁXIMAS /ft <sup>3</sup>					EQUIVALENTE ISO
	≥ 0.1um	≥ 0.2um	≥ 0.3um	≥ 0.5um	≥ 5um	
1	35	7.5	3	1	\	ISO 3
10	350	75	30	10	\	ISO 4
100	3500	750	300	100	\	ISO 5
1000	35000	7500	3000	1000	8	ISO 6
10000	350000	75000	30000	10000	83	ISO 7
100000	3.5X10 <sup>6</sup>	750000	300000	100000	830	ISO 8

ESTÁNDARES CUARTO LIMPIO ISO 14644-1

CLASE	PARTÍCULAS MÁXIMAS M <sup>3</sup>						EQUIVALENTE ED STD 209E
	≥ 0.1um	≥ 0.2um	≥ 0.3um	≥ 0.5um	≥ 1um	≥ 5 m	
ISO 1	10	2	\	\	\	\	
ISO 2	100	23	10	3	\	\	
ISO 3	1000	237	102	35	8	\	Class 1
ISO 4	10000	2370	1020	352	83	\	Class 10
ISO 5	100000	23700	10200	3520	832	29	Class 100
ISO 6	1000000	237000	102000	35200	8320	293	Class 1000
ISO 7	\	\	\	352000	83200	2930	Class 10000
ISO 8	\	\	\	3520000	832000	29300	Class 100000
ISO 9	\	\	\	35200000	8320000	293000	Room Air

CRITERIOS	CLASE 10 ISO4	CLASE 10 ISO5	CLASE 1000 ISO6	CLASE 10000 ISO7	CLASE 10000 ISO8
CAMBIOS DE AIRE POR HORA/MINUTO	500-600/8to10	300-480/5to8	180/3	60/1	20/0.33
PORCENTAJE DE COBERTURA DEL FILTRO	90-100	60-70	20-30	7-5	4-5
CFM POR PIE CUADRADO	85-90	36-65	18-32	9-16	4-8
EFICIENCIA DEL FILTRO	99.9997% ULPAs	99.997% HEPAs	99.997% HEPAs	99.997% HEPAs	99.97% HEPAs



☎ (664) 207 1225

☎ (664) 386 8066

Correo. [contacto@scrcuartoslimpios.com](mailto:contacto@scrcuartoslimpios.com)

[www.scrcuartoslimpios.com](http://www.scrcuartoslimpios.com)