PROMOCIÓN CABINAS

Manipulación de Jaulas de Animales

Cabinas Flujo Laminar Animalarios

HeraScientific LIFE SCIENCE

ALS ANGELANTONI LIFESCIENCE

TOP FLOW 2

Manipulación de Jaulas Animales
Serie TOP FLOW 2

Serie Top Flow 2, fabricada como Clase I, cabina de seguridad microbiológica con la velocidad del aire hacia el interior mejor que 0,80 m / s, 100% de aire expulsado a través de un filtro HEPA y alarmas visuales / acústicas de acuerdo a la norma europea EN 12469: 2000

Top Flow 2 se ha diseñado para el vaciado y limpieza de las jaulas, en una zona estéril, con protección para el operador y el medio ambiente.

La Cabina se suministra con un carro de basura con ruedas de acero inoxidable.

Aplicaciones

Utilizada en Animalarios

Filtro HEPA de salida: Eficiencia 99.95% MPPS H13 (99,99% 0.3 m test DOP), medidas: 305x610x292; con rejilla de protección con el fin de evitar obstrucciones por objetos extraños.

Pre filtros: Células EU3 según EN 779, medidas: 400x500x22 mm, con sistema de fijación rápido y acceso a través de un panel con bisagras desde el área de trabajo.

Pre-filtro de rejilla de protección en acero inoxidable AISI 304L acabado Scotch Brite.

Modelo	Referencia	Anchoxfondoxalto (externo)	Anchoxfondoxalto (interno)	Ancho zona de trabajo	Precio
TOP FLOW 2	ST-003027000	1110x856x2010mm	1000x620x660mm	100cm	**€ 9.175**

Normas y directrices

El aparato se ha desarrollado de acuerdo con las siguientes directrices:

- **DIRECTIVA PARA MAQUINARIA 2006/42/CE**
- **DIRECTIVA DE COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA 2004/108/CE**
- **DIRECTIVA BAJA TENSIÓN 2006/95/CE**
- **EN 12100-1**
- **EN 12100-2**
- **EN 61010-1**
- **EN 61326-**

Especificaciones Técnicas

- **Estructura externa fabricada en polvo epoxi poliéster**, recubierto de acero, resistente al desinfectante industrial más común.
- **Sólidas bisagras en la superficie de trabajo en acero inoxidable AISI 304L** acabado scotch brite con soporte de pistones de gas, para permitir el acceso a la bolsa de basura para el operador en posición de pie, mientras la cabina está en funcionamiento, con el adaptador de transición para el material de residuos dentro de la bolsa de basura.
- **Ventana abatible de vidrio laminado de seguridad** enmarcado con perfil de aluminio anodizado apoyado por dos amortiguadores.
- **Ventanas laterales de vidrio de seguridad**.
- **Doble ventilador centrífugo de entrada con motor de rotor externo** accionado directamente para mejorar la eficiencia a fin de reducir el ruido (menos de 58 dB).
- **Ruedas giratorias de acero inoxidable con freno**
- Fácil acceso a todas las zonas sucias dentro del armario
- **Lámpara fluorescente de 30 vatios** en la zona no contaminada.
- **Carro bolsa de basura de acero inoxidable AISI 304L** y plástico, con ruedas giratorias.

Microprocesador

Tarjeta electrónica con sistema de MICROPROCESADOR para controlar todo el funcionamiento de la cabina, y la regulación automática de la velocidad del motor del ventilador para compensar la obstrucción del filtro, alarmas, y gestión de los servicios.

- **Monitoreo de alarmas** de los siguientes parámetros:
  - Velocidad de flujo aire de entrada fuera del rango preestablecido
  - Fallo del ventilador del motor
  - Ventana frontal en posición incorrecta
- **Display alfanumérico**, mostrando:
  - Velocidad de flujo de aire laminar en m/s
  - Fecha y hora
  - Contador de horas de vida de la cabina
  - Horas de ejecución de la lámpara UV
  - Contador de horas de los Filtros HEPA
  - Fecha del último cambio de filtro HEPA
  - Fecha de la última revisión
  - Fecha del último fallo de energía
  - Cambio de idioma
  - Cambio de contraseña

La velocidad del flujo de aire de más de 0,8 m / s * (según clase I de cabina de bioseguridad) ajustado y controlado automáticamente por el sistema de microprocesador. (* Correspondiente a 800 m3 / h).

Test de Control

Cada cabina está testada individualmente.

Disponibles, con los protocolos IQ / OQ.

Equipada con

- Microprocesador
- Ventana abatible con vidrio de seguridad
- Laterales en vidrio de seguridad
- Luz
- Toma de Corriente
- Conexión Test DOP/DOS
- Encimera acero Inox.
- Base con ruedas giratorias
- Carro para bolsa de basura

Accesorios Opcionales

Accesorio	Referencia	TOP FLOW 2
Cierre de placa de aluminio	ST-05294801100	•
Cubo para residuos con ruedas	ST-05294801200	•
Tapa para superficie de trabajo	ST-05294801300	•
Filtro de salida de carbón activo	ST-05294801400	•

TOP FLOW 3

Manipulación de Jaulas Animales
Serie TOP FLOW 3

Protección del producto, del medio ambiente y la contaminación cruzada, además, la barrera de aire frontal garantiza la protección del operador y el medio ambiente.

La protección del medio ambiente se justifica también por una filtración absoluta del aire de salida.

Aplicaciones

La Serie Top Flow 3 con doble Motor, es una cabina de flujo laminar vertical con operación doble, con recirculación parcial. Fabricada según la normativa europea EN 12469:2000 de Seguridad Biológica Clase II con 0.40 m/s de velocidad media LAF, velocidad del aire con abertura frontal hacia el interior a más de 0,40 m/s y alarmas tanto visual como acústicas.

Top Flow 3 está diseñada específicamente para manipular y transferir ratones u otros animales experimentales, de las jaulas sucias a jaulas limpias, en un área estéril, con protección para el operador, animales y el medio ambiente.

Un sistema de elevación accionado eléctricamente en toda la cabina permite una postura ergonómica óptima para el usuario, con una regulación de 800 a 1100 mm. de alt.

Modelo	Referencia	Anchoxfondoxalto (externo)	Anchoxfondoxalto (interno)	Ancho zona de trabajo	Precio
TOP FLOW 3	ST-003010000	1400x820x1990mm	1160x700x670mm	120cm	**€ 12 .165**

Normas y directrices

El aparato se ha desarrollado de acuerdo con las siguientes directrices:

- **DIRECTIVA PARA MAQUINARIA 2006/42/CE**
- **DIRECTIVA DE COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA 2004/108/CE**
- **DIRECTIVA BAJA TENSIÓN 2006/95/CE**
- **EN 12100-1**
- **EN 12100-2**
- **EN 61010-1**
- **EN 61326-**

Test y Control

Cada cabina está testada y verificada individualmente. Disponibles, con los protocolos IQ / OQ

¿Cómo funciona?

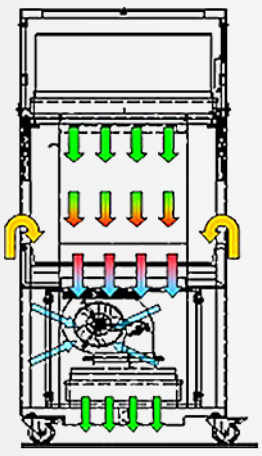
El Motor principal impulsa el aire a través de un filtro HEPA que genera un flujo de aire limpio unidireccional vertical a 0,40 m / s, ISO Clase 5 según ISO EN 14644-1 (Clase M3.5/100 para FS209e).

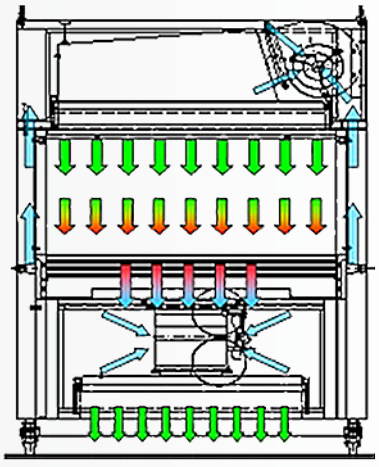
El producto está protegido, por este flujo laminar limpio, a partir de partículas contaminadas procedentes de la habitación ó del personal.

El aire contaminado procedente de la zona de trabajo y el aire del medio ambiente se aspira en las ranuras inclinadas delanteras y pasa a través de los prefiltros.

El aire limpio pasa desde la cabina a través de un segundo filtro HEPA (H14) por el motor inferior con el fin de crear un flujo de entrada de aire en una ó ambas de las aberturas delanteras. Esta “barrera” evita cualquier salida de aire contaminado de la cabina al medio ambiente y también del personal.

Parte del aire es aspirado por el ventilador principal a través de los cuatro conductos secundarios y luego recircula a la zona de trabajo.





Especificaciones Técnicas

- **Filtro principal y de salida HEPA**: H14, de eficiencia 99,995% MPPS según la norma EN 1822 (de eficiencia 99,999% Test DOP a 0,3 m);
- **Filtro principal y de salida HEPA** están equipados de acuerdo con el principio de sellado negativo para evitar cualquier fuga de partículas contaminadas y según test DOP para la integridad del filtro.
- **Pre-filtro** instalado debajo de la superficie de trabajo, para ampliar la vida de los filtros y para evitar el bloqueo del motor del ventilador
- **Limpieza del aire en la zona de trabajo** de clase ISO 5@0.3 y 0,3 um según ISO EN 14644-1 (Clase M3.5/100 según FS209E)
- **Estructura exterior en acero** (12/10) de color blanco recubierto con polvo epoxi poliéster RAL 9010
- **Superficie de trabajo en acero** AISI 304L
- **Bandeja de drenaje** debajo de la parte de aspiración de la superficie de trabajo, fabricado en acero inoxidable AISI 304L con borde redondeado
- **Rejilla de protección**, para el filtro HEPA principal fabricado en aluminio anodizado.
- **Ventanas laterales** de 5 mm de vidrio de seguridad.
- **Ventanas frontales** con dos bisagras, uno por cada lado, en 4 +4 mm de doble capa de vidrio de seguridad laminado con marco de aluminio anodizado, con altura de la apertura en la posición de 290 mm de trabajo. Ángulo de 150 º de apertura para obtener una sección de abertura libre de 1160 x 530 mm (ancho x alto).
- **2 Microprocesadores**, uno en cada lado con el fin de trabajar con un cabina o dos cabinas independientes
- **Luces fluorescentes** instaladas fuera del área de contaminación
- **Fácil mantenimiento** del motor del ventilador y del filtro HEPA desde la parte delantera de la cabina
- **Dos tiradores laterales** para el movimiento y posicionamiento.
- **Regulación de altura** de la superficie de trabajo de 800 mm a 1100 mm
- **La base** se suministra con ruedas de acero inoxidable y frenos de 125 mm de diámetro con dispositivos ajustables eléctricos para la regulación de la altura de la superficie de trabajo de 800 mm a 1100 mm
- **Nivel de la superficie de trabajo** es de 100 mm por debajo del nivel de reposo-daño

Aire de Salida

El caudal de salida del aire se ajusta automáticamente por el microprocesador cuando uno o dos operadores / apertura están en servicio (con un caudal de salida de apertura de 550 m3 / h igual a 0,43 m / s de velocidad de barrera de aire frontal, con aumentos de dos tasas de flujo de salida de apertura automáticamente a 1100 m3 / h con el fin de mantener la misma velocidad de barrera frontal del aire).

La cabina recircula el 30% del aire, después de la filtración absoluta por un filtro HEPA en la salida, cuando esta trabajando una persona por uno de los lados y aproximadamente el 50% del aire cuando están trabajando 2 personas una por cada lado.

El filtro principal y filtro de salida HEPA están protegidos por rejillas metálicas para evitar daños y perjuicios del filtro.

Microprocesador

Control de la ventilación de aire a través de la regulación automática de la velocidad del ventilador del motor.

Dos dispositivos volumétricos de velocidad de flujo de alta resolución están directamente interconectados con cada uno de los MICROPROCESADORES y logran la regulación automática.

Cada uno de los MICROPROCESADORES garantiza la actividad de los motores y controla la función óptima incluso en presencia de efectos causados por la obstrucción progresiva de los filtros HEPA.

Dispositivo de alarma óptico y acústico, luz de señal roja visible desde la posición de trabajo y mensaje en la pantalla y acústica (tipo buzzer), que se activa, en tiempo real, en el MICROPROCESADOR, con indicación del tipo de alarma que se muestra en una gran pantalla alfanumérica.

- **Monitoreo de alarmas de los siguientes parámetros**:
  - Velocidad de flujo de salida fuera del rango preestablecido
  - Velocidad del flujo laminar fuera del rango preestablecido
  - Ventana frontal en la posición equivocada
- **Pantalla alfanumérica que muestra**:
  - Velocidad laminar del flujo de aire en m / s
  - Velocidad de flujo de salida en m3 / h
  - Fecha y hora
  - Contador de horas
  - Horas de ejecución de la lámpara UV
  - Horas de ejecución del filtro HEPA
  - Fecha del último cambio de filtros
  - Fecha de la última revisión
  - Fecha del último fallo de energía
  - Cambio de idioma
  - Cambio de contraseña
  - Ajuste del ciclo del programa UV
  - Ajuste del ciclo de descontaminación

Equipada con

- 2 Microprocesadores
- Ventana abatible con vidrio de seguridad
- Laterales en vidrio de seguridad
- Luz.
- Toma de Corriente
- Conexión Test DOP/DOS
- Encimera acero Inox.
- Bandeja recoge líquidos
- 2 Tiradores laterales
- Base con regulación eléctrica de altura.
- Base con ruedas giratorias

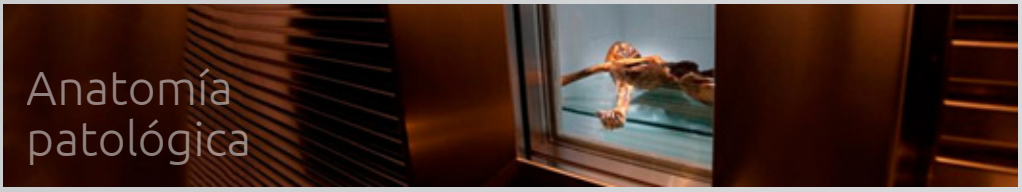
Accesorios Opcionales

Accesorio	Referencia	TOP FLOW 3
Cierre frontal	ST-05301001100	•
Kit de 4 patas fijos	ST-05301001800	•

Serie	Clase	Modelo	Equipada con	Medidas externas	Medidas internas	Garantía
TOP FLOW 2	Manipulación de Jaulas de Animales	TOP FLOW 2	· Microprocesador · Ventana abatible con vidrio de seguridad · Laterales en vidrio de seguridad · Luz. · Toma de Corriente · Conexión Test DOP/DOS · Encimera acero Inox. · Base con ruedas giratorias · Carro para bolsa de basura	1110x856x2010mm	1000x620x660mm	
TOP FLOW 3	Manipulación de Jaulas de Animales	TOP FLOW 3	· 2 Microprocesadores · Ventana abatible con vidrio de seguridad · Laterales en vidrio de seguridad · Luz. · Toma de Corriente · Conexión Test DOP/DOS · Encimera acero Inox. · Bandeja recoge líquidos · 2 Tiradores laterales · Base con regulación eléctrica de altura · Base con ruedas giratorias	1400x820x1990mm	1160x700x670mm	

HeraScientific
LIFE SCIENCE

- Agitadores
- Armarios de seguridad
- Autoclaves
- Automatización y robotica
- Balanzas
- Baños
- Cintas-Mantas Calefactoras
- Cabinas Filtración
- Cabinas Flujo Laminar
- Cabinas - Aisladores
- Campanas de gases
- Cámaras climáticas
- Centrifugas
- Congeladores / Conservadores
- Congeladores Bancos de Sangre (Certified 93/42/EEC)
- Cromatografia Columnas HPLC
- Cromatografia Jeringas
- Destiladores
- Equipos punto de Fusión
- Estufas e Incubadores
- Homogeneizadores
- Incubadores de CO2/O2
- Instrumental general
- Liofilizadores
- Mesas de Autopsias
- Mobiliario de laboratorio
- Mortuorios
- Papel de Filtro
- pHmetros
- Pipetas-automáticas-consumibles
- Placas Calefactoras
- Racks/Cajas
- Refrigeración industrial
- Salas blancas
- Termobloques
- Termocicladores
- Termoreguladores
- Termoselladoras



C/Mistral, 2 - 139. 28223
Pozuelo de Alarcón (Madrid)
(+34) 91 679 99 59
www.herascientific.com

10/14