

La familia MAS-100[®]

Soluciones para el control del aire
en la industria



La más exacta y completa línea de sistemas de control microbiológico del aire

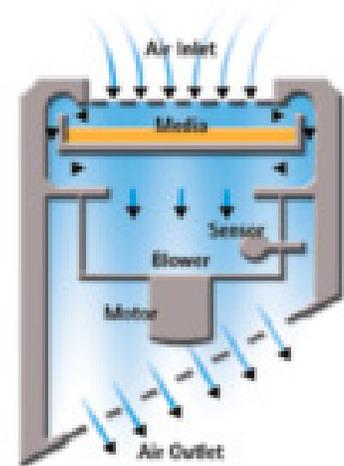
Cuál es el fundamento con el que trabaja el sistema de monitoreo del aire MAS-100?

Los equipos MAS-100 NT® y MAS-100 ECO®, están diseñados para muestrear los ambientes limpios y estériles de la Industria Farmacéutica, Cosmética, Alimentos y Bebidas, Clínicas y en general donde se requiera evaluar la calidad microbiológica del ambiente.

Los sistemas de monitoreo microbiológico de aire MAS-100 son equipos de alto rendimiento, los cuales se basan en el principio de la toma de muestras de aire según Andersen. El aire es aspirado a través de una tapa perforada y a su vez es impactado sobre la superficie del medio de cultivo en una caja de Petri estándar de 90 mm o de 60 mm.

Los microorganismos presentes en el ambiente quedan retenidos en el medio de cultivo y posterior a una incubación de acuerdo a las condiciones del microorganismo de interés, las colonias son contadas.

El sistema mide el flujo de aire aspirado y regula el volumen a un valor constante de 100 L/ min. Todos los equipos de muestreo MAS-100 se ajustan a las directrices de la norma internacional ISO 14698 parte 1 y parte 2.



Recolección de muestras de aire con precisión

Los sistemas de monitoreo microbiológico de aire MAS-100® proporcionan la forma más precisa de recolección de muestras disponibles. El MAS-100® (excepto MAS-100 Eco®) utiliza una técnica de sensores de flujo de masa constante para asegurar un caudal de aire de 100 L/min. El sensor de flujo de masa de aire continuamente regula el caudal de aire durante la recogida de las muestras, permitiendo que el MAS-100 NT® ajuste automáticamente las diferencias en el volumen de llenado de cajas de Petri y los cambios en la densidad del aire.

MAS-100NT®

Cat. No. 1.09191.0001

Preferido por la industria donde se requiere evaluar ambientes críticos, que buscan ser monitoreados con sistemas de la más alta calidad y precisión.

El sistema utiliza placas de Petri de 90 mm estándar, muestreando 100L/min. El sistema MAS-100NT® tiene la mejor precisión de flujo de aire disponible $\pm 2.5\%$; comparado a otros sistemas del mercado que pueden ser mayores al $\pm 6.5\%$.

MAS-100NT® tiene desempeño de alto rendimiento de aspiración y flujo de aire muestreado, regulando automáticamente a un volumen de 100 L/min de forma automática, asegurando resultados comparables y evitando desviaciones por la acción de cambios de temperatura y presión.

Ciclos de muestreo secuenciales, calibración fácil y automática, velocidad de impactación mejorada, diseño compacto y un software con la opción de ingresar el plan HACCP de su compañía, son algunas de las características que hacen única la toma de muestras de aire con MAS-100 NT®.



Solicitud de pedido:

No Catalogo	Item
1.09191.0001	Equipo Muestreador de aire MAS-100 NT®

Todas las funciones y parámetros de trabajo con MAS-100NT® son programados directamente sobre la unidad y/o PC de trabajo. MAS-100NT® cuenta con un novedoso software que permite seleccionar entre 5 niveles de acceso para programar, leer y generar documentos con resultados individuales por áreas monitoreadas y de acuerdo al plan HACCP. (Es necesario versión Windows 2000 o superior)

El hardware y software de MAS-100 NT® se han desarrollado de acuerdo con GAMP4 y al igual que los demás equipos MAS-100, están validados según la norma estándar ISO 14698.

Especificaciones Técnicas

Alto	25 cm
Diámetro	11 cm
Peso	2.38 kg
Material	Aluminio anodizado
Diámetro tapa perforada	10 cm
Flujo de aire nominal	100 litros / min. $\pm 2.5\%$
Volúmenes trabajo	1 a 2000 litros
Batería	Recargable Li-Ion, 7.4 V / 6.9 Ah
Tiempo de carga	Aprox. 3.5 horas
Tiempo de corrida:	Aprox. 7 horas
Volumen total de aspiración:	42000 Litros
Motor	6 V
Display	Cristal líquido alfanumérico, 32 caracteres
Procesador	Tipo 80C552
Regulación de flujo de aire	Anemómetro Hot-wire, control numérico, Temp y sensor de presión
Unidad de poder / Cargador de Batería	110-240 Volt, 50-60 KHz
Intercambio de datos	USB
Maletín estándar	SI
Tapar perforada (Adicional)	Solicitar Referencia 1.09195.0001

MAS-100 ECO®

Cat. No. 1.09227.0001

El MAS-100 ECO® ofrece una alternativa económica sin renunciar a la calidad y confiabilidad del reconocido equipo de muestreo MAS-100 NT. Basado en el mismo fundamento de operación, con la variación de ser un equipo más pequeño, liviano y sin sensor de flujo de masa.

Al igual que todos los sistemas MAS-100, el equipo MAS-100 ECO® trabaja con un caudal de 100 L/min y utiliza placas de Petri estándar de 90 mm, proporcionando un bajo costo operativo.

La manija sirve también como base para permitir diferentes ángulos de pruebas y un trípode (opcional) puede ser adaptado para aplicaciones fijas.

MAS-100 ECO® cuenta con un menú de usuario sencillo, fácil de acceder y controlar. Su uso se define en las opciones "SI" o "NO". Los volúmenes de muestreo son programables entre 1 - 1000 litros, contando con la opción de predeterminedar cinco volúmenes de trabajo para garantizar resultados reproducibles.

El equipo es pre-calibrado en EMD Chemicals Inc, y verificado in situ con un Anemómetro Digital DA-100™ exclusivo para equipos de la familia MAS-100

Especificaciones Técnicas

Alto	14 cm
Diámetro	11 cm
Peso	1,4 kg
Material	Aluminio anodizado
Diámetro tapa perforada	10 cm
Flujo de aire nominal	100 litros / min. ± 4.0%
Volúmenes trabajo	1 a 1000 litros
Batería	2 Baterías recargables NiMH, 1.2 V
Volumen total de aspiración:	18000 Litros
Motor	6 V
Display	Cristal líquido alfanumérico, 2x8 caracteres
Unidad de poder / Cargador de Batería	110-240 Volt, 50-60 KHz
Maletín estándar	SI
Tapar perforada (Adicional)	Solicitar Referencia 1.09088.0001



Solicitud de pedido:

No Catalogo	Item
1.09227.0001	Equipo Muestreador de aire MAS-100 ECO®

MAS-100 VF®

La nueva generación de muestreadores de aire

El nuevo muestreador activo de aire MAS-100 VF® fue desarrollado para entornos controlados. Las normativas exigen el control del aire en las instalaciones de fabricación porque la contaminación microbiológica puede influir en la calidad y reducir el periodo de caducidad del producto final.

En el MAS-100 VF® se utilizan placas Petri de 90 – 100 mm; es fácil de manejar y compacto, a la vez que es ideal para controlar la calidad ambiental. Su control electrónico de la velocidad mantiene un caudal exacto.

Como los sistemas MAS-100®, el MAS-100 VF® muestrea a un caudal de 100 litros por minuto. El equipo se puede montar en un trípode (opcional),

permitiendo así el análisis en diferentes ángulos para las aplicaciones fijas. El cabezal de muestreo es el mismo que el del muestreador MAS-100® estándar.

El sencillo menú del usuario es de fácil acceso y se puede usar con un simple toque en el panel. Los volúmenes de muestreo son programables entre 1 y 1000 litros, con 5 volúmenes preconfigurados para asegurar resultados reproducibles.

Especificaciones Técnicas

Alto	17,9 cm
Diámetro	10,9 cm
Peso	1,75 Kg
Material	Aluminio anodizado
Diámetro tapa perforada	10 cm
Flujo de aire nominal	100 litros / min. ± 4.0%
Volúmenes trabajo	1 a 1000 litros
Normativa flujo de aire	Electronica
Volumen total de aspiración:	18000 Litros
Batería recargable	Batería de ion de litio recargable
Display	Cristal líquido alfanumérico, 2x8 caracteres
Unidad de poder / Cargador de Batería	110-240 Volt, 50-60 KHz
Maletín estándar	No trae maletín.
Batería del RTC	Batería del RCT (Reloj Tiempo Real); vida útil 10 años aprox.
Motor	6 V



Solicitud de pedido:

No Catalogo	Item
1.17103.0001	Equipo Muestreador de aire MAS-100 VF®
117104.0001	Cable de poder MAS-100 VF

Placas de cultivo listas para usar validadas con nuestros sistemas MAS-100®

Las placas de cultivo ICR e ICRplus se producen bajo condiciones asépticas, se tratan con radiación gamma y se presentan en envase triple, lo que las hace óptimas para el control activo del aire con los muestreadores microbiológicos del aire MAS-100®.

Todos los muestreadores del aire MAS-100® han sido validados de acuerdo con la ISO 14698 usando las placas de cultivo ICR e ICRplus, mostrando los mismos resultados fiables en las pruebas de eficacia física y biológica.



Placas de cultivo ICRplus (con bloqueo)	Cant	No. Catalogo
TSA + LTHTh - ICR+ (Agar de triptona y soja con los neutralizantes lecitina, polisorbato (Tween®) 80, histidina y tiosulfato de sodio)	20	1.466.830.020
	120	1.466.830.120
TSA + LT - ICR+ (Agar de triptona y soja con los neutralizantes lecitina, polisorbato (Tween®) 80)	20	1.466.840.020
	120	1.466.840.120
TSA - ICR+ (Agar de triptona y soja)	20	1.466.850.020
	120	1.466.850.120
Agar chocolate + LTH - ICR+ (Agar chocolate con los neutralizantes lecitina, polisorbato (Tween®) e histidina)	20	1.466.860.020
Placas de cultivo ICR (triple bolsa, radiación gamma, sin bloqueo)		
Agar Sabouraud dextrosa - ICR	20	1.465.770.020
	120	1.465.770.120
Agar Sabouraud dextrosa + LT - ICR (SDA con lecitina y polisorbato (Tween®) 80)	20	1.460.810.020
	120	1.460.810.120
Agar Sabouraud dextrosa + LTHTh - ICR 30ml (SDA con lecitina, polisorbato (Tween®) 80, histidina y tiosulfato)	20	1.460.050.020
	120	1.460.050.120
Agar Sabouraud dextrosa selectivo + LTHTh - ICR (SDA con lecitina, polisorbato (Tween®) 80, histidina y tiosulfato, y antibióticos resistentes a la irradiación para la inhibición del crecimiento de la flora bacteriana acompañante)	20	1.460.160.020
	120	1.460.160.120
TSA, agar de triptona y soja - ICR	20	1.460.010.020
	120	1.460.010.120
TSA, agar de triptona y soja + LT - ICR (TSA con lecitina y polisorbato (Tween®) 80)	20	1.460.500.020
	120	1.460.500.120
TSA, agar de triptona y soja + LTHTh - ICR (TSA con lecitina, polisorbato (Tween®) 80, histidina y tiosulfato)	20	1.460.690.020
	120	1.460.690.120
TSA, agar de triptona y soja + LT + Cephase - ICR (TSA con lecitina y polisorbato (Tween®) 80 y mezcla beta-lactamasa específica para inactivación de un amplio espectro de penicilinas, cefalosporinas y carbapenemas)	20	1.460.760.020
	120	1.460.760.120
TSA, agar de triptona y soja + LTHTh + Penasa - ICR (TSA con lecitina, polisorbato (Tween®) 80, histidina, tiosulfato y beta-lactamasa para inactivación de penicilinas)	20	1.460.130.020
	120	1.460.130.120
TSA, agar peptona vegetal + LTHTh - ICR (PSA (sustituida la peptona de caseína por una peptona vegetal) con lecitina, polisorbato (Tween®) 80, histidina y tiosulfato)	20	1.466.580.020
	120	1.466.580.120

Nuestras ventajas en medios de cultivo listos

Para usar en aisladores y salas limpias

- Un producto para todas las aplicaciones
- Envase impermeable al PHV

Conservar a temperatura ambiente

- Almacenamiento en el lugar de uso
- Menor necesidad de capacidad de enfriamiento

Agar hidrolizado de caseína y soja (TSA) de acuerdo con la USP y la FDA

- Formulaciones con neutralizantes para la inactivación de desinfectantes
- Complemento: Agar chocolate + LTH-ICR-plus para la detección de bacterias exigentes

Placas de cultivo ICRplus – Asegure sus muestras durante el transporte durante el transporte con el innovador sistema de cierre

- Posición-CERRADA para transporte seguro e incubación aerobia
- Posición-VENTEO para incubación anaerobia/microaerófila





Para mayor información por favor contactar a su
Especialista de Aplicaciones local o contactar a: Merck S.A. de C.V
Isaias Reynaldo Palma
isaias-reynaldo.palma@merckgroup.com
www.merckmillipore.com