

DETECCIÓN DE FUGAS

LEAK-MASTER® EASY



Sistema para la detección de fugado a base de agua.

El LEAK-MASTER® EASY posibilita la detección de las incluso más pequeñas fugas.

El envase se coloca en la campana previamente llenada con agua y la atmósfera sobre el nivel de agua se evacua. Esto se consigue por medio de una boquilla Venturi accionada por aire comprimido (opcional también disponible con bomba eléctrica). De esta manera el envase sumergido en el agua se hincha y cualquier fuga y el lugar de la fuga se identifica por un chorro de burbujas.

Ventajas

- económico y fácil de usar
- inspección visual permite la localización de la fuga
- para todos envases flexibles y rígidos (apto para envases alimenticios, farmacéuticos e industriales)
- corto tiempo de reacción (< 30 seg.)
- manejo fácil e intuitivo; no es necesario personal formado
- fácil instalación y puesta en marcha
- no requiere gas trazador
- sirve también para simulación de altitudes
- opcional también para envases al vacío, kit Ref.-N° 956992700 (-> p. 6)
- no requiere calibración
- diferentes medidas de cámara disponibles
- una válvula limitadora de vacío protege el equipo contra un exceso de vacío (-> p. 6)
- poco mantenimiento
- durabilidad y fácil limpieza gracias a caja de acrílico
- versión estándar con boquilla Venturi accionada por aire comprimido
- opcional también disponible con bomba eléctrica (-> p. 3)



más información en
www.leak-master.net

► Video

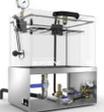
Modelo	LEAK-MASTER® EASY
Principio de prueba	visual
Calibración	no requiere
Vacío	max. 200 mbar abs. (aprox. -800 mbar a la presión ambiente), ajustable; versión especial para 100 mbar abs.
Generación vacío	boquilla Venturi accionada por aire comprimido opcional: bomba eléctrica
Conexión aire comprimido	min. 6 bar, max. 8 bar
Conexión	G 1/4
Accesorios (incl.)	conexión de manguera OD 8 mm conexión de manguera OD 12 mm adaptador G 1/4 AG a 1/4" NPT
Caja	Vidrio acrílico Plexiglas® - especialmente robusto y con tratamiento especial contra el amarilleamiento
Normas/reglamentos de fabricación	Empresa certificada según ISO 9001 e ISO 22000 apto para gases alimentarios según: - Reglamento (CE) N° 1935/2004

Nuestra amplia oferta de accesorios:

- Controlador PLUS: controlador portátil con diferentes programas de medición preconfigurados, también para la documentación de los resultados de medición (-> p. 4)
- Kit de vacío: Accesorio para la comprobación de productos envasados al vacío o productos con escaso volumen de gas (-> p. 6)
- AD100: Manómetro calibrado con certificado DKD/DAkkS (-> p. 6)
- Válvula de retención de vacío: Una vez generado el vacío, la válvula de retención de vacío cierra la cámara. Permite realizar pruebas de larga duración evitando un consumo continuo de aire comprimido (-> p. 6)
- Kit opcional: para pruebas según ASTM F2096 (prueba de burbujas) (-> p. 6)

Más detalles sobre accesorios en las siguientes páginas.

DETECCIÓN DE FUGAS LEAK-MASTER® EASY

Modelo	medidas interiores de campana aprox. en [mm] (AxAxF)	dimensiones totales aprox. en [mm] (AxAxF)	Peso aprox. en [kg]	
	EASY 0.5	115 x 305 x 195	485 x 440 x 300	15,5
	EASY 1	165 x 305 x 195	535 x 440 x 300	17
	EASY 1.5	145 x 505 x 310	520 x 650 x 420	31,5
	EASY 2	205 x 505 x 310	580 x 650 x 420	35
	EASY 3	275 x 525 x 360	660 x 705 x 485	55
	EASY 4	320 x 625 x 500	900 x 840 x 630	108
	EASY 5	340 x 760 x 500	920 x 970 x 630	120

El LEAK-MASTER® EASY se puede utilizar para diferentes métodos de prueba ASTM para la detección de fugas y la comprobación del sellado.

ASTM D3078	Método de prueba estándar para la determinación de fugas en envases flexibles por emisión de burbujas
ASTM D4169	Práctica estándar para pruebas de rendimientos de sistemas y contenedores de envío
ASTM D4991	Método de prueba estándar para la prueba de fugas de contenedores rígidos vacíos por método de vacío
ASTM D5094	Método de prueba estándar para fugas brutas de líquidos de contenedores con cierres roscados o tipo orejeta
ASTM F2096	Método de prueba estándar para detectar fugas grandes en el empaque por presurización interna (prueba de burbujas) – utilizando nuestro kit opcional (-> p. 6)

DETECCIÓN DE FUGAS LEAK-MASTER® EASY



Modelo con bomba de vacío eléctrica (opcional)



Todos los modelos LEAK-MASTER® EASY pueden funcionar también con bomba de vacío eléctrica en vez de con aire presurizado.

Para utilizar este modelo tan solo precisa una toma de corriente. Todas las demás funciones son idénticas a las del modelo con aire comprimido. Sin embargo no es posible la adaptación posterior con la bomba de vacío.

Por lo tanto, al realizar el pedido de su EASY deberá indicar con que sistema de vacío quiere trabajar.

Membrana	HNBR / Acero inoxidable	
Presión máx. de trabajo	0,5 bar rel.	
Temperatura ambiente permitida	+15 °C ... +50 °C, intermitente +70 °C	
Temperatura aire permitido	+5 °C ... +70 °C, intermitente +100 °C	
Peso	5,2 kg	
Dimensiones	aprox. 240 x 184 x 472 mm (sin conexiones)	
Tensión	100–120 V	200–240 V
Motor	Motor con capacitor	
Clase protección motor	IP 00	
Frecuencia	50 Hz	
Potencia P₁	190 W	
I_{max}	2,10 A	1,20 A

CONTROLADOR PLUS

para LEAK-MASTER® EASY



Controlador portátil para el detector de fugas LEAK-MASTER® EASY. Permite, en combinación con el LEAK-MASTER® EASY, la detección no destructiva de fugas sin el uso del costoso helio como gas trazador.

El equipo se caracteriza por los diferentes programas de medición preconfigurados, una simulación de altitud, así como su funcionamiento rápido e independiente del usuario.



Su LEAK-MASTER® EASY se puede reequipar fácilmente.

El controlador flexible para optimizar la calidad y rentabilidad en la producción.

Ventajas

- excelente tiempo de respuesta
- cambio rápido de producto
- no precisa de calibración
- manejo sencillo mediante pantalla táctil
- fácil instalación y puesta en marcha
- control continuo de los valores límite ajustables
- fácil introducción y gestión de datos y parámetros del proceso mediante teclado integrado o por ordenador (p.ej. MS-Excel®)
- documentación completa con registro de datos de usuarios y productos, así como registro de fallos
- descarga de los resultados de medición a un archivo formato CSV y reporte PDF por medio de Ethernet (software EASY PLUS control basado en navegador) o por medio de memoria USB
- conexión Ethernet para la integración en la red local
- memoria de datos de medición
- gestión de productos para la asignación individual de los resultados de medición
- gestión de usuarios para la personalización de las mediciones

- códigos de errores configurable de forma individual con indicación de tipo y lugar de la fuga
- ideal para la prueba de simulación de altitud
- posibilidad de retrofit para LEAK-MASTER® EASY ya adquiridos
- limpieza sencilla para una higiene perfecta, carcasa de acero inoxidable, a prueba de salpicaduras de agua

Opciones

- lector de código de barras a prueba de salpicaduras de agua para una selección fácil y rápida de usuario y producto

Otras versiones y opciones, así como accesorios a petición.

CONTROLADOR PLUS

para LEAK-MASTER® EASY



Modelo	Controlador PLUS para LEAK-MASTER® EASY
Vacío	máx. 800 mbar
Temperatura (gas/ambiente)	0 °C hasta +40 °C
Interfaces	Ethernet (opcional WIFI) puerto USB para actualización de software mediante memoria USB RS 232 con transmisión ASCII de fecha, hora y valor de medición RJ45 Ethernet servidor FTP para datos de productos y usuario, Actualización de software
Carcasa	Acero inoxidable, IP 43
Peso	aprox. 8 kg
Dimensiones (AxAxF) con asa de transporte	aprox. 110 x 300 x 260 mm
Tensión	100 – 240 V AC; 50 – 60 Hz
Toma de corriente	230 V AC / 0,12 A
Normas/ Reglamentos de construcción	Empresa certificada según ISO 9001 e ISO 22000 Marcado CE según: - CEM 2014/30/UE - Directiva de baja tensión 2014/35/UE Apto para gases en la industria alimentaria según - Reglamento (CE) N° 1935/2004

Nuestro lector de códigos de barras permite leer los siguientes tipos de códigos de barra:		
Code128	ISSN	JAN
EAN128	ISMN	EAN-99
EAN13	EAN-14	EAN-Velocity
QR-Code	DUN14	ISBN-13 Dual
Data Matrix	SSCC-18	ISBN-10
GS1-Data Matrix	UPC-E	PZN8
EAN8	CODE39	Code 128A
PDF417	CODE39-Extended	Code 128B
ISBN-13	Code 25 Interleaved	Code 128C

DETECCIÓN DE FUGAS LEAK-MASTER® EASY

Accesorios



Kit de vacío

Accesorio para la comprobación de productos envasados al vacío o productos con escaso volumen de gas.

De fácil instalación y manejo.



Válvula de retención de vacío

Una vez generado el vacío, la válvula de retención de vacío cierra la cámara. Permite realizar pruebas de larga duración evitando un consumo continuo de aire comprimido.

Manómetro calibrado AD100

El manómetro calibrado AD100 con certificado DKD/DAkkS proporciona al cliente aún más seguridad en el uso diario del LEAK-MASTER® EASY.



Lector de código de barras

Para la selección de productos y usuarios a través del código de barras en combinación con el controlador electrónico PLUS.

Registro seguro y rápido de todos los datos de productos y usuarios, apto para un gran número de diferentes tipos de códigos de barra, grado de protección IP 65.

Ideal para optimizar el proceso y el control de calidad.

Kit opcional

para el método de prueba según ASTM F2096 para detectar fugas grandes en envases mediante presurización interna (prueba de burbujas).

