

Alarma Personal Passport® Cinco Estrellas



¡Nueva y mejorada!
¡Incluye caja niquelada,
batería recargable,
sensor de fosfina
y más!

New & Improved!

Detección confiable en la yema de sus dedos

Rendimiento...Empacado

La Alarma Personal Passport Cinco Estrellas

La Alarma Personal Passport Cinco Estrellas es extremadamente flexible y fácil de usar. Este producto proporciona la mejor clase de combinación en durabilidad, simpleza y confiabilidad, por lo que se emplea en muchas aplicaciones de industrias como:

- Petroquímica
- Química
- Empresas eléctricas
- Telecomunicaciones
- Fábricas siderúrgicas
- Minería
- Construcción



Un nuevo diseño exterior

La Alarma Passport FiveStar ahora Cinco Estrellas esta disponible en dos tipos de cajas: en una caja estándar de ABS niquelado o en una caja de ABS impregnada con fibras de acero inoxidable.

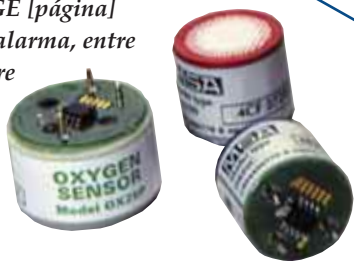
La versión de caja estándar facilita los niveles más altos de protección contra la interferencia de radiofrecuencias (RFI), mientras que la versión de caja impregnada con fibras de acero inoxidable proporciona un gran rendimiento en medios donde se emplean productos químicos fuertes y donde la corrosión constituye una preocupación seria.

Cientos de aplicaciones

La flexibilidad de la Alarma Passport Cinco Estrellas significa que es ideal para utilizar en muchas tareas de detección de gases, entre ellas:

- Muestreo remoto de espacios confinados
- Vigilancia continua de espacios confinados
- Vigilancia del peligro de contaminación industrial

Los tres botones de control de la Alarma Passport combinan la facilidad de operación con la funcionalidad. El botón PAGE [página] muestra las opciones de alarma, entre ellas: la información sobre los promedios ponderados en tiempo (TWA), los límites de exposición a corto plazo (STEL), la carga de las baterías y otros mensajes.



Diodos electroluminiscentes (LED) brillantes advierten de forma altamente visible condiciones de alarma.

La caja resistente protege contra las adversidades del clima, el polvo y la interferencia de radiofrecuencias.



Pantalla de cristal líquido (LCD) iluminada desde el fondo fácil de leer, incluso en condiciones de poca iluminación.

Botón ON/OFF (encender/apagar) activa la unidad.

Botón RESET (restablecer) silencia la alarma y activa la calibración automática.

- del aire exterior
- Vigilancia del CO que generan los hornos
- Muestro de emisiones de diesel en las minas

Características y beneficios

- **El detector de cinco gases más pequeño y ligero en el mercado.**
Fácil de transportar, más cómodo para el usuario
- **Diseño resistente y portátil**
Facilita un uso confiable de poco mantenimiento, durante años
- **Impermeable**
Más confiable y con menores costos de reparación
- **Utiliza el software más simple de la industria**
Menos costos por concepto de capacitación
- **Se calibra con apretar solo un botón**
Más fácil de usar y entrar al modo de calibración
- **Cuando se lleva, la pantalla queda de frente al usuario**
La lectura y/o vigilancia se hace sin usar las manos
- **Bomba de muestro alimentada por el instrumento**
Alarma reales de avería y menos mantenimiento
- **Lectura de oxígeno compensada en presión**
La alarma que más rápido se recupera de los cambios de presión
- **El registro de datos es una función estándar**
No subestime la importancia de conocer la información sobre los gases a los cuales ha estado expuesto el instrumento
- **Indicador de nivel de batería indica el tiempo en horas que aún queda de funcionamiento**
Menos tiempo perdido debido a cortes de alimentación inesperados
- **Pantallas multilingües**
Menos malentendimientos que conllevan a un uso mucho más seguro
- **Capacidad de 5 gases**

Menos costos: Sin la necesidad de emplear dos instrumentos

Las características de seguridad que posibilitan que regrese seguro a casa



La característica de indicador de gas de la Alarma Passport FiveStar indica cuando tienen que cambiarse las baterías.

La Alarma Passport Cinco Estrellas cuenta con el conjunto de características de seguridad más avanzado en el mercado actual. Es posible que nunca note muchas de ellas, pero están incluidas en cada instrumento a

fin de asegurar de que usted regrese a casa en la noche. Compare las siguientes características con otros detectores de gases para ver si ellos coinciden con la capacidad que tiene Passport Cinco Estrellas de mantener su seguridad:

- **Limita la "Configuración de parámetros en el aire fresco"**
Algunos instrumentos permiten que el usuario "elimine" niveles peligrosos del gas de fondo. La Alarma Passport Cinco Estrellas no lo permite.
- **Limita la calibración automática**
Un límite de 30% garantiza que en la calibración se use el gas apropiado.
- **Característica LockAlarm™**
Bloquea la alarma después de una exposición total (100%) al límite de explosión bajo (LEL), lo cual reduce la posibilidad de retornar erróneamente a una lectura de gas bajo.
- **Alarmas de bloqueo**
Contribuyen a asegurar que los usuarios respondan ante la presencia de gases peligrosos.
- **Aceptación por parte del usuario de cambios hechos a la configuración**
Cuando los sensores se cambian, añaden o retiran, el usuario tiene que confirmar que tiene conocimiento de que esto ha ocurrido. No todos los instrumentos exigen esta confirmación.



Seleccione hasta cuatro sensores diferentes para configurar la Alarma Passport FiveStar de acuerdo a sus necesidades.

Los sensores "inteligentes" son estándares

Los sensores inteligentes de la Alarma Passport Cinco Estrellas están diseñados teniendo presente la flexibilidad. A medida que las necesidades de detección cambian o la tecnología avanza, los sensores inteligentes del Passport Cinco Estrellas aseguran que el instrumento siempre esté actualizado. El chip de memoria instalado en cada instrumento permite que MSA proporcione los últimos avances y oferte nuevos sensores sin intro-

ducir ningún cambio al instrumento básico.

Los sensores pueden cambiarse extremadamente fácil. Continuamente se están probando sensores para gases adicionales, así que si sus necesidades de detección cambian, la Alarma Passport Cinco Estrellas seguirá siendo su mejor opción.

Aliméntela de acuerdo a su necesidad

La Alarma Passport Cinco Estrellas puede solicitarse con dos paquetes de batería diferentes, dependiendo de sus necesidades. Todos los paquetes recargables tienen una característica única de "indicador de gas", la cual se muestra en la pantalla y proporciona el tiempo estimado que aún queda de funcionamiento. Esto contribuye a asegurar que nunca se detendrá el trabajo por un corte de alimentación.

- **Paquete estándar de batería de níquel cadmio (NiCd) recargable**
Los paquetes de batería de NiCd constituyen la norma industrial y proporcionan un largo tiempo de servicio, así como mínimo mantenimiento, a un costo razonable.
- **Paquete de batería de litio o alcalina reemplazable**
Alimente en cualquier lugar en el que se encuentre. Los paquetes de batería reemplazable aseguran que se disponga de alimentación eléctrica en cualquier lugar donde tenga que trabajar.¹

Muestreo remoto confiable

La bomba Pulsecheck® de la Alarma Passport Cinco Estrellas establece una nueva norma para las bombas de muestreo remoto. La función exclusiva de control de pulso arranca la bomba cada 15 segundos con el fin de verificar la operación del sistema y puede disparar (activar) un aviso cuando haya un flujo bloqueado sin utilizar un sensor de presión.



Tome una muestra precisa con la bomba Pulsecheck de la alarma Passport Cinco Estrellas.

- **Alertas audibles y visuales del sistema de bombeo**
Como la bomba forma parte de la electrónica de los instrumentos, estos pueden alertar al usuario ante los problemas.
- **Alta precisión lograda a través de un diseño y pruebas sofisticados**
Lecturas constantes independientemente de que se encuentre en el modo de bombeo o de difusión.

Sin preocupación, sin complicación

La Alarma Passport Cinco Estrellas proporciona durabilidad respaldada por la garantía y servicio insuperables de MSA.

Cuando usted ve hoy en día al personal que directamente trabaja en el terreno usando detectores de gases diseñados hace más de 60 años atrás, sabe que nosotros respaldamos nuestros productos. Ahora puede trabajar con la compañía más conocida en la detección de gases y obtener el mejor detector de gases disponible en el mercado actual.

¹ El paquete reemplazable no se oferta para los instrumentos aprobados por EN y es aprobado para usar solamente con baterías alcalinas en Australia.

Especificaciones

Rendimiento en la detección de gases

Gas	Rango De Medicion	Resolución
Gas combustible	0-100% LEL 0-5% CH ₄	1% LEL 0.05% CH ₄
Oxígeno	0-25%	0.1%
Monóxido de carbono	0-2000 ppm	1 ppm
Sulfuro de hidrógeno	0-200 ppm	1 ppm
Dióxido de nitrógeno	0-100 ppm	0.1 ppm
Óxido nítrico	0-100 ppm	0.1 ppm
Dióxido de azufre	0-100 ppm	0.1 ppm
Fosfina	0-5 ppm	0.05 ppm

Aprobaciones de seguridad

La Alarma Passport Cinco Estrellas esta disponible en tres versiones para cumplir con los requisitos de aprobación estipulados por ciertas entidades:

Los instrumentos destinados a **América del Norte** están aprobados por MET y CSA para usar en medios peligrosos Clase I, División I, Grupos A, B, C y D; Clase II, División I, Grupos E, F y G; y Clase III. Las versiones de metano están aprobadas por la Administración de Seguridad y Salud en las Minas (MSHA), bajo la Aprobación No. 8C-67-0, para usar en las aplicaciones de minas subterráneas.

Se ofertan también instrumentos **aprobados para Europa y Australia**.

En tramitación se encuentran aprobaciones por otros terceros.

Para obtener más información sobre la Alarma Passport Cinco Estrellas, contacte al Distribuidor de MSA más cercano o marque directamente el teléfono de MSA 1-800-MSA-2222. Si llama desde otro lugar fuera de EE.UU., contacte a MSA International llamando al (412) 967-3354

Rendimiento de operación

Tipos de batería	NiCd, litio o alcalina	
Tiempo de operación (a 20 °C)	Difusión:	Bomba:
	NiCd – 11 horas	NiCd – 8 horas
	Litio – 11 horas	Litio – 8 horas
	Alcalina – 8 horas	Alcalina – 6 horas
Material de la caja	Plateado:	ABS negro:
	ABS niquelado, resistente al impacto	ABS impregnado acero con fibras de inoxidable, resistente al impacto
Temperatura de operación	Normal:	Extendida:
	-10 °C a 40 °C	-20 °C a 50 °C
Humedad de operación:	Continua:	Intermitente:
	15 – 90 %	5 – 95 %
de humedad relativa		de humedad relativa
Presión de operación:	Completamente compensada 80-133 kPa (560-1010 mmHg)	
Protección de acceso	Probada independientemente a una clasificación de IP 54	
Tiempo de calentamiento	< 20 segundos para las lecturas iniciales	
Capacidad de registro de datos	Hasta 130 horas, estándar en todos los instrumentos	
Teclado numérico	3 teclas claramente marcadas y con cúpulas metálicas	
Garantía	Caja y electrónica: Garantía de por vida Sensores, piezas y componentes consumibles: 2 años	

Información de solicitud

Paquetes de batería

	Pieza No.	
	Estándar	Niquelado
NiCd estándar, recargable	710427	10008606
AA reemplazables	710955	10008607

Carga de baterías

	Pieza No.
110 V, una unidad	494716
8 – 24 VCC, una unidad	710423
110/220 V, cinco unidades	801759
Pedestal de carga (necesario además del cargador)	710570
Cargador rápido	710989

Accesorios de muestreo

	Pieza No.
--	-----------

Módulo de bomba	710790
Conjunto de aspirador	710959
Adaptador de calibración	710824
Sonda de 1 pie, con dispositivo de estancamiento	800332
Sonda de 3 pies, con dispositivo de estancamiento	800333
Filtros de repuesto, paquete de 10	801582
Línea de muestreo de 5 pies, enrollada	710465
Línea de muestreo de 10 pies	497333
Línea de muestreo de 15 pies	497334
Línea de muestreo de 25 pies	497335

Chaquetas protectoras

	Pieza No.
Maleta de transporte de nylon, bomba	711120
Maleta de transporte de nylon, difusión	711242
Maleta de transporte de piel, bomba	711119
Maleta de transporte de piel, difusión	710884

Accesorios de calibración y cilindros

	Estándar	Niquelado	Pieza No.
Juego de calibración, modelo RP			477149
LEL/O ₂			478192
LEL, O ₂ , CO			478191
LEL, O ₂ , CO, H ₂ S			804770

(Llame para obtener información sobre otros cilindros).

Sensores de repuesto

	Pieza No.
Sensor de gas combustible	710317
Sensor de oxígeno	815333
Sensor de monóxido de carbono	710656
Sensor de sulfuro de hidrógeno	710657
Sensor de dióxido de azufre	710664
Sensor de óxido nítrico (véase Nota 1)	710662
Sensor de dióxido de nitrógeno	710663
Sensor de fosfina	10011530

Nota 1: El sensor de óxido nítrico requiere una polarización electrónica diferente, la cual debe fiarse en la fábrica.

Juegos de la Alarma Passport FiveStar

	Pantalla de LEL	Pantalla de CH ₄	O ₂	CO	H ₂ S	NO ₂	Pico/STEL/TWA	Batería NiCd	Cargador de CA	Tapa de calibración	Bomba de muestreo	Línea enrollada de 5 pies	Línea de 10 pies	Sonda de 1 pie	Camisa de gas caliente	Camisa de nylon	Maleta de piel	Maleta anaranjada	Maleta negra	Juego de prueba de bomba	Part No.
Industrial 4 -Gases	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	711296
Industrial 4 -Gases	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	711419
Industrial 3 -Gases	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	711297
Servicio de bomberos	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	711301
Industrial 3 -Gases	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	711298
Minería, diesel, 4 gases	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	711299
Minería estándar	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	711300

Para obtener más información sobre la Alarma Passport Cinco Estrellas, contacte al Distribuidor de MSA más cercano o marque directamente el teléfono de MSA 1-800-MSA-2222. Si llama desde otro lugar fuera de EE.UU., contacte a MSA International llamando al (412) 967-3354.



MSA **Esté seguro**
Escoja a MSA

Con oficinas y representantes en las principales ciudades del mundo. En EE.UU., llame gratuitamente al Centro de Servicio al Cliente, al 1-800-MSA-2222. Para comunicarse con MSA International, llame al (412) 967-3354 o envíe un facsímil al (412) 967-3451. www.MSAnet.com

Nota: Este boletín contiene sólo una descripción general de los productos mostrados. Aunque los usos y las capacidades de rendimiento de los productos se han descrito, bajo ninguna circunstancia estos productos deberán utilizarse por parte de individuos que no posean adiestramiento y calificación, ni hasta que las instrucciones de los productos, incluso todas las advertencias y cuidados especificados, se lean y comprendan completamente. Sólo estas instrucciones contienen la información completa y detallada con relación al uso adecuado y cuidado que debe dársele a estos productos.

Oficina central corporativa: P.O. BOX 426, Pittsburgh, PA 15230 EE.UU.