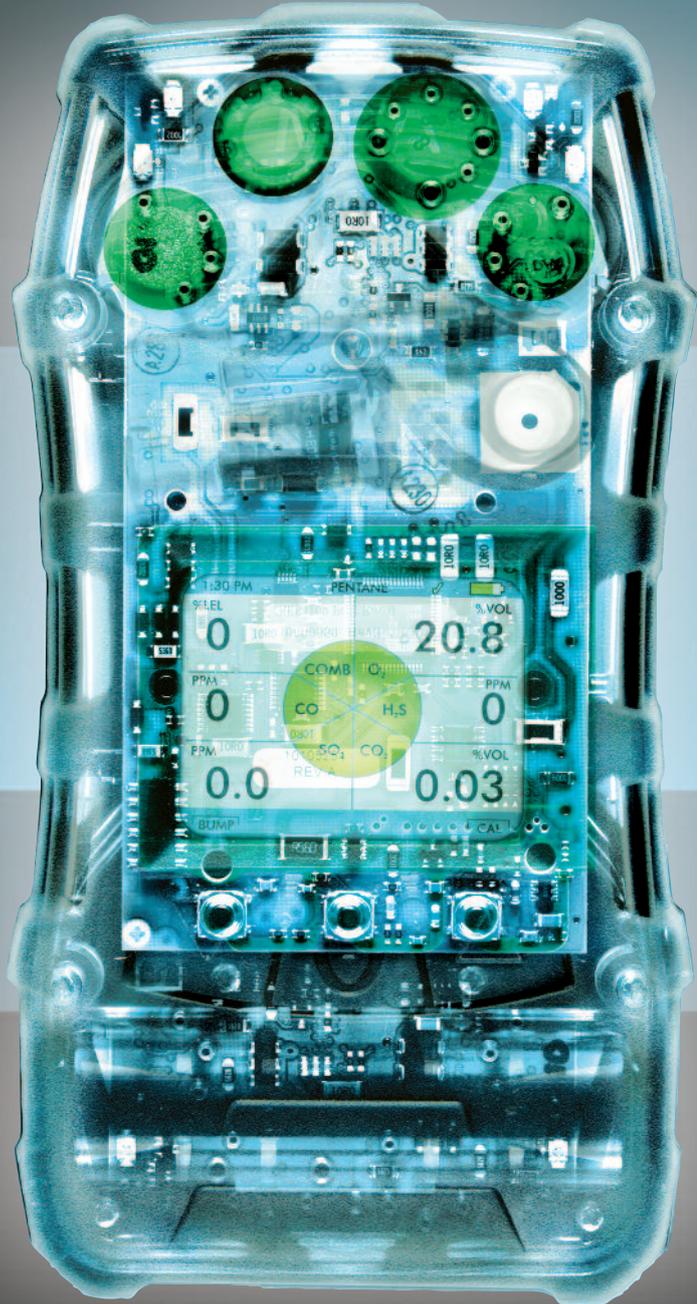


ALTAIR® 5X

SU INTERIOR ES LO QUE CUENTA

DETECTOR DE GASES MÚLTIPLES ALTAIR 5X
Con tecnología de sensores XCell® de MSA



SU INTERIOR ES LO QUE CUENTA

Los trabajadores que enfrentan situaciones potencialmente peligrosas merecen la mejor protección disponible. En MSA, trabajamos sin descanso para diseñar instrumentos de detección de gases mejores y más inteligentes en los que puedan confiar personas de todo el mundo. Primero, lanzamos la avanzada tecnología de MSA con el detector de gases múltiples ALTAIR 4X con sensores XCell. Ahora, nos enorgullece presentar la expansión de la tecnología más avanzada para detectores de gases disponible en el mercado:

El Detector de Gases Múltiples ALTAIR 5X con tecnología de sensores XCell.

Diseñados para la durabilidad

El Detector de Gases Múltiples ALTAIR 5X, para la detección de LEL, O₂ y gases tóxicos, es tan resistente y funcional como lo parece. Su duro cuerpo de policarbonato proporciona una durabilidad sin precedentes que puede resistir una caída de hasta 3 metros. En su interior, una bomba integral – probada bajo circunstancias reales – ofrece un flujo de gases constante sin los problemas de usar componentes externos anexos. Su diseño ergonómico, botones fáciles de presionar aún con guantes y pantalla de alto contraste hacen que el Detector de Gases Múltiples ALTAIR 5X sea fácil de usar en cualquier aplicación.

Impulsado por su rendimiento

Su resistencia y durabilidad no son todo. La verdadera fortaleza del Detector de Gases Múltiples ALTAIR 5X radica en la tecnología de sus sensores. Los sensores XCell de MSA comúnmente tienen más del doble de vida que el estándar de la industria, y son construidos con un diseño de circuitos integrados para aplicaciones específicas (application-specific integrated circuit, ASIC) exclusivo de MSA. Miniaturizando la electrónica del control de sus sensores y colocándola dentro de los sensores en sí, los sensores XCell de MSA ofrecen estabilidad, precisión y repetibilidad superiores.

Los sensores XCell de MSA representan un logro en el diseño químico y mecánico de sensores, permitiendo una respuesta y un lapso de calibración más veloces. Con menos tiempo gastado en pruebas de calibración y verificación, usted ahorrará gas de calibración, costos de mantenimiento y, por lo tanto, dinero. Pero, principalmente, en su industria, el ahorrar segundos en tiempos de respuesta puede salvar vidas.

Además de los sensores XCell de MSA, el Detector de Gases Múltiples ALTAIR 5X también puede equiparse con una gran variedad de sensores IR, para cubrir muchos gases y rangos, incluyendo el CO₂.

Flexibilidad para cumplir con sus necesidades

El Detector de Gases Múltiples ALTAIR 5X de MSA proporciona muchas opciones para cumplir con varias aplicaciones. El detector puede configurarse ya sea con una pantalla LCD de color en alta resolución o uno monocromático, ambos en una gran variedad de idiomas. La opción del Servicio Logo Express® de MSA está disponible para personalizar la pantalla a color. Hasta seis gases pueden monitorearse de manera simultánea.

Además, para las unidades equipadas con el sensor IR, este detector de gases múltiples le ofrece un cuerpo opcional para sus instrumentos que brilla en la oscuridad. La batería de ión de litio del Detector de Gases Múltiples ALTAIR 5X dura hasta 20 horas, permitiéndole utilizarlo durante varios turnos consecutivos. Como accesorio, también hay un paquete de baterías alcalinas disponible. El Detector de Gases Múltiples ALTAIR 5X de MSA es completamente compatible con el Sistema de Prueba Automatizado GALAXY® de MSA y con el Software Link™ de MSA.



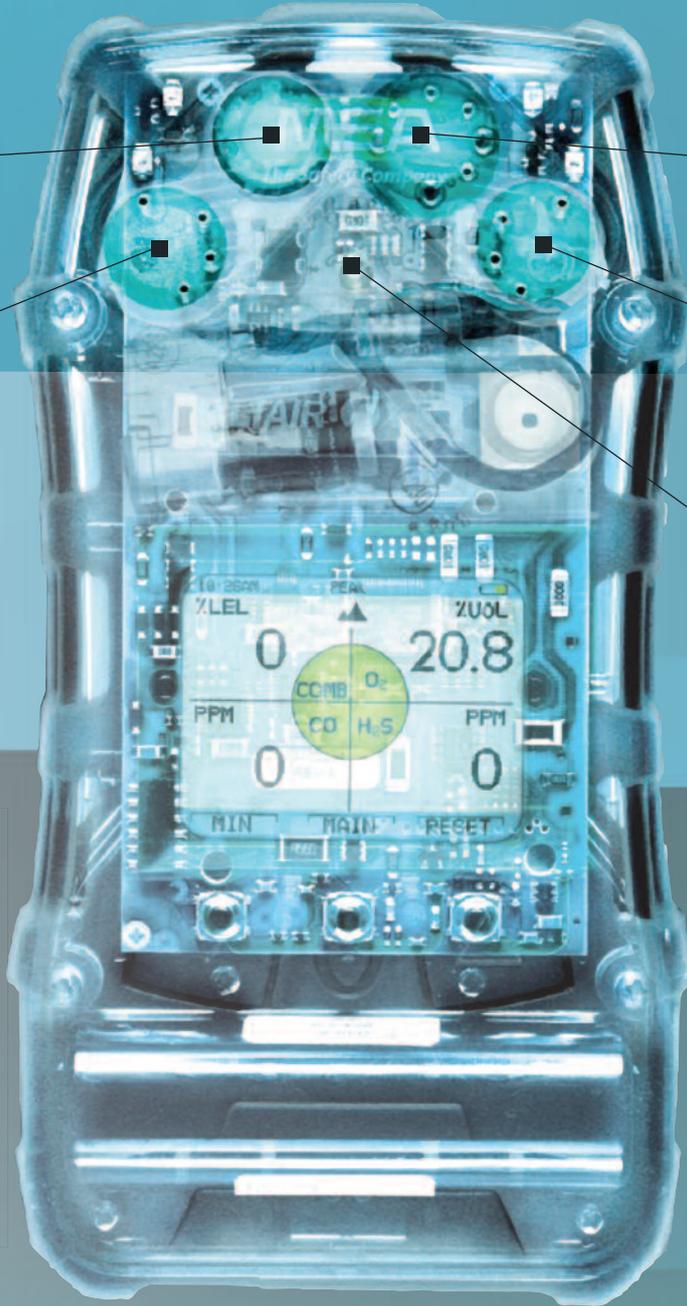
Sensor de O₂ XCell de MSA

Sensor Ex de combustible XCell de MSA

Sensores para gases exóticos adicionales: ClO₂, HCN, PH₃ y NO₂

Sensor XCell de MSA para CO/H₂S

Sensor XCell de SO₂, Cl₂, o NH₃



La integración de microelectrónica dentro del sensor permite un mejor control y mayor rendimiento que los posibles en generaciones previas.



Los sensores XCell de MSA son un logro en el diseño químico y mecánico de sensores, permitiendo tiempos de respuesta y calibración más rápidos.

EL COMPROMISO DE MSA. DESDE LO ÚLTIMO EN TECNOLOGÍA DE SENSORES HASTA EL DISEÑO Y LA ELABORACIÓN DE INSTRUMENTOS, MSA TIENE EL POTENCIAL Y LA EXPERIENCIA PARA RESOLVER TODOS SUS RETOS DE DETECCIÓN PORTÁTIL DE GASES.

La tecnología XCell de MSA:

Ahorra dinero, ahorra tiempo, salva vidas

Gracias a años de experiencia diseñando sensores, MSA ha revolucionado la tecnología para sensores con logros en diseño que mejoran el rendimiento.

- Nuevos sensores de gases exóticos XCell para SO₂, Cl₂, y NH₃ que expanden las aplicaciones de monitoreo
- Tiempos de respuesta y despeje inferiores a 15 segundos en las configuraciones más comunes en todos los sensores
- Prueba de verificación inferior a 15 segundos en las configuraciones más comunes en todos los sensores
- Tiempo de calibración de alcance de 60 segundos en las configuraciones más comunes en todos los sensores
- Mayor estabilidad de señal y repetibilidad bajo condiciones de ambientes altamente inestables o extremos
- Para una fácil reconfiguración, todos los Sensores XCell poseen entradas para capacidades listas para usarse

Con sensores confiables XCell con vida prolongada que eliminan la necesidad de reemplazar los sensores después de dos años de uso.

- Comúnmente, la vida útil es más de cuatro de años para los sensores de combustible, O₂, CO/H₂S, y SO₂
- Comúnmente, la vida útil es más de cuatro de años para los sensores de NH₃ y Cl₂
- El modo operativo de nuestro sensor de combustible patentado lo ayuda a resistir los venenos durante su vida útil
- La advertencia de "fin de vida" del sensor da al usuario un aviso por adelantado, reduciendo los costos por cese de funcionamiento en operación

La garantía de tres años consecutivos del instrumento incluye los sensores de CO/H₂S/O₂/LEL/SO₂ e IR

Garantía de dos años en NH₃ y Cl₂; garantía mínima de 12 meses en todos los demás sensores.

Cuente con el Detector ALTAIR 5X

Flexibilidad – Rendimiento – Durabilidad

Sus funciones exclusivas MotionAlert™ e InstantAlert™ hacen que el Detector de Gases Múltiples ALTAIR 5X sea ideal para aplicaciones como el monitoreo de espacios confinados. La función MotionAlert se activa cuando el usuario es discapacitado y no presenta movimiento, rápidamente alertando a los otros de su ubicación. Y, con tan solo apretar un botón, la función InstantAlert permite a los usuarios alertar manualmente a los demás de situaciones potencialmente peligrosas.

El Detector de Gases Múltiples ALTAIR 5X deja atrás a la competencia. Para demostrarlo, el instrumento cuenta con una garantía total de tres años* –un año entero más del estándar que ofrece la industria – para que usted pueda depender en que el Detector de Gases Múltiples ALTAIR 5X soportará el uso y desgaste que otros detectores de gases no pueden.

* La garantía de tres años aplica para las configuraciones más comunes en todos los sensores.



Entrenamiento y simulador de uso por Internet

Entre las recientes mejoras de MSA al entrenamiento por Internet y a su contenido web se encuentra el nuevo simulador del Detector de Gases Múltiples ALTAIR 5X, el cual muestra a los usuarios la operación del instrumento, paso por paso. Usted puede encontrar esta herramienta en: <http://www.msanet.com/altair5x>.

Totalmente compatible con Software Link de MSA y el Sistema Automatizado de Pruebas Galaxy de MSA

Variedad de sensores infrarrojos de MSA opcionales

Robusta bomba integral para un flujo constante

Pantalla a color de alto contraste o monocromática

18 opciones de idiomas

Botones grandes para un uso fácil

Con MotionAlert e InstantAlert, dos funciones de seguridad avanzada exclusivas de MSA

Sensores XCell de MSA de alto rendimiento

Marca de verificación de 24 horas

Advertencia de fin de vida del Sensor XCell

Cuerpo cubierto de hule de alta durabilidad y agarre firme



■ Característica exclusiva de MSA

Especificaciones técnicas

Tipo de Gas	Rango	Resolución
Combustible	0-100%	LEL 1% LEL
Oxígeno	0-30%Vol	0.1%Vol
Monóxido de carbono	0-2000 ppm	1 ppm
Sulfuro de Hidrógeno	0-200 ppm	1 ppm
Dióxido de Azufre	0-20 ppm	0.1 ppm
Cloro	0-20 ppm	0.1 ppm
Amoniaco	0-100 ppm	1 ppm
Dióxido de nitrógeno	0-20 ppm	0.5 ppm
Dióxido de cloro	0-1 ppm	0.01 ppm
Fosfina	0-5 ppm	0.1 ppm
Cianuro de hidrógeno	0-30 ppm	0.1ppm
Dióxido de carbono, CO ₂	0-10%Vol	0.01%Vol
Butano, C ₄ H ₁₀	0-25%Vol	0.1%Vol
Metano, CH ₄	0-100%Vol	1%Vol
Propano, C ₃ H ₈	0-100%Vol	1%Vol

Prueba de caída:

Cuerpo

Peso

Dimensiones (LARGO x ANCHO x GRUESO)

Alarma auditiva

Alarma visual

Alarma vibratoria

MotionAlert e InstantAlert

Presentaciones de la pantalla

Luz de fondo

Batería

Tiempo de Operación

Tiempo de recarga

Temperatura de operación

Operación de periodo breve

Humedad

Protección de acceso

Registro de datos

Registro de eventos

Garantía estándar

3 metros
 Armadura cubierta de hule
 453 gramos (sin sensor IR)
 16.9 cm x 8.8 cm x 4.5 cm sin gancho para cinturón (sin sensor IR)
 típicamente >95 dB
 2 luces LED ultra brillantes en su parte superior
 Estándar
 Estándar
 Pantalla de alto contraste en color o monocromática
 Tiempo de apagado ajustable
 Pila de ión de litio recargable o AA alcalina
 20 hrs @ temperatura ambiente
 <= 6 horas
 -20C a +50C
 -40C a +50C
 15-90% RH no-condensante
 IP65
 Mínimo de 200 hrs (ajustable)
 1,000 eventos (estándar)
 3 años en sensores de CO, H₂S, LEL, O₂, SO₂ e IR; 2 años en sensores NH₃ y Cl₂; 1 año en otros sensores

Para más versiones personalizadas y calibraciones de gases, utilice la hoja de pedidos ATO de MSA o contacte al servicio a clientes de MSA al 1-800-MSA-7222.

Nota: Este boletín únicamente contiene una descripción general de los productos mostrados en él. Aunque aquí se describen usos y capacidades, el producto no debe ser usado bajo ninguna circunstancia por individuos sin entrenamiento ni calificación para hacerlo, ni hasta que las instrucciones del producto – incluyendo todas las advertencias y precauciones mencionadas – hayan sido leídas y entendidas por completo. Únicamente las instrucciones contienen la información, completa y a detalle, para el uso y cuidado adecuados de estos productos.

ID 0802-46-SP / Junio 2011

© MSA 2011 impreso en U.S.A.

Corporativo

1000 Cranberry Woods Drive Cranberry Township, PA 16066 USA
 Teléfono 724-776-8600
www.MSAnet.com

Centro de Atención a Clientes U.S.A

Tel 1-800-MSA-2222
 Fax 1-800-967-0398

MSA Canadá

Tel 1-800-672-2222
 Fax 1-800-967-0398

MSA México

Tel 52-44 2227 3900
 Fax 52-44 2227 3943
www.MSAnet.com.mx

Centro de Atención a Clientes México

Tel 01 800 MSA SCBA
 01 800 672 7222

MSA Internacional

Tel 412-967-3354
 Fax 412-967-3451

Detector ALTAIR 5X con garantía de 3 años, pantalla monocromática, registro de datos, cargador, bomba integral, tubing de muestreo

Aprobaciones

EUA	Canadá	Configuración
10116924	10115118	LEL, O ₂ , CO, H ₂ S
10116925	10116925	LEL, O ₂ , CO, H ₂ S, SO ₂

Otras configuraciones disponibles

Kits industriales del Detector ALTAIR 5X – pantalla monocromática, bomba integral, línea de prueba de 3 metros y sonda de 30 cm

10116926	10115120	LEL, O ₂ , CO, H ₂ S
10116927	10115141	LEL, O ₂ , CO, H ₂ S, SO ₂

Kits de lujo del Detector ALTAIR 5X – pantalla a color, bomba integral, línea de prueba de 3 metros y sonda de 30 cm

10116928*	10115142	LEL, O ₂ , CO, H ₂ S
10116929	10115143	LEL, O ₂ , CO, H ₂ S, SO ₂

*Siempre disponible en Entrega Inmediata

Sistema automatizado de prueba Galaxy Altair 5X

Norteamérica	Mundial	Configuración
10090603	10090606	Sistema estándar
10090602	10090605	Sistema estándar con capacidad de carga y soporte para cilindro
10090594	10090595	Sistema inteligente (tarjeta de memoria)
10090592	10090591	Sistema inteligente (tarjeta de memoria) con soporte de cilindro y cargador

Gas para calibración

10048280	Cilindro de gas de calibración (34l) 1.45% CH ₄ , 15% O ₂ , 60 ppm CO, 20 ppm H ₂ S
10045035	Cilindro de gas de calibración (54l) 1.45% CH ₄ , 15% O ₂ , 60 ppm CO, 20 ppm H ₂ S
10117738	Cilindro de gas de calibración (58l) 1.45% CH ₄ , 15% O ₂ , 60 ppm CO, 20 ppm H ₂ S, 10 ppm SO ₂
10098855	Cilindro de gas de calibración (34l) 1.45% CH ₄ , 15% O ₂ , 60 ppm CO, 20 ppm H ₂ S, 10 ppm SO ₂

Sensores de repuesto

10080222	Sensor ClO ₂	10106726	Sensor XCell de NH ₃
10080224	Sensor NO ₂	10106727	Sensor XCell de SO ₂
10106375	Sensor HCN	10106728	Sensor XCell de Cl ₂
10106722	Sensor Ex XCell, combustible	10106729	Sensor XCell de O ₂
10106725	Sensor XCell CO/H ₂ S	10116638	Sensor de PH ₃

Accesorios

10082834	USB Receptor IR	10114837	Paquete de baterías, alcalina
10088099	CD de Software MSA Link		

Aprobaciones (pendientes)

EUA/Canadá

Clase I, División 1, Grupos A, B, C & D
 Clase II, División 1, Grupos E, F & G
 Clase III, División 1

Temperatura ambiente: -40 C a +50 C; Detector de gases Múltiples T4 ALTAIR 5X con paquete de batería alcalina T3/T4

Detector de Gases Múltiples IR ALTAIR 5X o ALTAIR 5X con paquete de baterías recargables T4

EUA/Canadá

Clase I, División 1, Grupos A, B, C & D
 CAN/CSA C22.2 No. 152 Instrumentos de Detección de Combustibles en Gas
 C22.2 No. 152 Rendimiento a Temperatura Ambiente: -20 C a +50 C
 C22.2 No. 157 Temperatura Ambiente de Seguridad Intrínseca: -40 C a +50 C

Detector de Gases Múltiples ALTAIR 5X con paquete de baterías alcalinas T3/T4
 Detector de Gases Múltiples ALTAIR 5X o ALTAIR 5X IR con paquete de baterías recargables T4

Para más versiones personalizadas y calibraciones de gases, utilice la hoja de pedidos ATO de MSA o contacta al servicio a clientes de MSA al 1-800-MSA-7222.

Oficinas y representantes en el mundo:

Para mayor información:

MSA
 The Safety Company