

# Detector Multigas Altair® 5X

Con Tecnología de Sensores MSA XCell®



SU INTERIOR  
ES LO QUE  
CUENTA

Ahora con  
detección avanzada  
para VOC

# Ahorre Tiempo, Ahorre Dinero, Salve Vidas

**Basados en décadas de experiencia en el diseño de sensores, MSA revolucionó la tecnología de sensores con avances en diseño que mejoran el rendimiento.**

- Sensores XCell exóticos SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, Cl<sub>2</sub> y NH<sub>3</sub> para aplicaciones de monitoreo expandidas
- Tiempos de respuesta y despeje menores a 15 segundos para las configuraciones de sensores más comunes
- Prueba de verificación en menos de 15 segundos para las configuraciones de sensores más comunes
- Tiempo de calibración de 60 segundos para las configuraciones de sensores más comunes
- Gran estabilidad y repetibilidad de señal bajo condiciones ambientales cambiantes o extremas
- Todos los sensores XCell tienen la capacidad de instalación plug-and-play para una fácil reconfiguración,

**Con los confiables sensores XCell de vida extendida, no es necesario reemplazar sensores después de dos años**

- Vida útil típica de más de cuatro años para sensores de combustible, O<sub>2</sub>, CO/H<sub>2</sub>S, NO<sub>2</sub>, y SO<sub>2</sub>
- Vida típica superior a tres años para los sensores de NH<sub>3</sub> y Cl<sub>2</sub>
- Sensor combustible con modo operativo propietario ayuda a mantener la resistencia a envenenamiento a lo largo de la vida del sensor
- Advertencia de final de vida útil del sensor da previo aviso a usuarios, reduciendo interrupciones de servicio

**Tres años seguidos de garantía de instrumento incluyen los sensores XCell CO/H<sub>2</sub>S, O<sub>2</sub>, LEL, SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub> y sensores IR**

**Dos años de garantía en NH<sub>3</sub> y Cl<sub>2</sub>; mínimo 12 meses de garantía para otros sensores**

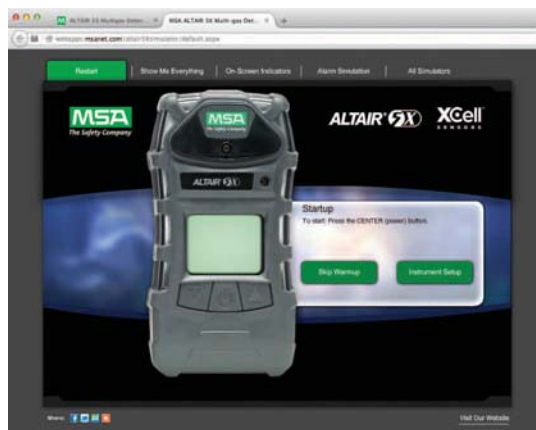
## Cuente con el Detector Multigas ALTAIR 5X

Las funciones MotionAlert™ e InstantAlert™ hacen que el Detector Multigas ALTAIR 5X sea ideal para aplicaciones de monitoreo en espacios confinados. La función MotionAlert se activa cuando un usuario se incapacita e inmoviliza, alertando rápidamente a otros sobre la ubicación del usuario incapacitado. Y con solo pulsar un botón, la función InstantAlert permite a los usuarios advertir de forma manual a otros de situaciones potencialmente peligrosas.

El Detector ALTAIR 5X es el líder de larga vida. Para demostrarlo, el equipo viene con una garantía completa de tres años\*, todo un año más que el promedio de la industria, por lo que puede depender del Detector ALTAIR 5X para soportar el castigo que otros detectores de gas portátiles no pueden.



## Entrenamiento en Línea y Simulación de Producto



El entrenamiento en línea MSA y el contenido Web incluyen el simulador del Detector Multigas ALTAIR 5X que lleva a los espectadores a través de la operación del instrumento. Esta herramienta se encuentra en [www.MSAafety.com/altair5x](http://www.MSAafety.com/altair5x).

El Centro de Formación MSA-U® es un centro de formación en línea con múltiples funciones que ofrece un específico entrenamiento en el cuidado y uso del Detector ALTAIR 5X. Informes detallados de capacitación están disponibles para los administradores, mientras que una prueba al final del curso garantiza una formación eficaz con comentarios en las respuestas incorrectas de la prueba.

Visite [www.MSAafety.com/msau](http://www.MSAafety.com/msau).

\*La garantía de tres años es para las configuraciones de sensores más comunes

# LO QUE ESTÁ DENTRO ES LO QUE CUENTA

Los **TRABAJADORES** que se enfrentan a situaciones potencialmente peligrosas merecen la mejor protección disponible. En MSA, trabajamos sin descanso para construir los mejores y más inteligentes instrumentos de detección de gases en los que el mundo confía. En primer lugar hemos introducido la tecnología avanzada de MSA con el Detector Multigas ALTAIR 4X con Sensores XCell. Ahora estamos orgullosos de ofrecer la tecnología de sensores más avanzada disponible en un instrumento portátil de seis gases:

**el Detector Multigas ALTAIR 5X con tecnología de sensores XCell y opción PID.**

## Construido para Durabilidad

El Detector Multigas ALTAIR 5X para detección LEL, O<sub>2</sub> y gases tóxicos es tan resistente y funcional como se le ve. Una carcasa de policarbonato resistente, recubierto de goma proporciona durabilidad sin igual, incluye la capacidad de resistir caídas de 10 pies. En el interior, una bomba integral probada que ofrece un flujo de gas consistente sin preocuparse por agregar componentes externos. Su diseño ergonómico, botones amigables con el uso de guantes y pantalla de alto contraste hacen que el Detector Multigas ALTAIR 5X sea fácil de utilizar para todas las aplicaciones.

## Desarrollado para el Rendimiento

Dureza y durabilidad son sólo parte de la historia. La verdadera fuerza del Detector Multigas ALTAIR 5X proviene de la tecnología de sensor de última generación. Al miniaturizar la electrónica de control del sensor y colocarlos dentro del propio sensor, los sensores XCell MSA ofrecen una superior estabilidad, precisión, repetibilidad, y una vida típica de más del doble del promedio de la industria.

Los sensores XCell MSA son un gran avance en diseño químico y mecánico de sensores, lo que permite tiempos de respuesta e intervalos de calibración más rápidos, ahorrando tiempo, gases, costos de mantenimiento y dinero. Ahorrar segundos en tiempo de respuesta puede significar salvar vidas.

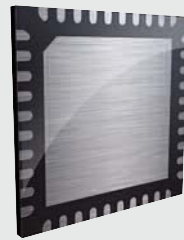
Además de los sensores XCell MSA, el Detector ALTAIR 5X puede ser equipado con opciones PID para la detección avanzada de VOC. Nuestra amplia variedad de sensores IR cubre muchos gases y rangos incluyendo CO<sub>2</sub>.

## Flexibilidad y Conectividad para satisfacer sus necesidades

El Detector Multigas MSA ALTAIR 5X es configurable ya sea con una pantalla LCD de alta resolución a color o monocromo con 18 idiomas incorporados. El Servicio MSA Logo Express® está disponible para personalizar la pantalla a color. Ranuras plug-and-play intercambiables para sensores MSA XCell indican que se pueden monitorear hasta seis gases simultáneamente.

El Detector ALTAIR 5X es totalmente compatible con el Sistema de Pruebas Automatizado MSA GALAXY® GX2 automatizada y el Software MSA Link™ Pro y MSA Link para administrar eficientemente toda su flota.

**XCell**<sup>®</sup>  
S E N S O R S



**AÑADIR MICROELECTRÓNICA** dentro de los sensores brinda mayor control y alto desempeño que en generaciones previas



**LOS SENSORES XCELL MSA** son un gran avance en diseño químico y mecánico de sensores, habilitando tiempos de respuesta e intervalos de calibración más rápidos.

# Características del Detector Multigas ALTAIR 5X

## TOTALMENTE COMPATIBLE

CON EL SOFTWARE MSA LINK Y LINK PRO Y EL SISTEMA DE PRUEBAS MSA GALAXY GX2

**VARIEDAD** DE SENSORES MSA INFRARROJOS OPCIONALES

BOMBA INTEGRAL **ROBUSTA** PARA FUJO CONSISTENTE Y DURABILIDAD MEJORADA

DISPLAY DE **ALTO CONTRASTE** A COLOR O MONOCROMATICO

**AVANZADA** DETECCIÓN VOC OPCIONAL

**18** OPCIONES DE IDIOMA

**BOTONES GRANDES** PARA UNA FÁCIL OPERACIÓN

## FUNCIONES **AVANZADAS**

MOTIONALERT E INSTANTALERT

**ALTO DESEMPEÑO** SENSORES MSA XCELL

**BLUETOOTH** CONECTIVIDAD INALÁMBRICA

**24 HORAS** MARCA DE VERIFICACIÓN

SENSOR XCELL **INDICADOR DE FIN DE VIDA**

**DURABLE, RUBBERIZED HOUSING** FOR SECURE GRIP



función exclusiva MSA

## Soluciones Completas

El Detector ALTAIR 5X con opción de sensor avanzado PID (fotoionización) pone la valla aún más alta en detección de gas para satisfacer diversas necesidades en evolución para la detección VOC. Los PID son herramientas necesarias no sólo para la higiene industrial, HazMat y aplicaciones de detección especializadas, sino que son cada vez más un elemento clave para los equipos de seguridad y operaciones industriales. La durabilidad sin igual del Detector ALTAIR 5X con la avanzada tecnología de sensores XCell ahora se combina con PID para proporcionar una plataforma completa para usuarios de todo el mundo. Es más, los datos de instrumentos PID pueden integrarse perfectamente en la infraestructura de gestión de flotas probada de MSA.

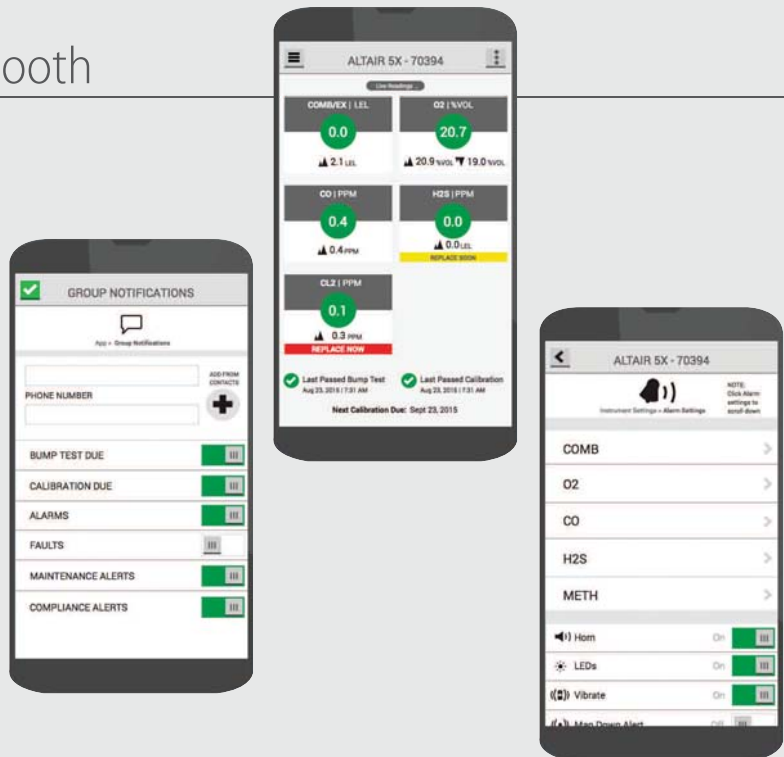


## Tecnología Inalámbrica Bluetooth

Al integrar Bluetooth como característica estándar, MSA ofrece beneficios de seguridad inalámbrica para todos.

Al descargar la App MSA ALTAIR Connect de Google Play, cualquier dispositivo Android compatible se convertirá en una herramienta de seguridad y de productividad mejorada al vincularla con el Detector ALTAIR 5X.

- Obtenga lecturas de detección de gas y alertas de hombre caído
- Configure instrumentos remotamente
- Automatice registros y eventos del detector de gas
- Maneje una mayor productividad y una mayor eficiencia en el flujo de trabajo
- Logre la conciencia de supervisión de la seguridad del trabajador
- Envíe alarmas de gas vía texto



## Especificaciones Técnicas

Tipo de gas	Rango	Resolución
COMBUSTIBLE	0-100% LEL	1% LEL
COMBUSTIBLE	0-5% Vol, CH <sub>4</sub>	0.05% Vol CH <sub>4</sub>
OXÍGENO	0-30%Vol	0.1%Vol
MONÓXIDO DE CARBONO	0-2000 ppm	1 ppm
MONÓXIDO DE CARBONO	0-10,000 ppm	5 ppm
SULFURO DE HIDRÓGENO	0-200 ppm	1 ppm
SULFURO DE HIDRÓGENO - LC	0-100 ppm	0.1 ppm
DIÓXIDO DE AZUFRE	0-20 ppm	0.1 ppm
CLORO	0-10 ppm	0.05 ppm
AMONIACO	0-100 ppm	1 ppm
DIÓXIDO DE NITRÓGENO	0-20 ppm	0.1 ppm
DIÓXIDO DE NITRÓGENO (XCELL)	0-50 ppm	0.1 ppm
DIÓXIDO DE CLORO	0-1 ppm	0.01 ppm
FOSFINA	0-5 ppm	0.05 ppm
CIANURO DE HIDRÓGENO	0-30 ppm	0.5 ppm
DIÓXIDO DE CARBONO, CO <sub>2</sub>	0-10%Vol	0.01%Vol
BUTANO, C <sub>4</sub> H <sub>10</sub>	0-25%Vol	0.1%Vol
METANO, CH <sub>4</sub>	0-100%Vol	1%Vol
PROPANO, C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>	0-100%Vol	1%Vol
PID - 10.6 EV	0-2000 ppm	0.1 ppm

PRUEBA DE CAIDA	10 pies
CARCASA	Armadura de goma resistente
PESO	1 lb (sin sensor IR)
DIMENSIONES (L X A X A)	6.69" L x 3.49" A x 1.79" A sin clip de sujeción, sensor PID o IR
ALARMA AUDIBLE	>95 dB típico
ALARMA VISUAL	2 LEDs ultra brillantes, al frente
ALARMA VIBRATORIA	Estándar
MOTION ALERT & INSTANT ALERT	Estándar
PANTALLA	Monocromatica de alto contraste o pantalla a color
LUZ DE FONDO	Tiempo de espera ajustable
BATERÍA	Li-ION recargable o alcalina AA
TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO	20 horas a temperatura ambiente
PROTECCIÓN DE INGRESO	IP65
GARANTÍA ESTÁNDAR	3 años para CO, H <sub>2</sub> S, LEL, O <sub>2</sub> , SO <sub>2</sub> y sensores IR 2 años para sensores NH <sub>3</sub> , Cl <sub>2</sub> 1 año para otros sensores

Para versiones personalizadas y gases de calibración adicionales, utilice la hoja ATO de MSA o póngase en contacto con Servicio al Cliente MSA.

Nota: Este boletín contiene solamente una descripción general de los productos mostrados. Si bien se describen los usos y capacidad de rendimiento, en ningún caso deberán ser utilizados por personas no entrenadas o no calificadas y no hasta que se hayan leído y entendido las instrucciones del producto incluyendo las advertencias o precauciones proporcionadas. Sólo estos contienen información completa y detallada sobre el uso y cuidado de estos productos.



**MSA – The Safety Company**  
1000 Cranberry Woods Drive  
Cranberry Township, PA 16066 USA  
Phone 724-776-8600  
[www.MSA-safety.com](http://www.MSA-safety.com)

**U.S. Customer Service Center**  
Phone 1-800-MSA-2222  
Fax 1-800-967-0398

**MSA Canada**  
Phone 1-800-MSA-2222  
Fax 1-800-967-0398

**MSA Mexico**  
Phone 01 800 672 7222  
Fax 52-44 2227 3943

**MSA International**  
Phone 724-776-8626  
Toll Free 1-800-672-7777  
Fax 724-741-1553  
Email [msa.international@msasafety.com](mailto:msa.international@msasafety.com)

ID 0802-46-MC / Sept 2015  
© MSA 2015 Impreso en U.S.A.

## Información para Pedidos

DESCRIPCIÓN	N/P UL	N/P CSA	
<b>KITS SÓLO INSTRUMENTO</b>			
DETECTOR ALTAIR 5X MONO, (LEL, O <sub>2</sub> , CO, H <sub>2</sub> S)	10116924	10115118	
DETECTOR ALTAIR 5X MONO, (LEL, O <sub>2</sub> , CO, H <sub>2</sub> S, SO <sub>2</sub> )	10116925	10115119	
DETECTOR ALTAIR 5X MONO, (LEL, O <sub>2</sub> , CO, H <sub>2</sub> S, PID)	10165445		
<b>KITS ESTÁNDAR - PANTALLA MONOCROMATICA, LÍNEA DE MUESTRA 10-FT, CÁNULA 1-FT</b>			
ALTAIR 5X DETECTOR MONO, (LEL, O <sub>2</sub> , CO, H <sub>2</sub> S)	10116926	10115120	
ALTAIR 5X DETECTOR MONO, (LEL, O <sub>2</sub> , CO, H <sub>2</sub> S, SO <sub>2</sub> )	10116927	10115141	
<b>KITS DELUXE - PANTALLA A COLOR, LÍNEA DE MUESTRA 10-FT, CÁNULA 1-FT</b>			
DETECTOR ALTAIR 5X COLOR, (LEL, O <sub>2</sub> , CO, H <sub>2</sub> S)	10116928	10115142	
DETECTOR ALTAIR 5X COLOR, (LEL, O <sub>2</sub> , CO, H <sub>2</sub> S, SO <sub>2</sub> )	10116929	10115143	
DETECTOR ALTAIR 5X COLOR, (LEL, O <sub>2</sub> , CO, H <sub>2</sub> S, PID)	10165446		
<b>SISTEMA AUTOMÁTICO DE PRUEBAS GALAXY GX2 ALTAIR 5X - CONFIGURACIÓN USA</b>			
1 CILINDRO, CARGADOR	10128626		
HASTA 4 CILINDROS, CARGADOR	10128625		
1 CILINDRO, SIN CARGADOR	10128628		
HASTA 4 CILINDROS, SIN CARGADOR	10128627		
<b>GAS DE CALIBRACIÓN</b>			
Descripción	No. de Parte		
	34 L	58 L	116L
1.45% CH <sub>4</sub> , 15% O <sub>2</sub> , 60 PPM CO, 20 PPM H <sub>2</sub> S	10048280	10045035	10150595
1.45% CH <sub>4</sub> , 15% O <sub>2</sub> , 60 PPM CO, 20 PPM H <sub>2</sub> S, 10 PPM SO <sub>2</sub>	10098855	10117738	10150622
	34 L	58 L	100L
100 PPM ISOBUTILENO	—	—	494450
<b>PIEZAS DE REPUESTO/REEMPLAZOS DE SENSORES</b>			
KIT, SENSOR XCell Ex, COMBUSTIBLE	10106722		
KIT, SENSOR XCell O <sub>2</sub>	10106729		
KIT, SENSOR XCell DUO-TOX CO/H <sub>2</sub> S	10106725		
KIT, SENSOR XCell DUO-TOX CO/H <sub>2</sub> S-LC	10121213		
KIT, SENSOR XCell DUO-TOXCO H <sub>2</sub> -RES/H <sub>2</sub> S-LC	10121214		
KIT, SENSOR XCell CO-HC	10121216		
KIT, SENSOR DUO-TOX XCell NO <sub>2</sub> /CO	10121217		
KIT, REEMPLAZO, HCN	10106375		
KIT, REEMPLAZO SENSOR XCell Cl <sub>2</sub>	10106728		
KIT, REEMPLAZO, ClO <sub>2</sub>	10080222		
KIT, REEMPLAZO SENSOR XCell SO <sub>2</sub>	10106727		
KIT, REEMPLAZO, NO <sub>2</sub>	10080224		
KIT, REEMPLAZO SENSOR XCell NH <sub>3</sub>	10106726		
KIT, REEMPLAZO, PH <sub>3</sub>	10116638		
KIT, REEMPLAZO, NO	10114750		
KIT, REEMPLAZO, SENSOR PID 10.6EV	10165271		
<b>ACCESORIOS</b>			
RECEPTOR IR USB	10082834		
PAQUETE DE BATERÍAS ALCALINAS	10114837		
<b>CERTIFICACIONES/APROBACIONES</b>			
USA	Clase I, División 1, Grupos A, B, C y D Clase II, División 1, Grupos E, F y G Clase III, División 1 Temperatura Ambiente: -40 °C a +50 °C; T4 Detector Multigas ALTAIR 5X con paquete de batería alcalina T3 / T4 Detector Multigas ALTAIR 5X o ALTAIR 5X iR con paquete de batería recargable T4		
CANADA	Clase I, División 1, Grupos A, B, C y D CAN / CSA C22.2 No. 152 Combustible Instrumentos de Detección de Gases C22.2 No. 152 Temperatura Ambiente de Rendimiento : -20 °C a +50 °C C22.2 No. 157 Temperatura Ambiente Seguridad intrínseca: -40 °C a +50 °C Detector Multigas ALTAIR 5X con paquete de batería alcalina T3 / T4 Detector Multigas ALTAIR 5X o ALTAIR 5X iR con paquete de batería recargable T4		