



DETECTOR DE GASES MÚLTIPLES ALTAIR® 5X

Con tecnología de sensor XCell® de MSA



SABEMOS LO QUE ESTÁ EN JUEGO

Detector de gases múltiples ALTAIR 5X

Salva tiempo, dinero y vidas.

Gracias a las décadas de experiencia en el diseño de sensores, MSA ha revolucionado la tecnología de sensores con avances en el diseño que mejoran el rendimiento.

- Los sensores XCell para gases exóticos como SO₂, NO₂, Cl₂ y NH₃ permiten expandir las aplicaciones de monitoreo.
- Respuesta del sensor y tiempos de evacuación en menos de 15 segundos para las configuraciones de sensor más comunes.
- Prueba de verificación en menos de 15 segundos para las configuraciones de sensor más comunes.
- Tiempo de calibración de 60 segundos para las configuraciones de sensor más comunes.
- Mayor estabilidad y repetibilidad de la señal en condiciones ambientales cambiantes o extremas.
- Todos los sensores XCell cuentan con instalación automática (plug-and-play) para una fácil reconfiguración.

Gracias a la confiabilidad y vida extendida de los sensores XCell, no es necesario reemplazarlos cada dos años.

- Vida útil típica superior a cuatro años para sensores de gases combustibles, O₂, CO/H₂S, NO₂ y SO₂.
- Vida útil típica superior a tres años para sensores de NH₃ y Cl₂.
- El modo de operación patentado del sensor de gases combustibles ayuda a mantener la resistencia al envenenamiento durante toda la vida útil del sensor.
- La advertencia de fin de vida útil del sensor avisa con anticipación al usuario, lo que reduce las interrupciones del servicio.

La garantía de tres años consecutivos del instrumento incluye a los sensores XCell de CO/H₂S/O₂/LEL/SO₂, NO₂ e IR.

Garantía de dos años en sensores de NH₃ y Cl₂; garantía mínima de 12 meses en otros sensores.



Confía en el detector de gases múltiples ALTAIR 5X

Las 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 un usuario queda incapacitado y no se mueve, alertando rápidamente a otros sobre la ubicación del usuario que quedó incapacitado. Mientras que, con solo presionar un botón, la función InstantAlert permite a los usuarios advertir manualmente a otros sobre situaciones potencialmente peligrosas.

El detector ALTAIR 5X es el líder en larga duración. Prueba de ello es que el instrumento viene con una garantía completa de tres años*, un año más que el promedio de la industria, por lo que puedes confiar en que el detector ALTAIR 5X soportará las condiciones adversas que otros detectores de gas portátiles no pueden.



Capacitación en línea y simulación de productos

La capacitación en línea y el contenido web de MSA incluyen un simulador del detector de gases múltiples ALTAIR 5X que guía a los espectadores a través de la operación del instrumento. Esta herramienta se encuentra en: www.MSAsafety.com/ALTAIR5X.

El centro de capacitación MSA-U® es un centro de capacitación en línea robusto en funciones que ofrece una preparación específica sobre el uso y el cuidado del detector ALTAIR 5X. Los gerentes podrán acceder a documentos detallados para la capacitación, y también se encuentra disponible un cuestionario de fin de curso que garantiza que la capacitación haya sido efectiva e incluye comentarios sobre las respuestas incorrectas. Visita www.MSAsafety.com/training/msa-u.

El interior es lo que cuenta

Los trabajadores que enfrentan situaciones potencialmente peligrosas merecen la mejor protección disponible. En MSA trabajamos incansablemente para construir mejores y más inteligentes instrumentos de detección de gases, en los que confían personas de todo el mundo. Primero presentamos la tecnología avanzada de MSA con el detector de gases múltiples ALTAIR 4XR y los sensores XCell. Ahora estamos orgullosos de ofrecer la tecnología de sensores más avanzada disponible en un instrumento portátil de detección de seis gases: **el detector de gases múltiples ALTAIR 5X con tecnología de sensor XCell y opción PID.**



Construido para durar

El detector de gases múltiples ALTAIR 5X para detección de LEL, O₂ y gases tóxicos es tan resistente y funcional como parece. Una carcasa resistente de policarbonato cubierta de caucho proporciona una durabilidad insuperable, incluida la capacidad para sobrevivir a una caída de 3 m (10 ft).

En el interior, una bomba integrada probada en el campo proporciona un flujo de gas constante sin tener que preocuparse por componentes conectados externamente. El diseño ergonómico, los botones fáciles de usar incluso con guantes y la pantalla de alto contraste hacen que el detector de gases múltiples ALTAIR 5X sea fácil de usar en todas las aplicaciones.

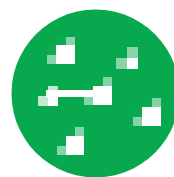


Impulsado por su rendimiento

La resistencia y durabilidad son solo una parte de la historia. La verdadera fortaleza del detector de gases múltiples ALTAIR 5X proviene de la tecnología de sensores de última generación. Al miniaturizar la electrónica de control del sensor y colocarla dentro del propio sensor, los sensores XCell de MSA ofrecen mayor estabilidad, precisión, repetibilidad y un tiempo de vida de más del doble del promedio de la industria.

Los sensores XCell de MSA son un gran avance en el diseño de sensores químicos y mecánicos, lo que permite una respuesta más rápida y mejores tiempos de calibración, permitiendo ahorrar tiempo, gas de calibración, costos de mantenimiento y por ende, dinero. Pero, lo más importante es que también se ahorran segundos en el tiempo de respuesta, lo que puede significar salvar vidas.

Además de los sensores XCell de MSA, el detector ALTAIR 5X puede equiparse con opciones PID avanzadas para la detección de químicos orgánicos volátiles (VOC). Nuestra amplia variedad de sensores IR abarca muchos gases y rangos, incluido el CO₂.



Flexibilidad y conectividad para satisfacer tus necesidades

El detector de gases múltiples ALTAIR 5X de MSA se puede configurar con una pantalla LCD de alta resolución monocromática o a color y se puede escoger entre los 18 idiomas integrados.

El servicio Logo Express® de MSA está disponible para personalizar la pantalla a color. Las ranuras indicadas de “plug-and-play” intercambiables para los sensores XCell de MSA permiten monitorear hasta seis gases simultáneamente.

El detector ALTAIR 5X es totalmente compatible con el sistema de prueba automatizado GALAXY® GX2 de MSA y con Grid de MSA para gestionar de manera eficiente toda tu flota.



Agregar elementos microelectrónicos dentro de los sensores proporciona mayor control y rendimiento que en las generaciones anteriores.



Los sensores XCell de MSA son un gran avance en el diseño de sensores químicos y mecánicos, lo que permite una respuesta más rápida y mejores tiempos de calibración.

Características del detector de gases múltiples ALTAIR 5X



Totalmente compatible con el sistema de prueba automatizado GALAXY® GX2.

Variedad de sensores infrarrojos de MSA opcionales.

Robusta bomba integrada para un flujo constante y mayor durabilidad.

Detección **avanzada** de VOC opcional.

18 idiomas disponibles.

Botones grandes para una operación fácil.

Funciones avanzadas de MotionAlert e InstantAlert.

Sensores XCell de MSA de alto rendimiento.

Marca de prueba de verificación cada **24 horas**.

Pantalla monocromática o a color de **alto contraste**.

Indicador de fin de vida útil del sensor XCell.

Carcasa durable y cubierta de caucho para un agarre seguro.



Característica exclusiva de MSA.

Detector de gases múltiples ALTAIR 5X

Soluciones completas

El detector de gases múltiples ALTAIR 5X con la opción avanzada de sensor PID (fotoionización) eleva aún más el nivel de detección de gases para satisfacer las necesidades cambiantes y diversas de la detección de VOC. Los PID son herramientas necesarias no solo en la higiene industrial, HazMat (materiales peligrosos) y aplicaciones de detección especializadas, sino que cada vez son más recurrentes como elemento clave para los equipos de seguridad y las operaciones industriales. La durabilidad inigualable del detector ALTAIR 5X con tecnología avanzada de sensor XCell ahora se combina con PID para proporcionar una plataforma completa para los usuarios de todo el mundo. Más aún, los datos de los instrumentos PID ahora pueden integrarse perfectamente en la infraestructura de gestión de flotas de MSA.



Especificaciones técnicas

Especificaciones	
PRUEBA DE CAÍDA	3 m (10 ft)
CARCASA	Coraza resistente cubierta de caucho
PESO	0.5 kg (1 lb, sin sensor IR)
DIMENSIONES (ALTO X LARGO X ANCHO)	170 x 89 x 45 mm (6.69 x 3.49 x 1.79 in) sin clip para cinturón, PID o sensor IR
ALARMA AUDIBLE	>95 dB típicamente
ALARMA VISUAL	2 focos LED ultra brillantes en la parte superior
ALARMA VIBRATORIA	Estándar
MotionAlert e InstantAlert	Estándar
PANTALLA	Pantalla de alto contraste monocromática o a color
RETROILUMINACIÓN	Tiempo de duración ajustable
BATERÍA	Recargable de Li-ION o AA alcalina
TIEMPO DE OPERACIÓN	20 h a temperatura ambiente
PROTECCIÓN DE INGRESO	IP65
GARANTÍA ESTÁNDAR	3 años en sensores de CO, H ₂ S, LEL, O ₂ , SO ₂ e IR; 2 años en sensores de NH ₃ , Cl ₂ ; 1 año en otros sensores

Tipo de Gas	Intervalo	Resolución
COMBUSTIBLE	0-100% LEL	1% LEL
COMBUSTIBLE	0-5% Vol. CH ₄	0.05% Vol. CH ₄
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 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.
PID - 10.6 EV	0-2000 ppm	0.1 ppm



Información para pedidos

Detector de gases múltiples ALTAIR 5X

Descripción	Núm. de parte UL	Núm. de parte CSA
<i>Kits únicamente para el instrumento</i>		
DETECTOR ALTAIR 5X MONOCROM. (LEL, O ₂ , CO, H ₂ S)	10116924	10115118
DETECTOR ALTAIR 5X MONOCROM. (LEL, O ₂ , CO, H ₂ S, SO ₂)	10116925	10115119
DETECTOR ALTAIR 5X A COLOR (LEL, O ₂ , CO, H ₂ S, PID)		10165445
<i>Kits estándar</i> <i>Pantalla monocromática, línea de muestreo de 3 m (10 ft), sonda de 305 mm (1 ft)</i>		
DETECTOR ALTAIR 5X MONOCROM. (LEL, O ₂ , CO, H ₂ S)	10116926	10115120
DETECTOR ALTAIR 5X MONOCROM. (LEL, O ₂ , CO, H ₂ S, SO ₂)	10116927	10115141
<i>Kits de lujo</i> <i>Pantalla a color, línea de muestreo de 3 m (10 ft), sonda de 305 mm (1 ft)</i>		
DETECTOR ALTAIR 5X A COLOR (LEL, O ₂ , CO, H ₂ S)	10116928	10115142
DETECTOR ALTAIR 5X A COLOR (LEL, O ₂ , CO, H ₂ S, SO ₂)	10116929	10115143
DETECTOR ALTAIR 5X A COLOR (LEL, O ₂ , CO, H ₂ S, PID)		10165446

Partes de repuesto/reemplazos de sensores

Descripción	Núm. de parte
KIT, SENSOR XCell Ex, GASES COMBUSTIBLES	10106722
KIT, SENSOR XCell DE O ₂	10106729
KIT, SENSOR XCell DOS-TOX DE CO/H ₂ S	10106725
KIT, SENSOR XCell DOS-TOX DE CO/H ₂ S-LC	10121213
KIT, SENSOR XCell DOS-TOX DE CO H ₂ -RES/H ₂ S	10121214
KIT, SENSOR XCell DE CO-HC	10121216
KIT, SENSOR XCell DOS-TOX DE NO ₂ /CO	10121217
KIT, REEMPLAZO, HCN	10106375
KIT, REEMPLAZO SENSOR XCell DE Cl ₂	10106728
KIT, REEMPLAZO, ClO ₂	10080222
KIT, REEMPLAZO SENSOR XCell DE SO ₂	10106727
KIT, REEMPLAZO, NO ₂	10080224
KIT, REEMPLAZO SENSOR XCell DE NH ₃	10106726
KIT, REEMPLAZO, PH ₃	10116638
KIT, REEMPLAZO, NO	10114750
KIT, SENSOR PID 10.6 EV, REEMPLAZO	10165271

ALTAIR 5X CON SISTEMA DE PRUEBA AUTOMATIZADO GALAXY® GX2 (configuración de EE. UU.)

Descripción	Núm. de parte
1 CILINDRO, CARGADOR	10128626
HASTA 4 CILINDROS, CARGADOR	10128625
1 CILINDRO, SIN CARGADOR	10128628
HASTA 4 CILINDROS, SIN CARGADOR	10128627

Gas de calibración

Descripción	Núm. de parte		
	34 L	58 L	116 L
1.45% CH ₄ , 15% O ₂ , 60 ppm CO, 20 ppm H ₂ S	10048280	10045035	10150595
1.45% CH ₄ , 15% O ₂ , 60 ppm CO, 20 ppm H ₂ S, 10 ppm SO ₂	10098855	10117738	10150622
	100 L		
100 ppm de ISOBUTILENO	494450		

Accesorios

Descripción	Núm. de parte
RECEPTOR USB DE IR	10082834
PAQUETE DE BATERÍAS ALCALINAS	10114837

Certificaciones/Aprobaciones

EE.UU.	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 de gases múltiples ALTAIR 5X con batería alcalina T3/T4 Detector de gases múltiples ALTAIR 5X o ALTAIR 5X iR con paquete de batería recargable T4
CANADÁ	Clase I, División 1, Grupos A, B, C y D CAN/CSA C22.2 Núm. 152 Instrumentos de Detección de Gases Combustibles Temperatura ambiente de desempeño según la norma C22.2 Núm. 152: -20°C a +50°C Temperatura ambiente de seguridad intrínseca según la norma C22.2 Núm. 157: -40°C a +50°C Detector de gases múltiples ALTAIR 5X con batería alcalina T3/T4 Detector de gases múltiples ALTAIR 5X o ALTAIR 5X iR con paquete de batería recargable T4

Nota: Este boletín contiene solo una descripción general de los productos mostrados. Si bien los usos del producto y las capacidades de rendimiento se describen de manera general, los productos no deben, bajo ninguna circunstancia, ser utilizados por personas no capacitadas o no calificadas. Los productos no deben usarse hasta que se hayan leído y entendido a fondo las instrucciones de los productos/manuales del usuario, los cuales contienen información detallada sobre el uso y cuidado adecuados de los productos. Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso. MSA es una marca registrada de MSA Technology, LLC en EE. UU., Europa y otros países. Para todas las demás marcas comerciales, consulta <https://us.msasafety.com/Trademarks>

MSA opera en más de 40 países en todo el mundo. Para encontrar la oficina de MSA más cercana, por favor visita [MSAsafety.com/offices](https://us.msasafety.com/offices).