

# ALTAIR 5X

## DETECTOR DE GASES MÚLTIPLES



### SU INTERIOR ES LO QUE CUENTA

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

- Sensores de gases raros XCell para SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, Cl<sub>2</sub> y NH<sub>3</sub> para aplicaciones de monitoreo ampliadas
- Tiempos de reacción del sensor y de borrado de menos de 15 segundos para las configuraciones de los sensores más comunes
- Prueba de verificación en menos de 15 segundos para las configuraciones de los sensores más comunes
- Tiempo de calibración de 60 segundos para las configuraciones de los sensores más comunes
- Mayor estabilidad y repetibilidad de la señal en condiciones ambientales cambiantes o extremas
- Todos los sensores XCell cuentan con tecnología de instalación plug-and-play para una fácil configuración

Con los sensores XCell, confiables y de larga duración, ya no es necesario cambiar los sensores después de dos años.

- Una vida útil de más de cuatro años para los sensores de combustible, O<sub>2</sub>, CO/H<sub>2</sub>S, NO<sub>2</sub> y SO<sub>2</sub>
- Una vida útil de más de tres años para los sensores de NH<sub>3</sub> y Cl<sub>2</sub>
- El modo de operación patentado del sensor de combustible ayuda a conservar la resistencia contra venenos durante toda la vida del sensor
- La señal de advertencia de fin de vida del sensor alerta al usuario con la debida antelación, lo que reduce los tiempos de inactividad debidos al mantenimiento

La garantía de tres años de respaldo del equipo cubre los sensores XCell para CO/H<sub>2</sub>S/O<sub>2</sub>/LEL/SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub> e IR. Garantía de dos años para los sensores de NH<sub>3</sub> y Cl<sub>2</sub>; garantía de mínimo 12 meses para otros sensores.

Las exclusivas funciones MotionAlert™ e InstantAlert™ hacen del detector de gases múltiples ALTAIR® 5X el dispositivo ideal para aplicaciones como el monitoreo en espacios confinados.

La función MotionAlert se activa si el usuario permanece inmóvil, y alerta a los demás sobre la posición del mismo. Con solo presionar un botón, la función InstantAlert le permite al usuario advertir



manualmente a otros sobre situaciones potencialmente peligrosas.

El ALTAIR® 5X es el detector líder en cuanto a larga duración. Para probarlo, el instrumento cuenta con una garantía completa de tres años\*, un año más larga respecto a la del promedio de la industria, por lo que es posible confiar en el ALTAIR® 5X para afrontar las condiciones gravosas que otros detectores no pueden soportar.



## CAPACITACIÓN ONLINE Y SIMULACIÓN

La capacitación online y el contenido del sitio web de MSA incluyen el simulador del detector de gases múltiples ALTAIR® 5X, que ilustra paso a paso el funcionamiento del instrumento. Esta herramienta se encuentra en [www.msasafety.com/ALTAIR®5x](http://www.msasafety.com/ALTAIR®5x).

MSA-U es un completo centro de capacitación online que ofrece formación acerca del uso y el cuidado del detector ALTAIR® 5X. Hay informes detallados sobre la capacitación disponibles para los responsables, y una prueba al final del curso que permite constatar la eficacia de la capacitación con retroalimentación sobre las respuestas incorrectas. [www.MSAafety.com/msau](http://www.MSAafety.com/msau)



## PRINCIPIO DE DURABILIDAD

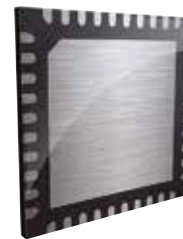
El detector de gases múltiples ALTAIR® 5X para la detección de LEL, O2 y gases tóxicos es tan sólido y funcional como resulta a primera vista. Su resistente armazón de policarbonato revestido de goma ofrece una durabilidad insuperable, con la capacidad de resistir caídas de hasta 10 pies de altura. En su interior, una bomba integrada probada en el campo, proporciona un flujo de gas consistente sin las preocupaciones típicas inherentes al uso de componentes conectados externamente. El diseño ergonómico, los botones fáciles de usar aun si se llevan guantes y la pantalla de alto contraste aseguran la facilidad de uso del detector de gases múltiples ALTAIR® 5X en todas las aplicaciones.



## IMPULSADO POR EL DESEMPEÑO

La resistencia y la durabilidad son solo una parte de la historia. La fuerza real del detector de gases múltiples ALTAIR® 5X radica en la avanzada tecnología de detección. Mediante la miniaturización de los componentes electrónicos de control de los sensores y su colocación en el interior del sensor, los sensores XCell de MSA ofrecen mayor estabilidad, precisión, repetibilidad y más del doble de la vida promedio de los sensores presentes en el mercado.

Los sensores XCell de MSA han revolucionado el diseño de los sensores químicos y mecánicos, ofreciendo tiempos más rápidos de reacción y calibración, y un ahorro de tiempo, gas de calibración, costos de mantenimiento y, por ende, de dinero. Y lo más importante; ahorrar segundos en el tiempo de reacción significa también poder salvar vidas.



Los componentes electrónicos incorporados en los sensores mejoran el control y el desempeño de las generaciones anteriores de sensores.

Además de los sensores XCell de MSA Sensors, el ALTAIR® 5X puede equiparse con opciones avanzadas de fotoionización (PID) para la detección de los compuestos orgánicos volátiles. Nuestra amplia gama de sensores IR cubre numerosos gases y rangos, incluyendo el CO2.



## FLEXIBILIDAD Y CONECTIVIDAD

El detector de gases múltiples ALTAIR® 5X de MSA puede configurarse con una pantalla LCD a color de alta resolución o monocromática con 18 idiomas incorporados. El servicio Logo Express® de MSA está a disposición para la personalización de la pantalla a color. Las ranuras plug-and-play intercambiables para los sensores XCell de MSA indicados ofrecen la posibilidad de monitorear hasta seis gases al mismo tiempo.

El ALTAIR® 5X es totalmente compatible con el sistema de pruebas automatizado GALAXY GX2 de MSA y con el software MSA Link™ Pro y MSA Link, para manejar eficientemente la flota entera.



## FUNCIONES ALTAIR 5X

**TOTALMENTE COMPATIBLE**  
CON EL SOFTWARE MSA LINK™ LINK PRO Y CON EL SISTEMA DE PRUEBAS GALAXY® GX2 DE MSA

**VARIEDAD DE SENSORES DE RAYOS INFRARROJOS MSA OPCIONALES**

**RESISTENTE BOMBA INTEGRADA PARA UN FLUJO CONSISTENTE Y MAYOR DURABILIDAD**

**PANTALLA DE ALTO CONTRASTE A COLOR O MONOCROMÁTICA**

**OPCIÓN AVANZADA DE DETECCIÓN DE COV**

**18 OPCIONES DE IDIOMAS**

**BOTONES GRANDES QUE FACILITAN EL USO**



**FUNCIONES AVANZADAS**  
MOTIONALERT  
INSTANTALERT

**SENSORES X CELL DE MSA DE ALTO DESEMPEÑO**

**CONECTIVIDAD**  
INALÁMBRICA BLUETOOTH

**MARCA DE VERIFICACIÓN DE LA PRUEBA DE 24 HORAS**

**INDICADOR DE FIN DE VIDA DEL SENSOR XCELL**

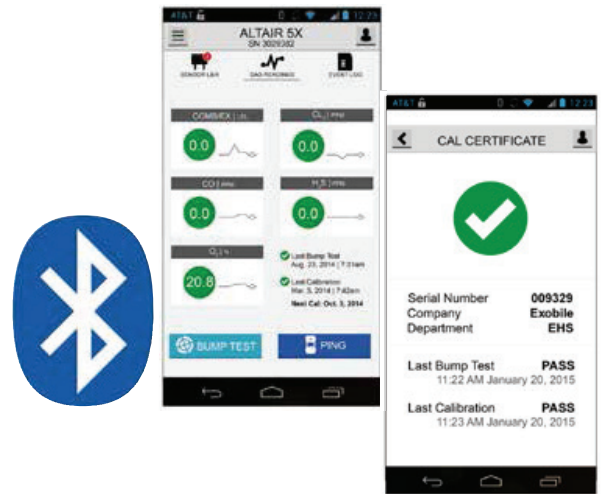
**ARMAZÓN DURADERO REVESTIDO DE GOMA PARA UN AGARRE SEGURO**

**FUNCIÓN EXCLUSIVA DE MSA**

Al incorporar la tecnología Bluetooth como función estándar, MSA ofrece todas las ventajas de la seguridad inalámbrica para todos.

Al descargar la aplicación del instrumento portátil de MSA de Google Play, cualquier dispositivo Android compatible se convierte en una herramienta que ofrece mayor seguridad y productividad para el trabajo en conjunto con el ALTAIR® 5X.

- Obtenga la lectura de la detección de gases y la alarma de hombre caído
- Configure los instrumentos en modalidad remota
- Automatice los registros y eventos del detector de gases
- Mejore la productividad y la eficiencia del flujo de trabajo
- Cree una sensibilización en la supervisión de la seguridad de los trabajadores
- Envíe las alarmas de gas mediante mensajes de texto o correo electrónico



## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

TIPO DE GAS	RANGO	RESOLUCIÓN
COMBUSTIBLE	0-100 % LIE1	% LIE
COMBUSTIBLE	0-5 % vol. CH4	0.05 % vol. CH4
OXÍGENO	0-30 % vol.	0.1 % vol.
MONÓXIDO DE CARBONO	0-2000 ppm	1 ppm
MONÓXIDO DE CARBONO	0-10,000 ppm	5 ppm
ÁCIDO SULFÚDRICO	0-200 ppm	1 ppm
ÁCIDO SULFÚDRICO LC	0-100 ppm	0.1 ppm
DIÓXIDO DE AZUFRE	0-20 ppm	0.1 ppm
COLORO	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
FOSFANO	0-5 ppm	0.05 ppm
ÁCIDO CIANHÍDRICO	0-30 ppm	0.5 ppm
BUTANO, C4H10	0-25 % vol.	0.1 % vol.
METANO, CH4	0-100 % vol.	1 % vol.
PROPANO, C3H8	0-100 % vol.	1 % vol.
PID 10.6EV	0-2000 ppm	0.1 ppm

PRUEBA DE CAÍDA	10 pies
CAJA	Resistente armadura revestida de goma
PESO	1 lb (sin sensor IR)
DIMENSIONES (LARGO X ANCHO X PROFUNDO)	6.69" alto x 3.49" ancho x 1.79" profundo sin clip de sujeción, PID ni sensor IR
ALARMA AUDIBLE	>95 dB típico
ALARMA VISUAL	2 leds ultrabrillantes, arriba
ALARMA VIBRATORIA	Estándar
MOTION ALERT E INSTANT ALERT	Estándar
PANTALLA	Monocromática de alto contraste o pantalla a color
RETROILUMINACIÓN	Tiempo ajustable
BATERÍA	iones de litio recargable o alcalinas AA
AUTONOMÍA	20 horas a temperatura ambiente
PROTECCIÓN DE ENTRADA	IP65
ESTÁNDAR GARANTÍA	3 años para los sensores de CO, H2S, LEL, O2, SO2 e IR 2 años para los sensores NH3, Cl2 1 año para los demás sensores

## 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: de -40 °C a +50 °C; T4
- Detector de gases múltiples ALTAIR® 5X con baterías alcalinas T3/T4
- Detector de gases múltiples ALTAIR® 5X o ALTAIR® 5X IR con batería recargable T4

## CANADÁ

- Clase I División 1 Grupos A, B, C y D
- CAN/CSA C22.2 No. 152 Detectores de gases combustibles
- C22.2 No. 152 Temperatura ambiente de desempeño: de -20 °C a +50 °C
- C22.2 No. 157 Temperatura ambiente de seguridad intrínseca: de -40 °C a +50 °C
- Detector de gases múltiples ALTAIR® 5X con baterías alcalinas T3/T4
- Detector de gases múltiples ALTAIR® 5X o ALTAIR® 5X IR con batería recargable T4



# INFORMACIÓN PARA ORDENAR

## Kits con solo el instrumento

No. de Parte	Descripción
10115118	Detector ALTAIR® 5x mono, (LEL, O2, CO, H2S)
10177343	Detector ALTAIR® 5x mono, (LEL, O2, CO, H2S-LC)
10115119	Detector ALTAIR® 5x mono, (LEL, O2, CO, H2S, SO2)
10179955	Detector ALTAIR® 5x mono, (LEL, O2, CO, H2S, NO2, CO2)
10178973	Detector ALTAIR® 5X mono (LEL, O2, CO, H2S, CO2)
10180980	Detector ALTAIR® 5X mono (LEL, O2, CO, H2S, NH3)
10178974	Detector ALTAIR® 5X mono (LEL, O2, CO, H2S, CL2)

## Kits deluxe pantalla a color, línea de muestreo de 10 pies, sonda de 1 pie

No. de Parte	Descripción
10116928	Detector ALTAIR® 5x color, (LEL, O2, CO, H2S)
10116929	Detector ALTAIR® 5x color, (LEL, O2, CO, H2S, SO2)
10165446	Detector ALTAIR® 5x color, (LEL, O2, CO, PID)

No. de Parte	Descripción
10128628	1 cilindro, sin carga
10128627	Hasta 4 cilindros, sin carga
10115119	Detector ALTAIR® 5x mono, (LEL, O2, CO, H2S, SO2)
10179955	Detector ALTAIR® 5x mono, (LEL, O2, CO, H2S, NO2, CO2)
10178973	Detector ALTAIR® 5X mono (LEL, O2, CO, H2S, CO2)
10180980	Detector ALTAIR® 5X mono (LEL, O2, CO, H2S, NH3)
10178974	Detector ALTAIR® 5X mono (LEL, O2, CO, H2S, CL2)

Kits deluxe pantalla a color, línea de muestreo de 10 pies, sonda de 1 pie

No. de Parte	Descripción
10116928	Detector ALTAIR® 5x color, (LEL, O2, CO, H2S)
10116929	Detector ALTAIR® 5x color, (LEL, O2, CO, H2S, SO2)
10165446	Detector ALTAIR® 5x color, (LEL, O2, CO, PID)