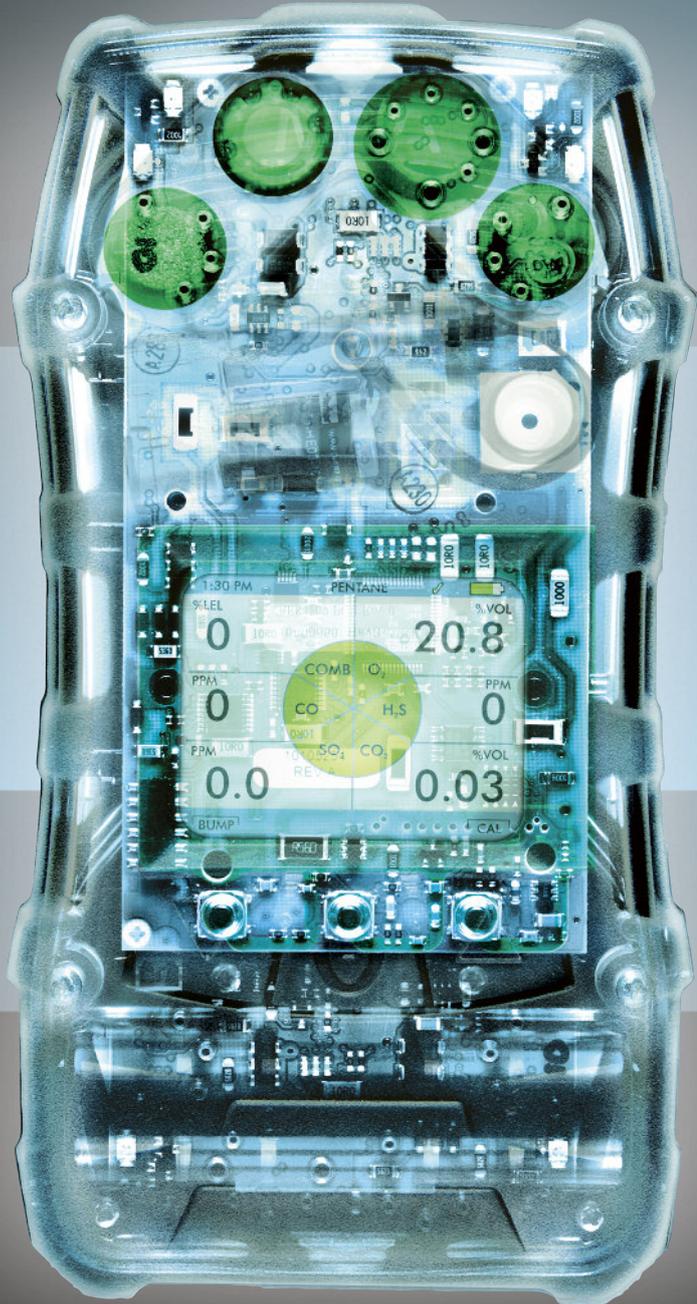


# ALTAIR® 5X

## SU INTERIOR ES LO QUE CUENTA

ALTAIR 5X Detector Multigas  
con Tecnología XCell de MSA para sus Sensores



Totamente compatible con MSA Link y Sistema de Verificación Automático MSA GALAXY

Variedad de sensores Infrarrojos MSA opcionales

Robusta bomba integral de caudal constante

Pantalla color LCD de gran contraste

18 idiomas disponibles

Grandes botones para fácil operación

Opción USB sin cable para su conexión a Red de Enlace Personal alpha

Sensores XCell de MSA de alto rendimiento

Indicador de verificación de 24 Horas

Advertencia del término de Vida Útil del Sensor

Características Avanzadas de Seguridad MotionAlert e InstantAlert

Cubierta protectora de policarbonato, permite un agarre seguro



■ Característica exclusiva de MSA

# SU INTERIOR 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 mejores y más inteligentes instrumentos detectores de gas para que las personas de todo el mundo puedan confiar en ellos. Primero introdujimos avanzada tecnología de MSA con el ALTAIR 4X Detector Multigas con tecnología de Sensores XCell de MSA. Ahora estamos orgullosos de presentar la aplicación de la más avanzada tecnología disponible frente a cualquier detector portátil de gas del mercado:

**ALTAIR 5X Detector Multigas con Tecnología XCell de MSA para sus Sensores.**

## Construido para Resistir

El Detector Multigas ALTAIR 5X para LEL, O<sub>2</sub>, y detección de gases tóxicos es robusto y funcional como aparenta. El recubrimiento en policarbonato proporciona inigualable durabilidad, incluyendo la capacidad de resistir una caída desde 3 metros. Dentro de la carcasa, una confiable bomba integral proporciona un caudal de gas constante. El ALTAIR 5X es fácil de operar gracias a su diseño ergonómico, grandes botones compatibles con el uso de guantes y una amplia pantalla de cristal líquido (LCD) de alto contraste.

## Rendimiento Inigualable

La principal diferenciación del ALTAIR 5X radica en la nueva tecnología de sus sensores. Los Sensores XCell de MSA tienen un vida útil que supera dos veces la media industrial, y están concebidos aplicando un diseño específico del circuito integrado (ASIC) propiedad de MSA. Al miniaturizar los circuitos electrónicos que controlan el sensor y ubicarlos en su interior, los Sensores Xcell de MSA ofrecen superior estabilidad, exactitud y repetibilidad.

Los Sensores Xcell de MSA son un gran avance en el diseño químico y electrónico del sensor, permitiendo una respuesta más rápida y un tiempo más corto de verificación/calibración. Al requerir menor tiempo para la verificación y comprobación funcional se ahorra gas patrón y costos de mantenimiento.

Además de los Sensores XCell de MSA, el ALTAIR 5X Detector Múltiple de Gas puede ser equipado también con nuestra amplia variedad de sensores IR abarcando múltiples rango de gases (incluyendo CO<sub>2</sub>).

## Flexibilidad de Configuración

El Detector Multigas ALTAIR 5X dispone de una multiplicidad de opciones para adaptarse a diversas aplicaciones. Este detector puede monitorear hasta 6 gases simultáneamente y puede solicitarse con pantalla color de alta resolución LCD o monocromática, ambas con capacidad multilingüe.

La opción Logo Express® de MSA está disponible para personalizar la pantalla en color. El detector es fácilmente configurable al disponer de conexiones intercambiables, tipo plug-and-play, para Sensores XCell de MSA.

El ALTAIR 5X ofrece la opción de carcasa luminiscente, y unidades equipadas con sensor IR. La batería de ion-litio de este detector opera hasta 20 horas, permitiendo su utilización durante varios turnos. Se dispone también de un pack de pilas alcalinas como accesorio. El Detector Multigas ALTAIR 5X de MSA es totalmente compatible con el Sistema de Verificación Automático MSA GALAXY® y el Software MSA Link.

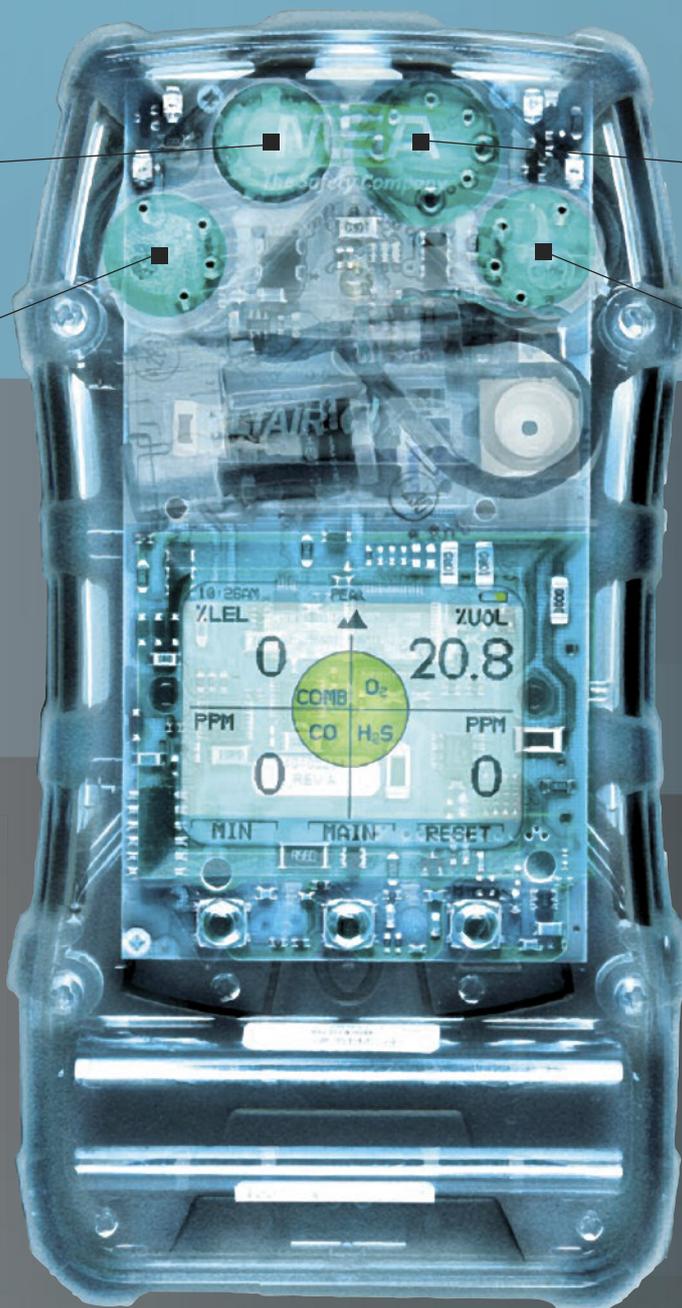
# ALTAIR® 5X

Sensor de O<sub>2</sub>  
XCell de MSA

Sensor de LEL  
XCell de MSA

Sensor de SO<sub>2</sub>, Cl<sub>2</sub> o  
NH<sub>3</sub> XCell de MSA

Sensor de CO/H<sub>2</sub>S  
XCell de MSA



Los micro dispositivos electrónicos dentro de los sensores permiten un mayor control y mejor desempeño



Los Sensores XCell de MSA son un gran avance en el diseño químico y electrónico, permitiendo una respuesta más rápida y menores tiempos de verificación / calibración

**EL COMPROMISO DE MSA** CON LA ÚLTIMA TECNOLOGÍA DE SENSORES PARA EL DISEÑO Y FABRICACIÓN DE INSTRUMENTOS LE OTORGA A MSA LA CAPACIDAD Y CONOCIMIENTOS SUFICIENTES PARA SUPERAR LOS DESAFÍOS EN DETECCIÓN DE GAS PORTÁTIL. -

[www.msanet.com.ar](http://www.msanet.com.ar)

La Tecnología XCell de MSA:

# Salva Vidas, Ahorra Tiempo, Ahorra Dinero

Respaldados por la experiencia en el diseño de sensores, MSA revoluciona la tecnología para mejorar la performance de sus equipos.

- Nuevos Sensores XCell exóticos SO2, Cl2, NH3 que permiten ampliar las aplicaciones de control.
- Respuesta de sensores y limpieza menores a 15 segundos, para la mayoría de las configuraciones.
- Comprobación funcional en menos de 15 segundos para la mayoría de las configuraciones de sensor.
- Tiempo de verificación/calibración menor a 60 segundos para las configuraciones más comunes de sensor.
- Mayor estabilidad y repetibilidad de la señal bajo condiciones ambientales extremas.
- Todos los Sensores XCell disponen de la capacidad plug-and-play para facilitar la reconfiguración.

Los sensores XCell, por su confiabilidad y mayor duración, permiten un mayor uso.

- Promedio de Vida: Mayor a 4 Años para sensores de LEL; O2; CO/H2S; y SO2.
- Promedio de Vida: Mayor a 3 Años para sensores de NH3 y Cl2.
- Garantía: 3 Años para el instrumento incluyendo los sensores de CO/H2S/O2/LEL/SO2 e IR.
- Garantía: 2 Años para sensores de NH3 y Cl2; 1 Año para otros sensores.
- El exclusivo modo operativo del sensor para combustibles ayuda a resistir los contaminantes durante su vida útil.
- Notificación previa del término de vida del sensor, que reduce las interrupciones del servicio.

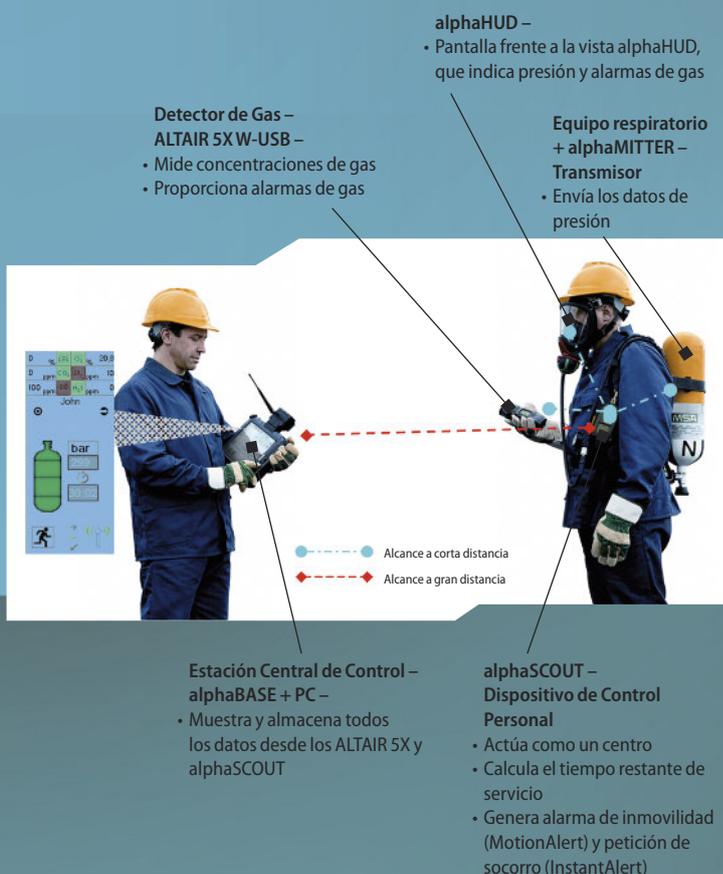
## ALTAIR® 5X

# En conexión con la Red de Enlace Personal alpha

La opción inalámbrica USB permite la integración del ALTAIR 5X en la Red de Enlace Personal alpha. Este sistema de control y alarma consta de componentes modulares inalámbricos que permiten integrarse individualmente para incrementar su seguridad operativa y capacidad como se precise. El ALTAIR 5X W-USB puede controlar al personal operativo que utiliza equipos respiratorios y aparatos detectores de gas portátiles, mientras se emite información a la estación central de control alphaBASE. Todas las lecturas de gas y alarmas pueden verse en tiempo real por el personal de monitoreo.

## Control total:

El sistema de la Red de Enlace Personal alpha puede utilizarse en diversas combinaciones para una amplia variedad de aplicaciones, (p. ej. cuando se trabaja en solitario en extensas o complejas instalaciones, cuando es preciso trabajar llevando un traje químico hermético, o cuando se quiere tener bajo control a todos los miembros del equipo), incluyendo control telemétrico total de las alarmas de gas, presión y movimiento para los usuarios de equipos respiratorios y trajes de protección química.



Especificaciones Técnicas		
Gases	Rangos	Resolución
Combustibles, COMB	0-100%	1% LEL
Oxígeno, O <sub>2</sub>	0-30% vol	0.1% vol
Monóxido de Carbono, CO	0-2000 ppm	1 ppm
Ácido Sulfhídrico, H <sub>2</sub> S	0-200 ppm	1 ppm
Dióxido de Azufre, SO <sub>2</sub>	0-20 ppm	0.1 ppm
Cloro, Cl <sub>2</sub>	0-20 ppm	0.1 ppm
Amoníaco, NH <sub>3</sub>	0-100 ppm	1 ppm
Dióxido de Nitrógeno, NO <sub>2</sub>	0-20 ppm	0.5 ppm
Dióxido de cloro, ClO <sub>2</sub>	0-1 ppm	0.01 ppm
Fosfina, PH <sub>3</sub>	0-5 ppm	0.1 ppm
Ácido Cianhídrico, HCN	0-30 ppm	0.1 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

Prueba caída	3 m
Carcasa	Robusta, de policarbonato
Peso	453 g o 680 g (versión IR)
Dimensiones (L x W x D)	16,9 x 8,9 x 4,2 cm (5,0 cm. para versión IR) sin el clip para cinturón
Alarma sonora	>95 dB
Alarma óptica	2 LEDs ultra brillantes
Alarma vibratoria	Estándar
MotionAlert e InstantAlert	Estándar
Pantalla	Pantalla color o Monocromo de alto contraste
Luz de fondo	Tiempo de apagado ajustable
Batería	Batería ion litio recargable y opcionalmente con pilas (excepto unidades con IR)
Autonomía	Tiempo operativo >18 horas (IR 14 h aprox.) a temp. ambiente
Tiempo de carga	<= 6 horas
Rango temperatura Operativa	0 a + 40 °C
Rango temperatura Extendido	-20 a + 50 °C
Operación para cortos periodos	-40 C a +50 °C
Humedad	15-90% RH no-condensable
Clase protección	IP 65
Registro de datos	(Regulable) promedio de 200 horas (intervalos de 1 min.)
Registro de eventos	Standard 1000 eventos
Garantía estándar	3 años incluyendo sensores CO/H <sub>2</sub> S/LEL/O <sub>2</sub> /SO <sub>2</sub> /IR 2 años sensores NH <sub>3</sub> y Cl <sub>2</sub> Otros sensores: 1 año

Para versiones personalizadas y gases ajuste/calibración, use hoja de pedidos ATO de MSA o consulte con el Servicio Cliente de MSA.

### Detector Multigas ALTAIR 5X con 3 años de garantía, registro de datos, cargador, bomba integral y línea de ajuste/comprobación

Referencia	Configuración
10119614	(LEL [PEN], O <sub>2</sub> , CO, H <sub>2</sub> S) Color
10119649	(LEL [PEN], O <sub>2</sub> , CO, H <sub>2</sub> S) Color, USB Inalámbrico
10119615	IR (LEL [PEN], O <sub>2</sub> , CO, H <sub>2</sub> S, 0-10% CO <sub>2</sub> ) Color

### Conjuntos Detector Industrial Multigas ALTAIR 5X - bomba integral, línea de muestreo de 3m y sonda de 30 cm

10120568	(LEL [PEN], O <sub>2</sub> , CO, H <sub>2</sub> S) Color
10120569	(LEL [PEN], O <sub>2</sub> , CO, H <sub>2</sub> S, 0-10% CO <sub>2</sub> ) Color

### Sistema Automático ALTAIR 5X GALAXY

10090605	Sistema estándar con cargador y soporte botella
10090591	Sistema automático (tarjeta de memoria) con cargador y soporte de botella

### Accesorios para Verificación/Calibración

10053022	Botella gas (58 l) (1.45% CH <sub>4</sub> , 15.0% O <sub>2</sub> , 60 ppm CO, 20 ppm H <sub>2</sub> S)
10102853	Botella gas (58 l) (1.45% CH <sub>4</sub> , 15.0% O <sub>2</sub> , 60 ppm CO, 20 ppm H <sub>2</sub> S, 2.5% CO <sub>2</sub> )
10011938	Botella gas (34 l) 5 ppm SO <sub>2</sub> in N <sub>2</sub>

Otros gases para ajuste/verificación bajo demanda

### Sensores sustitución

10106722	XCell Sensor de Combustibles	10062209	Sensor IR CO <sub>2</sub> 0-10% vol
10080222	Sensor dióxido de Cloro	10106727	Sensor dióxido Azufre
10106729	Sensor de Oxígeno	10062201	Sensor IR Butano C <sub>4</sub> H <sub>10</sub> 0-25% vol
10116638	Sensor de Fosfina	10106728	XCell Sensor de Cloro
10106724	XCell Sensor monóxido Carbono	10062205	Sensor Metano CH <sub>4</sub> 0-100% vol
10106375	Sensor de Cianhídrico	10106726	XCell Sensor de Amoníaco
10106723	XCell Sensor sulfhídrico	10062207	Sensor Propano C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> 0-100% vol
10080224	Sensor dióxido Nitrógeno		

### Accesorios

10099648	Funda de cuero	10082834	Adaptador JetEye IR c/ conector USB
10103189	Línea muestreo, 3 m., PU conductora	478359	Válvula reductora 0,25 l/min.
10103191	Sonda muestreo, 30 cm. flexible	10088099	Software MSA Link en CD-ROM

### Aprobaciones

#### Directiva ATEX 94/9/CEE

Detector Multigas ALTAIR 5X:

II 2G Ex d ia mb IIC Gb IP65

II 1G Ex ia IIC Ga IP65

Detector Multigas ALTAIR 5X con bloque batería recargable T4

I M1 Ex ia I Ma

Detector Multigas IR ALTAIR 5X

II 2G Ex d e ia mb IICT4 Gb IP65

CE 0080

Directiva 2004/108/CEE (EMC): EN 50270 Tipo 2

EN 61000-6-3

## Compañía MSA de Argentina SA

Belgrano 2470 - B1611DVQ Don Torcuato

Provincia de Buenos Aires - Argentina

Tel: (5411) 4727-4600 / Fax (5411) 4727-4500

ventas.argentina@msanet.com

[www.msanet.com.ar](http://www.msanet.com.ar)

[www.msanet.com/altair5x](http://www.msanet.com/altair5x)