



ACIS PROCESS
Automatización, Control, Ingeniería y Seguridad de Procesos

ALTAIR 5X

DETECTOR MULTIGAS

Alarma InstantAlert;

previene de situaciones potencialmente peligrosas en el entorno.



SAFETY

Detección de Gas Portátil
Trajes de Protección
Química y EPRA'S

IMPONENTE POR FUERA, TECNOLÓGICO POR DENTRO



www.acisprocess.com

MSA
The Safety Company

DIVISIÓN DE SERVICIOS



SAFETY
 Detección de Gas Portátil
 Trajes de Protección
 Química y EPRA'S



SISTEMAS FIRE & GAS
 Sistemas de Detección
 de Fuego y Gases



PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS (SCI)
 Sistemas de Detección
 y Extinción de Incendios



AUTOMATIZACIÓN
 Optimización de los
 Procesos Industriales



LABORATORIO DE GASES
 Verificación, Calibración y
 Certificación de Equipos



VENTILACIÓN MECÁNICA Y CONTROL AMBIENTAL
 Climatización, Ventilación,
 Control de Gases y Polvos



INGENIERÍA Y PROYECTOS
 Proyectos Industriales 4.0 y
 Tecnología de las cosas



SAFETY
 Detección de Gas Portátil
 Trajes de Protección
 Química y EPRA'S



NUESTROS SERVICIOS

Ofrecemos soluciones confiables, económicas y eficientes, basados en estudios de ingeniería.

Siempre **acorde a la necesidad de nuestros clientes**, desarrollamos Proyectos que integran sistemas y productos

diversos para **cumplir con los estándares de su empresa.**

Para nosotros lo más importante es satisfacer su necesidad, garantizar su seguridad y proteger su recurso humano y patrimonial.



Elaboramos proyectos

LLAVE EN MANO





Su interior es lo que cuenta: con Tecnología XCell de MSA



Ahora con el avanzado sensor de fotoionización PID para la detección de compuestos orgánicos volátiles

Los TRABAJADORES que se enfrentan a situaciones potencialmente peligrosas se merecen la mejor protección disponible. En ACIS PROCESS, trabajamos incesantemente con las mejores marcas con el fin de ofrecerles los mejores instrumentos de detección de gas en los que nuestros clientes puedan confiar. ACIS PROCESS y MSA se complace en ofrecerle la tecnología de sensores más avanzada que existe en un instrumento portátil para seis gases: El detector multigás ALTAIR 5X con tecnología de sensores XCell y PID opcional.



Ahorre tiempo, ahorre dinero y salve vidas

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 XCell para SO₂, NO₂, Cl₂ y NH₃ 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, O₂, CO/H₂S, NO₂ y SO₂.
- Una vida útil de más de tres años para los sensores de NH₃ y Cl₂.
- El modo de operación patentado del sensor de combustible ayuda a conservar la resistencia contra venenos durante toda la

ACIS PROCESS S.A.C. - AUTOMATIZACIÓN, CONTROL, INGENIERÍA Y SEGURIDAD DE PROCESOS





El detector de gases múltiples ALTAIR 5X con tecnología de sensor Xcell y PID

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/H2S/O2/LIE/SO2, NO2 e IR.

Garantía de dos años para los sensores de NH3 y Cl2; garantía de mínimo 12 meses para otros sensores.

Confíe en el detector de gases múltiples ALTAIR 5X

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.

ACIS PROCESS S.A.C. - AUTOMATIZACIÓN, CONTROL, INGENIERÍA Y SEGURIDAD DE PROCESOS



**IMPONENTE POR FUERA,
 TECNOLÓGICO POR DENTRO**





Tecnología XCell de MSA: Acorta Tiempo, Ahorra Dinero, Salva Vidas

Realizado sobre el principio de la durabilidad

El detector de gases múltiples ALTAIR 5X para la detección de LIE, 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.

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 para satisfacer sus necesidades

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 flotilla entera.

LOS COMPONENTES MICROELECTRÓNICOS

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



LOS SENSORES XCELL DE MSA

han revolucionado el diseño de los sensores químicos y mecánicos, ofreciendo tiempos más rápidos de reacción y calibración



ACIS PROCESS S.A.C. - AUTOMATIZACIÓN, CONTROL, INGENIERÍA Y SEGURIDAD DE PROCESOS



SAFETY
Detección de Gas Portátil
Trajes de Protección
Química y EPRA'S



Características del Detector Multigás ALTAIR 5X



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

FUNCIONES AVANZADAS
MOTIONALERT E
INSTANTALERT

VARIEDAD DE SENSORES
MSA
INFRARROJOS OPCIONALES

ALTO DESEMPEÑO
SENSORES MSA XCELL

BOMBA INTEGRAL ROBUSTA
PARA FUJO CONSISTENTE Y
DURABILIDAD MEJORADA

BLUETOOTH
CONECTIVIDAD INALÁMBRICA

ALTO CONTRASTE
A COLOR O MONOCROMÁTICO

24 HORAS
MARCA DE VERIFICACIÓN

AVANZADA DETECCIÓN
VOC OPCIONAL

SENSOR XCELL
INDICADOR DE FIN DE VIDA

OPCIONES DE IDIOMA

DURABLE, RUBBERIZED
HOUSING FOR SECURE GRIP

BOTONES GRANDES PARA
UNA FÁCIL OPERACIÓN

ACIS PROCESS S.A.C. - AUTOMATIZACIÓN, CONTROL, INGENIERÍA Y SEGURIDAD DE PROCESOS





El detector de gases múltiples ALTAIR 5X con tecnología de sensor Xcell y PID

Soluciones completas

El detector ALTAIR 5X con el avanzado sensor opcional PID (fotoionización) sube aún más el nivel en materia de detección de gases para satisfacer las distintas necesidades cambiantes en cuanto a detección de compuestos orgánicos volátiles. Los sensores PID no son solo herramientas necesarias para la higiene industrial, la manipulación de materiales peligrosos y otras aplicaciones de detección especializadas, sino que representan cada vez más un elemento clave para los equipos de seguridad y las operaciones industriales. La durabilidad inigualable del ALTAIR 5X con la avanzada tecnología de los sensores XCell hoy en día se combina con la detección PID para ofrecer una plataforma completa a usuarios en el mundo entero. Además, los datos del instrumento provisto de detección PID se integran a la perfección con la eficaz infraestructura de gestión de las flotillas.



Tecnología inalámbrica Bluetooth

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.



ACIS PROCESS S.A.C. - AUTOMATIZACIÓN, CONTROL, INGENIERÍA Y SEGURIDAD DE PROCESOS



El detector de gases múltiples ALTAIR 5X con tecnología de sensor Xcell y PID

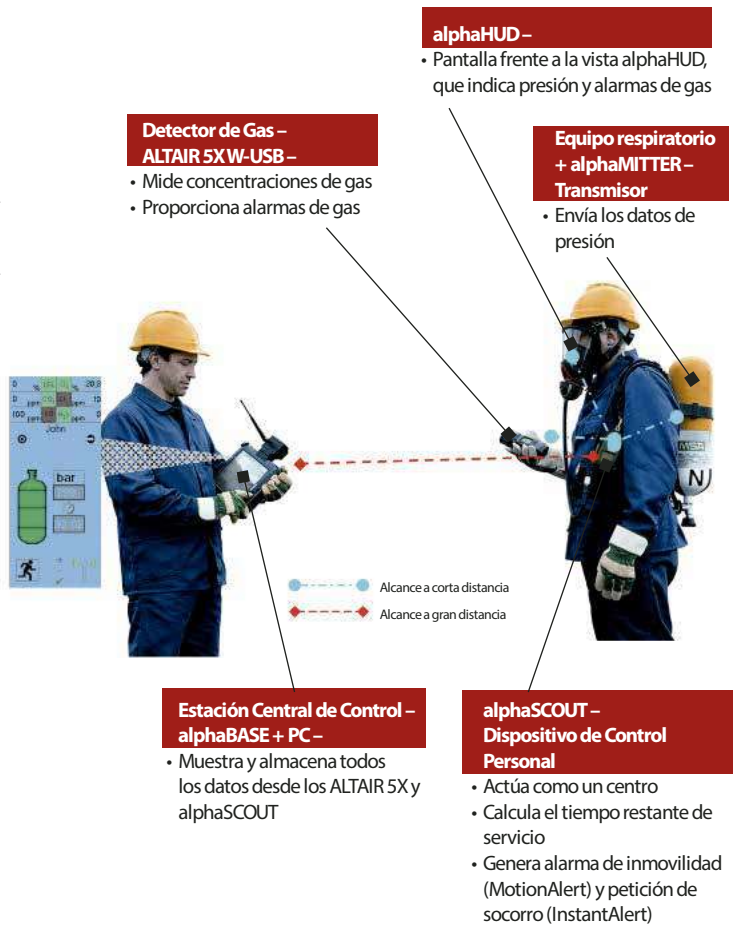
En conexión con la Red de Enlace Personal alpha

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.

ACIS PROCESS S.A. C. - AUTOMATIZACIÓN, CONTROL, INGENIERÍA Y SEGURIDAD DE PROCESOS



XCell
 SENSORS





SAFETY
 Detección de Gas Portátil
 Trajes de Protección
 Química y EPRA'S



El detector de gases múltiples ALTAIR 5X con tecnología de sensor Xcell y PID

Especificaciones Técnicas

Especificaciones Técnicas		
Tipo de gas	Rango	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
CORO	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

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 ₂ , LEL, Q, SO ₂ y sensores IR 2 años para sensores NH ₃ , H ₂ C 1 año para otros sensores

CERTIFICACIONES/APROBACIONES

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

