ALTAIR® (5X)

O QUE ESTÁ DENTRO É O QUE CONTA

ALTAIR 5X° detector multigás com tecnologia de sensor MSA XCell°



MSA
The Safety Company

ALTAIR® (5X)

Totalmente compatível com **MSA Link** e sistema de teste automatizado **MSA GALAXY**

Variedade de sensores infravermelhos MSA opcionais

Bomba integral robusta para um fluxo consistente

Visor em cores ou monocromático de alto contraste

18 opções de idiomas

Botões grandes para uma fácil operação



Sensores **MSA XCell**® de alto desempenho

Indicador de teste de resposta por 24 horas

Indicador de fim de vida do sensor

Recursos de segurança avançados: **MotionAlert** e **InstantAlert**

Invólucro resistente e emborrachado para firme manuseio

O QUE ESTÁ DENTRO É O QUE CONTA

TRABALHADORES que lidam com situações potencialmente perigosas merecem a melhor proteção disponível. Na **MSA**, trabalhamos com total dedicação para construir os melhores e mais inteligentes instrumentos de detecção de gases, confiáveis no mundo inteiro.

Primeiro, apresentamos a tecnologia avançada **MSA** com o detector multigás **ALTAIR 4X**° com Sensores **XCell**°. Agora, temos o orgulho de apresentar a evolução da tecnologia mais avançada disponível no mercado para detectores de gases portáteis:

O detector multigás ALTAIR 5X® com tecnologia de sensor XCell®

Construído com base em durabilidade

O detector multigás **ALTAIR 5X**° para detecção de LEL, O₂ e gás tóxico, é tão resistente e funcional quanto sua aparência. Um invólucro reforçado de policarbonato oferece durabilidade incomparável, incluindo resistência a quedas de 3 metros. Dentro do invólucro, uma bomba integral, de uso comprovado em campo, fornece fluxo de gás consistente sem as preocupações geralmente associadas aos componentes fixados externamente. O detector multigás **ALTAIR 5X**° é fácil de utilizar em todas as aplicações, pois possui design ergonômico, botões próprios para uso com luvas e visor de alto contraste.

Desenvolvido para o desempenho

A força real do detector multigás **ALTAIR 5X**° é proveniente da nova tecnologia de sensor. Sensores **MSA XCell**° possuem o dobro de vida útil em relação à média do setor, e são projetados utilizando design ASIC (Circuito Integrado para Aplicação Específica) de propriedade da **MSA**. Ao reduzir a eletrônica de controle dos sensores e colocá-la dentro do próprio sensor, os Sensores **XCell**° da **MSA** oferecem estabilidade, precisão e repetibilidade superiores.

Os sensores **MSA XCell**® são um avanço no design de sensores químicos e mecânicos, permitindo tempos de resposta e de calibração mais curtos. Com isso, é possível reduzir gás de calibração, custos de manutenção e dinheiro. Mas o mais importante é que economizar segundos no tempo de resposta também pode salvar vidas.

Além dos sensores **MSA XCell**°, o detector multigás **ALTAIR 5X**° também pode ser equipado com sensores de infravermelho, cobrindo vários gases e faixas (incluindo CO_2).

Flexibilidade para atender as suas necessidades

O detector multigás **ALTAIR 5X**® da **MSA** oferece várias opções para se ajustar a diversas aplicações. O detector pode ser configurado com um visor de LCD de alta resolução em cores ou monocromático, com recursos em vários idiomas. A opção Logo Express® da **MSA** está disponível para personalizar o visor em cores. O detector pode ser configurado facilmente com slots de sensor plug-and-play intercambiáveis para sensores **MSA XCell®**. Até seis gases podem ser monitorados simultaneamente.

Além disso, este detector multigás oferece a opção de invólucro que brilha no escuro para unidades equipadas com sensor de infravermelho. A bateria de íon lítio do detector multigás **ALTAIR 5X**® dura até 18 horas, permitindo que este seja utilizado em vários turnos.

Um módulo de bateria alcalina também está disponível como acessório. O detector multigás **ALTAIR 5X**° da **MSA** é totalmente compatível com o sistema de teste automatizado **MSA GALAXY**° e software **MSA Link**.

MSA XCell O₂

MSA XCell Ex gases combustíveis



MSA XCell SO₂, CL₂, NH₃, além de diversos outros sensores tóxicos

MSA XCell CO/H₂S, ou outros sensores exclusivos XCell









Tecnologia XCell® da MSA:

Economize tempo, economize dinheiro e salve vidas

MSA revolucionando tecnologias que melhoram o desempenho

Com base em anos de experiência no design de sensores, a **MSA** está revolucionando a tecnologia de sensor com avanços no design que melhoram o desempenho.

Novos sensores **XCell** $^{\circ}$ tóxicos de SO₂, Cl₂ e NH₃ para aplicações de monitoramento expandidas:

- Tempos de resposta e de limpeza inferiores a 15 segundos para as configurações de sensor mais comuns;
- Teste de impacto em menos de 15 segundos para as configurações de sensor mais comuns;
- Tempo de calibração de 60 segundos para as configurações de sensor mais comuns;
- Grande estabilidade e repetibilidade de sinal sob condições ambientais extremas ou em mudança;
- Todos os sensores **XCell**® suportam recursos plug-and-play para fácil reconfiguração.

Sensores XCell® de vida prolongada

Com os sensores XCell[®] confiáveis e de vida prolongada, não há necessidade de substituir os sensores após dois anos.

- Vida útil maior que quatro anos para sensores de gases combustíveis, O_2 , CO/H_2S e SO_2 ;
- Vida útil maior que três anos para sensores de NH₃ e Cl₂;
- Modo de operação proprietário do sensor de gases combustíveis que ajuda a resistir a tóxicos ao longo da vida útil do sensor;
- Aviso de fim de vida útil do sensor, que fornece ao usuário notificação antecipada, reduzindo interrupções de manutenção.

Três anos de garantia para chassi e eletrônica do detector e também para os sensores I.FL. O2. H2S. CO. SO2 e IR.

Garantia de dois anos para os sensores de NH3 e Cl2. Para os demais sensores , a garantia mínima é de um ano.

ALTAIR 5X° com 3 anos de garantia, datalogging, bomba, ponta de prova e linha de amostragem de 3m

Código	Configuração
10127855C	Detector display mono (LEL, O ₂ , CO, H ₂ S) com Calibração RBC*
10127856C	Detector display color (LEL, O ₂ , CO, H ₂ S) com Calibração RBC*
10127857C	Detector display color (LEL, O ₂ , CO, H ₂ S, SO ₂) com Calibração RBC*
10127858C	Detector display color (LEL, O ₂ , CO, H ₂ S, NH ₃) com Calibração RBC*
10127859C	Detector display color (LEL, O ₂ , CO, H ₂ S, CL ₂) com Calibração RBC*
10127860C	Detector display color (LEL, O ₂ , CO, H ₂ S, CO ₂ IR) com Calibração RBC*
10127881C	Detector display color (LEL, O ₂ , CO, H ₂ S, Metano IR) com Calibração RBC*
10127882C	Detector display color (LEL, O ₂ , CO, H ₂ S, Butano IR) com Calibração RBC*

* Com certificado de calibração RBC (Rede Brasileira de Calibração) emitido por nosso Nº acreditação CAL 0511, conforme escopo: Instalações Permanentes CH4 – 29% LIE até 70% LIE – CMC 1% LIE

CO – 50 umol/mol até 400 umol/mol – CMC 2 umol/mol H2S – 8 umol/mol até 40 umol/mol – CMC 3 umol/mol O2 – 10 mol/mol até 20 mol/mol – CMC 0,3 mol/mol

Código	Sensores de reposição e acessórios	
10106722	Sensor XCell Gás Combustível LEL	
10080222	Sensor de Dióxido de Cloro CLO₂	
10106729	Sensor XCell Oxigênio O₂	
10116638	Sensor de Fosfina PH ₃	
10106725	Sensor XCell Monóxido de Carbono CO e Gás Sulfídrico H ₂ S	
10106375	Sensor de Gás Cianídrico	
10121217	Sensor XCell Monóxido de Carbono CO e Dióxido de Nitrogênio NO ₂	
217691	Sensor Dióxido de Nitrogênio NO₂	
216943	Sensor IR de Dióxido de Carbono, CO ₂ 0–10% vol.	
10106727	Sensor XCell Dióxido de Enxofre SO₂	
216946	Sensor IR de Butano, C₄H₁₀ 0−25% vol.	
10106728	Sensor XCell Cloro CL ₂	
216944	Sensor IR de Metano, CH ₄ 0–100% vol.	
10106726	Sensor XCell Amônia NH₃	
216945	Sensor IR de Propano, C_3H_8 0–100% vol.	
10121216	Sensor XCell CO de Alta Concentração (até 10.000 PPM)	
10121214	Sensor XCell CO Resistente a Hidrogênio	
Acessórios		
10040586	Estojo de cordura para Altair 5X com alça para transporte	
10099648	Estojo de Couro para Altair 5X	
217857	Kit interface para MSA Link	
10049058	Linha de amostragem 3m em TEFLON	
10049057	Linha de amostragem 7.5m em TEFLON	
10099397	Carregador Veicular para Altair 5X	
801582	Filtro de reposição de ponta de prova	
10128627	Sistema Teste e Ajuste Automático Galaxy GX2 - Altair5/5X, 4 válv.	
10105756	Suporte Eletrônico de Cilindro com Regulador - modelo Galaxy GX2	

Especificações técnicas				
Gás	Faixa	Resolução		
Combustível, COMB	0-100%	1% LEL		
Oxigênio, O ₂	0-30% vol.	0.1% vol.		
Monóxido de carbono, CO	0-1999 ppm	1 ppm		
Gás sulfídrico, H₂S	0-200 ppm	1 ppm		
Dióxido de enxofre, SO ₂	0-20 ppm	0.1 ppm		
Cloro, Cl ₂	0-10 ppm	0.05 ppm		
Amônia, NH ₃	0-100 ppm	1 ppm		
Dióxido de nitrogênio, NO ₂	0-20 ppm	0.1 ppm		
Dióxido de cloro, CLO ₂	0-1 ppm	0.01 ppm		
Fosfina, PH ₃	0-5 ppm	0.05 ppm		
Cianeto de hidrogênio, HCN	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.		
Monóxido de Carbono (Alta Concentração)	0-10.000 ppm	5ppm		
Monóxido de Carbono Resistente aaHidrogênio	0-1999 ppm	1ppm		

Teste de queda 3m

Invólucro

Revestimento emborrachado

resistente

Peso 453 g ou 680 g (versão IR) Dimensões

(A x L x P) 16.9 x 8.9 x 4.2 cm

(5,0 cm na versão IR)

sem prendedor de cinto

Tipicamente 95 dB 2 LEDs ultraluminosos na parte

Alarme visual superior

Alarme sonoro

Padrão Alarme vibratório

MotionAlert e InstantAlert Padrão

Visor LCD alto contraste com

visor monocromático ou colorido

Luz de fundo Tempo de suspensão ajustável

Bateria

Bateria de íons de lítio

recarregável e alcalina opcional

(unidades equipadas sem IR)

Tempo de operação >18 horas de funcionamento (IR =14 horas) temperatura

ambiente <= 6 horas

Tempo de recarga Faixa de temperatura

0 a 40 °C

operacional Temperatura ampliada

-20 a 50 °C

Operação curto período

-40 C a +50 °C

Umidade

15-90% de umidade relativa não

condensante IP65

Proteção de ingresso

Registro de dados

(Ajustável) média de 200 horas

(em intervalos de 1 minuto) Padrão 1000 eventos

Registro de eventos Garantia padrão 3 anos ipara chassi, eletrônica e

sensores de CO/H₂S/LEL/O₂/SO₂/IR.

NH₃ e Cl₂: 2 anos.

Outros sensores: 1 ano.

Nota: este folheto contém informações gerais sobre o Instrumento Altair **5X** da MSA. O instrumento somente deve ser usado por pessoal treinado, com pleno conhecimento de usos, aplicações e limitações. As instruções que acompanham o instrumento devem ser lidas e observadas. Para mais detalhes, consulte a MSA do Brasil.





MSA do Brasil Equipamentos e Instrumentos de Segurança Ltda. Av. Roberto Gordon, 138 - CEP 09990-901 - Diadema - SP Tel.: (11) 4070-5999 - Fax: (11) 4070-5990 / 4070-5994 Internet: www.MSAsafety.com email: info.br@MSAsafety.com