

Detector Multigás ALTAIR io™ 4



O Altair io4 é um detector multigás com conectividade LTE-M(4G/2G) inteligente, robusto e confiável. Possui conectividade direta com a plataforma em nuvem MSA Grid que garante conformidade sem complicações e visibilidade em tempo real da segurança dos trabalhadores que você nunca teve antes, com simples implantação, sem necessidade de instalações e infraestrutura, apenas ligar e usar.

Projetado para oferecer segurança e confiabilidade em ambientes desafiadores, ideal para espaços confinados, é operado por difusão e detecta gases combustíveis %LEL, oxigênio O2, monóxido de carbono CO e sulfeto de hidrogênio H2S.

Certificado para operar em áreas classificadas com risco de explosão Zona 0. LED inteligente que altera a cor de acordo com o status do Teste de Resposta, vermelho para reprovado ou não realizado nas últimas 24 horas e verde para Teste de Resposta aprovado nas últimas 24 horas.



Principais Aplicações

O Altair IO4 é amplamente utilizado em indústrias como petróleo e gás (Onshore), petroquímica, utilities, mineração, siderurgia, bombeiros e indústrias gerais, onde a detecção de gases é crítica para a segurança dos trabalhadores em aplicações que exigem monitoramento contínuo ou remoto, como atividades em espaço confinado, resposta a emergência e parada de manutenções. Para essas aplicações, verificar a necessidade de uso de uma bomba elétrica externa, com acessórios específicos, para garantir a detecção eficaz em espaços confinados. Esse dispositivo oferece alta confiabilidade e precisão, proporcionando proteção em condições de trabalho exigentes, onde a segurança e a detecção de gases são essenciais para evitar riscos e acidentes.

Período de garantia (dispositivo adquirido)

A MSA garante que este produto estará livre de defeitos mecânicos e de mão de obra defeituosa por 4 anos a partir da ativação do dispositivo ou 54 meses a partir da data de fabricação, o que ocorrer primeiro.

Período de garantia (assinatura do dispositivo MSA+)

O equipamento estará em garantia durante toda a vigência do contrato, para mais detalhes, consulte o manual de instruções do equipamento

Normas

Para mais detalhes, consulte as normas **NBR 16577** e **NR 33**, que regulamentam os requisitos e procedimentos para trabalho seguro em espaços confinados.

www.MSAafety.com

MSA Argentina
Av. Belgrano #2470
Don Torcuato,
Buenos Aires
Tel.: +54 11 4727 4600
info.ar@MSAafety.com

MSA Brasil
Av. Roberto Gordon, 138
Diadema, São Paulo
Brasil 09990-901
Tel.: +55 11 4070 5999
vendas@MSAafety.com

MSA Colombia
Carrera 85D #46A-65
Complejo San Cayetano Bod.19
Bogotá, Colombia
Tel.: +57 601 5085651
ventas.colombia@MSAafety.com

MSA México
Avenida del Conde #6
Parque Ind. El Marqués
Querétaro. CP 76246
Tel.: +52 442 227 3970
atencion.clientes@MSAafety.com

MSA Perú
Los Telares 139
Urb. Vulcano, Ate
Lima, Peru
Tel.: +51 (1) 618 0900
info.pe@MSAafety.com

MSA Chile
Domingo Arteaga 600
Macul, Santiago, Chile
Tel.: +56 (2) 2947 5799
info.cl@MSAafety.com

Part Number/ Código

Descrição curta

10261203-BRC	Detector multigásALTAIR io4, Compra, 4 GASES (LEL, O2, CO e H2S-LC), com aprovações INMETRO e ANATEL e conectividade celular LTE-M (4G/2G).
--------------	---



** Com certificado de calibração emitido de acordo com o método definido no documento IT-024, pelo LCI - Laboratório de Calibração de Instrumentos – da MSA do Brasil, pertencente à Rede Brasileira de Calibração (RBC), acreditado pela Coordenação Geral de Acreditação (Cgcre) do Inmetro, no grupo de serviço de calibração "Físico-Química" (CO, H2S, O2 e CH4), sob o nº CAL 0511. Pontos e capacidades de medição e calibração conforme indicados no site do Inmetro.

Conteúdo da Caixa

Detector Portátil Altair IO4, Carregador de Bateria (100-240 V), Manual do Produto, Mangueira e Adaptador para Teste de Resposta e Ajuste, com certificado de calibração RBC impresso.

Marcação EX INMETRO

INMETRO NCC 17.0186-2 Ex da ia IICT3 Ga (- 40 °C ≤ Tamb ≤ + 60 °C)

Conformidade Anatel

Este produto está homologado de acordo com a regulamentação expedida pela Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel), atendendo aos padrões técnicos exigidos para equipamentos de telecomunicações no Brasil. A homologação assegura a compatibilidade com normas nacionais de segurança, eficiência e confiabilidade, conforme os requisitos legais aplicáveis.

Sensores/ Faixa de Medição	Sensor de Gases Combustíveis catalítico, como padrão configurado LEL, com escala 0-100% LIE e resolução de 1% ou configurado para CH4, com escala 0-5% Vol e resolução de 0,05% Vol; Sensor de Oxigênio eletroquímico, O2, com escala 0-30% e resolução 0,1% Vol Sensor de Gás Sulfídrico eletroquímico, H2S com escala de 0-100 ppm e resolução 0,1 ppm Sensor de Monóxido de Carbono eletroquímico CO, escala 0-1999 ppm e resolução 1 ppm;
Design	Carcaça emborrachada, proteção IP68 sendo selado contra poeira e imersão temporária em água.
Painel	Painel digital com luz de fundo para visualização em ambientes de pouca luz. Apresentação simultânea das leituras de todos os sensores, nível de bateria, indicação de teste de resposta realizado e alerta de fim-de-vida útil dos sensores para notificar o usuário com antecedência sobre a necessidade de ajuste ou troca do sensor. Possui capacidade de exibir leituras de Pico, STEL e TWA. Alertas por alarme sonoro, visual e vibratório Alarmes para gás - Baixo, Alto, STEL e TWA
Alarmes de Segurança	Alarme para ausência de movimento do usuário Alarme para acionamento manual, instantâneo Alarme para alertar ausência de sensor caso este seja removido ou desativado Alarme para caso de escassez de energia da bateria
Armazena- mento de Dados	O dispositivo envia todos os dados, incluindo eventos geo-tagged, alertas e leituras, para sua conta Grid comissionada, onde são acessíveis.
Peso	261 gramas (9 oz)
Dimensão	Dimensões – sem clipe de fixação (C x P x A) (11.7 x 7.8 x 3.9 cm)
Tipo de Bateria	Bateria lítio polímero recarregável. Não deve ser carregado em área EX.
Tempo de recarga da bateria	≤ 4.5 horas
Durabilidade da Bateria	LTE-M : 17 horas típicas 2G 16 horas típicas, podendo variar conforme incidentes e alarmes.
Faixa de temperatura	-20°C a +55°C

Faixa de umidade	5 % – 95 % RH intermitente
Faixa de pressão atmosférica	800 a 1200 mbar
Proteção de ingresso	IP 68 (2 metros por 1 hora)
Resistência a Quedas	Resistente a quedas de 7,5 metros ou 26 quedas de 1,2 metros
Método de medição	Gases combustíveis: sensor catalítico Oxigênio: sensor eletroquímico Gases tóxicos: sensor eletroquímico
Classificação Fiscal NCM	9027.10.00
Leitor RFID	Utilizado com etiquetas MSA id para atribuição digital de dispositivos e comunicação com o ALTAIR io DOCK
Sistema de Localização	GNSS: Operação simultânea com GPS e GLONASS com frequência de atualização do GPS de 30 segundos a 5 minutos. Precisão de GPS de 2,5 metros podendo ter influenciada do ambiente, infraestrutura e condições
Conectividade	Leitor RFID: Usado pelo sistema de identificação MSA id Tag para atribuição de dispositivos digitais e comunicação DOCK. Celular: LTE-M / 2G(Fallback) que opera com AT&T, que possui parceria com operadora nacionais. Bluetooth: v4.1 Bluetooth de baixa energia (BLE)

Nota Importante

Este boletim contém apenas uma descrição geral dos produtos apresentados. O uso e as capacidades dos produtos devem seguir rigorosamente as instruções do manual do usuário, que contém informações detalhadas sobre o uso e cuidados corretos, incluindo avisos e precauções. Especificações sujeitas a alterações sem aviso prévio.



Cilindro com 4 gases - 34 Litros

P/N: 10048280 CILINDRO DE CALIBRAÇÃO PARA 04 GASES, C/MONOXIDO DE CARBONO (CO, 60 PPM), METANO (CH₄, 1.45% VOL), OXIGENIO (O₂, 15% VOL), GAS SULFIDRICO (H₂S, 20 PPM), 34L



Cilindro com 4 gases - 58 Litros

P/N: 10045035 CILINDRO DE CALIBRAÇÃO PARA 04 GASES, C/MONOXIDO DE CARBONO (CO, 60 PPM), METANO (CH₄, 1.45% VOL), OXIGENIO (O₂, 15% VOL), GAS SULFIDRICO (H₂S, 20 PPM), 58L



Cilindro com 4 gases - 116 Litros

P/N: 10150595 CILINDRO DE CALIBRAÇÃO PARA 04 GASES, C/MONOXIDO DE CARBONO (CO, 60 PPM), METANO (CH₄, 1.45% VOL), OXIGENIO (O₂, 15% VOL), GAS SULFIDRICO (H₂S, 20 PPM), 116L



KIT DE CALIBRAÇÃO 04 Gases

P/N: 219445 KIT DE CALIBRAÇÃO C/CILINDRO 4 GASES, 58L (10045035), MALETA, REGULADOR 0,25L/MIN E MANGUEIRA



Regulador de Vazão 0,25 LPM

P/N: 10150595 467895 REGULADOR DE VAZÃO PARA CILINDROS DE GÁS - 0,25 LPM (LITROS POR MINUTO).



Adaptador

P/N: 10220388 ADAPTADOR ALTAIR IO4 PARA CALIBRAÇÃO/BUMP TEST OU PARA CONECTAR A BOMBA DE AMOSTRAGEM



MSA Tag adesivo Sticker

P/N: 10223001 KIT MSA TAG ID 25pçs

P/N: 10223002 KIT MSA TAG ID 100pçs



MSA Tag adesivo Sticker

P/N: 10228443 MSA ID Tag adesivo Sticker 25pçs

P/N: 10228444 MSA ID Tag adesivo sticker 100pçs



Sistema de Teste e Calibração Automática IO DOCK - IO4

P/N: 10246596 SISTEMA DE TESTE E CALIBRAÇÃO IODOCK – PARA DETECTOR ALTAIR IO4 -PURCHASE



Suporte Eletrônico para Cilindro

P/N: 10246596 SUPORTE ELETRÔNICO PARA CILINDRO C/REGULADOR - CONEXÃO C/SISTEMA IO DOCK



Carregador Multi-Unidades IO DOCK para Altair IO4

P/N: 10246597 Carregador Multiunidades Altair IO DOCK ,ALTAIR IO4 para carregamento simultâneo de até cinco detectores.



Carregador ALTAIR IO4

P/N: 10220401 Carregador ALTAIR IO4 USB + Plug



Boia para amostragem

P/N: D6071039-BRL BOIA PARA AMOSTRAGEM (COMPATÍVEL C/PONTA DE PROVA DAS BOMBAS ELÉTRICAS 10158767, 10158768 E ALTAIR 5X)

Bomba Elétrica

P/N: 10158767 BOMBA ELÉTRICA DE AMOSTRAGEM ALTAIR C/PONTA DE PROVA DE 30CM - **C/CARREGADOR**

P/N: 10158768 BOMBA ELÉTRICA DE AMOSTRAGEM ALTAIR C/PONTA DE PROVA DE 30CM - **SEM CARREGADOR** (UTILIZAR CARREGADOR ALTAIR 4X/4XR)

Linhas de Amostragem

P/N: 10153103 LINHA DE AMOSTRAGEM DE **3 MTS** EM POLIURETANO (COMPATÍVEL C/BOMBA ELÉTRICA 10158767 e 10158768)

P/N: 10153104 LINHA DE AMOSTRAGEM DE **8 MTS** EM POLIURETANO (COMPATÍVEL C/BOMBA ELÉTRICA 10158767 e 10158768)

P/N: 10153105 LINHA DE AMOSTRAGEM DE **15 MTS** EM POLIURETANO (COMPATÍVEL C/BOMBA ELÉTRICA 10158767 e 10158768)

P/N: 10160208 LINHA DE AMOSTRAGEM DE **30 MTS** EM POLIURETANO (COMPATÍVEL C/BOMBA ELÉTRICA 10158767 e 10158768)

