



Linha de produtos **MSA**

- Proteção à Cabeça, Ouvidos, Face e Olhos;
- Proteção Contra Quedas;
- Proteção Respiratória;
- Instrumentos Fixos e Portáteis.



Porque toda vida tem um **propósito...**



Miniguia Safety **MSA**

Índice

5	Proteção à Cabeça, Ouvidos, Face e Olhos
17	Proteção Contra Quedas
29	Proteção Respiratória
41	Instrumentos Fixos e Portáteis

O **Miniguia Safety** da MSA tem por objetivo apresentar ao mercado de equipamentos e instrumentos de segurança seu portfólio de produtos.

Esse material apresenta os principais benefícios e características de cada produto, como quantidade por embalagem, tamanho, material utilizado na sua produção, aplicações relacionadas aos diversos ambientes de trabalho, certificações e cumprimento de normas.

O portfólio de produtos da MSA é dividido em quatro linhas, sendo elas:

- Proteção à Cabeça, Ouvidos, Face e Olhos;
- Proteção Contra Quedas;
- Proteção Respiratória;
- Instrumentos Fixos e Portáteis.



Em **Proteção à Cabeça, Ouvidos, Face e Olhos**, é possível identificar a versatilidade dos produtos ao serem utilizados em conjunto com o capacete ou separadamente, tais como os abafadores de ruídos e protetores faciais.

Na linha de **Proteção Contra quedas**, apresentamos a diversidade de cintos paraquedistas, com as linhas Workman, Evotech, Gravity e Termatek, seguidos pelos talabartes, trava-quedas, soluções para espaço confinado e seus acessórios. A linha de **Proteção Respiratória** apresenta em seu portfólio de produtos

as máscaras semifaciais e faciais inteira, respiradores sem manutenção, de fuga e motorizados, máscaras de linha de ar, unidades filtrantes, compressores de alta e média/baixa pressão, máscaras autônomas e seus acessórios.

A linha de **Detectores Fixos e Portáteis** visa a atender aos ambientes de trabalho que necessitam de detecção e monitoramento de gases tanto em caso de proteção pessoal com detectores multigases portáteis, quanto em caso de proteção coletiva com sistemas fixos de detecção de chama e gases.

www.MSAafety.com

Para obter mais informações sobre as linhas de produtos da MSA, consulte o site ou solicite o catálogo do produto a um distribuidor ou vendedor da MSA.

*Porque toda vida tem um **propósito...***

Sou  V-Gard®



www.soumaisVGard.com



Proteção à Cabeça, Ouvidos, Face e Olhos

Proteção à Cabeça,
Ouvidos, Face e Olhos

V-Gard® Aba Frontal

Capacete

Características/benefícios

- Classe B, conforme NBR8221;
- Aba na região frontal para proteção dos olhos e face;
- Alta resistência contra impactos;
- Excelente resistência dielétrica;
- Aberturas laterais para acoplamento de acessórios como kits abafadores de ruídos e protetores faciais MSA;
- Opção de customização através de gravação de logotipo;
- Grande diversidade de cores.

Material do produto

Fabricado em Polietileno de Alta Densidade.

CA: 498



V-Gard® Aba Total

Capacete

Características/benefícios

- Classe B, conforme NBR8221;
- Aba que circunda todo o perímetro do casco;
- Alta resistência contra impactos;
- Excelente resistência dielétrica;
- Opção de customização através de gravação de logotipo;
- Grande diversidade de cores.

Material do produto

Fabricado em Polietileno de Alta Densidade.

Aplicação

Ideal para trabalhos com exposição ao sol e/ou respingos de produtos químicos.

CA: 365



V-Gard® Aba Frontal para Mineiro

Capacete

Características/benefícios

- Classe A, conforme NBR8221;
- Equipado com porta-lâmpada e porta-cabo;
- Alta resistência contra impactos;
- Permite que o usuário tenha as duas mãos livres e iluminação no posto de trabalho, quando a lanterna estiver acoplada;
- Aberturas laterais para perfeito encaixe de kits abafadores de ruídos e protetores faciais MSA;
- Opção de customização através de gravação de logotipo;
- Grande diversidade de cores.

Material do produto

Fabricado em Polietileno de Alta Densidade.

Aplicação

Mineração e locais que exigem iluminação extra pelo próprio trabalhador.

CA: 8304



Push-Key

Suspensão

Características/benefícios

- O mais rápido ajuste de suspensão deslizante do mercado;
- Coloque o V-Gard® na cabeça, pressione o botão, ajuste o fechamento e pronto, seu capacete está perfeitamente ajustado e seguro para você usar;
- Extraordinária capacidade de retenção na posição de ajuste desejada;
- Material plástico maleável e de fácil adaptação ao formato da sua cabeça.

Material do produto

Polietileno de baixa densidade, vinil de PVC e fitas de poliamida.

CA: Condicionado aos capacetes de segurança da MSA.



Fas-Trac® III Force

Suspensão

NOVO

Características/benefícios

- Suspensão tipo catraca;
- Jugular de 3 pontos e queixeira;
- Fita dupla;
- Fácil ajuste mesmo com luvas;
- Antialérgica;
- Confortável

Material do produto

Polipropileno, vinil de PVC e fitas de poliamida.

CA: Condicionado aos capacetes de segurança da MSA.

Fas-Trac® III

Suspensão

Características/benefícios

- Rotação suave da catraca para facilitar o ajuste. Robusta, ela garante longa vida útil e uso apropriado para ambientes de trabalhos agressivos;
- Carneira prolongada com confortável apoio na região da nuca que melhora a retenção do capacete na cabeça;
- Os três níveis de ajuste da carneira proporcionam melhor personalização de uso ao trabalhador.

Material do produto

Polipropileno, vinil de PVC e fitas de poliamida.

CA: Condicionado uso aos capacetes de segurança da MSA.



Capacete V-Gard® GREEN

Capacete

Características/benefícios

- Primeiro EPI produzido a partir de fontes renováveis – Produto produzido com polietileno verde derivado do etanol de cana-de-açúcar;
- Redução do Aquecimento Global - Cada tonelada de polietileno verde ao ser produzida extrai e fixa até 2,5 toneladas de CO₂, ajudando desta forma na redução do efeito de aquecimento global;
- O casco sustentável V-Gard® feito com polietileno verde sequestra carbono da atmosfera ao invés de emitir;

- Desempenho técnico idêntico ao V-Gard® fabricado em polietileno de origem fóssil;
- Diversidade de cores.

Material do produto

Polietileno de alta densidade verde derivado do etanol de cana-de-açúcar

CA: 498

MaxTgard

Capacete

Características/benefícios

- Classe B, conforme NBR8221;
- Leve e resistente contra impactos;
- Indicado para aplicações em locais com altas temperaturas;
- Excelente resistência dielétrica;
- Opção de customização através de gravação de logotipo;
- Aberturas laterais para perfeito encaixe de kits abafadores de ruídos e protetores faciais MSA.

Material do produto

Polycarbonato.

Aplicação

Ambientes com temperaturas elevadas.

CA: 19824



V-Gard® 500

Capacete

Características/benefícios

- Duas opções de uso:
 - Ventilado** - possui orifícios transversais no topo do casco, que possibilitam a liberação do calor da parte interna reduzindo a sensação de abafamento, trazendo assim mais conforto na realização das tarefas. Classe A conforme NBR8221;
 - Sem ventilação** – Dielétrico e destinado para utilização em diversas aplicações e segmentos. Classe B conforme NBR8221;
- Design inovador, oferece resistência e leveza;
- Aberturas laterais para o perfeito encaixe dos kits abafadores de ruídos e protetores faciais MSA;
- Opção de customização através de gravação de logotipo.

Material do produto

Poliétileno de alta densidade.

CA: 31034 - Sem ventilação

CA: 31036 - Ventilado



Gallet F1XF

Capacete

NOVO

Características/benefícios

- Desenvolvidos especialmente para combate a incêndio e demais atividades dos bombeiros;
- Elevada proteção contra calor, chamas e impactos;
- Casco de poliamida com pintura de poliuretano;
- Queixeira de três pontos ajustáveis;
- Sistema de ajuste vertical e horizontal do óculos;
- Opções de encaixe de lanternas e sistema de comunicação;
- Diversidade de cores;
- Placa identificadora com opção de customização da brigada e brasão.

Aplicação

Bombeiros

Certificados

EN 443

EN 14458

CA: 34392



Gallet F2 xTrem

Capacete

Características/benefícios

- Desenvolvido para atividades florestais e de resgate;
- Casco de polycarbonato com pintura de poliuretano;
- Resistente a calor, choques e impactos;
- Extremamente leve;
- Queixeira de três pontos ajustáveis;
- Opção de conexão de kit abafadores de ruídos, óculos e protetores faciais;
- Opção de adição de fitas refletivas;
- Diversidade de cores.

Aplicação

Bombeiros, Brigada de Resgate, Defesa Civil

Certificados

EN 397

EN 12492

EN 443

CA: 14679



Premium Plug

Características/benefícios

- Produzido em silicone - maior higiene, durabilidade e conforto ao canal auditivo;
- Três flanges para acomodação nos diferentes formatos de orelha;
- Opção de fornecimento com estojo no formato de mini capacete, para facilitar a armazenagem e transporte do protetor auditivo.

Atenuação
15dB NRRsf

CA: 10666



Comfo 500

Abafador de ruídos

Características/benefícios

- Arco que gira 360°: para melhor versatilidade de acomodação à cabeça e orelha do usuário;
- Opção de tira de sustentação para usuários que necessitam utilizar o abafador com outros EPIs.

Atenuação

Versão arco: 15dB NRRsf

CA: 820



Mark V Green

Abafador de ruídos

Características/benefícios

- Sem peças metálicas expostas, no kit;
- Kit abafador testado e aprovado para uso com capacete MSA.

Atenuação

Versão arco 21dB NRRsf

Versão kit 14dB NRRsf

CA: 4026 / versão abafador

CA: 28089 / versão kit



left/RIGHT

Abafador de ruídos

Características/benefícios

- Formato que acompanha a anatomia facial humana;
- Três cores e três atenuações (conforme especificações);
- Excelente atenuação e conforto;
- Kit abafador testado e aprovado para uso com capacete MSA;
- Sem peças metálicas expostas, no kit.

Atenuação - Low (Branco)

Versão arco - 19dB NRRsf

Versão kit - 13dB NRRsf

CA: 26803 / versão abafador

CA: 26805 / versão kit

Atenuação - Medium (Amarelo)

Versão arco 23dB NRRsf

Versão kit 16dB NRRsf

CA: 26801 / versão abafador

CA: 26802 / versão kit

Atenuação - High (Azul)

Versão arco 24dB NRRsf

Versão kit 18dB NRRsf

CA: 26800 / versão abafador

CA: 26804 / versão kit



XLS

Abafador de ruídos

Características/benefícios

- Excelente conforto e nível de atenuação;
- Sem peças metálicas expostas, no kit;
- Kit abafador testado e aprovado para uso com capacete MSA.

Atenuação

Versão arco 22dB NRRsf

Versão kit 20dB NRRsf

CA: 15624 / versão abafador

CA: 27971 / versão kit



HPE

Abafador de ruídos

Características/benefícios

- Excelente conforto e nível de atenuação;
- Sem peças metálicas expostas, no kit;
- Kit abafador testado e aprovado para uso com capacete MSA.

Atenuação

Versão arco 26dB NRRsf

Versão kit 22dB NRRsf

CA: 15623 / versão abafador

CA: 27972 / versão kit



V-Gard® 240

Protetor facial

Características/benefícios

- Lente de policarbonato nas dimensões de 241x432x1mm (AxLxE);
- Possibilidade de uso com os kits abafadores de ruídos XLS, HPE, e left/RIGHT;
- Os visores e suportes são vendidos separadamente ou em conjunto.

Embalagem

Visor: Caixa com 10 unidades.

Suporte: Caixa com 10 unidades.

Conjunto: Contém um suporte e uma lente.



V-Gard® 190 / 190 Plus

Protetor facial

Características/benefícios

- Lente de policarbonato nas dimensões de 203x432x1mm (AxLxE);
- Possibilidade de uso com os kits abafadores de ruídos XLS, HPE e left/RIGHT;
- Opção de uso com queixeira padrão e retrátil para versão MSA 190 Plus;
- Os visores e suportes são vendidos separadamente ou em conjunto.

Embalagem

Visor: Caixa com 10 unidades

Suporte: Caixa com 10 unidades

Conjunto: Contém um suporte, uma lente e uma queixeira (opção com queixeira disponível apenas no modelo 190 Plus).



V-Gard® Shade 5 Plus

Máscara Facial para solda

Características/benefícios

- Possibilita a realização do trabalho de solda a gás;
- Dimensões 190mm x 432mm x 2,5mm (A x L x E).

Embalagem

Contém um suporte, uma lente e uma queixeira.

CA: 34385



V-Gard® Arc Plus

Protetor facial

Características/benefícios

- Possibilita a realização de trabalhos com segurança em locais de alta tensão elétrica;
- Visor com alto índice de proteção contra arco elétrico 14cal/cm²;
- Queixeira para maior proteção da face;
- Lente de proprianato de 203mm x 438mm x 1,7mm (A x L x E);
- Testado e aprovado no laboratório acreditado internacionalmente Kinectrics Inc.



Embalagem

Contém suporte, visor e queixeira.

CA: 33745

V-Gard® 240 Temp Gold

Protetor facial

Características/benefícios

- Possibilita a realização do trabalho em locais de alta temperatura;
- Dimensões 241mm x 432mm x 2,5mm (A x L x E);
- Lente com camada refletiva para calor radiante.

Embalagem

Contém suporte e visor

CA: 34388



MSA 200

Protetor facial

Características/benefícios

- Lente de policarbonato incolor;
- 190mm x 395mm x 1mm (A x L x E);
- Permite uso com kit abafador de ruídos Mark V.

Embalagem

Contém um suporte e uma lente.

CA: 27950



MSA 310

Protetor facial

Características/benefícios

- Proteção estendida para proteção do pescoço;
- Lente de policarbonato incolor;
- 290mm x 430mm x 1mm (A x L x E);
- Permite uso com kit abafador de ruídos Mark V.

Embalagem

Contém um suporte e uma lente.

CA: 27950





Pigeon

Óculos de proteção

Premium FOG

Características/benefícios

- Antirrisco e antiembaçante nas cores incolor, cinza e I/O;
- Sistema almofadado na região da sobancelha para maior conforto;
- Opção de 4 ajustes de comprimento e 4 ângulos de inclinação;
- Hastes moldáveis para melhor encaixe na orelha;
- Filtra 99,9% de radiação UV (especificação somente para modelo na cor cinza);
- Modelo Premium disponível somente na versão incolor.

CA: 18065



Harrier

Óculos de proteção

Premium FOG

Características/benefícios

- Ampla visão compacto e leve;
- Antirrisco e antiembaçante nas cores incolor e cinza;
- Permite perfeita selagem na face;
- Ventilação na armação que permite a entrada de ar, porém protege contra partículas volantes;
- Além de proteção frontal, possui proteção multidirecional;
- Tira elástica ajustável;
- Filtra 99,9% de radiação UV (especificação somente para modelo na cor cinza);
- Modelo Premium disponível somente na versão incolor.



CA: 18070

Blackcap

Óculos de proteção

Premium FOG

Características/benefícios

- Antirrisco e antiembaçante nas cores incolor e cinza;
- Design moderno e de excelente aderência á face;
- Versátil - Opção de inserção de proteção EVA na armação para redução de entrada de partículas, maior conforto e ventilação;
- Espuma para redução de entrada de partículas mais finas;
- Lentes reparáveis;
- Além de proteção frontal, possui proteção multidirecional;
- Opção de kit composto pelos óculos, duas lentes (amarelo e cinza), armação EVA e armação de espuma;
- Filtra 99,9% de radiação UV (especificação somente para modelo na cor cinza);
- Modelo Premium disponível somente na versão incolor.

Embalagem

Contém 12 unidades

CA: 27692



Albatross

Óculos de proteção

Características/benefícios

- Antirrisco e antiembaçante incolor e cinza;
- Design moderno, que permite conforto e melhor adequação ao rosto;
- Opção de utilização com tira elástica ou hastes;
- Proteção contra poeira e ventilação indireta;
- Filtra 99,9% de radiação UV (especificação somente para modelo na cor cinza).

CA: 18066



Sparrow

Óculos de proteção

Características/benefícios

- Antirrisco nas cores incolor, cinza, amarelo e I/O;
- Lente formada por uma única peça;
- Formato leve que envolve a face e permite boa aderência;
- Protetor nasal universal que acomoda-se á face confortavelmente;
- Excelente relação custo/benefício;
- Filtra 99,9% de radiação UV (especificação somente para modelo na cor cinza).

Embalagem

Contém 12 unidades

CA: 18069



Bluebird

Óculos de proteção

Características/benefícios

- Antirrisco e antiembaçante nas cores cinza e incolor;
- Design moderno;
- Proteção na região da sobrancelha;
- Lente formada por uma única peça;
- Protetor nasal universal;
- 5 regulagens de comprimento da haste;
- Filtra 99,9% de radiação UV (especificação somente para modelo na cor cinza).

Embalagem

Contém 12 unidades

CA: 18048



Sunbird

Óculos de proteção

Características/benefícios

- Antirrisco e antiembaçante nas cores incolor e cinza;
- Formato leve que envolve a face , permitindo melhor adequação ao rosto;
- Protetor nasal e hastes emborrachadas;
- Excelente relação custo/benefício;
- Filtra 99,9% de radiação UV (especificação somente para modelo na cor cinza).

Embalagem

Contém 12 unidades

CA: 18047



Phoenix

Óculos de proteção

Características/benefícios

- Antirrisco na cor incolor;
- 4 regulagens de comprimento da haste;
- Além de proteção frontal possui proteção multidirecional;
- Hastes moldáveis para melhor acomodação nas orelhas.

Embalagem

Contém 12 unidades

CA: 5267



Condor

Óculos de proteção

Características/benefícios

- Ampla visão;
- Antirrisco e antiembaçante nas cores incolor e cinza;
- Permite perfeita selagem na face;
- Tira elástica ajustável;
- Além de proteção frontal, possui proteção multidirecional;
- Filtra 99,9% de radiação UV (especificação somente para modelo na cor cinza).

CA: 18046



Hawk

Óculos de proteção

Características/benefícios

- 2 lentes para proteção contra impacto e calor radiante;
- Excelente opção para bombeiros;
- Lente formada por uma única peça. Ampla visão periférica;
- Além de proteção frontal, possui proteção multidirecional;
- Tira elástica ajustável;
- Filtra 99,9% de radiação UV (especificação somente para modelo na cor cinza).

Aplicação

Bombeiro

CA: 28318



Altimiter

Óculos de proteção

Características/benefícios

- O óculos de proteção Altimiter é indicado para aplicações gerais;
- Possui espuma extra protetora que evita possível contato de poeira com os olhos do usuário;
- Proteção ultravioleta (especificação somente para modelo na cor cinza);
- Antirrisco;
- Antiembaçante;
- Antiestático.

Aplicações

- Indústria alimentícia;
- Lixamento, polimento e desbaste.

CA: 35046



Canary

Óculos de proteção

Características/benefícios

- Antirrisco nas cores incolor e cinza;
- Permite o uso sobre óculos de lente graduada;
- Ampla cobertura lateral com ventilação;
- Além de proteção frontal, possui proteção multidirecional;
- Lente formada por uma única peça;
- Disponível na versão Shade#5 para trabalhos em ambiente de solda;
- Filtra 99,9% de radiação UV (especificação somente para modelo na cor cinza).

CA: 27573



Acessórios - Blackcap

Para óculos de proteção Blackcap



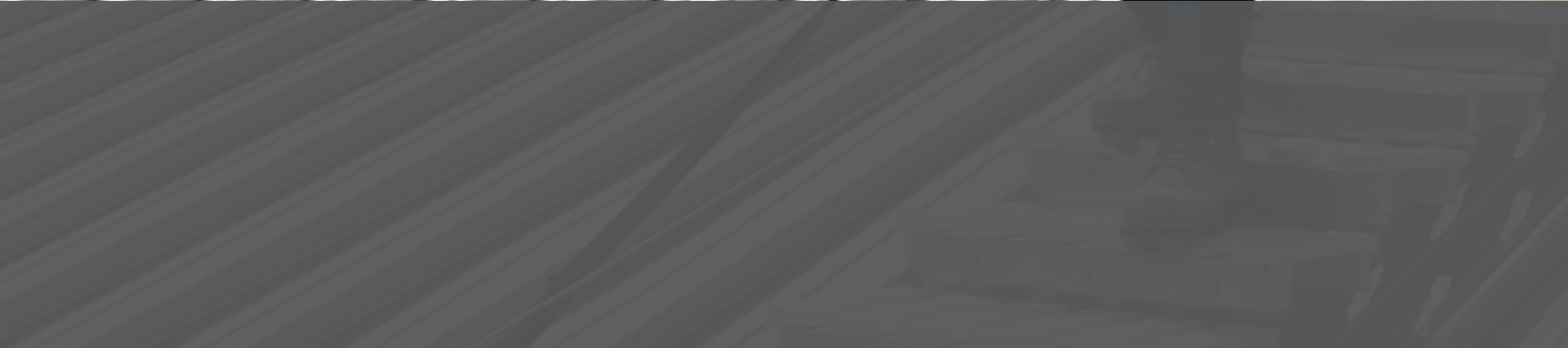
Estojo e cordão para óculos



Led Light

- Para trabalhos em locais totalmente escuros ou de pouca iluminação;
- Pode ser instaladao em qualquer óculos;
- Possibilita o ajuste de ângulo do foco de luz.





Proteção Contra Quedas

Proteção Contra Quedas



MSA V-Form^{br}

Cinto paraquedista

NOVO

Características/benefícios

- Rapidez no ajuste;
- Argolas laterais fixadas na almofada lombar e com angulação adequada para facilitar a conexão do talabarte de posicionamento;
- Local apropriado para acoplar o detector de gases MSA;
- Projetado para adaptar-se a diferentes tamanhos de tórax;
- Olhais nos ombros com grande diâmetro, para facilitar a conexão do trapézio;
- Costura eletrônica projetada para romper-se em situação de stress causada por queda;
- Almofada lombar ergonômica, leve e com tecido transpirável;
- Pad plástico que mantém o ajuste e a boa acomodação na região dorsal;
- Aumento de vida útil devido ao tratamento anti-corrosão aplicado as fivelas;
- Informações importantes da etiqueta seguras e protegidas;
- O suspensório em formato "V" permite total liberdade de movimento do trabalhador;
- Fitas refletivas costuradas que facilitam a identificação do usuário;
- Fita abdominal e pernas em cores contrastantes, evita conexões incorretas entre as fivelas de fechamento das pernas e cintura;
- Testado e aprovado para usuários com massa de até 140Kg (peso do usuário mais as ferramentas).

Material do produto

Poliéster de alta tenacidade

CA: 40504 - sem apoio lombar

CA: 40505 - com apoio lombar



Gravity® Suspension

Cinto paraquedista

Características/benefícios

- Ancoragens : frente, dorsal, laterais e umbilical;
- Argolas em duralumínio ou aço;
 - Almofada nos ombros (para versão Premium);
 - Fivelas para ajuste das fitas em aço com design ergonômico que permite um ajuste fácil, eficiente e rápido, localizadas nas laterais do cinto, tira frontal e dorsal;
 - Fivelas de fechamento e ajuste nas tiras das pernas em duralumínio com sistema de dupla trava automática;
 - Mosquetão de fechamento do suspensório, modelo tripla trava automático com pino para correto posicionamento;
 - 3 racks para guarda de ferramentas na almofada da cintura e dois nas almofadas das pernas;
 - Almofadas das pernas e cintura em material respirável;
 - Dois indicadores de quedas nas tiras dorsais do cinturão;
 - Fivelas para ajuste das tiras da almofada dorsal às almofadas das pernas;
 - Disponível nos tamanhos 1,2 e 3;
 - Normas: ABNT - NBR 15.835 e 15.836.

CA: 34465/ Versão Light
34695/ Versão Premium



Light



Premium

Gravity® Utility

Cinto paraquedista

Características/benefícios

- Ancoragens em fita : frontal, umbilical e ombros;
- Ancoragem com argolas em aço forjado revestidas ou não em PVC laterais e dorsal;
- Almofadado na cintura e pernas;
- Fivelas automáticas cintura e pernas;
- Fivelas de ajuste com sistema anti-deslizamento das fitas;
- Sistema rastreabilidade RFID;
- Cadarço em poliamida;
- Normas: ASTM F887, ANZIZ359, NBR15835 e 15836-2010.

CA: 34718/ Versão ASTM
34644/ Versão NON ASTM



Workman **Arcflash®**

Cinto paraquedista

Características/benefícios

Este cinto paraquedista é testado e aprovado pela norma ASTM F887-05, para arco elétrico até 40cal/cm², e após submetido ao teste de arco elétrico é aplicado um teste dinâmico de queda de acordo com a norma ANSI Z359.

É o produto adequado ao eletricitista que trabalha em altura.

- Um ponto de ancoragem em poliamida dorsal;
- Sistema de indicador de queda;
- Fivelas de engate rápido;
- Fita sub-pélvica;
- Aprovado pelas Normas ASTM F887, ANSI Z359, EN361 e NBR 15.836-2010.

Tamanhos

1, 2 e 3

CA: 39702



Evotech® Basic e Basic EC

Cinto paraquedista

Características/benefícios

- As fitas possuem tratamento superficial para repelir sujeira, graxa, líquidos, entre outros;
- Cores contrastantes em vermelho e preto facilitam o vestir;
- Fita com faixas refletivas para maior visibilidade em ambientes de baixa luminosidade;
- Indicador de queda que sinaliza quando deve ser feita a substituição do produto;
- Argolas para ancoragem dorsal em alumínio.

Material do produto

Fitas em poliéster de alta tenacidade

Tamanhos

1, 2 e 3

CA: 35758



Thermatek® BR

Cinto paraquedista

Características/benefícios

- Cinto paraquedista utilizado para proteção contra quedas e trabalho a quente (solda);
- Ancoragens laterais, dorsal, ombros e frontal;
- Regulagem, ajustes frontais e fechamento peitoral são feitos por fivelas de engate rápido.

Material do produto

Fita e linha estrutural em para-aramida

Aplicação

Proteção contra queda e posicionamento do trabalho em ambientes onde existe risco de respingos de solda e faíscas.

Tamanhos

1, 2 e 3

CA: 36910



Acessórios para cinto paraquedista

- Fita suspensão pós quedas;
- Almofada para ombros;
- Suporte para trabalhos suspensos;
- Descanso para talabartes;
- Extensor para ancoragem dorsal.



Gravity®

Talabarte ajustável

Características/benefícios

- Comprimento: 2,00m;
- Corda em poliamida diâmetro 15mm;
- Capa protetora para corda com 800mm;
- Talabarte em corda com 2,00m e ajuste dos conectores em alumínio.



Workman® (absorvedor de impacto)

Talabartes simples e duplo com absorvedor de impacto

Características/benefícios

- Comprimento 1,20 a 2 metros, ajustável ou fixo;
- Conectores com abertura de 55, 60 e 110mm;
- Conectores em aço galvanizado ou duralumínio;
- Carga de impacto máxima em usuários 6KN.

Material do produto

Disponível em fita de poliéster tubular com elástico ou plana



Workman® (posicionamento e restrição)

Talabartes simples e duplo para posicionamento e restrição de movimento

Características/benefícios

- Simples: conectores em aço galvanizado dupla trava, abertura de 20 ou 65mm, dependendo da configuração;
- Duplo: formato Y, com conectores 20mm para fixação aos pontos laterais do cinto e 1 conector com abertura de 55mm para fixação à estrutura.

Material do produto

Disponível em fita de poliéster, corda em poliamida e em corrente para a versão Duplo.

Tamanhos

Diversos



ARCSAFE®

Talabartes simples e duplo

Características/benefícios

- Comprimento 1,20 a 2 metros ajustável;
- Laços para fixação ao ponto ancoragem cinto ARCSAFE;
- Conectores com abertura de 20 e 55mm;
- Absorvedor impacto com capa em Nomex;
- Carga de impacto máxima em usuários 6KN.

Material do produto

Fita de poliamida e linhas em aramida

Aplicações

Utilizado em locais onde possa existir o risco de arco elétrico.



Thermatek® BR

Talabartes simples e duplo

Características/benefícios

- Comprimento 1,20m;
- Absorvedor impacto com capa em Nomex;
- Conectores com abertura de 55mm;
- Carga de impacto máxima em usuários 6KN.

Material do produto

Cabo de aço revestido com termo contrátil e fita tubular em para-aramida.

Aplicações

Utilizado em locais onde possa existir o risco de respingos de solda e faíscas.



MSA V-TEC™ PFL

Trava-quedas MINI de uso pessoal

Características/benefícios

- Absorvedor de energia integral;
- Não requer recalibração ou ajuste;
- O absorvedor de energia é completamente selado contra contaminantes externos;
- O MSA V-TEC™ PFL possui caixa de policarbonato transparente que permite inspeção visual e fácil dos componentes internos críticos;
- A unidade resiste a temperatura entre -40° a +54°C;
- O trava-quedas projetado de alto desempenho e ultra-resistente é fabricado no mais alto padrão de acordo com os procedimentos rígidos de controle da qualidade da MSA, e atende as principais normas.

Material do produto

Aço inoxidável

Disponibilidade

- Retrátéis em fita, com comprimento de 1,8m e 3,0m, podendo ter sua montagem na configuração dupla.



MSA Latchways® SRL

Trava-quedas retrátil

Características/benefícios

- Sistema constante de absorção de impacto;
- Não possui peças móveis que necessitem ajustes e calibração durante sua vida útil;
- Na eventualidade de uma queda, possui sistema mola que evidencia e mostra claramente sua deformação para troca e reparo;
- Reparo e manutenção pode ser feito 100% em campo, garantindo mais agilidade no processo e menor custo agregado;
- Peças de reposição são: cabo de aço, invólucro, absorvedor de energia e etiquetas;
- Possui certificação ATEX.

Material do produto

Componentes internos, cabo de aço e conector, em aço inoxidável, e invólucro em nylon reforçado.

Tamanhos

10 e 15 metros



MSA Latchways® Leading Edge

Trava-quedas retrátil

Características/benefícios

- Trava-quedas retrátil apropriado para trabalhos próximos a bordas;
- Absorção de energia;
- Segurança de cores;
- Produzido em aço inoxidável e invólucro em nylon endurecido;
- Certificação ANSI.

Material do produto

Cabo de aço galvanizado.

Tamanhos

Disponível nos comprimentos 7, 10 e 15 metros.



MSA Latchways® Selado

Trava-quedas retrátil selado

Características/benefícios

- Trava-quedas retrátil projetado especialmente para ambientes corrosivos;
- Sistema blindado - IP68 e IP69K;
- Testado em condições extremas, submerso em 5 metros de coluna d'água;
- 8 horas com suspensão de poeiras, processo de corrosão acelerada;
- Certificação ATEX.

Material do produto

Cabo de aço inoxidável

Aplicação

Ambientes extremamente agressivos OFFSHORE.

Tamanhos

Disponível nos comprimentos 9, 15, 25 e 40 metros



Tripé **Workman**®

Características/benefícios

- Altura máxima do tripé: 2,45m, havendo um indicador que facilita o ajuste rápido da altura do tripé em sua montagem;
- Travamento automático das pernas do tripé;
- 4 olhais giratórios para uso no acesso e resgate do espaço confinado;
- Pernas não mudam de posição em situação de tombamento do tripé.

Guincho **Workman**®

Características/benefícios

- Projetado para uma carga máxima de pessoa de 181kg e materiais de 282kg;
- Envolto por uma carcaça termoplástica resistente com alça para transporte;
- Suporte para fixação ao tripé e monopé numa peça única;
- Manopla para acionamento dobrável, facilitando guarda e transporte do mesmo;
- Rastreabilidade e segurança através do RFID;
- Disponível em cabo de aço inoxidável e sintético;
- Comprimento: 15 e 30m para cabo de aço e 20m para cabo sintético;
- Bolsa para guarda e transporte já inclusa;
- Certificações ANSI e EN.



Resgatador **Workman**®

Características/benefícios

- Trava-quedas resgatador com 15m em aço inoxidável;
- Duas funções: Trava quedas retrátil e guincho para emergências;
- Fácil e intuitivo modo de mudança de operação;
- Suporte para fixação ao tripé já incorporado ao resgatador;
- Acompanha maleta para guarda e transporte.

Monopé

Características/benefícios

- Estrutura para movimentação de cargas e pessoas em espaços confinados, onde a base é fixa;
- Mobilidade do braço, giro de 360 graus sobre o eixo vertical;
- Possibilidade de uso do guincho e trava-quedas resgatador;
- Base fixa para instalação do monopé em aço galvanizado ou inoxidável.

Material do produto

Aço galvanizado

Aplicação

Os sistemas podem ser utilizados em manutenção, entrada/saída de bueiros, tanques, silos, carros-tanque, e demais aplicações



Acessórios para espaço confinado

Características/benefícios

- Polia;
- Mosquetão;
- Trapézio;
- Sacola para Tripé;
- Sacola para trava-quedas resgatador/guincho.



Workman Stryder

Características/benefícios

- Maior durabilidade e facilidade do deslocamento na viga I;
- Botão de pressão para ajuste ao perfil I;
- Argola em "D" em aço forjado;
- Olhal com sistema indicador de queda.



Ancoragem para concreto

Características/benefícios

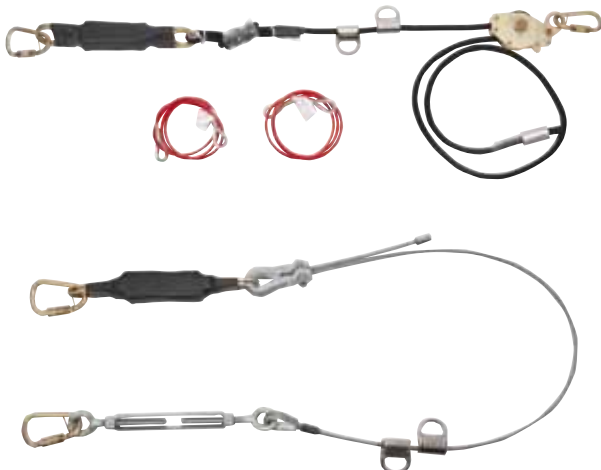
- A ancoragem para concreto diferencia-se pela sua segurança, facilidade de uso e versatilidade incomparáveis;
- Pode ser utilizada em superfícies horizontais, verticais e até mesmo suspensa. Pode ser removida e reutilizada em qualquer outro lugar do canteiro de obras;
- Este produto deve ser usado apenas em estruturas de concreto e o mesmo deve ter uma resistência à compressão de 20,7MPa. Não ancorar em concreto não curado/molhado;
- Dois modelos para uso individual e coletivo: 22 e 44kN de resistência respectivamente.



Linha de vida horizontal **Temporária Móvel**

Características/benefícios

- Trata-se de sistemas que são facilmente montados para uso temporário na horizontal;
- Pontos de ancoragem onde serão instalados devem ter resistência mínima de 22,7kN;
- Número máximo de usuários: 02;
- Disponíveis em corda Kernmanette e cabo de aço;
- Comprimento ajustável de 3 a 18 metros;
- Ajustador no comprimento tanto de corda como de cabo de aço;
- Seu principal diferencial é permitir que o usuário transpasse pelo outro sem desconectar-se do sistema - muito mais segurança!



Sistema de Resgate **Suretyman** e **Gravity**

O Sistema de Resgate SuretyMan possui todas as características esperadas por usuários capacitados para realizarem um resgate. Seu princípio é o de içar ou baixar pessoas ou equipamentos num resgate e também como sistema de acesso industrial, por exemplo em espaço confinado.



As características deste sistema de resgate são:

- Polias equipadas com um sistema de trava antirreversão;
- Somente uma força de 0,04KN é requerida para içar 90 kg de carga;
- Sistema ascensor permite içar o usuário;
- Segurança do usuário no caso de desengate acidental do sistema;
- Para repouso no processo de resgate;
- Rápida montagem;
- Praticamente isento de manutenção;
- Compacto e de leve peso;
- Versátil para resgate e acesso por corda;
- Múltiplas propostas: ascensão e descensão de pessoas;
- Dimensionado para carga de até 2 pessoas;
- Capacidade máxima de 272 kg para pessoas e materiais;
- Comprimento da corda de 60 a 240 metros.

As características deste sistema de resgate são:

- Sistema de vantagem mecânicas 4:1 e 3:1;
- Polia bloqueadora com sistema anti-pânico em aço em pintura epox;
- Sistema de bloqueio automático que impede o deslizamento da corda acidentalmente na descida, e auxilia durante o procedimento de ascensão (sobe e bloqueia). -As polias simples e/ou duplas com distorcedores em aço inox no seu olhal superior. e dimensionadas para cordas de 8-13mm;
- Corda kernmantle 11mm, resistencia à tração mínima de 3000 kgf;
- Mosquetões oval em alumínio, com tripla trava automática de segurança e pino para fechamento do olhal -Sistema dimensionado para carga de trabalho máxima de 120kg.

Centro de Treinamento MSA

A MSA, empresa sediada no Brasil a mais de 40 anos, líder em diversos segmentos de EPI e monitoramento de gases, apresenta ao mercado um novo conceito em treinamento, com infraestrutura capaz de simular diversos espaços onde pode haver risco de queda em altura e simulador para espaço confinado.

O novo Centro de Treinamento MSA oferece a seus alunos, 10 cursos diferentes para o trabalho em altura e espaço confinado. Esses cursos tem como intuito capacitar os trabalhadores que o fazem a como se comportar em um ambiente de risco, assim como demonstrar os equipamentos adequados para esses locais.

A infraestrutura conta com:

- 1 sala de aula/ workshop com capacidade para até 50 pessoas;
- Simulador móvel para Espaço Confinado;
- Torre de treinamento projetada para até 30 pessoas fazendo simultaneamente práticas em altura, espaço confinado e acesso por cordas;
- Equipe de profissionais qualificada;
- 2 salas de aula com capacidade para até 20 alunos cada;
- 2 Postes de concreto
- Banheiros e vestiários feminino e masculino;
- Refeitório.

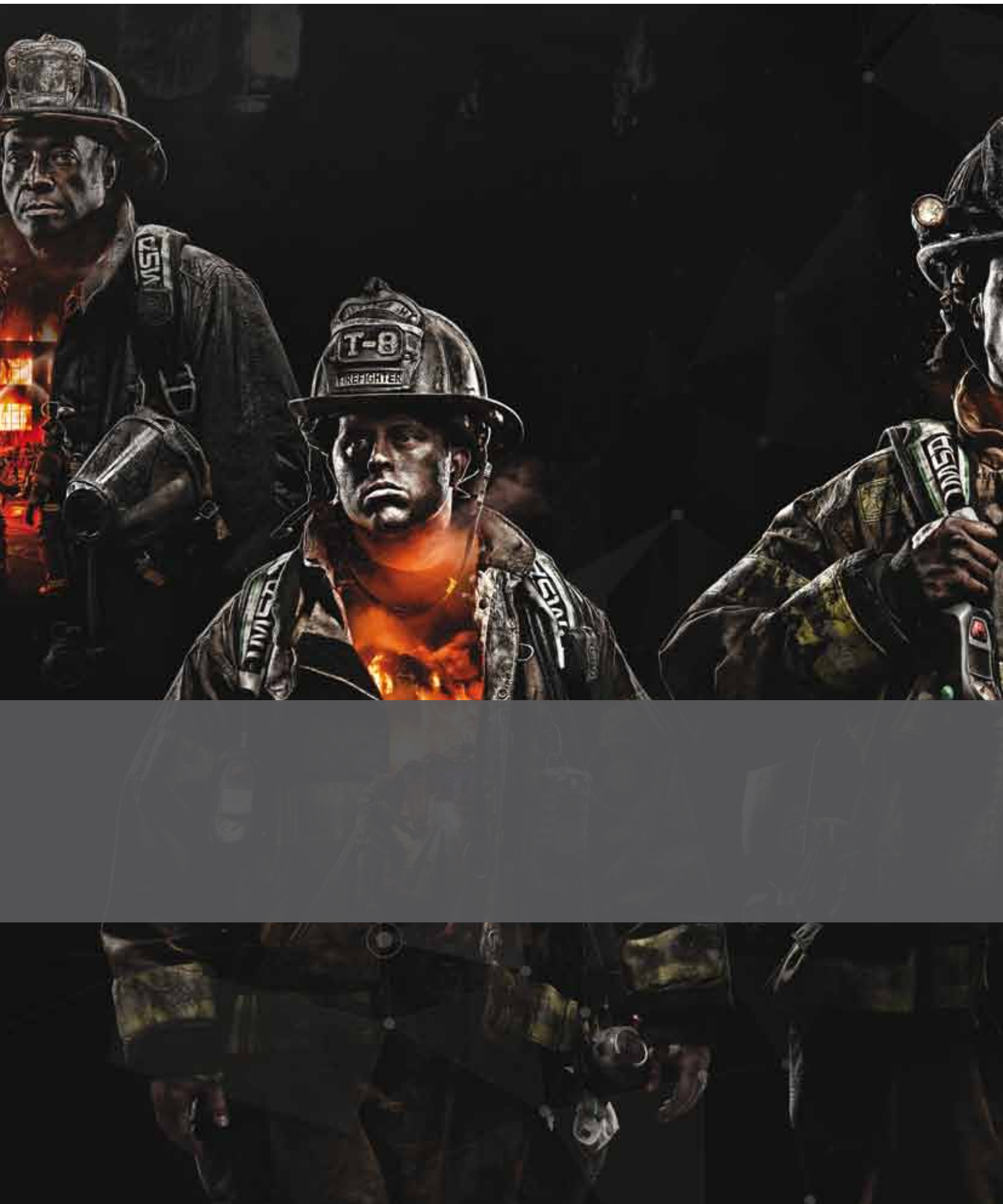
Além de contar com uma super infraestrutura para suprir as necessidades de seus alunos a MSA ainda disponibiliza aos alunos um material didático, com todo o conteúdo elaborado dentro das exigências normativas brasileiras e internacionais, conforme o curso realizado.

O Centro de Treinamento MSA, conta também com uma equipe de instrutores altamente qualificados para ministrar aulas teóricas e práticas, com mais de 1.000 itens de EPI's e EPC's disponíveis para a utilização nos cursos.

Em breve, a MSA estará fornecendo certificação ABENDI para cursos de Acesso por corda. Aguarde!

Acesse www.MSAafety.com para conferir o calendário de cursos e faça um orçamento através training.brasil@MSAafety.com ou marque uma visita.







Proteção Respiratória

Proteção Respiratória



Advantage® 420

Máscara semifacial

Características/benefícios

- Para uso com dois cartuchos tipo baioneta Classe 1;
- Pode ser utilizada com cartuchos do respirador Comfo II, através do uso de um adaptador;
- 100% em Silicone injetado, totalmente livre de látex;
- Livre de fivelas e sobras de tiras no suporte de cabeça, eliminando pontos de pressão;
- Sistema "Anthrocurve II", desenhado para se acomodar e vedar perfeitamente em todos os tipos de rostos;
- Alta durabilidade.

Embalagem

Contém 12 unidades

Material do produto

Silicone

Tamanhos

P, M e G

CA: 27145



Advantage® 200

Máscara semifacial

Características/benefícios

- Sistema Multiflex™, combinado com material macio e maleável, proporciona ajuste perfeito;
- Extremamente leve e adequado para qualquer tipo de face;
- Atenua pontos de pressão da área de vedação facial;
- Para uso com dois cartuchos tipo baioneta Classe 1;
- Disponível na cor preta;
- Pode ser utilizado com cartuchos do respirador Comfo II, através do uso de um adaptador.

Embalagem

Contém 12 unidades

Material do produto

Em borracha termoplástica, que proporciona maior maciez e maleabilidade.

Tamanhos

P, M e G

CA: 8558



Advantage® 200LS

Máscara semifacial

Características/benefícios

- Sistema Multiflex™, combinado com material macio e maleável, proporciona ajuste perfeito;
- Extremamente leve e adequado para qualquer tipo de face;
- Atenua pontos de pressão da área de vedação facial;
- Para uso com dois cartuchos tipo baioneta Classe 1;
- Disponível na cor azul translúcido, transmitindo maior sensação de leveza e maciez;
- Pode ser utilizado com cartuchos do respirador Comfo II, através do uso de um adaptador.

Embalagem

Contém 12 unidades

Material do produto

Em borracha termoplástica, que proporciona maior maciez e maleabilidade.

Tamanhos

P, M e G

CA: 8558



Advantage® 410

Máscara semifacial

Características/benefícios

- Para uso com um cartucho tipo rosca Rd40, classe 1;
- 100% em Silicone injetado, totalmente livre de látex;
- Livre de fivelas e sobras de tiras no suporte de cabeça, eliminando pontos de pressão;
- Sistema "Anthrocurve II", desenhado para se acomodar e vedar perfeitamente em todos os tipos de rostos;
- Alta durabilidade.

Embalagem

Contém 12 unidades

Material do produto

Silicone

Tamanhos

P, M e G

CA: 28680



Advantage® 3000 Queixo

Máscara facial inteira

Características/benefícios

- Excelente campo visual, livre de distorções;
- Cor azul confere agradável aspecto visual e sensação de redução de calor;
- Design do nasecup reduz embaçamento em condições de baixa temperatura e alta umidade;
- Para uso com um cartucho Classe 1 ou Classe 2 tipo rosca Rd40.

Embalagem

Contém 1 peça

Material do produto

Silicone

Tamanhos

P, M e G

CA: 14420



Advantage® 3000 Twin

Máscara facial inteira

Características/benefícios

- Excelente campo visual, livre de distorções;
- Cor azul confere agradável aspecto visual e sensação de redução de calor;
- Design do nasecup reduz embaçamento em condições de baixa temperatura e alta umidade;
- Para uso com dois cartuchos Classe 1 com encaixe tipo baioneta;
- Pode ser utilizado com cartuchos do respirador Comfo II, através do uso de um adaptador.

Embalagem

Contém 1 peça

Material do produto

Silicone

Tamanhos

P, M e G

CA: 13031



Ultra-Twin®

Máscara facial inteira

Características/benefícios

- Lente resistente a altos impactos;
- Possui protetor de lente em acetato facilmente substituível, preservando a lente contra riscos e respingos;
- Disponível em versões com e sem mascarilha interna;
- Diafragma amplificador de voz maximizando a comunicação do usuário;
- Pode ser utilizada com adaptador para lente contra luzes de solda "Clip-On";
- Para uso com dois cartuchos Classe 1 tipo rosca do respirador Comfo II;
- Disponível na cor preta.

Embalagem

Contém 1 peça

Material do produto

Borracha natural ou silicone

Tamanhos

P, M e G

CA: 2678



Máscara Queixo

Máscara facial inteira

Características/benefícios

- Lente policarbonato resistente a altos impactos;
- Possui protetor de lente em acetato facilmente substituível, preservando a lente contra riscos e respingos;
- Disponível em versões com e sem mascarilha interna;
- Diafragma amplificador de voz maximizando a comunicação do usuário;
- Pode ser utilizada com adaptador para lente contra luzes de solda "Clip-On";
- Para uso com um cartucho Classe 1 ou Classe 2 tipo rosca Rd40;
- Disponível na cor preta.

Embalagem

Contém 1 peça

Material do produto

Borracha natural ou silicone

Tamanhos

P, M e G

CA: 481



Affinity®

Respirador sem manutenção

Características/benefícios

- Disponível na versão concha;
- Possui um exclusivo "adjuster" que valoriza o conforto do usuário, eliminando pontos de pressão e tornando fácil a sua colocação e retirada;
- O novo clip nasal moldável é revestido e possui uma espuma confortável que se ajusta de maneira efetiva ao formato do nariz;
- Seus tirantes elásticos são fixados ao respirador sem o uso dos tradicionais grampos metálicos que geram desconforto em contato com a pele;
- Clipe nasal e válvula de exalação com cores diferentes, que torna fácil a identificação da classe do respirador: verde (P1), amarelo (P2) ou azul (P2 OR - odor removal);
- Atende a todos os requisitos para peças semifaciais filtrantes, estabelecidos pela norma ABNT NBR 13698 e INMETRO.

Disponibilidade

- Respirador no formato concha nas versões: PFF1 e PFF2 (com ou sem válvula de exalação) ou na versão PFF2 OR (contra odores de vapores orgânicos e gases ácidos).

Embalagem

100 unidades

Tamanho

Único



Kits para ensaio qualitativo

Características/benefícios

- **Sacarina:** o mais usual, indicado para ensaio de acuidade de paladar.
- **Bitrex:** também para ensaio de acuidade de paladar, porém utilizado quando o usuário possuir insensibilidade à sacarina. O produto popularmente conhecido como Bitrex é empregado como agente provocador de aversão de sabor em líquidos domésticos e remédios com a finalidade de ingestão por crianças.
- **Kit com fumos irritantes:** para ensaio de sensibilidade a fumos. Esse ensaio pode provocar irritações nos olhos, pulmões ou vias nasais, portanto alguns cuidados especiais devem ser tomados antes e durante o ensaio (ver PPR).
- **Acetato de Isoamila:** para ensaio de sensibilidade olfativa, também conhecido como "Óleo de Banana".



miniSCAPE®

Respirador de fuga

Características/benefícios

- Respirador de fuga eficaz por até 5 minutos em situações de fuga;
- Capacidade de proteção contra vários gases tóxicos como vapores orgânicos e solventes como benzeno, tetracloreto, tricloroetileno e gases inorgânicos como halógenos, gás cianídrico, gás sulfídrico, dióxido de enxofre e amônia;
- Utiliza a tecnologia de filtros exclusiva da MSA chamada TabTec, conferindo leveza, flexibilidade e alta qualidade de proteção;
- Deve ser utilizado somente em situações de fuga.

Embalagem

Contém 1 peça

CA: 13182





S-CAP®

Respirador de fuga

Características/benefícios

- Capuz de fuga para situações de emergência;
- Eficiente contra fumaças e gases gerados pelo fogo, inclusive Monóxido de Carbono;
- Além do cartucho químico, combinado com filtro de partículas P2;
- Proporciona proteção respiratória para até 15 minutos em situação de fuga;
- Validade de 10 anos armazenado, mediante inspeções a cada 4 anos;
- Deve ser utilizado somente em situações de fuga.

Embalagem

Contém 1 peça

Aplicações

Resgate e fuga

CA: 17722



W65 / W95

Respirador de fuga

Características/benefícios

- Respiradores purificadores de ar para único uso em situações de fuga;
- Fornecem proteção contra monóxido de carbono (CO) e outros gases tóxicos emanados durante incêndios ou explosões de minas subterrâneas;
- W-65 – o filtro de CO utiliza catalisador Hopcalite e um agente de secagem para reter a umidade do ar inalado, proporcionando aproximadamente 120 minutos em um único uso (não deve ser reutilizado);
- W-95 – o filtro de CO utiliza catalisador de metal nobre e um pré-filtro de Hopcalite. Essa combinação exclusiva oferece alto conforto ao respirar, aliado com baixa resistência e temperatura de inalação. Proporciona vida útil de aproximadamente 240 minutos em um único uso (não deve ser reutilizado);
- Deve ser utilizado somente em situações de fuga.

Embalagem

Contém 1 peça

CA: 29491 - W95

CA: 32181 - W65



SavOx

Regenerador químico de oxigênio

Características/benefícios

- Regenerador químico de oxigênio para situações de fuga
- Proporciona até 30 minutos de proteção respiratória, testado conforme EN401;
- Pequeno, leve e robusto;
- Ativação instantânea, excelente desempenho;
- Disponível também como unidade de treinamento;
- Principais aplicações: mineração, OGP, construção de túneis, tratamento de água e esgoto, etc;
- Deve ser utilizado somente em situações de fuga.

Embalagem

Contém 1 peça

CA: 16817



OptimAir 3000

Respirador motorizado

Características/benefícios

- Respirador motorizado, proporciona proteção contra agentes químicos, biológicos, poeiras, aerossóis e gases;
- Filtros químicos com tecnologia Tab-Tec, proporcionando redução de peso e tamanho dos filtros quando comparados com filtros convencionais no mercado;
- Regulagem automática de fluxo de ar, calibração automática na troca de filtros;
- Monitoramento automático de fluxo de ar;
- Emissão de sinais sonoros através da traqueia em caso de anomalias ou descarregamento de bateria, tecnologia patenteada MSA;
- Design à prova de chuveiros de descontaminação;
- Disponível com diversos tipos de proteção facial;
- Filtros disponíveis: partículas (P3), vapores orgânicos (A2/GMA Tab-Tec) ou multigases ABEK/GMM TabTec.

Embalagem

Contém uma peça

CA:

17177 - OPTIMAIR 3000 COM PEÇA FACIAL 3S

17174 - OPTIMAIR 3000 COM PEÇA FACIAL ADVANTAGE 3000

17173 - OPTIMAIR 3000 COM CAPUZ OPTIHOOD DEMI

17033 - OPTIMAIR 3000 COM CAPUZ OPTIHOOD FULL

17131 - OPTIMAIR 3000 COM OPTIVIZOR W (PROTETOR FACIAL PARA TRABALHOS COM SOLDA)



Linha de ar - Pressão de demanda

Máscaras linha de ar

Características/benefícios

- Indicada para uso em atmosferas tóxicas NÃO IPVS (Imediatamente Perigosas à Vida e à Saúde);
- Deve ser alimentada por uma fonte de ar comprimido respirável grau "D";
- Trabalha com pressão de 5,5 a 7,0 Kgf/cm², gerando pressão positiva no interior da peça facial;
- Peça facial em borracha natural resistente a componentes químicos e à oleosidade da face;
- Diafragma amplificador de voz maximizando a comunicação do usuário;
- Engate para conexão tipo dupla trava em aço inoxidável para conexão da mangueira;
- Disponível em duas versões:
 - BD – peça facial 3S-PS e válvula de demanda AutoMaxx;
 - Ultra Elite – peça facial Ultra Elite e válvula de demanda AutoMaXX.

Aplicação

Trabalhos em atmosferas tóxicas NÃO IPVS (não imediatamente perigosas à vida ou à saúde).

CA: 10412



Linha de ar Fluxo Contínuo

Máscaras linha de ar

Características/benefícios

- Indicada para uso em atmosferas tóxicas NÃO IPVS (Imediatamente Perigosas à Vida e à Saúde);
- Deve ser alimentada por um fluxo constante de ar comprimido respirável grau "D";
- Trabalha com pressão de 2,0 a 2,5 Kgf/cm², gerando pressão positiva no interior da peça facial;
- Peça facial em borracha natural resistente a componentes químicos e à oleosidade da face;
- Diafragma amplificador de voz maximizando a comunicação do usuário;
- Traquéia moldada em borracha natural;
- Engate para conexão tipo dupla trava em aço inoxidável para conexão da mangueira.

Aplicação

Trabalhos em atmosferas tóxicas NÃO IPVS (não imediatamente perigosas à vida ou à saúde).

CA: 3183



PremAire® Combination

Máscara linha de ar pressão de demanda com cilindro para escape

Características/benefícios

- Indicada para uso em atmosferas tóxicas IPVS (Imediatamente Perigosas à Vida e à Saúde);
- Cilindro em fibra de carbono;
- Versões com cilindro e pressões de 200 ou 300 bar para 10 ou 15 minutos de escape;
- Deve ser alimentada por uma fonte de ar comprimido respirável grau "D";
- Trabalha com pressão de 5,5 a 7,0 Kgf/cm², gerando pressão positiva no interior da peça facial;
- Suporte do cilindro permite o encaixe/desconexão fácil e rápido do cilindro de ar;
- Maior conforto e ergonomia para trabalhos de longa duração;
- Fácil posicionamento do cilindro na cintura entre o lado direito e esquerdo;
- Manômetro embutido no alojamento da válvula;
- Válvula ASV integrada na Premaire Combination para alteração automática de fonte de ar: linha de ar/ cilindro de fuga;
- Altera automaticamente a fonte de ar para o cilindro em caso de queda de pressão da linha de ar;
- Emite alarme sonoro para alertar o usuário da alteração de fonte de suprimento de ar para o cilindro.



NOVO

Aplicação

Espaços confinados, bombeiros e resgate

CA: 39386

PremAire® Cadet

Máscara linha de ar pressão de demanda com cilindro para escape

Características/benefícios

- Indicada para uso em atmosferas tóxicas IPVS (Imediatamente Perigosas à Vida e à Saúde);
- Cilindros em fibra de carbono ou alumínio;
- Versões com cilindros para 5, 10 ou 15 minutos de escape;
- Deve ser alimentada por uma fonte de ar comprimido respirável grau "D";
- Trabalha com pressão de 5,5 a 7,0 Kgf/cm², gerando pressão positiva no interior da peça facial;
- Peça facial Ultra Elite em borracha natural com amplo campo de visão;
- Válvula de demanda modelo Fire Hawk com exclusivo sistema "Slide to Connect", permitindo acoplamento com agilidade e segurança mesmo quando o usuário estiver utilizando luvas de proteção.

Aplicação

Espaços confinados, bombeiros e resgate

CA: 25412



Unidade móvel de Ar 4000/ 6000

Acessório para linha de ar

Características/benefícios

- Fácil transporte e manuseio;
- Grande capacidade de carga, 4000 litros de ar em um único cilindro de 200 bar, ou 6000 litros de ar em um único cilindro de 300 bar;
- Possui dois manômetros, indicadores de carga do cilindro e pressão do ar de saída;
- Válvula reguladora;
- Alarme de baixa pressão (somente na versão de 6000 litros de ar);
- Duas saídas com engates rápidos padrão europeu para conexão das mangueiras;
- Deve ser utilizada com Máscaras Linha de Ar Pressão de Demanda MSA ou PremAire Cadet.



Unidade Portátil Filtrante CO

Para linha de ar com detector de CO

Características/benefícios

- Sistema de filtragem e tratamento de ar extremamente necessário nas atividades com máscaras linhas de ar;
- Além do sistema de filtragem, possui sistema de detecção de Monóxido de Carbono (CO);
- Mede concentrações de 0 a 999 ppm, emitindo um pré-alarme para concentrações de 35 ppm e alarme contínuo caso a concentração ultrapasse 100 ppm;
- Retenção de vapores orgânicos através de filtros coalescentes, transformando os vapores em partículas líquidas;
- Retenção de materiais particulados e impurezas;
- Umidifica o ar seco, tornando-o ideal para a respiração;
- Indicado para uso com todas as Máscaras para linhas de ar da MSA.



Unidade Portátil Filtrante

Para linha de ar

Características/benefícios

- Sistema de filtragem e tratamento de ar extremamente necessário nas atividades com máscaras linhas de ar;
- Sistema de filtros químicos e mecânicos capazes de reter os contaminantes e tornar o ar respirável;
- Possui decantador de óleo/água com purgador e regulador de pressão acoplados;
- Possui umidificador para situações de ar de instrumentação (ar seco);
- Possui 3 filtros químicos e 1 filtro mecânico;
- Manômetro regulador de pressão;
- Disponível em versões com 3 saídas ou 6 saídas, conexões para mangueiras em aço inoxidável tipo dupla trava.



Rede de trabalho **Série Alpha**

Acessórios de máscaras autônomas

Características/benefícios

- Sistema eletrônico de monitoramento pessoal e de alarme diferenciado, com a integração da capacidade telemétrica;
- Design simples e de fácil utilização;
- Proporciona aumento da segurança, eficiência e capacidade de ação do usuário;
- AlphaBASE: permite a monitoração de toda a operação, graças ao sistema de "Telemetria".
- AlphaSCOUT: monitoramento pessoal avançado
- AlphaHUD: equipamento sem fios que, quando instalado internamente na máscara, fornece o status da pressão e as informações de alarme através de leds luminosos.



AirHawk

Máscara autônoma

Características/benefícios

- Máscara Autônoma padrão americano;
- Possui aprovação NIOSH CFR Part 84 e NBR13716/1996;
- Arreio almofadado em Kevlar;
- Peça facial Ultra Elite de ampla visão produzida em borracha natural, borracha Softfeel Hycar® ou em silicone;
- Válvula de demanda com sistema "Push to Connect" com facilidade na conexão, mesmo com utilização de luvas de segurança;
- Disponível em três tamanhos de peça facial (P, M e G).

CA: 27727



Máscara Autônoma G1

Máscara autônoma

NOVO

Características/benefícios

- Peça facial leve e compacta isenta de componentes eletrônicos;
- Peça facial projetada para evitar contaminação cruzada quando utilizada por mais de um usuário;
- Módulo de controle com manômetro analógico e digital em LCD conjugados;
- Alta visibilidade através de leds e material refletivo integrados ao equipamento com 4 leds no arreo (suporte do cilindro), 2 leds no manômetro (módulo de controle) e 1 led na válvula de segundo estágio (válvula de demanda);
- Luzes indicativas de pressão do cilindro na peça facial (HUD- Heads Up Display) em 4 estágios através da tela com leds coloridos;
- Sistema eletrônico de comunicação integrado que remove os ruídos provenientes da respiração do usuário.
- Arreo com almofada lombar giratória e com ajuste de altura proporcionando otimização da distribuição do peso do equipamento, melhor conforto e facilidade de ajuste;
- Sistema de alimentação central fornecendo energia para todas as partes eletrônicas do equipamento, podendo utilizar pilhas alcalinas ou uma bateria recarregável;



- Conexão de Cilindro nas versões Rosca (padrão americano) ou Engate Rápido (Quick Connect)
- Tecnologia integrada embarcada com Bluetooth, RFID e Comunicação por rádio frequência;
- Possui aprovação NIOSH 42 CFR Part 84, NIOSH CBRN, NFPA 1981:2013, NFPA 1982:2013 e NBR 13716.

Aplicação

Espaços confinados, bombeiros e resgate

CA: 39043

AirXpress®

Máscara autônoma

NOVO

Características/benefícios

- Opção de peça facial Ultra Elite com touca anti-chama;
- Simplicidade - fácil de usar e manutenção simples (sem componentes eletrônicos);
- Design ergonômico do arreo (suporte do cilindro);
- Dimensões e peso reduzido;
- Zípers nos cintos de ombro para troca fácil das mangueiras;
- Redutor de pressão onde requer apenas o mínimo em manutenção;
- Tira de peito com fivelas metálicas que evita o deslizamento das tiras de ombro;
- Suporte da válvula de demanda no cinto para fixação segura;
- Saída carona que permite a conexão de peças faciais ou capuzes de fuga (ideal para o resgate de vítimas);
- Manômetro de peito com escala dupla (bar+Mpa) com movimento giratório para facilitar a leitura e proteção de borracha contra choques e impactos;
- Possui aprovação EN 136 Classe 3, EN 137 Tipo II para uso industrial e combate a incêndios

CA: 39386



AirGo

Máscara autônoma

Características/benefícios

- Arreo com inovador cinto articulável, garantindo total liberdade de movimento e conforto;
- Sistema pneumático exclusivo Single Line integra sinal de advertência, segunda conexão (carona) e manômetro em um único distribuidor de fácil acesso localizado junto ao peito do usuário;
- Peça facial Ultra Elite de ampla visão produzida em borracha natural;
- Válvula de demanda AutoMaXX, sistema "push to connect", facilidade na conexão mesmo com utilização de luvas de segurança;
- Opcionalmente, pode ser dotada de capacidade eletrônica ampliada através da Rede de Trabalho Pessoal Série Alpha (telemetria), e capacidade de utilização do Sistema de Comunicação Clear Command intrinsecamente seguro;
- Possui aprovação EN137 Tipo I e Tipo II, para uso industrial e combate a incêndios e NBR13716.

CA: 26095



Motion Scout

Sensor de movimento eletrônico

Características/benefícios

- Sensor de movimento para diversas aplicações;
- Compacto, robusto e à prova d'água;
- Reconhece os movimentos normais do corpo, o alarme ativa automaticamente na ausência dos movimentos reconhecidos previamente;
- Alarme pode ser ativado manualmente em caso de emergência;
- Leds vermelhos facilitam a visualização à distância;
- Livre de manutenção.



Capuz RespiHood

Acessório para máscaras autônomas MSA

Características/benefícios

- Capuz para resgate de vítimas, utilizando a saída carona das máscaras autônomas;
- Material retardante à chama com cordão de fechamento no pescoço;
- Fácil de usar, acompanha bolsa de transporte para utilização na cintura.

Aplicação

Espaços confinados, bombeiros e resgate.



Sistema Carona

Acessório para máscaras autônomas MSA

Características/benefícios

- Segunda peça facial e válvula de demanda para resgate de vítimas, utilizando a saída carona de máscaras autônomas;
- Opções nas peças faciais 3S-PS ou Ultra Elite e válvulas de demanda AutoMaXX ou AX.

Aplicação

Espaços confinados, bombeiros e resgate



Válvula ASV

Acessório para máscaras autônomas MSA

Características/benefícios

- Válvula para alteração automática da fonte de ar: linha de ar/máscara autônoma;
- Altera automaticamente a fonte de ar para o cilindro em caso de queda de pressão da linha de ar;
- Emite alarme sonoro para alertar o usuário da alteração de fonte de suprimento de ar para o cilindro;
- Pode ser utilizada em qualquer máscara autônoma da MSA.

Aplicação

Utilização combinável com máscara autônoma.



Alpha Click

Acessório para máscaras autônomas MSA

Características/benefícios

- Permite a troca do cilindro dez vezes mais rápida em relação ao sistema de roscas;
- Pode ser utilizado em todos os equipamentos autônomos padrão europeu da MSA (EN144-2);
- Desconexão segura em dois passos, maximizando a segurança;
- Limitador de segurança, evitando o fluxo de ar descontrolado;
- Disponível em embalagem com macho/fêmea para 1 máscara ou 5 peças fêmeas para cilindros reservas.



Estojo para transporte

Acessório para máscaras autônomas MSA

Características/benefícios

- Armazena e transporta com segurança as máscaras autônomas da MSA;
- Resistente, produzido em polipropileno;
- Fechos em aço inoxidável;
- Versão com e sem rodas de transporte.



S-Cap Air

Máscara de fuga

Características/benefícios

- Máscara de fuga indicada para atmosferas tóxicas ou deficientes de oxigênio;
- Proporciona 15 minutos de autonomia para uma fuga segura;
- Capuz de alta visibilidade retardante a chama e resistente ao calor;
- Possui mascarilha interna e válvula de exalação minimizando embaçamento no visor ;
- Possui indicador pneumático de final de vida útil de serviço dentro do capuz;
- Atende resolução MSC.99C (73) da International Maritime Organization (IMO) – SOLAS, que torna obrigatório o uso desse equipamento em navios.

Aplicação

Espaços confinados, bombeiros e resgate

CA: 18071



TransAire® 10

Máscara de fuga

Características/benefícios

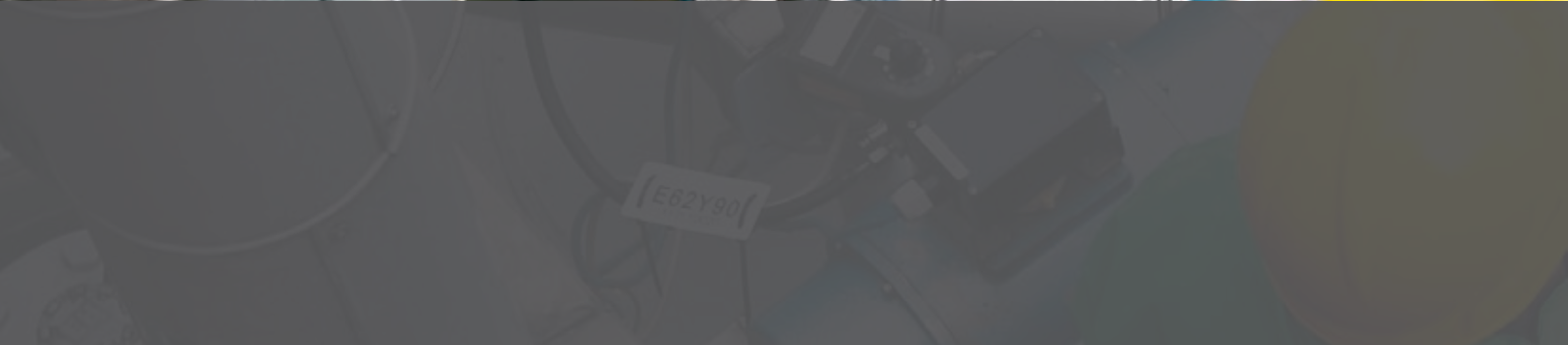
- Máscara de fuga indicada para atmosferas tóxicas ou deficientes de oxigênio;
- Composto por capuz de uretano, cilindro, mangueira de baixa pressão, regulador de pressão e bolsa para transporte;
- Disponível em duas versões, com cilindro em Fibra de Carbono ou Alumínio;
- Autonomia de 10 minutos em fluxo constante de 40 litros por minuto;
- Simples e prática;
- Possui aprovação NIOSH, capítulo H, 42 CFR Parte 84.

Aplicação

Espaços confinados, bombeiros e resgate

CA: 25431







Detectores Fixos e Portáteis

Instrumentos Fixos e Portáteis





ALTAIR® 4XR

NOVO

Detector multigás para até 4 gases, com Bluetooth e 4 anos de garantia

Características/benefícios

- Capaz de suportar quedas de até 7,6 metros sobre concreto;
- Protegido contra ingresso de água e poeira (IP-68);
- Sensores Xcell de longa vida e altíssima performance;
- Alarme de ausência de movimento (homem caído);
- Alarme de emergência instantâneo;
- Indicador de fim-de-vida útil dos sensores;
- Indicação na tela de teste de resposta (bump test) por 24h;
- Indicador via LED de teste de resposta realizado (LED verde) ou reprovado (LED vermelho);
- Conectividade Bluetooth integrada para envio de informação a dispositivos Android;
- Aprovação Zona 0, mesmo quando sensor LEL está instalado;
- Garantia de 4 anos para chassi, eletrônica e sensores;
- Opção de invólucro fosforescente, perfeito para lugares escuros.

Conteúdo da Caixa

Detector Portátil, Carregador de Bateria, Manual do Produto, Adaptador para Teste de Resposta e Ajuste.

CORTESIA: Certificado de Calibração RBC para LEL, O₂, CO, H₂S.

Aplicação

Deteção de GASES COMBUSTÍVEIS, Oxigênio, CO e H₂S.

Aplicações Especiais: Sensor CO resistente a interferência de Hidrogênio, sensor H₂S para baixas concentrações.

Tamanho

11,2 cm x 7,6 cm x 3,5 cm

Certificado INMETRO:

Altair® 4XR - NCC 17.0186



ALTAIR® 5X / 5X IR / 5X PID

Detector multigás para até 6 gases com bomba de amostragem interna

Características/benefícios

- Flexibilidade na detecção simultânea de até 6 gases;
- Diversas opções de sensores, incluindo infravermelho (IR);
- NOVIDADE: Opção para monitoramento de VOCs com sensor PID;
- Bomba de amostragem incorporada;
- Opção de display colorido ou monocromático em vários idiomas;
- Sensores Xcell de longa vida e altíssima performance;
- Alarme de ausência de movimento (homem caído);
- Alarme de emergência instantâneo;
- Indicador de fim-de-vida dos sensores;
- Indicação na tela do teste de resposta (bump test) por 24 horas;
- Garantia da parte eletrônica por 3 anos, incluindo sensores LEL, O₂, CO, H₂S (demais sensores sob consulta).

Conteúdo da Caixa

Detector Portátil, Carregador de Bateria, Manual do Produto, Mangueira de Amostragem 3 metros, Ponta de Prova 30cm.

CORTESIA: Certificado de Calibração RBC para LEL, O₂, CO e H₂S.

Aplicação

Deteção de GASES COMBUSTÍVEIS, Oxigênio, CO, H₂S, SO₂, NH₃, CL₂, NO, NO₂, PH₃, HCN, Metano, Propano e CO₂.

Aplicações Especiais: Sensor CO resistente a interferência de Hidrogênio, sensor H₂S para baixas concentrações; Sensor CO para altas concentrações.

Tamanho

16,9 cm x 8,9 cm x 5,0 cm

Certificado INMETRO:

ALTAIR 5X: UL-BR 12.0061X

ALTAIR 5X IR: UL-BR 12.0103X

ALTAIR 5X PID: NCC 16.0104X



ALTAIR®

Detector monogás para utilização em 24 meses ou mais

Características/benefícios

- Detector monogás para H₂S, CO ou Oxigênio;
- Extremamente robusto;
- Operação com apenas um botão;
- Totalmente livre de manutenção por mais de 2 anos;
- Protegido contra ingresso de água e poeira (IP-67);
- Indicação na tela do teste de resposta (bump test) por 24 horas;
- Armazena os últimos 25 eventos na memória;
- Garantia de 2 anos para parte eletrônica e sensor.

Material do produto

Invólucro emborrachado antiestático

Tamanho

8,6 cm x 5,1 cm x 2,5 cm

Certificado INMETRO:

Altair®: UL-BR 13.0658



ALTAIR® PRO

Detector monogás

Características/benefícios

- Diversos sensores disponíveis;
- Leitura de concentração, TWA e STEL;
- Extremamente robusto;
- Operação com apenas um botão;
- Permite reposição de sensor e bateria;
- Protegido contra ingresso de água e poeira (IP-67);
- Indicação na tela do teste de resposta (bump test) por 24 horas;
- Armazena os últimos 50 eventos na memória.

Material do produto

Invólucro emborrachado antiestático

Aplicação

Detecção de O₂, ClO₂, HCN ou PH₃

Tamanho

8,6 cm x 5,1 cm x 2,5 cm

Certificado INMETRO:

UL-BR 13.0657X



ALTAIR® 2X

Detector para 1 ou 2 gases

Características/benefícios

- Disponível em detecção de 1 ou 2 gases;
- Exclusivo Teste de Resposta **SEM GÁS** na versão Altair 2XP H2S;
- Capaz de suportar quedas de até 7,6 metros sobre concreto;
- Protegido contra ingresso de água e poeira (IP-67);
- Sensores Xcell de longa vida e altíssima performance;
- Indicador de fim-de-vida dos sensores;
- Indicação na tela do teste de resposta (bump test) por 24 horas;
- Garantia da parte eletrônica por 3 anos;
- Opção de invólucro fosforescente, perfeito para ambientes escuros;
- Armazena os últimos 75 eventos na memória.

Material do produto

Invólucro emborrachado antiestático

Aplicação

- Detecção de 1 gás: H₂S, CO, SO₂, NO₂ e CL₂, NH₃;
- Detecção de 2 gases: CO/H₂S, CO/NO₂ ou SO₂/H₂S;
- Detecção Especial: CO resistente à interferência de Hidrogênio, CO para altas concentrações, H₂S para baixas concentrações.

Tamanho

8,9 x 5,4 x 2,5 cm

Certificado INMETRO:

UL-BR 14.0247X



Galaxy® GX2

Sistema automático para Teste de Resposta (bump test) AJUSTE com gás

Características/benefícios

- Teste de resposta e ajuste totalmente automáticos;
- Pode testar ou ajustar até 10 instrumentos ao mesmo tempo;
- Pode operar totalmente independente de computadores;
- Display touch-screen em diversos idiomas para facilitar o uso;
- Projetado para aproveitar a velocidade de resposta dos sensores XCell;
- Permite a configuração e o controle do inventário dos instrumentos;
- Reconhecimento automático dos cilindros de gás com indicações de volume, data de validade, etc.;
- Opção de multi-carregador de baterias para até 4 unidades ao mesmo tempo.

Material do produto

Acrilonitrilo butadieno de alta resistência (ABS), não corrosivo

Tamanho

29,9 cm x 16,5 cm x 20 cm



MSA Link Pro

Monitoramento e gestão de frota de detectores de gás

Características/benefícios

- Uma vez adquirida, a licença é de propriedade do cliente
- Painel do sistema: Notificação de fácil visualização dos instrumentos que ultrapassaram o prazo para ajuste ou Teste de Resposta (bump test);
- Relatórios: Armazenamento de registros em bancos de dados e gerador de relatórios customizáveis;
- Alertas instantâneos: Mensagens via e-mail com alertas sobre o detector e mensagens das estações Galaxy® GX2;
- Gestão da frota de detectores: Configuração e auditorias de estações Galaxy® GX2 e detectores.



Bomba Elétrica para ALTAIR® 4X/ 4XR

Características/benefícios

- Bomba Elétrica opcional para Altair® 4X ou 4XR;
- Vazão de 0,3 metros/segundo;
- Grau de Proteção IP65;
- Bateria Recarregável com duração de até 30 horas;
- Acompanha Ponta de Prova de 30cm;
- Compatível com linhas de amostragem de 3, 8, 15 e 30 metros;
- Garantia de 3 anos.

Tamanho

185mm x 48mm x 33mm

Certificado INMETRO: UL-BR14.0204X



Acessórios

Características/benefícios

- Completa linha de acessórios portáteis para detectores de gás;
- Linhas de amostragem em diferentes materiais para cada aplicação;
- Pontas de prova com filtro para acessar lugares difíceis;
- Bomba de amostragem externa com filtro e bateria recarregável incorporados;
- Carregadores de bateria veiculares;
- Multi-carregadores de bateria modulares com indicação luminosa de estado de carga;
- Kit Interface de dados para comunicação dos instrumentos com microcomputadores;
- Completa linha de cilindros e acessórios para teste e calibração de instrumentos.

Aplicação

Detecção de gases combustíveis e tóxicos.





Detector de Gás Open Path IR5500®

Detecção de Gases Combustíveis por Infravermelho de feixe aberto

Características/benefícios

- Através de um conjunto de emissor e detector de raios infravermelhos, é capaz de monitorar nuvens de gases ou vapores combustíveis que atravessem uma determinada área, em distâncias de até 150 metros;
- Display digital integrado ao equipamento;
- Instalação simplificada, o equipamento é facilmente alinhado com uso do display digital e suporte de montagem ajustável;
- Calibrado de fábrica;
- Sensível tanto a pequenos vazamentos de gases (ppm x metro) quanto a grandes (LEL x metro);
- Opções de saída de sinal: 4-20 mA, HART, Modbus RTU (RS-485), Relés de alarme e supervisão de falha, AMS Support;
- Dupla Escala: Metano: 0-5000 ppm x metro / 0-5% LEL x metro; Propano: 0-2000 ppm x metro / 0-1% LEL X metro.
- 3 faixas de alcance disponíveis:
LEL x m: 5-30 m, 20-100 m, 50-150 m;
ppm x m: 5-30 m, 20-100 m, 80-150 m;
- Comunicação sem fio compatível com tecnologia ELPRO.

Material do produto

Aço Inoxidável

Aplicação

Extração, produção, refino, transporte e armazenamento de petróleo e gás, indústrias químicas e petroquímicas.



ELDS®

NOVO

Detector de gás Open Path baseado em laser

Características/benefícios

- Gases detectados: sulfeto de hidrogênio (H₂S), gás corrosivo (H₂S/CH₄), metano (CH₄), etileno (C₂H₄), amônia (NH₃), dióxido de carbono (CO₂), cloreto de hidrogênio, (HCl), fluoreto de hidrogênio (HF);
- A detecção específica de gás pela Harmonic Fingerprint eliminando alarmes falsos e evitando a paralisação da fábrica;
- Os resultados dos testes pelo SimuGas são registradas diariamente automaticamente e elimina-se a necessidade de intervenção manual;
- Lasers verificam e diferenciam também as regiões mais baixas dos espectros, minimizando as interferências causadas por aspectos ambientais;
- A tecnologia sem fio Bluetooth e o software SITE simplifica o comissionamento, os diagnósticos e a recuperação do registro de eventos;
- Os lasers do detector ELDS da Senscient resistem à neblina, à chuva e à neve, mas são seguros aos olhos com a um nível de segurança Classe 1 para os olhos;
- Dispositivo de resposta rápida para zona de ventilação crítica para a segurança e aplicações através de dutos;
- Sem necessidade de cabo de comunicação entre o transmissor e o receptor;
- Melhora de forma significa os custos com a segurança, a eficiência e operacionais do seu programa de detecção de gás.

Material do produto

Aço Inoxidável

Aplicação

- Extração, produção, refino, transporte e armazenamento de petróleo e gás;
- Instalações de armazenamento de hidrogênio;
- Indústrias químicas e petroquímicas.





CHILLGARD® RT

Detecção de Amônia e outros gases do sistema de Refrigeração por Infravermelho Fotoacústico

Características/benefícios

- Tecnologia exclusiva da MSA para monitoração de baixas concentrações de Amônia, Freons e a maioria dos gases refrigerantes de última geração (CFCs);
- Escala de até 0-1000 ppm e 3 níveis de alarme configuráveis;
- Display digital fluorescente;
- Fácil instalação, operação e manutenção;
- Pode ser programado para 1, 4 ou 8 pontos de monitoração;
- Multigás: pode ser equipado com detectores de O₂ ou CO e outros em paralelo com a análise de gases refrigerantes;
- Pode ter sistemas adicionais de relés auxiliares para acionamento de dispositivos externos;
- Microprocessado, operado através de 4 teclas. Apresenta menus e mensagens alfanuméricas no display, sendo um monitor interativo.

Material do produto

Caixa NEMA4

Aplicação

Sistemas de Refrigeração em geral



OBSERVER-*i*®

Detecção de vazamentos de gás de alta pressão por Ultrassom

Características/benefícios

- Microfone de alta tecnologia em aço inoxidável que permite a detecção imediata de vazamentos de gás de alta pressão com um raio de cobertura de até 28 metros;
- Utiliza um avançado algoritmo (ANN Rede Neural) capaz de ignorar os ruídos de fundo ultrassônicos e identificar apenas o ultrassom gerado pelo vazamento de gás;
- Função de autoteste acústico integrado (Senssonic™) que fornece funcionamento à prova de falhas;
- Opções de saída de sinal: 4-20 mA, HART, Modbus;
- Caixa de aço inoxidável AISI 316L à prova de explosão que proporciona resistência à corrosão em ambientes adversos;
- Verificação acústica e calibração realizadas por somente uma pessoa, com uma unidade de teste portátil, o que resulta em alta confiabilidade e fácil manutenção;
- Visor LED de três dígitos que mostra o nível de pressão sonora real e indicação de alarme.

Material do produto

Aço Inoxidável

Aplicação

- Extração, produção, refino, transporte e armazenamento de petróleo e gás;
- Instalações de armazenamento de hidrogênio;
- Indústrias químicas e petroquímicas.



TOXGARD® II

Deteção de gases combustíveis, tóxicos ou oxigênio.

Características/benefícios

- Fácil instalação e operação;
- Mostrador digital com dígitos de 4,5 cm: permite visualização à distância;
- LEDs luminosos grandes: garantem excelente visualização dos alarmes;
- Alarmes sonoros e visuais de alta intensidade;
- Contatos de relé para acionamento de equipamentos ou alarmes remotos;
- Aviso de término de vida útil do sensor (substituição de célula);
- Pode ser utilizado como um detector móvel por meio de uma bateria interna, opcional;
- Possui acessórios para situações específicas, tais como: sensor remoto, bomba interna para captação de amostra e bateria interna com alça para uso transportável;
- Calibrações e ajustes por teclado interno ou controle remoto (hand held).

Material do produto

Caixa NEMA4

Aplicação

- Monitoração de Monóxido de Carbono na Indústria Siderúrgica;
- Monitoração de Gases tóxicos ou oxigênio para indústria em geral.



Ultima® X3

Deteção de gases combustíveis, tóxicos ou oxigênio

Características/benefícios

- Multisensor permitindo até 3 sensores ligados a 1 único monitor;
- Sensores catalíticos, eletroquímicos ou infravermelhos;
- Saída ModBUS RTU modo escravo;
- Reforçador de sinal permitindo instalar sensores remotos até a 1000 m do monitor;
- Até 31 monitores em uma única rede, com até 3 sensores em cada, totalizando 93 sensores no mesmo barramento de rede (bus network);
- Indicação do número do sensor;
- Avisos de falhas para cada sensor;
- Avisos de alarmes para cada sensor mostrados no display.

Material do produto

Disponível em aço inoxidável ou policarbonato.



GasGard® XL

Monitor com até 08 canais de entrada para detectores de gases e chama

Características/benefícios

- Expansível até 8 canais de monitoração;
- Fácil manuseio e instalação simplificada;
- Invólucro robusto de fixação em parede feito em material retardante de chama (ABS);
- Display em LCD multi-idiomas;
- Totalmente configurável por software em português com conexão para PC/laptop através de porta USB ou através de teclado no painel frontal;
- Protocolo ModBUS TCP/IP Ethernet, ModBUS RTU RS-485;
- Sirene interna de 85 dB;
- Fonte de alimentação 85 a 265 VAC e bateria de back-up opcional;
- Até 21 relês de saída, sendo 5 relês comuns e 16 totalmente configuráveis.

Material do produto

Disponível em plástico ABS retardante de chamas UL-94V-0.





PrimaX® P

Deteção de gases combustíveis, tóxicos ou oxigênio para áreas classificadas

Características/benefícios

- Invólucro à prova de explosão em alumínio com acabamento eletroestático a pó;
- Grau de proteção: IP66;
- Placa de montagem integral para uma instalação rápida e fácil;
- Sinal de saída de 4-20 mA, opção de comunicação digital HART e 2 relés para indicação de alarme e falha;
- Certificação SIL 2;
- Conexão a 3 ou 4 fios;
- Sensor plug-in de fácil substituição;
- Menu de fácil navegação com teclado integrado de 4 botões;
- Visor de LCD de fácil leitura e 3 LEDs indicadores de status;
- Disponível com sensores de gases combustíveis, oxigênio e diversos gases tóxicos: H₂S, CO, NH₃, CL₂, SO₂, HCN, HCL, H₂, NO₂.



PrimaX® IR

Transmissor de Gás Combustível Infravermelho

Características/benefícios

- Detector de gases e vapores de Hidrocarbonetos na escala de 0-100% LEL;
- Sinal analógico de 4-20 mA e protocolo de comunicação digital HART (padrão);
- Certificação SIL 2 e grau de proteção: IP67;
- Excelente desempenho e alta confiabilidade com base na tecnologia patenteada de fonte de Infravermelho redundante;
- Calibração realizada por somente uma pessoa com o uso do adaptador de calibração - Calibration Cap;
- Acesso à configuração, calibração, diagnóstico e manutenção de forma simplificada através de comunicação digital HART;
- Sistema de aquecimento do conjunto ótico para evitar condensação.

PrimaX® I

Deteção de gases tóxicos ou oxigênio (Segurança Intrínseca)

Características/benefícios

- Invólucro reforçado em nylon antiestático;
- Grau de proteção: IP66;
- Placa de montagem integral para uma instalação rápida e fácil;
- Sinal de saída de 4-20 mA, com opção de comunicação digital HART;
- Certificação SIL 2;
- Conexão a 2 fios;
- Sensor plug-in de fácil substituição;
- Menu de fácil navegação com teclado integrado de 4 botões;
- Visor de LCD de fácil leitura e 3 LEDs indicadores de status;
- Disponível com sensor de oxigênio e diversos gases tóxicos: H₂S, CO, NH₃, CL₂, SO₂, HCN, HCL, H₂, NO₂.

Material do produto

Nylon antiestático reforçado



Material do produto

Aço inoxidável

Aplicação

Extração, produção, refino, transporte e armazenamento de petróleo e gás, indústrias químicas e petroquímicas.



Ultima® XIR

Detecção de gases combustíveis (hidrocarbonetos) e CO₂ por infravermelho

Características/benefícios

- Alta velocidade de resposta, precisão e linearidade;
- Dispensa calibração, bastando fazer o ajuste de zero;
- Relés opcionais programáveis em campo com três níveis de alarme e sinal de falha;
- Sensor IR de longa durabilidade;
- Sistema óptico com aquecimento das lentes para evitar condensação devido à umidade ou variações de temperatura;
- Opera mesmo em ambientes com atmosferas inertes. Imune aos interferentes e “envenenamento” que atacam outros sensores;
- Preparado para instalação ao tempo, em ambientes altamente agressivos;
- Saída analógica de 4-20 mA;
- Com 8 curvas de respostas pré-configuradas para melhor sensibilidade às diferentes famílias de hidrocarbonetos;
- Invólucro em aço inoxidável 316, à prova de explosão, para uso em áreas classificadas;
- Disponível em 2 versões, XIR: Com display e XI: Sem display.

Material do produto

Aço inoxidável



Ultima® XE/XA

Detecção de gases combustíveis, tóxicos ou oxigênio

Características/benefícios

Ultima XE

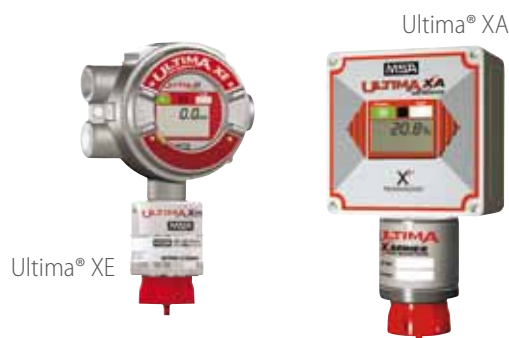
- Sensores inteligentes intercambiáveis;
- LEDs visíveis à distância (opcional);
- Mensagens de texto que percorrem o display continuamente;
- Relés programáveis em campo com três níveis de alarme e sinal de falha (opcional);
- Sinal analógico de saída de 4-20 mA;
- Protocolo de comunicação digital Hart (opcional);
- Invólucro em aço inoxidável 316, à prova de explosão, para uso em áreas classificadas;
- Múltiplas entradas para cabos;
- Preparado para uso em ambientes agressivos (NEMA4X);
- Substituição com o sensor energizado - Permite que o sensor seja substituído sem desligar o detector e sem precisar desclassificar a área.

Ultima XA

- Invólucro em Policarbonato, para aplicações gerais em áreas não classificadas;
- Resistente à água e corrosão;
- Reconfiguração automática dos ajustes.

Material do produto

Disponível em aço inoxidável ou policarbonato



Kits de Calibração

Para Calibração dos diversos tipos de Detectores de Gases.

Características/benefícios

- A Calibração é uma atividade extremamente importante e necessária para quem utiliza Detectores de Gases, nos diversos tipos de aplicação;
- Para realizar testes com uma amostra de gás conhecido e garantir a eficácia do instrumento;
- Atualmente, a norma da ABNT sobre “Espaço Confinado” (NBR 14.787) define que a Verificação e a Calibração são obrigatórias e devem fazer parte da rotina do usuário de Detectores de Gases.





SUPREMA® TOUCH

Características/benefícios

- Sistema digital de controle que permite a monitoração da detecção de Fogo e Gás de forma integrada com grande capacidade de memória e processamento;
- Display sensível a toque (Touch Screen) de fácil utilização;
- Gerencia sinais analógicos de 4-20 mA (gás e chama), de incêndio (fumaça, calor, etc.), sensores passivos (LIE), além de sinais discretos (contatos);
- Layout descentralizado - até 8 racks por sistema: total de até 256 entradas/512 saídas discretas;
- Estrutura totalmente modular permitindo fácil expansão e manutenção do sistema, o Suprema é constituído de módulos que permitem a adaptação a qualquer requisito de segurança ou tarefa de controle;
- Tecnologia digital microprocessada, utiliza o protocolo CAN que garante alto desempenho e excelente confiabilidade;
- Lógica: o sistema permite qualquer tipo de "votação" ou agrupamento de sensores de entrada, além de aceitar a ativação de relés para tarefas específicas, independente dos alarmes alocados para cada sensor;
- Redução de espaço e custo: o Suprema Touch é montado em rack de 19". Por meio da comunicação digital, um mesmo sistema pode ser composto por até 08 racks (apenas 1 rack com teclado e display é necessário por sistema), que podem ser instalados em um mesmo gabinete ou em gabinetes separados, com distância total entre o primeiro e o último rack de até 1.500 m.
- Interface com o usuário: todas as funções podem ser programadas através de um PC, com a utilização do mouse ou por meio da tela sensível a toque no painel frontal do rack;
- Aprovação ATEX e IEC61508;
- Certificação até SIL 3 (TUV certified);
- Compatível com Painéis de Incêndio Appolo e Advance Electronics (endereçáveis);
- Permite arquitetura Simplex, ou com redundância: Duplex ou Triplex;
- Permite comunicação com outros sistemas através de protocolos de comunicação como Modbus RTU, Modbus TCP e Profibus DP;
- Diagnóstico e registro de eventos abrangentes;
- Calibração semi automática para sensores passivos;
- Configurado para monitorar toda linha de equipamentos da General Monitors.

Montagem

Rack 19"



Sistema de amostragem

Características/benefícios

O Sistema de Amostragem MSA foi desenvolvido para possibilitar a detecção de gases combustíveis, tóxicos ou oxigênio em locais cujas condições de temperatura, pressão ou poeira inviabilizam o uso de sensores colocados diretamente no ambiente.

Seu funcionamento consiste principalmente em uma serpentina para reduzir a temperatura do gás amostrado e um filtro com decantador que retira o material particulado e retém a umidade condensada. O deslocamento da amostra é feito por uma unidade de vácuo acionada por ar comprimido pelo princípio de Venturi e

uma válvula de três vias permite a entrada de um gás de calibração no sistema para ajuste da sensibilidade do sensor.

Como o Sistema não possui componentes elétricos, exceto o sensor ele pode ser instalado em áreas classificadas, sem exigir instalações complicadas, bastando apenas que a ligação do sensor seja feita com eletroduto rígido.

Aplicação

Sistemas de captura e tratamento de amostra de gases.

Ultima® MOS-5

Detector de Gás Sulfídrico com sensor de tecnologia MOS (estado sólido)

Características/benefícios

- Excelente vida útil do sensor MOS que supera 5 anos de serviço em condições normais;
- A tecnologia do sensor MOS-5 garante sua performance mesmo em condições extremas (range de temperatura de - 40 a 75°C);
- Sinal de saída de 4 a 20 mA com opção de comunicações HART e ModBus;
- Faixas de detecção: 0 a 20 ppm, 0 a 50 ppm e 0 a 100 ppm;
- O sensor MOS-5 possui alta seletividade ao gás objetivo H₂S, sendo praticamente imune a interferentes;
- Relés de Advertência, Alarme e Falha opcionais;
- Acesso aos modos de Calibração, Verificação e Configuração através de chave magnética que simplificam a operação e a manutenção do equipamento.
- Excelente vida útil do sensor MOS que supera 5 anos de serviço em condições normais;
- Indicação de vida útil restante do sensor oferecendo uma estimativa para troca do mesmo;
- Recurso de comunicação sem fio compatível com os dispositivos da ELPRO Technologies.

Material do produto

Aço inoxidável



Detector de Chamas MSIR FL4000H®

Detecção de chamas por sensor MultiEspectro Infravermelho (MSIR)

Características/benefícios

- Detecção de Chamas de alta confiabilidade através de um sensor que monitora 4 faixas distintas do espectro infravermelho (IR4).
- Utiliza um avançado algoritmo de discriminação de chamas (NNT Tecnologia de Rede Neural) que proporciona excelente imunidade a falsos alarmes.
- Operação à prova de falhas através do sistema de Monitoramento Contínuo do Caminho Óptico (COPM) para verificação da integridade do caminho óptico e dos circuitos eletrônicos.
- Opções de saída de sinal: 4-20 mA, HART, Modbus RTU (RS-485).
- Relés de alarme e supervisão de Falha.
- Grau de proteção: IP67
- Log de Eventos

Material

Disponível em aço inoxidável ou alumínio

Aplicação

- Exploração e Produção de Óleo e Gás;
- Processamento e armazenamento de GLP e Gás Natural;
- Refinarias;
- Indústrias Química e Petroquímica;
- Estações de Compressão;
- Cabines de Pintura;
- Entre outras.



Detector de Chamas UV/IR FL3100H®

Detecção de chamas por radiação Ultravioleta/Infravermelha (UV/IR)

Características/benefícios

- Detecção de Chamas através da monitoração de determinados comprimentos de onda nos espectros Infravermelho e Ultravioleta;
- Amplo campo de visão (120°) que permite uma maior área de cobertura;
- Operação à prova de falhas através do sistema de Monitoramento Contínuo do Caminho Óptico (COPM) para verificação da integridade do caminho óptico e dos circuitos eletrônicos;
- Opções de saída de sinal: 4-20 mA, HART, Modbus RTU (RS-485).
- Relés de alarme e supervisão de Falha;
- Grau de proteção: IP66;
- Log de Eventos.

Material do produto

Disponível em aço inoxidável ou alumínio

Aplicação

- Exploração e Produção de Óleo e Gás;
- Processamento e armazenamento de GLP e Gás Natural;
- Refinarias;
- Indústrias Química e Petroquímica;
- Estações de Compressão;
- Cabines de Pintura;
- Entre outras.





The Safety Company



www.MSAsafety.com

Contato direto

MSA Brasil
Avenida Roberto Gordon, 138
CEP: 09990-901 - Vila Nogueira
Diadema - SP
Tel.: +55 (11) 4070 5999
Fax: +55 (11) 4070 5990
e-mail: info.br@MSAsafety.com.br

MSA International
1000 Cranberry Woods Drive
Cranberry Township, PA 16066
USA
Phone + 1 412 967 33 54
Fax: + 1 412 967 34 51
e-mail: msa.international@MSAsafety.com

Acesse também:

[youtube.com/user msavideosbrasil](https://youtube.com/user/msavideosbrasil)
facebook.com/MSASafetyBrasil
twitter.com/msaSafetyBrasil

