MONITOR DE GÁS - SÉRIE ULTIMA X

DESCRIÇÃO

Os monitores de gases tóxicos, combustíveis ou oxigênio da série ULTIMA X são transmissores microprocessados, projetados para trabalhar individualmente ou conectados a sistemas de controle (PLC, SDCD, centrais de controle MSA, etc.)

MONITORES DE GÁS

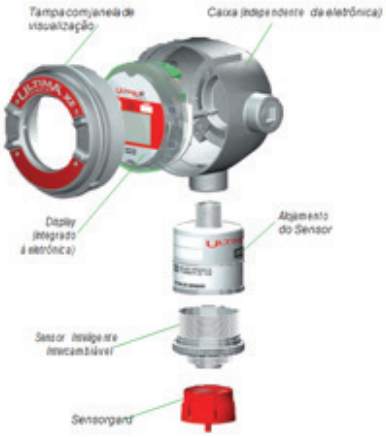
Série Ultima X

DESCRIÇÃO

Com uma série de recursos avançados, os Monitores de Gás Série Ultima X são ideais para aplicações externas e internas em praticamente todo tipo de indústria, incluindo:

- Plataformas marítimas;
- Refinarias;
- Instalações químicas e petroquímicas;
- Siderúrgicas;
- Serviços de água e esgoto;
- Mineração;

entre outras.



Monitor de Gás Ultima XE

VANTAGENS

Os sensores possuem eletrônica incorporada à célula sensora, que registra as características dessa célula, como gás monitorado, escala, níveis de alarme e dados de calibração. São intercambiáveis e podem ser trocados mesmo energizados (a quente), em áreas classificadas e sem o uso de ferramentas (XE / XA / X 3).

Diversas opções de saída, como analógica 4-20 mA, relé, ModBUS RTU e HART.

O protocolo HART (nas versões XL e XT), permite a sobreposição do sinal de comunicação digital aos sinais analógicos de 4-20 mA na mesma fiação, facilitando sua adaptação a instalações já existentes e sua integração a uma grande variedade de equipamentos.

INSTALAÇÃO E OPERAÇÃO

A instalação é simples e flexível.
Os monitores oferecem múltiplas opções de conexões para alimentação, saída de sinais e contatos de relés;
Todos os monitores podem operar em modo difusão ou através de bomba externa;
Os sensores são pré-calibrados e podem operar imediatamente após a instalação. São também disponíveis para operar com detecção remota, onde as instalações exigem que o sensor seja separado da unidade de leitura (até 30 metros de distância).

secur
Soluções no combate a incêndios

Secur Comercial Importadora e Exportadora
Av. Barão da Vitória, 93 - Vila Bandeirantes - SP
Tel.: +55 11 2971.4444 - www.secur.com.br

CALIBRAÇÃO

Para assegurar uma operação adequada, os monitores devem ser calibrados periodicamente com o gás padrão (ou gás de "span"). No processo de calibração, a data e a hora ficam armazenados na memória enquanto o sinal de saída pode ser travado para evitar falsos alarmes.

A calibração, ajustes de alarmes, alteração do valor do gás de "span" e a exibição da data da última calibração podem ser feitos de maneira não intrusiva através dos módulos calibrador ou do controlador para Ultima XE / XA. Um comunicador portátil do tipo HART Handheld ou um notebook podem ser utilizados para fazer a calibração e a comunicação com as versões XL e XT (com protocolo HART).

O módulo sensor inteligente registra todas as informações de calibração, que pode ser feita com facilidade em campo, com o módulo sensor conectado ao transmissor ou ainda em uma área de manutenção, desconectando-se o módulo sensor e calibrando-o com uma outra unidade de base.

Esse método não requer a interrupção de energia nem qualquer outro tipo de interrupção do sistema.
Os monitores de gás Ultima Serie X reduzem as possibilidades de erros do operador durante a execução da calibração. Basta ativar o modo calibração e seguir as instruções no display. As instruções indicam quando aplicar o gás de zero e de Span. Os monitores Série Ultima X fazem os ajustes automaticamente, para a maior segurança.

ULTIMA XE / XA

Detectores para áreas classificadas ou para aplicações gerais com display.

CARACTERÍSTICAS GERAIS

- Sensores inteligentes intercambiáveis;
- LED's 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 de saída analógica de 4-20 mA.

ULTIMA XE

- Invólucro em aço inoxidável 316, à prova de explosão, para uso em áreas classificadas;
- Múltiplas entradas para cabos;
- Preparado para uso em ambientes agressivos (NEMA 4X);
- 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.

secur
Soluções no combate a incêndios

Secur Comercial Importadora e Exportadora
Av. Barão da Vitória, 93 - Vila Bandeirantes - SP
Tel.: +55 11 2971.4444 - www.secur.com.br

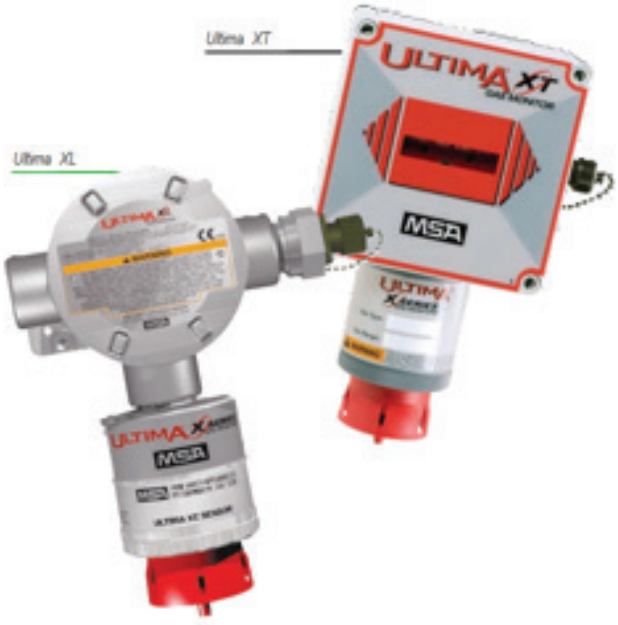
ULTIMA XIR / XI

Detectores de gás combustível e CO2 com tecnologia infravermelho para áreas classificadas.

CARACTERÍSTICAS GERAIS

- Invólucro em aço inoxidável 316, à prova de explosão, para uso em áreas classificadas;
- 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 optico com aquecimento das lentes para evitar condensação devido a umidade ou variações de temperatura;
- Opera mesmo em ambientes com atmosferas inertes. Imune aos interferentes e "venenos" 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.

Ultima XIR	Ultima XI
Com display	Sem display



ULTIMA XL / XT

Detectores com protocolo Hart

CARACTERÍSTICAS GERAIS

- Sensores inteligentes intercambiáveis;
- Protocolo de comunicação digital Hart;
- LEDs visíveis à distância (opcional);
- Sinais de saída simultâneos: analógico e digital

secur
Soluções no combate a incêndios

Secur Comercial Importadora e Exportadora
Av. Barão da Vitória, 93 - Vila Bandeirantes - SP
Tel.: +55 11 2971.4444 - www.secur.com.br

ULTIMA XL

• Invólucro em aço inoxidável 316, à prova de explosão, para uso em áreas classificadas;
• Múltiplas entradas para cabos;
• Preparado para uso em ambientes agressivos;
• Substituição com o sensor energizado - Permite que o sensor seja substituído sem desligar o detector e sem precisar desclassificar a área;
• Disponível com sensor infravermelho para HC e CO2.
• Reconfiguração automática dos ajustes;
• Porta intrinsecamente segura para conexão Handheld ou PC.

ULTIMA XT

• Invólucro em aço inoxidável 316, à prova de explosão, para uso em áreas classificadas;
• Múltiplas entradas para cabos;
• Preparado para uso em ambientes agressivos;
• Substituição com o sensor energizado - Permite que o sensor seja substituído sem desligar o detector e sem precisar desclassificar a área;
• Disponível com sensor infravermelho para HC e CO2.
• Reconfiguração automática dos ajustes;
• Porta intrinsecamente segura para conexão Handheld ou PC.

ULTIMA X 3

Detector de gás multisensor

CARACTERÍSTICAS GERAIS

• Multisensor permitindo até 3 sensores ligados a 1 único monitor.
• Sensores catalíticos, eletroquímicos ou infravermelhos.
• Saída ModBUS modo escravo.
• Reforçador de sinal permitindo instalar sensores remotos até a 1000m do monitor.
• Sistema Multi-Drop
• 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
• Aviso de falhar para cada sensor
• Aviso de alarme mostrados no display

secur
Soluções no combate a incêndios
Secur Comercial Importadora e Exportadora
Av. Barão da Vitória, 93 - Vila Bandeirantes - SP
Tel.: +55 11 2971.4444 - www.secur.com.br

LINHA DETECÇÃO **FIXA**

Gás	Escalas	Tipo Sensor	Temperatura	Zero	Span	Repetibilidade	Linearidade	Tempo de Resposta
Monóxido de carbono (CO)	0-100 / 0-500 0-1000 PPM	Eletroquímico	-20 à +50° C	< 5%	< 10%	± 1% do F.E. ou 2 ppm	± 2% do F.E.	T20 < 12s (típico 6s) T50 < 30s (típico 12s)
Oxigênio (O2)	0-10 / 0-25% VOL	Eletroquímico	-20 à +50° C	< 5%	< 10%	± 1% do F.E.	± 2% do F.E.	T20 < 12s (típico 6s) T50 < 30s (típico 12s)
Gás Sulfídrico (H2S)	0-50 / 0-100 0-500 PPM	Eletroquímico	-20 à +50° C	< 5%	< 10%	± 1% do F.E. ou 2 ppm	± 10% do F.E. ou 2 ppm	T20 < 12s (típico 6s) T50 < 30s (típico 12s)
Cloro (Cl2)	0-5 / 0-10 0-20 PPM	Eletroquímico	-10 à +40°C	< 5%	< 10%	± 5% do F.E. ou 1 ppm	± 10% do F.E. ou 2 ppm	T20 < 12s (típico 6s) T50 < 30s (típico 12s)
Dióxido de Enxofre (SO2)	0-25 0-100 PPM	Eletroquímico	-20 à +50° C	< 5%	< 10%	± 1% do F.E. ou 2 ppm	± 10% do F.E. ou 2 ppm	T20 < 12s (típico 6s) T50 < 30s (típico 12s)
Óxido Nítrico (NO)	0-100 PPM	Eletroquímico	-20 à +50° C	< 5%	< 10%	± 1% do F.E. ou 2 ppm	± 10% do F.E. ou 2 ppm	T20 < 12s (típico 6s) T50 < 30s (típico 12s)
Dióxido de Nitrogênio (NO2)	0-10 PPM	Eletroquímico	-20 à +50° C	< 5%	< 10%	± 4% do F.E. ou 1 ppm	± 10% do F.E. ou 2 ppm	T20 < 12s (típico 6s) T50 < 30s (típico 12s)
Gás Cianídrico (HCN)	0-50 PPM	Eletroquímico	-20 à +50° C	< 5%	< 10%	± 4% do F.E. ou 2 ppm	± 10% do F.E. ou 2 ppm	T20 < 12s (típico 6s) T50 < 30s (típico 12s)
Ácido Clorídrico (HCl)	0-50 PPM	Eletroquímico	-20 à +50° C	< 5%	< 10%	± 10% do F.E. ou 2 ppm	± 10% do F.E. ou 2 ppm	T20 < 12s (típico 6s) T50 < 30s (típico 12s)
Dióxido de cloro (ClO2)	0-3 PPM	Eletroquímico	-10 à +40°C	< 5%	< 10%	± 5% do F.E. ou 1 ppm	± 10% do F.E. ou 2 ppm	T20 < 12s (típico 6s) T50 < 30s (típico 12s)
Ácido fluorídrico (HF)	0-10 PPM	Eletroquímico	-20 à +50° C	< 5%	< 10%	± 5% do F.E. ou 1 ppm	± 10% do F.E. ou 2 ppm	T20 < 12s (típico 6s) T50 < 30s (típico 12s)
Gás Combustível - Catalítico	0-100 % LEL	Catalitico	-40 à +60° C	< 5%	< 10%	± 1% do F.E.	<50% ± 3% do F.E. >50% ± 5% do F.E.	T50 < 10s (típico 6s) T90 < 30s (típico 12s)
IR Combustível	0-100 % LEL	Infravermelho	-40 à +60° C	< 2%	< 10%	± 2% do F.E.	<50% ± 2% do F.E. >50% ± 5% do F.E.	T90 < 2s
IR Dióxido de Carbono (CO2)	0-2 / 0-5% VOL	Infravermelho	-40 à +60° C	< 2%	< 10%	± 2% do F.E.	<50% ± 2% do F.E. >50% ± 5% do F.E.	T90 < 2s
Fosfina (PH3)	0-2 PPM	Eletroquímico	-20 à +50° C	< 5%	< 10%	± 10% do F.E.	± 10% do F.E.	T20 < 12s (típico 6s) T50 < 30s (típico 12s)
Arsina (AsH3)	0-2 PPM	Eletroquímico	-20 à +50° C	< 5%	< 10%	± 10% do F.E.	± 10% do F.E.	T20 < 12s (típico 6s) T50 < 30s (típico 12s)
Germânio (Ge)	0-3 PPM	Eletroquímico	-20 à +50° C	< 5%	< 10%	± 10% do F.E.	± 10% do F.E. ou 0,5 ppm	T20 < 12s (típico 6s) T50 < 30s (típico 12s)
Bromo (Br2)	0-5 PPM	Eletroquímico	-20 à +50° C	< 5%	< 10%	± 5% do F.E. ou 1 ppm	± 10% do F.E. ou 2 ppm	T20 < 12s (típico 6s) T50 < 30s (típico 12s)
Fluor (F2)	0-10 PPM	Eletroquímico	-20 à +50° C	< 5%	< 10%	± 5% do F.E. ou 1 ppm	± 10% do F.E. ou 2 ppm	T20 < 12s (típico 6s) T50 < 30s (típico 12s)
Amônia (NH3)	0-100 0-1000 PPM	Eletroquímico	-10 à +40°C	< 5%	< 10%	± 5% do F.E.	± 10% do F.E.	T20 < 12s (típico 6s) T50 < 30s (típico 12s)
Hidrogênio (H2)	0-1000 PPM	Eletroquímico	-20 à +50° C	< 5%	< 10%	± 5% do F.E.	± 5% do F.E.	T20 < 12s (típico 6s) T50 < 30s (típico 12s)
Óxido de Etileno (ETO)	0-10 PPM	Eletroquímico	-20 à +50° C	< 5%	< 10%	± 5% do F.E.	± 10% do F.E.	T20 < 20s (típico 10s) T50 < 45s (típico 20s)

Março 21 - V1

secur
Soluções no combate a incêndios

Secur Comercial Importadora e Exportadora
Av. Barão da Vitória, 93 - Vila Bandeirantes - SP
Tel.: +55 11 2971.4444 - www.secur.com.br