

## TRANSMISSOR DE GÁS - PRIMAX

### DESCRIÇÃO

Detecção de gás versátil para atender às suas necessidades.

Fácil de usar, versátil e confiável.

Para diversos tipos de aplicações.

O novo transmissor de gás PrimaX oferece a qualidade e a confiabilidade comprovada da MSA, certificação SIL 2, opção de comunicação digital HART e está disponível nas versões à prova de explosão ou segurança intrínseca. O design inovador do invólucro, adequado a ambientes internos e externos, permite instalação rápida e simplificada através de placa de montagem integrada, e torna o transmissor PrimaX sua opção para detecção de gases combustíveis, tóxicos ou oxigênio.



### PRIMAX I

Segurança intrínseca para detectar gases tóxicos ou oxigênio.



- Invólucro robusto em nylon, antiestático com grau de proteção IP 67.
- Placa de montagem integral para uma instalação rápida e simplificada.



- Visor LCD grande de fácil leitura
- Menu, mensagens de erro e concentração de gás exibidas em forma de texto.



- Invólucro robusto em nylon, antiestático com grau de proteção IP 67.
- Placa de montagem integral para uma instalação rápida e simplificada.



- Invólucro robusto em nylon, antiestático com grau de proteção IP 67.
- Placa de montagem integral para uma instalação rápida e simplificada.

### APLICAÇÕES

Os transmissores de gás PrimaX são adequados a diversas aplicações industriais:

- Agricultura, fertilizantes
- Indústria em geral
- Construção
- Armazenamento de materiais perigosos
- Laboratórios Mineração
- Petróleo, Gás, Energia
- Fábricas químicas
- Indústria em geral
- Usinas hidroelétricas
- Usinas de Aço
- Indústria automobilística
- Água residual
- Alimentos e bebidas
- Aplicações industriais variadas



## PRIMAX P

À prova de explosão para detectar gases combustíveis, gases tóxicos ou oxigênio.



- Invólucro de alumínio com pintura eletro-estática a pó com grau de proteção IP 67
- Placa de montagem integral para uma instalação rápida e simplificada



- Menu de fácil navegação utilizando o teclado 4-botões integrado
- Visor LCD grande de fácil leitura e 3 LEDs indicadores de status



- Conexão a 3 ou 4 fios
- Sensor do tipo plug-in



- Sinal de saída de 4 a 20 mA e certificação SIL 2
- Opção de comunicação digital HART e 2 relés [Alarme e Falha]



### CONFIABILIDADE

Monitoramento versátil e confiável  
Design modular inovador para a detecção de gases combustíveis, gases tóxicos ou oxigênio.



### SIMPLICIDADE

- Fácil de usar  
O grande visor com texto nítido fornece informações rápidas e os LED's adicionais (PrimaX P somente) fornecem uma indicação de status clara.

- Instalação Fácil  
Instalação simples e rápida com a placa de montagem integral.  
Calibração local de maneira simplificada  
A calibração é facilmente executada utilizando o teclado integrado.



### ADAPTABILIDADE

- Interfaces de Comunicação  
Sinal de saída de 4 a 20 mA e opção de 2 relés. Para a configuração, calibração e diagnósticos, há também a comunicação digital HART opcional.
- Sensores de substituição plug-in  
O design do conector plug-in permite a substituição fácil e rápida do sensor, simplificando a manutenção de rotina.



### ACESSÓRIOS

A vasta gama de acessórios atende à maioria das aplicações industriais. Estes incluem proteção contra intempéries, kit de montagem em tubo, adaptador para sistema de amostragem, flange de montagem em duto, entre outros

### ECONOMIA

Valor indiscutível  
Os recursos e especificações do PrimaX são combinados para oferecer o valor e o desempenho esperados.

DESCRIÇÃO	VALORES	PRIMAX P	PRIMAX I
<b>SENSORES</b>			
Combustível	Catalítico	■	-
Oxigênio e Tóxicos	Eletroquímico	■	■
<b>DESEMPENHO</b>			
Tempo de resposta típico*	$\tau_{50} \leq 10$ s. / $\tau_{90} \leq 30$ s. (combustível) $\tau_{20} \leq 12$ s. / $\tau_{50} \leq 30$ s. (oxigênio e tóxico)	■	■
Vida útil do sensor*	até três anos em ar limpo	■	■
Temperatura de operação*	-40 °C a +70 °C (-40 °F a +160 °F)	■	■
Temperatura de armazenamento*	-40 °C a +70 °C (-40 °F a +160 °F)	■	■
Faixa de umidade	5% a 95% de umidade relativa sem condensação	■	■
Faixa de pressão de operação	80 – 120 kPa	■	■
<b>ELÉTRICO</b>			
Tensão de alimentação	19,2 a 28 VDC (24 VCC nominal)	-	-
Sinal de saída	4 a 20 mA (carga máx. de 300 ohm)	■	■
Consumo de energia	3 W a 24 VCC	■	
	0,7 W a 24 VCC		■
Terminais	3 ou 4 fios – até 2,5 mm <sup>2</sup>	■	
	2 fios – até 2,5 mm <sup>2</sup>		■
<b>VISOR E INDICADORES</b>			
Visor	LCD Alfanumérico	■	■
Indicadores de status de LED	Verde, Amarelo e Vermelho	■	-
<b>OPÇÕES</b>			
Protocolo digital HART	Diagnósticos e configuração	-	-
Saída de relé	Alarme e Falha – 2A @ 30 VCC SPDT	■	-
<b>FÍSICOS</b>			
Proteção de ingresso	IP 67	■	■
Peso	1,6 kg (3.5 lbs)	■	-
	0,7 kg (1.5 lbs)	-	■
Dimensões	220 x 162 x 100 mm (A x L x P)	■	-
	220 x 162 x 81 mm (A x L x P)	-	■
Material	Alumínio com pintura a pó	■	-
	Nylon reforçado antiestático	-	■
Entrada para cabos	2 x 3/4" NPT ou 2 x M 25 x 1,5 mm	-	■
<b>APROVAÇÕES</b>			
INMETRO/BRASIL	Gás- Ex ia [ia] IIC T4 Gb Poeira- Ex ia [ia] IIIC T130° C Db	■	-
	Gás- Ex ia IIC T4 Ga Poeira- Ex ia IIIC T130° C Db	-	■
Nível de Integridade de Segurança	SIL 2	■	■
*DEPENDENTE DE SENSOR*			

GASES E VARIAÇÕES	PRIMAX P	PRIMAX I
<b>GASES E VARIAÇÕES</b>		
Metano (100% LEL)	■	-
Propano (100% LEL)	■	-
Oxigênio (25%, 10%)	■	■
Gás sulfídrico H2S (10, 20, 50,100 ppm)	■	■
Monóxido de Carbono CO (100, 200, 500, 1000 ppm)	■	■
Amônia NH3 (50, 100, 500, 1000 ppm)	■	■
Cloro Cl2 (5, 10 ppm)	■	■
Dióxido de Enxofre SO2 (10, 20, 50, 100 ppm)	■	■
Cianeto de Hidrogênio HCN (10, 20, 30, 50 ppm)	■	■
Ácido Clorídrico HCl (10, 20, 30 ppm)	■	■
Hidrogênio H2 (1000 ppm)	■	■
Dióxido de Nitrogênio NO2 (10, 20, 100 ppm)	■	■
Fosfina PH3 (1 ppm)	■	■
Silano SiH4 (20, 50 ppm)	■	■
Óxido Nítrico NO (100 ppm)	■	■
Fluoreto de Hidrogênio HF (5, 10 ppm)	■	■
Brometo de Hidrogênio HBr (30 ppm)	■	■
Tetrahidreto de Germânio GeH4 (2 ppm)	■	■
Flúor F2 (1 ppm)	■	■
Diborano B2H6 (1 ppm)	■	■
Bromo Br2 (10 ppm)	■	■
Arsina AsH3 (1 ppm)	■	■
<b>OPÇÕES</b>	■	■
HART	■	■
Relés [Alarme e falha]	■	-
Saída com isolamento galvânico	■	-
<b>ACESSÓRIOS</b>	■	■
Adaptador para sistema de amostragem - Flow Cap	■	■
Flange de montagem em duto	■	■
Kit de montagem em tubo	■	■
Proteção contra intempéries - Sensorgard	■	■
Cobertura para calibração	■	■
Escudo de proteção solar	■	■
Sensor Tag - etiqueta de identificação	■	■
<b>OUTROS GASES E VARIAÇÕES ESTÃO DISPONÍVEIS SOB SOLICITAÇÃO. PARA MAIORES DETALHES ENTRE EM CONTATO COM A SECUR</b>		