

ACESSÓRIOS - DETECTORES DE GÁS

Kit de calibração para detectores de gases combustíveis e tóxicos.

Apesar da grande confiança, durabilidade e estabilidade dos detectores da General Monitors, recomendamos que estes sejam calibrados periodicamente para garantia de operação adequada. Com os kits de calibração da General Monitors é possível realizar a calibração dos detectores fixos de forma simples, fácil e rápida.

- Os cilindros podem ser comercializados separadamente, atendendo qualquer tipo de necessidade para calibração de outros detectores de gás.
- Os kits de calibração da General Monitors foram criados especificamente para calibrar cada sensor da General Monitors, com isso é possível garantir a operação adequada do detector.
- Diversos gases estão disponíveis para escolha de cilindros com capacidade para realizar diversas calibrações.
 - ✓ Metano CH₄
 - ✓ Butano C₄H₁₀
 - ✓ Etano C₂H₆
 - ✓ Hexano C₆H₁₄
 - ✓ Pentano C₅H₁₂
 - ✓ Propano C₃H₈
 - ✓ Hidrogênio H₂
 - ✓ Sulfeto de hidrogênio (H₂S)

O Kit de Calibração é um sistema compacto, prático, preciso e seguro para calibrações em campo.



Splash Guards

Proteção contra respingos e pó, impedindo a entrada de água e pó no sensor não afetando a resposta do sensor, recomendado para uso em ambiente externo onde a presença de ventos e chuvas é forte. Construção robusta em plástico ABS e rosca para simples fixação.



Rain Guard

É recomendado para instalação onde o detector IR está diretamente exposto a presença de água, como plataformas offshore.



Sensor Catalítico

O sensor possui dois elementos, sendo um ativo que oxida na presença do gás combustível e outro protegido com vidro, chamado de referência. A proteção de vidro permite que o elemento de referência responda as mudanças de temperatura, umidade e pressão, não permitindo sua resposta na presença de gás. Como o gás oxida o elemento ativo, haverá um aumento da temperatura diretamente proporcional à concentração de gás. Esta elevação de temperatura aumenta a resistência do elemento ativo e quando comparado com a resistência do elemento de referência, resultará em um diferencial de tensão que será usado pelo instrumento para efetuar a detecção.



Combustible Gas Sensors			
Sensor P/N	Description	Sensor P/N	Description
10001-1	General Purpose, Aluminum body, CSA, FM approved	10102-1	Sensor Simulator
10001-1R	General Purpose, Poison Resistant, Aluminum body, CSA, FM approved	10164-1	Hydrogen specific, Aluminum body, CSA approved
10014-1	General Purpose, High temperature to 400°F (200°C), Aluminum body, CSA, FM approved	11159-1	Stainless steel body, (max. 120°C) ATEX, GOST, CSA approved.
10014-1R	General Purpose, Poison Resistant, High temperature to 400°F (200°C), Aluminum body. CSA, FM	11159-2	Stainless steel body, (max. 180°C) High temperature. ATEX, GOST, CSA approved.
10015-1	Aluminum body, High temperature (max. 120°C) CSA approved	11159-3	Stainless steel body, (max. 120°C) Super poison resistant. ATEX, GOST, CSA approved.
10022-1	Aluminum body, sintered. CSA approved, Group A	11159-1L	Stainless steel body, (max. 120°C) ATEX, GOST, CSA approved. (With lugs)
10058-1	Stainless steel body, CSA approved	11159-2L	Stainless steel body, (max. 180°C) High temperature. ATEX, GOST, CSA approved. (With lugs)
10058-1R	Stainless steel body, Poison Resistant, CSA approved	11159-3L	Stainless steel body, (max. 120°C) super poison resistant. ATEX, GOST, CSA approved. (W/lugs)

Range de medição: 0-100% LEL.

Tempo de resposta: Normalmente 6-segundos quando exposto a 50% LEL de gás metano. (CSA).

Temperatura: -65°F a +200 ° F (-55°C a +93°C). Para o sensor de alta temperatura + 400°F (200°C), (CSA).
-40°F a +248 ° F (-40°C a +120°C). Para o sensor de alta temperatura +356°F (+180°C), (ATEX).

Vida útil: De três a cinco anos, em serviço normal.

Classificação Elétrica: NEC e CSA, Class I, Div. 1, Groups B, C and D; ou ATEX IIG EEx d I.

Sensor H2S

Os sensor de H2S (Sulfato de hidrogênio) consiste de um material metal oxide semiconductor (MOS) que altera sua resistência na presença de H2S. Sem a presença de gás, a resistência do filme é >100 meg-ohms e com gás cai para <100 k-ohms

O sensor MOS tem afinidade com o oxigênio e com H2S. Quando não há presença de H2S, as moléculas de oxigênio são depositadas na superfície do sensor ficando a resistência na faixa de meg-ohms. Se houver presença de H2S, uma vez que também possuem afinidade com o MOS, elas começam a substituir as moléculas de oxigênio causando a queda da resistência para o range de K-ohms. Quando a resistência está abaixo de 100K-ohms, a eletrônica ira fornecer a leitura em ppm.

H2S			
Sensor P/N	Range (ppm)	Material	Certificação
50445-1	0 – 100	Alumínio	CSA, FM
50445-5	0 – 50	Alumínio	CSA, FM
50445-9	0 - 20	Alumínio	CSA, FM
50448-1	0 – 100	Aço Inox	CSA, FM
50448-5	0 – 50	Aço Inox	CSA, FM
50448-9	0 – 20	Aço Inox	CSA, FM
51457-1	0 – 100	Aço Inox	ATEX, CSA, IECEx, GOST-R
51457-5	0 – 50	Aço Inox	ATEX, CSA, IECEx, GOST-R
51457-9	0 – 20	Aço Inox	ATEX, CSA, IECEx, GOST-R
51457-1L	0 – 100	Aço Inox, Lugs	ATEX, CSA, IECEx, GOST-R
51457-5L	0 – 50	Aço Inox, Lugs	ATEX, CSA, IECEx, GOST-R
51457-9L	0 – 20	Aço Inox, Lugs	ATEX, CSA, IECEx, GOST-R



Especificação:

Temperatura: CSA -40°F a +167°F (-40°C a +75°C)
FM -40°F a +140°F (-40°C a +60°C)

Vida útil: De três a cinco anos, em serviço normal.

Classificação Elétrica: Class I, Div. 1, Groups B, C, and D;
Ex d IIC

Sensores eletroquímicos

Os sensores eletroquímicos são altamente confiáveis e sensíveis, estando disponíveis em diversos gases tóxicos como demonstrado na tabela abaixo:



Eletroquímico			
Sensor P/N	Description	Measuring Range	Response Time
45186-6	Ammonia	0-50 ppm, 0-100 ppm	T90 < 60 s
45123-3	Carbon Monoxide	0-100 ppm, 0-500 ppm	T90 < 30 s
45123-2	Chlorine	0-10 ppm, 0-20 ppm	T90 < 60 s
45123-1	Chlorine Dioxide	0-3 ppm	T90 < 60 s
45186-12	Hydrogen	0-500 ppm	T90 < 30 s
45123-4	Hydrogen Chloride	0-20 ppm	T90 < 100 s
45186-10	Hydrogen Sulfide	0-20 ppm, 0-50 ppm	T90 < 30 s
45186-11	Hydrogen Sulfide	0-100 ppm	T90 < 30 s
45123-7	Nitric Oxide	0-100 ppm	T90 < 10 s
45123-8	Nitrogen Dioxide	0-20 ppm	T90 < 30 s
45213-1	Oxygen Deficiency	0-25% v/v	T90 < 15 s
45249-1	Oxygen Deficiency (-40°C)	0-25% v/v	T90 < 15 s
45123-14	Ozone	0-1 ppm	T90 < 90 s
45123-9	Sulfur Dioxide	0-20 ppm, 0-100 ppm	T90 < 10 s

Caixas de Junção:

