

Especificação Técnica PointGard® 2100



O PointGard® II é um detector de gás autônomo microprocessado, projetado para a monitoração contínua de gases tóxicos e oxigênio no ar ambiente. O PointGard 2100 foi concebido para ser um instrumento de rápida instalação e fácil uso. O instrumento é abrigado em um gabinete plástico resistente NEMA 4X e possui um display para a fácil leitura da concentração do gás, além de indicadores sonoros e visuais já incorporados ao equipamento.

Apto para trabalhar nos ambientes mais agressivos, o PointGard 2100 está acomodado em um resistente gabinete de fibra de vidro reforçado com poliéster retardante a chamas, que garante grau de proteção NEMA 4X / IP 66 para todo o instrumento. A porta frontal é transparente e permite a visualização da concentração do gás de medição e pode ser aberta para acesso ao menu de operações. Para evitar intervenções indesejadas, a porta possui uma fechadura embutida que poderá ser trancada com chave.

Para alertar os usuários em relação a presença de uma atmosfera perigosa, o PointGard 2100 conta com dois indicadores estroboscópios nas cores laranja e vermelho que se ativam quando um alarme de gás é acionado. Também há um alarme sonoro de alto volume, até 100 dB, que é acionado em conjunto com os indicadores luminosos durante os eventos de alarme. Tanto o valor da concentração para acionamento dos alarmes quanto o volume do alarme sonoro podem ser configurados pelo usuário.

A concentração do gás medido é indicada em um display luminoso de 3 dígitos, que poderá ser visualizado mesmo em condições com baixa luminosidade. Toda a operação e configuração do PointGard 2100 é realizada através de 3 botões localizados na parte frontal do instrumento. Um circuito eletrônico microprocessado realiza continuamente um diagnóstico do equipamento e indica possíveis erros no display luminoso através de mensagens alfanuméricas.

Especificação Técnica

PointGard® 2100



O PointGard 2100 possui 3 relés programáveis (Alarme 1, Alarme 2 e Falha) e saída de sinal analógica de 4 a 20 mA para a conexão opcional a outros sistemas de controle já presentes. Durante os momentos de calibração ou configuração, um sinal de referência será enviado para o sistema de controle central, quando este estiver disponível, para indicar que uma calibração ou configuração está em andamento.

O elemento sensor, responsável pela detecção do gás é baseado na tecnologia eletroquímica e possui um desenho de 3 eletrodos.

Afim de atender as mais diversas necessidades, o sensor poderá vir instalado diretamente no equipamento ou montado em uma localização remota utilizando um cabo extensor opcional, que permite instalar o sensor até 30 metros de distância. O sensor possui compensação interna de temperatura e opera em temperatura ambiente de -10 a +50°C e umidade relativa ambiente de 5 a 95%.

O sensor possui uma memória interna de dados capaz de armazenar informações como tipo do sensor, código, número de série, data de fabricação e data de instalação. Adicionalmente, o sensor também armazena os dados de ajuste de zero e sensibilidade, além da data da última calibração. O PointGard 2100 é capaz de ler estes dados e reconhecer as informações de calibração inseridas no sensor. Desta maneira, é possível que a calibração do sensor seja feita externamente (por exemplo em um laboratório de calibração) e facilmente conectado ao equipamento.

DADOS TÉCNICOS

Gabinete	Fibra de vidro reforçado com poliéster retardante a chamas	
Alimentação	24 VDC, 110 VAC ou 220 VAC	
Sinais de saída	Operação Normal	4 a 20 mA
	Manutenção	4 ± 1 mA, com modulação em 1 Hz ou 3.4mA permanente
	Falha	< 2 mA
Relés	3 SPDT (Alarme 1, Alarme 2 e Falha)	
	5A @ 230 VAC, 5A @ 30 VDC	
	Normalmente energizados para operação segura	
Alarme Sonoro	Adjustável de 85 a 105 dB @ 30 cm	
Sensor Remoto	Distâncias de 6, 15 ou 30 metros do detector (item opcional)	
Temperatura	-20°C a +50°C	
Umidade Relativa	5 a 95%	
Grau de Proteção	NEMA 4X / IP 66	
Dimensões	aproximadamente 3255 x 280 x 120 mm	
Peso	2,5 kg	