

Módulo de Dióxido de Carbono GMM112 para aplicações em HVAC



Características/Benefícios

- Compacto, módulo OEM para ventilação controlada por demanda e outras aplicações de medição de CO₂
- Incorpora Vaisala CARBOCAP®, o sensor de base de silício NDIR com referência interna única.
- Avançado, de feixe único, com medição de comprimento de onda dupla sem partes móveis.
- Excelente estabilidade a longo prazo
- Ideal para controle de ventilação em qualquer tipo de espaço ocupado.

O Módulo Dióxido de Carbono GMM112 do Vaisala CARBOCAP® é um módulo básico de medição de CO₂.

O Módulo de dióxido de carbono GMM112 CARBOCAP® da Vaisala é um módulo compacto para medição de níveis de dióxido de carbono em ppm (partes por milhão). O módulo GMM112 foi projetado para uso interno na ventilação controlada por demanda e outras aplicações que requeiram controle de dióxido de carbono.

O GMM112 tem três faixas opcionais para seleção: 0...2.000 ppm, 0...5.000 ppm e 0...10.000 ppm. As saídas analógicas (corrente e tensão) e digital tornam fácil integrá-lo a vários sistemas de controle. Os módulos GMM112 são de fácil instalação e não precisam de praticamente nenhuma manutenção.

Desempenho comprovado com o CARBOCAP® Sensor da Vaisala

O módulo GMM112 inclui o sensor de dióxido de carbono CARBOCAP® da Vaisala, um sensor de absorção de UV baseado em silício. A excelente estabilidade em longo prazo do sensor CARBOCAP® é resultado de sua tecnologia de medição única. O sensor possui um filtro Interferômetro de Fabry-Perot de sintonização elétrica para a medição de referência integrada. O sensor não só mede a absorção do CO₂ mas também uma referência, que torna possível compensar as potenciais variações de intensidade de luz e de contaminação e acúmulo de poeira

no trajeto óptico, tornando o sensor extremamente estável ao longo do tempo.

O sensor CARBOCAP não precisa de nenhum algoritmo de compensação utilizado em sensores mais simples para compensar seus desvios. Em edifícios com níveis constantes elevados de dióxido de carbono, com ocupação em tempo integral como hospitais, fábricas, prédios residenciais e casas de repouso, as compensações baseadas no nível de dióxido de carbono suposto não funcionam.

Dados técnicos

Funcionamento

Intervalo de medição de CO ₂	0 ... 2000 ppm 0 ... 5000 ppm 0 ... 10000 ppm
Precisão (incluindo repetibilidade, não linearidade e incerteza de calibração)	± (2 % do intervalo + 2 % de leitura)
Estabilidade a longo prazo	± 5 % do intervalo/5 anos
Tempo de resposta T90	1 min
Dependência de temperatura, típica	-0,35 % de leitura / °C
Dependência de pressão, típica	+0,15 % de leitura/hPa
Tempo de aquecimento	1 min, 10 min para completar especificações
Tempo de vida útil	> 10 anos

Ambiente operacional

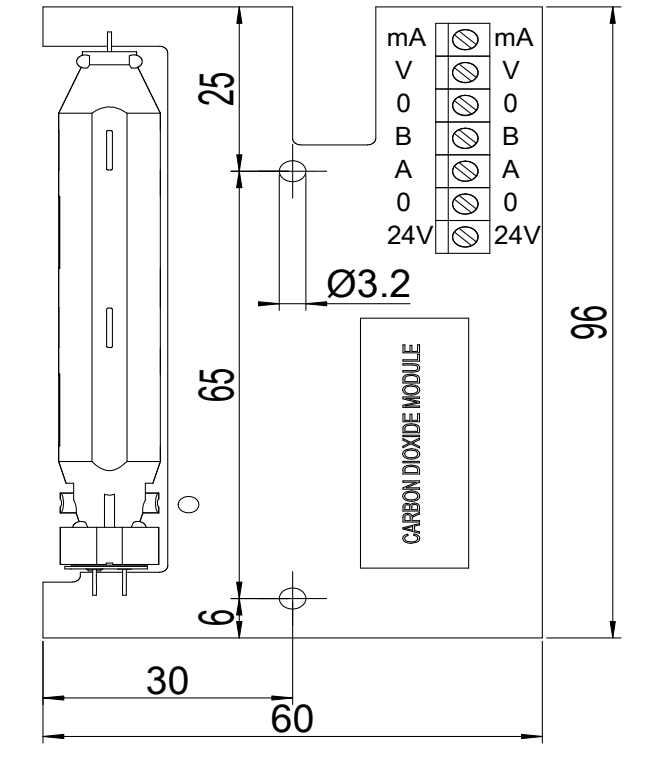
Temperatura	-5 ... +45 °C (23 ... 113 °F)
Umidade	0 ... 85 % RH
Pressão	700 ... 1200 hPa
Compatibilidade eletromagnética	Em concordância com o padrão EMS EN61326-1:1997 + Am1:1998, Ambiente Genérico

Entradas e saídas

Tensão operacional	24 V (±20 %) AC/DC
Consumo de energia	<2 W
Saídas	4 ... 20 mA, 0 ... 10 V, RS-485, 2-fios, não isolados

Dimensões

Dimensões em mm



VAISALA

www.vaisala.com

Favor contatar-nos no br.vaisala.com/pedirinfo



Escanear o código para informações adicionais

Ref. B210567PT-E ©Vaisala 2013

Este material é sob proteção de direitos autorais, com todos os direitos autorais retidos pela Vaisala e seus colaboradores individuais. Todos os direitos reservados. Quaisquer logos e/ou nomes de produtos são marcas registradas de Vaisala ou dos seus colaboradores individuais. A reprodução, transferência, distribuição ou armazenamento de informação contida nesta brochura em qualquer forma, sem o consentimento prévio escrito da Vaisala, é estritamente proibida. Todas as especificações - incluindo as técnicas - são sujeitas às mudanças sem a notificação. Esta é uma tradução da versão original em inglês. Em casos ambíguos, prevalecerá a versão inglesa do documento.

