

Módulo de Dióxido de Carbono GMM111



O Módulo de Dióxido de Carbono GMM111 da Vaisala CARBOCAP® é um módulo de medição de CO₂ com aspiração por fluxo.

Características/Benefícios

- Módulo de CO₂ compacto com aspiração de fluxo
- Ideal para o controle das concentrações de CO₂ nas incubadoras
- Incorpora o Vaisala CARBOCAP®, sensor NDIR baseado em silício com referência interna exclusiva
- Medição avançada de comprimento de onda duplo de feixe único sem partes móveis
- Opções de intervalo de medição 0 ... 5 %, 0 ... 10 % e 0 ... 20 % CO₂
- Excelente estabilidade a longo prazo

GMM111

O Módulo de Dióxido de Carbono GMM111 da Vaisala CARBOCAP® foi concebido especialmente para o controle de processos biológicos em que são utilizadas concentrações elevadas de CO₂. Possui 3 intervalos de medição opcionais. 0 ... 5/10/20 % CO₂. O GMM11 é um modelo de fluxo-cocho e possui conectores farpados de engate do fluxo dos tubos de entrada e saída. Como o módulo não está montado na câmara, esta pode ser esterilizada sem a necessidade de remover o módulo.

Os sensores CO₂ da Vaisala CARBOCAP® tem provado serem precisos e duráveis. Estes tem uma excelente estabilidade a longo prazo com uma baixa manutenção. O desempenho superior dos

resultados amplamente estáveis dos sensores da Vaisala CARBOCAP® a partir da referência fornecida pelo interferômetro (FPI) eletricamente sintonizável Fabry-Perot.

O filtro FPI sintonizável para medidas de absorção de CO₂ e, simultaneamente uma onda de referência. Esta medida de referência interna compensa efetivamente quaisquer alteração no trajeto óptico, como as alterações na intensidade da fonte luminosa e contaminação. No mercado HVAC, este tipo de referência de medição é característica única dos produtos da Vaisala CARBOCAP®.

A verdadeira medida de referência interna dos transmissores CO₂ da Vaisala CARBOCAP® prevê anos estáveis de medições de CO₂.

Dados técnicos

Desempenho

Intervalo de medição de CO ₂	0 ... 5 %, 0 ... 10 % or 0 ... 20 %
Precisão (incluindo repeatabilidade, não linearidade e incerteza de calibração)	±(1.5% da faixa + 3 % de leitura)
Estabilidade a longo prazo	±1 % CO ₂ /2 anos
Tempo de resposta T ₉₀	1 min a 0.5 l/min de fluxo
Débito de dependência	
< 1 l/min de fluxo	sem efeito
1 ... 10 l/min de fluxo	4 % de leitura/ l/min
Temperatura de dependência, típica	-0.3 % de leitura/°C
Pressão de dependência, típica	+0.15 % de leitura/hPa
Tempo de aquecimento	1 min, 10 min para especificações completas
Tempo de vida do produto	> 10 anos

Ambiente Operacional

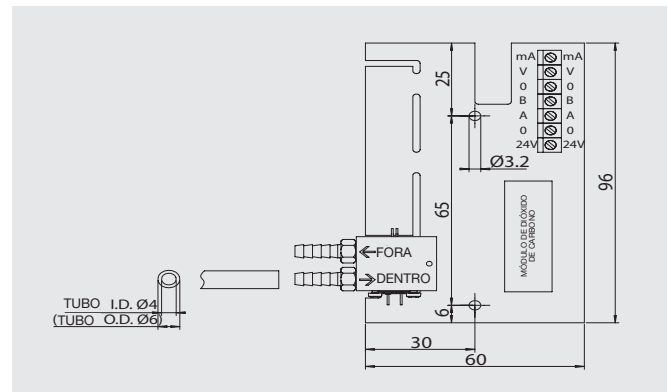
Temperatura	+5 ... +55 °C (+41 ... +131 °F)
Umidade	0 ... 99 % RH não condensado
Pressão	700 ... 1200 hPa
Fluxo do gás	
faixa de funcionamento	< 10 l/min
faixa recomendada	0.2 ... 0.8 l/min
Compatibilidade eletromagnética	
Cumprir com SEMA (EMS) Padrão EN61326-1, Ambiente Genérico	

Saídas e entradas

Saídas	4 ... 20 mA, 0 ... 10 V RS485, 2-fios, não isolados
Tensão de funcionamento	24 V (±20 %) AC/DC
Consumo de energia	< 2 W

Dimensões

Dimensões em mm (polegadas)



VAISALA

Para maiores informações,
visite br.vaisala.com ou contate-nos
sales@vaisala.com

Ref. B210566PT-B ©Vaisala 2009

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 nestabrochura 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.

