

## Transmissores de Dióxido de Carbono Série GMT220 para Aplicações Industriais



Os transmissores GMT220 são resistentes a ambientes agressivos e úmidos.

### Características/Benefícios

- Incorpora Vaisala CARBOCAP® - o sensor a base de silício NDIR
- IP65 protegido contra poeira e respingos d'água
- Vários intervalos de medição
- Fácil instalação
- Saída analógica padrão e dois relés configuráveis disponíveis

Aplicação inclui:

- Horticultura e armazenamento de frutas
- Estufas e fazendas de cogumelos
- Alarme de segurança e controle de fugas
- Demanda de ventilação controlada em ambientes agressivos

A série GMT220 de Transmissores de Dióxido de Carbono do Vaisala CARBOCAP® foi concebida para medir dióxido de carbono em ambientes úmidos e difíceis. O invólucro é à prova de poeira e água de acordo com os padrões IP65.

A série de transmissores GMT220 incorpora o avançado sensor do Vaisala CARBOCAP®. O sensor patentado tem uma capacidade única de medições de referência. As partes críticas são feitas de silício, dando ao sensor uma excelente estabilidade ao longo do tempo e temperatura. Devido ao alongamento do tempo entre os intervalos de medição, o usuário economiza tempo e dinheiro.

### Sondas intercambiáveis

O usuário tem a escolha de faixas de medição até 20% de CO<sub>2</sub>. O GMT221 é para altas concentrações de CO<sub>2</sub> e o GMT222 é para concentrações baixas

de CO<sub>2</sub>. As sondas do GMT220 são intercambiáveis. Elas podem ser removidas e recolocadas ou substituídas a qualquer hora – sem a necessidade de calibração ou ajustes. As sondas podem ser anexadas diretamente ao corpo do transmissor ou, quando usadas com um cabo, instaladas remotamente em lugares de difícil acesso ou áreas com níveis perigosamente elevados de CO<sub>2</sub>.

A permutabilidade das sondas dos transmissores GMT220 realmente facilitam a manutenção de campo.

O usuário final pode realizar a manutenção de campo sem a necessidade de qualquer equipamento adicional ou as pesadas e caras garrafas de gás de calibração, sendo necessário somente uma simples substituição de uma sonda.

As sondas que foram substituídas podem ser enviadas à Vaisala para calibração.

# Dados técnicos

## Desempenho

Intervalos de medição	
GMT221	0 ... 2 %
Para altas concentrações	0 ... 3 % 0 ... 5 % 0 ... 10 % 0 ... 20 %
GMT222	0 ... 2000 ppm
Para baixas concentrações	0 ... 3000 ppm 0 ... 5000 ppm 0 ... 7000 ppm 0 ... 10 000 ppm
Precisão (incluindo repetibilidade, não linearidade e incerteza de calibração) em 25 °C e 1013 hPa	
GMT221	$\pm(1.5 \% \text{ da faixa} + 2 \% \text{ da leitura})$
(aplicáveis para concentrações acima de 2 % da escala completa)	
GMT222	$\pm(1.5 \% \text{ da faixa} + 2 \% \text{ de leitura})$
Dependência da temperatura, típica	-0.3 % da leitura / °C
Dependência da pressão, típica	+0.15 % da leitura/hPa
Estabilidade à longo prazo	$\leq \pm 5 \% \text{FS}/2 \text{ anos}$
Tempo de resposta (63 %)	
GMT221	20 segundos
GMT222	30 segundos
Tempo de aquecimento	30 segundos 15 minutos especificações completas

## Entradas e saídas

Saídas	0 ... 20 or 4 ... 20 mA e 0 ... 10 V
Resolução das saídas analógicas	12 bits
Carga externa recomendada:	
Corrente de saída	max. 400 Ohm
Tensão de saída	min. 1 kOhm
Duas saídas de relé pré definidas pelo usuário	
Contatos do relé	max. 30VAC/60VDC, 0.5A
Conexões	terminais de tela, 0.5 ... 1.5 mm <sup>2</sup>
Tensão de funcionamento	nominal 24 VAC/DC
Consumo de energia	<4 W

## Ambiente operacional

Temperatura de funcionamento	-20 ... +60 °C (-4 ... +140 °F)
com visor	0 ... +50 °C (+32 ... +122 °F)
Temperatura de armazenamento	-30 ... +70 °C (-22 ... +158 °F)
Umidade	0 ... 100 %RH, não condensado
Compatibilidade eletromagnética	EN61326-1, Ambiente Genérico

## Mecânica

Material do invólucro	
Corpo do transmissor	plástico ABS
Sonda	plástico PC
Classificação do invólucro	IP65
Peso:	
GMT221	max. 280 g
GMT222	max. 300 g
Comprimento do cabo da sonda	2 m e 10 m (opcional)

## Accessórios

Sonda sobressalente	GMP221, GMP222 (utilizar o formulário para definir o intervalo de medição, etc.)
Clipes (2 pacotes) para anexar as sondas	25245GM
Flange de montagem para a sonda	GM45156
Cabos para sonda	
2 m	25665GMSP
10 m	210848GMSP
Calibração para para sondas intermutáveis	GMK220
Placa de montagem de parede	GM45160
Adaptador solo para sonda	211921GM
Adaptador Serial COM	19040GM
Adaptador de calibração para sonda	26150GM

**VAISALA**

Para maiores informações,  
visite [br.vaisala.com](http://br.vaisala.com) ou contate-nos  
[sales@vaisala.com](mailto:sales@vaisala.com)

Ref. B210827PT-A ©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.

