

Transmisores de dióxido de carbono serie GMT220 para aplicaciones industriales



Los transmisores GMT220 resisten entornos húmedos y rigurosos.

Características / Beneficios

- Incorpora Vaisala CARBOCAP®, el sensor NDIR basado en silicón
- Protección IP65 contra polvo y agua rociada
- Varios rangos de medición
- Fácil instalación
- Salidas estándar analógicas y dos relés hilos configurables disponibles

Las aplicaciones incluyen:

- Horticultura y almacenamiento de fruta
- Invernaderos y granjas de setas
- Alarmas de seguridad y monitoreo de fugas
- Ventilación controlada por demanda en entornos rigurosos

Los transmisores de dióxido de carbono serie GMT220 CARBOCAP® de Vaisala están diseñados para medir dióxido de carbono en entornos húmedos y rigurosos. Su caja cumple el estándar IP65 de protección contra el polvo y el agua.

Los transmisores serie GMT220 incorporan el moderno sensor CARBOCAP® de Vaisala. Este sensor patentado tiene exclusivas capacidades de medición de referencia. Sus partes críticas están elaboradas de silicón, lo que le proporciona una excelente estabilidad en el tiempo y en un amplio rango de temperaturas. Prolongando los intervalos entre calibraciones, el usuario ahorra tiempo y dinero.

Sondas intercambiables

El usuario tiene opciones de rango de medición de hasta 20 % de CO₂. El GMT221 es para mayores concentraciones de CO₂ y el GMT222 para concentraciones menores. Las sondas GMT220 son intercambiables. Pueden extraerse, reinstalarse o reemplazarse en cualquier momento, sin necesidad de calibración o ajuste. Las sondas pueden ser acopladas directamente al cuerpo del transmisor o, cuando se usan con un cable, instaladas a distancia en sitios difíciles de alcanzar o en áreas con niveles de CO₂ peligrosamente elevados.

La posibilidad de intercambiar las sondas de los transmisores GMT220 facilita en gran medida el mantenimiento en campo.

El usuario final puede realizar el mantenimiento en campo sin necesidad de ningún equipo adicional ni tubos de gas pesados y caros, simplemente cambiando una sonda.

Las sondas reemplazadas pueden enviarse a Vaisala para su recalibración.

Información técnica

Rendimiento

Rangos de medición		
GMT221	0 ... 2 %	
para altas concentraciones	0 ... 3 %	
	0 ... 5 %	
	0 ... 10 %	
	0 ... 20 %	
GMT222	0 ... 2000 ppm	
para bajas concentraciones	0 ... 3000 ppm	
	0 ... 5000 ppm	
	0 ... 7000 ppm	
	0 ... 10 000 ppm	
Precisión (incluye repetibilidad, no linealidad e incertidumbre de calibración) a 25 °C y 1013 hPa		
GMT221	±(1,5 % de rango + 2 % de lectura)	
(se aplica a concentraciones sobre el 2 % de la escala completa)		
GMT222	±(1,5 % de rango + 2 % de lectura)	
Dependencia de temperatura, típica	-0,3 % de lectura / °C	
Dependencia de presión, típica	+0,15 % de lectura/hPa	
Estabilidad de largo plazo	<±5 %FS/2 años	
Tiempo de respuesta (63 %)		
GMT221	20 segundos	
GMT222	30 segundos	
Tiempo de calentamiento	30 segundos, 15 minutos todas las especificaciones	

Entradas y salidas

Salidas	0 ... 20 ó 4 ... 20 mA y 0 ... 10 V
Resolución de salidas analógicas	12 bits
Carga externa recomendada:	
salida de corriente	max. 400 Ohm
salida de voltaje	min. 1 kOhm
Dos salidas de relé predefinidas o determinadas por el usuario	
Contactos de relé	max. 30 VAC/60 VDC, 0,5 A
Conexiones	terminales de tornillo, 0,5 ... 1,5 mm ²
Tensión de operación	nominal 24 VAC/CC
Consumo de energía	<4 W

Entorno de operación

Temperatura de operación	-20 ... +60 °C (-4 ... +140 °F)
con monitor	0 ... +50 °C (+32 ... +122 °F)
Temperatura de almacenamiento	-30 ... +70 °C (-22 ... +158 °F)
Humedad	0 ... 100 %RH, no condensación
Compatibilidad electromagnética	EN61326-1, Entorno genérico

Mecánica

Material de la caja	
cuerpo del transmisor	plástico ABS
sonda	plástico PC
Clasificación de la caja	IP65
Peso:	
GMT221	max. 280 g
GMT222	max. 300 g
Longitud de cable de sonda	2 m y 10 m (opcional)

Accesorios

Sonda de repuesto	GMP221, GMP222
(usar el formulario de orden para definir rango de medición, etc.)	
Clips (2 piezas) para fijar la sonda	25245GM
Brida de montaje para la sonda	GM45156
Cables de la sonda	
2 m	25665GMSP
10 m	210848GMSP
Calibrador para sondas intercambiables	GMK220
Placa de instalación en pared	GM45160
Adaptador para sonda en el suelo	211921GM
Adaptador serial COM	19040GM
Adaptador de calibración para sonda	26150GM

VAISALA

Para más información visite
www.vaisala.com o escribanos a
sales@vaisala.com

Ref. B210827ES-A ©Vaisala 2010

El presente material está protegido por la legislación de derechos de autor. Todos los derechos de autor son propiedad de Vaisala y de sus socios individuales. Todos los derechos reservados. Algunos logotipos y/o nombres de productos son marcas registradas de Vaisala y de sus socios individuales. Está estrictamente prohibida la reproducción, transferencia, distribución o almacenamiento de información contenida en este folleto, en cualquier forma, sin el consentimiento previo y por escrito de Vaisala. Todas las especificaciones, incluyendo las técnicas, están sujetas a modificaciones sin previo aviso.

