

Medidor portátil de dióxido de carbono Vaisala GM70 para aplicaciones de verificaciones puntuales



El medidor portátil Vaisala CARBOCAP® GM70 es la elección del profesional exigente para la medición de dióxido de carbono. El medidor consiste en un indicador (centro) y una sonda, usados con un mango (izquierda) o una bomba (derecha).

El medidor portátil de dióxido de carbono Vaisala CARBOCAP® GM70 es un instrumento fácil de utilizar para mediciones puntuales exigentes en laboratorios, invernaderos y granjas de setas. El medidor también puede usarse en aplicaciones de climatización e industriales y como herramienta para verificar instrumentos de CO₂ fijos.

El GM70 tiene un breve intervalo de precalentamiento, y está listo para ser usado casi inmediatamente. Tiene una interfaz basada en un menú, un monitor gráfico LCD y capacidad para registrar datos.

Tecnología Vaisala CARBOCAP®

El GM70 incorpora el moderno sensor CARBOCAP® de Vaisala que posee capacidades únicas para mediciones de referencia. La precisión de las mediciones no es afectada por el polvo, el vapor de agua ni la mayoría de los agentes químicos. El GM70

tiene intervalos de calibración recomendados de dos años.

Dos métodos de muestreo

El mango es para toma de muestras de difusión sosteniendo el medidor con la mano. La bomba del GM70 también permite la toma de muestras por aspiración en lugares de difícil acceso. También es ideal para hacer comparaciones con transmisores de CO₂ fijos.

Sondas intercambiables

El GM70 usa las mismas sondas que el transmisor de dióxido de carbono Vaisala CARBOCAP® de la serie GMT220. Conectando diferentes sondas al mango o a la bomba el usuario puede cambiar fácilmente el rango de medición del GM70.

El medidor también se puede utilizar como un instrumento para verificar la calibración para los instrumentos

Características / Beneficios

- La comprobada confiabilidad de la tecnología Vaisala CARBOCAP®
- Dos métodos opcionales de muestreo: difusión o aspiración por bomba
- Medidor fácil de utilizar con menú de usuario multilingüe
- Visualización numérica y gráfica de las mediciones
- Los datos pueden ser almacenados y transferidos a una computadora mediante el software MI70 Link
- Amplia selección de rangos de medición
- Fácil recalibración usando sondas intercambiables
- Adecuado para comprobaciones en campo de instrumentos fijos de CO₂
- Corto intervalo de precalentamiento
- Compacto y versátil

fijos de CO₂ de Vaisala. Las sondas GMW90 y GMP220 también se pueden ajustar con el medidor GM70.

El GM70 tiene dos entradas para sondas. También pueden usarse sondas de humedad relativa y de punto de rocío de Vaisala simultáneamente con las mediciones de CO₂.

MI70 Link

El software MI70 Link opcional para Windows® en combinación con un cable de conexión USB es una herramienta útil para transferir datos registrados y datos de medición en tiempo real del DM70 a un computador.

Información técnica

Medición de concentración de volumen de CO₂

Rangos de medición	
Altas concentraciones	0 ... 2 %
Sonda corta (GMP221)	0 ... 3 %
	0 ... 5 %, 0 ... 10 %, 0 ... 20 %
Bajas concentraciones	0 ... 2000 ppm
Sonda larga (GMP222)	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	
GMP221	±(1,5 % del rango + 2 % de la lectura)
(se aplica a concentraciones sobre el 2 % de la escala completa)	
GMP222	±(1,5 % del rango + 2 % de la lectura)
Dependencia de temperatura, típica	-0,3 % de la lectura / °C
Dependencia de presión, típica	+0,15 % de la lectura/hPa
Estabilidad de largo plazo	<±5 %FS/2 años
Tiempo de respuesta (63 %)	
GMP221	20 segundos
GMP222	30 segundos
Tiempo de precalentamiento	30 segundos, 15 minutos todas las especificaciones

Ambiente de operación

Temperatura	-20 ... +60 °C (-4 ... +140 °F)
Humedad relativa	0 ... 100 %RH, sin condensación
Presión de operación	700 ... 1300 hPa
Rango de flujo (muestreo de difusión)	0 ... 10 m/s

Consideraciones generales Sonda, mango y bomba

Sensor	Vaisala CARBOCAP®	
Material de de la cubierta		
sonda GMP221/222	plástico PC	
mango GMH70	mezcla ABS/PC	
bomba GM70	caja de aluminio	
Temperatura de almacenamiento	-30 ... +70 °C (-22 ... +158 °F)	
Humedad de almacenamiento	0 ... 100 %RH, sin condensación	
Peso		
GMH70 con sonda GMP221/222	230 g	
Bomba GM70 con sonda GMP221/222	700 g	

Indicador de mediciones MI70, General

Idiomas del menú	inglés, francés, español, alemán, finlandés, sueco, ruso, chino y japonés
Display	LCD retroiluminado, visualización gráfica de tendencias de cualquier parámetro, altura máxima de caracteres 16 mm
Cantidad máxima de sondas	2
Alimentación	Paquete de baterías recargables NiMH con adaptador CA
Salida analógica	0 ... 1 VCD
Resolución de salida	0,6 mV
Interfaz a computadora	MI70 Link software con cable USB o cable puerto serial
Capacidad de registro de datos	2700 puntos
Alarma	función de alarma acústica
Rango de temperatura de operación	-10 ... +40 °C (+14 ... +104 °F)
Rango de humedad de operación	0 ... 100 %RH, sin condensación
Materiales de la cubierta	Mezcla ABS/PC
Clasificación de la cubierta	IP54
Peso	400 g
Tiempo de operación de baterías	
Uso continuo	típicamente 48 h a +20 °C (+68 °F)
con mango	más de 8 h a +20°C (+68 °F)
con bomba	más de 5 h a +20 °C (+68 °F) sin carga
Uso de almacenamiento de datos	hasta un mes, dependiendo del intervalo de almacenamiento
Compatibilidad electromagnética	EN 61326-1, equipo portátil

Accesorios

Cables de conexión para instrumentos fijos de CO ₂	
GMT220 y GMD20	GMA70
MI70 Link software con cable USB	219687
MI70 Link software con cable de puerto serial	MI70LINK
Cable de salida analógica para 0 ...1 VCC	27168ZZ
Adaptador de calibración	26150GM
Estuche resistente a la intemperie	MI70CASE3
Estuche blando para manija de difusión y sonda	MI70SOFTCASE
Batería, NiMH 4,8V	26755
Sonda de repuesto	GMP221, GMP222
(usar la guía de orden para definir rango de medición, etc.)	
Tubería de membrana de Nafion	212807GM

Información técnica

Dimensões

Dimensões em mm (polegadas)

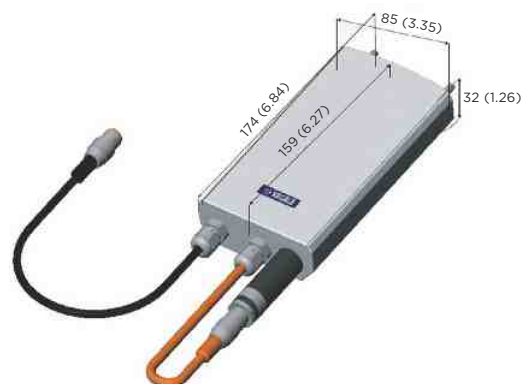
Indicador MI70



Sonda manejar con sonda



Bomba GM70 con sonda



VAISALA

www.vaisala.com

Favor contactarnos en
es.vaisala.com/pedirinfo

 **Álava Ingenieros**
GRUPO ÁLAVA

tel: +34 915 679 700
www.alavaingenieros.com | alava@grupoalava.com



Escanear el
código para más
informaciones

Ref. B210824ES-E ©Vaisala 2016

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. La presente es una traducción de la versión original en idioma inglés. En caso de ambigüedad, prevalecerá la versión del documento en inglés.

