



# Monitor de Gas Infrarrojo Modelo IR-3600

## [ para el control de Dióxido de Carbono ]

El Monitor de Gas Infrarrojo Modelo IR-3600 es un instrumento de bajo coste para el control de Dióxido de Carbono (CO<sub>2</sub>).

Algunas de las industrias que precisan el control de Dióxido de Carbono son las farmacéuticas, las cerveceras, las de congelación de alimentos, las de empaquetado de carne, los invernaderos y las de embotellado de bebidas.

El Modelo IR-3600 incorpora una bomba interna capaz de traer la muestra desde 100 m de distancia. Esto significa que el monitor puede estar instalado en el sitio más adecuado (como una sala de mantenimiento) instalando un tubing para que la muestra llegue desde la zona a controlar. El indicador de concentración así como los controles están situados tras una tapa transparente en el panel frontal.

El Modelo IR-3600 mide la presencia del gas de interés mediante el principio de absorción infrarroja fotoacústica. La muestra de gas entra en la célula de control y la energía infrarroja excita las moléculas de gas.

Dicha excitación causa una presión o ondas acústicas. La amplitud de dichas ondas es proporcional a la concentración del gas.

El micrófono extrasensible del instrumento detecta dicho sonido. La señal del micrófono es electrónicamente filtrada, linealizada y amplificada. Esto permite la visualización directa de la concentración sin necesidad de ninguna tabla o curva de calibración.

El Monitor de gas Modelo IR-3600 posee dos niveles de alarma (bajo y alto). Dichos niveles pueden graduarse fácilmente desde el panel frontal y pueden configurarse dependiendo de la aplicación.

Cada nivel de alarma tiene un relé asociado. El Monitor de gas IR-3600 está diseñado para un funcionamiento, instalación, puesta en marcha sencillos. Gracias a su alto grado de estabilidad no es necesario efectuar calibraciones frecuentes.

MSA dispone de los elementos necesarios para realizar la calibración de la manera más sencilla posible.

La conexión mediante la señal 4...20 mA entre el IR-3600 y las Unidades de Control de MSA pueden efectuarse mediante un cable apantallado de dos hilos de sección mínima de 0,75 mm<sup>2</sup>.

## Ventajas

- Altas prestaciones: sensibilidad y estabilidad
- Fácil de instalar, manejar y mantener
- Bajo coste
- Dos relés de alarma con indicación en el panel frontal
- Contactos de relé para ambos niveles de alarma
- Salida analógica disponible: corriente 4...20 mA
- Presostato opcional para la detección de falta de caudal

## Información para pedidos

10013220 Rango de medida  
0...0'3% Vol CO<sub>2</sub>

D0745603 Rango de medida  
0...2% Vol CO<sub>2</sub>

D0745604 Rango de medida  
0...5% Vol CO<sub>2</sub>

*Otros rangos disponibles*

## Especificaciones Típicas

### Características

**Estabilidad:**  
A largo plazo incluido error de linealidad  $\pm 0'5\%$  en 12 meses

**Ruido:**  
Máx.  $\pm 0'5\%$  fondo escala

**Tiempo de calentamiento:**  
5 minutos

**Tiempo de respuesta:**  
97% fondo escala en 12 s

**Temperatura de funcionamiento:**  
0 °C a + 35 °C

**Efecto de la temperatura:**  
< 4%/10° K

**Humedad relativa:**  
20 a 99% HR no condensable

**Rango del caudal de muestra:**  
0'8 l/min típicamente

**Longitud máxima de tubing:**  
100 m

### Funcionamiento

**Alimentación:**  
230 V a.c. 10 A

**Relés de Alarma:**  
Un relé para cada nivel de alarma

**Salida Analógica:**  
4...20 mA

**Carga Máxima en señal de salida:**  
500 ohms

**Medidas del tubing de muestra:**  
4 mm Diámetro interno

**Presostato (opcional):**  
Contacto seco 230 V/1 A carga resistiva

**Medidas físicas:**  
approx. 193 x 184 x 135 mm  
(alto x ancho x prof.)

**Peso:**  
Aprox. 2 kg

## SEBASTIAN TEJERA S.L.

Calle Alfred Nobel, 23  
35013 Las Palmas de G.C.

Tel: +(34) 928-412806  
Fax: +(34) 928-411369  
E-mail: stslgc@sebastiantejera.com  
WEB: www.sebastiantejera.com

Sujeto a cambio sin aviso previo

ID 07-517.2 E/1./N/11.02/5

## Delegaciones

Las Palmas de G.C: + (34) 928-412806  
S/C de Tenerife: + (34) 922-670139

