

Monitor de emisión para gas SF₆ y oxígeno Modelo GA38

Hoja técnica WIKA SP 62.15

O₂/SF₆-IR-Monitor

Aplicaciones

Control de la concentración de gas SF₆ y oxígeno en el aire ambiente, con el fin de garantizar la seguridad en el trabajo en espacios cerrados

Características

- Reacciona exclusivamente ante la presencia del gas SF₆ y es insensible a la humedad y a los compuestos orgánicos volátiles (VOC) habituales
- Doble seguridad debido a dos sensores
- Tiempo de respuesta rápido
- Medición continua
- Medición opcional de temperatura y humedad (higro-estación)



Monitor de emisión para gas SF₆ y oxígeno
Modelo GA38, con higro-estación

Descripción

Monitorización continua

El monitor de emisiones modelo GA38 fue desarrollado para detectar la concentración de gas SF₆ en ambientes cerrados. Cuando se procesa o almacena gas SF₆, pueden producirse escapes de cantidades nocivas para la salud de dicho gas, debido a errores de manejo o fugas. El modelo GA38 permite una monitorización de recintos de hasta 250 m².

El gas SF₆ es cinco veces más pesado que el aire, por eso, al producirse elevadas concentraciones de este gas, el aire respirable puede desplazarse, de manera que en recintos cerrados existe peligro de asfixia.

El GA38 comprueba constantemente el aire ambiente mediante dos sensores para gas SF₆ y oxígeno. La toma permanente de muestras se realiza normalmente en las proximidades de depósitos de gas o instalaciones de distribución con aislamiento gaseoso, en las cuales pudieran producirse escapes de grandes cantidades de gas SF₆ en poco tiempo.

Advertencia fiable

Con una fuerte señal de alarma se alerta inmediatamente sobre las concentraciones peligrosas de gas en el aire. Dado que el gas SF₆ desciende debido a su elevado peso molecular en comparación con el aire de la habitación, se recomienda colocar la caja de toma de muestras en las proximidades del suelo.

Filtros de partículas en la caja de toma de muestras y en la conexión del flexible procuran que las impurezas no distorsionen el resultado de la medición. El control de flujo del GA38 emite una alarma en caso de fallo de la bomba o de obstrucción en la línea de alimentación, para garantizar un funcionamiento seguro.

Datos técnicos

Principio de medición

Oxígeno: Sensor de corriente límite de circonio

Gas SF₆: Sensor infrarrojo no dispersivo con doble longitud de onda

Rangos de medida

Oxígeno: 0,1 ... 25 %

Gas SF₆: 0 ... 2.000 ppm_v

Temperatura: -40 ... +120 °C (solo con la opción higr-estación)

Humedad: 20... +80 % h.r. (solo con la opción higr-estación)

Resolución

Oxígeno: 0,1 %

Gas SF₆: 5 ppm_v

Temperatura: 0,1 °C (solo con la opción higr-estación)

Humedad: 0,1 % h.r. (solo con la opción higr-estación)

Exactitud

Oxígeno: < ±1 %

Gas SF₆: ±5 ppm_v, valor medido ≤ 100 ppm_v

±2,0 %, valor medido > 100 ppm_v

Temperatura: ±0,3 °C (solo con la opción higr-estación)

Humedad: ±3,0 % h.r. (solo con la opción higr-estación)

Tiempo de reacción t₉₀

< 30 s

Tiempo de calentamiento

Listo para el servicio al cabo de 3 minutos

Logro de los datos técnicos al cabo de 40 minutos

Alimentación de corriente

Seleccionable mediante conmutador interno.

AC 88 ... 138 V, 50/60 Hz

AC 172 ... 276 V 50/60 Hz

Indicadores

Oxígeno: LCD de 4 dígitos, LED de alarma

Gas SF₆: LCD de 4 dígitos, LED de alarma 1, LED de alarma 2

Temperatura: LCD de 4 dígitos (solo con la opción higr-estación)

Humedad: LCD de 4 dígitos (solo con la opción higr-estación)

Fallos: LED de fallos, LED de fallo de caudal

Componentes de operación

3 discos de control para ajustar los valores de alarma

1 botón para indicar los valores de alarma para oxígeno

2 botones para indicar los valores de alarma para gas SF₆

1 botón para probar los indicadores y el zumbador

Salida eléctrica

Señal de salida seleccionable mediante conmutador interno.

Oxígeno: 0 ... 20 mA o 4 ... 20 mA

Gas SF₆: 0 ... 20 mA o 4 ... 20 mA

Salidas de relé

4 contactos inversores libres de potencial

(1 para oxígeno, 2 para gas SF₆, 1 para fallos)

Resistencia de carga para DC 24 V = 8 A

Resistencia de carga para AC 250 V = 8 A

Alarma sonora

El zumbador suena al superarse los valores de alarma ajustados

Longitud máxima de la manguera

30 m

Área de monitorización

≤ 250 m²

Rangos de temperatura admisibles

Temperatura de servicio admisible: 0 ... +45 °C

Temperatura de almacenamiento: -10 ... +60 °C

Dimensiones

An x Al x Pr: 395 x 365 x 165 mm

Peso

3,5 kg

Intervalo de calibración

Se recomienda cada 2 años

Opciones

- Higr-estación para medición de temperatura y humedad

Indicaciones relativas al pedido

Modelo / opciones

© 2013 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG, todos los derechos reservados.
Los datos técnicos descritos en este documento corresponden al estado actual de la técnica en el momento de la publicación.
Nos reservamos el derecho de modificar los datos técnicos y materiales.



Instrumentos WIKA, S.A.U
C/Josep Carner, 11-17
08205 Sabadell (Barcelona)
Tel. (+34) 933 938 630
Fax (+34) 933 938 666
E-mail info@wika.es
www.wika.es