



# RAEGuard IR

## Transmisor fijo para detección de vapores de hidrocarburos a 4-20 mA

El **RAEGuard IR** es un transmisor de vapores de hidrocarburos montado de forma permanente (fijo) que funciona con una fuente de alimentación de 9 a 36 VDC y que proporciona una salida analógica de 4-20 mA en el rango de 0-100% LEL equivalente de hidrocarburos o ppm de concentración de CO<sub>2</sub>. El **RAEGuard IR** se basa en una tecnología patentada por RAE de infrarrojo no dispersivo (NDIR) para realizar mediciones de metano, hidrocarburos o dióxido de carbono. El circuito basado en un microprocesador está alojado en una carcasa a prueba de explosiones. El **RAEGuard IR** está equipado con una pantalla digital local que muestra la concentración del gas y las teclas de función a utilizar para calibrar el aparato. El **RAEGuard IR** funciona con un controlador estándar de 4-20 mA o un módulo de sensores independiente.

### Características principales

- Tecnología de infrarrojo no dispersivo con compensación de temperatura incorporada
- Salida analógica de 4-20 mA de 0-100% LEL de hidrocarburos incluyendo metano, acetileno, propano o 0-50.000 ppm de CO<sub>2</sub>
- Sin los problemas de envenenamiento de las sondas catalíticas
- Carcasa a prueba de explosiones para aplicaciones en entornos peligrosos
- La interfaz de llave magnética elimina la necesidad de abrir la carcasa a prueba de explosiones cuando se lleva a cabo el calibrado o se realizan ajustes menores
- Detector y fuente de infrarrojos duraderos
- Funcionamiento con 9 a 36 VDC
- Salida de contacto seco (<30 V, 2 A)

### Aplicaciones:

- Refinerías
- Pozos petrolíferos
- Plantas químicas
- Seguridad industrial
- Plantas de tratamiento de aguas residuales
- Astilleros
- Plantas generadoras
- Acerías

### Clasificación de lugares peligrosos

- UL: Clase I, División 1, Grupos B, C y D
- Código de temperatura T6



**ATEX**

## Especificaciones

### Ajustes por defecto del sensor

Gas	Rango (ppm)	Resolución (ppm)	Tiempo de respuesta ( $t_{90}$ )
<b>Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>)</b>	0-50,000	10	<30 s
<b>Metano (CH<sub>4</sub>)</b>	0-100%LEL	1%	<30 s
<b>Hidrocarburos (HC)</b>	0-100%LEL	1%	<30 s

### Especificaciones del detector

<b>Tamaño</b>	12,7 cm x 12,7 cm x 11,5 cm (5,0" L x 5,0" An x 4,5" Al)
<b>Peso</b>	2,5 kg (5,5 lbs)
<b>Detector</b>	Sensor HC de tamaño 7R, detector NDIR con compensación de temperatura incorporada
<b>Rango</b>	0-100% LEL
<b>Resolución</b>	1% LEL para HC, las resoluciones para otros gases se especifican para cada gas
<b>Precisión</b>	+/-2% LEL o +/-10% de lectura
<b>Clasificaciones de lugares peligrosos</b>	UL: Clase I, División 1, Grupos B, C, D Código de temperatura: T6
<b>Alimentación</b>	9-36 VDC máx. 160 mA a 24 V
<b>Salida de señal</b>	4-20 mA con conformidad de 12 V, alimentación de 24 V
<b>Análisis</b>	Difusión interna
<b>Pantalla</b>	7 segmentos, LCD de 4 dígitos con indicadores de fallo en 4 colores
<b>Tiempo de respuesta (<math>t_{90}</math>)</b>	30 segundos para 90% de lectura a 50% LEL de hidrocarburos
<b>Interfaz de usuario</b>	Llaves con acceso magnético para calibrado
<b>Calibrado</b>	Calibrado en campo en dos puntos
<b>Temperatura</b>	-20 a +55 °C (-4 a +131 °F)
<b>Humedad</b>	0 a 95% de humedad relativa (sin condensación)
<b>Presión</b>	700 a 1.300 hPa
<b>Contacto seco</b>	Máx 30 V, 2 A
<b>Montaje</b>	2 orificios de 133 mm (5.25") de centro a centro
<b>Cableado</b>	3 ó 4 cables

\*Existen proyectos en curso para mejorar nuestros productos, por lo que estas especificaciones están sujetas a cambios.

## DISTRIBUIDO POR:

### sensotran, s.l.

Avda. Remolar, 31  
08820 EL PRAT DE LLOBREGAT  
Barcelona - España  
Tel.: 93 478 58 42 - Fax: 93 478 55 92  
sensotran@sensotran.com - www.sensotran.com

## Información de pedido del RAEGuard IR

### Kit básico FGM-12XX de RAEGuard IR

- Detector RAEGuard IR con sensor NDIR de tamaño 7R
- Manual de instalación, funcionamiento y mantenimiento
- Llave magnética
- Adaptador para calibrado

## Esquema de instalación

