



RAEGuard 2 PID

Detector fijo para COV

El RAEGuard 2 PID es un detector de fotoionización (PID) fijo que mide una gran variedad de compuestos orgánicos volátiles (COV). El RAEGuard 2 PID utiliza de 10 a 28 V CC y proporciona una salida analógica de tres vías (4-20 mA) y una salida de señal digital RS-485 Modbus. La calibración y el mantenimiento se han simplificado en gran medida ya que el módulo PID digital se puede retirar con facilidad aun en zonas peligrosas para su calibración o mantenimiento.

El RAEGuard 2 PID cuenta con una pantalla gráfica, una alarma acústica local y un indicador LED de estado. Además, se pueden configurar los relés de bajo, alto y falla para disparar alarmas externas o controles de proceso. Una interfaz de llave magnética permite calibrar el detector y ajustar sus parámetros de funcionamiento sin tener que retirar la carcasa a prueba de explosiones.

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Solución de control para COV continuo intrínsecamente segura de clase 1, división 1 (zona 1)
- Salida analógica de tres vías de 4-20 mA y comunicación digital mediante RS-485 con protocolo ModBus
- Tres relés de contacto seco (< 30 V, 2 A) normalmente abiertos (o normalmente cerrados), uno para alarma alta y baja, otro para alarma por falla
- Carcasa de acero inoxidable a prueba de explosiones apta para aplicaciones en zonas exteriores peligrosas
- Interfaz de llave magnética que evita tener que abrir la carcasa a prueba de explosiones para ajustar los parámetros.

APLICACIONES

- Refinerías y plantas petroquímicas
- Plantas generadoras de energía
- Sistemas de recuperación de disolventes
- Operaciones de pintura y recubrimiento
- Plantas de tratamiento para aguas residuales
- Calidad del aire

- Control de VOC continuo en zonas tanto peligrosas como no peligrosas.
- Costos de mantenimiento reducidos gracias al módulo del sensor de fácil extracción. El sensor se puede retirar y reparar en zonas peligrosas.
- Tiempo de respuesta más rápido con diseño de flujo de muestra mediante una bomba de diafragma interna.
- Compensación de la humedad que garantiza lecturas precisas incluso en entornos húmedos.



El RAEGuard 2 PID se puede utilizar para monitorear de manera continua los COV en concentraciones mínimas de 0,01 ppm tanto en zonas peligrosas como no peligrosas.

RAEGuard 2 PID



Detector fijo para COV

ESPECIFICACIONES

Especificaciones del detector

Parámetros básicos	
Corriente de trabajo	CC de 10 a 28 V, de 210 mA a 24 V
Alimentación	< 5 W
Salida	<ul style="list-style-type: none">• 4-20 mA• Relés de alarma programables de tres niveles (30 V CC, 2 A)• RS-485 (compatible con Modbus)
Muestreo	Bomba de diafragma interna, ajustable hasta 500 ml/min
Clasificación IP	IP-65
Interfaz mecánica	Macho NPT de 3/4"
Instalación	Soporte en tubería de 2" o montaje en pared
Interfaz de usuario	Ajuste de barra magnética de tres llaves
Calibración	Dos puntos

Parámetros medioambientales

Temperatura	-20 °C a +55 °C (-4 °F a +131 °F)
Humedad	0 a 95% de humedad relativa, sin condensación
Presión	90 a 110 kPa

Pantalla

Pantalla	LCD retroiluminada de matriz de 128 x 64, admite presentación de gráficos
----------	---

Parámetros físicos

Tamaño	257 x 201 x 107 mm (10,1" L x 7,9" An x 4,2" Al)
Peso	3,5 kg (7,7 libras)
Material	Acero inoxidable

OPCIONES DE PEDIDO

El RAEGuard 2 PID se puede pedir como componente individual o como un kit de control de VOC completo

RAEGuard 2 incluye:

- Carcasa de acero inoxidable a prueba de explosión con pantalla LCD, bomba y relés de análisis integrados, conector digital para sensores externos
- Llave magnética

DigiPID incluye:

- Módulo de sensor PID de acero inoxidable completo con lámpara UV y salida de conector digital para utilizarla con RAEGuard 2
- Selección de rango de detección de 0,01-99,99 ppm o 1-1.000 ppm

RAEGuard 2 PID incluye:

- Carcasa de acero inoxidable a prueba de explosión con pantalla LCD digital, bomba y relés de análisis integrados
- Llave magnética
- Módulo de sensor PID de acero inoxidable completo con lámpara UV y salida digital para utilizarla con RAEGuard 2
- Selección de rango de detección de 0,01-100,00 ppm o 1-1.000 ppm

www.raesystems.com

Especificaciones del módulo del sensor DigiPID

Alimentación	5 V ± 0,25 V CC
Corriente	110 mA máx.
Consumo de energía	< 0,6 W
Rango de medición	0,01 a 99,99 ppm 0,1 a 1.000 ppm 1 a 1.000 ppm
Resolución	10 ppb, 1 ppm (según modelo)
Tiempo de respuesta	Con bomba (T90): < 30 s
Calibración	Calibración in situ y fuera de línea de dos puntos Calibración opcional de tres puntos
Precisión	±2% para punto de calibración
Deriva del cero	±10% FSS/mes
Deriva de intervalo	±10% FSS/mes
Salida analógica	0,5 - 2,5 V (ro = 1,0k)
Interfaz digital	Interfaz serie (UART) Transmisión (Tx): 3,3 V TTL Recepción (Rx): 3,3 V TTL
Garantía del sensor	2 años
Temperatura de funcionamiento	-20 °C a +55 °C (-4 °F a +131 °F)
Humedad	0 a 95% HR sin condensación
EMI/RFI	Alta resistencia a EMI/RFI, compatible con la Directiva EMC 2004/108/EC
Paquete	Carcasa resistente a prueba de caídas desde 1,2 m Resistente a salpicaduras de agua para clasificación IP65 Membrana antipolvo para protección frontal del sensor
Tamaño	49 mm x 150,8 mm (1,92" P x 5,94" L)
Peso	< 550 g (19,4 onzas)

Certificación

ATEX	Ex II 2 (1) G Ex d [ia GA] IIC T4 Gb
UL/CSA	Clase I, div. 1, grupos A B C D T4 - pendiente
IECEx	Ex d ia IIC T4 Gb
Parámetros de entidad Ex	Pi: 1,225 W; Vi: 6,13 V; Ci: 20,2 µF; li: 1,5 A; Li: 1 µH



Cabezal de sensor fijo
RAEGuard 2



Módulo de sensor
DigiPID

SEDE CENTRAL DE LA COMPAÑÍA

RAE Systems, Inc.
3775 North First Street
San José, CA 95134 EE. UU.
raesales@raesystems.com

OFICINAS DE VENTAS INTERNACIONALES

EE. UU./Canadá +1.877.723.2878
Europa +45.86.52.51.55
Oriente Medio +00971.4.440.5949
China +86.10.5885.8788-3000
Asia Pacífico +852.2669.0828

CENTRO DE SERVICIOS REGIONAL

RAE Systems Spain
Av. Remolar 31, 08820
El Prat de Llobregat, Spain
Tel: +34.93.378.8352
Fax: +34.93.378.8353
Email: mdelgado@raespain.com

espacio para el logotipo del distribuidor
y la información de contacto