

Detector electroquímico de gas tóxico**Serie GT3000****Incluye el transmisor (GTX)****y el módulo sensor (GTS)****DESCRIPCIÓN**

La línea GT3000 de detectores de gases electroquímicos de Det-Tronics está diseñada para ejecutar un continuo monitoreo de la atmósfera para encontrar escapes de gas potencialmente peligrosas o disminución de oxígeno. Los modelos están disponibles para detectar una variedad de tipos de gas en varios rangos de concentración.

El detector de gases tóxicos GT3000 es un dispositivo de dos cables alimentado por bucle y está diseñado como unidad independiente que admite la calibración local. También es completamente compatible con la Unidad de pantalla universal FlexVu® UD10/UD20.

El detector de gas GT3000 consta de un módulo de sensor reemplazable (modelo GTS) conectado a un módulo de transmisor (modelo GTX). El transmisor genera una señal lineal de salida de 4 a 20 mA con HART, proporcional a la concentración del gas específico y corresponde de manera directa a la escala completa del 0% al 100%.

La celda del sensor electroquímico utiliza la tecnología de barrera de difusión capilar para supervisar las concentraciones de gas en el aire ambiental. En comparación con los tipos de sensores de estado sólido, el elemento sensor electroquímico proporciona gran exactitud, estabilidad y confiabilidad, y también puede extender los intervalos de calibración. Esto resulta en un mejor rendimiento y confiabilidad, y menos necesidad de mantenimiento.

FUNCIONES Y VENTAJAS

- Rendimiento aprobado y verificado
- Celda del sensor electroquímico para mayor precisión, estabilidad y confiabilidad.
- La respuesta sumamente específica reduce el riesgo de falsas alarmas como resultado de la presencia de otros gases.
- Circuitos del transmisor independientes
- Compensación de temperatura para asegurar el rendimiento consistente en todo el rango de temperatura de funcionamiento
- Apropiado para aplicaciones en exteriores que requieran clasificación IP66
- Filtro hidrófobo que se reemplaza fácilmente sin abrir el dispositivo ni usar herramientas
- Módulo de sensor GTS intercambiable para realizar mantenimiento con el dispositivo conectado sin la des-clasificación de área peligrosa
- EMI/RFI endurecido
- Los registros de evento y calibración se almacenan en la memoria no volátil y puede accederse a ellos mediante un dispositivo UD10/UD20, HART o un software AMS.
- Reloj de tiempo real con batería de reserva
- Interruptor magnético e indicadores LED para la interfaz de usuario

ESPECIFICACIONES

Calibración	Los sensores se calibran en la fábrica. El transmisor lee el rango y el tipo de gas. La calibración se inicia en el detector, en la unidad de pantalla universal UD10/UD20 o por medio de algún otro dispositivo con interfaz HART.
Voltaje de funcionamiento	24 V CC nominal; el rango de funcionamiento es de 12 a 30 V CC.
Consumo eléctrico	0,8 watt como máximo a 30 V CC.
Resistencia máxima de bucle	300 ohmios a 18 V CC, 600 ohmios a 24 V CC.
Salida de corriente	4-20 mA (modo de funcionamiento normal) 3,8 mA indica el modo de calibración 3,6 mA o menos indica un estado de falla.
Cableado	2x22 AWG, 1x16 AWG, 600V, 20".
Temperatura de almacenamiento (Transmisor)	-55°C a +75°C (-67°F a +167°F).
Temperatura de almacenamiento (Sensor)	0°C a +20°C (+32°F a +68°F) Ideal: +4°C a +10°C (+39°F a +50°F).
Rango de humedad	15 a 90% de humedad relativa.
Rango de presión	Atmosférica ±10%.
Precalentamiento	El precalentamiento puede tener una duración de hasta 150 segundos.
Opciones de rosca	3/4" NPT o M25.
Material de la carcasa	Transmisor GTX: Acero inoxidable 316 Módulo de sensor GTS: PPA (30% relleno de carbono).
Garantía	12 meses desde la fecha de instalación o 18 meses desde la fecha de envío, cualquiera que suceda primero.

Certificación

Modelo a prueba de explosión



FM/CSA: Clase I, Div. 1, Grupos A, B, C y D (T4).
Clase I, Div. 2, Grupos A, B, C y D (T4).
Clase I, Zona 1, AEx d mb [ia Ga] IIC T4.
IP66.
No se requiere sello de conducto.
Atmósferas ácidas excluidas.

ATEX: **CE** 0539 II 2(1)G.
Ex d mb [ia Ga] IIC T4 Gb IP66.
FM10ATEX0009X.

IECEX: Ex d mb [ia Ga] IIC T4 Gb IP66.
IECEX FMG 10.0003X.

Modelo intrínsecamente seguro



FM: IS Clase I, Div. 1, Grupos A, B, C y D (T4).
Clase I, Zona 0, AEx ia IIC (T4).
Rendimiento verificado por ANSI/ISA
92.0.01.
IP66.

CSA: Clase I, Div. 1 y 2, Grupos A, B, C & D (T4).
IP66.

ATEX: **CE** 0539 II 1 G Ex ia IIC T4.
FM08ATEX0045X.
IP66.

IECEX: Ga Ex ia IIC T4.
IECEX FMG 08.0005X.
IP66.

Sensores electroquímicos de gas con rendimiento aprobado por Factory Mutual

Gas	Rango	Tiempo de respuesta*	Precisión de la lectura (Cualquiera que sea mayor)	Rango de temperatura de funcionamiento	Desviación de cero	Rendimiento Estándar aprobado
Sulfuro de hidrógeno (H ₂ S)	0 - 20 PPM	T50 = 10 seg. T90 = 23 seg.	±2 ppm o ±10% de la lectura	-40°C a +50°C	± 1 ppm/Mo.	ISA 92.0.01
Sulfuro de hidrógeno (H ₂ S)	0 - 50 PPM	T50 = 10 seg. T90 = 23 seg.	±2 ppm o ±10% de la lectura	-40°C a +50°C	± 1 ppm/Mo.	ISA 92.0.01
Sulfuro de hidrógeno (H ₂ S)	0 - 100 PPM	T50 = 12 seg. T90 = 28 seg.	±2 ppm o ±10% de la lectura	-40°C a +50°C	± 2 ppm/Mo.	ISA 92.0.01
Amoniaco (NH ₃)	0 - 100 PPM**	T50 = 24 seg. T90 = 65 seg.	±4 ppm o ±10% de la lectura	-20°C a +40°C	± 2 ppm/Mo.	FM6340
Amoniaco (NH ₃)	0 a 500 PPM**	T50 = 30 Seg. T90 = 120 Seg.	±4 ppm o ±10% de la lectura	-20°C a +40°C	± 10 ppm/Mo.	Verificado por Det-Tronics (CSA Exd)
Oxígeno (O ₂)	0-25% V/V***	T20 = 7 seg. T90 = 30 seg.	< 0,5% V/V	-20°C a +50°C	< 2 %/Mo.	BS EN 50104
Monóxido de carbono (CO)	0 - 100 PPM	T50 = 15 seg. T90 = 40 seg.	±5 ppm o ±10% de la lectura	-20°C a +50°C	± 9 ppm/Mo.	ISA 92.0.01
Monóxido de carbono (CO)	0 - 500 PPM	T50 = 12 seg. T90 = 25 seg.	±5 ppm o ±10% de la lectura	-20°C a +50°C	± 9 ppm/Mo.	ISA 92.0.01
Dióxido de azufre (SO ₂)	0 - 20 PPM	T50 = 12 seg. T90 = 30 seg.	±0,6 ppm o ±10% de la lectura	-20°C a +50°C	± 0,4 ppm/Mo.	ISA 92.00.01
Dióxido de azufre (SO ₂)	0 - 100 PPM	T50 = 15 seg. T90 = 35 seg.	±0,6 ppm o ±10% de la lectura	-20°C a +50°C	± 0,4 ppm/Mo.	ISA 92.00.01
Cloro Cl ₂	0 - 10 PPM	T50 = ≤14 seg. T90 = ≤34 seg.	±0,6 ppm o ±10% de la lectura	-20°C a +50°C	± 0,2 ppm/Mo.	FM6340
Hidrógeno (H ₂)	0 a 1.000 PPM	T50 = 8 Seg. T90 = 60 Seg.	±50 ppm o ±10% de la lectura	-20°C a +40°C	± 20 ppm/Mo.	Verificado por Det-Tronics (CSA Exd)

* Se aplica al sensor el tiempo transcurrido para alcanzar el porcentaje de la lectura final cuando la concentración de gas es igual a la escala completa.

** Las concentraciones de amoniaco en el entorno pueden reducir la vida útil del sensor.

*** Sensor aprobado para reducción de oxígeno (< 21% V/V) solamente.

Las especificaciones quedan sujetas a modificaciones sin previo aviso.

Det-Tronics, el logotipo de DET-TRONICS y FlexVu son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Detector Electronics Corporation en Estados Unidos y / u otros países. Los demás nombres de empresas, productos o servicios pueden corresponder a marcas comerciales o de servicios de terceros.

© Copyright Detector Electronics Corporation 2011. Todos los derechos reservados.



Detector Electronics Corporation

6901 West 110th Street • Minneapolis, Minnesota 55438 EE. UU.

Operador: (952) 941-5665 o (800) 765-FIRE

Servicio al cliente: (952) 946-6491 • Fax (952) 829-8750

http://www.det-tronics.com • Correo electrónico:

det-tronics@det-tronics.com