

# Sensor detector de Gas Tóxico Modelo GT810 con salida de 4-20 mA



- **Elemento de pila electroquímica que no necesita mantenimiento**
- **Fabricado en acero inoxidable**
- **Carcasa del sensor contra explosiones**
- **Funcionamiento nominal de 24 voltios DC**
- **El transmisor alimentado en bucle sólo necesita dos cables entre el sensor y el dispositivo de entrada de 4-20 mA**
- **Adecuado para conexión a cualquier dispositivo de entrada de 4-20 mA, incluyendo los módulos NOVA-5000 de SST, PLC,S, SCADA o sistemas de control distribuidos**

Los sensores detectores de Gas Tóxico de las series del Modelo GT810 de SST se utilizan para determinar la concentración de gas acumulado en una zona protegida y transmitir dicha información a un punto central de control. Los sensores de SST utilizan una pila electroquímica con una barrera de difusión patentada. Situada dentro de una carcasa de acero inoxidable e incombustible, el elemento sensor es expuesto al gas detectado a través de un parallamas sinterizado de acero inoxidable.

Las tres células microenergéticas de gas tóxico del electrodo están diseñadas para que no necesiten mantenimiento y estén estables durante largos períodos de tiempo. Utilizan una tecnología de barrera de difusión capilar que da como resultado una respuesta directa a la concentración de volumen. Una alta reserva de actividad electroquímica garantiza una larga duración y una excelente estabilidad de la

temperatura. El funcionamiento es relativamente inalterable a la humedad, siempre y cuando se den unas condiciones sin condensación.

Cada Sensor de Gas Tóxico Modelo GT810 de SST incluye un transmisor alimentado en bucle de alta seguridad funcional. Este transmisor convierte la señal del elemento de la pila electroquímica en una señal standard de 4-20 mA. Esta señal se puede conectar a un Módulo de Detección de Gas NOVA-5000 de SST, o a cualquier otro aparato con una entrada standard de 4-20 mA. Las conexiones entre el transmisor y el medio de control se hacen normalmente con dos cables conductores.

El Modelo GT810 es adecuado para la mayoría de las aplicaciones solicitadas. Su gran carcasa garantiza unas excelentes características vibratorias cuando se utilice en mar abierto. Sus materiales anticorrosivos permiten su utilización en la mayoría de los ambientes.



Clase I Grupos B,C,D

NRTL /C



## ESPECIFICACIONES DE CONSTRUCCIÓN Y DE INGENIERÍA

La capacidad del sensor al gas tóxico será proporcionada por los detectores de gas tóxico adecuados para detectar (nombre del gas), que van dentro de unas carcasas de acero inoxidable contra explosiones. El sensor incluirá una tarjeta del transmisor que convierte la concentración de gas medido en partes por millón (PPM) para la señal industrial standard de 4-20 mA. El sensor será adecuado para utilización en mar abierto, y la información del fabricante así lo manifestará. Se necesitarán dos conductores entre el transmisor del sensor y el aparato de control asociado. Se suministrarán los Sensores Detectores de Gas Tóxico Modelo GT810 de Safety Systems Technology, o sus equivalentes aprobados.

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

<b>Suministro de Energía</b>	24 voltios DC nominal El transmisor alimentado en bucle trabajará dentro de las especificaciones en cualquier voltaje de alimentación entre 10 y 35 voltios DC
<b>Resistencia del Bucle</b>	Máximo 700 ohmios a un voltaje de servicio de 24 VDC La resistencia del bucle para otros voltajes de alimentación deberá mantener un voltaje de servicio de al menos 10 voltios DC en el transmisor
<b>Salida del Sensor</b>	0,3 a 1,75 microamperios por PPM Convertidos a 4-20 mA por la tarjeta del Transmisor
<b>Tiempo de Respuesta</b>	20 segundos (SO <sub>2</sub> ), 35 segundos (CO ó NO <sub>2</sub> ), 60 segundos (H <sub>2</sub> S), 90 segundos (NH <sub>3</sub> ó CL <sub>2</sub> ) Tiempo máximo necesario para que la concentración medida alcance el 90 % de la concentración final
<b>Temperatura de Trabajo</b>	-40 a +167°F, -40 a +75°C (H <sub>2</sub> S, SO <sub>2</sub> ), +23 a +131°F, -5 a +55°C (CO), -13 a +131°F, -25 a +55°C (NH <sub>3</sub> ), +5 a +131°F, -15 a +55°C (CL <sub>2</sub> ), -4 a +131°F, -20 a +55°C (NO <sub>2</sub> ) Todos los sensores se pueden operar intermitentemente hasta +150°F
<b>Derivación de Salida</b>	Menos de 2 % de pérdida de señal al mes
<b>Repetibilidad</b>	1 % (H <sub>2</sub> S, CO), 2 % (SO <sub>2</sub> NH <sub>3</sub> , CL <sub>2</sub> , NO <sub>2</sub> )
<b>Humedad Relativa</b>	Continua de 15 % a 90 % Todos los sensores pueden operarse intermitentemente entre 0 y 99 % de humedad relativa
<b>Vida en funcionamiento</b>	2 años El tiempo de almacenamiento en condiciones no operativas no excederá de 6 meses. Una reposición fácil del enchufe de la pila electroquímica puede necesitarse después de 2 años
<b>Tamaño</b>	4 pulgadas de ancho, 9,5 pulgadas de alto, 3,25 pulgadas de profundidad Dimensiones finales cuando esté instalado con la caja de conexiones 850-2
<b>Peso</b>	5,75 libras Incluye sensor y caja de conexiones
<b>Disposiciones de Montaje</b>	Roscado macho NPT de 3/4 pulgadas Se acopla con la caja de conexiones 850-2 de SST
<b>Aprobaciones del Código</b>	Asociación Canadiense de Normas C22.2 clase 4828-02, archivo L107701, NFPA 70, Normas UL 913, 1203, 1604

## INFORMACIÓN PARA PEDIDOS

Part Number	Descripción
810-1-(**)	Sensor de Gas H <sub>2</sub> S (Acido sulfhídrico) Modelo GT810
810-2-(**)	Sensor de Gas SO <sub>2</sub> (dióxido de azufre) Modelo GT810
810-3-(**)	Sensor de Gas CO (Monóxido de carbono) Modelo GT810
810-4-(**)	Sensor de Gas NH <sub>3</sub> (amoníaco) Modelo GT810
810-5-(**)	Sensor de Gas CL <sub>2</sub> (cloro) Modelo GT810
810-7-(**)	Sensor de Gas NO <sub>2</sub> (bióxido de nitrógeno) Modelo GT810
	**inserción -20, -50 ó -100 (rango del Sensor en PPM)
850-2	Caja de Conexiones con salida de conductor NPT de 3/4 pulgadas, de aluminio sin cobre con acabado epoxídico



**SAFETY SYSTEMS TECHNOLOGY (NV), INC.**

23282 Mill Creek Drive, Suite 215, Laguna Hills, California 92653  
Tel. 1-949-583-1857 Fax 1-949-340-6643 <http://www.safetysys.com>