

Características funcionales

Gas a detectar	: Gases combustibles
Margen de medida	: 0 ... 100 % LIE
Sensor	: Combustión catalítica
Margen de temperatura	: -25 °C ... +55 °C
Humedad relativa	: 5 ... 95 % (evitar condensación)
Presión	: 800 hPa ... 1100 hPa
Tiempo t_{90}	: 15 ... 60 s, según gas a detectar

Características mecánicas

Dimensiones	: 170 mm x 138 mm x 100 mm (Largo x Ancho x Alto)
Peso	: Aprox. 2,5 kg
Material	: Carcasa: fundición de aluminio lacado Bloque sensor: acero inoxidable
Clase de protección	: IP 65 (excepto admisión del gas)
Forma de instalación	: Montaje mural o sobre conducciones con adaptador (opcional)
Temperatura de almacenamiento	: -25 °C ... +60 °C

Características eléctricas

Tensión de alimentación	: 24 ± 6 V c.c.
Intensidad de consumo	: 80 mA / 2 W
Interfase	: 4-20 mA (lineal)
Carga externa	: 500 Ω
Tipo de cable	: M 16 x 1,5 (diámetro del cable 4-8,5 mm)

Conformidades

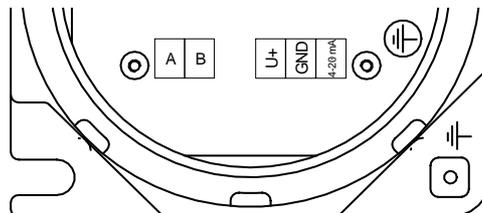
Directivas CE	: CE ₀₁₅₈ Ex II 2 G (apto para zona 1 y 2) 94/9/EG (ATEX), 89/336/EEC (EMC)
Certificación CE de construcción	: BVS 04 ATEX E 066 X
Clase de protección	: EEx d IIC T4 (-20 °C ≤ T _{amb} ≤ 60 °C)
Medición	: De acuerdo con EN 61779-1 hasta EN 61779-4

Transmisor ExSens BG-WT

Código: 251001

Montaje

- Lugar de montaje : Cercano al lugar de la posible emisión si es que se conoce. En los demás casos cerca del suelo (gases más pesados que el aire) o del techo (gases más ligeros que el aire, por ejemplo hidrógeno, metano, oxígeno)
- Posición de montaje : Preferiblemente con las entradas al sensor hacia abajo.
- Fijación : Disposición taladros fijación en Homepage ExTox para Download.
- Conexionado :



- Longitud de la línea : Máximo 1.000 m al emplear cable *ExTox* de 3 x 0,8 mm (corresponde con una resistencia de 9 Ω por conductor). Hay que tener en cuenta la caída de tensión en la salida de señal.
- Tiempo de estabilización : Aprox. 1 min (90%), aprox. 20 min (99%)
- Aplicación**
- Principio de funcionamiento : El gas a medir llega a dos piezas cerámicas, calentadas eléctricamente por medio de bobinas de platino. Una de estas bobinas se cubre catalíticamente, por lo que los gases combustibles se oxidan allí con el oxígeno, causando un incremento de la temperatura. Este incremento en la temperatura es el que se tiene en cuenta como medida de la concentración del gas a medir.
- Gases interferentes : Los sensores de combustión catalítica reaccionan con muchos tipos de gases y vapores combustibles. La sensibilidad se ve decrementada con hidrocarburos de mayor peso y el tiempo de respuesta se incrementa.
- Alteraciones particulares :
 - Algunas sustancias, como siliconas, hidrocarburos halogenados, tetra-etil, compuestos de sulfuro y compuestos de fósforo orgánico pueden ocasionar pérdidas de sensibilidad (contaminación del sensor).
 - La linealidad de la señal de medida no se puede asegurar con concentraciones de oxígeno < 10 % (v/v).
 - Niveles de alarma del 10% LIE (con hidrocarburos de mayor peso > 20 % LIE)
- Duración del sensor : Típicamente entre dos y cinco años; en función de las condiciones de trabajo
- Mantenimiento**
- Frecuencia : Al menos semestralmente. Se recomienda el empleo en consonancia con EN 50073 y directivas nacionales (o alemana BG Chemie Information BGI 518)
- Gas de calibración (punto cero) : Aire ambiente (libre del gas a medir) o aire sintético.
- Gas de calibración (respuesta) : 0.4 - 0.8 % Vol. propano en aire
- Caudal del gas de calibración : 0.5 - 1 l/min por medio del adaptador de calibración ExTox, durante al menos 60 s.
- Conjunto sensor (repuesto) : Código 620000
- Otras informaciones : EN 50073, BG Chemie-Information BGI 518 (sólo versión alemana)

Esta hoja de características es a la vez ampliación específica de los Manuales de manejo ExTox transmisor ExSens/Sens.

Sujeto a cambios técnicos

Representante:



ORTRAT, S.L.
CONTROL + SISTEMAS

C/ Sófora, 15 - 28020 Madrid
Tel.: 91 579 16 06 / Fax: 91 570 90 37

Tranmisor ExSens_BG--WT (251001).doc,14/09/2005,Página 2 de 2