

#### Características funcionales

Gas a detectar	: Gases combustibles
Margen de medida	: 0 ... 100 % LIE
Sensor	: Semiconductora
Margen de temperatura	: -20 °C ... +50 °C
Humedad relativa	: 10 ... 95 % (evitar condensación)
Presión	: 900 hPa ... 1100 hPa
Tiempo $t_{90}$	: 30 ... 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

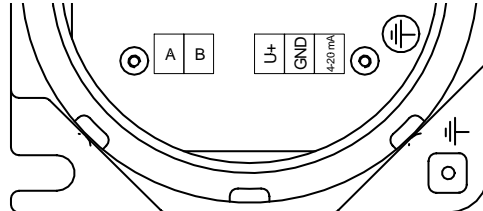
Directivas CE	: CE <sub>0158</sub> Ex II 2 G (apto para zona 1 y 2) 94/9/EG (ATEX), 89/336/EEG (EMV)
Certificación CE de construcción	: BVS 04 ATEX E 066 X
Clase de protección	: Eex d IIC T4 (-20 °C ≤ T <sub>amb</sub> ≤ 60 °C)
Medición	: De acuerdo con DIN EN 61779-1 hasta DIN EN 61779-4

# Transmisor ExSens BG-HL

Código: 251004

## 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  $\Omega$  por conductor). Hay que tener en cuenta la caída de tensión en la salida de señal.
- Tiempo de estabilización : Aprox. 10 min (90%), aprox. 120 min (99%)
- Aplicación**
- Principio de funcionamiento : En la superficie calentada de un semiconductor de óxidos metálicos existe una oxidación del gas a detectar lo que altera la conductibilidad eléctrica de dicha capa de óxidos metálicos en función de la concentración del gas a medir.
- Gases interferentes :
- Sensores de semiconductores reaccionan con todos los gases y vapores combustibles así como con otros gases, por ejemplo algunos refrigerantes. La sensibilidad relativa varía considerablemente en función del tipo de gases o vapores.
  - La presencia de concentraciones de hidrógeno con pocos ppm proporciona ya una señal marcada.
  - Gases reductores, por ejemplo  $\text{NO}_2$ , pueden causar señales negativas.
- Alteraciones particulares :
- Evitar condensación y polvo
  - Situar los niveles de alarma entre 25 y 50 %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 DIN EN 50073 y BG Chemie Information BGI 518 (hoja informativa T 023)
- Gas de calibración (punto cero) : Aire ambiente (libre del gas a medir) o aire sintético.
- Gas de calibración (respuesta) :
- Gas a medir con una concentración que corresponde a la mitad del margen de medida o con una concentración ligeramente por encima del nivel de alarma superior.
  - Aprox. 25 %LIE de propano en aire (acordar la forma de ajuste con ExTox).
- Caudal del gas de calibración : 0,5 - 1 l/min por medio del adaptador de calibración ExTox, durante al menos 90 s.
- Conjunto sensor (repuesto) : Código 620006
- Otras informaciones : DIN EN 50073, BG Chemie-Information BGI 518 (hoja informativa T023)

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