OBSERVER-i

SISTEMAS FIRE & GAS
Sistemas de Detección de Fuego y Gases

Detector ultrasónico de fugas de gas
Observer® i

El OBSERVER-ies el primer detector de fugas de gas por ultrasonidos del mundo equipado con tecnología de procesamiento del sonido acústico de banda ancha en tiempo real con red neuronal artificial (RNA). Esta tecnología está basada en años de extensos estudios y grabaciones reales de sonidos para las fugas de gas y de ruido de fondo industrial en una amplia gama de fuentes industriales. El algoritmo RNA ha sido "instruido" con estas grabaciones para distinguir de forma automática entre el ruido de fondo acústico indeseado y las peligrosas fugas de gas.

Ventajas

- ·Detecta instantáneamente las fugas de gas a presión a la velocidad del sonido gracias a la tecnología Gassonic.
- ·La tecnología ANN distingue entre las fugas de gas reales y el ruido de fondo, eliminando las falsas alarmas.
- ·No precisa configuración en campo y está listo para el uso inmediatamente después de la instalación.
- ·Detecta fugas de gas a partir de 2 BAR (29 psi) de presión para una detección rápida de las fugas pequeñas.
- ·La autocomprobación patentada Senssonic™ garantiza un funcionamiento a prueba de fallos.
- ·Mantenimiento fluido y comprobación funcional y verificación por parte de una persona.

ACIS PROCESS S.A.C. - AUTOMATIZACIÓN, CONTROL, INGENIERÍA Y SEGURIDAD DE PROCESOS

Jr. Las Galaxias 2600 Of. 201 - SJL - Lima - Perú
Teléfono: (511) 639-0193
Celular: 940 280 134 | 973 293 091 | 941 536 817
Correo: informes@acisprocess.com / ventas@acisprocess.com / soportedeventas@acisprocess.com
www.acisprocess.com

Área de soporte
WhatsApp
981 403 176

OBSERVER-i

SISTEMAS FIRE & GAS
Sistemas de Detección de Fuego y Gases

Detector ultrasónico de fugas de gas
Observer® i

Especificaciones técnicas

Especificaciones del sistema	
Tipo de detector	Detector para fugas de gas (acústico) por ultrasonidos
Método de rechazo del sonido de fondo	Red neuronal artificial (RNA)
Método de detección para las fugas de gas	Red neuronal artificial (RNA)
Frecuencia de det. acústica mín. (modo RNA)	12 kHz
Límite de detección mín.	40 dB (u)
Precisión	±3 dB
Autocomprobación	Realizada cada 15 minutos
Requisito de presión mín.	2 bar (29 psi)
Cobertura del detector (ref. metano)	**Modo optimizado (RNA) (a 0,1 kg/s):** Ajuste FQHI (nivel de sensibilidad de red neuronal artificial 59 dB): 17 metros predeterminado Ruido de fondo de extremadamente alto a medio Ajuste FQLO (nivel de sensibilidad de red neuronal artificial 54 dB): 28 metros De ruido de fondo medio a bajo **Modo clásico (a 0,1 kg/s):** Muy alto: 7 metros con 84 dB de nivel de activación Alto: 12 metros con 74 dB de nivel de activación Medio: 18 metros con 64 dB de nivel de activación Bajo: 24 metros con 54 dB de nivel de activación
Tiempo de respuesta	< 1 s (velocidad del sonido)
Clasificación de homologaciones	**ATEX/IECEx:** Ex d ia IIB+H2 Gb T6, Ex tb IIIC T85°C Db (Ta = de –40°C a +60°C) **CSA:** Ex d ia IIB+H2 Gb T6, Ex tb IIIC T85°C Db **FM/CSA:** Clase I, div. 1, 2, grupos B,C,D; Clase II, div. 1, 2, grupos E,F,G Clase III, T5 (Ta = de –40°C a +60°C)
Homologaciones	ATEX, CSA, FM, IECEx, CE HART 6.0 registrado Certificación FM según IEC 61508, (SIL 3)
Accesorios	Unidad de comprobación y verificación 1701 Herramienta de comprobación funcional SB100
Controladores del dispositivo	DDL, DTM disponibles en MSAsafety.com
Garantía	2 años

Especificaciones eléctricas	
Alimentación eléctrica	15–36 VCC, 250 mA máx. 24 VCC, 170 mA nominal
Valores nominales de relés (opcional)	8 A @ 250 VCA
Intensidad de salida (sumidero o fuente)	**Indicaciones de estado:** 0 mA: puesta en funcionamiento, sin potencia 1 mA: error test acústico 3 mA: unidad desactivada **Modo clásico:** 4-20 mA, 40–120 dB (u) **Modo RNA:** 4–12 mA, 40–120 dB (u) 16 mA, advertencia 20 mA, alarma
CEM/RFI	Directiva CEM 2004/108/CE EN 61000-6-2, EN 61000-6-4
Comunicación digital de serie	HART, Modbus
Requisitos para cables	Longitud máx. del cable entre el Observer-i y la fuente de alimentación @ 24 VCC (20 ohm) 2,08 mm² (14 AWG) – 1.809 m (5.928 ft)
Especificaciones ambientales	
Rango de temperatura de funcionamiento	De –40°C a 60°C (de –40°F a 140°F)
Rango de humedad de funcionamiento	10–95% de humedad relativa, sin condensación
Especificaciones mecánicas	
Carcasa	Acero inoxidable AISI 316L
Dimensiones	203 x 203 x 201 mm (7,99 x 7,99 x 7,91 pulg.)
Peso	7,5 kg (16,6 lbs)
Entradas para conexiones	M20 x 1,5 (disponible adaptador 3/4" NPT adicional)
Orificios de montaje	2 tornillos de montaje – M8 x 19 máx.
Clase de protección	IP66 / tipo 4X
Configuración estándar	OBSERVER i-1-1-1-1-1-1

Nota: este boletín contiene únicamente una descripción general de los productos mostrados. Si bien se describen los usos y funciones de los productos, estos no deben emplearse bajo ningún concepto por personas sin la formación o cualificación pertinentes y sin haber leído y comprendido en su totalidad las instrucciones del producto, incluidas las indicaciones de advertencia y precaución proporcionadas. Únicamente dichas instrucciones contienen la información completa y detallada relativa al uso y al cuidado correctos de estos productos.

ACIS PROCESS S.A.C. - AUTOMATIZACIÓN, CONTROL, INGENIERÍA Y SEGURIDAD DE PROCESOS

Jr. Las Galaxias 2600 Of. 201 - SJL - Lima - Perú
Teléfono: (511) 639-0193
Celular: 940 280 134 | 973 293 091 | 941 536 817
Correo: informes@acisprocess.com / ventas@acisprocess.com / soportedeventas@acisprocess.com
www.acisprocess.com

Área de soporte
WhatsApp
981 403 176