

SENSCIENT ELDS™

DETECTOR DE GAS DE TRAYECTORIA ABIERTA ESPECÍFICO PARA METANO

Los detectores de gas metano (CH₄) de trayectoria abierta se utilizan para monitorear emisiones fugitivas y para proteger las plantas del riesgo de explosión detectando posibles fugas con mayor rapidez y en áreas más extendidas frente a los sistemas de detección de puntos. Estos instrumentos se encuentran típicamente ubicados en el perímetro de una planta, de un área de procesamiento o almacenaje, o muy cerca de determinados puntos en una planta que suponen un riesgo real de escape de gas, como compresores, conjuntos de bombas, reductores de presión, válvulas y bridas de tubos.



APPROVED

Aprobado conforme a
FM 6325

TECNOLOGÍA AVANZADA DE DETECCIÓN

HARMONIC
FINGERPRINT™

SimuGas™
SAFETY INTEGRITY

Harmonic Fingerprint™ De manera muy similar a la identificación forense mediante huella dactilar, la tecnología Harmonic Fingerprint™ utiliza múltiples identificadores en el análisis de absorción del gas objetivo para eliminar las falsas alarmas.

SimuGas™ Solo el Senscient ELDS™ puede controlar y registrar a diario las pruebas de funcionamiento automáticamente.

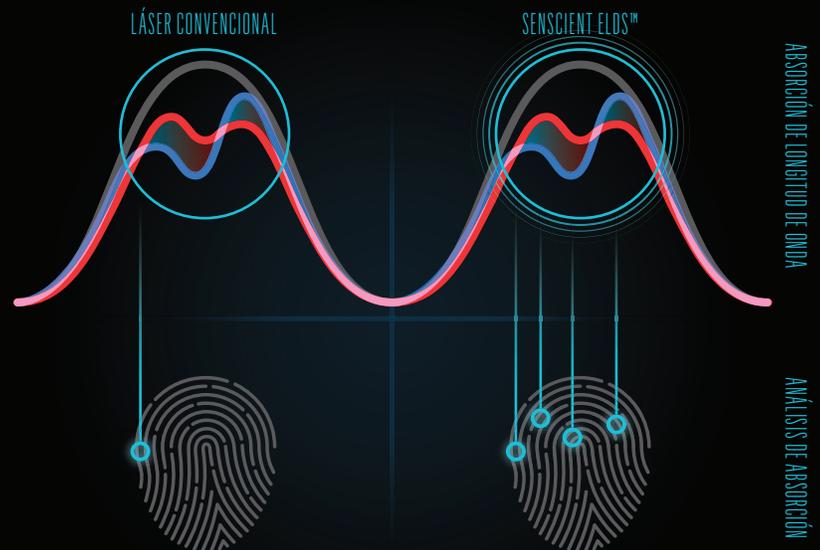
Cero mantenimiento El sistema no requiere elementos de detección fungibles ni sistemas de calibración, lo que reduce significativamente los costos de funcionamiento que suponen la inversión de tiempo y materiales necesarios para el mantenimiento.

Láseres afinables Láseres de clase 1, seguros para la vista, que penetran la niebla densa, la lluvia intensa y la nieve en mayor medida frente a los detectores de infrarrojos diferenciales.

Bluetooth® Conexión permanente. Un trabajo más inteligente.

Tecnología inalámbrica Bluetooth para una puesta en servicio y una resolución de problemas más rápidas protegiendo en todo momento a los trabajadores.

Celda de bloqueo Una muestra de gas real elimina las desviaciones del láser y mantiene el Harmonic Fingerprint™ asegurado continuamente todo el día.



Punto de verificación único
Bajo rechazo a falsas alarmas

Verificación de cuatro puntos
Alto rechazo a falsas alarmas

— CERO GAS — GAS OBJETIVO — GAS INTERFERENTE
○ IDENTIFICADOR ARMÓNICO

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

MSA
The Safety Company

Especificaciones

GAS	METANO (CH ₄)
RANGOS	0-1 LIE.m 0-5 LIE.m
LONGITUD DE LA TRAYECTORIA	5-40 m O 40-120 m O 120-200 m (16-131 ft O 131-394 ft O 394-656 ft)
FORMATO	TRANSMISOR INDIVIDUAL (Tx) Y RECEPTOR (Rx)

Desempeño

TIEMPO DE RESPUESTA	T90 ≤ 3 SEGUNDOS
REPETIBILIDAD	<± 5 % FSD
LINEALIDAD	<± 5 % FSD

Parámetros de entorno

PROTECCIÓN DE ENTRADA	IP66/67 NEMA TIPO 4/4X/6
MATERIAL DEL ENVOLVENTE	ACERO INOXIDABLE 316L
MATERIAL DEL LENTE Tx	VIDRIO ÓPTICO FACETADO
MATERIAL DEL LENTE Rx	VIDRIO ÓPTICO ASFÉRICO
TEMPERATURA DE TRABAJO	DE -40 °C A +60 °C (AMBIENTE) [DE -40 °F A 140 °F]
HUMEDAD	0 - 100 % HR (SIN CONDENSACIÓN)
VIBRACIÓN	10 - 150 Hz, 2 g
EMC	EN50270

Certificación/Aprobaciones

FM:	
CLASE I DIVISIÓN 1 GRUPOS B, C Y D T5	
CLASE II DIVISIÓN 1 GRUPOS E, F Y G T5	
CLASE III DIVISIÓN 1	
Ex d IIB + H2 T5	
CLASE I, ZONA 1, AEx d IIB + H ₂ T5	
Tamb = DE -40 °C A +60 °C [DE -40 °F A 140 °F]	
ENTRADA: NPT 3/4"	

FM 6325 2005:	
DESEMPEÑO DE LOS MONITORES DE GAS COMBUSTIBLE DE TRAYECTORIA ABIERTA	
APROBACIÓN N.º:	FM3063268

Nivel de integridad de seguridad

APTO PARA EL USO EN SISTEMAS DE SEGURIDAD SIL2 CONFORME A IEC 61508	
---	--

Eléctrica

TENSIÓN DE TRABAJO	TRANSMISOR Y RECEPTOR +24 VCC (DE +18 A +32 V CC)
CONSUMO DE ENERGÍA	Transmisor = 12 W (MÁX.), Receptor = 10 W (MÁX.)
SALIDAS (ANALÓGICAS x 2)	4-20 mA, CONFIGURABLE PARA 2 CONDUCTORES AISLADOS O UN SOLO CONDUCTOR, NPN O PNP.
SEÑAL BAJA	3 mA (CONFIGURABLE DE 1 A 4 mA)
BLOQUEO DEL HAZ	2.5 mA (CONFIGURABLE DE 0 A 3.5 mA)
INHIBICIÓN	2 mA (CONFIGURABLE DE 1 A 3.5 mA)
FALLA	0.5 mA (CONFIGURABLE DE 0 A 1 m)
POR ENCIMA DEL UMBRAL	21.5 mA (CONFIGURABLE DE 20 A 21.9 mA)
SALIDA (DIGITAL x 2)	SOPORTA HART 7.1 & MODBUS RTU

Mecánica

TAMAÑO	TRANSMISOR/RECEPTOR 140 mm DIÁM. X 300 mm [5.5" DIÁM. X 11.8"]
PESO	Transmisor 13.4 kg [29.5 lb.], receptor 12.4 kg [27.3 lb.] CON SOPORTE DE MONTAJE Y TOLDO
PROTECCIÓN SOL/LLUVIA	TRANSMISOR Y RECEPTOR INCLUYEN TOLDO/PROTECTOR DE LLUVIA
MONTAJE	TRANSMISOR Y RECEPTOR INCLUYEN SOPORTES DE MONTAJE CON AGUJEROS/RANURAS DE FIJACIÓN PARA SUPERFICIES PLANAS O MONTAJE EN POSTES METÁLICOS. (NOTA: LOS POSTES METÁLICOS DEBEN SER DE 4" A 6" [DE 100 mm A 150 mm] DE DIÁMETRO. NO INCLUYEN PERNOS/PERNOS EN U DE FIJACIÓN).

Óptica

UTILIZA HARMONIC FINGERPRINT™ PARA ASEGURAR LA INMUNIDAD A FALSAS ALARMAS DURANTE CONDICIONES AMBIENTALES ADVERSAS, DESALINEACIÓN U OBSTRUCCIÓN PARCIAL.

ALINEACIÓN	± 0.25°
OBSTRUCCIÓN	OPERA HASTA 95%
CALEFACCIÓN	LOS LENTES DEL TRANSMISOR Y EL RECEPTOR TIENEN CALEFACCIÓN CONTINUA
HAZ LÁSER	CLASE 1 (SEGURO PARA LOS OJOS) IEC 60825-1
PERMISO FDA N.º.	1410373-000 (PARA IMPORTACIONES A LOS EE. UU.)

Calibración

CALIBRADO EN FÁBRICA DE POR VIDA; NO REQUIERE CALIBRACIONES RUTINARIAS.

Información para el pedido

PARA EL PEDIDO / ESPECIFICAR:	SENSICENT ELDS
TIPO DE GAS:	CH ₄
RANGO DE MEDIDA:	E.G. 0-1 LIE.m
LONGITUD DE LA TRAYECTORIA:	E.G. 5-40 m
CERTIFICACIÓN:	E.G. FM

Accesorios

TERMINAL DE INTERFAZ (TABLET)
VISOR ÓPTICO DE ALINEACIÓN
CELDA DE GASIFICACIÓN (OPCIONAL)
PROTECTOR DE NIEVE (OPCIONAL)

Nota: Este boletín proporciona únicamente una descripción general de los productos ilustrados. Si bien se describen los usos y funciones de los productos, no debe permitirse bajo ninguna circunstancia que estos sean utilizados por personas sin la debida formación o capacitación y sin haber leído detenidamente y comprendido las instrucciones de uso con las respectivas advertencias y recomendaciones. Solo allí se encuentra la información detallada completa para el correcto uso y cuidado de estos productos. Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.

ID 1411-018-MC / Mayo de 2018
© MSA 2018 Impreso en EE. UU.

Sede corporativa
MSA
1000 Cranberry Woods Dr
Cranberry Township, PA 16066
Estados Unidos
+1-724-776-8600

Design Center
MSA Poole
F1-2 Arena Business Centre
Holyrood Close
Poole
BH17 7FP
Reino Unido
+44 (0) 1202 606460

Los datos de los demás establecimientos pueden consultarse en nuestro sitio web:
www.MSAafety.com