

SENSCIENT ELDS™

DETECCIÓN DE GAS POR ESPECTROSCOPIA DE DIODO LÁSER MEJORADA



REDUZCA SUS COSTOS OPERACIONALES EN MÁS DE UN 80%

GASES TÓXICOS

DETECTA HASTA 120M [394FT]

AMONIACO
NH₃

FLUORURO DE HIDRÓGENO
HF

DETECTA HASTA 60M [197FT]

DIÓXIDO DE CARBONO
CO₂

CLORURO DE HIDRÓGENO
HCl

SULFURO DE HIDRÓGENO
H₂S

LOS PROBLEMAS DE DETECCIÓN DE GASES TÓXICOS MÁS COMPLICADOS



Costosos Reemplazos de Sensores



Ciclos de Mantenimiento Frecuentes



Gases Interferentes

...SOLUCIONADOS.



Sin partes consumibles. Nada que reemplazar. Fuentes láser con duración mayor a 15 años.

SimuGas™
SAFETY INTEGRITY

SimuGas™ Verificación integral completa que elimina la necesidad de hacer verificaciones con gas.

HARMONIC FINGERPRINT™

Senscient ELDS™ es inmune a interferentes que afectan los sensores electroquímicos, gracias a la detección específica del gas objetivo por Harmonic Fingerprint.

SimuGas™
SAFETY INTEGRITY

Mantenga sus empleados fuera de riesgos.
SimuGas™ verificación automática de operación.
No requiere verificaciones con gas.



LÁSERS QUE SE ENFOCAN EN EL GAS,
NO EN EL CLIMA.

DETECTE GAS, NO FALLOS.
AÚN A TRAVÉS DE LA NIEBLA.

GASES INFLAMABLES

DETECTA
HASTA 200M [656FT]

METANO
 CH_4

ETILENO
 C_2H_4

DETECTA
HASTA 60M [197FT]

GAS AMARGO
 $\text{CH}_4 + \text{H}_2\text{S}$



LÁSER AJUSTABLE



LOCK CELL

Láser Clase 1 seguro para los ojos, con capacidad de atravesar niebla densa, lluvia fuerte y nieve, superando el desempeño de los detectores basados en infrarrojo

Parte de la luz láser es reflejada a través de una muestra del gas objetivo contenida en la celda de muestra Lock Cell, herméticamente sellada. Esto asegura que el láser se mantendrá anclado en la longitud de onda seleccionada para el gas objetivo.

PRESENTANDO
HARMONIC FINGERPRINT™

LÁSER CONVENCIONAL

SENSICIENT ELDS™

ABSORCIÓN DE LONGITUD DE ONDA

ANÁLISIS DE ABSORCIÓN



Punto de verificación único
 Bajo rechazo a falsas alarmas

Cuatro puntos de verificación
 Alto rechazo a falsas alarmas

- NO GAS
- GAS OBJETIVO
- GAS INTERFERENTE
- IDÉNTIFICADOR DE ARMÓNICO

LA TECNOLOGÍA TRAE CONSIGO RETORNOS DE INVERSIÓN

HARMONIC FINGERPRINT™

SimuGas™
 SAFETY INTEGRITY

DETECCIÓN HARMONIC FINGERPRINT™

Solo la detección por múltiples armónicos reducen los costosos problemas por falsas alarmas que son frecuentes en otros detectores camino abierto.

SIMUGAS™ VERIFICACIÓN DIARIA AUTOMÁTICA

El único detector camino abierto que puede realizar verificaciones y registrarlas automáticamente.



LOCK CELL

Una muestra de gas real asegura que el láser está anclado en la longitud de onda correcta



CERO MANTENIMIENTO

Mejore la disponibilidad y reduzca los costos operativos.



ÁREA DE COBERTURA AMPLIA PARA TÓXICOS

Cobertura de detección de fugas mejorada con un menor gasto de capital.



MANTENGASE CONECTADO. TRABAJE INTELIGENTEMENTE.

Tecnología inalámbrica Bluetooth® para una rápida configuración y fácil solución de problemas, manteniendo a las personas fuera de riesgos.

ESPECIFICACIONES



Desempeño

TIEMPO DE RESPUESTA	T90 ≤ 3 SEG (TÍPICO)
REPETITIVIDAD	<± 5% ESCALA COMPLETA
LINEALIDAD	<± 5% ESCALA COMPLETA

Ambiental

ÍNDICE DE PROTECCIÓN	IP66/67 NEMA Tipo 4/4X/6
MATERIAL DE CARCASA	316L ACERO INOXIDABLE
MATERIAL DELLENTE TX	VIDRIO ÓPTICO FACETADO
MATERIAL DELLENTE RX	VIDRIO ÓPTICO ASFÉRICO
TEMPERATURA DE OPERACIÓN	-55°C a +60°C (AMBIENTE) [-67°F a 140°F]
HUMEDAD	0-100% RH (SIN CONDENSACIÓN)
VIBRACIÓN	10-150 HZ, 2 G
EMC	EN50270

Certification/Approvals

CSA AND UL:	CUSTOMS UNION DE RUSSIA,
CLASE I DIV 1 GRUPOS B, C & D T5	KAZAKHSTAN & BELARUS:
CLASE II DIV 1 GRUPOS E, F & G T5	EAC EX TR CU COC
CLASE III DIV 1	IEXD11BT5/H2X
EX D IIB + H2 T5	ENTRADA: M25
CLASE I, ZONA 1, AEX D IIB + H2 T5	
TAMB = -40°C A +60°C [-40°F A 140°F]	
ENTRADA: ¼" NPT	

ATEX / IECEX:	INMETRO:
II 2 GD EXD IIB + H2 T5	EX D IIB + H2 T5 GB
TAMB -40°C A +60°C GB [-40°F A 140°F]	0
Y EX TB IIIC T100°C [212°F]	EXTB IIIC T100°C [212°F] DB IP66/67
TAMB = -40°C A +60°C [-40°F A 140°F]	TAMB: -40°C A +60°C [-40°F A 140°F]
DB IP66/67	ENTRADA: M25
ENTRADA: M25	

Nivel de Integridad de Seguridad

APTO PARA USO EN SISTEMAS SIL2 DE ACUERDO A IEC 61508

Mecánico

TAMAÑO	Tx/Rx 140 mm dia. x 300 mm (5.5" dia. x 11.8")
PESO	Tx/Rx 12 kg (26.5 lb), INCLUIDO EL SOPORTE
PROTECCIÓN SOLAR / LLUVIA	Tx & Rx INCLUYEN PROTECCIÓN SOLAR / LLUVIA
MONTAJE	Tx & Rx INCLUYEN SOPORTE DE MONTAJE PARA SUPERFICIE PLANA O POSTE

Óptico

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

ALINEACIÓN	± 0.5°
OBSTRUCCIÓN	OPERA HASTA 95%
CALEFACCIÓN	LOS LENTES DE Tx & Rx TIENEN CALEFACCIÓN CONTINUA
RAYO LÁSER	CLASE 1 (SEGURO A LOS OJOS) IEC 60825-1
FDA ACCESSION NO.	1410373-000 (PARA IMPORTACIONES A USA)

Calibración

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

Eléctrico

VOLTAJE DE OPERACIÓN	Tx & Rx +24VDC (18 a 32 VDC)
CONSUMO	Tx = 12 W (Max), Rx = 10 W (Max)
SALIDAS (ANÁLOGAS X 2)	4-20 mA, CONFIGURABLE PARA 2 HILOS AISLADOS O HILO SENCILLO, SINK O SOURCE
DIAGNÓSTICOS	SEÑAL BAJA, BLOQUEO, INHIBIDO, FALLA, FUERA DE RANGO

Nota: Este boletín contiene únicamente una descripción general de los productos mostrados. Aunque se describen los usos y la capacidad de desempeño, bajo ninguna circunstancia deberán de usar el producto individuos no entrenados o calificados para ello, y tampoco sin que se hayan leído y entendido completamente las instrucciones del producto, incluida cualquier advertencia. Las instrucciones contienen la información completa y detallada acerca del uso y el cuidado correcto de estos productos.

ID 1411-01TIR-SP / Marzo 2017

© MSA 2017

Corporativo MSA

1000 Cranberry Woods Drive
Cranberry Township, PA 16066, EE.UU.
Teléfono: 724.776.8600
www.MSAsafety.com

MSA Internacional

Teléfono: 724.776.8626
Número gratuito
1.800.672.7777
724.741.1559

MSA Canadá

Teléfono: 1.800.672.2222
Fax: 1.800.967.0398

México

Teléfono: 01.800.672.7222
+52.44.2227.3943
atencion.clientes@msasafety.com

Argentina

Teléfono: +54.11.4727.4600
Info.ar@msasafety.com

Colombia

Teléfono: +57.1.8966.750 / 751 / 752
01.800.018.0151
ventas.colombia@msasafety.com

Chile

Teléfono: +56.2.2947.5700
info.cl@msasafety.com

Perú

Teléfono: +51.1.6180.900
ventas.peru@msanet.com