



SENSCIENT ELDS™

DETECTOR DE CAMINO ABIERTO ESPECÍFICO DE DIÓXIDO DE CARBONO

Los detectores camino abierto para Dióxido de Carbono (CO₂) son utilizados para monitorear emisiones, proteger al personal y alertar ante una falla en la planta, detectando las fugas de una forma más rápida y en áreas más amplias, comparado con la detección puntual. Estos dispositivos se localizan típicamente alrededor del perímetro de la planta, áreas de procesos o de almacenamiento; también pueden ser ubicados en las proximidades de maquinaria específica de la planta, que posean un riesgo real de un escape de gas, como por ejemplo compresores, conjuntos de bombeo, reductores de presión, válvulas y bridas de tuberías.

TECNOLOGÍA AVANZADA DE SENSADO

HARMONIC
FINGERPRINT™

SimuGas™
SAFETY INTEGRITY

Harmonic Fingerprint™ Tan parecida como una huella digital forense, Harmonic Fingerprint™ utiliza identificadores múltiples en el análisis de absorción del gas objetivo para eliminar falsas alarmas.

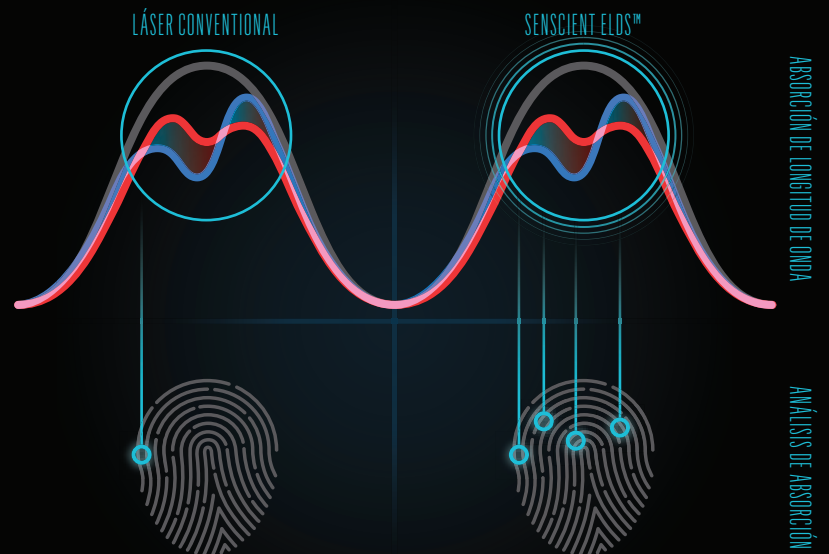
SimuGas™ Solamente Senscient ELDS™ puede realizar y almacenar las verificaciones funcionales automáticamente cada día.

Cero Mantenimiento El sistema no tiene partes consumibles, no requiere el reemplazo de sensores y tampoco requiere ser calibrado, reduciendo significativamente los costos de operación y los materiales utilizados durante los mantenimientos.

Láseres Ajustables Láser Clase 1 seguro para los ojos que atraviesan niebla densa, lluvia fuerte y niebla, con un mejor desempeño comparado con los detectores basados en infrarrojo.

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

Lock Cell Una muestra de gas real elimina el corrimiento y mantiene el Harmonic Fingerprint™ asegurado continuamente todo el día.



Punto de verificación único
Bajo rechazo a falsas alarmas

Cuatro puntos de verificación
Alto rechazo a falsas alarmas

— SIN PRESENCIA DE GAS — GAS OBJETIVO — GAS INTERFERENTE
○ IDENTIFICADOR ARMÓNICO

ESPECIFICACIONES



Especificaciones

GAS	DIÓXIDO DE CARBONO (CO ₂)
RANGO	0-300,000 ppm.m
LONGITUD DE CAMINO	5-40 m O 40-120 m (16-131 FT O 131-394 FT)
FORMATO	TRANSMISOR (Tx) & RECEPTOR (Rx) INDIVIDUALES

Desempeño

TIEMPO DE RESPUESTA	T90 _ 3 SEGUNDOS
REPETITIBILIDAD	<± 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 DEL LENTE Tx	VIDRIO ÓPTICO FACETADO
MATERIAL DEL LENTE 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

Certificaciones/Aprobaciones

CSA AND UL:	RUSIA
CLASE I DIV 1 GRUPOS B, C & D T5	KAZAJSTÁN & BIELORRUSIA:
CLASE II DIV 1 GRUPOS E, F & G T5	EAC EX TR CU CoC
CLASE III DIV 1	IEExd IIB T5/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]	INMETRO:
ENTRADA: 3/4" NPT	Ex d IIB + H2 T5 Gb ou
ATEX / IECEX:	Extb IIIC T100°C Db IP66/67
II 2 GD Exd IIB + H2 T5	Tamb: -40°C A +60°C [-40°F A 140°F]
Tamb -40°C A +60°C Gb [-40°F A 140°F]	ENTRADA: M25
Y Ex tb IIIC T100°C [212°F]	
Tamb = -40°C A +60°C [-40°F A 140°F]	
Db IP66/67	
ENTRADA: M25	

Nivel de Integridad de Seguridad

APTO PARA USO EN SISTEMAS SIL2 DE ACUERDO A IEC 61508

Eléctrico

VOLTAJE DE OPERACIÓN	Tx & Rx +24VDC (+18 a +32 V DC)
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. RANGO PRIMARIO EN 4-20 mA(1) RANGO SEGUNDARIO 4-20 mA(2), NOTA: EL RANGO SEGUNDARIO ES TÍPICAMENTE MAS GRANDE QUE EL PRIMARIO.
SEÑAL BAJA	3 mA (CONFIGURABLE 1 A 4 mA)
BLOQUEO DEL RAYO	2.5 mA (CONFIGURABLE 0 A 3.5 mA)
INHIBIDO	2 mA (CONFIGURABLE 1 A 3.5 mA)
FALLO	0.5 mA (CONFIGURABLE 0 A 1 m)
SOBRE RANGO	21.5 mA (CONFIGURABLE 20 A 21.9 mA)
SALIDA (DIGITAL x 2)	SOPORTA HART 7.1 & MODBUS RTU

Mecánico

DIMENSIONES	Tx/Rx 140 mm DIÁMETRO X 300 mm (5.5" DIA X 11.8")
PESO	Tx/Rx 12 Kg [26.5 Lb] CADA UNO (INCLUYENDO EL SOPORTE)
PROTECCIÓN SOLAR / LLUVIA	Tx & Rx INCLUYEN ESCUDO SOLAR / PROTECTOR DE LLUVIA
MONTAJE	Tx & Rx INCLUYEN SOPORTES DE MONTAJE QUE INCORPORAN AGUJEROS DE MONTAJE Y RANURAS PARA MONTAJE EN SUPERFICIES PLANAS O POSTES METÁLICOS. (NOTA: SE RECOMIENDAN POSTES DE 4" A 6" [100 mm a 150 mm] DE DIÁMETRO. NO SE INCLUYEN TUERCAS DE SUJECIÓN NI TUERCAS TIPO "U"

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.

Información Para Pedido

PARA ORDENAR / ESPECIFIQUE	SENSCIENT ELDS
TIPO DE GAS:	(CO ₂)
RANGO DE MEDIDA:	E.G. 0-300,000 ppm.m
LONGITUD:	E.G. 5-40 m
CERTIFICACIÓN:	E.G. ATEX

Accesorios

TERMINAL DE USUARIO APROBADO (PC)
TERMINAL DE USUARIO (TABLET)
COJINETES PARA AJUSTE DE ALINEACIÓN
CELDA DE PRUEBA (OPCIONAL)

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.

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 /
7517 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

ID 1411-03tIR-SP / Marzo 2017
© MSA 2017