



SENSCIENT ELDS™

DETECTOR ELDS™ ESPECÍFICO PARA ETILENO

Os detectores Open path de gás etileno (C_2H_4) são usados para monitorar o vazamento de gás e proteger as plantas do risco de explosão, detectando rapidamente áreas maiores do que uma detecção pontual. Estes dispositivos são tipicamente instalados ao redor do perímetro de uma planta, processo ou área de armazenamento; Ou posicionado próximo a locais de risco como compressores, conjuntos de bombas, redutores de pressão, válvulas e flanges de tubos.

TECNOLOGIA AVANÇADA DE DETECÇÃO

HARMONIC
FINGERPRINT™

SimuGas™
SAFETY INTEGRITY

Harmonic Fingerprint™ Da mesma forma que uma impressão digital, a Harmonic Fingerprint™ utiliza diversos identificadores durante a análise de absorção do gás alvo para eliminar alarmes falsos.

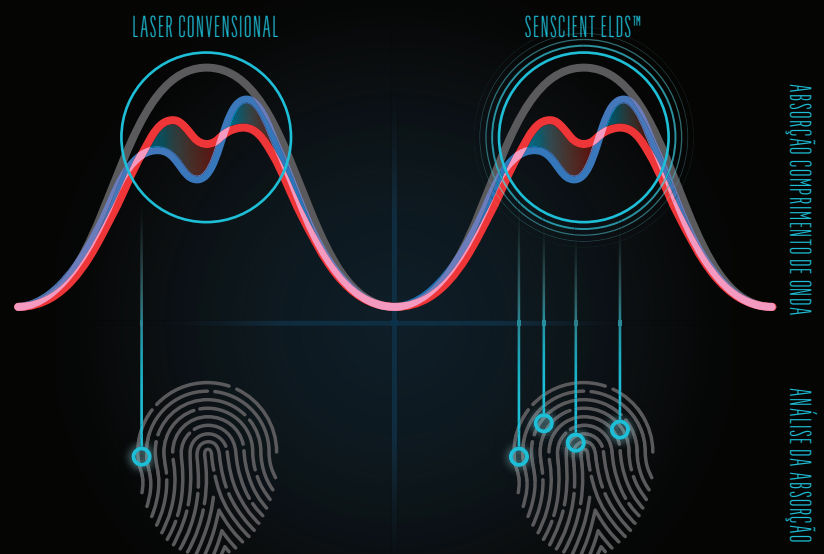
SimuGas™ Somente o Senscient ELDS™ pode verificar e gravar testes funcionais todos os dias.

Zero Maintenance O detector não requer calibrações ou uso de consumíveis, reduzindo significativamente os custos e o tempo das operações e os materiais gastos na manutenção.

Feixe Laser Com uma classe de segurança nível 1, o laser penetra em neblina espessa, chuva forte, ou neve, sendo um diferencial quando comparado a detectores baseados em infravermelho.

Bluetooth® Permanença conectado. Tecnologia sem fio Bluetooth para comissionamento mais rápido e solução de problemas, mantendo os trabalhadores fora de áreas de risco

Ampola de amostragem Uma amostra do gás alvo elimina desvios e mantém a precisão constante da função Harmonic Fingerprint™.



Verificação de um único ponto
Rejeição baixa a alarmes falsos

Verificação de quarto pontos
Mais alta rejeição a alarmes falsos

— SEM GÁS — GÁS ALVO — GÁS INTERFERENTE
○ IDENTIFICAÇÃO HARMÔNICA

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS



Especificações

GAS	ETILENO (C ₂ H ₄)
RANGES	0-1 LEL.m 0-10,000 ppm.m
COMPRIMENTO	5-40 m OU 40-120 m OU 120-200 m (16-131 FT OU 131-394 FT OU 394-656 FT)
CONFIGURAÇÃO	TRANSMISSOR (Tx) & RECEPTOR (Rx)

Performance

TEMPO DE RESPOSTA	T90 ≤ 3 SEGUNDOS
REPETIBILIDADE	<± 5% FSD
LINEARIDADE	<± 5% FSD

Invólucro

GRAU IP	IP66/67 NEMA TYPE 4/4X/6
MATERIAL	AÇO INOXIDÁVEL 316L
MATERIAL DA LENTE TX	VIDRO ÓPTICO FACETADO
MATERIAL DA LENTE RX	VIDRO ÓPTICO ASFÉRICO
TEMPERATURA OPERACIONAL	-55°C A +60°C (AMBIENTE) [-67°F A 140°F]
UMIDADE	0 - 100% RH (NON-CONDENSING)
VIBRAÇÃO	10 - 150 Hz, 2 g
EMC	EN50270

Certificações/Aprovações

CSA E UL:	RÚSSIA,
CLASSE I DIV 1 GRUPOS B, C & D T5	KAZAKSTÃO E BIELORRÚSSIA
CLASSE II DIV 1 GRUPOS E, F & G T5	EAC EX TR CU CoC
CLASSE III DIV 1	IExd IIB T5/H2X
Ex d IIB + H2 T5	ENTRADAS: M25
CLASSE I, ZONE 1, AEx d IIB + H2 T5	
Tamb = -40°C A +60°C [-40°F A 140°F]	INMETRO:
ENTRADAS: ¾" NPT	Ex d IIB + H2 T5 Gb
	Ex tb IIIC T100°C Db IP66/67
ATEX / IECEx	Tamb: -40°C TO +60°C [-40°F TO 140°F]
II 2 GD Exd IIB + H2 T5	ENTRADAS: M25
Tamb -40°C A +60°C GB [-40°F A 140°F]	
Ex tb IIIC T100°C [212°F]	
Tamb = -40°C A +60°C [-40°F A 140°F]	
DB IP66/67	
ENTRADAS: M25	

Integridade de Segurança

APROVADO PARA USO EM SISTEMAS DE SEGURANÇA SIL2 DE ACORDO COM IEC 61508

Elétrico

ALIMENTAÇÃO	Tx & Rx +24VCC (18 A 32 VCC)
CONSUMO	Tx = 12 W (MAX), Rx = 10 W (MAX)
SAÍDAS (ANALÓGICA X 2)	40-20 mA, CONFIGURÁVEL PARA 2 FIOS ISOLADOS, OU FIAÇÃO ÚNICA.
SINAL/ ALIMENTAÇÃO	3 mA (CONFIGURÁVEL DE 1 A 4 mA)
BLOQUEIO DO FEIXE	2.5 mA (CONFIGURÁVEL DE 0 A 3.5 mA)
INIBIÇÃO	2 mA (CONFIGURÁVEL DE 1 A 3.5 mA)
FALHA	0.5 mA (CONFIGURÁVEL DE 0 A 1 mA)
OVER RANGE	21.5 mA (CONFIGURÁVEL DE 20 A 21.9 mA)
SAÍDAS (ANALÓGICA X 2)	HART 7.1 & MODBUS RTU SUPPORTED

Mecânico

DIMENSÕES	Tx/Rx 140 MM DIA. X 300 MM (5.5" DIA. X 11.8")
PESO	Tx/Rx 12 KG (26.5 LB) CADA (C/ SUPORTE)
PROTETORES SOL/ CHUVA	Tx & Rx INCLUI PROTETOR CONTRA SOL E CHUVA
SUPORTE DE MONTAGEM	Tx & Rx INCLUI SUPORTE DE MONTAGEM AJUSTÁVEL, PARA SUPERFÍCIE PLANA OU MONTAGEM EM DUTO. (NOTA: O DUTO DE INSTALAÇÃO DEVE TER UM DIÂMETRO ENTRE 4" E 6" [100MM A 150MM]. VIGAS DE FIXAÇÃO/ OU TIPO "U" NÃO ESTÃO INCLUIDAS.

Óptico

UTILIZA HARMONIC FINGERPRINT™ PARA GARANTIR A IMUNIDADE A ALARMES FALSOS, MESMO SUBMETIDO A DIVERSAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS, DESALINHAMENTO OU OBSTRUÇÃO PARCIAL DALENTE.

ALIGNMENTO	± 0.5°
OBSTRUÇÃO	OPERATES UP TO 95%
AQUECIMENTO	AS LENTES DO Tx & Rx SÃO CONSTANTEMENTE AQUECIDAS
FEIXE LASER	CLASSE 1 (SEGURO AOS OLHOS) IEC 60825-1
NRO. DE ADESAO FDA	1410373-000 (PARA IMPORTAÇÃO PARA OS EUA)

Calibração

CALIBRADO EM FABRICADA PARA USO. NÃO REQUER ROTINA DE CALIBRAÇÃO.

Informações para compra

MODELO/ ESPECIFICAÇÃO	SENSCIENT ELDS
TIPO DO GÁS	C ₂ H ₄
RANGE DE MEDIÇÃO	E.G. 0-10,000 ppm.m
DISTANCIA DO FEIXE	E.G. 5-40 m
APROVAÇÃO	E.G. ATEX

Acessórios

ACESSÓRIO DE INTERFACE CERTIFICADO (PC)
ACESSÓRIO DE INTERFACE (TABLET)
TELESCÓPIO PARA ALINAMENTO
CÂMARA DE GÁS (OPCIONAL)
PROTETOR CONTRA NEVE (OPCIONAL)

Note: This bulletin contains only a general description of the products shown. While uses and performance capabilities are described, under no circumstances shall the products be used by untrained or unqualified individuals and not until the product instructions including any warnings or cautions provided have been thoroughly read and understood. Only they contain the complete and detailed information concerning proper use and care of these products. Specifications subject to change without notice.

ID 1411-04-TIR / Jan 2017
© MSA 2017 Printed in the U.S.A.

Corporate Headquarters
MSA
1000 Cranberry Woods Dr
Cranberry Township, PA 16066
United States
+1-724-776-8600

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

Additional locations can be
found on our web site:
www.MSAafety.com