

DETECTOR DE LLAMAS FL500 UV/IR

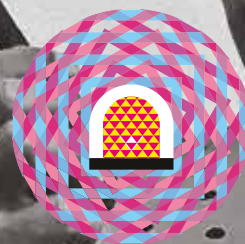


DETECTOR DE LLAMAS FL500 UV/IR

PROTECCIÓN IMPLACABLE
DE LO QUE MÁS IMPORTA

TECNOLOGÍA UV/IR

Un detector de llama UV/IR ofrece la combinación de un sensor ultravioleta para una respuesta rápida y un sensor de infrarrojos para monitorear la radiación que emite una llama. Esta combinación proporciona una inmunidad mejorada, trabaja a velocidades superiores y es apto para el uso tanto en interiores como en exteriores.



INMUNE A LAS FALSAS ALARMAS

El detector UV/IR FL500 está diseñado para detectar posibles incendios manteniéndose inmune a las falsas alarmas.



ALTA VELOCIDAD

Diseñado para detectar incendios y responder rápidamente.



PARA SU LUGAR DE TRABAJO

Estamos comprometidos en ofrecerle soluciones de detección de flama que le permitan mantener el lugar de trabajo bajo control sin interrumpir las operaciones.

Carcasa
resistente de
acero inoxidable

Función de
autochequeo

Detector IR

Tres indicadores LED que
señalan las condiciones
operativas: normales, de falla
y de alarma

Fijación de
etiqueta ID
personalizada

Detector UV



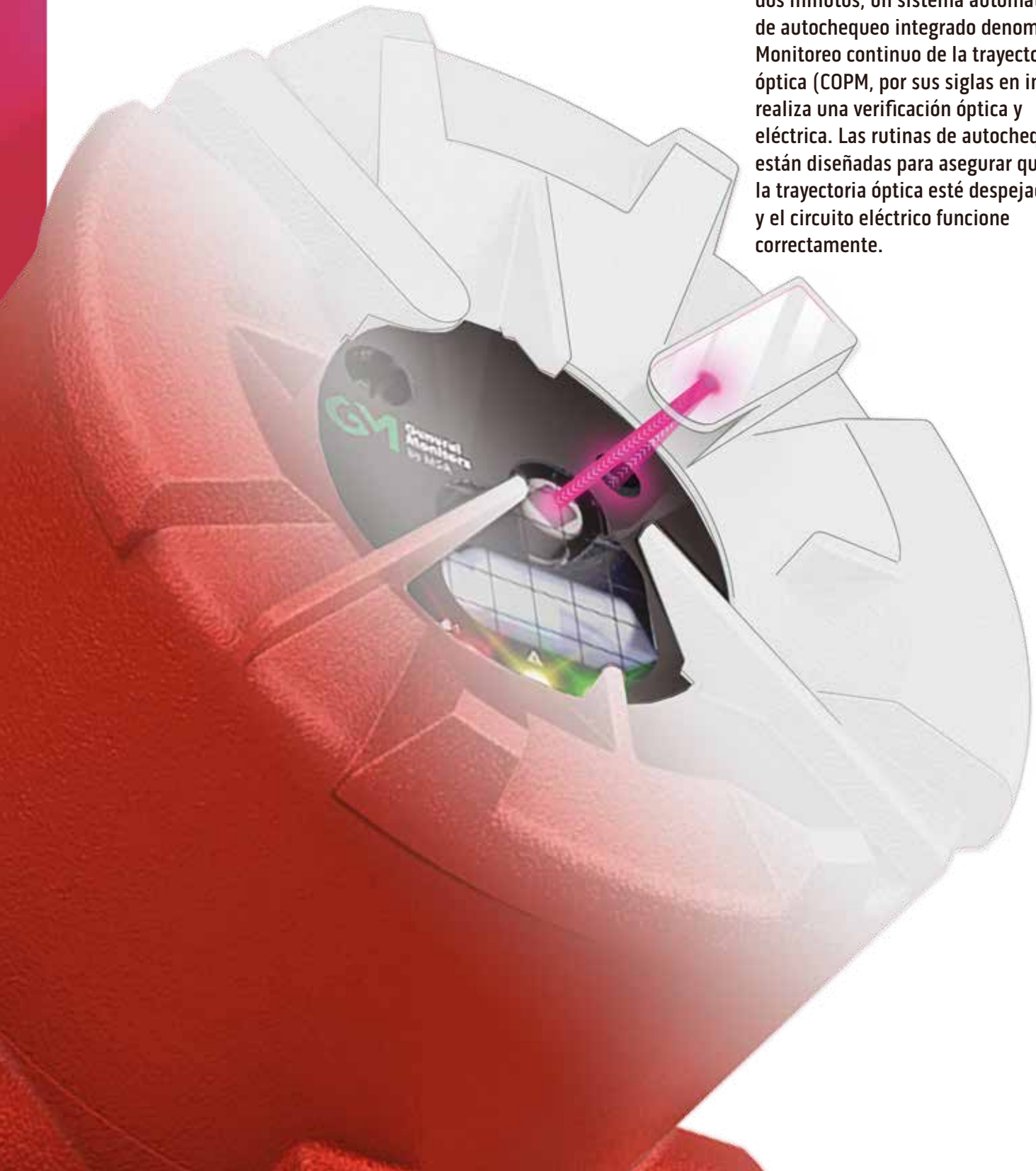
DISEÑO MEJORADO

Nuevo diseño con carcasa de acero inoxidable y
tres indicadores LED siempre visibles.

SISTEMA DE AUTOCHEQUEO DE SEGURIDAD

Sistema de autochequeo de la trayectoria óptica y de los circuitos electrónicos para trabajar sin preocupaciones.

Operamos con los estándares más altos de fiabilidad para su tranquilidad. Cada dos minutos, un sistema automático de autochequeo integrado denominado Monitoreo continuo de la trayectoria óptica (COPM, por sus siglas en inglés) realiza una verificación óptica y eléctrica. Las rutinas de autochequeo están diseñadas para asegurar que la trayectoria óptica esté despejada y el circuito eléctrico funcione correctamente.



LA PRUEBA PUEDE REALIZARSE EN CUALQUIER MOMENTO Y EN CUALQUIER LUGAR.

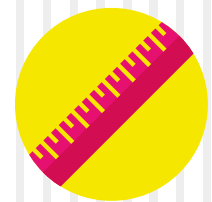
Pruebe en condiciones seguras su detector de llamas para garantizar el correcto funcionamiento del sistema de detección.

El FL500 puede probarse con la lámpara de prueba TL105 a prueba de explosión, que simula el destello del fuego y suministra una fuente de radiación de alta energía de banda ancha que emite energía en los espectros ultravioleta e infrarrojo para activar los detectores de llamas en total seguridad.

Esto permite que el detector se pruebe bajo condiciones de fuego reales sin el riesgo asociado de una llama expuesta.



**RIESGO REDUCIDO SIN
LLAMAS ABIERTAS**



**FUNCIONA A 15-25 PIES
(4.5-7.5 METROS)
DE DISTANCIA**



**PRUEBAS CONFIABLES, EN
CUALQUIER MOMENTO**

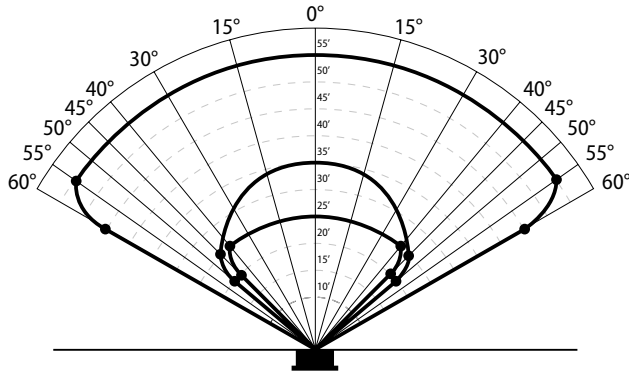


Lámpara de prueba TL105



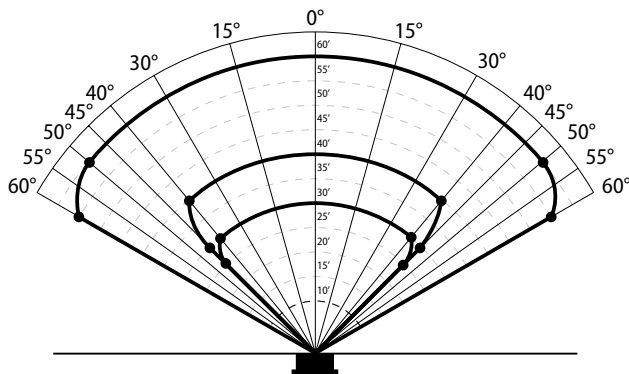
DETECCIÓN CON DESEMPEÑO APROBADO

BUTANO



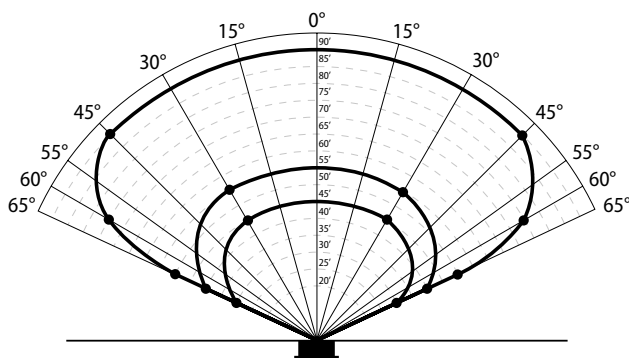
HORIZONTAL	ALTO	MEDIO	BAJO
0'	55'	35'	25'
±40'			25'
±45'		25'	20'
±50'		20'	
±55'	55'		
±60'	45'		

ETANO



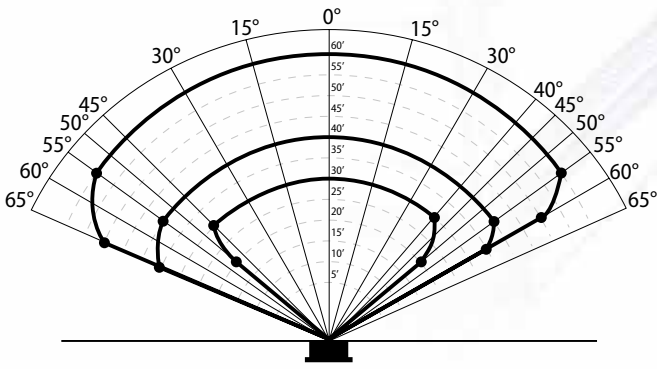
HORIZONTAL	ALTO	MEDIO	BAJO
0'	60'	40'	30'
±40'		40'	30'
±45'		30'	25'
±50'	60'		
±60'	55'		

HEPTANO



HORIZONTAL	ALTO	MEDIO	BAJO
0'	90'	55'	45'
±30'		55'	45'
±45'	90'		
±60'	75'	50'	35'
±65'	50'	40'	30'

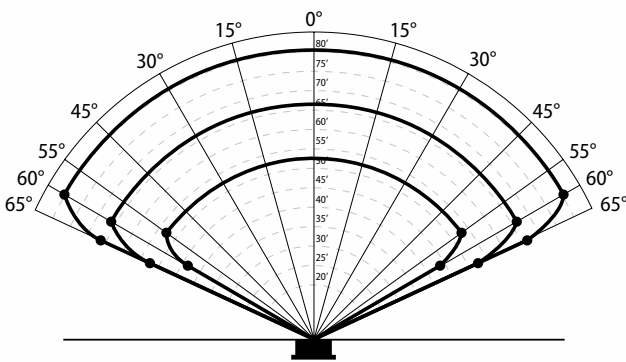
HIDRÓGENO*



HORIZONTAL	ALTO	MEDIO	BAJO
0°	60'	40'	30'
±30°	60'	40'	30'
40°			30'
45°	60'	40'	
-45°	60'	40'	30'
±50°			20'
±55°	60'	40'	
60°	50'	35'	
-65°	50'	35'	

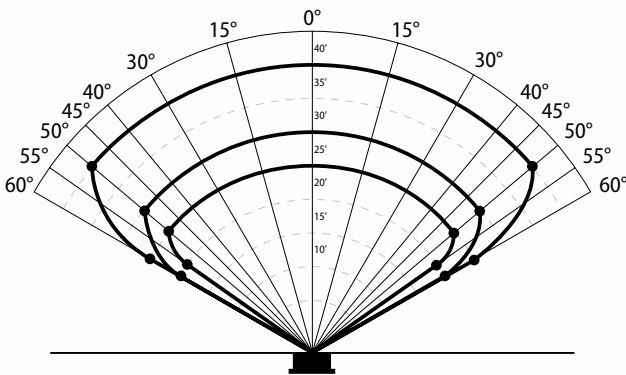
*El detector de hidrógeno no tiene aprobación FM

METANO



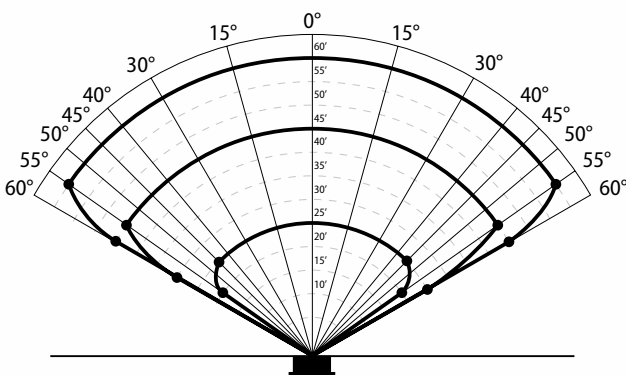
HORIZONTAL	ALTO	MEDIO	BAJO
0°	80'	60'	45'
±45°	80'		
±55°	65'	50'	45'
+60°		40'	35'
-60°		35'	35'

METANOL

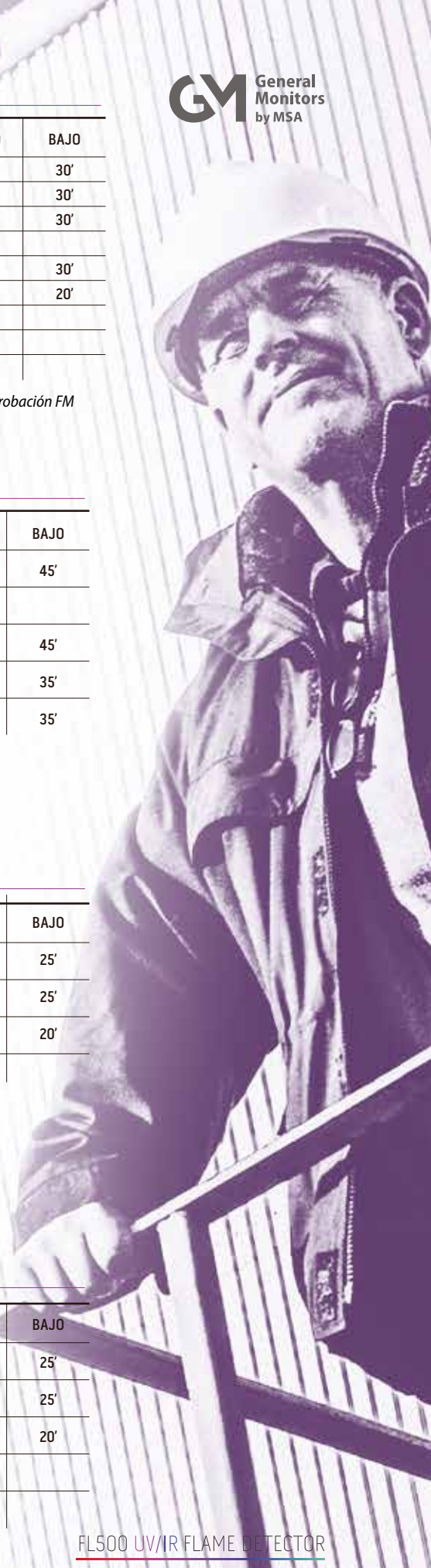


HORIZONTAL	ALTO	MEDIO	BAJO
0°	40'	30'	25'
±50°	40'	30'	25'
±55°			20'
±60°	25'	20'	

PROPANO



HORIZONTAL	ALTO	MEDIO	BAJO
0°	60'	45'	25'
±45°			25'
±55°	60'	45'	20'
+60°	45'	25'	
-60°	45'	30'	



DETECTOR DE LLAMAS FL500 UV/IR



ESPECIFICACIONES DEL SISTEMA

Longitudes de onda	de 185 a 260 nm (UV) 4.35 micras (IR) 2.95 micras (solo IR-H2)	
Campo de visión	Hasta 130° máx. cónico	
n-heptano	Distancia pies (m)	Tiempo de respuesta
n-heptano	90 (27)	6.0
Metanol	60 (18)	< 3.0
Metano	40 (12)	12.0
Propano	80 (24)	< 10.0
Butano	60 (18)	< 7.0
Etano	55 (17)	< 6.0
Hidrógeno	60 (18)	< 3.0
	60 (18)	< 3.0
Accesorios	Lámpara de prueba	
Clasificación	Clase I, División 1, Grupos A*, B, C, D; Clase II, División 1, Grupos E, F, G; Clase III, Tipo 6P Ex db IIC T5 Gb; Ex tb IIIC T100°C Db II 2 G D IP66/IP67	
Garantía	3 años	
Aprobaciones	CSA, FM, ATEX, IECEx, INMETRO, Marcado CE (FL500) CSA, ATEX, IECEx, INMETRO, Marcado CE (FL500-H2) Conformidad con CPR mediante EN 54-10 Registro HART 7, apto para SIL 3	

ESPECIFICACIONES AMBIENTALES

Rango de temperatura de operación	De -67 °F a +185 °F (de -55 °C a +85 °C)
Rango de temperatura de almacenamiento	-40 °F a +185 °F (de -40 °C a +85 °C)
Rango de humedad de operación	0% to 95% RH, non-condensing

ESPECIFICACIONES MECÁNICAS

Carcasa	Acero inoxidable 316, barniz granulado
Diámetro	4.5" (114 mm)
Longitud	5.5" (140 mm)
peso	9 lb. (4.0 kg)
Montaje	Soporte de montaje de acero inoxidable
Entrada de cable	2 x 3/4" NPT or 2 x 25 mm
Configuración estándar	FL500-3-5-1-2-1-1-1 3.5 mA HART, fuente de corriente, relés, Modbus, alta sensibilidad, retraso de 4 s, 3/4" NPT, soporte de montaje.

Nota: Este Boletín contiene únicamente una descripción general de los productos mostrados. Aunque se incluye una descripción general de los usos del producto y las capacidades de desempeño y rendimiento, los productos no deben en ningún caso usarse por personas no capacitadas o que no cuenten con las calificaciones necesarias. No se deben usar los productos hasta que se hayan leído y entendido perfectamente las instrucciones / el manual de usuario, que contienen información detallada relacionada con el uso y los cuidados adecuados de los productos, incluyendo las advertencias y precauciones. Las especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso.

ESPECIFICACIONES ELÉCTRICAS

Entrada de alimentación	20-36 VCC 200 mA máx. corriente (3 W máx. consumo de energía)
Corriente típica	80 to 150 mA
Salida analógica	Fuente o sumidero
Señal analógica	0-20 mA
Modo de fallo	0-0.2 mA**
Sistema de autochequeo COPM	2 mA, ± 0.2 mA***
Señal lista	4 mA, ± 0.2 mA
Señal IR	8 mA, ± 0.2 mA
Señal UV	12 mA, ± 0.2 mA
Alarma baja	16 mA, ± 0.2 mA
Alarma alta	20 mA, ± 0.2 mA
Índice de contenidos de los relés	5 A 250 VAC, 5 A a 30 VDC resistiva (Norteamérica) 5 A a 30 V RMS/42.4 V máximo 5 A a 30 VDC resistiva (Europa)
Opciones de selección del interruptor DIP	Alto, medio, bajo
Sensibilidad	Alarma alta 2,4, 8 o 10 segundos
Retraso	Con pestillo/Sin pestillo
Relés de alarma baja y alta	Energizado/Desenergizado
Salida RS-485	Modbus RTU, apto para la conexión de hasta 128 unidades o de hasta 247 unidades con repetidores.
Velocidad media de transferencia	2400, 4800, 9600, or 19200 BPS
HART	Cumple plenamente con HART 7 FieldComm.
EMC	Cumple con EN 50130-4, EN 61000-6-4
Requisitos de cables	Apantallados o blindados y apantallados conforme a BSS308 Parte 2, Tipo 2 o equivalentes.
Indicador de estado	3 LED con condiciones de estado, falla y alarma
Fallas monitoreadas	Suma de verificación de la memoria, línea de reset acortada, bloqueo óptico, voltajes internos y alimentación de bajo voltaje.

* Únicamente aplicable para la aprobación FM

** Bajo HART, los valores de corriente pueden ser 3.5 mA o 1.25 mA, según la selección del usuario

*** Bajo HART, los valores de corriente pueden ser 3.5 mA o 2.0 mA, según la selección del usuario

MSA opera en más de 40 países en todo el mundo. Para encontrar la oficina MSA más cercana, por favor visita [MSAsafety.com/offices](https://www.MSA.com/offices).