

MEDIDOR DE DISTANCIA LÁSER

Zonas 1, 2, 21, 22

Catálogo completo disponible en nuestra web: www.inpratex.com

INSTRUMENTACIÓN ATEX

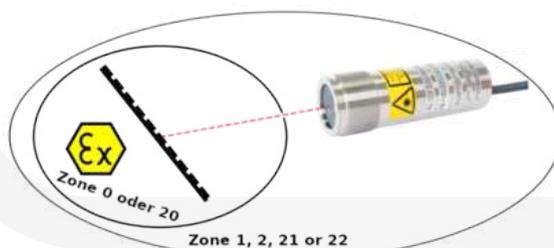
ZONAS 1, 2 (gas) y 21, 22 (polvo)

Sensores láser de distancia con certificación ATEX/IECEx diseñados para medir distancias en atmósferas potencialmente explosivas en las zonas (0), 1, 2, (20), 21, 22.

- Medición exacta, precisa y milimétrica mediante la medición del tiempo de vuelo.
- Fácil alineación mediante láser de luz roja visible.
- Salida digital con rango de medición: 0,05m a 30m.
- Adecuado para objetos mates, brillantes y de diferentes colores (también negros).
- Envoltente antideflagrante Ex "d" de acero inoxidable M42x1,5 a prueba de explosiones.
- Señal de salida analógica de 4mA a 20mA e interfaz de datos en serie RS-485.
- Limitación de la potencia óptica: los sensores pueden irradiar en las zonas 0 y 20.

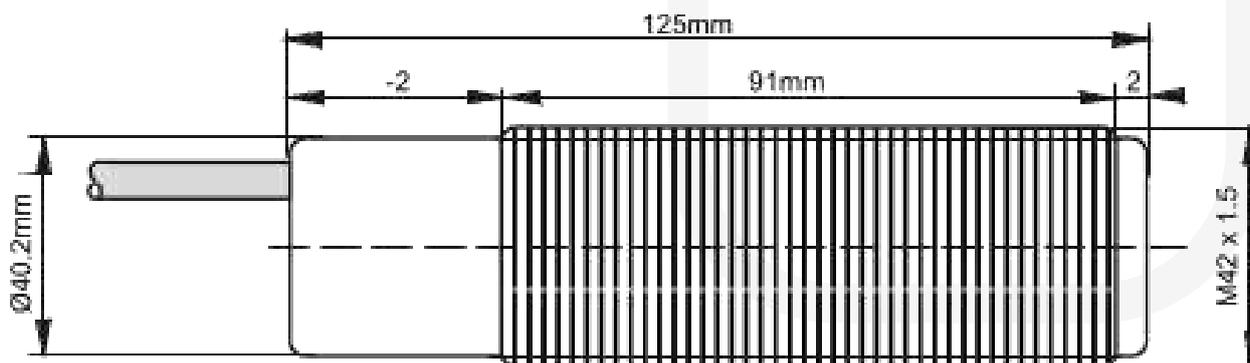


Certificado de examen de tipo



REFERENCIAS

Designación:	Rango de medición salida analógica:	Rango de medición salida digital:	Referencia:
LDG-AAA-FCG-OF	0.05m a 30m	0.05m a 30m	9D0101
LDG-AAB-HBA-OF	50mm a 4000mm	0.05m a 30m	9D0102
Si se usa la salida analógica: LDG-AAA-FCG-OF: Se necesita el kit de conexión para hacer el ajuste de medida (ejemplo: 0,05m a 2m) y después el convertidor puede ser retirado. LDG-AAB-HBA-OF: La salida analógica es directa desde (0,05m a 4m) (valores esperados de la salida: 50mm=4mA a 2000mm=12mA)			
Si se usa la salida Digital RS485: El kit de conexión siempre será necesario.			
Kit de conexión: - Software / - Convertidor MOXA UPORT 1130 / - Adaptador MINI DB9F-TU-TB			9D0103



MEDIDOR DE DISTANCIA LÁSER

Zonas 1, 2, 21, 22

Catálogo completo disponible en nuestra web: www.inpratex.com

9



INSTRUMENTACIÓN

DATOS TÉCNICOS																				
	LDG-AAA-FCG-OF	LDG-AAB-HBA-OF																		
Marcado:																				
Certificado:	Certificado de examen de tipo																			
Carcasa / Soportes de fijación:	Acero inoxidable AISI 316L																			
Temperatura de operación:	-10°C a +35°C ¹ / -10°C a +50°C ² ¹ Para prolongar la vida útil del diodo láser, no debe superarse la temperatura de la carcasa de +35°C ² Para una temperatura de la carcasa superior a +35°C, utilice el sensor en modo pulso. Consulte el documento "Suplemento de hoja de datos"																			
Temperatura de almacenamiento:	-20°C a +70°C																			
Humedad relativa:	15% ... 80%																			
Grado de protección:	IP67																			
Métodos de medición:	Medición del tiempo de vuelo																			
Fuente de luz:	Láser Clase 2, según EN 60825-1																			
Máxima intensidad óptica radiante:	<=1mW, longitud de onda: 650nm																			
Tiempo de respuesta:	min. 0.05s, max. 4.5s	min. 0.1s, max. 4.5s																		
Grado de polución:	4																			
Categoría de utilización:	D3A42AP1																			
Tensión de alimentación, Ue:	24VDC																			
Tensión alimentación máxima absoluta, Um:	30VDC																			
Consumo de corriente:	70mA																			
Máxima disipación de energía:	2.4W																			
Tolerancia típica de medición:	Hasta 10m: +-1mm, se aplica a 100% de reflectividad del objetivo, en ambientes con poca luz, T _{amb} : 25°C																			
Máxima tolerancia de medición:	Hasta 10m: +-2mm, se aplica de 10% a 500% de reflectividad del objetivo, en un ambientes con mucha luz																			
Aumento dependiente de la distancia de tolerancia de medición:	<=0.15mm/m																			
Salida corriente analógica, tipo:	PNP, 4mA a 20mA, short circuit protected																			
Salida corriente analógica, rangos:	0.05m a 30m (0.05m = 4mA, 30m = 20mA)	50mm a 4000mm (50mm = 4mA, 4000mm = 20mA)																		
Salida corriente analógica, indicador error:	3.5mA: Medición inválida 20.5mA: Objeto fuera del rango de medición																			
Salida corriente analógica, resolución:	1mm = 0,0005mA	1mm = 0,004mA																		
Salida corriente analógica, rango de carga:	500R <= R _L <= 1000R																			
Interfaz en serie, tipo:	RS 485, Formato: 9600 baudios, 8 bits, 1 bit stop, sin paridad ni handshaking																			
Interfaz en serie, rango:	0.05m a 30m																			
Interfaz en serie, resolución:	1mm																			
Tipo de entrada:	Entrada START, compatible PNP																			
Función de la entrada:	"H" +24VDC: Inicio de medición, "L" 0V: Final de medición																			
Tiempo de retardo de encendido:	500ms																			
Carcasa:	M42, Material: Acero inoxidable 1.4404																			
Vida útil del láser:	Aproximadamente 30.000 horas, normalmente, a una temperatura de la carcasa de +20°C. Durante el funcionamiento continuo, recomendación importante: Aplicar 0V a la entrada START, cuando no sea necesario medir																			
Cable de conexión:	Longitud: 5m, cubierta PUR, 6+PE x 0.5mm ² apantallado, no halógeno, hilos numerados, buena resistencia química, adecuado para cadenas de arrastre	Longitud: 10m, cubierta PUR, 6+PE x 0.5mm ² apantallado, no halógeno, hilos numerados, buena resistencia química, adecuado para cadenas de arrastre																		
Opciones:	Longitud del cable: Hasta 100m, bajo pedido																			
Accesorios:	2 contratueras M42 (incluidas)																			
Conexión eléctrica:	<table border="0"> <tr> <td>Nº de Hilo</td> <td>Función</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>24VDC</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>0V</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>START-Input (+24VDC active)</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Current output: PNP, 4mA to 20mA</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>RS 485 - Y</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>RS 485 - Z</td> </tr> <tr> <td>amarillo-verde</td> <td>PE</td> </tr> <tr> <td>blanco</td> <td>Pantalla del cable</td> </tr> </table>		Nº de Hilo	Función	1	24VDC	2	0V	3	START-Input (+24VDC active)	4	Current output: PNP, 4mA to 20mA	5	RS 485 - Y	6	RS 485 - Z	amarillo-verde	PE	blanco	Pantalla del cable
Nº de Hilo	Función																			
1	24VDC																			
2	0V																			
3	START-Input (+24VDC active)																			
4	Current output: PNP, 4mA to 20mA																			
5	RS 485 - Y																			
6	RS 485 - Z																			
amarillo-verde	PE																			
blanco	Pantalla del cable																			