



**LOM 08ATEX2059 X**

Detector de gases explosivos, CO<sub>2</sub> y N<sub>2</sub>O por tecnología infrarroja, con envoltente antideflagrante para uso en atmósferas de gas explosivos y con un alto nivel de protección.

Existe una versión del detector, también certificada ATEX, con un alto nivel de protección y destinada a usarse, además, en atmósferas de **polvo** explosivos.

Formatos disponibles:

- **RS485** direccionables, conexión a 4 hilos, compatibles con centrales **DURGAS**, pudiéndose instalar en paralelo hasta 16 detectores en un mismo lazo, hasta 1km de distancia.
- **4-20mA** conexión a 3 hilos, compatibles con cualquier sistema que disponga de entradas de este tipo.

Indicaciones ópticas internas de avería de lazo y de sensor

Salida de relé de alarma opcional (**RS485**)

Módulo de relé de alarma programable opcional (**4-20mA**)

	Gases explosivos	CO <sub>2</sub>	N <sub>2</sub> O
Rango	0-100% L.I.E.	0-2% vol (0-20.000ppm)	0-1000ppm
Resolución	>0,5% L.I.E.	>1.2% del rango de medida	±2% rango de medida

## GASES DISPONIBLES

Gases explosivos: Metano, Gas Natural y Propano.

Gases tóxicos: Dióxido de Carbono CO<sub>2</sub> y Óxido de nitrógeno (I) N<sub>2</sub>O.

## APLICACIONES

Detección de gases explosivos, CO<sub>2</sub> y N<sub>2</sub>O.

- Instalaciones ganaderas y en procesos de agricultura intensiva en general.
- Instalaciones con presencia de gases inhibidores o venenosos de detectores catalíticos -pellistores-.
- En atmósferas donde no haya presencia de oxígeno.
- Instalaciones en las que las operaciones de mantenimiento se deban reducir al mínimo.

## LUGAR / ALTURA DE INSTALACIÓN

En aquellas áreas donde el gas tiende a acumularse, a una distancia de 1.5m de cualquier punto de salida de gas, y evitando las corrientes de aire.

El área de cobertura es de 16 m<sup>2</sup> para gases explosivos, de 75m<sup>2</sup> para CO<sub>2</sub> y de 30m<sup>2</sup> para N<sub>2</sub>O

Altura de instalación recomendada:

- 30 cm del techo: Metano, Gas Natural.
- 100 cm del suelo: Propano.
- 75/100 cm del suelo: CO<sub>2</sub>
- 30/50 cm del suelo: N<sub>2</sub>O

## MANTENIMIENTO

Los detectores **DIREX-X** han sido calibrados en fábrica con gas patrón y no necesitan ser recalibrados en la puesta en marcha inicial de la instalación.

Facil sustitucion del sensor en la instalacion al incorporar la calibración de fabrica.

Revise los detectores **DIREX-X** al menos una vez cada 3 años y siga las instrucciones del manual de instalación para las operaciones de verificación y recalibración cuando fuese necesario o según normativa vigente.

## PRECAUCIÓN

Utilice cable de manguera de la sección adecuada para el orificio de entrada del prensaestopas.  
No lo sumerja en agua u otro líquido bajo ningún concepto.

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

<b>Tecnología</b>	Sensor infrarrojo doble longitud de onda con compensación térmica y microprocesador	<b>Rango de humedad</b>	0 al 95% HR sin condensación
<b>Alimentación</b>	De 10V a 30V DC	<b>Límite presión atmosférica</b>	80 a 110kPa (0.8 a 1.1 bar)
<b>Consumo máximo</b>	80mA a 12V DC/100mA relé activado	<b>Conexión 4-20mA</b>	3 hilos + malla a tierra
<b>Resistencia máx. de lazo</b>	250Ω 4-20mA	<b>Conexión RS485</b>	4 hilos
<b>Corriente máx. de salida</b>	21.3 mA (Tip) 4-20mA	<b>Indicaciones ópticas de avería de lazo y sensor</b>	Internas 4-20mA/digital RS485
<b>Corriente fallo de lazo</b>	< 2mA 4-20mA	<b>Indicación óptica de estados comunicaciones</b>	Interna, 4-20mA digital en modelos RS485
<b>Rango medida gases EXP</b>	0-100% L.I.E (5% vol. Metano) -lineal en toda la escala-	<b>Relé alarma programable (opcional) 4-20mA</b>	seleccione entre 2 niveles alarma programables, desconexión instantánea/retardada con programación retardo de desconexión. Programación inicial estado del relé en reposo.
<b>Rango medida CO<sub>2</sub></b>	0-20.000 ppm (0-2% v/v) -lineal en toda la escala-	<b>Área de cobertura</b>	EXP 16 m <sup>2</sup> aprox. CO <sub>2</sub> 75 m <sup>2</sup> aprox. N <sub>2</sub> O 30 m <sup>2</sup> aprox.
<b>Rango medida N<sub>2</sub>O</b>	0-1000ppm lineal toda la escala	<b>Grado de Protección</b>	IP65
<b>Resolución</b>	Exp: >0,5% L.I.E. CO <sub>2</sub> : >1.2% del rango de medida N <sub>2</sub> O >2% del rango de medida	<b>Material caja</b>	Aluminio / Acero inox.
<b>Deriva de cero</b>	Exp: ±3% L.I.E. máx / año a 20°C CO <sub>2</sub> : ±0.7% /año N <sub>2</sub> O ±1% F.S año	<b>Código normativo de atmósferas explosivas (gas/polvo)</b>	Ex db IIC T6 Gb /Ex tb IIIC T85°C Db
<b>Deriva span</b>	EXP: ± 3% L.I.E. / año a 20°C CO <sub>2</sub> : ±0.7% F.S./ año N <sub>2</sub> O ±1% F.S año	<b>Diámetro del cable</b>	10,1-13mm <sup>2</sup>
<b>Tiempo estabilización</b>	< 30 min. -todas especificaciones-	<b>Tipo de cable (4-20mA)</b>	Apantallado 3 x 1,5mm ø
<b>Resistencia al H<sub>2</sub>S</b>	Si totalmente Inmune	<b>Tipo de cable (RS485)</b>	4 hilos 2 x 1,5mm - 2 x 0,25mm ø
<b>Tiempo respuesta T50/T90</b>	<15s y 30s respectivamente	<b>Distancia máx. instalación</b>	1.000m (RS485) 300/400m (4-20mA)
<b>Vida útil (MTBF)</b>	> 5 años	<b>Dimensiones (mm)</b>	155 x 180 x 110
<b>Periodos de mantenimiento</b>	Cada 3 años -recomendado-	<b>Peso (gr)</b>	1.700 aprox.
<b>Rango de temperatura</b>	-20°C a +50°C		

## GARANTÍA

Los detectores **DIREX-X** están garantizados contra cualquier defecto de fabricación durante 1 año después de la adquisición del equipo. Las condiciones de la garantía quedan recogidas en el manual de instalación del detector.

## INFORMACIÓN PARA PEDIDOS

Al realizar su pedido anote correctamente el código del producto que desea y compruebe que la descripción del mismo es la correcta.

En el caso de los gases explosivos (HC) recuerde indicar, además, el gas a detectar (metano, propano o gas natural).

DIREX X Detectores RS485		DIREX X Detectores 4-20mA	
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
DIRYLXC02	Detector RS485 antideflagrante para CO <sub>2</sub> por infrarrojos	DIRY4LXC02	Detector 4-20mA antideflagrante para CO <sub>2</sub> por infrarrojos
DIRYLXC02r	Detector RS485 antideflagrante para CO <sub>2</sub> por infrarrojos con salida de relé	DIRY4LXC02r	Detector 4-20mA antideflagrante para CO <sub>2</sub> por infrarrojos con módulo de relé
DIRYLX***	Detector RS485 antideflagrante para gases explosivos por infrarrojos	DIRY4LX***	Detector 4-20mA antideflagrante para gases explosivos por infrarrojos
DIRYLX***r	Detector RS485 antideflagrante para gases explosivos por infrarrojos con salida de relé	DIRY4LX***r	Detector 4-20mA antideflagrante para gases explosivos por infrarrojos con módulo de relé

\*\*\* gases disponibles: N<sub>2</sub>O, NAT (Gas Natural o METANO) o PRO (PROPANO-BUTANO)

\*\*\* gases disponibles: N<sub>2</sub>O, NAT (Gas Natural o METANO) o PRO (PROPANO-BUTANO)

Nota: Añadir una "t" detrás de la "X" del código para solicitar detectores certificados ATEX para polvo combustible.

Ej: para detectores RS485 de dióxido de carbono para polvo combustible, el código sería DIRYLXtCO2

Ej: para detectores 4-20mA de dióxido de carbono para polvo combustible y relé, el código sería DIRY4LXtCO2r

E-fichadirexX-v13



FS82426

C/ Tomás Bretón, 50  
28045 MADRID - España  
TEL.- + 34 91 528 93 75 - FAX.- + 34 91 527 58 19  
durand@duranelectronica.com - www.duranelectronica.com



**DURAN**  
electrónica