



II 2G Ex db IIC T6 Gb



II 2G Ex db IIC T6 Gb  
II 2D Ex tb IIIC T85°C Db



LOM 08ATEX2059 X

Detector de gases refrigerantes grado de seguridad A2/A3 por tecnología infrarroja, con envoltente antideflagrante para uso en atmósferas de gas explosivas o inflamables y con un alto nivel de protección, que permiten proteger los riesgos económicos, medioambientales y de seguridad debido a la fuga de estos gases.

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

Se encuentran disponibles en formato **RS485** direccionables, conexión a 4 hilos, compatibles con centrales **DURGAS**, pudiéndose instalar en paralelo hasta 16 detectores en un mismo lazo y controlar hasta cuatro gases refrigerantes distintos, hasta 1km de distancia.

Incorporan indicaciones ópticas internas de averías y comunicación digital de los diferentes estados a la central

Salida de relé de alarma local.

Rango de detección de 0 al 100% L.F.L\*

\*L.F.L: límite inferior de inflamabilidad

El sensor controlado por microprocesador incorpora internamente toda la electrónica necesaria para su correcto funcionamiento, linealización de la medida, compensación térmica, memorización de los parámetros de calibración, etc.

Los sensores utilizados en la fabricación de este equipo tienen la certificación SIL2.

### GASES DISPONIBLES

R-32/R-1234yf/R-1234ze/R-452b/R-454A/R-454B y R-454C, otros consultar

### APLICACIONES

Instalaciones frigoríficas en general, salas de maquinas, camaras frigoríficas, lineales de supermercados, etc

### LUGAR / ALTURA DE INSTALACIÓN

Proteger todas las fuentes posibles de escapes, uniones, codos, entradas y salidas del gas, valvulas, soldaduras, compresores etc..evitando corrientes de aire.

Aunque la mayoría de los refrigerantes son más pesados que el aire consulte el peso molecular o su densidad en relación del aire en cada caso.

### 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.

Su mantenimiento es mas económico al poder proceder a la sustitución del sensor ya calibrado en la instalación sin necesidad de utilizar gas.

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.
- No instalar donde se prevea la existencia de corrientes de aire
- Si instala DIREX-X en falsos techos tenga en cuenta en las labores de mantenimiento que los refrigerantes desplazan el oxígeno.

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

<b>Tecnología</b>	Sensor infrarrojo doble longitud de onda con compensación térmica y microprocesador 12bit SIL2*	<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>Conexionado RS485</b>	4 hilos
<b>Rango medida</b>	0-100% L.F.L -lineal en toda la escala-	<b>Indicaciones ópticas de avería y sensor</b>	Interna/Digital a central
<b>Resolución</b>	>1% del rango de medida	<b>Indicación óptica de estados comunicaciones</b>	Interna: transmisión digital de estados a central
<b>Deriva de cero</b>	±2% F.S. máx / año a 20°C	<b>Relé de alarma incorporado</b>	600 ppm Grupo A1 20% L.F.L. Grupo A2
<b>Deriva span</b>	±0.1% F.S./ año	<b>Grado de Protección</b>	IP65
<b>Tiempo estabilización</b>	< 30 min. -todas especificaciones-	<b>Material caja</b>	Aluminio / Acero inox.
<b>Resistencia al H<sub>2</sub>S</b>	Si totalmente Inmune	<b>Código normativo de atmósferas explosivas (gas/polvo)</b>	Ex db IIC T6 Gb /Ex tb IIIC T85°C Db
<b>Tiempo respuesta T50/T90</b>	<15 y <30 respectivamente	<b>Diámetro del cable</b>	10,1-13mm <sup>2</sup>
<b>Vida útil (MTBF)</b>	> 5 años	<b>Tipo de cable RS485</b>	4 hilos 2 x 1,5mm - 2 x 0,25mm ø
<b>Periodos de mantenimiento</b>	Cada 3 años -recomendado- ó según normativa vigente	<b>Distancia máx. instalación</b>	1.000m (RS485)
<b>Rango de temperatura</b>	-20°C a +50°C	<b>Dimensiones (mm)</b>	155 x 180 x 110
		<b>Peso (gr)</b>	1.700 aprox.

\*SIL2 sensor

L.F.L límite inflamabilidad más bajo

## 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.

### DIREX-X RS485 REFRIGERANTES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
DIRYLXREFr*	Detector RS485 antideflagrante para gases refrigerantes por infrarrojos con salida de relé

\* Es necesario especificar gas, ejemplo DRYLXREFr-R32

E-fichadirex-v13r



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®