



Detectores para gases explosivos y CO₂
por infrarrojos



DIREX es una marca registrada de DURAN ELECTRONICA



DURAN[®]
Electrónica

DURAN ELECTRONICA. Tomás Bretón, 50 – 28045 MADRID – España
www.duranelectronica.com – duan@duranelectronica.com

E-DIREX-V08



FS82426

Detectores para gases explosivos y CO₂ por infrarrojos



DIREX

Detector para la detección de gases explosivos y dióxido de carbono CO₂ por tecnología infrarroja.



DIREX X

Detector de gases explosivos y CO₂ por tecnología infrarroja, con envolvente antideflagrante para uso en atmósferas de gas explosivas 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 explosivas.

LOM08ATEX2059X

CE 0163

Ex II 2 G Ex db IIC T6 Gb

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

Calibrados en fábrica con gas patrón.

No necesitan ser recalibrados en la puesta en marcha inicial de la instalación.

2



¿dónde instalar detectores por infrarrojos?

En aquellas instalaciones donde haya emisiones de otros gases inhibidores o venenosos de pellistores. **Estos gases NO AFECTAN a DIREX.**

En atmósferas donde no haya presencia de oxígeno. **DIREX, al contrario que los pellistores, no necesita oxígeno para su funcionamiento.**

En la detección por infrarrojos, al contrario que otras tecnologías, la presencia del gas no reduce la vida útil del sensor. **DIREX no se ve afectado por la presencia de gas.**

En aquellas instalaciones con condiciones especiales en donde las operaciones de mantenimiento se deban reducir al mínimo. **DIREX solo requiere una revisión cada 3 años.**

Características

2 formatos de envoltente:

IP65 -caja policarbonato- DIREX
Antideflagrante. DIREX X

2 formatos de comunicación:

RS485C direccionable conexión a 4 hilos, compatibles con centrales EUROSONDELCO y DURGAS pudiéndose instalar en paralelo hasta 16 detectores en un mismo lazo.

4-20mA conexión a 3 hilos, compatibles con cualquier sistema que disponga de entradas de este tipo.

Rango de detección de 0 a 100% L.I.E. (explosivos) y de 0 a 2% vol (CO₂)

Indicaciones ópticas de avería de lazo y de sensor.

LED interno en **DIREX X** (envoltente antideflagrante)
LED externo en **DIREX**

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

Salida de relé opcional (RS485C).



IP65
-policarbonato-



Envoltente
antideflagrante
LOM08ATEX2059X

Características

Bajo consumo (60mA a 12V) que permite la instalación de más detectores y mayor longitud del lazo sin necesidad de fuentes de alimentación suplementarias.

Amplio rango de alimentación (10V a 30V DC).

Detector con filtro sinterizado (DIREX X)

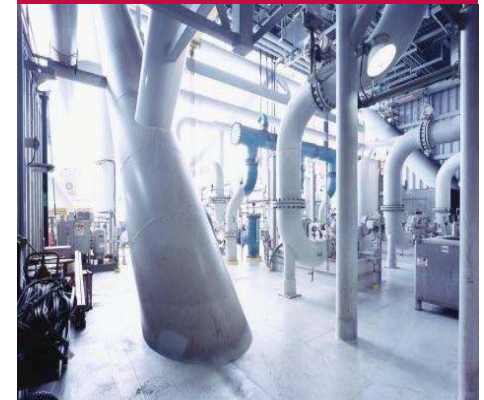
Adaptador reutilizable reduciendo considerablemente el coste de mantenimiento (DIREX X).

Grado de Protección: IP65

Calibrados en fábrica, con gas patrón. No necesitan ser recalibrados en la puesta en marcha inicial de la instalación.



**Detección fiable
sin interferencia
de gases inhibidores
o venenosos**





DIREX

**solución avanzada
en detección de CO₂
y explosivos**

Instalación

Cableado:

RS485C: 4 hilos. 2 x 1,5mm 2 x 0,25mm ø

4-20mA: 3 hilos. Apantallado, 3 x 1,5mm ø

Entrada de cable: 10,1-13mm² ø

Distancia máxima:

RS485C: 1000m. aprox

4-20mA: 350m. aprox

Área de cobertura: 16m² aprox (Exp) y 75m² aprox (CO₂)

Altura de instalación: según el gas a detectar (consultar)

Verificación y mantenimiento

Vida útil en condiciones normales de trabajo: hasta 6 años

Revisión periódica cada 3 años.

No requieren recalibración en la instalación. Ya han sido calibrados en fábrica con gas patrón.



DIREX



DIREX X

Módulo de relé (4-20mA) y salida de relé (RS485C) opcionales



Todos los modelos 4-20mA: módulo de relé de alarma (2 niveles) programables por el usuario.

Todos los modelos RS485C: salida de relé de alarma (1 nivel) con parámetros fijos de fábrica.



El módulo o salida de relé opcional debe ser solicitado a fábrica en el mismo momento de hacer el pedido, a excepción de **DIREX X** en formato 4-20mA, que puede solicitarse en cualquier momento.

LOM08ATEX2059X

CE 0163

Ex II 2 G Ex db IIC T6 Gb

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

7



Ejemplo de conexión DIREX X



Formato RS485C: SALIDA DE RELÉ

Programados de fábrica con los parámetros por defecto.

PARÁMETROS POR DEFECTO

Activado, instantáneo –sin retardo–

Alarma 20% L.I.E. para explosivos ó 10.000ppm CO₂

Formato 4-20mA: MÓDULO DE RELÉ

PARÁMETROS PROGRAMABLES

Estado inicial de reposo: Relé activado sin alarma o relé desactivado.

Tipo desconexión relé. Desconexión instantánea del relé o retardada.

Retardo desconexión relé. Selección de retardo o desconexión instantánea

Nivel Alarma activación relé. Permite seleccionar entre 2 niveles de actuación
20% ó 50% L.I.E. para gases explosivos
10.000ppm ó 15.000ppm para CO₂

Formato RS485C: SALIDA DE RELÉ

Programados de fábrica con los parámetros por defecto.



IR DIREX

Detector para gases explosivos y CO₂ por infrarrojos



DURAN[®]
Electrónica

DURAN ELECTRONICA. Tomás Bretón, 50 – 28045 MADRID – España
www.duranelectronica.com – duran@duranelectronica.com
marketing@duranelectronica.com – www.duranelectronica.com

E-DIREX-V10



ISO
9001
Gestión de
la Calidad

FS82426