

# TracXP™

INDUSTRIAL GAS SOLUTIONS  
by MacURCO

TracXP ahora forma parte de Macurco Gas Detection, una empresa que ha proporcionado soluciones de detección de gas durante más de 45 años. La línea TracXP aborda aplicaciones de peligros especiales con una línea completa de soluciones de detección de gas inalámbricas y cableadas para satisfacer sus aplicaciones más desafiantes.



## TXP-FDE IR<sup>3</sup>-HD

### Detector de Incendio por FGD (Desulfuración del Gas)

El nuevo detector de incendio triple IR TracXP TXP-FDE IR<sup>3</sup>-HD asegura la más alta inmunidad a falsas alarmas y proporciona una respuesta ultrarrápida, alto rendimiento y detección confiable de todo tipo de incendios de hidrocarburos (visibles y no visibles). El detector direcciona los incendios de crecimiento lento, así como incendios de erupción rápida, utilizando tecnología mejorada de triple IR (IR3). El registro integral de eventos proporciona la mejor herramienta de seguridad para proteger a su personal, planta y procesos. La cámara de alta definición del IR3-HD permite una imagen clara del incendio y del personal a una distancia de 30 mts. La grabación de video de un minuto antes del evento y hasta tres minutos después del evento proporciona documentación visual del evento. La transmisión de DVR/NVR proporciona un plan de equipo de respuesta de información para combatirlo, así como una revisión y evaluación de la respuesta posterior al evento con fines de capacitación.

### Características

- Sensibilidad extrema de hasta 79.25 mts.
- 1.3 seg. de tiempo de detección para 0.093 m<sup>2</sup>
- Modo de detección ultrarrápido: detección en 40 milisegundos de flamaos o explosiones.
- Alta inmunidad a falsas alarmas.
- Salida de video HD, grabación automática de video HD para eventos durante el incendio.
- Registra datos y/o eventos de alarmas, fallas, etc.
- Auto prueba incorporada automática (BIT) y manual de limpieza de la ventana y operacional.
- Calefactor de ventana, evita la condensación y la formación de hielo.
- El soporte ajustable puede ensamblarse arriba o abajo del detector.

### Aplicaciones

- Productos Petroquímicos y Gas.
- Almacenamiento de combustibles y terminales.
- Refinerías y productos químicos.
- Oleoductos y gaseoductos.
- Perforación de pozos petroleros.
- Hangares y áreas de mantenimiento.
- Fábricas de celulosa y papel.
- Generadores de energía eléctrica.
- Almacenes y bodegas.
- Industria en general.



TXP-FDE IR<sup>3</sup>-HD

FJGC Nov 2021

# TXP-FDE IR<sup>3</sup>-HD

## Datos de Respuesta

Fuente del combustible	Tamaño	Sensibilidad	Distancia	Tiempo Prom. de Respuesta
N-Heptano	1x 0.3 m.	Extrema	80 mts	9.0 seconds
N-Heptano	1x 0.3 m.	Extrema	70 mts	4.1 seconds
N-Heptano	1x 0.3 m.	Alta	60 mts	3.2 seconds
N-Heptano	1x 0.3 m.	Media	30 mts	1.5 seconds
N-Heptano	1x 0.3 m.	Baja	15 mts	1.2 seconds
Gasolina	1x 0.6 m.	Extrema	100 mts	5.3 seconds
Gasolina	1x 0.3 m.	Extrema	70 mts	3.6 seconds
Gasolina	1x 0.3 m.	Media	30 mts	1.5 seconds
Metano	Columna de 9.75 m	Extrema	45 mts	3.3 seconds
Metano	Columna de 9.75 m	Media	25 mts	0.8 seconds
LPG	Columna de 9.75 m	Extrema	55 mts	4.8 seconds
LPG	Columna de 9.75 m	Alta	45 mts	2.9 seconds
LPG	Columna de 9.75 m	Media	30 mts	1.4 seconds
LPG	Columna de 9.75 m	Baja	15 mts	1.4 seconds
Diésel	1x 0.3 m.	Extrema	50 mts	2.9 seconds
Diésel	1x 0.3 m.	Media	24 mts	3.9 seconds
JP5	1x 0.6 m.	Extrema	90 mts	9.2 seconds
JP5	1x 0.3 m.	Alta	50 mts	5.8 seconds
JP5	1x 0.3 m.	Media	45 mts	4.9 seconds
JP5	1x 0.3 m.	Baja	24 mts	1.9 seconds
Queroseno	1x 0.3 m.	Extrema	50 mts	4.1 seconds
Queroseno	1x 0.3 m.	Media	24 mts	2.5 seconds
Etanol	1x 0.3 m.	Extrema	38 mts	4.2 seconds
Etanol	1x 0.3 m.	Media	38 mts	1.6 seconds
Isopropanol	1x 0.3 m.	Extrema	55 mts	3.5 seconds
Isopropanol	1x 0.3 m.	Media	23 mts	1.0 seconds
Papel	1x 0.3 m.	Extrema	24 mts	0.9 seconds
Papel	1x 0.3 m.	Media	12 mts	0.8 seconds

# TXP-FDE IR<sup>3</sup>-HD

## Inmunidad a Falsas Alarmas

Fuente de Falsa Alarma	Modulated		Un-Modulated	
	Distancia en mts	Respuesta	Distancia en mts	Respuesta
Luz solar, directa, reflejada		Sin Alarma		Sin Alarma
Lámpara incandescente vidrio esmerilado, 300W	0.6 mts	Sin Alarma	0.6 mts	Sin Alarma
Fluorescent, 70W (3 x 23.3W)	0.6 mts	Sin Alarma	0.6 mts	Sin Alarma
Electric Arc	0.6 mts	Sin Alarma	0.6 mts	Sin Alarma
Arc Welding	4.0 mts	Sin Alarma	2.0 mts	Sin Alarma
Radiation eater, 1850W	0.6 mts	Sin Alarma	0.6 mts	Sin Alarma
Lámpara de cuarzo (1,000W) Blindado	0.6 mts	Sin Alarma	0.6 mts	Sin Alarma
Lámpara de cuarzo (1,000W) Blindado	0.6 mts	Sin Alarma	0.6 mts	Sin Alarma
Lámpara de cuarzo (1,000W) Blindado	0.6 mts	Sin Alarma	0.6 mts	Sin Alarma
Lámpara de cuarzo (1,000W) Blindado	0.6 mts	Sin Alarma	0.6 mts	Sin Alarma
Lámpara de cuarzo (1,000W) Blindado	0.6 mts	Sin Alarma	0.6 mts	Sin Alarma
Lámpara de cuarzo (1,000W) Blindado	0.6 mts	Sin Alarma	0.6 mts	Sin Alarma
Lámpara de cuarzo (1,000W) Blindado	0.6 mts	Sin Alarma	0.6 mts	Sin Alarma
Lámpara de cuarzo (1,000W) Blindado	0.6 mts	Sin Alarma	0.6 mts	Sin Alarma

## Approvals

A prueba de explosiones	<p>ATEX: II 2 G D</p> <p>Ex db IIC T5 Gb o Ex db eb IIC T5 Gb y Ex tb IIIC T95° C Db -55° C &lt; Ta &lt; 75° C</p> <p>Ex db IIC T4 Gb o Ex db eb IIC T4 Gb y Ex tb IIIC T105° C Db -55° C &lt; Ta &lt; 85° C IECEx</p> <p>Ex db IIB T5 Gb -50° C ≤ Ta ≤ 75° C y Ex db IIB T4 Gb -50° C ≤ Ta ≤ 85° C</p> <p>FM y FMC</p> <p>Clase I, Div. 1, Grupos B, C y D; T4</p> <p>Clase I, Zone 1, AEx/Ex db IIB T4 Gb</p> <p>T4 -50° C ≤ Ta ≤ 85° C, T5 -50° C ≤ Ta ≤ 75° C</p>
FJGC Nov 2021	
Rendimiento	<p>ANSI FM 3260 EN</p> <p>54-10 (pendiente)</p>
Seguridad Funcional	SIL2, por IEC 61508.
DNV GL (pendiente)	Estándar DNVGL-CG-0339 para ubicaciones en plataforma abierta. Clase de temperatura D; Clase de vibración A, B y C
EAC CU TR (pendiente)	

# TXP-FDE IR<sup>3</sup>-HD

## Especificaciones

### Especificaciones del detector de Incendios

Detección de Incendio	Tiempo y distancia de detección	40 ms para ráfagas o explosiones rápidas. 1.5 seg para incendio volumétrico de 0.1 m <sup>2</sup> desde 0 a 30 mts. 4.1 seg. para incendio volumétrico de 0.1 m <sup>2</sup> desde 30 a 70 mts..
	Angulo de detección (Detector IR)	90° Horizontal, 75°
	Prueba Auto Interconstruida (BIT)	Vertical. Automática y manual.
	Tempocontrolador	0 - 30 Segundos.
Funcionalidad del Video	Tempocontrolador	0 - 30 Segundos
	Graba video de eventos de alarma	1 minuto antes del evento y de 1 a 3 minutos después del evento.
	Protocolo d integración del sistema	Perfil S de ONVIF (Foro de Interfaz de Video en Red Abierta)
Especificaciones Eléctricas	Voltaje Operacional	24 Vcc nominal (18-32 Vcc)
	Consumo de Corriente	En reposo: 180 mA Máximo: 250 mA todo el sistema operando (incluye el calentador)
	Dimensiones del Conduit	2 x tubos conduit de 3/4" 14NPT o M25x1.5
	Calibre del cableado	12 - 20 AWG (2.5-0.35 mm <sup>2</sup> )
Salidas	Relevadores	Relación de los contactos a 2 A @ 30 Vcc Alarma - normalmente abierto Falla - normalmente cerrado
	0 - 20 mA (en pasos) Amp de salida	Configuraciones de 3 cables y 4 cables (disipador y fuente)
	Modbus	RTU compatible en RS-485
	Pantalla Indicadora	Tres colores del LED
	Digital (para video)	Sistemas de Red IP IEEE 802.3 10 Base-t
	Composición del Video	NTSC o PAL
Especificaciones Mecánicas	Dimencioes	200 x 130 x 130 mm
	Peso	Detector (acero inoxidable 316): 4.4 kg Angulo de instalación flexible (acero inoxidable 316): 2.4 kg.
Especificaciones Ambientales	Temperatura	Operacional: -67° F a +167° F (-55° C a +75° C) Opcional: -67° F a +185° F (-55° C a +85° C) Almacenamiento: -67° F a +185° F (-55° C a +85° C)
	Humedad Relativa	Hasta un 99% (RH), sin condensación
	Configuració	IP66 y 68; NEMA 4X y 6P