

Dräger PIR 7000

Dräger PIR 7000 es un detector de gases puntual infrarrojo antideflagrante que facilita continúale control en continuo de vapores y gases inflamables. Gracias a su carcasa de acero inoxidable SS 316L y a su óptica sin derivas, este detector está construido para resistir incluso en los entornos industriales más exigentes, como plataformas marinas.



Hay dos modelos de Dräger PIR 7000 disponibles: el tipo 334 y el tipo 340. Cada modelo funciona con una longitud de onda de medición diferente, lo que le permite abarcar un mayor rango posible de detección de sustancias con una gran precisión.

ESTABILIDAD DE SEÑAL AVANZADA

Siguiendo el éxito del detector de gases puntual infrarrojo más estable del mundo (Dräger Polytron IR), presentamos ahora Dräger PIR 7000, que incorpora las tecnologías más innovadoras.

Dräger PIR 7000, basado en innovaciones patentadas, combina un diseño constructivo de colector de la luz con una tecnología de cuatro haces que estabiliza las señales. El sistema óptico total no utiliza ninguna división de haces de luz, simplemente un conjunto de varios reflectores. Este sistema óptico de doble compensación es muy resistente a las influencias conocidas, como el polvo, la niebla o los insectos, que suelen acumularse en la cubeta de medición o sobre las superficies ópticas. Al no basarse en la recepción de imágenes, la señal de medición no se ve afectada por bloqueos parciales de los haces.

Este innovador sistema óptico garantiza la capacidad de Dräger PIR 7000 de cumplir con las exigencias del cliente y evitar las falsas alarmas, las frecuentes llamadas al servicio técnico y las derivas en la salida de la señal.

RESPUESTA RÁPIDA

Igualmente importante es estar informado sobre el posible riesgo como hacerlo rápidamente. Una alarma de activación rápida y fiable permite iniciar de inmediato las medidas de seguridad.

Con este fin, Dräger PIR 7000 ofrece un modo de respuesta configurable que permite al usuario elegir entre una respuesta „normal“ o de „alta velocidad“, según la aplicación. Cuando se usa la opción de „alta velocidad“ y se combina con el umbral de alarma más bajo posible, Dräger PIR 7000 reduce el tiempo de reacción cuando se produce una alarma. Las fugas se pueden detectar desde su fase más inicial.

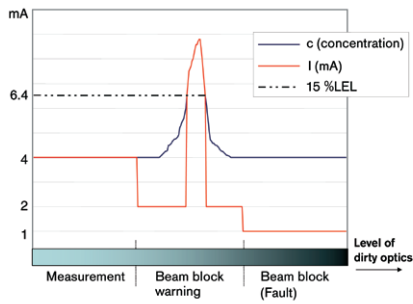


Dräger PIR 7000

Detector de gas por infrarrojos configurable para una detección fiable de vapores y gases inflamables



reddot design award
winner 2008



Advertencia de bloqueo de haz

Esta advertencia especial avisa de las superficies ópticas contaminadas, lo que posibilita programar un mantenimiento preventivo

MÚLTIPLES POSIBILIDADES DE CONFIGURACIÓN

Dräger PIR 7000 se suministra con las opciones predeterminadas óptimas, pero ofrece una flexibilidad constante que permite satisfacer las necesidades de los clientes según sus aplicaciones concretas. Independientemente de si se trata de rangos de medición reducidos, señales especiales configurables (fallo, advertencia de bloqueo de haz, mantenimiento) o valores ajustables de LIE (que cambian según la región), y todo ello combinado con la biblioteca de gases configurable (para otras sustancias que requieran monitorización), todas estas características de Dräger PIR 7000 ofrecen la posibilidad de ajustar cada dispositivo de acuerdo con las preferencias y necesidades exactas de cada cliente.

MÁXIMA FIABILIDAD: CERTIFICADO SIL 2

Después de casi dos décadas de experiencia en tecnología de infrarrojos, en las que calidad no ha hecho más que aumentar progresivamente, Dräger PIR 7000 avanza ahora aún más como producto, ya que se ha desarrollado íntegramente de conformidad con la norma de seguridad funcional EN 61508. Esto es así tanto en el hardware como en el software del dispositivo.

Además, los excelentes parámetros detallados en el certificado SIL 2 (nivel Integral de seguridad), expedido por la asociación certificadora TÜV en Alemania, muestran que solo se dedica un 2 % de la asignación de SIL 2 al equipo, lo que aporta flexibilidad para elegir los sistemas de control y actuadores necesarios.

Se trata de una nueva visión de la fiabilidad; no solo se cumplen, sino que se superan considerablemente los requisitos SIL 2.

Carcasa fabricada en acero inoxidable SS 316L

Se pueden instalar varios accesorios

Ventana de zafiro

Área de contacto para el imán (no se necesitan otras herramientas de calibración)

Sistema óptico calentado

Reflector revestido



DRÄGER PIR 7000 OFRECE:

- Biblioteca de gases configurable: metano, propano y etileno fijos, y pueden cargarse hasta 10 sustancias adicionales.
 - Múltiples posibilidades de montaje y configuración (señales según NAMUR NE 43).
 - Medición precisa y estable.
 - Respuesta más rápida de menos de 1 segundo.
 - Advertencia de bloqueo de haz por si se ensucia la óptica, lo que permite realizar un mantenimiento preventivo.
 - Largos periodos de Mantenimiento
 - Intervalo ampliado de temperaturas de hasta +77 °C
 - Óptica de doble compensación y sin proyecciones (con tecnología de cuatro haces).
 - Capacidad multipunto de cable único mediante comunicación HART®.
- Salida de señal analógica convencional de 4 a 20 mA.
 - Carcasa sellada herméticamente SS 316L.
 - Soporte de etiquetas integrado de identificación individual.
 - Sin piezas móviles.
 - Resistente a los impactos y a las vibraciones de hasta 4 G.
 - Autocomprobación continua en el contexto de la norma IEC/EN 61508.
 - Desarrollado y fabricado de acuerdo con las directrices SIL, certificado SIL 2 por TÜV.
 - Autorizaciones Ex para el uso en todo el mundo: ATEX, IECEx, UL y CSA.
 - Autorización de polvo para zonas 21 y 22.
 - Vida útil típica superior a los 15 años.



ST-11679-2007

Protector contra salpicaduras

Protege la cubeta de medición de chorros y salpicaduras de agua, lluvia, suciedad e insectos. Permite una respuesta rápida gracias a su efecto chimenea, y es también fácil de retirar por la noche gracias a sus bandas reflectantes rojas.

INFORMACIÓN PARA REALIZAR PEDIDOS**Dräger PIR 7000**

Dräger PIR 7000 tipo 334 (NPT) HART®	68 11 552
Dräger PIR 7000 tipo 334 (M25) HART®	68 11 550
Dräger PIR 7000 tipo 334 (M25) HART®, conjunto completo	68 11 817
Dräger PIR 7000 tipo 340 (NPT) HART®	68 11 562
Dräger PIR 7000 tipo 340 (M25) HART®	68 11 560
Dräger PIR 7000 tipo 340 (M25) HART®, conjunto completo	68 11 819

El conjunto completo contiene una caja de conexiones „Ex e“, un protector contra salpicaduras, un indicador de estado y un juego de montaje preensamblado.

Accesorios

Juego de montaje	68 11 648
Kit de montaje para conductos	68 11 850
Protector contra salpicaduras	68 11 911
Protector contra insectos	68 11 609
Filtro hidrofóbico	68 11 890
Adaptador para calibración	68 11 610
Indicador de estado	68 11 625
Célula de flujo	68 11 490
Adaptador para pruebas de funcionamiento	68 11 630
Adaptador de procesamiento	68 11 915
Cubeta de procesamiento	68 11 415
Imán	45 43 428
Adaptador USB para PC	68 11 663



ST-11676-2008

Caja de conexiones

Caja de conexiones avanzada (con aprobación „Ex e“) con gran volumen interno, un manejo fácil y cómodo, y una instalación flexible gracias a su capacidad de giro (90° cuatro veces).



ST-11888-2007

Cubeta de procesamiento

Para aplicaciones de muestreo y entrada de línea: reduce el volumen interno de la cubeta de medición, lo que aumenta la velocidad de respuesta en condiciones de flujo. Fabricada en acero inoxidable.

DATOS TÉCNICOS

Dräger PIR 7000

Tipo	Transmisor de gas a prueba de explosiones con tecnología de sensor por infrarrojos		
Principio de funcionamiento	Absorción de infrarrojos con compensación de temperatura, tecnología de 4 haces		
Gases e intervalos	Metano, propano y etileno	De 0 a 20... 100 % LIE	
	Metano	De 0 a 100 % Vol.-%	
Rendimiento en las mediciones (tipo 334, metano, de 0 a 100 % LIE)	Más sustancias e intervalos de medición disponibles a petición del cliente		
	Resolución digital	0,5 % LIE	
	Repetibilidad	≤ ± 1 % LIE	
	Tiempo de respuesta $t_{0,90}$	≤ 4 segundos („respuesta normal“)	
		< 1 segundo („respuesta rápida“)	
Desviación a largo plazo	≤ ± 1 % LIE después de 12 meses		
Datos eléctricos	Señales de salida	De 4 a 20 mA, HART®	
	Señal de fallo	≤ 1,2 mA (configurable)	
	Señal de advertencia de bloqueo de haz	2 mA (configurable)	
	Señal de mantenimiento	3 mA (configurable)	
	Fuente de alimentación	De 13 a 30 V CC, 3 cables	
	Consumo de corriente	5,6 W (típico)	
	Condiciones ambientales	Temperatura	De -40 a +77 °C (en funcionamiento) De -40 a +85 °C (en almacenamiento)
Humedad		De 0 a 100 % de HR	
Presión		De 700 a 1.300 hPa / 23,6 a 32,5 pulg. Hg	
Carcasa		Material	Acero inoxidable SS 316L
	Rosca de conexión	M25 o NPT de ¾"	
	Peso	2,2 kg (sin accesorios)	
	Medidas	160 mm × Ø 89 mm / 6,3" × Ø 3,5	
	Protección contra la entrada	IP66 e IP67, NEMA 4X	
	Autorizaciones	ATEX	II 2G Ex d IIC T6/T4 Gb II 2D Ex tb IIIC T80 °C/T130 °C Db IP65
		IECEx	Ex d IIC T6 / T4 Gb Ex tb IIIC T80 °C / T130 °C Db IP65
UL (clasificado)		Clase I, Div. 1, grupos A, B, C, D / Clase I, Zone 1, grupo IIC	
		Clase II, Div. 1, grupos E, F, G	
CSA (C-US)		Clase I, Div. 1, grupos B, C, D Clase II, Div. 1, grupos E, F, G	
Nivel de integridad de la seguridad		Certificado SIL2 por TÜV (EN 61508, EN 50402)	
Marca CE: compatibilidad electromagnética (directiva 89 / 336 / CEE)			

SEDE PRINCIPAL
GRUPO DRÄGER

Drägerwerk AG & Co. KGaA
Moislinger Allee 53-55
23558 Lübeck, Alemania

www.draeger.com

Fabricante:

Dräger Safety AG & Co. KGaA
Revalstraße 1
23560 Lübeck, Alemania

SEDE REGIONAL

PANAMÁ

Draeger Panamá S. de R.L.
Business Park, Torre V, piso 10
Av. De la Rotonda
Panamá, República de Panamá
Tel: +507 377 9100
Fax: +507 377 9130

VENTAS INTERNACIONALES

PANAMÁ

Draeger Panamá Comercial S. de R.L.
Business Park, Torre V, piso 10
Av. De la Rotonda
Panamá, República de Panamá
Tel +507 377 9100
Fax +507 377 9130

COLOMBIA

Draeger Colombia S.A.
Calle 93B No.13-44 Piso 4
Bogotá D.C., Colombia
Tel +571 635 8881
Fax +571 635 8815

ARGENTINA

Dräger Argentina S.A.
Colectora Panamericana Este
1717B1607BLF San Isidro
Buenos Aires, Argentina
Tel +54 11 4836 8310
Fax +54 11 4836 8321

BRASIL

Dräger Safety do Brasil Ltda.
Al. Pucuruí, 51/61 – Tamboré
06460-100 Barueri, São Paulo
Tel +55 11 4689 6401
Fax +55 11 4193 2070

CANADA

Draeger Safety Canada Ltd.
2425 Skymark Avenue Unit # 1
Mississauga, Ontario, L4W 4Y6
Tel +1 905-212-6600
Toll-free +1 877 Dräger 1
(+1 877 372 4371)
Fax +1 905 821-2565
Toll-free Fax +1 800 329 8823

ESPAÑA

Dräger Safety Hispania, S.A.
Calle Xaudaró 5
28034 Madrid
Tel +34 91 728 34 00
Fax +34 91 729 48 99

CHILE

Dräger Chile Ltda.
Av. Presidente Eduardo Frei Montalva 6001-68
Complejo Empresarial El Cortijo, Conchalí,
Santiago, Chile
Tel +56 2 2482 1000
Fax +56 2 2482 1001

MÉXICO

Draeger Safety S.A. de C.V.
German Centre
Av. Santa Fe, 170 5-4-14
Col. Lomas de Santa Fe
01210 México D.F.
Tel +52 55 52 61 4337
Fax +52 55 52 61 4132

PERÚ

Draeger Perú SAC
Av. San Borja Sur 573-575
Lima 41 - Perú
Tel +511 626 95 95
Fax +511 626 95 73