

## Dräger Polytron® 8310 IR Detección de gases y vapores combustibles

Dräger Polytron® 8310 IR es un transmisor avanzado a prueba de explosión para detectar gases combustibles en su límite inferior de explosividad (LIE). Emplea un DrägerSensor® IR infrarrojo que puede configurarse para metano, propano o etileno. Además de una salida analógica de 4 a 20 mA de 3 hilos con relés, ofrece los protocolos Modbus y Fieldbus.



## Ventajas

---

### Resistente a sustancias venenosas y a prueba de fallos: el DrägerSensor® IR

DrägerSensor IR es una alternativa rentable a los sensores catalíticos y además ofrece diversas ventajas: Es resistente al envenenamiento de ciertos productos químicos que pueden reducir la vida útil del sensor catalítico. La óptica duradera supone un coste de mantenimiento más bajo en comparación con los pellistores. La tecnología IR es inherentemente a prueba de fallos, es decir, no hay fallas escondidas. Rendimiento mejorado con excelente estabilidad a largo plazo y tiempos de respuesta reducidos.

---

### Gestión fácil del equipo a través de la comunicación digital

Dräger Polytron 8310 está equipado con interfaces digitales que permiten realizar una consulta remota del estado del transmisor de forma rápida y fácil. A través de DTM es posible su integración con sistemas de gestión de activos actuales, como el PACTware™. Además del sistema de comunicación habitual HART®, también están disponibles las interfaces fieldbus PROFIBUS® PA, FOUNDATION fieldbus™ H1 y el Modbus RTU.

---

### Mismo diseño, mismo principio de funcionamiento

Dräger Polytron 8310 pertenece a la serie Polytron 8000. Todos los transmisores de esta serie tienen el mismo diseño e interfaz. Esto permite un funcionamiento uniforme con menor necesidad de entrenamiento y mantenimiento.

La amplia pantalla gráfica retroiluminada muestra la información de estado con claridad y en un formato sencillo. La concentración del gas medido, el tipo de gas seleccionado y la unidad de medición aparecen en pantalla durante el funcionamiento normal. Los LED de colores (verde, amarillo y rojo) ofrecen información adicional de estado y de alarma.

El Polytron 8310 funciona a través de un imán sobre las superficies de contacto.

---

### Tres relés para controlar los equipos externos

El Dräger Polytron 8310 tiene la opción de ser equipado con tres relés integrados. Esto permite utilizarlo como un sistema de detección de gas independiente con dos alarmas ajustables de forma arbitraria y una alarma de fallo. Las alarmas audibles, las luces de señal o dispositivos similares pueden controlarse así de manera local sin un cable adicional entre el transmisor y el controlador central.

---

### Cubierta segura y robusta para cualquier aplicación

El Polytron 8310 cuenta con una cubierta a prueba de explosiones de Clase I, Div. 1 fabricada en aluminio o acero inoxidable, lo que lo hace idóneo para todo tipo de condiciones ambientales. La versión con tipo de protección "e" incluye una práctica estación de acoplamiento que facilita su instalación en atmósferas peligrosas sin conductos de funcionamiento (allí donde esté aprobado).

## Ventajas

### Haga posible lo imposible con el sensor remoto

La caja condulet del sensor remoto permite instalar el sensor a una distancia de hasta 30 metros con respecto al transmisor Polytron. La protección contra salpicaduras del sensor con boquilla integrada para tubos permite que una persona realice una calibración completa de un sensor remoto desde el transmisor.

### Registrador de datos

El Polytron 8310 tiene un registrador de datos que guarda los datos de las mediciones y de los eventos de años anteriores.

## Componentes del sistema



D-27777-2009

### Dräger REGARD® 3900

Unidad de Control para detectores de gases REGARD® 3900. Diseñada para la detección de gases tóxicos, oxígeno y gases y/o vapores inflamables. El sistema de control es totalmente configurable de 1 a 16 detectores dependiendo del tipo y la cantidad de módulos de entradas/salidas instaladas.



ST-335-2004

### Unidad de Control Dräger REGARD®-1

Robusto y fiable. El sistema de control compacto para un solo canal, REGARD®-1, controla la concentración de gases tóxicos, oxígeno, gases y/o vapores combustibles.

## Accesorios



D-15035-2010

### Estación de acoplamiento

La estación de acoplamiento está incluida en todos los transmisores de la serie Polytron® 5000 y Polytron® 8000 con el tipo de protección “e”, lo que aumenta la seguridad. También facilita el premontaje



ST-5685-2006

### Protector contra salpicaduras

El protector contra salpicaduras protege el sensor de las salpicaduras de agua y contaminantes.



D-85345-2013

### Kit de montaje de conductos

El juego para montaje en ductos permite la detección de gas en el interior de los ductos de ventilación manteniendo el transmisor en el exterior.

## Especificaciones técnicas

### Dräger Polytron® 8310 IR

Tipo	Transmisor a prueba de explosiones ("d") o combinado con seguridad incrementada ("d/e")			
Gases	Gases y vapores combustibles			
Rango de medición	De 0 a 100 % LIE			
Pantalla	LCD gráfica retroiluminada; 3 LED de estado (verde/amarillo/rojo)			
Datos eléctricos	Salida de señal analógica	Funcionamiento normal	De 4 a 20 mA	
		Mantenimiento	Constante 3,4 mA o 4 mA Modulación ±1 mA 1 Hz; (ajustable)	
		Fallo	< 1,2 mA	
	Salida de señal digital	HART®, PROFIBUS® PA, FOUNDATION fieldbus™ H1 y Modbus RTU		
	Fuente de alimentación	De 10 a 30 V CC, 3 hilos		
	Consumo energético (máx.)	sin relé, no remoto	145 mA a 24 V	
	con relé, remoto	185 mA a 24 V		
	Especificación del relé (opción)	2 relés de alarma y 1 relé de falla, contacto de un solo polo y dos direcciones 5 A a 230 V CA, 5 A a 30 V CC, limitado por resistencia		
Condiciones ambientales (véase la hoja de datos del sensor)	Temperatura	De -40 a 65 °C sin relé De -40 a 65 °C con relé		
	Presión	De 700 a 1.300 mbar		
	Humedad	De 0 a 100 % h. r., sin condensación		
Cubierta	Cubierta del transmisor	Recubrimiento Epoxy sin cobre de aluminio o acero inoxidable SS316 L		
	Cubierta del sensor	Acero inoxidable SS316 L		
	Tipo de protección de la cubierta	NEMA 4X y 7, IP65/66/67		
	Entrada de cable	Puertos de entrada roscados NPT de 3/4" o pasacable M20		
	Dimensiones (Al. x An x F.), aprox.	sin estación de acoplamiento	280 x 150 x 130 mm	
		con estación de acoplamiento	280 x 180 x 190 mm	
	Peso aprox.	sin estación de acoplamiento, de aluminio	2,2 kg	
sin estación de acoplamiento SS316 L		4,0 kg		
con estación de acoplamiento, de aluminio		3,5 kg		
con estación de acoplamiento SS316 L		5,4 kg		

### Aprobaciones\*

UL	Clase I, Div. 1, Grupos A, B, C, D; Clase II, Div. 1, Grupos E, F, G Clase I, Zona 1, Grupo IIC; Código T T6/T4
CSA	Clase I, Div. 1, Grupos A, B, C, D; Clase I, Zona 1, Grupo IIC; Código T T6/T4 CSA C22.2 N.º 152
IECEX	4-20 mA HART® Ex db IIC T6/T4 Gb, -40 ≤ Ta ≤ +40/+65 °C; versión "d"

## Especificaciones técnicas

	PROFIBUS® y FF	Ex db e IIC T6/T4 Gb, -40 ≤ Ta ≤ +40/+65 °C; versión "e"; Ex tb IIIC T135 °C Db
ATEX	4-20 mA HART®	Ex db ia IIC T6/T4 Gb, -40 ≤ Ta ≤ +40/+65 °C; versión "d" Ex db e ia IIC T6/T4 Gb, -40 ≤ Ta ≤ +40/+65 °C; versión "e"; Ex tb IIIC T135 °C Db
	PROFIBUS® y FF	II 2G Ex db IIC T6/T4 Gb, -40 ≤ Ta ≤ +40/+65 °C; versión "d" II 2G Ex db e IIC T6/T4 Gb, -40 ≤ Ta ≤ +40/+65 °C; versión "e" II 2D Ex tb IIIC T80/130 °C Db
Marcas CE		II 2G Ex db ia IIC T6/T4 Gb, -40 ≤ Ta ≤ +40/+65 °C; versión "d" II 2G Ex db e ia IIC T6/T4 Gb, -40 ≤ Ta ≤ +40/+65 °C; versión "e" II 2D Ex tb IIIC T80/130 °C Db
Aprobaciones Marítimas		ATEX (Directiva 2014/34/ UE)Compatibilidad electromagnética (Directiva 2014/30/UE) Voltaje bajo (Directiva 2014/35/UE)
Aprobación B MED		DNV GL, ABS
Aprobación D MED		Certificado N.º 61549/ 50 – 13 HH
Aprobación de rendimiento		Certificado N.º 12031 – 10 HH
		Certificado N.º BVS 13 ATEX G 001 X

\* Las estaciones de acoplamiento solamente tienen la aprobación ATEX/IECEX

## Información para pedidos

### Dräger Polytron® 8310 IR

Dräger Polytron® 8310 IR d A 4-20/HART®	83 44 807
Dräger Polytron® 8310 IR d A 4-20/relé HART®	83 44 808
Dräger Polytron® 8310 IR e A 4-20/HART® (incl. estación de acoplamiento)	83 44 825
Dräger Polytron® 8310 IR e A 4-20/relé HART® (incl. estación de acoplamiento)	83 44 826
Kit Dräger Polytron® 8x0 (Configuración personalizada, p. ej., cubierta de acero inoxidable)	83 44 800

### Accesorios

Varita magnética	45 44 101
SopORTE de montaje de tubos	45 44 198
Kit de montaje de conductos	68 12 725
Kit de conexión IR para® Polytron 5000/8000	45 44 197
PolySoft	83 23 405
PolySoft Premium	83 23 411
Adaptador de proceso	68 11 330
Protector contra salpicaduras	68 10 796
Laberinto de protección	68 11 135

## Información para pedidos

HART® es una marca registrada de HART Communication Foundation.

FOUNDATION fieldbus™ es una marca registrada de Fieldbus Foundation™.

PROFIBUS® es una marca registrada de PROFIBUS y PROFINET International (PI).

PACTware™ es una marca registrada de Pepperl+Fuchs GmbH.

---

## Observaciones

### SEDE PRINCIPAL

Draegerwerk AG & Co. KGaA  
Moislinger Allee 53-55  
23558 Lübeck, Alemania  
[www.draeger.com](http://www.draeger.com)

### 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 -9130

### VENTAS INTERNACIONALES

**ARGENTINA**  
Drager Argentina S.A.  
Colectora Panamericana Este  
1717B, 1607BLF San Isidro  
Buenos Aires  
Tel +54 11 4836 8310 / Fax -8321

### CHILE

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

### COLOMBIA

Draeger Colombia S.A.  
Calle 93B No.13-44 Piso 4  
Bogotá D.C.  
Tel +57 1 63 58-881 / Fax -815

### ESPAÑA

Draeger Safety Hispania, S.A.  
Calle Xaudaró 5, 28034 Madrid  
Tel +34 91 728 34 00  
Fax +34 91 729 48 99  
[atencionalcliente.safety@draeger.com](mailto:atencionalcliente.safety@draeger.com)

### 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 4000  
Fax +52 55 52 61 4132

### PANAMÁ

Draeger Panamá Comercial  
S. de R.L.  
Calle 57B, Nuevo Paitilla,  
Dúplex 30 y 31, San Francisco  
Panamá, República de Panamá  
Tel +507 377-9100 / Fax -9130

### PERÚ

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

### PORTUGAL

Draeger Portugal, Lda.  
Avenida do Forte, 6 - 6A  
2790 - 072 Carnaxide  
Tel +351 21 424 17 50  
Fax +351 21 155 45 87

Localice a su representante  
de ventas regional en:  
[www.draeger.com/contacto](http://www.draeger.com/contacto)

