

Dräger Polytron® 8100 EC Detección de gases y vapores tóxicos

Polytron® 8100 EC es el transmisor a prueba de explosión Dräger más avanzado para la detección de gases tóxicos y oxígeno. Emplea un DrägerSensor® electroquímico inteligente e intercambiable de alto rendimiento para detectar un gas específico. Además de una salida analógica de 4 a 20 mA de 3 hilos con relés, también ofrece los protocolos Modbus y Fieldbus para mayor compatibilidad.



Ventajas

Duradero, inteligente y sensible: DrägerSensor®

La única tecnología dentro de los DrägerSensors electroquímicos le permite al Polytron 8100 detectar más de 100 gases tóxicos y oxígeno. Estos duraderos sensores realizan la detección de forma continua aún en las condiciones más pesadas. Los DrägerSensors ofrecen el rango de temperatura y humedad más extenso del sector, entre -40 °C y +65 °C. La memoria integrada contiene toda la información de calibración y configuración. El sensor se entrega ya calibrado y está listo para su funcionamiento inmediato. Una función inteligente de autocomprobación del sensor permite realizar un mantenimiento predictivo. La conexión ya de por sí segura del sensor elimina la necesidad de acoplar un bloqueador de llama, lo que agiliza los tiempos de respuesta y aumenta la sensibilidad.

Gestión fácil del equipo a través de la comunicación digital

Dräger Polytron 8100 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 8100 pertenece a la serie Polytron 8000. Todos los transmisores de esta serie tienen el mismo diseño e interfaz de usuario. 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 8100 se maneja tocando un imán sobre las superficies de contacto en la pantalla.

Tres relés para controlar equipos externos

El Dräger Polytron 8100 tiene la opción de ser equipado con tres relés integrados. Esto le permite utilizarlo como un sistema de detección de gas independiente con dos alarmas de concentración 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 8100 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

La opción de sensor remoto no requiere un conducto de cable

La caja del sensor remoto opcional permite instalar el sensor lejos del transmisor. Esto facilita la colocación del sensor cerca de una nube potencial de gas en una ubicación inaccesible con la pantalla a la altura de los ojos. Puesto que el sensor está conectado al transmisor a través de un puerto intrínsecamente seguro, se elimina la necesidad de instalar un conducto para el cable. Y para facilitar todavía más el proceso, Dräger incluye hasta 30 metros de cable. La conexión intrínsecamente segura también permite intercambiar el sensor en una atmósfera peligrosa sin cortar el suministro y sin desclasificar la zona.

Más funciones con conectores adicionales

Pueden añadirse funciones adicionales al Polytron 8100 a través de llaves electrónicas. La llave de registro de datos viene de serie y registra de forma continua las lecturas de gas y los eventos. Otra llave de comprobación disponible ofrece más funciones de auto-prueba del sensor. Hay una tercer llave disponible con funciones avanzadas para el diagnóstico del sensor. Estas llaves adicionales indican el estado vital del sensor, permitiendo tener una estimación de la vida útil restante.

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.

Componentes del sistema



ST-335-2004

Dräger REGARD®-1

Dräger REGARD®-1 es un sistema de control autónomo e independiente de un solo canal para la detección de sustancias tóxicas, combustibles y oxígeno. El sistema de control es totalmente configurable para una única entrada desde un transmisor de 4 a 20 mA o desde una cabeza de medición Dräger Polytron® SE Ex.

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.



D-85389-2013

Protector contra salpicaduras

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

Accesorios



Kit de montaje en conductos

El kit para montaje en conductos permite la supervisión del gas en el interior de los conductos de ventilación manteniendo el transmisor en el exterior.

Especificaciones técnicas

Dräger Polytron® 8100 EC

Tipo	Transmisor a prueba de explosiones/de llamas ("d") o combinado con seguridad incrementada ("d/e")			
Gases	Gases tóxicos y oxígeno (en función del sensor utilizado)			
Rangos de medición	Ajuste personalizado (véase la hoja de datos del sensor)			
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	sin relé, no remoto	80 mA a 24 V	
	con relé, remoto	100 mA a 24 V		
Especificación del relé (opción)	2 relés de alarma y 1 relé de fallo, SPDT 5 A a 230 V CA, 5 A a 30 V CC, limitado por resistencia			
Condiciones medioambientales (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 1300 mbar		
	Humedad	De 0 a 100 % h. r., sin condensación		
Carcasa	Cubierta del transmisor	Recubrimiento Epoxy sin cobre de aluminio o acero inoxidable SS316 L		
	Carcasa del sensor	Poliamida		
	Tipo de protección de la carcasa	NEMA 4X y 7, IP 65/66/67		
	Entrada de cable	Agujeros roscados NPT de 3/4" o pasamuros 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	3,0 kg	
		sin estación de acoplamiento SS316 L	5,0 kg	
con estación de acoplamiento, de aluminio		4,5 kg		
con estación de acoplamiento SS316 L		6,5 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 II, Div. 1, Grupos E, F, G Clase I, Zona 1, Grupo IIC; Código T T6/T4
IECEx	4-20 mA HART® Ex db [ia] IIC T6/T4 Gb, -40 ≤ Ta ≤ +40/+70 °C; versión "d" Ex db e [ia] IIC T6/T4 Gb, -40 ≤ Ta ≤ +40/+70 °C; versión "e";

Especificaciones técnicas

	PROFIBUS® y FF	Ex tb [ia] IIIC T135 °C Db Ex db ia [ia] IIC T6/T4 Gb, -40 ≤ Ta ≤ +40/+70 °C; versión "d" Ex db e ia [ia] IIC T6/T4 Gb, -40 ≤ Ta ≤ +40/+70 °C; versión "e"; Ex tb [ia] IIIC T135 °C Db
ATEX	4-20 mA HART®	II 2G Ex db [ia] IIC T6/T4 Gb, -40 ≤ Ta ≤ +40/+70 °C; versión "d" II 2G Ex db e [ia] IIC T6/T4 Gb, -40 ≤ Ta ≤ +40/+70 °C; versión "e" II 2D Ex tb [ia] IIIC T135 °C Db
	PROFIBUS® y FF	II 2G Ex db ia [ia] IIC T6/T4 Gb, -40 ≤ Ta ≤ +40/+70 °C; versión "d" II 2G Ex db e ia [ia] IIC T6/T4 Gb, -40 ≤ Ta ≤ +40/+70 °C; versión "e" II 2D Ex tb [ia] IIIC T135 °C Db
Marcas CE		ATEX (Directiva 2014/34/UE) Compatibilidad electromagnética (Directiva 2014/30/UE) Voltaje bajo (Directiva 2014/35/UE)
Homologaciones de entrega (solo para sensores de oxígeno)		DNV GL, ABS
Aprobación B MED (solo para sensores de oxígeno)		Certificado N.º 61549/ 50 – 13 HH
Aprobación D MED (solo para sensores de oxígeno)		Certificado N.º 12031 – 10 HH
Aprobación de rendimiento (solo para sensores de oxígeno)		Certificado N.º BVS 13 ATEX G 001 X PFG 14 G 001X
Certificación SIL 2 por TUEV Sued		Certificado N.º Z10 1207 53474 013
* Todas las versiones de la estación de acoplamiento tienen solo la aprobación ATEX/IECEx		

Información para pedidos

Dräger Polytron® 8100 EC

Dräger Polytron® 8100 EC d A 4-20/HART®	83 44 403
Dräger Polytron® 8100 EC d A 4-20/relé HART®	83 44 404
Dräger Polytron® 8100 EC e A 4-20/HART® (incl. estación de acoplamiento)	83 44 421
Dräger Polytron® 8100 EC e A 4-20/relé HART® (incl. estación de acoplamiento)	83 44 422
Kit Dräger Polytron® 8xx0 (Configuración personalizada, p. ej., carcasa de acero inoxidable)	83 44 800

Accesorios

Imán	45 44 101
Llave para habilitar función Sensor Test	83 17 619
Llave para habilitar funciones de diagnóstico	83 17 860
Soporte para montaje en columnas	45 44 198
Kit de montaje a un poste	68 12 725
Adaptador para montaje en ductos para cabezal sensor remoto EC	83 17 617
Adaptador remoto RS de acero inoxidable	83 23 404
Cabezal sensor remoto EC con kit de montaje	68 12 684
Kit de conexión IR para® Polytron 5000/8000	45 44 197

Información para pedidos

PolySoft		83 23 405
PolySoft Premium		83 23 411
Cable de conexión con conector para cabezal sensor EC remoto	5 m	83 23 305
	15 m	83 23 315
	30 m	83 23 330
Protector contra salpicaduras		68 12 510
Adaptador para suministro de gas	PE incl. tubos	45 09 314
Adaptador de calibración Viton®		68 10 536

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.

Viton® es una marca registrada de la compañía DuPont.

No todos los productos, características o servicios están disponibles para la venta en todos los países.

Las marcas comerciales citadas están registradas en ciertos países únicamente y no necesariamente en el país en el que se publique este material. Visite www.draeger.com/trademarks para conocer el estado actual.

SEDE PRINCIPAL

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

SEDE REGIONAL

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

CHILE

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

COLOMBIA

Dräger Colombia S.A.
Carrera 11a # 98 - 50
Oficinas 603/604, Bogotá D.C.
Tel +57 1 63 58-881 / Fax -815

ESPAÑA

Dräger 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

MÉXICO

Dräger 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

Dräger 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

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

PORTUGAL

Dräger 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

