

## DrägerSensors®

Nosotros desarrollamos nuestros propios sensores. Estos destacan especialmente por su fiabilidad y sus rápidos tiempos de respuesta. Junto con nuestros equipos de medición de gases Dräger disponemos de la máxima capacidad de rendimiento de los sensores.



### Desarrollado según las necesidades del cliente:

Satisfacemos todos los requisitos del cliente relativos a la detección de diversos gases y vapores. Además, se beneficiará de la larga vida útil y los bajos costes de mantenimiento de los sensores. Los sensores Dräger son robustos y fáciles de utilizar.

### SENSORES CATALÍTICOS DE LA SERIE PR

#### Resistencia al envenenamiento

Con la tecnología Sensores Catalíticos Dräger Cat Ex hemos logrado desarrollar sensores Ex catalíticos especialmente estables a largo plazo. El ácido sulfhídrico y la silicona son conocidos venenos catalíticos que pueden estar presentes en el entorno de gases explosivos. Gracias a la nueva fórmula del pellistor, los sensores destacan por una alta resistencia al envenenamiento frente a estas sustancias.

### Sensibilidad a los vapores

Los gases peligrosos desconocidos y la gran cantidad de hidrocarburos representan un reto especial para la sensibilidad de medida de los sensores catalíticos. Los nuevos sensores CatEx 125 PR y Smart CatEx (PR) destacan por este tipo de sensibilidad. La detección de todos los hidrocarburos (desde metano hasta nonano) está comprobada mediante un control metrológico para la serie de equipos Dräger X-am® 1/2/5000 y Dräger X-am® 7000.

### Optimizados para condiciones extremas

Gracias a su diseño, el nuevo sensor CatEx 125 Mining PR es especialmente resistente a los golpes y, de esta manera, está optimizado para las duras condiciones de la minería.

### Desde el LIE hasta el 100 % en volumen

Nuestros sensores catalíticos son aptos para realizar mediciones desde el límite inferior de explosividad hasta el 100 % en volumen.



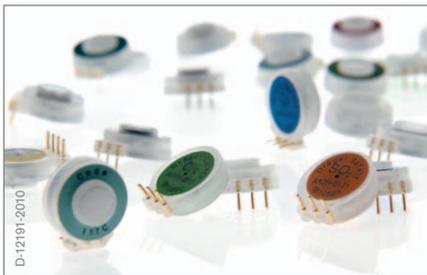
D-43205-2012

Sensores catalíticos Dräger



D-31728-2011

Sensores Catalíticos Dräger Cat Ex



DrägerSensor® XXS



DrägerSensor® XS

## SENSORES ELECTROQUÍMICOS EN FORMATO XS Y XXS

### Variedad de sensores

Monitoree de forma segura gases industriales y especiales con los sensores Dräger XS y XXS.

### SENSOR DRÄGER XXS

#### Tamaño XXS, prestaciones XXL

Los equipos de medición de gases portátiles, que le acompañan durante su trabajo diario, deben ser pequeños, ligeros y robustos, y naturalmente con la máxima funcionalidad. Para nosotros, esta es razón suficiente para reducir drásticamente el volumen y el peso de los sensores y desarrollar los sensores Dräger de la generación en miniatura XXS. Una alta sensibilidad y selectividad de los gases que se deben medir y los rápidos tiempos de reacción aseguran una advertencia fiable ante gases peligrosos y proporcionan una mayor seguridad durante su uso.

Los sensores electroquímicos en formato miniatura fueron desarrollados especialmente para las generaciones de equipos DrägerPac® y DrägerX-am 1/2/5X00 y detectan numerosos gases y vapores diferentes.

### Fácil de usar gracias a la tecnología Smart XS

Los sensores Dräger XS son los denominados sensores inteligentes y están equipados con una EEPROM (ROM programable y borrada eléctricamente) integrada. En este módulo de memoria están guardados todos los datos relevantes como compensación de temperatura, rango de medición, intervalo de calibración y tipo de gas a medir. Esta información es procesada automáticamente al utilizar el sensor en un equipo Dräger X-am 7000. La función Plug & Play (instalar y funcionar) permite cambiar sensores entre equipos sin tener, por ejemplo, que ajustar los de nuevo.

Incluso para los requisitos de gases especiales más reactivos, como  $H_2O_2$ , HF, HCl o hidracina, nuestros ingenieros han desarrollado sensores Dräger XS que pueden utilizarse en el Dräger X-am® 5100.

## SENSORES INFRARROJOS DRÄGER

### Extremadamente precisos y resistentes a envenenamientos

El sistema de sensores infrarrojos destaca por su alta precisión. Combinado con la protección frente a los venenos del sensor, esto le permite una alta precisión de medición en los ámbitos de aplicación más diversos. Los sensores IR son los sensores ideales para medir hidrocarburos y CO<sub>2</sub> en atmósferas inertes, ya que el principio de medición del sensor es independiente del contenido de oxígeno. La serie Smart IR se utiliza en el Dräger X-am 7000, mientras que el sensor dual IR Ex/CO<sub>2</sub> y los correspondientes sensores individuales se utilizan en el Dräger X-am® 5600.

### Medición simultánea de Ex y CO<sub>2</sub>

En función de la aplicación, es necesaria la medición simultánea de gases explosivos y la supervisión de concentración de dióxido de carbono, como por ejemplo, en el tratamiento de aguas residuales. Para ello, solo es necesario un único sensor: el sensor Dräger dual IR-Ex /CO<sub>2</sub> cumple ambas funciones de medición. Esto aumenta la flexibilidad en la configuración de su equipo de medición de gases.

### Desde el LIE hasta el 100 % en volumen

Nuestros sensores Ex infrarrojos son aptos para realizar mediciones desde el límite inferior de explosividad hasta el 100 % en volumen de gas. La tecnología de medición IR también se puede utilizar para el dióxido de carbono en un rango de 0 - 5 % en volumen de CO<sub>2</sub>. Dräger ofrece también ambas variantes (EX/CO<sub>2</sub>) como sensores individuales, así como el sensor dual optimizado para estas aplicaciones.

## SENSOR DRÄGER PID

### COVs en el rango de ppm

El PID completa la gama de sensores Dräger en el rango de medición de compuestos orgánicos volátiles (COV) en el rango de ppm. Por eso es un complemento muy útil en la supervisión del lugar de trabajo con equipos de medición de varios gases para determinadas aplicaciones.

### Diseño robusto (en combinación con el Dräger X-am 7000)

El Dräger X-am 7000 dispone de membranas resistentes al agua y protege así el sensor Smart PID en usos industriales adversos. El sensor además tiene tiempos muy breves de respuesta y le avisa rápidamente de la presencia de gases.

### Ajuste y factores de respuesta

El isobutileno permite un ajuste fácil y rápido del sensor PID. El isobutileno es un gas no peligroso, y está disponible en botellas desechables de gas de prueba aptas para la práctica. A través de los factores de respuesta se puede ajustar individualmente la sensibilidad de las sustancias que se deben medir. De esta forma es posible realizar ajustes "in situ" en el lugar de medida y en cualquier momento.



DrägerSensor® PID



Sensores Infrarrojos Dräger IR

**SEDE PRINCIPAL GRUPO DRÄGER**

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

[www.draeger.com](http://www.draeger.com)

**REGION CENTRAL  
AND SOUTH AMERICA**

Dräger Panama S. de R.L.  
Complejo Business Park,  
V tower, 10th floor  
Panama City  
Tel +507 377-9100  
Fax +507 377-9130  
[contactcsa@draeger.com](mailto:contactcsa@draeger.com)

**ARGENTINA**

D.S. Safety s.a.  
Obispo Terrero 3030  
C.P. 1642 San Isidro  
Prov. de Buenos Aires  
Tel +54 11 4735 2011

**BRASIL**

Dräger Indústria e Comércio Ltda.  
Al. Pucuruí, 51 – Tamboré  
06460-100 – Barueri – SP  
Tel +55 11 46 89 49 44  
Fax +55 11 41 91 35 08

**CANADA**

Draeger Canada Ltd.  
7555 Danbro Crescent  
Mississauga, Ontario L5N 6P9  
Tel +1 905 821-8988  
Fax +1 905 821-2565

**CHILE**

Sim-S.A.  
Pablo Aguirre  
Domeyko 1784  
Tel +56 2 707 5795

**ESPAÑA**

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

**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 +52 442 246-1113  
Fax +52 442 246-1114

**PERÚ**

Secur Perú S.A.  
Seguridad Fuerzas Armadas  
Calle Uno 782  
Córpac San Isidro  
Tel +511 224 66 80  
Fax +511 224 54 52

**USA**

Draeger Safety, Inc.  
101 Technology Drive  
Pittsburgh, PA 15275  
Tel +1 412 787 8383  
Fax +1 412 787 2207

**Fabricante:**

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