



DURAN
electrónica

DURPARK

Detectores de CO y NO₂
por sensor electroquímico



DETECTORES DURPARK

DETECTORES DURPARK RS485

DETECTORES DURPARK Y DURPARK RS485

Esta nueva gama de detectores está diseñada con un nuevo tipo de sonda electroquímica de bajo coste y grandes prestaciones, que permite un rango de vida útil de hasta 5 años (CO) y 3 años (NO₂) sin apenas mantenimiento.

Especialmente diseñado para su uso en Parkings. Están disponibles dos modelos en dos versiones:

Un modelo para detección de CO con un rango de 0-300 ppm y una resolución de ± 1 ppm y otro modelo para la detección de NO₂ con un rango de 0-20 ppm y una resolución de ± 0.5 ppm. Disponibles con formato de comunicación RS485 4 hilos y a 3 hilos, en ambos casos direccionables.

En estos detectores se han simplificado las tareas de calibración y mantenimiento. Se han creado algoritmos para las calibraciones automáticas del cero y ganancia mediante software. En los detectores de CO se ha creado un algoritmo y un hardware especial que permite verificar la sensibilidad del sensor sin necesidad de aplicar gas.

En los sensores de CO la composición de su electrolito es respetuosa con el medio ambiente. Su forma estructural anula el riesgo de fuga del electrolito. No consume materiales activos en sus electrodos durante su funcionamiento, tiene una menor sensibilidad para gases interferentes, una larga vida, y una buena estabilidad y precisión.

Esta nueva gama de detectores es compatible con las centrales DURPARK en su versión a 3 hilos y con las centrales DURGAS en su versión DURPARK RS485 a 4 hilos.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DETECTOR DE CO/NO₂, DURPARK & DURPARK RS485

Tecnología.	Microprocesador y sensor electroquímico.
Tensión de alimentación.	De 9V a 15V DC.
Consumo.	14mA (reposo) 24mA (en alarma).
Rango de medida.	de 0 a 300ppm CO y 0-20ppm NO ₂ .
Resolución.	±1 ppm CO ± 0.5 ppm NO ₂ .
Reproductividad.	±1% y 3% Fondo de escala respectivamente.
Linealidad.	lineal en toda la escala.
Gas de calibración y concentración recomendada.	mezcla precisa 150 ppm CO + N ₂ 150 ml/min. Mezcla precisa 10 ppm de NO ₂ +N ₂ 400ml/min.
Vida útil del sensor.	>5 años en condiciones normales de trabajo CO y 3 años NO ₂ .
Humedad relativa.	del 5% al 90% HR, sin condensación.
Presión atmosférica.	±10%.
Temperatura de trabajo.	de -10°C a +60°C.
Tiempo de respuesta T90.	<90 s CO y <30 s NO ₂ .
Comunicación en paralelo (dos versiones).	3 hilos, protocolo propio direccionables (1 al 16) 4 hilos DURPARK RS485.
Grado de protección.	IP20.
Material.	ABS.
Peso (gr) y medidas, diámetro/altura (mm).	146 90 x 42 sin base / 90 x 74 con base.
Altura de instalación.	1,8 / 2 m del suelo CO y 40/50 cm del suelo NO ₂ .
Cobertura aproximada.	200 m ² CO (Según normativa vigente) 100 m ² NO ₂ (Recomendada)

Condiciones estándar 20° ± 2°C, 40% ± 10% HR

DATOS DE SENSIBILIDAD CRUZADA

GAS	FORMULA	CONCENTRACIÓN	RESPUESTA DTR. CO	RESPUESTA DTR. NO ₂
Amoniaco.	NH ₃	25 ppm	0 ppm	0 ppm
Dióxido de Carbono.	CO ₂	5000 ppm	0 ppm	0 ppm
Monóxido de Carbono.	CO	30 ppm	30 ppm	0 ppm
Cloro.	Cl ₂	1.0 ppm	0 ppm	0 ppm
Hidrocarburos Insaturados.	-	1%	2 ppm	0 ppm
Hidrogeno.	H ₂	100 ppm	20 ppm	0 ppm
Sulfuro de Hidrogeno.	H ₂ S	10 ppm	0 ppm	-0.7 a 0.3 ppm

Los valores de sensibilidad cruzada, están basados en los test sobre una pequeña cantidad de detectores.

Los detectores podrían tener un comportamiento diferente, según las condiciones ambientales o el lote de fabricación.