

SONDELTOX. Detectores 4-20mA

CO NO₂ NO O₂ SO₂ HCl H₂S Cl₂



SONDELTOX son detectores 4-20mA por sonda electroquímica para la detección de gases tóxicos, compatibles con EUROSONDELCO y SIEMENS CC62P (mediante interface), desarrollados por DURAN ELECTRONICA y, en general, para cualquier otro sistema equipado con entradas estándar 4-20mA.

RANGO DE MEDIDA (en ppm)

CO	0-50, 0-100, 0-200, 0-300, 0-500, 0-1000, 0-2000
NO ₂	0-5, 0-10, 0-20, 0-30, 0-50, 0-100, 0-200, 0-300
SO ₂	0-5, 0-10, 0-20, 0-30, 0-50, 0-100*
NO	0-20, 0-30, 0-50, 0-100, 0-200*, 0-300
HCl	0-10, 0-20, 0-30, 0-50, 0-100, 0-200*
H ₂ S	0-5, 0-10, 0-20, 0-30, 0-50, 0-100, 0-200*, 0-300
Cl ₂	0-5, 0-10, 0-20*, 0-30, 0-50, 0-100, 0-200

RANGO DE MEDIDA (en %)

O ₂	0-25
----------------	------

* Fondo de Escala para EUROSONDELCO y SIEMENS CC62P.

CO, NO₂ Y O₂ también disponibles en RS485, compatible con EUROSONDELCO y SIEMENS CC62P sin interface.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS (bajo condiciones 20°C / 50% HR / 1013 mBar)

	CO	NO ₂	SO ₂	NO	HCl	H ₂ S	O ₂	Cl ₂
Tipo de sensor	Electroquímico							
Tensión de alimentación	De 10 a 35V DC							
Salida	4-20mA DC							
Resolución	0,5 ppm	0.1 ppm	0.1 ppm	0.5 ppm	0.5 ppm	0.25 ppm	0.1%	0.1 ppm
Rango de medida	0-200ppm	0-300ppm	0-100ppm	0-300ppm	0-200ppm	0-300ppm	0-25%	0-200ppm
Consumo	21mA max.							
Reproductividad	1% F.S.	2% F.S.	2% F.S.	2% F.S.	2% F.S.	1% F.S.	1% F.S.	2% F.S.
Tiempo de respuesta	T90<30 s	T90<35 s	T90<15 s	T90<10 s	T90<120 s (típico 100)	T90<35 s	T90<15 s	T90<60 s
Rango de temperatura	-20°C a +50°C							
Rango de presión	Atmosférica ± 10%							
Coefficiente de presión	0,020 ± 0,008% señal/mBar	Sin datos	Sin datos	0.016% señal/ mBar	Sin datos	0,008 ± 0.002% señal/mBar	0.02% señal/ mBar	Sin datos
Rango de humedad relativa	De 15 a 90% sin condensación							
Cambio de cero máximo (+20°C a +40°C)	9ppm	0.2ppm	0.1ppm	9ppm	1,5 ppm	2ppm	9ppm	0.2ppm
Linealidad de salida	Lineal en todo el rango							
Pérdida de señal	<5% / año	<2% / mes	<2% / mes	<2% / mes	<2% / mes	<2% / mes	<5% / año	<2% / mes
Impedancia de salida	4MΩ	4MΩ	4MΩ	4MΩ	4MΩ	4MΩ	15MΩ	4MΩ
Vida útil	3 años en aire	2 años en aire	2 años en aire	3 años en aire	2 años en aire	2 años en aire	2 años al 20% O ₂	2 años en aire
Tiempo de almacenaje (meses)	6	6	6	6	6	6	2	6
Temperatura de almacenaje	0-20°C							
Medidas (mm)	122 x 120 x 58							
Peso (gr)	108	108	108	108	108	108	128	108

SONDELTOX CO está provisto de un filtro para eliminar H₂S, SO₂ y otros gases interferentes

DURAN ELECTRONICA CALIBRA TODOS SUS DETECTORES UNO A UNO CON GAS PATRÓN
VERIFIQUE EL AJUSTE DE CERO AL MENOS UNA VEZ AL AÑO

GASES INTERFERENTES

SONDELTOX ha sido probado con varios gases comunmente interferentes y la respuesta queda reflejada en la siguiente tabla (en ppm):

	SONDELTOX						
	CO	H ₂ S	SO ₂	NO	NO ₂	Cl ₂	HCl
CO	-	300 / ≤6	300 / <3	300 / 0	300 / 0	300 / 0	300 / <3
H₂S	5 / >1	-	15 / ≈ 20	15 / ≈5	15 / ≈ -3	15 / ≈ 1,5	15 / ≈ 10
SO₂	5 / 0	5 / <1	-	5 / 0	5 / 0	5 / 0	5 / ≈ 2
NO	35 / <3,5	35 / 0	35 / 0	-	35 / 0	35 / 0	35 / 0
NO₂	5 / 0	5 / ≈ -1	5 / ≈ 6	100 / 0	-	5 / ≈5	5 / 0
Cl₂	1 / 0	1 / ≈ 0,1	1 / ≈ 0.5	1 / 0	1 / ≈1X	-	1 / ≈ 0
H₂	100 / <60	100 / <0,2	100 / 0	100 / 0	100 / 0	100 / 0	100 / 0,5
HCN	10 / 0	10 / 0	10 / ≈ 5	10 / 0	10 / 0	10 / 0	10 / 0
HCl	5 / 0	5 / 0	5 / 0	5 / <1	5 / 0	5 / 0	-
Etileno	100 / <75	100 / 0	100 / 0	100 / 0	100 / 0	100 / 0	100 / 0

Para más información sobre gases interferentes, contactar con DURAN ELECTRONICA

CONEXIONADO

Utilice cable apantallado de 2 x 1mm² para alimentación.

Cable VERDE:

Test de Cero (Negativo del multímetro)

Cable AMARILLO:

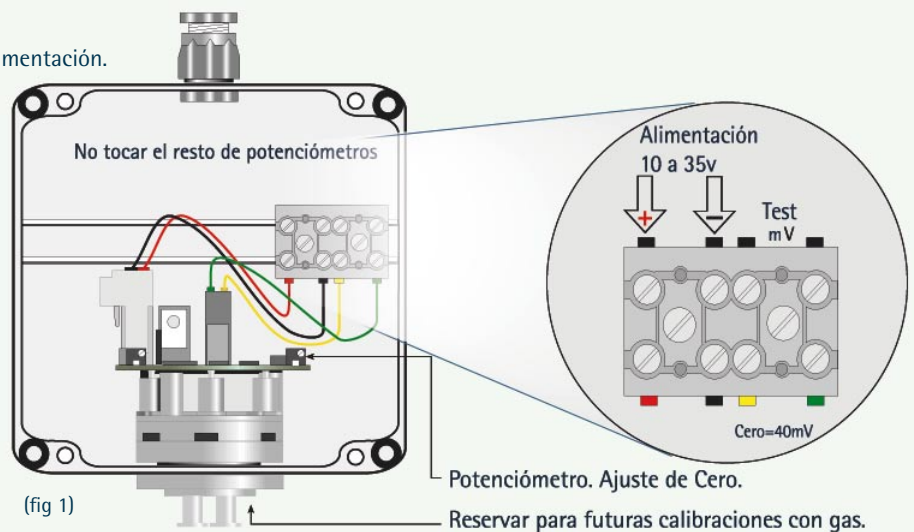
Test de Cero (Positivo del multímetro)

Cable NEGRO:

Negativo de alimentación

Cable ROJO:

Positivo de alimentación (10- 35V)



(fig 1)

Potenciometro. Ajuste de Cero.

Reservar para futuras calibraciones con gas.

AJUSTE DE CERO

Para proceder al Ajuste de Cero de SONDELTOX –a excepción de SONDELTOX O₂–, siga las siguientes instrucciones:

- 1º.- Tape el detector durante 15 min. con el tapón suministrado, y consérvelo para futuras revisiones.
- 2º.- Coloque un multímetro en la escala de 200mV, en paralelo, con el cable amarillo y verde (fig 1).
- 3º.- Ajuste mediante el potenciómetro ZERO del circuito del detector hasta obtener una lectura de 40mV (4mA).
- 4º.- Retire el tapón del detector.

Para el Ajuste de Cero de SONDELTOX O₂, bastará con ajustar el potenciómetro hasta obtener una lectura de 178mV equivalente al 20,9% de O₂ en un lugar amplio y suficientemente ventilado.

CALIBRACIÓN CON GAS

Para efectuar la recalibración con gas de los detectores será necesario su envío a fábrica.

GARANTIA

SONDELTOX está garantizado contra cualquier defecto de fabricación durante un año después de su adquisición. La garantía cubre la reparación completa de los equipos y tendrá validez siempre que el equipo haya sido instalado por una persona competente y siguiendo las especificaciones de este manual. Su uso o instalación negligente eximirá a DURAN ELECTRONICA de responsabilidades por daños causados a bienes y/o personas y del cumplimiento de los términos de esta garantía.

La Garantía no comprende: Instalaciones, revisiones periódicas y mantenimientos, reparaciones ocasionadas por manipulación indebida, uso inapropiado, negligencia, sobrecarga, alimentación inadecuada o abandono del equipo, derivaciones de tensión, instalaciones defectuosas y demás causas externas, reparaciones o arreglos realizados por personal no autorizado por DURANELECTRONICA, los gastos de transporte de los equipos.

DURAN ELECTRONICA se reserva el derecho de efectuar mejoras o introducir modificaciones en este equipo sin previo aviso.