



SONDELTOX son detectores 4-20mA por tecnología electroquímica para la detección de gases tóxicos y O₂, compatibles con EUROSONDELCO y DURGAS (todos mediante interface) y, en general, para cualquier otro sistema equipado con entradas estándar 4-20mA.

Versión de Sondeltox de oxígeno disponible con display.

Gases disponibles: monóxido de carbono (CO), dióxido de nitrógeno (NO₂), dióxido de azufre (SO₂), monóxido de nitrógeno (NO), ácido sulfhídrico (H₂S), cloro (Cl₂), oxígeno (O₂), hidrogeno (H₂).

	RANGOS DE MEDIDA DISPONIBLES (en ppm)	VERSIÓN DISPLAY
CO	0-50, 0-200, 0-300*, 0-500	-
NO ₂	0-10, 0-20*, 0-50, 0-300	-
SO ₂	0-10, 0-20, 0-30, 0-50, 0-100, 0-200*	-
NO	0-100, 0-300	-
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, 0-30	-
O ₂	0-25 (en %)	Si
H ₂	0-5%	-

* Fondo de Escala para EUROSONDELCO.

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

	CO	NO ₂	SO ₂	NO	H ₂ S	O ₂	Cl ₂	H ₂
Tensión de alimentación / consumo	De 10 a 35V DC / 21mA max. De 24 a 35VDC Modelo display							
Resolución	0,5 ppm	0.1 ppm	0.1 ppm	0.5 ppm	0.25 ppm	0.1%	0.1 ppm	2 ppm
Rango de medida	0-500ppm	0-300ppm	0-200ppm	0-300ppm	0-300ppm	0-25%	0-30ppm	0-5%
Reproductividad	1% F.S.	2% F.S.	2% F.S.	2% F.S.	1% F.S.	1% F.S.	2% F.S.	2% F.S.
Tiempo de respuesta	T90<30 s	T90<35 s	T90<15 s	T90<10 s	T90<35 s	T90<15 s	T90<60 s	T90<30 s
Grado de protección	IP65							
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	0,008 ± 0,002% señal/mBar	0,02% señal/mBar	Sin datos	0,009 ± 0,003% señal/mBar
Rango de humedad relativa	De 15 a 90% sin condensación							
Estabilidad de cero (máx) (+20°C a +40°C)	9ppm	0.2ppm	0.1ppm	9ppm	2ppm	9ppm	0.2ppm	10ppm
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	15MΩ	4MΩ	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 al 20% O ₂	2 años en aire	2 años en aire
Display LCD	Opcional							
Tiempo de almacenaje (meses)	6	6	6	6	6	2	6	6
Temperatura de almacenaje	0-50°C							
Área de cobertura (m ²) Aprox	200	100	200	150	150	200	100	100
Altura instalación desde el suelo (cm)	150-200	40/50cm	30/40	100	100	170-200	100	30/40 cm desde el Techo
Medidas (mm) y Peso (gr) Aprox	125 x 150 x 63 - 300							

**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 comúnmente interferentes y la respuesta queda reflejada en la siguiente tabla (en ppm):

	SONDELTOX						
	CO	H ₂ S	SO ₂	NO	NO ₂	Cl ₂	H ₂
Gases Interferentes							
CO	-	300 / ≤6	300 / <3	300 / 0	300 / 0	300 / 0	300 / <50
H ₂ S	5 / >1	-	15 / ≈ 20	15 / ≈5	15 / ≈ -3	15 / ≈ 1,5	15 / <3
SO ₂	5 / 0	5 / <1	-	5 / 0	5 / 0	5 / 0	5 / 0
NO	35 / <3,5	35 / 0	35 / 0	-	35 / 0	35 / 0	35 / ≈ 10
NO ₂	5 / 0	5 / ≈ -1	5 / ≈ 6	100 / 0	-	5 / ≈5	5 / 0
Cl ₂	1 / 0	1 / ≈ 0,1	1 / ≈ 0,5	1 / 0	1 / ≈1X	-	1 / 0
H ₂	100 / <60	100 / <0,2	100 / 0	100 / 0	100 / 0	100 / 0	-
HCN	10 / 0	10 / 0	10 / ≈ 5	10 / 0	10 / 0	10 / 0	10 / ≈ 3
HCl	5 / 0	5 / 0	5 / 0	5 / <1	5 / 0	5 / 0	5 / 0
Etileno	100 / <75	100 / 0	100 / 0	100 / 0	100 / 0	100 / 0	100 / ≈ 80

SONDELTOX CO está provisto de un filtro para reducir la influencia de H₂S, SO₂ y otros gases interferentes

CONEXIONADO

Utilice cable apantallado de 2 x 1 mm² para alimentación.

Cable VERDE:

Test de Cero (Positivo del multímetro)

Cable AMARILLO:

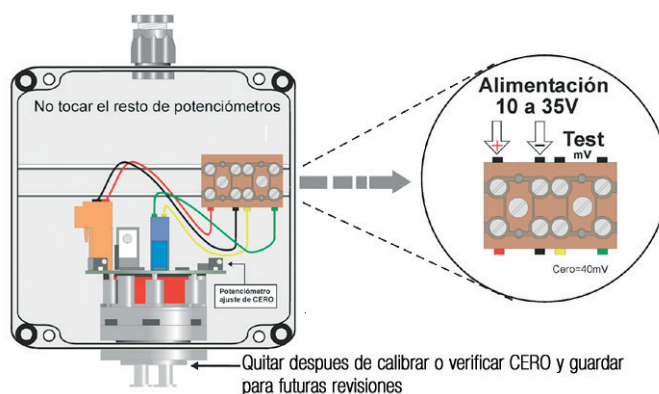
Test de Cero (Negativo del multímetro)

Cable NEGRO:

Negativo de alimentación. Salida 4-20mA

Cable ROJO:

Positivo de alimentación (10- 35V). Salida 4-20mA



(fig 1)

AJUSTE DE CERO / GASES TÓXICOS

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.

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 y consérvelo para futuras revisiones.

Oxígeno:

Para el Ajuste de Cero de SONDELTOX O₂, bastará con ajustar el potenciómetro hasta obtener una lectura de 173,76mV equivalente al 20,9% de O₂ en un lugar amplio y suficientemente ventilado.

Aunque para una mayor precisión se recomienda utilizar O₂ al 25% Para efectuar la recalibración con gas de los detectores será necesario su envío a fábrica.

GARANTÍA

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 ELECTRÓNICA 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 DURAN ELECTRÓNICA ni los gastos de transporte de los equipos.

DURAN ELECTRÓNICA se reserva el derecho de modificar este manual sin previo aviso.