



SONDELTOX est un détecteur de 4-20 mA à technologie électrochimique pour la détection de gaz toxiques et de O<sub>2</sub>, compatibles avec DURGAS (tous via interface) et, en général, avec tout autre système équipé d'entrées standard 4-20 mA.

Version de Sondeltox Oxygène disponible avec écran.

Gaz disponibles: monoxyde de carbone (CO), dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>), dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>), monoxyde d'azote (NO), sulfure d'hydrogène (H<sub>2</sub>S), chlore (Cl<sub>2</sub>), oxygène(O<sub>2</sub>), hydrogène (H<sub>2</sub>).

	RANGS DE MESURE DISPONIBLES (en ppm)	Version avec ÉCRAN
CO	0-50, 0-200, 0-300*, 0-500	-
NO <sub>2</sub>	0-10, 0-20*, 0-50, 0-300	-
SO <sub>2</sub>	0-10, 0-20, 0-30, 0-50, 0-100, 0-200	-
NO	0-100*, 0-300	-
H <sub>2</sub> S	0-5, 0-10, 0-20, 0-30, 0-50, 0-100, 0-200, 0-300	-
Cl <sub>2</sub>	0-5, 0-10, 0-30	-
O <sub>2</sub>	0-25 (en %)	Oui
H <sub>2</sub>	0-5%	-

\* CO-NO<sub>2</sub>-NO selon la norme EN-50545

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES (dans des conditions de 20°C / 50% HR / 1013 mBar)

	CO	NO <sub>2</sub>	SO <sub>2</sub>	NO	H <sub>2</sub> S	O <sub>2</sub>	Cl <sub>2</sub>	H <sub>2</sub>
Tension d'alimentation / consommation	De 10 à 35 VCC / 21 mA max. De 24 à 35 VCC modèle écran							
Résolution	≤5 ppm	≤0.5 ppm	≤1 ppm	≤0.5 ppm	≤0.25 ppm	≤0.1%	≤0.1 ppm	≤0.15%
Plage de mesure	0-300ppm	0-20ppm	0-200ppm	0-100ppm	0-200ppm	0-25%	0-10ppm	0-5%
Reproductivité	1% F.S.	2% F.S.	2% F.S.	2% F.S.	1% F.S.	1% F.S.	2% F.S.	2% F.S.
Temps de réponse	T90<30 s	T90<35 s	T90<15 s	T90<10 s	T90<35 s	T90<15 s	T90<60 s	T90<30 s
Indice de protection	IP65							
Plage de température	-20°C à +50°C							
Plage de pression	Atmosphérique ± 10%							
Coefficient de pression	0,020 ± 0,008% signal/mBar	Données indisponibles	Données indisponibles	0,016% signal/mBar	0,008 ± 0,002% signal/mBar	0,02% signal/mBar	Données indisponibles	0,009 ± 0,003% signal/mBar
Rang d'humidité relative	De 15 à 90 % sans condensation							
Stabilité de zéro (max.) (+20°C a +40°C)	3ppm	0.3ppm	0.1ppm	1ppm	2ppm	3%	0.2ppm	10ppm
Linéarité de sortie	Linéaire sur tout le rang							
Perte de signal	<5% / an	<2% / mois	<2% / mois	<2% / mois	<2% / mois	<2% / mois	<5% / an	<2% / mois
Impédance de sortie	4MΩ	4MΩ	4MΩ	4MΩ	4MΩ	15MΩ	4MΩ	4MΩ
Durée de vie utile	3 ans exposé à l'air	2 ans exposé à l'air	2 ans exposé à l'air	3 ans exposé à l'air	2 ans exposé à l'air	2 ans à 20 % d'O <sub>2</sub>	2 ans exposé à l'air	2 ans exposé à l'air
Écran LCD	En option							
Temps de stockage (mois)	6	6	6	6	6	2	6	6
Température de stockage	0-50°C							
Zone de couverture (m <sup>2</sup> ) Env.	200	100	200	150	150	200	100	100
Hauteur installation depuis le sol (cm)	150-200	40/50	30/40	100	100	170-200	100	30/40 cm depuis le plafond
Mesures (mm) et Poids (gr) Env.	125 x 150 x 63 - 300							

**DURAN ELECTRONICA ÉTALONNE TOUS SES DÉTECTEURS UN PAR UN AVEC DU GAZ MODÈLE VÉRIFIEZ L'AJUSTEMENT DU ZÉRO AU MOINS UNE FOIS PAR AN.**

## GAZ INTERFÉRENTS

SONDELTOX a été testé avec plusieurs gaz communément interférents et la réponse est indiquée dans le tableau suivant (en ppm):

	SONDELTOX						
	CO	H <sub>2</sub> S	SO <sub>2</sub>	NO	NO <sub>2</sub>	Cl <sub>2</sub>	H <sub>2</sub>
<b>Gaz interférents</b>							
CO	-	300 / ≤6	300 / <3	300 / 0	300 / 0	300 / 0	300 / <50
H <sub>2</sub> S	5 / >1	-	15 / ≈ 20	15 / ≈5	15 / ≈ -3	15 / ≈ 1,5	15 / <3
SO <sub>2</sub>	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 <sub>2</sub>	5 / 0	5 / ≈ -1	5 / ≈ 6	100 / 0	-	5 / ≈5	5 / 0
Cl <sub>2</sub>	1 / 0	1 / ≈ 0,1	1 / ≈ 0,5	1 / 0	1 / ≈1X	-	1 / 0
H <sub>2</sub>	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 est équipé d'un filtre pour réduire l'influence du H<sub>2</sub>S, SO<sub>2</sub> et d'autres gaz interférents

## CÂBLAGE

Utilisez du câble blindé de 2 x 1 mm<sup>2</sup> pour l'alimentation.

Câble VERT :

Test du zéro (positif du multimètre)

Câble JAUNE :

Test du Zéro (négatif du multimètre)

Câble NOIR :

Négatif de l'alimentation. Sortie 4-20 mA

Câble ROUGE :

Positif de l'alimentation (10 - 35 V). Sortie 4-20 mA

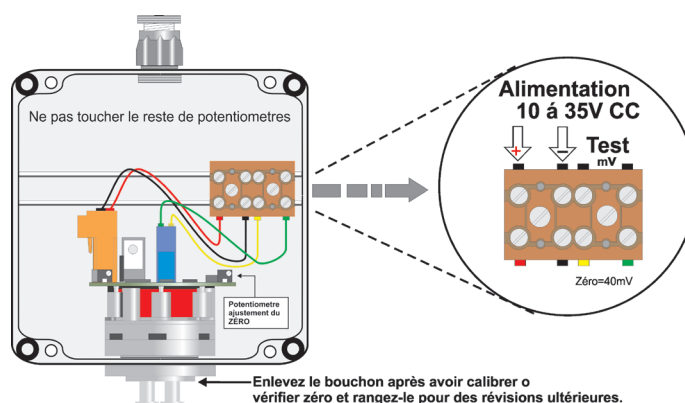


illustration 1

## AJUSTEMENT DU ZÉRO / GAZ TOXIQUES

Pour effectuer l'ajustement du zéro des SONDELTOX- à l'exception du SONDELTOX O<sub>2</sub>-, suivre les instructions suivantes:

1°.- Fermez le détecteur pendant 15 min avec le bouchon fourni à cet effet.

2°.- Placez un multimètre sur l'échelle de 200 mV, en parallèle avec les câbles jaune et vert (illustration 1).

3°.- Ajustez à l'aide du potentiomètre ZÉRO du circuit du détecteur jusqu'à obtenir une lecture de 40 mV (4 mA).

4°.- Enlevez le bouchon du détecteur et rangez-le pour des révisions ultérieures.

Oxygène :

Pour l'ajustement du zéro de SONDELTOX O<sub>2</sub>, il suffira d'ajuster le potentiomètre jusqu'à obtenir une lecture de 173,76 mV équivalente à 20,9 % de O<sub>2</sub> dans un endroit vaste et suffisamment aéré.

Cependant pour davantage de précision, il est recommandé d'utiliser de l'O<sub>2</sub> à 25%.

Pour effectuer le réétalonnage des détecteurs avec du gaz, il faudra le renvoyer en usine.

## GARANTIE

SONDELTOX est garanti contre tout défaut de fabrication pendant un an à partir de son acquisition. La garantie couvre la réparation complète des équipements et elle courra à condition que l'équipement ait été installé par une personne compétente et conformément aux spécifications de ce manuel. Une utilisation ou une installation négligente exempte DURAN ELECTRÓNICA de ses responsabilités - pour les dommages causés à des biens et/ou des personnes - et du respect des termes de cette garantie.

La garantie ne couvre pas : installations, révisions régulières et maintenances, réparations suite à une manipulation indue, utilisation inappropriée, négligence, surcharge, alimentation inadéquate ou abandon de l'équipement, dérivations de tension, installations défectueuses et autres causes externes, réparations ou réglages réalisés par du personnel non autorisé par DURAN ELECTRÓNICA, ni les frais de transport des équipements.

DURAN ELECTRÓNICA se réserve le droit de modifier ce manuel sans notification préalable.