



**DURAN**<sup>®</sup>  
electrónica

# DURGAS & DURGAS Mini

Central de detección de gases tóxicos, explosivos y oxígeno

**DURGAS** ha sido diseñada para la detección de hasta cuatro gases distintos simultáneamente por zona, ampliando así el campo de aplicación para la Industria en general, Parkings y Túneles.

Dotada con tecnología "Plug and Play", detecta automáticamente la cantidad y el tipo de detectores, así como los distintos dispositivos conectados en su lazo, auto configurando los rangos, los niveles de ventilación y alarma adecuados a cada caso, tipo de gas, adecuándolos así a la mayoría de los TLV y normativas vigentes.

Todo el software de las centrales ha sido diseñado para una comprensión y programación fácil, permitiendo sacar el máximo rendimiento del sistema en cada campo de aplicación, convirtiéndolas actualmente en las centrales del mercado más versátiles en cuanto a detección, flexibilidad de programación y funcionalidad.

El acceso a los menús se ha dividido en dos bloques: Ingeniero y Usuario. Son claros y fáciles de utilizar, permitiendo en cada caso, una rápida interpretación de los datos mostrados.

Se han eliminado las puertas y las llaves, sustituyéndolas por passwords, para los modos de ingeniero y usuario.

Se han utilizado elementos estructurales comunes a otros modelos para reducir costes. Hemos disminuido el volumen y el peso, diseñando el frente en inyección de plástico ABS. Esto permitirá también, un ahorro en los portes.

En su diseño mecánico se han eliminado en un 95% la utilización de tornillería, ensamblándose todos los circuitos y paneles mediante clips y conectores, permitiendo así una rápida sustitución de elementos en caso de avería.

Hemos sustituido todos los carteles de los teclados por símbolos de fácil interpretación universal, favoreciéndose así su utilización en distintos países, con idiomas diferentes.



## CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- ▶ En el lazo de cada zona pueden conectarse detectores de cualquier gas y principio de funcionamiento, módulos de relés y módulos de conversión 4-20mA a RS485.
- ▶ El sistema es retro compatible, siendo capaz de controlar toda la gama de detectores del anterior modelo EUROSONDELCO fabricados hasta la fecha.
- ▶ Se pueden programar hasta dos normativas: española o portuguesa, permitiendo elegir entre 5 idiomas: español, inglés, portugués, alemán o francés.
- ▶ Programación de hasta 4 grupos de ventilación simple, o 2 grupos de ventilación dobles, permitiendo así maniobras individuales en el caso de gases diferentes, o sectorizar las maniobras si son del mismo gas.
- ▶ Para los casos en los que se utilicen solo 3 gases, está prevista la posibilidad de programar 4 grupos, y utilizar solo 3.
- ▶ El equipo es ampliable de una a cuatro zonas, con capacidad de hasta 16 detectores por zona (64 en total), pudiendo controlar detectores de CO, H<sub>2</sub>S, SO<sub>2</sub>, HCN, NO, NO<sub>2</sub>, NH<sub>3</sub>, HCL, CL<sub>2</sub>, CO<sub>2</sub>, O<sub>2</sub> y EXP con sus diferentes rangos y niveles de alarma, cualquiera que sea su sistema de comunicación, RS485 hasta una distancia máxima de 1Km, o el estándar 4-20mA, este último mediante un interface opcional, que convierte esta señal a RS485 y los direcciona automáticamente, permitiendo incluso conectar en una misma zona ambos sistemas de comunicación.
- ▶ Cada zona incorpora cuatro salidas conmutadas de relé libres de potencial, una salida de tensión de alarma biestable de 12V, una salida de tensión auxiliar fija de 12V para alimentación de dispositivos y una salida de 12V para alimentación del lazo, todas ellas protegidas con fusibles. Las salidas de alarma, la auxiliar y la de lazo con fusible de rearme automático.
- ▶ Incorpora 7 indicaciones ópticas: avería general, acústicas inhibidas, derivación a tierra, fallo de batería, presencia de red, rearme manual pendiente y estado de desbloqueo del teclado.
- ▶ Cada zona funciona de manera independiente, e incorpora un display LCD de 16X2 líneas de caracteres retro iluminados.

- ▶ Sus capacidades de maniobra son ampliables mediante módulos remotos que incorporan cuatro relés para maniobras, más uno de alarma general, todos ellos con salidas conmutadas, contacto seco y protegidas con fusibles, pudiéndose conectar en cualquier punto del lazo, hasta un máximo de cinco módulos por zona, permitiendo programar fácilmente cualquier tipo de asociación entre los relés de zona, relés de módulos remotos y con los detectores. Se puede programar, por ejemplo, la asociación de un relé por cada detector.
- ▶ Memoria de eventos individual por zona.
- ▶ Opcionalmente se puede incorporar un módulo que permite la integración del sistema en formato OPC-SERVER o MODBUS. Este modulo es retro compatible con los sistemas de integración utilizados actualmente.
- ▶ Equipado con una fuente de alimentación de 13,8V 5A, más un modulo que controla la carga, presencia y estado de la batería de hasta 12V 7,5Ah, la fecha, hora y el tráfico de datos entre zonas, más una salida de avería general.

***También se fabrica una versión DURGAS mini, no ampliable, con solo una zona, de iguales características que el modelo ampliable, aunque sin posibilidad de integración.***

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA ZONA

Tecnología.	Microprocesador 24 bits.
Tensión de alimentación.	De 9V a 15V DC.
Consumo máximo.	150 mA.
Longitud máxima del lazo.	Hasta 1km, manguera apantallada 4 hilos 2 x 1,5 mm <sup>2</sup> para la alimentación y 2 x 0.25 mm <sup>2</sup> par trenzado para las comunicaciones.
Capacidad máxima de lectura por zona.	hasta 16 detectores.
Modos de lectura programables.	Secuencial o de máximas.
Presentación de datos por zona.	Display LCD 16 x 2 líneas de caracteres alfanuméricos retro iluminados.
Velocidad de lectura.	2 s por detector -modo secuencial- y 2 s en total modo lectura máxima.
Salidas.	4-salidas independientes por zona 3A 250V AC contacto seco protegidas con fusible. 1-Alarma general 12V-300mA conmutada, 1-auxiliar 12V-300mA, ambas protegidas con fusible de reposición automática, 1-para alimentación de lazo 12V 3A protegida con fusible de reposición automática, 1-salida biestable de 12V y 1-para batería 12V DC 7,5Ah, protegida con fusible.
Salida de avería general.	1- Libre de potencial C, NC, en reposo.
Fuente de alimentación conmutada.	13,8V 5A. DURGAS 1 a 4 zonas 13.8V 2,4A central DURGAS Mini 1 zona.
Entrada de red.	120-240V AC, 47-63Hz.
Consumo aproximado.	30W DURGAS 4 zonas- 10W DURGAS Mini 1 zona.
Medidas del armario, en mm.	DURGAS 1-4 zonas 390x288x140. DURGAS Mini 1 zona 170x115x45.
Peso -kg- y grado de protección.	5.3 Central DURGAS 1-4 zonas (150gr.por zona adicional). 2.7 en versión DURGAS Mini 1 zona- IP40.