



**DURAN**<sup>®</sup>  
electrónica

# DURPARK & DURPARK Mini

Equipamento de deteção de CO e NO<sub>2</sub>  
através de sonda eletroquímica

A nova série de centrais **DURPARK** foi especialmente concebida para ser utilizada em Parques de Estacionamento e pequenas instalações.

Permite a deteção simultânea de CO e NO<sub>2</sub> no mesmo ciclo, podendo controlar até 16 detetores com possibilidade de programar até 2 grupos, permitindo assim efetuar manobras individuais no caso de gases diferentes ou setorizar as manobras se forem do mesmo gás.

A instalação dos detetores é realizada em paralelo, sendo possível fazer qualquer tipo de bifurcação.

Na sua versão de 4 zonas, permite cobrir uma superfície de até 12 800 m<sup>2</sup> (CO) de acordo com a regulamentação em vigor.

Cada detetor é monitorizado individualmente, mostrando o seu estado em tempo real no display.

O funcionamento das zonas é individual, assim como os seus parâmetros de programação.

Incorpora uma função programável que permite deixar os detetores em teste para que não atuem sobre as manobras em caso de avaria ou falta de manutenção.

Também se fabrica uma versão **DURPARK MINI** de uma zona não ampliável, com as mesmas características do modelo ampliável.



## CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

- ▶ Ampliável de uma a quatro zonas totalmente independentes.
- ▶ Comunicação com os detetores através de 3 fios, permitindo o seu direccionamento.
- ▶ A informação é apresentada em tempo real, num display LCD de 16x2 linhas de caracteres retro-iluminados.
- ▶ Três indicações visuais: de avaria geral, acústicas desligadas e de estado da ventilação.
- ▶ De fábrica incorpora as regulamentações espanhola e portuguesa com a possibilidade de programar os idiomas espanhol, português, francês e inglês (de acordo com a versão de

software).

- ▶ Duas saídas livres de tensão comutadas por zona para manobras, protegidas com fusível.
- ▶ Uma saída de alarme comutada livre de tensão por zona, protegida por fusível.
- ▶ Uma saída de avaria geral.
- ▶ Fonte de alimentação de 13.8V 3,4A com a capacidade para controlar a presença, carga e o estado de uma bateria de até 12V 7,5Ah.

## DETETOR DURPARK

Este detetor incorpora um novo tipo de sonda eletroquímica de baixo custo e grandes prestações, que permite um período de vida útil de até 5 anos (CO) e 3 anos (NO<sub>2</sub>) praticamente sem manutenção.

Especialmente concebido para ser utilizado em Parques de Estacionamento. Estão disponíveis dois modelos em duas versões:

Um modelo para deteção de CO com um intervalo de 0-300 ppm e uma resolução de ± 1ppm e outro modelo para a deteção de NO<sub>2</sub> com um intervalo de 0-20 ppm e uma resolução de ± 0.5 ppm ambos com formato de comunicação de 3 fios e direccionáveis.

Nestes detetores foram simplificadas as tarefas de calibração e manutenção. Foram criados algoritmos para as calibrações automáticas do zero e ganho através de software. Nos detetores de CO foi criado um algoritmo e um hardware especial que permite verificar a sensibilidade do sensor sem ser necessário aplicar gás.

Nos sensores de CO, a composição do seu eletrólito é ecológica, a sua forma estrutural anula o risco de fuga do eletrólito, não consome materiais ativos nos seus elétrodos durante o seu funcionamento, possui uma menor sensibilidade para gases interferentes, uma longa vida, e uma boa estabilidade e precisão.

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DA ZONA

Tecnologia.	Microprocessador 8 bits.
Tensão de alimentação.	De 9V a 15V DC.
Consumo máximo.	122 mA.
Extensão máxima da linha. (Recomendada).	Até 400/500* m. 3 fios 3 x 1,5* mm <sup>2</sup> alimentação e comunicações.
Capacidade máxima de detetores por zona.	Até 16 detetores CO e NO <sub>2</sub> em simultâneo.
Modos de leitura programáveis.	Sequencial ou de máximas por grupo.
Apresentação de dados por zona.	Display LCD 16 x 2 linhas de caracteres alfanuméricos retro-iluminados + 3 LEDs.
Velocidade de leitura.	3 seg. por detetor -modo sequencial- e 3 seg. em total no modo de leitura de máximas.
Saídas.	3 independentes por zona, 3A 250V AC contacto seco protegidas com fusível. 1 para alimentação de linha 12V 3A, protegida com fusível de reposição automática e 1 para bateria 12V DC 7,5Ah, protegida com fusível. 12V DC 3,3Ah na versão Durpark Mini 1 zona.
Saída de avaria geral.	1 Livre de potencial C, NC, em descanso.
Fonte de alimentação comutada.	13,8V 3.4A. Durpark1 para 4 zonas /13,8V 1.7A Central Durpark Mini 1 zona.
Entrada de rede e consumo aproximado.	120-240V AC, 47-63Hz. 4.5W Durpark 4 zonas-2.2W Durpark Mini 1 zona.
Medidas do armário, em mm.	Central 1-4 zonas 390x290x125. Durpark Mini 1 zona 280x213x83.
Peso -kg-.	6 Kg. Central ampliável de 1-4 zonas (185gr.por zona adicional). 3 Kg. Durpark Mini 1 zona.
Nível de proteção.	IP30.

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DETETOR DE CO/NO<sub>2</sub>, DURPARK 3 FIOS

Tecnologia.	Microprocessador e sensor eletroquímico.
Tensão de alimentação.	De 9V a 15V DC.
Consumo.	14mA (descanso) 24mA (em alarme).
Intervalo de medida.	De 0 a 300 ppm CO e 0-20 ppm NO <sub>2</sub> .
Resolução.	±1 ppm CO ± 0.5 ppm NO <sub>2</sub> .
Reprodutividade.	±1% e 3% Fundo de escala respetivamente.
Linearidade.	Linear em toda a escala.
Gás de calibração e concentração recomendada.	Mistura precisa 150 ppm CO + N <sub>2</sub> 150 ml/min. Mistura precisa 10 ppm de NO <sub>2</sub> +N <sub>2</sub> 400 ml/min.
Vida útil do sensor.	>5 anos em condições normais de trabalho CO e 3 anos NO <sub>2</sub> .
Humidade relativa.	De 5% a 90% HR, sem condensação.
Pressão atmosférica.	±10%.
Temperatura de trabalho.	De -10 °C a +60 °C.
Tempo de resposta T90.	<120 seg. CO e <30 seg. NO <sub>2</sub> .
Comunicação em paralelo.	Protocolo próprio direcionáveis (1 ao 16).
Nível de proteção.	IP20.
Material.	ABS.
Peso (g) e medidas, diâmetro/altura (mm).	146 84, 90 x 42 sem base / 90 x 74 com base.
Altura da instalação.	1,5m do solo CO (*) e 40/50 cm do solo NO <sub>2</sub> .
Cobertura aproximada.	400 m <sup>2</sup> CO (*De acordo com a regulamentação portuguesa) 100 m <sup>2</sup> NO <sub>2</sub> . (Recomendada)