

# Manual de Instalación y Uso

Manual de Instalação e Uso – Installation & User Manual



## DURAN 203 PLUS

Detección de CO / Detecção de CO  
CO Detection



**DURAN**<sup>®</sup>  
electrónica



# DURAN 203 PLUS

## Detección de CO – Detecção de CO – CO Detection

### INFORMACIÓN PARA PEDIDOS – INFORMAÇÃO PARA ENCOMENDA – DETAILS FOR ORDERING

CODIGO/CODE	DESCRIPCIÓN/DESCRIÇÃO/DESCRIPTION
203PCT01	Central 1 zona. Normativa española - teclado en español
203PCT02	Central 2 zonas. Normativa española - teclado en español
203PCT03	Central 3 zonas. Normativa española - teclado en español
203PCT04	Central 4 zonas. Normativa española - teclado en español
203PMOZO	Módulo de zona adicional. Normativa española - teclado en español
203PCTP1	Central 1 zona. Norma portuguesa - teclado em português
203PCTP2	Central 2 zonas. Norma portuguesa - teclado em português
203PCTP3	Central 3 zonas. Norma portuguesa - teclado em português
203PCTP4	Central 4 zonas. Norma portuguesa - teclado em português
203PMZTP	Módulo de zona adicional. Norma portuguesa - teclado em português
203PCIG1	Control Unit 1 module line. Spanish standard. English keypad
203PCIG2	Control Unit 2 module line. Spanish standard. English keypad
203PCIG3	Control Unit 3 module line. Spanish standard. English keypad
203PCIG4	Control Unit 4 module line. Spanish standard. English keypad
203PMOZG	Extra module line. Spanish standard. English keypad
203PDTCO	DURAN 203 PLUS detector CO
203PDTSB	DURAN 203 PLUS detector CO (sin base - sem base - without base)
203PBADT	Base detector / detector base
203PMODV	Módulo 2 velocidades - Módulo 2 velocidades - 2 speed ventilation module
VFAEMG01	Fuente alimentación emergencia - F. alimentação suplementaria Emergency power supply (13,8V 10,8A)
filsem01	DURAN 203 PLUS Filtro detector - DURAN 203 PLUS detector filter

Para codificación en otros idiomas, consultar  
Para codificação em outros idiomas, consultar  
For codification in other languages, please contact us

## ÍNDICE

DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA	5
1. CONEXIÓN / DESCONEXIÓN DE ZONAS	5
2. PROGRAMACIÓN Y CONFIGURACIÓN	6
- Configuración con 1 velocidad de ventilación	6
- Configuración con 2 velocidades de ventilación	7
- Modos de ventilación	9
- Silenciar acústicas	10
3. TEST DE ZONA	10
4. TEST DE LÍNEA	11
5. INDICACIONES DE AVERÍA Y MENSAJES DEL DISPLAY	11
6. ACTIVAR LA VENTILACIÓN ECONÓMICA	12
7. INSTALAR UN MÓDULO DE 2ª VELOCIDAD DE VENTILACIÓN	13
8. FUNCIONAMIENTO DEL DETECTOR DURAN 203 PLUS	13
- Códigos de los Leds	13
- Prueba del detector con gas	14
9. DESCONTAMINACIÓN DE DETECTORES	14
10. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA UNIDAD DE ZONA	15
11. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL DETECTOR	16
12. CONEXIONADO	17
13. RECOMENDACIONES	18
14. HOMOLOGACIONES Y CERTIFICACIONES	19
15. GARANTÍA	19
APENDICE	57

## ÍNDICE

DESCRIÇÃO DO SISTEMA	23
1. LIGAR / DESLIGAR ZONAS	23
2. PROGRAMAÇÃO E CONFIGURAÇÃO	24
- Equipamentos com 1 velocidade de ventilação	24
- Equipamentos com 2 velocidades de ventilação	25
- Modos de ventilação	27
- Silenciar sinais acústicos	27
3. TESTE DE ZONA	28
4. TESTE DE LINHA	29
5. INDICAÇÕES DE AVERIA E MENSAGENS NO DISPLAY	29
6. ATIVAR A VENTILAÇÃO ECONOMICA	30
7. INSTALAR UM MÓDULO DE 2ª VELOCIDADE DE VENTILAÇÃO	31
8. FUNCIONAMENTO DO DETECTOR DURAN 203 PLUS	31
- Códigos dos Leds	32
- Teste do detector com gás padrão	32
9. DESCONTAMINAÇÃO DOS DETECTORES	32
10. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DA UNIDADE DE ZONA	34
11. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DO DETECTOR	35
12. LIGAÇÕES	36
13. RECOMENDAÇÕES	37
14. HOMOLOGAÇÕES E CERTIFICAÇÕES	38
15. GARANTIA	38
APENDICE	57

## TABLE OF CONTENTS

DESCRIPTION OF THE SYSTEM	41
1. CONNECTION / DISCONNECTION OF THE MODULE LINES	41
2. PROGRAMMING AND CONFIGURATION	42
- 1 ventilation speed configuration	42
- 2 ventilation speeds configuration	43
- Ventilation modes	45
- Silencing acoustic	45
3. MODULE LINE TEST	46
4. LINE TEST	46
5. FAULT INDICATORS AND MESSAGES DISPLAYED	47
6. ACTIVATING THE ECONOMICAL VENTILATION	48
7. INSTALLING A DOUBLE VENTILATION SPEED MODULE	49
8. HOW THE DURAN 203 PLUS DETECTOR OPERATES	49
- LED codes	49
- Testing the detector with gas	50
9. DECONTAMINATING THE DETECTORS	50
10. TECHNICAL CHARACTERISTICS OF THE MODULE LINE	51
11. TECHNICAL CHARACTERISTICS OF THE DETECTOR	52
12. CONNECTION	53
13. RECOMMENDATIONS	54
14. CERTIFICATIONS & HOMOLOGATIONS	55
15. GUARANTEE	55
APPENDIX	57

## DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA

**DURAN 203 PLUS** es una central microprocesada de detección de Monóxido de Carbono (CO), utiliza los detectores **DURAN 203 PLUS** con tecnología por semiconductor y microprocesador de 8 bits que garantizan una exacta resolución y un perfecto funcionamiento.


Ofrece la posibilidad de ampliar desde 1 a 4 zonas y controlar hasta 56 detectores (14 por zona), adaptándose tanto a espacios pequeños como a grandes superficies.

**DURAN 203 PLUS** es programada en fábrica con los parámetros establecidos por la normativa española (una velocidad de ventilación) o portuguesa (doble velocidad de ventilación) de detección de monóxido de carbono, según requerimientos.

## 1. CONEXIÓN / DESCONEXIÓN DE ZONAS

Una vez instalada la Central y conectada a red, aparecerá en el display de zona el mensaje **OFF**

### Conexión de zonas

1. Pulse **ON/OFF**  para conectar la zona. Si todo es correcto, aparecerá en el display, y por este orden:

**000** → **---** → **000**

Si hubiese algún fallo, ningún detector conectado, error en el cableado, la tensión de línea baja o el fusible de protección de línea estuviese fundido, después de tres intentos de conexión, se encenderá el Led de AVERÍA y aparecerán en el display, acompañados de una acústica, los siguientes mensajes:

**Err** → **U01** → **OFF**

En los equipos con Normativa Portuguesa **U01** será **U02**

### Desconexión de zonas

Pulse **ON/OFF**  para desconectar la zona.

## 2. PROGRAMACIÓN Y CONFIGURACIÓN

NORMATIVA ESPAÑOLA

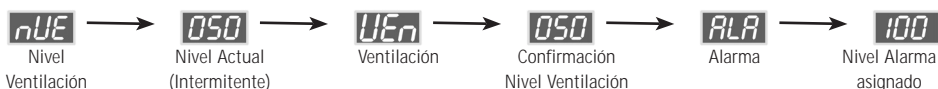
### CONFIGURACIÓN CON UNA VELOCIDAD DE VENTILACIÓN

La central es programada en fábrica según los siguientes parámetros:

Nivel de Ventilación	50 ppm
Nivel de Alarma	100 ppm
Modo Ventilación	Automática
Acústicas	Activadas

#### Verificación del Nivel Programado

1. Pulse **CAMBIO NIVEL VENTILACIÓN**  y observe la secuencia del display:




#### Cambio Nivel de Ventilación

Recuerde que usted sólo puede seleccionar el nivel de ventilación, ya que el nivel de alarma quedará fijado automáticamente, según la siguiente tabla:

Ventilación	Nivel de Alarma (automático)
25 ppm	75 ppm
50 ppm	100 ppm
75 ppm	150 ppm
100 ppm	200 ppm
125 ppm	250 ppm
150 ppm	300 ppm
200 ppm	300 ppm
250 ppm	300 ppm

Si desea modificar el nivel de ventilación, siga las siguientes instrucciones:

1. Pulse **CAMBIO NIVEL VENTILACIÓN**  aparecerá en pantalla  seguido del nivel de ventilación programado en fábrica o el último programado.

- Al parpadear, pulse **CAMBIO NIVEL VENTILACIÓN**  hasta que aparezca el nivel deseado. Espere unos segundos.
- Aparecerá **UE** seguido del nuevo nivel de ventilación elegido.
- Aparecerá **ALA** seguido del nivel de alarma asignado automáticamente.

## CONFIGURACIÓN CON 2 VELOCIDADES DE VENTILACIÓN

En caso de ser requerido es necesario instalar un módulo de 2ª velocidad por zona.

Recuerde; la normativa española NO requiere un segundo nivel de ventilación.

La central es programada en fábrica según los siguientes parámetros:

Nivel de Ventilación	1ª velocidad 50 ppm/ 2ª velocidad 75 ppm
Nivel de Alarma	100 ppm
Modo Ventilación	Automática
Acústicas	Activadas

### Verificación del Nivel Programado

Para activar la 2ª velocidad es necesaria la instalación de un módulo adicional por zona

- Pulse **CAMBIO NIVEL VENTILACIÓN**  y observe la secuencia del display.



NORMATIVA PORTUGUESA

### CONFIGURACIÓN SEGÚN NORMATIVA PORTUGUESA

La normativa portuguesa SÍ requiere un segundo nivel de ventilación

Para activar la segunda velocidad de ventilación es necesario instalar un módulo de doble velocidad por zona.

La central es programa en fábrica según los siguientes parámetros:

1º velocidad de ventilación	50 ppm
2º velocidad de ventilación	100 ppm (automático)
Alarma	200 ppm (automático)

## Cambio Nivel de Ventilación

Recuerde que usted sólo puede seleccionar el 1º nivel de ventilación, ya que el 2º nivel y el nivel de alarma quedarán fijados automáticamente, según la siguiente tabla:

### DURAN 203 PLUS -Normativa Española-

1ª Velocidad ventilación	2ª Velocidad ventilación (automático)*	Nivel de Alarma (automático)
25 ppm	50 ppm	75 ppm
50 ppm	75 ppm	100 ppm
75 ppm	100 ppm	150 ppm
100 ppm	125 ppm	200 ppm
125 ppm	150 ppm	250 ppm
150 ppm	175 ppm	300 ppm
200 ppm	225 ppm	300 ppm
250 ppm	275 ppm	300 ppm

### DURAN 203 PLUS -Normativa Portuguesa-



1ª Velocidad ventilación	2ª Velocidad ventilación (automático)*	Alarma (automático)
25 ppm	50 ppm	75 ppm
50 ppm	100 ppm	200 ppm
75 ppm	100 ppm	200 ppm
100 ppm	150 ppm	250 ppm
125 ppm	150 ppm	250 ppm
150 ppm	200 ppm	300 ppm
200 ppm	250 ppm	300 ppm
250 ppm	275 ppm	300 ppm

\* Módulo de 2ª velocidad necesario para activar la segunda velocidad de ventilación.

\* Debe instalarse uno por zona.



Si desea modificar el nivel de ventilación, siga las siguientes instrucciones:

1. Pulse **CAMBIO NIVEL VENTILACIÓN**  aparecerá en el display **nUE** seguido del nivel programado en fábrica o el último programado.
2. Al parpadear, pulse **CAMBIO NIVEL VENTILACIÓN**  hasta que aparezca el nivel deseado. Espere unos segundos.
3. Aparecerá el primer nivel de ventilación **1UE** seguido del nivel elegido.
4. Aparecerá el segundo nivel de ventilación **2UE** seguido del nivel de ventilación asignado automáticamente.
5. Aparecerá **ALA** seguido del nivel de alarma asignado automáticamente.


## MODOS DE VENTILACIÓN


Si la central está programada en modo de ventilación económica; la zona activará la ventilación, si, tras hacer la media entre el valor más alto y el más bajo, el nivel es igual o superior al programado y después de confirmar con una segunda medición. De este modo, el número de actuaciones de la ventilación disminuye, con el consiguiente ahorro de energía y sin perder, por ello, eficacia en cuanto a protección del recinto.

Del mismo modo, la ventilación se desactiva cuando la media del valor más alto y más bajo está por debajo del nivel de ventilación programado y después de confirmar con una segunda medición.

En equipos con doble velocidad de ventilación, el funcionamiento es el mismo, aunque aplicable a los 2 niveles programados

La secuencia del Modo de Ventilación es cíclica (automática -> manual -> desconectada-> automática).

- **Modo de Ventilación Automática:** Es el predeterminado en fábrica. El Led **AUTO** se encenderá para confirmar este estado.
- **Modo de Ventilación Manual:** Pulsando una vez **MODO DE VENTILACIÓN**  la ventilación manual quedará activada y el Led **MARCHA** se encenderá para confirmar este estado.



- **Modo de Desconexión:** Pulsando una vez más **MODO DE VENTILACIÓN**  la ventilación se desconectará y el Led **STOP** se encenderá para confirmar este estado.

Cuando la zona alcanza el nivel programado, se encenderá el Led **NIVEL VENT**.

**¡IMPORTANTE!** Si la central está programada en modo de ventilación normal, la zona activará la ventilación cuando cualquiera de los detectores instalados en la zona alcance una concentración de CO igual o superior al nivel programado y después de confirmar con una segunda medición.



Del mismo modo, la ventilación se desactiva cuando el valor más alto está por debajo del nivel de ventilación programado y después de confirmar con una segunda medición.

## SILENCIAR ACÚSTICAS

1. Pulse **SILENCIAR ACÚSTICAS**  para desconectar las acústicas de Niveles de Ventilación, Alarma y Avería. Se encenderá el Led **SILENCIO ACÚSTICAS** para confirmar.
2. Pulse de nuevo **SILENCIAR ACÚSTICAS**  para volver a conectarlas. El Led **SILENCIO ACÚSTICAS** se apagará.

## 3. TEST DE ZONA

Para realizar un test de la zona:

1. Verifique que la zona está en posición ON (conectada) 
2. Pulse entonces, la tecla **TEST ZONA/LÍNEA**  y en el display aparecerán los siguientes mensajes:

 →  →  → 

Una acústica se activará durante el proceso, se activarán las salidas de ventilación y alarma y todos los leds se encenderán.

Tratándose de un equipo con doble velocidad de ventilación, aparecerán además los siguientes mensajes:


10

 → 

Al finalizar el test, el equipo pasará automáticamente a modo de lectura.  
 Recuerde que en los equipos con Normativa Portuguesa **UD 1** será **UD2**

## 4. TEST DE LÍNEA

Para realizar un test de línea:

1. Verifique que la zona está en posición OFF (desconectada) **OFF**
2. Pulse **TEST ZONA/ LÍNEA**  y aparecerá en el display **ELI**

A continuación, los detectores, siempre que se encuentren bien instalados, emitirán un parpadeo del led. Recorra la instalación para verificar que esto ocurre como se indica en todos los detectores.

Para salir de este modo:

1. Pulse **TEST ZONA/ LÍNEA**  y el display mostrará:

**UD 1** → **OFF**

No olvide conectar de nuevo la zona pulsando **ON/OFF** 

Recuerde que en los equipos con Normativa Portuguesa **UD 1** será **UD2**

## 5. INDICACIONES DE AVERÍA Y MENSAJES DEL DISPLAY

### Error de línea

**Err**



Conexión de detectores defectuosos.  
 Detectores sin instalar.  
 Línea interrumpida.  
 Verifique la causa.

### Error fusible línea

**FUS**



El fusible de línea está fundido.  
 Existe un cortocircuito o exceso de detectores conectados en la línea.  
 Verifique la causa.  
 Desconecte la zona y reponga el fusible por otro igual.

## Error de tensión línea

**Ucc**



La tensión en la línea no es la correcta.  
Existe sección de cable inadecuada.  
Exceso de detectores conectados en la línea.  
Excesiva longitud de línea.  
Detector mal ensamblado a su base.  
Desconecte la zona y verifique la causa.

Cuando desaparezcan las causas que produjeron estos estados, se repondrán las indicaciones automáticamente.

## Aviso de medida de concentración

El sistema realizará una medida aprox. 5 s después de que aparezca el siguiente mensaje en el display **---**

## Aviso de saturación

**SAT** Indica que el equipo ha sobrepasado el fondo de escala (>300 ppm).

## 6. ACTIVAR LA VENTILACIÓN ECONÓMICA

A diferencia de la lectura normal que mide la concentración máxima de los detectores de la zona, este modo efectúa 2 mediciones: toma la lectura máxima y la mínima entre todos los detectores de la zona y efectúa la media de estas dos lecturas como referencia. De este modo, el número de actuaciones de la ventilación disminuye, con el consiguiente ahorro de energía eléctrica y sin perder por ello eficacia en cuanto a protección del recinto. Para acceder a este modo:

1. Verifique que la zona está en posición OFF (desconectada) **OFF**

2. Pulse **MODO DE VENTILACIÓN**  aparecerá unos instantes en el display **Eco**

Ahora el modo de ventilación económica está activado y puede volver a conectar la zona.

Para desactivar la Programación Económica: **Eco**

1. Verifique que la zona está en posición OFF (desconectada) **OFF**

2. Pulse **MODO DE VENTILACIÓN**  y seguidamente aparecerá en el display **nor**

Una vez realizada esta operación, conecte la zona. 

## 7. INSTALAR UN MÓDULO DE 2ª VELOCIDAD DE VENTILACIÓN

El módulo se suministra con 4 separadores clip para instalarlos en los taladros previstos (debajo de la zona con la que será controlado):

1. Desconecte la alimentación general de la Central.
2. Retire los dos tornillos de sujeción de la zona al armario.
3. Conecte el latiguillo suministrado en CN2 (lado pistas de la zona).
4. Introduzca a presión el circuito en los separadores clip y el módulo ya está listo para funcionar cuando conecte la zona.

## 8. FUNCIONAMIENTO DEL DETECTOR DURAN 203 PLUS

El detector realiza una medición cada 150 s, de este tiempo:

- 90 s está en "Fase de descontaminación". Durante este ciclo alcanza en su interior una temperatura de 450°C aprox. Por efecto de esta temperatura, elimina restos de gas depositados en su electrodo y evapora la humedad acumulada en su interior. En este intervalo de tiempo no mide CO.

- Seguidamente, comienza otro ciclo de 60 s denominado "Ciclo de enfriamiento", en el que el detector comienza a enfriarse hasta alcanzar una temperatura de 225°C aprox. (la temperatura óptima para detectar CO). En este intervalo de tiempo no mide CO.

Nada más terminar este ciclo, el detector efectúa en pocos milisegundos la lectura de CO y la envía a la zona, comenzando de nuevo la fase de descontaminación.

**CÓDIGOS DE LOS LED** -para antiguos detectores DURAN 203 (verde oscuro), ver apéndice de este manual-

Los códigos del LED en el detector **DURAN 203 PLUS** son:

- **LED verde** parpadeando cada 10 s: En servicio

- **LED rojo parpadeando durante 15 s:** Indica que el detector va a efectuar una medición.
- **LED rojo fijo:** Indica que la concentración de CO medida por el detector es igual o superior a 50 ppm.
- **LEDs rojo y verde alternos:** Fuera de línea. Hace más de 4 min que el detector no se comunica con la zona. Verifique el cableado y que el detector esté correctamente ensamblado a su base.

## PRUEBA DEL DETECTOR CON GAS

Para realizar esta prueba, espere a que el detector vaya a efectuar una medición (LED en parpadeo rápido).

En ese momento, y durante unos segundos, aplique CO al detector a unos 5 cm de la rejilla de entrada. Transcurridos 18 s aprox., la zona reflejará la concentración detectada.

**Recuerde que los vehículos diesel no generan CO.**

## 9. DESCONTAMINACIÓN DE DETECTORES

Este sistema se ha estudiado para contaminaciones leves, si las contaminaciones fuesen severas, será necesario enviar los detectores a fábrica para intentar su descontaminación mediante métodos sólo posibles en nuestros laboratorios.

**Para descontaminar los detectores:**

1. Pulse **ON/OFF**  a continuación aparecerán los siguientes mensajes:

**UD 1** → **OFF**

2. Mantenga pulsado **CAMBIO NIVEL VENTILACIÓN**  hasta que aparezca en el display **DES**

El sistema permanecerá en esta situación 2 horas aprox., transcurrido este tiempo, la/s zona/s se conectarán automáticamente.

Si desea salir de este modo antes de terminar el proceso, pulse **CAMBIO NIVEL VENTILACIÓN**  y en el display aparecerá **OFF**

Si ha abortado esta operación sin terminar el ciclo, será necesario conectar la zona manualmente, volviendo a pulsar **ON/OFF** 

Recuerde que en los equipos con Normativa Portuguesa **U01** será **U02**

Durante este proceso para evitar acumulaciones de CO peligrosas, la ventilación se pondrá en marcha cada 30 minutos, durante 5 minutos.

## 10. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA UNIDAD DE ZONA

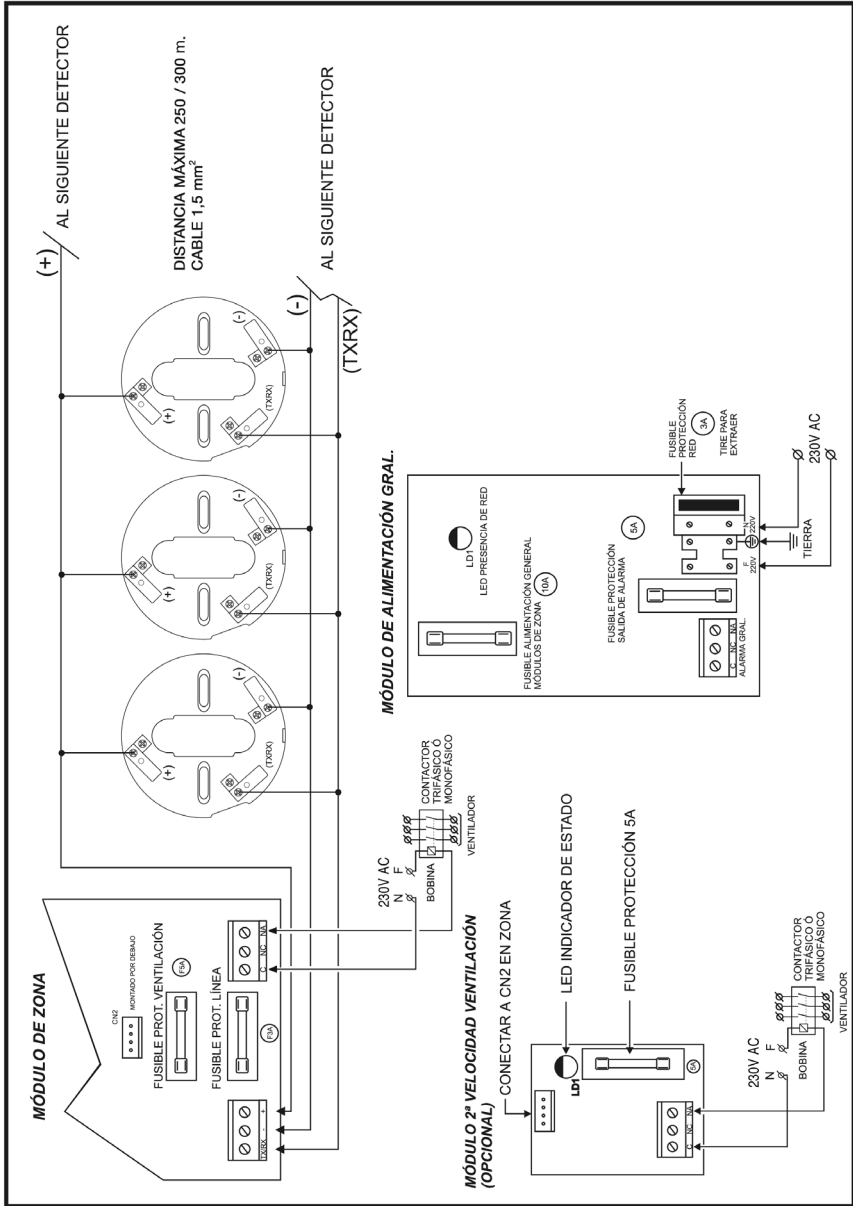
TECNOLOGÍA	µP 8 bit
TENSIÓN DE ALIMENTACIÓN	De 8 a 20V DC 15V nominal
CONSUMO	80mA reposo / 180mA test
CAPACIDAD DE MUESTREO	14 detectores por zona
MODOS DE LECTURA	2. Lectura máxima o lectura de medias
COMUNICACIÓN	2 hilos de alimentación + 1 hilo TX/RX de 1,5 mm <sup>2</sup>
NIVELES DE VENTILACIÓN	8 niveles programables + 8 (2ª velocidad asociados)
NIVELES DE ALARMA	8 niveles asociados a la ventilación automáticamente
MEMORIA DE ESTADOS	Residente en prom E <sup>2</sup> no volátil con capacidad de retención de datos hasta 10 años
LONGITUD MÁXIMA ENTRE UNIDAD DE ZONA Y DETECTOR	Entre 250-300 m con cable de 1,5 mm <sup>2</sup>
SALIDAS DE VENTILACIÓN	1 ó 2 mediante relé 1 circuito, contacto seco 5A protegido con fusible
SALIDA DE ALARMA	1 ó 2 mediante relé, 1 circuito, contacto seco 5A protegido con fusible.
PRESENTACIÓN DE DATOS	En 3 displays de 7 segmentos + 6 Leds de información auxiliar, integrados junto con 5 teclas de control en policarbonato
CONSUMO DE CENTRAL 4 ZONAS	25W a 230V AC
MEDIDAS (mm) y PESO (gr)	365 x 105 x 260 / 7.200 (CENTRAL 4 zonas)

## 11. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL DETECTOR

TECNOLOGÍA	Semiconductor y $\mu$ P 8 bit
TENSIÓN DE ALIMENTACIÓN	De 8 a 20V DC 15V nominal
CONSUMO EN LECTURA	5mA
CONSUMO EN REPOSO	10mA
CONSUMO EN DESCONTAMINACIÓN	138mA
CONSUMO EN ENFRIAMIENTO	22mA
RESOLUCIÓN MEDIA	$\pm 9$ ppm a 20° C y 21% O <sub>2</sub> (mínimo 10%)
RANGO DE MEDIDA	De 0 a 300 ppm CO
VELOCIDAD DE RESPUESTA	Una lectura cada 150 s
VIDA ÚTIL DEL SENSOR	4/5 años (dependiendo del ambiente de uso)
COMPENSACIÓN TÉRMICA	Automática, mediante un sensor de temperatura integrado a partir de <12° C y >30° C
CONDICIONES AMBIENTALES ESTÁNDAR	De 10°C a 35°C y 50%-80% humedad relativa
ALTURA Y LUGAR DE INSTALACIÓN	Entre 1,50 y 2 m de altura en techos o columnas
PRESENTACIÓN Y MEDIDAS	Caja inyectada en plástico ABS formato circular de 90 mm Ø y 75 mm de altura
INFLUENCIA DE GASES INTERFERENTES	10.000 ppm CO <sub>2</sub> / 3.000 ppm de CH <sub>4</sub> / 100 ppm de SO <sub>2</sub> ó C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> / 50 ppm de NO <sub>x</sub> = 3% de la lectura
CONEXIONADO	3 hilos de 1,5 mm <sup>2</sup> en paralelo
ÁREA DE PROTECCIÓN RECOMENDADA	200 m <sup>2</sup> *

\* cumpliendo la normativa española vigente





## 13. RECOMENDACIONES

- 1.- No conecte los detectores a sus bases hasta que la obra no esté finalizada, y recuerde que una vez instalados, debe suministrarles tensión lo antes posible.
- 2.- Para realizar la instalación, utilice un conducto individual y evite instalar el detector cerca de fuentes que generen perturbaciones de carácter electromagnético (fluorescentes, motores, contadores, etc.). Si no se puede evitar su instalación cerca de estas perturbaciones, se recomienda utilizar cable (manguera) apantallado.
- 3.- No utilice la base del detector como caja de registro para hacer derivaciones a más de un detector, utilice los terminales suministrados para el cableado de la base del detector.
- 4.- No haga taladros en el armario de la Central, ya que las esquirlas metálicas podrían dañar irreversiblemente la electrónica.
- 5.- En cumplimiento de la NORMA EN 6.1010-1 debe utilizar cable unipolar de 1,5 mm<sup>2</sup> para la acometida de 230V AC a la Central, protegiendo esta entrada mediante un contactor o disyuntor de 5A e instalándolo lo más cerca posible de la Central.
- 6.- En el diseño de la instalación, procure evitar largos recorridos del cable para eliminar las caídas de tensión y, cuando sea posible, cierre el bucle de las líneas (unión del primer detector con el último). Si pese a todo se produjesen caídas de tensión, tendrá que recurrir a la instalación de fuentes de alimentación suplementarias en el final de las zonas (consulte a su proveedor).
- 7.- No manipule las líneas ni los detectores sin desconectar previamente la zona.
- 8.- Recuerde que la tensión mínima de trabajo del detector es de 8V y verifique la tensión del último detector de las zonas.
- 9.- La sustitución del filtro de carbón activado del detector **DURAN 203 PLUS** deberá efectuarse a los 2,5 años y la sustitución del semiconductor y la calibración de detectores a los 5 años en nuestros laboratorios u otros autorizados por **DURAN ELECTRÓNICA**.
- 10.- RECUERDE que no debe dejar los detectores en la instalación cuando:
  - La central o zonas se encuentren desconectadas.
  - Sin tensión o con luz de obra provisional.
  - La obra no se haya terminado aún.
  - Se lleven a cabo operaciones de mantenimiento como pintado, modificación

de estructuras, desengrasado de suelos con productos que puedan desprender algún tipo de vapor o gas tóxico.

Cuando alguna de las circunstancias anteriores sean imposibles de evitar:

- Desconecte la/s zona/s.
- Retire los detectores, guárdelos en su bolsa y manténgalos en lugar limpio y seco.

## 14. HOMOLOGACIONES Y CERTIFICACIONES

**DURAN 203 PLUS** posee los siguientes certificados y homologaciones:

Homologación CDM-0008 del **MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGÍA**  
Certificado del **LABORATORIO OFICIAL J. M. MADARIAGA. Nº 94604**  
Declaración de Conformidad del Mercado **CE**

## 15. GARANTÍA

**DURAN ELECTRÓNICA** garantiza que la central **DURAN 203 PLUS** ha sido fabricada y sometida a un riguroso control de calidad.

**DURAN 203 PLUS** está garantizada contra cualquier defecto de fabricación durante 1 año después de la adquisición del equipo. Si en este periodo de tiempo detectase alguna anomalía, hágalo saber a su proveedor o instalador.

La garantía cubre la reparación completa de los equipos que el Servicio Técnico de **DURAN ELECTRÓNICA** considere defectuosos, con el fin de devolver a los mismos a su uso normal. Esta garantía 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**.
- Los gastos de transporte de los equipos.

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





**DURAN<sup>®</sup>**  
**electrónica**

C/ Tomás Bretón, 50  
28045 MADRID, Spain  
Tel.: +34 91 528 93 75  
Fax: +34 91 527 58 19  
[duran@duranelectronica.com](mailto:duran@duranelectronica.com)  
[www.duranelectronica.com](http://www.duranelectronica.com)



Certificate n° FS 82426