

Detección de CO y NO₂

Detección doméstica

Sistemas de extinción



Central de CO simplificada

MCO



Central automática COsensor convencional con sensores de difusión de monóxido de carbono (CO) y de dióxido de nitrógeno (NO₂) certificada UNE 23300.

Esta central contempla los modelos MiniCO120 (Ref. MCO120) y MiniCO120DVB (Ref. MCO120DVB) de 1 zona con capacidad para 20 detectores.

El modelo acabado en "DVB" se refiere a que tiene doble ventilación y cargador de baterías.

Están especialmente indicadas para aparcamientos o lugares que solo necesiten 1 zona de ventilación o la instalación de pocos sensores en la misma.

La central muestra la concentración máxima de CO en la zona de detección, activando las salidas de ventilación y alarma cuando se alcanzan unas concentraciones específicas y han transcurrido los retardos establecidos.

Dispone de salidas de contactos secos para la ventilación, una salida auxiliar de 30Vdc y una salida de contacto seco de alarma.

Se pueden colocar sensores de CO modelo SCO y sensores de NO₂ modelo SDN en la misma zona.

Los sensores de NO₂ transforman la lectura de concentración de NO₂ en una lectura equivalente de CO, y se muestra en el display como una concentración única de CO, activando las ventilaciones y alarma cuando se alcanzan las concentraciones de CO establecidas.

La central permite la activación y desactivación manual de las ventilaciones.

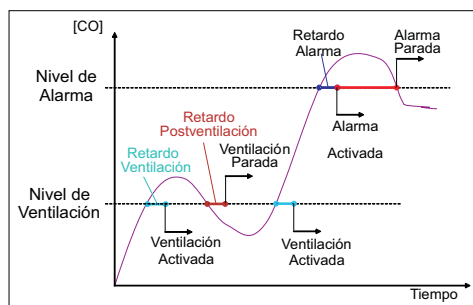
El equipo está diseñado para usar sensores de difusión y calibración de fábrica para operar durante toda la vida útil de estos sensores, y certificado UNE 23300.

Características:

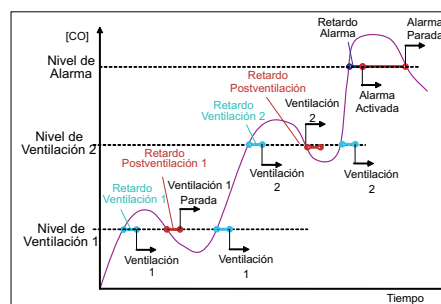
- Centrales de 1 zona de ventilación con sensores de difusión marca COsensor modelo SCO con sensor de CO y SDN con sensor de NO₂.
- Salida de contacto seco (COM/NA) de ventilación 1 y de ventilación 2 (solo modelos DVB)
- Salida de 30 Vdc 0,5 A.
- Salida contacto seco de alarma.
- Espacio para baterías 2 x 12 Vdc 2 Ah (solo modelos DVB).
- Display de 3 dígitos y 7 segmentos.
- Medidas: 248 x 240 x 115 mm.
- Certificada UNE 23300.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS			
Tensión de alimentación	110/230Vac 50/60Hz	Intensidad salida de 30Vdc	0,5A
Consumo máximo	20VA a 230V/AC	Fusible salida 30Vdc	Reseteable
Baterías (solo modelo DVB)	2 x 12V 2Ah SLA	Tensión salida zona	26Vdc
Fusible alimentación	4A	Fusible de zona	2A
Cargador de baterías	350mA 27V/DC 20°C	Contacto seco avería	30Vdc 1A
Sensores por zona	20 CO / NO ₂	Contacto seco alarma	30Vdc 1A
	(MCO120 / MCO120DVB)	Condiciones ambientales	-10°C +50°C
Protección IP	IP30	Dimensiones	248 x 240 x 115mm
Contacto seco ventilación	230Vac / 30Vdc 1A	Peso (sin baterías)	2kg
		Normativa	UNE 23300

MiniCO120



MiniCO120DVB

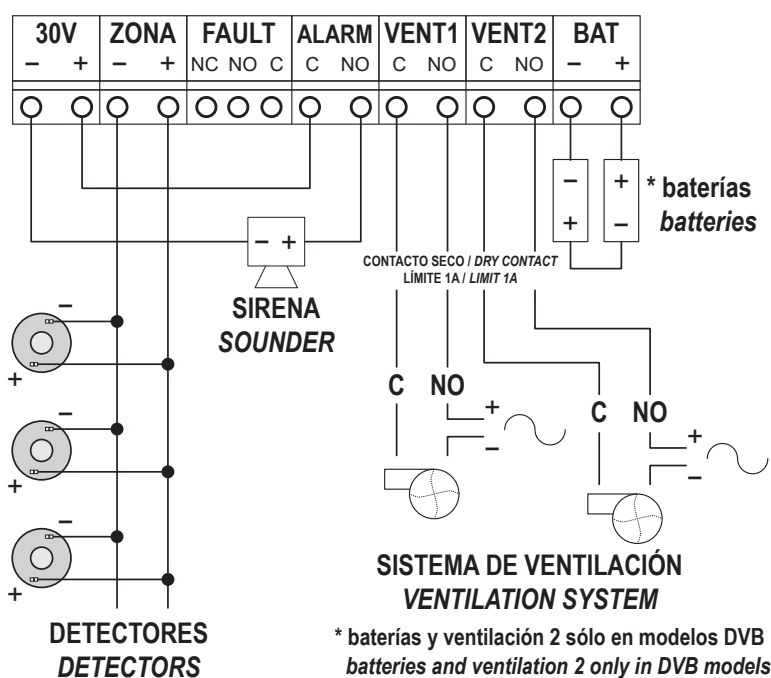


Parámetro	Valor	Margen
Nivel de ventilación	50 ppm	10 ÷ 290 ppm
Retardo ventilación	4 min	1 ÷ 10 min
Retardo parada ventilación	4 min	Fijo
Nivel de alarma	200 ppm	20 ÷ 30 ppm
Retardo alarma	1 min	1 ÷ 10 min
Retardo parada alarma	1 min	Fijo

Parámetro	Valor	Margen
Nivel de ventilación 1	50 ppm	10 ÷ 280 ppm
Retardo ventilación 1	4 min	1 ÷ 10 min
Retardo parada ventilación 1	4 min	Fijo
Nivel de ventilación 2	100 ppm	20 ÷ 290 ppm
Retardo ventilación 2	4 min	1 ÷ 10 min
Retardo parada ventilación 2	4 min	Fijo
Nivel de alarma	200 ppm	30 ÷ 300 ppm
Retardo alarma	1 min	1 ÷ 10 min
Retardo parada alarma	1 min	Fijo

Esquema de funcionamiento de las ventilaciones

NOTA: Incrementos de tiempo en minutos y de concentración de gases tóxicos en 10 ppm



Esquema de conexionado



Central de CO de 2 a 4 zonas

ZCO



Central automática COsensor direccionable con sensores de difusión de monóxido de carbono (CO) y de dióxido de nitrógeno (NO₂) diseñada según la norma europea EN 50545-1 y certificada UNE 23300.

Esta central contempla los modelos ZafirCO2 (Ref. ZCO2), ZafirCO3 (Ref. ZCO3) y ZafirCO4 (Ref. ZCO4). Equivalen a centrales de 2, 3 ó 4 zonas y capacidad de hasta 25 sensores de CO y/o 25 sensores de NO₂ por zona.

Estos modelos admiten versión DVB (Doble Ventilación y Baterías).

La central COsensor ZafirCO permite configurar la concentración de activación para el nivel de ventilación 1,2 y alarma, además de los tiempos de retardo a la activación y retardo a la parada de dichos niveles/alarma.

Dispone de salidas de contactos secos independientes por zona para cada nivel de ventilación y alarma, además de salida de avería general y alimentación auxiliar de 30 Vdc.

La central tiene un modo mantenimiento que permite comprobar fácilmente el funcionamiento de los sensores observando como parpadea su led al enfrentarlo al gas de prueba.

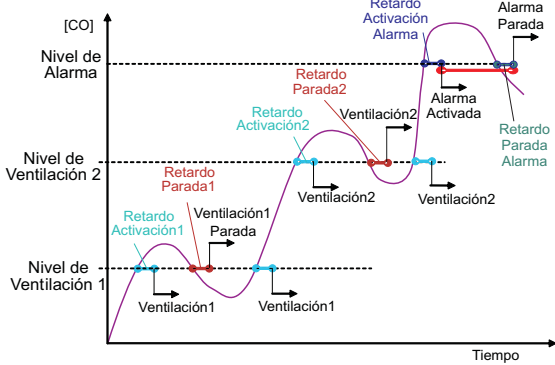
La central permite identificar, a través del menú, todos los sensores de la instalación a través de su número de programación. Cuando esta identificación no sea necesaria, la función de autoconfiguración de la central detectará automáticamente todos los sensores de las zonas y los mostrará en el display. Confirmando esta información, la central entra directamente en modo de trabajo.

La filosofía y modo de funcionamiento de los equipos está diseñado según la norma EN 50545-1, usando sensores de difusión y calibración de fábrica para operar durante toda su vida operativa, y certificada UNE 23300.

Características:

- Centrales de hasta 4 zonas de ventilación con sensores de difusión marca COsensor modelo SCO (sensor de CO) y SDN (sensor de NO₂).
- Salida de contacto seco (COM/NA) de ventilación 1, de ventilación 2 (solo modelos DVB) y de alarma.
- Salida de avería de contacto seco (COM/NA/NC).
- Salida de alimentación auxiliar de 30 Vdc 1A.
- Lecturas de concentración promediadas según EN 50545-1 hasta 60 minutos.
- Nivel de ventilación 1, nivel de ventilación 2 (solo modelos DVB) y nivel de alarma seleccionables entre 5 y 300 ppm de CO y entre 0,1 y 30 ppm de NO₂.
- Tiempo de retardo a la activación y retardo a la parada de la ventilación 1 y ventilación 2 (solo modelos DVB), independientes y seleccionables entre 0 y 10 minutos.
- Tiempo de retardo a la activación y de retardo a la parada de la alarma seleccionables entre 0 y 5 minutos.
- Modo mantenimiento para comprobar funcionamiento de los sensores.
- Espacio para baterías 2x12 Vdc 7 Ah (solo modelos DVB).
- Display LCD retroiluminado de 4 líneas y 40 caracteres.
- Medidas: 418 x 324 x 150 mm.
- Sistema diseñado según norma europea EN 50545-1.
- Sistema certificado UNE 23300.

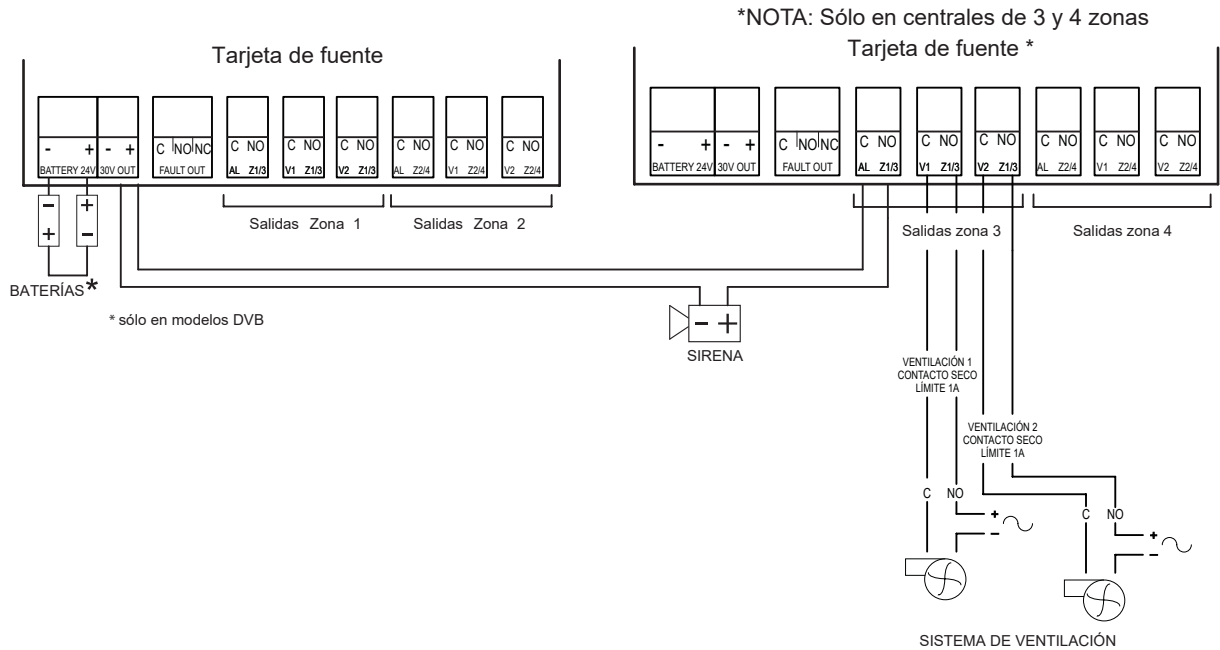
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS			
Tensión de alimentación	110/230Vac 50/60Hz	Máxima corriente por zona	150mA / 26 a 32Vdc
Consumo máximo	70VA a 230V/AC	Contacto seco ventilación	230Vac / 30Vdc 1A
Fuente alimentación central	2,5A	Contacto seco alarma	230Vac / 30Vdc 1A
Baterías (sólo modelo DVB)	2 x 12V 7Ah SLA	Contacto seco avería	230Vac / 30Vdc 1A
Fusible alimentación	4A	Condiciones ambientales	-10°C +50°C
Cargador de baterías	500mA 27V/DC 20°C	Dimensiones	425 x 330 x 135mm
Sensores por zona	25 CO y/o 25 NO ₂	Peso (sin baterías)	7kg
Protección IP	IP30	Normativa	EN 50545-1 y UNE 23300
		Máxima corriente salida 30v	1A



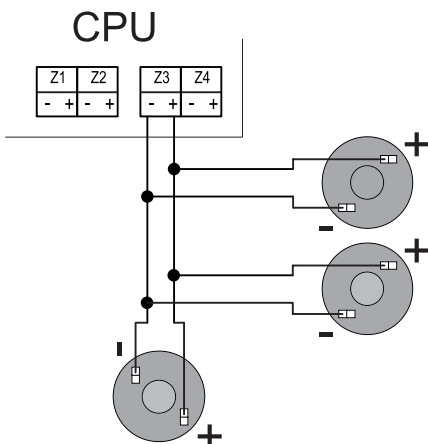
Parámetro	Valor	Margen
Nivel de ventilación 1	50 ppm (CO) 1 ppm (NO ₂)	5 - 300 ppm (CO) 0,1 - 30 ppm (NO ₂)
Retardo activación ventilación 1	4 min	0 - 10 min
Retardo parada ventilación 1	4 min	0 - 10 min
Nivel de ventilación 2	100 ppm (CO) 3 ppm (NO ₂)	Ventilación 1 - 300 ppm (CO) Ventilación 1 - 30 ppm
Retardo activación ventilación 2	4 min	0 - 10 min
Retardo parada ventilación 2	4 min	0 - 10 min
Nivel de alarma	200 ppm (CO) 5 ppm (NO ₂)	Ventilación 1 / ventilación 2 - 300 ppm (CO) Ventilación 1 / ventilación 2 - 30 ppm
Retardo activación alarma	1 min	0 - 5 min
Retardo parada alarma	1 min	0 - 5 min
Promedio concentración	0 min (instantáneo)	0 - 60 min

NOTA: Para el caso de 1 ventilación no se tiene en cuenta la ventilación 2

Esquema de funcionamiento de las ventilaciones



Esquema de funcionamiento para centrales DVB

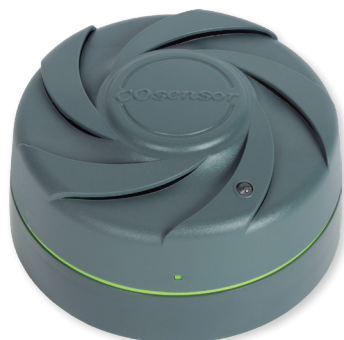


NOTA: Esquema aplicado solo a la zona 3.
Las otras zonas se conectan del mismo modo. Para centrales con otras capacidades puede que no aparezcan algunos conectores.

Esquema de conexionado para central de 4 zonas DVB



Sensor de monóxido de carbono SCO



Sensor de difusión de monóxido de carbono (CO) para sistema COsensor diseñado según la norma europea EN 50545-1 y certificado UNE 23300.

El sensor está diseñado para funcionar con todos los modelos de centrales COsensor, tanto convencionales (modelos CCO y MiniCO) como direccionables (ZafirCO). En este sentido, el sensor, cuando se enciende la central, reconoce el modelo y adapta su comunicación a la requerida por ella.

El sensor está basado en tecnología electroquímica que le permite responder adecuadamente a las concentraciones de CO en el ambiente, y enviar esta información a la central. De esta forma la central actuará adecuadamente activando las ventilaciones y alarmas necesarias.

El sensor contiene también un led de color rojo que en funcionamiento habitual parpadea cada 10 segundos aproximadamente. Conectado con centrales convencionales, el parpadeo es doble para indicar que se ha alcanzado una concentración de 50 ppm de CO, y se queda fijo cuando la concentración alcanza los 200 ppm de CO. Conectado con centrales direccionables, el parpadeo es doble cuando la concentración leída por el sensor es igual o superior al nivel de ventilación programado en la zona, y fijo cuando dicha lectura es igual o superior al nivel de alarma también programada en la zona.

Los sensores de CO deben distribuirse por el recinto de acuerdo con las normas/reglamentos de instalación. Una cobertura recomendable para estos dispositivos puede ser entre 200 y 300 m², situándolos a una altura de entre 1,5 y 2 m del suelo.

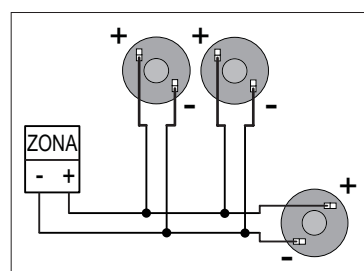
En centrales direccionables con el modo mantenimiento activado, se puede comprobar fácilmente el funcionamiento de los sensores observando como parpadea su led al enfrentarlo al gas de prueba.

La filosofía y el modo de funcionamiento de los equipos está basado en un diseño según la norma EN 50545-1, usando sensores de difusión con calibración de fábrica para operar durante toda su vida operativa, y certificada UNE 23300.

Características:

- Compatible con centrales convencionales modelo CCO y MiniCO, y centrales direccionables modelo ZafirCO.
- La base del sensor admite instalaciones con tubo de Ø16 mm.
- Led rojo que permite identificar la comunicación del sensor y las concentraciones de ventilaciones y alarma.
- Conectado con centrales direccionables, admite modo mantenimiento para verificar el estado del sensor al enfrentarlo al gas de prueba.
- Contiene número de programación para permitir identificarlo en las centrales direccionables.
- Sistema diseñado según norma europea EN 50545-1 con sensores de difusión calibrados en fábrica.
- Sistema certificado UNE 23300.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
Alimentación	24 - 35V con polaridad
Consumo en vigilancia	200mA
Consumo en alarma	4mA
Indicador de activación	Led rojo
Dimensiones	Ø 115mm / 60mm
Humedad	20 - 95%HR
Temperatura	-10°C - +50°C
Normativa	UNE 23300 / EN 50545-1
Protección IP	IP30
Tiempo de vida	Hasta 10 años



Esquema de conexionado

Sensor de dióxido de nitrógeno

SDN



Sensor de difusión de dióxido de nitrógeno (NO₂) para sistema COsensor diseñado según la norma europea EN 50545-1 y certificado UNE 23300.

El sensor está diseñado para funcionar con todos los modelos de centrales COsensor, tanto convencionales (modelos CCO y MiniCO) como direccionables (ZafirCO). En este sentido, el sensor, cuando se enciende la central, reconoce el modelo y adapta su comunicación a la requerida por ella.

El sensor está basado en tecnología electroquímica que le permite responder adecuadamente a las concentraciones de NO₂ en el ambiente, y enviar esta información a la central. De esta forma la central actuará adecuadamente activando las ventilaciones y alarmas necesarias.

El sensor contiene también un led de color rojo que en funcionamiento habitual parpadea cada 10 segundos aproximadamente. Conectado con centrales convencionales, la medida de NO₂ se transforma en una lectura equivalente en ppm de CO. De esta forma se puede instalar detectores de CO y NO₂ en la misma línea de detección. La relación entre lectura de NO₂ e indicación de CO es lineal computándose 100 ppm de CO por cada 2,5 ppm de NO₂. El detector SDN hace doble parpadeo al alcanzar 50 ppm equivalente de CO y queda fijo al alcanzar los 200 ppm de CO equivalente. Conectado con centrales direccionables, el parpadeo es doble cuando la concentración leída por el sensor es igual o superior al nivel de ventilación programado en la zona, y fijo cuando dicha lectura es igual o superior al nivel de alarma también programada en la zona.

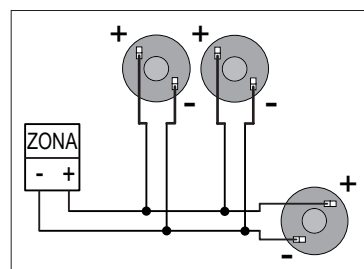
Los sensores de NO₂ deben distribuirse por el recinto de acuerdo con las normas/reglamentos de instalación. Una cobertura recomendable para estos dispositivos puede ser entre 200 y 300 m², situándolos a una altura de entre 1,5 y 2 m del suelo.

La filosofía y el modo de funcionamiento de los equipos está basado en un diseño según la norma EN 50545-1, usando sensores de difusión con calibración de fábrica para operar durante toda su vida operativa, y certificada UNE 23300.

Características:

- Compatible con centrales convencionales modelo CCO y MiniCO, y centrales direccionables modelo ZafirCO.
- La base del sensor admite instalaciones con tubo de Ø16 mm.
- Led rojo que permite identificar la comunicación del sensor y las concentraciones de ventilaciones y alarma.
- Conectado con centrales direccionables, admite modo mantenimiento para verificar el estado del sensor al enfrentarlo al gas de prueba.
- Contiene número de programación para permitir identificarlo en las centrales direccionables.
- Sistema diseñado según norma europea EN 50545-1 con sensores de difusión calibrados en fábrica.
- Sistema certificado UNE 23300.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
Alimentación	24 - 35V con polaridad
Consumo en vigilancia	2mA
Consumo en alarma	4mA
Indicador de activación	Led rojo
Dimensiones	Ø 115mm / 60mm
Humedad	20 - 95%HR
Temperatura	-10°C - +50°C
Normativa	UNE 23300 / EN 50545-1
Protección IP	IP30
Tiempo de vida	Hasta 4 años



Esquema de conexionado



Sirenas para sistemas de CO / NO₂

LLHC - SIR24BL/BZA - SIR24F - SIR24P - SIR24B



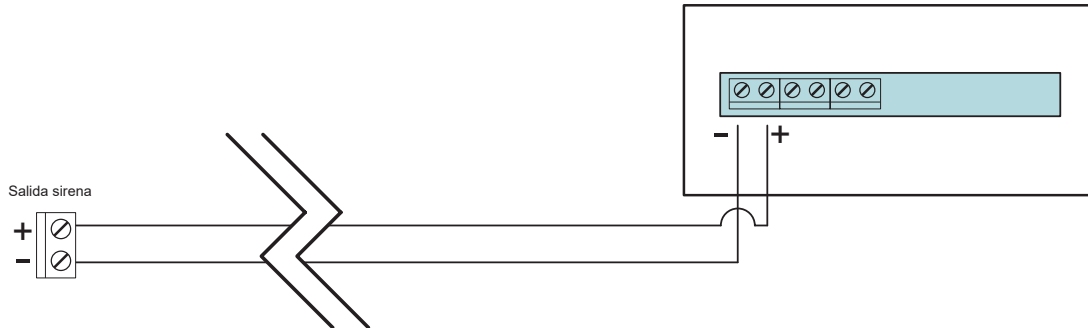
Letrero para conectarse directamente a la salida de las centrales o de los módulos de relés. Con adhesivo de indicación.

LETRERO LUMINOSO LLHCO	
Voltaje de funcionamiento	12-30Vdc
Consumo máximo	80mA a 30Vdc
Potencia	80dB a 1m
Protección IP	IP40
Norma	EN 60598 / EN 60598-2-1 / EN 61547 / EN 55015
Temperatura	0 a 40°C
Humedad	95% HR
Dimensiones	262 x 100 x 51mm
Peso	340gr
Jumper	Iluminación fija / intermitente
	Zumbador activo / no activo

SIRENA SIR24B / SIR24BL / SIR24BZA	
Rango de voltaje	9 - 28Vdc
Consumo (usando tono 3)	a 24Vdc 16mA (SIR24B) / 20mA (SIR24BL)
Consumo (tono 3/0,5Hz/alta potencia)	a 24Vdc 32mA (SIR24B + BSLC)
Volumen de salida (tono 3)	24Vdc 102dB (A)
Temperatura operativa	-25°C a +70°C
Dimensiones	Ø 95 x 107mm (SIR24BL / SIR24BZA)
Protección IP	IP54 (SIR24B) / IP65 (SIR24BL) / IP65 (SIR24BZA)
<ul style="list-style-type: none"> Sirena de interior y exterior construida en ABS color rojo Gran volumen de sonido. Bajos consumos 32 tonos seleccionables. Control de volumen Sincronización automática SIR24B: Sirena / SIR24BL: Sirena con luz / SIR24BZA: Sirena con zócalo alto Todas las sirenas tienen diodo incorporado 	

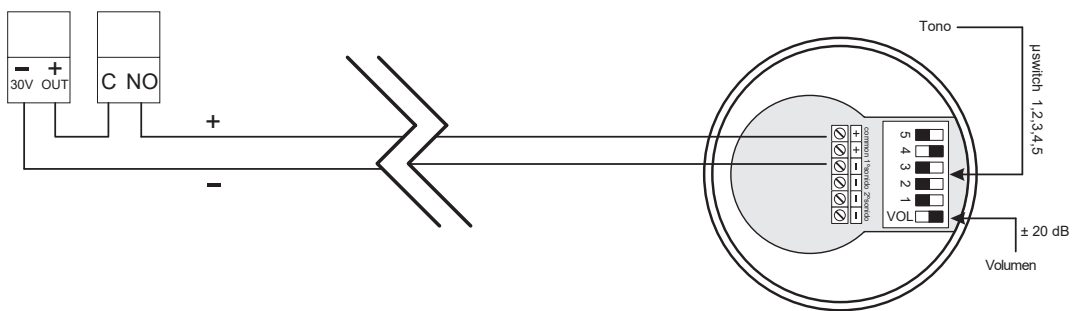
SIRENAS SIR24P / SIR24F	
Material	P.V.C. rojo
Voltaje de funcionamiento	30Vdc
Consumo a 30Vdc	70mA
Potencia	85dB
Temperatura de funcionamiento	5°C a 40°C
Dimensiones	80 x 80 x 30mm
Con flash intermitente	Sólo en modelo SIR24F

LETRERO LUMINOSO LLHCO



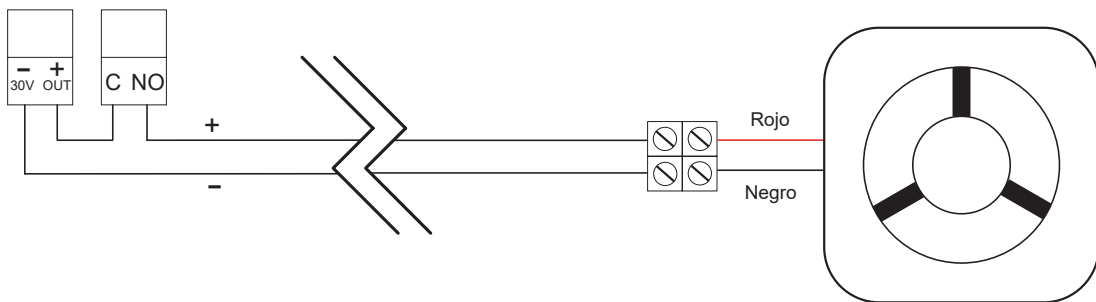
Esquema de conexionado

SIRENAS SIR24B y SIR24BL y SIR24BZA



Esquema de conexionado

SIRENAS SIR24P y SIR24F



Esquema de conexionado