

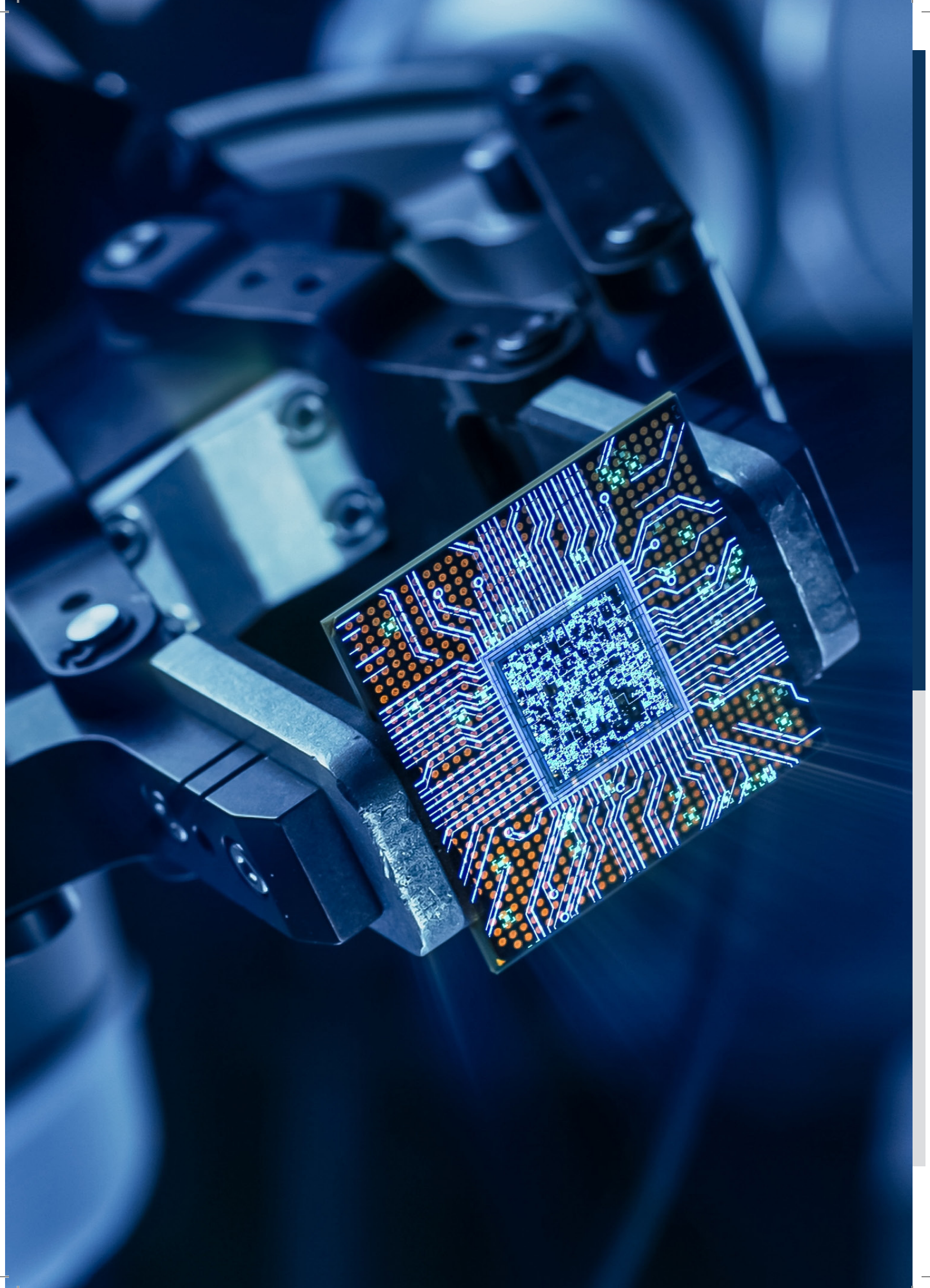
CATÁLOGO TÉCNICO

Detección de CO y NO₂

Detección doméstica

Sistemas de extinción

 **cofem**[®]



TECNOLOGÍA QUE PROTEGE

Fundada en 1973, Cofem es la empresa líder en el diseño y fabricación de sistemas avanzados de protección contra incendios. Con medio siglo de experiencia, somos pioneros en integrar tecnología de vanguardia en soluciones que abarcan desde sistemas inteligentes de detección y alarma para edificaciones hasta innovadores dispositivos para monitorizar gases.

Nuestra apuesta por la calidad y la innovación nos ha llevado a obtener certificaciones internacionales de prestigio, y a consolidar nuestra presencia en más de 50 países. La combinación de experiencia, tecnología propia y un enfoque en el desarrollo constante nos posiciona como referentes globales en seguridad avanzada contra incendios.

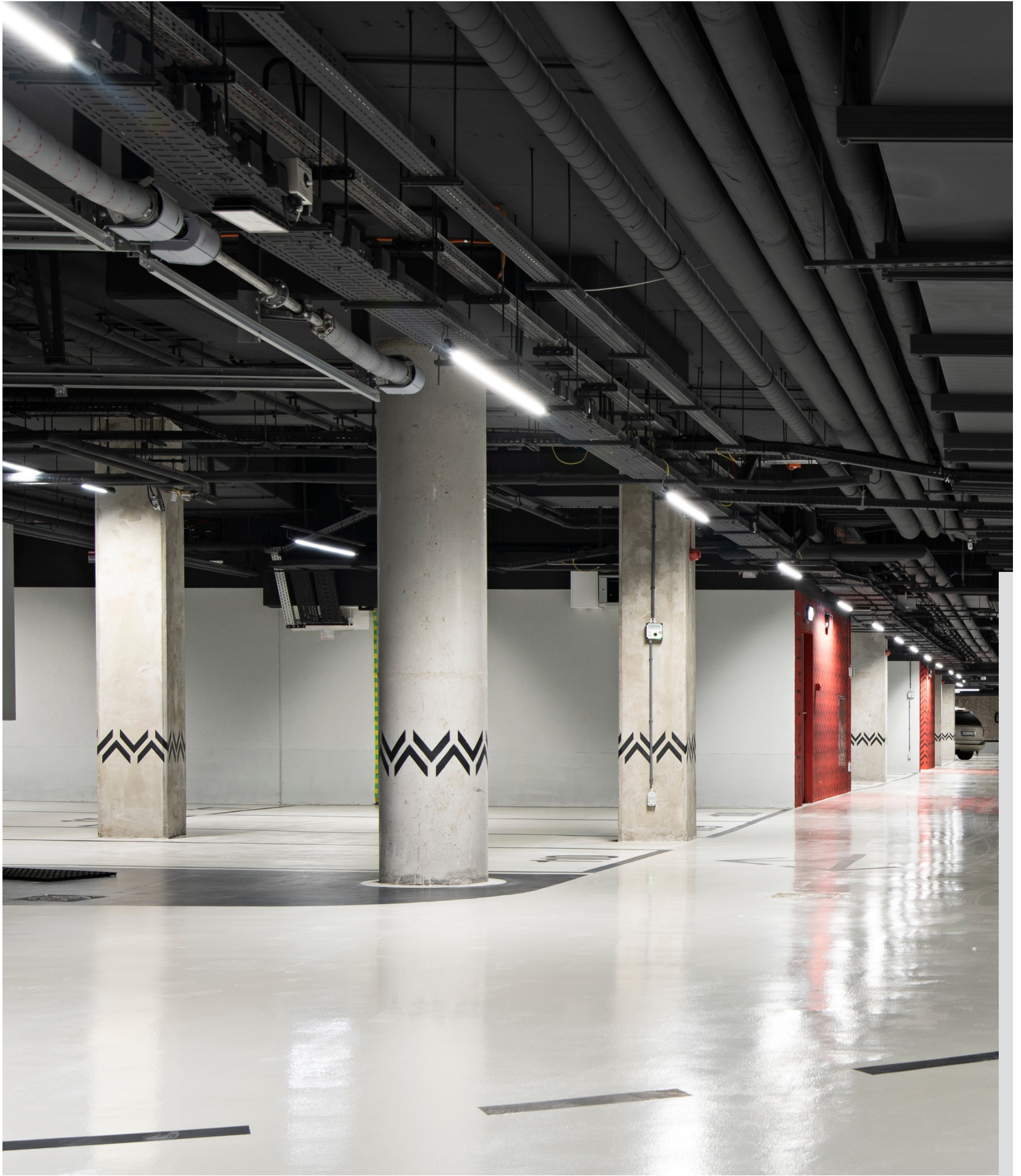
En Cofem, redefinimos la seguridad para un futuro más confiable y conectado.

ÍNDICE

Detección de CO y NO₂

Detección doméstica

Sistemas de extinción





DETECCIÓN DE CO Y NO₂



MCO

CENTRAL DE CO SIMPLIFICADA

Central automática COsensor convencional 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.

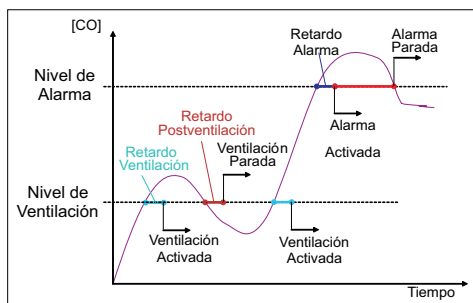
CARACTERÍSTICAS

- 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.

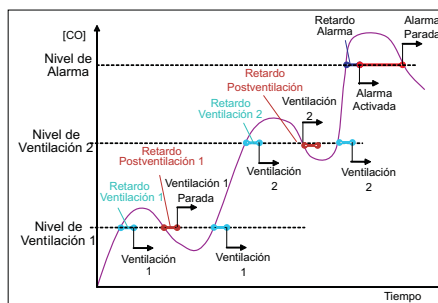
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Tensión de alimentación	110/230Vac 50/60Hz	Intensidad salida de 30Vdc	0,5A
Consumo máximo	20VA a 230V/AC	Fusible salida 30Vdc	Resetable
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

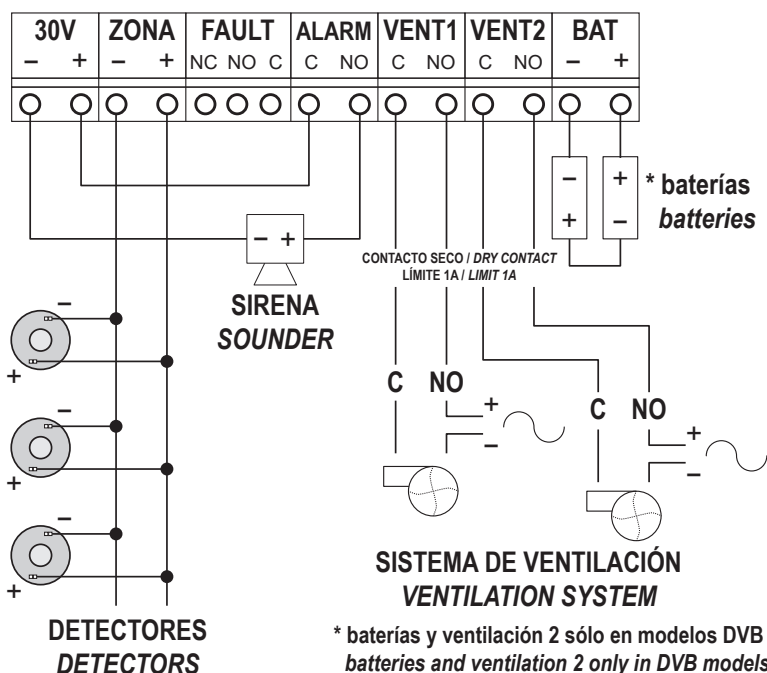


Parámetro	Valor	Margen
Nivel de ventilación	50 ppm	10 ÷ 290 ppm
Retardo ventilación	4 min	1 ÷ 10 min
Retardo parada ventilación	4 min	Fijo
Nivel de alarma	200 ppm	20 ÷ 30 ppm
Retardo alarma	1 min	1 ÷ 10 min
Retardo parada alarma	1 min	Fijo

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



ZCO

CENTRAL DE CO DE 2 A 4 ZONAS

Central automática COsensor direccionable certificada UNE 23300

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.

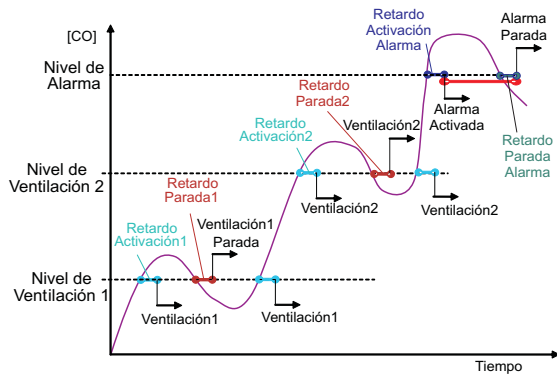
La filosofía y modo de funcionamiento de los equipos está diseñado según la norma EN 50545-1, usando sensores de difusión y calibración de fábrica para operar durante toda su vida operativa, y certificada UNE 23300.

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: 424 x 330 x 160 mm (con tapa).
- Sistema diseñado según norma europea EN 50545-1.
- Sistema certificado UNE 23300.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

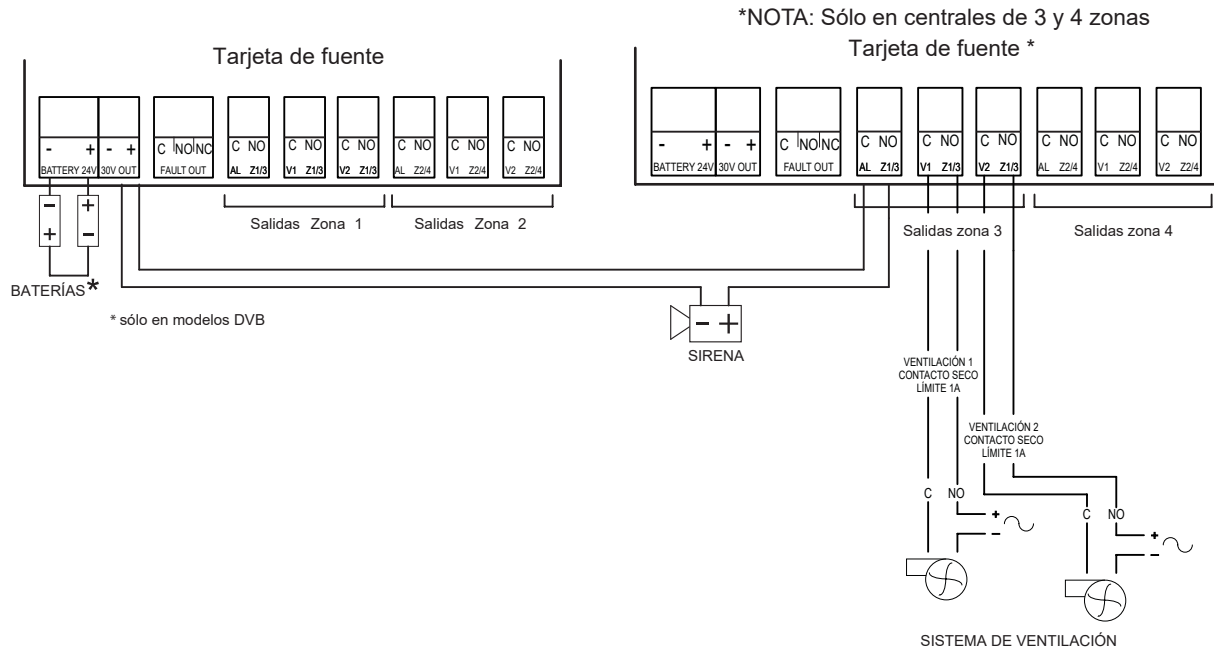
Tensión de alimentación	110/230Vac 50/60Hz	Máxima corriente por zona	150mA / 26 a 32Vdc
Consumo máximo	70VA a 230V/AC	Contacto seco ventilación	230Vac / 30Vdc 1A
Fuente alimentación central	2,5A	Contacto seco alarma	230Vac / 30Vdc 1A
Baterías (sólo modelo DVB)	2 x 12V 7Ah SLA	Contacto seco avería	230Vac / 30Vdc 1A
Fusible alimentación	4A	Condiciones ambientales	-10°C +50°C
Cargador de baterías	500mA 27V/DC 20°C	Dimensiones	424x330x160mm (con tapa)
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



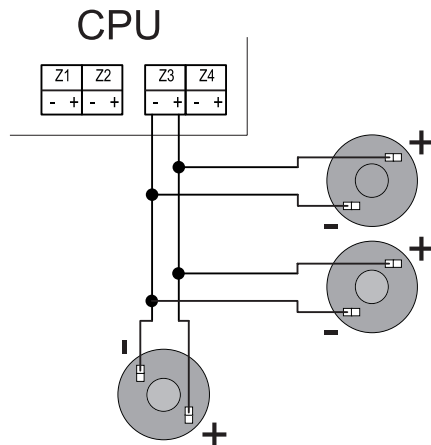
Parámetro	Valor	Margen
Nivel de ventilación 1	50 ppm (CO) 1 ppm (NO ₂)	5 - 300 ppm (CO) 0,1 - 30 ppm (NO ₂)
Retardo activación ventilación 1	4 min	0 - 10 min
Retardo parada ventilación 1	4 min	0 - 10 min
Nivel de ventilación 2	100 ppm (CO) 3 ppm (NO ₂)	Ventilación 1 - 300 ppm (CO) Ventilación 1 - 30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

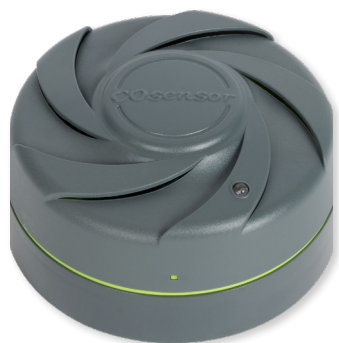


Esquema de funcionamiento para centrales DVB



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



SCO

SENSOR DE CO

Sensor de monóxido de carbono certificado UNE 23300

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.

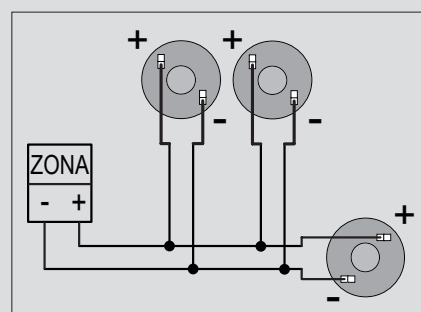
Los sensores de CO deben distribuirse por el recinto de acuerdo con las normas/reglamentos de instalación. Una cobertura recomendable para estos dispositivos puede ser entre 200 y 300 m², situándolos a una altura de entre 1,5 y 2 m del suelo.

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.



Esquema de conexionado

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

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



SDN

SENSOR DE NO₂

Sensor de dióxido de nitrógeno certificado UNE 23300

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

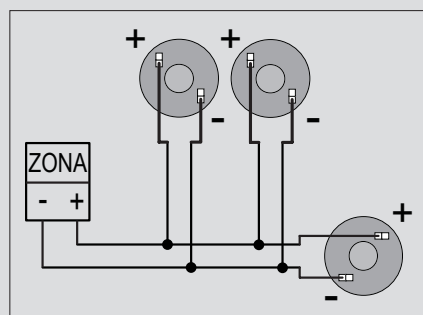
en ppm de CO. De esta forma se puede instalar detectores de CO y NO₂ en la misma línea de detección. La relación entre lectura de NO₂ e indicación de CO es lineal computándose 100 ppm de CO por cada 2,5 ppm de NO₂. El detector SDN hace doble parpadeo al alcanzar 50 ppm equivalente de CO y queda fijo 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.



Esquema de conexionado

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

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



LLHC / SIR24F SIR24P / SIR24B SIR24BL/BZA

SIRENAS PARA SISTEMAS DE CO Y NO₂

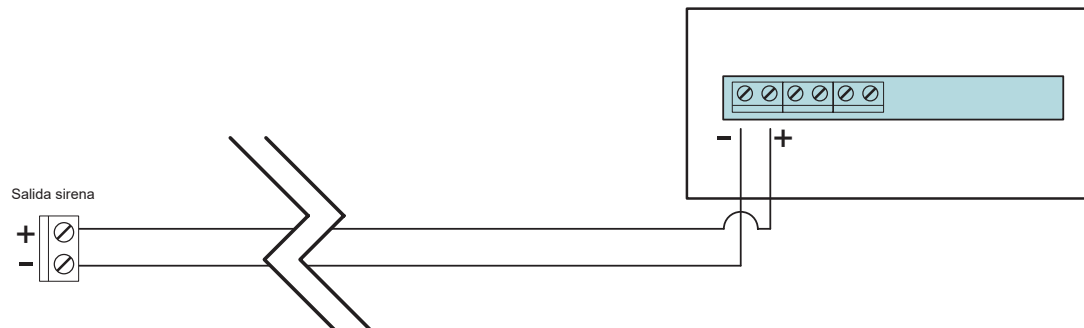
Letrero para conectarse directamente a la salida de las centrales o de los módulos de relés. Con adhesivo de indicación.

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	EN 60598 / EN 60598-2-1 / EN 61547 / EN 55015
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 	

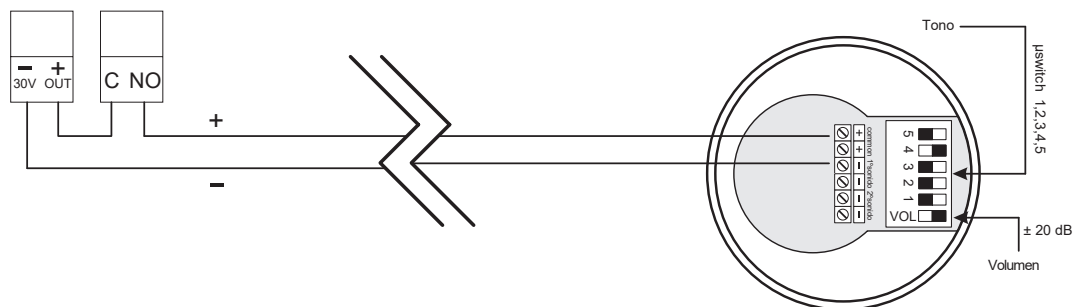
SIRENAS SIR24P / SIR24F	
Material	P.V.C. rojo
Voltaje de funcionamiento	30Vdc
Consumo a 30Vdc	70mA
Potencia	85dB
Temperatura de funcionamiento	5°C a 40°C
Dimensiones	80 x 80 x 30mm
Con flash intermitente	Sólo en modelo SIR24F

LETRERO LUMINOSO LLHCO



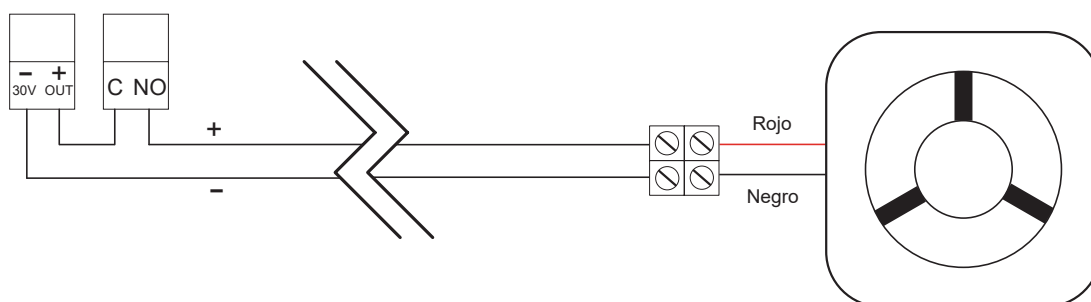
Esquema de conexionado

SIRENAS SIR24B y SIR24BL y SIR24BZA



Esquema de conexionado

SIRENAS SIR24P y SIR24F



Esquema de conexionado





DETECCIÓN DOMÉSTICA



EYEHOMELIFE
EYEHOME



EYEHOMELIFE CO

EYEHOME*life* EYEHOME

DETECTORES DE USO DOMÉSTICO

Detectores autónomos de humo y CO para uso doméstico

El detector EYEHOMELife y EYEHOME es un fotodetector que utiliza una de las cámaras de detección óptica más avanzadas. Está diseñado para proporcionar protección contra incendios de uso doméstico sin cableado, siendo fácil de instalar.

La luz roja indicadora del detector es fácilmente observable. Parpadea una vez cada minuto para indicar que el detector está en estado de vigilancia. Cuando se produce una alarma de incendio, la luz indicadora permanecerá encendida de manera continua, el zumbador sonará durante un largo periodo de tiempo y la información de la alarma se enviará a través de Wi-fi (EYEHOMELife) a la nube, y desde aquí a la APP hasta que sea desactivada.

El detector de gas EYEHOMELifeCO está diseñado para proporcionar protección en áreas abiertas sin cableado, y es fácil de instalar y montar.

El diseño y el color lo hacen ideal para su uso en el hogar y pequeños locales comerciales. Está diseñado para detectar fugas de monóxido de carbono.

CARACTERÍSTICAS

EYEHOMELIFE / EYEHOME

- Montaje en superficie
- Aviso sonoro
- Indicador LED
- Conexión sin cables (fácil de instalar)
- Aviso automático de bajo nivel de batería
- Compatible con las últimas versiones de las normas EN-14604
- Conexión Wi-fi (EYEHOMELife)

EYEHOMELIFE CO

- Detecta monóxido de carbono.
- Fácil de instalar, soporte de montaje incluido.
- Pantalla LCD.
- Alarma sonora de 85 dB y luz LED de advertencia.
- Detección de batería baja.
- Sensor duradero de alta calidad.
- Función de autodiagnóstico mediante software inteligente MCU.
- Excelente fiabilidad y alta estabilidad.
- Ideal para todas las cocinas.
- Aprobación de la norma EN50291-1:2018 (Certificado TUV ID:1111252250).

ESPECIFICACIONES	EYEHOMELIFE	EYEHOME	ESPECIFICACIONES EYEHOMELIFE CO	
Tensión de funcionamiento	9VDC (con batería 6F22/6LR1)	9VDC (con batería 6F22)	Tensión de funcionamiento	3VDC
Corriente de funcionamiento	reposo $\leq 8\mu\text{A}$ /alarma $\leq 400\text{mA}$	reposo $\leq 8\mu\text{A}$ /alarma $\leq 20\text{mA}$	Corriente de funcionamiento	reposo $< 15\mu\text{A}$ alarma $\leq 40\text{mA}$
Temp. de funcionamiento	-10°C ~ 55°C		Temp. de funcionamiento	-10°C ~ 40°C
Humedad ambiente	$\leq 95\%$ HR (sin condensación)		Alarma	85dB a 3m
Wi-fi	2.4GHZ	Sin Wi-fi	Humedad ambiente	$\leq 95\%$ HR
Sensibilidad	0.18 a 0.26dBm		Dimensiones	104x104x39,2mm
Nivel sonoro	$\geq 85\text{dB}$ @ 3m y $\geq 93\text{dB}$ @ 1m			
Material	ABS blanco			
Tamaño	$\varnothing 105 \times 43\text{mm}$			
Peso	130g			
Norma	EN 14604:2005+2005/AC:2008			



EYECO2

MEDIDOR DE CO₂ AMBIENTAL

Indicador de la concentración de CO₂ ambiental

Indicador de la concentración de CO₂ ambiental sencillo y práctico.

Detector de gran precisión capaz de medir la concentración de CO₂ en ambientes interiores, así como la humedad y temperatura, y emitir una señal de alarma luminosa y de voz cuando los valores alcanzan los preestablecidos por el usuario.

Admite conexión wireless, por lo que puede ser usado de manera independiente, o integrarlo en el sistema de seguridad inteligente Familylink, mediante módulo de conexión externo (con un alcance de hasta 100m) y la aplicación FamilyLink.

Este indicador puede usarse de sobremesa o instalado en pared según las necesidades o usos.

Se alimenta con un adaptador DC12V/1A, dispone de una batería de litio, que le da al detector una autonomía de hasta 12 horas de funcionamiento.

La concentración de CO₂ es un indicador natural de la calidad del aire que puede ser usado adicionalmente como elemento de seguridad para la vigilancia del COVID.

Amplio rango de medida de concentración de CO₂ entre 400 y 5000 ppm. Valores comprendidos por debajo de los 1000 ppm muestran un ambiente saludable. Valores superiores alertan de situaciones de precaución. Por encima de 1500 ppm se origina aviso visual rojo y mensaje hablado de alarma (valores configurables a través de la APP FamilyLink).

Tiene una cobertura máxima recomendable de 80m².

Cumple con BS EN 50543-2011 AC-2014.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Alimentación	DC 12V (adaptador 12V / 1A)
Rango detección CO ₂	400 ~ 5000ppm
Res. medida CO ₂ / tiempo respuesta	1ppm; T90 < 120s
Temperatura ambiental de trabajo	-5°C ~ 50°C
Humedad ambiental de trabajo	0 ~ 90% HR (sin condensación)
Duración batería auxiliar	12 horas
Alcance de comunicación	≥ 100m
Temperatura de funcionamiento	-5°C ~ 50°C
Humedad de funcionamiento	0% ~ 99,9% HR
Tiempo de vida	Hasta 5 años
Dimensiones	99 x 99 x 37mm
Peso	206gr



KEEPER

GAMA DE DETECCIÓN DOMÉSTICA

Detectores autónomos de humo y CO para uso doméstico

Gama de detectores de gases para uso doméstico, autónomo, con posibilidad de conexión a la red eléctrica (220-230V) ó 12V DC, con indicador de funcionamiento, que emite una señal óptica y acústica en caso de alarma.

-Keeper CO: fabricado en plástico ABS negro para detectar monóxido de carbono.

El CO (monóxido de carbono) es un gas altamente tóxico producido básicamente por cualquier tipo de combustión deficiente, así como por motores de combustión interna.

El Keeper CO se hace especialmente indicado para la detección de CO en lugares tales como garajes, cuartos de calderas, cocinas, habitáculos con estufas de gas o calentadores, etc.

-Keeper GAS: fabricado en plástico ABS gris para detectar gas ciudad, gas natural propano y butano.

Los escapes de gas o el apagado de llama en salas de calderas, cocinas, habitáculos con estufas de gas o calentadores, etc, pueden producir una alta concentración de gases combustibles en recintos cerrados, con el peligro de explosión que ello conlleva.

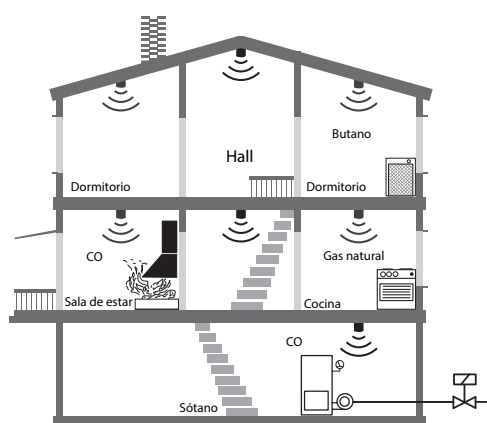
El Keeper GAS está especialmente indicado para la detección de gases combustibles habituales en lugares como los anteriormente mencionados.

CARACTERÍSTICAS

- Detectores de uso doméstico alimentados por red eléctrica (220-230V) ó 12V DC.
- Indicador de funcionamiento (led verde), señal óptica (led rojo) y acústica de alarma.
- Incorpora sensor térmico que se activa al llegar a una temperatura de 84°C.
- Opción de detector con relé permite la conexión con una unidad repetidora (alarma a distancia), con un sistema de control de corte de suministro de gas, o una central de alarma.
- Especialmente indicados para garajes (solo Keeper CO), cuartos de calderas, cocinas, habitáculos con estufas de gas o calentadores, etc.
- Diseñadas según normativa europea EN 50194.
- Medidas: 140,5 x 73 x 48 mm.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Consumo máximo	3W
Intensidad contacto seco	9Vdc - 100mA / 230Vac - 0,5A
Normativa	EN 50194 tipo A
Dimensiones	140,5 x 73 x 48mm
Humedad	20 - 95% HR
Temperatura operativa	-10°C a 50°C
Cobertura aproximada	25m ²
Vida del sensor	5 años
Límite inferior de explosividad (LEL) Keeper GAS	10%
Sensibilidad detección - keeper CO	300ppm



MODELOS

DAG y DACO:

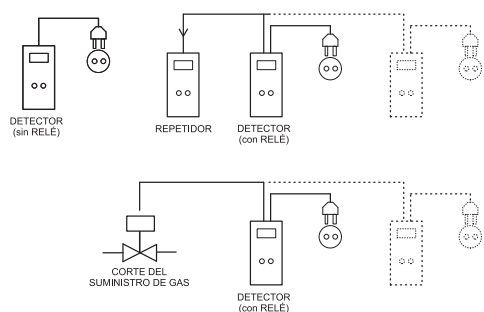
Con alimentación a 230VAC y salida a 9 Vdc.

DAGR y DACOR:

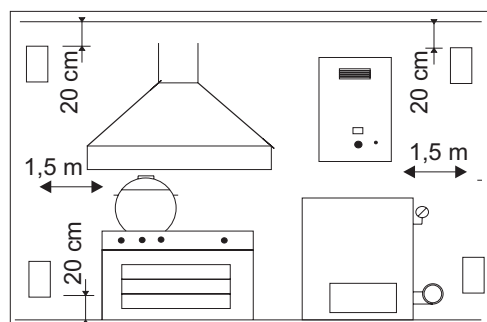
Con alimentación a 230VAC y salidas a 9 Vdc y relé con contacto seco NA/NC para maniobras.

DAGR12 y DACOR12:

Con alimentación a 12 Vdc y relé con contacto seco NA / NC para maniobras.



Esquema de instalación



NOTAS DE INSTALACIÓN

Siempre a más de 1,5m de fuentes de calor, humo y vapores.

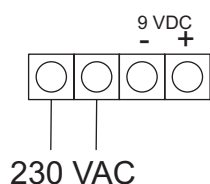
Keeper CO: A 20cm del techo.

Keeper GAS:

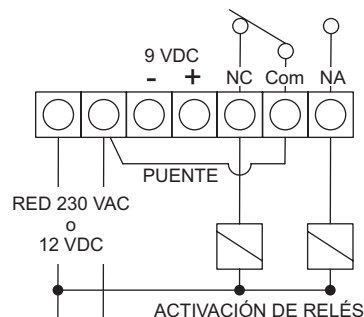
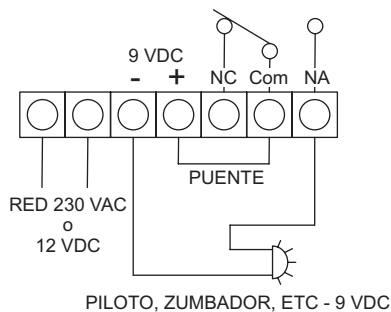
- Gases ligeros (gas ciudad, gas natural, etc.) a 20cm del techo.
- Gases pesados (propano, butano) a 20cm del suelo.

Esquema de instalación

Esquema de conexionado para alimentación 230VAC



Esquema de conexionado con relés para alimentación a 230VAC o 12Vdc (según modelo)





DAH9V



DAGB



CAVG

DAH9V / DAGB CAVG

DETECTORES DE USO DOMÉSTICO

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DH9V

Detector doméstico de humos para detección de incendios, con alarma acústica

Sensibilidad al humo	0,08 ~ 0,15dB / m
Sensibilidad a la temperatura	57°C (modelo con sensor de temperatura)
Corriente en reposo	8µA
Corriente en alarma	15mA
Temperatura	0°C a 50°C
Humedad	0 a 95% HR
Nivel de alarma acústica	85db / 3m
Dimensiones	Ø105 x 30mm

Requisitos de instalación:

- Centro del techo (no instalar a menos de 10cm de las paredes)

Instalación mínima recomendada:

- Al menos 2 detectores por casa
- Al menos 1 detector por planta

Zonas de instalación recomendadas:

- Pasillo separador fuera de los dormitorios abiertos
- Dormitorios normalmente cerrados
- En el techo antes de comenzar una escalera
- Sala de estar, comedor, buhardilla, etc.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DAGB

Detector autónomo de gas con alarma acústica capaz de activar una llave de cierre de gas para evitar el peligro

Alimentación	220V AC	Dimensiones	120x100x60mm
Botón de test	Si	Certificado	CE
Led de indicación	Si	Tipo de gas detectado	1. Gas licuado
Nivel acústico	80dB		2. Gas natural
Temperatura de trabajo	-10°C ~ +50°C		

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS CAVG

Válvula electromecánica para corte automático de suministro de gas

Dimensiones	100 x 90 x 70mm	Consumo	20mA - 350mA - 1000mA
Tensión nominal	12Vdc	Torsión	10 - 30 - 40Kg / cm
Tensión de funcionamiento	8Vdc - 16Vdc	Temperatura	-20°C ~ +50°C
Potencia de funcionamiento	0,24W - 4,5W - 10W	Humedad	< 95%HR



A close-up, high-speed photograph of water being sprayed, creating a dense, chaotic pattern of white and grey droplets and streaks. The background is blurred, showing hints of brown and gold tones, possibly from a fire or a hot surface. The overall effect is one of intense motion and energy.

SISTEMAS DE EXTINCIÓN



CLVR02EXT

CENTRAL DE EXTINCIÓN

Central de detección y alarma de incendios con funcionalidad de extinción

Central automática de detección y alarma de incendios convencional con funcionalidad de extinción.

CLVR02EXT: Central de 2 zonas con funcionalidad de extinción.

CLVR02EXTMDB: Central de 2 zonas con funcionalidad de extinción y protocolo Modbus.

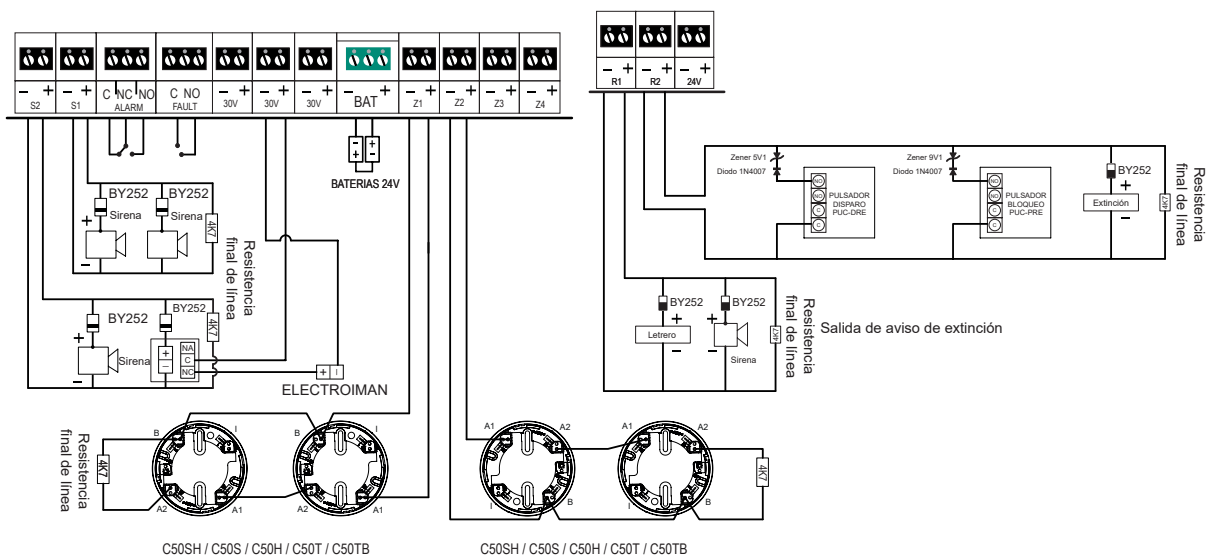
La central incorpora además una tercera zona configurable como zona convencional independiente de la extinción con el fin de poder proteger contra incendios una pequeña zona próxima al área de inundación/extinción, o permitir la supervisión de un sistema externo de protección contra incendios dando indicación de avería, como puede ser el contacto de un presostato.

CARACTERÍSTICAS

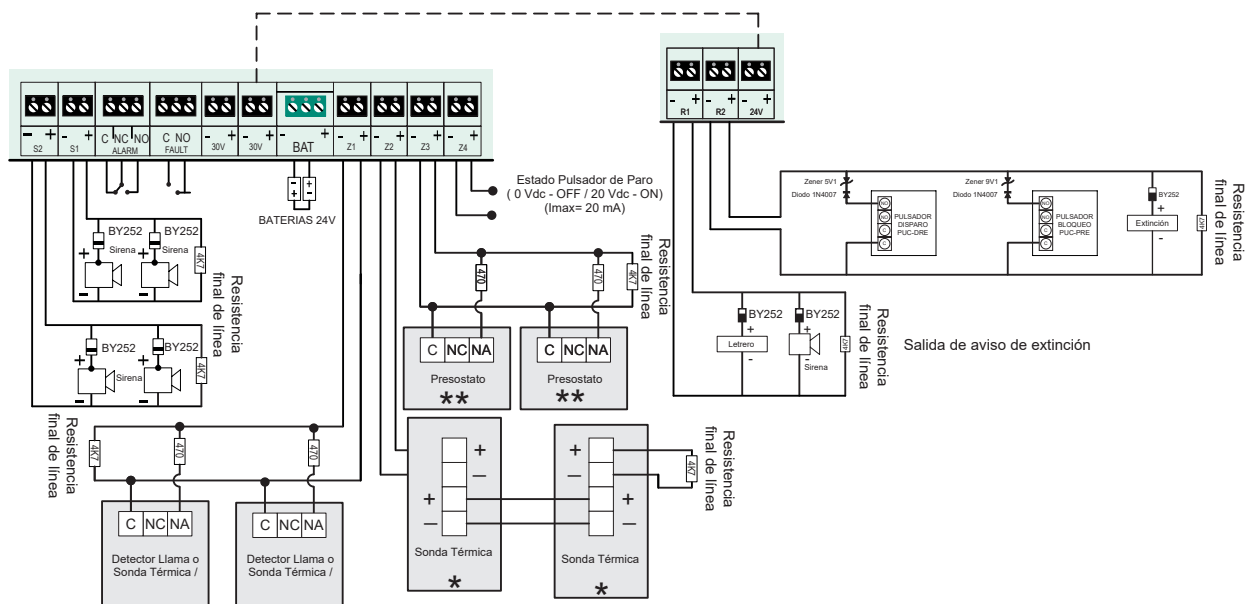
- Central con 2 zonas con funcionalidad de extinción para uso de detectores y pulsadores convencionales.
- Tercera zona adicional configurable como zona de detección y alarma de incendios para detectores y pulsadores convencionales o como entrada de supervisión de un sistema externo de protección contra incendios.
- Mismas características técnicas que las centrales CLVR convencionales (2 salidas de sirena general, 1 salida de alarma, 1 salida de avería, 2 salidas de 30 Vdc, Modo pruebas, configuración de umbrales, Cofre metálico, etc).
- 3 Modos de funcionamiento de la extinción:
 - Modo Normal: Salida R1 de pre aviso de extinción se activa con la Zona 1 ó Zona 2 en estado de alarma.
 - Modo Consecutivo: Salida R1 se activa de forma intermitente (1s con la Zona 1 ó la Zona 2 en estado de alarma, 0.5s con las Zonas 1 y 2 en estado de alarma, y continua una vez finalizado el retardo de la salida de extinción R2).
 - Modo Simultáneo: Salida R1 se activa con las Zona 1 y 2 en estado de alarma.
- 1 tecla de paro de extinción y 1 tecla de activación de extinción en la central.
- Posibilidad de instalar pulsadores manuales de paro y disparo de extinción en la zona de inundación.
- 1 salida de extinción (denominada como "R2") supervisada, retardable entre 0 y 60s, y protegida por un fusible rearmable.
- Retardo del desbloqueo de rearme después de la activación de la extinción programable entre 0 y 30 minutos.
- Certificada según normativa EN 54-2, EN 54-4 y EN 12094-1 con marcado CE.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Tensión de alimentación	110/230 Vac 50/60Hz	Resistencia final de línea	4K7
Tensión de salida	21V nominal	Tensión salida de sirena	30V/DC
Consumo máximo	70VA a 230V/AC	Condiciones ambientales	-10°C +50°C
Baterías	2 x 12V 7Ah SLA	Dimensiones	363 x 331 x 96mm
Fusible extinción R1 / R2	0,5A / 0,75A autorearmable	Peso (sin baterías)	4,3Kg
Cargador de baterías	500mA 27V/DC 20°C	Normativa	EN 54-2 / EN 54-4 / EN 12094-1
Elementos por zona	32	Máxima corriente salida 30V	1,5A autorearmable
Fuente de alimentación central	2,2A	Fusible módulo extinción	1,85A autorearmable
Máxima corriente por zona	2mA (en reposo)	Fusible salida sirena S1	1,85A autorearmable
		Fusible salida sirena S2	0,75A autorearmable



Ejemplo de esquema de conexión con extinción



Ejemplo de esquema de conexión con detectores de llama, sondas térmicas y presostato



CLVR03XT



CLVR03XTA

CLVR03XT CLVR03XTA

CENTRALES DE EXTINCIÓN

Centrales de detección, alarma y extinción de incendios

Centrales convencionales de alarma y extinción de incendios de 3 zonas de detección.

Las centrales de incendio CLVR03XT y CLVR03XTA han sido diseñadas de acuerdo a las normas europeas EN54-2 y EN 54-4 sobre sistemas de alarma y detección de incendios, y equipos de control e indicación; EN12094-1 sobre sistemas contra incendios fijos y componentes para sistemas de extinción de gas.

Además, la central CLVR03XTA está aprobada por UL y FM.

Las centrales CLVR03XT y CLVR03XTA son equipos que combinan una central de incendios y un sistema de extinción que poseen tres zonas de detección independientes.

Las centrales están provistas de un cargador de baterías integral y una fuente de alimentación diseñada de acuerdo con la norma EN54-4.

CARACTERÍSTICAS

- Configuración independiente o conjunta de las zonas.
- Retardo de sirenas configurable.
- Retardo de detección configurable.
- Opción de recepción de señales de otros sistemas, como equipos de aspiración.
- Temporizador del tiempo restante hasta la liberación del agente extintor.
- Retardo de la extinción configurable, hasta 60 segundos.
- Control del sistema de ventilación/extracción incorporado.
- Aprobadas y certificadas según EN12094-1, EN54-2 y EN54-4.
- Aprobada por UL y FM en el caso de la CLVR03XTA.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Tensión de alimentación	230Vac	Voltaje batería	27,6Vdc
Fusible alimentación	1,6A	Dimensiones	285 x 310 x 90mm
Batería	2 x 12V	Peso	6kg
Corriente en alarma	0,235A	Protección IP	IP30
Corriente desde baterías	3A	Certificación	EN 12094-1
Máxima corriente ondulación	200 milivoltios		EN 54-2 / EN 54-4
Salida de sirena	21 a 28Vdc		UL / FM (CLVR03XTA)



CLVR03XTZ

CENTRAL DE EXTINCIÓN

Central de detección, alarma y extinción de incendios

Central convencional de alarma y extinción de incendios de 3 zonas de detección.

La central de extinción CLVR03XTZ está diseñada para controlar una zona independiente del sistema de extinción. Dispone de 3 zonas de detección para actuar sobre los sistemas de extinción. Se pueden configurar las zonas independientemente o combinadas entre ellas para activar la extinción.

La central CLVR03XTZ proporciona un registro de todos los eventos que se producen en la central, desde alarmas, averías, etc. Dicho registro se puede descargar en un ordenador mediante el software de gestión específico Loop Explorer 2.

La central dispone de 6 salidas programables que pueden utilizarse para controlar dispositivos remotos o sistemas de señalización.

La central puede configurarse para proporcionar 2 salidas de extinción, las cuales pueden trabajar conjuntamente, o dividirse en principal y reserva.

Dispone de pantalla LCD para complementar la señalización de los leds, así como ayuda visual adicional. Esta pantalla puede cambiar de color dependiendo del estado de la central.

La central CLVR03XTZ es totalmente programable desde su panel delantero, pudiendo restringir su acceso mediante contraseña.

CARACTERÍSTICAS

- Panel de extinción de área única.
- Salida de extinción doble (principal y reserva).
- Registro de hasta 1000 eventos.
- Pantalla LCD dinámica.
- 4 códigos de acceso a usuarios.
- 6 salidas de relé programables.
- Aprobado y certificado según EN12094-1, EN54-2 y .EN54-2.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Tensión de alimentación	230Vac	Voltaje batería	27,6Vdc
Fusible alimentación	2A	Dimensiones	368 x 324 x 100mm
Batería	2 x 12V	Peso	6kg
Corriente en alarma	0,235A	Protección IP	IP30
Corriente desde baterías	2A	Normativa	EN 12094-1
Máxima corriente ondulación	< 200 milivoltios		EN 54-2 / EN 54-4
Salida de sirena	21 a 28Vdc		



PUC-DR



PUC-PR

PUC-DR PUC-PR

PULSADORES DE EXTINCIÓN

Pulsadores manuales simplificados de paro y disparo de extinción

Pulsadores manuales simplificados de paro y disparo de sistemas de extinción mediante agentes gaseosos.

Incorpora un indicador de acción (led) que se ilumina en caso de ser accionado manualmente, además de dispararse una lengüeta de color amarillo en la parte inferior de la cara de accionamiento.

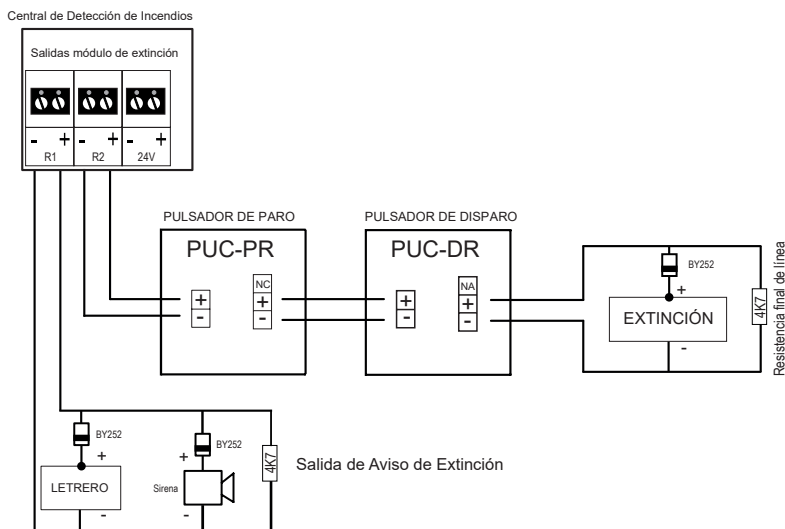
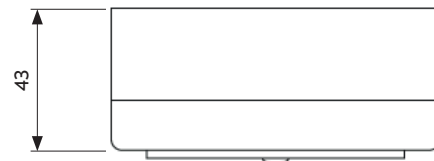
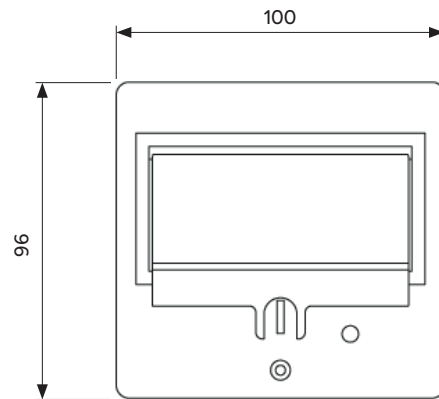
Pulsador fácilmente rearmable mediante el accionamiento del interruptor amarillo de la cara frontal.

Modelo PUC-PR: Pulsador manual simplificado de PARO de EXTINCIÓN (color azul) para uso en centrales convencionales CLVR02EXT.

Modelo PUC-DR: Pulsador manual simplificado de DISPARO de EXTINCIÓN (color amarillo) para uso en centrales convencionales CLVR02EXT.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Alimentación	20 - 24V con polaridad
Consumo en reposo	0mA
Consumo en alarma	35mA
Indicador de activación	Led rojo
Salida indicador remoto	No
Humedad	20 - 95% HR
Temperatura	-10°C a +50°C
Protección IP	IP50
Normativa	EN 54-11



Esquema de conexionado



PUC-DRE



PUC-PRE

PUC-DRE PUC-PRE

PULSADORES DE EXTINCIÓN

Pulsadores manuales de paro y disparo de extinción

Pulsadores manuales de paro y disparo de sistemas de extinción mediante agentes gaseosos.

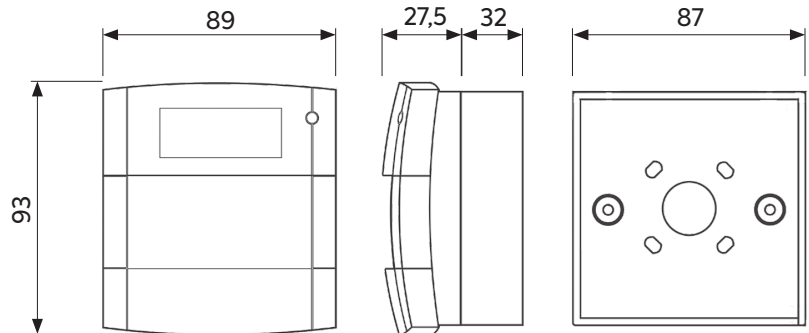
Los pulsadores se activan rompiendo el elemento frágil (cristal).

Dispone de una tapa protectora para evitar activaciones accidentales.

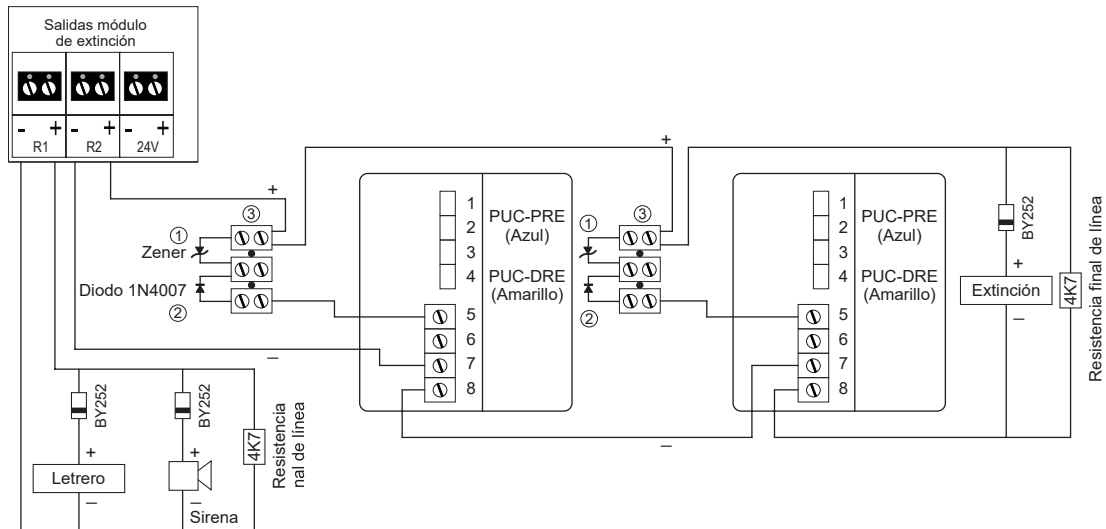
El modelo PUC-DRE es el pulsador de disparo de extinción de color amarillo, en base a la norma EN 12094-3.

El modelo PUC-PRE es el pulsador de paro de extinción de color azul, en base a la norma EN 12094-3.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
Máximo voltaje	30Vdc
Consumo en alarma	35mA
Humedad	93% HR
Temperatura	-10°C a +55°C
Protección IP	IP24D
Norma	EN 12094-3



Central de Detección de Incendios



Nota 1: Zener 5V1 para pulsador PUC-DRE. Zener 9V1 para pulsador PUC-PRE.

Nota 2: Diodo 1N4007

Nota 3: Regleta

Nota 4: Los pulsadores PUC-DRE y PUC-PRE pueden colocarse en cualquier orden en la línea de conexionado

Los elementos (1), (2) y (3) se suministran con el pulsador.

Esquema de conexionado



LLH / LLHST LLH23 / LLH65

LETREROS LUMINOSOS

Letreros luminosos de alarma de extinción

El sistema de extinción admite la posibilidad de incorporar letreros de extinción.

Puesto que el disparo de un sistema de extinción puede conllevar ciertos riesgos y peligros, la función del letrero de extinción es la de avisar al personal de las zonas sensibles del disparo inminente del sistema o de que el sistema se encuentra disparado.

Se disponen de cuatro tipos de letreros de extinción:

1. LLHST: Dispositivo con función de aviso sonoro y luminoso.
2. LLH: Dispositivo con función de aviso sonoro, luminoso y

adhesivo informativo.

3. LLH23: Dispositivo con función de aviso sonoro EN 54-3, luminoso EN 54-23 y adhesivo informativo.
4. LLH65: Dispositivo óptico acústico para exterior, protección IP65 y adhesivo informativo.

El tercer dispositivo debería usarse siempre en aquellas instalaciones que no existan otros dispositivos de aviso de incendio EN 54-3 y EN 54-23.

LLH y LLHST: Letrero para conectarse directamente a la salida de las centrales o de los módulos de relés, con adhesivo de indicación..

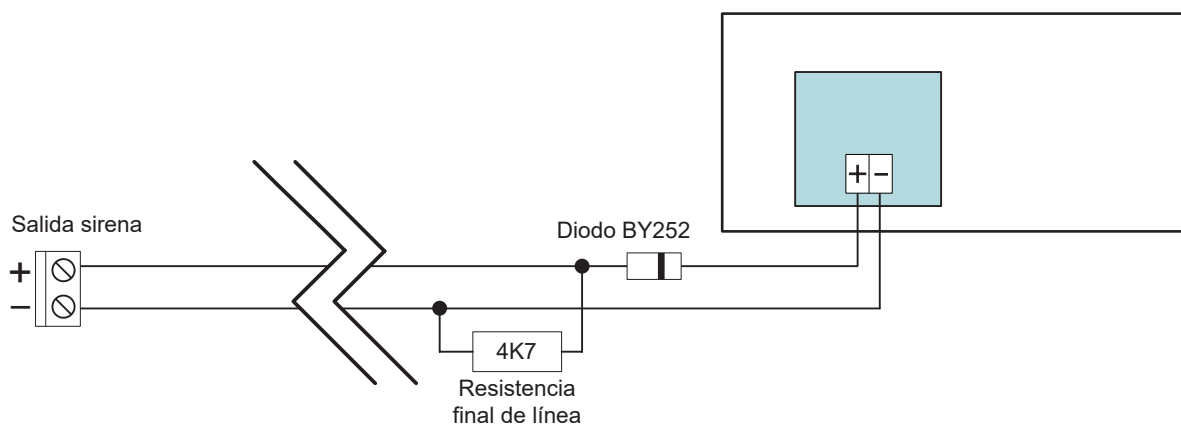
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS			
Voltaje de funcionamiento	12 - 30Vdc	Temperatura	0 a 40°C
Consumo máximo	80mA a 30 Vdc	Humedad	95% HR
Potencia	80dB a 1m	Dimensiones	262 x 100 x 51
Protección IP	IP40	Peso	340gr
Norma	EN 60598 / EN 60598-2-1 / EN 61457 / EN 55015	Jumper	Iluminación fija / intermitente Zumbador activo / no activo

LLH23: Letrero de alarma óptico acústico, certificado según EN 54-3 y EN 54-23. Dispone de varios tonos de sonido seleccionables.

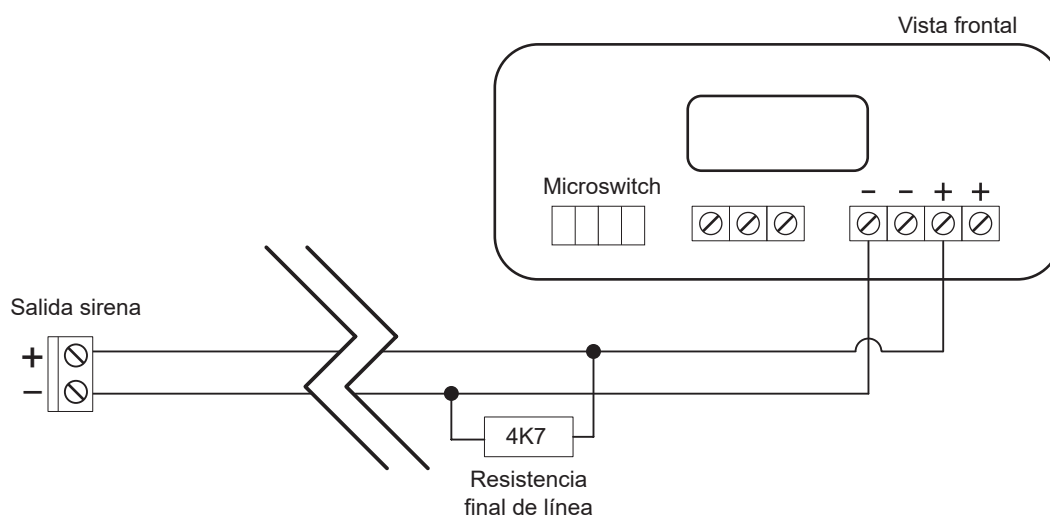
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS			
Tensión nominal	24Vcc	Protección	IP21C
Consumo	82mA a 30Vdc	Norma	EN 54-3 / EN 54-23
Categoría	W-3,6-9	Temperatura	-10°C a +55°C
Potencia	71 - 91dB		

LLH65: Letrero de alarma óptico acústico para exterior.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS			
Tensión nominal	10,8Vdc a 28Vcc	Temperatura	-10°C a +55°C
Consumo	105mA a 24Vdc	Potencia	100db a 1m 12V 108db a 1m 24V
Protección	IP65		

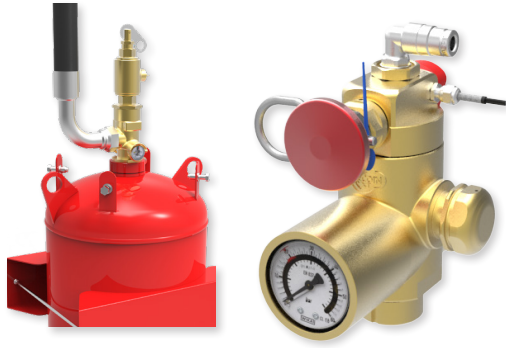


Esquema de conexión para LLH / LLHST



Esquema de conexión para LLH23

NOTA: El letrero LLH23 lleva diodo incorporado



EXACOC

EXTINCIÓN AUTOMÁTICA

Sistema de extinción mediante aerosoles

Sistema de extinción automática para cocinas compuesto por:

Un sistema de detección automática basado en extintores de 9l, 12l y 25l de capacidad, los cuales alimentan una red de tuberías de acero inoxidable sobre la que se conectan difusores dirigidos a los posibles orígenes del fuego (fogones, plancha, freidora, etc) y al menos uno por encima de los filtros y otro en la salida de humos 30 cm hacia el interior del tubo.

Este sistema tiene adicionalmente la ventaja de que no desplaza el oxígeno del lugar, por lo que las personas no sufren peligro de asfixia.

Normalmente el disparo de los generadores se realiza por una central de detección y alarma de incendios con funcionalidad de extinción certificada EN 12094.

El sistema puede ser usado para la protección de campanas de cocina, centros de procesamiento de datos, equipos especiales, etc.

CARACTERÍSTICAS

En el esquema mostrado será necesario el siguiente material:

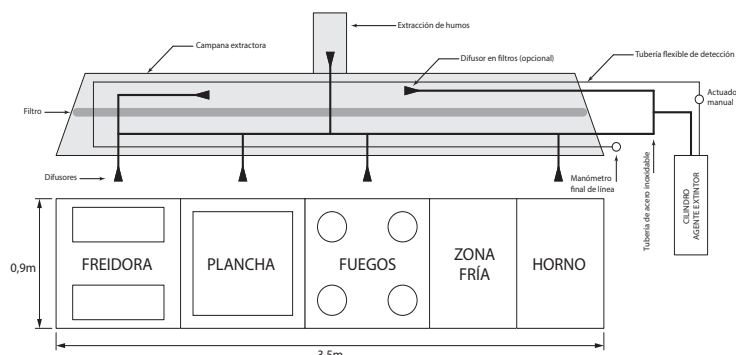
- 1 cilindro de 9L compuesto por cilindro de 9L, válvula, manómetro, latiguillo y soporte para pared
- 8m de tubo térmico Ø6x2mm (aproximado)
- 1 pulsador de accionamiento manual con manómetro de supervisión
- 1 presostato final de línea con manómetro de supervisión de línea
- 1 difusor para freidoras
- 3 difusores para puntos calientes
- 3 difusores para filtro y conducto / plenum

Otras extinciones por gas disponibles:

- CO2
- NOVEC
- INERTES
- HFC 227

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

	EXACOC	EXACOC12L	EXACOC25L
Cilindro inoxidable	1 de 9 litros	1 de 12 litros	1 de 25 litros
Latiguillo inoxidable de descarga	1	1	1
Soporte pared	1	1	1
Válvula descarga baja presión	1	1	1
Manómetro final de línea	1	1	1
Tubo detector Ø6 x 2m	10m	12m	24m
Difusores	6	8	15



Esquema de instalación



SOYUZ

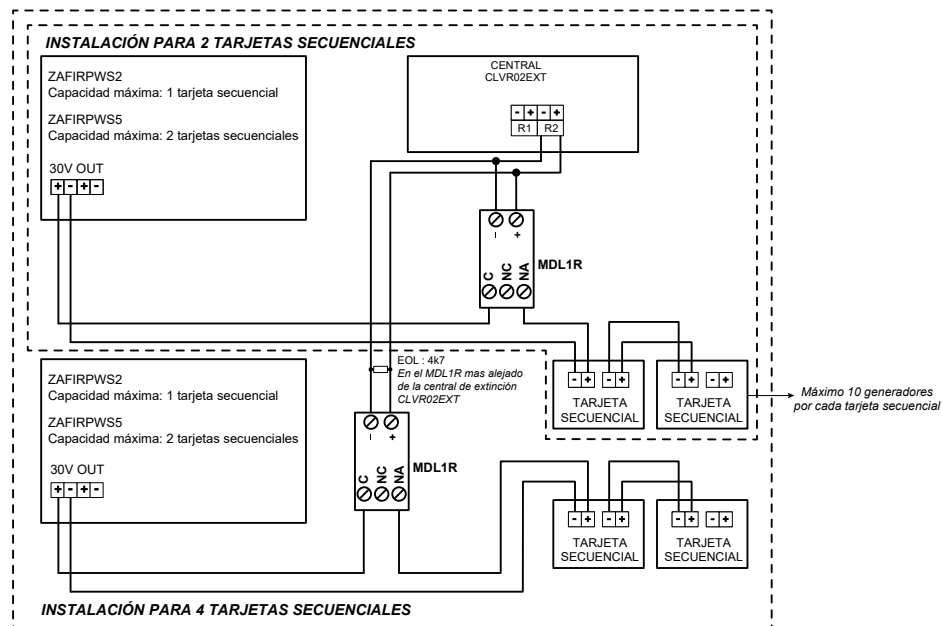
EXTINCIÓN AUTOMÁTICA

Sistema de extinción automática en cocinas

El sistema se basa en la colocación de unos generadores de SOYUZ en el habitáculo a proteger, los cuales, cuando son activados eléctricamente, queman una mezcla pirotécnica que genera un aerosol finalmente difundido por el entorno compuesto de carbonato de potasio (K_2CO_3), el cual, es una sustancia NO TÓXICA que interviene eliminando la formación de los radicales que aparecen asociados al fuego y absorbiendo su energía de combustión, por lo que dicho fuego queda extinguido.

CARACTERÍSTICAS

- Temperatura de almacenamiento/operación generadores: -40 a $+85^{\circ}C$.
- Resistencia generador: $0,7\Omega$.
- Toxicidad y corrosividad: NINGUNA; CAS N° 584-08-07; Oral LD50 (rat): 1850 mg/Kgm.
- Existen soportes generadores de 1, 4, 6 y 10 botes.
- Conexión de generadores a través de tarjeta secuencial. Cada tarjeta soporta un máximo de 10 generadores.
- La fuente de alimentación externa ZAFIRPWS2 puede alimentar 1 tarjeta secuencial como máximo.
- La fuente de alimentación externa ZAFIRPWS5 puede alimentar 2 tarjetas secuenciales como máximo.
- Capacidad de extinción de $4m^3$ (generador de 200gr) ó $6m^3$ (generador de 300gr) en diseño de inundación total.
- Capacidad de extinción entre $0,63$ y $1m^2$ (generador de 300gr) en diseño de aplicaciones de extinción superficiales.



Esquema de instalación

SELECCIÓN DE BOCAS DE INCENDIO EQUIPADAS

Como se comentaba en la guía de diseño de sistemas de PCI, los edificios ó establecimientos que deben estar provistos de BIE's se encuentran en el anexo 3 del RSCIEI ó en el Documento Básico de Seguridad en caso de incendio sección 4 (DB SI 4) del CTE.

Para los requisitos de instalación por su parte, hay que recurrir al apéndice 1 del RIPCI.

Además, sería aconsejable consultar la reglamentación local o alguna otra que pudiera completar la anterior mencionada. En cuanto a la documentación exigible a estos equipos, se debe consultar igualmente el apéndice 1 del RIPCI y las normas de obligado cumplimiento derivadas de la Directiva de los Productos de la Construcción (CPD) en el Boletín Oficial de las Comunidades Europeas (BOCE). De esta consulta, resulta de aplicación que estos equipos deben ser certificados bajo la norma EN 671 para su comercialización con el marcado.

A continuación se realiza un pequeño resumen de los requisitos de instalación más importantes.






- Los sistemas de bocas de incendio equipadas estarán compuestos por una fuente de abastecimiento de agua, una red de tuberías para la alimentación de agua y las bocas de incendios equipadas (BIEs) necesarias.
- La separación máxima entre dos BIE's, será de 50 m de recorrido real.
- La distancia desde cualquier punto del local protegido hasta la BIE más próxima no deberá exceder de 25 m.
- Las BIE deberán montarse sobre un soporte rígido, de forma que la boquilla y la válvula de apertura manual y el sistema de apertura del armario, si existen, estén situadas, como máximo, a 1,50 m. sobre el nivel del suelo.
- La red de tuberías deberá proporcionar, durante una hora, como mínimo, en la hipótesis de funcionamiento simultáneo de las dos BIEs hidráulicamente más desfavorables, una presión dinámica mínima de 2 bares en el orificio de salida de cualquier BIE.

Específico para BIE de Ø25 mm

- En este tipo de BIEs y para el diseño de la instalación se ha de considerar la hipótesis de funcionamiento más desfavorable, es decir, con solo cuatro vueltas de manguera extendida.
- Con 2 bares según la curva característica de la lanza de Ø25 mm, da un caudal de unos 90 l/min.
- Teniendo en cuenta la Figura 1 de descarga de la BIE de Ø25 mm, en las condiciones anteriormente señaladas, se tendrá una presión de 4,4 bares.

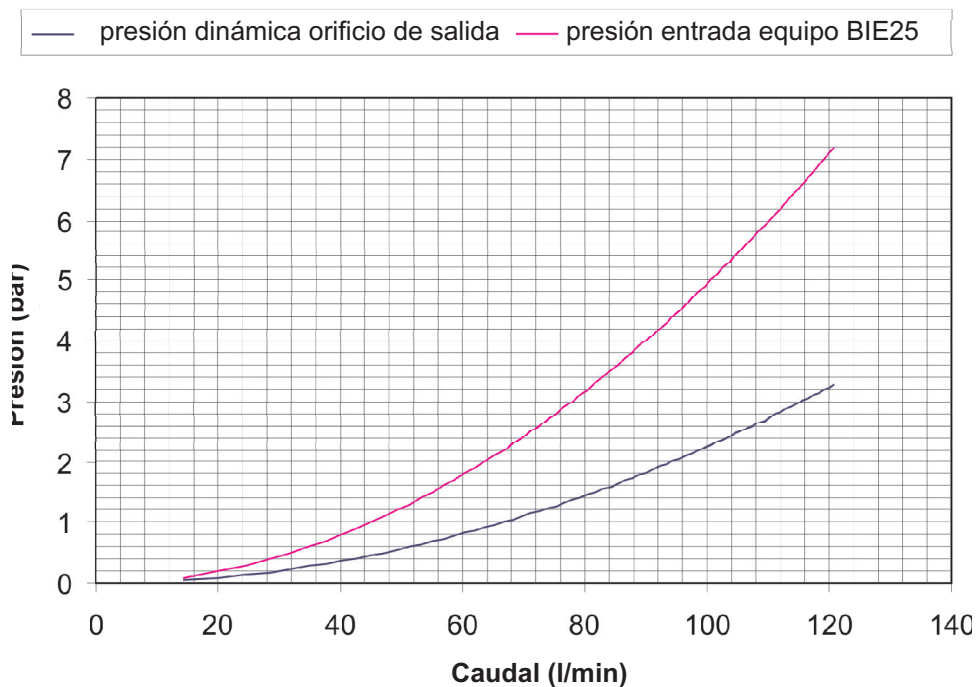
Específico para BIE de Ø45 mm

- Con 2 bares según la curva característica de la lanza de Ø45 mm, da un caudal de unos 160 l/m.
- Teniendo en cuenta la Figura 2 de descarga de la BIE de Ø45 mm, en las condiciones anteriormente señaladas, se tendrá una presión de 2,4 bares.

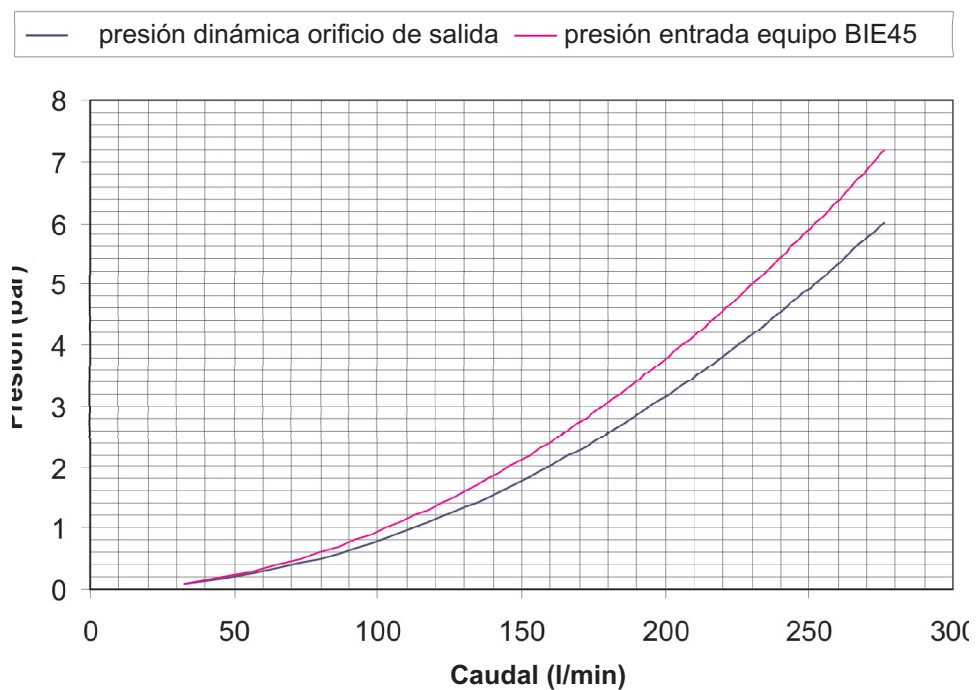
SERIE CR3X	COFRE			PUERTA					
	ROJO	INOX	BLANCO	SEMICIEGA ROJA	SEMICIEGA INOXIDABLE	SEMICIEGA BLANCA	CIEGA ROJA	CIEGA INOXIDABLE	CIEGA BLANCA
CÓDIGO	1	2	3	4	5	6	7	8	9
PULEX 	H1	Conjunto modular horizontal compuesto por BIE, departamento para pulsador y sirena y armario para extintor (ABC 6kg). 1090x610x245mm							
PULEX 	H2	Conjunto modular horizontal compuesto por BIE y armario para extintor (ABC 6kg) para montar pulsador y sirena. 930x610x245mm							
PULEX 	V1	Conjunto modular vertical compuesto por BIE, departamento para pulsador y sirena y armario extintor para alojar 2 extintores (ABC 6kg). 630x1380x245mm							
PULEX 	V2	Conjunto modular vertical compuesto por BIE, y armario para extintor (ABC 6kg) para montar pulsador y sirena. 630x910x245mm							
PULEX 	V3	Conjunto modular vertical compuesto por BIE, departamento para pulsador y sirena y armario extintor (ABC 6kg). 630x1220x245mm							
Ejemplo BIE:	CR3X17: BIE con armario en rojo y puerta ciega roja. CR3X28: BIE totalmente inox con puerta ciega.								
Ejemplo PULEX:	CR3X15H2: PULEX H2 pintado en rojo y puertas semiciegas inoxidable.								

CODIFICACIÓN BOCAS DE INCENDIO / CONJUNTOS MODULARES PULEX

GRÁFICA DE PRESIÓN PARA LAS BIES DE Ø25



GRÁFICA DE PRESIÓN PARA LAS BIES DE Ø45





CR3X

BOCAS DE INCENDIO

Boca de incendio equipada pivotante de Ø25 y 20m de manguera

Boca de incendio Equipada Ø25 mm según norma UNE/EN 671-1 y 20 m de manguera semirígida fabricada según UNE 694.

Está compuesta por:

Armario horizontal construido en chapa de acero de 1mm de espesor, pintado en color rojo RAL 3000, de medidas 630 x 610 x 245 mm, con puerta semiciega para metacrilato, y cerradura de apertura fácil, provisto de soporte de fijación del brazo y pretaladros para la entrada de la alimentación, incluyendo devanadera, manguera, lanza, brazo abatible, válvula de asiento, manómetro y latiguillo de alimentación.

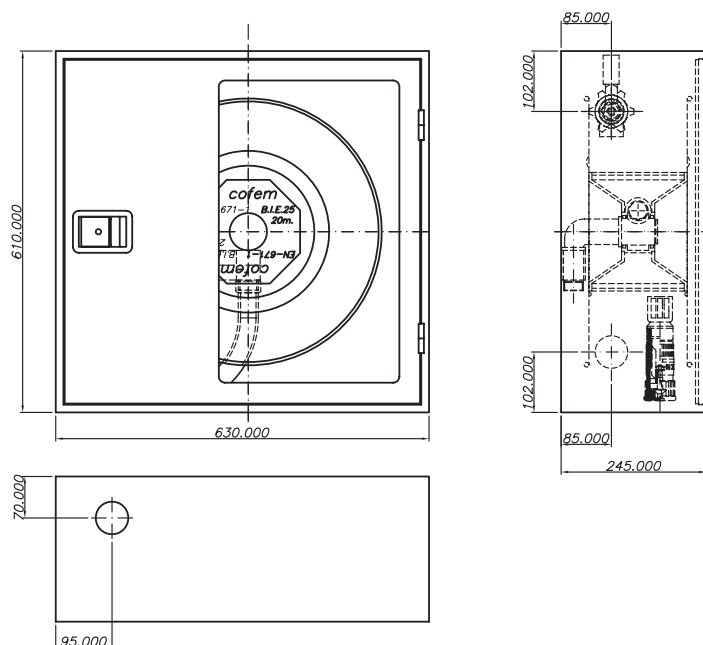
La BIE se podrá fabricar en otro color, teniendo el RAL proporcionado por el cliente, o en acero inoxidable, y podrá montarse sobre arco de sujeción para montaje al suelo.

Igualmente, bajo demanda, hay diferentes versiones tanto de armario como de puerta (semiciega, ciega, blanca, roja, acabado inoxidable, etc).

Existe la referencia CR3XB, que monta una válvula de bola de paso recto con toma de manómetro.

CARACTERÍSTICAS

- Devanadera de discos de Ø460 mm, pintada en rojo, con alimentación axial.
- Manguera semirígida de Ø25 mm y 20 m de longitud, fabricada según Norma EN 694 y con marca CE de conformidad a Norma.
- Lanza de tres efectos: cierre, pulverización y chorro, conectada por medio de machón roscado al extremo de la manguera.
- Brazo pintado en rojo con doble articulación y pletina de fijación al soporte del armario.
- Válvula de asiento a 90° de 1", con toma de manómetro de 1/8".
- Manómetro graduado de 0 a 25 bares.
- Latiguillo de alimentación entre la válvula y la devanadera, con manguera semirígida de Ø25 mm., y muelle antiahogamiento.





B330

BOCAS DE INCENDIO

Boca de incendio equipada pivotante de Ø25 y 30m de manguera

Boca de Incendio Equipada Ø25 mm según norma UNE/EN 671-1 y 30 m de manguera semirígida fabricada según UNE 694.

Está compuesta por:

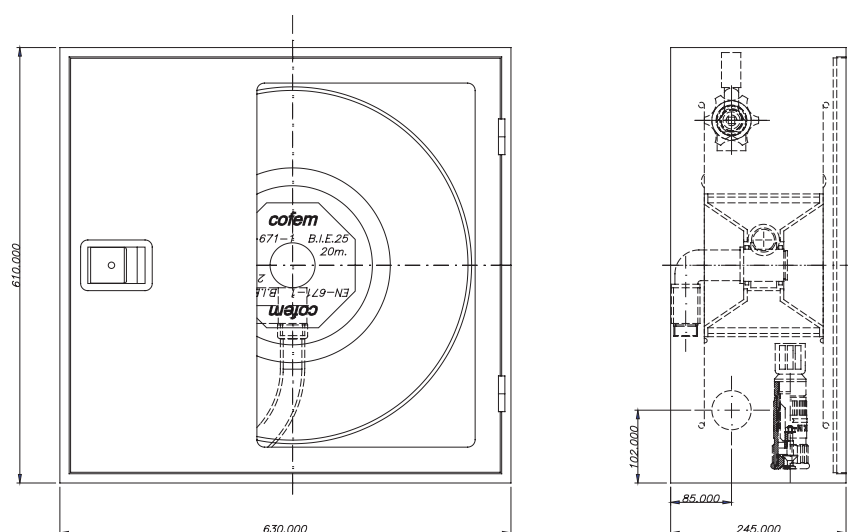
Armario horizontal construido en chapa de acero de 1 mm de espesor, pintado en color rojo RAL 3000, de medidas 630 x 610 x 245 mm, cerradura de apertura fácil, provisto de soporte de fijación del brazo y pretaladros para la entrada de la alimentación, incluyendo devanadera, manguera, lanza, brazo abatible, válvula de asiento, manómetro y latiguillo de alimentación.

La BIE se podrá fabricar en otro color, teniendo el RAL proporcionado por el cliente, o en acero inoxidable, y podrá montarse sobre arco de sujeción para montaje al suelo.

Igualmente, bajo demanda, el diseño de la puerta del armario tiene varias opciones: estándar, ciega roja, ciega blanca, semiciega roja, semiciega blanca, totalmente inox, etc.

CARACTERÍSTICAS

- Devanadera de discos de Ø500 mm, pintada en rojo, con alimentación axial.
- Manguera semirígida de Ø25 mm y 30 m de longitud, fabricada según Norma EN 694 y con marca CE de conformidad a Norma.
- Lanza de tres efectos: cierre, pulverización y chorro, conectada por medio de machón roscado al extremo de la manguera.
- Brazo pintado en rojo con doble articulación y pletina de fijación al soporte del armario.
- Válvula de asiento a 90° de 1", con toma de manómetro de 1/8".
- Manómetro graduado de 0 a 25 bares.
- Latiguillo de alimentación entre la válvula y la devanadera, con manguera semirígida de Ø25 mm.





C4

BOCAS DE INCENDIO

Boca de incendio equipada fija de Ø25 y 20m de manguera

Boca de Incendio Equipada Ø25 mm según norma UNE/EN 671-1 y 20 m de manguera semirígida fabricada según EN 694.

Está compuesta por:

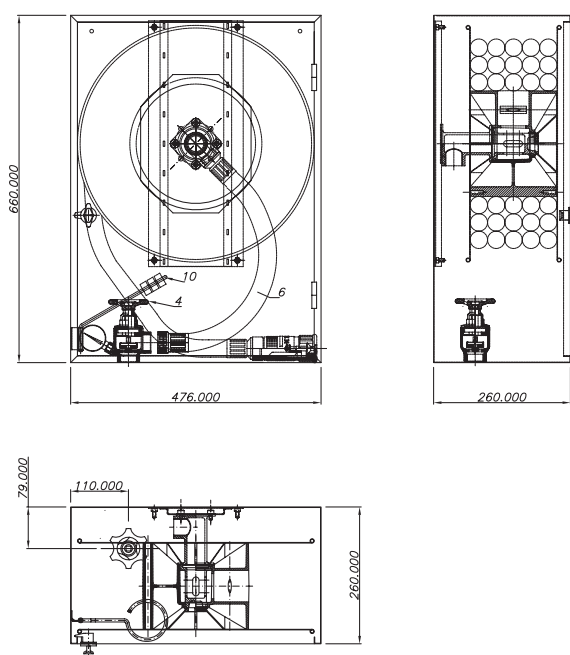
Armario vertical construido en chapa de acero de 1 mm de espesor, pintado en color rojo RAL 3000, de medidas 476 x 260 mm, con puerta ciega pintada del mismo color, provisto de pretaladro para la entrada de alimentación, manguera, lanza, válvula de asiento, manómetro y latiguillo de alimentación.

La BIE se podrá fabricar en otro color, teniendo el RAL proporcionado por el cliente, y podrá montarse sobre arco de sujeción para montaje en suelo.

Igualmente, bajo demanda, el diseño de la puerta del armario tiene varias opciones: estándar, ciega roja, ciega blanca, semiciega roja, semiciega blanca, totalmente inox, etc.

CARACTERÍSTICAS

- Dimensiones rectangulares para facilitar su instalación en columnas.
- Devanadera de discos de Ø460 mm, pintada en rojo, con alimentación axial.
- Manguera semirígida de Ø25 mm y 20 m de longitud, fabricada según Norma EN 694 y con marca CE de conformidad a Norma.
- Guía para manguera que permite la salida de la manguera en cualquier dirección dentro de los 180° frontales.
- Lanza de tres efectos: cierre, pulverización y chorro, conectada por medio de machón roscado al extremo de la manguera.
- Válvula de asiento a 90° de 1", con toma de manómetro de 1/8".
- Manómetro graduado de 0 a 25 bares.
- Latiguillo de alimentación entre la válvula y la devanadera, con manguera semirígida de Ø25 mm.





SPB25

BOCAS DE INCENDIO

Soporte para devanadera y extintor

Boca de incendio Equipada $\varnothing 25$ mm según norma UNE/EN 671-1 y 20 m de manguera semirígida fabricada según UNE 694.

Está compuesta por:

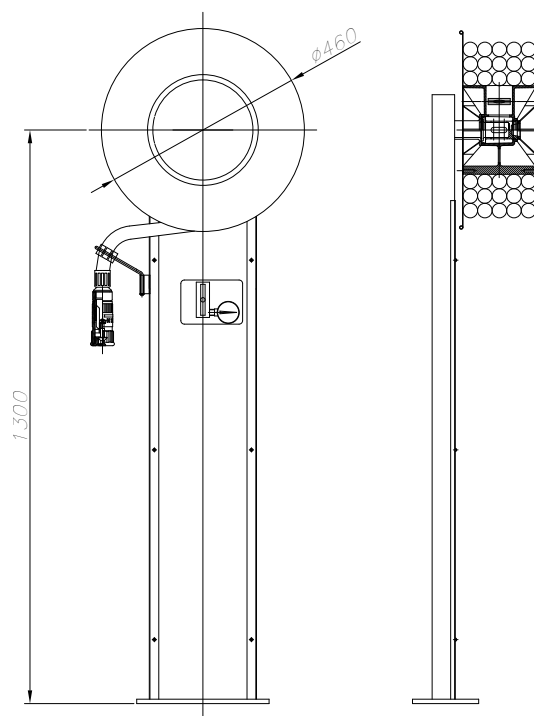
Soporte PIE construido en chapa de acero de 1mm de espesor, pintado en color rojo RAL 3000, de medidas 460 x 1530x 220 mm.

Provisto de soporte de fijación de BIE y soporte fijación extintor, entrada de alimentación, manguera, lanza, válvula de asiento, manómetro y latiguillo de alimentación.

La BIE se podrá fabricar en otro color, teniendo el RAL proporcionado por el cliente.

CARACTERÍSTICAS

- Devanadera de discos de $\varnothing 460$ mm, pintada en rojo, con alimentación axial.
 - Manguera semirígida de $\varnothing 25$ mm y 20 m de longitud, fabricada según Norma EN 694 y con marca de conformidad a Norma.
 - Guía para manguera que permite la salida de la manguera en cualquier dirección dentro de los 180° frontales.
 - Lanza de tres efectos: cierre, pulverización y chorro,
- conectada por medio de machón roscado al extremo de la manguera.
 - Válvula de bola de paso recto de 1", con toma de manómetro $\frac{1}{8}$ ".
 - Manómetro graduado de 0 a 25 bares.
 - Latiguillo de alimentación entre válvula y devanadera, con manguera semirígida de $\varnothing 25$ mm.





PULEXH

CONJUNTO HORIZONTAL

Conjuntos modulares horizontales

Descripción Específica:

- Conjunto HORIZONTAL.
- BIE de Ø25 mm según modelo provista de marca CE de conformidad a norma EN 671-1.
- Departamento con pulsador de alarma rearmable con sirena bitonal.
- Departamento para 1 ó 2 extintores de 6 ó 9 kg de polvo polivalente.
- Departamento mixto para extintor y pulsador/sirena.
- Construido en chapa de acero pulido pintado en rojo RAL 3000 con puertas y frontales con acero inoxidable AISI 304, pulido espejo.

Las medidas de algunos de los conjuntos son:

Conjunto HORIZONTAL CR3 (3 módulos): 1090 x 610 x 245 mm.

Conjunto HORIZONTAL CR3 (2 módulos): 930 x 610 x 245 mm.

Conjunto HORIZONTAL C4: 936 x 660 x 260 mm.

Bajo demanda puede adaptarse a la disposición que se considere oportuna, así como la disposición del departamento del pulsador y sirena, que se pueden adaptar a la configuración que se desee, siempre y cuando se adjunten planos de los taladros que se deben efectuar.

Igualmente, el diseño de las puertas del conjunto tiene varias opciones: estándar, ciega roja, ciega blanca, semiciega roja, semiciega blanca, totalmente inox, etc.



CR3X15H2



CR3X17H2



CR3X15H1



PULEXV

CONJUNTO VERTICAL

Conjuntos modulares verticales

Descripción Específica:

- Conjunto VERTICAL.
- BIE de Ø25 mm según modelo provista de marca CE de conformidad a norma EN 671-1.
- Departamento con pulsador de alarma rearmable con sirena bitonal.
- Departamento para 1 ó 2 extintores de 6 ó 9 kg de polvo polivalente.
- Departamento mixto para extintor y pulsador/sirena.
- Construido en chapa de acero pulido pintado en rojo RAL 3000 con puertas y frontales con acero inoxidable AISI 304, pulido espejo.

Las medidas de uno de los modelos son:

Conjunto VERTICAL CR3 (3 módulos): 630 x 1380 x 245 mm / 630 x 1220 x 245.

Conjunto VERTICAL CR3 (2 módulos): 630 x 910 x 245 mm

Bajo demanda puede adaptarse a la disposición que se considere oportuna, así como la disposición del departamento del pulsador y sirena, que se pueden adaptar a la configuración que se desee, siempre y cuando se adjunten planos de los taladros que se deben efectuar.

Igualmente, el diseño de las puertas del conjunto tiene varias opciones: estándar, ciega roja, ciega blanca, semiciega roja, semiciega blanca, totalmente inox, etc.



CR3X15V2



CR3X25V3



CR3X18V3



CBP2

BOCAS DE INCENDIO

Boca de incendio equipada pivotante de Ø25 y 20m de manguera

Boca de Incendio Equipada Ø25 mm según norma UNE/EN 671-1 y 20 m de manguera semirígida fabricada según EN 694:2001.

Está compuesta por:

Armario horizontal construido en chapa de acero de 1 mm de espesor, pintado en poliéster color rojo RAL 3000, de medidas 680 x 650 x 180 mm, con cerradura de apertura rápida fabricada en plástico ABS, provisto de pretaladros para la entrada de

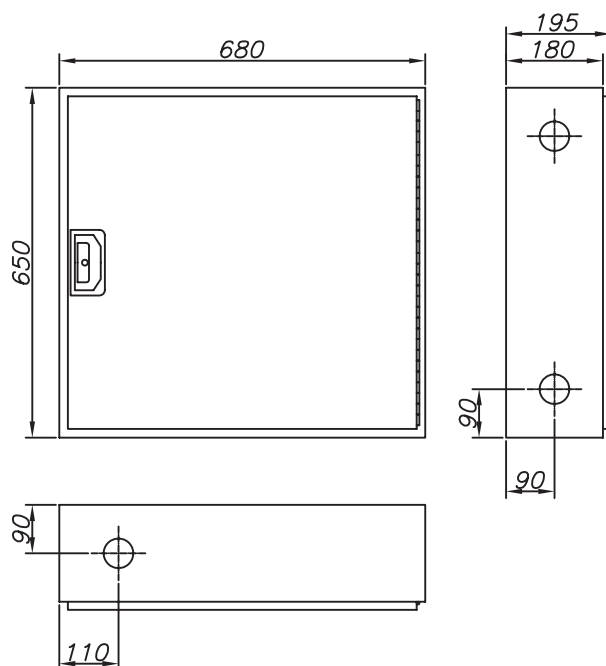
alimentación, manguera, lanza, válvula de asiento, manómetro y latiguillo de alimentación.

La BIE se podrá fabricar en otro color, teniendo el RAL proporcionado por el cliente, y podrá montarse sobre arco de sujeción para montaje en suelo.

La BIE se puede fabricar con puerta ciega (CBP2PC), puerta ciega inoxidable (CBP2PCI) y puerta semiciega (CBP2PS).

CARACTERÍSTICAS

- Devanadera de discos de Ø525 mm, pintada en rojo RAL 3000.
- Manguera semirígida de Ø25 mm y 20 m de longitud, fabricada según Norma EN 694:2001.
- Lanza Variomatic Ø25 de tres efectos: cierre, pulverización y chorro, fabricada en plástico.
- Válvula de asiento de 1" con salida a 110°, y toma de manómetro de ¼".
- Válvula antiretorno para manómetro de ¼".
- Manómetro graduado de 0 a 16 bares.
- Latiguillo de alimentación entre la válvula y la devanadera, con manguera semirígida de Ø25 mm.





CBP3

BOCAS DE INCENDIO

Boca de incendio equipada pivotante de Ø25 y 20m de manguera

Boca de Incendio Equipada Ø25 mm según norma UNE/EN 671-1 y 20 m de manguera semirígida fabricada según EN 694:2001.

Está compuesta por:

Armario horizontal construido en chapa de acero de 1 mm de espesor, pintado en poliéster color rojo RAL 3000, de medidas 620 x 620 x 245 mm, con cerradura de apertura rápida fabricada en plástico ABS, provisto de pretaladros para la entrada de

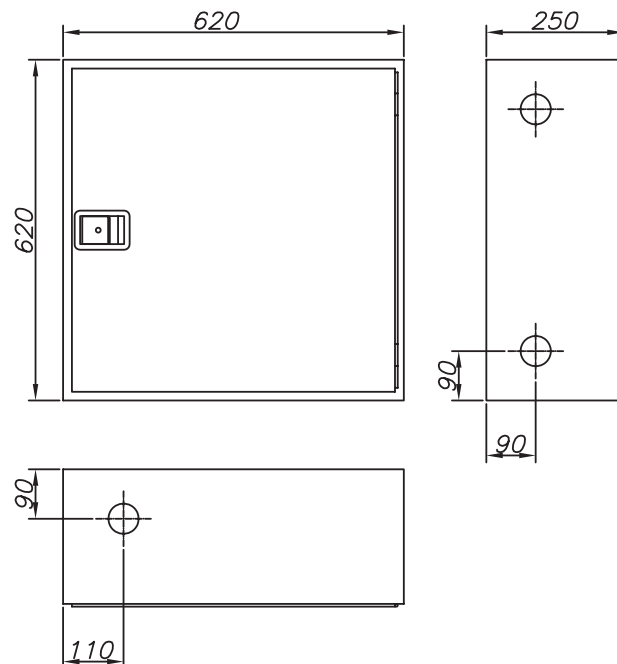
alimentación, manguera, lanza, válvula de asiento, manómetro y latiguillo de alimentación.

La BIE se podrá fabricar en otro color, teniendo el RAL proporcionado por el cliente, y podrá montarse sobre arco de sujeción para montaje en suelo.

La BIE se puede fabricar con puerta ciega (CBP3PC), puerta ciega inoxidable (CBP3PCI) y puerta semiciega (CBP3PS).

CARACTERÍSTICAS

- Devanadera de discos de Ø450 mm, pintada en rojo RAL 3000.
- Manguera semirígida de Ø25 mm y 20 m de longitud, fabricada según Norma EN 694:2001.
- Lanza Variomatic Ø25 de tres efectos: cierre, pulverización y chorro, fabricada en plástico.
- Válvula de asiento de 1" con salida a 110°, y toma de manómetro de ¼".
- Válvula antiretorno para manómetro de ¼".
- Manómetro graduado de 0 a 16 bares.
- Latiguillo de alimentación entre la válvula y la devanadera, con manguera semirígida de Ø25 mm.





CBF4

BOCAS DE INCENDIO

Boca de incendio equipada fija de Ø25 y 20m de manguera

Boca de Incendio fija equipada Ø25 mm según norma UNE/EN 671-1 y 20 m de manguera semirígida fabricada según EN 694:2001.

Está compuesta por:

Armario vertical construido en chapa de acero de 1 mm de espesor, pintado en poliéster color rojo RAL 3000, de medidas 750 x 500 x 245 mm, con cerradura de apertura rápida fabricada en plástico ABS, provisto de pretaladros para la entrada de

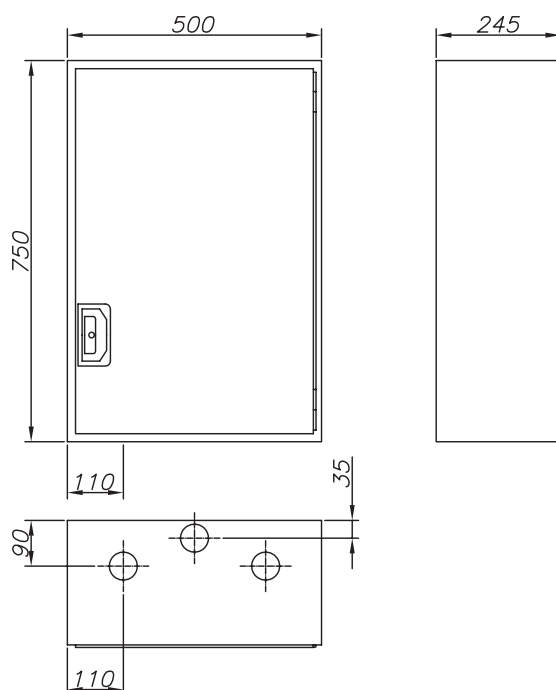
alimentación, manguera, lanza, válvula de esfera, manómetro y latiguillo de alimentación.

La BIE se podrá fabricar en otro color, teniendo el RAL proporcionado por el cliente, y podrá montarse sobre arco de sujeción para montaje en suelo.

La BIE se puede fabricar con puerta ciega (CBF4PC), puerta ciega inoxidable (CBF4PCI) y puerta semiciega (CBF4PS).

CARACTERÍSTICAS

- Devanadera de discos de Ø450 mm, pintada en rojo RAL 3000.
- Manguera semirígida de Ø25 mm y 20 m de longitud, fabricada según Norma EN 694:2001.
- Lanza Variomatic Ø25 de tres efectos: cierre, pulverización y chorro, fabricada en plástico.
- Válvula de esfera de 1" con salida a 180°, y toma de manómetro de ¼".
- Válvula antiretorno para manómetro de ¼".
- Manómetro graduado de 0 a 16 bares.





P6415 / P6420

BOCAS DE INCENDIO

Boca de incendio equipada de Ø45 y 15/20m de manguera

Boca de Incendio Equipada Ø45 mm según norma UNE/EN 671-2. Modelo P6420 con 20 m de manguera plana y 15 m el modelo P6415.

Está compuesta por:

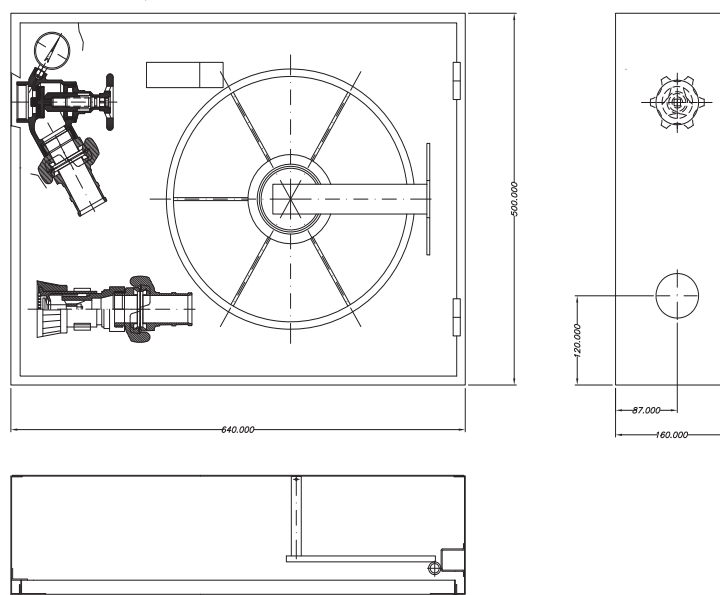
Armario horizontal construido en chapa de acero de 1 mm de espesor, pintado en color rojo RAL 3000, de medidas 640 x 500 x 160 mm, con puerta semiciega inoxidable y cerradura de apertura fácil, provisto de pretaladro para la entrada de alimentación, manguera, lanza, válvula de asiento y manómetro.

La BIE se podrá fabricar en otro color, teniendo el RAL proporcionado por el cliente, y podrá montarse sobre arco de sujeción para montaje en suelo.

Igualmente, bajo demanda, el diseño de la puerta del armario tiene varias opciones: estándar, ciega roja, ciega blanca, estándar marco blanco, puerta ciega inox, totalmente inox, etc.

CARACTERÍSTICAS

- Devanadera de radios de diámetro 350 mm.
- Manguera plana de Ø45 mm y 15 ó 20 m de longitud, fabricada según Norma EN 14540:2014 y con marca CE de conformidad a Norma, racorada en sus dos extremos con rácores según UNE 23.400 de Ø45 mm, uso ligero.
- Válvula de asiento con salida a 120°, construida en latón, con roscas de 1 ½" y con racor según UNE 23.400 de Ø45 mm uso ligero.
- Manómetro graduado de 0 a 25 bares.
- Lanza de tres efectos: cierre, pulverización y chorro, conectada al extremo de la manguera por medio de rácores de uso ligero.





SPRINKLERS

ROCIADORES AUTOMÁTICOS

Sistema de rociadores automáticos para extinción de incendios

ROCIADORES AUTOMÁTICOS

Los rociadores (o sprinklers) son un sistema automático de extinción de incendios, que se activan a causa de un aumento de temperatura producido por un incendio. Son controlados por un puesto de alarma y control, que además es el encargado de activar la alarma de incendios.

Rango de temperatura y color (del bulbo):

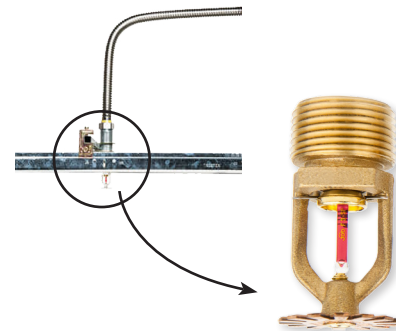
Rojo:	68°C
Amarillo:	79°C
Verde:	93°C
Azul:	141°C
Negro:	260°C

Equipo de alarma y control para sistema de rociadores. El agua permanece presurizada en las tuberías y se libera sobre el área del incendio después que el rociador se activa debido al fuego. El interruptor de presión envía la información de la alarma al sistema de alerta de incendios o al sistema de automatización. Después de que el interruptor de presión se activa, el agua pasa al gong del motor de agua y activa una alarma mecánica.

Válvula para realizar pruebas y mantenimiento de los sistemas de sprinklers. También se utiliza como válvula de drenaje para descargar el agua en la tubería.

Válvula de mariposa usada como válvula de cierre de las líneas de alimentación de agua para desconectar zonas en una red de sprinklers.

Dispositivo usado para detectar un flujo continuo de agua en la instalación de rociadores cuando estos se han activado, y enviar una alarma.



Sistema de conexión flexible





COLUMNA SECA

SISTEMA DE EXTINCIÓN PARA BOMBEROS

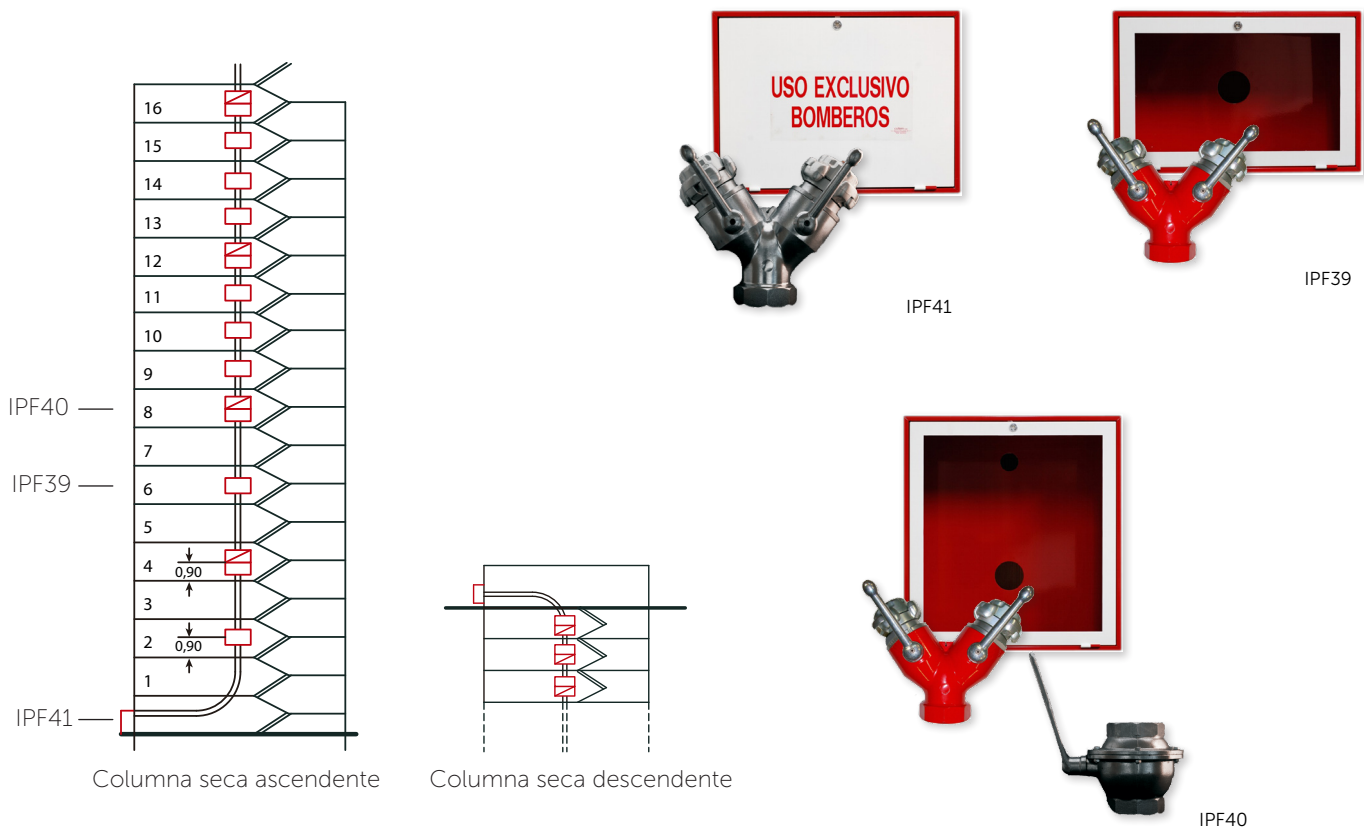
Sistema de extinción de incendios exclusivo para bomberos

La columna seca es un tipo de instalación contra incendios de uso exclusivo para bomberos, consistente en una tubería vertical de 3" con tomas de agua en las distintas plantas del edificio.

Esta tubería reparte el agua desde una toma de entrada inicial en la planta a nivel de calle, a las diferentes tomas repartidas en las plantas del edificio.

- IPF 41: Toma en fachada instalada en armario o arqueta con inscripción "USO EXCLUSIVO BOMBEROS", consistente en una boca siamesa de 2 entradas de $\varnothing 70$ mm.
- IPF 39: Salida en planta instalada en armario o arqueta, consistente en boca siamesa de 2 salidas de $\varnothing 45$ mm.
- IPF 40: Salida en planta de las mismas características que la IPF39, pero con válvula de corte de la tubería principal.

La instalación se realiza de acuerdo con el R/D 513/2017.





EXTINTORES

Equipos de primera intervención

Equipos de primera intervención para pequeños fuegos. Existen 3 tipos:

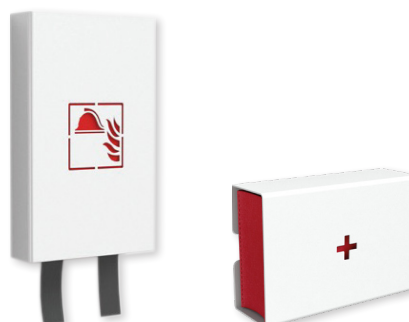
- Extintores de polvo ABC polivalente.
- Extintores de nieve carbónica (CO₂).
- Extintores hídricos.



Armarios para extintor, fabricados en chapa de acero y con diferentes acabados.



Armario para manta ignífuga y botiquín





HIDRANTES

BOCAS DE INCENDIO EXTERIOR

Bocas de incendio exterior para extinción de incendios

Un hidrante es una toma de agua exterior, situada en las inmediaciones de los edificios a proteger y en la que los bomberos pueden acoplar sus mangueras. Pueden ser de superficie o enterradas (de arqueta).



HIDRANTE DE COLUMNA
SECA



HIDRANTE DE ARQUETA



HIDRANTE DE COLUMNA
HÚMEDA

CAI2L / CAI2LL:

Cabina para almacenar el equipo auxiliar destinado para un hidrante (según dotación CEPREVEN)

Equipo:

- 1 manguera de Ø70 y 15 m de longitud racorada
- 2 mangueras de Ø45 y 15 m de longitud racorada
- 1 lanza de 3 efectos de Ø70 racorada
- 2 lanzas de 3 efectos de Ø45 racoradas
- 1 bifurcación 1x70 a 2x45
- 1 reducción de 70 a 45





EQUIPOS DE BOMBEO

Equipos de bombeo automáticos para sistemas contraincendios

Equipos de bombeo automáticos para sistemas contraincendios con motores eléctricos y diésel.

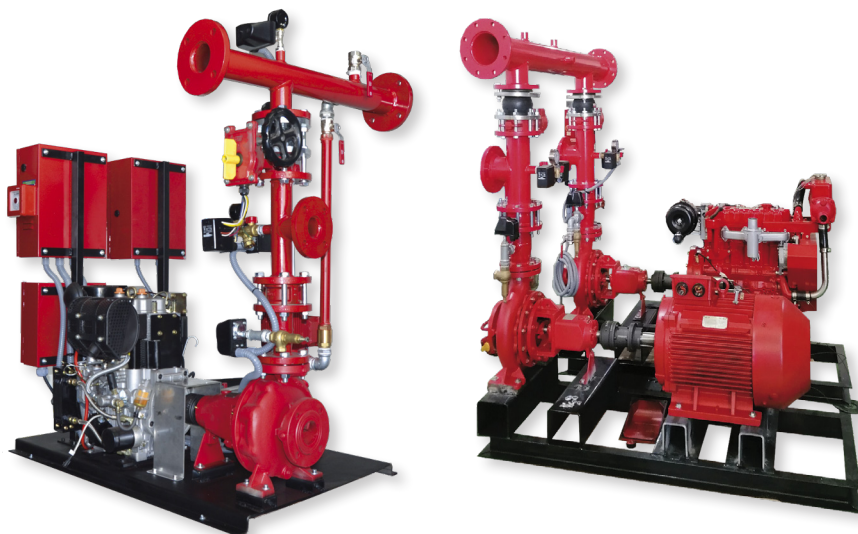
Estos equipos se suelen usar para suministrar agua a las bocas de incendio, tomas de agua para incendios, etc.

Los equipos cumplen con las siguientes normativas:

UNE 23-500-90
 UNE-EN 12845
 UNE 23500-2012
 UNE 23500-2018
 CEPREVEN RT2 ABA
 CEPREVEN RT1-ROC

Configuración general de los equipos:

- Bancada para equipos de hasta 50CV
- Colector de impulsión
- Cuadro de protección y maniobra según normativa
- Valvulería, presostatos y accesorios según normativa
- Acumulador de membrana de 24 o 50l
- Bomba auxiliar jockey
- Kit de baterías para motores diésel
- Cableado y conexionado





Compositor Wagner, 8,
P.I. Can Jardí, 08191 Rubí,
Barcelona

(+34) 935 862 690
www.cofem.com | cofem@cofem.com