

DETECCIÓN DE CO Y NO₂ DETECCIÓN DOMÉSTICA SISTEMAS DE EXTINCIÓN





CENTRALES



DETECTORES



SEÑALIZACIÓN





MCO

Central de CO simplificada



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 MiniCO110 (Ref. MCO110), MiniCO120 (Ref. MCO120) y MiniCO120DVB (Ref. MCO120DVB) de 1 zona con capacidad para 10 y 20 detectores respectivamente.

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

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 y una salida de alarma de 24 Vdc.

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 operativa 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 alarma de 30 Vdc 0,8 A.
- Espacio para baterías 2 x 12 Vdc 2 Ah (solo modelos DVB).
- Display de 3 dígitos y 7 segmentos.
- Medidas: 280 x 225 x 105 mm.
- Certificada UNE 23300.

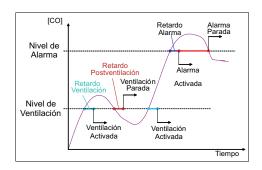
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Tensión de alimentación	230 V 50 Hz/AC	Intensidad salida de alarma	24 Vdc 0,8 A
Consumo máximo	20 VA a 230 V/AC	Fusible salida alarma	Reseteable
Baterías (solo modelo DVB)	2 x 12 V 2 Ah SLA	Tensión salida zona	26 Vdc
Fusible Alimentación	4 A	Fusible de zona	2 A
Cargador de baterías	500 mA 27 V/DC 20°C	Contacto seco avería	230 Vac/30 Vdc 1 A
Sensores por zona	10 CO / NO ₂ (MCO110)	Condiciones ambientales	-10°C +50°C
Ochoores por zona	20 CO / NO ₂ (MCO120)	Dimensiones	280 x 225 x 105 mm
IP	30	Peso (sin baterías)	3,45 Kg
Contacto seco ventilación	230 Vac/30 Vdc 2 A	Normativa	UNE 23300

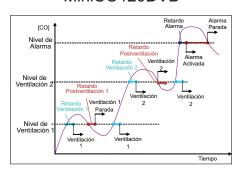
Z



MiniCO110 / MiniCO120



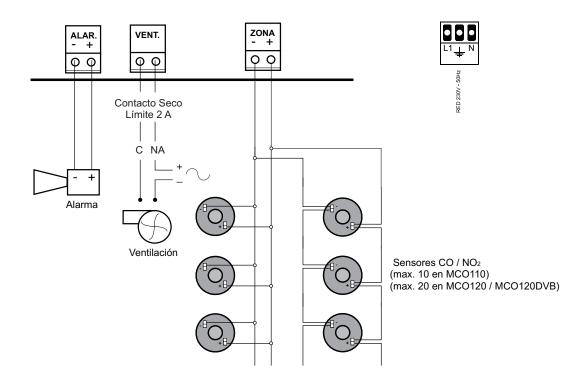
MiniCO120DVB



Parámetro	Valor	Margen
Nivel de ventilación	50 ppm	Programable (20 - 150 ppm, en incrementos de 10 ppm)
Retardo ventilación	4 min	Programable (1 - 9 min, en incrementos de 1 min)
Retardo postventilación	4 min	Fijo
Nivel de alarma	200 ppm	Fijo
Retardo alarma	1 min	Fijo

Parámetro	Valor	Margen
Nivel de ventilación 1	50 ppm	Fijo
Retardo ventilación 1	4 min	Programable (1 - 9 min)
Retardo postventilación 1	4 min	Fijo
Nivel de ventilación 2	100 ppm	Fijo
Retardo ventilación2	0 min	Fijo
Retardo postventilación 2	0 min	Fijo
Nivel de alarma	200 ppm	Fijo
Retardo alarma	0 min	Fijo

Esquema de funcionamiento de las ventilaciones



Estructura por zona



ZCO

Central de CO de 2 a 4 zonas



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:

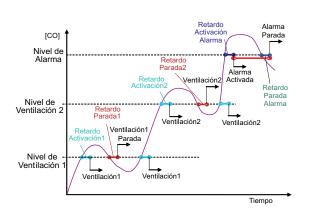
- Centrales de hasta 4 zonas de ventilación con sensores de difusión marca COsensor modelo SCO (sensor de CO) y SDN (sensor de NO2).
- Salida de contacto seco (COM/NA) de ventilación 1, de ventilación 2 (solo modelos DVB) y de alarma.
- Salida de avería de contacto seco (COM/NA/NC).
- Salida de alimentación 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	150 mA/ 26 a 32 Vdc
Consumo máximo	70 VA a 230 V/AC	Contacto seco ventilación	230 Vac/30 Vdc 1 A
Fuente Alimentación Central	2,5 A	Contacto seco alarma	230 Vac/30 Vdc 1 A
Baterías (solo modelo DVB)	2 x 12 V 7 Ah SLA	Contacto seco avería	230 Vac/30 Vdc 1 A
Fusible Alimentación	4 A	Condiciones ambientales	-10°C +50°C
Cargador de baterías	500 mA 27 V/DC 20°C	Dimensiones	425 x 330 x 135 mm
Sensores por zona	25 CO y/o 25 NO ₂	Peso (sin baterías)	7 Kg
IP	30	Normativa	EN 50545-1 y UNE 23300
		Máxima corriente salida 30 v	1 A

SISTEMA MONÓXIDO



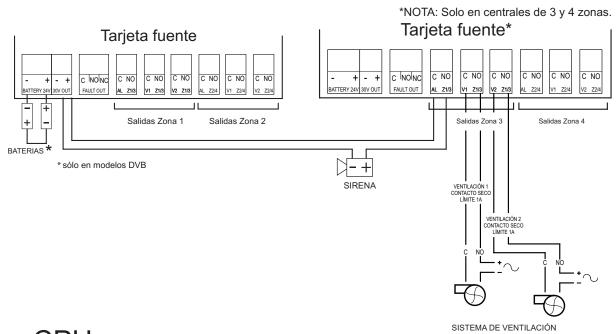


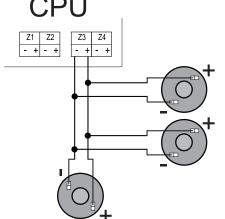
Parámetro	Valor	Margen
Nivel de ventilación 1	50 ppm (CO) 1 ppm (NO ₂)	5 - 300 ppm (CO) 0,1 - 30 ppm (NO ₂)
Retardo activación ventilación 1	4 min	0 - 10 min
Retardo parada ventilación 1	4 min	0 - 10 min
Nivel de ventilación 2	100 ppm (CO) 3 ppm (NO ₂)	Ventilación 1 - 300 ppm (CO) Ventilación 1 - 30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



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.

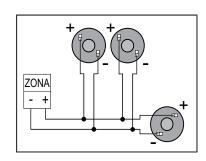
La filosofía y el modo de funcionamiento de los equipos está basado en un diseño según la norma EN 50545-1, usando sensores de difusión con calibración de fábrica para operar durante toda su vida operativa, y certificada UNE 23300.

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	2 mA
Consumo en alarma	4 mA
Indicación de activación	Led rojo
Dimensiones	Ø 115 mm / 60 mm
Humedad	20 - 95 % HR
Temperatura	-10°C +50°C
Normativa	UNE 23300 / EN 50545-1
IP	30
Tiempo de vida	Hasta 10 años



Esquema de conexionado



SDN

Sensor de dióxido de nitrógeno



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.

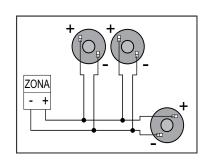
La filosofía y el modo de funcionamiento de los equipos está basado en un diseño según la norma EN 50545-1, usando sensores de difusión con calibración de fábrica para operar durante toda su vida operativa, y certificada UNE 23300.

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	2 mA
Consumo en alarma	4 mA
Indicación de activación	Led rojo
Dimensiones	Ø 115 mm / 60 mm
Humedad	20 - 95 % HR
Temperatura	-10°C +50°C
Normativa	UNE 23300 / EN 50545-1
IP	30
Tiempo de vida	Hasta 4 años



Esquema de conexionado

SISTEMA MONÓXIDO



LLHCO SIR24BL/BZA SIR24F SIR24P SIR-24B











Sirenas para sistema de CO / NO,

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

LETRERO LUMINOSO LLHCO

12-30 Vdc Voltaje de funcionamiento 80 mA a 30 Vdc Consumo máximo Potencia 80 dB a 1 m Protección IP IP40 EN 60598, EN 605598-2-1, EN 61547, EN 55015 Norma 0 a 40°C Temperatura Humedad 95% HR **Dimensiones** 262x100x51 mm Peso 340 gr Iluminación fija / intermitente Jumper Zumbador activo / no activo

SIRENA SIR24B, SIR24BL Y SIR24BZA

- Sirena de interior y exterior construida en ABS 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

Rango de voltaje 9-28 Vdc a 24 Vdc 16mA (SIR24B) / 20 mA (SIR24BL) Consumo (usando tono 3) Consumo (tono 3 / 0,5 Hz / alta potencia) a 24 Vdc 32mA (SIR24B + BSLC) Volumen de salida (tono 3) 24 Vdc 102 dB (A) -25 °C a + 70 °C Temperatura operativa **Dimensiones** Ø95 x 107 mm (SIR24BL / SIR24BZA) Protección IP IP54 - SIR24B IP65 - SIR24BL IP65 - SIR24BZA

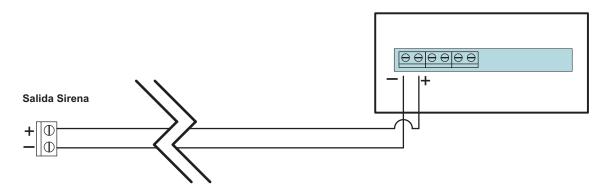
SIRENAS SIR24P Y SIR24F

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

Q

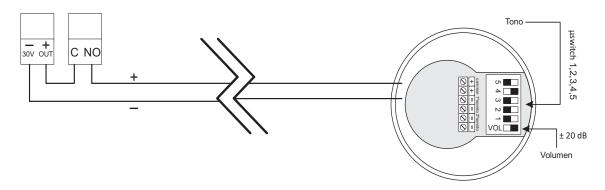


LETRERO LUMINOSO LLHCO



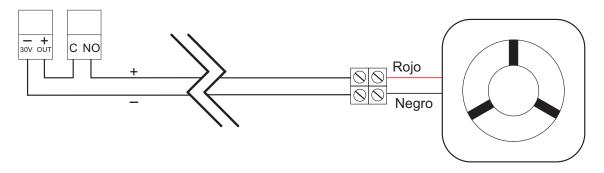
Esquema de conexionado

SIRENAS SIR24B y SIR24BL y SIR24BZA



Esquema de conexionado

SIRENAS SIR24P y SIR24F



Esquema de conexionado

DETECCIÓN PARA USO DOMÉSTICO



DETECTORES DE GAS



DETECTORES DE CO





EYEHOME

Detectores autónomos de humo, temperatura y CO

Gama de detectores autónomos para detección de incendios y monóxido de carbono (CO). Según el modelo, es posible la interconexión entre ellos, así como instalar un módulo wifi, que conectado a un acceso a internet, permite configurar los diferentes parámetros de funcionamiento de los detectores, además de recibir los eventos de alarma y avería a través de su aplicación para Smartphone desde cualquier lugar.





ESPECIFICACIONES TÉCNICAS EYEHOME+CO

Alimentación	3 V (2 pilas AA)
Distancia wifi	50 mts
Corriente en reposo	< 50 µA
Corriente en alarma	< 20 µA
Potencia	≥ 85 dB a 1 m
Tiempo de vida	10 años
Temperatura	-10 +40 °C
Humedad	HR 30-95 %
Normativa	EN 50291-1:2010+A1:2012

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS EYEHOME / EYEHOME+

Alimentación	DC 2x1,5 V (2 pilas AA)
Potencia	> 85 dB (A)
Consumo en alarma	4 mA
Máximo número de detectores	Hasta 30 detectores
Indicador de batería baja	Si
Modo silencio	Si
Wifi	Sólo modelo EYEHOME+
Normativa	EN 14604

12



EYEC02

Medidor 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	DC12V (Adaptador 12V/1A)	Alcance de comunicación	≥100m
Rango detección CO ₂	400 ~ 5000 PPM	Temperatura de funcionamiento	-5°C ~ 50°C
Res. medida CO ₂ / tiempo respuesta	1PPM; T90<120s	Humedad de funcionamiento	0% ~ 99,9% HR
Temperatura ambiental de trabajo	-5°C ~ 50°C	Tiempo de vida	Hasta 5 años
Humedad ambiental de trabajo	0 ~ 90% HR (sin condensación)	Dimensiones	99x99x37mm
Duración batería auxiliar	12 horas	Peso	206g

- 13

SISTEMA DOMÉSTICO





Detectores autónomos keeper Gas y CO



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.

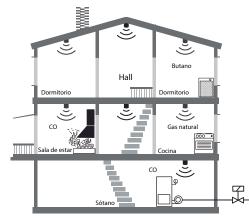
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

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

14

SISTEMA DOMÉSTICO





DETECTOR (con RELÉ) CONTE DEL SUMMISTRO DE GAS DETECTOR (con RELÉ)

Esquema de instalación

MODELOS

DAG y DACO:

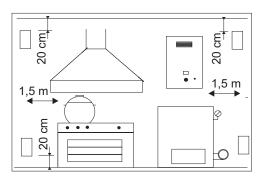
Con alimentación a 230VAC y salida a 9 Vdc.

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.



NOTAS DE INSTALACIÓN

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

Keeper CO: A 20cm del techo.

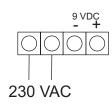
Keeper GAS:

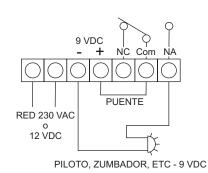
- Gases ligeros (gas ciudad, gas natural, etc.) a 20cm del techo.
- Gases pesados (propano, butano) a 20cm del suelo.

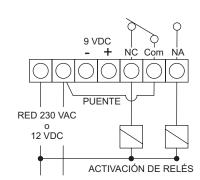
Esquema de instalación

Esquema de conexionado para alimentación 230VAC

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







15



DAH9V DAGB CAVG







Detectores de uso doméstico

DETECTOR DOMÉSTICO DE HUMOS DAH9V

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

Sensibilidad al humo 0,08~0,15 dB/m Sensibilidad a la temperatura 57°C (modelo con sensor de temperatura) Corriente en reposo 8 μΑ Corriente en alarma 15 mA 0°C a 50°C **Temperatura** Humedad 0 a 95 % HR Nivel de alarma acústica 85 dB / 3 m **Dimensiones** Ø 105 x 30 mm

Requisitos de instalación:

• Centro del techo (no instalar a menos de 10 cm 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.

DETECTOR DOMÉSTICO DE GAS DAGB

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

Tipo de gas detectado:

1. LPG (Butano, Propano) usado en botellas normales y pequeñas.

2. Gas ciudad y gas natural.

Instalación: ver notas de instalación del esquema de detectores Keeper.

VÁLVULA DE CORTE DE SUMINISTRO DE GAS CAVG

Válvula electromecánica para corte automático de suministro de gas.

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



BOCAS DE INCENDIO



EXTINCIÓN POR GAS

SPRINKLERS





CLVR02EXT

Central convencional de extinción



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

CLVR 02EXT: Central con 2 zonas con funcionalidad de Extinción.

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.

Las características de las centrales CLVR son comunes entre todos sus modelos.

Características:

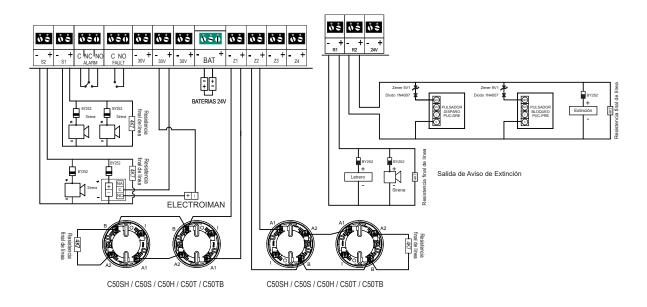
- Central con 2 zonas con funcionalidad de extinción para uso de detectores y pulsadores convencionales.
- Tercera zona adicional configurable como zona de detección y alarma de incendios para detectores y pulsadores convencionales o como entrada de supervisión de un sistema externo de protección contra 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

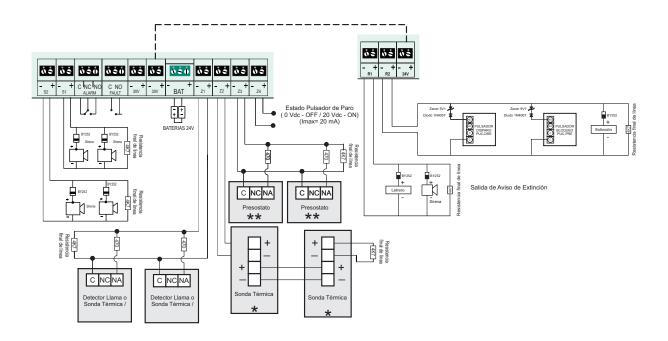
Tensión de alimentación	110/230VAC 50/60Hz	Resistencia final de línea	4 K7
Tensión de salida	21 V Nominal	Tensión salida de sirena	30 V/DC
Consumo máximo	70 VA a 230 V/AC	Condiciones ambientales	-10°C +50°C
Baterías	2 x 12 V 7 Ah SLA	Dimensiones	363 x 331 x 96 mm
Fusible Extinción R1/R2	0,5A/0,75A autorearmable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

ZU





Ejemplo de esquema de conexión con extinción



*Nota 1: El esquema de conexionado de la sonda térmica depende del modelo. **Nota 2: Zona 3 usada para supervisión del presostato.

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



CLVRO3XT CLVRO3XTA





Central de alarma y extinción

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 CLVR03XT.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Tensión de alimentación	230 Vac	Voltaje batería	27,6 Vdc
Fusible alimentación	1,6 A	Dimensiones	385x310x90mm
Batería	2x12 V	Peso	6 kg
Corriente en alarma	0,235 A	Protección IP	IP30
Corriente desde baterías	3 A		EN 12094-1
Max. corriente ondulación	200 milivoltios	Normativa	EN54-2 y EN54-4
Salida de sirena	21 a 28 Vdc		UL/FM (CLVR03XTA)

11



CLVRO3XTZ

Central de alarma y extinción



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	230 Vac	Voltaje batería	27,6 Vdc	
Fusible alimentación	2 A	Dimensiones	368x324x100mm	
Batería	2x12 V	Peso	6 kg	
Corriente en alarma	0,235 A	Protección IP	IP30	
Corriente desde baterías	2 A		EN 40004 4	
Max. corriente ondulación	<200 milivoltios	Normativa	EN 12094-1 EN54-2 y EN54-4	
Salida de sirena	21 - 28 Vdc		LN04-2 y LN04-4	

www.cofem.com



PUC-DR PUC-PR





Pulsadores simplificados 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.

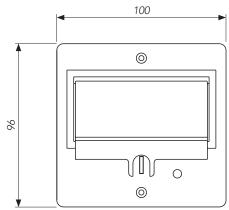
Modelo PUC-DR: Pulsador manual simplificado de DISPARO de EXTINCIÓN (color amarillo) para uso en centrales convencionales CLVR02EXT.

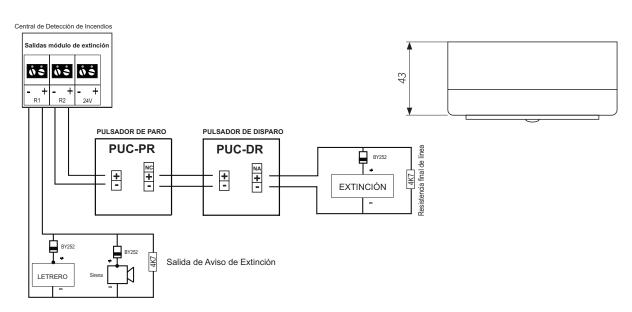
0 mA

Νo

IP50

20-24 V con polaridad Alimentación Consumo en reposo Consumo en alarma 35 mA Indicador de activación Led rojo Salida indicador remoto 20 - 95% HR Humedad Temperatura -10 a +50 °C Protección IP Norma EN 54-11





Esquema de conexionado



PUC-DRE PUC-PRE





Pulsadores de extinción

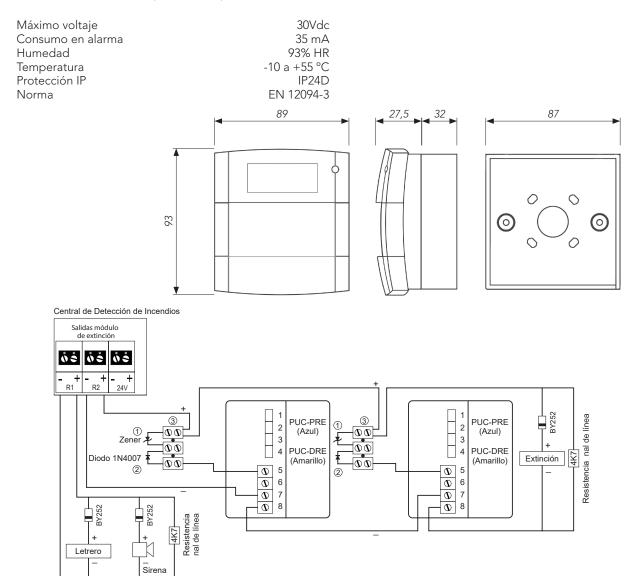
Pulsadores manuales de paro y disparo de sistemas de extinción mediante agentes gaseosos.

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.



- 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









Letreros luminosos de alarma

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 tres 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.

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.

LETRERO LUMINOSO LLH Y LLHST

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

Voltaje de funcionamiento

Consumo máximo

80 mA a 30 Vdc

Potencia

80 dB a 1 m

Protección IP

Norma

EN 60598, EN 60598-2-1, EN 61547, EN55015

Temperatura

O a 40°C

 Humedad
 95% HR

 Dimensiones
 262 x 100 x 51 mm

 Peso
 340 gr

Jumper Iluminación fija / intermitente Zumbador activo / no activo

LETRERO LUMINOSO LLH23

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

 Tensión nominal
 24 Vcc

 Consumo
 82 mA a 30Vdc

 Categoría
 W-3,6-9

 Potencia
 71 - 91 dB

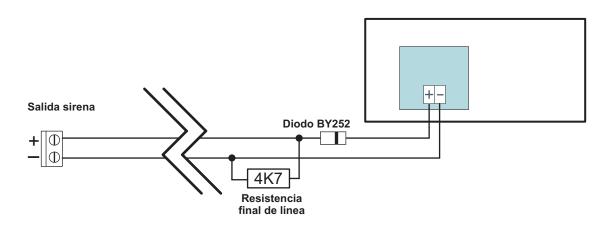
 Protección IP
 IP21C

 Norma
 EN 54-3 / EN 54-23

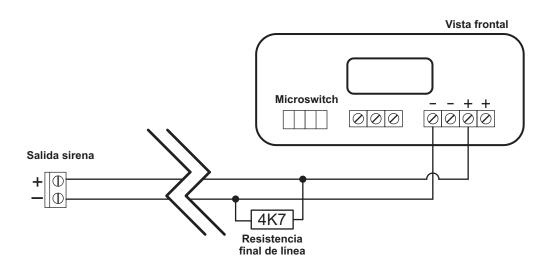
 Temperatura
 -10°C a +55°C

26





Esquema de conexión para LLH / LLHST



Esquema de conexión para LLH23

Nota: El letrero LLH23 lleva diodo incorporado

www.cofem.com



EXACOC

Extinción automática en cocinas





Sistema de extinción automática para cocinas compuesto por:

Un sistema de detección automática basado en extintores de 91, 121 y 251 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.

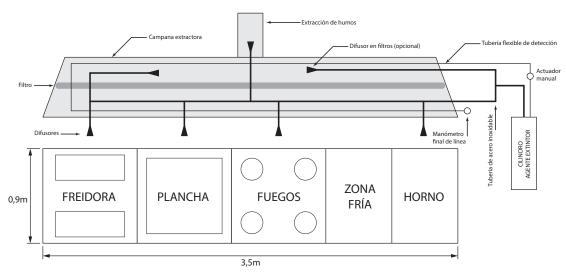
	EXACOC	EXACOC12L	EXACOC25L
Cilindro inoxidable	1 de 9 litros	1 de 12 litros	1 de 25 litros
Latiguillo inoxidable de descarga	1	1	1
Soporte pared	1	1	1
Válvula descarga baja presión	1	1	1
Manómetro final de línea	1	1	1
Tubo detector Ø6x2mm	10 metros	12 metros	24 metros
Difusores	6	8	15

Características de los componentes

EJEMPLO DE INSTALACIÓN. En el esquema mostrado será necesario el siguiente material:

- Otras extinciones por gas disponibles:
- 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

- CO2
- NOVEC
- **INERTES**
- HFC 227



Esquema de instalación









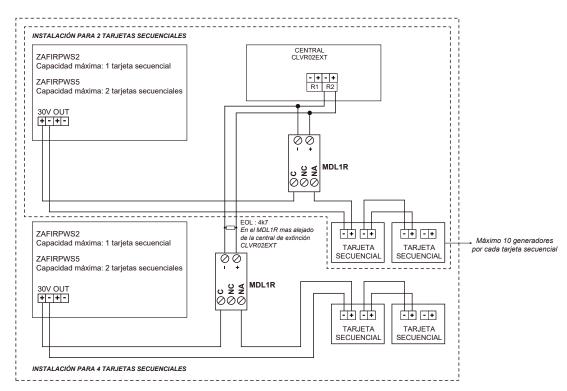
El sistema se basa en la colocación de unos generadores de SOYUZ en el habitáculo a proteger, los cuales, cuando son activados eléctricamente, queman una mezcla pirotécnica que genera un aerosol finalmente difundido por el entorno compuesto de carbonato de potasio (K_2CO_3), el cual, es una sustancia 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.

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

El disparo de los generadores se realiza por una central de detección y alarma de incendios con funcionalidad de extinción certificada EN 12094 con sondas térmicas en el interior de la campana, pulsadores de paro y disparo, letreros de extinción, y sirenas, etc, según se requiera la instalación.

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

- Temperatura de almacenamiento/operación generadores: -40 a +85°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.



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 BIEs 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.

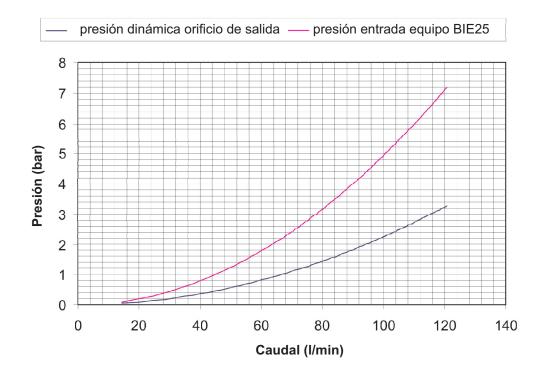
Específico para BIE de Ø45 mm

- 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.

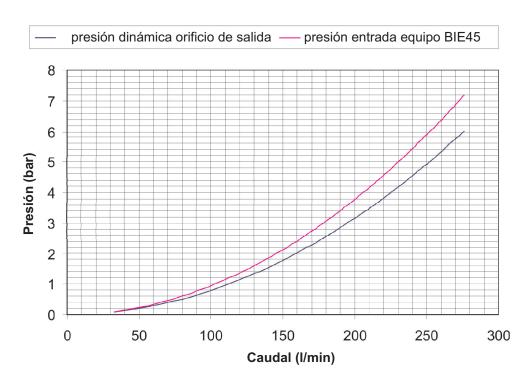
ЗU



GRÁFICA DE PRESIÓN PARA LAS BIES DE Ø25



GRÁFICA DE PRESIÓN PARA LAS BIES DE Ø45



www.cofem.com

_____ 31

CR3X

B.I.E. Ø25 pivotante de 20m



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:

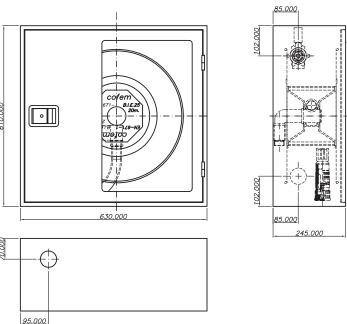
Armario horizontal construido en chapa de acero de 1mm de espesor, pintado en color rojo RAL 3000, de medidas 630 x 610 x 245 mm, con puerta semiciega para metacrilato, y cerradura de apertura fácil, provisto de soporte de fijación del brazo y pretaladros para la entrada de la alimentación, incluyendo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

- 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

B.I.E. Ø25 pivotante de 30m





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

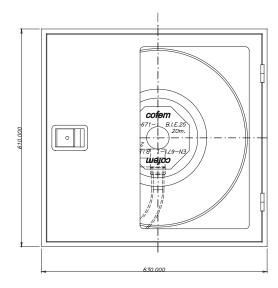
Está compuesta por:

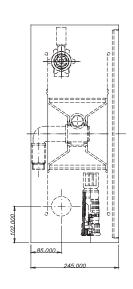
Armario horizontal construido en chapa de acero de 1 mm de espesor, pintado en color rojo RAL 3000, de medidas 630 x 610 x 245 mm, cerradura de apertura fácil, provisto de soporte de fijación del brazo y pretaladros para la entrada de la alimentación, incluyendo devanadera, manguera, lanza, brazo abatible,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

- 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 16 bares.
- Latiguillo de alimentación entre la válvula y la devanadera, con manguera semirígida de Ø25 mm.







C4
B.I.E. Ø25 fija





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

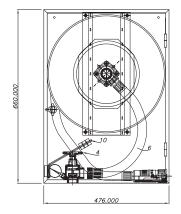
Está compuesta por:

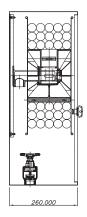
Armario vertical construido en chapa de acero de 1 mm de espesor, pintado en color rojo RAL 3000, de medidas 476 x 660 x 260 mm, con puerta ciega pintada del mismo color, provisto de pretaladro para la entrada de alimentación, manguera, lanza, válvula de asiento, manómetro y latiguillo de alimentación.

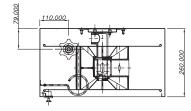
La BIE se podrá fabricar en otro color, teniendo el RAL proporcionado por el cliente, y podrá montarse sobre arco de sujeción para montaje en suelo.

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.

- Dimensiones rectangulares para facilitar su instalación en columnas.
- Devanadera de discos de Ø450 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 180º 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 ¼".
- Manómetro graduado de 0 a 16 bares.
- Latiguillo de alimentación entre la válvula y la devanadera, con manguera semirígida de Ø25 mm.









C5

B.I.E. Ø25 fija



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

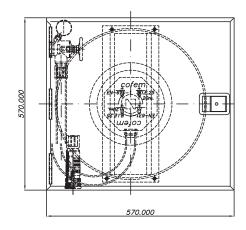
Está compuesta por:

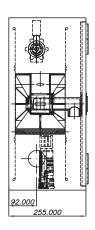
Armario horizontal construido en chapa de acero de 1,5 mm de espesor, pintado en color gris RAL 7035, de medidas $570 \times 570 \times 255$ mm, con puerta ciega del mismo material y color, con cerradura de apertura rápida, provisto de pretaladro para la entrada de alimentación, manguera, lanza, válvula de asiento, manómetro y latiguillo de alimentación.

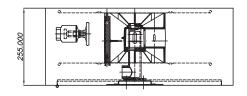
La BIE se podrá fabricar en otro color, teniendo el RAL proporcionado por el cliente, y podrá montarse sobre arco de sujeción para montaje en suelo.

Características:

- Devanadera instalada en la puerta del armario para facilitar su manipulación.
- Devanadera de discos de Ø450 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.
- Válvula de asiento a 90° de 1", con toma de 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.









P6415/20

B.I.E. Ø45 de 15 y 20m





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:

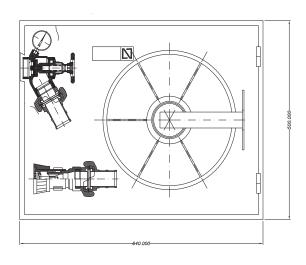
Armario horizontal construido en chapa de acero de 1 mm de espesor, pintado en color rojo RAL 3000, de medidas $640 \times 500 \times 160$ mm, con puerta semiciega inoxidable y cerradura de apertura fácil, provisto de pretaladro para la entrada de alimentación, manguera, lanza, válvula de asiento y manómetro.

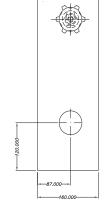
La BIE se podrá fabricar en otro color, teniendo el RAL proporcionado por el cliente, y podrá montarse sobre arco de sujeción para montaje en suelo.

Igualmente, bajo demanda, el diseño de la puerta del armario tiene varias opciones: estándar, ciega roja, ciega blanca, estándar marco rojo, 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 16 bares.
- Lanza de tres efectos: cierre, pulverización y chorro, conectada al extremo de la manguera por medio de rácores de uso ligero.



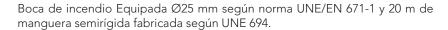






SPB25

Soporte para devanadera y extintor



Está compuesta por:

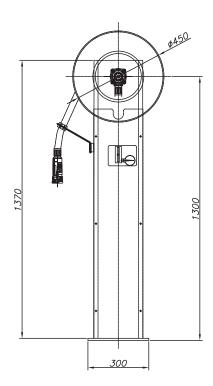
Soporte PIE construido en chapa de acero de 1mm de espesor, pintado en color rojo RAL 3000, de medidas $476 \times 1525 \times 240$ mm.

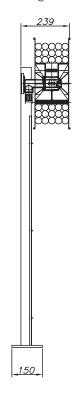
Provisto de soporte de fijación de BIE y soporte fijación extintor, entrada de alimentación, manguera, lanza, válvula de asiento, manómetro y latiguillo de alimentación.

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

Características:

- Devanadera de discos de Ø450mm, pintada en rojo, con alimentación axial.
- Manguera semirígida de Ø 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 180º 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 1/4".
- Manómetro graduado de 0 a 16 bares.
- Latiguillo de alimentación entre válvula y devanadera, con manguera semirígida de Ø 25 mm.







PULEXH

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): $1090 \times 610 \times 245$ mm. Conjunto HORIZONTAL CR3 (2 módulos): $930 \times 610 \times 245$ mm. Conjunto HORIZONTAL C4: $936 \times 660 \times 260$ 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



CR3X15H1



PULEXV

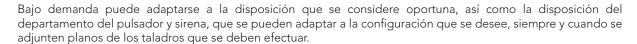
Conjuntos modulares verticales

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): $630 \times 1380 \times 245$ mm / $630 \times 1220 \times 245$. Conjunto VERTICAL CR3 (2 módulos): $630 \times 910 \times 245$ mm



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







CR3X25V3



CR3X18V3



CR3X39V1

CBP2

B.I.E. Ø25 pivotante de 20m





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:

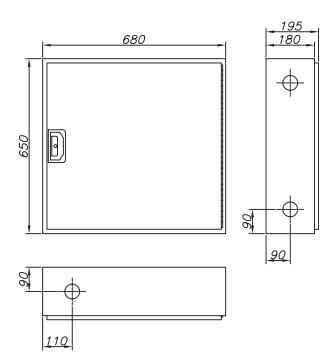
Armario horizontal construido en chapa de acero de 1 mm de espesor, pintado en poliéster color rojo RAL 3000, de medidas 680 x 650 x 180 mm, con cerradura de apertura rápida fabricada en plástico ABS, provisto de pretaladros para la entrada de alimentación, manguera, lanza, válvula de asiento, manómetro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

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.
- Latiquillo de alimentación entre la válvula y la devanadera, con manguera semirígida de Ø25 mm.

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



/1





B.I.E. Ø25 pivotante de 20m





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:

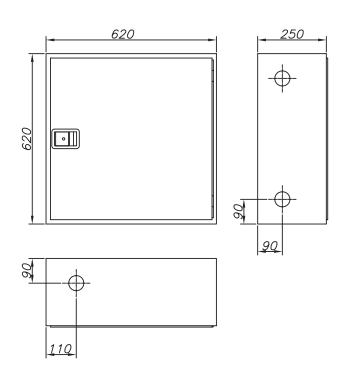
Armario horizontal construido en chapa de acero de 1 mm de espesor, pintado en poliéster color rojo RAL 3000, de medidas 620 x 620 x 245 mm, con cerradura de apertura rápida fabricada en plástico ABS, provisto de pretaladros para la entrada de alimentación, manguera, lanza, válvula de asiento, manómetro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

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.

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





B.I.E. Ø25 fija de 20m



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:

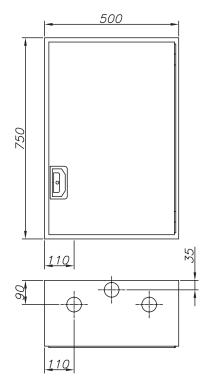
Armario vertical construido en chapa de acero de 1 mm de espesor, pintado en poliéster color rojo RAL 3000, de medidas 750 x 500 x 245 mm, con cerradura de apertura rápida fabricada en plástico ABS, provisto de pretaladros para la entrada de alimentación, manguera, lanza, válvula de esfera, manómetro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

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.

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







COLUMNA SECA

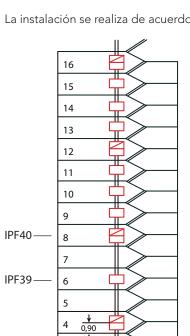
Sistema de extinción exclusivo bomberos

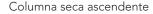
La columna seca es un tipo de instalación contra incendios de uso exclusivo para bomberos, consistente en una tubería vertical de 3" con tomas de agua en las distintas plantas del edificio.

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.

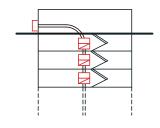
- IPF 41: Toma en fachada instalada en armario o arqueta con inscripción "USO EXCLUSIVO BOMBEROS", consistente en una boca siamesa de 2 entradas de Ø70 mm.
- IPF 39: Salida en planta instalada en armario o arqueta, consistente en boca siamesa de 2 salidas de Ø45 mm.
- IPF 40: Salida en planta de las 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.





IPF41



Columna seca descendente









SPRINKLERS

Sistema de rociadores automáticos











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):

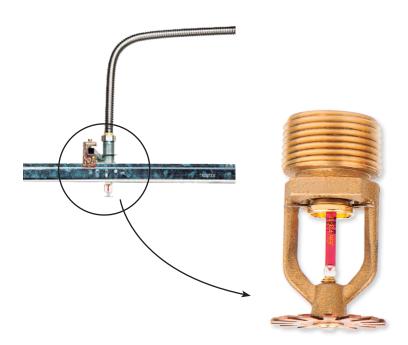
 Rojo:
 68°C

 Amarillo:
 79°C

 Verde:
 93°C

 Azul:
 141°C

 Negro:
 260°C



Sistema de conexión flexible



SPRINKLERS

Dispositivos para sistema de sprinklers



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 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 activad, y enviar una alarma.



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.



HIDRANTES

Boca de incendio exterior

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 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

46



EXTINTORES

Extintores de polvo ABC y CO,



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.

















Soportes de diseño para extintor

Soporte para manta ignífuga

Soporte para botiquín

EQUIPOS DE BOMBEO

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 diesel
- Cableado y conexionado







Fabricante de productos contra incendios C/ Compositor Wagner, 8 - P.I. Can Jardí 08191 Rubí, SPAIN www.cofem.com