



QDS ¿Qué debería saber?
Sistemas manuales de extinción de incendios

QDS. Sistemas manuales de extinción de incendios

Los sistemas de extinción de incendios por medios manuales son aquellos que necesitan del factor humano para su total funcionamiento desde el inicio hasta el final de la extinción de incendios o de su control.

Habitualmente este tipo de sistemas son empleados para pequeños conatos o incendios que se suponen controlables mediante este tipo de sistemas de extinción manual. En caso que estos sistemas de extinción manual no sean suficientes para controlar o sofocar el incendio es aconsejable, por motivos de seguridad, dejar actuar a los sistemas de extinción automática a cuerpos de bomberos y profesionales formados para este tipo de riesgos.

Algunos de los sistemas de extinción de incendios más habituales son: las Bocas de Incendios (BIES), Hidrantes en red exterior, Columna Seca y Extintores manuales.

BOCAS DE INCENDIO EQUIPADAS

De entre los sistemas de extinción manual de incendios, las redes de bocas de incendios equipadas (comúnmente llamadas BIES) son las más usuales para interiores de edificios.

Su cálculo y dimensionado viene condicionado al tipo de edificio a proteger, así como también al riesgo intrínseco del mismo.

Las bocas de incendio equipadas están diseñadas para combatir un incendio por parte de los ocupantes del edificio afectado, y están consideradas como un elemento fundamental en el plan de emergencia y auto-protección.

Existen diferentes tipos según sea el caudal de descarga:

BIES de 25 mm. Empleadas en oficinas, centros comerciales, colegios, hoteles, parkings o riesgos de baja carga de fuego, descargando un caudal unitario de unos 100 l/min.

BIES de 45 mm. Se emplean en almacenes o riesgos de alta carga calorífica en los que el caudal a descargar es mayor, unos 200 l/min.

Además de estos dos sistemas típicos existen otros dos sistemas de bocas de incendio:

BIES con espumógeno. Sistema de bocas de incendio dotado de pequeños bidones autónomos de espumógeno para cada BIE que permiten poder descargar agua o mezcla de agua-espumógeno según sea la naturaleza del incendio a controlar o extinguir.

BIES mixtos. Sistemas de BIES de 25 mm con toma adicional de 45 mm que pueden funcionar según sea las necesidades como bocas de 25 mm o bocas de 45 mm.



HIDRANTES

Las redes exteriores de hidrantes son elementos destinados tanto a abastecer a los Bomberos como para la auto-protección del propio inmueble.

Se diseñan en los exteriores, cercanos a las fachadas y, básicamente se emplean para refrigeración de las estructuras del edificio evitando el derrumbe del mismo, o incluso refrigeración de edificios contiguos evitando de esta manera que el incendio provoque una reacción en cadena. También pueden emplearse para controlar y extinguir fuegos en almacenamientos exteriores.

Los hidrantes se instalarán en redes perimetrales habitualmente enterradas que rodean el contorno del edificio. Estos hidrantes pueden ser enterrados o aéreos según sean las características constructivas, obra civil y espacio disponible en los alrededores del edificio.



En zonas donde exista el riesgo de congelación del agua, se instalarán hidrantes de columna seca para evitar roturas en el husillo y el cuerpo del hidrante, en el resto de casos, los hidrantes empleados serán de columna seca.

COLUMNA SECA

La columna seca es un montante de tubería vacía (sin contenido de agua) y es para uso exclusivo de los Bomberos, la cual dispone de bocas de salida en cada planta mediante racores Barcelona, y toma de alimentación el a fachada también mediante racores Barcelona para realizar la conexión a los tanques de extinción que dispone el cuerpo de Bomberos y a las mangueras de sus equipos de intervención una vez dentro del edificio. Estas tomas de racores Barcelona suelen estar en interiores de armarios con el texto "USO EXCLUSIVO BOMBEROS".

Este tipo de instalación de extinción manual es utilizada sobre todo para edificios de gran altura, especialmente en los que los camiones de bomberos tienen difícil acceso.



EXTINTORES PORTÁTILES Y CARROS

Tienen la misión de poder combatir de forma eficiente un conato de incendio, llegando en la mayoría de los casos a extinguirlo por completo, evitando que éste crezca y represente un peligro mucho mayor.

Es muy importante elegir correctamente el agente extintor en función del riesgo a proteger, así como también el emplazamiento del mismo.



Fundamental resulta también, como en todas las demás instalaciones de protección contra incendios, realizar los mantenimientos preventivos exigidos por el RD 1942/1993.

Básicamente se distinguen extintores de polvo seco químico, extintores de CO₂ y extintores hídricos.

Extintores de polvo seco químico

Son los más empleados ya que el abanico de riesgos a proteger y naturaleza del incendio, es el mayor y más polivalente. Este tipo de extintor manual es óptimo para incendios de tipo A, B y C.

Extintores de CO₂

Comúnmente denominados extintores de nieve carbónica, se emplean para extinción de incendios sobre todo de riesgos eléctricos.

Extintores hídricos

Están cargados con agua y un agente espumógeno (espuma AFFF). Estos extintores manuales son altamente efectivos por su capacidad de potenciar el poder humectante del agua-espumógeno inhibiendo la reignición del incendio.

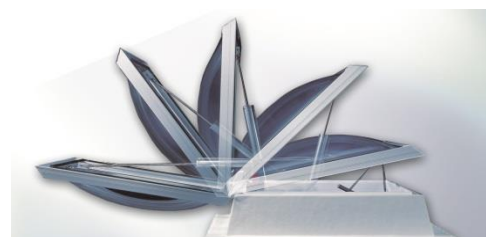
PROTECCIÓN DE INCENDIOS ACTIVA



PROTECCIÓN DE INCENDIOS PASIVA



CONTROL Y EVACUACIÓN DE HUMOS



Distribuidor Oficial

C/ Industria, 30 D
Polígono Industrial La Bóbila
08320 El Masnou
(Barcelona) - Spain

T. (+34) 93 540 52 04
F. (+34) 93 540 16 84
prefire@prefire.es

www.prefire.es

intisi

