

Protección activa contra incendios

Sistemas hidrantes contra incendios

Un sistema de hidrantes contra incendios es una instalación hidráulica diseñada para suministrar agua a presión desde una red de abastecimiento, con el fin de permitir la intervención manual del cuerpo de bomberos u otros equipos de emergencia especializados en caso de incendio.

Los sistemas de hidrantes pueden clasificarse según su configuración interna:

- **Hidrantes de columna seca:** se encuentran conectados a una red de abastecimiento de agua, pero no mantienen agua en su interior cuando no están en uso. La columna permanece vacía y se llena únicamente cuando se activa la válvula principal, situada normalmente bajo rasante.

Están especialmente diseñados para evitar riesgos de congelación, siendo adecuados para zonas con clima frío, ya que se drenan automáticamente tras su uso.

- **Hidrantes de columna húmeda:** se encuentran también conectados a una red de abastecimiento de agua, pero a diferencia de los secos, mantienen agua en el interior de la columna en todo momento, permitiendo una respuesta inmediata en caso de activación.

Además de su tipología interna, los hidrantes se pueden clasificar por su forma de instalación:

- **Hidrantes de columna:** se instalan por encima del nivel del suelo, permitiendo una conexión rápida y directa de las mangueras.
- **Hidrantes de arqueta:** se instalan bajo rasante, ocultos en arquetas con tapa. Son más discretos y están protegidos contra impactos, pero requieren más tiempo para su utilización.
- **Monitores:** son dispositivos fijos o portátiles conectados a hidrantes o redes de agua, que permiten el lanzamiento de grandes caudales a larga distancia. Se utilizan en instalaciones muy críticas como plantas industriales, depósitos de combustibles o aeropuertos.

Las instalaciones de sistemas de hidrantes deben de disponer de casetas de dotación, las cuales desempeñan un papel clave en la primera intervención frente a un incendio.

Estas casetas están diseñadas para garantizar un acceso rápido, seguro y organizado al equipamiento necesario en caso de emergencia. En su interior, se aloja una dotación básica compuesta por:

- Mangueras y lanzas de distintos diámetros y longitudes (normalmente de 25 mm y 45 mm).
- Bifurcaciones y reducciones, que permiten adaptar la instalación a diferentes configuraciones.
- Racores tipo Barcelona, estándar en conexiones rápidas para equipos contra incendios.

Los sistemas de hidrantes deben cumplir con los siguientes requisitos según el Reglamento de Instalaciones de Protección Contra Incendios (RIPCI):

- La distancia real desde cualquier punto del área protegida hasta el hidrante más próximo debe ser inferior a 100 metros en zonas urbanas y menor de 40 metros en zonas no urbanas.
- Al menos uno de los hidrantes debe contar con una salida de 100 mm, orientada de forma perpendicular a la fachada del establecimiento y en sentido opuesto a la misma.
- En caso de que los hidrantes no se encuentren en la vía pública, la distancia entre estos y la fachada del establecimiento debe ser superior a 5 metros e inferior a 15 metros.
- Deben situarse en zonas fácilmente accesibles, bien visibles y debidamente señalizadas conforme a la normativa UNE 23033-1.
- El caudal mínimo que debe proporcionar un hidrante es de 500 litros por minuto, garantizando una presión mínima en la boca de salida de 1 bar en zonas urbanas o 5 bares en zonas no urbanas o industriales.

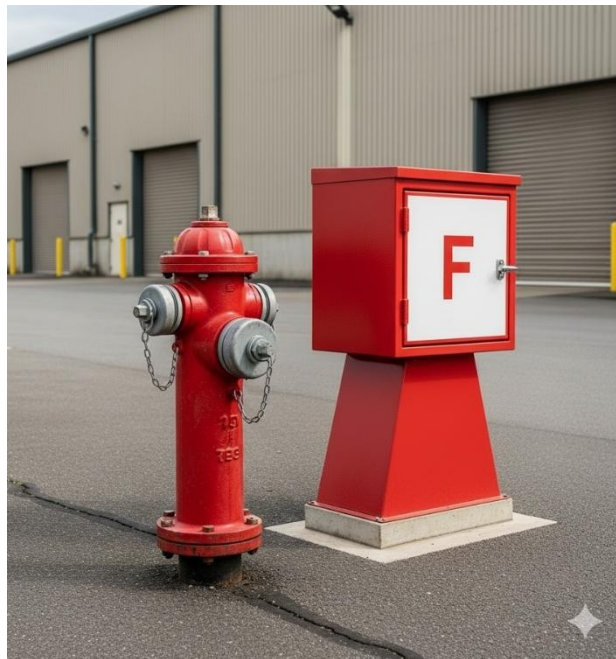


Imagen generada con IA

En **Jomar Seguridad** somos expertos en diseño, instalación y mantenimiento de sistemas de hidrantes, garantizando su eficacia y el cumplimiento de la normativa vigente.

Nuestro equipo de técnicos altamente especializados realiza pruebas hidráulicas de precisión y utilizan materiales de alta calidad para asegurar un sistema fiable, accesible y operativo.

Además, contamos con tecnología avanzada para la localización de fugas en redes de agua enterradas, ofreciendo soluciones rápidas y eficaces para prevenir inconvenientes y optimizar el rendimiento de las infraestructuras.