

La importancia de los rociadores en la protección contra incendios.

Adrian Arroyo González

Responsable de ventas AG FIRE SPRINKLER

GRUPO KOMTES

GRUPO KOMTES – Un único proveedor para todas sus necesidades de protección.



¿Qué es un rociador?

Sistema de extinción de incendios **automático**.

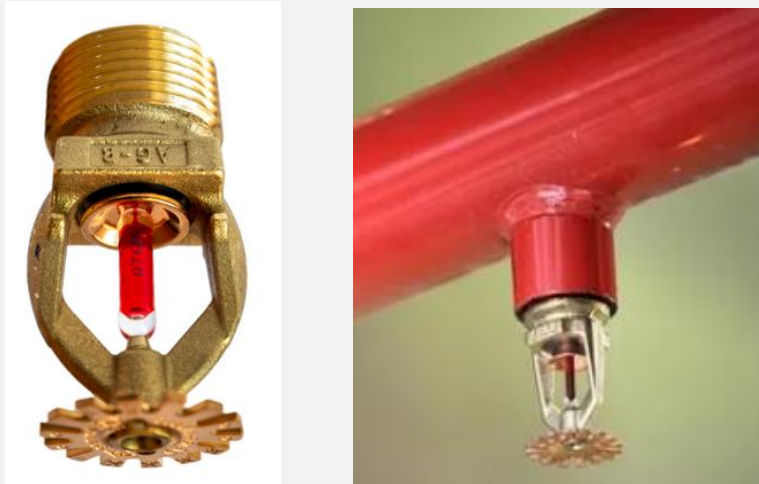
- ✓ Sin intervención humana.
- ✓ Detección térmica (elemento termosensible).
- ✓ Activación individual.
- ✓ Descarga de agua directa sobre el incendio.



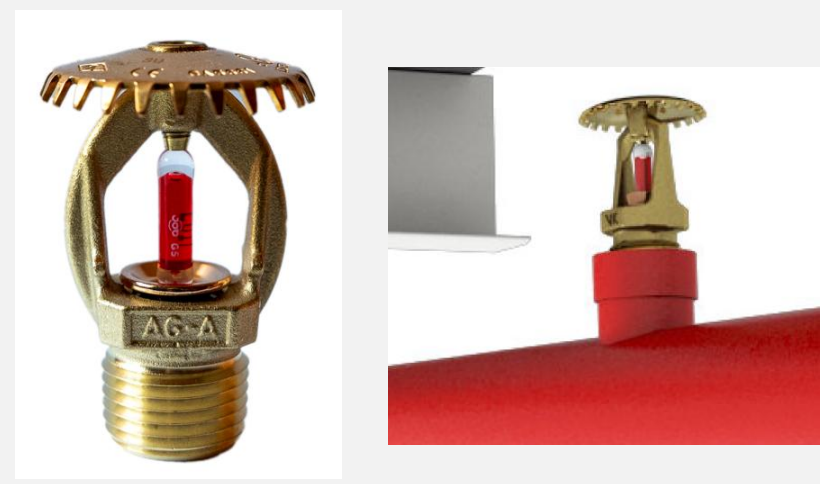
Clasificación de los rociadores.

ORIENTACIÓN

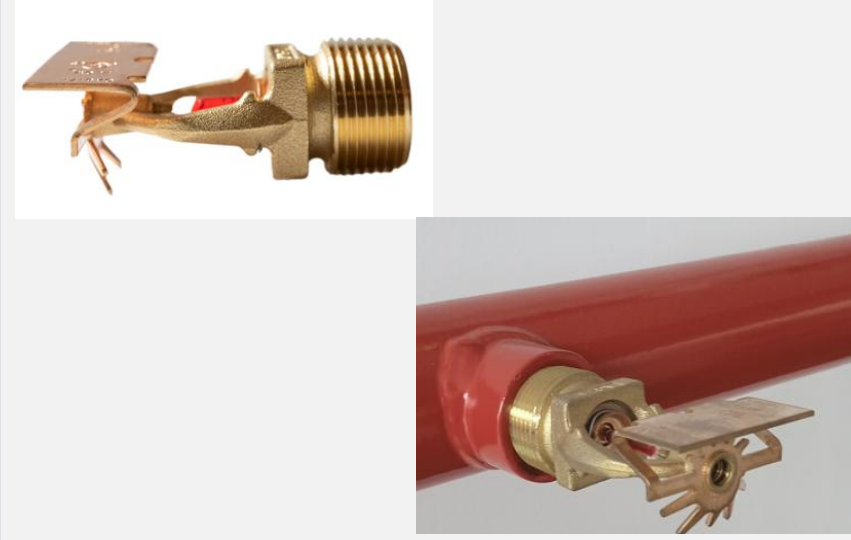
COLGANTES



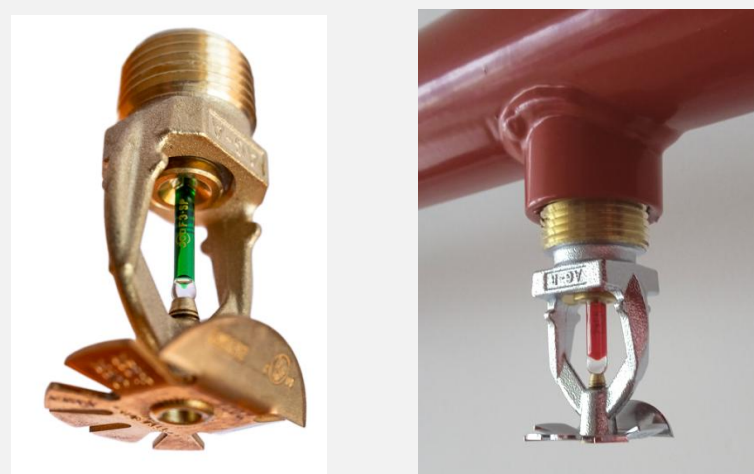
MONTANTES



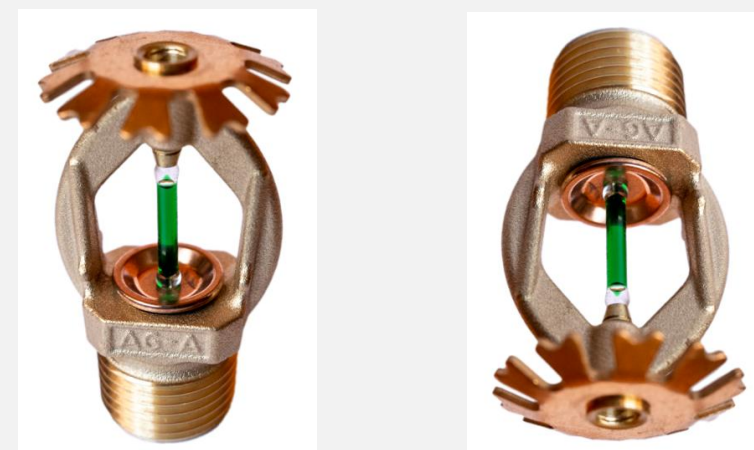
PARED HORIZONTAL



PARED VERTICAL

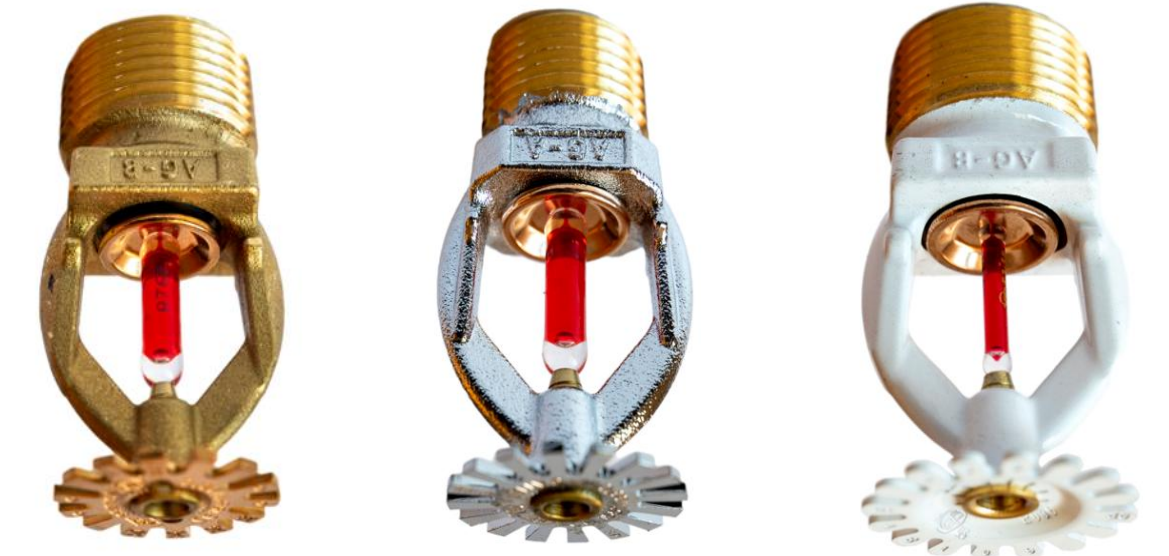


CONVENCIONALES



ASPECTO ESTÉTICO

VISTOS



OCULTOS

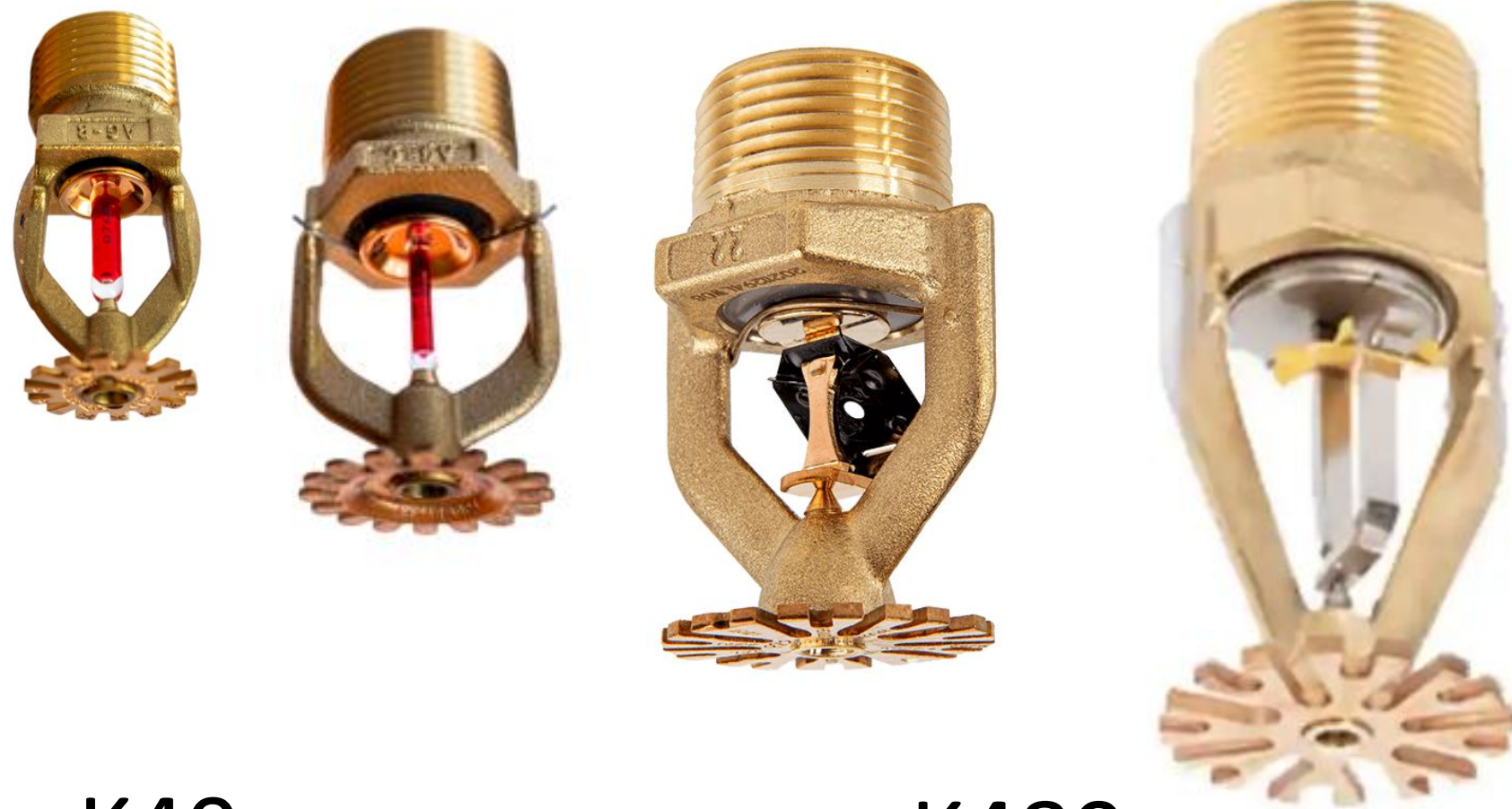


Clasificación de los rociadores.

FACTOR K

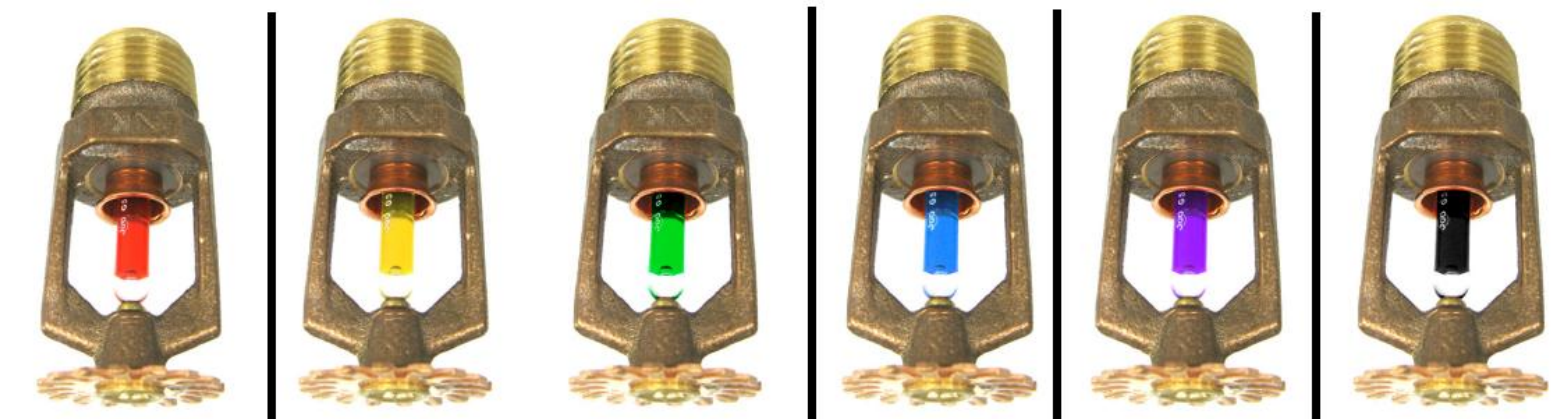
Cantidad de agua que es capaz de descargar un rociador, en función de la presión.

$$Q = K \sqrt{p}$$



K40 → K480

TEMPERATURA ACTIVACIÓN



CODIGO DE COLORES

- 57° = NARANJA
- 68° = ROJO
- 79° = AMARILLO
- 93° = VERDE
- 141° = AZUL
- 182° = MORADO
- 260° = NEGRO

Clasificación de los rociadores.

TIPO DE RESPUESTA

Mide la sensibilidad térmica del rociador.

RESPUESTA NORMAL

RESPUESTA RÁPIDA

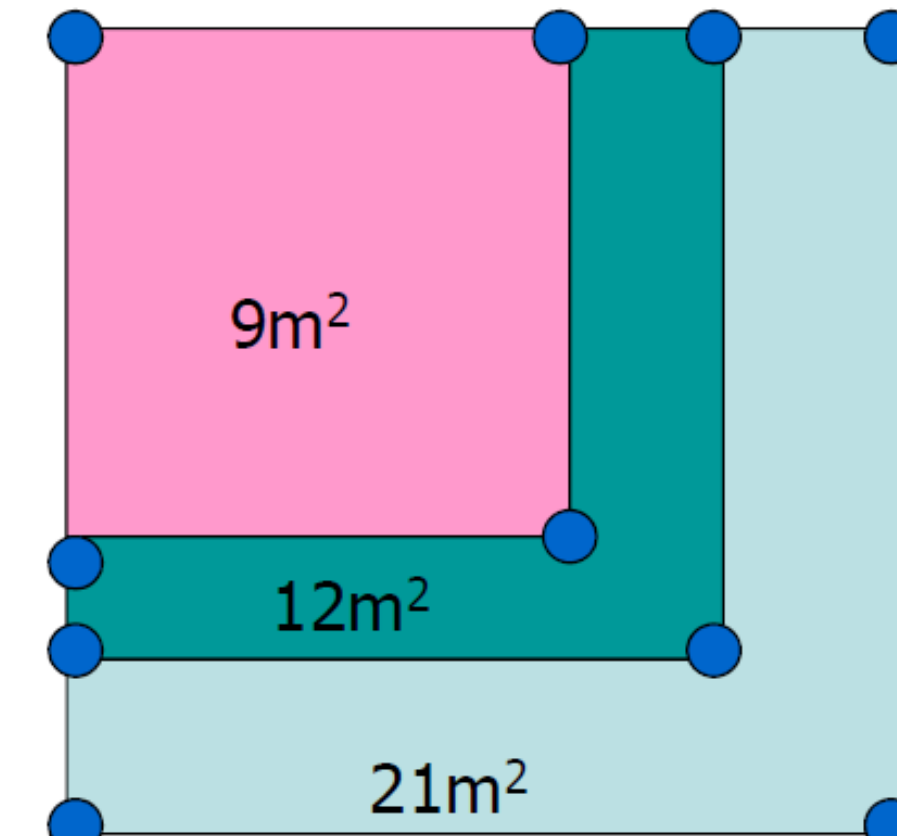


✓ Ventajas diseño → Reducción área operación.

TIPO DE COBERTURA

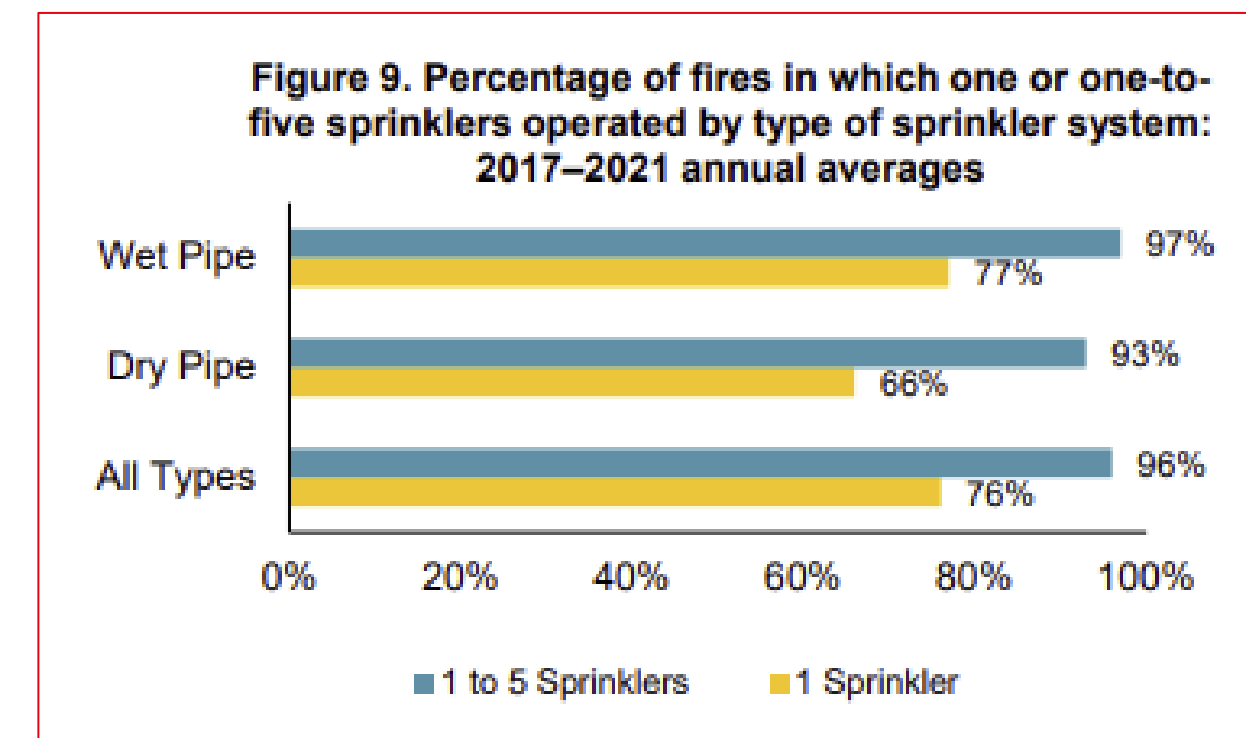
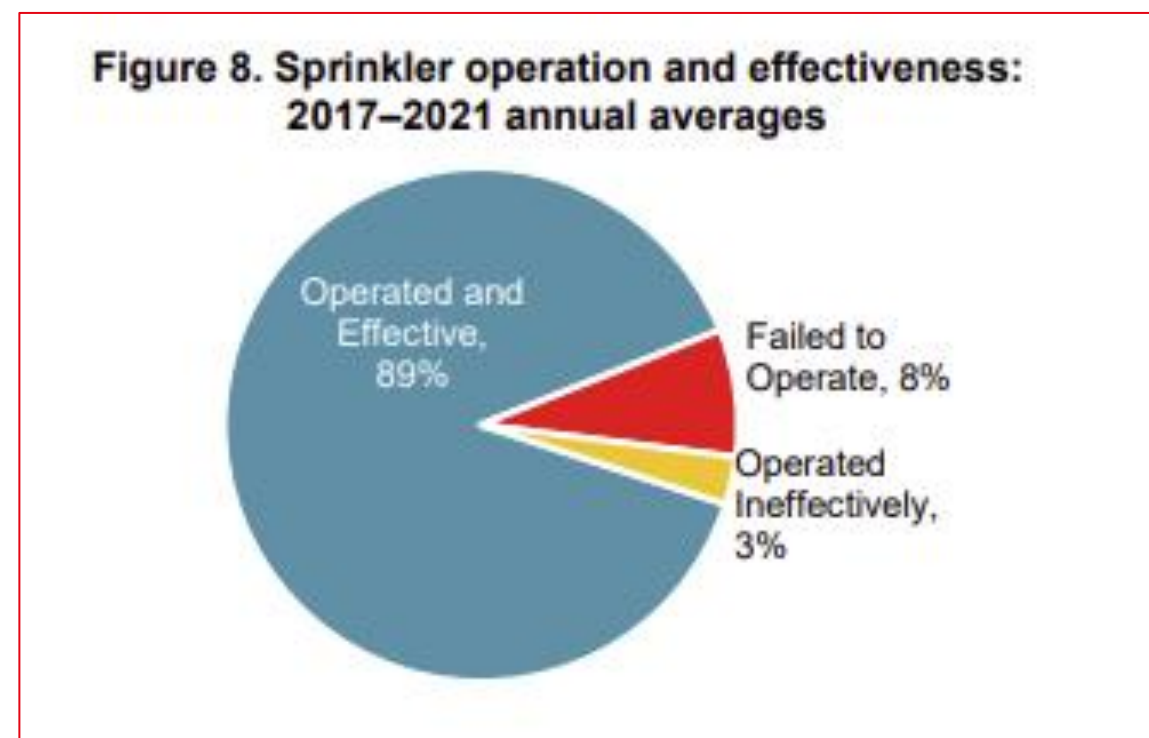
COBERTURA ESTANDAR → NORMATIVO

COBERTURA EXTENDIDA → ENSAYOS ESPECIFICOS



¿Por qué hablar de rociadores?

- Es el sistema de extinción de incendios mas eficaz en entornos comerciales, industriales y hoteleros.
 - ✓ Se activan y son efectivos en el **89%** de los incendios.
 - ✓ El **77%** de los incendios se controlan con la apertura de un unico rociador.
 - ✓ El **96%** de los incendios se controlan con la apertura de uno a cinco rociadores.



Datos: informe tecnico “US Experience with Sprinklers – NFPA, 2024”

Contexto local: Mallorca y el sector turístico.

- El turismo representa mas del 45% del PIB de Mallorca.
- 49,5 millones de pernoctaciones hoteleras en 2025.
- La **protección contra incendios en hoteles** es un factor clave para proteger vidas, bienes y actividad económica.



Ejemplo aplicado: Protección contra incendios en hoteles.

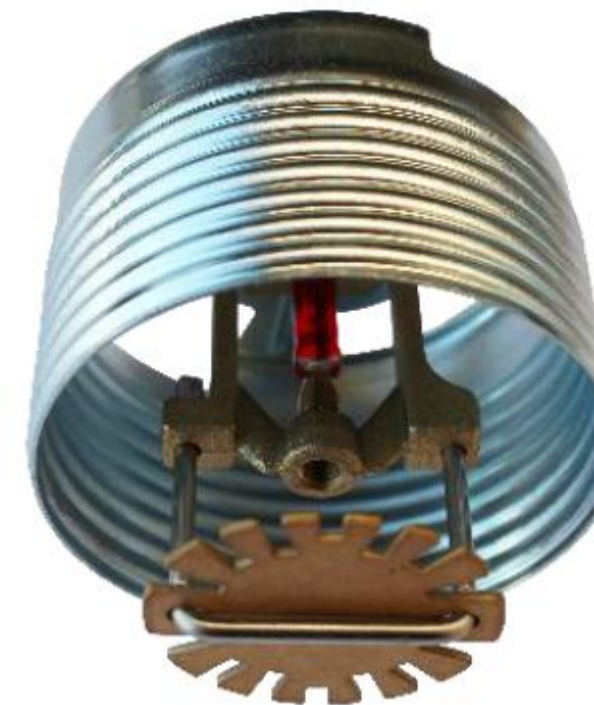
¿Por qué es crítico proteger un hotel?

- **Factores humanos:**
 - Huéspedes durmiendo.
 - Personal que no conoce el edificio.
 - **Factores constructivos:**
 - Gran numero de habitaciones.
 - Pasillos largos.
 - Alta carga de combustible (mobiliarios, textiles)
- } Evacuación lenta.

Un pequeño incendio puede convertirse rápidamente en una emergencia mayor.

Ejemplo aplicado: Protección contra incendios en hoteles.

- Zonas a proteger:
 - ✓ Aparcamiento de vehículos.
 - ✓ Lavanderías y salas de maquinaria.
 - ✓ Camaras frigoríficas
 - ✓ Recepción y zonas comunes.
 - ✓ Habitaciones y pasillos.



Ejemplo aplicado: Protección contra incendios en hoteles.

- **Aparcamiento de vehículos.**

- Carga de fuego significativa.
- Vehículos, combustibles, elementos plásticos...
- Menos importancia del aspecto estético → Rociadores bronce.
- Rociador montante → Mantenimiento y protección frente a golpes.



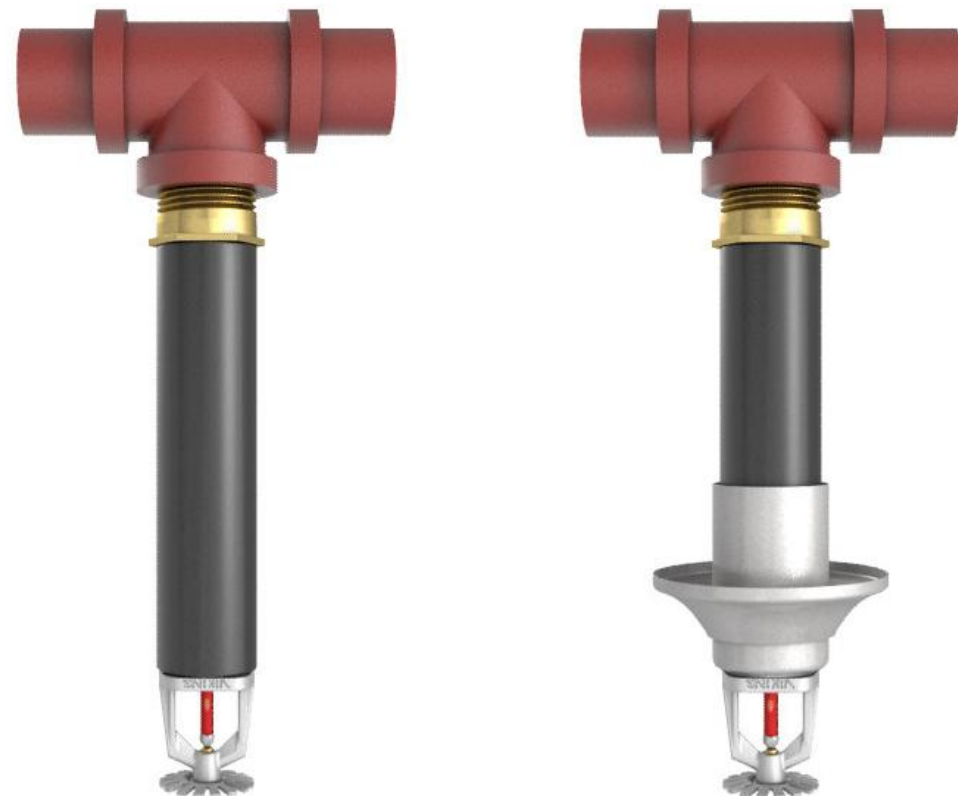
Ejemplo aplicado: Protección contra incendios en hoteles.

- Lavanderías y salas de maquinaria.
 - Riesgo de calentamiento de cables y maquinaria.
 - Materiales combustibles.
 - Rociadores de mayor temperatura → Evitar activaciones prematuras.



Ejemplo aplicado: Protección contra incendios en hoteles.

- Camaras frigoríficas.
 - Elevada cantidad de combustible (Embalajes, plásticos, pallets...)
 - Temperaturas menores 0°C → Riesgo de congelación.
 - Rociadores vela seca.



Ejemplo aplicado: Protección contra incendios en hoteles.

- Zonas comunes (Restaurantes, salones, recepción)
 - Protección sin comprometer el aspecto estético.
 - Integración en el diseño arquitectónico.
 - Rociadores decorativos.



Ejemplo aplicado: Protección contra incendios en hoteles.

- **Habitaciones y pasillos.**
 - Integración arquitectónica → Rociadores ocultos.
 - Rociadores **cobertura extendida**:
 - ✓ Mayores áreas de cobertura.
 - ✓ Hasta 36m² con un único rociador.
 - ✓ Menor número de rociadores.
 - ✓ Reducción de tiempos de instalación. (\$)



Conclusiones.

- Un incendio es un fenómeno **rapido e impredecible**.
- Actuar en los **primeros minutos** es critico para evitar una emergencia mayor.
- Los rociadores controlan el fuego de forma **rapida y eficaz**.
- **Protegen vidas**, bienes y la continuidad y reputación del negocio.
- Un **diseño adecuado** es clave para su eficacia.

La diferencia entre un pequeño incidente y una catástrofe puede ser un solo rociador.

¿Preguntas?

