

# MODELO P22 ESFR SPRINKLER COLGANTE 12BAR

## DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

El modelo P22 de Reliable es un sprinkler contra incendios de respuesta rápida y supresión temprana (ESFR) con un factor K nominal de 22,4 (320 métrico). El sprinkler utiliza un enlace de soldadura de aleación fusible con palanca en una temperatura nominal de 74°C (165°F) o 100°C (212°F). Estos sprinklers están diseñados para responder rápidamente a incendios crecientes y producirán una fuerte descarga de agua para extinguir un incendio. La supresión se considera un nivel más alto de control caracterizado por una fuerte reducción en la tasa de liberación de calor junto con la prevención de que el fuego vuelva a crecer.

Para los sistemas diseñados de acuerdo con las normas NFPA 13, el modelo P22 se considera un sprinkler contra incendios ESFR. Las aprobaciones de FM clasifican el modelo P22 como un sprinkler de respuesta rápida para almacenamiento y no almacenamiento cuando se usa de acuerdo con las hojas de datos de prevención de pérdidas de propiedad de FM Global.



Sprinkler modelo P22 ESFR

El sprinkler contra incendios modelo P22 también se puede usar como sprinkler en estantería cuando lo permitan NFFPA 13 y la hoja de datos FM 8-9.

Los sprinklers ESFR modelo P22 están diseñados para ser más cortos y compactos que otros sprinklers ESFR, lo que permite una mayor flexibilidad con respecto a la distancia de los techos y las obstrucciones. Los sprinklers modelo P22 ESFR son menos susceptibles a daños debido al diseño más pequeño del marco y del deflector y han superado las pruebas de listado de uso duro y abuso sin protectores de plástico.

Los sprinklers modelo P22 están disponibles con roscas de 1" NPT o ISO7/1-1 (BSPT).

## CARACTERÍSTICAS

- Aprobado por FM como sprinkler de respuesta rápida para almacenamiento y no almacenamiento.
- Robusto elemento operativo de enlace fusible.
- Diseño compacto.

Tabla A: Sprinkler colgante modelo P22 ESFR

Modelo	factor K nominal gpm/psi <sup>1/2</sup> (l/min/bar <sup>1/2</sup> )	Aprobaciones	Número identificador Sprinkler (SIN)
HL22	22,4 (320)	FM	R601

REF: SRPP22\_062023\_REV0

AQL PROTECCION

Carretera N-340 Km 1245, 3 Nave B-5 Polígono industrial El Pla 08750 Molins de Rei, Barcelona (España)  
Tel. (+34) 936800376 \* WhatsApp pedidos: 660781482 \* [www.aqlproteccion.com](http://www.aqlproteccion.com) \* [aql@aqlproteccion.com](mailto:aql@aqlproteccion.com)

ANBER

Avda. de las Flores, 13-15 P.E. El Molino 28970 Humanes de Madrid, Madrid (España)  
Tel. (+34) 916063711 \* WhatsApp pedidos: 649787619 \* [www.anber.es](http://www.anber.es) \* [anber@anber.es](mailto:anber@anber.es)

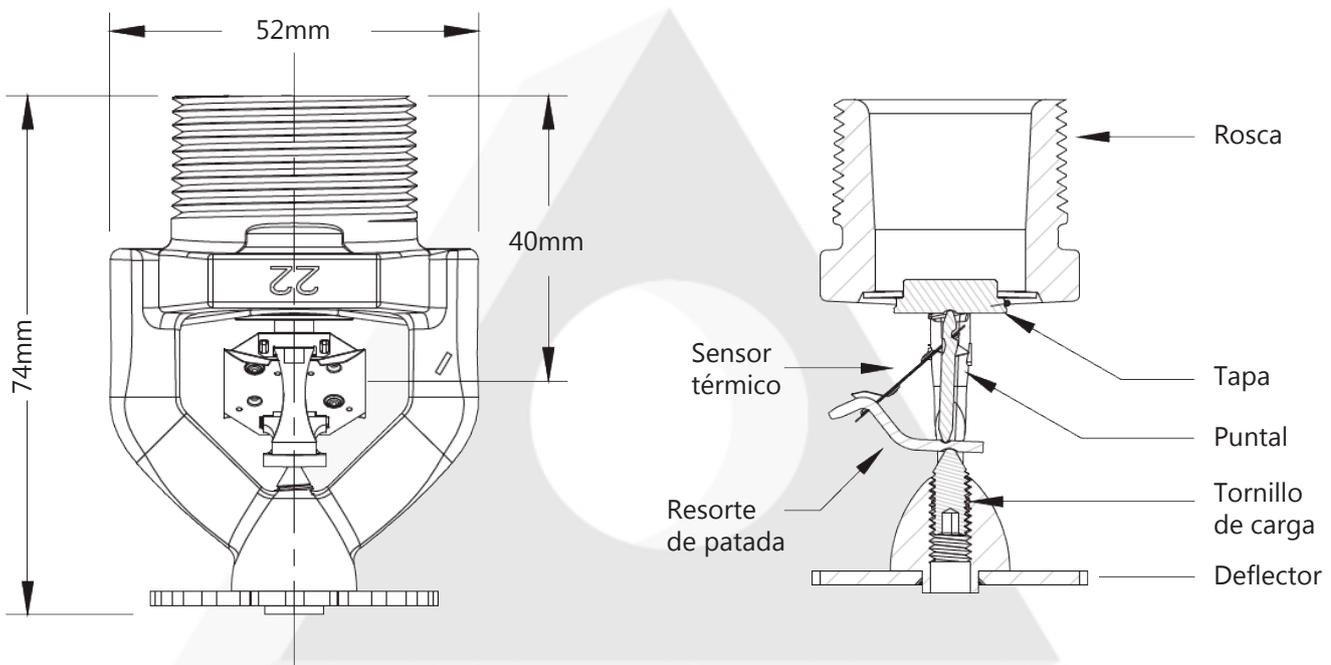
- **Especificaciones técnicas:**  
**Estilo:** Colgante.  
**Conexión:** Roscas 1" NPT o ISO7 R-1 (BSPT).  
**Factor K nominal:** 22,4 (320 métrico).  
**Presión máx. de trabajo:** 12 bar (175 psi).
- **Especificaciones de los materiales:**  
**Sensor térmico:** Enlace de soldadura de aleación de níquel.  
**Marco del sprinkler:** Aleación de latón.  
**Tapa:** Aleación de bronce.  
**Conjunto de sellado:** Aleación de níquel con PTFE.  
**Tornillo de carga:** Aleación de bronce.  
**Deflector:** Aleación de bronce.  
**Resorte de expulsión:** Aleación de níquel.
- **Acabado de los sprinklers:**  
 Bronce.

- **Placas antiagua\*:**  
 Placa antiagua S-5.
- **Sensibilidad:**  
 Respuesta rápida.  
 Respuesta rápida (FM).
- **Rangos de temperatura:**  
 Ordinario: 74°C (165°F).  
 Intermedio: 100°C (212°F).
- **Llave para sprinklers:**  
 Modelo W5.
- **Listados y aprobaciones:**  
 Aprobado por FM.

**\*Nota:** Aprobado para uso como sprinkler de nivel intermedio únicamente; no aprobado para uso general.



**Figura 1: Componentes y dimensiones del sprinkler modelo P22**



REF: SRPP22\_062023\_REVO

AQL PROTECCION

Carretera N-340 Km 1245, 3 Nave B-5 Polígono industrial El Pla 08750 Molins de Rei, Barcelona (España)  
 Tel. (+34) 936800376 \* WhatsApp pedidos: 660781482 \* [www.aqlproteccion.com](http://www.aqlproteccion.com) \* [aql@aqlproteccion.com](mailto:aql@aqlproteccion.com)

ANBER

Avda. de las Flores, 13-15 P.E. El Molino 28970 Humanes de Madrid, Madrid (España)  
 Tel. (+34) 916063711 \* WhatsApp pedidos: 649787619 \* [www.anber.es](http://www.anber.es) \* [anber@anber.es](mailto:anber@anber.es)

**Tabla B: Descripción general de los criterios de diseño y selección de mercancías del modelo P22**

Tipo de almacenamiento	NFPA	FM GLOBAL
Tipo de sprinkler	ESFR	Almacenamiento
Tipo de respuesta	ESFR	Respuesta rápida
Tipo de sistema	Húmedo	Húmedo
Rango de temperatura °C (°F)	74 (165), 100 (212)	74 (165), 100 (212)
Instalación en techo	Ver NFPA 13	Ver FM Global 2-0
Pendiente del techo	Ver NFPA 13	Ver FM Global 2-0
Área de cobertura máxima	Ver NFPA 13	Ver FM Global 2-0
Área de cobertura mínima	Ver NFPA 13	Ver FM Global 2-0
Espaciamiento máximo	Ver NFPA 13	Ver FM Global 2-0
Espaciamiento mínimo	Ver NFPA 13	Ver FM Global 2-0
Distancia mínima a la mercancía	Ver NFPA 13	Ver FM Global 2-0
Distancia del sprinkler al techo	Ver NFPA 13	Ver FM Global 2-0
Bastidor abierto, hilera única, doble, múltiple o estantería portátil de mercancía Clase I-IV y plásticos del Grupo A	Ver NFPA 13	Ver FM 2-0 y 8-9
Almacenamiento en apilamientos sólidos o en palés de mercancías de Clase I-IV y plástico del Grupo A	Ver NFPA 13	Ver FM 2-0 y 8-9
Almacenamiento de palés en espera	Ver NFPA 13	Ver FM 2-0, 8-9 y 8-24
Almacenamiento de neumáticos de caucho	Ver NFPA 13	Ver FM 2-0 y 8-3
Almacenamiento de rollos de papel	Ver NFPA 13	Ver FM 8-21
Almacenamiento de líquidos inflamables	Ver NFPA 30	Ver FM 7-29
Almacenamiento de aerosoles	Ver NFPA 30B	Ver FM 7-31
Componentes para automóviles en bastidores portátiles	Ver NFPA 13	Ver FM 2-0 y 8-9



REF: SRPP22\_062023\_REVO

AQL PROTECCION

Carretera N-340 Km 1245, 3 Nave B-5 Polígono industrial El Pla 08750 Molins de Rei, Barcelona (España)  
Tel. (+34) 936800376 \* WhatsApp pedidos: 660781482 \* [www.aqlproteccion.com](http://www.aqlproteccion.com) \* [aql@aqlproteccion.com](mailto:aql@aqlproteccion.com)

ANBER

Avda. de las Flores, 13-15 P.E. El Molino 28970 Humanes de Madrid, Madrid (España)  
Tel. (+34) 916063711 \* WhatsApp pedidos: 649787619 \* [www.anber.es](http://www.anber.es) \* [anber@anber.es](mailto:anber@anber.es)

## INSTALACIÓN

Los sprinklers modelo P22 están diseñados para su instalación de acuerdo con NFPA 13 y las hojas de datos de prevención de pérdidas FM 2-0 y 8-9, así como los requisitos de cualquier autoridad que tenga jurisdicción. Consulte la Tabla B para obtener información sobre los criterios de diseño de NFPA y FM Global para los sprinklers modelo P22.

Use la llave modelo W5 (Figura 2) solamente para la extracción e instalación de sprinklers. Cualquier otro tipo de llave podría dañar el sprinkler. En el sprinkler se proporciona una protuberancia de llave acanalada para limitar la posibilidad de que la llave se deslice durante la instalación. Después de aplicar un sellado de roscas a las roscas macho del sprinkler, los sprinkler modelo P22 deben apretarse entre 30 y 40 N·m (22 y 30 libras-pies) par de torsión. Exceder el par máximo recomendado podría causar fugas o daños en los sprinklers. Los sprinklers dañados deben reemplazarse inmediatamente.

El incumplimiento de estas instrucciones de instalación puede resultar en fugas, mal funcionamiento o no funcionamiento.

**Figura 2 - Llave Modelo W5**



## MANTENIMIENTO

Los sprinklers modelo P22 deben inspeccionarse y el sistema de sprinklers debe recibir un mantenimiento de acuerdo con la NFPA 25, así como los requisitos de las autoridades que tengan jurisdicción.

Antes de la instalación, los sprinklers deben permanecer en las cajas y embalajes originales hasta que se utilicen. Esto minimizará posibles daños en los sprinkler que podrían causar un funcionamiento incorrecto o no funcionamiento.

No limpie los sprinklers con agua y jabón, amoníaco líquido o cualquier otro líquido de limpieza. Quite el polvo aspirando suavemente sin tocar el sprinkler.

Reemplace cualquier sprinkler que haya sido pintado (que no sea el pintado en fábrica).

Una vez en funcionamiento, los sprinklers automáticos no se pueden volver a montar ni reutilizar. Se debe mantener un stock de sprinklers de repuesto para permitir el reemplazo rápido de aquellos que resulten dañados o manipulados.

La falta de un mantenimiento adecuado de los sprinklers podría provocar un funcionamiento accidental o el no funcionamiento durante un incendio.

REF: SRPP22\_062023\_REVO

AQL PROTECCION

Carretera N-340 Km 1245, 3 Nave B-5 Polígono industrial El Pla 08750 Molins de Rei, Barcelona (España)  
Tel. (+34) 936800376 \* WhatsApp pedidos: 660781482 \* [www.aqlproteccion.com](http://www.aqlproteccion.com) \* [aql@aqlproteccion.com](mailto:aql@aqlproteccion.com)

ANBER

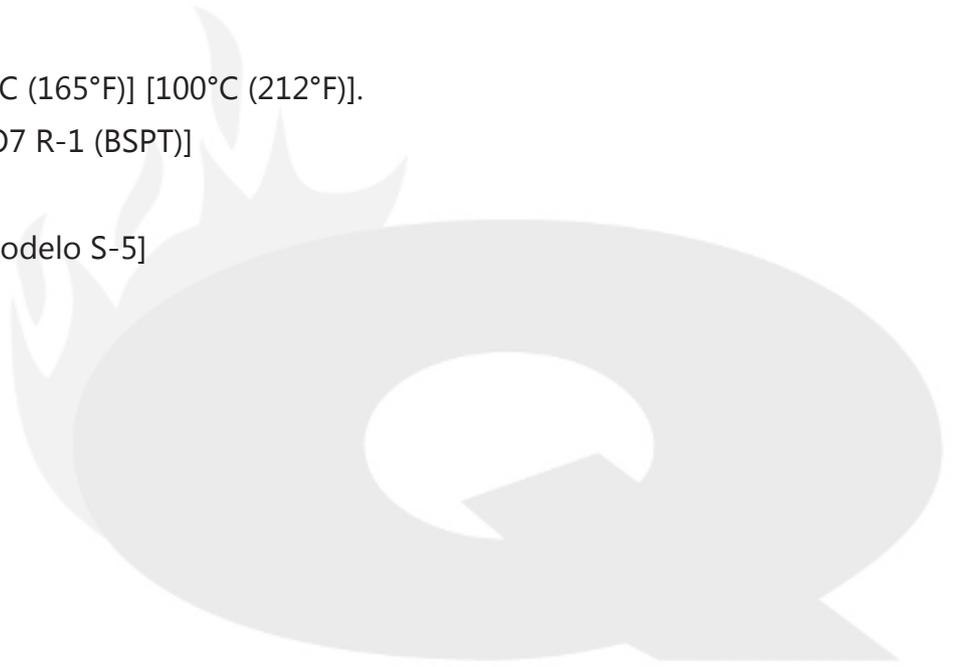
Avda. de las Flores, 13-15 P.E. El Molino 28970 Humanes de Madrid, Madrid (España)  
Tel. (+34) 916063711 \* WhatsApp pedidos: 649787619 \* [www.anber.es](http://www.anber.es) \* [anber@anber.es](mailto:anber@anber.es)

## INFORMACIÓN SOBRE PEDIDOS

---

### Especificar:

- Sprinkler: [P22].
- Rango de temperatura: [74°C (165°F)] [100°C (212°F)].
- Conexión final: [1" NPT] [ISO7 R-1 (BSPT)]
- Llave: [Llave modelo W5].
- Opcional: [Placa antiagua modelo S-5]



REF: SRPP22\_062023\_REVO

### AQL PROTECCION

Carretera N-340 Km 1245, 3 Nave B-5 Polígono industrial El Pla 08750 Molins de Rei, Barcelona (España)  
Tel. (+34) 936800376 \* WhatsApp pedidos: 660781482 \* [www.aqlproteccion.com](http://www.aqlproteccion.com) \* [aql@aqlproteccion.com](mailto:aql@aqlproteccion.com)

### ANBER

Avda. de las Flores, 13-15 P.E. El Molino 28970 Humanes de Madrid, Madrid (España)  
Tel. (+34) 916063711 \* WhatsApp pedidos: 649787619 \* [www.anber.es](http://www.anber.es) \* [anber@anber.es](mailto:anber@anber.es)