PORQUE CREEMOS EN EL VALOR
DE UNA PROTECCIÓN A MEDIDA.

LOS SISTEMAS MÁS AVANZADOS PARA
LA SEGURIDAD FRENTE A LOS RIEGOS MÁS DELICADOS.

RG SYSTEMS W-FOG

# Sistema **W-FOG** para la protección de

# ARCHIVOS Y BIBLIOTECAS

# AGUA NEBULIZADA

## EN ARCHIVOS

Los archivos son almacenes de tamaño variable destinados a la conservación ordenada y clasificada de documentos de diversa índole. En general, al igual que las bibliotecas, alojan papel, aunque pueden contener también objetos, material audiovisual y otros bienes valiosos.

Bien se trate de la protección de registros históricos o actuales, su función es la de preservar información en soportes altamente vulnerables al fuego, que precisan de una protección inocua, limpia y que no produzca residuos.

Por su alta efectividad ante fuegos de materiales sólidos o líquidos, **el agua nebulizada actúa eficazmente ante todos los riesgos habituales** presentes en estos espacios:

**COMBATE LA ALTA CARGA DE FUEGO INHERENTE A ESTOS USOS CON LA CANTIDAD MÍNIMA DE AGUA POSIBLE**

**MINIMIZA DAÑOS PROVOCADOS POR DESCARGAS MASIVAS DE AGUA (SPRINKLERS)**

**DISEÑO FLEXIBLE EN FUNCIÓN DEL TAMAÑO**

El objetivo principal es garantizar la seguridad de los ocupantes e, igualmente, proteger el contenido archivado. Estos bienes pueden tener un gran valor por distintos motivos: históricos (fondos antiguos), documentales, operativos (procesos empresariales) o estratégicos (paros de servicio: compañías, instituciones, hospitales)

# POR QUÉ EMPLEAR RG W-FOG

## EN ARCHIVOS Y BIBLIOTECAS

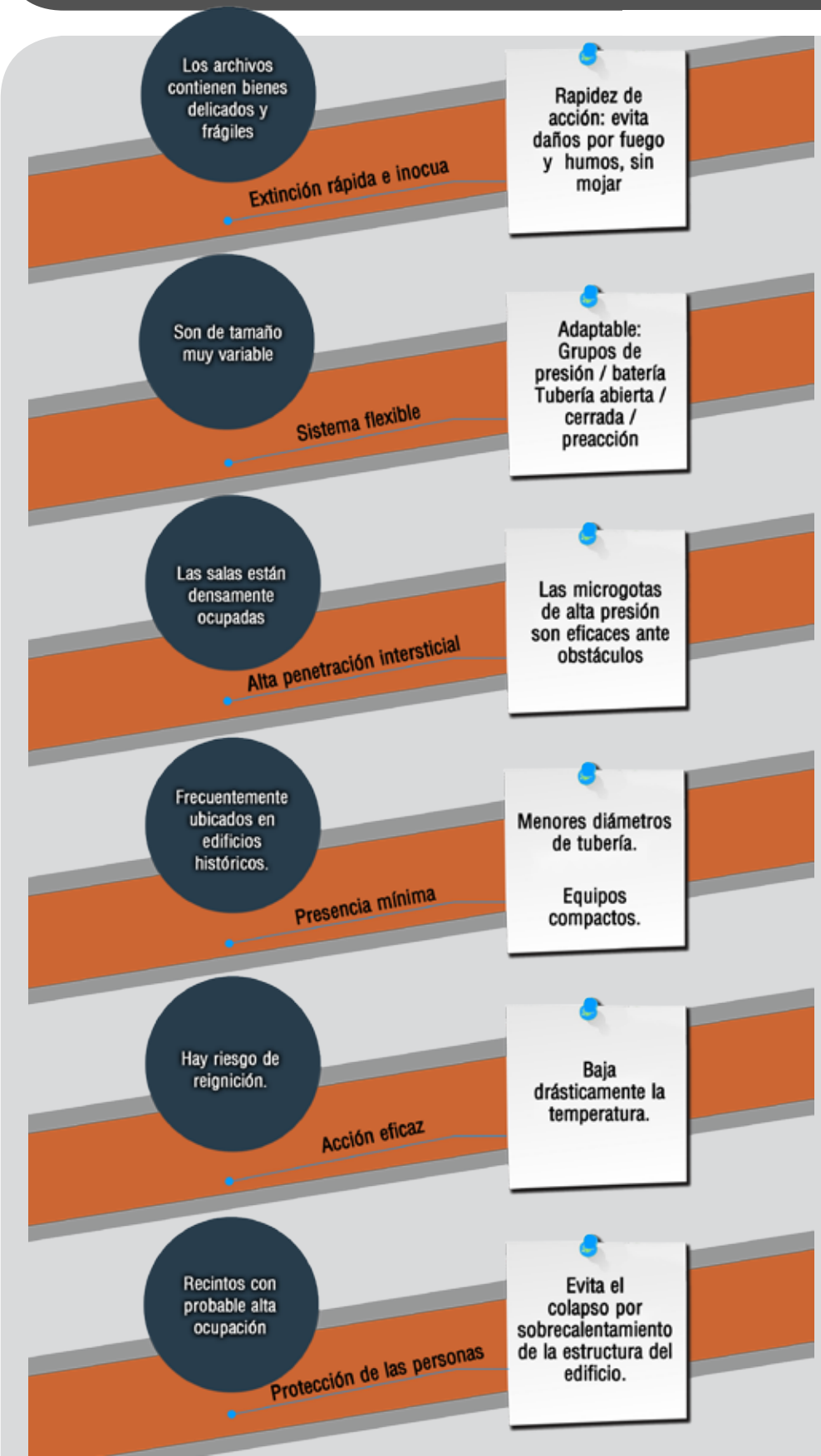
RG W-FOG incorpora a las conocidas propiedades extintoras del agua las más avanzadas tecnologías para proporcionar una **extinción optimizada** basada en:

***Mínimo tamaño de gota:*** *la superficie de actuación se incrementa, logrando una* ***máxima tasa de absorción de calor.***

***Reducción de equipos:*** *se precisa hasta un* ***90% menos de agua,*** *con lo que almacenaje, tubería y sistemas se optimizan ostensiblemente.*

***Producción de vapor,*** *que obstaculiza el contacto entre comburente ($O_2$) y combustible.*

*Rápida actuación:* ***minimiza daños sobre los documentos*** *y* ***los evita en la estructura del edificio.***



# CAUSAS DE INCENDIO

El alcance y virulencia de un incendio puede valorarse en función de sus posibles focos, caracterizados por:

## CONTENIDO

El material almacenado tiene una carga de fuego alta debida a la gran concentración de papel y otros elementos combustibles (madera, telas, barnices, etc.).

## CARACTERÍSTICAS

de las salas, que pueden ser:

Edificios antiguos o históricos, normalmente con estructuras de madera, instalaciones escasas o inexistentes, que hay que adaptar a los requerimientos actuales sin alterar su valor patrimonial.

Estancias de almacenaje masivo: presentan obstáculos, apantallamientos e intersticios por lo que otros sistemas no pueden penetrar.

Instalaciones privadas o de acceso restringido con baja presencia de personal, lo que hace hincapié en la necesidad de contar con sistemas automáticos de acción autónoma 24/365.

## FACILIDAD DE PROPAGACIÓN

Compartimentación ineficaz o inexistente.

Puntos ciegos en la distribución del agente.

Detección tardía.

Elevada carga de fuego por la acumulación de material combustible.

# NECESIDADES

## ESPECÍFICAS DE PROTECCIÓN

Los contenidos almacenados son, generalmente, documentación y otros objetos secos que necesitan una fuente de calor externa para arder. Sin embargo, en caso de ocurrir, tienen unas características de almacenamiento (bloques compactos, racks robotizados, etc.) que los hacen muy vulnerables al fuego: los pequeños corredores y espacios entre estanterías son óptimos para la rápida propagación del fuego.

Es necesario evitar el daño del fuego y del agente usado: sistemas como los sprinkler (inundan la sala) u otros agentes "sucios" (que dejan residuos o generan subproductos dañinos) pueden ocasionar daños mayores que el propio incendio.

**El agua nebulizada emplea una cantidad mínima de agente que actúa directamente sobre la llama: al evaporarse, logra enfriarla y evitar que crezca o se extienda.**
**No produce contaminantes, y arrastra las partículas, con lo que se evitan daños colaterales. La fina niebla se disipa con ventilación y no empapa los bienes.**

### UN ÚNICO EQUIPO PROTEGE UN EDIFICIO ENTERO:

Los equipos RG W-Fog permiten proteger simultáneamente varios archivos gracias al uso de válvulas de control. Así, tanto los distintos recintos de almacenaje como los usos asociados: pasillos, salas de consulta, de personal, maquinaria, cuartos de vigilancia y seguridad, etc., quedan cubiertos por un único grupo de bombeo y depósito de agua mínimos (hasta 90% que con sprinklers)

**UN DISEÑO ADECUADO ES CLAVE PARA UNA ACCIÓN RÁPIDA Y EFICAZ QUE MINIMICE DAÑOS.**

RG W-FOG SYSTEMS

***RG SYSTEMS ofrece su experiencia y know-how para planificar, diseñar e instalar sistemas de extinción fija con agua nebulizada según las necesidades de cada edificio a proteger.***

# EJEMPLO DE INSTALACIÓN

## COMPROMISO

### PROYECTO

Diseño y cálculo de necesidades desde la primera fase, según reglamentaciones aplicables y ensayos a escala real.

### INSTALACIÓN

Nuestra avanzada tecnología permite la reducción de diámetros y aligeramiento de la instalación.

### MANTENIMIENTO

RG-Systems ofrece manuales de instalación y mantenimiento, así como recambios y soporte ante incidencias.

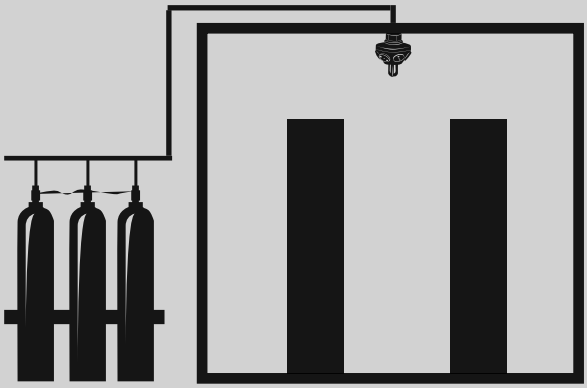
### FORMACIÓN

RG-Systems imparte cursos y documentación técnica de apoyo para familiarizar a técnicos proyectistas e instaladores con los últimos avances en diseño, normativa e instalación.

## BATERIA DE CILINDROS
### para riesgos pequeños

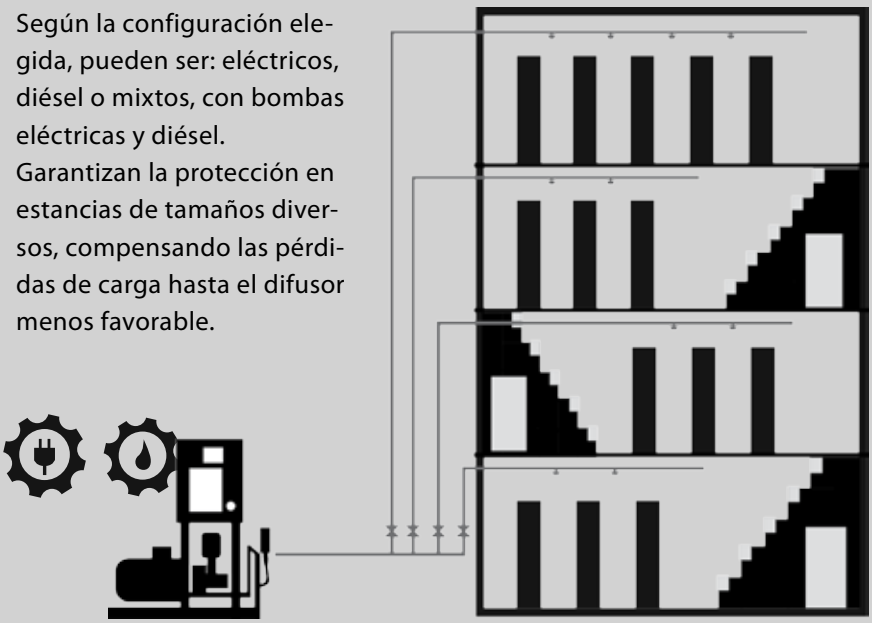
Los sistemas RG W-FOG UAC se emplean en ambientes de tamaño medio o pequeño.
Las botellas disponibles son de 40, 67, 80 u 140 L, según el riesgo.
La activación se realiza de forma:

- eléctrica
- manual
- neumática
- pirotécnica



## GRUPO DE BOMBEO
### para grandes riesgos

Según la configuración elegida, pueden ser: eléctricos, diésel o mixtos, con bombas eléctricas y diésel.
Garantizan la protección en estancias de tamaños diversos, compensando las pérdidas de carga hasta el difusor menos favorable.



# TIPOS DE INSTALACIÓN

## Preacción:

La tubería es húmeda hasta la válvula de control y seca en adelante. Cuenta con una doble activación eléctrica y térmica: la detección abre el subsistema afectado, y el calor rompe los bulbos de los difusores próximos al área de riesgo.

Evita descargas en falso (accidentales, vandalismo). Es la opción idónea para proteger riesgos especialmente frágiles o valiosos, sobre todo en edificios históricos, de incalculable valor, en los que el agua sobre las estructuras de madera, en actuaciones en falso, podría llegar a dañarlos.

## Tubería húmeda:

La red se mantiene llena y presurizada gracias a la bomba jockey. En caso de aumento de temperatura, los bulbos de los difusores próximos al foco rompen, liberando el agente directamente sobre el foco. No precisa detección eléctrica.

## Diluvio:

La descarga se inicia sólo en caso de activación de la detección. Puede configurarse con batería de cilindros o grupo de bombeo. Los difusores son abiertos, por lo que todos ellos se activan simultáneamente. Recomendado para archivos de pequeño tamaño.

**La protección puede complementarse con medios manuales de bajo consumo de agente y máximas prestaciones contra incendios. LAS BIEs DE AGUA NEBULIZADA FAVORECEN LA MÁXIMA Y RÁPIDA ABSORCIÓN DE CALOR DEL FOCO CON UNA CANTIDAD MUY REDUCIDA DE AGUA, lo que coadyuva a MINIMIZAR DAÑOS SOBRE LOS ARCHIVOS O DOCUMENTOS ALMACENADOS.**

**De fácil manejo por parte del personal presente, aún sin formación previa, generan una niebla fina de alta permanencia suspendida que arrastra partículas y brasas, a la par que bloquea la radiación térmica sobre el operario y clarifica la atmósfera para facilitar la evacuación.**

## GARANTÍA Y CERTIFICACIONES

Todos los productos cuentan con aprobaciones y declaraciones de idoneidad según ensayos en organismos de reconocido prestigio internacional.

C. Alfoz de Bricia, 4 P.I. Villalonquéjar
09001 BURGOS (SPAIN)

Tlfno. +34 947 28 11 30
Fax. +34 947 28 11 12

www.rg-systems.com

RG SYSTEMS