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
OFICINAS

Las oficinas son salas, estancias o edificios de muy variadas clases, dimensiones y usos, pero que **siempre se consideran áreas ocupadas** a efectos de la protección contra incendios, por lo que han de diseñarse con agentes inofensivos para el personal y que, en caso de incendio, favorezcan una evacuación rápida y segura.

Según sus características o usos asociados, la protección puede variar. Igualmente, suele tratarse de **espacios polivalentes, que cambian de distribución o contenido con relativa frecuencia y facilidad.** RG W-FOG es adecuado para la inmensa mayoría de usos habitualmente dados en este tipo de instalaciones, y su diseño es fácilmente adaptable en caso de reestructuración de espacios o inserción de nuevos usos (archivos, salas de datos, etc.).

POR QUÉ EMPLEAR RG W-FOG

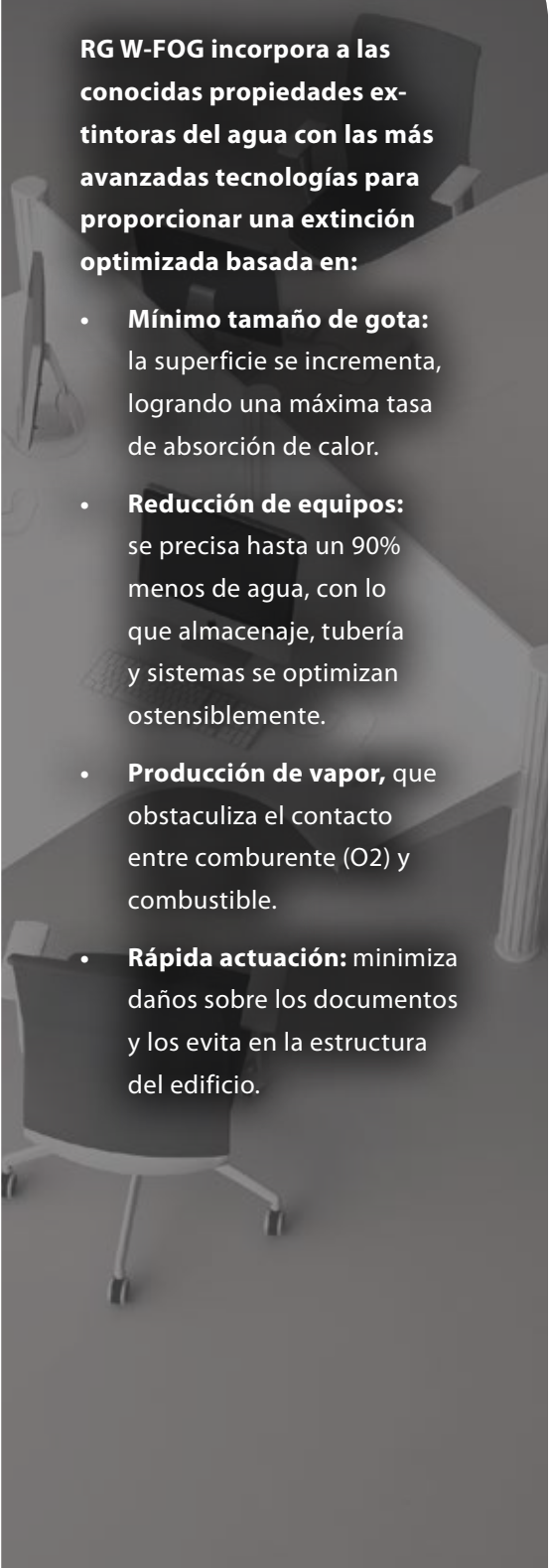
EN OFICINAS

Los equipos RG W-FOG se adecúan a las exigencias específicas de las oficinas, permitiendo que con un mismo agente y un número limitado de equipos se protejan riesgos diversos como despachos, archivos, almacenes, centros de datos o telecomunicaciones, etc.

En caso de cambio de actividad, admite variaciones en los trazados de tubería y redistribución de difusores, manteniendo los componentes más costosos de sustituir: equipos y valvulería.

Presencia contínua de personal	Extinción inócua para las personas	Agente no tóxico, limpio y 100 % ecológico.
Contenido valioso	Protección de datos y documentos	Extingue sin mojar, daños mínimos en equipos, archivos, estructura y mobiliario.
Costosos tiempos de parada de la actividad	No comprometer la viabilidad de la empresa	Acción inmediata. Reduce tiempos de reanudación y tareas de limpieza.
Diversos usos asociados	Sistema único, polivalente	Adecuado para fuegos sólidos, líquidos y energizados.
Espacios reconfigurables	Instalación flexible	Válvulas de control: protección simultánea de varias salas. Modificaciones asumibles sin cambiar equipos ni agente.

CAUSAS DE INCENDIO EN OFICINAS



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

- **Mínimo tamaño de gota:** la superficie 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 (O2) y combustible.
- **Rápida actuación:** minimiza daños sobre los documentos y los evita en la estructura del edificio.

Los focos y tipos de incendio en esta clase de edificios pueden variar según la estancia en la que se inicien, por ejemplo:

- Fuego de papel y sólidos: aulas, despachos, biblioteca, archivos
- Fuegos de origen eléctrico: especialmente en aulas de informática, oficinas, centro de datos, servidores, etc.
- Combustible: sala de calderas, tanques, área de trasiego, punto de suministro.

Por tanto, es imprescindible, ya desde la fase de diseño:

- Identificar los diferentes elementos combustibles
- Plantear una detección precoz y un sistema de extinción automática
- Diseñar una sectorización adecuada
- Planificar las rutas de evacuación
- Elaborar planes de formación de personal y ocupantes.

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.

COMPONENTES

CILINDROS

La propulsión de los cilindros de almacenamiento de agua se realiza con otros de nitrógeno a 200 bar, en proporción 3 a 1.

GRUPOS DE BOMBEO + DEPÓSITOS

El agua se presuriza e impulsa con grupos de motores de desplazamiento positivo.

DIFUSORES ABIERTOS

Se emplean con sistemas de tubería seca en los que la activación será eléctrica. Habitual en riesgos pequeños en los que la superficie a proteger coincide con el área de actuación.

DIFUSORES CERRADOS

Disponen de un bulbo de rotura térmica que rompe sólo por calor, liberando el agente sobre el foco del incendio.

Si la tubería es húmeda, puede funcionar sin detección.

PROTECCIÓN CON AGUA NEBULIZADA EN OFICINAS

Las oficinas son espacios de usos múltiples, flexibles, variables y con distintos usos e instalaciones interconectadas.

RG-Systems actúa contra todos los focos de incendio presentes, gracias a la gran flexibilidad de configuración y acción de los sistemas de agua nebulizada:

SALAS DE REUNIONES

Grandes salas, mayor altura de techos

Mayor número de usuarios, aglomeración

Difusores homologados para techos altos

Mejor visibilidad, mejores y más duraderas condiciones de evacuación.

OFICINAS Y DESPACHOS

Abundancia de combustibles sólidos (papel, equipos informáticos)

Bienes costosos y documentos confidenciales

Acción limpia e inocua, si daños.

Tareas mínimas de limpieza y reanudación de la actividad

ARCHIVOS

Alta concentración de combustible

Accesibilidad limitada (confidencialidad)

Descarga muy eficaz ante gran acumulación de sólidos, con posibilidad de ampliar a 30min o más.

Equipos centralizados en cuartos de instalaciones específicos

CENTRO DE DATOS / SALAS DE CONTROL

Presencia de fuegos energizados

Falsos suelos y racks con densos mazos de cableado y difícil acceso

Agente no conductor, idóneo para fuegos eléctricos

Protección de equipos delicados sin dañarlos

EJEMPLO DE INSTALACIÓN

BATERIA DE CILINDROS para riesgos pequeños

Los sistemas RG W-FOG UAC se emplean en ambientes de tamaño medio o pequeño.
Pueden emplearse botellas de 40, 67 u 80 L, según el riesgo. La activación se realiza de forma eléctrica, manual, neumática o pirotécnica.

GRUPO DE BOMBEO para grandes riesgos

Según la configuración elegida, pueden ser eléctricos RG W-FOG UAPD, diésel RG W-FOG UAPE o mixtos.
Garantizan la protección de estancias de tamaños diversos y Compensan las pérdidas de carga hasta el difusor menos favorable.

RG W-FOG: HOMOLOGACIONES PARA OFICINAS

Rg-Systems dispone de homologaciones específicas para el uso de oficinas, conseguidas tras complejos ensayos a escala real en los laboratorios VTT.

El riesgo es ordinario clase 1, reproducido en un laboratorio ante la presencia del **mobiliario habitual en una oficina para imitar las condiciones en las que el incendio se produce.** Se compara la acción del sistema de agua nebulizada con la de los rociadores tradicionales (sprinkler)

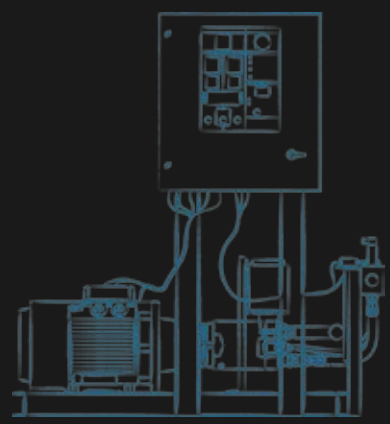
Estos ensayos están destinados a determinar la capacidad de control y supresión de cada modelo de difusor. También definen los siguientes parámetros de proyecto:

- ***tipo de difusor (caudal mínimo).***
- ***distancia máxima entre los difusores.***
- ***presión mínima de servicio***

La acción ha equivalente a éstos, y automática, al romperse el bulbo del difusor ante el flujo libre de gases inflamables. Se realizó en una sala de 72 $m_{2'}$ bien ventilada y con un falso techo de 3.3m. Incluso ante un foco resguardado por el mobiliario, lejos del difusor, el sistema W-FOG es capaz de alcanzarlo y controlarlo. Tras más de 35 ensayos, **la evaluación final comprobó que la acción es más eficaz que con sprinklers, más rápida y con menores daños por el fuego**, pero también por el propio agua descargada (hasta un 90% menos que con sprinklers).

RG W-FOG EN OFICINAS

- **Acción más rápida**
- **Mejor visibilidad**
- **Menos daños sobre mobiliario y equipo**
- **Evacuación más segura**



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