

PORQUE CREEMOS EN EL VALOR
DE UNA PROTECCIÓN A MEDIDA.

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



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

PRISIONES



AGUA NEBULIZADA

EN PRISIONES

Las infraestructuras penitenciarias son, en general, complejos de tamaño medio-grande con alta densidad de ocupación y un elevado número de personas de movilidad restringida y con limitaciones muy concretas de seguridad y evacuación.

Cualquier siniestro tiene impacto social y mediático. En este sentido, RG W-FOG posibilita una actuación inmediata contra el fuego, ya que es inocuo para las personas (no precisa retardos en su activación para desalojar a los ocupantes) y no precisa estanqueidad, ni relativa a cierre de trampillas o ventilación, ni tampoco de puertas o ventanas.

La acción de los sistemas de agua nebulizada a alta presión permite el control del foco de manera inmediata, manteniendo unas condiciones compatibles con la presencia de ocupantes en su interior.

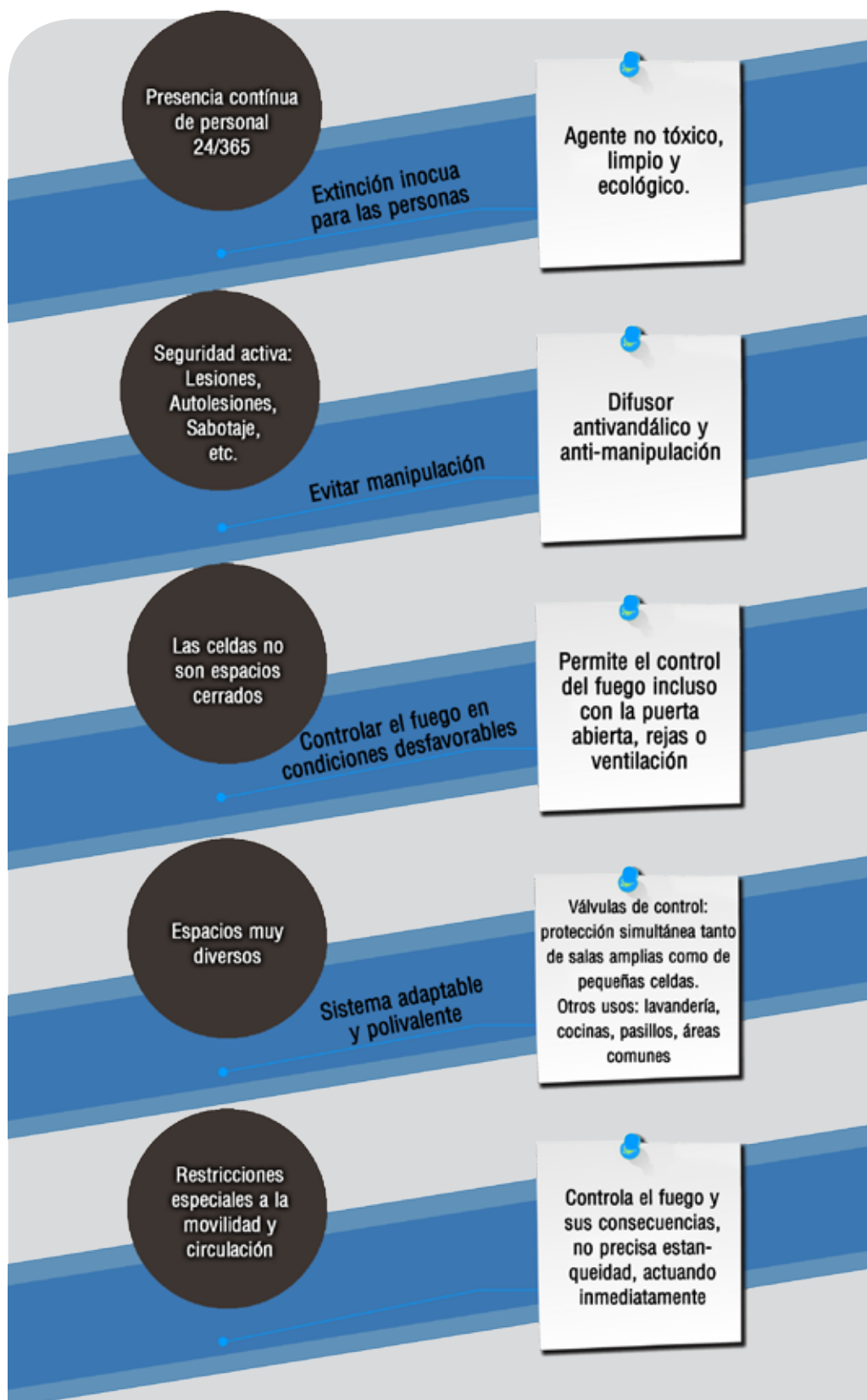
Se gana así un tiempo valioso que facilita la organización de la evacuación y controla el fuego hasta la llegada del equipo de bomberos.

Igualmente, mejora las condiciones en la que la salida de personas se produce, con mejor visibilidad y menor percepción de peligro, favorecido por la reducción de humos y calor. Incluye además dispositivos específicos para estas instalaciones, como los difusores antivandálicos, cuyo diseño evita la manipulación indebida para que no puedan ser saboteados ni extraídos para usarse como armas ni manipulados para convertirlos en punto de amarre o de cuelgue.



POR QUÉ EMPLEAR RG W-FOG EN PRISIONES

*Los equipos
RG Systems W-FOG
se adaptan a las
necesidades de cada
recinto. Un solo grupo
de bombeo permite
cubrir simultáneamente
numerosas y distantes
estancias, reduciendo
costes.*



CAUSAS DE INCENDIO EN PRISIONES

Debido al gran número de servicios asociados que acompañan a cualquier instalación penitenciaria, las causas y focos de incendio son variables, estando repartidas por todo el edificio. Los orígenes suelen localizarse en

CELIDAS

COCINAS

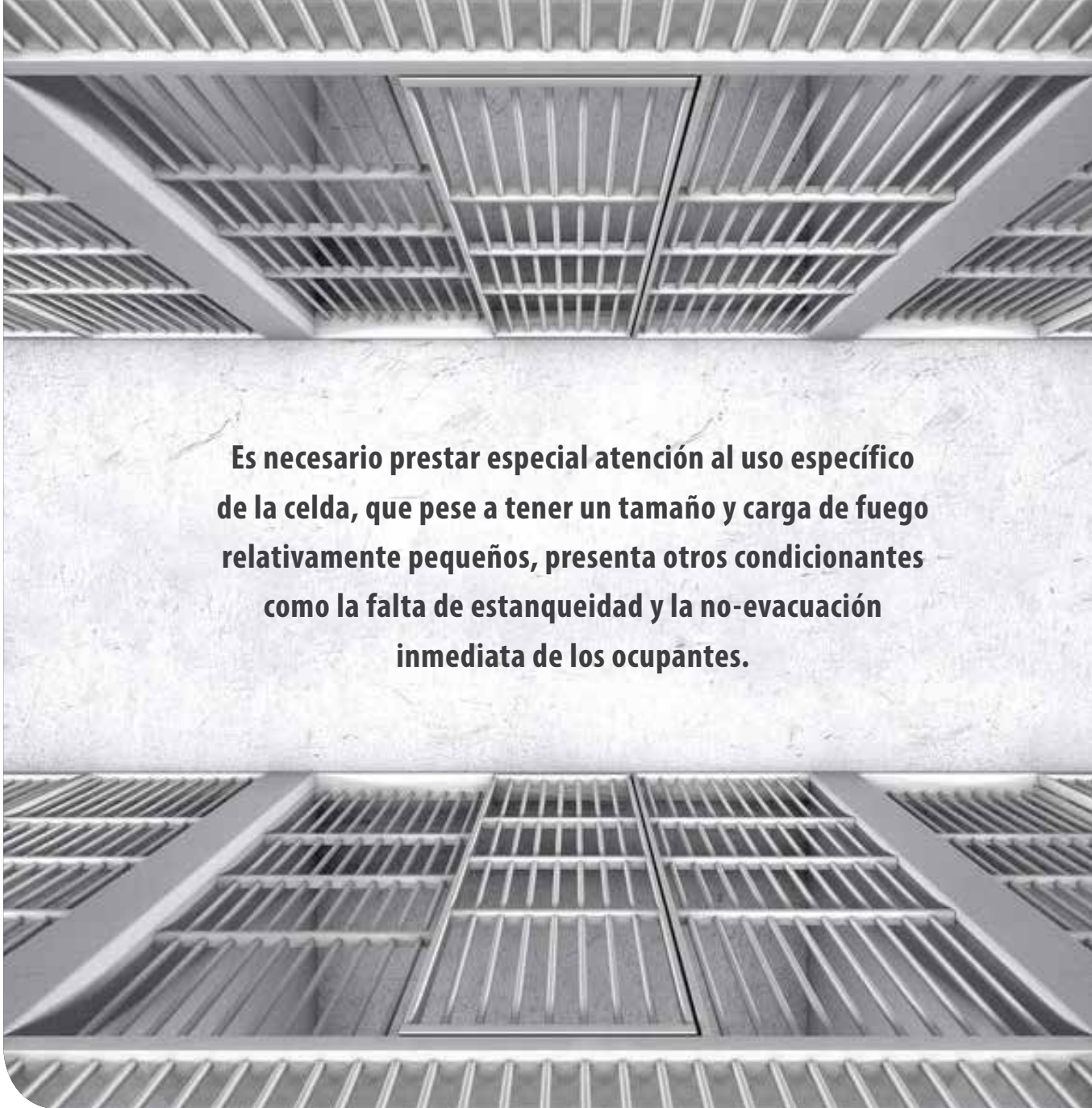
SALAS DE MAQUINARIAS E INSTALACIONES

ZONAS COMUNES

Y, en menor medida, en **SALAS DE BASURAS**, **LAVANDERÍAS**, etc.

Para garantizar la seguridad en las condiciones más desfavorables y permitir condiciones compatibles con la vida en el recinto afectado, la alta presión a la que trabaja el sistema RG W-FOG supera largas distancias y distintas plantas sin pérdidas significativas de carga, así como los difusores antivandálicos se ensayaron exitosamente para la protección de recintos de gran altura con una demanda de caudal mínimo de agua, lo que se traduce en una garantía de protección segura y de gran eficiencia.

VENTAJAS PARA TODOS



Es necesario prestar especial atención al uso específico de la celda, que pese a tener un tamaño y carga de fuego relativamente pequeños, presenta otros condicionantes como la falta de estanqueidad y la no-evacuación inmediata de los ocupantes.

PARA LA PROPIEDAD

- Se reducen los costes globales por su menor consumo (hasta -90%) derivado de una acción mucho más eficaz.
- El impacto es reducido por el menor volumen de equipos y tubería.
- Se minimizan daños en caso de activación: del fuego por la rápida acción y del agua porque no inunda masivamente (sprinkler).
- El tiempo de reparación hasta el inicio de la actividad se reduce.

PARA EL USUARIO

- La evacuación se da en las mejores condiciones, gracias a que clarifica el aire sin reducir el oxígeno.
- Es un agente inocuo, ecológico, limpio y totalmente inofensivo para los ocupantes.

PARA EL INSTALADOR

- La tubería es de menor diámetro y peso: más manejable.
- La tareas de mantenimiento son menores.
- El agente es de fácil adquisición, con amplia disponibilidad y soporte técnico integral de **RG SYSTEMS**.

EFICIENCIA

SEGURIDAD

COSTES



COMPONENTES

Batería de cilindros:

Compuestas de botellas de agua propulsadas con nitrógeno.

Grupos de bombeo + depósitos:

- eléctricas RG W-FOG UAP
- diésel RG W-FOG UAPD
- mixtos, con bombas eléctricas y diésel

La valvulería es clave, al simplificar la ejecución y abaratar costes o mantenimiento:

Válvulas de control:

Direccionan el agente a la zona en riesgo, protegiendo la celda afectada y las adyacentes sin que el resto del edificio o sector se vea afectado.

Válvulas de corte:

Facilitan el mantenimiento a la vez que bloquean la descarga en caso de activación accidental o vandálica.

Válvulas de seguridad:

Para alivio de sobrepresiones en la instalación, manteniéndolas en valores seguros.

Tes directas:

Reducen el espacio de instalación

BIEs de agua nebulizada:

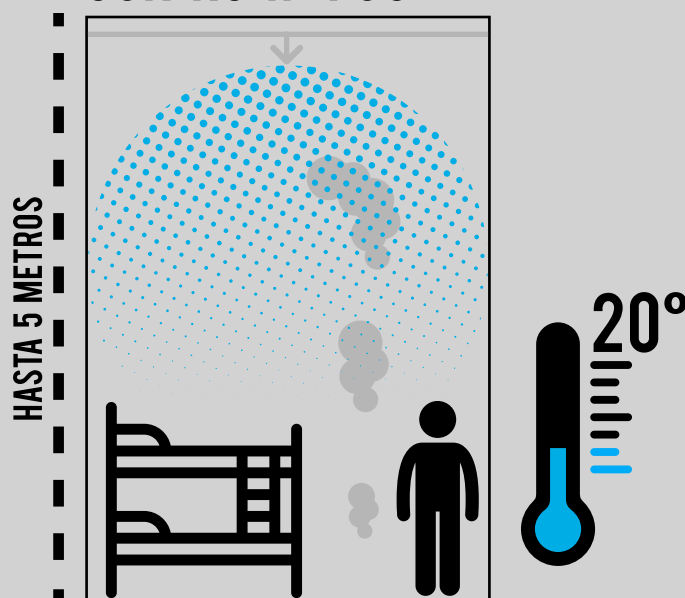
Permiten la actuación manual, controlando el foco con daños mínimos sobre las instalaciones (no inundación), a la par que protegen al operario por el efecto de apantallamiento de la radiación térmica de las microgotas en suspensión.

APROBACIONES

Los sistemas de agua nebulizada RG W-FOG cuentan con las más prestigiosas aprobaciones de sistemas del sector:



CON RG W-FOG



Los difusores son el elemento clave, ya que están al alcance de los presos y han de tener un diseño especial:

Difusores o boquillas nebulizadoras para uso penitenciario:

RG Systems dispone de difusores abiertos con diseño retráctil, que los mantiene ocultos y protegidos para evitar su extracción no autorizada, la manipulación, el vandalismo y el amarre de otros objetos para usarlo como punto de anclaje. Se evita, así, que se use como arma para lesionar o auto-lesionarse. En caso de activación del sistema, se proyecta hacia el habitáculo para la descarga.

Ensayados según protocolo CNPP para esta aplicación específica, mejoran las prestaciones de los sistemas de rociadores, al mantener la temperatura y los daños al mínimo:

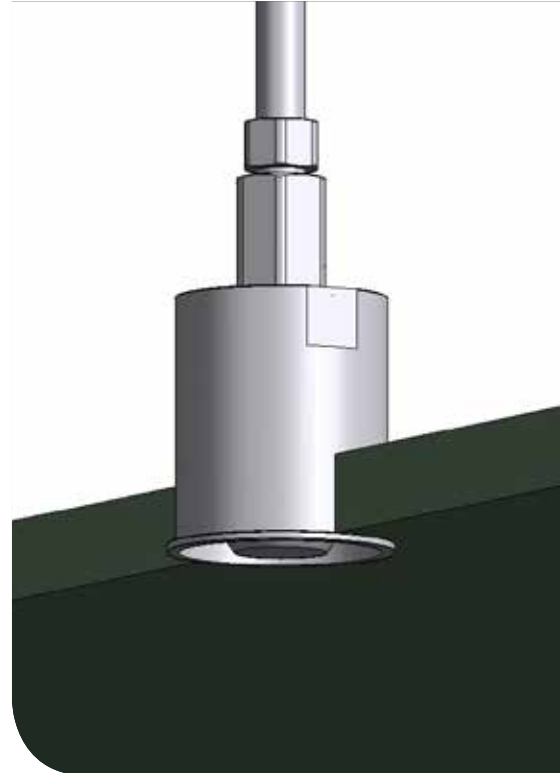
- temperaturas inferiores a 50°C en descargas a 45 bar, y por debajo de 20°C con 78 bar
- niveles óptimos de oxígeno (18-20%) y de CO₂ (1-2%)
- leve afección del mobiliario (incluso tras 3 min de pre-combustión libre previa a la activación)
- pruebas bajo las condiciones más desfavorables: 5m de altura y puerta abierta

En resumen, garantizando el control del fuego, con un consumo y daños mínimos (literas, mesa, etc.).

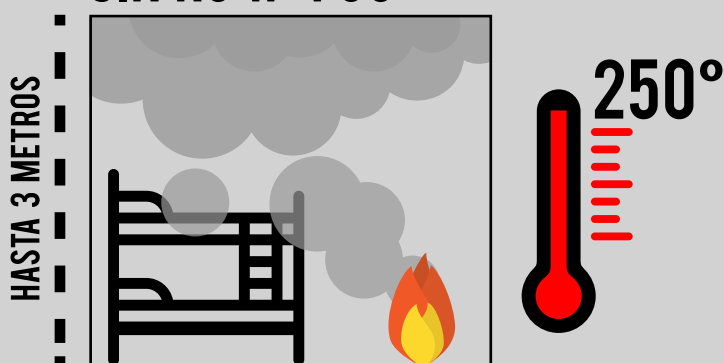
Asimismo, el caudal de descarga es notablemente inferior a cualquier otro modelo, de entre 14 y 18.5 lpm, siendo el mínimo del mercado para las condiciones más desfavorables y penalizadoras mencionadas: altura (5m) y no estanqueidad.

Se permite, por tanto, proteger varias celdas adyacentes con un consumo muy bajo de agua, evitando la propagación del fuego y sus gases calientes.

Se presenta, además, en varios modelos: de pared, de techo y de puerta; con un acabado decorativo en distintos colores.



SIN RG W-FOG



FUEGO LIBRE EN UNA CELDA

>250°C
por encima de
1.5m de altura

FUEGO LIBRE CON RG W-FOG

< 20°C
en todo el recinto



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

Tlfno. +34 947 28 11 30

Fax. +34 947 28 11 12

www.rg-systems.com



**THINK
GREEN**