

Caso de estudio | SEM-SAFE® sistema de agua nebulizada a alta presión

# Protección contra incendios confiable para el Centro de Datos VIRTUS LONDON9

Danfoss Fire Safety A/S



## **VIRTUS, 'un corazón que late' para la infraestructura digital moderna en Londres**

VIRTUS Data Centers es un proveedor del Reino Unido innovador y de rápido crecimiento, que posee, diseña, construye y opera centros de datos eficientes y flexibles. VIRTUS se centra en instalaciones y soluciones de centros de datos rentables, ecológicos y seguros.

VIRTUS tiene en Londres una cartera en expansión de más de 165 MW de potencia en más de 70.000 m<sup>2</sup> de espacio de centro de datos. Convirtiéndose en una parte vital de la infraestructura de IT en Londres, permitiendo que sus clientes crezcan de manera fácil y segura.

## **LONDON9: un centro de datos escalable y avanzado**

La instalación forma parte del campus del centro de datos VIRTUS en Slough, con LONDON9 diseñado para proporcionar soluciones de alta calidad compuestas por más de 10,000 m<sup>2</sup> de espacio de centro de datos técnicos y con una carga de IT de 24 MW. Situadas en el corazón del ecosistema del centro de datos de Slough, las instalaciones están centradas en uno de los clústeres de centros de datos más grandes del mundo.

## **La experiencia**

Garantizar una protección contra incendios óptima para el centro de datos LONDON9 de última generación es primordial. Danfoss Fire Safety se enorgullece enormemente de ser el proveedor del sistema de protección contra incendios de LONDON9, donde se ha instalado su sistema de agua nebulizada a alta presión SEM-SAFE®. Este es el resultado de una gran colaboración entre Danfoss Fire Safety y Fireworks Fire Protection, uno de nuestros socios comerciales en el Reino Unido, que se encargó del diseño, la gestión y la instalación del sistema SEM-SAFE®.

## **Seguridad contra incendios moderna en LONDRES9**

En consonancia con las instalaciones del centro de datos de última generación, el sistema de agua nebulizada a alta presión SEM-SAFE® es muy eficiente.

La unidad de bomba tiene un diseño compacto, bajo peso, tamaño reducido y una configuración sencilla para adaptarse a las necesidades de expansión del centro de datos.

Además, utilizamos tuberías de acero inoxidable y componentes de la mejor calidad posible para una vida útil prolongada y un coste total de propiedad reducido.

## El uso inteligente del agua para la extinción de incendios

El sistema de agua nebulizada a alta presión SEM-SAFE® descarga microgotas de agua liberadas a través de la boquilla en las áreas protegidas. Formando una niebla ultrafina con un doble efecto de extinción. Además de enfriar las llamas, impide la aportación de oxígeno. El efecto de enfriamiento también reduce el riesgo de re-ignición. Esto hace que el agua nebulizada a alta presión sea muy eficiente y proteja contra los daños causados por el calor.

### SEM-SAFE® en resumen

El sistema SEM-SAFE® equipa una unidad de bomba modular de alta presión, válvulas de sección, tuberías y boquillas de agua nebulizada. Con tuberías de pequeñas dimensiones, gran cobertura y mínimo consumo de agua, el agua nebulizada a alta presión SEM-SAFE® es una opción confiable para la protección contra incendios de los centros de datos.

Para este proyecto, suministramos **un grupo SEM-SAFE®** que comprende cinco bombas / motores.

Hay **14 válvulas** de acción previa para las salas de datos con **4.000 boquillas** de agua nebulizada a alta presión **SEM-SAFE®** instaladas en todas las áreas del centro de datos.

## Óptima protección contra incendios para personas y bienes

El objetivo final es salvar vidas y limitar los daños mientras se mantiene el centro de datos en funcionamiento. El agua nebulizada a alta presión produce un alto nivel de atomización. Eso, en combinación con el bajo consumo de agua del sistema SEM-SAFE®, significa que el daño causado por el agua se mantiene al mínimo. En LONDON9 se utiliza un sistema de acción previa de doble enclavamiento. El sistema de tuberías es seco y las boquillas están cerradas (con un bulbo). Cuando un incendio es detectado y confirmado por el sistema de alarma contra incendios, la válvula de sección del sistema SEM-SAFE® se abre inmediatamente y el agua y se libera a través de las boquillas con bulbo roto. Solo se descargará agua en las áreas afectadas por el fuego.

*"Fireworks Fire Protection Limited se enorgullece de haber sido adjudicatario de la extinción de incendios con agua nebulizada en VIRTUS LON9. La especificación prescribía un sistema de agua nebulizada de alta presión FM 5560 y el producto SEM-SAFE® nos permitió ganar el proyecto. Con nuestros excelentes equipos de diseño, proyecto e instalación que brindan el soporte técnico profesional necesario tanto al cliente como al usuario final, pudimos demostrar nuestras capacidades y experiencia instalando el sistema de agua nebulizada a alta presión SEM-SAFE® en las Fases 1, 2 y 3 en LON9. Estamos muy contentos de trabajar junto con Danfoss Fire Safety y esperamos tener otros proyectos interesantes de centros de datos en el futuro."*

**Lee Haines**

Director de Ventas en Fireworks Fire Protection Ltd.

## Acerca de Danfoss

Danfoss es una empresa multinacional danesa que fabrica productos y servicios utilizados en refrigeración, calefacción, aire acondicionado, seguridad contra incendios, variadores, módulos de potencia y mucho más. Con más de 28.000 empleados y operaciones en más de 100 países, Danfoss está totalmente comprometida con el desarrollo de soluciones sostenibles y respetuosas con el medioambiente para construir ciudades más ecológicas y redes de energía de distrito más eficientes.

## SEM-SAFE®

Cualquier información, incluida, entre otras, la información sobre la selección del producto, su aplicación o uso, el diseño del producto, el peso, las dimensiones, la capacidad o cualquier otro dato técnico en los manuales del producto, descripciones de catálogos, anuncios, etc., y si está disponible por escrito, oralmente, electrónicamente, en línea o mediante descarga, se considerará informativo y solo es vinculante si, y en la medida, se hace referencia explícita en una cotización o confirmación de pedido. Danfoss no puede aceptar ninguna responsabilidad por posibles errores en catálogos, folletos, videos y otro material. Danfoss se reserva el derecho a modificar sus productos sin previo aviso. Esto también se aplica a los productos pedidos pero no entregados, siempre que dichas modificaciones se puedan realizar sin cambios en la forma, ajuste o función del producto. Todas las marcas comerciales contenidas en este material son propiedad de Danfoss A/S o de empresas del grupo Danfoss. Danfoss y el logotipo de Danfoss son marcas comerciales de Danfoss A/S. Reservados todos los derechos.

## Tecnología completamente verde

El sistema SEM-SAFE® está construido teniendo en cuenta la sostenibilidad y utiliza una tecnología ultra limpia: agua pura. La tecnología de seguridad contra incendios 100% respetuosa con el medio ambiente es completamente segura para las personas.

## Bombas Danfoss sin mantenimiento

El sistema de agua nebulizada a alta presión SEM-SAFE® utiliza bombas de alta presión de alta calidad, que están lubricadas con agua, lo que las hace prácticamente libres de mantenimiento.

## Probado y aprobado

El sistema está diseñado e instalado para cumplir con BS 8489-1: 2016: Sistemas fijos de protección contra incendios. Sistemas de agua nebulizada industriales y comerciales.

## Una única tecnología para proteger todo el centro de datos

El sistema de agua nebulizada a alta presión SEM-SAFE® está aprobado para proteger todas las áreas de un centro de datos, incluidas salas de almacenamiento, salas de datos, muelles de carga, generadores y espacios de oficinas.



Boquilla de agua nebulizada a alta presión SEM-SAFE®

## Ventajas de SEM-SAFE® para la protección contra incendios en centro de datos

- ✓ Mínimo tiempo de inactividad tras un incidente
- ✓ Enfriamiento instantáneo en la zona de fuego
- ✓ La ventilación puede mantenerse en marcha
- ✓ No se requiere estanqueidad del centro de datos
- ✓ Menor coste total de propiedad sin coste de recarga y bombas libres de mantenimiento