

ENGINEERING
TOMORROW

Danfoss

Hospitales

Óptima seguridad contra incendios para hospitales con el sistema de agua nebulizada de alta presión **SEM-SAFE**[®]

Danfoss Fire Safety A/S

Portada: Hospital Shanghai Shuguang, protegido con el sistema de agua nebulizada de alta presión Danfoss SEM-SAFE[®]

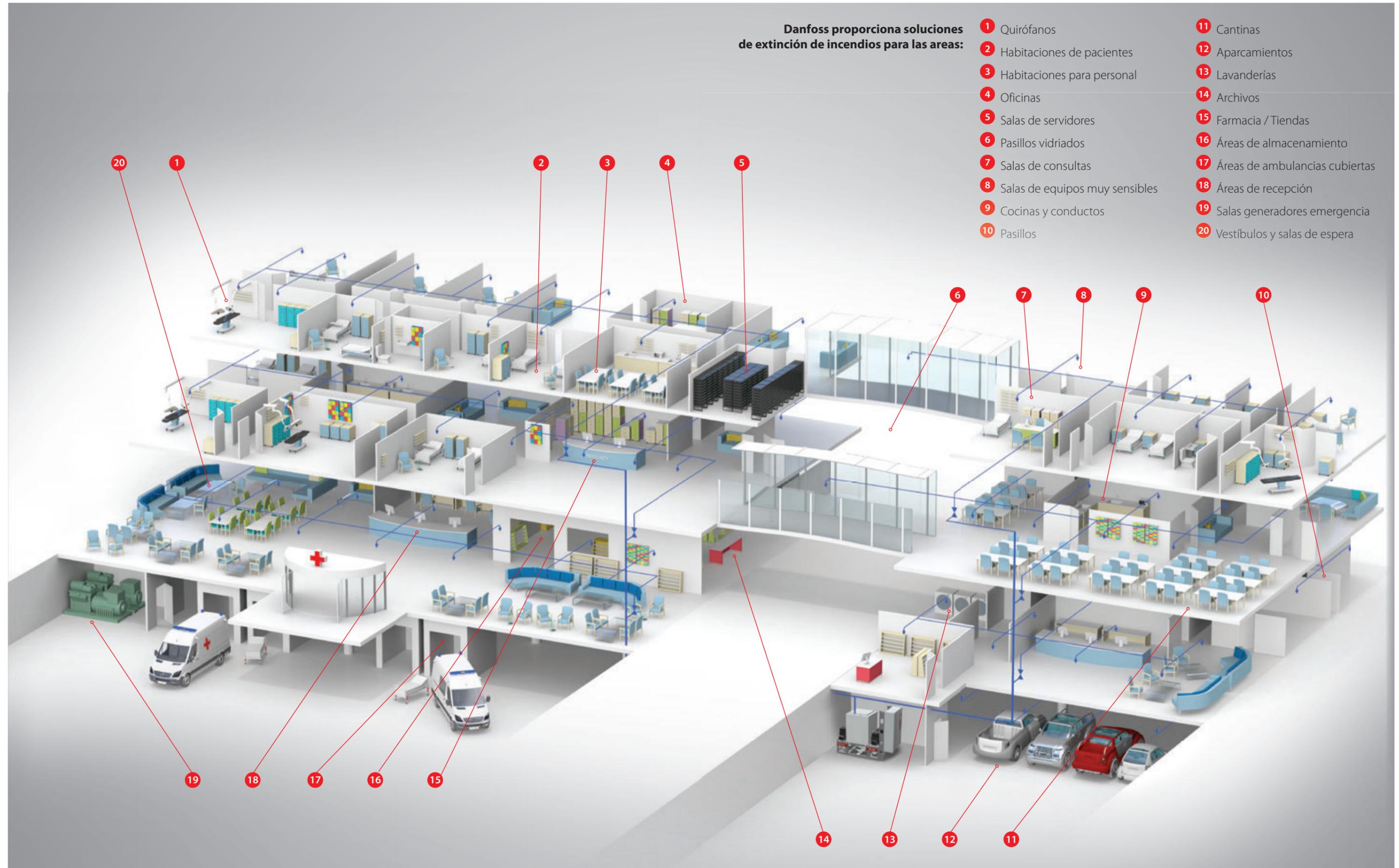
Seguridad
contra
incendios fiable
para personas
y equipos con
SEM-SAFE[®]

www.semsafe.danfoss.com

SEM-SAFE[®]

Sistema de agua nebulizada de alta presión SEM-SAFE®

Un único sistema para proteger todas las áreas del hospital!



SEM-SAFE® para hospitales

Necesita un sistema contra incendios que:

- ¿Permita una evacuación segura?
- ¿Mantenga el daño por agua al mínimo?
- ¿Reduzca el tiempo de inactividad?
- ¿Sea ecológico y 100% inofensivo para las personas?
- ¿Fácil de integrar y combinar con otros equipos en el hospital?
- ¿Con una tecnología óptima para equipos altamente sensibles?

Entonces SEM-SAFE® el sistema de agua nebulizada de alta presión es su solución!

En línea con el equipo médico avanzado dentro de un hospital, Danfoss ha desarrollado una tecnología contra incendios de vanguardia basada en agua nebulizada a alta presión que proporciona una protección óptima contra incendios para las personas y el entorno.

Protección contra incendios de hospitales

Con pequeñas dimensiones de tubería, gran cobertura, consumo mínimo de agua, una unidad compacta y diseño simple, el agua nebulizada de alta presión **SEM-SAFE®** es la opción perfecta para la protección contra incendios en los hospitales, teniendo en cuenta la fiabilidad y el ahorro de costos. El sistema es seguro, eficiente y ecológico..

Evacuación segura de pacientes y las personas

- Las excelentes propiedades del agua nebulizada hacen de esta tecnología contra incendios la mejor opción para proteger un hospital, donde la prioridad en caso de incendio es la evacuación segura de los pacientes
- El sistema solo se activa en áreas donde se detecta fuego. Otras áreas del hospital no se verán afectadas.

Funcionalidad y diseño estético

- Las tuberías son muy pequeñas y fáciles de curvar.
- Perfecta integración con otros componentes de la instalación, como equipos eléctricos, mecánicos y de fontanería presentes en un hospital
- Diseño de boquilla estética

Significativa reducción y control de los daños

- **SEM-SAFE®** utiliza tubos de acero inoxidable resistentes a la corrosión. El agua que sale de las tuberías es agua limpia. En caso de descarga, la limpieza es más fácil, más rápida y con menores costes
- Daños por el agua reducidos

Simplicidad y modularidad

- Fácil de instalar en hospitales modernos, donde la instalación de **SEM-SAFE®** no interrumpirá ninguna de las características arquitectónicas deseadas
- Solución perfecta para edificios antiguos, donde la preservación del patrimonio histórico es importante
- El sistema modular y compacto SEM-SAFE® se puede ampliar fácilmente para cubrir nuevas secciones agregadas a un edificio hospitalario

Los beneficios del sistema de agua nebulizada de alta presión SEM-SAFE®

Extingue el fuego de forma rápida y eficiente

- Consumo mínimo de agua
- El calor radiado se bloquea de manera eficiente. Esto ayuda a proteger contra cualquier daño estructural al no permitir que las llamas se expandan
- Amigable con el equipamiento eléctrico debido al pequeño tamaño de las gotas de agua. Y como consecuencia, la funcionalidad del equipo eléctrico en el hospital no se ve afectada y los datos se mantienen

Solución económica

- Con menor cantidad de boquillas gracias al diseño optimizado y una sola unidad de bomba para todas las aplicaciones, el coste y el tiempo de instalación, así como las intervenciones de servicio, se reducen notablemente
- Nuestras bombas de alta presión están lubricadas con agua y, por tanto, prácticamente libre de mantenimiento
- Con un 30% menos de componentes en comparación con otros sistemas de la competencia, el sistema SEM-SAFE® es más ligero y compacto. Esto permite simplificar la instalación, el mantenimiento y un gran ahorro de espacio
- El coste del suministro de agua se reduce en gran medida debido a una menor cantidad de tuberías, menor demanda de agua, tasas más bajas y depósitos de agua significativamente más pequeños
- No hay necesidad de otras tecnologías. SEM-SAFE® es la solución perfecta para la protección contra incendios de áreas más sensibles, como salas de servidores y archivos

SEM-SAFE®



Rociadores convencionales



SEM-SAFE® utiliza hasta un 50% menos de agua en comparación con los sistemas de agua nebulizada a baja presión y hasta un 80% menos de agua en comparación con los rociadores convencionales..



Experiencia probada en todo el mundo

Durante décadas, Danfoss Fire Safety ha instalado sistemas de protección contra incendios de agua nebulizada en hospitales de nueva construcción y en modernizaciones en todo el mundo. La experiencia que acumulamos con cada instalación y proyecto nos permite ofrecer a nuestros clientes la mejor y más confiable solución contra incendios del mercado.

Las excelentes propiedades de extinción de incendios y las ventajas del sistema que permiten una protección sostenible contra incendios de edificios, personas y el medio ambiente han hecho de SEM-SAFE® la elección correcta para hoteles en todo el mundo.

Cumplimiento de las normas ISO

Los sistemas de gestión de calidad, medio ambiente y salud y seguridad de Danfoss Fire Safety cumplen con las normas ISO correspondientes y están certificados por la sociedad de clasificación DNV. Alcanzar un sistema de gestión de calidad ISO es una prueba de nuestro compromiso con el medio ambiente, la calidad, la seguridad, la productividad, la satisfacción de las necesidades de nuestros clientes y la eficiencia de nuestros productos, sistemas y servicios.

Diseño y experiencia internos

Contamos con la experiencia y el conocimiento tecnológico necesarios para proporcionarle el sistema más óptimo basado en el análisis de riesgo de incendio para su hotel.

Probado y aprobado

Para aplicaciones industriales y comerciales, las aprobaciones se obtienen mediante pruebas de acuerdo con las especificaciones de las normas internacionales aplicables para sistemas de agua nebulizada, como las aprobaciones FM o VdS. Las aprobaciones las emiten entidades notificadas ampliamente reconocidas en función del cumplimiento de las normas aplicables.



BIE eficiente SEM-SAFE®

(boca de incendio equipada) - una herramienta inmediata de extinción

- Se puede integrar fácilmente con el sistema de agua nebulizada SEM-SAFE®
- Armario con huella reducida y boquilla/pistola ligera
- Gran cobertura: manguera de 50 m de longitud
- Muy fácil de operar

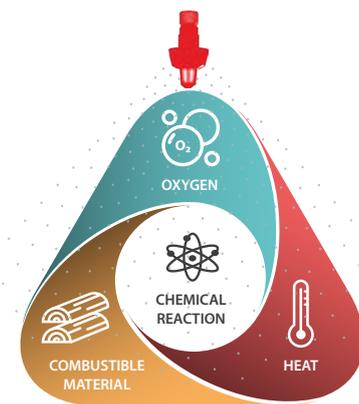


El uso inteligente del agua

Cómo funciona

Para que el fuego sobreviva, se requiere la presencia de los tres elementos del “triángulo de fuego”: oxígeno, calor y material combustible. La eliminación de cualquiera de estos elementos extinguirá un incendio.

El sistema de agua nebulizada de alta presión **SEM-SAFE®** va más allá. Ataca dos elementos del triángulo de fuego: oxígeno y calor. La singularidad de la niebla de agua es que combina el efecto de ambos sistemas de supresión por gas y de los rociadores. Además de eliminar el oxígeno como un sistema de gas, simultáneamente enfría el fuego como un rociador convencional. El efecto de enfriamiento también reduce el riesgo de re-ignición.



Un sistema de extinción único

El sistema de agua nebulizada de alta presión **SEM-SAFE®** es un sistema único de extinción de incendios. Cuando el agua es impulsada a través de las boquillas, a alta presión, se forma una niebla muy fina que tiene un doble efecto de extinción. Además de enfriar el fuego como un rociador convencional, al mismo tiempo inertiza el fuego eliminando el oxígeno como los sistemas de gas. Cuando la niebla entra en contacto con las llamas, se convierte en vapor y se expande un mínimo de 1,700 veces. El vapor de agua desplaza las llamas y extingue rápidamente el fuego.

Décadas siendo pioneros y de innovación en ingeniería

Como uno de los pioneros reconocidos de la tecnología de agua nebulizada a alta presión, Danfoss opera sus instalaciones de investigación, desarrollo y fabricación interna de todos los componentes críticos: boquillas, bombas y válvulas.

Esto nos coloca en una posición única para mantener nuestro liderazgo tecnológico en el futuro. Todos nuestros productos están realizados con materiales de primera clase y con un diseño ampliamente probado.

Boquillas de agua nebulizada de alta presión SEM-SAFE®



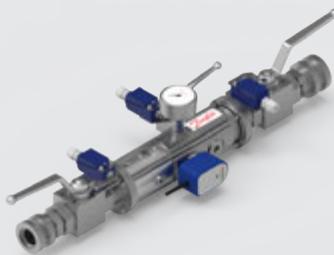
- Mayor espaciado del mercado (5.5m)
- 100% de capacidad y patrón de pulverización ensayado
- Diseño estético de la boquilla

Grupo de bombeo de agua nebulizada de alta presión SEM-SAFE®



- Lubricado por agua, libre de mantenimiento
- Diseño robusto y compacto
- Bajo consumo energético

Válvulas de seccionamiento de agua nebulizada SEM-SAFE®



- Fácil de mantener, instalar y probar
- Excelente rendimiento
- Alta resistencia a la corrosión

Tuberías y accesorios de agua nebulizada de alta presión SEM-SAFE®



- Diámetro reducido
- Instalación rápida y flexible
- Peso y tamaño muy reducido

Soluciones Globales Certificadas de Sistemas Fijos de Extinción de Incendios

Danfoss Fire Safety A / S, miembro integral del Grupo Danfoss, es líder mundial en la venta, desarrollo, producción y servicio/puesta en marcha de sistemas fijos de extinción certificados bajo la marca SEM-SAFE®.

Le ofrecemos una ventaja competitiva incomparable a través de productos de calidad y fiables, un rendimiento sin concesiones y sistemas de extinción de incendios con la mejor relación calidad/coste.

La innovación es nuestro enfoque

Hemos sido ingenieros y pioneros en sistemas de extinción de incendios **SEM-SAFE®** durante décadas. Esto nos brinda la experiencia y el conocimiento tecnológico para proporcionar una gama completa de sistemas fijos de extinción de incendios **SEM-SAFE®** basados en dos tecnologías clave: agua nebulizada a alta presión y CO2 a baja presión.

Diseñando un mañana más seguro

Desde un moderno edificio de gran altura hasta una universidad de vanguardia, desde una iglesia de madera hasta un súper hospital y un concurrido aeropuerto internacional, el agua nebulizada a alta presión **SEM-SAFE®** es la solución óptima para cualquier tipo de edificio. El avance que representa el agua nebulizada a alta presión es utilizar el mismo método que los rociadores, pero agregar el efecto de convertir el agua en vapor.

Esto significa que el efecto de enfriamiento es hasta siete veces mayor que para los rociadores. Combinado con el efecto de desplazamiento de oxígeno, esto puede reducir el consumo de agua significativamente en comparación con los rociadores tradicionales.

Además de un historial probado en edificios, instalamos sistemas contra incendios **SEM-SAFE®** en multitud de embarcaciones. La seguridad a bordo de los buques es crítica, y esto impone grandes retos a los sistemas. No importa si el viaje significa transportar mercancías a través de los océanos en un mega buque de contenedores, o un viaje de vacaciones a una hermosa isla en un lujoso crucero. **SEM-SAFE®** es la opción perfecta para proteger el barco y los pasajeros, con fiabilidad y rentabilidad en mente. Para el exigente segmento marino, ofrecemos dos tecnologías de lucha contra incendios; agua nebulizada a alta presión SEM-SAFE® CO2 de baja presión SEM-SAFE®.

Mirando aún más alto

La simplicidad en el diseño, obtenida mediante el uso de las tecnologías más avanzadas, da como resultado la más alta fiabilidad de funcionamiento. Todos nuestros productos están hechos de materiales de primera clase y con un diseño ampliamente probado.

Danfoss está cerca

Danfoss y sus asociados, oficinas regionales y agentes constituyen una red mundial que brinda servicios completos de soporte técnico, instalación, puesta en marcha y reparación.

Esta red garantiza que nuestra reputación de excelencia en la lucha contra incendios se mantenga y mejore.

>50
años

de investigación y
pruebas innovadoras
contra incendios

SEM-SAFE®

Danfoss Fire Safety A/S · Middelfartvej 9 · DK-5000 Odense · Denmark
Tel. +45 7488 7800 · E-mail firesafety@danfoss.com · www.semsafe.danfoss.com

Danfoss Fire Safety A/S no acepta ninguna responsabilidad por posibles errores en catálogos, folletos y otros materiales impresos. Danfoss Fire Safety A/S se reserva el derecho de modificar sus productos sin previo aviso. Esto también se aplica a los productos que ya están cursados en pedidos, siempre que tales modificaciones puedan realizarse sin que sean necesarios cambios posteriores en las especificaciones ya acordadas. Todas las marcas registradas en este material son propiedad de las respectivas compañías. El logotipo SEM-SAFE® es una marca registrada de Danfoss Fire Safety A/S. El logotipo de Danfoss es una marca registrada de Danfoss A/S. Todos los derechos reservados.