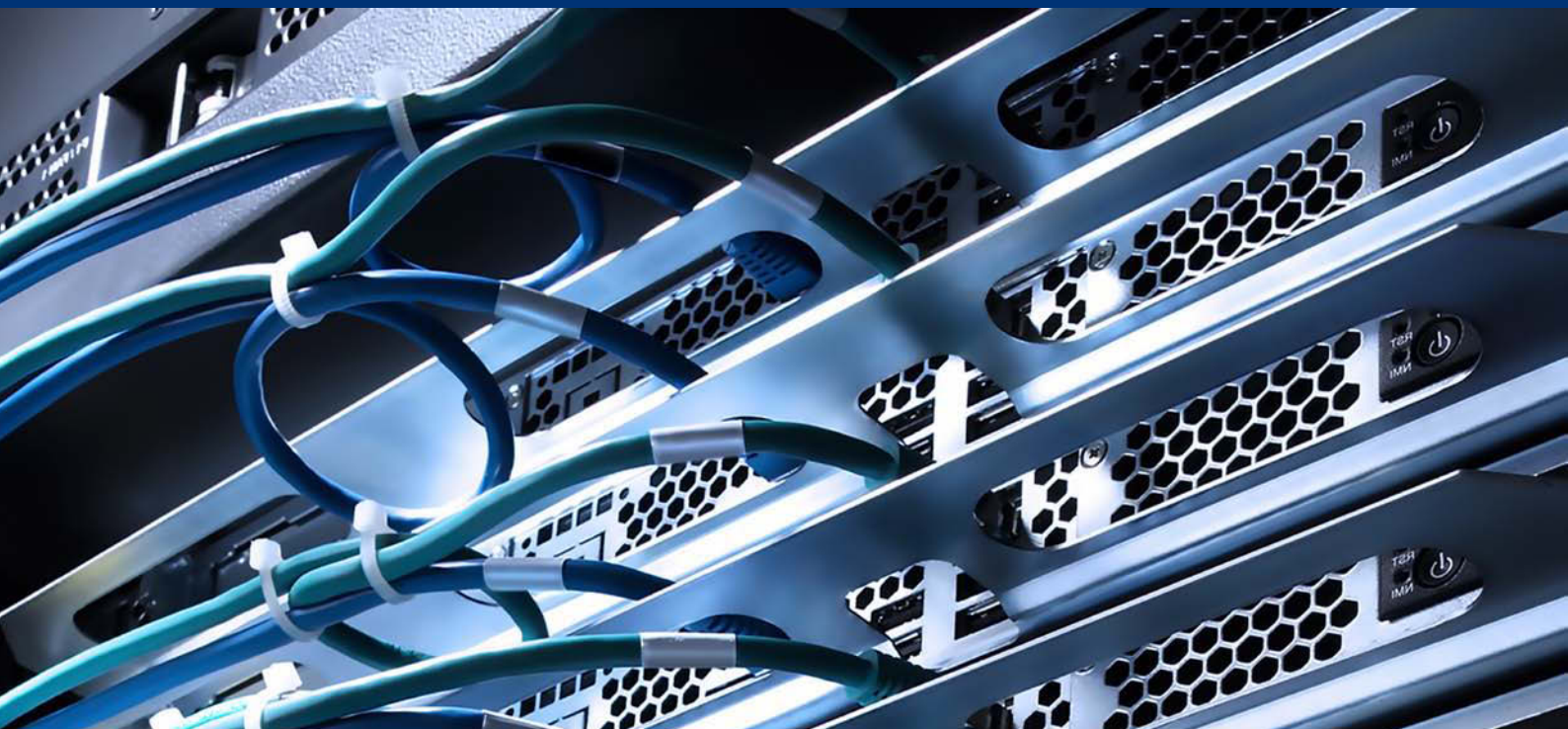




# Противопожарна защита за сървърни помещения

# Danfoss Semco A/S противопожарна техника

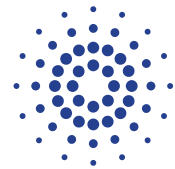
Доставчик на цялостно решение за противопожарни системи



Нуждаете ли се от противопожарна система която:

- Позволява да запазите центъра си за данни работещ, докато гаси пожара?
- Осигурява незабавно охлаждане в зоната на пожара?
- Позволява ви да поддържате вентилацията включена?
- Няма нужда от затваряне на въздушни клапи?
- Позволява ви да отворите вратите на защитеното пространство?
- Не вреди на хората?

Системата SEM-SAFE® е вашето решение!



## Водна мъгла чрез високо налягане



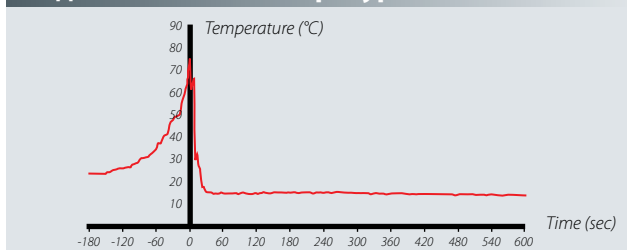
### Системата SEM-SAFE® накратко описана

SEM-SAFE® е система за водна мъгла чрез високо налягане. Тя работи с чиста вода и използва микро капчици, отделяни през дюзите, в защитени зони. Тя се състои от модулна помпена станция за високо налягане, секционни клапани, тръби и дюзи за водна мъгла. Системата е безопасна, ефикасна и екологична. С малки размери на тръбите, голямо покритие, минимална консумация на вода, компактен помпен модул и прост дизайн, системата SEM-SAFE® за водна мъгла чрез високо налягане е идеалният избор за предпазване на сървъри от пожар, като се има предвид надеждността и икономията на разходите.

### Системата SEM-SAFE® как работи?

Когато водата се изтласква през дюзи при високо налягане, се образува супер фина мъгла, която има двоен ефект на гасене - бързо охлажда зоната на пожар, овлажнява съседните области и по този начин предотвратява разпространението на огъня.

#### Водна мъгла - температура



### Предимства на системата SEM-SAFE®

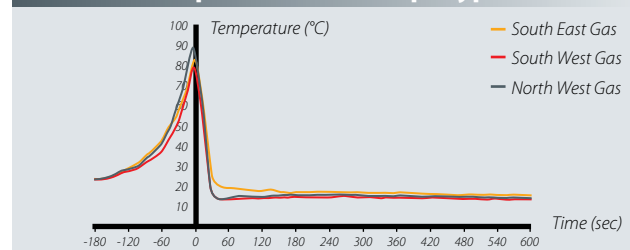
#### Бърза и ефективна борба с пожара

- Активира се незабавно, без да е необходимо да се запечатва и / или да се евакуира зоната.
- Незабавно охлажда огъня, предотвратявайки разрастването му.
- Документирано е, че водната мъгла е безвредна за електрическите инсталации (IP23), което позволява да се запази центъра за данни работещ дори когато се борите с пожар.
- С 30% по-малко компоненти в сравнение с повечето конкурентни системи, системата SEM-SAFE® е по-лека и компактна. Това позволява по-лесен монтаж, опростена поддръжка и ценно пестене на място.
- При задействане на системата SEM-SAFE® не трябва да се херметизира засегнатата от пожара зона.
- Само една система SEM-SAFE® за водна мъгла е достатъчна да покрие всички зони в целия център за данни.

#### Решение за пестене на средства

- С по-малко дюзи, необходими благодарение на оптимизираното разстояние и необходимостта от само една помпа за всички защитени зони, времето и разходите за монтаж, както и необходимите действия за обслужване са значително намалени.
- Системата SEM-SAFE® е идеална както за нови строителни проекти, така и за монтаж в съществуващи съоръжения.
- Помпите с високо налягане се смазват с вода и следователно практически не се нуждаят от поддръжка.
- Малките водни капки се изпаряват незабавно по време на гасенето. Резултатът е минимално увреждане оборудването инсталирано в зоната на пожара, което намалява до минимум времето за престой.

#### Гасене с инертен газ - температура



# SEM-SAFE®

## за сървърни центрове

Единна система SEM-SAFE® защитава всички зони на вашия център за данни при пожар

Обикновено се използва система с двойно потвърждение на пожара преди активиране на противопожарната система за защита на центровете за данни от пожари. Това ви осигурява допълнителна сигурност за вашия център за данни при случайно задействане на системата. Тръбопроводната система е суха и дюзите са затворени. При откриване и потвърждаване на пожар от пожароизвестителната система се отваря сензорния клапан на системата SEM-SAFE® и водата преминава в реалните секции, като се включват само дюзите в зоната на пожара. Това гарантира, че само областите, засегнати от пожар, ще бъдат активно гасени.

Danfoss Semco предлага противопожарни решения за зони като:

- |                    |                           |
|--------------------|---------------------------|
| 1 Трансформатори   | 10 Технически стаи        |
| 2 Генератори       | 11 Помпени станции        |
| 3 Архиви           | 12 Центрове за данни      |
| 4 Подови кухни     | 13 Големи зали, аудитории |
| 5 Окачени тавани   | 14 Рецепции               |
| 6 Превключватели   | 15 Конферентни зали       |
| 7 Акумулаторни с-и | 16 Зали за хранен         |
| 8 UPS зали         | 17 Кухни                  |
| 9 Офиси            | 18 Складове               |

**Минимално време на престой:** Благодарение на минималните щети нанесени от водата на инсталираното оборудване и околната среда, се постига минимален период на престой. Освен това можете да запазите центъра си за данни работещ докато гасите пожара.

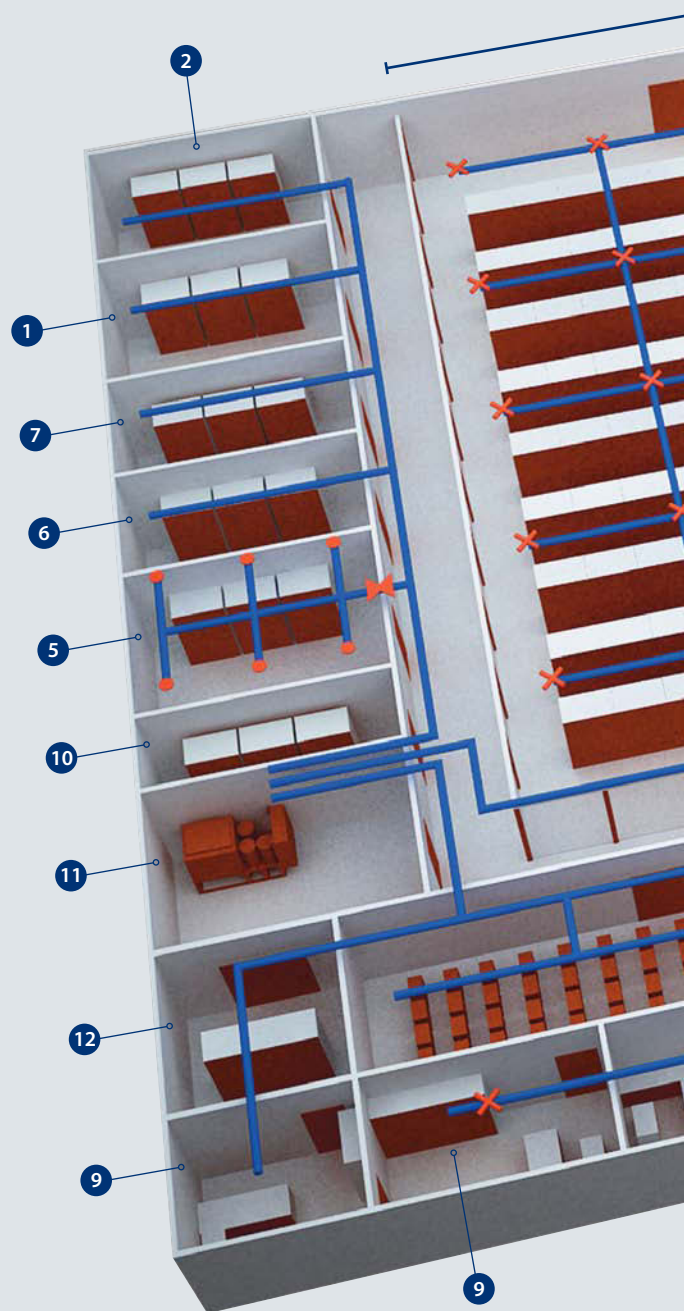
**Безопасна:** Системата може да бъде задействана веднага след откриване на пожар без да се застрашава безопасността на хората.

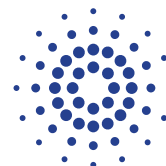
**Лесна за разширение:** Модулната конструкция на системата SEM-SAFE® улеснява разширяването, за да обхване повече секции, тъй като центровете за данни се разширяват постепенно.

**Опростена:** Не е необходимо да изключвате вентилацията преди да пуснете системата за водна мъгла.

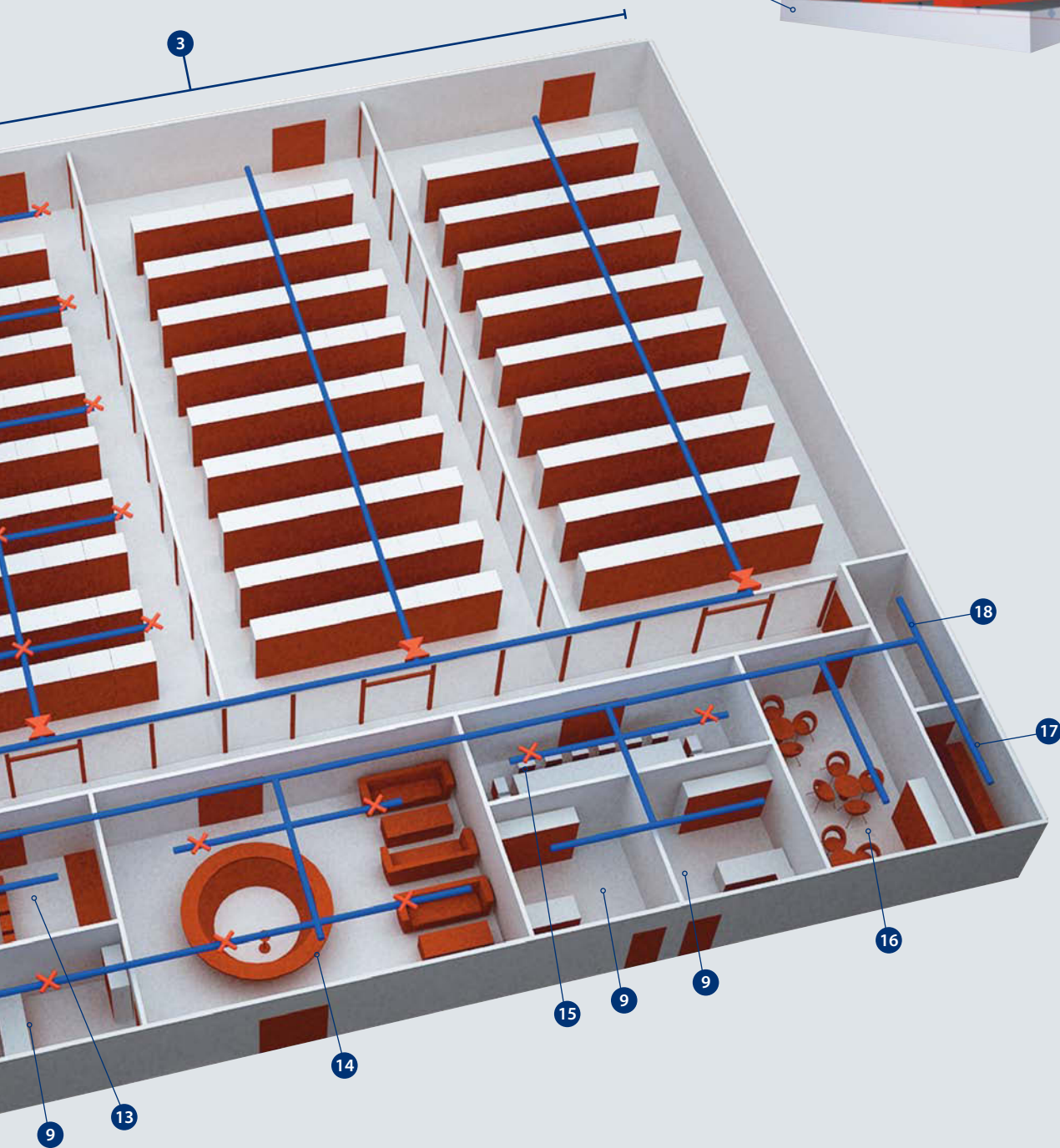
**Надежна:** Danfoss Semco продължава да инвестира в нови тестове, както и в нови разработки, за да осигури най-ефективната и надеждна работа на системата.

- ✗ Висяща автоматична дюза
- Висяща отворена дюза
- ◆ Висяща автоматична дюза
- ✕ Секционен вентил





Разрез на сграда  
Център за данни



# Една единствена система защитаваща всички данни!





## Увеличавщи се позитивни мнения

Повече от 15 години, Danfoss Semco инсталира системи за противопожарна защита както в нови, така и в модернизирани сгради в цял свят. Опитът, който изграждаме с всяка инсталация и проект, ни позволява да предоставим на нашите клиенти най-доброто и най-надеждното противопожарно решение на пазара. Изключителните свойства на пожарогасителната система и нейните предимства, които позволяват устойчивост и надеждна противопожарна защита на сградите, хората и околната среда, са направили SEM SAFE® правилния избор за многобройни технологични центрове като:

- Equinix Data Centre, Холандия
- Digital Realty Trust, Англия и Франция
- Telecity Data Centre, Германия
- Free, Франция

## Изцяло вътрешни разработки

Разполагаме с опит и технологични знания, за да ви предложим оптималното решение за борба с пожара, базирано на подробен анализ, индивидуално направен за Вашия център за данни.

## Тествана и одобрена система

Дизайнът на системата SEM SAFE® за водна мъгла чрез високо налягане се основава на тестове за пълна гама пожари. За промишлени и търговски приложения одобренията се получават чрез тестване съгласно спецификациите на FM, UL и ISO, както и от европейската директива CEN / TS 14972 и одобрения от DBI и VdS.



# Danfoss Semco A/S противопожарни системи

## История

Danfoss Semco A/S е световен лидер в продажбата, разработването, производството, сервиза и пускането в експлоатация на сертифицирани системи за пожарогасителни инсталации.

През 2006 г. две водещи компании в областта - производителят на ключови компоненти за високотехнологични системи Данфосс А/С и Semco Maritime A/S, доказан производител с повече от половин вековен опит в проектирането и инсталирането на системи за сигурност обединиха усилията си за формиране на Danfoss Semco A/S.

Днес Danfoss Semco е неразделна част от Danfoss Group, най-голямата индустриална компания в Дания, която произвежда повече от 250 000 готови компонента дневно. С повече от 24 000 служители по целия свят, Danfoss е наистина глобална компания.

## Бизнес зони

Компанията развива и покрива три основни бизнес области.

Направлението за водна мъгла чрез високо налягане се намира в Одензе, Дания се състои от две области: приложения за корабния сектор и приложения за стационарно гасене на пожари.

В корабния сектор нашите приложения покриват широка гама от надеждни решения за всеки тип кораб.

В индустриалната и търговската област, при стационарното гасене на пожари, Danfoss Semco предлага сигурни решения за комплексни противопожарни системи не само за промишлени сгради и търговски обекти, но и за музеи, сгради с историческо значение, университети, болници, помещения за съхранение на данни и др.

Направлението за газове и пняогасителни инсталации е базирано в Копенхаген, Дания и е най-големият световен доставчик на пожарогасителни системи чрез ниско налягане, базирани на CO<sub>2</sub>, за морската индустрия. Това направление доставя пожарогасителни системи с пня, с газ, с прахови химикали в целия свят.

## Собствено производство на ключовите елементи

Danfoss Semco управлява собствен център за изследване и развитие, разполага със собствени производствени мощности за всички критични компоненти, за да осигури безкомпромисни резултати и икономически ефективни решения. Това ни поставя в уникална позиция и ни позволява да поддържа нашето технологично лидерство в бъдеще.

## Доказан опит

Danfoss Semco е доставчик на пожарогасителни системи за широка гама търговски и промишлени обекти, включително големи и важни проекти като:

- Метро в Шанхай, най-бързо развиващата се скоростна транзитна система в света
- Equinix AM1, AM2 и AM3 в Холандия, световно известен център за данни
- Alsiop в Дания, сграда от 28 400 квадратни метра в която се помещава университет, концертна зала и др.
- Isala Clinics в Холандия, площ от 104000 m<sup>2</sup> модерна болница
- АВ6 в Дания, уникална офис сграда в сърцето на Копенхаген
- Heinrich-Hertz-institute в Германия, висока сграда за водещи ИТ изследвания и разработки



Alsiop in Denmark