

# Amélioration de l'**efficacité énergétique** et du **confort intérieur** dans les hôtels



Il est temps  
de modifier  
votre  
approche

**25%**

d'économies sur les  
factures énergétiques  
pour les hôtels grâce  
technologies et aux  
solutions Danfoss



## Les nouvelles exigences du secteur du tourisme **transforment** votre activité hôtelière

Les touristes exigent désormais un engagement fort en matière de développement durable, d'écocertification, d'automatisation des bâtiments et de gestion des ressources hydriques. Ces exigences incitent les hôteliers à modifier leur approche dans leur recherche de compétitivité et de rentabilité, tout en offrant une expérience exceptionnelle à leurs clients.

Le tourisme est l'un des secteurs économiques à la croissance la plus rapide. Il s'agit d'un secteur prioritaire en ce qui concerne les objectifs de développement durable des Nations Unies. Aujourd'hui, les certifications en matière de développement durable sont devenues des exigences fondamentales pour les hôtels du monde entier.

Le défi consiste à réduire la consommation d'énergie à long terme tout en continuant à offrir aux clients des niveaux de confort optimaux.



Les dépenses énergétiques peuvent représenter jusqu'à **10%** des coûts d'exploitation



Il s'agit du **2e** poste de dépenses après les frais de personnel



Environ **60%** des dépenses énergétiques sont liés au chauffage, au refroidissement et à la production d'eau chaude

*Comment les hôtels peuvent-ils respecter les réglementations environnementales grâce à des investissements judicieux ? En tant qu'expert des solutions écoénergétiques, notre réponse est simple : regardez vers l'avenir et réévaluez les performances énergétiques de votre hôtel.*

### **Il est temps de modifier votre approche !**

Danfoss propose des technologies éprouvées pour rendre les hôtels efficaces, en permettant de gérer les systèmes de chauffage, de refroidissement et de ventilation, et contrôler tout ce qui se passe à l'intérieur d'un bâtiment en termes d'environnement.

Les solutions Danfoss permettent d'optimiser les performances des hôtels – en gérant leur consommation d'énergie de manière proactive et en maintenant un environnement de vie sain, agréable et productif.



# Danfoss peut vous aider à réaliser des **économies d'énergie** dans votre projet de nouvelle construction ou de rénovation

Nous proposons les technologies les plus avancées et les plus efficaces qui soient en vue de soutenir une consommation d'eau et d'électricité plus intelligente, de réduire les coûts d'exploitation, d'améliorer l'impact environnemental et de fournir un confort supérieur aux clients.



## **Systèmes CVC**

Grâce aux solutions de Danfoss, il est possible de réaliser jusqu'à 45 % d'économies d'énergie au niveau des systèmes de chauffage, de ventilation et de climatisation, tout en offrant un confort optimal à vos clients. Celles-ci renforcent en outre votre légitimité en matière de protection environnementale.



## **Eau chaude sanitaire**

Économisez au moins 15 % sur vos dépenses d'eau chaude.

Réduisez le gaspillage d'eau et atteignez rapidement la température désirée.



## **Systèmes de réfrigération**

Notre expertise dans le secteur des bâtiments durables et des chaînes du froid efficaces grâce à un contrôle précis de la température, conforme aux réglementations HACCP, permet de réduire la consommation d'énergie jusqu'à 30 % tout en améliorant la préservation des aliments.



## **Systèmes de lutte contre l'incendie**

Grâce à nos solutions, la consommation d'eau peut être réduite jusqu'à 80 % par rapport à l'utilisation d'extincteurs classiques.



## **Ascenseurs et systèmes de levage**

Nos systèmes d'entraînement exceptionnellement fiables et efficaces garantissent plus de 50 % d'économies d'énergie lors de la modernisation d'un ascenseur hydraulique.



## **Eau douce**

Proposez un service de haute qualité à moindre coût et avec jusqu'à 65% de consommation d'énergie en moins.





## Solutions CVC

# Optimisez le bien-être des occupants dans vos **espaces intérieurs** et la **satisfaction client**

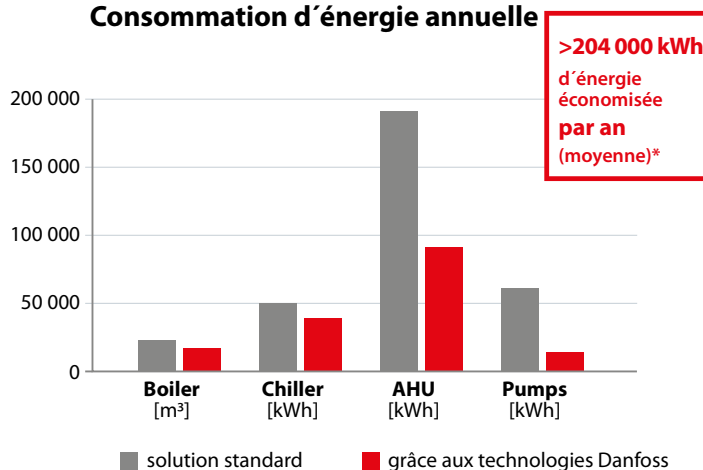
Offrez à vos hôtes la meilleure expérience intérieure en délivrant des niveaux de confort supérieurs grâce à des systèmes CVC parfaitement équilibrés et variables

Les émotions jouent un rôle majeur en ce qui concerne la satisfaction et la fidélité des clients. Chez Danfoss, nous savons à quel point il est important pour vous de fournir une solution fiable et une expérience client de qualité constante. Nous sommes conscients du fait qu'il est essentiel de satisfaire aux préférences et aux attentes des clients, tout en optimisant les performances des hôtels afin de minimiser les coûts et d'optimiser la rentabilité.

Les systèmes CVC représentent les frais d'exploitation énergétique les plus élevés dans le secteur hôtelier (30 à 35 %).

Grâce aux solutions de Danfoss, il est possible de réaliser jusqu'à 45 % d'économies d'énergie au niveau des systèmes de chauffage, de ventilation et de climatisation, tout en offrant un confort optimal à vos clients. Celles-ci renforcent en outre votre légitimité en matière de protection environnementale.

### Consommation d'énergie annuelle



\*Estimation : 160 chambres; restaurant, spa, salles de conférence

En choisissant des installations techniques à débit variable et des systèmes CVC parfaitement équilibrés dynamiquement, vous pouvez garantir un confort intérieur optimal pour vos clients, grâce aux possibilités accrues de personnalisation des réglages de chaque chambre. Les bénéfices réalisés grâce aux économies d'énergie sont également considérables, grâce à la possibilité d'optimiser la consommation d'énergie.



### Chauffage

Le portefeuille de solutions de chauffage Danfoss couvre les sous-stations, l'équilibrage hydronique, les systèmes de régulation individuelle et bien davantage encore. L'actionneur numérique **NovoCon® S** est un dispositif révolutionnaire pour les systèmes de régulation individuels et l'équilibrage hydronique. Il est conçu spécifiquement pour notre vanne d'équilibrage et de régulation indépendante de la pression **AB-QM**.



### Ventilation

Le contrôle efficace des ventilateurs est l'aspect le plus crucial dans les applications de ventilation. Notre portefeuille de solutions s'appuie sur des systèmes d'entraînement CA spécialement conçus pour optimiser l'efficacité énergétique dans les applications CVC. Pour obtenir des performances optimales dans vos applications de pompes et de ventilateurs, vous pouvez compter sur notre système d'entraînement dédié **VLT® HVAC Drive FC 102**.



### Climatisation

Lorsque vous avez besoin d'abaisser la température, Danfoss propose le plus large ensemble de technologies qui soit pour une climatisation efficace. La mise en place d'un système de refroidissement confortable nécessite un large éventail de composants, donc des échangeurs thermiques, des compresseurs, des entraînements et des vannes. Notre gamme unique de compresseurs **Turbocor®** scroll à technologie Inverter sans huile offre les meilleures performances du secteur en termes d'efficacité à pleine charge et en charge partielle.

## Solutions CVC

# Modernization avec un minimum de perturbation



Satisfaction  
client  
garantie

**45%**

d'économies  
d'énergie totales  
grâce aux  
technologies CVC  
de Danfoss

**53%**

de réduction de la consommation  
d'énergie électrique en moyenne

**30%**

de réduction de la consommation  
de gaz en moyenne

**220€**

d'économies moyennes par chambre grâce  
aux systèmes de chauffage à eau chaude  
à débit variable parfaitement équilibrés  
dynamiquement de Danfoss

Danfoss propose des solutions idéalement adaptées, tant pour les nouvelles installations que pour les projets de mise à niveau. Les travaux peuvent généralement être réalisés sans nécessiter la fermeture totale de l'hôtel, en procédant par étage ou par chambre, en réalisant d'autres opérations de maintenance ou de modernisation.

Cela améliore considérablement le confort des membres du personnel et des clients.





## Eau chaude sanitaire

# Une expérience des **espaces intérieurs** améliorée

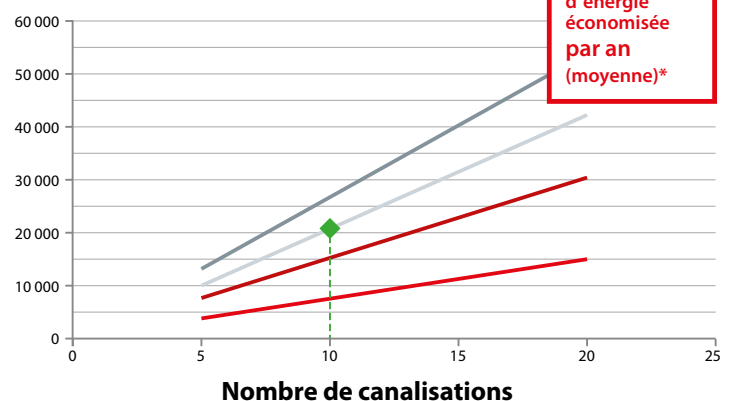
Un système de production d'eau chaude efficace permet de réduire les coûts et le gaspillage de l'eau, tout en optimisant le confort des clients, en assurant une expérience enrichie et en éliminant les risques en matière de sécurité

Dans le cadre de leurs activités quotidiennes, les hôtels doivent relever de nombreux défis en ce qui concerne la gestion de l'eau chaude sanitaire, à savoir des exigences accrues en termes de performances, de confort, d'hygiène et d'optimisation de l'utilisation des ressources. Il n'est pas surprenant que l'eau chaude sanitaire soit le deuxième poste de dépense le plus important pour les hôtels après les systèmes CVC.

Les systèmes classiques fonctionnent habituellement à débit constant, ce qui entraîne une consommation d'énergie très élevée et un gaspillage de l'eau important. En utilisant une solution Danfoss plus intelligente reposant sur l'équilibrage thermique du système maintenant une température constante dans l'ensemble de l'installation et en maintenant les débits dans les canalisations de recyclage à un niveau minimum, les hôtels peuvent optimiser leur consommation sans impact sur les performances.

Danfoss vous aide à offrir un service de premier plan au meilleur coût aux clients de votre hôtel. Nous proposons des solutions complètes pour l'eau chaude sanitaire comprenant des chauffe-eau, des systèmes de stockage et de charge, des vannes d'eau chaude et des régulateurs de température. Utilisées conjointement, ces solutions vous permettent de relever les défis que vous rencontrez en termes de performances, de confort, d'hygiène et d'optimisation de l'utilisation des ressources.

### Économies d'énergie annuelles en ce qui concerne le pompage



■ Hôtel de 20 étages ■ Hôtel de 15 étages ■ Hôtel de 10 étages ■ Hôtel de 5 étages

\*Estimation : 15 étages ; réseau de 10 canalisations



### Prévention de la légionellose et contrôle de la température

Les vannes d'équilibrage thermostatiques multifonctions sans plomb de Danfoss garantissent un équilibre hydronique optimal, évitant ainsi les temps d'attente prolongés, tout en réduisant la consommation d'énergie et le gaspillage de l'eau. Les vannes peuvent être équipées d'un module de désinfection thermique ou électronique, et être connectées à un contrôleur électronique simple mais avancé conçu pour optimiser la désinfection électronique des systèmes ECS, contrôlant ainsi toutes les températures et déclenchant un cycle de désinfection électronique lorsque cela s'avère nécessaire.



### Système de charge de stockage

Les chauffe-eau équipés de systèmes de charge de stockage garantissent la disponibilité d'eau chaude même lors des pics de demande, et garantissent des températures de retour basses au cours de la séquence de fonctionnement globale d'une recharge de stockage, ce qui entraîne un débit volumique requis inférieur.

En choisissant Danfoss, vous pouvez compter sur un partenaire fiable, fort d'un savoir-faire et d'une expertise de haut niveau, et bénéficier de performances et d'une efficacité énergétique optimales, ainsi que d'un confort et de services d'hygiène de premier ordre, tout en réduisant les risques de contamination par les légionelles.

## Eau chaude sanitaire

**Une alimentation en eau chaude fiable** pour un confort supérieur



Danfoss propose une solution complète pour l'eau chaude sanitaire comprenant des chauffe-eau pouvant être connectés à plusieurs réservoirs, des systèmes de stockage et de charge, des vannes d'eau chaude et des régulateurs de température pour lutter contre les légionelles. Utilisés conjointement, ces systèmes répondent à vos exigences en termes de performances, de confort, d'hygiène et d'optimisation de l'utilisation des ressources.

### HYGIÈNE

Réduisez les risques liés aux légionelles grâce des systèmes automatiques de prévention de la légionellose

### CONFORT

Atteignez la température d'eau désirée dans toutes les pièces, même lors des pics de demande





## Systemes de réfrigération

Garantissez la **qualité** et votre tranquillité d'esprit grâce aux solutions dédiées au refroidissement des chambres

**La qualité de la nourriture et la satisfaction client ont un impact considérable sur l'image et la réputation d'un hôtel**

En moyenne, plus de 30 % des pertes sont dues à un mauvais maintien de la chaîne du froid. Cela représente un impact considérable sur les frais d'exploitation. Une gestion correcte du stockage des aliments garantit des aliments de meilleure qualité et une réduction drastique des déchets.

La zone des cuisines représente en moyenne au moins 10 à 11 % des coûts énergétiques des hôtels, notamment en ce qui concerne le stockage et la conservation des aliments. Au cours des années, l'expérience de Danfoss en matière de gestion de la chaîne du froid et nos solutions fiables ont permis de fournir des aliments au goût plus agréable. Nos solutions améliorent également l'efficacité énergétique tout en réduisant les coûts d'exploitation et de maintenance jusqu'à 30 %.

Le contrôle extrêmement précis de la température garantit une qualité des aliments conforme aux réglementations HACCP. En outre, des systèmes de surveillance et de création de rapports pouvant être intégrés à tout système de gestion des bâtiments, ainsi que de meilleurs systèmes de gestion, évitent le gaspillage alimentaire et vous permettent de conserver un contrôle total.

### Le respect de la chaîne du froid est un **point essentiel**

Nous offrons un savoir-faire sans égal en proposant des applications à la fiabilité éprouvée. Danfoss est votre partenaire de confiance pour vos activités de réfrigération commerciales.

#### Consommation d'énergie en supposant une chambre froide avec une capacité de refroidissement de 9 kW pour le stockage de la viande

UNITÉ	Danfoss	Marché
SEPR	3,84	2,50
UTILISATION	~ 14 000 kWh	~ 21 600 kWh

**7 600 kWh**  
d'énergie économisée chaque année grâce au variateur Danfoss OP+ correspondant à plus de 1 500 €/an

\* Avec une unité de condensation utilisant le réfrigérant R407F

Nous soutenons le respect des principales normes mondiales en matière de sécurité alimentaire et de conservation de l'énergie.



Analyse des risques  
Maîtrise des points critiques



UL



Agence américaine de protection de l'environnement



Energy Star



Marquage CE



Ecodesign





### Optyma™ Plus INVERTER

Modulation de capacité dans un package simple et évolutif

### Services d'installation rapides et sûrs

Les paramètres prédéfinis et les communications Modbus facilitent accélèrent le démarrage et la maintenance de l'unité de condensation..

### SEPR élevé : 3,84 - certifié par ASERCOM

Tous les modèles de la gamme sont extrêmement efficaces et excèdent les seuils de la directive EcoDesign 2018 contribuant ainsi à réduire les coûts énergétiques.



### Contrôle précis de la température

Les solutions de refroidissement de Danfoss assurent un contrôle précis de la température. Cela permet de préserver la qualité des aliments conformément aux réglementations HACCP. Grâce à de meilleurs systèmes de surveillance, il est possible de contrôler entièrement vos chambres froides et d'agir en cas de panne ou d'alarme, afin d'éviter le gaspillage alimentaire ou les problèmes de sécurité dus à une fuite de réfrigérant.

Tous les modèles de la gamme sont extrêmement efficaces, silencieux, fiables et respectueux de l'environnement grâce à l'utilisation de réfrigérants à PRG réduit et la conformité au règlement relatif aux gaz à effet de serre fluorés. Vous pouvez faire pleinement confiance à nos solutions qui excèdent les seuils de la directive EcoDesign 2018 et réduire les coûts énergétiques de votre hôtel.

## Systemes de réfrigération

### Modernisation avec un minimum de perturbation



**30%**

d'économies d'énergie grâce à une unité de condensation à vitesse variable

### Meilleure

préservation des aliments et réduction du gaspillage grâce à un contrôle précis de la température et un système de surveillance connecté

**169€**

d'économies annuelles par kW en ce qui concerne le refroidissement de vos chambres froides

Grâce à une surveillance continue et correcte des températures et des alarmes, les aliments froids font l'objet d'une gestion appropriée, ce qui se traduit par une qualité alimentaire garantie et un gaspillage réduit. La haute qualité et la fiabilité des solutions de Danfoss réduisent les frais de maintenance au minimum.



## Ascenseurs et systèmes de levage Danfoss

Élevez le **confort** et la **sécurité** de vos clients vers de nouveaux sommets

**Améliorez les performances des applications et rationalisez les processus avec une régulation adaptative et écoénergétique des moteurs**

Si vous possédez ou gérez un hôtel et souhaitez vous assurer que vos ascenseurs sont conformes aux normes modernes, vérifiez la solution d'entraînement de l'ascenseur que vous exploitez.

Les mouvements fluides réduisent les bruits acoustiques, éliminent les dispositifs antirecul, améliorent la durée de vie et garantissent un niveau de confort élevé pour les clients.

De fait, vous avez vraisemblablement déjà expérimenté nos solutions : Les solutions d'automatisation des bâtiments de Danfoss se retrouvent dans de nombreux bâtiments commerciaux ou sites dans lesquels vous vous êtes déjà rendu. Grâce à notre large gamme d'ascenseurs et de systèmes d'entraînement de levage, nous pouvons répondre aux besoins uniques de votre hôtel.

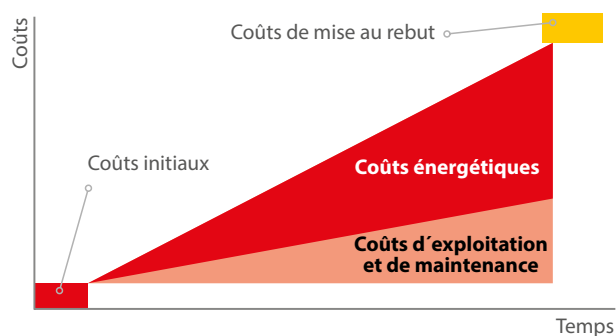
### **Une deuxième vie pour votre ascenseur**

La modernisation d'un ascenseur hydraulique existant est une solution rapide, propre et extrêmement rentable, par rapport à un investissement dans un nouvel ascenseur. En règle générale, la conversion génère des économies d'énergie supérieures à 50 % et entraîne également une réduction des coûts liés à l'usure et à la maintenance. Dans le même temps, la modernisation réduit les bruits acoustiques et améliore la fiabilité des ascenseurs.

### **Le système d'entraînement adapté à votre ascenseur**

Les unités Danfoss sont destinées aux ascenseurs situés dans les zones dans lesquelles les bruits acoustiques sont importants.

- Silencieuses, pour un meilleur confort.
- Compactes, sans compromis au niveau des bruits acoustiques.
- Fiables, avec une durée de vie confirmée de façon indépendante de 2,1 millions de cycles en fonctionnement à une température ambiante de 45 °C.
- Faciles à programmer, avec un assistant de configuration spécialement conçu pour les applications d'ascenseur





### Systèmes de réfrigération

Les systèmes d'entraînement Danfoss comptent parmi les systèmes les plus innovants et les plus fiables au monde. La qualité et les performances exceptionnelles de nos systèmes d'entraînement sont reconnues depuis plus de 50 ans.

### Un contrôle précis offre une confort de haut niveau

Les mouvements fluides réduisent les bruits acoustiques éliminent les dispositifs anti- recul et améliorent la durée de vie.

### Mise en service rapide

Réduction des coûts : la modernisation d'un ascenseur existant pour intégrer les systèmes d'entraînement Danfoss peut être réalisée en quelques heures.

### Mise à niveau

Systèmes d'entraînement Danfoss simples à intégrer au sein d'un nouvel ascenseur ou pour moderniser des installations existantes.

### Intégration aisée

Tous les systèmes d'entraînement Danfoss peuvent être équipés des bus de communication les plus courants (Modbus, BACnet, Lonworks PROFINET, DeviceNet), ce qui simplifie et accélère l'intégration dans les systèmes GTB.

Nos systèmes d'entraînement prennent en charge tous les types de moteurs couramment utilisés et des développements sont en cours

## Ascenseurs et systèmes de levage Danfoss

## Un investissement qui rapporte



### Minimizez

les coûts énergétiques avec les variateurs de vitesse pour moteurs électriques

Les ascenseurs hydrauliques à vitesse régulée offrent un fonctionnement fiable, silencieux et extrêmement économe en énergie. Auparavant connus pour nécessiter une maintenance importante et susceptibles de tomber en panne à mesure que leur fréquence de déplacement augmente, les ascenseurs hydrauliques à entraînement CA sont désormais silencieux et propres et bénéficient d'une conception à fréquence régulée permettant un fonctionnement sûr, extrêmement fiable et économe en énergie.

### Réduisez le coût total de possession

**10%**

le coût initial des systèmes d'entraînement de Danfoss ne représente que 10 % du coût total de possession

**90%**

les 90 % restants couvrent la consommation d'énergie, les services et la maintenance





## Solutions de lutte contre l'incendie de Danfoss

Garantissez un niveau de **sécurité** élevé à vos clients et à votre personnel

**Les systèmes de lutte contre l'incendie de Danfoss éteignent les incendies en quelques secondes, avec une consommation d'eau minimale et moins de dégâts, vous offrant ainsi la meilleure protection possible**

### Solutions de lutte contre l'incendie de Danfoss

Le système de lutte contre l'incendie SEM-SAFE® de Danfoss constitue la solution optimale et fiable pour garantir la sécurité incendie des clients de l'hôtel et du personnel en activité, mais également pour limiter au maximum les dommages structurels et matériels provoqués par un incendie.

Une attention particulière doit être accordée aux zones critiques dans lesquelles de nombreuses personnes sont présentes : chambres d'hôtel, restaurants, cuisines, salles de réunion, garages, etc. La sécurité incendie est un investissement à long terme devant être soigneusement planifié pour garantir la réussite continue d'un hôtel.

Les systèmes fixes de lutte contre l'incendie ont pour objectif de protéger efficacement les vies en cas d'incendie et de minimiser les dommages matériels, les interruptions d'exploitation et les pertes d'activités.

Avec des dimensions de canalisations réduites, une couverture importante et une consommation d'eau minimale et une conception d'unité simple et compacte, le brouillard d'eau haute pression **SEM-SAFE® est la solution idéale pour protéger les hôtels contre les incendies, tout en garantissant fiabilité et économies de coûts**. Le système SEM-SAFE® est sûr, efficace et respectueux de l'environnement.

### Solution de Danfoss pour réaliser des économies de coûts

- Avec moins de composants que d'autres systèmes concurrents, le système SEM-SAFE® est plus léger et plus compact. Cela permet une maintenance simplifiée et un gain de place précieux.
- Les excellentes propriétés de refroidissement de la technologie de brouillard d'eau haute pression SEM-SAFE® pour la lutte contre les incendies en font le choix idéal pour le refroidissement des fenêtres. Les investisseurs immobiliers réalisent des économies importantes en utilisant une classe de verre plus fine.
- Avec un nombre réduit de buses nécessaires grâce à un espace optimisé et à une très petite dimension des conduits, l'installation du système est considérablement simplifiée.
- Nos pompes haute pression sont lubrifiées à l'eau et ne nécessitent donc pratiquement aucune maintenance.
- Nul besoin d'autres technologies de lutte contre l'incendie. Le système SEM-SAFE® est la solution idéale pour la protection incendie de zones sensibles telles que les salles de serveur et d'archives.



### Un système anti-incendie unique

Le système de brouillard d'eau haute pression SEM-SAFE® est un système de lutte contre l'incendie unique. Lorsque de l'eau est forcée à travers les buses à haute pression, il se forme un brouillard ultra-fin qui offre un effet d'extinction double.

Outre le fait de refroidir le feu à l'instar d'un extincteur traditionnel, il prive simultanément celui-ci d'oxygène. Lorsque le brouillard entre en contact avec les flammes, il s'évapore et se dilate pour occuper un volume 1 700 fois plus important au minimum. La vapeur dense créée déplace les flammes et éteint rapidement le feu.



### Solution Danfoss



### Solution standard



## Solutions de lutte contre l'incendie de Danfoss

# Utilisation intelligente par Danfoss de l'eau et de l'espace



Jusqu'à  
**80%**

d'eau utilisée en moins par rapport aux extincteurs classiques

Le système SEM-SAFE® de Danfoss offre une protection efficace contre les incendies. Il s'active rapidement dans les zones où un incendie est détecté, en refroidissant la température et en absorbant les particules de fumée. Cela permet de contrôler l'incendie et l'empêche de se propager.

Le système de brouillard d'eau haute pression SEM-SAFE® est facile à installer dans les hôtels modernes, mais il est également facile à intégrer dans des hôtels existants, dans lesquels il s'intégrera parfaitement sans perturber les caractéristiques architecturales d'origine. Le système SEM-SAFE® est le choix idéal pour la rénovation des bâtiments historiques.

**UN** système de brouillard d'eau haute pression SEM-SAFE® de Danfoss peut protéger toutes les zones de l'hôtel

**30%** de réduction du nombre de buses, de canalisations et de raccords pour une installation simplifiée et une diminution des coûts totaux





### Répondez aux exigences du secteur hôtelier grâce à un portefeuille **unique** et vaste de solutions pour optimiser **l'efficacité énergétique**

Les ressources en eau douce sont de plus en plus rares dans le monde entier. De nombreux hôtels sont situés sur la côte ou dans des îles où l'eau douce est rare ou dans lesquelles il est tout simplement impossible d'étendre les réseaux de canalisations.

Le principal problème du dessalement de l'eau réside dans l'énergie mobilisée par cette opération. Le sel se dissout relativement facilement dans l'eau, où il forme des liaisons chimiques fortes difficiles à rompre. C'est pourquoi l'expérience, les technologies et l'innovation sont au coeur de toute proposition de valeur unique pour le dessalement.

Associez les besoins en eau douce avec l'efficacité énergétique et l'avantage de travailler avec un fournisseur unique pour l'ensemble du système de dessalement devient évident.

En effet, en combinant les technologies optimisées de Danfoss de façon appropriée, il est possible d'obtenir une efficacité énergétique jusqu'à 65 % supérieure. Il existe quatre technologies de base : systèmes d'entraînement, pompes, système de récupération d'énergie et dispositifs de régulation de débit.

### Une demande croissante pour les systèmes de **dessalement**

Les systèmes de dessalement sont en forte demande, car ils permettent aux hôtels situés dans des zones privées d'eau de disposer de leur propre source d'eau douce

1%



Seul 1 % de la population mondiale bénéficie d'eaux issues du dessalement et cette proportion devrait croître

57%



Les cinq dernières années ont été marquées par une augmentation de 57 % de la capacité des usines de dessalement

14.4%



Frost & Sullivan s'attend à ce que le marché mondial des systèmes de traitement mobiles progresse jusqu'à atteindre un taux croissance annuel moyen de 14,4 % d'ici 2020





### Pompes haute pression

Les pompes à pistons axiaux haute puissance offrent un fonctionnement précis et économe en énergie, même à charge partielle. Leur entretien facile et leur compacité en font les solutions de prédilection pour un nombre croissant d'usines de dessalement par osmose inverse autour du globe, quelle que soit leur envergure. Les plus grandes pompes ont un rendement pouvant atteindre 88 m<sup>3</sup>/heure.



### Système de récupération de l'énergie

Les derniers dispositifs de récupération d'énergie iSave de Danfoss (échangeur de pression et pompe de surpression) offrent une efficacité allant jusqu'à 98 %. Flexibles et compacts, ces appareils sont aussi faciles à installer qu'à utiliser. Des rendements pouvant atteindre 70 m<sup>3</sup>/heure sont disponibles.



### Systèmes d'entraînement

Dans les conditions de fonctionnement difficiles d'une usine de dessalement, les systèmes d'entraînement doivent offrir précision et efficacité. Ils doivent également être flexibles pour s'adapter aux différents types de moteurs, de pompes et de systèmes de refroidissement. Il faut également que ces systèmes d'entraînement puissent compenser les fluctuations de l'alimentation et les distorsions harmoniques.



### Dispositifs de régulation de la pression et du débit

Les dispositifs de régulation de la pression et du débit éprouvés et fiables peuvent être adaptés aux environnements difficiles tels que les usines de dessalement par osmose inverse.

## Solutions Danfoss pour l'eau douce

# Danfoss : votre **partenaire** pour le **dessalement**



Danfoss occupe une position privilégiée pour assister ses clients dans leurs projets de dessalement optimisés et écoénergétiques. Outre sa gamme complète de produits.

## 25%

**Jusqu'à 15 à 25 % d'économies d'énergie :**

Système de dessalement avec les pompes haute pression et les systèmes d'entraînement de Danfoss

## 60%

**Jusqu'à 60 % d'économies d'énergie :**

Système de dessalement avec les dispositifs de récupération d'énergie iSave et les systèmes d'entraînement de Danfoss

## 65%

**Jusqu'à 65 % d'économies d'énergie :**

Système de dessalement avec les pompes haute pression, les systèmes d'entraînement et les dispositifs de récupération d'énergie iSave de Danfoss

# Danfoss

## Votre partenaire dans le secteur hôtelier

Forts de notre savoir-faire dans le secteur hôtelier, nous proposons les technologies les plus avancées et les plus efficaces qui soient en vue de soutenir une consommation d'eau et d'électricité plus intelligente, de réduire les coûts d'exploitation, d'améliorer l'impact environnemental et de fournir un confort supérieur aux clients.



**Systèmes CVC**



**Eau chaude sanitaire**



**Systèmes de réfrigération**



**Systèmes de lutte contre l'incendie**



**Ascenseurs et systèmes de levage**



**Eau douce**

### Principaux bureaux Danfoss France:

Danfoss SARL (Tous segments)  
2 rue René Caudron  
Bâtiment E  
78960 Voisins-le-Bretonneux  
+33 (0) 1 82 88 64 64

Danfoss Drives  
Parc Technoland  
ZI du champ Dolin  
2 Allée de Toscane  
69800 Saint-Priest  
+33 (0) 1 82 88 64 64

Danfoss Heating solutions  
ZA des Mottais Rue des Petits Bois  
CS 41881  
35418 SAINT MALO  
+33 (0) 1 82 88 64 64

Danfoss CC et Danfoss Cooling  
Z.I. de Reyrieux,  
Rue du Pou du Ciel  
01600 Reyrieux  
+33 (0) 1 82 88 64 64

Danfoss n'assume aucune responsabilité quant aux erreurs qui se seraient glissées dans les catalogues, brochures ou autres documentations écrites. Dans un souci constant d'amélioration, Danfoss se réserve le droit d'apporter sans préavis toutes modifications à ses produits, y compris ceux se trouvant déjà en commande, sous réserve, toutefois, que ces modifications n'affectent pas les caractéristiques déjà arrêtées en accord avec le client. Toutes les marques de fabrique de cette documentation sont la propriété des sociétés correspondantes. Danfoss et tous les logo Danfoss sont des marques déposées de Danfoss A/S. Tous droits réservés.