

Etude de cas | iCO₂

Intégration de **solutions CO₂** Danfoss dans la **chambre froide** d'un drive de supermarché

climatesolutions.danfoss.fr

Contexte

Le supermarché envisageait de créer un service de drive pour offrir plus de commodité à ses clients. La chambre froide était un élément crucial pour garantir la qualité et la fraîcheur des produits périssables tels que les fruits, les légumes, les produits laitiers, les viandes, etc.

L'objectif principal était de concevoir une chambre froide efficace et fiable pour assurer le stockage approprié des produits alimentaires tout en maintenant les normes de température requises.

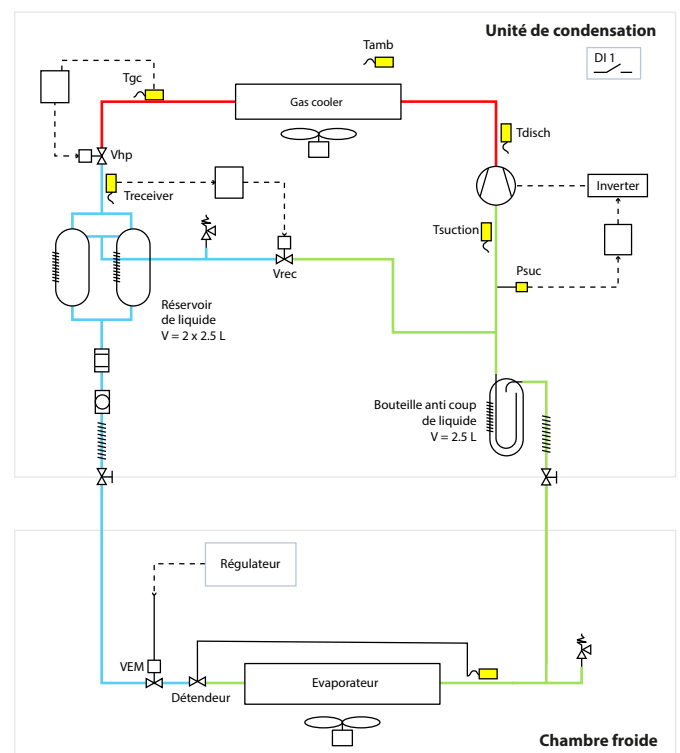
En collaborant avec des experts en réfrigération, le supermarché a décidé d'intégrer plusieurs solutions Danfoss dans sa chambre froide pour répondre à ses besoins spécifiques :

- Optyma™ iCO₂
- AK-CC55

Les résultats obtenus

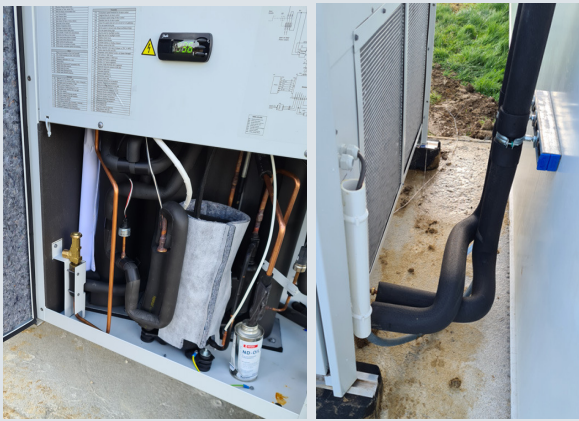
- Stabilité de la température : avec les régulateurs Danfoss
- Efficacité énergétique : les compresseurs à vitesse variable de Danfoss s'adaptent aux fluctuations de la demande de réfrigération.
- Préservation de la qualité des produits : la combinaison de l'isolation efficace et des portes étanches de Danfoss a empêché les variations de température et les entrées d'air indésirables.

Circuit chambre froide - Optyma™ iCO₂



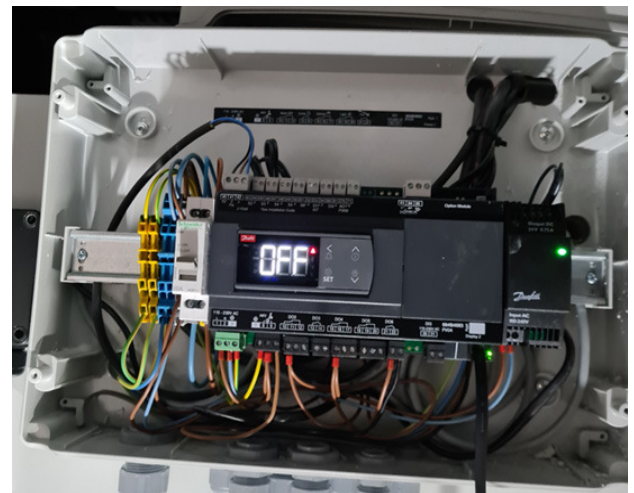
Caractéristiques et avantages de l'Optyma™ iCO₂ :

- Régulation de puissance de 1,5 à 4,6 kW (MBP)
- Fonctionnement silencieux avec un maximum de 35dB(A) à 10 mètres
- 2 unités peuvent être empilées permettant une possible extension et un gain de place
- Compatible avec le réfrigérant naturel R744
- Fonctionnement jusqu'à une température ambiante de 46°C
- Connectable aux supervisions Danfoss pour la surveillance et la gestion à distance
- Sélection rapide et facile avec [Coolselector®2](#)



Caractéristiques et avantages AK-CC55 :

- Régulation précise
- Configuration facile
- Haute efficacité énergétique
- Connectivité à la supervision
- Connectivité au bluetooth ce qui permet de retrouver facilement les éventuels problèmes de fonctionnement dans la chambre froide
- Données disponibles en temps réel



Bénéfices et enjeux pour le client final :

- Garantie d'une température constante
- Réduction des coûts énergétiques
- Diminution de l'impact environnemental du supermarché
- Niveau sonore très faible
- Pérennité de l'installation
- Solution robuste dans le temps

Bénéfices et enjeux pour l'installateur :

- Chargement et démarrage rapides et faciles
- Pas de nécessité de mise en service fabricant
- Suivi et gestion simplifiés de la production de froid par la régulation électronique
- Opérations de maintenance facilitées

Conclusion

L'intégration des solutions Danfoss dans la chambre froide du drive du supermarché a permis de créer un environnement de stockage fiable, économe en énergie et adapté aux besoins spécifiques du commerce de détail. Grâce à ces solutions, le supermarché a pu garantir la fraîcheur des produits tout en offrant un service de drive pratique à ses clients. L'expertise de Danfoss dans le domaine de la réfrigération a été essentielle pour assurer le succès de ce projet.

Toutes les informations, incluant sans s'y limiter, les informations sur la sélection du produit, son application ou son utilisation, son design, son poids, ses dimensions, sa capacité ou toute autre donnée technique mentionnée dans les manuels du produit, les catalogues, les descriptions, les publicités, etc., qu'elles soient diffusées par écrit, oralement, électroniquement, sur internet ou par téléchargement, sont considérées comme purement indicatives et ne sont contraignantes que si et dans la mesure où elles font explicitement référence à un devis ou une confirmation de commande. Danfoss n'assume aucune responsabilité quant aux erreurs qui se seraient glissées dans les catalogues, brochures, vidéos et autres documentations. Danfoss se réserve le droit d'apporter sans préavis toutes modifications à ses produits. Cela s'applique également aux produits commandés mais non livrés, si ces modifications n'affectent pas la forme, l'adéquation ou le fonctionnement du produit. Toutes les marques commerciales citées dans ce document sont la propriété de Danfoss A/S ou des sociétés du groupe Danfoss. Danfoss et le logo Danfoss sont des marques déposées de Danfoss A/S. Tous droits réservés.