

# SLXi

— le premier groupe pour semi-remorque  
conforme Phase V en Europe —

# SLXi

SOLUTIONS FRIGORIFIQUES MONO ET MULTI-TEMPÉRATURES  
POUR SEMI-REMORQUES

# Sommaire

|                                                                                                                    |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| SLXi, LE MEILLEUR CHOIX POUR VOTRE ACTIVITÉ                                                                        |    |
| SÉLECTIONNER, CONTRÔLER, CONNECTER, RESPECTER L'ENVIRONNEMENT. FAITES CONFIANCE AU GROUPE SLXi POUR VOS LIVRAISONS | 4  |
| SYSTÈME DE COLLECTE DE DONNÉES ET CONNECTIVITÉ 24H/24, 7J/7, DE SÉRIE                                              | 6  |
| ÉCONOMIES DE CARBURANT COMBINÉES À UN CONTRÔLE PRÉCIS DE LA TEMPÉRATURE                                            | 8  |
| RÉDUCTION DE VOTRE COÛT TOTAL D'EXPLOITATION                                                                       | 9  |
| UNE QUALITÉ À TOUTE ÉPREUVE                                                                                        | 10 |
| RESPECTER L'ENVIRONNEMENT                                                                                          | 11 |
| SLXi, PLUS DE POSSIBILITÉS POUR S'ADAPTER À VOS BESOINS                                                            |    |
| CONTRÔLEUR SR-3 : PRENEZ LE CONTRÔLE                                                                               | 12 |
| FONCTIONNEMENT ULTRA-SILENCIEUX POUR ÉVOLUER LIBREMENT EN VILLE                                                    | 14 |
| 100 % CONFORME AUX BPD, ET AU TRANSPORT PHARMACEUTIQUE                                                             | 15 |
| ADAPTEZ VOTRE GROUPE À VOS BESOINS : OPTIONS ET ACCESSOIRES                                                        | 16 |
| CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES                                                                                        | 18 |
| CONFIGURATIONS MULTI-TEMPÉRATURES                                                                                  | 20 |
| RÉSEAU DE CONCESSIONNAIRES : L'EXCELLENCE EN PERMANENCE, PARTOUT OÙ VOUS EN AVEZ BESOIN                            | 22 |

# SLXi

## LE GROUPE DE CHOIX

Le modèle SLXi, qui est le nouveau groupe frigorifique pour semi-remorques Thermo King, établit une nouvelle référence en matière de fiabilité, d'efficacité et de performances. Contrôle, connectivité, durabilité et plus de possibilités : le groupe offre tous ces atouts. Tournez la page et découvrez les avantages du groupe SLXi qui en font la solution idéale pour votre activité.



You win. Always.

# Sélectionner, contrôler, connecter, respecter l'environnement.

## Faites confiance au groupe SLXi pour vos livraisons

La gamme SLXi est le fruit de milliers d'heures de recherche. Nous ne nous sommes pas contentés de milliers d'heures d'essais en laboratoire, nous avons également interrogé des centaines de transporteurs et analysé les données de plus d'un millier de groupes frigorifiques utilisés quotidiennement. Les connaissances que nous avons acquises nous ont permis de faire évoluer la plateforme SLX éprouvée afin de mieux répondre à vos besoins, d'aller au-delà de vos attentes et, tout simplement, de mieux vous servir.

Le carburant représente généralement plus de 50 % du coût de propriété total. Imaginez l'impact qu'aurait une réduction de 10 % à 20 % sur votre résultat net.

**Le groupe frigorifique SLXi vous permet de réaliser des économies de carburant considérables.**

Pour vous, il est important de pouvoir disposer d'un choix de profils d'exploitation afin d'optimiser vos performances et les économies en fonction de la cargaison transportée.

**À présent, vous pouvez choisir le profil idéal pour vos opérations.**

Vos exigences : la facilité d'utilisation, ainsi que l'élimination des erreurs de l'opérateur. Notre dernier contrôleur SR-3 offre un choix de profils d'exploitation prédéfinis qui, non seulement permettront d'éviter les erreurs, mais répondront également parfaitement à vos besoins opérationnels.

**La technologie qui répond à votre exigence : disposer en permanence du contrôle.**



Pour une gestion efficace de votre parc, vous avez besoin d'une visibilité totale de l'état du groupe frigorifique et de la cargaison, depuis le quai de chargement jusqu'au point de livraison. Nous avons conçu la gamme SLXi pour être 100 % compatible avec la technologie télématique en installant sur chaque groupe le premier système de communication TK BlueBox.

**Vous pouvez ainsi vous connecter à tout moment et en tout lieu.**

Les moteurs SLXi GreenTech respectent pleinement, voire dépassent de manière significative les limites d'émission spécifiées dans le dernier amendement de la directive relative aux engins mobiles non routiers de l'UE (phase V), en vigueur depuis janvier 2019. Votre entreprise s'est engagée à appliquer une politique de responsabilité environnementale et une réduction systématique de son empreinte carbone. Le SLXi réduit l'impact sur le réchauffement climatique de 45 % et l'émission de CO<sub>2</sub> de 15 %.

**Vos clients verront que vous êtes respectueux de l'environnement.**

Pour votre activité, vous exigez un standard de qualité, de fiabilité et d'assistance de très haut niveau pour une tranquillité d'esprit totale. Nous avons fait évoluer la conception des équipements pour réduire les contraintes exercées sur les composants-clés, allonger la durée de vie du groupe et limiter les coûts d'entretien.

**Faites-nous confiance pour satisfaire votre niveau d'exigence le plus élevé.**

La gamme SLXi comprend un large choix de groupes mono- et multi-températures, personnalisés à l'aide d'options destinées à améliorer les performances, afin de vous offrir précisément les fonctionnalités dont vous avez besoin dans le cadre de vos activités.



WHISPER™

En option sur tous les modèles standard

WHISPER™ PRO

Disponible pour les groupes SLXi-300 et SLXi Spectrum

Découvrez l'ensemble de la gamme sur le site [europe.thermoking.com/slxi](http://europe.thermoking.com/slxi).

# Système de collecte de données et connectivité 24h/24, 7j/7, de série

## Connectivité totale avec le nouveau dispositif de communication TK BlueBox équipé de la technologie Bluetooth®

**CHAQUE GROUPE SLXi** est équipé de série du dispositif de communication TK BlueBox et d'une connectivité Bluetooth®, ce qui en fait le premier groupe frigorifique entièrement équipé de la technologie télématique. Développé par Thermo King pour le secteur des transports, le système TK BlueBox est le fruit d'une dizaine d'années de conceptions éprouvées et d'expérience sur le terrain. Connectivité totale implique l'accès au flux de données critiques nécessaires à la gestion proactive d'un parc moderne avec ses spécificités.

**CHAQUE GROUPE SLXi** est équipé de la technologie Bluetooth® pour communiquer gratuitement avec votre smartphone ou votre tablette. Ce service est facile à installer sur des appareils iOS ou Android. Une connexion via le réseau GSM est également disponible moyennant un abonnement.

Vous disposez des informations en temps réel, ainsi vous pouvez afficher et contrôler

- » le point de consigne, le retour d'air et la température de soufflage,
- » l'état de la porte,
- » le niveau de carburant,
- » les alarmes,
- » le mode de fonctionnement,
- » les sites et les coordonnées des concessionnaires.

**CHAQUE GROUPE SLXi** est doté d'un système de communication bidirectionnelle. Vous pouvez désormais vous connecter et gérer votre groupe où que vous soyez.

Si vous disposez des moyens nécessaires pour contrôler la situation à distance, cela signifie que vous pouvez :

- » démarrer ou arrêter le groupe,
- » modifier le point de consigne de la température,
- » lancer une procédure de dégivrage,
- » effectuer une inspection avant-trajet,
- » effacer des alarmes,
- » modifier le mode de fonctionnement (continu/Cycle-Sentry).



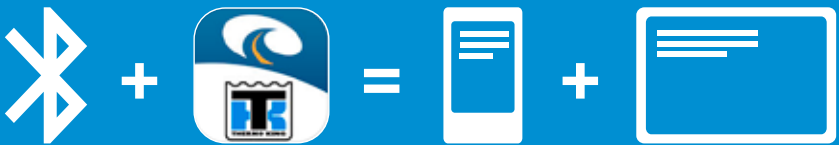
« Je transporte souvent des cargaisons de valeur. J'ai donc besoin d'alertes m'indiquant un accès non autorisé ou un problème technique. Et comme chaque minute compte, c'est un réel avantage de pouvoir gérer le groupe directement depuis ma cabine. »

**Ma cabine, c'est mon bureau.  
Si je suis connecté, je suis gagnant.**

Avertissement : Ne jamais utiliser d'appareils mobiles lors de la conduite.

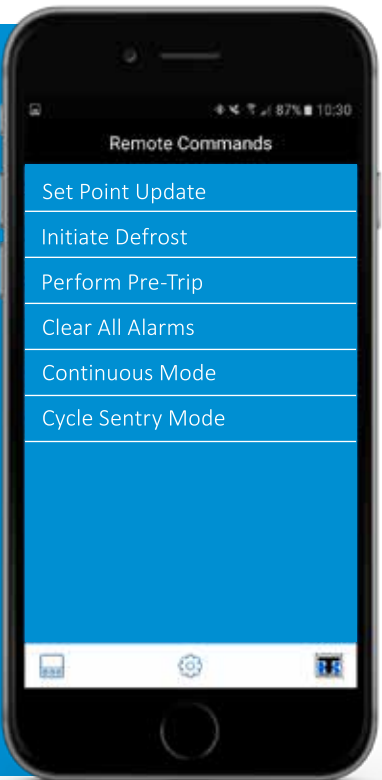
## NOUVEAU !

### SE CONNECTER À TOUT MOMENT ET EN TOUT LIEU.



### APPLICATION REEFER TK

- » Gratuite
- » Facile à installer sur smartphone ou tablette
- » Disponible pour iOS et Android
- » Dotée de la technologie Bluetooth®
- » Possibilité de communication bidirectionnelle



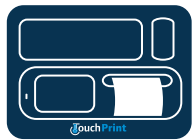
#### Dispositif de communication TK BlueBox

Installé de série sur chaque groupe SLXi, informations en temps réel, communication bidirectionnelle



#### Nouveau portail Tracking™

Puissant outil de gestion du parc et de la température en ligne, dispositif de communication bidirectionnelle



#### TouchPrint

Enregistrement et impression des données de température à des fins de traçabilité



#### Contrôleur SR-3

Diagnostics à distance pour une protection totale de la cargaison, dispositif de communication bidirectionnelle



#### i-BOX

Permet l'échange de données avec un système télématique tiers



#### Options de connectivité

via le port API, la carte d'extension, CanBus\*

# Choisir ce qu'il y a de mieux pour votre activité

## Économies de carburant combinées à un contrôle précis de la température

Après avoir analysé les données de plus d'un millier de remorques en conditions réelles sur plusieurs continents, il s'est avéré évident que de nombreux groupes frigorifiques ne sont pas exploités pour des performances et des économies optimales. Une étude approfondie de centaines de cas d'utilisation nous a aidés à formuler des profils d'exploitation qui s'adaptent parfaitement aux situations réellement rencontrées dans le domaine du transport à température contrôlée.

Le groupe SLXi vous offre un choix de profils allant d'un contrôle de la température avec une précision décimale pour les cargaisons ultrasensibles à des réductions substantielles de consommation de carburant pour les cargaisons moins sensibles. Nos concessionnaires ont été formés pour vous aider à adapter les paramètres de fonctionnement précisément à vos besoins. D'où la conservation des marchandises dans des conditions optimales et l'optimisation de vos résultats sur le plan financier.

Du point de vue **économique**, un module condenseur surdimensionné de 27 % nous permet de réduire le régime moteur, ainsi que la consommation en carburant, tout en maintenant ou en augmentant le niveau de performances et le débit d'air.

Pour un **contrôle précis de la température (PTC, Precision Temperature Control)**, nous nous appuyons sur la technologie ETV (Electronic Throttling Valve, vanne limitatrice électronique)\* de dernière génération intégrée au groupe principal, ainsi que sur le cyclage à haute fréquence des vannes solénoïdes de lignes liquides pour les évaporateurs des compartiments arrière. Résultat ? Une descente en température rapide avec un contrôle de la température facile pour réduire le choc thermique, limiter au maximum l'évaporation et augmenter la durée de conservation des produits frais.

Grâce à la puissance et à l'intelligence de la dernière version du contrôleur SR-3 doté des paramètres de fonctionnement personnalisables OptiSet™ Plus, nous garantissons la configuration la plus adaptée à vos besoins spécifiques et supprimons quasiment le risque d'erreurs de l'opérateur.

\*SLXi-300, SLXi-400 et SLXi Spectrum

« Dans mon métier, je dois constamment faire des choix. Autant dire que j'apprécie le vaste choix de profils d'exploitation qu'offre le groupe SLXi. Je gagne à la fois du temps et de l'argent en choisissant le profil le plus adapté à mes besoins, qu'il s'agisse d'un contrôle précis de la température ou d'économies de carburant réelles. »

J'ai  
le pouvoir de choisir.



Jeremy Boyle, Responsable du parc  
En charge de l'entretien et de l'optimisation  
du parc

# Réduction de votre coût total d'exploitation

Un groupe frigorifique, comme tous les biens d'équipement, doit offrir un retour sur investissement mesuré sur la base du calcul du coût total d'exploitation (TCO, Total Cost of Ownership).

- » Le carburant représente généralement 50 % du coût total d'exploitation durant les 7 premières années du groupe. Le modèle SLXi a été optimisé de façon à réaliser, en moyenne, des économies de l'ordre de 10 % à 20%\*, comparé à son prédécesseur dont le niveau de performances était déjà impressionnant.
- » Les coûts d'entretien peuvent être gérés à la baisse et anticipés en choisissant un contrat d'entretien de la gamme ThermoKare.
- » Le prix d'achat est la partie la plus visible du TCO, mais pas la plus importante. Une économie sur l'investissement initial est rarement judicieuse si des frais importants sont à prévoir dans la vie de l'équipement. Le prix payé recouvre bien plus que l'actif tangible représenté par le groupe lui-même. Il englobe également le service après-vente, la qualité, la fiabilité, l'innovation, la sécurité de fonctionnement et bien plus encore.
- » Pour réduire les coûts d'exploitation, il convient de choisir soigneusement le profil d'exploitation le plus judicieux pour chaque cargaison. L'expertise des concessionnaires Thermo King dans ce domaine est considérable.
- » Les gains de productivité peuvent être réalisés en utilisant les outils de gestion de parc à l'aide du système de connectivité télématique TK BlueBox, désormais installé de série sur tous les groupes frigorifiques SLXi.
- » La valeur de revente des équipements Thermo King est réputée. Attendez-vous à revendre les remorques d'occasion équipées d'un groupe SLXi plus rapidement et à un prix plus élevé que les groupes concurrents.

\*En fonction des profils d'exploitation



## Une qualité à toute épreuve

Chaque fois que vous transportez une cargaison particulièrement sensible aux variations de température pour vos clients, vous mettez la réputation de votre entreprise en jeu. Pour cela, vous devez avoir entière confiance dans l'équipement que vous utilisez ainsi que l'assistance dont vous pouvez bénéficier.

Qualité conforme aux standards internationaux, fiabilité et service après-vente ont toujours été les maîtres-mots chez Thermo King. Avec le SLXi, notre passion pour l'amélioration continue s'est traduite par un groupe sur lequel vous pouvez compter jour et nuit, et ce, même dans les conditions les plus difficiles. Les essais sur le terrain partout dans le monde ainsi que les tests exhaustifs menés en laboratoire nous permettent de vous faire cette promesse. En tant que propriétaire de SLXi, vous pourrez jouir d'une tranquillité d'esprit totale.

- » Un condenseur surdimensionné de 27 % permet de réduire le régime moteur et de limiter au maximum les contraintes exercées sur le composant.
- » Le niveau de durabilité exceptionnel des composants se traduit par une augmentation du temps de disponibilité et une réduction des coûts d'entretien.
- » Le châssis à peinture par électrophorèse offre une protection contre la corrosion tout au long de la durée de vie du groupe.
- » Réseau de concessionnaires le plus étendu au monde, qui garantit la disponibilité d'un expert et d'un partenaire fiable 24h/24.

« Nous transportons des marchandises de valeur, aussi suis-je à la recherche d'une solution d'exception en termes de performances, de qualité et d'efficacité. Après tout, c'est ce qu'attendent nos clients, au final. »

Si je peux avoir confiance dans le groupe et dans le service d'assistance, je suis gagnant.

Bertrand Lamet, chef d'entreprise, en charge de la qualité et de l'efficacité

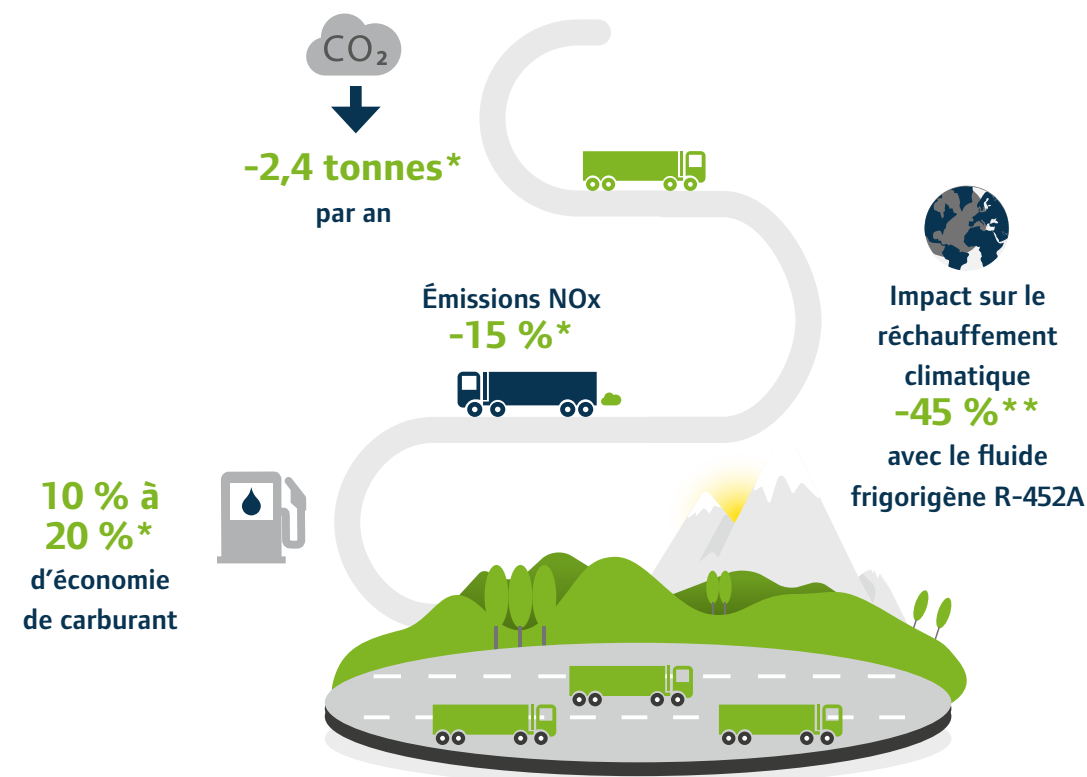
## Respecter l'environnement

Les entreprises logistiques et de transport les plus prospères placent le développement durable au cœur de leurs priorités. La réduction de l'impact sur l'environnement peut se présenter sous différentes formes, notamment :

- » réduction des émissions (gaz d'échappement, CO<sub>2</sub>, nuisances sonores),
- » réduction de la consommation (énergie, combustibles fossiles) et
- » réduction des déchets (décharge, consommation en eau, gaspillage des ressources opérationnelles).

Thermo King a toujours eu une longueur d'avance en matière de développement durable. En septembre 2014, le groupe Ingersoll Rand s'était publiquement engagé à réduire d'environ 35 % les émissions de gaz à effet de serre (GES) de nos opérations et de 50 % les GES liées aux produits d'ici à 2020.

- » Groupe pour remorques à moteur thermique le plus écologique du marché, le modèle SLXi est équipé de nombreuses fonctionnalités qui vous permettent de réduire considérablement l'empreinte environnementale de votre activité tout en améliorant votre rentabilité.
- » Technologie d'échangeurs à micro-canaux pour minimiser la charge de fluide frigorigène, ainsi que les risques de fuites.
- » Un moteur thermique à injection directe fonctionnant à un régime nominal inférieur garantit une énergie propre et fiable.
- » Le groupe SLXi est construit dans l'usine Thermo King irlandaise dont l'expertise est reconnue, selon des procédures de fabrication certifiées ISO 14000 et ISO 18001 et conformément à notre politique « zéro déchet ».
- » Toutes les groupes frigorifiques pour remorques SLXi sont équipées de moteurs GreenTech de Thermo King, caractérisés par une conception de qualité industrielle, une injection directe de série et une vitesse nominale réduite. Ces moteurs réduisent considérablement les émissions, les déchets et la pollution sonore en dépassant les normes européennes les plus strictes. Les moteurs GreenTech  sont les moteurs les plus propres sur le marché des groupes frigorifiques, ils sont parfaitement conformes aux critères d'émission spécifiés dans la dernière révision de la législation européenne (NRMM Phase V) en vigueur depuis janvier 2019.



\*en moyenne, comparé à son prédécesseur

\*\* comparé au fluide frigorigène R-404A

# Contrôleur SR-3 : prenez le contrôle

## La clé d’une gestion totale de la température

Si le nouveau contrôleur SR-3 est doté d’un grand nombre de fonctions innovantes au service de la personnalisation, du contrôle de la température et de l’optimisation de la consommation de carburant, il conserve néanmoins son système de navigation dans les menus afin de limiter au maximum les besoins en formation. De plus, un tutoriel interactif a été développé à l’attention des nouveaux chauffeurs.

### Un afficheur simple et intuitif, dont l’interface est déclinée dans 23 langues et qui permet de :

- » changer le point de consigne de la température,
- » configuration des alarmes et menus sélectionnables,
- » surveillance des performances système,
- » lancement d’un début de trajet,
- » affichage simultané de toutes les zones,
- » enregistrement de tous les paramètres de fonctionnement,
- » surveiller plusieurs zones simultanément en cas d’applications multi-températures,
- » vérifier le niveau de carburant\*,
- » télécharger les données CargoWatch™ et charger des mises à jour logicielles via un port USB.

### La protection de la cargaison est assurée par un ensemble de fonctionnalités, dont :

- » Verrouillage du clavier
- » Verrouillage du mode
- » Correction de phase
- » Permutation automatique en mode thermique/électrique
- » Alarme point de consigne
- » Logiciel Wintrac™ pour le stockage et l’analyse des données
- » Protection "Top Freeze"
- » Surveillance du système avancée et notifications d’alarmes
- » Fonction Precision Temperature Control (PTC) sur les groupes multi-températures
- » Suite complète d’outils d’enregistrement, de gestion et d’analyse des données

### CargoWatch™

Un enregistreur de données hautes performances, conforme à la réglementation européenne. Depuis janvier 2006, l’enregistrement de données est obligatoire en Europe dans le transport des aliments surgelés (réglementation 37/2005). Le groupe SLXi est équipé d’un enregistreur de données embarqué de série. À des fins de conformité, le système CargoWatch™ est un enregistreur indépendant entièrement homologué équipé des options suivantes :

- » Six sondes de température
- » Quatre commutateurs de porte
- » Capteur d’humidité
- » Moyenne des données
- » Alarmes programmables de sortie de plage

\* Si un capteur de niveau de carburant est installé



### Wintrac™

Kit de reporting simple d’utilisation basé sur une interface Windows®, pour des téléchargements et recherches de données simples et rapides, et la génération de rapports entièrement personnalisables sous forme graphique ou de tableau.

### OptiSet™ Plus\*\*

Un concessionnaire Thermo King peut charger des paramètres de fonctionnement prédéfinis. Ceux-ci sont spécifiquement déterminés pour associer au mieux les performances du groupe aux besoins uniques et précis de chaque cargaison. L’intégrité de la cargaison et l’efficacité économique sont ainsi optimales, et le risque d’une erreur de l’opérateur s’en trouve considérablement réduit.

### ServiceWatch™

Le contrôleur SR-3 intègre de série un enregistreur de prestations d’entretien.

- » Processus de diagnostic des pannes plus rapide et plus précis
- » Réduction des périodes d’immobilisation et du nombre d’heures de main-d’œuvre nécessaires
- » Enregistrement des modes de fonctionnement du système et des caractéristiques de performances

### Nettes améliorations des capacités de communication

Le contrôleur SR-3 intègre une passerelle de communication flexible à haut débit, dont le chargement de profils de température ou de mises à niveau logicielles, ou bien encore le téléchargement de données de température et de diagnostic. Le transfert et la gestion des données s’appuient sur les caractéristiques suivantes :

- » Raccordement du câble : pour l’utilisation du logiciel Wintrac™ sur un ordinateur portable
- » Clé USB : à brancher sur le port USB présent de série, évitant de devoir déployer câbles et ordinateur portable
- » Raccordement GPRS : via l’outil TracKing™, qui permet une gestion en ligne du parc de véhicules et des températures
- » Communication sans fil : les clients étant sans cesse plus exigeants au niveau de la traçabilité de la température, les transporteurs doivent disposer d’une méthode simple et efficace pour accéder aux données critiques. Le contrôleur SR-3 est conçu pour simplifier la gestion de parc et est d’ores et déjà compatible avec les futurs standards en matière de connexion sans fil.

\*\*Sur les modèles mono-température uniquement



John Collins, chauffeur-livreur de produits pharmaceutiques

« J’ai besoin de livrer mes clients à toute heure du jour et de la nuit. Cela signifie que, quelle que soit ma cargaison, je dois livrer dans les temps et à bonne température. Aucune excuse. Pour que cela puisse être possible, j’ai besoin d’un contrôleur facile à utiliser. Et s’il y a un problème, j’ai besoin de savoir quoi faire. Si je contrôle la situation, je parviens toujours à faire mon travail dans de bonnes conditions. »

Simple à utiliser.  
Simple à contrôler.

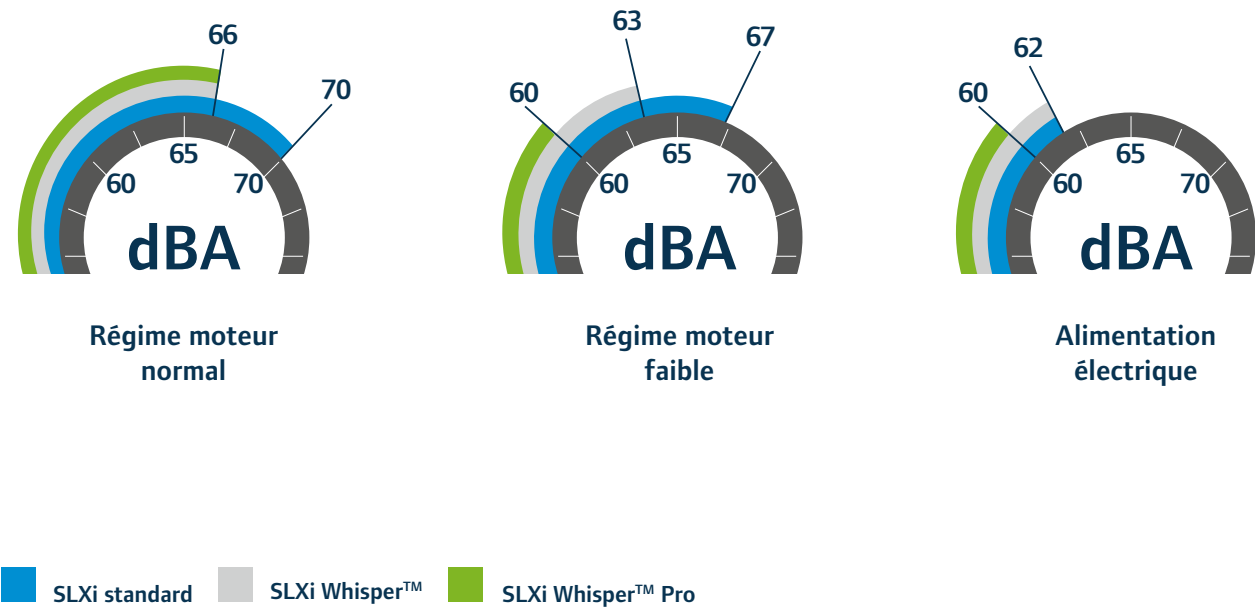
# Fonctionnement ultrasilencieux pour évoluer librement en ville

Le bruit est considéré, à juste titre, comme une pollution environnementale. Depuis plusieurs décennies, la réduction des nuisances sonores de l'ensemble de la gamme de produits figure parmi les priorités de Thermo King. Les personnes qui font l'acquisition d'un équipement de contrôle de la température ont besoin d'avoir la certitude que le profil sonore est adapté à son application, notamment pour les livraisons en centre-ville qui sont soumises à des réglementations strictes sur les nuisances sonores.

Avec la gamme SLXi, nous proposons trois niveaux sonores :

- » **Le groupe frigorifique SLXi standard** est le meilleur de sa catégorie pour des opérations silencieuses grâce à ses composants moins bruyants, un régime moteur plus faible et une isolation sonore accrue.
- » Pour contribuer à la réduction des nuisances sonores, une mise à niveau facultative avec le **kit d'atténuation sonore Whisper™** est disponible pour la plupart des modèles.
- » Une version haut de gamme **Whisper™ Pro certifiée PIEK**, disponible pour les modèles SLXi-300 et SLXi Spectrum (multi-températures), qui :
  - » satisfait aux normes antibruit les plus strictes,
  - » ne requiert aucune manipulation pour activer ou désactiver le mode PIEK,
  - » n'entraîne pas de frais d'installation ou d'entretien supplémentaires de par son architecture monobloc montée en face avant,
  - » est dotée d'un contrôleur dédié pour surveiller l'heure et la position GPS et faire basculer automatiquement le groupe en mode PIEK.

## Pression sonore en dB(A)



# Équipements certifiés BPD pour le transport des produits pharmaceutiques

La température de la plupart des produits médicaux et biologiques doit être strictement contrôlée à chaque étape du processus de fabrication et de distribution. Une température mal contrôlée peut non seulement entraîner la perte d'une cargaison d'une valeur extrêmement élevée, mais aussi mettre en péril la santé publique et la sécurité du patient. Afin de répondre aux besoins très spécifiques de ce secteur, Thermo King a créé la plateforme d'applications et de services TK PharmaSolutions qui répond aux besoins spécifiques de ce secteur.

Au sein de la plateforme TK PharmaSolutions, Thermo King a développé un protocole de Bonnes Pratiques de Distribution (BPD) sous la supervision et avec la validation d'experts indépendants du secteur pharmaceutique. Cela fait suite aux directives européennes sur les critères de conception, d'installation, d'exploitation et de performances.

Le SLXi rejoint, aujourd'hui, la gamme des équipements qualifiés BPD pour le transport à température contrôlée des produits pharmaceutiques sensibles. Notre système de suivi en temps réel et de surveillance à distance TrackKing™ permet de détecter les variations de température et d'agir immédiatement afin de protéger la cargaison. TrackKing™ est désormais certifié GAMP5.

Le contrat d'entretien PharmaAssist de Thermo King aide le client à mieux gérer les risques tout au long de la durée de vie des équipements. Ce contrat couvre un étalonnage annuel, un entretien préventif, une assistance prioritaire en cas de panne et un accès au portail iKare pour une documentation complète.

Pour tout complément d'information sur la plateforme TK PharmaSolutions, rendez-vous sur le site [europe.thermoking.com](http://europe.thermoking.com).



# SLXi

— le premier groupe pour semi-remorque  
conforme Phase V en Europe —

# SLXi

SOLUTIONS FRIGORIFIQUES MONO ET MULTI-TEMPÉRATURES  
POUR SEMI-REMORQUES

# Sommaire

|                                                                                                                    |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| SLXi, LE MEILLEUR CHOIX POUR VOTRE ACTIVITÉ                                                                        |    |
| SÉLECTIONNER, CONTRÔLER, CONNECTER, RESPECTER L'ENVIRONNEMENT. FAITES CONFIANCE AU GROUPE SLXi POUR VOS LIVRAISONS | 4  |
| SYSTÈME DE COLLECTE DE DONNÉES ET CONNECTIVITÉ 24H/24, 7J/7, DE SÉRIE                                              | 6  |
| ÉCONOMIES DE CARBURANT COMBINÉES À UN CONTRÔLE PRÉCIS DE LA TEMPÉRATURE                                            | 8  |
| RÉDUCTION DE VOTRE COÛT TOTAL D'EXPLOITATION                                                                       | 9  |
| UNE QUALITÉ À TOUTE ÉPREUVE                                                                                        | 10 |
| RESPECTER L'ENVIRONNEMENT                                                                                          | 11 |
| SLXi, PLUS DE POSSIBILITÉS POUR S'ADAPTER À VOS BESOINS                                                            |    |
| CONTRÔLEUR SR-3 : PRENEZ LE CONTRÔLE                                                                               | 12 |
| FONCTIONNEMENT ULTRA-SILENCIEUX POUR ÉVOLUER LIBREMENT EN VILLE                                                    | 14 |
| 100 % CONFORME AUX BPD, ET AU TRANSPORT PHARMACEUTIQUE                                                             | 15 |
| ADAPTEZ VOTRE GROUPE À VOS BESOINS : OPTIONS ET ACCESSOIRES                                                        | 16 |
| CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES                                                                                        | 18 |
| CONFIGURATIONS MULTI-TEMPÉRATURES                                                                                  | 20 |
| RÉSEAU DE CONCESSIONNAIRES : L'EXCELLENCE EN PERMANENCE, PARTOUT OÙ VOUS EN AVEZ BESOIN                            | 22 |

# SLXi

## LE GROUPE DE CHOIX

Le modèle SLXi, qui est le nouveau groupe frigorifique pour semi-remorques Thermo King, établit une nouvelle référence en matière de fiabilité, d'efficacité et de performances. Contrôle, connectivité, durabilité et plus de possibilités : le groupe offre tous ces atouts. Tournez la page et découvrez les avantages du groupe SLXi qui en font la solution idéale pour votre activité.



You win. Always.

# Sélectionner, contrôler, connecter, respecter l'environnement.

## Faites confiance au groupe SLXi pour vos livraisons

La gamme SLXi est le fruit de milliers d'heures de recherche. Nous ne nous sommes pas contentés de milliers d'heures d'essais en laboratoire, nous avons également interrogé des centaines de transporteurs et analysé les données de plus d'un millier de groupes frigorifiques utilisés quotidiennement. Les connaissances que nous avons acquises nous ont permis de faire évoluer la plateforme SLX éprouvée afin de mieux répondre à vos besoins, d'aller au-delà de vos attentes et, tout simplement, de mieux vous servir.

Le carburant représente généralement plus de 50 % du coût de propriété total. Imaginez l'impact qu'aurait une réduction de 10 % à 20 % sur votre résultat net.

**Le groupe frigorifique SLXi vous permet de réaliser des économies de carburant considérables.**

Pour vous, il est important de pouvoir disposer d'un choix de profils d'exploitation afin d'optimiser vos performances et les économies en fonction de la cargaison transportée.

**À présent, vous pouvez choisir le profil idéal pour vos opérations.**

Vos exigences : la facilité d'utilisation, ainsi que l'élimination des erreurs de l'opérateur. Notre dernier contrôleur SR-3 offre un choix de profils d'exploitation prédéfinis qui, non seulement permettront d'éviter les erreurs, mais répondront également parfaitement à vos besoins opérationnels.

**La technologie qui répond à votre exigence : disposer en permanence du contrôle.**



Pour une gestion efficace de votre parc, vous avez besoin d'une visibilité totale de l'état du groupe frigorifique et de la cargaison, depuis le quai de chargement jusqu'au point de livraison. Nous avons conçu la gamme SLXi pour être 100 % compatible avec la technologie télématique en installant sur chaque groupe le premier système de communication TK BlueBox.

**Vous pouvez ainsi vous connecter à tout moment et en tout lieu.**

Les moteurs SLXi GreenTech respectent pleinement, voire dépassent de manière significative les limites d'émission spécifiées dans le dernier amendement de la directive relative aux engins mobiles non routiers de l'UE (phase V), en vigueur depuis janvier 2019. Votre entreprise s'est engagée à appliquer une politique de responsabilité environnementale et une réduction systématique de son empreinte carbone. Le SLXi réduit l'impact sur le réchauffement climatique de 45 % et l'émission de CO<sub>2</sub> de 15 %.

**Vos clients verront que vous êtes respectueux de l'environnement.**

Pour votre activité, vous exigez un standard de qualité, de fiabilité et d'assistance de très haut niveau pour une tranquillité d'esprit totale. Nous avons fait évoluer la conception des équipements pour réduire les contraintes exercées sur les composants-clés, allonger la durée de vie du groupe et limiter les coûts d'entretien.

**Faites-nous confiance pour satisfaire votre niveau d'exigence le plus élevé.**

La gamme SLXi comprend un large choix de groupes mono- et multi-températures, personnalisés à l'aide d'options destinées à améliorer les performances, afin de vous offrir précisément les fonctionnalités dont vous avez besoin dans le cadre de vos activités.



WHISPER™

En option sur tous les modèles standard

WHISPER™ PRO

Disponible pour les groupes SLXi-300 et SLXi Spectrum

Découvrez l'ensemble de la gamme sur le site [europe.thermoking.com/slxi](http://europe.thermoking.com/slxi).

# Système de collecte de données et connectivité 24h/24, 7j/7, de série

## Connectivité totale avec le nouveau dispositif de communication TK BlueBox équipé de la technologie Bluetooth®

**CHAQUE GROUPE SLXi** est équipé de série du dispositif de communication TK BlueBox et d'une connectivité Bluetooth®, ce qui en fait le premier groupe frigorifique entièrement équipé de la technologie télématique. Développé par Thermo King pour le secteur des transports, le système TK BlueBox est le fruit d'une dizaine d'années de conceptions éprouvées et d'expérience sur le terrain. Connectivité totale implique l'accès au flux de données critiques nécessaires à la gestion proactive d'un parc moderne avec ses spécificités.

**CHAQUE GROUPE SLXi** est équipé de la technologie Bluetooth® pour communiquer gratuitement avec votre smartphone ou votre tablette. Ce service est facile à installer sur des appareils iOS ou Android. Une connexion via le réseau GSM est également disponible moyennant un abonnement.

Vous disposez des informations en temps réel, ainsi vous pouvez afficher et contrôler

- » le point de consigne, le retour d'air et la température de soufflage,
- » l'état de la porte,
- » le niveau de carburant,
- » les alarmes,
- » le mode de fonctionnement,
- » les sites et les coordonnées des concessionnaires.

**CHAQUE GROUPE SLXi** est doté d'un système de communication bidirectionnelle. Vous pouvez désormais vous connecter et gérer votre groupe où que vous soyez.

Si vous disposez des moyens nécessaires pour contrôler la situation à distance, cela signifie que vous pouvez :

- » démarrer ou arrêter le groupe,
- » modifier le point de consigne de la température,
- » lancer une procédure de dégivrage,
- » effectuer une inspection avant-trajet,
- » effacer des alarmes,
- » modifier le mode de fonctionnement (continu/Cycle-Sentry).



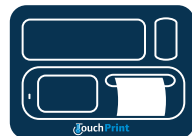
### Dispositif de communication TK BlueBox

Installé de série sur chaque groupe SLXi, informations en temps réel, communication bidirectionnelle



### Nouveau portail Tracking™

Puissant outil de gestion du parc et de la température en ligne, dispositif de communication bidirectionnelle



### TouchPrint

Enregistrement et impression des données de température à des fins de traçabilité



### Contrôleur SR-3

Diagnostics à distance pour une protection totale de la cargaison, dispositif de communication bidirectionnelle



### i-BOX

Permet l'échange de données avec un système télématique tiers



### Options de connectivité

via le port API, la carte d'extension, CanBus\*



John Collins, chauffeur-livreur de produits pharmaceutiques

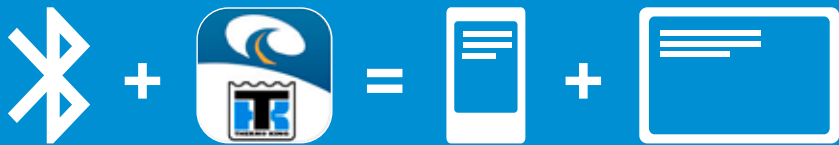
« Je transporte souvent des cargaisons de valeur. J'ai donc besoin d'alertes m'indiquant un accès non autorisé ou un problème technique. Et comme chaque minute compte, c'est un réel avantage de pouvoir gérer le groupe directement depuis ma cabine. »

Ma cabine, c'est mon bureau.  
**Si je suis connecté, je suis gagnant.**

Avertissement : Ne jamais utiliser d'appareils mobiles lors de la conduite.

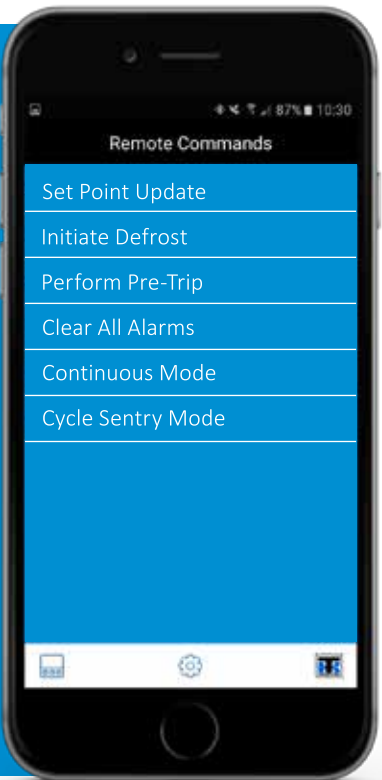
## NOUVEAU !

### SE CONNECTER À TOUT MOMENT ET EN TOUT LIEU.



### APPLICATION REEFER TK

- » Gratuite
- » Facile à installer sur smartphone ou tablette
- » Disponible pour iOS et Android
- » Dotée de la technologie Bluetooth®
- » Possibilité de communication bidirectionnelle



# Choisir ce qu'il y a de mieux pour votre activité

## Économies de carburant combinées à un contrôle précis de la température

Après avoir analysé les données de plus d'un millier de remorques en conditions réelles sur plusieurs continents, il s'est avéré évident que de nombreux groupes frigorifiques ne sont pas exploités pour des performances et des économies optimales. Une étude approfondie de centaines de cas d'utilisation nous a aidés à formuler des profils d'exploitation qui s'adaptent parfaitement aux situations réellement rencontrées dans le domaine du transport à température contrôlée.

Le groupe SLXi vous offre un choix de profils allant d'un contrôle de la température avec une précision décimale pour les cargaisons ultrasensibles à des réductions substantielles de consommation de carburant pour les cargaisons moins sensibles. Nos concessionnaires ont été formés pour vous aider à adapter les paramètres de fonctionnement précisément à vos besoins. D'où la conservation des marchandises dans des conditions optimales et l'optimisation de vos résultats sur le plan financier.

Du point de vue **économique**, un module condenseur surdimensionné de 27 % nous permet de réduire le régime moteur, ainsi que la consommation en carburant, tout en maintenant ou en augmentant le niveau de performances et le débit d'air.

Pour un **contrôle précis de la température (PTC, Precision Temperature Control)**, nous nous appuyons sur la technologie ETV (Electronic Throttling Valve, vanne limitatrice électronique)\* de dernière génération intégrée au groupe principal, ainsi que sur le cyclage à haute fréquence des vannes solénoïdes de lignes liquides pour les évaporateurs des compartiments arrière. Résultat ? Une descente en température rapide avec un contrôle de la température facile pour réduire le choc thermique, limiter au maximum l'évaporation et augmenter la durée de conservation des produits frais.

Grâce à la puissance et à l'intelligence de la dernière version du contrôleur SR-3 doté des paramètres de fonctionnement personnalisables OptiSet™ Plus, nous garantissons la configuration la plus adaptée à vos besoins spécifiques et supprimons quasiment le risque d'erreurs de l'opérateur.

\*SLXi-300, SLXi-400 et SLXi Spectrum

« Dans mon métier, je dois constamment faire des choix. Autant dire que j'apprécie le vaste choix de profils d'exploitation qu'offre le groupe SLXi. Je gagne à la fois du temps et de l'argent en choisissant le profil le plus adapté à mes besoins, qu'il s'agisse d'un contrôle précis de la température ou d'économies de carburant réelles. »

J'ai  
le pouvoir de choisir.



Jeremy Boyle, Responsable du parc  
En charge de l'entretien et de l'optimisation  
du parc

# Réduction de votre coût total d'exploitation

Un groupe frigorifique, comme tous les biens d'équipement, doit offrir un retour sur investissement mesuré sur la base du calcul du coût total d'exploitation (TCO, Total Cost of Ownership).

- » Le carburant représente généralement 50 % du coût total d'exploitation durant les 7 premières années du groupe. Le modèle SLXi a été optimisé de façon à réaliser, en moyenne, des économies de l'ordre de 10 % à 20%\*, comparé à son prédécesseur dont le niveau de performances était déjà impressionnant.
- » Les coûts d'entretien peuvent être gérés à la baisse et anticipés en choisissant un contrat d'entretien de la gamme ThermoKare.
- » Le prix d'achat est la partie la plus visible du TCO, mais pas la plus importante. Une économie sur l'investissement initial est rarement judicieuse si des frais importants sont à prévoir dans la vie de l'équipement. Le prix payé recouvre bien plus que l'actif tangible représenté par le groupe lui-même. Il englobe également le service après-vente, la qualité, la fiabilité, l'innovation, la sécurité de fonctionnement et bien plus encore.
- » Pour réduire les coûts d'exploitation, il convient de choisir soigneusement le profil d'exploitation le plus judicieux pour chaque cargaison. L'expertise des concessionnaires Thermo King dans ce domaine est considérable.
- » Les gains de productivité peuvent être réalisés en utilisant les outils de gestion de parc à l'aide du système de connectivité télématique TK BlueBox, désormais installé de série sur tous les groupes frigorifiques SLXi.
- » La valeur de revente des équipements Thermo King est réputée. Attendez-vous à revendre les remorques d'occasion équipées d'un groupe SLXi plus rapidement et à un prix plus élevé que les groupes concurrents.

\*En fonction des profils d'exploitation



## Une qualité à toute épreuve

Chaque fois que vous transportez une cargaison particulièrement sensible aux variations de température pour vos clients, vous mettez la réputation de votre entreprise en jeu. Pour cela, vous devez avoir entière confiance dans l'équipement que vous utilisez ainsi que l'assistance dont vous pouvez bénéficier.

Qualité conforme aux standards internationaux, fiabilité et service après-vente ont toujours été les maîtres-mots chez Thermo King. Avec le SLXi, notre passion pour l'amélioration continue s'est traduite par un groupe sur lequel vous pouvez compter jour et nuit, et ce, même dans les conditions les plus difficiles. Les essais sur le terrain partout dans le monde ainsi que les tests exhaustifs menés en laboratoire nous permettent de vous faire cette promesse. En tant que propriétaire de SLXi, vous pourrez jouir d'une tranquillité d'esprit totale.

- » Un condenseur surdimensionné de 27 % permet de réduire le régime moteur et de limiter au maximum les contraintes exercées sur le composant.
- » Le niveau de durabilité exceptionnel des composants se traduit par une augmentation du temps de disponibilité et une réduction des coûts d'entretien.
- » Le châssis à peinture par électrophorèse offre une protection contre la corrosion tout au long de la durée de vie du groupe.
- » Réseau de concessionnaires le plus étendu au monde, qui garantit la disponibilité d'un expert et d'un partenaire fiable 24h/24.



Bertrand Lamet, chef d'entreprise, en charge de la qualité et de l'efficacité

« Nous transportons des marchandises de valeur, aussi suis-je à la recherche d'une solution d'exception en termes de performances, de qualité et d'efficacité. Après tout, c'est ce qu'attendent nos clients, au final. »

Si je peux avoir confiance dans le groupe et dans le service d'assistance, je suis gagnant.

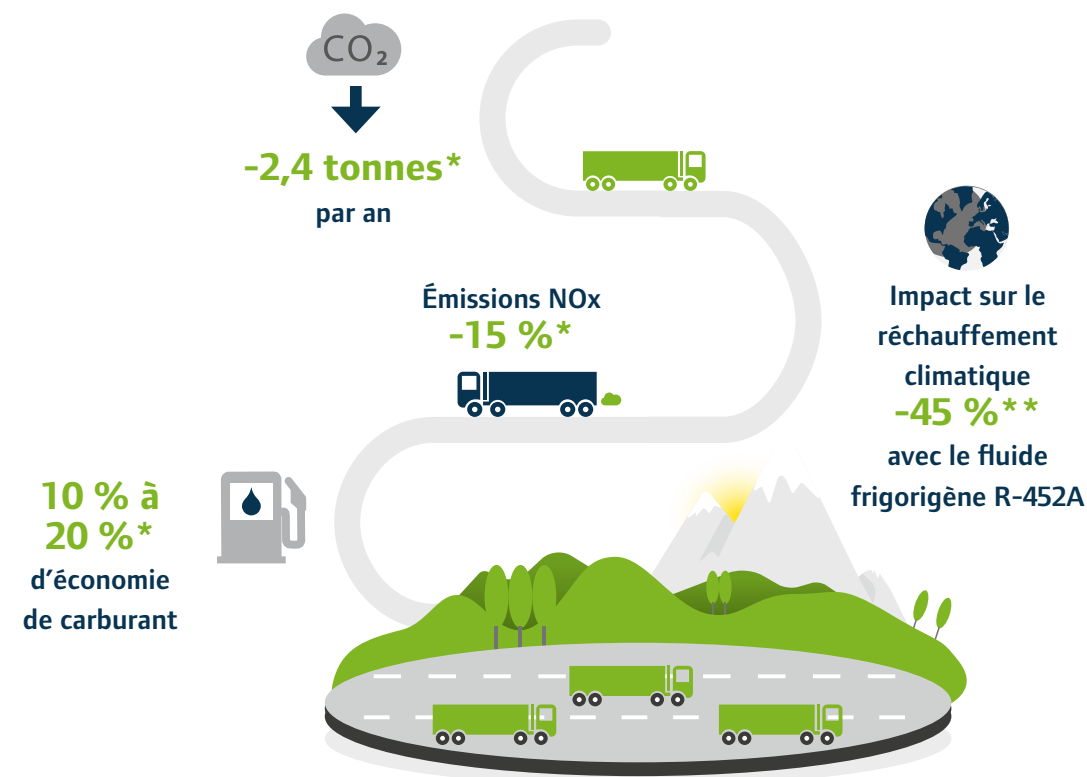
## Respecter l'environnement

Les entreprises logistiques et de transport les plus prospères placent le développement durable au cœur de leurs priorités. La réduction de l'impact sur l'environnement peut se présenter sous différentes formes, notamment :

- » réduction des émissions (gaz d'échappement, CO<sub>2</sub>, nuisances sonores),
- » réduction de la consommation (énergie, combustibles fossiles) et
- » réduction des déchets (décharge, consommation en eau, gaspillage des ressources opérationnelles).

Thermo King a toujours eu une longueur d'avance en matière de développement durable. En septembre 2014, le groupe Ingersoll Rand s'était publiquement engagé à réduire d'environ 35 % les émissions de gaz à effet de serre (GES) de nos opérations et de 50 % les GES liées aux produits d'ici à 2020.

- » Groupe pour remorques à moteur thermique le plus écologique du marché, le modèle SLXi est équipé de nombreuses fonctionnalités qui vous permettent de réduire considérablement l'empreinte environnementale de votre activité tout en améliorant votre rentabilité.
- » Technologie d'échangeurs à micro-canaux pour minimiser la charge de fluide frigorigène, ainsi que les risques de fuites.
- » Un moteur thermique à injection directe fonctionnant à un régime nominal inférieur garantit une énergie propre et fiable.
- » Le groupe SLXi est construit dans l'usine Thermo King irlandaise dont l'expertise est reconnue, selon des procédures de fabrication certifiées ISO 14000 et ISO 18001 et conformément à notre politique « zéro déchet ».
- » Toutes les groupes frigorifiques pour remorques SLXi sont équipées de moteurs GreenTech de Thermo King, caractérisés par une conception de qualité industrielle, une injection directe de série et une vitesse nominale réduite. Ces moteurs réduisent considérablement les émissions, les déchets et la pollution sonore en dépassant les normes européennes les plus strictes. Les moteurs GreenTech  sont les moteurs les plus propres sur le marché des groupes frigorifiques, ils sont parfaitement conformes aux critères d'émission spécifiés dans la dernière révision de la législation européenne (NRMM Phase V) en vigueur depuis janvier 2019.



\*en moyenne, comparé à son prédécesseur

\*\* comparé au fluide frigorigène R-404A

# Contrôleur SR-3 : prenez le contrôle

## La clé d'une gestion totale de la température

Si le nouveau contrôleur SR-3 est doté d'un grand nombre de fonctions innovantes au service de la personnalisation, du contrôle de la température et de l'optimisation de la consommation de carburant, il conserve néanmoins son système de navigation dans les menus afin de limiter au maximum les besoins en formation. De plus, un tutoriel interactif a été développé à l'attention des nouveaux chauffeurs.

### Un afficheur simple et intuitif, dont l'interface est déclinée dans 23 langues et qui permet de :

- » changer le point de consigne de la température,
- » configuration des alarmes et menus sélectionnables,
- » surveillance des performances système,
- » lancement d'un début de trajet,
- » affichage simultané de toutes les zones,
- » enregistrement de tous les paramètres de fonctionnement,
- » surveiller plusieurs zones simultanément en cas d'applications multi-températures,
- » vérifier le niveau de carburant\*,
- » télécharger les données CargoWatch™ et charger des mises à jour logicielles via un port USB.

### La protection de la cargaison est assurée par un ensemble de fonctionnalités, dont :

- » Verrouillage du clavier
- » Verrouillage du mode
- » Correction de phase
- » Permutation automatique en mode thermique/électrique
- » Alarme point de consigne
- » Logiciel Wintrac™ pour le stockage et l'analyse des données
- » Protection "Top Freeze"
- » Surveillance du système avancée et notifications d'alarmes
- » Fonction Precision Temperature Control (PTC) sur les groupes multi-températures
- » Suite complète d'outils d'enregistrement, de gestion et d'analyse des données

### CargoWatch™

Un enregistreur de données hautes performances, conforme à la réglementation européenne. Depuis janvier 2006, l'enregistrement de données est obligatoire en Europe dans le transport des aliments surgelés (réglementation 37/2005). Le groupe SLXi est équipé d'un enregistreur de données embarqué de série. À des fins de conformité, le système CargoWatch™ est un enregistreur indépendant entièrement homologué équipé des options suivantes :

- » Six sondes de température
- » Quatre commutateurs de porte
- » Capteur d'humidité
- » Moyenne des données
- » Alarmes programmables de sortie de plage

\* Si un capteur de niveau de carburant est installé



### Wintrac™

Kit de reporting simple d'utilisation basé sur une interface Windows®, pour des téléchargements et recherches de données simples et rapides, et la génération de rapports entièrement personnalisables sous forme graphique ou de tableau.

### OptiSet™ Plus\*\*

Un concessionnaire Thermo King peut charger des paramètres de fonctionnement prédéfinis. Ceux-ci sont spécifiquement déterminés pour associer au mieux les performances du groupe aux besoins uniques et précis de chaque cargaison. L'intégrité de la cargaison et l'efficacité économique sont ainsi optimales, et le risque d'une erreur de l'opérateur s'en trouve considérablement réduit.

### ServiceWatch™

Le contrôleur SR-3 intègre de série un enregistreur de prestations d'entretien.

- » Processus de diagnostic des pannes plus rapide et plus précis
- » Réduction des périodes d'immobilisation et du nombre d'heures de main-d'œuvre nécessaires
- » Enregistrement des modes de fonctionnement du système et des caractéristiques de performances

### Nettes améliorations des capacités de communication

Le contrôleur SR-3 intègre une passerelle de communication flexible à haut débit, dont le chargement de profils de température ou de mises à niveau logicielles, ou bien encore le téléchargement de données de température et de diagnostic. Le transfert et la gestion des données s'appuient sur les caractéristiques suivantes :

- » Raccordement du câble : pour l'utilisation du logiciel Wintrac™ sur un ordinateur portable
- » Clé USB : à brancher sur le port USB présent de série, évitant de devoir déployer câbles et ordinateur portable
- » Raccordement GPRS : via l'outil TracKing™, qui permet une gestion en ligne du parc de véhicules et des températures
- » Communication sans fil : les clients étant sans cesse plus exigeants au niveau de la traçabilité de la température, les transporteurs doivent disposer d'une méthode simple et efficace pour accéder aux données critiques. Le contrôleur SR-3 est conçu pour simplifier la gestion de parc et est d'ores et déjà compatible avec les futurs standards en matière de connexion sans fil.

\*\*Sur les modèles mono-température uniquement



John Collins, chauffeur-livreur de produits pharmaceutiques

« J'ai besoin de livrer mes clients à toute heure du jour et de la nuit. Cela signifie que, quelle que soit ma cargaison, je dois livrer dans les temps et à bonne température. Aucune excuse. Pour que cela puisse être possible, j'ai besoin d'un contrôleur facile à utiliser. Et s'il y a un problème, j'ai besoin de savoir quoi faire. Si je contrôle la situation, je parviens toujours à faire mon travail dans de bonnes conditions. »

Simple à utiliser.  
Simple à contrôler.

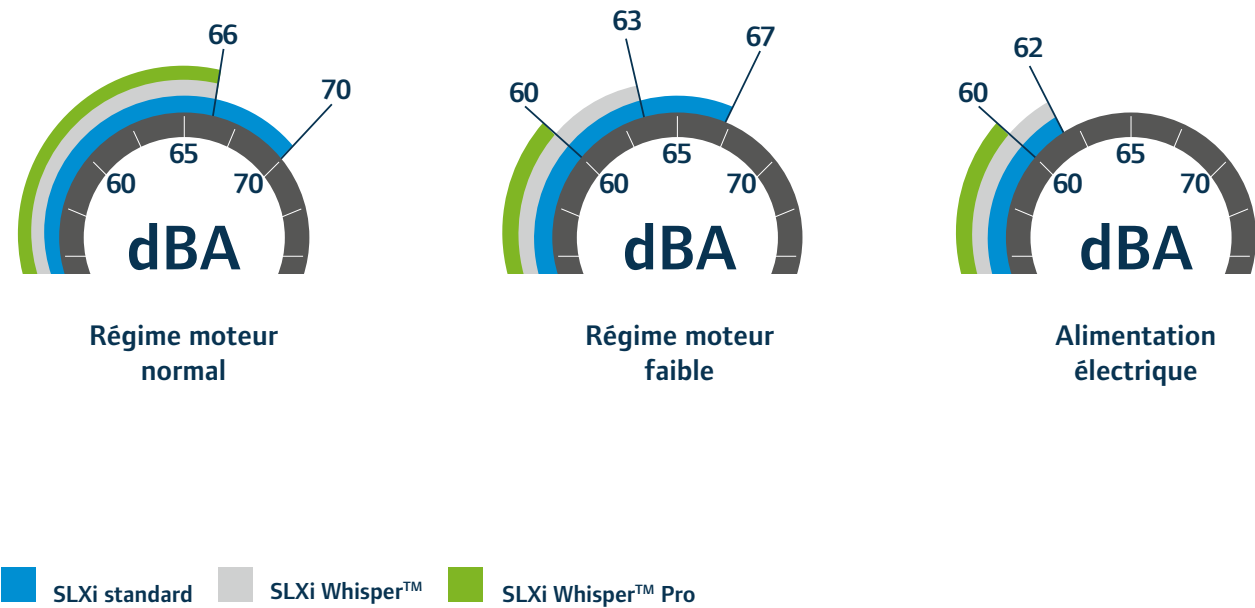
# Fonctionnement ultrasilencieux pour évoluer librement en ville

Le bruit est considéré, à juste titre, comme une pollution environnementale. Depuis plusieurs décennies, la réduction des nuisances sonores de l'ensemble de la gamme de produits figure parmi les priorités de Thermo King. Les personnes qui font l'acquisition d'un équipement de contrôle de la température ont besoin d'avoir la certitude que le profil sonore est adapté à son application, notamment pour les livraisons en centre-ville qui sont soumises à des réglementations strictes sur les nuisances sonores.

Avec la gamme SLXi, nous proposons trois niveaux sonores :

- » **Le groupe frigorifique SLXi standard** est le meilleur de sa catégorie pour des opérations silencieuses grâce à ses composants moins bruyants, un régime moteur plus faible et une isolation sonore accrue.
- » Pour contribuer à la réduction des nuisances sonores, une mise à niveau facultative avec le **kit d'atténuation sonore Whisper™** est disponible pour la plupart des modèles.
- » Une version haut de gamme **Whisper™ Pro certifiée PIEK**, disponible pour les modèles SLXi-300 et SLXi Spectrum (multi-températures), qui :
  - » satisfait aux normes antibruit les plus strictes,
  - » ne requiert aucune manipulation pour activer ou désactiver le mode PIEK,
  - » n'entraîne pas de frais d'installation ou d'entretien supplémentaires de par son architecture monobloc montée en face avant,
  - » est dotée d'un contrôleur dédié pour surveiller l'heure et la position GPS et faire basculer automatiquement le groupe en mode PIEK.

## Pression sonore en dB(A)



# Équipements certifiés BPD pour le transport des produits pharmaceutiques

La température de la plupart des produits médicaux et biologiques doit être strictement contrôlée à chaque étape du processus de fabrication et de distribution. Une température mal contrôlée peut non seulement entraîner la perte d'une cargaison d'une valeur extrêmement élevée, mais aussi mettre en péril la santé publique et la sécurité du patient. Afin de répondre aux besoins très spécifiques de ce secteur, Thermo King a créé la plateforme d'applications et de services TK PharmaSolutions qui répond aux besoins spécifiques de ce secteur.

Au sein de la plateforme TK PharmaSolutions, Thermo King a développé un protocole de Bonnes Pratiques de Distribution (BPD) sous la supervision et avec la validation d'experts indépendants du secteur pharmaceutique. Cela fait suite aux directives européennes sur les critères de conception, d'installation, d'exploitation et de performances.

Le SLXi rejoint, aujourd'hui, la gamme des équipements qualifiés BPD pour le transport à température contrôlée des produits pharmaceutiques sensibles. Notre système de suivi en temps réel et de surveillance à distance TrackKing™ permet de détecter les variations de température et d'agir immédiatement afin de protéger la cargaison. TrackKing™ est désormais certifié GAMP5.

Le contrat d'entretien PharmaAssist de Thermo King aide le client à mieux gérer les risques tout au long de la durée de vie des équipements. Ce contrat couvre un étalonnage annuel, un entretien préventif, une assistance prioritaire en cas de panne et un accès au portail iKare pour une documentation complète.

Pour tout complément d'information sur la plateforme TK PharmaSolutions, rendez-vous sur le site [europe.thermoking.com](http://europe.thermoking.com).



# Adaptez votre groupe à vos besoins

Thermo King offre un large éventail d'options et d'accessoires afin que vous puissiez personnaliser votre groupe SLXi en fonction des besoins spécifiques de vos opérations. Que vous souhaitiez mieux gérer la consommation de carburant, contrôler la température ou garder votre batterie chargée, nous disposons d'une solution éprouvée et testée pour répondre à vos besoins.

## Gestion du carburant

### Stockage

- » Réservoir de carburant de 230 l en plastique
- » Réservoir de carburant de 190 l en aluminium
- » Réservoir de carburant de 100 l en aluminium



### Filtrage

- » Amorçage du carburant
- » Réchauffeur de carburant (en option)
- » Séparateur d'eau



### Mesure

- » Capteur de niveau de carburant : options ultrasonique, électrique et mécanique



### Affichage

- » Contrôle à distance avec TrackKing
- » Affichage du niveau de carburant



## Gestion des groupes

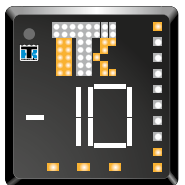
### Gestion de l'air et de la température

- » Gaine d'air
- » Contrôle de la sortie d'air (DAC)
- » Precision Temperature Control (PTC)



### Contrôle et affichage

- » Enregistreur de données TouchPrint
- » Affichage combiné
- » Panneau de commande à distance arrière
- » Interface HMI déportée



### Protection

- » PharmaSolutions de TK
- » Contacteur de porte
- » Protections de l'évaporateur à distance
- » Protections du groupe



## Gestion de la batterie

### Alimentation

- » Batterie EnergyOne



### Charge

- » Chargeur de batterie solaire
- » Chargeur de batterie pour hayon élévateur



### Conservation

- » Dispositif LVD (Low Voltage Disconnect, déconnexion basse tension)



Pour tout complément d'information sur les options et les accessoires, rendez-vous sur le site [europe.thermoking.com](http://europe.thermoking.com).

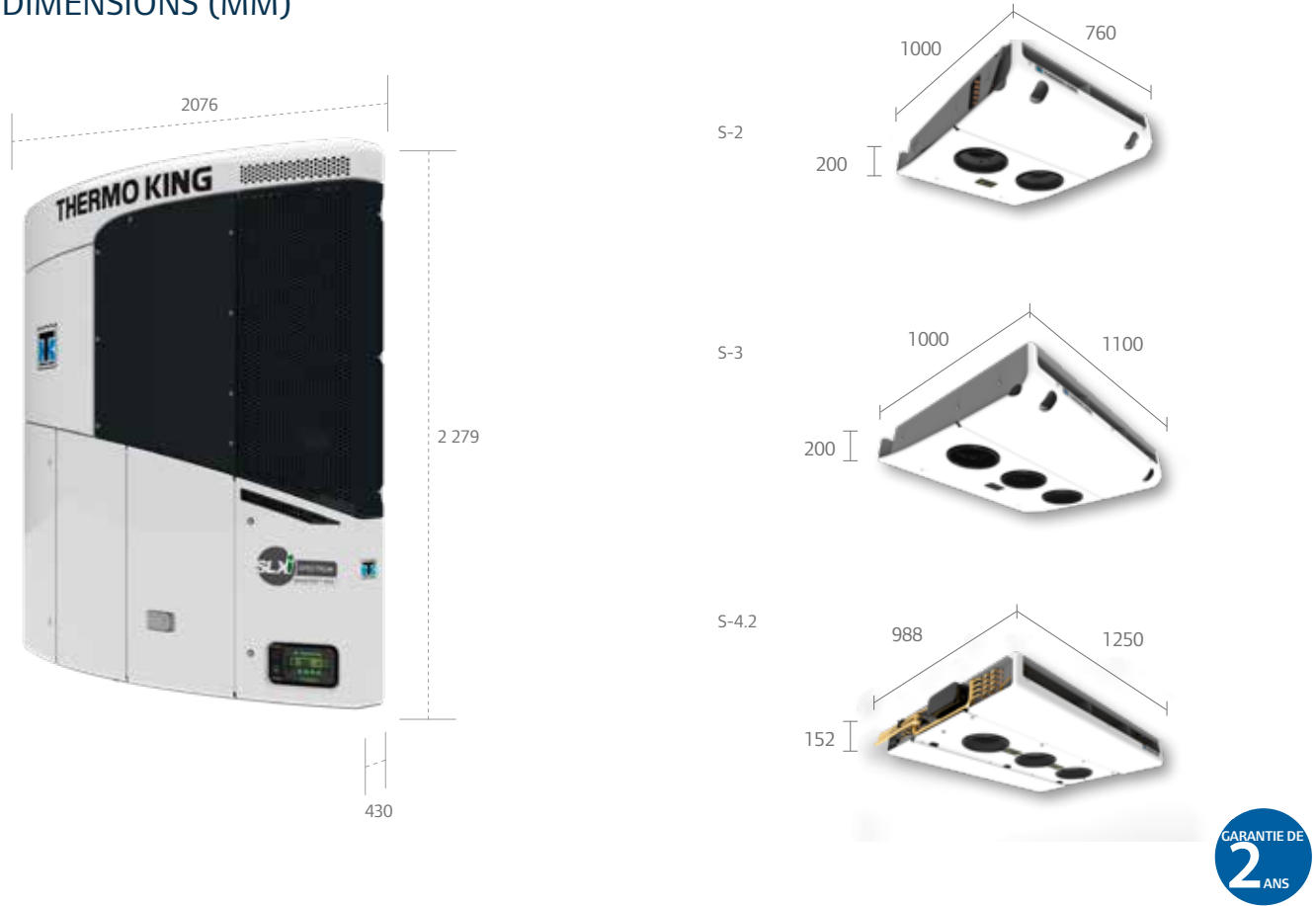
Caractéristiques techniques

|                                                                                                                                     |         | SLXi-200 | SLXi-300 | SLXi-300<br>Whisper<br>Pro * | SLXi-400 | SLXi<br>Spectrum | SLXi<br>Spectrum<br>Whisper<br>Pro * |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------|----------|------------------------------|----------|------------------|--------------------------------------|
| PUISSANCE FRIGORIFIQUE : PUISSANCE FRIGORIFIQUE NETTE DU SYSTÈME À UNE TEMPÉRATURE AMBIANTE DE 30 °C<br>SELON LES CONDITIONS A.T.P. |         |          |          |                              |          |                  |                                      |
| Température de retour d'air vers l'évaporateur                                                                                      | °C      | 0 °C     | -20 °C   | 0 °C                         | -20 °C   | 0 °C             | -20 °C                               |
| Puissance en mode thermique                                                                                                         | W       | 13 500   | 7 500    | 15 000                       | 7 900    | 16 500           | 9 400                                |
| Puissance en mode électrique                                                                                                        | W       | 10 500   | 5 900    | 11 900                       | 6 200    | 10 100           | 5 800                                |
| Puissance en mode thermique / Mode PIEK                                                                                             | W       | -        | -        | -                            | -        | 10 800           | 6 500                                |
| PUISSANCE CALORIFIQUE : TEMPÉRATURE DE LA CAISSE +2 °C                                                                              |         |          |          |                              |          |                  |                                      |
| Puissance en mode thermique<br>(température de l'air extérieur : -20 °C)                                                            | W       | 8 000    | 12 000   | 12 000                       | 13 300   | 12 000           | 12 000                               |
| DÉBIT D'AIR : FONCTIONNEMENT À HAUT RÉGIME DU MOTEUR THERMIQUE                                                                      |         |          |          |                              |          |                  |                                      |
| Volume de débit d'air à 0 Pa de pression statique                                                                                   | m³/h    | 5 000    | 5 000    | 5 000                        | 5 500    | 5 000            | 5 000                                |
| Volume de débit d'air dans une remorque chargée au maximum                                                                          | m³/h    | 4 680    | 4 680    | 4 680                        | 5 100    | 4 680            | 4 680                                |
| Longueur de caisse                                                                                                                  | m       | 15       | 15       | 15                           | 16       | 15               | 15                                   |
| Vitesse de sortie d'air (sortie d'air)                                                                                              | m/sec   | 14       | 14       | 14                           | 16       | 15               | 15                                   |
| POIDS : BATTERIE COMPRISE                                                                                                           |         |          |          |                              |          |                  |                                      |
| Modèle 30 : refroidissement et chauffage en mode thermique                                                                          | kg      | 737      | 737      | 822                          | 737      | 759              | 844                                  |
| Modèle 50 : réfrigération et chauffage en mode thermique et électrique                                                              | kg      | 793      | 793      | 878                          | 792      | 814              | 900                                  |
| MOTEUR : FAIBLES ÉMISSIONS POLLUANTES, 4 CYLINDRES, REFRROIDISSEMENT PAR LIQUIDE                                                    |         |          |          |                              |          |                  |                                      |
| Modèle                                                                                                                              |         | TK486V   | TK486V   | TK486V                       | TK486V   | TK486V           | TK486V                               |
| Puissance nominale                                                                                                                  | kW      | 17,9     | 17,9     | 17,9                         | 17,9     | 17,9             | 17,9                                 |
| Intervalle d'entretien                                                                                                              | heures  | 3 000    | 3 000    | 3 000                        | 3 000    | 3 000            | 3 000                                |
| COMPRESSEUR : ALLIAGE ALUMINIUM LÉGER, 4 CYLINDRES, FILTRE DE DÉRIVATION                                                            |         |          |          |                              |          |                  |                                      |
| Modèle                                                                                                                              |         | X430 C5  | X430 C5  | X430 C5                      | X430 C5  | X430 C5          | X430 C5                              |
| Cylindrée                                                                                                                           | cm³     | 492      | 492      | 492                          | 492      | 492              | 492                                  |
| MOTEUR ÉLECTRIQUE                                                                                                                   |         |          |          |                              |          |                  |                                      |
| Tension/phase/cycles                                                                                                                | V/Ph/Hz | 400/3/50 | 400/3/50 | 400/3/50                     | 400/3/50 | 400/3/50         | 400/3/50                             |
| Puissance nominale                                                                                                                  | kW      | 9,3      | 9,3      | 9,3                          | 9,3      | 9,3              | 9,3                                  |
| FLUIDE FRIGORIGÈNE : R-452A POTENTIEL DE RÉDUCTION DE LA COUCHE D'OZONE NUL (ODP), APPROUVÉ AU NIVEAU INTERNATIONAL                 |         |          |          |                              |          |                  |                                      |
| Charge                                                                                                                              | kg      | 5        | 5        | 5                            | 5,5      | 9,5 **           | 9,5 **                               |
| REFROIDISSEMENT                                                                                                                     |         |          |          |                              |          |                  |                                      |
| de +20 °C à -20 °C                                                                                                                  | (min)   | 160      | 150      | 130                          | 120      | /                | /                                    |

|                                                   |      | S-2   | S-3    | S-2 + S-2 | S-2 + S-3 | S-3 + S-3 | S-4.2  |
|---------------------------------------------------|------|-------|--------|-----------|-----------|-----------|--------|
| RETOUR D'AIR VERS L'ÉVAPORATEUR                   |      | 0 °C  | -20 °C | 0 °C      | -20 °C    | 0 °C      | -20 °C |
| Puissance (jusqu'à)                               | W    | 6 700 | 4 000  | 8 500     | 5 000     | 10 700    | 6 050  |
| DÉBIT D'AIR                                       |      | 0 °C  | -20 °C | 0 °C      | -20 °C    | 0 °C      | -20 °C |
| Volume de débit d'air à 0 Pa de pression statique | m³/h | 1 400 | 2 050  | 2 700     | 2 800     | 3 900     | 2 320  |
| Vitesse de sortie d'air (sortie d'air)            | m/s  | 9,5   | 9,5    | 9,5       | 9,5       | 9,5       | 9,5    |
| POIDS                                             |      | kg    | 36     | 51        | 87        | 102       | 102    |
|                                                   |      |       |        |           |           |           |        |

\*Version certifiée PIEK avec système de verrouillage grande vitesse/petite vitesse entièrement automatisé et fonction de géofencing  
\*\*La charge de fluide frigorigène peut varier en fonction des configurations des zones multi-températures  
Les caractéristiques techniques sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.

DIMENSIONS (MM)



CONDITIONS DE GARANTIE

Thermo King garantit son nouveau produit contre tout défaut de matériaux et de main-d'œuvre pour la durée spécifiée dans les garanties applicables. Les conditions spécifiques de la garantie Thermo King sont disponibles sur demande.

# Zones multi-températures

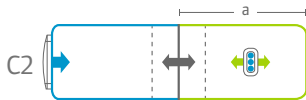
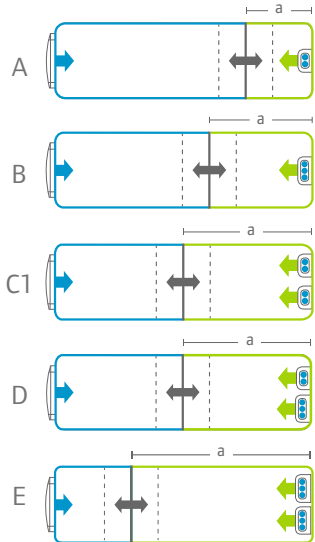
## 2 zones

| TEMPÉRATURE |           | ZONE 1           |                                       | ZONE 2                 |             |                                   |                                       |
|-------------|-----------|------------------|---------------------------------------|------------------------|-------------|-----------------------------------|---------------------------------------|
|             |           | GROUPE PRINCIPAL |                                       | ÉVAPORATEUR À DISTANCE |             |                                   |                                       |
|             |           | Débit d'air      | Puissance frigorifique <sup>(1)</sup> | Modèle                 | Débit d'air | Dimensions maximum <sup>(2)</sup> | Puissance frigorifique <sup>(1)</sup> |
|             |           | (m³/h)           | (W)                                   |                        | (m³/h)      | (mètres)                          | (W)                                   |
| A           | 0/30 °C   | 5 000            | 15 050                                | S2                     | 1 400       | a = 3,5                           | 6 700                                 |
|             | -20/30 °C |                  | 8 550                                 |                        |             |                                   | 4 000                                 |
| B           | 0/30 °C   | 5 000            | 15 050                                | S3                     | 2 050       | a = 5,3                           | 8 500                                 |
|             | -20/30 °C |                  | 8 550                                 |                        |             |                                   | 5 000                                 |
| C1          | 0/30 °C   | 5 000            | 15 050                                | S2+S2                  | 2 700       | a = 7,1                           | 10 700                                |
|             | -20/30 °C |                  | 8 550                                 |                        |             |                                   | 6 050                                 |
| C2          | 0/30 °C   | 5 000            | 15 050                                | S4.2                   | 2 320       | a = 6,0                           | 9 900 <sup>(3)</sup>                  |
|             | -20/30 °C |                  | 8 550                                 |                        |             |                                   | 5 500 <sup>(3)</sup>                  |
| D           | 0/30 °C   | 5 000            | 15 400                                | S2+S3                  | 2 800       | a = 7,2                           | 12 400                                |
|             | -20/30 °C |                  | 8200                                  |                        |             |                                   | 7 100                                 |
| E           | 0/30 °C   | 5 000            | 15 050                                | S3+S3                  | 3 900       | a = 9,5                           | 13 300                                |
|             | -20/30 °C |                  | 8 550                                 |                        |             |                                   | 7 100                                 |
| G           | 0/30 °C   | 5 000            | 15 050                                | S2                     | 1 400       | a = 0,8                           | 6 700                                 |
|             | -20/30 °C |                  | 8 550                                 |                        |             | b = 9,5                           | 4 000                                 |
| H           | 0/30 °C   | 5 000            | 15 050                                | S2+S2                  | 2 700       | a = 0,8                           | 10 700                                |
|             | -20/30 °C |                  | 8 550                                 |                        |             |                                   | 6 050                                 |
| I           | 0/30 °C   | 5 000            | 1 050                                 | S3                     | 2 050       | a = 1,25                          | 8 500                                 |
|             | -20/30 °C |                  | 8 550                                 |                        |             | b = 9,5                           | 5 000                                 |
| J           | 0/30 °C   | 5 000            | 15 050                                | S3+S3                  | 4 000       | a = 1,25                          | 13 300                                |
|             | -20/30 °C |                  | 8 550                                 |                        |             |                                   | 7 100                                 |

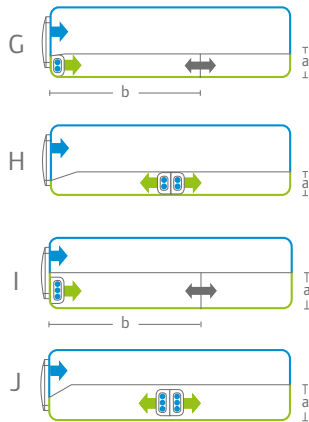
<sup>(1)</sup> Puissance propre à chaque zone.  
<sup>(2)</sup> Dimensions maximum recommandées : ces directives reposent sur des exigences en matière de vitesse et de circulation de l'air. La charge calorifique doit être calculée pour chaque application visée. Tous les calculs ont été effectués en tenant compte des éléments suivants : valeur k de la paroi de la remorque = 0,4 W/m²K, longueur intérieure de la remorque jusqu'à 13,5 m, hauteur jusqu'à 2,6 m, largeur jusqu'à 2,5 m, pas de chaleur dégagée par les produits transportés. Pour obtenir des informations sur les configurations qui ne sont pas indiquées ici, contactez le responsable local des ventes et du service après-vente Thermo King.  
<sup>(3)</sup> Données préliminaires. Certification ATP en cours

### Plans de zones

#### 2 zones ajustables



#### 2 zones, répartition linéaire



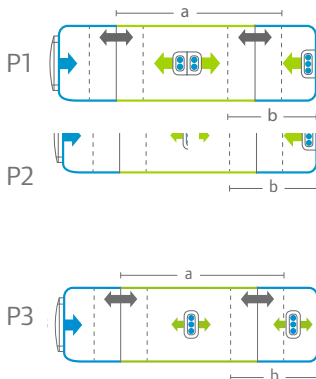
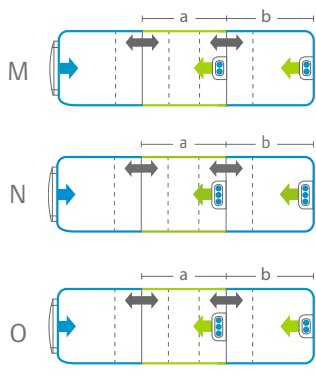
## 3 zones

| TEMPÉRATURE |           | ZONE 1           |                                       | ZONE 2                 |             |                                   | ZONE 3                                |        |             |                                   |                                       |
|-------------|-----------|------------------|---------------------------------------|------------------------|-------------|-----------------------------------|---------------------------------------|--------|-------------|-----------------------------------|---------------------------------------|
|             |           | GROUPE PRINCIPAL |                                       | ÉVAPORATEUR À DISTANCE |             |                                   | ÉVAPORATEUR À DISTANCE                |        |             |                                   |                                       |
|             |           | Débit d'air      | Puissance frigorifique <sup>(1)</sup> | Modèle                 | Débit d'air | Dimensions maximum <sup>(2)</sup> | Puissance frigorifique <sup>(1)</sup> | Modèle | Débit d'air | Dimensions maximum <sup>(2)</sup> | Puissance frigorifique <sup>(1)</sup> |
|             | (°C)      | (m³/h)           | (W)                                   |                        | (m³/h)      | (mètres)                          | (W)                                   |        | (m³/h)      | (mètres)                          | (W)                                   |
| M           | 0/30 °C   | 5 000            | 15 050                                | S2                     | 1 400       | a = 3,5                           | 6 700                                 | S2     | 1 400       | b = 3,5                           | 6 700                                 |
|             | -20/30 °C |                  | 8 550                                 |                        |             |                                   | 4 000                                 |        |             |                                   | 4 000                                 |
| N           | 0/30 °C   | 5 000            | 15 050                                | S3                     | 2 050       | a = 5,3                           | 8 500                                 | S3     | 2 050       | b = 5,3                           | 8 500                                 |
|             | -20/30 °C |                  | 8 550                                 |                        |             |                                   | 5 000                                 |        |             |                                   | 5 000                                 |
| O           | 0/30 °C   | 5 000            | 15 050                                | S3                     | 2 050       | a = 5,3                           | 8 500                                 | S2     | 1 400       | b = 3,5                           | 6 700                                 |
|             | -20/30 °C |                  | 8 550                                 |                        |             |                                   | 5 000                                 |        |             |                                   | 4 000                                 |
| P1          | 0/30 °C   | 5 000            | 15 050                                | S2+S2                  | 2 700       | a = 7,1                           | 10 700                                | S3     | 2 050       | b = 5,3                           | 8 500                                 |
|             | -20/30 °C |                  | 8 550                                 |                        |             |                                   | 6 050                                 |        |             |                                   | 5 000                                 |
| P2          | 0/30 °C   | 5 000            | 15 050                                | S4.2                   | 2 320       | a = 6,0                           | 9 900 <sup>(3)</sup>                  | S3     | 2 050       | b = 5,3                           | 8 500                                 |
|             | -20/30 °C |                  | 8 550                                 |                        |             |                                   | 5 500 <sup>(3)</sup>                  |        |             |                                   | 5 000                                 |
| P3          | 0/30 °C   | 5 000            | 2 050                                 | S4.2                   | 2 320       | a = 6,0                           | 9 900 <sup>(3)</sup>                  | S4.2   | 2 320       | b = 6,0                           | 9 900 <sup>(3)</sup>                  |
|             | -20/30 °C |                  | 4450                                  |                        |             |                                   | 5 500 <sup>(3)</sup>                  |        |             |                                   | 5 500 <sup>(3)</sup>                  |
| Q           | 0/30 °C   | 5 000            | 15 050                                | S3+S3                  | 3 900       | a = 9,5                           | 13 300                                | S3     | 2 050       | b = 5,3                           | 8 500                                 |
|             | -20/30 °C |                  | 8 550                                 |                        |             |                                   | 7 100                                 |        |             |                                   | 5 000                                 |
| R           | 0/30 °C   | 5 000            | 15 050                                | S2                     | 1 400       | a = 9,5                           | 6 700                                 | S2     | 1 400       | b = 9,5                           | 6 700                                 |
|             | -20/30 °C |                  | 8 550                                 |                        |             |                                   | 4 000                                 |        |             |                                   | 4 000                                 |
| U           | 0/30 °C   | 5 000            | 15 050                                | S2                     | 1 400       | a = 9,5                           | 6 700                                 | S3     | 2 050       | b = 8,0                           | 8 500                                 |
|             | -20/30 °C |                  | 8 550                                 |                        |             |                                   | 4 000                                 |        |             |                                   | 5 000                                 |

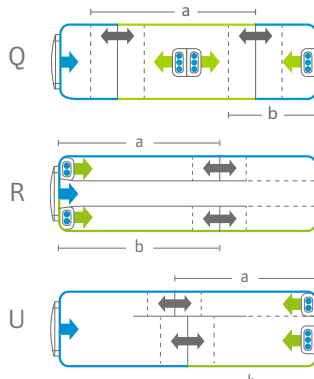
<sup>(1)</sup> Puissance propre à chaque zone.  
<sup>(2)</sup> Dimensions maximum recommandées : ces directives reposent sur des exigences en matière de vitesse et de circulation de l'air. La charge calorifique doit être calculée pour chaque application visée. Tous les calculs ont été effectués en tenant compte des éléments suivants : valeur k de la paroi de la remorque = 0,4 W/m²K, longueur intérieure de la remorque jusqu'à 13,5 m, hauteur jusqu'à 2,6 m, largeur jusqu'à 2,5 m, pas de chaleur dégagée par les produits transportés. Pour obtenir des informations sur les configurations qui ne sont pas indiquées ici, contactez le responsable local des ventes et du service après-vente Thermo King.  
<sup>(3)</sup> Données préliminaires. Certification ATP en cours

### Plans de zones

#### 3 zones ajustables



#### 3 zones, répartition linéaire





## NOTRE RÉSEAU DE SERVICE APRÈS-VENTE ASSURÉ PAR NOS CONCESSIONNAIRES À CHAQUE INSTANT, OÙ QUE VOUS SOYEZ, TOUJOURS LÀ POUR VOUS

### LE RÉSEAU DE CONCESSIONNAIRES THERMO KING EST LE PLUS VASTE DU SECTEUR

- » Plus de 500 points de service agréés dans 75 pays
- » 1 400 techniciens qualifiés et agréés dotés de certifications d'expertise CERTI-TECH Gold, Silver et Bronze,
- » Ouvert et accessible 24h/24 et 7j/7



TROUVEZ LE CONCESSIONNAIRE LE PLUS PROCHE À L'AIDE DE NOTRE OUTIL DE LOCALISATION EN LIGNE [dealers.thermoking.com](http://dealers.thermoking.com)

### PLUS DE SERVICES GRÂCE À VOTRE CONCESSIONNAIRE

- ✓ Assistance d'urgence
- ✓ Contrats d'entretien
- ✓ Pièces Thermo King certifiées d'origine
- ✓ Options et accessoires
- ✓ Service après-vente mobile
- ✓ Test d'étalonnage et d'étanchéité frigorifique
- ✓ ...

En tant que propriétaire d'équipements Thermo King, vous avez investi dans une technologie éprouvée et fiable. Ainsi, lorsque vous entretenez votre groupe frigorifique, il est judicieux de choisir des pièces de rechange Thermo King d'origine. Il est rassurant de savoir que chaque pièce a subi les mêmes tests poussés, requis par les normes de classe mondiale, que votre groupe frigorifique Thermo King. Les pièces d'origine durent plus longtemps et fonctionnent avec fiabilité jour après jour, année après année.

**Contactez votre concessionnaire pour trouver la meilleure solution pour répondre à vos besoins, en sachant que vous obtiendrez toujours la meilleure solution qui soit.**



L'industrie du transport a toujours été concernée par la connectivité. Elle amène des produits aux consommateurs partout dans le monde et a permis la mondialisation des marchés. Aujourd'hui, la connectivité a pris encore davantage de sens grâce aux extraordinaires technologies auxquelles nous avons accès. La gamme de services télématiques de Thermo King offre des solutions innovantes pour le stockage, le transfert et la gestion de vos données qui vous confèrent un avantage concurrentiel incontournable en matière de sécurité alimentaire, de conformité réglementaire, d'utilisation du parc et de contrôle de données.

TK BlueBox, TracKing, Wintrac ne sont que quelques exemples. Découvrez nos outils sur [europe.thermoking.com/telematics](http://europe.thermoking.com/telematics)

## EXIGEZ TOUJOURS DES PIÈCES DÉTACHÉES AUTHENTIQUES THERMO KING.



ThermoKare est un ensemble de solutions de contrats d'entretien conçus pour optimiser l'efficacité du parc de véhicules, réduire les coûts d'exploitation et optimiser la valeur de revente des équipements.

Lorsque vous choisissez un programme ThermoKare, vous laissez des experts entretenir votre parc de véhicules pendant que vous concentrez votre attention sur votre entreprise. Votre concessionnaire Thermo King se chargera du calendrier d'entretien, de la prise de rendez-vous, de l'émission des factures ainsi que de l'administration générale du parc de véhicules.



Thermo Assistance est un service téléphonique multilingue qui vous met en relation avec un concessionnaire Thermo King agréé dès que vous en avez besoin. Ce service est accessible partout en Europe, 24 h/24, 7 jours/7, toute l'année.

## PRODUITS TÉLÉMATIQUES : SERVICES INTELLIGENTS, GESTION DE DONNÉES INTELLIGENTE





Thermo King - par Trane Technologies (NYSE:TT), innovateur mondial dans le domaine du climat, est le leader mondial des solutions de transport durable sous température contrôlée. Depuis 1938, Thermo King fournit des solutions de transport sous température contrôlée pour diverses applications, parmi lesquelles les semi-remorques, les caisses de porteurs, les bus, le fret aérien, les conteneurs maritimes, et les wagons ferroviaires.

Pour plus d'informations, visitez le site:

[europe.thermoking.com](http://europe.thermoking.com)

Trouvez le concessionnaire le plus proche de chez vous

[dealers.thermoking.com](http://dealers.thermoking.com)

TRANE  
TECHNOLOGIES