



# *Unités de toiture Voyager™ 17-165 kW*

*Le confort « Plug and Play » au service des applications commerciales*



# Le summum de l'efficacité, de la flexibilité et de la fiabilité

Réputés dans le monde entier pour leur fiabilité et leurs performances, les modèles Trane Voyager sont des unités de toiture monobloc et constituent la solution économique idéale pour un large éventail d'applications commerciales, notamment les hypermarchés, les supermarchés, les immeubles tertiaires, les entrepôts et d'autres bâtiments à usage industriel, ainsi que pour le secteur résidentiel.

## Des coûts d'installation et d'entretien réduits, pour une solution de confort ultra-économique

Les modèles Trane Voyager se présentent sous forme d'unités monobloc et adoptent le concept « Plug and Play » avec un seul point de branchement électrique. Afin de faciliter l'installation et la mise en service, la plupart des options spécifiées sont installées et prémontées en usine, d'où moins de temps passé à installer les accessoires sur place. La possibilité d'accéder aux principaux composants de l'unité d'un seul et même côté garantit un entretien simple et rapide.

## La polyvalence par excellence pour un large éventail d'applications

Mises au point par le premier fournisseur de solutions au monde, les unités Voyager sont conçues pour les environnements les plus exigeants et toutes les applications, de la plus simple à la plus complexes. Par leur capacité à fonctionner avec des températures d'air de reprise ne dépassant pas 16°C, elles conviennent aussi parfaitement aux applications de chaîne du froid et à une multitude d'applications d'entreposage nécessitant ce type de température, par exemple pour le vin ou le chocolat.

La certification Eurovent pour la gamme Voyager garantit des performances précises et des critères de comparaison communs.



Une seule et même unité combine différentes formes de confort : froid, chaud, apport d'air neuf réglable et même rafraîchissement « gratuit » grâce au free-cooling.

En optant pour les modèles Voyager, vous bénéficiez de l'engagement de Trane à faire évoluer constamment sa gamme et à proposer le nec-plus-ultra dans le domaine des unités de toiture.

## Un haut rendement, pour des économies d'énergie immédiates

Les unités de toiture Trane Voyager sont conçues et fabriquées dans l'optique d'un fonctionnement respectueux de l'environnement et elles se classent parmi les meilleures de leur catégorie en termes de coefficient de performance (COP) et de taux de rendement énergétique (EER).

Le suivi des coûts d'exploitation est simplifié grâce à l'intégration aisée de systèmes de gestion technique de bâtiment intelligents tels que Tracer Summit™, Tracker™ ou Varitrac™ CCP2. Les unités Voyager Commercial de Trane prennent en charge le protocole ouvert standard LonTalk® et le profil SCC (Space Comfort Controller).





Elles supportent également les températures ambiantes élevées et peuvent donc s'acclimater à des régions telles que le Moyen-Orient.

L'expertise exclusive de Trane dans ce domaine nous permet de proposer systématiquement l'unité de la situation. Nous fournissons notamment des unités Voyager personnalisées, réalisées sur mesure afin d'assurer une adéquation parfaite entre vos exigences et la solution livrée.

Un vaste choix de technologies de refroidissement et de chauffage, à savoir refroidissement, gaz, pompe à chaleur, réversible + brûleur gaz (pompe à chaleur et brûleur gaz comme chauffage auxiliaire) élargit encore la polyvalence des unités. Un certain nombre d'options sont également disponibles, pour encore plus de confort, de sécurité, de fiabilité et d'économies d'énergie.

Peu importe votre application, les unités Trane Voyager procurent systématiquement une

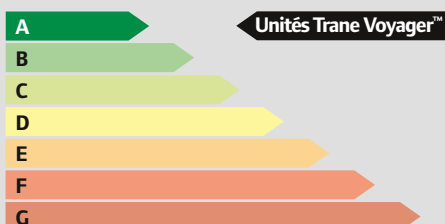
qualité de l'air intérieur élevée, et assurent ainsi le bien-être et le confort des occupants de l'immeuble.

### **Une fiabilité au service de votre productivité**

Par la robustesse de leur conception et de leur construction, les unités Voyager sont particulièrement adaptées aux environnements exposés à des températures extrêmes et aux environnements inhospitaliers. Leurs compresseurs particulièrement fiables sont conçus spécifiquement pour le marché de la climatisation tertiaire.

Toutes les unités Voyager™ font l'objet de procédures et tests draconiens en usine avant leur livraison, et toutes sont conformes aux réglementations locales.

### **Trane, la société à la pointe de l'efficacité**

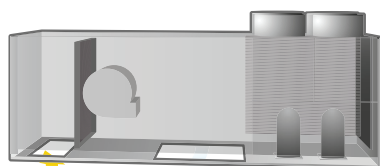


Toutes les unités Trane Voyager bénéficient de nos installations de tests mondiales. Dans nos laboratoires, nous poussons nos unités de toiture au maximum de leurs possibilités afin de tester leur efficacité, leurs valeurs de puissance frigorifique et calorifique, leur débit d'air et d'autres facteurs de performances.

# Voyager – Une gamme pour toutes les applications



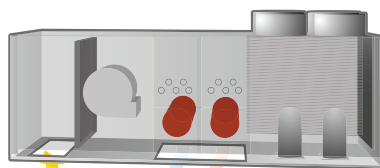
Froid seul



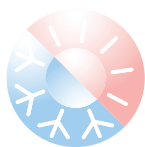
Froid seul



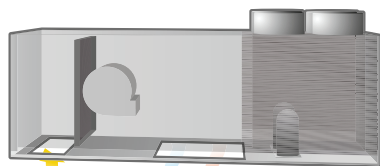
Chauffage gaz



Chauffage gaz



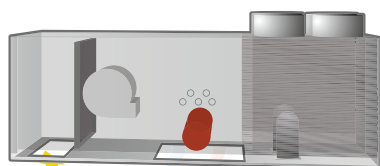
Pompe à chaleur



Pompe à chaleur



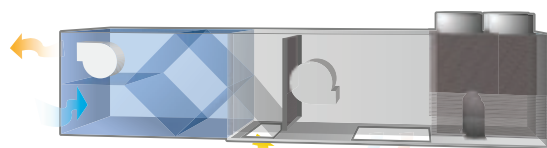
Réversible +  
brûleur gaz



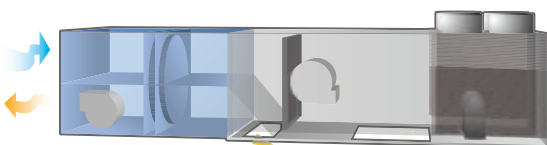
Réversible +  
brûleur gaz



Récupération de  
chaleur



Échangeur de chaleur à plaques



Roue de récupération

## Économiseur à comparaison d'enthalpie

L'économiseur à comparaison d'enthalpie de Trane permet de réaliser des économies d'énergie plus importantes qu'avec les systèmes à « enthalpie de référence » conventionnels ou les économiseurs « à bulbe sec ». Il exploite l'air extérieur plus frais pour satisfaire une demande de refroidissement dans un espace climatisé, une approche qui réduit les besoins en refroidissement mécanique et génère des économies d'énergie, grâce au free-cooling.

## Variateur de fréquence

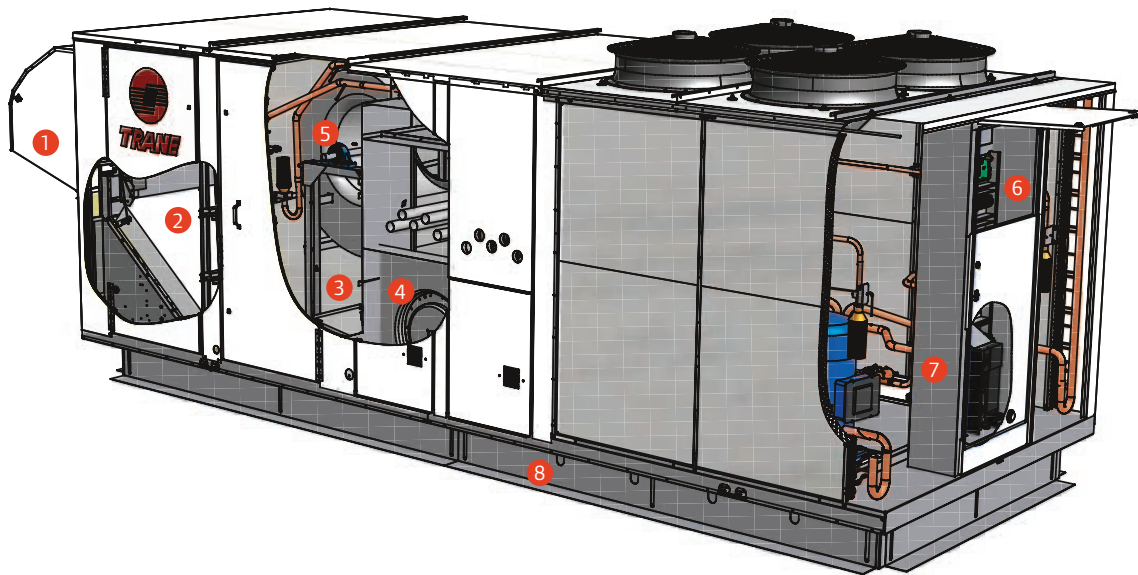
Un variateur de fréquence réduit la vitesse du ventilateur de soufflage pendant le fonctionnement à charge partielle et autorise des démarrages progressifs du ventilateur :

- Absence de contraintes mécaniques élevées sur la gaine au démarrage de l'unité
- Baisse de 50% de la consommation d'énergie par une réduction de 20% de la vitesse de ventilation
- Frais d'entretien réduits, pour une durée de vie accrue des courroies d'entraînement, une usure réduite des roulements et des périodicités allongées entre les changements de filtre à air.

## Récupération de chaleur

Deux systèmes de récupération de chaleur sont proposés avec fonction free-cooling et ventilateur d'extraction :

- Solution échangeur de chaleur à plaques
- Solution roue enthalpique
- Options telles que registres de dégivrage et roue de récupération sensible.



#### 1 Économiseur et options d'air neuf

- Économiseurs à comparaison d'enthalpie
- Hotte d'air neuf

#### 2 3 Filtration et qualité de l'air intérieur

- La régulation de CO<sub>2</sub> laisse pénétrer plus d'air extérieur lorsque les niveaux d'occupation sont élevés.
- Des filtres EU4 réduisent la quantité des particules en suspension dans l'air.
- Un bac de condensats incliné améliore l'évacuation des condensats et prévient la prolifération des microbes.

#### 4 Solutions de chauffage

- Brûleur gaz standard (allure réduite / grande allure)
- Brûleur gaz à modulation et condensation pour un chauffage optimisé et un rendement supérieur à 100%
- Mode pompe à chaleur (avec dégivrage alterné pour un confort amélioré)
- Réversible + brûleur gaz
- Batterie d'eau chaude
- Chauffage électrique

#### 5 Débit d'air

- Débit d'air horizontal ou vertical
- Clapet de dépressurisation et ventilateur d'extraction pour minimiser la surpression dans le bâtiment causée par l'introduction d'air neuf
- Variateur de vitesse pour réduire la vitesse du ventilateur intérieur à charge partielle et réaliser des économies d'énergie
- Démarrage progressif du ventilateur pour la mise en pression des gaines en textile

#### 6 Plate-forme de commande pour la connectivité réseau – Compatible avec LON, communications avec le système de confort intégré Trane

#### 7 Accessibilité, pour un entretien facilité et plus de sécurité

Coffret électrique, compresseur, etc.

#### 8 Châssis de toiture, pour la mise en place de l'unité sur le toit

- Châssis standard pour toit plats
- Châssis réglable pour toitures en pente
- Extension de châssis ventilée pour le respect de la réglementation ERP
- Châssis d'adaptation pour les demandes spéciales de rénovation/remplacement

# L'unique source pour tous les besoins de votre bâtiment



*Lorsque vous choisissez une unité de toiture Trane, vous bénéficiez non seulement d'un produit de classe supérieure, mais vous accédez aussi au savoir-faire d'experts dans l'optimisation de votre système CVC global, et vous maîtrisez les coûts de fonctionnement de votre bâtiment tout en préservant le confort à son meilleur niveau.*

## **Systèmes de chauffage, ventilation et conditionnement d'air**

Notre gamme étendue d'unités de toiture propose un large choix d'options afin de répondre aux exigences draconiennes de différents types de bâtiments. Outre ses unités de toitures à la pointe des performances et de la qualité, Trane assure aussi une gestion précise de la diffusion d'air avec ses terminaux à débit d'air variable. En fonction de votre bâtiment ou de votre processus, vous avez peut-être besoin d'une unité de toiture compacte, d'un refroidisseur, d'une centrale de traitement d'air ou de tout autre terminal.

Et là, Trane peut aussi vous venir en aide. Fort de notre place parmi les premiers fournisseurs de systèmes CVC au monde, nous pouvons livrer la solution adaptée à chaque situation et assurons le prémontage de tous les composants et systèmes de commande en usine, pour une installation rapide et économique sur site.

## **Systèmes de gestion technique de bâtiment**

Le système de gestion technique de bâtiment Tracer Summit™ offre, dans un seul et même environnement, des outils de surveillance et de régulation. Grâce à son interface graphique conviviale, associée à ses fonctions préconfigurées et aux protocoles de communication standard, vous pilotez efficacement les performances énergétiques de votre bâtiment.

Le système Tracer Summit™ vous aide à satisfaire aux besoins de votre bâtiment en matière de température, d'hygrométrie, d'air neuf et de gestion d'énergie, quelle que soit la complexité du système. Une régulation de grande qualité, facile à utiliser, intégrée et fiable : telle est la clé pour optimiser le rendement et prolonger la durée de vie de votre système.

## *Sérénité avec un contrôle absolu*



## Vos solutions techniques de bâtiment complètes

Chez Trane, nous nous engageons à fournir des solutions de service efficaces et fiables, à l'image de nos équipements.

### Elite Start™

Les équipements Trane sont mis en service par des techniciens compétents, formés par nos soins. La mise en service Trane apporte non seulement l'assurance que le système a été installé dans les règles de l'art, mais aussi qu'il a été configuré et optimisé conformément à vos exigences.

### Utilisation et maintenance

Pour maintenir l'efficacité optimale de votre bâtiment, les contrats Trane Select

et les services Trane Controls proposent des solutions d'entretien complètes. Trane offre la compétence technique nécessaire à l'entretien et à la réparation de votre système ainsi que les pièces de rechange nécessaires. Associée à notre réseau logistique évolué, notre gamme complète de pièces détachées CVC, qu'elles soient exclusives à la marque Trane ou génériques, est la meilleure garantie d'un service fiable et rapide. Le résultat ? Même dans les rares cas de panne, la durée d'immobilisation est réduite au strict minimum.

### Mise à niveau et mise à jour

Pour vous aider à économiser l'énergie tout en optimisant les coûts de vos systèmes et opérations de gestion de bâtiment, les services Trane Care proposent une vaste panoplie de produits de mise à niveau pour répondre à vos besoins en termes de fiabilité, d'économies d'énergie et de respect de l'environnement.





### Comment choisir ?

Il existe des centaines de solutions-système et configurations possibles, qui ont un impact sur les niveaux de rendement de vos installations. Comment s'y prendre concrètement pour affiner les choix et déterminer avec certitude le système CVC adapté à vos besoins ? Aussi incroyable que cela puisse paraître, c'est extrêmement facile... avec l'aide de Trane.

Notre outil System Analyzer™ aide à estimer les charges du bâtiment et réalise un bilan énergétique et économique préliminaire de pratiquement n'importe quel bâtiment, système et équipement, peu importe la combinaison retenue.

Pour la certification LEED, le logiciel TRACE™ 700 (Trane Air Conditioning Economics) vous aide à analyser l'incidence de pratiquement n'importe quelle combinaison de systèmes sur le plan énergétique et économique. Il vous permet de manipuler un large éventail de variables afin de créer un profil détaillé de la consommation d'énergie de votre bâtiment. À la différence

des analyses énergétiques simplifiées à l'extrême dans un tableur, TRACE 700 compare précisément l'impact des différentes solutions sur le bâtiment. Vous pouvez tester les effets et les conséquences de différents choix concernant les caractéristiques architecturales, les systèmes CVC et les scénarios d'utilisation et de programmation horaire du bâtiment. Par ailleurs, il est possible de visualiser les différentes options économiques pour chaque scénario. À partir de là, vous pouvez prendre, en toute confiance, les décisions appropriées pour votre système, avec une véritable prise en compte du cycle de vie et des coûts.

### Appelez Trane

Nous pouvons vous aider à planifier, installer et gérer votre prochain système CVC, afin que vous vous concentriez sur votre cœur de métier. Notre expérience et notre savoir-faire en conception technique, mise en service et maintenance des systèmes CVC vous apportent non seulement la garantie d'une solution parfaitement adaptée à vos besoins, mais aussi l'efficacité et la sérénité.

Appelez-nous et discutons ensemble.



Trane optimise les performances des immeubles dans le monde entier. Division de Ingersoll Rand, le leader en conception et réalisation d'environnements axés sur la fiabilité et le confort avec un haut rendement énergétique, Trane propose une large gamme de systèmes de régulation et CVC sophistiqués, de services complets et de pièces de rechange pour la gestion des bâtiments.

Pour tout complément d'information, rendez-vous sur le site : [www.Trane.com](http://www.Trane.com).

Trane poursuit une politique de constante amélioration de ses produits et se réserve le droit de modifier sans préavis les caractéristiques et la conception des produits.

Trane bvba, Lenneke Marelaan 6, 1932 Sint-Stevens-Woluwe, Belgium, ON 0888.048.262 - RPR Brussels

© 2010 Trane Tous droits réservés  
RT-SLB017-FR, février 2010

Réalisé sur du papier recyclable, en faisant appel  
à des techniques d'impression respectueuses de  
l'environnement qui réduisent les déchets au minimum.

