



Refroidisseurs à condensation par eau dotés d'une technologie de régulation de pointe

Des refroidisseurs haute performance pour des bâtiments haute performance

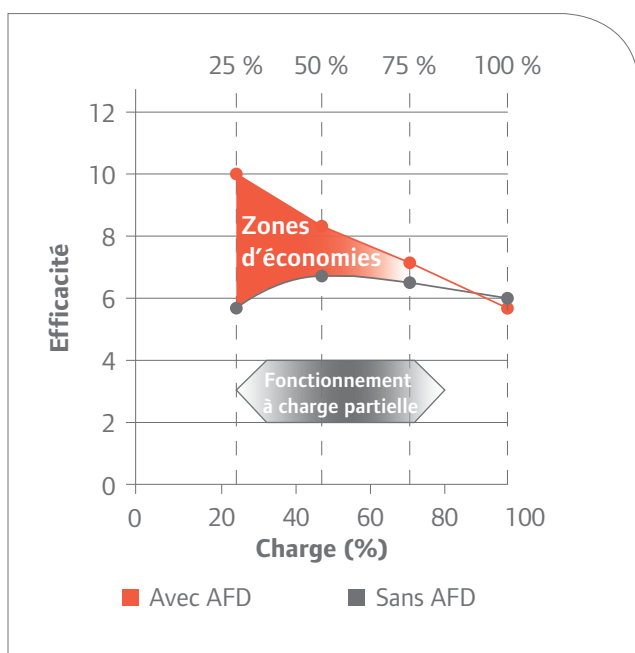
RT110 *evo*

Amenez votre expérience CVC à des niveaux inégalés de performance, de confort et d'économie

Les bâtiments haute performance requièrent des systèmes CVC haute performance. Vos bâtiments doivent être parmi les meilleurs : il est donc primordial qu'ils soient d'une efficacité énergétique supérieure... aujourd'hui, demain et pendant des années. Un refroidisseur RTHD^{evo} de Trane offre des performances fiables et sûres qui procurent une régulation continue et précise de la température, et ce pour toutes les applications de confort et industrielles exigeantes.

Un rendement exceptionnel

Une expérience technique séculaire, des recherches d'envergure mondiale et des procédures de test rigoureuses font de Trane une entreprise répondant aux normes d'efficacité les plus rigoureuses. Par conséquent, les refroidisseurs Trane, dont le RTHD^{evo}, proposent des niveaux de performances supérieures, à charge pleine et partielle... la clé d'une efficacité énergétique exceptionnelle. Ces performances atteignent les niveaux, leaders du marché, suivants : EER (Energy Efficiency Ratio) et ESEER (European Seasonal Energy Efficiency Ratio).



Un modèle pour chaque application

Que votre bâtiment (un hôpital ou un hôtel par exemple) requiert un refroidissement de confort ou une régulation précise de la température pour un processus industriel sensible, Trane vous propose le modèle RTHD^{evo} qui correspond à vos besoins.

Coût global d'exploitation réduit

Les coûts énergétiques sont réduits grâce à l'optimisation de l'efficacité énergétique. Les coûts de maintenance sont réduits grâce à des performances efficaces et une gestion des alarmes liées aux équipements à la fiabilité prouvée. Les frais d'installation sont amoindris grâce à des améliorations apportées à la conception, réduisant ainsi le temps requis pour les nouvelles installations ou les mises à niveau. Variation de la vitesse du compresseur (Adaptive Frequency Drive), disponible sur le modèle haut de gamme à haut rendement saisonnier RTHD^{evo}, réduit encore plus la consommation énergétique en améliorant l'efficacité de votre refroidisseur dans des conditions de charge réduites.

La fiabilité légendaire de Trane

Votre installation dépend d'un système CVC efficace et fiable, que ce soit pour le confort et le bien-être des employés ou les applications critiques de process. La fiabilité Trane, basée sur 75 ans de conception, de test, d'installation et d'entretien de refroidisseurs à travers le monde, est légendaire. Chaque produit Trane est une garantie de cet héritage unique et de notre fierté à être les meilleurs dans notre domaine.

Technologie de régulation de pointe Trane Tracer™ UC800 + interface TD7



Encourager une consommation énergétique réduite

L'une de nos forces est d'avoir développé notre propre algorithme et logiciel de régulation. Trane ne fait pas que simplement utiliser le contrôleur d'un autre fournisseur en l'adaptant à ses groupes. Nous allons plus loin en développant le groupe de A à Z.

Régulation

- L'interface de commande Tracer™ UC800 procure son intelligence au refroidisseur RTHD^{evo}. Elle est, de plus, dotée des algorithmes Adaptive Control : des stratégies de contrôle propriétaires qui répondent à une variété de conditions permettant de maintenir un niveau de fonctionnement efficace.
- Un contrôle total du refroidisseur grâce à une surveillance continue.

Visibilité

- Accès à l'état complet du système en un coup d'œil.
- Affichage clair des paramètres clés de fonctionnement.

Facilité d'utilisation

- L'écran tactile en couleurs TD7 de 7" affiche les paramètres clés de fonctionnement et permet d'accéder rapidement aux données essentielles.
- La navigation intuitive permet d'accéder rapidement aux données essentielles.
- Processeur principal dans le panneau de commandes.

Flexibilité

- Grâce aux protocoles ouverts comme BACnet®, LonTalk™ et Modbus.

Efficacité opérationnelle

- Analyse des tendances.
- Le journal d'alarmes clair permet des réponses et des résolutions rapides.
- TIS (Trane Intelligent Services) pour la collecte, l'analyse et la recommandation de données à distance.
- Les algorithmes Adaptive Control anticipent les interruptions de refroidisseur.



Une association leader à l'échelle mondiale : le contrôleur Tracer UC800, qui a fait ses preuves, et la toute nouvelle interface TD7.

Refroidisseurs à condensation par eau RTHD^{evo}



Plus facile à utiliser

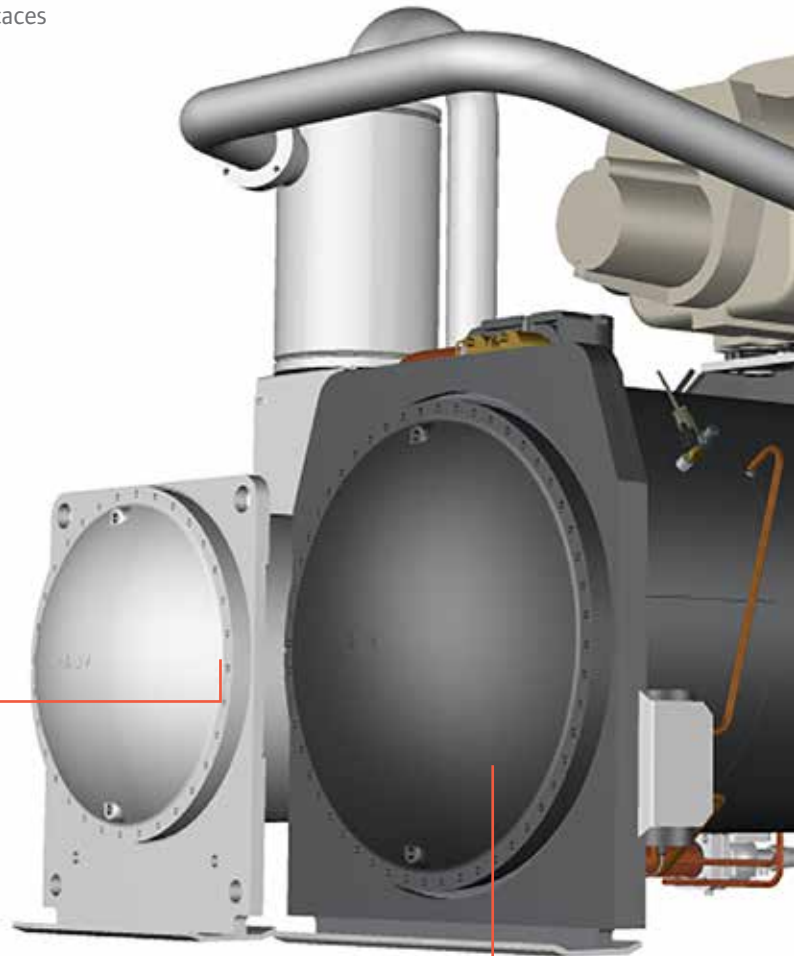
Contrôleur Trane UC800 nouvelle génération
associé à l'interface utilisateur TD7 leader
sur le marché

- Affichage couleur sur écran tactile de 7"
- Navigation intuitive grâce aux menus
- Fonctionnement, surveillance et gestion efficaces



Fiabilité Trane prouvée

- Simplicité de conception Trane.
- Compresseur semi-hermétique Trane à entraînement direct, vitesse réduite, pourvu uniquement de 3 pièces mobiles.
- Déchargement infini pour un respect strict de la charge.
- Le RTHD^{evo} utilise le différentiel du système pour déplacer l'huile, et non une pompe à huile. Ceci est synonyme d'une absence de pièces mobiles supplémentaires pouvant s'user ou se casser.



Écologique

- Réfrigérant HFC 134a
- Haute performance, faible impact environnemental
- Faible consommation énergétique pour une empreinte carbone minime

Simplicité d'installation

- Toutes les versions et les dimensions des refroidisseurs sont conçues pour passer dans des portes standard de 2 mètres de large
- Raccordement hydraulique unique sur le condenseur (entrée/sortie)
- Connexion électrique unique (connexion à un point) de série
- Fait gagner du temps, fait faire des économies



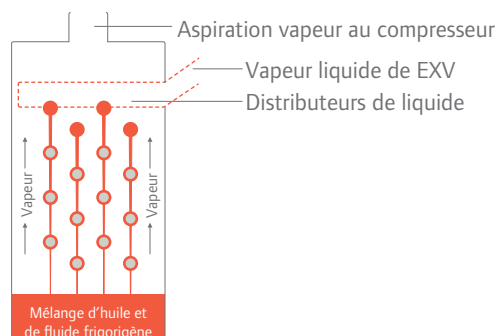
Économies accrues grâce à la version HSE (High Seasonal Efficiency)

- AFD (Adaptive Frequency Drive) de série
- Moins de cycles de démarrage/arrêt
- Durée de vie accrue du compresseur
- Courant absorbé au démarrage réduit
- Filtre harmonique pour éliminer la pollution harmonique (en option)



Un rendement maximal

- Évaporateur à ruissellement breveté Trane
- Rendement exceptionnel
- Réduction de la facture énergétique



Caractéristiques générales

| | | |
|--|-----------|----------|
| Température de l'eau en sortie du condenseur (min/max) | (°C) | 20/50 |
| Plage de température de l'eau en sortie de l'évaporateur (min/max) | (°C) | -12/+18 |
| Alimentation électrique | (V/Ph/Hz) | 400/3/50 |

Rendement standard (SE)

| Taille de l'unité | | 225 SE | 250 SE | 300 SE | 325 SE | 350 SE | 375 SE |
|--|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Puissance frigorifique brute (1) | (kW) | 773 | 892 | 1 055 | 1 160 | 1 237 | 1 349 |
| Puissance absorbée brute (1) | (kW) | 142 | 166 | 196 | 209 | 226 | 263 |
| EER brut (1) | | 5,46 | 5,38 | 5,38 | 5,54 | 5,47 | 5,12 |
| ESEER brut (1) | | 6,40 | 6,50 | 6,10 | 6,40 | 6,40 | 5,80 |
| Puissance frigorifique nette (1) (2) | (kW) | 770 | 888 | 1 050 | 1 155 | 1 231 | 1 343 |
| Puissance absorbée nette (1) (2) | (kW) | 149 | 176 | 209 | 222 | 241 | 280 |
| EER net (1) (2) | | 5,16 | 5,03 | 5,02 | 5,21 | 5,12 | 4,80 |
| ESEER net (1) (2) | | 5,56 | 5,52 | 5,20 | 5,57 | 5,53 | 5,06 |
| Nombre de circuits frigorifiques | | | | 1 | | | |
| Nombre de compresseurs/d'étages de puissance | | | | 1 | | | |
| Niveau de puissance acoustique (3) | (dB (A)) | 98 | 98 | 97 | 97 | 97 | 101 |
| Dimensions et poids (4) | | | | | | | |
| Longueur | (mm) | 3 290 | 3 290 | 3 290 | 3 290 | 3 290 | 3 290 |
| Largeur | (mm) | 1 600 | 1 600 | 1 600 | 1 600 | 1 600 | 1 600 |
| Hauteur | (mm) | 1 940 | 1 940 | 1 940 | 1 940 | 1 940 | 1 940 |
| Poids en fonctionnement | (kg) | 5 891 | 6 833 | 6 335 | 6 522 | 6 553 | 6 655 |
| Caractéristiques électriques | | | | | | | |
| Intensité nominale de l'unité | (A) | 349 | 349 | 455 | 455 | 455 | 488 |
| Intensité de démarrage (5) | (A) | 480 | 480 | 748 | 748 | 748 | 748 |

Rendement élevé (HE)

| Taille de l'unité | | 150 HE | 175 HE | 225 HE | 250 HE | 300 HE | 350 HE | 375 HE | 400 HE |
|--|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Puissance frigorifique brute (1) | (kW) | 547 | 597 | 782 | 901 | 1 077 | 1 215 | 1 300 | 1 417 |
| Puissance absorbée brute (1) | (kW) | 95 | 105 | 139 | 162 | 190 | 201 | 217 | 252 |
| EER brut (1) | | 5,73 | 5,70 | 5,62 | 5,56 | 5,66 | 6,03 | 6,00 | 5,62 |
| ESEER brut (1) | | 6,60 | 6,90 | 6,50 | 6,70 | 6,40 | 6,90 | 6,90 | 6,20 |
| Puissance frigorifique nette (1) (2) | (kW) | 545 | 595 | 779 | 897 | 1 074 | 1 211 | 1 295 | 1 412 |
| Puissance absorbée nette (1) (2) | (kW) | 99 | 110 | 145 | 171 | 199 | 212 | 229 | 266 |
| EER net (1) (2) | | 5,49 | 5,43 | 5,36 | 5,26 | 5,41 | 5,71 | 5,66 | 5,30 |
| ESEER net | | 5,94 | 6,08 | 5,84 | 5,83 | 5,78 | 6,11 | 6,03 | 5,51 |
| Nombre de circuits frigorifiques (1) (2) | | | | | | 1 | | | |
| Nombre de compresseurs/d'étages de puissance | | | | | | 1 | | | |
| Niveau de puissance acoustique (3) | (dB (A)) | 98 | 98 | 98 | 98 | 97 | 97 | 97 | 101 |
| Dimensions et poids (4) | | | | | | | | | |
| Longueur | (mm) | 3 170 | 3 170 | 3 290 | 3 290 | 3 290 | 3 690 | 3 690 | 3 690 |
| Largeur | (mm) | 1 600 | 1 600 | 1 600 | 1 600 | 1 600 | 1 600 | 1 600 | 1 600 |
| Hauteur | (mm) | 1 850 | 1 850 | 1 940 | 1 940 | 1 940 | 1 940 | 1 940 | 1 940 |
| Poids en fonctionnement | (kg) | 4 361 | 4 361 | 6 030 | 6 030 | 6 612 | 7 558 | 7 589 | 7 767 |
| Caractéristiques électriques | | | | | | | | | |
| Intensité nominale de l'unité | (A) | 233 | 233 | 349 | 349 | 455 | 455 | 455 | 488 |
| Intensité de démarrage (5) | (A) | 412 | 412 | 480 | 480 | 748 | 748 | 748 | 748 |

Rendement extra-élevé (XE)

| Taille de l'unité | | 150 XE | 175 XE | 225 XE | 275 XE | 325 XE | 350 XE | 375 HE | 425 XE |
|--|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Puissance frigorifique brute (1) | (kW) | 564 | 616 | 800 | 941 | 1 135 | 1 239 | 1 333 | 1 457 |
| Puissance absorbée brute (1) | (kW) | 94 | 103 | 136 | 154 | 183 | 198 | 211 | 246 |
| EER brut (1) | | 5,98 | 5,98 | 5,86 | 6,12 | 6,22 | 6,26 | 6,32 | 5,93 |
| ESEER brut (1) | | 6,80 | 7,10 | 6,70 | 7,20 | 6,90 | 7,10 | 7,10 | 6,50 |
| Puissance frigorifique nette (1) (2) | (kW) | 563 | 615 | 798 | 938 | 1 133 | 1 236 | 1 330 | 1 454 |
| Puissance absorbée nette (1) (2) | (kW) | 98 | 108 | 141 | 160 | 189 | 205 | 218 | 254 |
| EER net (1) (2) | | 5,72 | 5,69 | 5,68 | 5,86 | 6,01 | 6,03 | 6,09 | 5,73 |
| ESEER net (1) (2) | | 6,14 | 6,30 | 6,27 | 6,49 | 6,39 | 6,54 | 6,55 | 6,05 |
| Nombre de circuits frigorifiques | | | | | | 1 | | | |
| Nombre de compresseurs/d'étages de puissance | | | | | | 1 | | | |
| Niveau de puissance acoustique (3) | (dB (A)) | 98 | 98 | 98 | 98 | 97 | 97 | 97 | 101 |
| Dimensions et poids (4) | | | | | | | | | |
| Longueur | (mm) | 3 640 | 3 640 | 3 290 | 3 670 | 3 850 | 3 850 | 3 850 | 3 850 |
| Largeur | (mm) | 1 600 | 1 600 | 1 600 | 1 600 | 1 800 | 1 800 | 1 800 | 1 800 |
| Hauteur | (mm) | 1 850 | 1 850 | 1 940 | 1 940 | 2 035 | 2 040 | 2 040 | 2 040 |
| Poids en fonctionnement | (kg) | 4 756 | 4 756 | 6 355 | 6 833 | 8 951 | 9 196 | 9 384 | 9 741 |
| Caractéristiques électriques | | | | | | | | | |
| Intensité nominale de l'unité | (A) | 233 | 233 | 349 | 349 | 455 | 455 | 455 | 488 |
| Intensité de démarrage (5) | (A) | 412 | 412 | 480 | 480 | 748 | 748 | 748 | 748 |

Rendement saisonnier élevé (HSE)



| Taille de l'unité | | 150 HSE | 175 HSE | 225 HSE | 275 HSE | 325 HSE | 350 HSE | 375 HSE | 425 HSE |
|--|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Puissance frigorifique brute (1) | (kW) | 564 | 616 | 800 | 941 | 1 135 | 1 239 | 1 333 | 1 457 |
| Puissance absorbée brute (1) | (kW) | 102 | 111 | 145 | 165 | 198 | 219 | 233 | 263 |
| EER brut (1) | | 5,54 | 5,54 | 5,51 | 5,69 | 5,73 | 5,67 | 5,72 | 5,53 |
| ESEER brut (1) | | 9,79 | 9,79 | 7,58 | 7,83 | 9,42 | 9,32 | 9,40 | 8,48 |
| Puissance frigorifique nette (1) (2) | (kW) | 563 | 615 | 798 | 938 | 1 133 | 1 236 | 1 330 | 1 454 |
| Puissance absorbée nette (1) (2) | (kW) | 106 | 116 | 150 | 171 | 204 | 226 | 240 | 271 |
| EER net (1) (2) | | 5,30 | 5,29 | 5,33 | 5,47 | 5,57 | 5,48 | 5,53 | 5,36 |
| ESEER net (1) (2) | | 7,19 | 7,31 | 7,24 | 7,51 | 7,57 | 7,52 | 7,79 | 7,26 |
| Nombre de circuits frigorifiques | | | | | | 1 | | | |
| Nombre de compresseurs/d'étages de puissance | | | | | | 1 | | | |
| Niveau de puissance acoustique (3) | (dB (A)) | 98 | 98 | 98 | 98 | 97 | 97 | 97 | 101 |
| Dimensions et poids (4) | | | | | | | | | |
| Longueur | (mm) | 3 640 | 3 640 | 3 290 | 3 670 | 3 850 | 3 850 | 3 850 | 3 850 |
| Largeur | (mm) | 1 690 | 1 690 | 1 810 | 1 810 | 2 000 | 2 000 | 2 000 | 2 000 |
| Hauteur | (mm) | 1 850 | 1 850 | 1 970 | 1 970 | 2 040 | 2 040 | 2 040 | 2 040 |
| Poids en fonctionnement | (kg) | 4 860 | 4 860 | 6 534 | 7 012 | 9 139 | 9 384 | 9 572 | 9 929 |
| Caractéristiques électriques | | | | | | | | | |
| Intensité nominale de l'unité | (A) | 218 | 218 | 314 | 314 | 421 | 421 | 421 | 452 |
| Intensité de démarrage | (A) | < I Max. | < I Max. | < I Max. | < I Max. | < I Max. | < I Max. | < I Max. | < I Max. |

(1) Évaporateur 12/7 °C, température de l'eau du condenseur 30/35 °C conformément à la norme EN14511:2013

(2) Performances nettes calculées selon la norme EN14511-2011

(3) À pleine charge et conformément à la norme ISO9614

(4) Avec fusible et interrupteur de déconnexion en option, sans filtre harmonique sur la version HSE

(5) Courant d'appel en connexion étoile



Trane® est une marque d'Ingersoll Rand®. Ingersoll Rand (NYSE:IR) améliore votre qualité de vie en instaurant des environnements confortables, durables et efficaces. Notre personnel et les marques de notre famille — y compris Club Car®, Ingersoll Rand®, Thermo King® et Trane® — collaborent pour contribuer à améliorer la qualité de l'air et le confort dans les habitations et bâtiments, le transport et la protection des aliments et denrées périssables, ainsi que l'efficacité et la productivité industrielles. Ingersoll Rand est une entreprise internationale qui s'engage à favoriser un monde de progrès et de résultats durables.



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

Trane bvba, Lenneke Marelaan 6, 1932 Sint-Stevens-Woluwe, Belgique, ON 0888.048.262 - RPR Bruxelles

Nous nous engageons à promouvoir des pratiques d'impression respectueuses de l'environnement qui réduisent les déchets au minimum.

© 2014 Trane. Tous droits réservés
RTHD-SLB004 Avril 2014