



**RTHD<sup>evo</sup>**

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

*Des refroidisseurs à haut rendement pour des bâtiments haute  
performance*



Modèle RTHD (R134a)  
550 - 1 460 kW

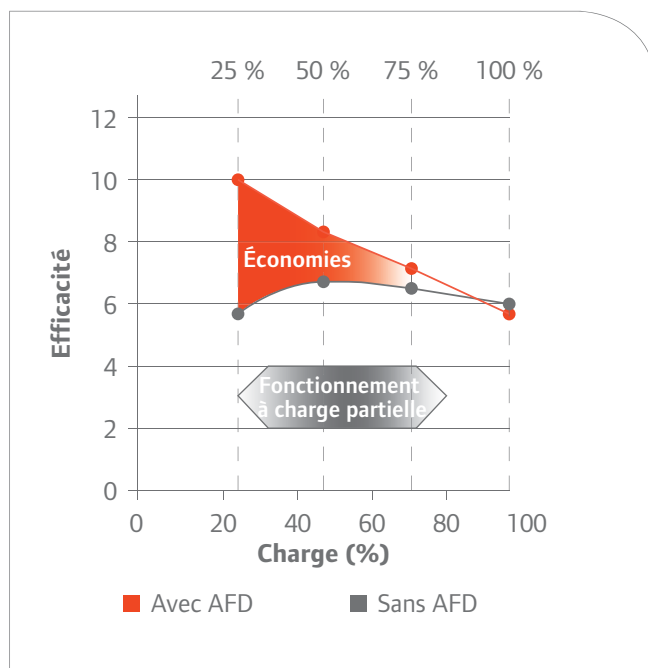


# Amenez votre expérience CVC à des niveaux inégalés de performance, de confort et d'économie

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<sup>evo</sup> 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<sup>evo</sup>, 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<sup>evo</sup> 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. Un entraînement à fréquence adaptative (Adaptive Frequency Drive), disponible sur le modèle haut de gamme à haut rendement saisonnier RTHD<sup>evo</sup>, 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 processus. 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<sup>EVO</sup>. 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<sup>evo</sup>

## 1 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



## 2 Fiabilité Trane prouvée

- Simplicité de conception Trane
- Compresseur semi-hermétique Trane à entraînement direct, vitesse réduite, pourvu de 3 pièces mobiles uniquement
- Déchargement infini pour un respect strict de la charge
- Le RTHD<sup>evo</sup> 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



## 3 Écologique

- Réfrigérant HFC 134a
- Haut rendement, faible impact environnemental
- Faible consommation énergétique pour une empreinte carbone réduite au minimum



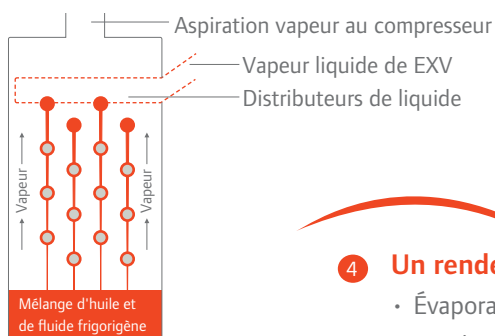
### Simplicité d'installation

- 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 (un point) de série
- Gain de temps et réduction des coûts



### 5 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



### 4 Un rendement maximal

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

# Spécifications générales

Température de l'eau à la sortie du condenseur (mini./maxi.)	(°C)	20/50
Plage de température de l'eau en sortie de l'évaporateur (mini./maxi.)	(°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)	772	890,7	1 055	1 151	1 222	1 349
EER brut (1)		5,46	5,38	5,38	5,50	5,40	5,12
ESEER brut (non certifié) (1)		6,18	6,32	5,92	6,20	6,16	5,67
IPLV (2)		6,540	6,680	6,380	6,660	6,530	6,060
Puissance frigorifique nette (1) (3)	(kW)	769	886	1049	1 145	1 216	1 342
EER net (1) (3)		5,16	5,03	5,03	5,18	5,06	4,81
Classe de rendement énergétique Eurovent - Refroidissement		A	B	B	A	A	B
ESEER net (3)		5,41	5,36	5,09	5,41	5,31	4,93
SEER (4)		5,88	6,00	5,43	5,73	5,75	5,18
Rendement du refroidissement du local $\eta_{s,c}$ (4)	%	227	232	209	221	222	199
Niveau de puissance acoustique (5)	(dB(A))	98	98	97	97	97	101
<b>Dimensions et poids</b>							
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
<b>Caractéristiques électriques</b>							
Intensité nominale de l'unité	(A)	349	349	455	455	455	488
Intensité de démarrage (6)	(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	781	900	1 077	1 200	1 283	1 417
EER brut (1)		5,73	5,70	5,62	5,56	5,66	5,96	5,93	5,62
ESEER brut (non certifié) (1)		6,39	6,61	6,34	6,49	6,22	6,63	6,59	6,10
IPLV (2)		6,780	6,940	6,700	6,860	6,700	7,120	6,970	6,520
Puissance frigorifique nette (1) (3)	(kW)	545	595	778	896	1 074	1 196	1 278	1 411
EER net (1) (3)		5,49	5,43	5,36	5,26	5,42	5,65	5,6	5,31
Classe de rendement énergétique Eurovent - Refroidissement		A	A	A	A	A	A	A	A
ESEER net (3)		5,79	5,88	5,68	5,66	5,63	5,88	5,78	5,38
SEER (4)		6,04	6,33	6,02	6,21	5,77	6,14	6,22	5,59
Rendement du refroidissement du local $\eta_{s,c}$ (4)	%	233	245	233	241	223	238	241	215
Niveau de puissance acoustique (5)	(dB(A))	98	98	98	98	97	97	97	101
<b>Dimensions et poids</b>									
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
<b>Caractéristiques électriques</b>									
Intensité nominale de l'unité	(A)	233	233	349	349	455	455	455	488
Intensité de démarrage (6)	(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)	561	616	799	940	1 121	1 206	1 297	1 456
EER brut (1)		5,95	5,98	5,85	6,11	6,15	6,10	6,15	5,93
ESEER brut (non certifié) (1)		6,58	6,88	6,55	6,93	6,65	6,75	6,73	6,36
IPLV (2)		6,980	7,220	6,920	7,320	7,160	7,230	7,100	6,800
Puissance frigorifique nette (1) (3)	(kW)	559	614	797	937	1 119	1 203	1 294	1 453
EER net (1) (3)		5,69	5,69	5,68	5,86	5,94	5,88	5,94	5,73
Classe de rendement énergétique Eurovent - Refroidissement		A	A	A	A	A	A	A	A
ESEER net (3)		5,95	6,09	6,09	6,27	6,16	6,21	6,21	5,91
SEER (4)		6,16	6,62	6,47	6,73	6,28	6,36	6,48	5,96
Rendement du refroidissement du local $\eta_{s,c}$ (4)	%	239	257	251	261	243	246	251	230
Niveau de puissance acoustique (5)	(dB(A))	98	98	98	98	97	97	97	101
<b>Dimensions et poids</b>									
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
<b>Caractéristiques électriques</b>									
Intensité nominale de l'unité	(A)	233	233	349	349	455	455	455	488
Intensité de démarrage (6)	(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)	561	616	799	940	1 121	1 206	1 297	1 456
EER brut (1)		5,75	5,78	5,66	5,91	5,95	5,90	5,95	5,74
ESEER brut (non certifié) (1)		8,10	8,32	8,02	8,65	8,58	8,43	8,88	8,73
IPLV (2)		8,370	8,680	8,250	8,970	8,850	8,650	9,130	9,090
Puissance frigorifique nette (1) (3)	(kW)	559	614	797	937	1 119	1 203	1 294	1 453
EER net (1) (3)		5,51	5,50	5,50	5,67	5,75	5,69	5,75	5,55
Classe de rendement énergétique Eurovent - Refroidissement		A	A	A	A	A	A	A	A
ESEER net (3)		7,13	7,19	7,31	7,61	7,71	7,52	7,94	7,82
SEER (4)		7,72	7,93	7,77	8,45	8,60	8,07	8,82	8,27
Rendement du refroidissement du local $\eta_{s,c}$ (4)	%	301	309	303	330	336	315	345	323
Niveau de puissance acoustique (5)	(dB(A))	98	98	98	98	97	97	97	101
<b>Dimensions et poids</b>									
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
<b>Caractéristiques électriques</b>									
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 et 0,0 m<sup>2</sup> K/kW et condenseur à 30/35 °C et 0,0 m<sup>2</sup> K/kW

(2) Conformément à la norme AHRI 550/590, sur la base de TOPSS (Trane Official Product Selection Software)

(3) Performances nettes calculées selon la norme EN 14511-2013

(4)  $\eta_{s,c}$  / SEER tel que défini dans la directive 2009/125/CE du Parlement européen et du Conseil en matière d'exigences d'écoconception applicables aux refroidisseurs de confort de 2 000 kW maximum - RÈGLEMENT DE LA COMMISSION (UE) N° 2016/2281 en date du 20 décembre 2016

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

(6) Courant d'appel en connexion étoile-triangle

## L'atout Trane



Trane est reconnu comme leader mondial, avec plus de **100 ans d'expérience** en conception et réalisation d'environnements axés sur la fiabilité et le confort, avec un haut rendement énergétique, pour améliorer les performances des bâtiments à travers le monde.

Les solutions Trane optimisent les environnements intérieurs grâce à la **plus large gamme** de systèmes de chauffage, ventilation et climatisation, de services pour le bâtiment, de services de pièces détachées et de contrôle avancés.

Trane propose une gamme complète de solutions de services, associée à une expertise interne et aux **réseaux de services et d'assistance les plus étendus**, qui vous permettent d'optimiser le fonctionnement de votre équipement, et ce tout au long du cycle de vie du bâtiment.

Et avec le **parc de location étendu** de Trane, tous vos besoins temporaires en chauffage et refroidissement sont satisfaits : nous assurons refroidissement et chauffage en continu pendant des remplacements d'équipements ou en cas de besoins supplémentaires pendant ces périodes où vos charges de refroidissement dépassent la puissance actuelle de votre système. Pour de plus amples renseignements, rendez-vous sur : [www.trane-chiller-rental.eu](http://www.trane-chiller-rental.eu)

## Reconnaissance Ingersoll Rand



Pour la cinquième année consécutive, Ingersoll Rand figure dans le classement des entreprises les plus admirées au monde établi par le magazine FORTUNE.



Ingersoll Rand a été distinguée lors de la Climate Leadership Conference 2016 (conférence des dirigeants sur le climat) par l'Agence américaine de protection de l'environnement (EPA) pour ses efforts effectués en faveur du retrait des fluides frigorigènes, son objectif d'atteindre une réduction des émissions de gaz à effet de serre de 35 % d'ici à 2020, et son engagement à réduire l'impact sur le climat des fluides frigorigènes utilisés dans ses produits de 50 % d'ici à 2020.



Trane® est une marque d'Ingersoll Rand®. Ingersoll Rand (NYSE:IR) améliore la qualité de vie en créant des environnements durables et confortables où règne l'efficacité. L'alliance de notre personnel et de nos marques, telles que Ingersoll Rand®, Trane®, Thermo King® et Club Car®, contribue à améliorer la qualité de l'air et le confort dans les habitations et les bâtiments, à transporter et à assurer la protection des aliments et denrées périssables, à sécuriser les logements et locaux commerciaux, ainsi qu'à augmenter l'efficacité et la productivité industrielles. Nous sommes une entreprise internationale dont la mission est de construire un monde de progrès durable et de résultats constants.



[trane.eu](http://trane.eu)

[ingersollrand.com](http://ingersollrand.com)