



Pompe à chaleur eau-eau XStream™ RTWF XSE



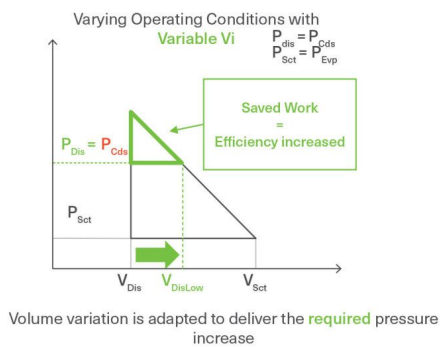
Pompe à chaleur eau-eau XStream™ RTWF XSE



Capacité de refroidissement: 410-1320 kW

Capacité de chauffage: 450-1430 kW

- Compresseur à vitesse variable avec moteur à aimant permanent, Variateur externe en standard
- Des efficacités de charge totale et partielle à la pointe du marché
- Charge de réfrigérant minimisée grâce à l'évaporateur multitubulaire noyé CHIL breveté par Trane.
- Température maximale du condenseur de 68°C
- Très large plage de puissance
- Trane Adaptive Control™ : Le contrôleur Tracer® Symbio™ 800, intégrant les dernières technologies, améliore sensiblement les performances et le fonctionnement du refroidisseur.



Une efficacité énergétique exceptionnelle

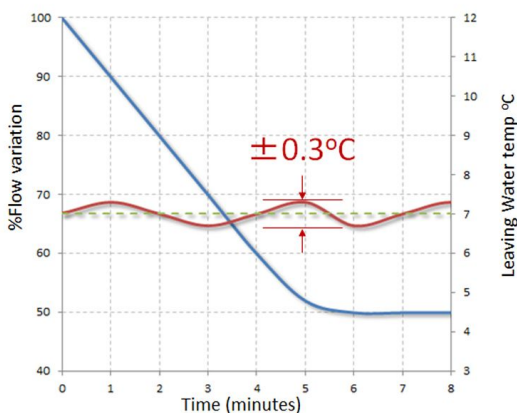
Le dernier compresseur à vis Trane à volume variable augmente l'efficacité à charge partielle grâce à l'utilisation de l'indice de volume variable (V_i variable) :

- Permet au refroidisseur de fonctionner avec le rapport de pression le plus approprié pour atteindre des niveaux d'efficacité remarquables.
- Augmente le rendement à charge partielle (SCOP) par rapport au modèle équivalent à V_i fixe.

Débit primaire variable (VPF)

Les systèmes VPF permettent aux propriétaires de bâtiments de réaliser de multiples économies, directement liées au fonctionnement de la pompe. La série XStream est conçue pour rendre les systèmes VPF faciles à utiliser :

- L'évaporateur de la série XStream de RTWF peut fonctionner en toute sécurité avec une réduction du débit d'eau allant jusqu'à 50 %.
- Le microprocesseur et les algorithmes de contrôle de la puissance sont conçus pour gérer une variation maximale de 10% du débit d'eau par minute afin de maintenir un contrôle de la température de $\pm 0,3^\circ\text{C}$ à la sortie de l'évaporateur.
- Pour les applications où les économies d'énergie du système sont la priorité et où le contrôle strict de la température est classé à $\pm 1,1^\circ\text{C}$, une variation de 30% du débit par minute est possible.
- À l'aide d'un outil d'analyse Trane, vous pouvez déterminer si les économies d'énergie prévues justifient l'utilisation du VPF dans une application particulière.

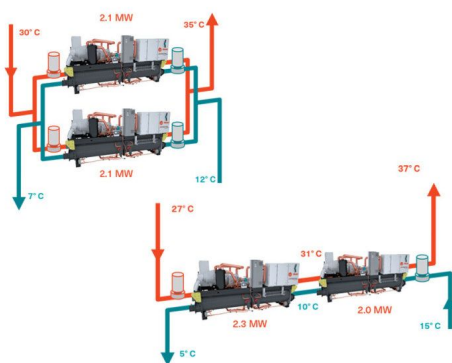




Fiabilité prouvée de Trane

Les refroidisseurs de la série Trane XStream™ sont capables de maintenir des températures précises avec des tolérances extrêmement faibles qui sont essentielles au confort des occupants et cruciales pour de nombreux process industriels.

- Simplicité de conception
- Compresseur à vis à entraînement direct, basse vitesse, compresseur semi-hermétique avec seulement trois pièces mobiles.
- Déchargement proportionnel pour une adaptation exacte à la charge.
- Le contrôleur Tracer® Symbio™ 800, doté d'algorithmes brevetés, anticipe les situations et corrige les paramètres afin de maintenir les consignes.
- Tests approfondis en usine disponibles pour vérifier le fonctionnement dans des conditions définies par le client.



Conception d'une installation à refroidisseurs multiples

L'efficacité globale de l'unité RTWF peut être améliorée en utilisant le montage de plusieurs unités en série, une alternative à la configuration conventionnelle en parallèle.

Cette disposition offre les possibilités suivantes :

- une température de consigne de l'eau glacée plus basse avec un ΔT plus grand
- Un débit nominal réduit
- des économies sur les coûts d'installation et d'exploitation grâce à la réduction du nombre de pompes et de vannes installées, à la réduction du diamètre des tuyaux et à la réduction de la taille du refroidisseur
- Efficacité maximale du système

- Stabilité des consignes.

En combinant la configuration en série avec le débit primaire variable (VPF), il est possible d'augmenter encore plus l'efficacité du système.

Description de la gamme

- Chauffage : de +4.4 à 20°C du côté évaporateur et jusqu'à 48°C du côté condenseur
- Les refroidisseurs RTWF XSE sont disponibles en cinq modèles différents.

Spécifications techniques

Capacité de refroidissement	410-1320 kW
Capacité de chauffage	450-1430 kW
Certification Eurovent	●
Certification ErP	●
Réfrigérants	R134a
Mode de fonctionnement	
Économie d'énergie	Entraînement à fréquence variable
Compresseur	À vis

Données sur le produit

RTWF XSE - Heat pump

	P _c (1) kW	EER (1)	SEER (2)	Ph (3) kW	COP (3)	Ph (4) kW	COP (4)	SCOP (4)	Ph (5) kW	COP (5)	SCOP (5)	LwO (6) dB(A)	L (7) mm	W (7) mm	H (7) mm	OW (7) kg
RTWF 115 XSE	407,2	5,60	8,42	451,9	5,07	477,8	6,31	8,20	433,1	4,17	433,10	94	2865	1152	1995	2630
RTWF 175 XSE	645,8	5,33	8,54	714,0	4,89	746,1	6,03	8,15	694,1	3,97	694,11	96	2905	1152	2045	3150
RTWF 235 XSE	822,1	5,64	8,67	904,2	5,06	954,9	6,27	7,87	866,7	4,19	866,65	97	4590	1190	2110	5610
RTWF 305 XSE	1058,2	5,46	8,69	1173,1	4,94	1228,7	6,13	7,98	1127,7	4,07	1127,65	98	4700	1190	2130	5850
RTWF 375 XSE	1307,6	5,40	8,74	1443,3	4,95	1493,4	6,14	7,99	1394,2	4,06	1394,19	99	4815	1190	2130	6140

P_c: Cooling capacity

Ph: Heating capacity

LwO: A-weighted sound power level outside

H: Height

EER: Energy Efficiency Ratio (cooling)

COP: Coefficient Of Performance (heating)

L: Length

OW : Operating Weight

SEER: Seasonal Energy Efficiency Ratio

SCOP: Seasonal Coefficient Of Performance

W: Width

(1): Température de l'eau de l'évaporateur entrée/sortie 12/7°C - Température de l'eau du condenseur entrée/sortie 30/35°C (EN 14511:2022)

(2): Evaluation de l'écoconception pour les refroidisseurs de confort. Température de l'eau de source en/hors 30/35°C et température de l'eau d'évaporation en/hors 12/7°C. SEER/η_{s,c} tel que défini dans le RÈGLEMENT (UE) N° 2016/2281 du 20 décembre 2016.

(3): Température de l'eau de l'évaporateur entrée/sortie 10/7°C - Température de l'eau du condenseur entrée/sortie 40/45°C

(4): Évaluation de l'écoconception dans des conditions de basse température. Température de l'eau de source en/hors 10/7°C et température de l'eau chaude en/hors 30/35°C. SCOP / η_{s,h} tel que défini dans le RÈGLEMENT (UE) N° 813/2013 du 2 août 2012.

(5): Évaluation de l'écoconception dans des conditions de basse température. Température de l'eau de source en/sortie 10/7°C et température de l'eau chaude en/sortie 47/55°C. SCOP / η_{s,h} tel que défini dans le RÈGLEMENT (UE) N° 813/2013 du 2 août 2013.

(6): Conformément à la norme ISO 9614:2009, sans accessoires

(7): Unité de base sans accessoires

Améliorer les refroidisseurs

La technologie évolue en permanence et l'ingénierie Trane a une longueur d'avance sur l'innovation dans le développement des produits. Nos solutions durables apportent des améliorations sur les groupes Trane existant sur site, pour rendre vos refroidisseurs et pompes à chaleur encore plus efficace et plus fiable qu'avant. L'avantage Trane pour les bâtiments - TBA.

Services de location Trane

Le refroidissement et le chauffage sont des services, pas des produits. Un processus ou un bâtiment n'a pas besoin d'un refroidisseur ou d'une chaudière sur un toit, mais d'un approvisionnement fiable et efficace en eau froide ou chaude, en air froid ou chaud. C'est l'essence même de ce que nous faisons chez Trane Rental Services. Laissez-nous nous en occuper pour vous.



Lire la suite <https://trane.eu/rental>

Trane a une politique d'amélioration continue de ses produits et de ses données et se réserve le droit de modifier la conception et les spécifications sans préavis.



Trane – by Trane Technologies (NYSE: TT), a global climate innovator – creates comfortable, energy efficient indoor environments through a broad portfolio of heating, ventilating and air conditioning systems and controls, services, parts and supply. For more information, please visit trane.eu or tranetechnologies.com.