

Refroidisseur à eau XStream™ RTWF



Capacité de refroidissement: 350-1860 kW

Capacité de chauffage: -----

- Une fiabilité à la pointe du marché grâce à la technologie réputée et robuste du compresseur à vis Trane.
- Charge de réfrigérant minimisée grâce à l'évaporateur multitubulaire noyé CHIL breveté par Trane.
- Conception d'un échangeur de chaleur à contre-courant de série
- 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



La conception de la série Trane XStream™ a été motivée par notre engagement à atteindre la plus faible consommation d'énergie. XStream™ assure une régulation fiable de la température dans les applications les plus exigeantes. Une efficacité exceptionnelle permet de maintenir vos coûts d'exploitation et votre impact environnemental à un faible niveau, tandis que des commandes intelligentes et ergonomiques vous permettent de tirer le meilleur parti de votre système.

Les unités offrent des performances d'efficacité à charge partielle et à pleine charge leaders sur le marché.

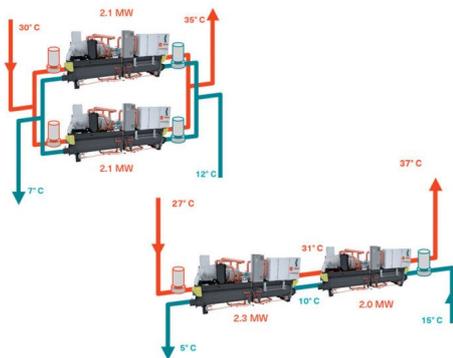
- Réduction du volume de réfrigérant
- Efficacité accrue
- Réduction de l'empreinte carbone

Une polyvalence étendue

Que vous ayez des exigences de confort saisonnier ou une application industrielle sensible, il existe un modèle de la gamme XStream qui répondra à vos besoins.

Pour une efficacité encore plus grande du système, les unités XStream de Trane sont entièrement compatibles avec :

- Conception à compresseurs multiples
- Montage de refroidisseurs en série
- Applications à débit primaire variable (VPF)
- Compresseurs à vis avec indice de volume variable (Vi variable)



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 la possibilité de :

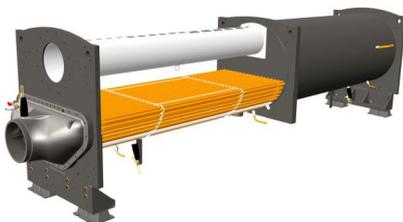
- une température de consigne d'eau glacée plus basse avec un ΔT plus grand
- Un débit nominal réduit
- des économies sur les coûts d'installation et d'exploitation grâce à la réduction du nombre de pompes et de vannes installées, à la réduction du diamètre des tuyauteries et à la réduction de la taille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

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.

Description de la gamme

- Conditions de fonctionnement : Refroidissement de confort et de process - De -12 à 28°C (20°C avec R134a et R513A) du côté de l'évaporateur et jusqu'à 85°C (68°C avec R134a et R513A) du côté du condenseur.
- Les refroidisseurs RTWF sont disponibles en 81 modèles différents avec trois réfrigérants et trois niveaux d'efficacité : SE : efficacité standard, HE : haute efficacité, HSE (avec AFD) : Haute efficacité saisonnière.
- RTWF G : R1234ze - RTWF : R134a/R513A

Spécifications techniques

Capacité de refroidissement	350-1860 kW
Capacité de chauffage	-----
Certification Eurovent	●
Certification ErP	●
Réfrigérants	R1234ze R513A R134a
Mode de fonctionnement	Refroidissement uniquement Pompe à chaleur
Économie d'énergie	Entraînement à fréquence variable
Compresseur	À vis

Données sur le produit

RTWF - Cooling

	Pc (1) kW	EER (1)	SEER (2)	LwO (3) dB(A)	L (4) mm	W (4) mm	H (4) mm	OW (4) kg
RTWF 100 SE	368,0	5,18	6,83	99	3080	1190	1900	2622
RTWF 120 SE	417,0	5,11	6,85	99	3080	1190	1900	2641
RTWF 140 SE	487,0	5,02	6,90	96	3080	1190	1900	3048
RTWF 150 SE	544,0	5,15	6,93	96	3080	1190	1935	3194
RTWF 170 SE	591,0	5,20	7,03	96	3080	1190	1935	3215
RTWF 180 SE	646,0	5,14	7,03	99	3160	1225	1935	3456
RTWF 190 SE	702,0	4,98	7,00	101	3160	1250	2035	3783
RTWF 210 SE	777,0	5,03	6,95	101	3160	1250	2035	3884
RTWF 230 SE	845,0	5,01	6,88	101	3160	1250	2080	3988
RTWF 275 SE	939,0	4,88	6,90	100	4758	1668	2034	5276
RTWF 290 SE	983,0	4,86	6,88	100	4758	1668	2034	5273
RTWF 310 SE	1043,0	4,88	6,78	101	4784	1668	2034	5456
RTWF 330 SE	1112,0	4,88	6,95	101	4784	1668	2034	5511
RTWF 370 SE	1250,0	4,83	6,90	101	4784	1668	2034	5574
RTWF 410 SE	1397,0	4,90	7,38	102	4774	1766	2137	6945
RTWF 450 SE	1537,0	4,88	7,43	102	4775	1825	2135	7025
RTWF 490 SE	1676,0	4,89	7,33	102	4775	1825	2135	7109
RTWF 100 HE	371,0	5,33	6,93	99	3080	1190	1900	2696
RTWF 120 HE	429,0	5,35	7,03	99	3080	1190	1935	2819
RTWF 140 HE	499,0	5,21	7,10	96	3080	1190	1935	3196
RTWF 150 HE	552,0	5,36	7,13	96	3160	1215	2055	3490
RTWF 170 HE	600,0	5,43	7,20	96	3160	1215	2055	3564
RTWF 180 HE	658,0	5,32	7,23	99	3160	1250	2080	3790
RTWF 190 HE	716,0	5,18	7,13	101	3160	1250	2080	3969
RTWF 210 HE	787,0	5,21	7,03	101	3160	1250	2080	4139
RTWF 230 HE	854,0	5,12	6,93	101	3160	1250	2080	4139
RTWF 275 HE	957,0	5,26	7,33	100	4758	1668	2034	5687
RTWF 290 HE	1003,0	5,26	7,30	100	4758	1668	2034	5683
RTWF 310 HE	1066,0	5,24	7,15	101	4784	1668	2034	5886
RTWF 330 HE	1134,0	5,24	7,28	101	4784	1668	2034	5950
RTWF 370 HE	1267,0	5,22	7,20	101	4784	1668	2034	6123
RTWF 410 HE	1423,0	5,29	7,75	102	4774	1766	2137	7446

RTWF 450 HE	1563,0	5,23	7,68	102	4775	1825	2135	7571
RTWF 490 HE	1706,0	5,23	7,53	102	4775	1825	2135	7694
RTWF 100 HSE	374,0	5,24	6,95	99	3080	1260	1900	2796
RTWF 120 HSE	432,0	5,28	7,15	99	3080	1260	1935	2919
RTWF 140 HSE	501,0	5,18	7,20	96	3080	1260	1935	3296
RTWF 150 HSE	555,0	5,32	7,25	96	3160	1285	2055	3590
RTWF 170 HSE	603,0	5,40	7,33	96	3160	1285	2055	3670
RTWF 180 HSE	658,0	5,21	7,33	99	3160	1380	2080	3890
RTWF 190 HSE	716,0	5,09	7,20	101	3160	1380	2080	4069
RTWF 210 HSE	782,0	5,10	7,10	101	3160	1380	2080	4239
RTWF 230 HSE	849,0	5,02	7,18	101	3160	1380	2080	4239
RTWF 250 HSE	930,0	4,85	7,13	103	3160	1380	2080	4239
RTWF 275 HSE	959,0	5,17	7,33	100	4758	1668	2034	5862
RTWF 290 HSE	1005,0	5,17	7,35	100	4758	1668	2034	5858
RTWF 310 HSE	1066,0	5,12	7,53	101	4784	1668	2034	6100
RTWF 330 HSE	1134,0	5,12	7,48	101	4784	1668	2034	6164
RTWF 370 HSE	1258,0	5,10	7,48	101	4784	1668	2034	6337
RTWF 410 HSE	1423,0	5,19	7,58	102	4774	1766	2137	7660
RTWF 450 HSE	1563,0	5,15	7,40	102	4775	1825	2135	7785
RTWF 490 HSE	1697,0	5,14	7,38	102	4775	1825	2135	7908
RTWF 515 HSE	1859,0	4,95	7,33	107	4775	1825	2135	7907

Pc: Cooling capacity

LwO: A-weighted sound power level outside

H: Height

EER: Energy Efficiency Ratio (cooling)

L: Length

OW : Operating Weight

SEER: Seasonal Energy Efficiency Ratio

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): Conformément à la norme ISO 9614:2009. Conditions Eurovent, avec une puissance acoustique de référence de 1pW (sans accessoires)

(4): Unité de base sans accessoires

RTWF G - Cooling

	Pc	EER	SEER	LwO	L	W	H	OW
	(1)	(1)	(2)	(3)	(4)	(4)	(4)	(4)
	kW			dB(A)	mm	mm	mm	kg
RTWF095SE	358,0	4,88	6,75	96	3080	1190	1900	2959
RTWF105SE	389,0	4,80	6,75	96	3080	1190	1900	2959
RTWF125SE	471,0	4,71	6,48	95	3160	1225	1935	3128
RTWF135SE	515,0	4,52	6,45	93	3160	1225	1935	3164
RTWF155SE	555,0	4,56	6,55	93	3160	1250	2035	3452

RTWF165SE	618,0	4,66	6,68	93	3160	1250	2080	3579
RTWF220SE	815,0	4,92	6,23	96	4784	1727	2032	5135
RTWF240SE	867,0	4,94	6,35	96	4784	1727	2032	5228
RTWF280SE	952,0	4,90	6,30	96	4784	1727	2032	5373
RTWF300SE	1087,0	4,87	7,03	97	4784	1823	2135	6554
RTWF320SE	1169,0	4,79	6,98	97	4784	1823	2135	6676
RTWF360SE	1268,0	4,85	7,13	97	4784	1823	2135	6885
RTWF095HE	369,0	5,18	6,73	96	3080	1190	1935	3176
RTWF105HE	402,0	5,14	6,75	96	3080	1190	1935	3176
RTWF125HE	485,0	4,99	6,75	95	3160	1225	1935	3271
RTWF135HE	532,0	4,81	6,73	93	3160	1225	1935	3307
RTWF155HE	580,0	4,88	6,83	93	3160	1250	2035	3622
RTWF165HE	633,0	4,99	7,03	93	3160	1250	2080	3796
RTWF220HE	823,0	5,17	6,65	96	4784	1727	2032	5517
RTWF240HE	876,0	5,21	6,78	96	4784	1727	2032	5610
RTWF280HE	963,0	5,20	6,55	96	4784	1727	2032	5804
RTWF300HE	1099,0	5,18	7,23	97	4784	1823	2135	7007
RTWF320HE	1184,0	5,12	7,20	97	4784	1823	2135	7129
RTWF360HE	1284,0	5,17	7,40	97	4784	1823	2135	7353
RTWF095 HSE	369,0	5,05	6,93	96	3080	1260	1935	3276
RTWF105 HSE	402,0	5,09	7,13	96	3080	1260	1935	3276
RTWF125 HSE	482,0	4,99	6,88	95	3160	1350	1935	3371
RTWF135 HSE	529,0	4,81	6,75	93	3160	1350	1935	3407
RTWF155 HSE	580,0	4,84	7,05	93	3160	1380	2035	3722
RTWF165 HSE	633,0	4,95	7,08	93	3160	1380	2080	3896
RTWF185 HSE	690,0	4,85	6,83	95	3160	1380	2080	4025
RTWF220 HSE	816,0	5,17	7,00	96	4784	1727	2032	5731
RTWF240 HSE	869,0	5,21	7,00	96	4784	1727	2032	5824
RTWF280 HSE	962,0	5,14	7,40	96	4784	1727	2032	6018
RTWF300 HSE	1092,0	5,18	7,18	97	4784	1823	2135	7221
RTWF320 HSE	1177,0	5,12	7,15	97	4784	1823	2135	7343
RTWF360 HSE	1283,0	5,13	7,30	97	4784	1823	2135	7567
RTWF380 HSE	1387,0	4,90	7,15	99	4784	1823	2135	7567

Pc: Cooling capacity

LwO: A-weighted sound power level outside

H: Height

EER: Energy Efficiency Ratio (cooling)

L: Length

OW : Operating Weight

SEER: Seasonal Energy Efficiency Ratio

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): Conformément à la norme ISO 9614:2009. Conditions Eurovent, avec une puissance acoustique de référence de 1pW (sans accessoires)

(4): 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.