

Refroidisseur à eau XStream™ RTHF



Capacité de refroidissement: 750-3670 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
- Des capacités étendues et inégalées
- Trane Adaptive Control™ : Le système de microprocesseur Tracer® Symbio™ 800 améliore le refroidisseur avec la dernière technologie de contrôle.

Une efficacité énergétique exceptionnelle



La conception de la série Trane XStream™ a été motivée par notre engagement à obtenir la plus faible consommation d'énergie 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.

L'évaporateur noyé compact, à haute performance, de conception intégrée et à faible charge (CHIL) breveté par Trane permet de

- Un volume de réfrigérant réduit
- une efficacité accrue
- une empreinte carbone réduite

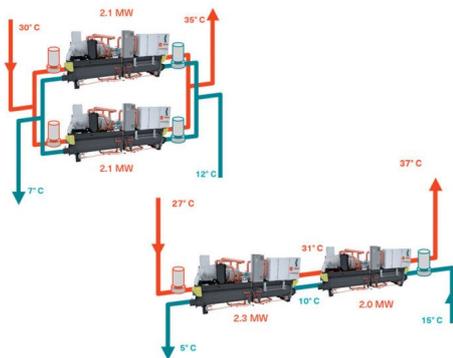


Une polyvalence extrême

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 à 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 :

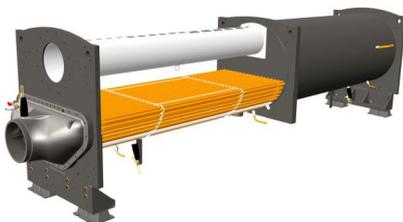
- une température de consigne d'eau glacée plus basse avec un ΔT plus grand
- Un débit nominal réduit
- des économies sur les coûts d'installation et d'exploitation grâce à la réduction du nombre de pompes et de vannes installées, à la réduction du diamètre des tuyauteries et à la réduction de la taille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

Capacités de 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 RTHF 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 capacité 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 20°C du côté de l'évaporateur et jusqu'à 50°C du côté du condenseur.
- Les refroidisseurs monoblocs RTHF sont disponibles en 56 modèles différents avec deux réfrigérants et deux niveaux d'efficacité : XE : Extra Haute Efficacité, HSE (avec AFD) : Haute efficacité saisonnière.
- RTHF G : R1234ze - RTHF : R134a

Spécifications techniques

Capacité de refroidissement	750-3670 kW
Capacité de chauffage	-----
Certification Eurovent	●
Certification ErP	●
Réfrigérants	R1234ze R513A R134a
Mode de fonctionnement	Refroidissement uniquement
Économie d'énergie	Entraînement à fréquence variable
Compresseur	À vis

Données sur le produit

RTHF

	Pc (1) kW	EER (1)	SEER (2)	LwO (3) dB(A)	L (4) mm	W (4) mm	H (4) mm	OW (4) kg
RTHF 330 XE	1155,5	5,97	7,53	97	4586	1784	2100	7350
RTHF 360 XE	1268,5	5,84	7,40	97	4586	1784	2100	7450
RTHF 410 XE	1467,1	5,83	7,35	98	4586	1784	2100	7450
RTHF 460 XE	1583,7	5,81	7,30	98	4585	1840	2395	8590
RTHF 500 XE	1777,3	5,76	7,43	99	4585	1840	2395	8590
RTHF 540 XE	1897,3	5,77	7,53	99	4585	1840	2395	9630
RTHF 600 XE	2248,9	6,03	7,88	102	5250	2090	2455	9680
RTHF 650 XE	2109,1	6,21	8,03	103	5250	2090	2455	13380
RTHF 700 XE	2509,4	6,15	8,00	103	5520	2090	2455	13380
RTHF 750 XE	2644,4	6,02	7,60	103	5520	2090	2455	13380
RTHF 800 XE	2824,8	5,88	7,55	103	5520	2090	2455	13490
RTHF 840 XE	3007,9	5,77	7,35	103	5520	2090	2455	13610
RTHF 330 HSE	1153,2	5,81	8,73	97	4586	1884	2100	7520
RTHF 360 HSE	1267,0	5,71	8,73	97	4586	1884	2100	7620
RTHF 410 HSE	1466,0	5,72	8,70	98	4586	1884	2230	8820
RTHF 460 HSE	1581,1	5,69	8,83	98	4585	1940	2395	8820
RTHF 500 HSE	1771,7	5,66	8,88	99	4585	1940	2395	9920
RTHF 540 HSE	1890,7	5,65	9,05	99	4585	1940	2395	9970
RTHF 590 HSE	2083,4	5,48	8,88	102	4585	1940	2395	9970
RTHF 600 HSE	2104,0	6,09	9,63	104	5250	2090	2455	9970
RTHF 640 HSE	2270,6	5,30	8,73	102	4585	1940	2395	13440
RTHF 650 HSE	2238,9	5,90	9,43	103	5250	2090	2455	13740
RTHF 700 HSE	2499,2	6,03	9,45	103	5520	2090	2455	13740
RTHF 750 HSE	2635,3	5,91	9,35	103	5520	2090	2455	13740
RTHF 800 HSE	2815,0	5,78	9,28	103	5520	2090	2455	13850
RTHF 840 HSE	2995,1	5,66	9,13	103	5520	2090	2455	13970
RTHF 850 HSE	2995,1	5,64	9,10	103	5520	2090	2455	14570
RTHF 900 HSE	3219,9	5,33	8,95	103	5520	2090	2455	14570
RTHF 950 HSE	3445,1	5,07	8,83	107	5520	2090	2455	14570
RTHF K00 HSE	3671,7	4,84	8,68	109	5520	2090	2455	14570

Pc: Cooling capacity
LwO: A-weighted sound power level outside

EER: Energy Efficiency Ratio (cooling)
L: Length

SEER: Seasonal Energy Efficiency Ratio
W: Width

H: Height

OW : Operating Weight

(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/ηs,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

RTHF G

	Pc (1) kW	EER (1)	SEER (2)	LwO (3) dB(A)	L (4) mm	W (4) mm	H (4) mm	OW (4) kg
RTHF 250 XE G	852,4	5,79	7,25	97	4600	1840	2395	7508
RTHF 270 XE G	941,7	5,77	7,13	97	4600	1840	2395	7560
RTHF 305 XE G	1086,0	5,74	7,15	98	4600	1840	2395	8745
RTHF 335 XE G	1168,4	5,70	7,25	98	4600	1840	2395	8745
RTHF 370 XE G	1310,9	5,66	7,06	98	4600	1840	2395	9679
RTHF 400 XE G	1398,2	5,66	7,17	98	4600	1840	2395	9679
RTHF 445 XE G	1579,5	6,26	7,69	102	5250	2110	2455	12881
RTHF 490 XE G	1685,8	6,18	7,23	103	5250	2110	2455	13356
RTHF 520 XE G	1882,4	6,35	7,76	103	5250	2110	2455	13356
RTHF 560 XE G	1964,8	6,19	7,54	103	5250	2110	2455	13356
RTHF 595 XE G	2070,4	6,01	7,54	103	5250	2110	2455	13456
RTHF 630 XE G	2177,7	5,87	7,39	103	5250	2110	2455	13566
RTHF 270 HSE G	926,8	5,53	7,38	97	4600	1940	2395	7730
RTHF 295 HSE G	1015,5	5,31	7,36	100	4600	1940	2395	7720
RTHF 320 HSE G	1103,0	5,15	7,29	102	4600	1940	2395	7720
RTHF 355 HSE G	1210,3	4,87	7,23	105	4600	1940	2395	7720
RTHF 405 HSE G	1393,5	5,21	7,99	102	4600	1940	2395	8960
RTHF 440 HSE G	1520,0	5,26	8,08	100	4600	1940	2395	9959
RTHF 480 HSE G	1653,4	5,09	7,98	102	4600	1940	2395	9959
RTHF 535 HSE G	1805,7	4,76	7,87	106	4600	1940	2395	9959
RTHF 560 HSE G	1966,2	6,22	8,15	103	5250	2110	2455	13676
RTHF 595 HSE G	2109,8	6,07	8,11	103	5250	2110	2455	13816
RTHF 630 HSE G	2253,6	5,93	8,08	103	5250	2110	2455	13926
RTHF 680 HSE G	2413,0	5,60	8,29	106	5520	2090	2455	13926
RTHF 720 HSE G	2585,0	5,36	8,10	107	5520	2090	2455	13926
RTHF 780 HSE G	2755,0	5,15	8,02	109	5520	2090	2455	13926

Pc: Cooling capacity

LwO: A-weighted sound power level outside

EER: Energy Efficiency Ratio (cooling)

L: Length

SEER: Seasonal Energy Efficiency Ratio

W: Width

H: Height

OW : Operating Weight

(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.