



Wassergekühlter Flüssigkeitskühler XStream™ RTWF



Wassergekühlter Flüssigkeitskühler XStream™ RTWF



Kühlleistung: 350-1860 kW

Heizleistung: -----

- Marktführende Zuverlässigkeit mit der renommierten, robusten Schraubenkompressortechnologie von Trane
- Minimierte Kältemittelfüllung mit dem von Trane patentierten CHIL-Fallfilmverdampfer
- Ausführung als Gegenstrom-Wärmetauscher in Serie
- Erweiterte Kapazitäten
- Trane Adaptive Control™: Das Mikroprozessorsystem Tracer® Symbio™ 800 optimiert die wassergekühlte Kältemaschine mit der neuesten Steuertechnologie.



Hervorragende Energieeffizienz

Mit der Trane XStream™-Serie minimieren wir den Energieverbrauch. XStream™ bietet eine zuverlässige Temperaturregelung selbst bei anspruchsvollsten Anwendungen. Ihre außergewöhnliche Effizienz hält Betriebskosten und Umweltbelastung niedrig, während intelligente und benutzerfreundliche Steuerungen dafür sorgen, dass Sie das Beste aus Ihrem System herausholen. Die Einheiten bieten eine hohe Teillast- und Volllast-Effizienzleistung.

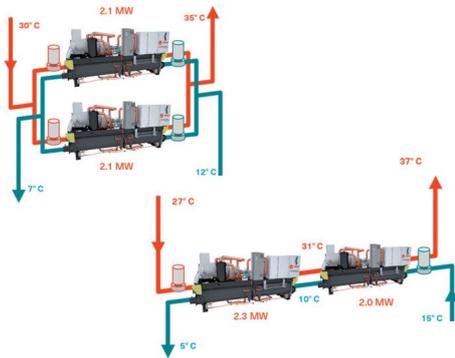
- Reduziertes Kältemittelvolumen
- Erhöhte Effizienz
- Reduzierter CO₂-Fußabdruck



Extreme Vielseitigkeit

Ganz gleich, ob Sie saisonale Komfortanforderungen oder eine sensible industrielle Anwendung haben: Die XStream-Serie erfüllt Ihre Anforderungen. Für eine noch höhere Systemeffizienz sind unsere XStream-Kältemaschinen geeignet für:

- Konstruktionen mit mehreren Verdichtern
- Verschalten von Flüssigkeitskühlern in Reihe
- Anwendungen mit variablem Primärvolumenstrom (VPV)
- Schraubenverdichter mit variablem Volumenindex (Variable Vi)



Konstruktion mehrerer Kühlanlagen

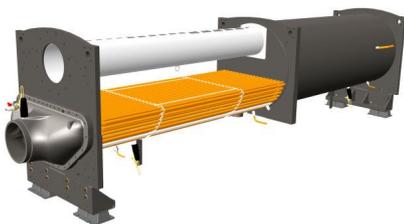
Die Gesamteffizienz der RTWF-Kältemaschine kann durch die Verwendung des Gegenstromdesigns verbessert werden. Das ist eine alternative Kühleranordnung zur herkömmlichen Parallelrohrkonfiguration. Dieses Layout bietet Ihnen Möglichkeiten für:

- Niedrigere Auslegungstemperaturen des Kaltwassers mit größerem ΔT
- Reduzierten Auslegungsdurchfluss
- Einsparungen bei den Installations- und Betriebskosten durch Verwendung von weniger installierten Pumpen und Ventilen, reduzierten Rohrdurchmessern und Verkleinerung des Kühlers
- Maximierte Systemeffizienz
- Konstante Temperaturen. Durch die Kombination der Serienkonfiguration mit Variablem Primär Fluss (VPF) kann die Systemeffizienz noch weiter gesteigert werden.

Funktionen mit variablem Primärfluss (VPF).

VPF-Systeme sparen Gebäudeeigentümern Kosten ein, die sich direkt aus dem Pumpenbetrieb ergeben. Die XStream-Serie wurde entwickelt, um VPF benutzerfreundlich zu machen:

- Der Verdampfer der RTWF XStream-Serie kann mit bis zu 50% weniger Wasserdurchfluss sicher betrieben werden
- Der Mikroprozessor und die Leistungsregelung sind darauf ausgelegt, eine Änderung der Wasserdurchflussrate von maximal 10% pro Minute zu bewältigen, um eine Temperaturregelung von $\pm 0,3^\circ\text{C}$ am Ausgang des Verdampfers aufrechtzuerhalten
- Für Anwendungen, bei denen Systemenergieeinsparungen Priorität haben und eine strenge Temperaturregelung als $\pm 1,1^\circ\text{C}$ eingestuft wird, sind bis zu 30% Durchflussänderung pro Minute möglich
- Mit einem Analysetool von Trane können Sie feststellen, ob die erwarteten Energieeinsparungen den Einsatz von VPF in einer



bestimmten Anwendung rechtfertigen

Beschreibung der produktpalette

- Betriebsbedingungen: Komfort- und Prozesskühlung - Von -12 bis 28°C (20°C mit R134a und R513A) auf der Verdampferseite und bis zu 85°C (68°C mit R134a und R513A) auf der Verflüssigerseite
- RTWF-Kältemaschinen sind in 81 verschiedenen Modellen mit drei Kältemitteln und drei Effizienzstufen erhältlich: SE: Standardeffizienz, HE: Hohe Effizienz, HSE (mit AFD): Hohe saisonale Effizienz.
- RTWF G: R1234ze — RTWF: R134a/R513A

Technische spezifikationen

Kühlleistung	350-1860 kW
Heizleistung	-----
Eurovent-Zertifizierung	●
ErP-Zertifizierung	●
Kältemittel	R1234ze R513A R134a
Betriebsart	Nur Kühlung Wärmepumpe
Energieeinsparung	Adaptive Frequency™ Antrieb
Verdichter	Schraubenverdichter

Produktdaten

RTWF - Cooling

	P _c (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): Verdampferwassertemperatur ein/aus 12/7°C - Verflüssigerwassertemperatur ein/aus 30/35°C (EN 14511:2022)

(2): Ökodesign-Einstufung für Komfort-Kaltwassersätze. Quellwassertemperatur in/aus 30/35°C und Verdampferwassertemperatur in/aus 12/7°C. SEER/η_{s,c} wie in der VERORDNUNG (EU) Nr. 2016/2281 vom 20. Dezember 2016 definiert

(3): Gemäß ISO 9614:2009. Eurovent-Bedingungen, mit 1pW Referenzschalleistung (ohne Zubehör)

(4): Grundgerät ohne Zubehör

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): Verdampferwassertemperatur ein/aus 12/7°C - Verflüssigerwassertemperatur ein/aus 30/35°C (EN 14511:2022)

(2): Ökodesign-Einstufung für Komfort-Kaltwassersätze. Quellwassertemperatur in/aus 30/35°C und Verdampferwassertemperatur in/aus 12/7°C. SEER/η_{s,c} wie in der VERORDNUNG (EU) Nr. 2016/2281 vom 20. Dezember 2016 definiert

(3): Gemäß ISO 9614:2009. Eurovent-Bedingungen, mit 1pW Referenzschalleistung (ohne Zubehör)

(4): Grundgerät ohne Zubehör

Optimierungen

Unsere nachhaltigen Lösungen sorgen dafür, dass Ihre Flüssigkeitskühler und Wärmepumpen noch besser als zuvor werden. Unser Konzept zur Anlagenoptimierung: Trane Building Advantage.

Trane Rental Services

Kühlen und Heizen sind Dienstleistungen, keine Produkte. Ein Prozess oder ein Gebäude benötigt keinen Kühler oder Kessel auf einem Dach, sondern eine zuverlässige und effiziente Versorgung mit kaltem oder heißem Wasser, kalter oder warmer Luft. Dies ist die Essenz unserer Arbeit bei Trane Rental Services. Lassen Sie uns das für Sie erledigen.



Lesen Sie mehr <https://trane.eu/rental>

Trane verfolgt die Strategie der kontinuierlichen Verbesserung von Produkten und Produktdaten und behält sich das Recht vor, Design und Spezifikationen ohne vorherige Ankündigung zu ändern.



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.