

Deutschland

COOLtec Systems Klima Kälte GmbH

Zentrale München
Hauptstraße 3
D-85649 Otterloh

fon +49 (0) 81 04 - 88 95 - 0
fax +49 (0) 81 04 - 88 95 - 20
mail mail@cooltec-systems.de

www.cooltec-systems.de

Österreich

COOLtec Systems Austria GmbH

Halleiner Landesstraße 84
A-5411 Oberalm

fon +43 (0) 6 62 - 82 04 56
fax +43 (0) 6 62 - 82 04 56 - 109
mail mail@cooltec-systems.at

www.cooltec-systems.at

XTW
338-1161 kW



Wassergekühlter Kaltwassererzeuger
Hocheffizient mit ölfreiem Turboverdichter



COOLtec Systems Klima Kälte GmbH

Zentrale München
Hauptstraße 3
D-85649 Otterloh

fon +49 (0) 81 04 - 88 95 - 0
fax +49 (0) 81 04 - 88 95 - 20
mail mail@cooltec-systems.de

www.cooltec-systems.de

Rechtlicher Hinweis

COOLtec Systems Klima Kälte GmbH behält sich das Recht vor, die Spezifikationen und andere in dieser Publikation enthaltene Informationen ohne Vorankündigung zu ändern. Kein Teil dieser Publikation darf ohne vorherige schriftliche Erlaubnis von COOLtec Systems Klima Kälte GmbH reproduziert werden. Die in dieser Broschüre enthaltenen Angaben und Informationen sind nicht abschließend und dienen der Übersicht. Es wird keine Gewähr für die Richtigkeit und Vollständigkeit der Angaben übernommen. Diese Broschüre stellt kein vertragliches Angebot dar.



Ihr zuverlässiger Partner
für maßgeschneiderte Klimatechnik

Modular

Wartungsfreundlich

Maßgeschneidert

hocheffizient

Vernetzt

Geräuscharm

Umweltschonend

COOLtec
INSIDE Kompakt

Flexibel

Hoher Wirkungsgrad

Zuverlässig

Attraktives Design

Innovativ

Geringes Gewicht

Maßgeschneiderte und hocheffiziente Klimatechnik

Leistungsstarke Kaltwassererzeuger werden auch höchsten Ansprüchen gerecht

Die XTW Serie ist die innovativste und effizienteste Lösung im Bereich wasser-gekühlte Kaltwassererzeuger unseres Partners HiRef. Durch sorgfältige Auswahl der einzelnen Komponenten und des optimalen Geräteaufbaus wurde eine Lösung mit zahlreichen Vorteilen, beginnend bei hohen Energieleistungen bis zu geringen Schallemissionen, entwickelt. Das spezifische Design des Kältekreislaufes ermöglicht die vollständige Nutzung aller Vorteile von ölfreien Turboverdichtern (hoher Wirkungsgrad beim Wärmeaustausch, einen hohen Wirkungsgrad im Teillastbetrieb, geringer Anlaufstrom) und kompakter überfluteter Wärmetauscher (minimales ΔT zwischen Wasser und Kältemittel, Reduzierung der Kältemittelfüllung im Vergleich zu herkömmlichen überfluteten Verdampfern).

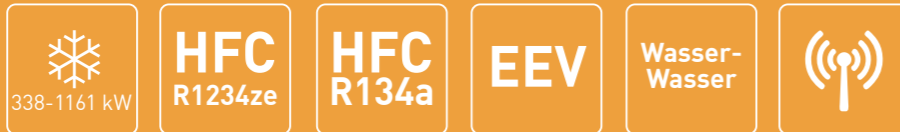


Heizen und Kühlen – das gesamte Jahr präzises Klima

Lassen Sie sich von uns ganzheitlich beraten, wie Sie z. B. clever die Abwärme aus Ihrem Rechenzentrum als Umgebungswärmequelle für Wärmepumpen nutzen oder mittels Wasserkühlung Ihr Rechenzentrum kühlen können. COOLtec ermöglicht Green IT – lesen Sie dazu mehr im Internet oder in unserer Broschüre „Kaltwassererzeuger und Wärmepumpen“.

Wassergekühlter Kaltwassererzeuger – Hocheffizient mit ölfreiem Turboverdichter

XTW (338-1161 kW)



Lösung im Überblick

- Modernste Turboverdichter
- Kältemittel R1234ze
- Optional Kältemittel R134a
- Kältemittel Leckagesensor
- Quick-Restart-Technologie
- Victaulic Schnellverschlüsse wasserseitig
- Modularer Aufbau
- ESEER bis zu 8,9
- Hoher Wirkungsgrad bei Teillast

Neues Kältemittel R1234ze

In der Produktlinie der wassergekühlten Kaltwassererzeuger XTW kommt das neue umweltfreundliche Kältemittel R1234ze mit niedrigem GWP zum Einsatz (GWP R1234ze = 6).



HiWEB Monitoring

- HiWEB Hardware:
 - > Ethernet Schnittstelle
- HiWEB Software:
 - > Ethernet Schnittstelle für Web connectivity
 - > LAN Verbindung
 - > Monitoring

Deutliche Verringerung der Kältemittelfüllmenge

Aufgrund der speziellen, sehr kompakten, überfluteten Wärmetauscher kann die Kältemittelfüllmenge im Vergleich zu traditionell überfluteten Tauschern um 30% reduziert werden.



Verringerte Aufstellfläche

Der optimierte Anlagenaufbau und die genaue Dimensionierung aller eingesetzten Komponenten ermöglicht eine sehr kompakte Aufstellfläche. Dadurch wird im Technikraum mehr Nutzfläche freigehalten.



Modularer Aufbau

Durch Parallelschaltung einzelner Geräte kann das System modular erweitert werden. So kann hohe Kälteleistung zur Verfügung gestellt werden, das komplette Anlagenmanagement erfolgt über die interne Steuerung.



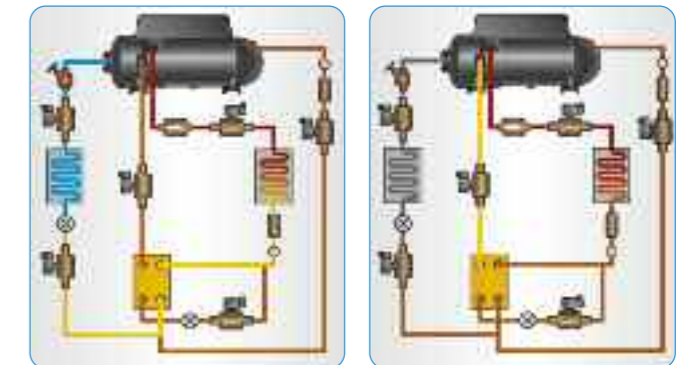
XTW mit zwei Kältekreisen Zweistufige Verdampfung

Durch den Verdampfer mit Fallfilm-Technologie und 1-passiger Wasserführung beträgt die Effizienzsteigerung bis zu 5%, bezogen auf einen herkömmlichen Rohrbündelverdampfer. Durch den Gegenstromwärmeaustausch und zwei getrennten Verdampfungsstufen, ist dies mit reduzierter Kältemittelfüllmenge umsetzbar.



"Low Noise" Ausführung

Durch die spezielle Rohrführung kann das System in allen Lastzuständen mit geringen Turbulenzen betrieben werden, dadurch ergeben sich deutlich verringerte Schallemissionen.



Beste thermodynamische Eigenschaften

Durch die exakte Abstimmung zwischen "ölfreien" Turboverdichtern und überfluteten Wärmetauschern wird die Effizienz maximiert: Erreicht wird dies neben der Ölfreiheit mit einer geringen Temperaturdifferenz zwischen Kältemittel und Wasser (1K), da das System ohne Überhitzung betrieben werden kann. Da im Teillastbetrieb durch den Turboverdichter in Kombination mit dem Economizer ein sehr hoher Wirkungsgrad erreicht wird, kann die Kreislauffizienz noch weiter erhöht werden.

24h Betrieb

Die Ausführung mit zwei separaten Kältekreisläufen und den beiden Zentrifugal-Permanentmagnet-Verdichtern gewährleistet eine hohe Zuverlässigkeit im Betrieb. Somit ist die XTW-Reihe besonders für den Einsatz in Rechenzentren oder für industrielle Prozesse mit einer hohen Verfügbarkeit geeignet.

Wassergekühlter Kaltwassererzeuger

Kältemittel R134a

XTW		310CS	450CS	520CS	651CS	901CS	1071CS
Wassertemperatur: 12/7 °C; Verbraucherseite: 30/35 °C							
Kälteleistung	kW	122-312	149-438	177-518	122-646	149-901	177-1071
EER (UNI 14511)*		5,93	5,92	6,06	6,22	6,30	6,46
Wassertemperatur: 16/10 °C; Verbraucherseite: 30/35 °C							
Kälteleistung	kW	109-338	149-469	163-557	109-697	149-956	163-1161
EER (UNI 14511)*		6,71	6,73	6,87	7,11	7,26	7,43
ESEER*		7,99	7,93	8,05	8,48	8,27	8,52
SEER*		10,21	9,08	9,82	9,71	9,28	9,39
SEPR*		11,24	11,37	11,57	11,55	11,56	11,96
Schallleistung	dB(A)	86	89	89	89	92	92
Länge L	mm	2310	2700	2700	4800	4800	4800
Tiefe D	mm	1080	1500	1500	1500	1500	1500
Höhe H	mm	2040	1900	1900	1900	1900	2000

Kältemittel R1234ze

XTW		220CS	300CS	370CS	440CS	461CS	641CS	761CS	921CS
Wassertemperatur: 12/7 °C; Verbraucherseite: 30/35 °C									
Kälteleistung	kW	89-221	108-305	130-367	240-436	89-461	109-644	129-764	240-916
EER (UNI 14511)*		5,79	5,91	5,90	6,01	6,18	6,39	6,35	6,43
Wassertemperatur: 16/10 °C; Verbraucherseite: 30/35 °C									
Kälteleistung	kW	81-242	110-334	121-400	194-489	81-502	110-687	121-831	194-1034
EER (UNI 14511)*		6,81	7,04	6,98	6,82	7,23	7,54	7,41	7,43
ESEER*		7,99	7,87	8,27	7,97	8,52	8,79	8,77	8,86
SEER*		10,18	9,05	9,83	8,98	9,61	9,66	9,76	9,73
SEPR*		11,31	11,15	12,54	11,79	11,33	12,47	12,74	12,40
Schallleistung	dB(A)	86	89	89	89	89	92	92	92
Länge L	mm	2310	2310	2700	2700	4800	4800	4800	4800
Tiefe D	mm	1080	1080	1500	1500	1500	1500	1500	1500
Höhe H	mm	2040	2400	1900	1900	1900	1900	1900	2000

* bis zu optional für 60 Hz verfügbar



Service



„Ihre Zufriedenheit steht für uns an erster Stelle, darum legen wir besonders viel Wert auf einen zuverlässigen und kompetenten Service.“

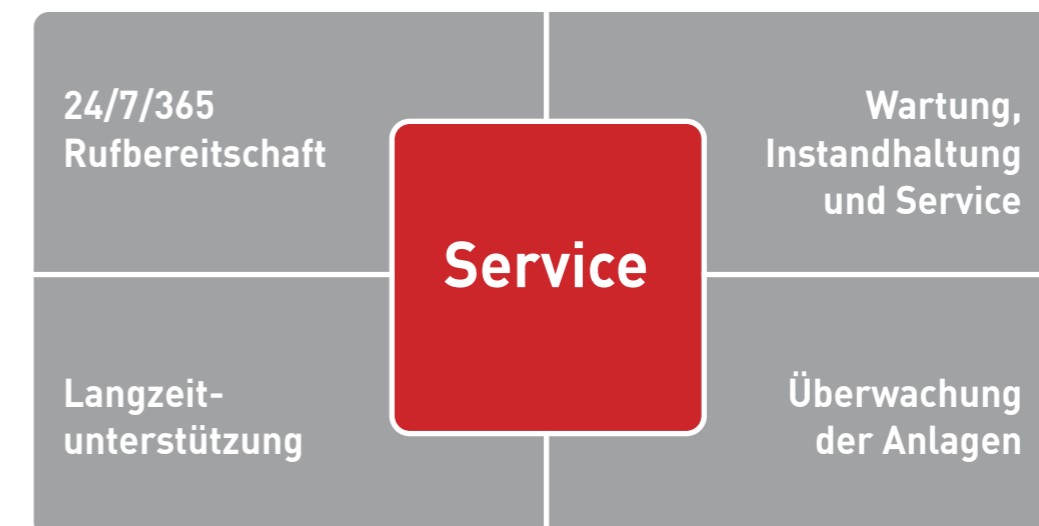
Unser Serviceportfolio für Sie

Unsere engagierten und hoch qualifizierten Mitarbeiter setzen sich täglich für eine hohe Kundenzufriedenheit ein und demonstrieren unseren hohen Serviceanspruch in allen Phasen der Zusammenarbeit.

Dies fängt bei der kompetenten Beratung an und setzt sich mit einer

reibungslosen Inbetriebnahme fort. Dabei achten wir besonders auf die maximale Anlageneffizienz und liefern eine professionelle und lückenlose Protokollierung und Dokumentation.

Abgerundet wird unser Service durch Schulung und Einweisung Ihres Bedienungspersonals.



Wir sind für Sie da: +49 (0) 8104 – 88 95 0

Überzeugen Sie sich von unserem Service