

CONTEG



KLIMATISIERUNGSLÖSUNGEN

Modern • Flexibel • Effizient • Energiesparend



IT-Klimageräte

1. CoolTeg Plus vs. CRAC-Gerät

CoolTeg	CRAC-Gerät	Vorteile von CoolTeg Plus
Stellt Kaltluft dort bereit, wo sie gebraucht wird - Luft vor dem Server	Kaltluft legt einen langen Weg zurück	Luft-, Energie- und finanzielle Einsparungen
Kalt- oder Warmeinhausung verfügbar	Nur Kaltgang-Raumanordnung	CoolTeg-Einheiten sind die besten Kühllösungen für Ihr Rechenzentrum. Und Sie profitieren damit von signifikanten Energieeinsparungen.
Offene oder geschlossene Architektur	Nur offene Architektur	Conteg fertigt kundenspezifische Gehäuse mit modularen geschlossenen Architekturen, die verschiedene Serverschränke und Kühleinheiten umfassen. Sorgt dafür, dass Ihre Server sicher und in perfektem Zustand sind.
Einfache Planung verschiedener Leistungs- und Temperaturzonen - für jede Schrankreihe können unterschiedliche Temperaturen eingestellt werden. Verschiedene Wärmedichtezonen pro Schrank	Eine Temperatur im gesamten Raum	Erfüllt besser die Anforderungen des IT-Equipments und reduziert gleichzeitig den Energieverbrauch des Kühlsystems.
Schrittweise Vergrößerung des Rechenzentrums	Hohe Anfangsinvestitionen mit schlechter Effizienz in teilweise genutztem Rechenzentrum	Kann einfach erweitert werden, um an die Bedürfnisse eines wachsenden Rechenzentrums angepasst zu werden. Dadurch profitieren Sie von Anfang an von maximaler Effizienz.

2. Sparen Sie bares Geld mit unserem CoolTop-System

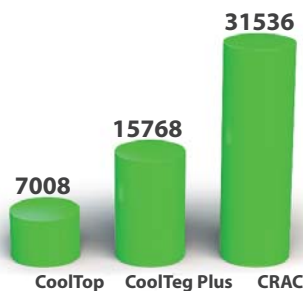
Fallstudie:

Serverraum mit 16 IT-Schränken (60x100 cm) in einer Anordnung mit Kalt- oder Warmgangeinhausung. Die Temperatur vor den Servern beträgt 25°C und die Maximaltemperatur der Warmzone ist 35°C. Klimaanlage mit freier Kühlung stellen Kaltwasser mit 10/15°C bereit. Die Gesamtkühlleistung beträgt 96 kW (6 kW pro Schrank), mit n+1-Redundanz.

Vergleich zwischen 3 Optionen:

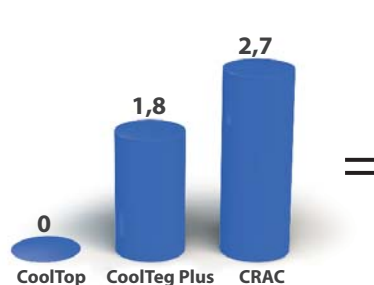
1. 4 **CoolTop**-Einheiten
2. 6 **CoolTeg Plus** CW30-Einheiten (Reihenanzordnung)
3. 2 **CRAC**-Geräte mit Wasserkühlung (Klimaanlage für Computerräume)

Jährlicher Stromverbrauch (kWh)

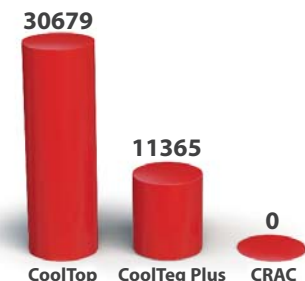


Bei optimalen Einsatzbedingungen für redundante Einheiten.

Belegte Stellfläche (qm)



Jährliche Gesamteinsparungen €/Jahr



Unter der Annahme, dass die Energiekosten 0,15 €/kWh und die Kosten für 1 Stellfläche (0,6 m²) in einem Rechenzentrum 500 €/Monat betragen.

CoolTeg Plus

CoolTeg Plus ist eine Familie von Präzisions-Kühlgeräten, die speziell für die einfache Integration zwischen IT-Schränken entwickelt wurde. Diese Klimageräte, die eine Vielzahl von häufig eingesetzten Kühlverfahren, Größen und Kapazitäten unterstützen, sind die Hauptproduktlinie von Conteg für die effiziente Kühlung von Serverräumen und großen Rechenzentren.

HAUPTFUNKTIONEN:

Hocheffiziente zentrifugale EC-Lüfter

- Bis zu 50% Energieeinsparungen im Vergleich zu AC-Motoren
- Präzise Drehzahlregulierung von 20 - 100%
- Serverfreundlicher Luftströmungs- und Druckregulierung

Perfekte Projektanpassung

- Variable Architektur, Tiefen und Höhen
- Anschluss über das Dach oder über den Boden
- Optionaler integrierter Befeuchter
- Gruppenmanagement-SW, breite Zubehörpalette
- Doppelboden im IT-Raum nicht erforderlich
- Einfache Installation und Wartung

Modernes Kontrollsystem

- Präzise Überwachung, intelligente Kontrolle, effiziente Kommunikation
- Zwei Feuchtigkeits- und vier Temperatursensoren pro Einheit
- 4,3 Zoll großes Touchscreen-Farbdisplay
- TCP/IP-Kommunikation über Ethernet-Anschluss
- Standard-Web-Server-Fernsteuerung
- Vielfältige Kommunikationsoptionen



GEEIGNET FÜR:

- Offene oder geschlossene Schrankreihen (Warm/ Kalt)
- **Modular Closed Loop von Conteg** - ein kundenspezifischer Schrank für IT-Komponenten mit offener Architektur, in den Serverschränke und Kühleinheiten integriert werden können.

TECHNISCHE BASISDATEN:

Merkmal		AC-TCW-xx-30	AC-TCW-xx-60	AC-TDX-xx-30
Abmessungen	Breite	300 mm	600 mm	300 mm
	Tiefe	1000 und 1200 mm		
	Höhe	42U (1978 mm), 45U (2111 mm), 48U (2245 mm)		
	Gewicht	163-185 kg	248-280 kg	163-185 kg
Kühlleistung	Nominal	26 kW	61 kW	7 / 12 / 20 kW *
	Maximal	35 kW	82 kW	8,1 / 14,1 / 21,6 kW *

* Drei verschiedene Leistungstypen

CoolTeg Plus CW

Bei den CoolTeg Plus CW-Einheiten stehen **Energieeinsparung und einfache Bedienung im Vordergrund**. Sie können in jedem Kühlwassersystem mit variablen Kältemitteln installiert werden.

HAUPTFUNKTIONEN:

Flexible Kühlleistung

- 7-35 kW oder 16-82 kW (je nach Wasser- und Lufttemperatur)
- Kontrolliert durch Luft- und Wasserströmung
- Jede Einheit mit Zwei- oder Drei-Wege-Wasserventil
- Perfekte Spulentemperaturregulierung verhindert unerwünschte Kondensation und Energieverluste
- Bereit für hohe Wassertemperaturen und freie Kühlung

Perfekte Projektanpassung

- Zwei Größen (CW30 und CW60)
- Sehr niedrige Betriebskosten
- Unbegrenzte Größe und Kühlleistung des komplexen Systems

GEEIGNET FÜR:

- Jedes Rechenzentrum
- Anwendungen mit Kühlleistung über 100 kW
- Kühlsysteme mit Kühlwasserquelle und theoretisch unbegrenzter Kühlleistung
- **Freikühlungssysteme**

CoolTeg Plus DX

Bei den CoolTeg Plus DX-Einheiten dreht sich alles um **niedrige Investitionskosten und einfache Bedienung**. Das direkte Erweiterungssystem besteht aus dem CoolTeg Plus DX-Einheit für den Inneneinsatz und der Outdoor-Kondensationseinheit mit Kompressor.

HAUPTFUNKTIONEN:

Flexible Kühlleistung

- 3-21 kW (je nach Größe der Outdoor-Einheit und Temperaturen)
- Automatisch anpassbar an IT-Anforderungen
- Drei Größen von Outdoor-Kondensationsgeräten
- Kompressor mit sehr geringem Stromverbrauch und variabler Leistungsregulierung

Perfekte Projektanpassung

- Sehr niedrige Investitionskosten
- Hohe Ersetzbarkeit (Redundanz) dank mehrerer unabhängiger Kühlsysteme
- Zahlreiche Gruppenfunktionen (Sequenzierung, Notfallmodus, Überlast usw.)
- Möglichkeit des Anschlusses an Outdoor-Kondensatoreinheiten von Mitsubishi, mit Kältemittel-Leitungssystem bis zu einer Länge von 100 m!

GEEIGNET FÜR:

- Jedes Rechenzentrum
- Serverräume mit einer Gesamtkapazität bis ca. 100 kW
- Kleine Anwendungen – z. B. modulare geschlossene Systeme in Zweigstellen



CoolTop

Hinter dem Namen CoolTop steht eine Familie von Präzisions-Kühlgeräten, die speziell für die Installation auf IT-Schränken und in Serverräumen und großen Rechenzentren konzipiert wurden. Das ideale Kühlsystem für IT-Schrankreihen mit Conteg-Einhausung. Einzigartige Lösung für IT-Umgebungen ohne belegte Stellfläche in Rechenzentren.

HAUPTFUNKTIONEN:

Effiziente Auslastung der Stellfläche im Rechenzentrum

- Kühlsysteme mit Cooltop-Einheiten belegen keine Stellfläche
- Doppelboden für Luftverteilung nicht erforderlich

Sehr niedriger Energieverbrauch

- Hocheffiziente Lüfter mit EC-Motoren
- Perfekte Luftstromregelung
- Verbesserter Wärmetauscher und optimierte Aerodynamik
- Empfohlene Druckregulierung

Perfekte Projektanpassung

- Einfache Gruppierung von CoolTop-Einheiten in Abhängigkeit von der angeforderten Kühlleistung
- Ideal für Warm- oder Kaltgangeinhausungen



CoolTop-Einheit

GEEIGNET FÜR:

- Jedes Rechenzentrum
- Anwendungen mit großer Stellfläche
- Kunden, denen es auf Energieeinsparungen ankommt

TECHNISCHE BASISDATEN:

Merkmal	CoolTop2	CoolTop3
Anzahl der EC-Lüfter	2	3
Max. Luftstrom	7 700 m ³ /h	11 000 m ³ /h
Leistungsaufnahme bei dieser Kapazität	710 W	1 100 W
Netto-Kühlleistung mit den folgenden Parametern: Luft 35 ° C, 25% rel. Feucht.; Wasser 10/15 ° C	37,5 kW	46,9 kW
Abmessungen (T x B x H)	400 x 2400 x 600 mm	

Conteg, spol. s r.o.

Zentrale in der Tschechischen Republik:

Na Vítězné pláni 1719/4

140 00 Prag 4

Tel.: +420 261 219 182

Fax: +420 261 219 192

Fertigungswerk in der Tschechischen Republik:

K Silu 2179

393 01 Pelhřimov

Tel.: +420 565 300 300

Fax: +420 565 533 955

conteg@conteg.com

www.conteg.com

Österreich / Deutschland / Schweiz: +420 724 723 184

Benelux: +32 477 957 126

Osteuropa: +49 172 8484 346

Finnland / Schweden / Baltikum: +358 50 414 1257

Frankreich / Italien / Maghreb: +33 686 074 386

Indien: +91 991 6950 773

Naher Osten: +971 4445 2838

Russland / GUS: +7 495 967 3840

Saudi-Arabien: +966 594 30 13 08

Ukraine: +380 674 478 240

Dieser Katalog wurde sorgfältig verfasst, hergestellt und geprüft; Conteg, spol. s r.o. übernimmt jedoch keine Haftung für die Vollständigkeit oder Richtigkeit dieser Publikation. Angesichts der kontinuierlichen Weiterentwicklung und des technischen Fortschritts behält sich Conteg, spol. s r.o. außerdem ausdrücklich vor, einzelne Angaben und die technischen Daten der in diesem Katalog aufgeführten Produkte zu ändern. Derartige Änderungen sowie eventuelle Fehler oder Druckfehler begründen keinen Anspruch auf Schadenersatz.