

INFORMATIONEN FÜR PLANER UND ENTSCHEIDER

IT-COMPACT. DIE SYSTEMFAMILIE FÜR
IT INFRASTRUKTURLÖSUNGEN –
MADE IN GERMANY

06



TOP GEKÜHLT IST HALB GESPART.

Conect TopCooler zur optimalen Kühlung
und Reduktion des Energieverbrauchs
im Datacenter




CONNECT
so IT works

06

INFORMATIONEN FÜR PLANER UND ENTSCHEIDER

BEDARFSGERECHTE PLANUNG VON
SERVERRÄUMEN FÜR INDUSTRIE, GEWERBE
UND VERWALTUNG.



ENTSCHEIDEND IST, DASS
MAN EINEN SERVERRAUM NICHT
MIT EINEM KÜHLSCHRANK
VERWECHSELT

MEHRZONEN-KLIMATISIERUNG – DURCHDACHTE BAUTECHNIK UND EINE GUTE PLANUNG REDUZIEREN DEN ENERGIE- VERBRAUCH UM BIS ZU 50% UND MEHR.



*Bis zu 50 Prozent des Energiebedarfs eines Rechenzentrums dienen der Kälteerzeugung und Luftbeförderung. Allerdings wäre es durch gezielte Maßnahmen bei der Klimatisierung der Server-Systeme möglich, den Stromverbrauch auf zirka 15 Prozent zu reduzieren.**

Wo ist das Problem?

Die steigende Nutzung von Computern in Industrie, Verwaltung und Gewerbe führt zu einem erhöhten Kühlbedarf in Serverräumen und Datacentern. Mehr Geräte, höhere Leistungen und die Miniarisierung der Hardware – all das erzeugt mehr Wärme. Und weil gleichzeitig die Anforderungen an die Energieeffizienz steigen, ist eine einfache Verstärkung der Raumkühlung nicht allein der richtige Ausweg, zumal dies natürlich auch mit höheren Kosten im Energieverbrauch einhergeht. Ein Serverraum muss nun mal kein Kühlschranks sein.

Zielgerichtet optimieren

Unsere Lösung für diese Fälle lautet „kontrollierte Kühlung“. Darunter verstehen wir ein Paket aus verschiedenen, sinnvoll aufeinander abgestimmten Maßnahmen, die für einen individuellen Bedarf ermittelt und umgesetzt werden. Zentraler Gedanke ist, Kühlung dort einzusetzen, wo sie benötigt wird und im Serverraum die kalten von den warmen Bereichen zu trennen. Dank unserer modularen Bauweise ist dies sowohl bei neuen Anlagen als auch bei der Ertüchtigung bestehender Systeme ohne weiteres möglich.

So kühlt man effizient

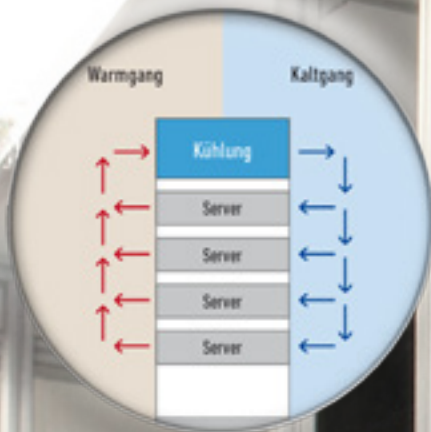
Im Rahmen unserer IT Compact Systemlösung mit Modulen und vorgefertigten Serien für Bauform, Energieverteilung und Monitoring ist auch unsere Kühltechnik als kompaktes und in sich geschlossenes Element ausgebildet. Angeordnet als „Top-Cooler“ oberhalb der Racks werden niedrige PUE-Werte von nur etwa 1,2 bis 1,4 erreicht. Kombiniert mit Maßnahmen zur Luftführung sowie einer Trennung von Kalt- und Warmgang entsteht auf diese Weise ein Klimakonzept, das effizient, sicher und bedarfsgerecht ausgelegt die IT-Verfügbarkeit auch bei erhöhten Leistungsdichten sichert.

06



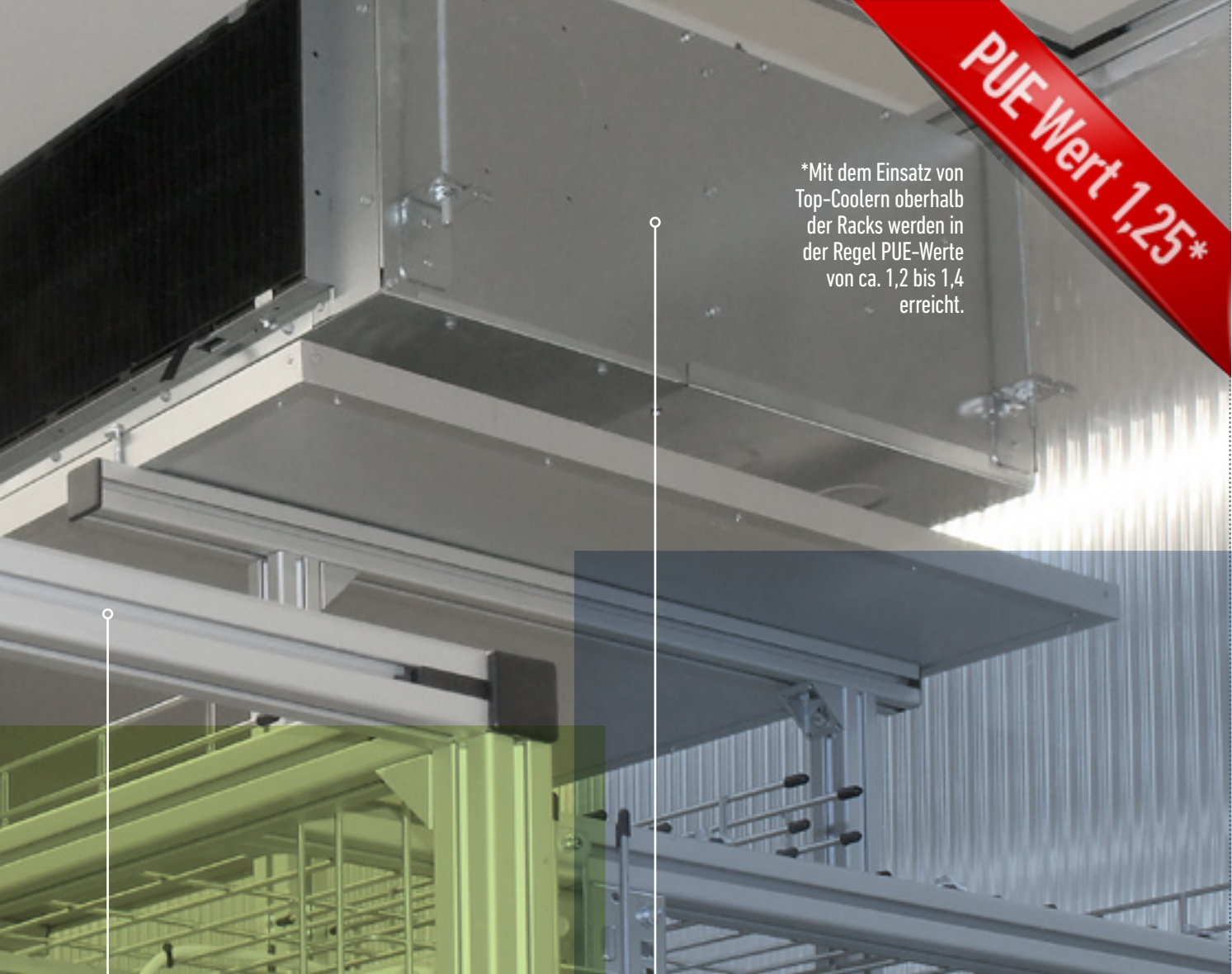
IT-INFRASTRUKTUR NACH MASS

Top-Cooler sind einfach zugänglich, so dass sie regelmäßig überprüft und die Filter gewechselt werden können. Dies entspricht speziell den Hygieneanforderungen der Richtlinie VDI 6022 für raumluftechnische Anlagen (RLT-Anlagen).



TOP-COOLER VON CONECT ARBEITEN DURCH DIE OFFENEN STRUKTUREN DER IT-COMPACT SYSTEMFAMILIE BESONDERS EFFIZIENT UND BENÖTIGEN KEINE ZUSÄTZLICHE STELLFLÄCHE ODER DOPPELBÖDEN.

FUNKTIONALITÄT UND BETRIEBSSICHERHEIT
ALLER TECHNIKBEREICHE SIND OPTIMAL
AUF EINANDER ABGESTIMMT.



*Mit dem Einsatz von Top-Coolern oberhalb der Racks werden in der Regel PUE-Werte von ca. 1,2 bis 1,4 erreicht.

PUE-Wert 1,25*

Offene Strukturen ohne Schrankholme unterstützen den Anschluss aktiver Komponenten oder Core-Verkabelungen deutlich, ohne strömungshinderlich für die Kühlluftführung zu sein.

Eine IT-gerechte Klimatisierung ist die zentrale Herausforderung für den störungsfreien Betrieb. Die bewusst gezielte Kaltluftzuführung in thermisch stark belastete Bereiche lässt sich bestens mit kompakten Einheiten platzsparend oberhalb der Racks realisieren. Dieses Prinzip des „Top-Coolers“ wurde von uns als logische Konsequenz aus unserer Systemarchitektur heraus entwickelt und kann als individuelle Lösung in bestehende oder neue Datacenter integriert werden.

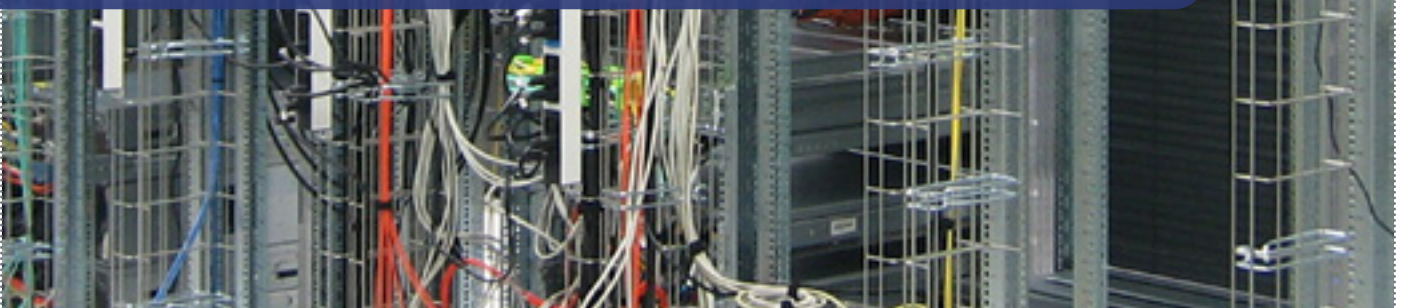
06

INFORMATIONEN FÜR PLANER UND ENTSCHEIDER

TROTZ VIELFÄLTIGER ANFORDERUNGEN IST IT COMPACT TECHNIK EINFACH, GERADE, DIREKT UND SICHER IN DER ANWENDUNG.



MIT DEM TOP-COOLER KONZEPT ERREICHEN SIE SCHLIESSLICH DAS, WAS WIR UNTER „KONTROLLIERTER KÜHLUNG“ VERSTEHEN, NÄMLICH THERMISCH STARK BELASTETE BEREICHE GEZIELT MIT KALTLUFT ZU VERSORGEN. SELBST BEI STEIGENDEM KÜHLBEDARF, Z. B. DURCH LEISTUNGSVERDICHTUNG IN DEN RACKS, KANN MAN MIT DIESER STRUKTUR FLEXIBEL REAGIEREN.



1 KW EINSPARUNG IM IT-BEREICH
SENKT DIE ENERGIEKOSTEN IM MITTEL UM
CA. 1.500,- EURO PRO JAHR.

EFFIZIENZ UND SICHERHEIT: „UNSERE LÖSUNG“ IST IMMER AUCH „IHRE LÖSUNG!“



Gibt es etwas Schöneres, als Kosten aus der Kalkulation zu streichen?

IT-Manager wissen, welche Effizienzgewinne bei der Klimatisierung heute realisierbar sind. Trotz steigender Stromkosten und verschärfter Umwelt-schutzvorgaben seitens der Europäische Union kann im Rechenzentrum sowohl die Effizienz gesteigert als auch der CO₂-Ausstoßes reduziert werden. Vorausgesetzt, man setzt die entsprechenden Techniken ein und ergreift die richtigen Maßnahmen.

Genau hier setzen wir an: Die IT Compact Systemfamilie von Conect zeichnet sich vor allen Dingen durch ein reibungsloses Zusammenspiel der einzelnen Komponenten aus. Platzsparende, vorgefertigte Module für Racks, Verkabelung, Klimatisierung und Sicherheit sind so aufeinander abgestimmt, dass sie sich in ihren Vorteilen ergänzen. Und sie passen perfekt zu Ihrer bestehenden oder projektierten Konfiguration.

Fazit: Das Thema optimale Klimatisierung von Server- und Storage-Systemen ist mittlerweile zum dominierenden Faktor im Rechenzentrum geworden. Schön, dass man mit den Kühlkonzepten von Conect die passende, zielgenaue Lösung in der Hand hat. Noch schöner, dass man in seiner Kalkulation einen großen Betrag bei den Betriebskosten streichen kann. Das ist doch mehr als nur eine angenehme Begleiterscheinung, oder? Gerne helfen wir Ihnen weiter und sind Ihr Partner bei der Projektierung und beim Aufbau einer leistungsstarken, sicheren und effizienten Infrastruktur in Ihrem Datacenter.

INFORMATIONEN FÜR PLANER UND ENTSCHEIDER

IT-COMPACT. DIE SYSTEMFAMILIE FÜR
IT-INFRASTRUKTURLÖSUNGEN –
MADE IN GERMANY

06

WWW.CONECT-ONLINE.DE

ENERGIEEFFIZIENZ IN FÜNF BAUREIHEN

So unterschiedlich wie die Bedürfnisse an eine IT-Struktur auch sind, ein Wunsch ist immer gleich: Bestmögliche IT-Verfügbarkeit und Energieeffizienz. An diesem Ziel arbeiten wir kontinuierlich in allen Baureihen der IT Compact-Systemarchitektur. Bei Konstruktionselementen, Komponentenauswahl, Kühlkonzept oder Energieversorgung - Nachhaltigkeit ist unser Prinzip.

PUE-Wert 1,25*
*PUE (Power Usage Effectiveness) Je kleiner, desto besser



CONNECT MIT CONECT
 04539-1805 40

Projektierung und schlüsselfertige Errichtung
CONECT Kommunikationssysteme GmbH
Königstraße 6A - 23847 Rethwisch
info@conect-online.de | www.conect-online.de

CONECT
so IT works