

## Höhere Effizienz

Die Energieeffizienz kann nicht nur durch die Umrüstung der gesamten Infrastruktur des Rechenzentrums verbessert werden, sondern bereits durch die Umrüstung bestimmter Bauteile.

In Thermal Management-Einheiten ist die Umrüstung von AC-Ventilatoren auf EC-Ventilatoren eine erfolgversprechende Energiesparmaßnahme. Umrüstungen auf EC-Ventilatoren ermöglichen Rechenzentren jeder Größe die automatische Anpassung der Kühlsystemkapazitäten entsprechend dem Bedarf der IT-Server und die Verbesserung der Energieeffizienz sowie der Effektivität des Stromverbrauchs (Wirkungsgrad PUE).

Beträchtliche Einsparungen können durch die Senkung des Stromverbrauchs und der Energiekosten erzielt werden, wobei die optimale Leistung der Kühleinheiten erhalten bleibt.

EC-Ventilatoren sind eine einfache Möglichkeit zur Implementierung von energieeffizienter Technologie, indem sie den Luftstrom regeln und die Eingangsleistung der Ventilatoren verringern. Dadurch wird der Energieverbrauch deutlich gesenkt und die Lebensdauer der Bauteile verlängert sich.



### Maximierung der Verfügbarkeit, Zuverlässigkeit und Effizienz kritischer Systeme

Mit dem umfangreichen Serviceportfolio von Vertiv™ können Unternehmen die Betriebsbereitschaft ihrer Geräte und Anwendungen erhöhen und die Lebensdauer ihrer Systeme verlängern. Dadurch steigen im Gegenzug auch Verfügbarkeit, Zuverlässigkeit und Effizienz.

Die Programme von Vertiv für vorbeugende Wartung und Aufrüstung von Technologien wurden aufgelegt, um energiesparende Lösungen für bereits installierte Systeme zu implementieren.

Unter anderem werden Umrüstungen auf EC-Ventilatoren angeboten. Dadurch soll die Leistung vorhandener Kühlsysteme optimiert und die Energieeffizienz von Rechenzentren deutlich verbessert werden.

Eine Umrüstung auf EC-Ventilatoren bietet durch die deutliche Senkung des Energieverbrauchs hervorragende Möglichkeiten zur Energieeinsparung bei Thermal Management-Systemen.

## VORTEILE

- Um mehr als 50 % höhere Energieeinsparungen
- Garantiert 100 % unterbrechungsfrei und zuverlässig
- Optimiertes Standortmanagement
- Schnelle Renditezielung
- Höhere Verfügbarkeit.

## Höhere Energieeinsparungen

EC-Ventilatoren bieten eine Reihe von Vorteilen. Der wichtigste sind die um bis zu **50 % höheren** Energieeinsparungen im Vergleich zu AC-Ventilatoren. Weitere Einsparungen lassen sich außerdem einfach durch eine niedrigere Lüftergeschwindigkeit erzielen. Durch die optimierte Luftstromverteilung wird Energie gespart und der Geräuschpegel sinkt.

Darüber hinaus verfügen EC-Ventilatoren über eine eingebaute Schutzvorrichtung, wodurch **absolute Betriebssicherheit und Zuverlässigkeit sichergestellt wird**, ohne dass ein zusätzlicher Motorschutz benötigt wird.

Die innovativen und energieeffizienten EC-Ventilatoren senken den Energieverbrauch durch Regelung des Luftstroms und die Verringerung der Eingangsleistung der Ventilatoren. Die Anpassung von Luftströmungsmustern durch die Regelung der EC-Ventilatorengeschwindigkeit ermöglicht die schnelle Anpassung der Kühleinheiten-Kapazitäten an wechselnde Bedingungen im Raum.

## Intelligente Steuerungs- und Standortmanagementfunktionen

Die intelligente Steuerlogik der EC-Ventilatoren sorgt außerdem für ein besseres Standortmanagement und höhere Effizienz durch die dynamische Fähigkeit zur Anpassung an wechselnde Luftströme. Bei einem Betrieb in Installationen mit Kaltgangeinhausung wie Vertiv™ SmartAisle™ garantiert dieser dynamische Betrieb maximale Effizienz und Flexibilität.

Vorteile durch eine Umrüstung auf EC-Ventilatoren:

- Deutliche Verbesserung der Energieeffizienz, auch in Übereinstimmung mit der ErP 2015-Richtlinie
- Schnellere Renditeerzielung (durchschnittlich 2 Jahre)
- Höhere Verfügbarkeit der kritischen Infrastruktur.

## Umrüstung von Einheiten

Alle Thermal Management-Einheiten profitieren von einer Umrüstung auf EC-Ventilatoren. Die Vorteile für kühlwasserbasierte Einheiten liegen vor allem bei der beträchtlichen Energieeinsparung und der schnelleren Renditeerzielung.

Der Betrieb wird durch die Vernetzung der Kühleinheiten durch intelligente Steuersysteme wie die Vertiv ICOM™-Regelung weiter optimiert.

So können die Einheiten zur Leistungs- und Effizienzsteigerung als System zusammenarbeiten.

## Umfangreiche Umrüstungsservices

Die zertifizierten Kundendiensttechniker von Vertiv führen die Umrüstung auf die EC-Ventilatoren vor Ort beim Kunden durch.

Umfang der Umrüstung:

- Austausch und Installation von Ventilatoren zusammen mit allen Zubehörteilen
- Prüfung der Verkabelungen
- Umbau der Schaltschränke
- Abschließender Systemtest nach der Installation.



Bauteile der EC-Ventilatoren