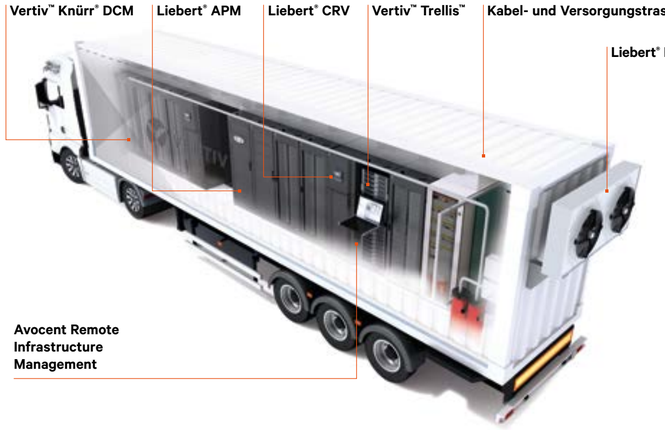
Vertiv™ Containerlösungen für Rechenzentrumsinfrastrukturen



Rechenzentrumsinfrastruktur für kleine und mittelgroße Anwendungen

Vertiv™ Knürr® DCM
Rack-Plattform für beliebige Rechenzentrumsanwendungen
- Verbesserte Luftströmung, branchenweit höchste Werte
- Leichtes Aluminiumgestell
- Türöffnungswinkel bis zu 180°

Liebert® GXT5
- Hochleistungs-Powerfaktor = 1.0
- Vollfarbiges Grafik-LCD-Display mit Lageerkennung
- Schaltbare Ausgänge
- Externe Batteriepakete mit automatischer Erkennung
- Integrierte POD und Wartungs-Bypass (abnehmbar, Standard für Modelle von 5-10kVA)
- Große Auswahl an VA-Leistungsstufen, um alle möglichen Leistungsanforderungen zu erfüllen
- Flexibilität für parallelen oder redundanten Betrieb
- Status des Batteriezustands und Vorhersage des Austauschdatums
- Aktualisierung und Konfiguration
- Optimiertes Wärmemanagement und Lüfter mit variabler Drehzahl
- Hoher Wirkungsgrad von bis zu 95% im Online-Modus
- Noch höherer Wirkungsgrad bis zu 98% im Active ECO- Modus
- Energy Star® 2.0 zertifiziert
- Programmierbare Ausgangsbuchsen für optimale Batterienutzung

Vertiv™ Geist Rack PDU
- Speziell entwickelt für hohe Leistungsdichte und höchste Betriebstemperaturen
- Einfache Integration in bestehende Netzwerk- und Sicherheitsarchitekturen
- Energie- und Leistungsmessung liefert Benutzern die Informationen für die Optimierung der Stromversorgungs- und Kühlungsinfrastruktur im Rechenzentrum
- Modulare, im laufenden Betrieb austauschbare Controllerkarte
- Ermöglicht Prognosen zu möglichen Ausfällen, bevor diese auftreten
- Außerst geringer Stromverbrauch
- Möglichkeit zur Vorinstallation in Rack-Lösungen von Vertiv
- Softwaregestützte Massen-Firmware-Updates, -sicherung und -konfiguration
- Reduzieren Sie die Energiekosten durch bistabile Relais
- Individuelle Modelle bei abweichenden Anforderungen verfügbar

Vertiv™ SmartAisle™

Vertiv™ Knürr® DCC Containment
- Dach- und Türelemente, Zubehör (Switch Tubes etc..)
- Patentierte, energieeffiziente dynamische Steuerung
- Sicherheitskomponenten für Notausgänge und Feuerlöschanlagen

Liebert® APM
- FlexPower Technology™ zum Ausbau der Anlagenkapazität ohne erhöhten Platzbedarf für das USV-System
- Parallelschaltungs-Technologie für vier parallele Anlagen
- Geringere durchschnittliche Reparaturzeiten (MTTR) mit im laufenden Betrieb austauschbaren Modulen

Liebert® CRV
Reihenbasierte hocheffiziente Kühleinheiten, erhältlich von 10-60 kW in den Versionen DX und CW
- Vollständige Luftstrom- und Kühlkapazitätsmodulation je nach Serverlast zur Energieeinsparung, Optimale Raumausnutzung und maximale Effizienz
- Sechs verschiedene Steuerungsmodi für größere Flexibilität

Liebert® DCL
Geschlossenes Rack-Kühlsystem
- Zwei unterschiedliche Architekturen:
  - geschlossenes Kühlsystem
  - hybrides Kühlsystem
- Mehrere Kombinationsmöglichkeiten für bis zu 4 Server-Racks an einem DCL-Reihenkühlgerät
- Version mit redundanten Wärmetauscherregister

Vertiv.de | **Vertiv GmbH, Lehrer-Wirth-Str. 4, 81829, München, Germany Id.-Nr. De 131181345, WEEE DE90254228**

© 2019 Vertiv Group Corp. Alle Rechte vorbehalten, Vertiv und das Vertiv-Logo sind Marken oder eingetragene Marken der Vertiv Group Corp. Alle anderen Namen und Logos sind Handelsnamen, Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der entsprechenden Eigentümer. Trotz größter Sorgfalt hinsichtlich Richtigkeit und Vollständigkeit dieses Dokuments übernimmt die Vertiv Group Corp. keine Verantwortung für den Inhalt und weist alle Haftung für Schäden zurück, die aus der Verwendung der abgedruckten Informationen, aus Fehlern oder Auslassungen entstehen.

MK44L0DECAPB Rev.17-03/2020

Technologien und Lösungen für eine aktive Welt

KOMPETENZZENTREN

Wenn Sie in Sachen kritische Kontinuität auf Vertiv setzen, bekommen Sie mehr als nur Produkte zur Unterstützung und zum Schutz Ihrer Technologieinfrastruktur.

Durch die Entwicklung einer breiten Palette von Technologien haben wir umfassende Branchenkenntnisse und den Überblick darüber, wie alle Systeme in einer kritischen Umgebung zusammenwirken müssen.

Mit diesem Know-how unserer Kompetenzzentren entwickeln und liefern wir für unsere Kunden Produkte und Dienstleistungen auf höchstem Niveau.

So können wir den wichtigen Mehrwert und Vorsprung mit unserer Technologie und Dienstleistung bei Projekten unserer Kunden gewährleisten.

1. AC-Stromversorgung
2. Infrastrukturmanagement und -überwachung
3. Thermal Management
4. Racks & Integrierte Lösungen
5. Überspannungsschutz
6. DC-Stromversorgung

Vertiv™ Rechenzentrumsinfrastrukturen

AC-Stromversorgung
Aufrechterhaltung von geschäftskritischen Prozessen. Mit einer umfassenden Palette von Systemen für die unterbrechungsfreie Stromversorgung und Statistischen Transferschaltern, die von einzelnen Produkten bis hin zu integrierten Lösungen zur Sicherung der Stromversorgung reicht, sorgen wir für den störungsfreien Betrieb von Netzwerkschränken, Computerräumen und Rechenzentren.

DC-Stromversorgung
Unterstützung von Sprach- und Kommunikationsnetzwerken durch zuverlässige und effiziente Gleichstromversorgung. Das umfangreiche Sortiment an Gleichstromlösungen umfasst zahlreiche -48-V- und 400-V-Gleichstromsysteme; von Baugruppenträgern bis zu großen eigenständigen Systemen. Durch die intelligente Lastmanagementfunktion (Patent angemeldet) werden eine höhere Zuverlässigkeit und Energieeffizienz sowie Lastausgleich ermöglicht..

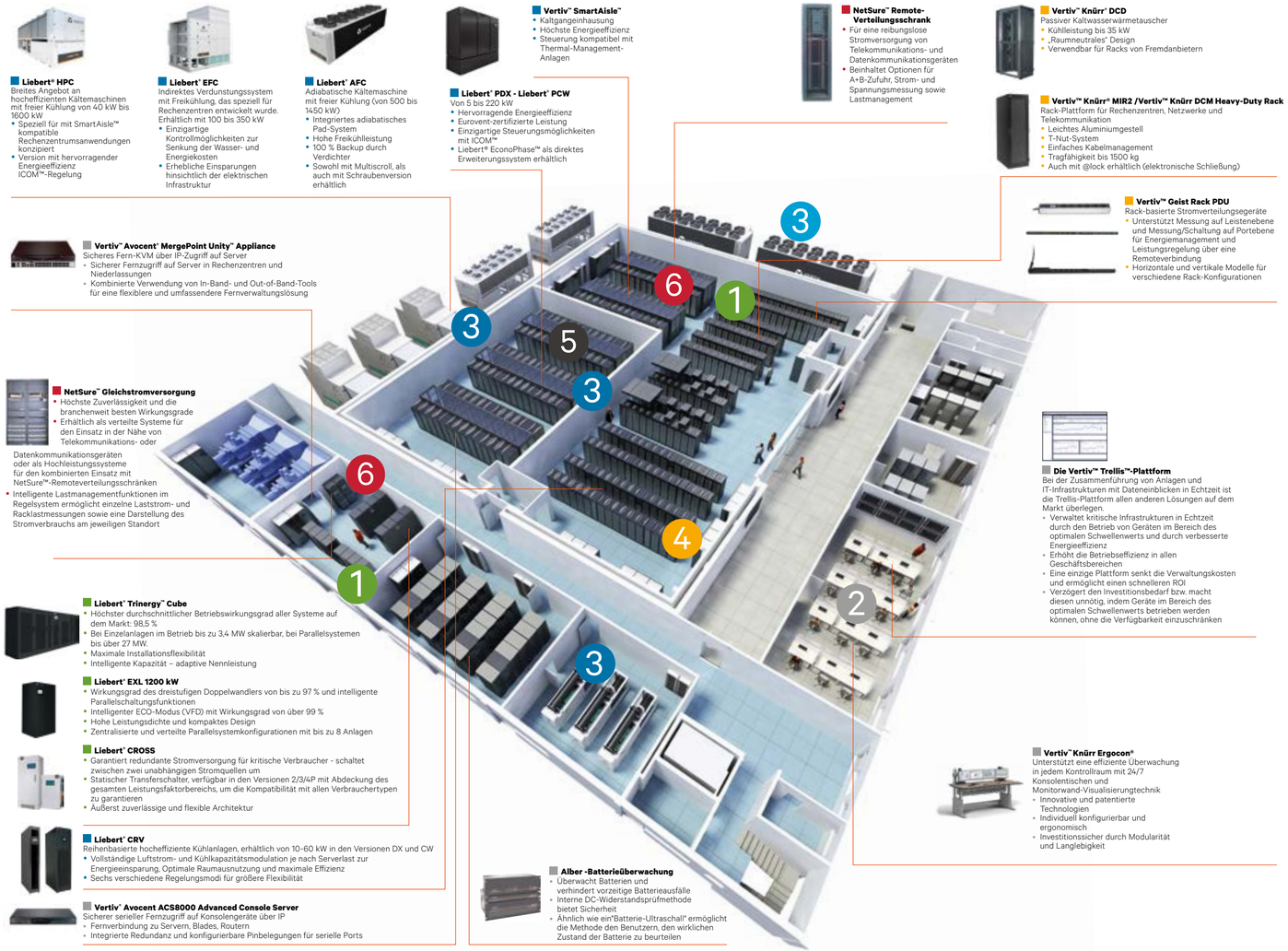
Infrastrukturmanagement und -überwachung
Management und Überwachung kritischer Umgebungen an mehreren Standorten rund um die Uhr. Umfangreiche Infrastrukturverwaltungs- und Überwachungssysteme für IT und Anlagen erleichtern Ihnen die Arbeit im heutigen ROI-orientierten Geschäftsumfeld. Lösungen und Services zur kontinuierlichen Überwachung von Rechenzentren, Computerräumen, Netzwerkschränken, drahtlosen und festnetzgebundenen Anwendungen sowie von Anwendungen für die Unternehmenstelekommunikation.

Thermal Management
Darunter versteht man die Regelung der vom Rechenzentrum an die Umwelt abgegebenen Wärme bei Sicherstellung der korrekten Temperatur und des Luftstroms für jeden Server. Das Thermal-Management-Sortiment von Liebert® erfüllt alle unterschiedlichen Kundenanforderungen und ist in allen Anwendungsbereichen einsetzbar. Dabei kommen modernste Technologien zum Einsatz, um einen maximalen Wirkungsgrad bei gleichzeitiger Senkung der Kosten zu erzielen.

Racks und integrierte Lösungen
Optimierung der Technologie- und Leistungsanforderungen für IT-Anwendungen in Innenbereichen. Wir bieten standardisierte und kundenspezifische integrierte Schranklösungen, die spezielle, individuelle Anforderungen erfüllen – angefangen bei Rack-Lösungen von Knürr® und Liebert® für Rechenzentren jeder Größe bis hin zu integrierten Racks mit eigenständiger Kühlung, USV und Kabelmanagement.

Überspannungsschutz
Schutz von Stromversorgungsgeräten, Sprachinhalten und Daten in einem Netzwerk vor Netzschwankungen und gefährlichen elektrischen Störungen. Je nach Anwendung bieten wir Vorrichtungen zum Schutz der Wechselstromversorgung der Marken Liebert® und PowerSure™, Islatrol™ Active-Tracking-Filter und Überspannungsschutzgeräte der Marke Edco™ für Daten-/Signalleitungen. All diese Produkte sichern die Stromversorgung, um Ausfallzeiten zu reduzieren, wertvolle Arbeitsstunden einzusparen und die Lebensdauer der Geräte zu verlängern.

Services und Lösungen
Bereitstellung von Prüf-, Test- und Zuverlässigkeitsprogrammen – unterstützt durch die größte globale Serviceorganisation der Branche. Unser Angebot umfasst Engineering, Installation, Anlaufservices, Projektmanagement, Schulungen in Verbindung mit vollständiger Lebenszyklusverwaltung (Life-Cycle-Management), einschließlich vorbeugender Wartung, Ferndiagnose, Betriebsmanagement vor Ort und Überwachung des Energieverbrauchs.



Liebert® HPC
Breites Angebot an hocheffizienten Kältemaschinen mit freier Kühlung von 40 kW bis 1600 kW
- Speziell für mit SmartAisle™ kompatible Rechenzentrumsanwendungen konzipiert
- Version mit hervorragender Energieeffizienz ICOM™-Regelung

Liebert® EFC
Indirektes Verdunstungssystem mit Freikühlung, das speziell für Rechenzentren entwickelt wurde. Erhältlich mit 100 bis 350 kW
- Einzigartige Kontrollmöglichkeiten zur Senkung der Wasser- und Energiekosten
- Erhebliche Einsparungen hinsichtlich der elektrischen Infrastruktur

Liebert® AFC
Adiabatische Kältemaschine mit freier Kühlung (von 500 bis 1450 kW)
- Integriertes adiabatisches Pad-System
- Hohe Freikühlleistung
- 100 % Backup durch Verdichter
- Sowohl mit Multiscroll, als auch mit Schraubenversion erhältlich

Vertiv™ SmartAisle™
- Kaltgangeinhausung
- Höchste Energieeffizienz
- Steuerung kompatibel mit Thermal-Management-Anlagen

Liebert® PDX - Liebert® PCW
Von 5 bis 220 kW
- Hervorragende Energieeffizienz
- Eurovent-zertifizierte Leistung
- Einzigartige Steuerungsmöglichkeiten mit ICOM™
- Liebert® EconoPhase™ als direktes Erweiterungssystem erhältlich

NetSure™ Remote-Verteilungsschrank
- Für eine reibungslose Stromversorgung von Telekommunikations- und Datenkommunikationsgeräten
- Beinhaltet Optionen für A+B-Zufuhr, Strom- und Spannungsmessung sowie Lastmanagement

Vertiv™ Knürr® DCD
Passiver Kaltwasserwärmetauscher
- Kühlleistung bis 35 kW
- „Raumneutrales" Design
- Verwendbar für Racks von Fremdanbietern

Vertiv™ Knürr® MIR2 /Vertiv™ Knürr DCM Heavy-Duty Rack
Rack-Plattform für Rechenzentren, Netzwerke und Telekommunikation
- Leichtes Aluminiumgestell
- T-Nut-System
- Einfaches Kabelmanagement
- Tragfähigkeit bis 1500 kg
- Auch mit @lock erhältlich (elektronische Schließung)

Vertiv™ Geist Rack PDU
Rack-basierte Stromverteilungsegeräte
- Unterstützt Messung auf Leistenebene und Messung/Schaltung auf Portebene für Energiemanagement und Leistungsregelung über eine Remoteverbindung
- Horizontale und vertikale Modelle für verschiedene Rack-Konfigurationen

Vertiv™ Avocent® MergePoint Unity™ Appliance
Sicheres Fern-KVM über IP-Zugriff auf Server
- Sicherer Fernzugriff auf Server in Rechenzentren und Niederlassungen
- Kombinierte Verwendung von In-Band- und Out-of-Band-Tools für eine flexiblere und umfassendere Fernverwaltungslösung

NetSure™ Gleichstromversorgung
- Höchste Zuverlässigkeit und die branchenweit besten Wirkungsgrade
- Erhältlich als verteilte Systeme für den Einsatz in der Nähe von Telekommunikations- oder Datenkommunikationsgeräten oder als Hochleistungssysteme für den kombinierten Einsatz mit NetSure™-Remoteverteilungsschränken
- Intelligente Lastmanagementfunktionen im Regelsystem ermöglicht einzelne Laststrom- und Racklastmessungen sowie eine Darstellung des Stromverbrauchs am jeweiligen Standort

Die Vertiv™ Trellis™-Plattform
Bei der Zusammenführung von Anlagen und IT-Infrastrukturen mit Dateneinblicken in Echtzeit ist die Trellis-Plattform allen anderen Lösungen auf dem Markt überlegen.
- Verwaltet kritische Infrastrukturen in Echtzeit durch den Betrieb von Geräten im Bereich des optimalen Schwellenwerts und durch verbesserte Energieeffizienz
- Erhöht die Betriebseffizienz in allen Geschäftsbereichen
- Eine einzige Plattform senkt die Verwaltungskosten und ermöglicht einen schnelleren ROI
- Verzögert den Investitionsbedarf bzw. macht diesen unnötig, indem Geräte im Bereich des optimalen Schwellenwerts betrieben werden können, ohne die Verfügbarkeit einzuschränken

Liebert® Trinergy™ Cube
- Höchster durchschnittlicher Betriebswirkungsgrad aller Systeme auf dem Markt: 98,5 %
- Bei Einzelanlagen im Betrieb bis zu 3,4 MW skalierbar, bei Parallelsystemen bis über 27 MW.
- Maximale Installationsflexibilität
- Intelligente Kapazität – adaptive Nennleistung

Liebert® EXL 1200 kW
- Wirkungsgrad des dreistufigen Doppelwandlers von bis zu 97 % und intelligente Parallelschaltungsfunktionen
- Intelligenter ECO-Modus (VFD) mit Wirkungsgrad von über 99 %
- Hohe Leistungsdichte und kompaktes Design
- Zentralisierte und verteilte Parallelsystemkonfigurationen mit bis zu 8 Anlagen

Liebert® CROSS
- Garantiert redundante Stromversorgung für kritische Verbraucher - schaltet zwischen zwei unabhängigen Stromquellen um
- Statischer Transferschalter, verfügbar in den Versionen 2/3/4P mit Abdeckung des gesamten Leistungsfaktorbereichs, um die Kompatibilität mit allen Verbrauchertypen zu garantieren
- Äußerst zuverlässige und flexible Architektur

Liebert® CRV
Reihenbasierte hocheffiziente Kühlanlagen, erhältlich von 10-60 kW in den Versionen DX und CW
- Vollständige Luftstrom- und Kühlkapazitätsmodulation je nach Serverlast zur Energieeinsparung, Optimale Raumausnutzung und maximale Effizienz
- Sechs verschiedene Regelungsmodi für größere Flexibilität

Vertiv™ Avocent ACS8000 Advanced Console Server
Sicherer serieller Fernzugriff auf Konsolengeräte über IP
- Fernverbindung zu Servern, Blades, Routern
- Integrierte Redundanz und konfigurierbare Pinbelegungen für serielle Ports

Alber -Batterieüberwachung
- Überwacht Batterien und verhindert vorzeitige Batterieausfälle
- Interne DC-Widerstandsprüfmethode bietet Sicherheit
- Ähnlich wie ein"Batterie-Ultraschall" ermöglicht die Methode den Benutzern, den wirklichen Zustand der Batterie zu beurteilen

Vertiv™Knürr Ergocon®
Unterstützt eine effiziente Überwachung in jedem Kontrollraum mit 24/7 Konsolentischen und Monitorwand-Visualisierungtechnik
- Innovative und patentierte Technologien
- Individuell konfigurierbar und ergonomisch
- Investitionssicher durch Modularität und Langlebigkeit

SERVICE

Vertiv™ betreut kritische Infrastrukturen mit der weltweitgrößten Serviceorganisation und einem umfassenden Serviceangebot, welches die Netzwerkverfügbarkeit verbessert und Ihnen völlig unbeschwertes Arbeiten ermöglicht – und zwar tagtäglich und rund um die Uhr.

Unser Ansatz zur Betreuung kritischer Infrastrukturen erstreckt sich auf sämtliche Aspekte von Verfügbarkeit und Leistung, von einzelnen Stromversorgungs- und Thermal-Management-Geräten bis hin zu unternehmenskritischen Großsystemen.

Den umfassendsten Schutz für Ihr Unternehmen bietet ein Serviceprogramm von Vertiv, das die Nutzung von Vertiv LIFE™ Services einschließt.

Vertiv LIFE Services

Vertiv LIFE Services ermöglicht Ferndiagnose und vorbeugende Wartung für USV- und Thermal-Management-Geräte.

Vertiv LIFE Services bietet höhere Betriebsbereitschaft und -effizienz durch permanente Überwachung der Geräte, präzise Datenanalysen und fachliche Servicedienstleistungen vor Ort.

Anhand der von Ihren Geräten über Vertiv LIFE Services übertragenen Daten erhalten unsere Servicemitarbeiter aus der Ferne in Echtzeit die Übersicht und Informationen, die sie benötigen, um beim Betrieb auftretende Störungen schnell zu erkennen, zu diagnostizieren und zu beheben. Damit sind Ihre kritischen Systeme rund um die Uhr in besten Händen.