

Vorteile

Geringe Betriebskosten

Verringern Sie mit der Liebert® DCD Ihre Gesamtbetriebskosten:

- Kein Energieverbrauch der Liebert DCD passiven Einheit.
- Die aktive Version verwendet hocheffiziente EC-Ventilatoren.
- 0-100 % Kapazitätsmodulation, um den Kühlungsanforderungen zu entsprechen.
- Verwendet bestehendes gekühltes Wasser des Gebäudes.
- Gesamtes Energieeinsparungspotenzial von bis zu 70 % im Vergleich zu herkömmlicher Kühlung.

Hohe Kühlungsverfügbarkeit

Stellen Sie mit fortschrittlichen Steuerungsoptionen und Systemredundanz sicher, dass Ihre kritische IT-Ausrüstung kühl bleibt:

- Optionales Stromregelventil liefert hohe Kühlungsverfügbarkeit und Kontrolle.
- Optionales Überwachungspaket ermöglicht Fernsteuerungsfunktionen zur Erhöhung der Systemeffizienz.
- Optionaler A/B-Transferschalter mit automatischem Wechsel sorgt für einen ausfallfreien Betrieb.
- Nahtlose Integration mit Vertiv™ Kühlwasser-Pumpsystemen.

Beseitigen Sie Wärme an der Quelle mit platzsparender, effizienter und zuverlässiger Kühlung mit der Liebert® DCD, eine raumneutrale Kühlungslösung für hochdichte IT-Anwendungen von 5 kW bis 50 kW je Rack.

Rechenzentrumsmanager stehen ständig vor der Herausforderung, den Energieverbrauch senken und die Verarbeitungsleistung erhöhen zu müssen, ohne die täglichen Geschäftsaktivitäten einzuschränken. Der Liebert DCD Rücktüren-Wärmetauscher bietet eine einfache, kostengünstige Lösung für hochdichte Anwendungen sowie Skalierbarkeit und Kontrolle. In Kombination mit Produkten wie dem Vertiv™ Liebert® AFC Chiller, kann die Liebert DCD die Betriebskosten im Vergleich zu herkömmlichen Kühlungsmethoden deutlich senken. Durch die Nutzung der IT-Ausrüstung für den Luftstrom und durch die Beseitigung der Wärme direkt an der Quelle liefert die Liebert DCD die höchste Kühlungseffizienz zu den geringsten Kosten, die Vertiv bieten kann.

Effektive Lösungen müssen flexibel und skalierbar sein.

Während Ihr Geschäft wächst und der Kühlungsbedarf steigt, kann die Liebert DCD Ihrem Rack hinzugefügt werden und einfache, effektive Skalierbarkeit für Ihren jeweiligen Bedarf bieten. Wenn die Wärmelasten während des Tages schwanken, kann es schwierig sein, eine korrekte und effiziente Kühlung bereitzustellen, um den Bedarf zu decken. Der große Modulationsbereich der Liebert DCD ermöglicht Ihrer Einrichtung, sich schnell an diese sich ändernden Bedingungen anzupassen, egal wie oft sie am Tag schwanken, eine Beruhigung für den Endnutzer.



Vertiv™ Liebert® DCD Passiv



Vertiv™ Liebert® DCD mit aktivem Modul

Technische Daten

	Liebert® DCD35	Liebert® DCD47*	Liebert® DCD50
Nennkapazität† (kW)	35	47	50
Kapazitätsmodulationsbereich	0 - 100 %	0 - 100 %	0 - 100 %

Technische Daten des aktiven Moduls

	Liebert® DCD35	Liebert® DCD47*	Liebert® DCD50
Nennluftstrom m³/h (cfm)	6300 (3700) (n+1 fan) 9000 (5300) (keine Redundanz)	6300 (3700) (n+1 Lüfter) 9000 (5300) (keine Redundanz)	7400 (4350) (n+1 Lüfter) 10800 (6350) (keine Redundanz)
Stromverbrauch	980 W	980 W	1185 W

Abmessungen, mm (in)

	Liebert® DCD35	Liebert® DCD47*	Liebert® DCD50
Einheit B x T x H	600 x 120*** x 1954 (23,5 x 6,0 x 76,9)	600 x 300 x 1954 (23,5 x 8,7 x 76,9)	800 x 120*** x 1954 (31,5 x 6,0 x 76,9)
Aktives Modul, B x T x H	420 x 125 x 1954 (16,5 x 4,9 x 76,9)		420 x 125 x 1954 (23,0 x 4,9 x 76,9)
Kompatible Rackhöhen	2000 mm, 2200 mm	2000 mm, 2200 mm	2000 mm, 2200 mm
Kompatible Rackbreiten	600 mm, 800 mm	600 mm, 800 mm	800mm

Gewicht, kg (lbs)

	Liebert® DCD35	Liebert® DCD47*	Liebert® DCD50
Passive Einheit, trocken	73 (160)	106 (233)	93 (205)
Passive Einheit, nass	88 (194)	128 (282)	111 (245)
Aktives Modul	35 (77)	35 (77)	40 (88)

Anforderungen an die Umgebung

	Liebert® DCD35	Liebert® DCD47*	Liebert® DCD50
Betriebslufteinlasstemperatur °C (F)	10 bis 35 (50 bis 95)	10 bis 35 (50 bis 95)	10 bis 35 (50 bis 95)
Lagertemperaturen, °C (F)	-30 bis +50 (-22 bis +122)	-30 bis +50 (-22 bis +122)	-30 bis +50 (-22 bis +122)
Hörbare Geräusche	73 dBA	73 dBA	77 dBA
Betriebsdruck (Max), bar (psi)	10 (145)	10 (145)	10 (145)
Maximale CW Durchflussrate, l/s (gpm)	1,5 (23,8)	2,0 (31,7)	2,0 (31,7)

* Liebert DCD47 ist nur als aktives Modell erhältlich.

† Testbedingungen für Nennkapazität: 21 °C (69 °F) Umgebungslufttemperatur, 12 °C (53 °F) Wassereinlasstemperatur, 50 % RH.

*** 151 mm inkl. Drehgelenk

Elektrische Anforderungen

	Einzelne Stromversorgung 110/230 V	A/B Transfer 230 V	A/B Transfer 110 V
Betriebsspannung	95 - 264 V	190 - 264 V	95 - 126 V
Nennstrom	5/11 A (110/230 V)	5 A	11 A
Sicherungen	10/12 A T	10 A T	12 A T
Mitgelieferter Verbindungstyp	IEC 60320 C14	IEC 60320 C14	IEC 60320 C14

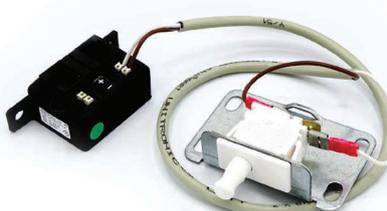
Optionen und Zubehör

Optionen für aktive Module

Paketoption	Beschreibung
Standardpaket	Die Standardausführung des aktiven Lüftermoduls. Liefert zusätzlichen Luftstrom, um die Serverlüfter zu entlasten
Überwachungs- und Anzeigepaket	Ergänzung des Standardpakets um eine Anzeige, bis zu 4 Temperatursensoren, einen Türkontaktschalter und einen Leckdetektor
A/B-Transferschalter	Ermöglicht einen automatischen Wechsel bei einer Stromunterbrechung, um einen ordnungsgemäßen Betrieb und ausreichende Kühlung sicherzustellen. 110-V- oder 230-V-Optionen verfügbar



Leckdetektor



Türkontaktschalter



SN-T Temperatursensor

Zubehör

Zubehör	SKU-Nummer	Beschreibung
NPT-auf-BSP-Adapter	080091650 (1") 080091690 (1 ¼")	Dieser Adapter ermöglicht den Wechsel von BSP auf NPT für CW-Verbindungen
NPT-auf-BSP-Gewindeadapterkit	080091620	Dieses Gewindeadapterkit ermöglicht den Wechsel von BSP auf NPT für CW-Verbindungen mit einem 300-mm-Verlängerungsschlauch. Der Adapter ist für die Liebert DCD 47 kW nicht verfügbar
Schlauchkit (1,5 m)	080090660 080090910 – nur Liebert DCD47	Zum Einsatz bei Anschluss an das Kühlwassersystem vor Ort während der Installation. Beinhaltet Absperr- und Steuerventil sowie Punkte zur Messung von Druck, Temperatur und Durchflussrate
Liebert® DCD Entlüftungsset	080091640	Das Liebert DCD Entlüftungsset besteht aus einem Werkzeug zum Öffnen des Entlüftungsventils und einem Schlauch mit Kugelventil zum ordnungsgemäßen Ablassen der ganzen Luft in der Einheit vor dem Einsatz
Wasserflussmodulationsventil für aktives Modul	080091670	Dieses Ventil besteht aus einem 2-Wege-Kugelventil, das die Einlass-Wassertemperatur überwacht und die Durchflussrate steuert. Das ermöglicht die Verbindung mit dem Liebert DCD aktiven Modul mit Anzeige
Wasserflussmodulationsventil	080091660	Dieses Ventil besteht aus einem 2-Wege-Kugelventil, das die Einlass-Wassertemperatur überwacht und die Durchflussrate steuert

Erstellen Sie mit Vertiv Ihre gesamte Infrastrukturlösung

Entdecken Sie professionell gestaltete IT-Infrastrukturlösungen mit bewährtem Erfolg in verschiedenen Umgebungen und zahlreichen Anwendungen.

Vertiv™ Liebert® DCD

Bietet eine energieeffiziente Kühlung in der Nähe zur IT-Ausrüstung

Vertiv™ Rack

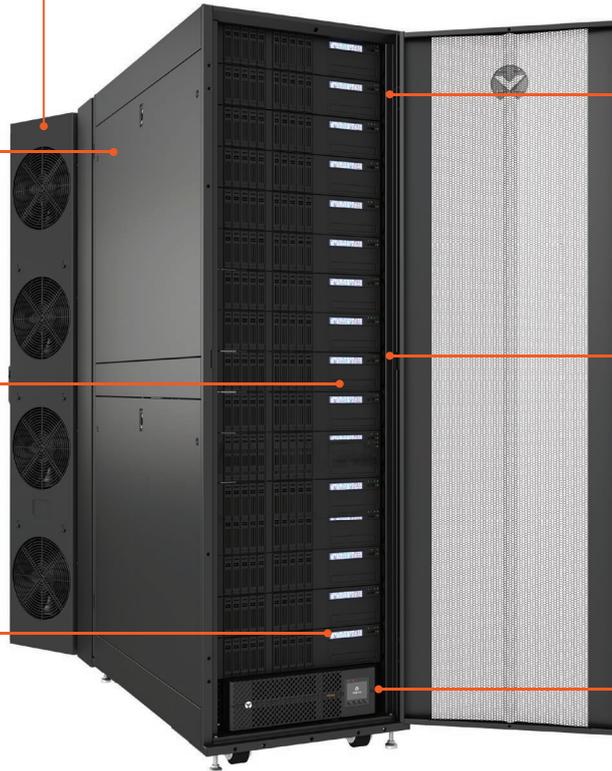
Unterstützt eine Vielzahl von Ausrüstungen und bietet Ihnen die benötigte Flexibilität mit einer einfachen Installation

Vertiv™ Geist™ rPDU

Verteilt zuverlässig Strom an das Rack und unterstützt dynamische Rechenzentrumsabläufe und DCIM

Vertiv™ SwitchAir™

Verhindert ein Überhitzen von Netzwerkschaltern durch die Leitung von kalter Luft an die Switcheingänge, wodurch die heiße Abluft ferngehalten wird



Vertiv™ ACS Konsole

Ermöglicht integrierte Fernüberwachung, Lights Out Management und IoT-Konnektivität

Vertiv™ KVM Switch

Ermöglicht einen einzelnen Zugriffspunkt für das Umschalten zwischen mehreren Computern

Vertiv™ Liebert® GXT5

Trägt zum Schutz wichtiger Ausrüstung vor allen Stromschwankungen aufgrund von Ausfällen, teilweisen Ausfällen, Spannungsabfällen, Überspannungen oder Impulsstörungen bei



Vertiv™ Racks

Serverracks zur Vereinfachung der Ausrüstungsmontage und mit zusätzlichen 6 cm an nutzbarer Tiefe.

Vertiv™ Liebert® AFC

Kühlwasserzufuhr mit der höchsten Energieeffizienz dank hohen Kühlwassertemperaturen in Kombination mit freier und adiabatischer Kühlung.

Vertiv™ Geist™ Rack PDU

Zuverlässige Stromverteilung von grundlegender bis zu Ausgangsebenen- Fernüberwachung und Verwaltung mit höchster Zuverlässigkeit, Visibilität und Kontrolle.

Vertiv™ Liebert® DCD

Mit zunehmenden Wärmedichten ist es wichtiger denn je, IT-Ausrüstung unter den optimalen Temperaturen zu betreiben. Hocheffiziente, raumneutrale Kühlung für Sorgenfreiheit.

- Einfache Integration**
- Vollständig anpassbar auf Ihren IT-Bedarf**
- Sorgenfreier Betrieb mit Fernüberwachung**