

DX-S-4-12-48-FR-14



SKU	DX-S-4-12-48-FR-14
Produkt Verfügbarkeit	
Breite/width	300
Tiefe/depth	1200
Höhe/height	2200
HE/U	48
kW	14

CoolRow DX 14 kW - Version FrontCooler

Das CoolRow ist ein äußerst energieeffizientes und leistungsfähiges Reihenkühlgerät für die Kühlung von Serverräumen und Rechenzentren bei einer Rack-Aufstellung nach dem Prinzip Kaltgang-Warmgang. Leistungsfähige Ventilatoren saugen hinten warme Luft an und blasen vorne kalte aus. Das CoolRow ist geeignet sowohl für eine Kaltgang-Einhausung und Warmgang-Einhausung mit und ohne Doppelboden. Ebenso ist das Coolrow DX als Seitenkühlgerät für direkt gekühlte Serverracks zu betreiben, zusätzlich sogar in einer Kombination von zwei unterschiedlichen Klimatisierungsmethoden. Hierbei wird die Prozesswärme in hocheffizienter Art direkt hinten im Rack aufgenommen und Kaltluft nach vorne in den Serverraum abgegeben. Diese adaptive Funktionalität ermöglicht ein einzigartiges Raumklimakonzept mit der Effizienz eines direkt gekühlten Serverracks.

- Reihenkühlgerät mit 14 kW Kühlleistung
- flexibel einsetzbar im Kalt- und Warmgang
- kein Doppelboden notwendig

- Druckregelung
- Kühlmedien Kühlmittel DX Version
- flexibel und einfach installierbar
- Bestandsracks können nachgerüstet werden
- effizientes Inverteraußengerät

Technische Daten:

Spannung Inneneinheit	230 Volt/ 1 Phase/50 Hz.
Spannung Außeneinheit	230 Volt/ 1 Phase/50 Hz.
Kälteleistung	5,0-14,5kW
Anschlussleistung	4,98kW
Stromaufnahme	2,81-22A
Max. Anschlussleistung	14kW
Max. Stromaufnahme	22A
Verdichtertyp	Scroll DC Inverter
Max. verfügbare Pressung	100Pa
Schalldruckpegel Innengerät	40dB
Kältemittel	R 32
Abmessung Außengerät	845x970x370
Gewicht Außengerät	83kg
Kältemittelleitungen	10/16mm
Max. Leitungslänge	50m
Max. Höhenunterschied	30m
Zuleitung Innengerät	4x1,5mm ²
Zuleitung Außengerät	3x4,0mm ²
Steuerleitung	LIYCY 2x0,75mm ²
Absicherung träge	25A
Kondensatanschluss	ID/AD 20/26
Einsatzgrenzen Außengerät	-15°C bis + 43°C

Beschreibung und technische Daten des FrontRow-Kühlgerätes:

- Selbsttragendes, flaches Gehäuse aus verzinktem Stahlblech, innen mit einer abriebfesten, nicht brennbaren Schall- und Wärmeisolierung ausgekleidet. Ausziehbarer, regenerierbarer Luftfilter, Filterklasse EU 3 (optional)
- Das Innenteil wird mit den beigegeführten Befestigungswinkeln an die Schrankseitenwand montiert.
- Geräuscharmer, saugender Radialventilator.
- Statisch und dynamisch ausgewuchtetes Laufrad mit vorwärts gekrümmten Schaufeln.
- Wechselstrom-Ventilatormotor, 4 Drehzahlen, mit Betriebskondensator, Wicklungsthermostat und dauergeschmiertem Lager, schwingungsgedämpft montiert.

- Direktverdampfer (Luftkühler) mit großer Anströmfläche aus innen gerillten Kupferrohren mit aufgedruckten Aluminiumlamellen und korrosionsschutzter, Kondensatwanne mit Ablaufstutzen.
- Interne Kupfer-Verbindungsleitungen mit Bördelanschlüssen und Stickstoff-Schutzfüllung. Komplette Verdrahtung mit Schaltkasten, Mikroprozessor für Steuerung, Überwachung und Regelung sowie Anschlussklemmleiste für Verbindung mit dem Außengerät.
- Einstellung der gewünschten 4 Betriebsdrehzahlen in Abhängigkeit vom Druckverlust des angeschlossenen Kanals.
- Temperaturfühler in der Rückluft und am Verdampfer (Vereisungsschutz). LCD Infrarot-Fernbedienung mit Bedienungstasten, einschließlich Batterien.
- Abdeckklappe für selten benutzte Funktionen.
- Funktionen der Fernbedienung: -Betriebsarten: Ein/Aus, Lüftung, Kühlung, Heizung, Entfeuchten: selbsttätige Umschaltung von Kühlen / Heizung mit neutraler Zone.
- Temperatur: Einstellung der Racktemperatur zwischen 16°C und 30°C.
- Ventilator: 4 Ventilator-drehzahlen
- Nennkühlleistung 14,0 kW - Regelbereich (min - max) (5,0 - 14,5) kW
- Nennheizleistung 16,5 kW - Regelbereich (min - max) (4,0 - 16,5) kW
- Nennbedingungen Rackumluft (kühlen) 27/19 °C Tk/Fk - Nennbedingungen Rackumluft (heizen) 20 °C Tk
- Luftvolumenstrom (hoch) 2040 m³/h - Luftvolumenstrom (mittel) 1860 m³/h - Luftvolumenstrom (niedrig) 1620 m³/h
- Externe statische Pressung min 45 Pa, max 85Pa
- Spannungsversorgung 230V/1~/50 Hz
- Elektr. Leistungsaufnahme max. 4950 W
- Elektr. Stromaufnahme max. 22,3 A
- Schalldruckpegel innen, max. 38 dB(A) Schalldruckpegel innen, min. 33 dB(A)
- Kältemittel R 32
- Kältemittelanschluss, Flüssigleitung 3/8" 10mm - Kältemittelanschluss, Saugleitung 5/8" 16mm
- Abmessungen: Höhe 280 mm x Breite 1370 mm x Tiefe 740 mm
- Gewicht 59 kg

• **Beschreibung und technische Daten Außengerät:**

- Selbsttragendes Gehäuse, wetterfest, auf stabiler Grundplatte und angeschraubten Verkleidungsblechen aus verzinktem, grundiertem und einbrennlackiertem Stahlblech (Farbton RAL 9002, grauweiß).
- Das Außenteil (Verflüssigereinheit) wird mit den am Geräteboden angebrachten Befestigungslaschen auf einem waagerechten Untergrund oder einer Wandkonsole (Zubehör) montiert.
- Gemeinsamer, geräuscharmer Verflüssiger-Axialventilator, statisch und dynamisch ausgewuchtet, einschl. Ausblasgitter.
- Wechselstrom-Ventilatormotor mit Betriebskondensator, Wicklungsthermostat und dauergeschmierten Lagern.
- Schallgedämmter, vollhermetischer Rollkolbenkompressor, innen und außen schwingungsgedämpft gelagert, mit Ölfüllung.
- Optimale Temperaturführung durch drehzahlgeregelten, im elektronisch kontrolliertem Betriebspunkt arbeitenden Verdichter.
- Gebogener Verflüssiger mit großer Anströmfläche aus Kupferrohren mit aufgedruckten Aluminiumlamellen, einschl. Ansauggitter.

-
- Ein Kältekreislauf, interne Kupfer-Verbindungsleitungen, mit Kältemittelfilter, EEV Elektronisches Expansionsventil je Kreis, Umkehrventile, Absperrventile mit Bördelanschlüssen, an Saugleitung mit Schraderventil, sowie Betriebsfüllung mit Kältemittel R410A. Komplette interne Verdrahtung mit Anschlussklemmleisten für Netzanschluss und Innenteilen.
 - Kühlleistung W 14000 (5000-14500)
 - Heizleistung W 16000 (4000-16500)
 - Schalldruckpegel dB(A) 51
 - Betriebsspannung 1 ~230V-50Hz
 - Leistungsaufnahme Kühlung W 4950 - COP/EER(Energieeffizienzklasse) 2,83
 - Leistungsaufnahme Heizung W 4890 - COP/EER(Energieeffizienzklasse) 3,37
 - Absicherung, träge A 25 (gemeinsam mit Innenteil)
 - Abmessung: Höhe 845 mm x Breite 970 mm x Tiefe 370 mm
 - Nettogewicht kg 81
 - Kältemittelleitungen Länge max. m 50
 - Einspritzleitung isoliert mm 10
 - Saugleitung isoliert mm 16
 - (Installationskosten nach Aufwand)