

COOLRACK 485



Das CoolRack ist ein direkt gekühlter Serverschrank bestehend aus einem 19“-Kühlgerät als Innengerät und einem luftgekühlten Verflüssigersatz zur Außenaufstellung. Neuste Inverter-Technologie gewährleistet eine energieeffiziente Kühlung. Die Kühlleistung und damit der Stromverbrauch passen sich der tatsächlich anfallenden Wärmelast an. Es wird weder Abwärme in den Raum abgeben, noch wird dieser mitgekühlt. Der Lärmpegel ist dank der extrem leisen innenliegenden Seiten-Kühleinheit sehr gering und liegt nur bei 34 bzw 41 dB(A). Diese Werte liegen unterhalb des üblichen Geräuschpegels in Büroräumen.

Die innenliegende Seiten-Kühleinheit fördert die Kaltluft vor die 19" Ebene. Den frontsaugenden Servern wird so ausreichend kühle Luft zugeführt. Seitliche vertikale Luftstromsperrern verhindern einen Kaltluft-Warmluft-Kurzschluss. Nicht belegte Höheneinheiten müssen mit 19" Blindblenden geschlossen werden. Im hinteren Schrankbereich wird die Prozesswärme der Hardware von der Kühleinheit wieder abgesaugt.

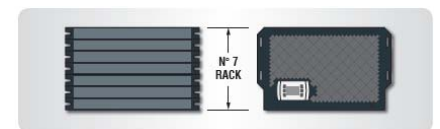
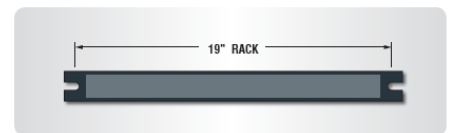
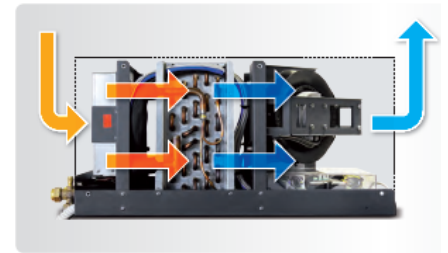
Das anfallende Kondensat sammelt sich in einer Kondensatwanne und wird über einen Kondensatschlauch abgeführt. Sofern eine Kondensatabfuhr mittels freiem Gefälle nicht möglich ist, kann optional eine Kondensatwasserpumpe installiert werden.

Das Innengerät kann in JEDES 19"-Rack installiert werden (auch für Nachrüstung z.B. in Netzwerk-schränken mit hohem Anteil aktiver Switches).

Für das Innengerät werden 7 Höheneinheiten (HE's) im unteren Bereich des Racks benötigt.

Es werden drehzahlregelte EC-Ventilatoren eingesetzt.

Die Verflüssigungseinheit (Außengerät) wird im Außenbereich, Fassadenwand, Flachdach oder auf dem Boden aufgestellt.



Beschreibung und technische Daten des Serverschranks :

- Grundgestell, verschweißt, mit umlaufender Rund- und Langlochung
- statische Belastbarkeit bis 1.600 kg.
- stufenlos tiefenverstellbare 19“ Lochwinkel mit 42 HE
- 1xSichttür mit Dreipunktverriegelung und Drehhebelgriff, abschließbar, umlaufende Dichtung, 3 St. wechselseitige Scharniere mit 180° Öffnungswinkel
- 1xRücktür aus Voll-Stahlblech mit Dreipunktverriegelung und Drehhebelgriff, abschließbar, umlaufende Dichtung, 3 St. wechselseitige Scharniere mit 180° Öffnungswinkel
- 2xSeitenwand im Einstecksystem, verschraubt
- Sockel mit Nivellierfüßen
- abnehmbare Blende mit Belüftungsschlitzen
- abnehmbare Kabeleinlassblende
- abnehmbare Blenden seitlich
- Dachmodul mit Kabeleinlass aus Bürstenleiste
- Bodenmodul mit Kabeleinlass aus Bürstenleiste
- Sichtblenden und vertikale Luftstromsperrern zwischen 19“ Ebene und Seitenwand
- Pulverbeschichtung wahlweise lichtgrau oder schwarz

Abmessungen :

800 mm x 1.200 x 2.100 mm

oder

800 mm x 1.000 x 2.100 mm



Beschreibung Innengerät / Seitenkühler :

- 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 beigegefügteten 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 aufgepressten Aluminiumlamellen und korrosionsgeschützter, Kondensatwanne mit Ablaufstutzen
- Interne Kupfer-Verbindungsleitungen mit Bördelanschlüssen
- Komplette Verdrahtung mit Schaltkasten, Mikroprozessor für Steuerung, Überwachung und Regelung sowie Anschlussklemmleiste für Verbindung mit dem Außengerät.
- Temperaturfühler in der Rückluft und am Verdampfer (Vereisungsschutz). Optionaler Kondensatpumpe mit einer Förderhöhe von 600mm
- Abdeckklappe für selten benutzte Funktionen.
- Funktionen der Fernbedienung: -Betriebsarten: Ein/Aus, Lüftung, Kühlung, Heizung, Entfeuchten „Auto“: selbsttätige Umschaltung von Kühlen / Heizung mit neutraler Zone.
- Temperatur: Einstellung der Raumtemperatur zwischen 16°C und 30°C.
- Ventilator: 4 Ventilator Drehzahlen oder Automatikbetrieb, bei dem der Mikroprozessor selbsttätig die Luftmenge in Abhängigkeit von der Raumtemperatur verändert.

Beschreibung 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 drehzahlregelten, im elektronisch kontrolliertem Betriebspunkt arbeitenden Verdichter.
- Gebogener Verflüssiger mit großer Anströmfläche aus Kupferrohren mit aufgedrückten 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.

Technische Daten

	CR 0035-485	CR 0035b-485	CR 0070-485	CR 0070i-485
Modell Innengerät	MR0035	MR0035b	MR0070	MR0070i
Modell Außengerät	MTC0035	2xMTC0035	MTC0070	MTCI-0070
Kälteleistung	3,6 kW	4,1 kW	6,8 kW	3,1 bis 7,8 kW
Technische Daten Innengerät				
Luftmenge	915 m ³ /h	1.330 m ³ /h	1.330 m ³ /h	1.330 m ³ /h
Elektr. Leistungsaufnahme	0,15 kW	0,33 kW	0,33 kW	0,33 kW
Ventilator				
Spannungsversorgung	230 Volt / 1 Ph. / 50 Hz.	230 Volt / 1 Ph. / 50 Hz.	230 Volt / 1 Ph. / 50 Hz.	230 Volt / 1 Ph. / 50 Hz.
Abmessungen	485 x 300 x 600 mm	485 x 300 x 600 mm	485 x 300 x 600 mm	485 x 300 x 600 mm
Gewicht	26 kg.	26 kg.	29,5 kg.	29,5 kg.
Technische Daten Außengerät				
Elektr. Leistungsaufnahme	1,1 kW	1,1 kW	2,1 kW	0,7 bis 2,0 kW
Verdichter				
Kältekreisläufe	1	1	1	1
Geräuschpegel in 2 mtr. Abstand	42 dB(A)	42 dB(A)	46 dB(A)	42 dB(A)
Spannungsversorgung	230 Volt / 1 Ph. / 50 Hz.	230 Volt / 1 Ph. / 50 Hz.	380 Volt / 3 Ph. / 50 Hz.	230 Volt / 1 Ph. / 50 Hz.
Abmessungen	700 x 540 x 265 mm	700 x 540 x 265 mm	942 x 735 x 341 mm	1128 x 1121 x 546 mm
Gewicht	34 kg.	34 kg.	71 kg.	99 kg.