Leistungs-starke Kühlung

CoolRack DX/Kaltwasser

Direkt gekühlter Serverschrank

für mittlere Kühllasten - 3,5 kW bis 14 kW

mit DX Technologie oder Kaltwasser

CoolRack DX/Kaltwasser

Direkt gekühlter Serverschrank

mit neuster Inverter-Technologie DX oder Kaltwasser

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

Die Aufstellung und Installation ist sehr einfach und muss von Klimafachmann ausgeführt werden. Das Außengerät lässt sich an eine Fassadenwand, auf ein Flachdach oder auf den Boden aufstellen. Das CoolRack DX gibt es in Leistungsstärken: 3,5 kW bis 14 kW Kühlleistung.

Chiller/Außengerät bei der DX-Version

Die innenliegende Seiten-Kühleinheit bläst Kaltluft vor die erste 19" Ebene. Den frontsaugenden Servern wird so ausreichend kühle Luft zugeführt. Seitliche vertikale Luftstromsperren verhindern einen Kaltluft-Warmluft-Kurzschluss. Nicht belegte Höheneinheiten sollten mit 19" Blindblenden geschlossen werden. Im hinteren Schrankbereich wird die Prozesswärme der Hardware von der Kühleinheit abgesaugt. In der Version CoolRack DX Silent ist der Innenraum des Schrankes mit Akustikschaum ausgekleidet. So kann eine Reduzierung des Lärmpegels der Server um ca. 18 dB erreicht werden.

Das anfallende Kondensat sammelt sich in einer Kondensatwanne und wird über einen Kondensatschlauch abgeführt. Der Anschluss des Kondensatschlauches an einen ungehinderten Abfluss sollte bauseitig gewährleistet sein.

DX-Version: Der Chiller wird im Außenbereich, Fassadenwand, Flachdach oder auf dem Boden, aufgestellt. Die maximale Rohrlänge beträgt 20 m bei 3,5 kW und maximal 30 m bei 14 kW. Vertikal kann eine Höhe von 15 m überbrückt werden.

Kaltwasser-Version: Die ideale Vorlauftemperatur von 14 °C - 20°C (lastabhängig) wird mittels einem 3-Wegemischventil erreicht. Kaltwasser muss bauseits vorhanden sein.

Hinweis: Wir empfehlen zusätzlich eine optional erhältliche Kondensatpumpe einzusetzen.

CoolRack DX/Kaltwasser

Beschreibung und technische Daten

Merkmale des CoolRacks DX/Kaltwasser

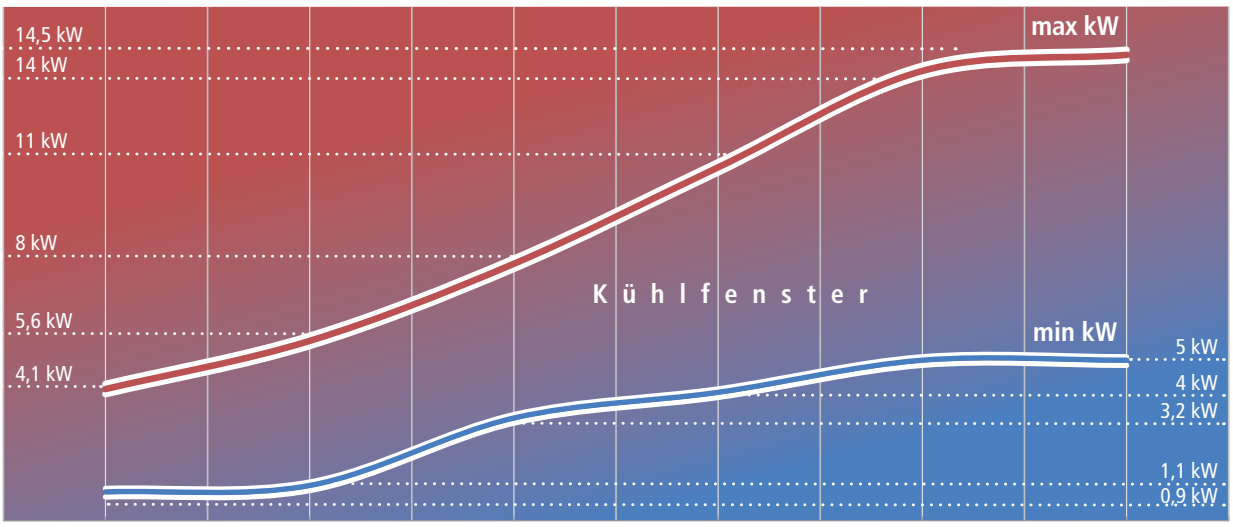
- bestehend aus einem Grundgestell, verschweißt
- 2x Seitenwand im Einstecksystem, verschraubt
- mit umlaufender Rund -und Langlochung
- stufenlos tiefenverstellbare 19" Lochwinkel mit 42 HE

Anwendungsbeispiel Cool Rack DX 7,1kW mit Anreihschränken

- Sichtblenden und vertikale Luftstromsperre zwischen 19" Lochwinkel und Seitenwand
- schallgedämmte Ausführung mit Innenauskleidung aus Akustikschaum (optional erhältlich)
- Sockel mit Nivellierfüßen
- direkt gekühlter Serverschrank
- Kühltechnik mit Invertertechnologie oder Kaltwasser
- statische Belastbarkeit bis 1548 kg
- 1x Sichttür mit Dreipunkt-Verriegelung und Drehhebelgriff, abschließbar, umlaufende Dichtung, 3 Stück wechselseitige Scharniere mit 180° Öffnungswinkel
- 1x Tür aus Voll-Stahlblech mit Dreipunkt-Verriegelung und Drehhebelgriff, abschließbar, umlaufende Dichtung, 3 St. wechselseitige Scharniere mit 180° Öffnungswinkel
- abnehmbarer Blende mit Belüftungsschlitzen
- abnehmbarer Kabeleinlassblende
- abnehmbaren Blenden seitlich
- Dachmodul mit Kabeleinlass aus Bürstenleiste
- Bodenmodul mit Kabeleinlass aus Bürstenleiste
- Pulverbeschichtung RAL 7035, lichtgrau

Wir empfehlen bei jedem CoolRack DX eine Kondensatpumpe einzusetzen!

Schnellauswahl min/max Kälteleistung nach CoolRack DX/Kaltwasser



Hinweis: Bei CoolRack „Kaltwasser" können die Werte leich abweichen!

CoolRack DX 3,5 kW / 5 kW / 7,1 kW

Beschreibung und technische Daten

CoolRack DX Standard 3,5 kW
CoolRack DX Silent 3,5 kW
(Artikelnummerkennzeichnung bei CoolRack DX Silent zuzüglich mit „-A")

Kühlleistung	3,5 kW	Max. verfügbare Pressung	100 Pa	Zuleitung Außengerät	VDE min. 3 x 1,5 mm²
Spannung Inneneinheit	230 Volt / 1 Phase / 50 Hz.	Schalldruckpegel Innengerät	32 dB	Steuerleitung	LIYCY 2 x 0,75 mm²
Spannung Außeneinheit	230 Volt / 1 Phasen / 50 Hz.	Kältemittel	R410A	Absicherung träge	16 A
Kälteleistung	min. 1 kW - 3,8 kW	Abmessung Außengerät	595 x 842 x 290 mm	Kondensatanschluss	ID/AD 20/26
Anschlussleistung	1,45 kW	Gewicht Außengerät	38 kg	Einsatzgrenzen Außengerät	-15 °C bis +43 °C
Stromaufnahme	3,47 A bis 4,7 A	Kältemittelleitungen	6/12 mm	Abmessungen 42 HE/1000	800+150*x **1000** x 2100
Max. Anschlussleistung	3,5 kW	Max. Leistungslänge	15 m	Abmessungen 42 HE/1200	800+150*x **1200** x 2100
Max. Stromaufnahme	4,7 A	Max. Höhenunterschied	10 m	Artikelnr. B= **1000** mm	**CR-3.5-M-G-8-10-42 / -A**
Verdichtertyp	Scroll DC Inverter	Zuleitung Innengerät	4 x 1,5 mm²	Artikelnr. B= **1200** mm	**CR-3.5-M-G-8-12-42 / -A**

CoolRack DX Standard 5 kW
CoolRack DX Silent 5 kW
(Artikelnummerkennzeichnung bei CoolRack DX Silent zuzüglich mit „-A")

Kühlleistung	5 kW	Max. verfügbare Pressung	100 Pa	Zuleitung Außengerät	VDE min. 3 x 1,5 mm²
Spannung Inneneinheit	230 Volt / 1 Phase / 50 Hz.	Schalldruckpegel Innengerät	32 dB	Steuerleitung	LIYCY 2 x 0,75 mm²
Spannung Außeneinheit	230 Volt / 1 Phasen / 50 Hz.	Kältemittel	R410A	Absicherung träge	16 A
Kälteleistung	min. 1,6 kW - 5,5 kW	Abmessung Außengerät	640 x 871 x 290 mm	Kondensatanschluss	ID/AD 20/26
Anschlussleistung	1,55 kW	Gewicht Außengerät	45 kg	Einsatzgrenzen Außengerät	-15 °C bis +43 °C
Stromaufnahme	3,23 A bis 7,0 A	Kältemittelleitungen	6/12 mm	Abmessungen 42 HE/1000	800+150*x **1000** x 2100
Max. Anschlussleistung	5 kW	Max. Leistungslänge	30 m	Abmessungen 42 HE/1200	800+150*x **1200** x 2100
Max. Stromaufnahme	7 A	Max. Höhenunterschied	20 m	Artikelnr. B= **1000** mm	**CR-5.0-M-G-8-10-42 / -A**
Verdichtertyp	Scroll DC Inverter	Zuleitung Innengerät	4 x 1,5 mm²	Artikelnr. B= **1200** mm	**CR-5.0-M-G-8-12-42 / -A**

CoolRack DX Standard 7,1 kW
CoolRack DX Silent 7,1 kW
(Artikelnummerkennzeichnung bei CoolRack DX Silent zuzüglich mit „-A")

Kühlleistung	7,1 kW	Max. verfügbare Pressung	100 Pa	Zuleitung Außengerät	VDE min. 3 x 1,5 mm²
Spannung Inneneinheit	230 Volt / 1 Phase / 50 Hz.	Schalldruckpegel Innengerät	33 dB	Steuerleitung	LIYCY 2 x 0,75 mm²
Spannung Außeneinheit	230 Volt / 1 Phasen / 50 Hz.	Kältemittel	R410A	Absicherung träge	16 A
Kälteleistung	min. 3,2 kW - 8,0 kW	Abmessung Außengerät	750 x 968 x 340 mm	Kondensatanschluss	ID/AD 20/26
Anschlussleistung	3,2 kW - 8 kW	Gewicht Außengerät	83 kg	Einsatzgrenzen Außengerät	-15 °C bis +43 °C
Stromaufnahme	3,48 A bis 8,3 A	Kältemittelleitungen	10/16 mm	Abmessungen 42 HE/1000	800+150*x **1000** x 2100
Max. Anschlussleistung	7 kW	Max. Leistungslänge	50 m	Abmessungen 42 HE/1200	800+150*x **1200** x 2100
Max. Stromaufnahme	8,3 A	Max. Höhenunterschied	30 m	Artikelnr. B= **1000** mm	**CR-7.1-M-G-8-10-42 / -A**
Verdichtertyp	Scroll DC Inverter	Zuleitung Innengerät	4 x 1,5 mm²	Artikelnr. B= **1200** mm	**CR-7.1-M-G-8-12-42 / -A**

* *angeflanschte Seitenkühleinheit*

CoolRack DX 10 kW / 12,5 kW / 14 kW

Beschreibung und technische Daten

CoolRack DX Standard 10 kW
CoolRack DX Silent 10 kW

(Artikelnummerkennzeichnung bei CoolRack DX Silent zuzüglich mit „-A")

Kühlleistung	10 kW	Max. verfügbare Pressung	100 Pa	Zuleitung Außengerät	3 x 4 mm²
Spannung Inneneinheit	230 Volt / 1 Phase / 50 Hz.	Schalldruckpegel Innengerät	38 dB	Steuerleitung	LIYCY 2 x 0,75 mm²
Spannung Außeneinheit	230 Volt / 1 Phasen / 50 Hz.	Kältemittel	R410A	Absicherung träge	25 A
Kälteleistung	4 kW - 11,2 kW	Abmessung Außengerät	845 x 970 x 370 mm	Kondensatanschluss	ID/AD 20/26
Anschlussleistung	2,76 kW	Gewicht Außengerät	83 kg	Einsatzgrenzen Außengerät	-15 °C bis +43 °C
Stromaufnahme	3,62 A bis 12,1 A	Kältemittelleitungen	10/16 mm	Abmessungen 42 HE/1000	800+150*x **1000** x 2100
Max. Anschlussleistung	10,0 kW	Max. Leistungslänge	50 m	Abmessungen 42 HE/1200	800+150*x **1200** x 2100
Max. Stromaufnahme	12,1 A	Max. Höhenunterschied	30 m	Artikelnr. B= **1000** mm	CR-10-M-G-8-10-42 / -A
Verdichtertyp	Scroll DC Inverter	Zuleitung Innengerät	4 x 1,5 mm²	Artikelnr. B= **1200** mm	CR-10-M-G-8-12-42 / -A

CoolRack DX Standard 12,5 kW
CoolRack DX Silent 12,5 kW

(Artikelnummerkennzeichnung bei CoolRack Silent zuzüglich mit „-A")

Kühlleistung	12,5 kW	Max. verfügbare Pressung	100 Pa	Zuleitung Außengerät	3 x 4 mm²
Spannung Inneneinheit	230 Volt / 1 Phase / 50 Hz.	Schalldruckpegel Innengerät	40 dB	Steuerleitung	LIYCY 2 x 0,75 mm²
Spannung Außeneinheit	230 Volt / 1 Phasen / 50 Hz.	Kältemittel	R410A	Absicherung träge	25 A
Kälteleistung	5 kW - 14 kW	Abmessung Außengerät	845 x 970 x 370 mm	Kondensatanschluss	ID/AD 20/26
Anschlussleistung	4,05 kW	Gewicht Außengerät	83 kg	Einsatzgrenzen Außengerät	-15 °C bis +43 °C
Stromaufnahme	3,09 A bis 17,7 A	Kältemittelleitungen	10/16 mm	Abmessungen 42 HE/1000	800+150*x **1000** x 2100
Max. Anschlussleistung	12,5 kW	Max. Leistungslänge	50 m	Abmessungen 42 HE/1200	800+150*x **1200** x 2100
Max. Stromaufnahme	17,7 A	Max. Höhenunterschied	30 m	Artikelnr. B= **1000** mm	CR-12.5-M-G-8-10-42 / -A
Verdichtertyp	Scroll DC Inverter	Zuleitung Innengerät	4 x 1,5 mm²	Artikelnr. B= **1200** mm	CR-12.5-M-G-8-12-42 / -A

CoolRack DX Standard 14 kW
CoolRack DX Silent 14 kW

(Artikelnummerkennzeichnung bei CoolRack DX Silent zuzüglich mit „-A")

Kühlleistung	14 kW	Max. verfügbare Pressung	100 Pa	Zuleitung Außengerät	3 x 4 mm²
Spannung Inneneinheit	230 Volt / 1 Phase / 50 Hz.	Schalldruckpegel Innengerät	40 dB	Steuerleitung	LIYCY 2 x 0,75 mm²
Spannung Außeneinheit	230 Volt / 1 Phasen / 50 Hz.	Kältemittel	R410A	Absicherung träge	25 A
Kälteleistung	5 kW - 14,5 kW	Abmessung Außengerät	845 x 970 x 370 mm	Kondensatanschluss	ID/AD 20/26
Anschlussleistung	4,98 kW	Gewicht Außengerät	83 kg	Einsatzgrenzen Außengerät	-15 °C bis +43 °C
Stromaufnahme	2,81 A bis 22,0 A	Kältemittelleistungen	10/16 mm	Abmessungen 42 HE/1000	800+150*x **1000** x 2100
Max. Anschlussleistung	14 kW	Max. Leistungslänge	50 m	Abmessungen 42 HE/1200	800+150*x **1200** x 2100
Max. Stromaufnahme	22 A	Max. Höhenunterschied	30 m	Artikelnr. B= **1000** mm	CR-14-M-G-8-10-42 / -A
Verdichtertyp	Scroll DC Inverter	Zuleitung Innengerät	4 x 1,5 mm²	Artikelnr. B= **1200** mm	CR-14-M-G-8-12-42 / -A

Mehr Infos, Details, Einzelteile und Zubehör unter www.lehmann-it.de oder direkt zur CoolRack-Reihe:

CoolRack Kaltwasser 8 kW / 10 kW

Beschreibung und technische Daten

CoolRack Kaltwasser Standard 8 kW CoolRack Kaltwasser Silent 8 kW	(Artikelnummerkennzeichnung bei CoolRack Kaltwasser Silent zuzüglich mit „-A“)		
Kühlleistung	8,57 kW	Kältemittel	Kaltwasser
Spannung Inneneinheit	230 Volt / 1 Phase / 50 Hz.	Kältemittelleitungen	1/2“
Kälteleistung	8,57 kW	Zuleitung Innengerät	4 x 1,5 mm²
Umluftmenge Innen	1.800 m³/h	Absicherung träge	siehe separates Datenblatt
Stromaufnahme	1,25 A	Kondensatanschluss	siehe separates Datenblatt
Max. Anschlussleistung	8,57 kW	Abmessungen 42 HE/1000	800+150*x **1000** x 2100
SchalldruckInnenST1	32 dB(A)	Abmessungen 42 HE/1200	800+150*x **1200** x 2100
SchalldruckInnenST2	44 dB(A)	Artikelnr. B= **1000** mm	CR-8-MW-G-8-10-42 / -A
SchalldruckInnenST3	48 dB(A)	Artikelnr. B= **1200** mm	CR-8-MW-G-8-12-42 / -A

CoolRack Kaltwasser Standard 10 kW CoolRack Kaltwasser Silent 10	(Artikelnummerkennzeichnung bei CoolRack Kaltwasser Silent zuzüglich mit „-A“)		
Kühlleistung	10,28 kW	Kältemittel	Kaltwasser
Spannung Inneneinheit	230 Volt / 1 Phase / 50 Hz.	Kältemittelleitungen	1/2“
Kälteleistung	10,28 kW	Zuleitung Innengerät	4 x 1,5 mm²
Umluftmenge Innen	1.800 m³/h	Absicherung träge	siehe separates Datenblatt
Stromaufnahme	1,25 A	Kondensatanschluss	siehe separates Datenblatt
Max. Anschlussleistung	10,28 kW	Abmessungen 42 HE/1000	---
SchalldruckInnenST1	32 dB(A)	Abmessungen 42 HE/1200	800+150*x **1200** x 2100
SchalldruckInnenST2	44 dB(A)	Artikelnr. B= **1000** mm	---
SchalldruckInnenST3	48 dB(A)	Artikelnr. B= **1200** mm	CR-10-MW-G-8-12-42 / -A

** angeflanschte Seitenkühleinheit*

CoolRack Kaltwasser 11 kW / 13 kW

Beschreibung und technische Daten

CoolRack Kaltwasser Standard 11 kW **CoolRack Kaltwasser Silent 11 kW**	(Artikelnummerkennzeichnung bei CoolRack Kaltwasser Silent zuzüglich mit „-A“)		
Kühlleistung	11,06 kW	Kältemittel	Kaltwasser
Spannung Inneneinheit	230 Volt / 1 Phase / 50 Hz.	Kältemittelleitungen	1/2“
Kälteleistung	11,06 kW	Zuleitung Innengerät	4 x 1,5 mm²
Umluftmenge Innen	2.150 m³/h	Absicherung träge	siehe separates Datenblatt
Stromaufnahme	1,47 A	Kondensatanschluss	siehe separates Datenblatt
Max. Anschlussleistung	11,06 kW	Abmessungen 42 HE/1000	---
SchalldruckInnenST1	24 dB(A)	Abmessungen 42 HE/1200	800+150*x **1200** x 2100
SchalldruckInnenST2	40 dB(A)	Artikelnr. B= **1000** mm	---
SchalldruckInnenST3	50 dB(A)	Artikelnr. B= **1200** mm	**CR-11-MW-G-8-12-42 / -A**

CoolRack Kaltwasser Standard 13 kW **CoolRack Kaltwasser Silent 13 kW**	(Artikelnummerkennzeichnung bei CoolRack Kaltwasser Silent zuzüglich mit „-A“)		
Kühlleistung	12,65 kW	Kältemittel	Kaltwasser
Spannung Inneneinheit	230 Volt / 1 Phase / 50 Hz.	Kältemittelleitungen	1/2“
Kälteleistung	12,65 kW	Zuleitung Innengerät	4 x 1,5 mm²
Umluftmenge Innen	2.150 m³/h	Absicherung träge	siehe separates Datenblatt
Stromaufnahme	1,47 A	Kondensatanschluss	siehe separates Datenblatt
Max. Anschlussleistung	12,65 kW	Abmessungen 42 HE/1000	---
SchalldruckInnenST1	24 dB(A)	Abmessungen 42 HE/1200	800+150*x **1200** x 2100
SchalldruckInnenST2	40 dB(A)	Artikelnr. B= **1000** mm	---
SchalldruckInnenST3	50 dB(A)	Artikelnr. B= **1200** mm	**CR-13-MW-G-8-12-42 / -A**

Mehr Infos, Details, Einzelteile und Zubehör unter www.lehmann-it.de oder direkt zur CoolRack Kaltwasser-Reihe: