

# JREF DX

## PRÄZISIONSKLIMASCHRÄNKE MIT DIREKTVERDAMPFUNG FÜR RECHENZENTREN



		0060	0080	0100	0110	0130	0160	0190	0205	0212
<b>Einströmende Luft 24°C - 50% rel.F.; Kondensationstemperatur 45°C</b>										
<b>Gesamtkälteleistung</b>	kW	6.9	8.4	11.0	12.1	14.4	17.7	20.8	22.8	23.1
<b>SHR</b>	-	1.0	1.0	1.0	1.0	0.9	1.0	0.9	0.9	0.9
<b>EER des Kältekreislaufs</b>	-	4.4	4.5	4.2	4.1	3.9	4.7	4.5	4.2	3.9
<b>Einströmende Luft 30°C - 35% rel.F.; Kondensationstemperatur 45°C</b>										
<b>Gesamtkälteleistung</b>	kW	7.6	9.3	12.4	13.7	15.7	20.2	23.3	24.9	25.3
<b>SHR</b>	-	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
<b>EER des Kältekreislaufs</b>	-	4.8	5.0	4.8	4.8	4.2	5.3	5.1	4.6	4.4
<b>Luftleistung</b>	m³/h	1785	2150	3530	3530	3700	5100	5100	5100	5100
<b>Leistungsaufnahme insgesamt</b>	kW	1.7	2.0	2.9	3.2	4.1	4.7	5.4	6.2	6.7
<b>Stromaufnahme insgesamt</b>	A	2.7	3.3	4.7	5.2	6.6	7.5	8.7	10.0	10.8
<b>Abmessungen [ B x H x T ]</b>	mm	600x1875x600				900x1875x600				

Auch mit 60 Hz Versorgung verfügbar

ITALIAN  
COOLING  
SOLUTIONS

 HiRef

## PRÄZISIONSKLIMASCHRÄNKE MIT DIREKTVERDAMPFUNG FÜR RECHENZENTREN

# JREF DX



7 - 25 kW

 HiRef

**HiRef S.p.A.**  
Viale Spagna, 31/33  
35020 Tribano (Padua) Italien  
Tel. +39 049 9588511  
Fax +39 049 9588522  
E-Mail: [info@hiref.it](mailto:info@hiref.it)  
[www.hiref.it](http://www.hiref.it)

HiRef S.p.A. behält es sich vor, jederzeit und ohne Vorankündigung notwendige Änderungen und Verbesserungen an den Produkten vorzunehmen. Eine vollständige oder teilweise Reproduktion dieses Katalogs ist ohne eine schriftliche Genehmigung von HiRef S.p.A. verboten.



HF65000303 Rev.A

© Copyright HiRef S.p.A. 2020



# JREF DX

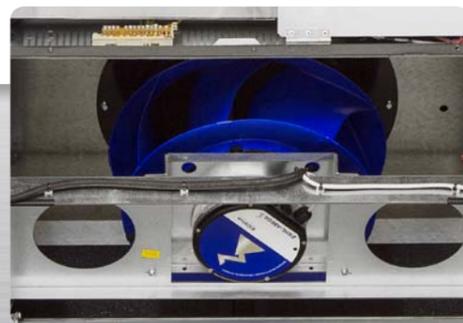
## PRÄZISIONSKLIMASCHRÄNKE MIT DIREKTVERDAMPFUNG FÜR RECHENZENTREN

### LAMELLEN-WÄRMETAUSCHER MIT HYDROPHILER BEHANDLUNG



Alle Modelle der Baureihe **JREF DX** sind serienmäßig mit Wärmetauscherregistern mit **hydrophiler Behandlung** ausgestattet. Die spezielle Verkleidung und eine angemessene Wahl der Durchquerungsgeschwindigkeit des Luftstromes begünstigen das Aufnehmen des Kondenswassers im Entfeuchtungsprozess, wodurch das Nachziehen von Tropfen inner- und außerhalb des Geräts vermieden wird.

### EC-LÜFTUNG 2.0



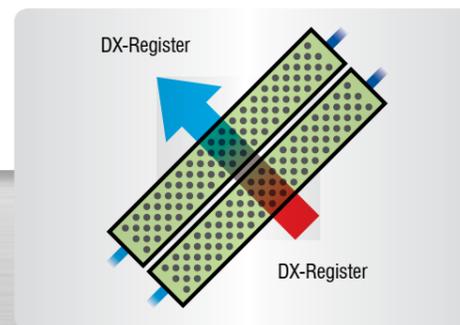
Die Verwendung von **EC-Ventilatoren** (Standard für die gesamte Baureihe), die die Luftleistung je nach Wärmelast verändern, erlaubt eine effiziente Nutzung der für die Ventilation verbrauchten elektrischen Energie und demzufolge eine Reduzierung des PUE-Wertes des Systems.

### VIELSEITIGES UND FLEXIBLES SORTIMENT

Dank der verschiedenen verfügbaren Kältekonfigurationen passt sich die Baureihe **JREF DX** zahlreichen Anwendungen im Bereich der Klimatisierung von Rechenzentren an. Zu den Ausführungen mit Direktverdampfung gehören die folgenden Typologien:

- JREF A** Luftgekühlte Kondensationseinheiten mit externem Kondensator
- JREF Z** Mit Leitungswasser (15°C) gekühlte Kondensationseinheiten mit Plattenkondensator
- JREF W** Wassergekühlte Kondensationseinheiten mit Dry-Cooler mit Plattenkondensator

### MAXIMALE REDUNDANZ VERFÜGBAR



Falls zum Schutze vor Defekten der Dauerbetrieb des Geräts erforderlich ist, bietet die Baureihe **JREF DX** Lösungen mit **doppeltem Kältekreis**, die eine Kühlung des Serverraums auch dann ermöglicht, wenn einer der beiden Kreisläufe defekt ist.

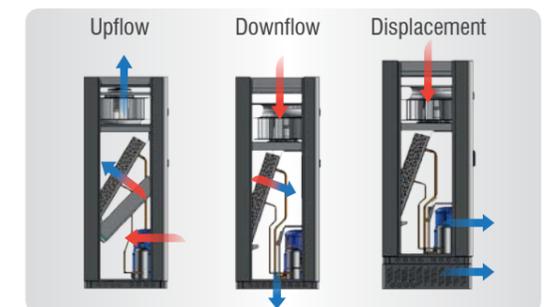
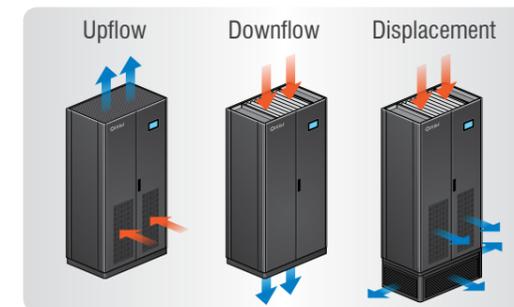
Die Präzisionsklimageräte der Baureihe **JREF DX** sind Einheiten mit Direktverdampfung, die für die Installation in kleingroßen bis mittelgroßen technologischen Umgebungen wie Serverräume und Labors entwickelt wurden, oder für Anwendungen, die eine präzise Kontrolle der thermohygrometrischen Parameter und einen 24-Stunden-Dauerbetrieb verlangen. Das interne Design und die Wahl der Komponenten dienen in erster Linie der Energieeffizienz, um den Gesamtstromverbrauch des Systems zugunsten des PUE-Wertes (*Power Usage Effectiveness*) des Rechenzentrums zu optimieren.

### ERLEICHTERTE NORMALWARTUNG

Die Einheit wurde mit großer Sorgfalt entwickelt, um auch auf der in Betrieb stehenden Einheit den Zugriff zu den Komponenten **von vorne** zu ermöglichen. Dies ist von Vorteil bei der gewöhnlichen Wartung, unter voller Einhaltung der Sicherheitsanforderungen.



### VERSCHIEDENE KONFIGURATIONEN DES LUFTSTROMS



- » Kältemittel R410A. (Auch mit R134a und R513a erhältlich).
- » Auch in den Ausführungen A2L und A2L Ready verfügbar.
- » Doppelte Platte (nur vordere Türen oder auf Anfrage insgesamt)
- » Vom Luftstrom getrennter Verdichterraum zur Vermeidung von Kälteleistungsverlusten
- » Kondensationswasser-Fangschale aus Edelstahl
- » Entfeuchtungsfunktion
- » Nachheizungssysteme:
  - mit Elektroheizung
  - mit Heißgasregister
  - mit Warmwasserregister