



Kaltwassersätze der Baureihe VZ

Wassergekühlter Inverter-Kaltwassersatz



Die höchsten Gipfel der Technologie für Kaltwassersätze



Die höchsten Gipfel der Technologie für Kaltwassersätze

Kaltwassersätze der Baureihe EWWD-VZ

Die ständig wachsende Nachfrage nach hocheffizienten HLK-Systemen findet natürlich auch in der Daikin Produktentwicklung ihren Niederschlag.

Indem wir die Forderungen des Marktes befriedigen und neue Möglichkeiten realisieren, greifen wir schon heute dem HLK-Markt der Zukunft vor.





ESEER ¹
Bereich bis zu 8,7

7,9

Spitzeneffizienz – ESEER

Auf die ständig wachsende Nachfrage nach hocheffizienten Kaltwassersätzen haben wir mit Entwicklung und Produktion der Kaltwassersätze der Baureihe EWWD-VZ reagiert.

Dank der beständigen

Weiterentwicklung der Technik der einzelnen Bauteile und Baugruppen konnten wir die höchsten Gipfel bei Effizienz und Technologie von Kaltwassersätzen als Erster erreichen.



Einzelverdichter

450 kW bis 1.053 kW

Vollständig invertergeregelter
wassergekühlter Kaltwassersatz

INVERTER

VZ
CHILLER

In dieser Kategorie höchste Effizienz auf dem Markt



EFFIZIENZ DER SPITZENKLASSE



Gerät mit zwei Verdichtern und zwei Kreisläufen

1.200 kW bis 2.100 kW

- › 2 von allem:
2 Verdichter,
2 Expansionsventile,
2 Verflüssiger ...



S E R I E S



Neu gestaltete Verflüssiger mit integriertem Ölabscheider

Geflutete Wärmetauscher mit hohem Wirkungsgrad

Einzigartiger Daikin Monoschraubenverdichter

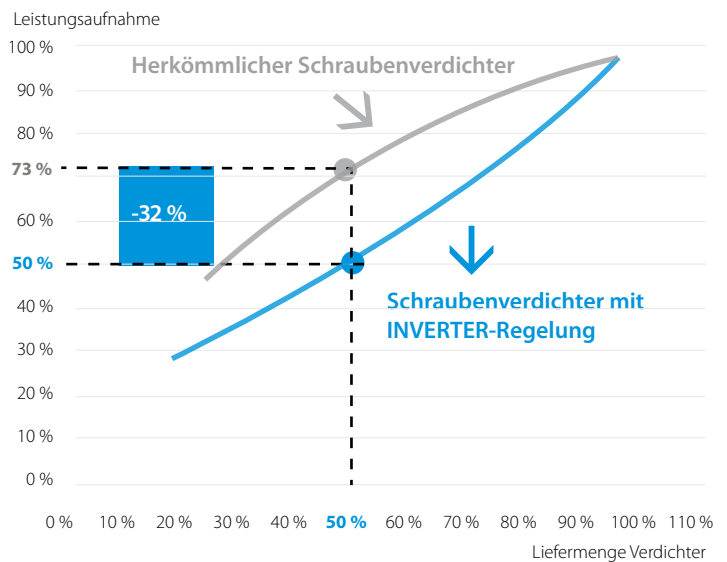
UNIQUE SOLUTION 

Gründe für einen Kaltwassersatz der Baureihe EWWD-VZ

1 Effizienz der Spitzenklasse: ESEER bis zu 8,7 und EER bis zu 5,9

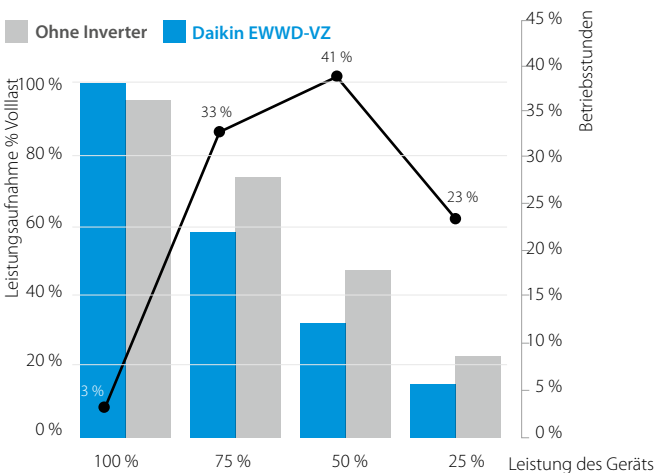
✓ Neue Generation von invertergeregelten Daikin Monoschraubenverdichtern

Bedeutung des ESEER-Wertes:
Energieverbrauch im Teillastbetrieb, d. h. über 97 % der Betriebszeit, deutlich reduziert (Lastprofil nach Eurovent)



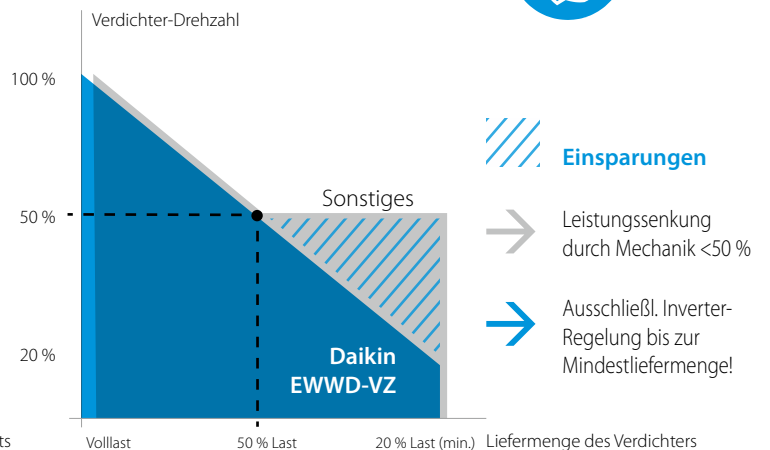
Gründe für einen Inverter-Kaltwassersatz

- › um 25 % niedrigerer Energieverbrauch
- › um 25 % niedrigere CO₂-Emissionen
- › um 25 % niedrigere Betriebskosten
- › Amortisation in weniger als 2 Jahren im Vergleich zu Kaltwassersatz ohne Inverter



Warum sind wir besser als andere?

- › Bei Teillast bis zu 20 % Regelung nur über Inverter
- › Keine ineffizienten mechanischen Schieber zur Senkung der Liefermenge des Verdichters



✓ **Neuer Generation von Wärmetauschern mit hohem Wirkungsgrad**

- > Überflutete Wärmetauscher sorgen für maximale Leistung des Geräts
- > Neueste Technologie mit Rohren mit vergrößerter Oberfläche

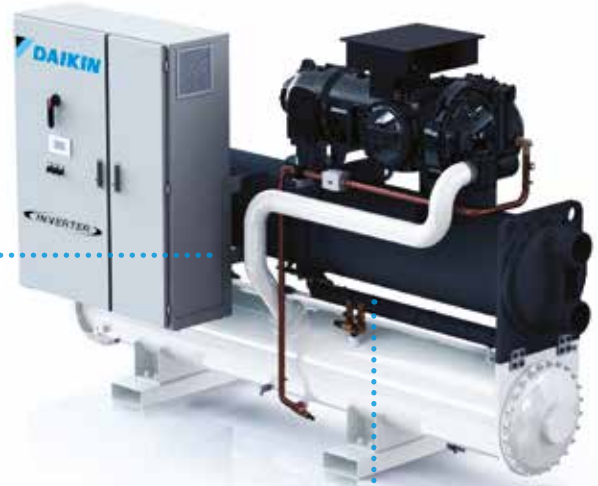
Verdampferrohre:

- > Außen: Hohlräume für optimiertes Blasensieden
- > Innen: Spiralförmige Struktur



Kondensatorrohre:

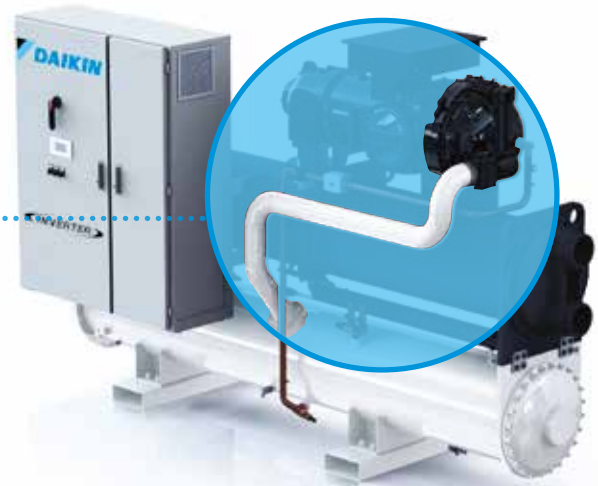
- > Außen: Optimiert für Kondensation
- > Innen: Spiralförmige Struktur



✓ **Optimiertes Design**

Druckabfall um die Hälfte reduziert

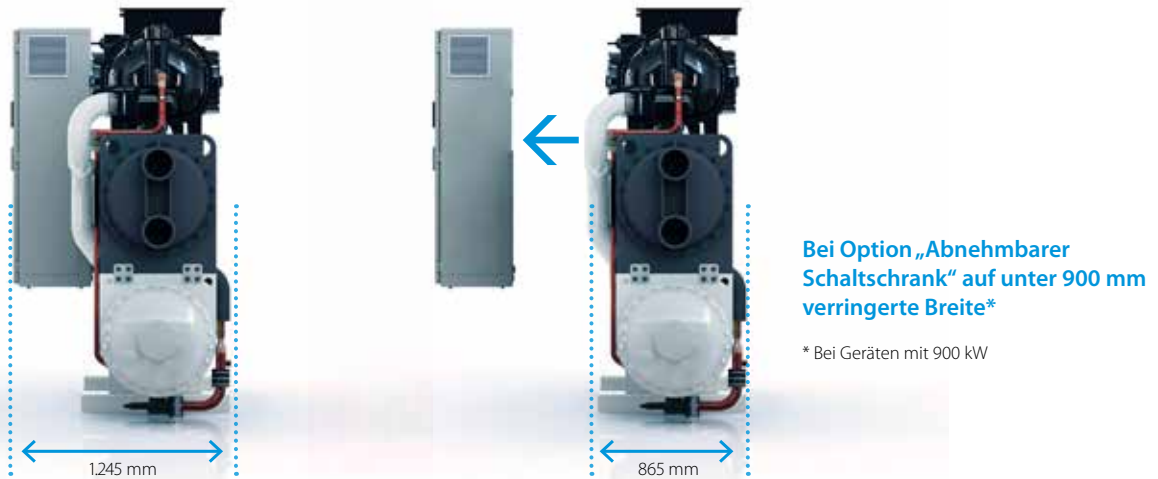
- > d. h. 1 °C niedrigere Kondensationstemperatur
- > Wirkungsgrad +3,5 %



Wussten Sie schon, dass Sie mit Daikin HLK-Lösungen Ihre Bewertungspunkte beim BREEAM-Programm und beim LEED-Bewertungsprogramm „Green Building“ beachtlich erhöhen können?

2 Kompaktes Gerät

› Kleine Stellfläche, ideal für Antransport durch bereits vorhandene Zufahrten



Im Vergleich zu herkömmlichen wassergekühlten Baureihen um 40 % kleinere Stellfläche dank:

1. Neuem Verflüssiger mit nur einem einzigen Durchlauf

- Hohe Leistungen der Wärmeübertragung dank Gegenstromprinzip
- Niedrige Wasserdruckverluste von < 30 kPa



2. Neuem integrierten Ölabscheider

- Nur geringfügiges Verschleppen von Öl
- Niedriger Kältemittel-Druckverlust



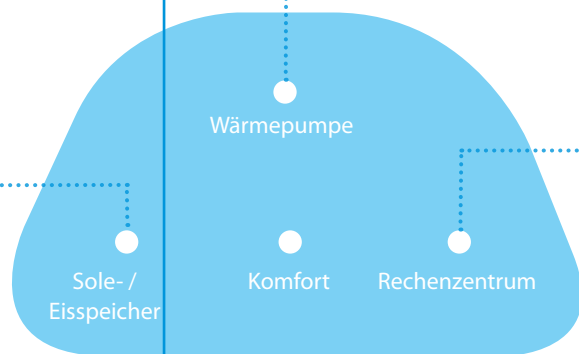
3 Flexibilität bei der Anwendung

Breitester Betriebsbereich in dieser Leistungsklasse:
Aufgrund des breiten Betriebsbereichs für eine Vielzahl von Anwendungen ideal geeignet:



Verdampferwasser bis zu -12 °C

Verflüssigerwasser (°C)



Warmwasserbereitung auf bis zu 65 °C und mit optimierter Effizienz



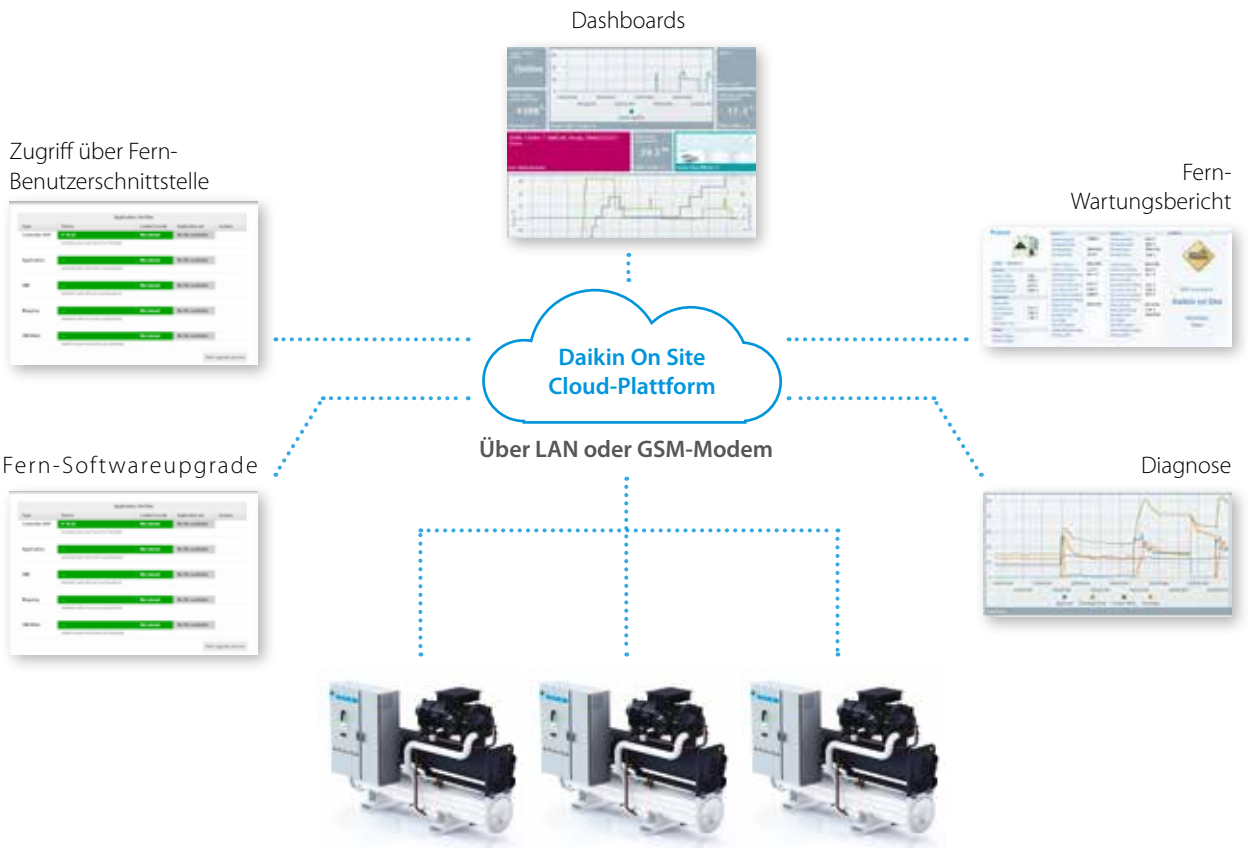
Breitester Betriebsbereich in dieser Leistungsklasse ... nicht nur bei Komfortkühlen

Verdampferwasser bis zu +20 °C

4 Konnektivität

Fernzugriff mit 1 Mausklick

- › Fernüberwachung
- › Systemoptimierung
- › Vorbeugende Wartung



5 Zukunftsbereit: Entscheidung für die gegenwärtig beste Lösung und gleichzeitig zukunftstauglich!



Kältemittel R134A, auch heute noch die bestmögliche Wahl:

- › Immer noch das wirtschaftlichste Kältemittel
- › Verfügbar in großen Mengen und zu vernünftigen Preisen
- › Kein Verbot in der F-Gase-Verordnung vorgesehen
- › Als „nicht brennbar“ eingestuft

Alle VZ-Geräte sind „tauglich für neue Kältemittel“!

Möglichkeit der späteren Umrüstung der Geräte auf Kältemittel mit niedrigerem GWP (HFO-Gemische)

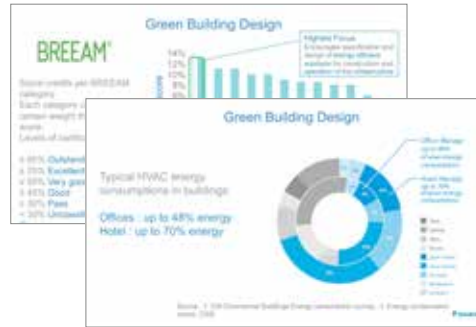
Hilfreiche Werkzeuge

Produktvideo



Marketingmaterial

Alle Marketingmaterialien und -Tools für die Produktpalette EWWD-VZ können im Business-Portal heruntergeladen werden:
Asset finder > Campaign > VZ chiller series



Internet

Sie möchten mehr über dieses Produkt erfahren?
Schauen Sie sich auch unsere spezielle Webseite an:
www.daikineurope.com/vzchillerseries

Technische Daten – Produktpalette der Einzelverdichter

Standard-Wirkungsgrad, Standard-Schallpegel

| Nur Kühlen / Nur Heizen | | | | EWWD-VZSS | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------|--|-----------------|---------------------|--|-----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------------------|-------|-------|-------|-------|-------|------|-----|
| | | | | 600 | 700 | 760 | 890 | C10 | C12 | C13 | C14 | C16 | C17 | C19 | C21 | | | |
| Kühlleistung | Nom. | | | kW | 610 | 704 | 757 | 894 | 1.039 | 1.173 | 1.288 | 1.381 | 1.552 | 1.722 | 1.875 | 2.050 | | |
| Heizleistung | Nom. | | | kW | 767 | 878 | 943 | 1.107 | 1.292 | 1.464 | 1.610 | 1.730 | 1.944 | 2.151 | 2.348 | 2.559 | | |
| Leistungsaufnahme | Kühlen | Nom. | | kW | 110 | 132 | 142 | 162 | 196 | 231 | 252 | 276 | 315 | 340 | 381 | 404 | | |
| | | Nom. | | kW | 140 | 166 | 179 | 201 | 244 | 292 | 319 | 349 | 394 | 425 | 471 | 503 | | |
| EER | | | | | 5,51 | 5,31 | 5,31 | 5,21 | 5,28 | 5,08 | 5,11 | 5,00 | 4,93 | 5,06 | 4,92 | 5,07 | | |
| ESEER | | | | | 7,25 | 7,30 | 7,40 | 7,27 | 7,52 | 7,86 | 7,81 | 7,90 | 7,46 | 7,99 | 7,49 | 7,95 | | |
| COP | | | | | 5,42 | 5,27 | 5,28 | 5,5 | 5,3 | 5,02 | 5,04 | 4,96 | 4,93 | 5,07 | 4,98 | 5,08 | | |
| Abmessungen | Gerät | Höhe | | mm | 2.120 | 2.120 | 2.120 | 2.290 | 2.480 | 2.290 | 2.290 | 2.290 | 2.290 | 2.350 | 2.350 | 2.500 | | |
| | | Breite | | mm | 1.180 | 1.180 | 1.180 | 1.240 | 1.340 | 1.480 | | | 1.580 | | | | | |
| | | Tiefe | | mm | 3.460 | 3.460 | 3.460 | 3.690 | 3.690 | 4.550 | | | 4.560 | | | | | |
| Gewicht | Gerät | | | kg | 2.892 | 2.928 | 2.941 | 3.451 | 4.237 | 5.570 | 5.790 | 5.820 | 6.220 | 6.890 | 7.260 | 8.260 | | |
| | | Betriebsgewicht | | kg | 2.977 | 3.033 | 3.053 | 3.611 | 4.488 | 5.980 | 6.220 | 6.290 | 6.690 | 7.480 | 7.830 | 9.070 | | |
| Wassermetauscher - Verdampfer | Typ | | | Überflutetes Rohrbündel mit 1 Durchlauf | | | | | | | | | | | | | | |
| | Wasservolumen | | | l | 88 | | 96 | 134 | 156 | 230 | 230 | 270 | 270 | 320 | 320 | 380 | | |
| | Wasserdurchfluss | Kühlen | Nom. | l/s | 29,3 | 33,8 | 36,3 | 42,9 | 49,9 | 56,2 | 61,8 | 66,2 | 74,4 | 82,6 | 89,9 | 98,3 | | |
| | | | Heizen | Nom. | l/s | 29,6 | 34,2 | 36,7 | 43,5 | 50,4 | 56,4 | 62,1 | 66,4 | 74,6 | 83,0 | 90,3 | 98,8 | |
| Druckverlust wasserseitig | Kühlen | Nom. | kPa | 80 | 106 | 89 | 98 | 104 | 69 | 84 | 70 | 89 | 78 | 92 | 80 | | | |
| | | Heizen | Nom. | kPa | 82 | 108 | 90 | 100 | 106 | 69 | 84 | 70 | 89 | 79 | 92 | 81 | | |
| Wassermetauscher - Verflüssiger | Typ | | | Rohrbündel mit 1 Durchlauf | | | | | | | | | | | | | | |
| | Wasservolumen | | | l | 81 | 102 | | 126 | 217 | 180 | 200 | | 200 | 270 | 250 | 430 | | |
| | Wasserdurchfluss | Kühlen | Nom. | l/s | 34,5 | 40,2 | 43,1 | 50,7 | 59,4 | 41,3 | 38,8 | 41,7 | 51,7 | 61,0 | 56,7 | 61,9 | | |
| | | | Heizen | Nom. | l/s | 36,5 | 42,3 | 45,5 | 53,4 | 62,4 | 42,9 | 40,3 | 43,3 | 53,6 | 63,2 | 58,9 | 64,1 | |
| Druckverlust wasserseitig | Kühlen | Nom. | kPa | 54 | 41 | 46 | 44 | 33 | 44 | 39 | 45 | 66 | 42 | 55 | 37 | | | |
| | | Heizen | Nom. | kPa | 60 | 44 | 51 | 48 | 36 | 48 | 42 | 49 | 71 | 45 | 59 | 40 | | |
| Verdichter | Typ | | | Invertergeregelter Monoschraubenverdichter | | | | | | | | | | | | | | |
| | Anzahl | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | |
| Schalleistungspegel | Kühlen | Nom. | dB(A) | 101 | 105 | | | 108 | 106 | | | 107 | 108 | | | 110 | | |
| | | Nom. | dB(A) | 82 | 86 | | | 89 | 87 | | | 88 | 89 | | | 90 | | |
| Betriebsbereich | Verdampfer | Kühlen | Min. bis Max. °C TK | -12~20 | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Verflüssiger | Min. bis Max. °C TK | 19~63 | | | | | | | | | | | | | | |
| Kältemittel | Typ / GWP / Kreisläufe | | | R134a / 1.430 / 1 | | | | | | | R134a / 1.430 / 2 | | | | | | | |
| | Kältemittelfüllmenge pro Kreislauf | | | kg | 100 | 110 | 110 | 170 | 180 | 125 | 110 | 110 | 170 | 180 | 71 | 79 | | |
| | | | | tCO ₂ -Äq. | 143 | 157 | 157 | 243 | 257 | 179 | 79 | 90 | 101 | 113 | 101 | 113 | | |
| Rohrleitungsanschlüsse | Wassereinlass / -auslass Verdampfer (AD) | | | | 141,3 | 141,3 | 141,3 | 168,3 | 219,1 | 219,1 | 219,1 | 219,1 | 219,1 | 219,1 | 219,1 | 219,1 | | |
| | Wassereinlass / -auslass Verflüssiger (AD) | | | | 168,3 | 168,3 | 168,3 | 219,1 | 219,1 | 168,3 | 168,3 | 168,3 | 168,3 | 219,1 | 219,1 | 219,1 | | |
| Gerät | Anlaufstrom | Max. | | A | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| | | | Betriebsstrom | Kühlen | Nom. | A | 171 | 202 | 220 | 249 | 300 | 350 | 380 | 415 | 468 | 509 | 567 | 605 |
| | | | | | Max. | A | 256 | 306 | 350 | 421 | 491 | 547 | 558 | 599 | 647 | 790 | 912 | 981 |
| Stromversorgung | Phase / Frequenz / Spannung | | | Hz / V | 3~/50/400 | | | | | | | | | | | | | |



Gründe für Daikin

Daikin ist in Europa und auch weltweit führender Hersteller von hocheffizienten Lösungen für Raumheizen, Raumkühlen, Lüftung und Kühlung: für Wohnbereich, Gewerbe und Industrie.

Gründe für Daikin Kaltwassersätze

- › Das umfassendste und flexibelste Portfolio an Kaltwassersätzen
- › Weltweite Erfahrungen bei Entwicklung und Produktion von Kaltwassersätzen
- › Höchste Effizienz bei jeder einzelnen Installation
- › Qualität und Zuverlässigkeit

Daikin Europe N.V. Naamloze Venootschap – Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende – Belgien – www.daikin.eu – BE 0412 120 336 – RPR Oostende (Vi.S.d.P.)



Daikin Europe N.V. nimmt am Eurovent-Zertifizierungsprogramm für kompakte Kaltwassersätze (LCP) und Hydronek-Wärmepumpen, Gebläsekonvektoren und Systeme mit variablem Kältemitteldurchfluss (VRF) teil. Prüfen Sie die weitergehende Gültigkeit von Zertifikaten online unter: www.eurovent-certification.com

ECPDE18-418

07/2018



Die vorliegende Veröffentlichung wurde ausschließlich zu Informationszwecken erarbeitet und begründet kein für Daikin Europe N.V. bindendes Angebot. Daikin Europe N.V. hat den Inhalt dieser Veröffentlichung nach bestem Wissen und Gewissen zusammengestellt. Es wird keine ausdrückliche oder implizierte Garantie bezüglich der Vollständigkeit, der Richtigkeit, der Zuverlässigkeit und der Verwendbarkeit für einen bestimmten Zweck des hier angegebenen Inhalts und der hier angegebenen Produkte und Dienstleistungen gegeben. Änderungen der Technischen Daten ohne Ankündigung vorbehalten. Daikin Europe N.V. lehnt ausdrücklich jegliche Haftung für jeglichen direkten oder indirekten Schaden im weitesten Sinne, der sich aus der Verwendung und / oder Auslegung der Informationen in dieser Veröffentlichung direkt oder indirekt ergibt, ab. Alle Urheberrechte aller Inhalte sind in Besitz von Daikin Europe N.V.

Gedruckt auf chlorfrei gebleichtem Papier.