



# Kaltwassersatz-Baureihe VZ

## Wassergekühlter Inverter-Kaltwassersatz



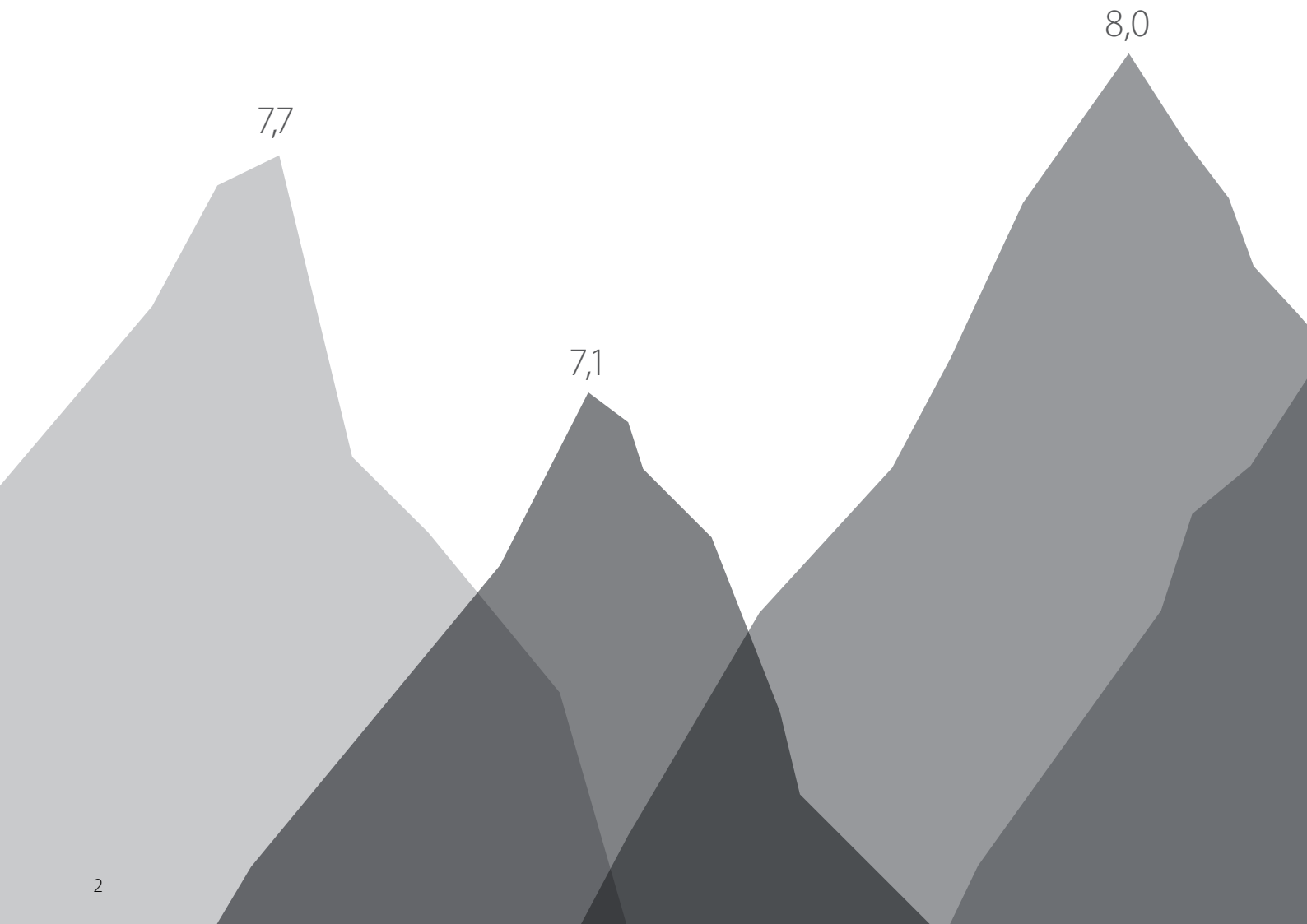
Absolute Spitzentechnik auf dem Gebiet der Kaltwassersätze



# Absolute Spitzentechnik auf dem Gebiet der Kaltwassersätze

## Kaltwassersatz-Baureihe EWWD-VZ

Der steigender Bedarf an hocheffizienten HLK-Systemen treibt unsere Mission der Produktentwicklung voran. Indem wir Marktanforderungen nachkommen und neue Möglichkeiten bieten, greifen wir zukünftigen Bedürfnissen des HLK Marktes vor.





ESEER   
bis zu 8,5

7,9

## Spitzeneffizienz ESEER

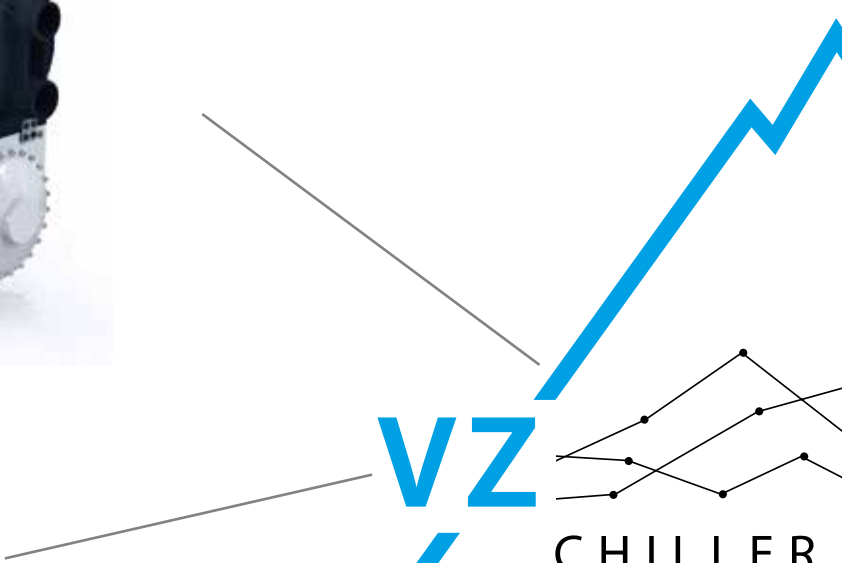
Die Kaltwassersatz-Baureihe EWWD-VZ wurde als Antwort auf die wachsende Nachfrage des Marktes nach hocheffizienten Kaltwassersätzen entwickelt und gefertigt.

Dank der beständigen technologischen Weiterentwicklung der Komponenten sind wir die ersten, die absolute Spitzentechnik und Spitzeneffizienz auf dem Gebiet der Kaltwassersätze erreichen.



# Einzel- Schraubenverdichter

450 kW bis 1.053 kW



**VZ**  
CHILLER

Wassergekühlter Kaltwassersatz mit Inverter-Schraubenverdichter

**INVERTER**

Höchste Effizienz auf dem Markt in seiner Kategorie



**ERSTKLASSIGE EFFIZIENZ**

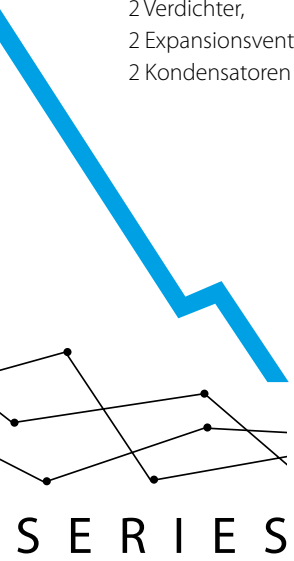




## 2 Verdichter und 2 Kältekreisläufe

1.200 kW bis 2.100 kW

- > 2 von allem:  
2 Verdichter,  
2 Expansionsventile,  
2 Kondensatoren ...



Neue Kondensatorgeneration mit integriertem Ölabscheider

Hocheffizienter, überfluteter Verdampfer - Wärmetauscher

Einzigartige Daikin Monoschraubenverdichter-Technologie

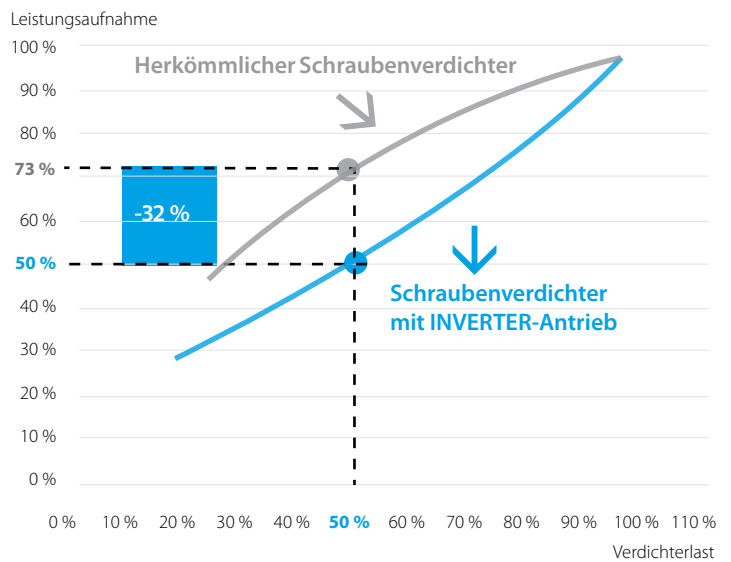
UNIQUE  
SOLUTION 

# Merkmale der Kaltwassersatz-Baureihe EWWD-VZ

## 1 Erstklassige Effizienz: ESEER bis zu 8,5 und EER bis zu 5,8

### ✓ Neue Generation der Daikin Inverter-Monoschraubenverdichter

97 % der Betriebsstunden (gem. Eurovent-Lastprofil) wird die Anlage im Teillastbetrieb mit deutlich verringerter Leistungsaufnahme betrieben.

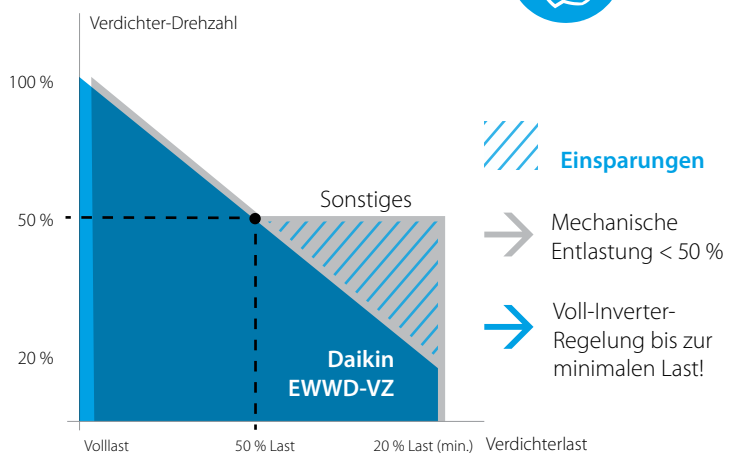
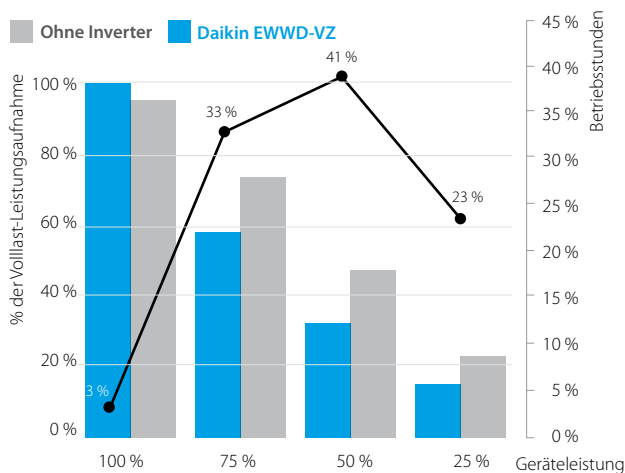


### Gründe für einen Inverter-Kaltwassersatz

- > -25 % Energieverbrauch
- > -25 % CO<sub>2</sub>-Emission
- > -25 % Betriebskosten
- > ROI in weniger als 2 Jahren vs. Kaltwassersatz ohne Inverter

### Warum sind wir besser als die anderen?

- > Voll-Inverter-Leistungsregelung 20 bis 100 %
- > Keine ineffizienten mechanischen Entlastungs-Schiebereglern



## ✓ Neue Generation hocheffizienter Wärmetauscher

- › Technologie in überfluteter Ausführung maximiert Geräteleistungen
- › Neueste Technologie mit Röhren mit größerer Oberfläche

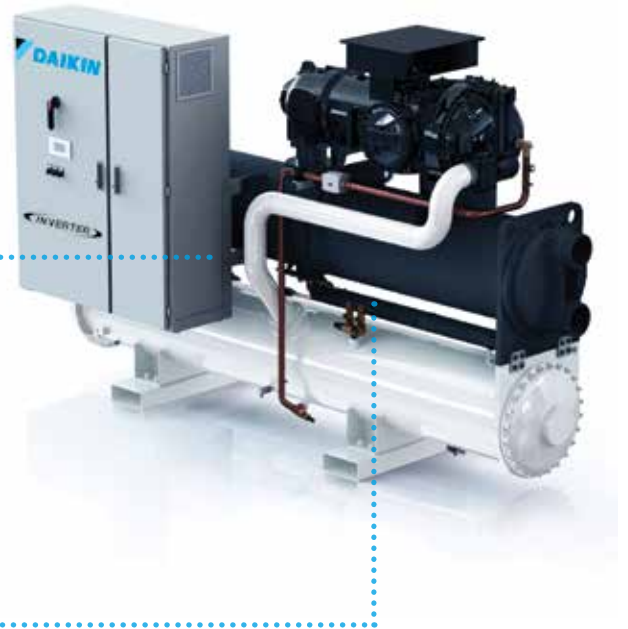
### Verdampferrohre:

- › Außen: Kavitäten für optimiertes Blasensieden
- › Innen: Helixstruktur



### Kondensatorrohre:

- › Außen: Optimiert für Kondensation
- › Innen: Helixstruktur



## ✓ Optimiertes Design

### Druckabfall um die Hälfte reduziert

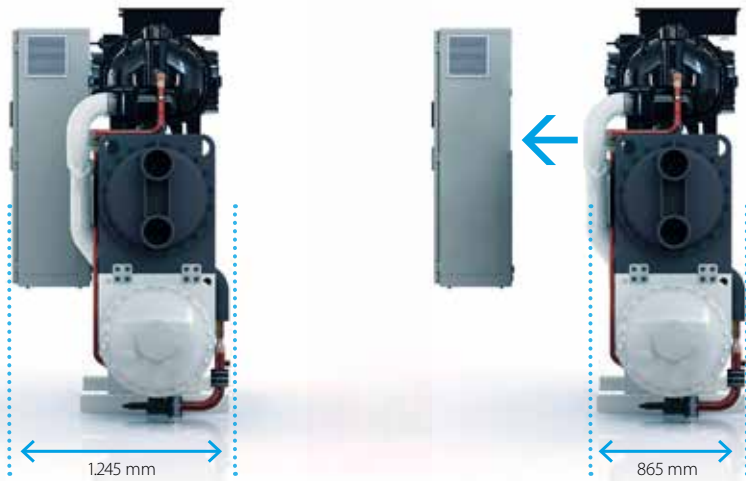
- › d. h. 1 °C niedrigere Kondensationstemperatur
- ca. +3,5 % Effizienzsteigerung



Wussten Sie, dass Sie Ihren BREEAM und Ihre Programmpunkte sowie die LEED-Programmpunkte, 'Grünes Gebäude' mit den Daikin HLK-Lösungen maximieren können?

## 2 Kompaktes Gerät

› Kleine Standfläche, ideal für die Einbringung durch vorhandene Türöffnungen



Breite auf unter 900 mm reduziert, mit Option „abnehmbarer Schaltschrank“\*

\* 900 kW Gerätegröße

Verkleinerung der Standfläche um 40 % im Vergleich zu herkömmlicher wassergekühlter Baureihe, dank Folgendem:

### 1. Neuer Kondensator mit 1 Durchlauf

- Hohe Wärmetauscherleistungen dank Gegenstromkonzept
- Geringer Druckverlust wasserseitig < 30 kPa

### 2. Neue integrierte Ölabscheider-Technologie

- Reduzierung der Ölfüllmenge
- Geringer Kältemittel-Druckabfall

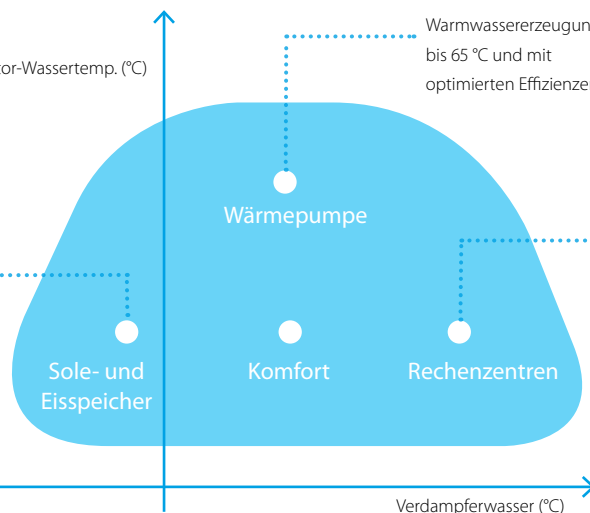


## 3 Anwendungsflexibilität

Breitester Betriebsbereich in seiner Palette:  
Durch den einzigartigen Betriebsbereich ist dieser Kaltwassersatz ideal für eine Vielzahl an Anwendungen:



Verdampferwasser bis zu -8 °C



Warmwassererzeugung bis 65 °C und mit optimierten Effizienzen



Breitester Betriebsbereich in seiner Kategorie ... nicht nur für Klimatisierung

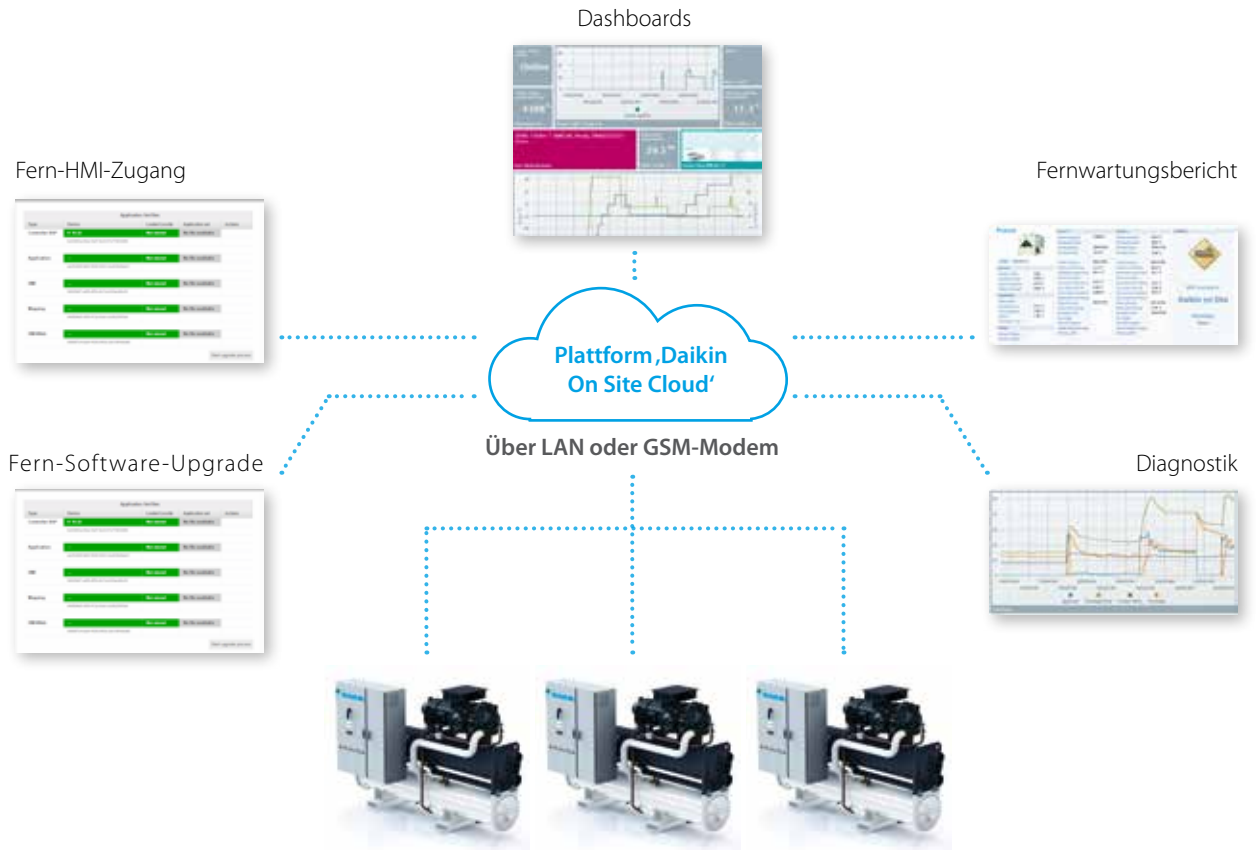
Verdampferwasser bis zu +20 °C



## 4 Anbindung zur Fernüberwachung

### Fernzugang mit einem Klick

- › Fernüberwachung
- › Systemoptimierung
- › Vorbeugende Wartung



## 5 Zukunftsfähigkeit: Entscheidung für die beste Lösung heute und bereit für die Zukunft!



### Kältemittel R134A – bis heute die bestmögliche Wahl:

- › Immer noch das effizienteste Kältemittel
- › Verfügbar in großen Mengen und zu günstigen Preisen
- › Kein Auslaufen in F-Gase-Verordnung geplant
- › Klassifiziert als nicht entflammbar

### Alle VZ-Geräte sind bereit für neue Kältemittel!

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

# Hilfreiche Tools

## Produktvideo



Informationsunterlagen und die Tools für die Palette EWWD-VZ können vom Partnerportal heruntergeladen werden.

## Web

Sie möchten mehr über dieses Produkt erfahren?

Besuchen Sie unsere zugehörige Webseite:

[www.daikin.at/vzchillerseries](http://www.daikin.at/vzchillerseries)

# Technische Daten – Einzelverdichterpalette

## Standard-Wirkungsgrad, Standard-Schallpegel

Nur Kühlen/Nur Heizen					EWWD600VZSSA1	EWWD700VZSSA1	EWWD760VZSSA1	EWWD890VZSSA1	EWWD10VZSS
Kühlleistung	Nom.			kW	610	704	757	894	1.039
Heizleistung	Nom.			kW	756,7	877,8	943,2	1.107	1.292
Leistungsaufnahme	Kühlen	Nom.		kW	110	132	142	162	196
		Heizen	Nom.	kW	140	166	179	201	244
EER					5,51	5,31	5,31	5,52	5,28
ESEER					7,25	7,30	7,40	7,27	7,52
COP					5,42	5,27	5,28	5,5	5,3
Abmessungen	Gerät	Höhe		mm	2.120	2.120	2.120	2.290	2.480
		Breite		mm	1.180	1.180	1.180	1.240	1.340
		Tiefe		mm	3.460	3.460	3.460	3.690	3.690
Gewicht	Gerät			kg	2.892	2.928	2.941	3.451	4.237
	Betriebsgewicht			kg	2.977	3.033	3.053	3.611	4.488
Wassermetauscher	Typ	Überfluteter Rohrbündel mit 1 Durchlauf							
- Verdampfer	Wasservolumen			l	88	88	96	134	156
	Wasserdurchfluss	Kühlen	Nom.	l/s	29,3	33,8	36,3	42,9	49,9
			Heizen	Nom.	l/s	29,6	34,2	36,7	43,5
	Druckverlust wasserseitig	Kühlen	Nom.	kPa	80,0	106,0	89,0	98,0	104
			Heizen	Nom.	kPa	82	108	90	100
Wassermetauscher	Typ	Rohrbündel mit 1 Durchlauf							
- Kondensator	Wasservolumen			l	81	102	102	126	217
	Wasserdurchfluss	Kühlen	Nom.	l/s	34,5	40,2	43,1	50,7	59,4
			Heizen	Nom.	l/s	36,46	42,33	45,47	53,38
	Druckverlust wasserseitig	Kühlen	Nom.	kPa	54,0	41,0	46,0	44,0	33,0
			Heizen	Nom.	kPa	60	44	51	48
Verdichter	Typ	Invertergeregelter Monoschraubenverdichter							
	Anzahl	1							
Schallleistungspegel	Kühlen	Nom.		dB(A)	101	105	105	105	108
Schalldruckpegel	Kühlen	Nom.		dB(A)	82	86	86	86	89
Betriebsbereich	Verdampfer	Kühlen	Min.-Max.	°C TK	-3~20				
		Kondensator	Kühlen	Min.-Max.	°C TK	16~63			
Kältemittel	Typ / GWP / Kreisläufe	R134a / 1.430 / 1							
Kältemittel-Füllmenge	Je Kreislauf			kg	100	110	110	170	180
				tCO <sub>2</sub> -Äq.	143	157	157	243	257
Rohrleitungsanschlüsse	Wassereintritt/-austritt Verdampfer (AD)				141,3	141,3	141,3	168,3	219,1
	Wassereintritt/-austritt Kondensator (AD)				168,3	168,3	168,3	219,1	219,1
Gerät	Anlaufstrom	Max.		A	179	214	245	295	344
	Betriebsstrom	Kühlen	Nom.	A	171	202	220	249	300
			Max.	A	256	306	350	421	491
Stromversorgung	Phase / Frequenz / Spannung			Hz / V	3~/50/400				

## Hoher Wirkungsgrad, Standard-Schallpegel

Nur Kühlen/Nur Heizen				EWWD-VZXS	450	500	610	710	800	900	C11
Kühlleistung	Nom.		kW		449	501	613	713	793	901	1.053
Heizleistung	Nom.		kW		553	617,2	756,7	882,2	984,6	1.110	1.302
Leistungsaufnahme	Kühlen	Nom.	kW		81,1	89,6	108	128	146	158	192
	Heizen	Nom.	kW		102	112	138	163	185	199	240
EER					5,53	5,58	5,64	5,54	5,43	5,67	5,46
ESEER					7,51	7,92	8,10	8,20	8,22	7,92	8,17
COP					5,45	5,49	5,48	5,42	5,33	5,58	5,43
Abmessungen	Gerät	Höhe	mm		2.090		2.120		2.230	2.290	2.480
		Breite	mm			1.180		1.220	1.240		1.340
		Tiefe	mm			3.460		3.690			3.830
Gewicht	Gerät		kg		2.968	2.911	3.102	3.470	3.451	4.257	4.552
	Betriebsgewicht		kg		3.098	3.006	3.274	3.648	3.611	4.518	4.860
Wasserwärmetauscher	Typ				Überfluteter Rohrbündel mit 1 Durchlauf						
- Verdampfer	Wasservolumen			l	70	88	136	134		168	199
	Wasserdurchfluss	Kühlen	Nom.	l/s	21,6	24,0	29,4	34,2	38,0	43,2	50,4
		Heizen	Nom.	l/s	21,7	24,2	29,7	34,5	38,4	43,7	50,9
	Druckverlust wasserseitig	Kühlen	Nom.	kPa	89,0	63,0	59,0	63,0	55,0	67,0	58,0
Heizen		Nom.	kPa	90	64	60	64	56	68	59	
Wasserwärmetauscher	Typ				Rohrbündel mit 1 Durchlauf						
- Kondensator	Wasservolumen			l	81	92	126	145	126	217	241
	Wasserdurchfluss	Kühlen	Nom.	l/s	25,4	28,3	34,7	40,4	45,2	50,9	59,9
		Heizen	Nom.	l/s	26,68	29,78	36,53	42,60	47,53	53,59	62,85
	Druckverlust wasserseitig	Kühlen	Nom.	kPa	31,0	28,0	22,0	20,0	24,0	25,0	25,0
Heizen		Nom.	kPa	34	31	24	22	27	28	27	
Verdichter	Typ				Invertergeregelter Monoschraubenverdichter						
	Anzahl				1						
Schallleistungspegel	Kühlen	Nom.	dBA		97	99	101		105		108
Schalldruckpegel	Kühlen	Nom.	dBA		78	80	82		86		89
Betriebsbereich	Verdampfer	Kühlen	Min.-Max. °C TK		-3~20						
	Kondensator	Kühlen	Min.-Max. °C TK		16~65						
Kältemittel	Typ / GWP / Kreisläufe				R134a / 1.430 / 1						
Kältemittel-Füllmenge	Je Kreislauf			kg	95		100	110	170		180
				tCO <sub>2</sub> -Äq.	136		143	157	243		257
Rohrleitungsanschlüsse	Wassereintritt/-austritt Verdampfer			mm		141,3		168,3		219,1	
	Wassereintritt/-austritt Kondensator			mm		168,3		219,1			
Gerät	Anlaufstrom	Max.	A		155	173	179	214	256	295	344
	Betriebsstrom	Kühlen	Nom.	A	126	140	171	201	229	249	299
		Max.	A		222	247	256	306	366	421	491
Stromversorgung	Phase / Frequenz / Spannung			Hz / V	3~/50/400						

## Erstklassiger Wirkungsgrad, Standard-Schallpegel

Nur Kühlen/Nur Heizen				EWWD-VZPS	505	715	910
Kühlleistung	Nom.		kW		505	718	908
Heizleistung	Nom.		kW		619,7	885,3	1.115
Leistungsaufnahme	Kühlen	Nom.	kW		87,5	126	156
	Heizen	Nom.	kW		110	161	196
EER					5,77	5,66	5,81
ESEER					8,15	8,48	8,25
COP					5,62	5,49	5,68
Abmessungen	Gerät	Höhe	mm		2.090		2.480
		Breite	mm		1.180		1.340
		Tiefe	mm			3.690	
Gewicht	Gerät		kg		3.247	4.082	4.346
	Betriebsgewicht		kg		3.375	4.349	4.660
Wasserwärmetauscher	Typ				Überfluteter Rohrbündel mit 1 Durchlauf		
- Verdampfer	Wasservolumen			l	96	168	199
	Wasserdurchfluss	Kühlen	Nom.	l/s	24,2	34,4	43,5
		Heizen	Nom.	l/s	24,4	34,7	44
	Druckverlust wasserseitig	Kühlen	Nom.	kPa	55,0	42,0	44,0
Heizen		Nom.	kPa	56	43	45	
Wasserwärmetauscher	Typ				Rohrbündel mit 1 Durchlauf		
- Kondensator	Wasservolumen			l	126	217	241
	Wasserdurchfluss	Kühlen	Nom.	l/s	28,5	40,6	51,2
		Heizen	Nom.	l/s	29,93	42,7	53,83
	Druckverlust wasserseitig	Kühlen	Nom.	kPa	15	17	19
Heizen		Nom.	kPa	17	18	21	
Verdichter	Typ				Invertergeregelter Monoschraubenverdichter		
	Anzahl				1		
Schallleistungspegel	Kühlen	Nom.	dBA		99		105
Schalldruckpegel	Kühlen	Nom.	dBA		80		86
Betriebsbereich	Verdampfer	Kühlen	Min.-Max. °C TK		-3~20		
	Kondensator	Kühlen	Min.-Max. °C TK		16~65		
Kältemittel	Typ / GWP / Kreisläufe				R134a / 1.430 / 1		
Kältemittel-Füllmenge	Je Kreislauf			kg	100	150	180
				tCO <sub>2</sub> -Äq.	143	215	257
Rohrleitungsanschlüsse	Wassereintritt/-austritt Verdampfer			mm	141,3		219,1
	Wassereintritt/-austritt Kondensator			mm		219,1	
Gerät	Anlaufstrom	Max.	A		173	214	295
	Betriebsstrom	Kühlen	Nom.	A	138	200	247
		Max.	A		247	306	421
Stromversorgung	Phase / Frequenz / Spannung			Hz / V	3~/50/400		





## Warum sich für Daikin entscheiden?

Daikin ist Europas führender Hersteller von kältetechnischen Produkten und weltweit die Nummer 1 bei äußerst energieeffizienten Heiz-, Kühl-, Lüftungs- und Kältelösungen für Wohn-, Gewerbe- und Industrieanwendungen.

## Gründe für Daikin Kaltwassersätze

- › Das umfangreichste und flexibelste Portfolio an Kaltwassersätzen
- › Weltweite Erfahrungen bei Entwicklung und Fertigung von Kaltwassersätzen
- › Die höchste Effizienz für jede Installation
- › Qualität und Zuverlässigkeit

### DAIKIN AIRCONDITIONING CENTRAL EUROPE HandelsgmbH

Campus 21, Europaring F12/402, A-2345 Brunn am Gebirge · Tel.: +43 / 2236 / 32557 · Fax: +43 / 2236 / 32557-900 · E-Mail: office@daikin.at · www.daikin.at



Daikin Europe NV nimmt am EUROVENT-Zertifizierungsprogramm für Kaltwassersätze (LP), Luftbehandlungsgeräte (AHU), Ventilator-Konvektoren (FC) und Systeme mit variabler Kältemittel-Durchflussmenge (VRF) teil. Prüfen Sie die weitergehende Gültigkeit des Zertifikats online unter [www.eurovent-certification.com](http://www.eurovent-certification.com) oder [www.certiflash.com](http://www.certiflash.com).

ECPAT17-418

11/16



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 von Technischen Daten und Preisen sind ohne Ankündigung vorbehalten. Daikin Europe NV 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.