Kaltwassersatz-Baureihe VZ

Wassergekühlter Inverter-Kaltwassersatz

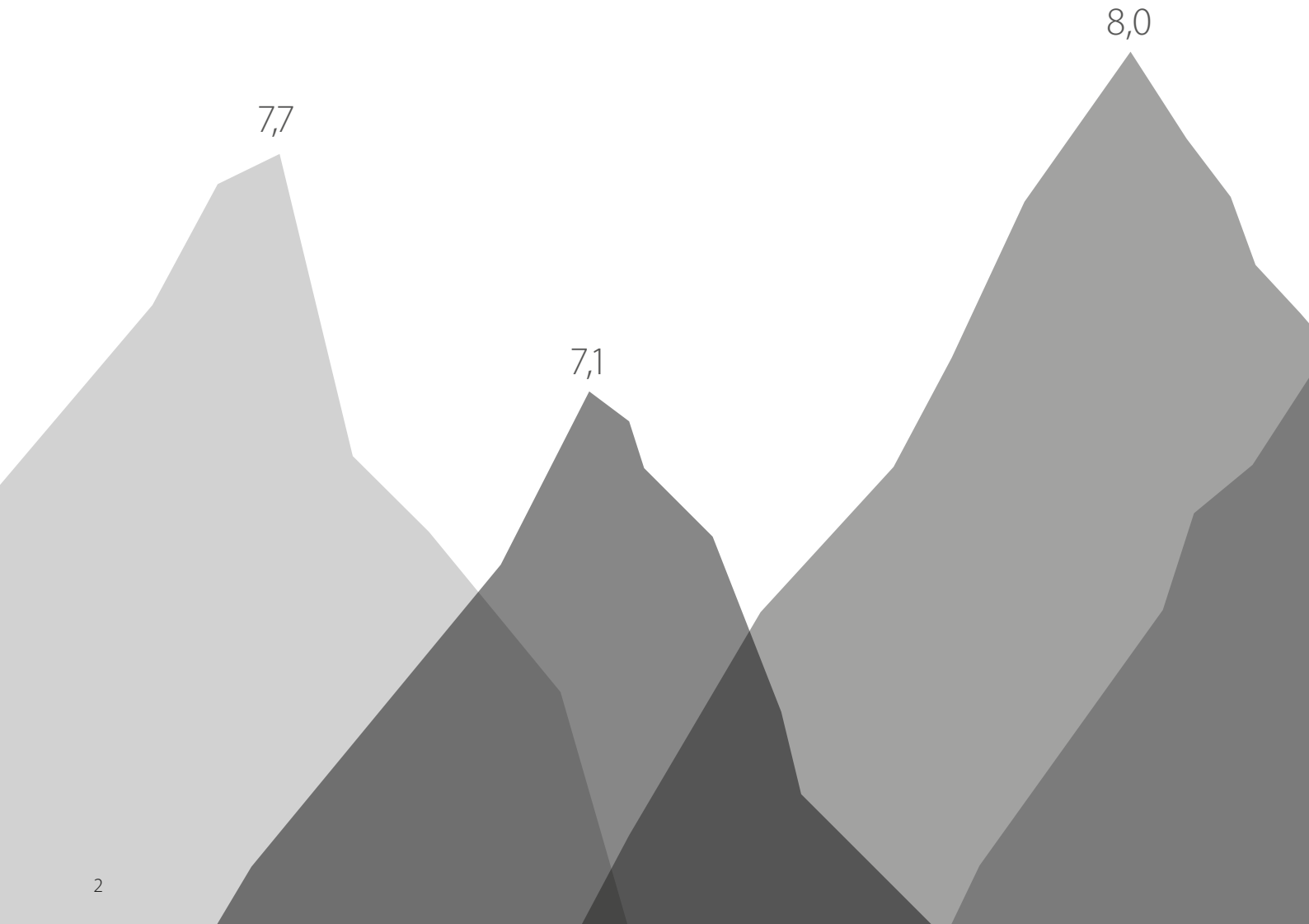
Absolute Spitzentechnik auf dem Gebiet der Kaltwassersätze

VZ CHILLER SERIES

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.



VZ CHILLER SERIES

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 …

S E R I E S

Neue Kondensatorgeneration mit integriertem Ölabscheider

Hocheffizienter, überfluteter Verdampfer - Wärmetauscher

Einzigartige Daikin Monoschraubenverdichter-Technologie

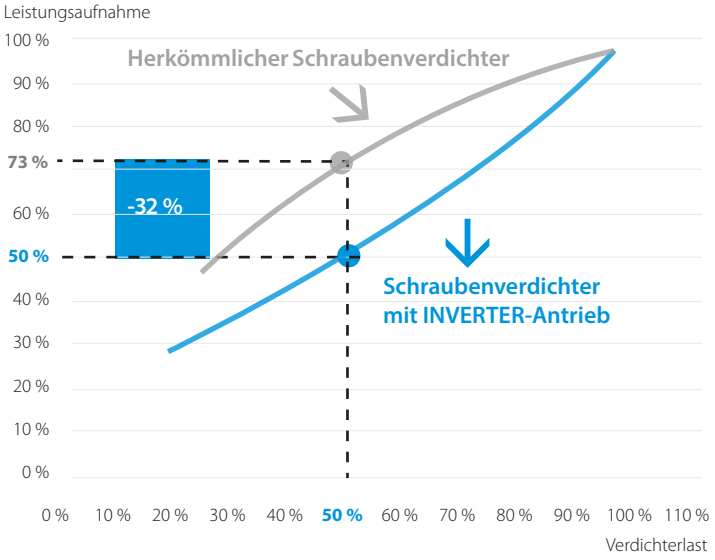
EINZIGARTIGE LÖSUNG

Merkmale der
Kaltwassersatz-Baureihe EWWD-VZ

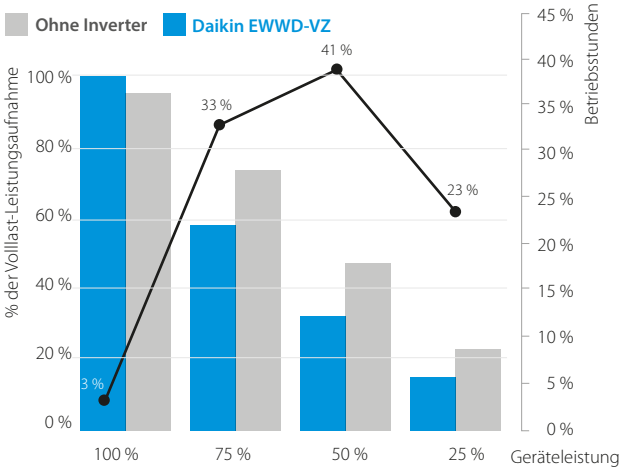
1 Erstklassige Effizienz: ESEER bis zu 8,5 und EER bis zu 5,8

Neue Generation der Daikin Inverter-Monoschraubenverdichter

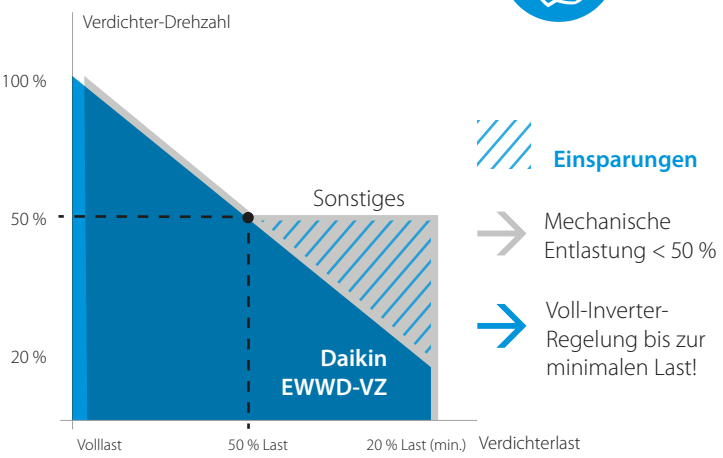
97 % der Betriebsstunden (gem. Eurovent-Lastprofil) wird die Anlage im Teillastbetrieb mit deutlich verringerter Leistungsaufnahme betrieben.



Gründe für einen Inverter-Kaltwassersatz
- -25 % Energieverbrauch
- -25 % CO_2-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-Schieberegler



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

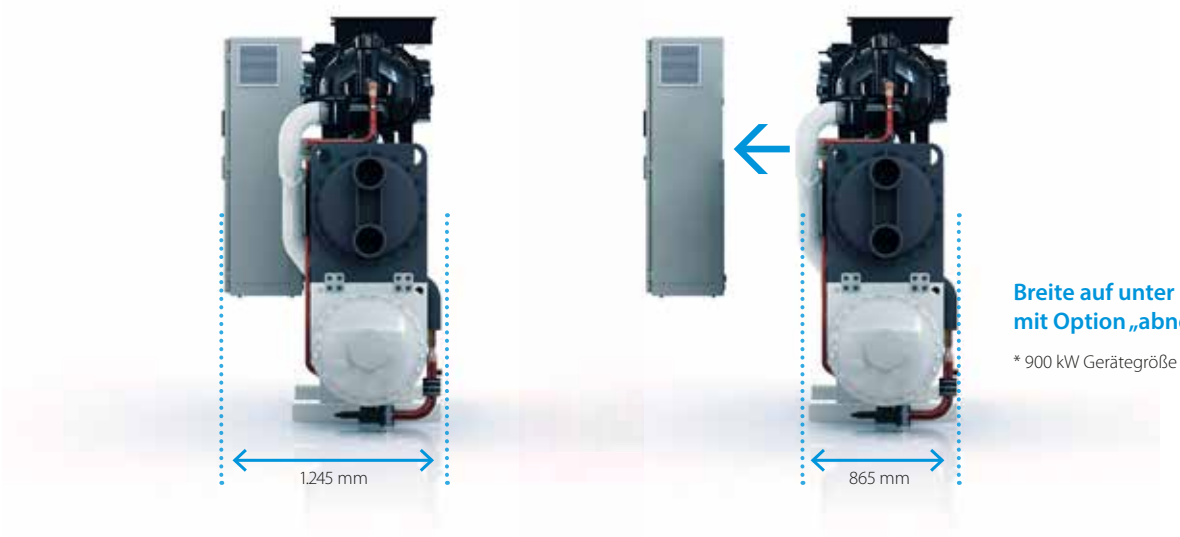
Optimiertes Design

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



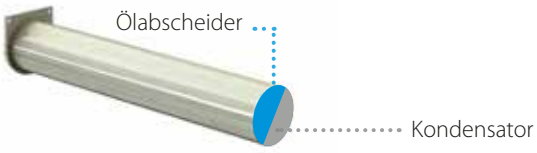
Breite auf unter 900 mm reduziert, mit Option „abnehmbarer Schaltschrank“*

* 900 kW Gerätegröße

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

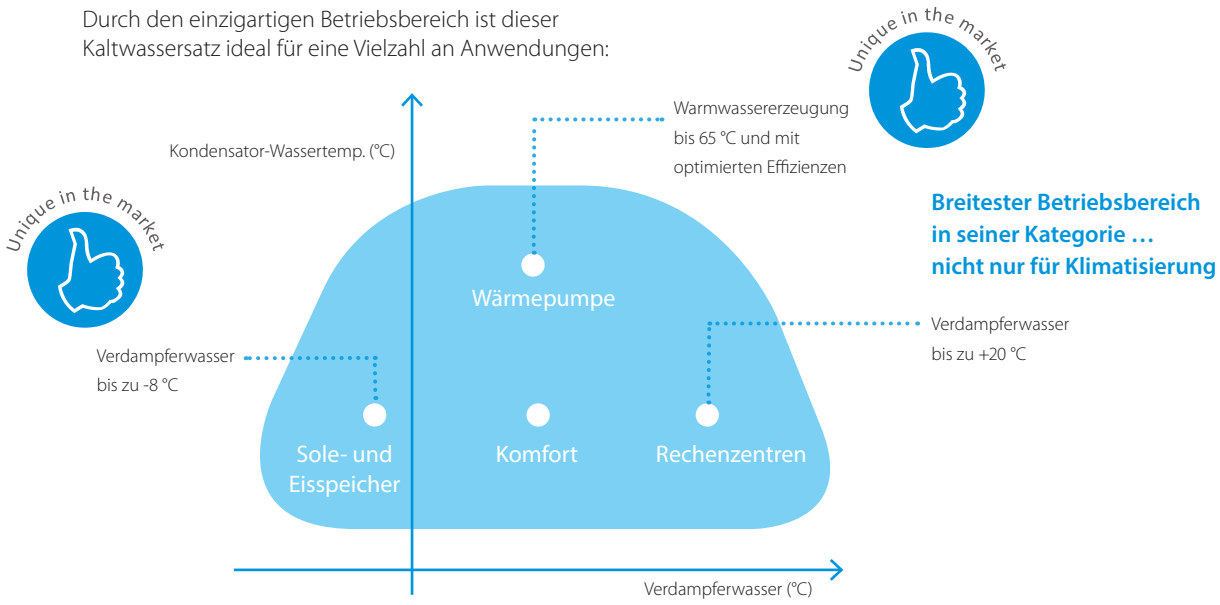
1. Neuer Kondensator mit 1 Durchlauf
- Hohe Wärmetauscherleistungen dank Gegenstromkonzept
- Geringer Druckverlust wasserseitig < 30 kPa

2. Neue integrierte Ölabscheider-Technologie
- Reduzierung der Ölfüllmenge
- Geringer Kältemittel-Druckabfall



3 Anwendungsflexibilität

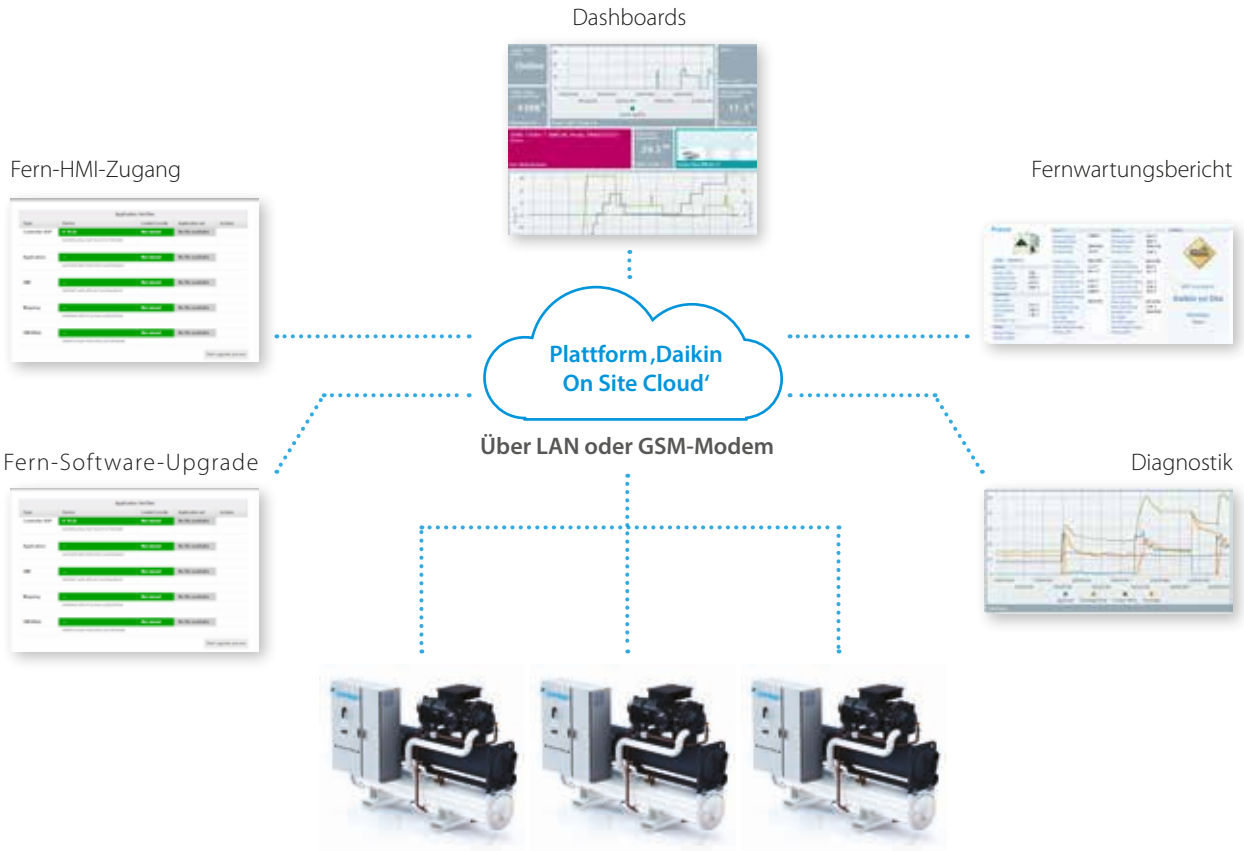
Breitester Betriebsbereich in seiner Palette:
Durch den einzigartigen Betriebsbereich ist dieser Kaltwassersatz ideal für eine Vielzahl an Anwendungen:



Breitester Betriebsbereich in seiner Kategorie … nicht nur für Klimatisierung

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

Technische Daten – Einzelverdichterpalette

Standard-Wirkungsgrad, Standard-Schallpegel

Nur Kühlen/Nur Heizen					EWWD600VZSSA1	EWWD700VZSSA1	EWWD760VZSSA1	EWWD890VZSSA1	EWWDC10VZSS
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
Wasserwärmetauscher	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	50,4
	Druckverlust wasserseitig	Kühlen	Nom.	kPa	80,0	106,0	89,0	98,0	104
		Heizen	Nom.	kPa	82	108	90	100	106
Wasserwärmetauscher	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	62,35
	Druckverlust wasserseitig	Kühlen	Nom.	kPa	54,0	41,0	46,0	44,0	33,0
		Heizen	Nom.	kPa	60	44	51	48	36
Verdichter	Typ				Invertergeregelter Monoschraubenverdichter				
	Anzahl				1				
Schallleistungspegel	Kühlen	Nom.		dBA	101	105	105	105	108
Schalldruckpegel	Kühlen	Nom.		dBA	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-	Je Kreislauf			kg	100	110	110	170	180
Füllmenge				tCO_2-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	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-	Je Kreislauf			kg	95		100	110	170		180
Füllmenge				tCO_2-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	2.430	2.480
		Breite		mm	1.180	1.330	1.340
		Tiefe		mm	3.690		3.830
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	Kühlen	Nom.	kPa	55,0	42,0	44,0
	wasserseitig	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	Kühlen	Nom.	kPa	15	17	19
	wasserseitig	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-	Je Kreislauf			kg	100	150	180
Füllmenge				tCO_2-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

ECPAT17-418 11/16

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 oder www.certiflash.com.

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 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.

Hergestellt von La Movida, Belgien