

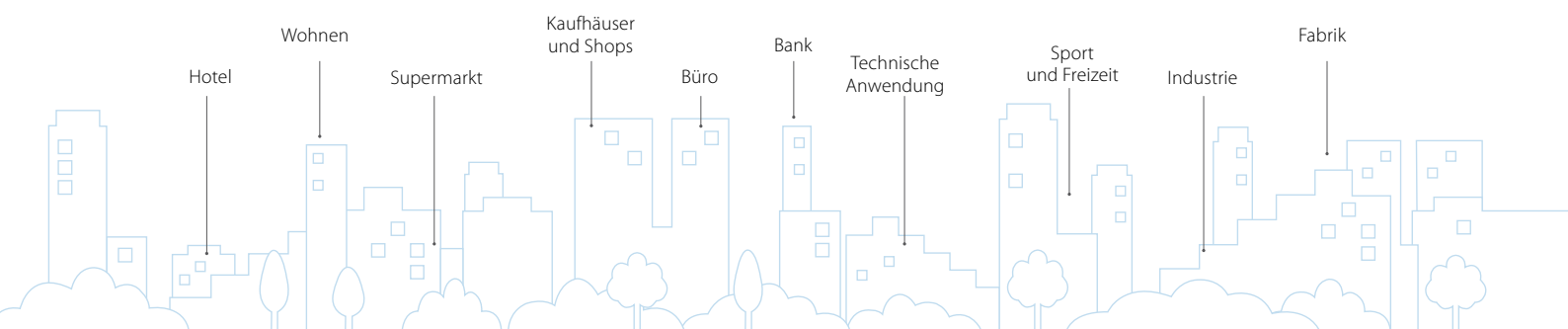
Applied Systems



Inhaltsverzeichnis

Daikin Highlights 2025	3	Gebläsekonvektoren	91
F-Gase Verordnung	4	Lüftungsgeräte	131
Daikin Kundenportal	6	Rooftop- Geräte	158
Daikin - Werkstestprüfstand	7	Regelungssysteme	169
Daikin Energy Audit	8	Messbedingungen	192
Daikin Rentals - Mietgeräte	10	Service Dienstleistungen	198
Daikin luftgekühlte Kaltwassersätze	13		
Daikin wassergekühlte Kaltwassersätze	67		

Die Welt von Daikin



Highlights 2025



Luft-Wasser Wärmepumpe mit R-454C

EWYE-CZ

- Leistungsbereich von 16 bis 80 kW
- Daikin DC-Inverter Scroll Kompressor mit Vapor Injection
- 1 oder 2 unabhängige Kältekreisläufe
- Mit integrierter Pumpe verfügbar
- Bis zu 70°C Austrittstemperatur bei bis zu -20°C Außentemperatur



Inverter Luft-Wasser Mehrzweckgerät

EWYS-4Z

- Kältemittel R-513A
- Leistungsbereich 400 – 800 kW
- Full Inverter Technologie



Compact AHU Serie: Compact L & T

- Für die Zwischendecke oder vertikale Bodenaufstellung
- Plug & Play Regelung
- Verfügbar mit Wasser-, DX-, und elektrischen Heizregistern
- Compact L ab 280 mm Aufbauhöhe
- Compact T ab 550 mm Tiefe



Neues Fancoil Wandgerät

FWT-HTV

- DC Ventilatormotor
- 5 Größen von 2.4 kW bis 5,3 kW
- 230V ON-OFF werkseitig integriertes 3-Wege Ventil
- Doppelte Filterstufe (Gin-Ion Filter + PM2,5 Filter)
- Daikin Flash Streamer Technologie
- Modbus gateway für BMS Integration als Option



Wasser/Wasser Hochtemperatur- Wärmepumpe

EWWH-VZ

- Ergänzung der Inverter-Schrauben-Serie VZ mit R-1234ze für hohe Austrittstemperaturen bis 90°C
- Vielfältige Anwendungen: Fern- und Nahwärme, Geschoßwohnbau, Prozesswärme
- Diverse erneuerbare Energiequellen: Abwärme von Rechenzentren, aus der Industrie, Abwasser, Grundwasser, etc.

Verfügbar
ab Herbst
2025

Die neue F-Gase Verordnung und ihre Auswirkungen

Daikin unterstützt die F-Gase-Verordnung als wesentliches Instrument zur Verringerung der Emissionen von F-Gasen. Um die globale Klimakrise zu bewältigen, müssen F-Gase wie HFKWs eingedämmt, ihr Verbrauch schrittweise reduziert und ihre Emissionen soweit und so schnell wie möglich verringert werden.

Mit dem Abschluss der Trilogverhandlungen am 5. Oktober 2023 sowie der Zustimmung durch das europäische Parlament am 16. Jänner 2024 und des europäischen Rates am 29. Jänner 2024, wurde der neue Verordnungstext formell angenommen und bereits im EU Amtsblatt veröffentlicht.

Entsprechend der neuen F-Gase-Verordnung wird Daikin Verantwortung übernehmen und sicherstellen, dass unsere Kunden und Partner sich darauf verlassen können, dass wir jederzeit zukunftssichere Lösungen anbieten können.

Vorab - die alten Verbote der Verordnung (EU) Nr. 517/2014 bleiben weiter bestehen. Es gibt neue punktuelle Verbote und Beschränkungen, die speziell für diese definierten Anwendungen einzuhalten sind.

Lassen sie uns nun auf einige für unsere Branche wesentlichen Punkte eingehen.



Verbote für das Inverkehrbringen von neuen Geräten:

Achtung, es sei nochmals klar gesagt, dass es hier um das Inverkehrbringen der Geräte geht, Geräte die vor dem nachstehend angeführten Datum bereits in Betrieb genommen wurden dürfen selbstverständlich (mit nachstehend erwähnten Einschränkungen bei Wartung und Service) weiter betrieben werden.

Nachstehende Tabelle gilt für industrielle und gewerbliche Wärmepumpen, Kaltwassersätze mit der Hauptfunktion Kühlen sowie industrielle und gewerbliche Kaltwassersätze und Wärmepumpen mit externem Kondensator oder Verdampfer.

Verbot für das Inverkehrbringen von Produkten			2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036		
Industrielle und gewerbliche Kaltwassersätze und Wärmepumpen mit externem Kondensator oder Verdampfer	≤ 12kW	GWP 150 für A/W Split			GWP >150											
		Totales Verbot von F Gasen												F Gas Verbot		
	> 12kW	GWP 750					GWP >750 für alle Geräte > 12 kW									
		GWP 150									GWP > 150					
Industrielle und gewerbliche Wärmepumpen (Hauptfunktion Heizen) und Rooftopgeräte	≤ 12kW	GWP 150			GWP >150											
		Totales Verbot von F Gasen							F Gas Verbot							
	> 12kW ≤ 50kW	GWP 150			GWP >150											
	> 50kW	GWP 150						GWP >150								
Kaltwassersätze mit der Hauptfunktion Kühlen	≤ 12kW	GWP 150			GWP >150											
		Totales Verbot von F Gasen							F Gas Verbot							
	> 12kW	GWP 750			GWP >750 für alle Geräte > 12 kW											

Für die neuen Produktverbote sind Sicherheitsausnahmen vorgesehen. Das bedeutet, dass im Falle von Sicherheitseinschränkungen weiterhin ein alternatives Kältemittel verwendet werden kann.
Wir möchten noch festhalten, dass sich die Verordnung bei den GWP Grenzen bei den HFKW's / HFC's immer und auf die Dauer der neuen Verordnung auf den 4. Sachstandsbericht der IPCC bezieht (AR4).

Wartung und Service

Die Wartung und das Servizieren bestehender Anlagen mit aktuellen Kältemittel ist während der gesamten Lebensdauer der Produkte möglich, entweder mit neuem oder mit recyceltem oder wiederaufbereitetem Kältemittel.

Serviceverbote für Kältemittel mit einem GWP größer als		2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036
Gewerbekälte Produkte*	Kältemittel Neuware	GWP2500 Seit 2020 gilt bereits diese Grenze für Anlagen ab 40 Tonnen CO ₂ eq (ab 2025 für alle Anlagen)							GWP750 für ortsfeste Kälteanlagen mit der Ausnahme von Kaltwassersätzen				
	aufbereitetes bzw. recyceltes Kältemittel	Kein Serviceverbot					GWP2500						
Klimaanlagen und Wärmepumpen	Kältemittel Neuware	Kein Service- verbot	GWP2500										
	aufbereitetes bzw. recyceltes Kältemittel	Kein Serviceverbot							GWP2500				

*Für Kälteanlagen mit der Ausnahme von Geräten die zur Kühlung von Produkten auf Temperaturen unter -50°C bestimmt sind

Phase-Down

Die Phase-Down Ziele für HFKW's werden angepasst und ab 2025 werden deutlich niedrigere CO₂eq Quoten zur Verfügung stehen die stufen weise weiter reduziert werden und in einem Phase out für HFKW's / HFC's in 2050 enden.

Die neue F-Gase-Verordnung plant folgende Reduktionsschritte für HFKW:

- Es betrifft nur die Neuware an HFKW / HFC's Kältemittel (und deren Gemische).
- Wiederaufbereitete und recycelte Kältemittel sind davon nicht betroffen
- HFO Kältemittel fallen nicht unter diese Phase-Down Regelung

Für 2024 gelten weiterhin die Quoten aus der aktuellen Verordnung EU 517/2014.

Zuvor ausgenommene Sektoren wie die MDI Gase (medizinische Dosiersprays) sind zukünftig in den Quoten beinhaltet.

Jahre	Maximale HFKW Quote in Tonnen CO ₂ eq
2025 - 2026	42.874.410
2027 - 2029	21.665.691
2030 - 2032	9.132.097
2033 - 2035	8.445.713
2036 - 2038	6.782.265
2039 - 2041	6.136.732
2042 - 2044	5.491.199
2045 - 2047	4.845.666
2048 - 2049	4.200.133
ab 2050	0

Wir sind 24/7 für Sie da!

Das Daikin Kundenportal

Entdecken Sie unser Daikin Kundenportal
my.daikin.at **Alles auf einen Blick - ganz einfach!**

Daikin bietet Ihnen jetzt noch mehr Flexibilität sowie
Sicherheit im Umgang mit Ihren Daten.

my.daikin.at



Dadurch haben Sie mit einem Klick 24/7 Zugang zu
allen Produktseiten mit wichtigen Informationen
und Unterlagen wie Datenbücher, Installations- und
Bedienungsanleitungen.














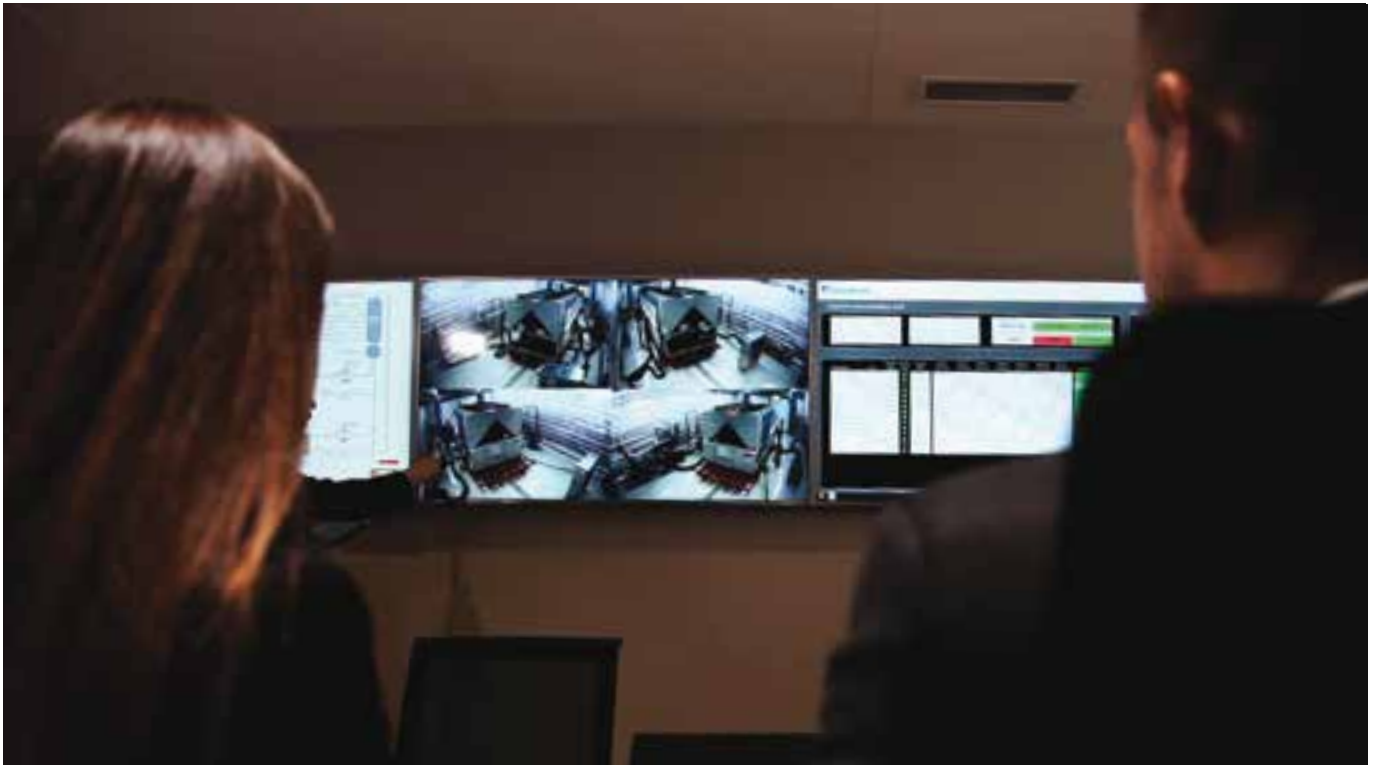
Der Daikin Webshop MyProshop

- Login mit Ihrer Daikin ID
- Lagerbestand live prüfen
- erweiterte Produktseiten
- leichte Konfiguration durch Ansicht der passenden Zuhöre
- Bestellübermittlung in Echtzeit durch die Integration in unser SAP Bestellsystem
- lagernde Artikel sind schneller in der Auslieferung, wenn sie diese am nächsten Tag benötigen
- Daikin Altherma HSN Auslegungen in den Daikin Webshop MyProshop zur Kalkulation oder Bestellung überleiten



Ihre Vorteile am Daikin Kundenportal:

-  **24/7 365** Zugang jederzeit und von überall aus
-  Angebote, Bestellungen, Rechnungen und Kontostand übersichtlich einsehbar
-  Benutzerverwaltung durch den Administrator des Unternehmens
-  Zugriff auf den Daikin Webshop MyProshop (Berechtigung notwendig)
-  Lagerstand unserer Produkte einsehen, für Zugänge mit Berechtigungen ab der Rolle "Angebotseinsicht"
-  Login auf die Daikin Academy Lernplattform zur einfachen Nutzung unseres Trainingsangebotes
-  Direkter Zugriff auf unser „Stand By Me“ Portal, ohne zusätzlichen Login (Freigabe am „Stand By Me“ Portal vorausgesetzt)
-  Technische Unterlagen, Literatur, Bilder Videos sowie Spezifikation zu Produkten sind jederzeit verfügbar in unserer Bibliothek
-  Mit einer Anmeldung Zugriff auf digitale Daikin Tools und Anwendungen (Single Sign-on)
-  Auftragsänderungen bekannt geben, direkt bei der Auftragsbestätigung
-  Retouren über das Daikin Kundenportal eingeben und übermitteln
-  Partner Community, unser effizientes Lead Management Tool (Berechtigung notwendig)



Daikin Klima-Testprüfstand

Das hochmoderne Testzentrum unterliegt einer Reihe strenger Verfahren, um den ordnungsgemäßen Betrieb der Daikin-Produkte in sämtlichen Umgebungsbedingungen zu gewährleisten. Das Prüfsystem wurde unabhängig verifiziert und nach EN 14511:2013, ISO 9614:2009 und anderen wichtigen anerkannten europäischen und amerikanischen HLKK-Industrienormen akkreditiert. Weiters wurde die Klimakammer vom Air Conditioning, Heating and Refrigeration Institute (AHRI) genehmigt, wobei in diesem Zusammenhang im Zug von Eurovent- Tests luftgekühlte Kaltwassersätze, im Daikin Werk, überprüft wurden.

**Bis zu
2.000 kW**
für luftgekühlte
Anwendungen

Der Leistungsumfang der Testbetriebe, die in der Prüfkammer durchgeführt werden können, ist sehr umfangreich:

Eurovent- und AHRI-Bedingungen bei Voll- und Teillastbetrieb

Kundenspezifische Volllast- und Teillastpunkte, einschließlich:

- Hohe Umgebungstemperaturen: bis zu +52 °C
- Extrem niedrige Umgebungstemperatur: -15 °C
- Kaltwasser-Austrittswassertemperatur: bis zu -8 °C mit Glykollösungen
- Wärmerückgewinnungs- und Wärmepumpentests
- Multifunktionsgeräte mit 4 und 6 Leitungssystemen
- Free Cooling
- Akustiktests

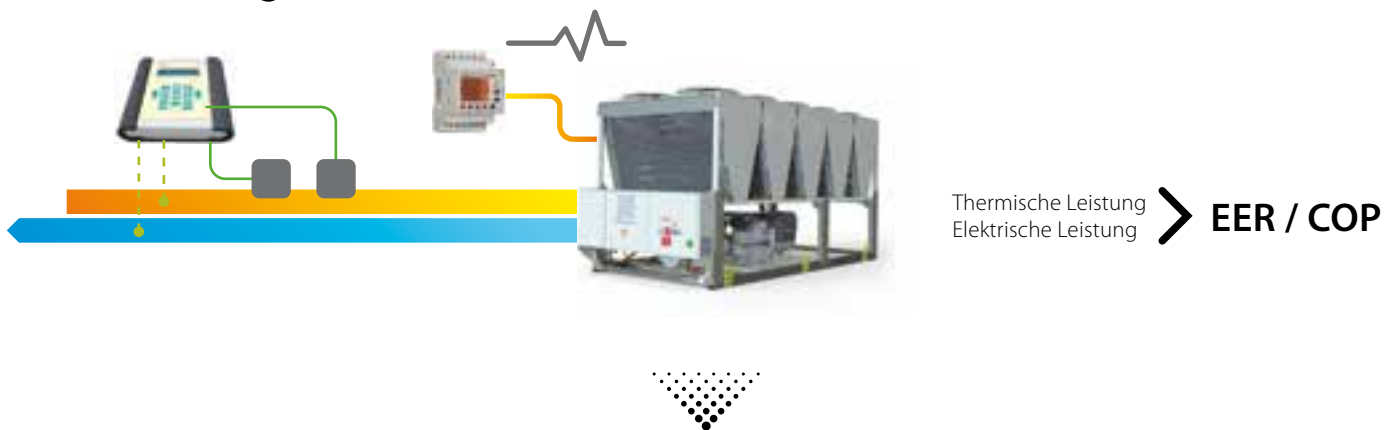
Spannungsbereich: 380 – 400 – 440 – 690 V
Frequenzbereich: 50 – 60 Hz

Energy Audit (vor Ort)

für Kaltwassersätze

Wir bieten die Überwachung und Energie Audits von Kaltwassersätzen an, um die Leistung Ihrer Anlage zu kontrollieren, die Betriebsparameter zu verbessern und deren optimalen Betrieb zu gewährleisten.

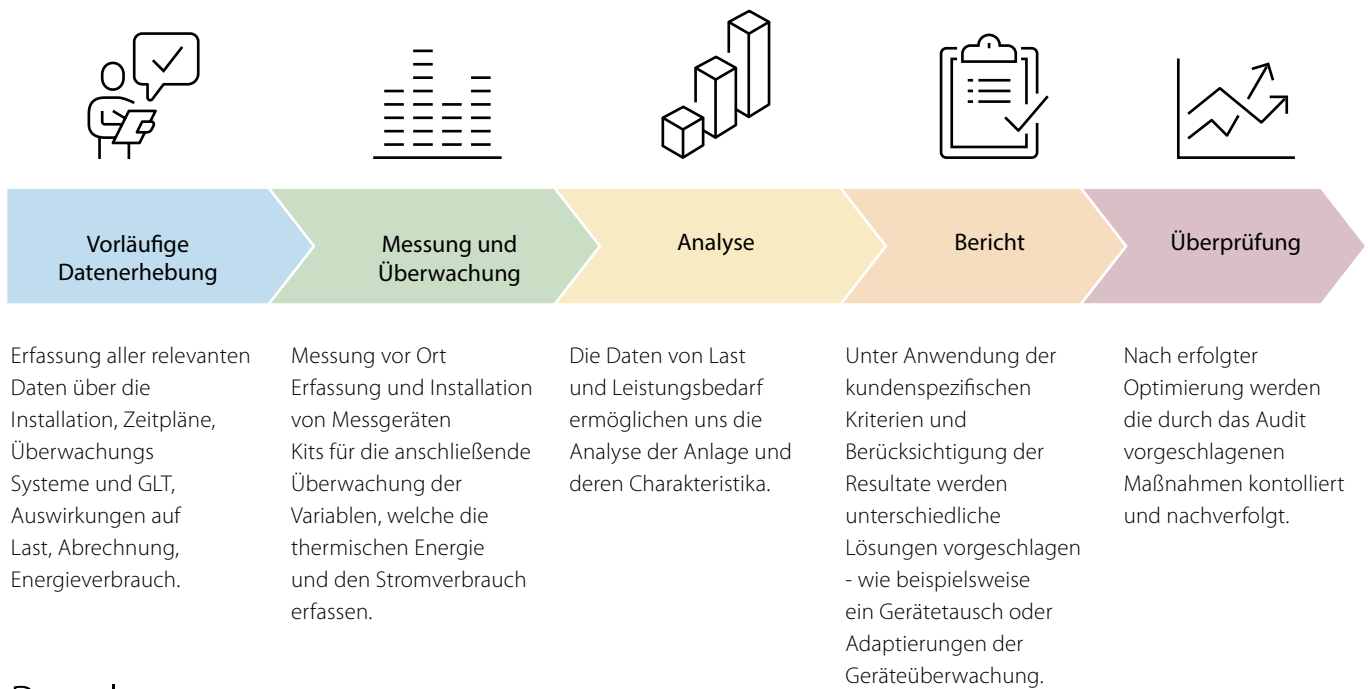
Methodologie



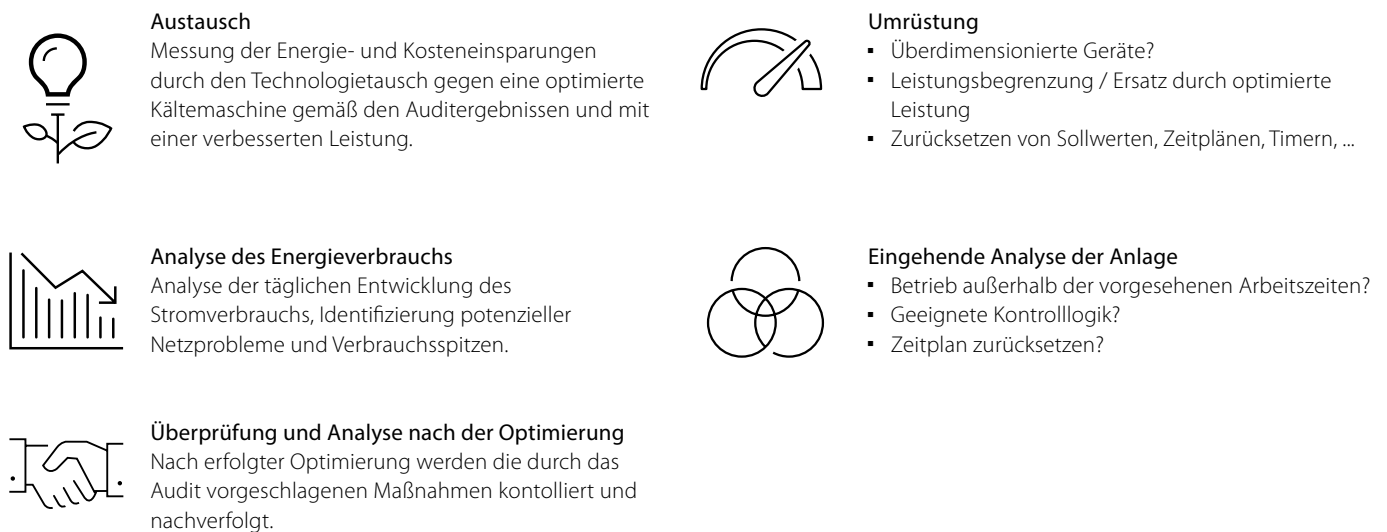
Resultate



Was beinhaltet das Audit?



Resultate





Mietkälte und -wärme

Die perfekte Lösung
für temporären Kühl-
und Heizbedarf

Daikin bietet Ihnen Mietgeräte bei vorübergehenden Kühl- und Heizbedarf für Notfälle, Ausfälle, besondere Ereignisse und geplante Abschaltungen. Damit sorgen wir für absolute Sicherheit, egal wie dringend oder kompliziert die Situation ist.

Kontaktieren Sie uns



Warum Daikin Geräte?

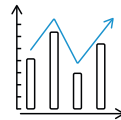
- Großer Leistungsbereich: 10 kW bis 10 MW
- Reduzierung der Betriebskosten: SEER bis zu 3,65
- Flexibler Einsatz für Kühlbetrieb (-12° bis 20° Celsius Austritt) und Heizbetrieb (20° bis 60° Celsius Austritt)
- Zuverlässigkeit: Fernüberwachung und mehrere Kältekreise
- Schnelle Bereitschaft: „Plug & Play“-Installation
- Akustischer Komfort: besonders geräuscharm und modulierende Ventilatoren



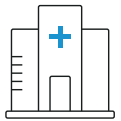
Für welche Situationen ist das Angebot von Daikin geeignet?



Lösungen für Notkühlung- und Heizung:
Naturkatastrophen, Ausfall von Geräten usw.



Lösungen für Schwankungen der Kühllast:
für die Erweiterung der Anlage und/oder die Spitzenlast Unterstützung und Saisonabhängigkeit.



Standby-Kühlung und -Heizung für kritische Anwendungen und Prozesse:
für Krankenhäuser und/oder kritische Produktion.



Lösungen für besondere Veranstaltungen:
für Veranstaltungen, Partys, Sport, usw.



Kühlung und Wärmeversorgung bei Ausfällen:
für die geplante Wartung und/oder den Ersatz älterer Geräte.

Was umfasst das Angebot von Daikin?

Ein umfassendes Lösungspaket, welches ein hochwertiges, energieeffizientes, Plug-and-Play-Mietgerät, gekoppelt mit einem erstklassigen Full-Service während des Mietzeitraums beinhaltet. Dazu gehören Beratung, Installation, Inbetriebnahme, Fernüberwachung, Wartung und Reparaturen, um einen reibungslosen Ablauf zu gewährleisten.

Anwendungen:



Nahrungsmittel und Getränke



Weinherstellung



Eislaufbahnen



Gewerbliche Gebäude



Events



Produktion



Bürogebäude & Rechenzentren



Chemisch-pharmazeutisch & Gesundheitswesen



Gründe für einen luftgekühlten Daikin Kaltwassersatz

Die Palette der luftgekühlten Daikin Kaltwassersätze reicht von Systemen mit niedrigen bis hin zu hohen Kühl- und Heizlasten. In unserem Portfolio an Kaltwassersätzen finden Sie für jeden Bedarf an Klimatisierung und Prozesskühlung den geeigneten Kaltwassersatz. Wir bieten die verschiedensten Versionen an luftgekühlten Kaltwassersätzen an:

Mini-Kaltwassersätze

Daikin Mini-Kaltwassersätze sind mit einem invertergeregelten Swing- oder Scrollverdichter ausgestattet, der für einen reibungslosen, zuverlässigen und energieeffizienten Betrieb sorgt, und dies bei niedrigen Schallpegeln und branchenweit höchsten ESEER-Werten.

Ideal für den Wohnbereich und kleinere Gewerbeeinrichtungen.

Luftgekühlte Kaltwassersätze mit Scrollverdichter

Daikin Kaltwassersätze mit Scrollverdichter sind für niedrige bis mittlere Kühl- und Heizlasten ausgelegt. In dieser breiten Palette finden Sie für jeden Bedarf an Klimatisierung und Prozesskühlung den geeigneten Kaltwassersatz.

Luftgekühlte Kaltwassersätze mit Schraubenverdichter

Daikin Kaltwassersätze mit Schraubenverdichter sind für große Lasten ausgelegt und zeichnen sich durch unerreichte Zuverlässigkeit und Effizienz aus, und dies sowohl für Anwendungen in der Prozesskühlung als auch in der Komfortkühlung. Diese mit Inverter ausgestatteten Kaltwassersätze erreichen auch im Teillastbetrieb einen hohen Wirkungsgrad.

Breites Portfolio an Produkten

Dank der umfangreichen Produktpalette für mittelgroße bis große Systeme haben Sie Zugriff auf das für Ihren Anwendungsfall optimale Modell.

Vielseitig in der Anwendung

Daikin ist in der Lage, Lösungen für eine breite Vielfalt an Anwendungen für Prozess- und Komfortklimatisierung zu liefern, für alle Bedingungen und sowohl für Kühl- als auch für Heizbedarf.

Einsparungen bei Energie und Kosten

Daikin setzt die modernsten Technologien um und kann dadurch die branchenweit besten Werte bezüglich Effizienz und Energieeinsparung vorweisen. Dadurch sind unsere Systeme äußerst kostensparend im Betrieb.

Flexibilität durch Optionen und Zubehör

Anhand zahlreicher einzigartiger Optionen können Sie den Kaltwassersatz exakt auf die Gegebenheiten Ihrer konkreten Anwendung anpassen.

Inhaltsverzeichnis

Luftgekühlt

Produktübersicht

14

Luftgekühlte Kaltwassersätze (Nur Kühlen)

R-32

▪ EWAA-DV3P	16
▪ EWAA-DW1P	18
▪ EWAT-CZ	24
▪ EWAT-B-SS/SL-B/C	36
▪ EWAT-B-SR-B/C	37
▪ EWAT-B-XS/XL-B/C	38
▪ EWAT-B-XR-B/C	39

R-1234ze(E)

▪ EWAH-TZ-BS-D	42
▪ EWAH-TZ-SS-D	43
▪ EWAH-TZ-XS-D	44
▪ EWAH-TZ-XR-D	45
▪ EWAH-TZ-PS-D	46
▪ EWAH-TZ-PR-D	47

R-513A

▪ EWAS-TZ-BS-D	48
▪ EWAS-TZ-SS-D	49
▪ EWAS-TZ-XS-D	50
▪ EWAS-TZ-XR-D	51
▪ EWAS-TZ-PS-D	52
▪ EWAS-TZ-PR-D	53

Luft/Wasser Wärmepumpen (Kühlen / Heizen)

R-32

▪ EWYA-DV3P	17
▪ EWYA-DW1P	19
▪ EWYT-CZN/CZP/CZH	25
▪ EWYT-CZI + EWYT-CZO	28
▪ EWYE-CZN/CZP	32
▪ EWYT-B-SS/SL	56
▪ EWYT-B-SR	57
▪ EWYT-B-XS/XL	58
▪ EWYT-B-XR	59

R-134a
































































































































▪ EWYD-BZ-SS	60
▪ EWYD-BZ-SL	61

Inverter 4-Leiter Multifunktionsgeräte (Kühlen & Heizen)

R-513A

▪ EWYS-4Z-XS	64
▪ EWYS-4Z-XR	65



Produktübersicht

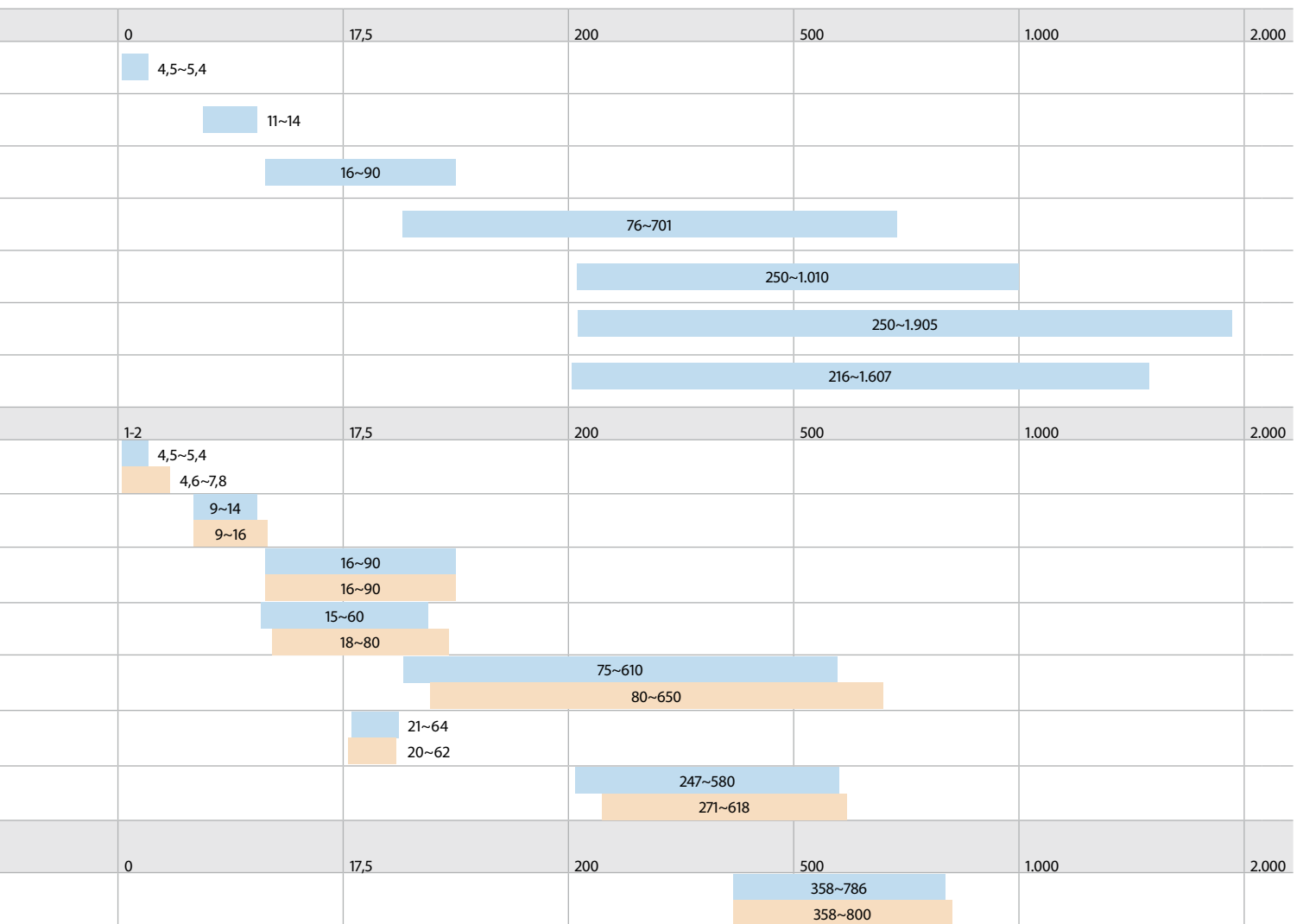
		Seite	Kältemitteltyp	Kältemittelkreislauf	<div> Inverter</div>	<div> Free Cooling</div>	Verdichter			Wasserwärmetauscher		Effizienzversion				Schallversion		
							<div> Swing</div>	<div> Scroll</div>	<div> Schraube</div>	<div>Plattenwärmetauscher</div>	<div>Rohrbündelwärmetauscher</div>	<div>Blue </div>	<div>Silver </div>	<div>Gold </div>	<div>Platinum </div>	<div>Standard </div>	<div>Low </div>	<div>Reduced </div>
Nur Kühlen																		
EWAA-DV		16	R-32	1	<div></div>		<div></div>			<div></div>			<div></div>			<div></div>		
EWAA-DW		18	R-32	1	<div></div>		<div></div>			<div></div>			<div></div>			<div></div>		
EWAT-CZ		24	R-32	1-2	<div></div>			<div></div>		<div></div>			<div></div>			<div></div>		
EWAT-B B (Single-V Layout)		36	R-32	1-2				<div></div>		<div></div>			<div></div>	<div></div>		<div></div>	<div></div>	<div></div>
EWAT-B C		36	R-32	1-2		<div></div> *		<div></div>		<div></div>			<div></div>	<div></div>		<div></div>		<div></div>
EWAS-TZ D		48	R-513A	1-2	<div></div>	<div></div> *			<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>		<div></div>
EWAH-TZ D		42	R-1234ze	1-2	<div></div>	<div></div> *			<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>		<div></div>
Wärmepumpen																		
EWYA-DV		17	R-32	1	<div></div>		<div></div>			<div></div>			<div></div>			<div></div>		
EWYA-DW		19	R-32	1	<div></div>		<div></div>			<div></div>			<div></div>			<div></div>		
EWYT-CZ	<div> </div>	25	R-32	1-2	<div></div>			<div></div>		<div></div>			<div></div>			<div></div>		
EWYE-CZ	<div> </div>	32	R-454C	1-2	<div></div>			<div></div>		<div></div>			<div></div>			<div></div>		
EWYT-B		56	R-32	1-2				<div></div>		<div></div>			<div></div>	<div></div>		<div></div>	<div></div>	<div></div>
EWYT-CZ Split	<div> </div>	28	R-32	1-2	<div></div>			<div></div>		<div></div>			<div></div>			<div></div>		
EWYD-BZ		60	R-134a	2-3	<div></div>				<div></div>		<div></div>		<div></div>			<div></div>	<div></div>	
4-Leiter Multifunktionsgerät																		
EWYS-4Z	<div> </div>	64	R-513A	2	<div></div>				<div></div>		<div></div>			<div></div>		<div></div>	<div></div>	<div></div>

* als Option verfügbar

LUFTGEKÜHLTE KALTWASSERSÄTZE, WÄRMEPUMPEN UND INVERTER 4-LEITER MULTIFUNKTIONSGERÄTE

 Gleichzeitiges Kühlen und Heizen
  Heizen oder Kühlen
  Nur Kühlen

 Kühlleistung (kW)
 Heizleistung (kW)





Luftgekühlter Mini-Kaltwassersatz mit Inverter

- Neu gestaltetes, kompaktes Gehäuse
- Kältemittel R-32
- Daikin Inverter Swing Verdichter
- Einfache Plug& Play Installation
- EER bis 3,32, SEER bis 5,36
- Kabelfernbedienung, Drehzahlgeregelte Pumpe, Wasserfilter, Strömungswacher, Ausdehnungsgefäß 7lit., Sicherheitsventil 3bar, Absperrventile, und Ablass-/Fullventil im Standardlieferumfang
- Elektronisches Expansionsventil
- Anwendungsbereich Kühlen - luftseitig +10°C bis +43°C
- Anwendungsbereich Kühlen - wasserseitig +5°C bis +22°C
- Zahlreiche Optionen verfügbar
- Verdampferbegleitheizung auf Anfrage



5°C

= min. Vorlauftemperatur Kühlen



EWAA-DV3P-H

EWAA-DV3P					004	006	008
Kühlleistung	Nom.			kW	4,5	5,1	5,4
Leistungsaufnahme	Kühlen	Nom.		kW	1,4	1,6	1,7
Leistungsregelung	Verfahren				Invertergeregelt		
EER					3,32	3,28	3,14
Abmessungen	Gerät	Höhe		mm	770		
		Breite		mm	1.250		
		Tiefe		mm	362		
Gewicht	Betriebsgewicht			kg	88		
Wasserwärmetauscher	Typ				Plattenwärmetauscher		
		Wasservolumen		l	1		
		Wasserdurchfluss		l/min	13	15	16
Verdichter	Anzahl				1		
Ventilator	Luftvolumenstrom	Kühlen	Nom.	m³/h	2.280	2.520	2.770
Schallleistungspegel	Kühlen	Nom.		dB(A)	61	62	
Schalldruckpegel	Kühlen	Nom.		dB(A)	48	49	50
Betriebsbereich	Luftseite	Kühlen	Min. bis Max.	°C TK	10~43		
		Wasserseite	Kühlen	Min. bis Max.	5~22		
Kältemittel	Typ / GWP				R-32 / 675		
	Füllmenge			kg	1,35		
	Kreisläufe		Anzahl		1		
	Druck-Liter-Produkt				<300		
Wasserkreislauf	Durchmesser Rohrleitungsanschlüsse			Zoll	1"		
Gerät	Anlaufstrom	Max.		A	15,9		
	Betriebsstrom	Max.		A	15,9		
Stromversorgung	Phase / Frequenz / Spannung			Hz / V	1N~ / 50 / 230		

Messbedingungen siehe Seite 192; Betriebsbereich und Zusatzoptionen siehe Seite 20



Luft/Wasser Mini-Wärmepumpe mit Inverter

- Neu gestaltetes, kompaktes Gehäuse
- Kältemittel R-32
- Daikin Inverter Swing Verdichter
- Einfache Plug& Play Installation
- COP bis 3,65, SCOP bis 3,35
- Kabelfernbedienung, Drehzahlgeregelte Pumpe, Wasserfilter, Strömungswächter, Ausdehnungsgefäß 7lit., Sicherheitsventil 3bar, Absperrventile, und Ablass-/Fullventil im Standardlieferumfang
- Elektronisches Expansionsventil
- Anwendungsbereich Kühlen - luftseitig +10°C bis +43°C
- Anwendungsbereich Kühlen - wasserseitig +5°C bis +22°C
- Anwendungsbereich Heizen - luftseitig -25°C bis +25°C
- Anwendungsbereich Heizen - wasserseitig +9°C bis +65°C
- Zahlreiche Optionen verfügbar
- Einstellbare Heizkurve
- Verdampferbegleitheizung auf Anfrage



55°C

= max. Vorlauftemp.

55°C

= max. Vorlauftemp. bei -10°C Außentemperatur

53°C

= max. Vorlauftemp. bei -15°C Außentemperatur



EWYA-DV3P

EWYA-DV3P				004	006	008	
Kühlleistung	Nom.		kW	4,5	5,1	5,4	
Heizleistung	Nom.		kW	4,6	5,9	7,8	
Leistungsaufnahme	Kühlen	Nom.	kW	1,4	1,6	1,7	
	Heizen	Nom.	kW	1,3	1,7	2,2	
Leistungsregelung	Verfahren			Invertergeregelt			
EER				3,32	3,28	3,14	
COP				3,65	3,50	3,50	
Abmessungen	Gerät	Höhe	mm	770			
		Breite	mm	1.250			
		Tiefe	mm	362			
Gewicht	Betriebsgewicht		kg	88			
Wassermärmetauscher	Typ			Plattenwärmetauscher			
	Wasservolumen			1			
	Wasserdurchfluss	Kühlen	l/min	13	15	16	
	Wasserdurchfluss	Heizen	l/min	13	17	22	
Verdichter	Anzahl			1			
Ventilator	Luftvolumenstrom	Kühlen	Nom.	m³/h	2.280	2.520	2.770
Schallleistungspegel	Kühlen	Nom.		dB(A)	61	62	
Schalldruckpegel	Kühlen	Nom.		dB(A)	48	49	50
Schallleistungspegel	Heizen	Nom.		dB(A)	58	60	62
Schalldruckpegel	Heizen	Nom.		dB(A)	44	47	49
Betriebsbereich	Luftseite	Kühlen	Min. bis Max.	°C TK	10~43		
		Heizen	Min. bis Max.	°C TK	-25~25		
	Wasserseite	Kühlen	Min. bis Max.	°C TK	5~22		
		Heizen	Min. bis Max.	°C TK	9 ~65		
Kältemittel	Typ / GWP			R-32 / 675			
	Füllmenge			kg			
	Kreisläufe			Anzahl			
	Druck-Liter-Produkt			<300			
Wasserkreislauf	Durchmesser Rohrleitungsanschlüsse			Zoll			
Gerät	Anlaufstrom		Max.	A	15,9		
	Betriebsstrom		Max.	A	15,9		
Stromversorgung	Phase / Frequenz / Spannung			Hz / V			
				1N~ / 50 / 230			

Messbedingungen siehe Seite 192; Betriebsbereich und Zusatzoptionen siehe Seite 20



Luftgekühlter Mini-Kaltwassersatz mit Inverter

- Neu gestaltetes, kompaktes Gehäuse
- Kältemittel R-32
- Daikin Inverter Swing Verdichter
- Einfache Plug& Play Installation
- EER bis 5,31, SEER bis 5,79
- Kabelfernbedienung, Drehzahlgeregelte Pumpe, Wasserfilter, Strömungswächter, Ausdehnungsgefäß 8lit., Sicherheitsventil 3bar, Absperrventile, und Ablass-/Füllventil im Standardlieferumfang
- Elektronisches Expansionsventil
- Anwendungsbereich Kühlen - luftseitig +10°C bis +43°C
- Anwendungsbereich Kühlen - wasserseitig +5°C bis +22°C
- Modelle mit einphasiger Stromversorgung für Anwendungen im Wohnbereich
- Modelle mit dreiphasiger Stromversorgung für Anwendungen in kleineren Gewerbeeinrichtungen verfügbar
- Zahlreiche Optionen verfügbar
- Verdampferbegleitheizung auf Anfrage



5°C

= min. Vorlauftemperatur Kühlen



EWAA-DW1P

EWAA-DW1P					011	014	016
Kühlleistung	Nom.			kW	11,6	12,8	14,0
Leistungsaufnahme	Kühlen	Nom.		kW	3,56	4,06	4,58
Leistungsregelung	Verfahren				Invertergeregelt		
EER					3,26	3,16	3,06
SEER					5,79	5,71	5,59
Saisonale Effizienz	Bedingung 35 °C			kW	11,6	12,8	14,0
Kühlen	ηs, c			%	229	226	221
Abmessungen	Gerät	Höhe		mm	870		
		Breite		mm	1.380		
		Tiefe		mm	460		
Gewicht	Betriebsgewicht			kg	147		
Wasserwärmetauscher	Typ				Plattenwärmetauscher		
		Wasservolumen		l	2		
Verdichter	Anzahl				1		
Ventilator	Luftvolumenstrom	Kühlen	Nom.	m³/min	70	85	85
Schallleistungspegel	Kühlen	Nom.		dB(A)	67	69	69
Schalldruckpegel	Kühlen	Nom.		dB(A)	48	51	51
Betriebsbereich	Luftseite	Kühlen	Min. bis Max.	°C TK	10~43		
	Wasserseite	Kühlen	Min. bis Max.	°C TK	5~22		
Kältemittel	Typ / GWP				R-32 / 675		
	Füllmenge			kg	3,8		
	Kreisläufe		Anzahl		1		
	Druck-Liter-Produkt				<300		
Wasserkreislauf	Durchmesser Rohrleitungsanschlüsse			Zoll	G 5/4"		
Gerät	Anlaufstrom	Max.		A	14,0		
	Betriebsstrom	Max.		A	14,0		
Stromversorgung	Phase / Frequenz / Spannung			Hz / V	3N~/50/400		

Messbedingungen siehe Seite 192; Betriebsbereich und Zusatzoptionen siehe Seite 20 - 21



Luft/Wasser Mini-Wärmepumpe mit Inverter

- Neu gestaltetes, kompaktes Gehäuse
- Kältemittel R-32
- Daikin Inverter Swing Verdichter
- Einfache Plug& Play Installation
- COP bis 4,91, SCOP bis 4,82
- Kabelfernbedienung, Drehzahlgeregelte Pumpe, Wasserfilter, Strömungswächter, Ausdehnungsgefäß 8lit., Sicherheitsventil 3bar, Absperrventile, und Ablass-/Füllventil im Standardlieferumfang
- Elektronisches Expansionsventil
- Anwendungsbereich Kühlen - luftseitig +10°C bis +43°C
- Anwendungsbereich Kühlen - wasserseitig +5°C bis +22°C
- Anwendungsbereich Heizen - luftseitig -25°C bis +35°C
- Anwendungsbereich Heizen - wasserseitig +15°C bis +60°C
- Modelle mit einphasiger Stromversorgung für Anwendungen im Wohnbereich
- Modelle mit dreiphasiger Stromversorgung für Anwendungen in kleineren Gewerbeeinrichtungen verfügbar
- Zahlreiche Optionen verfügbar
- Einstellbare Heizkurve
- Verdampferbegleitheizung auf Anfrage



60°C

= max. Vorlauftemp.

58°C

= max. Vorlauftemp. bei -10°C Außentemperatur

50°C

= max. Vorlauftemp. bei -15°C Außentemperatur















EWYA-DW1P

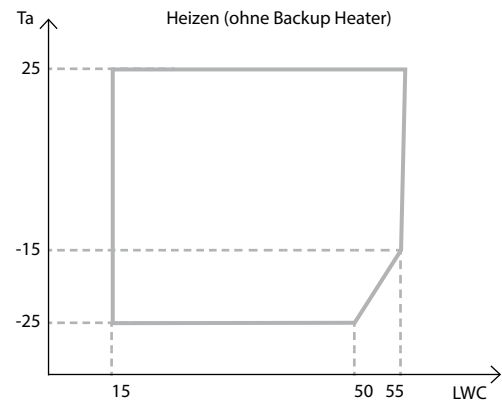
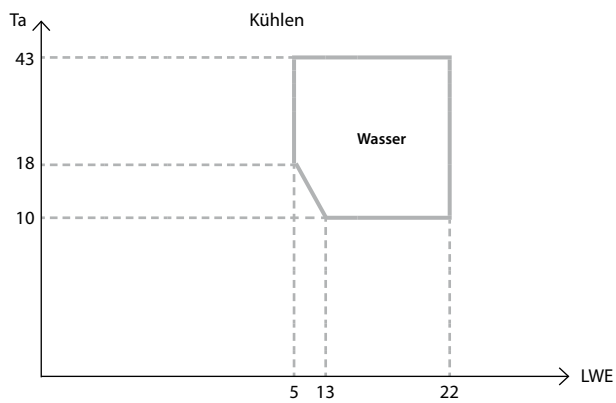
EWYA-DW1P				009	011	014	016	
Kühlleistung	Nom.		kW	9,35	11,6	12,8	14,0	
Heizleistung	Nom.		kW	9,37	10,6	12,0	16,0	
Leistungsaufnahme	Kühlen	Nom.	kW	2,79	3,56	4,06	4,58	
	Heizen	Nom.	kW	1,91	2,18	2,46	3,53	
Leistungsregelung	Verfahren			Invertergeregelt				
EER				3,35	3,26	3,16	3,06	
COP				4,91	4,83	4,87	4,53	
Saisonale Effizienz Heizen	Bei durchschnittl. Klima Austrittswasser-temp. 35 °C	SCOP	Saisonale Effizienzklasse Heizen	4,82	4,73	4,70	4,69	
		A+++						
Abmessungen	Gerät	Höhe	mm	870				
		Breite	mm	1.380				
		Tiefe	mm	460				
Gewicht	Betriebsgewicht		kg	147				
Wasserwärmetauscher	Typ			Plattenwärmetauscher				
	Wasservolumen		l	2				
Verdichter	Anzahl			1				
Ventilator	Anzahl			1				
	Luftvolumenstrom	Kühlen	Nom.	m³/min	63	70	85	85
		Heizen	Nom.	m³/min	48	56	70	85
Schallleistungspegel	Kühlen	Nom.		dB(A)	66	67	69	69
Schalldruckpegel	Kühlen	Nom.		dB(A)	44	48	51	51
Betriebsbereich	Luftseite	Kühlen	Min. bis Max.	°C TK	10~43			
		Heizen	Min. bis Max.	°C TK	-25~25			
	Wasserseite	Kühlen	Min. bis Max.	°C TK	5~22			
		Heizen	Min. bis Max.	°C TK	9~60			
Kältemittel	Typ / GWP			R-32 / 675				
	Füllmenge		kg	3,8				
	Kreisläufe		Anzahl	1				
	Druck-Liter-Produkt			<300				
Wasserkreislauf	Durchmesser Rohrleitungsanschlüsse			Zoll	G 5/4"			
Gerät	Anlaufstrom	Max.	A	14,0				
	Betriebsstrom	Max.	A	14,0				
Stromversorgung	Phase / Frequenz / Spannung			Hz / V	3N~/50/400			

Messbedingungen siehe Seite 192; Betriebsbereich und Zusatzoptionen siehe Seite 20 - 21

Luftgekühlter Mini- Kaltwassersatz mit Inverter EWAA-DV3P und EWAA-DW1P
Luft/Wasser Mini- Wärmepumpe mit Inverter EWYA-DV3P und EWYA-DW1P

EWAA / EWYA		Optionen
	Anti Frost Ventil AFVALFE1 1" AG - Verschraubung bauseits Entleert das Heizungssystem wenn die Temperatur des Heizungswassers unter 3°C fällt (-/+ 1°C). Hinweis: beim Kühlen nicht unter 7°C! Hinweise: Gefälle beachten, eventuell werden mehr Entleerungsventile gebraucht (Vorlauf/Rücklauf, Wassersäcke, ...)." Mindestens 2 Stück werden benötigt!	AFVALVE1
	Flexi Profil zur Sockelmontage des Außengerätes Packinginhalt 2 Stk. Maße (LxBxH): 600x18x10 mm Anwendungsspezifisch bauseitige Federelemente zu verwenden. Schneehöhe beachten!	K.FF600S
	Madoka Bedien- und Anzeigeeinheit Als Fernbedienung der Luft/Wasser-Wärmepumpe inkl. Funktion Raumthermostat. Programme sind nur mittels Online Controller oder am Wärmepumpenregler einstellbar. In Weiß, Silber und Schwarz verfügbar.	BRC1HHDW(weiß) BRC1HHDS(silber) BRC1HHDK (schwarz)
	DCOM gateway mit Modbus Kommunikation, Spannungseingang (1-10V), 2x Relaisausgänge (Alarm, Betriebsmeldung Heizen). Bauseitiges 24V DC Netzteil wird benötigt.	DCOM-LT/IO
	DCOM gateway Modbus Kommunikation. Bauseitiges 24V DC Netzteil wird benötigt.	DCOM-LT/MB
	Digital I/O Platine Kommunikationseinheit für Bivalenzschaltungen, Warmwassersperre, Alarmausgang, Ansteuerung Sekundärpumpe	EKRP1HBA
	Einschub W-LAN Modul Bitte achten Sie auf ausreichenden W-LAN Empfang am Aufstellungsort.	BRP069A78
	Dezentraler Außentemperaturfühler Umgebungstemperatur-Fernmessung durch das Außengerät	EKRSC1
	Innentemperatur Sensor Zur Erfassung der Raumtemperatur (nicht gleichzeitig mit dezentralem Außenfühler EKRSC1 möglich).	KRCS01-1
	LAN Adapter zur komfortablen Steuerung per App Internetanbindung über (bauseitiges) LAN Kabel zu einem Router. (mit MMI ab Version 6.8.0) Nicht mit DCOM kombinierbar.	BRP069A62
	Flussschalter Bei Betrieb mit Glykol zwingend erforderlich	EKFLSW1
	Flussschalter Bei Betrieb mit Glykol zwingend erforderlich	EKFLSW2

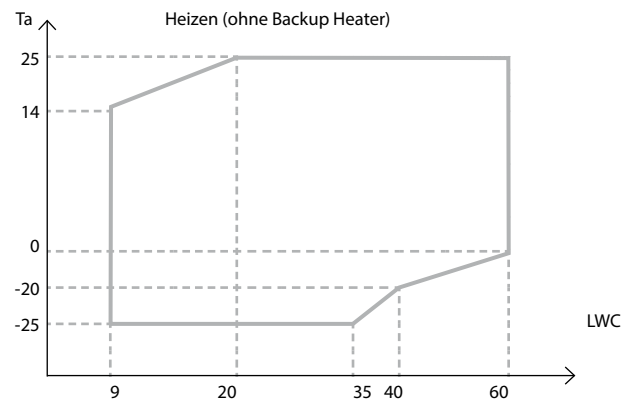
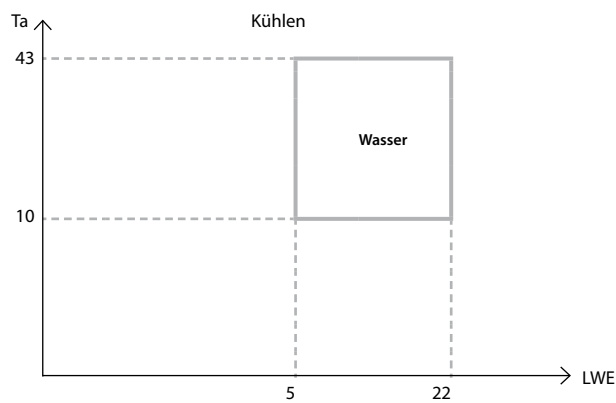
EWAA/EWYA 004/006/008



Hinweis 1
Wenn im Stillstand negative Umgebungstemperaturen vorkommen können, wählen Sie entweder ein Modell mit Verdampferbegleitheizung oder fügen Sie Glykol zum System hinzu.

Hinweis 2
Detaillierter Betriebsbereich und Betrieb mit Backup heater siehe Gerätedatenbuch

EWAA/EWYA 009/011/014/016



Hinweis 1
Wenn im Stillstand negative Umgebungstemperaturen vorkommen können, wählen Sie entweder ein Modell mit Verdampferbegleitheizung oder fügen Sie Glykol zum System hinzu.

Hinweis 2
Detaillierter Betriebsbereich und Betrieb mit Backup heater siehe Gerätedatenbuch



EWA(Y)T-CZ

BLUEVOLUTION

Baureihe Enorm flexibel mit großem Anwendungsbereich

Luftgekühlter Kaltwassersatz mit Inverter Scroll Verdichter- Technologie

EWA(Y)T-CZ mit Kältemittel R-32

- ✓ Effizienz der Spitzenklasse, SEER bis zu 5,41 und SCOP bis zu 4,07
- ✓ Umweltfreundlich dank Kältemittel R-32
- ✓ Spezielle Scrollverdichter für die Erzeugung von Warmwasser von bis zu 60 °C
- ✓ Anwendungsbereich Heizen - luftseitig -20°C bis +35°C
Anwendungsbereich Heizen - wasserseitig +20°C bis +60°C
- ✓ Anwendungsbereich Kühlen - luftseitig -20°C bis +52°C
Anwendungsbereich Kühlen - wasserseitig -15°C bis +20°C
- ✓ Formschönes Gehäuse mit kompakten Abmessungen für geringste Stellfläche mit Breite 81cm, Höhe 188cm und Länge (leistungsabhängig) von 115cm bis 351cm
- ✓ Breiter Bereich an Leistungsklassen: 16 – 90 kW
- ✓ Die komplette EWYT-CZ Serie in Monobloc- sowie in Split-Ausführung, erfüllt die Kriterien einer förderfähigen Luft-Wasser Wärmepumpe (get ID Infotabelle auf Seite 29)
- ✓ Optional mit Hoch- Temperatur- Kit für Betrieb bis +52°C Außentemperatur
- ✓ Drehzahlregelbare Verflüssigerlüfter mit Flüster- Betrieb für leisen Betrieb
- ✓ Standardmäßig mit integriertem Wasserfilter, Absperrventile und Kaltwasser- Strömungswächter
- ✓ Hydronik- Kit mit Kaltwasserpumpe in 2 Versionen (Förderhöhe 100kPa bzw 200kPa), inkl. Ausdehnungsgefäß, Manometer, Sicherheitsventil, Füll- und Entleerventil, Entlüftungsmöglichkeit
- ✓ Ein oder zwei unabhängige Kältemittelkreisläufe mit einem oder zwei Inverter Scroll- Verdichter
- ✓ Volle Kompatibilität mit Daikin on Site
- ✓ Optional mit Verdampferbegleitheizung
- ✓ Standardmäßig mit Master/ Slave- Funktion

Daikin Technologie in höchster Perfektion

Mit Inverter-Technologie

- Daikin Scroll- Verdichter Technologie mit DC-Inverter
- Daikin DC-Inverter- Ventilatoren
- Drehzahlregelbare Pumpen in unterschiedlichen Ausführungen

Geringe Umweltbelastung

R-32
Kältemittel



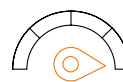
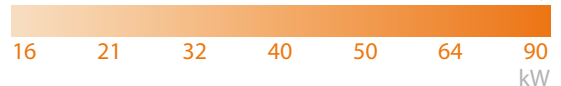
68% niedrigerer GWP
im Vergleich zu R-410A

Erweiterter Betriebsbereich

Kühlleistung



Heizleistung



Boost-Modus
erreicht ca. 100 kW!

Breiter Anwendungsbereich



Warmwassererzeugung
bis zu 60°C
für Raumheizen oder
Warmwasser

Kaltwasseraustritt
bis zu -15°C
für Sole-Anwendungen

bis zu -20°C
Umgebungstemperatur sowohl
im Kühl- als auch im Heizbetrieb
für die anspruchsvollsten
Anwendungen

bis zu 45°C
Umgebungstemperatur,
geeignet für die extremsten
Bedingungen

Top Effizienzwerte

Spitzeneffizienzen bei Volllast und Teillast für
Komfort- und Prozessanwendungen sowohl
im Kühl- als auch im Heizbetrieb



- EER bis zu 3,22
- SEER bis zu 5,76
- SEPR bis zu 8,48
- COP bis zu 3,46
- SCOP AW35 bis zu 4,19
- SCOP AW55 bis zu 3,02

Mehrere Versionen für verschiedene Anwendungen



- Versionen 'Nur Kühlen' oder Wärmepumpe
- Mit Hydro-Kit (mit niedriger oder hoher Förderhöhe als optionales Zubehör)
- Standard- Ausführung ohne Pumpe

Besonders leise im Betrieb

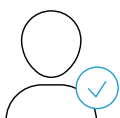


Bis zu

76 dB(A)

Schallleistung, mit der Möglichkeit einer weiteren Absenkung bei aktiviertem Flüstermodus

Verbesserte Konnektivität



- Benutzerfreundliche Bedienoberfläche
- Regelung über App (nächster Schritt)
- Daikin On Site (DoS) - fähig
- Kommunikation über Modbus und BACnet*
- Anwendungen: Radiatoren, Gebläsekonvektoren, Fußbodenheizung, Warmwasserbereitung*

*mit Sonderzubehör

Schnelle Lieferung



Großer Lagerbestand
verfügbar, unmittelbare
Erfüllung der
Kundenbedürfnisse möglich



Luftgekühlter Scroll- Kaltwassersatz mit Inverter

- Kaltwassersatz mit Daikin Inverter- Scroll- Verdichter
- Hohe Effizienz bei Teillast sorgt für niedrige Betriebskosten
- Wasserfilter, Absperrventile, Strömungswächter und Ablass-/ Füllventil im Standardlieferumfang
- Minimale Anlaufströme
- Baugröße 040 - DUAL, 050, 064 und 090 mit zwei vollständig getrennten Kältekreisläufen
- Auf Wunsch mit integriertem Hydronikmodul bestehend aus 12L Ausdehnungsgefäß und drehzahl geregelter Pumpe
- Standard- Betriebsbereich Kühlen bis -20°C
- inkl. Modbus RTU
- Optional Ausführung mit Enthitzer möglich



-15°C = min. Vorlauftemperatur Kühlen



EWAT-CZ

EWAT CZ (N/P/H)				016	021	025	032	040 - MONO	040 - DUAL	050	064	090	
Raumkühlen	Bedingung	Pdc	kW	16,0	21,0	25,7	32,6	39,8	41,6	51,0	64,3	88,6	
	35 °C		%	209	213		225	211	228	216	211	204	
SEER				5,30	5,41		5,70	5,36	5,76	5,48	5,34	5,18	
Kühlleistung	Nom.		kW	16,1	21,1	25,9	32,7	39,9	41,7	51,1	64,4	88,8	
Leistungsaufnahme	Kühlen	Nom.	kW	5,45	6,56	8,48	10,3	13,3	13,2	16,9	21,9	31,1	
Leistungsregelung	Verfahren			Invertergeregelt									
	Mindestleistung		%	18	14	12	19	15	14	12	15	14	
EER				2,96	3,22	3,05	3,18	3,00	3,17	3,03	2,95	2,85	
IPLV				5,83	6,29	6,05	6,25	5,87	6,37	5,92	5,88	5,61	
Abmessungen	Gerät	Höhe	mm	1.878									
		Breite	mm	1.152			1.752		2.306		2.906	3.506	
		Tiefe	mm	802					814				
Gewicht	Gerät		kg	256	278		383	382	531		630	727	
	Betriebsgewicht		kg	257	280		386	385	537		636	735	
Wasserwärmetauscher	Typ			Plattenwärmetauscher									
	Wasservolumen		l	1	2				5		8		
	Wasserdurchfluss	Kühlen	Nom.	l/s	0,8	1,0	1,2	1,6	1,9	2,0	2,4	3,1	4,2
	Druckverlust wasserseitig	Kühlen	Nom.	kPa	20	11	16	19	28	10	14	22	20
Verdichter	Typ			Scrollverdichter									
	Anzahl			1					2				
Ventilator	Typ			Axial									
	Anzahl			1			2			3	4		
	Drehzahl		min ⁻¹	800	900	700	900	700	900	800	900		
Schallleistungspegel	Kühlen	Nom.	dB(A)	76,0	78,0	79,0	80,0		81,0	83,0	85,0		
Schalldruckpegel	Kühlen	Nom.	dB(A)	59,7	61,7	62,2	63,2	62,8	63,8	65,4	67,0		
Betriebsbereich	Luftseite	Kühlen	Min. bis Max.	°C TK	-20 ~ 45								
	Wasserseite	Kühlen	Min. bis Max.	°C TK	-15 ~ 25								
Kältemittel	Typ / GWP			R-32 / 675									
	Füllmenge		kg	3,0	5,5	7,0	8,0	12,0		13,0	16,0		
	Kreisläufe	Anzahl		1				2					
	Druck-Liter-Produkt			197,34	197,34	197,34	253,11	253,11	197,34	197,34	253,11	253,11	
Rohrleitungsanschlüsse	Wassereinfluss / -auslass Verdampfer (AD)			1"1/4					2"				
Gerät	Anlaufstrom	Max.	A	21	25	27	38	42	45	50	66	88	
	Betriebsstrom	Max.	A	21	25	27	38	42	45	50	66	88	
Stromversorgung	Phase / Frequenz / Spannung			Hz / V	3~/50/400								

Messbedingungen siehe Seite 192; Betriebsbereich und Optionen siehe Seite 26

Die angegebenen Werte beziehen sich auf die Ausführung mit Hydro-Kit mit niedriger Förderhöhe



Luft/Wasser Scroll- Wärmepumpe mit Inverter

- Wärmepumpe mit Daikin Inverter- Scroll- Verdichter
- Hohe Effizienz bei Teillast sorgt für niedrige Betriebskosten
- Wasserfilter, Absperrventile, Strömungswächter und Ablass-/ Füllventil im Standardlieferumfang
- Minimale Anlaufströme
- Baugröße 040 - DUAL, 050, 064 und 090 mit zwei vollständig getrennten Kältekreisläufen
- Auf Wunsch mit integriertem Hydronikmodul bestehend aus 12L Ausdehnungsgefäß und drehzahl geregelter Pumpe
- Standard- Betriebsbereich Kühlen und Heizen bis -20°C
- Einstellbare Heizkurve in Abhängigkeit der Außentemperatur
- inkl. Modbus RTU
- Optional Ausführung mit Enthitzer möglich
- Förderfähige Luft-Wasser Wärmepumpe (get ID Infotabelle auf Seite 29)



60°C

= max. Vorlauftemp.

53°C


= max. Vorlauftemp. bei -10°C Außentemperatur

50°C

= max. Vorlauftemp. bei -15°C Außentemperatur



EWYT-CZ

EWYT CZ (N/P/H)				016	021	025	032	40 - MONO	40 - DUAL	050	064	090	
Raumkühlen	Bedingung	Pdc	kW	16,0	21,0	25,7	32,6	39,8	41,6	51,0	64,3	88,6	
	35 °C		%	209	213		225	211	228	216	211	204	
SEER	ηs,c			5,30	5,41		5,70	5,36	5,76	5,48	5,34	5,18	
 Raumheizen	Bei durchschnittl. Klima Vorlauftemp. 35 °C	Allgemein	SCOP	4,03	4,19		4,18		4,19	4,12	4,01	4,04	
			Saisonale Effizienzklasse Raumheizen	A++									
Kühlleistung	Nom.		kW	16,1	21,1	25,9	32,7	39,9	41,7	51,1	64,4	88,8	
Heizleistung	Nom.		kW	15,6	19,9	24,6	32,1	39,0	40,0	49,5	61,4	85,3	
Leistungsaufnahme	Kühlen	Nom.	kW	5,45	6,56	8,48	10,3	13,3	13,2	16,9	21,9	31,1	
	Heizen	Nom.	kW	4,63	5,81	7,42	9,32	11,7	11,8	15,3	19,2	27,3	
Leistungsregelung	Verfahren			Invertergeregelt									
	Mindestleistung		%	18	14	12	19	15	14	12	15	14	
EER				2,96	3,22	3,05	3,18	3,00	3,17	3,03	2,95	2,85	
COP				3,37	3,43	3,31	3,44	3,33	3,38	3,23	3,20	3,13	
IPLV				5,83	6,29	6,05	6,25	5,87	6,37	5,92	5,88	5,61	
Abmessungen	Gerät	Höhe	mm	1.878									
		Breite	mm	1.152			1.752		2.306		2.906	3.506	
		Tiefe	mm	802						814			
Gewicht	Gerät		kg	261	286		393	392	546		644	749	
	Betriebsgewicht		kg	262	288		396	395	551		650	757	
Wasserwärmetauscher	Typ			Gelöteter Plattenwärmetauscher									
	Wasservolumen		l	1	2				5				8
	Wasserdurchfluss	Kühlen	Nom.	l/s	0,8	1,0	1,2	1,6	1,9	2,0	2,4	3,1	4,2
		Heizen	Nom.	l/s	0,8	1,0	1,2	1,5	1,9		2,4	3,0	4,1
	Druckverlust wasserseitig	Kühlen	Nom.	kPa	20	11	16	19	28	10	14	22	20
		Heizen	Nom.	kPa	19,6	10,6	15,4	19,1	27,1	9,4	13,8	20,4	19,1
Verdichter	Typ			Scrollverdichter									
	Anzahl			1					2				
Ventilator	Typ			Axial									
	Anzahl			1			2			3		4	
	Drehzahl		min ⁻¹	800	900	700	900	700	900	800	900		
Schallleistungspegel	Kühlen	Nom.	dB(A)	76,0	78,0	79,0	80,0			81,0	83,0	85,0	
Schalldruckpegel	Kühlen	Nom.	dB(A)	59,7	61,7	62,2	63,2	62,8	63,8	65,4	67,0		
Betriebsbereich	Luftseite	Kühlen	Min. bis Max.	°C TK	-20 ~ 52								
		Heizen	Min. bis Max.	°C TK	-20 ~ 35								
	Wasserseite	Kühlen	Min. bis Max.	°C TK	-15 ~ 20								
		Heizen	Min. bis Max.	°C TK	20 ~ 60								
Kältemittel	Typ / GWP			R-32 / 675									
	Füllmenge		kg	3,0	5,5	7,0	8,0	12,0		13,0	16,0		
	Kreisläufe	Anzahl		1				2					
	Druck-Liter-Produkt			197,34	197,34	197,34	253,11	253,11	197,34	197,34	253,11	253,11	
Rohrleitungsanschlüsse	Wassereinlass / -auslass Verdampfer (AD)			1"1/4					2"				
Gerät	Anlaufstrom	Max.	A	21	25	27	38	42	45	50	66	88	
	Betriebsstrom	Max.	A	21	25	27	38	42	45	50	66	88	
Stromversorgung	Phase / Frequenz / Spannung			Hz / V	3~/50/400								

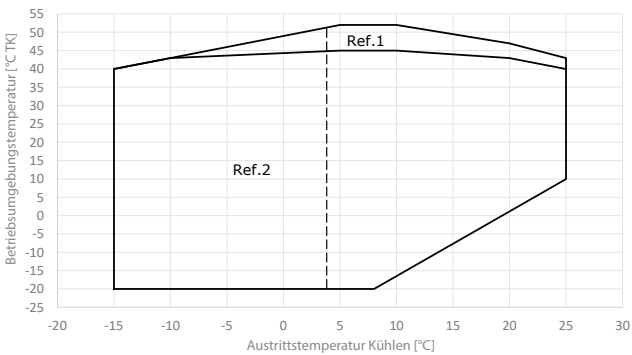
Messbedingungen siehe Seite 192; Betriebsbereich und Optionen siehe Seite 26

Die angegebenen Werte beziehen sich auf die Ausführung mit Hydro-Kit mit niedriger Förderhöhe

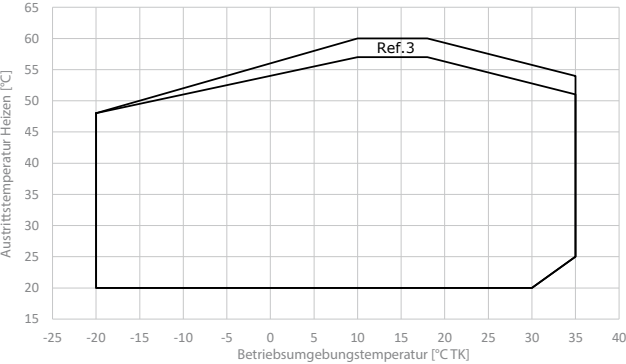
Luftgekühlter Scroll-Kaltwassersatz mit Inverter EWAT-CZN/CZP/CZH und
Luft/Wasser Scroll-Inverter-Wärmepumpe EWYT-CZN/CZP/CZH

Optionen		016	021	025	032	040 - MONO	040 - DUAL	050	064	090
OP191	Verdampferbegleitheizung									
OP218	Wärmerückgewinnung									
Zubehör										
EKRSC TMS	Temperatursensor für Master/Slave-Konfiguration (lose mitgeliefert)									
EKRSC IO	Erweiterungs- Schnittstelle für Ein- und Ausgangssignale: Sollwertschiebung, Warmwasserbereitung, Lastabwurf, Nachtabenkung, Abtausignal									
EKRSC IOH	Erweiterte Regelungsplatine									
EKRSC TDH	Warmwasserfühler bis 50 m Kabellänge									
EKRSC BMS	Erweiterungs- Schnittstellenkarte für Einbindung in GLT- Systeme (Modbus TCP, BACnet MSTP/IP)									
EKRSC SM	Kit DoS-Router mit Antenne und SIM-Karte									
EKSCSGW	Smart Grid Ready Box									
5903315	Relais 16V DC für Störmeldung									
5018926	externer Regler POL895.53									

BETRIEBSBEREICH KÜHLEN – EWAT-CZ

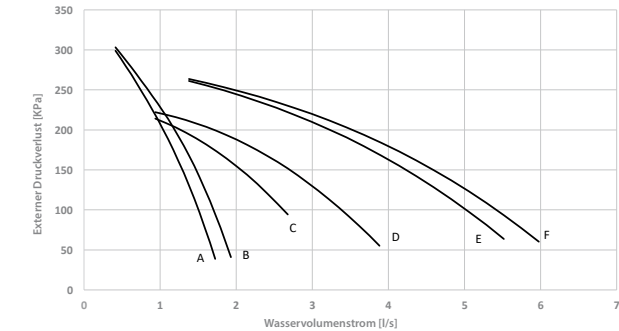


BETRIEBSBEREICH HEIZEN – EWYT-CZ [Größen 21–90]

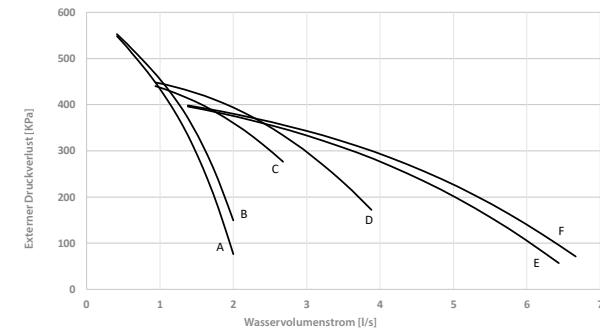


- Ref. 1: Gerätebetrieb in dieser Zone erfordert Zub. 192 – BAUSATZ FÜR HOHE UMGEBUNGSTEMPERATUR.
- Ref. 2: Gerätebetrieb in dieser Zone erfordert die Freigabe der Soleversion im Regler und die Verwendung der richtigen Glykollmenge.
- Ref. 3: Bestimmte Geräteklassen können in dieser Zone im Teillastbetrieb arbeiten.

EWA(Y)T~CZP – Pumpe mit niedriger Förderhöhe



EWA(Y)T~CZH – Pumpe mit hoher Förderhöhe



- Die externe Druckhöhe bezieht sich auf ein Gerät, das mit einem Hydronik-Bausatz ausgestattet ist, definiert als Differenz zwischen dem externen statischen Druck der Pumpe und dem Druckverlust des Verdampfers und des Wasserfilters.

Modell	Pumpenkurve
EWAT/EWYT016CZP/CZH-A1	A
EWAT/EWYT021CZP/CZH-A1	B
EWAT/EWYT025CZP/CZH-A1	B
EWAT/EWYT032CZP/CZH-A1	C
EWAT/EWYT040CZP/CZH-A1	C
EWAT/EWYT040CZP/CZH-A2	D
EWAT/EWYT050CZP/CZH-A2	D
EWAT/EWYT064CZP/CZH-A2	E
EWAT/EWYT090CZP/CZH-A2	F



Durchgängig mit Inverter-Technologie

INVERTER

R-32

SEER bis zu 5,76 | SCOP bis zu 4,19 | SEPR bis zu 8,48

Die fortschrittlichste Technologie mit **höchsten Effizienz- und Qualitätsniveaus**.

Unübertroffene und bewährte Zuverlässigkeit dank Tests der Kaltwassersätze und Komponenten an verschiedenen Standorten, auch unter extremen Einsatzbedingungen.

Die **Scrollverdichter** von Daikin profitieren von der Invertertechnologie, die die **Effizienz** dieser Baureihe sowohl bei Volllast als auch bei Teillast **verbessert**; dies ist entscheidend, da Kaltwassersätze und Wärmepumpen in der Regel die meiste Zeit unter Teillastbedingungen arbeiten.

Die hohe Energieeffizienz wird auch durch die **Inverter-geregelten Ventilatoren** gewährleistet, die zusammen mit den Inverter-Scroll-Verdichtern diese neue Baureihe Kleiner Inverter-Kaltwassersätze für R-32 zu einer **vollständigen Inverter-Baureihe** komplettieren.

Der **Betriebsbereich** des Geräts kann dank des **BAUSATZES FÜR HOHE UMGEBUNGSTEMPERATUR** und einer speziellen elektrischen Auslegung für hohe Umgebungstemperaturen (bis zu 52 °C) bis zur Standardbetriebsgrenze des Geräts erweitert werden.



Anlagenmanagement und Konnektivität

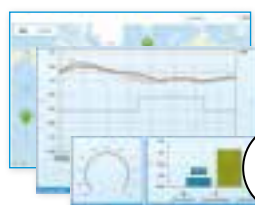
Master/Slave oder Modbus-RTU gehören zur Standardausrüstung, um eine perfekte Anlagenkonnektivität zu gewährleisten.

Fernüberwachung und Systemoptimierung mit Daikin-eigener Cloud-Plattform „Daikin on Site“

- Vorbeugende Wartung verhindert Ausfälle
- Visualisierung des Energieverbrauchs hilft bei der Senkung des Energieverbrauchs
- Überwachung und Regelung Ihres Gebäudes, egal wo Sie sich befinden – mit Daikin on Site
- Diagnose und Support aus der Ferne verlängert die Lebensdauer der Systeme
- Verwalten mehrerer Standorte



Dashboards



Betreiber

Diagnose



Wartung



Daikin



Luft/Wasser Scroll-Wärmepumpe mit Inverter in gesplitteter Version

- Wärmepumpe mit Daikin Inverter- Scroll- Verdichter in Split Ausführung
- Hohe Effizienz bei Teillast sorgt für niedrige Betriebskosten
- Wasserfilter, Absperrventile, Strömungswächter und Ablas-/ Füllventil im Standardlieferumfang
- Minimale Anlaufströme
- Ideale Lösung bei limitierten Aufstellflächen und glykolfreien Installationen
- Werkseitig montiertes, externes Hydronikmodul bestehend aus 12L Ausdehnungsgefäß und drehzahl geregelter Pumpe
- Standard- Betriebsbereich Kühlen und Heizen bis -20°C
- Einstellbare Heizkurve in Abhängigkeit der Außentemperatur
- inkl. Modbus RTU
- Förderfähige Luft-Wasser Wärmepumpe (get ID Infotabelle auf Seite 29)



60°C

= max. Vorlauftemp.

50°C

= max. Vorlauftemp. bei -10°C Außentemperatur

50°C

= max. Vorlauftemp. bei -15°C Außentemperatur



EWYT-CZI



EWYT-CZO

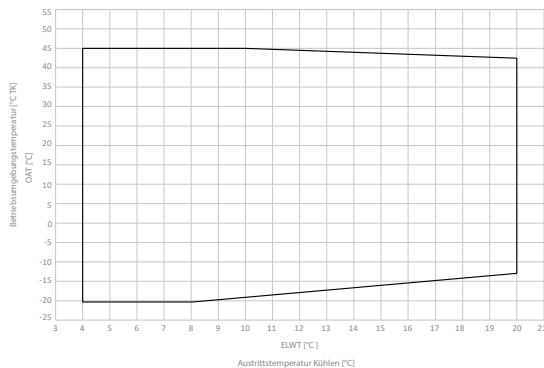
EWYT-CZI + EWYT-CZO				EWYT021CZI-A1 + EWYT021CZO-A1	EWYT032CZI-A1 + EWYT032CZO-A1	EWYT040CZI-A1 + EWYT040CZO-A1	EWYT064CZI-A2 + EWYT064CZO-A2
Kühlleistung	Nom.		kW	21,1	32,7	40,0	64,4
Heizleistung	Nom.		kW	19,9	32,0	39,0	61,8
Leistungsaufnahme	Kühlen	Nom.	kW	6,60	10,3	13,3	21,8
	Heizen	Nom.	kW	5,80	9,3	11,7	19,2
Leistungsregelung	Verfahren			Invertergeregelt			
	Mindestleistung		%	14	19	15	15
EER				3,22	3,18	2,99	2,95
SEER				5,41	5,70	5,36	5,34
COP				3,43	3,44	3,33	3,22
Innengerät				EWYT021CZI	EWYT032CZI	EWYT040CZI	EWYT064CZI
Abmessungen	Gerät	Höhe	mm	700			
		Breite	mm	1.120			
		Tiefe	mm	830			
Gewicht	Betriebsgewicht		kg	135	146	146	177
Wärmetauscher	Typ			Plattenwärmetauscher			
	Wasservolumen		l	2	2	2	5
Schallleistungspegel	Nom.		dB(A)	63,0	64,5	64,5	66,0
Schalldruckpegel	Nom.		dB(A)	48,4	49,9	49,9	51,4
Betriebsbereich	Kühlen	Wasserseite	Min. bis Max. °C TK	4 ~ 20			
	Heizen	Wasserseite	Min. bis Max. °C TK	20 ~ 60			
Wasserkreislauf	Durchmesser Rohrleitungsanschlüsse		Zoll	1-1/4"			
Gerät	Betriebsstrom	Max.	A	2,8	3,8	3,8	6,9
Stromversorgung	Phase / Frequenz / Spannung		Hz / V	3N~/50/400			
Außengerät				EWYT021CZO	EWYT032CZO	EWYT040CZO	EWYT064CZO
Abmessungen	Gerät	Höhe	mm	1.878			
		Breite	mm	1.152	1.752		2.906
		Tiefe	mm		802		814
Gewicht	Betriebsgewicht		kg	265	257	257	620
Verdichter	Anzahl			1			
Ventilator	Anzahl			2			
Schallleistungspegel	Luftvolumenstrom Kühlen	Nom.	l / s	3.122	5.080	6.701	8.967
	Nom.		db(A)	75,8	78,8	79,9	82,9
Schalldruckpegel	Nom.		db(A)	59,5	62,0	63,1	65,3
Betriebsbereich	Kühlen	Luftseite	°C TK	-20 ~ 45			
	Heizen	Luftseite	°C TK	-20 ~ 35			
Kältemittel	Typ / GWP			R-32 / 675			
	Füllmenge vorgefüllt		kg	7,3	9,5	9,8	9,3 + 7,3
	Kreisläufe	Anzahl		1			
Gerät	Druck-Liter-Produkt			197,34	253,11	253,11	253,11
	Betriebsstrom	Max.	A	20,6	33,6	37,6	60,3
Stromversorgung	Phase/Frequenz/Spannung		Hz / V	3N~/50/400			

Messbedingungen siehe Seite 192; für Betriebsbereich und Zusatzoptionen siehe Seite 29

Luft/Wasser Scroll-Wärmepumpe mit Inverter in gesplitteter Version EWYT-CZI + EWYT-CZO

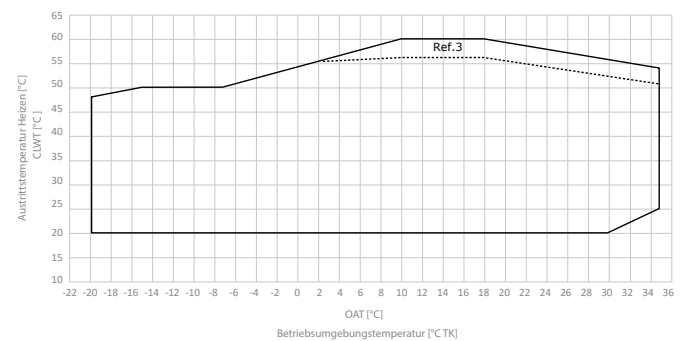
Zubehör		021	032	040	064
EKRSC TMS	Temperatursensor für Master/Slave-Konfiguration (lose mitgeliefert)				
EKRSC BMS	Erweiterungs- Schnittstellenkarte für Einbindung in GLT- Systeme (Modbus TCP, BACnet MSTP/IP)				
EKRSC SM	Kit DoS-Router mit Antenne und SIM-Karte				
5018926	externer Regler POL895.53				

BETRIEBSBEREICH KÜHLEN – EWYT-CZI + EWYT-CZO



Ref. 3: Bestimmte Geräteklassen können in dieser Zone im Teillastbetrieb arbeiten.

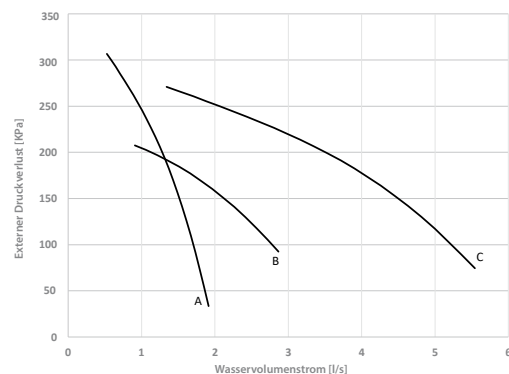
BETRIEBSBEREICH HEIZEN – EWYT-CZI + EWYT-CZO



EWYT-CZI + EWYT-CZO

Modell	Pumpenkurve
EWYT021CZI-A1	A
EWYT032CZI-A1	B
EWYT040CZI-A1	B
EWYT064CZI-A2	C

EWYT-CZI + EWYT-CZO



Die externe Druckhöhe ist, definiert als Differenz zwischen dem externen statischen Druck der Pumpe und dem Druckverlust des Verdampfers und des Wasserfilters.

FÖRDERUNGEN

Geräteliste der Baureihe EWYT-CZ mit EHPA Zertifikat und Eintragung in die GET-Datenbank

EWYT-CZN Monobloc	
N - ohne Pumpenmodul	
get ID	Produktname
29847	DAIKIN EWYT016CZN-A1
29854	DAIKIN EWYT021CZN-A1
29857	DAIKIN EWYT025CZN-A1
29878	DAIKIN EWYT032CZN-A1
29881	DAIKIN EWYT040CZN-A1
29883	DAIKIN EWYT040CZN-A2
29885	DAIKIN EWYT050CZN-A2
29900	DAIKIN EWYT064CZN-A2
29894	DAIKIN EWYT090CZN-A2

EWYT-CZP Monobloc	
P - mit Pumpenmodul Low Lift	
get ID	Produktname
29849	DAIKIN EWYT016CZP-A1
29852	DAIKIN EWYT021CZP-A1
29856	DAIKIN EWYT025CZP-A1
29877	DAIKIN EWYT032CZP-A1
29880	DAIKIN EWYT040CZP-A1
29841	DAIKIN EWYT040CZP-A2
29840	DAIKIN EWYT050CZP-A2
29899	DAIKIN EWYT064CZP-A2
29893	DAIKIN EWYT090CZP-A2

EWYT-CZH Monobloc	
H - mit Pumpenmodul High Lift	
get ID	Produktname
29846	DAIKIN EWYT016CZH-A1
29851	DAIKIN EWYT021CZH-A1
29855	DAIKIN EWYT025CZH-A1
29876	DAIKIN EWYT032CZH-A1
29879	DAIKIN EWYT040CZH-A1
29882	DAIKIN EWYT040CZH-A2
29884	DAIKIN EWYT050CZH-A2
29886	DAIKIN EWYT064CZH-A2
29888	DAIKIN EWYT090CZH-A2

EWYT-CZ Split	
mit Pumpenmodul Low Lift	
get ID	Produktname
29895	DAIKIN EWYT021CZI-A1 / EWYT021CZO-A1
29896	DAIKIN EWYT032CZI-A1 / EWYT032CZO-A1
29897	DAIKIN EWYT040CZI-A1 / EWYT040CZO-A1
29898	DAIKIN EWYT064CZI-A2 / EWYT064CZO-A2



Wärmepumpen müssen für die Bundesförderung und die meisten Landesförderungen in der Gebäudeenergieprodukte Datenbank (GET-Datenbank) gelistet sein und deren Förderbedingungen einhalten. Damit die Produkte in der GET-Datenbank gelistet werden können, muss neben gängigen Unterlagen und Werten auch ein gültiges österreichisches EHPA-Gütesiegel vorliegen.





EWYE-CZ

Dekarbonisierung des Heizens und der Warmwassererzeugung

Luft-Wasser Wärmepumpe für Hochtemperaturanwendungen

EWYE-CZ mit Kältemittel R-454C

- ✓ Boost-Funktion für hohe Leistungen auch bei niedrigen Außentemperaturen
- ✓ Umweltfreundlich dank Kältemittel R-454C
- ✓ Scrollverdichter mit Dampfeinspritzung für die Erzeugung von Warmwasser von bis zu 70 °C
- ✓ Anwendungsbereich Heizen - luftseitig -25°C bis +40°C
Anwendungsbereich Heizen - wasserseitig +20°C bis +70°C
- ✓ Anwendungsbereich Kühlen - luftseitig -20°C bis +45°C
Anwendungsbereich Kühlen - wasserseitig -15°C bis +20°C
- ✓ Formschönes Gehäuse mit kompakten Abmessungen für geringste Stellfläche mit Breite 81cm, Höhe 188cm und Länge (leistungsabhängig) von 115cm bis 351cm
- ✓ Breiter Bereich an Leistungsklassen: 19 - 70 kW
- ✓ Integrierte Abtaulogik, für bis 4 Geräte in Kaskade, ermöglicht höheren Kundenkomfort durch geringeren Temperaturabfall und mehr Stabilität der Heizlast über die Zeit
- ✓ Schnelle Verfügbarkeit dank großem Lagerbestand
- ✓ Drehzahlregelbare Verflüssigerlüfter mit Flüster- Betrieb für leisen Betrieb
- ✓ Standardmäßig mit integriertem Wasserfilter, Absperrventile und Kaltwasser- Strömungswächter
- ✓ Hydronik- Kit mit Kaltwasserpumpe (Förderhöhe 100kPa), inkl. Ausdehnungsgefäß, Manometer, Sicherheitsventil, Füll- und Entleerventil, Entlüftungsmöglichkeit
- ✓ Ein oder zwei unabhängige Kältemittelkreisläufe mit einem oder zwei Inverter Scroll- Verdichter mit Dampfeinspritzung
- ✓ Volle Kompatibilität mit Daikin on Site
- ✓ Integrierte Verdampferbegleitheizung
- ✓ Standardmäßig mit Master/ Slave- Funktion

Hochtemperatur- und kohlenstoffarme Lösung

Daikin Technologie in ihrer besten Form

Schlüsseltechnologie von Daikin

- Daikin Invertergeregelte Scroll-Verdichter mit
- Dampfeinspritzung
- Invertergeregelte Daikin Ventilatoren
- Daikin Rippenrohr(Cu/Al)-Wärmetauscher

Geringe Umweltauswirkungen und einfach zu verwendendes Kältemittel

R-454C



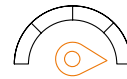
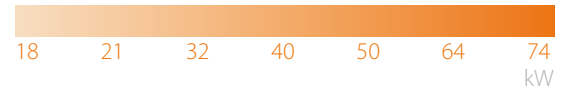
GWP = 145,5, konform mit kommender F-Gase-Verordnung
A2L-Kältemittel mit geringer Entflammbarkeit:
KEINE Installationsbeschränkung

Erweiterter Betriebsbereich

Kühlleistung

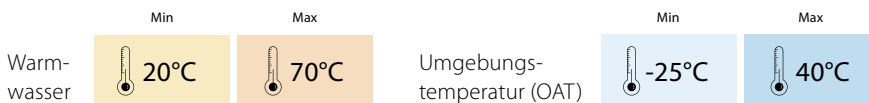


Heizleistung



Boost-Funktion!
Erreicht bis zu 83 kW.

Breitester Betriebsbereich beim Heizen



Erzielen bester Leistungen



Spitzeneffizienzen bei Volllast und Teillast für Komfortanwendungen sowohl im Kühl- als auch im Heizbetrieb

Mehrere Anwendungen zur Dekarbonisierung



Raumheizen

Wohnbereich und kleinere Gewerbebetriebe
Modernisierung und Neubau

Mögliche Endgeräte:

- Vorhandene Heizkörper (Hochtemperatur)
- Fußbodenheizung
- Gebläsekonvektoren



Warmwasser

Wohngebäude (kleine Villen und Mehrfamilienhäuser), kleinere Gewerbegebäude (Fitnessstudio und Hotel)
Modernisierung und Neubau



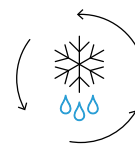
Komfortkühlen

Wohnbereich und kleinere Gewerbebetriebe
Modernisierung und Neubau

Mögliche Endgeräte:

- Gebläsekonvektoren
- Flächenkühlung

Optimiertes Abtaumanagement



Integrierte Abtaulogik, optimiert für mehrere Geräte. Anlagen mit bis zu 4 Geräten werden hinsichtlich des Abtauens insgesamt optimiert:

- Geringere Wassermenge in der Anlage
- Höherer Kundenkomfort durch minimierten Temperaturabfall
- Stabilität der Heizlast über die Zeit



Verbesserte Konnektivität

- Anwenderfreundliche Nutzeroberfläche
- Regelung über App
- Daikin On Site
- Kommunikation über Modbus und Bacnet*

*mit Sonderzubehör

Schnelle Anlieferung

Großer Lagerbestand verfügbar, unmittelbare Erfüllung der Kundenbedürfnisse möglich





Luft/Wasser Scroll- Wärmepumpe mit Inverter

- Wärmepumpe für Hochtemperaturanwendungen
- Vapor Injection Technologie für erweiterten Betriebsbereich
- Wasserfilter, Absperrventile, Strömungswächter und Ablass-/ Füllventil im Standardlieferumfang
- Minimale Anlaufströme
- Baugröße 050, 060 und 070 mit zwei vollständig getrennten Kältekreisläufen
- Auf Wunsch mit integriertem Hydronikmodul bestehend aus 12L Ausdehnungsgefäß und drehzahl geregelter Pumpe
- Wassertemperaturen bis zu 70°C bei -20°C Aussentemperatur
- Einstellbare Heizkurve in Abhängigkeit der Außentemperatur
- inkl. Modbus RTU
- Smart Defrost - optimiertes Abtaumanagement von bis zu 4 Geräten



70°C

= max. Vorlauftemp.

70°C


= max. Vorlauftemp. bei -10°C Außentemperatur

70°C

= max. Vorlauftemp. bei -15°C Außentemperatur



EWYE-CZ

EWYE CZ (N/P)				019	022	025	030	035	050	060	070		
	Bei durchschnittl. Allgemein Klima Vorlauftemp. 35 °C		SCOP Niedrigtemperatur	4,00	4,00	4,00	4,38	4,38	3,87	3,87	4,06		
			SCOP Mitteltemperatur	2,83	2,83	2,83	3,20	3,20	2,83	2,83	3,02		
			ηs,H	160	160	160	175	175	155	155	162		
			Saisonale Effizienzklasse Raumheizen	A++	A++	A++	A+++	A+++	A++	A++	A+++		
Heizleistung	Bedingung	40/45 7 °C	kW	18,2	20,3	23,9	29,7	34,4	49,9	59,6	73,3		
Raumkühlen	Bedingung	12/7 35 °C	kW	14,9	16,4	18,2	22,5	25,7	42,1	46,9	59,6		
	ηs,c		%	152	155	160	181	183	166	174	183		
SEER				3,88	3,94	4,07	4,60	4,66	4,22	4,42	4,66		
IPLV				4,86	4,87	4,99	5,45	5,39	5,06	5,09	4,99		
Leistungsaufnahme	Kühlen	Nom.	kW	5,86	6,51	7,66	8,9	10,6	16,4	20,3	24,2		
	Heizen	Nom.	kW	5,39	6,03	6,64	7,39	8,9	15,7	17,9	22,4		
Leistungsregelung	Verfahren			Invertergeregelt									
	Mindestleistung		%	36	33	29	25	22	13	10	10		
COP				3,11	3,11	3,13	3,33	3,25	3,05	2,93	3,00		
EER				2,76	2,73	2,75	3,04	2,88	2,68	2,63	2,67		
Abmessungen	Gerät	Höhe	mm	1.878									
		Breite	mm	1.152				1.752		2.906		3.506	
		Tiefe	mm	802				814					
Gewicht	Gerät		kg	298	300		401	402	671		761		
	Betriebsgewicht		kg	300	302		404	405	677		769		
Wasserwärmetauscher	Typ			Gelöteter Plattenwärmetauscher									
	Wasservolumen			l	1,9				2,4		5,1		7,8
	Wasserdurchfluss	Kühlen	Nom.	l/s	0,70	0,77	0,84	1,06	1,21	1,99	2,16	2,77	
		Heizen	Nom.	l/s	0,87	0,97	1,11	1,42	1,61	2,35	2,77	3,45	
	Druckverlust wasserseitig	Kühlen	Nom.	kPa	6,05	7,19	8,41	9,82	12,41	10,01	11,62	9,51	
		Heizen	Nom.	kPa	9,03	10,89	13,77	16,40	20,53	13,57	18,38	14,38	
Verdichter	Typ			Scrollverdichter									
	Anzahl			1					2				
Ventilator	Typ			Axial									
	Anzahl			1				2		3		4	
	Drehzahl			min ⁻¹	800	900		700	800	900	800		
	Luftvolumenstrom		Nom.	m³/h	11.376	12.852		19.080	21.888	37.584	33.264	43.776	
Schallleistungspegel	Kühlen	Nom.	dB(A)	82,0	83,0				86,0				
Schalldruckpegel	Kühlen	Nom.	dB(A)	66,0	67,0				69,0				
Betriebsbereich	Luftseite	Kühlen	Min. bis Max.	°C TK	-20°C bis 45°C								
		Heizen	Min. bis Max.	°C TK	-25°C bis 40°C								
	Wasserseite	Kühlen	Min. bis Max.	°C TK	-15°C bis 20°C								
		Heizen	Min. bis Max.	°C TK	20°C bis 70°C								
Kältemittel	Typ / GWP			R-454C / 145,5									
	Füllmenge			kg	6,6				10,6		17,2	21,2	
	Kreisläufe	Anzahl		1					2				
Rohrleitungsanschlüsse	Wassereinlass / -auslass Verdampfer (AD)			1"1/4					2"				
Stromversorgung	Phase / Frequenz / Spannung			Hz / V	3N~/50&60/400								

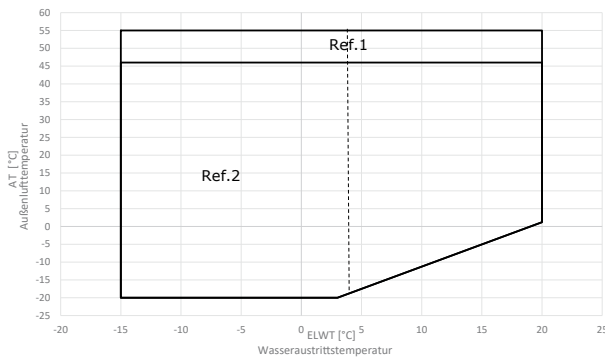
Messbedingungen siehe Seite 192; Betriebsbereich und Optionen siehe Seite 26

Die angegebenen Werte beziehen sich auf die Ausführung mit Hydro-Kit mit niedriger Förderhöhe

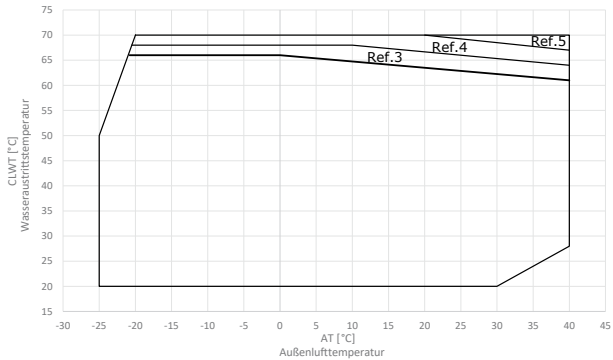
Luft/Wasser Scroll-Inverter-Wärmepumpe EWYE CZ (N/P)

Zubehör	
EKRSC TMS	Temperatursensor für Master/Slave-Konfiguration (lose mitgeliefert)
EKRSC IO C	IO-Erweiterung: Sollwertschiebung, Warmwasserbereitung, Lastabwurf, variabler Primärdurchfluss (VPF), Low Noise Modus, Bivalenzlogiken, sequenzielle Kaskade
EKRSC DP	Differenzdruckmessungsset für VPF Regelung
EKRSC TDH	Warmwasserfühler bis 50 m Kabellänge
EKRSC BMS	Erweiterungs- Schnittstellenkarte für Einbindung in GLT- Systeme (Modbus TCP, BACnet MSTP/IP)
EKRSC SM	Kit DoS-Router mit Antenne und SIM-Karte
EKSCSGW	Smart Grid Ready Box
5903315	Relais 16V DC für Störmeldung
5018926	externer Regler POL895.53

BETRIEBSBEREICH KÜHLEN – EWYE-CZ

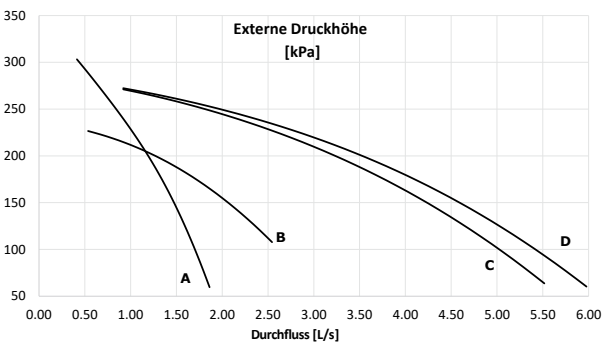


BETRIEBSBEREICH HEIZEN – EWYE-CZ



Ref. 1 Der Betrieb von Einheiten in diesem Bereich erfordert OP. 192 - BAUSATZ FÜR HOHE UMGEBUNGSTEMPERATUREN (Nicht verfügbar in Märkten der Europäischen Union)
Ref. 2 Der Betrieb des Geräts in diesem Bereich erfordert die Aktivierung der Sole-Einstellung in der Steuerung und die Verwendung des richtigen Glykolgemisches.
Ref. 3 Der Betrieb von Geräten in diesem Bereich erfordert ein Minimum DELTA T von = 5°C
Ref. 4 Der Betrieb von Geräten in diesem Bereich erfordert ein Minimum DELTA T von = 10°C
Ref. 5 Der Betrieb von Geräten in diesem Bereich erfordert ein Minimum DELTA T von = 12°C
Das obige Hüllkurvendiagramm ist als Richtlinie gedacht, die tatsächlichen Werte entnehmen Sie bitte der Chiller Selection Software auf Projektbasis.

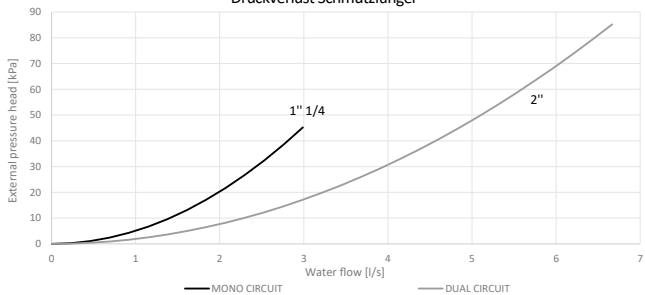
EWYE-CZP mit integriertem Hydraulikmodul



Die externe Druckhöhe bezieht sich auf ein Gerät, das mit einem Hydraulik-Bausatz ausgestattet ist, definiert als Differenz zwischen dem externen statischen Druck der Pumpe und dem Druckverlust des Verdampfers und des Wasserfilters.

Pumpenkurve	
Modell	Pumpenkurve
EWYE019CZP-A1	A
EWYE022CZP-A1	A
EWYE025CZP-A1	A
EWYE030CZP-A1	B
EWYE035CZP-A1	B
EWYE050CZP-A2	C
EWYE060CZP-A2	C
EWYE070CZP-A2	D

Druckverlust Schmutzfänger



Leistungsdaten Pumpe

Model	Power [kW]	Current [A]
EWYE019CZP-A1	1,1	2,4
EWYE022CZP-A1	1,1	2,4
EWYE025CZP-A1	1,1	2,4
EWYE030CZP-A1	1,1	2,4
EWYE035CZP-A1	1,1	2,4
EWYE050CZP-A2	2,2	4,6
EWYE060CZP-A2	2,2	4,6
EWYE070CZP-A2	2,2	4,6



Besonderheiten der R-32- Baureihe EWAT-B-C auf einen Blick

- ✓ Effizienzwerte der Spitzenklasse: SEER-Werte bis zu 4,7; Übertreffen der Okodesign-Forderungen 2021!
- ✓ Umweltfreundliches Kältemittel - Erstes System auf dem Markt
- ✓ Neue, auf R-32 optimierte Scrollverdichter und Warmetauscher
- ✓ Mit einem GWP-Wert (Global Warming Potential, Treibhauspotenzial) von 675 weist das Kältemittel R-32 lediglich ein Drittel des Treibhauspotenzials des weit verbreiteten Kältemittels R-410A auf
- ✓ Das Kältemittel R-32 mit seinem niedrigen GWP fällt in die Sicherheitsklassifizierung A2L entsprechend ISO 817 und eignet sich daher für viele Anwendungsbereiche, so auch für Kaltwassersysteme
- ✓ R-32 als Reinstoff-Kältemittel kann problemlos recycelt und wiederverwendet werden, ein weiteres Umwelt-Plus
- ✓ Breites Leistungsspektrum: von 80 bis 1.012 kW
- ✓ Einsatz von Microchannel-Verflüssigerregister, ermöglichen eine erhebliche Reduzierung der Kältemittelfüllmengen
- ✓ Effizienz-Versionen „Silber“ und „Gold“
- ✓ 3 Schallschutzkonfigurationen
- ✓ Volle Kompatibilität mit der Daikin eigenen Fernüberwachung und Regelung Daikin on Site
- ✓ Neue Konfigurationen für Hydronik-Kit (Einzel- und Doppelpumpe Pufferspeicher, drehzahlregelbare Pumpen, variabler Kaltwasserdurchfluss)
- ✓ Versionen mit einem oder mit zwei Kaltekreisläufen, in Leistungsklassen von 150 kW bis 350 kW erhältlich
 - Geräte mit einzeltem Kreislauf sind mit 2 oder 3 Verdichtern ausgestattet
 - Geräte mit zwei Kreisläufen sind mit 4 bis 8 Verdichtern ausgestattet
- ✓ Umfangreiche Zubehörliste
 - Wärmerückgewinnungs- Option
 - integrierter Speichertank
 - Ventilator- Flüstermodus
- ✓ Option drehzahlregelbare Ventilatormotore (VFD) verfügbar

Single V- Layout



- kompakte Grundabmessungen
- Erhöhte Flexibilität aufgrund neuer Schalldämmversionen

Modular V- Layout

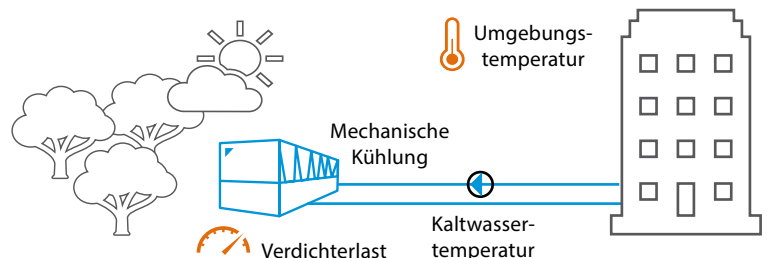


- Aktualisiertes EWAT-B-C Design
- Erweiterter Leistungsbereich bis zu 1 MW Kühlleistung
- Optimierte Schallwerte
- als hydraulische Free Cooling Variante EWFT-B-C erhältlich

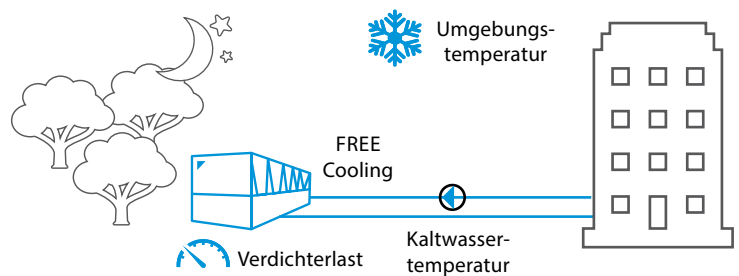
Einzigartige Free Cooling Optionen

Was ist Free Cooling?

Das ist die Fähigkeit eines Systems bzw. einer Anlage, Luft oder Wasser zu kühlen, indem es die **günstigen Außenbedingungen** bei sinkender Umgebungstemperatur nutzt, zum Beispiel in der Winter- oder Zwischensaison oder sogar im Nachtbetrieb.



Free Cooling ermöglicht, den **Stromverbrauch** der herkömmlichen mechanischen Kühlung (z. B. mit Verdichtern) **zu reduzieren**.



Warum Free Cooling für Sie interessant ist

Die Nutzung der Außenluft als Quelle für die Kühlung ist die perfekte Antwort auf die neue **EPBD-Richtlinie** (Energy Performance of Buildings Directive; Richtlinie über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden):

In der Europäischen Union müssen alle Neubauten ab dem 31.12.2020 **nZEB (nearly Zero Energy Buildings; nahezu energiefreie Gebäude)** sein, und öffentliche Gebäude müssen **nach dem 31.12.2018** diesen Weg aufweisen und nZEB-konform sein. Ab **2021** wird dies auch für private Gebäude gelten.



Luftgekühlter Kaltwassersatz

mit Standard-Wirkungsgrad und Standard-/niedrigem Schallpegel mit Scrollverdichter

- Scrollverdichter mit stufenweiser ON/ OFF- Schaltung
- Microchannel Wärmetauscher
- Kompakte Gerätedimensionen
- Dynamisches Kondensationsdruckmanagement
- Integrierbar in Daikin On Site
- Betriebsbereich Luftseite:
 - Single V -10 bis 43°C
 - Multi V -20 bis 43°C (Zubehör erforderlich!)
- Auch als Freecooling Version verfügbar*



-13°C = min. Vorlauftemperatur Kühlen



EWAT-B-SS-B



EWAT-B-SL-B

EWAT-B/C-SS/SL			085	115	135	155	175	195	205	215	250	270	310	320	350	380	430	480	570	620	670	730	790	860	960				
Serie			EWAT-B-SS/SL-B										EWAT-B-SS-C																
Layout			Single V										Multi V																
Kühlleistung	Nom.	kW	81	109	131	158	175	191	211	217	242	253	306	318	346	381	427	478	567	622	669	735	791	875	964				
Leistungsaufnahme	Kühlen	Nom.	kW	31,8	38,5	49,8	61,9	67,8	69,5	80,0	85,8	80,7	86,2	106,6	115,0	130	125	149	176	186	213	237	249	274	286	335			
Leistungsregelung	Verfahren		In Stufen																										
	Mindestleistung	%	50	38	50	25	38	21	19	50	17	25	22	21	19	18	16	14	22	20	18	17	15	14	25				
EER			2,55	2,83	2,64	2,55	2,58	2,75	2,63	2,53	2,99	2,91	2,87	2,77	2,66	3,05	2,87	2,72	3,06	2,92	2,82	2,96	2,89	3,00	2,9				
SEER			4,1	4,4	4,1	4,1	4,48	4,34	4,4	4,1	4,7	4,6	4,69	4,59	4,52	4,65	4,70	4,65	4,83	4,80	4,78	4,83	4,84	4,89	4,80				
Saisonale Effizienz Kühlen	Bedingung 35 °C	kW	81	109	131	158	175	191	211	117	242	253	306	318	346	381	427	478	567	622	669	735	791	875	964				
	ηs,c	%	161	173	161	161	176,2	171	173	161	185	182	185	178	181	183	185	183	190	189	188	190	191	193	189				
Abmessungen	Gerät	Höhe	mm	1.801										2.535															
		Breite	mm	1.204										2.238															
		Tiefe	mm	2.120	2.650	3.570	3.170	4.170		3.770	2.514				3.594				4.674				5.754	5.848	6.928				
Gewicht (SS)	Betriebsgewicht	kg	686	773	821	1.014	996	1.177	1.169	1.200	2.039	2.083	2.099	2.146	2.228	2.646	2.837	2.960	3.555	3.747	3.856	4.385	4.743	5.196	5.412				
Wasserwärmetauscher	Typ		Gelöteter Plattenwärmetauscher																										
	Wasservolumen	l	5	6	9	7	12	11		16	-	-	23	27		35		59		76				92					
Verdichter	Anzahl		2		4		2	4		2	4		3	4	3	4		5		6			7		8				
Ventilator	Anzahl		4		6		8		10			4				6				8			10		12				
	Luftvolumenstrom	Nom.	l/s	6.022	9.036		13.354	12.023	16.710		15.057	25.500		25.490	25.500	25.490	38.240		50.980			63.730			76.480				
Schallleistungspegel (SS)	Kühlen	Nom.	dBA	85	88	90	88	92	90	91	93	92	93	94		95		96		97			98		99				
Schallleistungspegel (SL)	Kühlen	Nom.	dBA	84	86	87	87	89	88	89	90														-				
Schalldruckpegel (SS)	Kühlen	Nom.	dBA	67	71	72	70	74	71	72	75	73	74	75			76			77				78					
Schalldruckpegel (SL)	Kühlen	Nom.	dBA	66	69	69	68	71	70	72	72														-				
Betriebsbereich	Luftseite	Kühlen	Min.~Max.	°C										-20*~43															
	Wasserseite	Kühlen	Min.~Max.	°C										-13~18															
Kältemittel	Typ / GWP		R-32 / 675																										
	Füllmenge	gesamt	kg	7,5	8,5		13	11	14,5		13	18	22	25	30	31,0	35	39	45	50,0	53	59	63	68,0	77,0				
	Kreisläufe	Anzahl		1		2		1	2		1	2	1	2	1	2													
	Druck-Liter-Produkt		353	353	294	353	804	383	804	804	auf Anfrage																		
Rohrleitungsanschlüsse	Wassereinlass / -auslass	Verdampfer	mm	76,1		88,9		76,1	88,9		76,1	88,9												139,7					
Gerät	Anlaufstrom	Max	A	213	313	324	284	462	384	395	498	464	482	690	694	733	746	798	834	886	932	974	1026	1073	1125	1213			
	Betriebsstrom	Max	A	73	86	96	143	132	156	167	168	199	216	242	246	285	298	341	386	438	498	526	578	625	677	765			
Stromversorgung	Phase / Frequenz / Spannung	Hz/V	3~/50/400																										

Messbedingungen siehe Seite 192

* Nur mit Option für Winterbetriebsregelung



Luftgekühlter Kaltwassersatz

mit Standard-Wirkungsgrad und reduziertem Schallpegel
mit Scrollverdichter

- Scrollverdichter mit stufenweiser ON/ OFF- Schaltung
- Microchannel Wärmetauscher
- Kompakte Gerätedimensionen
- Dynamisches Kondensationsdruckmanagement
- Integrierbar in Daikin On Site
- Betriebsbereich Luftseite:
 - Single V -10 bis 43°C
 - Multi V -20 bis 43°C (Zubehör erforderlich!)
- Auch als Freecooling Version verfügbar*



-13°C

= min. Vorlauftemperatur Kühlen



EWAT-B-SR-C

EWAT-B-SR-B/C				085	115	135	155	175	195	205	215	250	270	310	320	350	380	430	480	570	620	670	730	790	860	960			
Serie				EWAT-B-SR-B								EWAT-B-SR-C																	
Layout				Single V								Multi V																	
Kühlleistung		Nom.	kW	76	105	124	150	165	181	201	204	240	260	298	308	334	374	415	463	553	605	648	715	769	836	936			
Leistungsaufnahme		Kühlen	Nom.	kW	33,7	40,3	53,0	65,9	73,0	73,2	84,6	91,9	83,5	93,9	108,2	133,7	117	125	152	180	187	217	243	252	278	288	341		
Leistungsregelung		Verfahren		In Stufen																									
		Mindestleistung	%	50	38	50	25	38	21	19	50	17	25	22	21	19	18	16	14	22	20	18	17	15	14	25			
EER				2,27	2,61	2,34	2,28	2,26	2,48	2,37	2,21	2,88	2,77	2,75	2,50	2,63	2,99	2,76	2,58	2,96	2,79	2,67	2,84	2,76	2,90	2,7			
SEER				4,10	4,40	4,10	4,23	4,13	4,27	4,10	5,11	4,76	5,01	4,70	4,81	4,90	4,91	4,90	5,12	5,08	5,02	5,21	5,23	5,28	5,12				
Saisonale Effizienz		Bedingung 35 °C	kW	76,5	105	123,9	150,1	164,9	181,3	200,5	203,5	240,1	259,9	297,6	308,4	334,1	373,6	415,3	463,3	553,4	605,0	647,7	715,0	768,5	835,8	935,5			
Kühlen		η _{s,c}	%	161	173	161	166,2	162,2	167,8	161	161	201	187	198	189	185	193	194	193	202	200	198	205	206	208	202			
Abmessungen		Gerät	Höhe	1.801								2.535																	
			Breite	1.204								2.238																	
			Tiefe	2.110	2.650	3.570	3.170	4.170	3.770	2.514				3.594				4.674				5.754	5.848	6.928					
Gewicht		Betriebsgewicht	kg	696	783	830	1.035	1.006	1.198	1.190	1.210	2.127	2.171	2.099	2.228	2.146	2.646	2.837	2.960	3.555	3.747	3.856	4.385	4.743	5.196	5.412			
Wasserwärmetauscher				Type	Gelöteter Plattenwärmetauscher																								
				Wasservolumen	l	5	6	9	7	12	11	16	-	-	23	27	35	59	76	92									
Verdichter		Anzahl		2				4	2	4	2	4	4	3	4	3	4	5	6	8	10	12							
Ventilator		Anzahl		4				6	8	10		5	6	4			6	8	10	12									
		Luftvolumenstrom	Nom.	4.929	7.396	11.352	9.838	14.202	12.325	21.460	21.470	32.200	42.940	53.670	64.400														
Schallleistungspegel		Kühlen	Nom.	dBA	77	83	84	82	86	84	85	88	88	88	88	90	91	92	93										
Schalldruckpegel		Kühlen	Nom.	dBA	61	65	66	63	68	65	67	69	68	69	69	70	71	71	72										
Betriebsbereich		Luftseite	Kühlen	Min.~Max.	-10~43								-20*~43																
		Wasserseite	Kühlen	Min.~Max.	-10~43								-13~18																
Kältemittel				Type / GWP	R-32 / 675																								
		Füllmenge	gesamt	kg	7,5	8,5	8,5	13	11	14,5	13	18	22	25	30	31,0	35	39	45	50,0	53	59	63	68,0	77,0				
		Kreisläufe	Anzahl	1				2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2											
		Druck-Liter-Produkt	352,8				352,8	294,0	352,8	803,6	382,5	382,5	803,6	auf Anfrage															
Rohrleitungsanschlüsse		Wassereinlass / -auslass	mm	76,1				88,9	76,1	88,9	76,1	88,9														139,7			
Gerät		Anlaufstrom	Max	A	213	313	324	284	462	384	395	498	464	482	693	697	735	750	792	838	891	936	979	1.032	1.078	1.131	1.219		
		Betriebsstrom	Max	A	73	86	96	143	132	156	167	168	199	216	245	249	287	302	344	390	443	488	531	584	630	683	771		
Stromversorgung		Phase / Frequenz / Spannung	Hz/V	3~/50/400																									

Messbedingungen siehe Seite 192

* Nur mit Option für Winterbetriebsregelung



Luftgekühlter Kaltwassersatz

mit hohem Wirkungsgrad und Standard-/ niedrigem Schallpegel mit Scrollverdichter

- Scrollverdichter mit stufenweiser ON/ OFF- Schaltung
- Microchannel Wärmetauscher
- Kompakte Gerätedimensionen
- Dynamisches Kondensationsdruckmanagement
- Integrierbar in Daikin On Site
- Betriebsbereich Luftseite:
 - Single V -10 bis 46°C
 - Multi V -20 bis 46°C (Zubehör erforderlich!)
- Auch als Freecooling Version verfügbar*



-13°C = min. Vorlauftemperatur Kühlen



EWAT-B-XS-B



EWAT-B-XL-B

EWAT-B-XS/XL-B/C				085	115	145	185	180	210	230	250	250	290	320	320	350	370	390	450	510	540	590	630	720	760	830	880	C10					
Serie				EWAT-B-XS/XL-B				EWAT-B-XS-C																									
Layout				Single V				Multi V																									
Kühlleistung	Nom.		kW	88	114	143	183	183	205	221	247	252	287	322	324	334	371	387	448	512	539	587	631	717	763	835	880	1.012					
Leistungsaufnahme	Kühlen	Nom.	kW	28,8	36,6	44,4	63,6	56,7	63,4	67,7	81,5	79,1	93,7	101,6	100,0	110,0	118,8	125,6	140,5	158,0	160,2	178,6	197	218	237	257	276	315					
Leistungsregelung	Verfahren			In Stufen																													
	Mindestleistung		%	50	38	50	38	25	21	19	17	50	25	13	22	20	19	18	16	25	14	22	20	18	17	15	14	25					
EER				3,05	3,12	3,23	2,87	3,23	3,23	3,27	3,03	3,19	3,06	3,17	3,24	3,04	3,13	3,09	3,19	3,24	3,37	3,29	3,20	3,29	3,22	3,24	3,19	3,21					
SEER				4,25	4,65	4,45	4,47	4,61	4,71	4,74	4,76	4,62	4,77	4,79	4,79	4,79	4,76	4,70	4,76	4,81	4,89	4,88	4,89	4,92	4,93	4,92	4,91	4,91					
Saisonale Effizienz Kühlen	Bedingung 35 °C ηs,c		kW	87,9	113,9	143,5	182,8	182,9	205,0	221,3	246,7	252,4	287,1	321,5	324,4	334,1	371,3	387	448,0	512,3	539,4	586,7	631,4	716,6	762,5	834,5	880,4	1.012,0					
			%	164	199	247	312	312	359	399	474	494	568	619	639	679	679	718	704	718	759	759	799	839	879	904	904	944					
Abmessungen	Gerät	Höhe	mm	1.801	1.822	1.822	2.535																										
			Breite	mm	1.204	1.204	2.238																										
				Tiefe	mm	2.650	3.170	3.770	3.770	2.514				3.594				4.674		5.754		6.834		8.008		9.088							
Gewicht (XS)	Betriebsgewicht		kg	742	836	958	1.078	1.891	1.959	2.030	2.074	1.986	2.516	2.692	2.489	2.694	2.610	2.693	3.205	3.419	3.864	3.976	4.084	4.642	4.750	5.519	5.628	6.350					
Wasserpumpen				Gelöteter Plattenwärmetauscher																													
Wasservolumen				l	5	6	9	12	-	-	-	-	23				27				35				59				76				92
Verdichter	Anzahl			2		2	4				2		5		3				4				5				6		7		8		
Ventilator	Anzahl			6	8	10	10	4				6								8				10				12		14		16	
	Luftvolumenstrom	Nom.	l/s	9.036	12.023	15.057	15.057	25.500				25.490	38.240								50.980				63.730				76.480		89.230		101.980
Schallleistungspegel (XS)	Kühlen	Nom.	dBA	86	89	91	92	91	92				94				95				96				97				98		99		100
Schallleistungspegel (XL)	Kühlen	Nom.	dBA	85	87	89	89	-																									
Schalldruckpegel (XS)	Kühlen	Nom.	dBA	68	71	72	74	72	73				74				75		76		75		76				77				78		
Schalldruckpegel (XL)	Kühlen	Nom.	dBA	68	69	70	71	-																									
Betriebsbereich	Luftseite	Kühlen	Min.-Max.	°C	-10~46				-20*~46																								
	Wasserseite	Kühlen	Min.-Max.	°C	-13~18																												
Kältemittel	Typ / GWP			R-32 / 675																													
	Füllmenge	gesamt	kg	9	10	11	12	19,2				33,1		50,0	44,0	55,0	30,5	35,0	39,5	42,0	45,0	49,0	55,0	57,5	62,5	67,0	75,0						
	Kreisläufe	Anzahl		1		1	2				1		2																				
	Druck-Liter-Produkt			352,8	352,8	382,5	803,6	auf Anfrage																									
Rohrleitungsanschlüsse	Wassereinlass / -auslass Verdampfer		mm	76,1	76,1	88,9												139,7															
Gerät	Anlaufstrom	Max	A	215	315	328	464	304	429	468	464	645	492	532	703	540	742	746	798	853	853	896	938	993	1.035	1.134	1.134	1.232					
	Betriebsstrom	Max	A	75	87	100	134	146	162	181	199	199	227	257	255	275	294	298	350	393	405	448	490	545	587	686	686	784					
Stromversorgung				Phase / Frequenz / Spannung	Hz/V	3~/50/400																											

Messbedingungen siehe Seite 192

* Nur mit Option für Winterbetriebsregelung



Luftgekühlter Kaltwassersatz

mit hohem Wirkungsgrad und reduziertem Schallpegel
mit Scrollverdichter

- Scrollverdichter mit stufenweiser ON/ OFF- Schaltung
- Microchannel Wärmetauscher
- Kompakte Gerätedimensionen
- Dynamisches Kondensationsdruckmanagement
- Integrierbar in Daikin On Site zur Fernüberwachung
- Betriebsbereich Luftseite:
 - Single V -10 bis 46°C
 - Multi V -20 bis 46°C (Zubehör erforderlich!)
- Auch als Freecooling Version verfügbar*



-13°C

= min. Vorlauftemperatur Kühlen



EWAT-B-XR-B

EWAT-B-XR-B/C							085	115	145	185	180	210	230	250	250	290	320	320	350	370	390	450	510	540	590	630	720	760	830	880	C10			
Serie							EWAT-B-XR-B				EWAT-B-XR-C																							
Layout							Single V				Multi V																							
Kühlleistung	Nom.		kW	82	109	136	166	170	192	221	239	241	275	313	268	327	356	370	431	490	521	563	604	688	729	801	843	968						
Leistungsaufnahme	Kühlen	Nom.	kW	30,8	38,9	46,9	70,5	51,2	61,8	70,9	85,7	81,1	91,3	99,9	93,1	115,0	121,4	129,1	131,4	162,1	159,7	180,6	202	221	243	261	283	324						
Leistungsregelung	Verfahren			In Stufen																														
	Mindestleistung		%	50	38	50	38	25	21	19	17	50	25	22	13	20	19	18	16	25	14	22	20	18	17	15	14	25						
EER				2,66	2,79	2,89	2,36	3,32	3,11	3,11	2,79	2,98	3,01	3,14	3,07	2,84	2,93	2,87	3,05	3,02	3,26	3,10	2,99	3,11	3,00	3,07	2,98	2,99						
SEER				4,13	4,56	4,24	4,19	5,09	5,11	5,19	5,01	4,97	5,16	5,19	5,25	5,13	5,14	4,98	5,16	5,11	5,28	5,27	5,08	5,29	5,25	5,32	5,29	5,23						
Saisonale Effizienz	Bedingung 35 °C Kühlen	ηs,c	kW	81,9	108,6	135,6	166,2	169,8	192,1	220,5	239,4	241,4	274,5	313,2	286,2	326,9	355,7	370	431,4	489,5	520,8	563,4	603,8	687,5	728,9	800,9	842,7	967,6						
			%	213,28	179,4	166,6	164,6	200,6	201,4	204,6	197,4	196	203	204	207	202	203	196	203	201	208	208	200	209	207	210	209	206						
Abmessungen	Gerät	Höhe	mm	1.801	1.822	1.822	2.535																											
		Breite	mm	1.204	1.204	1.204	2.238																											
		Tiefe	mm	2.660	3.170	3.770	3.770	2.514				3.594				4.674				5.754				6.834				8.008				9.088		
Gewicht	Betriebsgewicht		kg	752	846	968	1.088	1.979	2.046	2.118	2.162	1.986	2.604	2.604	2.831	2.833	2.610	2.693	3.205	3.419	3.864	3.976	4.084	4.642	4.750	5.519	5.628	6.350						
Wasserwärmetauscher	Typ			Gelöteter Plattenwärmetauscher																														
	Wasservolumen	l	5	6	9	12	-	-	-	-	23	-	-	27	35	59				76				92										
Verdichter	Anzahl			2		2	4				2	4	3	5	5	3	4				5				6	7	8							
Ventilator	Anzahl			6	8	10	10	4				6				8				10				12				14	16					
	Luftvolumenstrom	Nom.	l/s	6,673	8,896	11,122	11,122	18,900				28,350				37,800				47,250				56,700				66,150				75,600		
Schallleistungspegel	Kühlen	Nom.	dBA	78	82	84	86	83				84	85				86				87				88				89				90	
Schalldruckpegel	Kühlen	Nom.	dBA	60	64	66	68	64				65				66				67				67				68						
Betriebsbereich	Luftseite	Kühlen	Min.~Max.	°C	-10~46							-20*~46																						
	Wasserseite	Kühlen	Min.~Max.	°C								-13~18																						
Kältemittel	Typ / GWP			R-32 / 675																														
	Füllmenge	gesamt	kg	9	10	11	20	19				44	33	50	33	33	55	30,5	31	39,5	42	45	49,0	55	58	63	67,0	75						
	Kreisläufe	Anzahl		1			1	2				1	2	1	2		1	2																
	Druck-Liter-Produkt			352,8	352,8	382,5	803,6	auf Anfrage																										
Rohrleitungsanschlüsse	Wassereinlass / -auslass		mm	76,1			76,1	88,9																	139,7									
Gerät	Anlaufstrom	Max	A	215	315	328	464	304	429	446	464	647	492	703	523	540	746	750	803	845	858	301	944	999	1.042	1.142	1.142	1.240						
	Betriebsstrom	Max	A	75	87	100	134	146	163	181	199	199	227	255	275	275	298	302	355	397	410	453	496	551	594	694	694	792						
Stromversorgung	Phase / Frequenz / Spannung		Hz/V	3~/50/400																														

Messbedingungen siehe Seite 192

* Nur mit Option für Winterbetriebsregelung



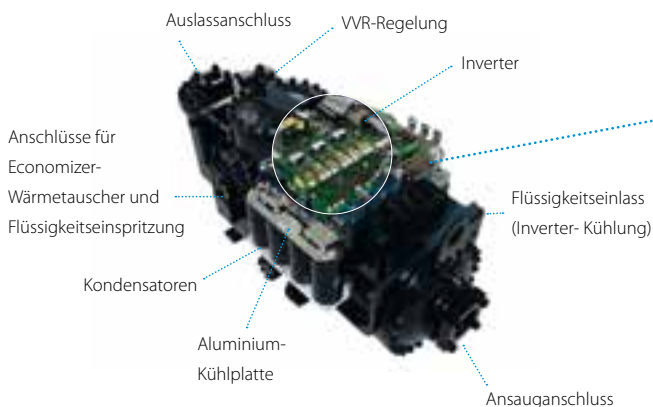
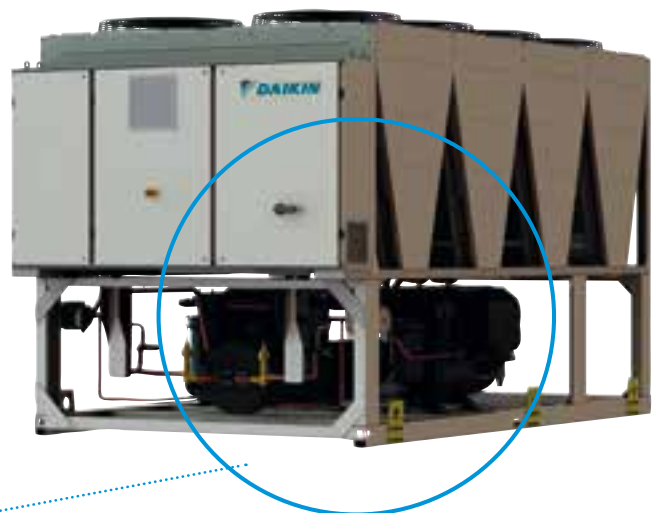
EWA(H/S)-TZD

Kaltwassersatz mit invertergeregeltem Schraubenverdichter:
Hoher Wirkungsgrad bei Komfort- und Prozesskühlung

Mehr als 1.000 Standorte weltweit mit Installationen mit Schrauben-Kaltwassersätzen beweisen einmal mehr, dass wir beständig an hochmodernen Technologien forschen und unsere Geräte in höchster Qualität fertigen, damit wir unseren Kunden die besten Kaltwassersätze anbieten können.

EWA(H/S)-TZD auf einen Blick

- Luftgekühlter Kaltwassersatz mit Inverter-Regelung über gesamten Betriebsbereich
- Neue Generation der luftgekühlten Inverterserie mit Erweiterung des Leistungsbereiches: Nennleistung bis zu 1.950 kW
- Daikin Monoschraubenverdichter mit integriertem Inverter und variablem Volumenverhältnis
- Spitzeneffizienz, sowohl bei Teillast als auch bei Volllast



Webbasierte Auslegungs - software für Kaltwassersätze

Anhand einer benutzerfreundlichen Oberfläche können Benutzer in kurzer Zeit neue Projekte erstellen, bereits vorhandene Projekte öffnen und bearbeiten oder einfach nur eine schnelle Auswahl treffen.

Technische Auswahlberichte können ausgedruckt oder in unterschiedlichen Formaten heruntergeladen werden.

Um das Leben leichter zu gestalten, ist der Zugriff auf dieses Tool von jedem beliebigen Ort aus und mit jedem beliebigen Gerät möglich. Wo immer Sie sich auch aufhalten, Sie können auf Ihre Projekte zugreifen.

Legen Sie jetzt gleich ein neues Konto an, auf:
<http://tools.daikinapplied.eu/>



Gründe für EWA(H/S)-TZD

Hoher Wirkungsgrad bei Volllast und auch bei Teillast: SEER bis zu 7 und EER bis zu 3,97

- Daikin Verdichter mit integriertem Inverter und VVR (Variable Volumenströme) sorgt für optimale Effizienz
- Von Daikin entwickelte Software mit dynamischem Verdampfungsdruckmanagement und innovativer Economizer-Regelungslogik

Schnelle Amortisation

- Um drei Jahre frühere Amortisation im Vergleich zu einem inverterlosen Gerät für die Komfortkühlung
- Weniger als ein Jahr bei Anwendungen für die Prozesskühlung

Perfekter Komfort

- Stufenlos veränderbare Lastregelung
- Präzise Regelung der Vorlauftemperatur dank stufenloser Regelung

Kompaktes Design

- Kompakter Wärmetauscher mit hervorragendem Wirkungsgrad
- Kleineres Bedienfeld, da der Inverter am Verdichter montiert ist

Niedrigste Schallpegel

- Komplette Baureihe verfügbar in 4 Effizienzstufen und 3 Schallversionen

- Geräuscharmer Verdichter dank spezieller akustischer Ausführung
- Einzigartige Auslegung der Daikin Ventilatoren für niedrigere Geräuschentwicklung und geringere Vibrationen

Unübertroffene und bewährte Zuverlässigkeit

- Umfangreiche Tests von Kaltwassersätzen und Bauteilen in Laboratorien, Daikin Werken und an ausgewählten Projektstandorten – selbst unter extremen Betriebsbedingungen
- Senkung des Energiebedarfs ohne Kompromisse an Zuverlässigkeit und Leistung

Umfangreiche Zubehörliste

- Mehr als 60 unterschiedliche Optionen für das Anpassen des EWA(H/S)-TZD an die konkreten Anforderungen verfügbar:
- Schneller Neustart nach einem Stromausfall
- Wasserpumpen mit variabler Drehzahl für das Optimieren der Effizienz des Betriebs
- Vollständige Wärmerückgewinnung: 80 bis 85 % der vom Kaltwassersatz abgegebenen Wärme kann wiedergewonnen werden
- Teilweise Wärmerückgewinnung: 15 bis 20 % der vom Kaltwassersatz abgegebenen Wärme kann wiedergewonnen werden
- Kältemittel-Leckagenerkennung
- Als Variante EWF(H)(S)~TZ D mit integrierter Freecooling Funktion verfügbar



Überwachung des Betriebsverhaltens

Der Regler MT4 des Geräts kann mit ausgeklügelten Algorithmen wie „Überwachung des Betriebsverhaltens“ (Option 186) programmiert werden. Dieser Algorithmus berechnet die Kühlleistung des Geräts aus Druck und Temperatur des Kältemittels, ganz ohne Sensorik. Der Stromverbrauch wird entweder aus den Leistungen des VFD-Verdichters und des Ventilators berechnet oder vom einem als Option verfügbaren Stromzähler direkt gemessen. Serienmäßig(*), keine gesonderte Hardware erforderlich.

(*) Bei Geräten TZ-D wird ein zusätzlicher Temperaturfühler benötigt.



Luftgekühlter Kaltwassersatz

Effizienzversion Blue und Standard-Schallpegel
mit Inverter geregelten Schraubenverdichter

- Neue Generation der luftgekühlten Inverterserie mit Erweiterung des Leistungsbereiches: Nennleistung bis zu 1.950 kW
- Kältemittelgekühlter Inverter, montiert auf dem Kompressor über den gesamten Leistungsbereich
- Erstklassige Energieeffizienz sowohl unter Voll- als auch unter Teillastbedingungen
- Spitzenleistung bei kleinstem Platzbedarf
- Microchannel Wärmetauscher
- Leistungsüberwachung
- Als Variante mit integrierter Freecooling Funktion verfügbar*
- Komplette Baureihe verfügbar in 4 Effizienzstufen und 3 Schallversionen



EWAH-TZ-BS-D



-12°C = min. Vorlauftemperatur Kühlen

EWAH-TZ-BS-D				235	255	300	350	400	400	420	425	455	485	505	545	545	590									
SEER						4,491	4,373	4,355	4,666	4,428	4,588	4,601	4,571	4,593	4,603	4,565	4,557	4,595	4,568							
Kühlleistung		Nom.		kW		235,4	255,6	301,6	359,8	398,5		417,2	425,2	448,8	487,5	500	537,5	576,1								
Leistungsaufnahme		Kühlen		kW		79,49	92,42	118,2	117,9	140,7		151,4	135,6	176,2	162	204,3	202,2	201,2								
Leistungsregelung		Methode		Invertergeregelt																						
		Mindestleistung		%*		19	17	14	23	12	20	19	11	17	10	15	10									
EER						2,961	2,766	2,552	3,052	2,832		2,755	3,137	2,547	3,009	2,447	2,658	2,864								
IPLV						4,484	4,419	4,369	4,683	4,411	4,584	4,558	4,407	4,537	4,451	4,523	4,492	4,462	4,402							
Abmessungen		Gerät	Höhe	Breite	mm	2.553																				
						2.238																				
						2.560																				
Gewicht		Gerät	Betriebsgewicht	kg	2.559		2.589	3.486	3.751	3.486		3.751	3.486	3.941	3.871	4.353	3.971	4.422								
					2.589		2.594	2.629	3.536	3.806	3.541		3.811	3.546	4.006	3.941	4.428	4.046	4.502							
Luftwärmetauscher		Typ		Microchannel																						
Kompressor		Typ		Schraubenverdichter																						
Ventilator		Anzahl		1															2	1	2	1	2	1	2	
		Typ		Direkt-Propeller-Ventilator																						
		Anzahl		4															6	8	6	8	6	8	6	10
		Luftvolumenstrom		Kühlen	Nom.	l/s	25.490	25.493	38.240	50.987	38.240		50.987	38.240	50.987	38.240	50.990	50.987	63.733							
Schallleistungspegel		Kühlen		Nom.	dB(A)	97,5	99,8	101,2	96,7	97,5	97,6	97,7	100,4	100,3	100,6	101,9	103	102,8	103,9							
Schalldruckpegel		Kühlen		Nom.	dB(A)	78,41	80,65	82,11	76,96	77,19	77,88	78	80,12	80,61	80,29	82,2	82,7	82,53	83,21							
Betriebsbereich		Luftseite		Kühlen	Min.~Max.	°CDB	-20*~46																			
Kältemittel		Typ/GWP		R-1234(ze)/7																						
		Füllmenge		kg	30		35	40	50	55			60		65	70	75	80								
		Kreisläufe		Anzahl	1				2		1		2	1	2	1		2								
Rohrleitungsanschlüsse		Wassereinlass / -auslass		88,9mm				139,7mm				168,3mm				139,7mm		168,3mm								
Gerät		Anlaufstrom		Max	A	0																				
		Betriebsstrom		Kühlen	Nom.	A	159	181	219	221	255		271	274	308	321	351		391							
		Max		A	204	227	268	291	334		355	358	396	406	435	463	452	494								
Stromversorgung		Phase / Frequenz / Spannung		Hz/V	3~/50 /400																					

EWAH-TZ-BS-D				635	745	785	845	900	985	C11	H11	C13	H13	H14	C15	H15														
SEER				4,612	4,792	4,758	4,774	4,766	4,72	4,71	4,65	5,062	5,043	5,041	4,983	4,984														
Kühlleistung	Nom.			kW	633,2	742,7	786,2	842,9	899	983,8	1.104	1.177	1.315	1.386	1.474	1.535	1.586													
Leistungsaufnahme	Kühlen	Nom.			kW	226,9	238,6	261,4	287,6	302,2	350,9	391,1	436	423,5	471	508,7	580,5													
Leistungsregelung	Methode			%	Invertergeregelt																									
	Mindestleistung				10	12	11					12	11	10																
EER					2,791	3,113	3,007	2,931	2,974	2,804	2,823	2,699	3,105	2,943	2,898	2,725	2,732													
IPLV					4,452	4,741	4,716	4,722	4,692	4,624	4,623	4,543	5,285	5,263	5,232	5,165	5,15													
Abmessungen	Gerät	Höhe	Breite	mm	2.553																									
				mm	2.238																									
				mm	5.800	6.880				7.960			9.040		10.120		11.200		12.280											
				mm	4.452	5.370		5.614	6.096	6.185	7.352		8.279		8.760		9.242													
Gewicht	Gerät	Betriebsgewicht		kg	4.537	5.470	5.480	5.729	6.221	6.320	7.507	7.517	8.459	8.469	8.965	8.975	9.462													
Luftwärmetauscher	Typ				Microchannel																									
					Schraubenverdichter																									
Kompressor	Anzahl				2																									
					Direkt-Propeller-Ventilator																									
Ventilator	Typ				10													12	14	16	18	20	22							
		Anzahl	Kühlen	Nom.	l/s	63.733	76.480			89.233			101.980			114.720		127.467		140.213										
Luftvolumenstrom																														
Schallleistungspegel	Kühlen	Nom.			dB(A)	104,6	99,7	100,3	100,6	101,5	103,2	105,1	106,9	104,3	105,2	106,1	107	107,5												
Schalldruckpegel	Kühlen	Nom.			dB(A)	83,83	78,53	79,14	79,46	79,93	81,67	83,17	84,97	82,09	82,94	83,56	84,45	84,63												
Betriebsbereich	Luftseite	Kühlen	Min.~Max.	°CDB	5 ~46																									
Kältemittel	Typ/GWP				R-1234(ze)/7																									
					-20~-46																									
		Füllmenge	kg	85															100	110	115	125	135	155	165	180	190	205	215	220
																			2											
Rohrleitungsanschlüsse	Wassereinfluss / -auslass				168,3mm				219,1mm				0				273mm													
		Anlaufstrom	Max	A																										
Gerät	Betriebsstrom	Kühlen	Nom.	A	425	445	480	519	544	617	682	748	733	804	862	943	971													
				Max	A	536	581	624	667	719	801	889	927	1.015	1.106	1.383	1.330	1.400												
Stromversorgung	Phase / Frequenz / Spannung			Hz/V	3~/50 /400																									



Luftgekühlter Kaltwassersatz

mit hohem Wirkungsgrad und Standard-Schallpegel
mit Inverter geregelten Schraubenverdichter

- Neue Generation der luftgekühlten Inverterserie mit Erweiterung des Leistungsbereiches: Nennleistung bis zu 1.950 kW
- Kältemittelgekühlter Inverter, montiert auf dem Kompressor über den gesamten Leistungsbereich
- Erstklassige Energieeffizienz sowohl unter Voll- als auch unter Teillastbedingungen
- Spitzenleistung bei kleinstem Platzbedarf
- Microchannel Wärmetauscher
- Leistungsüberwachung
- Als Variante mit integrierter Freecooling Funktion verfügbar*
- Komplette Baureihe verfügbar in 4 Effizienzstufen und 3 Schallversionen



EWAH-TZ-XS-D



-12°C

= min. Vorlauftemperatur Kühlen

EWAH-TZ-XS-D				220	230	275	300	350	400	465	470	515	540	545	600	
SEER	Nom.			5,528	5,478	5,899	5,78	6,259	6,127	5,999	6,336	6,198	5,64	6,108	6,04	
Kühlleistung	kW			219,8	323,4	275,1	299,3	348,7	397,5	471,7	466	504,2	534,5	543,9	602,4	
Leistungsaufnahme	Kühlen	Nom.		kW	67,79	74,71	82,02	92,55	99,59	122,1	135,2	139,9	159,8	152,6	178,4	
Leistungsregelung	Methode			Invertergeregelt												
	Mindestleistung			%	22	20	18	16	25	22	10	19	17	30	10	
EER					3,243	3,111	3,354	3,234	3,501	3,256	3,488	3,331	3,156	3,503	3,508	3,376
IPLV					6,035	5,988	6,156	6,085	6,684	6,588	6,223	6,632	6,422	5,95	6,381	6,28
Abmessungen	Gerät	Höhe	mm	2.553												
			mm	2.238												
			mm	2.560	3.640		4.720		6.880		5.800			6.880		
Gewicht	Gerät			kg	2.731	3.242		4.023		4.886		4.569		5.323	5.105	5.157
		Betriebsgewicht		kg	2.761	3.277	3.282	4.068	4.078	4.951	4.634	4.639	5.398	5.180	5.242	
Luftwärmetauscher	Typ			Microchannel												
Kompressor	Typ			Schraubenverdichter												
Ventilator	Anzahl			1				2		1				2		
	Typ			Direkt-Propeller-Ventilator												
	Anzahl			4	6		8		12		10			12		
Schallleistungspegel	Kühlen	Nom.	l/s	22.620	33.930		45.240		67.860		56.540			67.860		
			dBA	97,3	97,5	100,2	100,8	97,3	99,8	100,6	104,5	101,7	98,8	100,9	105,5	
Schalldruckpegel	Kühlen	Nom.		dBA	78,13	78,36	80,42	81,11	77,01	79,55	79,43	83,77	80,97	78,1	79,75	84,34
Betriebsbereich	Luftseite	Kühlen	Min.~Max.	°CDB	-20*~46											
Kältemittel	Typ/GWP			R-1234(ze)/7												
	Füllmenge			kg	30	35	40	45	55	65		70	75		85	
	Kreisläufe	Anzahl			1				2		1				2	
Rohrleitungsanschlüsse	Wassereinlass / -auslass			88,9mm				139,7mm				168,3mm				
Gerät	Anlaufstrom			A	0											
	Betriebs-	Kühlen	Nom.	A	145,1	157,4	175,8	194,2	211,3	243,1	299	276,8	306,6	296,2	334,4	375,7
	strom	Max		A	172	183	214	236	269	310	364	357	394	414	406	448
Stromversorgung	Phase / Frequenz / Spannung			Hz/V	3~/50/400											

EWAH-TZ-XS-D				620	645	700	750	790	840	900	975	H10	H11	H12	H13	
SEER	Nom.			5,558	6,211	6,102	6,362	6,407	6,296	6,195	6,234	6,183	5,865	5,933	5,988	
Kühlleistung	kW			617	641,9	697,1	752,7	788,8	841,2	897,2	972,1	1.082	1.184	1.275	1.383	
Leistungsaufnahme	Kühlen	Nom.		kW												
Leistungsregelung	Methode			Invertergeregelt												
	Mindestleistung			%	25	14	13	12		11		10		14	13	12
EER				3,231	3,452	3,334	3,437	3,491	3,373	3,278	3,242	3,318	3,42	3,355	3,33	
IPLV				5,741	6,446	6,347	6,608	6,64	6,479	6,36	6,383	6,42	6,367	6,514	6,481	
Abmessungen	Gerät	Höhe	mm	2.553												
		Breite	mm	2.238												
		Tiefe	mm	5.800	6.880		7.960		9.040		10.120		11.200		12.280	13.360
Gewicht	Gerät			kg	5.323	5.414		6.151		6.633		6.722	7.203	8.091	8.760	9.242
	Betriebsgewicht			kg	5.408	5.504	5.509	6.256	6.743	6.748	6.847	7.338	8.241	8.925	9.417	9.913
Luftwärmetauscher	Typ			Microchannel												
Kompressor	Typ				Schraubenverdichter											
	Anzahl				1	2										
Ventilator	Typ				Direkt-Propeller-Ventilator											
	Anzahl				10	12		14	16		18		20		22	24
Schallleistungspegel	Kühlen	Nom.	I/s	56.540	67.860		79.170		90.480		101.772		113.080		124.388	135.696
	Kühlen	Nom.	dBA	100,5	98,1	100,1	100,9	101,5	102,8	105,1	106,8	104,7	102,7	103,6	104,5	
Betriebsbereich	Luftseite	Kühlen	Min.~Max.	°CDB	79,81	76,91	78,9	79,3	79,61	80,92	83,2	84,61	82,17	80,14	80,78	81,43
Kältemittel	Typ/GWP			-20*~46												
	Füllmenge			R-1234(ze)/7												
	kg			85	90	95	105	110	115	125	135	150	165	175	190	
	Kreisläufe	Anzahl		1	2											
Rohrleitungsanschlüsse	Wassereinlass / -auslass			139,7mm	168,3mm		219,1mm				273mm					
Gerät	Anlaufstrom			A	0											
	Betriebs- strom	Kühlen	Nom.	A	353,5	388,6	428,2	445,5	457,9	493,4	530,6	575,7	623,9	651,9	708,1	768,7
	Max			A	491	472	517	527	579	618	655	702	787	902	992	1.090
Stromversorgung	Phase / Frequenz / Spannung			Hz/V	3~/50/400											

Messbedingungen siehe Seite 192

* Nur mit Option für Winterbetriebsregelung



Luftgekühlter Kaltwassersatz

mit hohem Wirkungsgrad und reduziertem Schallpegel
mit Inverter geregelten Schraubenverdichter

- Neue Generation der luftgekühlten Inverterserie mit Erweiterung des Leistungsbereiches: Nennleistung bis zu 1.950 kW
- Kältemittelgekühlter Inverter, montiert auf dem Kompressor über den gesamten Leistungsbereich
- Erstklassige Energieeffizienz sowohl unter Voll- als auch unter Teillastbedingungen
- Spitzenleistung bei kleinstem Platzbedarf
- Microchannel Wärmetauscher
- Leistungsüberwachung
- Als Variante mit integrierter Freecooling Funktion verfügbar*
- Komplette Baureihe verfügbar in 4 Effizienstufen und 3 Schallversionen



EWAH-TZ-XR-D



-12°C

= min. Vorlauftemperatur Kühlen

EWAH-TZ-XR-D				220	230	275	300	350	400	465	470	515	540	545	600				
SEER					5,404	5,363	5,942	5,775	6,188	6,026	6,02	6,284	6,103	5,588	6,133	6,042			
Kühlleistung		Nom.		kW	216,3	228,3	271,7	295,3	345,2	393,5	467,2	461,6	497,8	528	537,6	594,3			
Leistungsaufnahme		Kühlen		Nom.	kW	68,5	75,92	81,59	92,45	98,6	122,2	132,7	139,1	159,9	153,8	178,3			
Leistungsregelung		Methode			Invertergeregelt														
		Mindestleistung		%	22	20	18	16	25	22	10	19	17	30	10				
EER					3,157	3,007	3,33	3,194	3,501	3,219	3,52	3,319	3,112	3,434	3,494	3,334			
IPLV					6,058	6,007	6,144	6,065	6,641	6,619	6,273	6,667	6,49	5,796	6,414	6,301			
Abmessungen		Gerät	Höhe	mm	2.553														
				mm	2.238														
				mm	2.680														
Gewicht		Gerät	Betriebsgewicht	kg	2.851		3.362		4.143		5.006		4.689		5.443	5.225	5.277		
				kg	2.761		3.277		3.282		4.068		4.078		4.951		4.634		4.639
Luftwärmetauscher		Typ		Microchannel															
Kompressor		Typ		Schraubenverdichter															
Ventilator		Anzahl		1				2				1				2			
		Typ		Direkt-Propeller-Ventilator															
		Anzahl		4		6		8		12		10				12			
		Luftvolumenstrom		Kühlen	Nom.	l/s		18.890		28.330		37.770		56.660		47.213			
Schallleistungspegel		Kühlen	Nom.	dBA	86,7	86,9	89,3	89,9	87,9	89,4	90,5	93,3	91,1	89,2	90,8	94,2			
Schalldruckpegel		Kühlen	Nom.	dBA	67,62	67,78	69,6	70,14	67,59	69,17	69,38	72,53	70,32	68,42	69,59	73,07			
Betriebsbereich		Luftseite	Kühlen	Min.~Max.	-20*~46														
Kältemittel		Typ/GWP	R-1234(ze)/7																
		Füllmenge		kg	30		35	40	45	55	65		70	75		85			
		Kreisläufe	Anzahl	1				2				1				2			
Rohrleitungsanschlüsse		Wassereinlass / -auslass			88,9mm				139,7mm				168,3mm						
Gerät		Anlaufstrom		A	0														
		Betriebs- strom	Kühlen Max	Nom.	A	150,2	163,3	180,6	199,6	216,9	249,8	305,9	283,6	314,9	306,1	343,5	386,6		
Stromversorgung		Phase / Frequenz / Spannung			Hz/V	A	172	183	214	236	269	310	364	357	394	414	406	448	

EWAH-TZ-XR-D				620	645	700	750	790	840	900	975	H10	H11	H12	H13			
SEER	Nom.			kW	5,467	6,207	6,095	6,392	6,417	6,318	6,216	6,252	6,226	5,875	5,942	5,987		
Kühlleistung	Kühlen	Nom.		kW	607,1	632,8	687,3	743,4	780,8	831,9	886	959,8	1.066	1.167	1.257	1.363		
Leistungsaufnahme	Methode				194,4	186,7	211,1	220	225,2	250,2	276	301,6	327,9	351,2	384,5	419,4		
Leistungsregelung	Mindestleistung			%	Invertergeregelt													
EER					25	14	13	12			11		10		14	13	12	
IPLV					3,123	3,389	3,255	3,379	3,467	3,325	3,21	3,182	3,251	3,323	3,268	3,251		
Abmessungen	Gerät	Höhe	Breite	Tiefe	mm	5,64	6,46	6,317	6,633	6,648	6,52	6,407	6,445	6,447	6,498	6,388	6,435	
					mm	2.553												
					mm	2.238												
					mm	5,920	7.000		8.080	9.160		10.240		11.320		12.400	13.480	
Gewicht	Gerät				kg	5.443	5.534		6.271	6.753		6.842	7.323	8.211	8.880	9.362	9.843	
	Betriebsgewicht			kg	5.408	5.504	5.509	6.256	6.743	6.748	6.847	7.338	8.241	8.925	9.417	9.913		
Luftwärmetauscher	Typ				Microchannel													
Kompressor	Typ				Schraubenverdichter													
Ventilator	Anzahl				1	2												
	Typ				Direkt-Propeller-Ventilator													
	Anzahl				10	12		14	16			18	20		22	24		
	Luftvolumenstrom	Kühlen	Nom.	l/s	47.213	56.660		66.098	75.540			84.983	94.425		103.868	113.320		
Schallleistungspegel	Kühlen	Nom.	dBA	90,2	89,1	90,2	91	91,6	92,4	94,1	95,6	94,1	92,7	93,4	94,2			
Schalldruckpegel	Kühlen	Nom.	dBA	69,5	67,94	69,04	69,4	69,68	70,53	72,22	73,4	71,53	70,14	70,59	71,07			
Betriebsbereich	Luftseite	Kühlen	Min.~Max.	°CDB	-20*~46													
Kältemittel	Typ/GWP				R-1234(ze)/7													
	Füllmenge			kg	85	90	95	105	110	115	125	135	150	165	175	190		
	Kreisläufe	Anzahl			1	2												
Rohrleitungsanschlüsse	Wassereinlass / -auslass				139,7mm	168,3mm		219,1mm				273mm						
Gerät	Anlaufstrom			A	0													
	Betriebs-	Kühlen	Nom.	A	366,7	401,1	433,8	454,5	470	507,6	547,1	592,9	642,8	675,5	732,6	793,9		
	strom	Max		A	491	472	517	527	579	618	655	702	787	902	992	1.090		
Stromversorgung	Phase / Frequenz / Spannung			Hz/V	3~/50 /400													

Messbedingungen siehe Seite 192

* Nur mit Option für Winterbetriebsregelung



Luftgekühlter Kaltwassersatz

mit Premium-Wirkungsgrad und Standard-Schallpegel
mit Inverter geregelten Schraubenverdichter

- Neue Generation der luftgekühlten Inverterserie mit Erweiterung des Leistungsbereiches: Nennleistung bis zu 1.950 kW
- Kältemittelgekühlter Inverter, montiert auf dem Kompressor über den gesamten Leistungsbereich
- Erstklassige Energieeffizienz sowohl unter Voll- als auch unter Teillastbedingungen
- Spitzenleistung bei kleinstem Platzbedarf
- Microchannel Wärmetauscher
- Leistungsüberwachung
- **Als Variante mit integrierter Freecooling Funktion verfügbar***
- Komplette Baureihe verfügbar in 4 Effizienzzustufen und 3 Schallversionen



EWAH-TZ-PS-D



-12°C

= min. Vorlauftemperatur Kühlen

EWAH-TZ-PS-D				225	265	295	340	395	420	490	500	540	545	615	
SEER				6,234	6,353	6,334	6,977	6,709	6,849	6,786	6,44	6,576	6,09	6,865	
Kühlleistung	Nom.			kW	227,3	266,6	293,6	336,7	392	421,5	848,9	502,6	538,7	541,2	612,4
Leistungsaufnahme	Kühlen	Nom.			kW	61,76	71,25	81,63	84,16	105,1	113,2	133,4	132,3	141,6	156,8
Leistungsregelung	Methode			%	Invertergeregelt										
	Mindestleistung				22	19	17	28	23	22	19	10	30	15	
EER					3,6	3,618	3,499	3,853	3,651	3,612	3,561	3,737	3,721	3,736	3,843
IPLV					6,688	6,689	6,595	7,437	7,042	7,251	7,093	6,797	6,932	6,385	7,155
Abmessungen	Gerät	Höhe	Breite	mm	2.553										
				mm	2.238										
				mm	3.640	4.720	5.800		6.880		7.960	6.880	7.960		
Gewicht	Gerät			kg	3.212	3.724	4.569		5.050	5.136	5.157	5.639	5.805	6.151	
	Betriebsgewicht			kg	3.242	3.759	3.764	4.614	4.624	5.110	5.201	5.227	5.714	5.880	6.236
Luftwärmetauscher	Typ			Microchannel											
	Typ			Schraubenverdichter											
Ventilator	Anzahl				1						2		1	2	
	Typ			Direkt-Propeller-Ventilator											
	Anzahl			6	8	10	12		14	12	14				
Schallleistungspegel	Kühlen	Nom.		l/s	33.930	45.240	56.540		67.848		79.170	67.848	79.170		
	Kühlen	Nom.		dBA	97,5	98,1	102,6	95,7	98,7	100,1	104,6	100,6	100,9	99	96,6
Betriebsbereich	Kühlen	Nom.		dBA	77,74	77,83	82,3	75	77,94	78,89	83,39	79,43	79,35	77,82	75,06
Betriebsbereich	Luftseite	Kühlen	Min.~Max.	°CDB	-20*~46										
	Typ/GWP			R-1234(ze)/7											
	Füllmenge			kg	30	35	40	45	55	60	65	70	75	85	
Kältemittel	Kreisläufe	Anzahl			1						2		1	2	
	Wassereinlass / -auslass			88,9mm				139,7mm				168,3mm		139,7mm	219,1mm
Rohrleitungsanschlüsse	Anlaufstrom	Max	A	0											
	Betriebsstrom	Kühlen	Nom.	A	142,3	166,7	184,7	196,1	230,8	248	278	298,6	322,3	290,8	347,4
	Max			A	183	214	235	258	301	330	367	375	406	425	432
Stromversorgung	Phase / Frequenz / Spannung			Hz/V	3~/50 /400										

EWAH-TZ-PS-D				645	700	770	845	900	960	C10	H10	H11	C12		
SEER					6,816	6,672	6,656	6,712	6,595	6,596	6,52	6,564	6,262	6,327	
Kühlleistung	Nom.			kW	640,9	697,3	768,3	847,6	901,3	958,2	1.006	1.068	1.163	1.216	
Leistungsaufnahme	Kühlen	Nom.		kW	167,4	190,8	209,2	230,4	254,6	268,9	289,6	305,9	315,5	327,6	
Leistungsregelung	Methode				Invertergeregelt										
	Mindestleistung			%	14	13	12		11		10			14	
EER					3,782	3,642	3,648		3,528	3,54	3,462	3,469	3,7	3,712	
IPLV					7,157	6,992	6,965	7,134	6,932	6,912	6,746	6,815	6,562	7,068	
Abmessungen	Gerät	Höhe	Breite	Tiefe	mm	2.553									
					mm	2.238									
					mm	7.960	9.040		10.120			11.200		12.280	
Gewicht	Gerät				kg	6.151		6.722	7.256		8.050		8.573	9.242	9.723
		Betriebsgewicht			kg	6.241	6.246	6.827	7.371	7.381	8.180	8.190	8.723	9.402	9.893
Luftwärmetauscher	Typ				Microchannel										
Kompressor	Typ				Schraubenverdichter										
	Anzahl				2										
Ventilator	Typ				Direkt-Propeller-Ventilator										
	Anzahl				14		16		18		20		22		24
	Luftvolumenstrom	Kühlen	Nom.	l/s	79.170		90.480		101.780		113.089		140.200		152.945
Schallleistungspegel	Kühlen	Nom.		dBA	97,5	99,3	101	102,3	104,2	106,5	106,9	105,5	102,4	102,8	
Schalldruckpegel	Kühlen	Nom.		dBA	75,95	77,76	79,04	80,05	81,92	83,96	84,32	82,67	79,52	79,71	
Betriebsbereich	Luftseite	Kühlen	Min.~Max.	°CDB	-20*~46										
Kältemittel	Typ/GWP				R-1234(ze)/7										
	Füllmenge			kg	90	95	105	115	125	130	140	150	160	170	
	Kreisläufe			Anzahl	2										
Rohrleitungsanschlüsse	Wassereinlass / -auslass				219,1mm					273mm					
Gerät	Anlaufstrom			A	0					273mm					
	Betriebsstrom	Kühlen	Nom.	A	365	403,1	437,5	473,2	507,8	539,6	569,4	603	612	638,1	
		Max			A	458	505	558	609	647	694	731	779	875	923
Stromversorgung	Phase / Frequenz / Spannung			Hz/V	3~/50 /400										

Messbedingungen siehe Seite 192

* Nur mit Option für Winterbetriebsregelung



Luftgekühlter Kaltwassersatz

mit Premium-Wirkungsgrad und Standard-Schallpegel
mit Inverter geregelten Schraubenverdichter

- Neue Generation der luftgekühlten Inverterserie mit Erweiterung des Leistungsbereiches: Nennleistung bis zu 1.950 kW
- Kältemittelgekühlter Inverter, montiert auf dem Kompressor über den gesamten Leistungsbereich
- Erstklassige Energieeffizienz sowohl unter Voll- als auch unter Teillastbedingungen
- Spitzenleistung bei kleinstem Platzbedarf
- Microchannel Wärmetauscher
- Leistungsüberwachung
- Als Variante mit integrierter Freecooling Funktion verfügbar***
- Komplette Baureihe verfügbar in 4 Effizienzstufen und 3 Schallversionen



EWAH-TZ-PR-D



-12°C

= min. Vorlauftemperatur Kühlen

EWAH-TZ-PR-D				225	265	295	340	395	420	490	500	540	545	615		
SEER				6,176	6,335	6,289	7,018	6,627	6,824	6,728	6,458	6,426	6,091	6,484		
Kühlleistung	Nom.			kW	225,2	264,6	291,2	333,9	389,2	419,1	481,2	497,4	533,5	536,5	604,9	
Leistungsaufnahme	Kühlen	Nom.			kW	61,76	71,25	81,63	84,16	105,1	113,2	133,4	132,3	141,6	156,8	
Leistungsregelung	Methode			Invertergeregelt												
	Mindestleistung			%	22	19	17	28	23	22	19	10		30	15	
EER					3,647	3,713	3,567	3,967	3,705	3,703	3,606	3,76	3,768	3,736	3,858	
IPLV					6,699	6,688	6,583	7,472	7,129	7,273	7,127	6,826	6,955	6,407	7,285	
Abmessungen	Gerät	Höhe	Breite	mm	2.553											
				mm	2.238											
				mm	3.760	4.840		5.920		7.000		8.080		7.000	8.080	
Gewicht	Gerät			kg	3.332	3.844		4.689		5.170	5.256	5.277	5.759	5.925	6.271	
		Betriebsgewicht		kg	3.242	3.759	3.764	4.614	4.624	5.110	5.201	5.227	5.714	5.880	6.236	
Luftwärmetauscher	Typ			Microchannel												
Kompressor	Typ			Schraubenverdichter												
	Anzahl			1								2		1	2	
Ventilator	Typ			Direkt-Propeller-Ventilator												
	Anzahl			6	8		10		12		14		12	14		
	Luftvolumenstrom	Kühlen	Nom.	l/s	28.330	37.770		47.213		56.660		66.098		56.660	66.098	
Schallleistungspegel	Kühlen	Nom.			dBa	87,5	88,3	91,5	87,6	89,1	90,2	93,4	90,5	91	89,6	88,9
Schalldruckpegel	Kühlen	Nom.			dBa	67,73	68,06	71,23	66,88	68,33	69,04	72,28	69,38	69,43	68,42	67,29
Betriebsbereich	Luftseite	Kühlen	Min.~Max.	°CDB	-20*~46											
Kältemittel	Typ/GWP			R-1234(ze)/7												
	Füllmenge			kg	30	35	40	45	55	60	65	70	75		85	
	Kreisläufe	Anzahl		1										2		1
Rohrleitungsanschlüsse	Wassereinlass / -auslass			88,9mm				139,7mm				168,3mm		139,7mm	219,1mm	
Gerät	Anlaufstrom			A	0											
	Betriebsstrom	Kühlen	Nom.	A	145,5	169,8	188,1	199,8	235,9	252,3	283,4	305,9	329,8	298,5	355,9	
	Max			A	183	214	235	258	301	330	367	375	406	425	432	
Stromversorgung	Phase / Frequenz / Spannung			Hz/V	3~/50/400											

EWAH-TZ-PR-D				645	700	770	845	900	960	C10	H10	H11	C12		
SEER				6,833	6,649	6,674	6,722	6,613	6,665	6,53	6,577	6,262	6,255		
Kühlleistung	Nom.			kW	633,1	689	760,6	839,9	892,3	949,1	994,9	1.056	1.150	1.204	
Leistungsaufnahme	Kühlen	Nom.			kW	167,4	190,8	209,2	230,4	254,6	268,9	289,6	305,9	315,5	327,6
Leistungsregelung	Methode			Invertergeregelt											
Mindestleistung				%	14	13	12	11	10				14		
EER					3,783	3,612	3,636	3,646	3,504	3,53	3,435	3,452	3,644	3,675	
IPLV					7,162	7,001	6,458	7,118	6,974	6,918	6,794	6,863	6,451	6,947	
Abmessungen	Gerät	Höhe	Breite	mm	2.553										
				mm	2.238										
				mm	8.080	9.160		10.240		11.320		12.400		13.480	
Gewicht	Gerät			kg	6.271		6.842		7.376		8.170		8.693		9.843
	Betriebsgewicht			kg	6.241	6.246	6.827	7.371	7.381	8.180	8.190	8.723	9.402	9.893	
Luftwärmetauscher	Typ			Microchannel											
Kompressor	Typ			Schraubenverdichter											
Ventilator	Anzahl			2											
	Typ			Direkt-Propeller-Ventilator											
	Anzahl			14	16	18	20		22			24			
Schallleistungspegel	Kühlen	Nom.		l/s	66.098		75.540		84.983		94.425		103.868		113.320
	Kühlen	Nom.		dB(A)	89,2	90,1	91,2	92,3	93,5	95,4	95,7	94,8	92,6	93,1	
Schallldruckpegel	Kühlen	Nom.		dB(A)	67,65	68,52	69,33	70,02	71,3	72,9	73,2	71,92	69,81	69,96	
Betriebsbereich	Luftseite	Kühlen	Min.~Max.	°CDB	-20*~46										
Kältemittel	Typ/GWP			R-1234(ze)/7											
	Füllmenge			kg	90	95	105	115	125	130	140	150	160	170	
	Kreisläufe	Anzahl		2											
Rohrleitungsanschlüsse	Wassereinlass / -auslass			219,1mm					273mm						
Gerät	Anlaufstrom			A	0										
	Betriebsstrom	Kühlen	Nom.	A	374,4	414,8	449,1	484,8	521,2	552,9	584,1	617,4	631,3	656,9	
	Max			A	458	505	558	609	647	694	731	779	875	923	
Stromversorgung	Phase / Frequenz / Spannung			Hz/V	3~/50/400										

Messbedingungen siehe Seite 192

* Nur mit Option für Winterbetriebsregelung



Luftgekühlter Kaltwassersatz

Effizienzversion Blue und Standard-Schallpegel
mit Inverter geregelten Schraubenverdichter

- Low GWP Kältemittel R-513A der Sicherheitsklassifizierung A1
- Neue Generation der luftgekühlten Inverterserie mit Erweiterung des Leistungsbereiches: Nennleistung bis zu 1.950 kW
- Kältemittelgekühlter Inverter, montiert auf dem Kompressor über den gesamten Leistungsbereich
- Erstklassige Energieeffizienz sowohl unter Voll- als auch unter Teillastbedingungen
- Spitzenleistung bei kleinstem Platzbedarf
- Microchannel Wärmetauscher
- Leistungsüberwachung
- Als Variante mit integrierter Freecooling Funktion verfügbar*
- Komplette Baureihe verfügbar in 4 Effizienzstufen und 3 Schallversionen



EWAS-TZ-BS-D



-12°C = min. Vorlauftemperatur Kühlen

EWAS-TZ-BS-D				275	320	345	400	470	525	580	625	755	830	915	
SEER					4,3	4,4		4,6		4,7		4,6		4,7	
Kühlleistung	Nom.			kW	258,8	310,6	338,2	405,8	451,2	505,5	554,9	597,4	734	884,2	
Leistungsaufnahme	Kühlen			kW	97,8	106,4	122,7	145,2	170,8	178,3	210,4	244,8	246,3	319,3	
Leistungsregelung	Methode				Invertergeregelt										
	Mindestleistung			%	22	19	17	22	23	22	19	17	13	11	
EER					2,646	2,919	2,756	2,795	2,642	2,835	2,637	2,44	2,98	2,809	
IPLV					4,3	4,5	4,4	4,7	4,6		4,5	4,8		4,7	
Abmessungen	Gerät	Höhe		mm	2.553										
				mm	2.238										
				mm	2.560	3.640				4.720			6.880		
Gewicht	Gerät			kg	2.602	3.084		3.486		4.032		5.670		6.142	
				Betriebsgewicht	kg	2.677	3.169		3.583,7		3.593,7	4.160,1	4.170,1	4.175,1	6.055
Luftwärmetauscher	Typ				Microchannel										
Kompressor	Typ				Schraubenverdichter										
Ventilator	Anzahl				1										
	Typ				Direkt-Propeller-Ventilator										
	Anzahl				4	6				8			12		
	Luftvolumenstrom	Kühlen	Nom.	l/s	25.490	38.235				50.990			76.470		
Schallleistungspegel	Kühlen	Nom.		dBA	97,4	97,9	100	97,3	96,7	97,7	98,1	100,5	99	100	99
Schalldruckpegel	Kühlen	Nom.		dBA	78,3	78,2	80,3	77,6	77	77,4	77,8	80,3	77,8	78,8	77,8
Betriebsbereich	Luftseite	Kühlen	Min.~Max.	°CDB	-20*~42										
Kältemittel	Typ/GWP				R-513A/630										
	Füllmenge			kg	35	45		55	65	70	80	85	105	115	125
	Kreisläufe	Anzahl			1										
Rohrleitungsanschlüsse	Wassereinlass / -auslass				88,9mm				139,7mm				168,3mm		219,1mm
				A	0										
Gerät	Betriebs-	Kühlen	Nom.	A	190,1	207,1	228,7	262	300,2	315,2	362,8	413,9	457,4	515,3	568,4
	strom	Max		A	220	262	284	346	362	400	457	464	600	668	
Stromversorgung	Phase / Frequenz / Spannung			Hz/V	3~/50 /400										

EWAS-TZ-BS-D				C10	H10	H11	C12	C13	C14	C15	H16	H17	H18	H19	
SEER					4,7					4,6		4,9	4,8	4,7	4,8
Kühlleistung	Nom.			kW	953,9	1.050	1.127	1.197	1.293	1.359,6	1.483,5	1.606	1.688	1.799,6	1.868
Leistungsaufnahme	Kühlen			kW	371,96	393,3	411,8	434,6	472,69	519,9	558,77	581,2	647,2	699,02	775,2
Leistungsregelung	Methode				Invertergeregelt										
	Mindestleistung			%	11	10					13	12	11	10	
EER					2,565	2,67	2,737	2,754	2,735	2,615	2,655	2,763	2,608	2,574	2,41
IPLV					4,7	4,8		4,7	4,6			5,2		5,1	
Abmessungen	Gerät	Höhe Breite Tiefe		mm	2.553										
				mm	2.238										
				mm	6.880	7.960	9.040	10.120	11.200		12.280		13.360		
Gewicht	Gerät			kg	6.142	6.816	7.297	7.779	8.260	8.581	9.920	10.323		10.805	
	Betriebsgewicht			kg	6.763	7.523	8.014	8.506	9.002	9.333	11.146	11.564	11.579	12.076	12.086
Luftwärmetauscher	Typ				Microchannel										
	Typ				Schraubenverdichter										
Ventilator	Anzahl				2										
	Typ				Direkt-Propeller-Ventilator										
	Anzahl				12	14	16	18	20		22		24		
Schallleistungspegel	Kühlen	Nom.		l/s	76.470	89.233	101.980	114.705	127.450		140.195		152.940		
	Kühlen	Nom.		dBA	100	100,7	101	101,8	103,7	104,8	106,2	104,1	104,9	105,8	106,6
Betriebsbereich	Kühlen	Nom.		dBA	78,8	79,1		79,6	81,2	82,3	83,4	81,2	82	82,7	83,5
Kältemittel	Luftseite	Kühlen	Min.~Max.	°CDB	-20*~42										
	Typ/GWP				R-513A/630										
	Füllmenge			kg	140	150	160	170	185	195	215	230	245	260	270
Rohrleitungsanschlüsse	Kreisläufe	Anzahl			2										
	Wassereinlass / -auslass				219,1mm					273mm					
	Anlaufstrom	Max		A	0										
Gerät	Betriebsstrom	Kühlen	Nom.	A	647,2	681,9	711,6	748,1	807,1	876,6	940,2	972,2	1.069	1.148	1.261
	Max			A	751	817	884	930	948	1.120	1.200	1.227	1.340	1.475	1.608
Stromversorgung	Phase / Frequenz / Spannung			Hz/V	3~/50 /400										

Messbedingungen siehe Seite 192

* Nur mit Option für Winterbetriebsregelung



Luftgekühlter Kaltwassersatz

mit Standard-Wirkungsgrad und Standard-Schallpegel
mit Inverter geregelten Schraubenverdichter

- Low GWP Kältemittel R-513A der Sicherheitsklassifizierung A1
- Neue Generation der luftgekühlten Inverterserie mit Erweiterung des Leistungsbereiches: Nennleistung bis zu 1.950 kW
- Kältemittelgekühlter Inverter, montiert auf dem Kompressor über den gesamten Leistungsbereich
- Erstklassige Energieeffizienz sowohl unter Voll- als auch unter Teillastbedingungen
- Spitzenleistung bei kleinstem Platzbedarf
- Microchannel Wärmetauscher
- Leistungsüberwachung
- Als Variante mit integrierter Freecooling Funktion verfügbar*
- Komplette Baureihe verfügbar in 4 Effizienzstufen und 3 Schallversionen



EWAS-TZ-SS-D



-12°C

= min. Vorlauftemperatur Kühlen

EWAS-TZ-SS-D				285	325	380	430	495	520	535	555	585	595	645	650	705	760	
SEER				5,2	5,4	5,5	5,2	5,1	4,9	5,3	5	4,9	5,2	5	5,2	4,9	5	
Kühlleistung	Nom.			kW	284,9	329,3	374,3	426,2	487,5	522	529,7	553,9	583,2	585,6	645,1	635,1	702,3	758,2
Leistungsaufnahme	Kühlen	Nom.		kW	89,25	103,6	120,5	138,8	161,5	172,1	170,5	188,8	206,6	200,1	214,8	231	249,4	239,4
Leistungsregelung	Methode			%	Invertergeregelt													
	Mindestleistung				22	19	17	22	23	11	22	10	19	10	17	10	13	
EER					3,192	3,179	3,106	3,071	3,019	3,033	3,107	2,934	2,823	2,927	3,003	2,749	2,816	3,167
IPLV					5,5	5,6	5,7	5,8	5,6	5,2	5,7	5,1	5,6	5,2	5,5	5,1	5,7	
Abmessungen	Gerät	Höhe		mm	2.553													
		Breite		mm	2.238													
		Tiefe		mm	3.640	4.720			5.800				6.880		5.800	6.880	7.960	
Gewicht	Gerät			kg	3.084	3.604	3.968	4.032	4.693	4.513	4.693	4.513	5.177	4.513	5.177	6.151		
	Betriebsgewicht			kg	3.164	3.697	3.702	4.070,7	4.155,1	5.033	4.646,1	5.038	5.043	4.651,1	5.522	4.661,1	5.527	6.536
Luftwärmetauscher	Typ				Microchannel													
Kompressor	Typ				Schraubenverdichter													
Ventilator	Anzahl				1				2	1	2		1	2	1	2		
	Typ				Direkt-Propeller-Ventilator													
	Anzahl				6	8			10				12	10	12	14		
	Luftvolumenstrom	Kühlen	Nom.	l/s	38.240	50.990			63.733				76.480		63.733	76.480	89.233	
Schallleistungspegel	Kühlen	Nom.		dBA	97,8	98,3	100,2	97,7	97,1	99,3	98	99,5	100,7	98,4	100,9	100,7	103	99,2
Schallleistungspegel	Kühlen	Nom.		dBA	78													
Betriebsbereich	Luftseite	Kühlen	Min.~Max.	°CDB	-20*~42													
Kältemittel	Typ/GWP				R-513A/630													
	Füllmenge			kg	40	45	50	60	65	70	75	80		90		95	105	
	Kreisläufe	Anzahl			1				2	1	2		1	2	1	2		
Rohrleitungsanschlüsse	Wassereinlass / -auslass				88,9mm			139,7mm		168,3mm	139,7mm	168,3mm		139,7mm	168,3mm	139,7mm	168,3mm	
Gerät	Anlaufstrom	Max		A	0													
	Betriebsstrom	Kühlen	Nom.	A	182,7	211,5	234,4	261,8	296,6	349,9	314,5	378,9	409,6	358,4	427,8	404,3	472,9	461,3
	Max			A	231	272	294	357	372	421	411	450	481	467	523	474	566	610
Stromversorgung	Phase / Frequenz / Spannung			Hz/V	3~/50 /400													

EWAS-TZ-SS-D				835	960	C10	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19			
SEER				kW	5,2	5,3	5,2	5,3	5,4	5,2	5,5	5,4	5,3	5,1					
Kühlleistung	Nom.				kW	832,7	948,8	1.001	1.043	1.149	1.268	1.359	1.465	1.542	1.638	1.756	1.837		
Leistungsaufnahme	Kühlen	Nom.				kW	274,7	321,4	354,4	375	408,9	436,8	477,3	526,1	516,5	577,2	627,5	695,5	
Leistungsregelung	Methode				%	Invertergeregelt													
	Mindestleistung					11	12	11	10				14	13	12	11	10		
EER						3,031	2,952	2,824	2,781	2,81	2,903	2,847	2,785	2,985	2,838	2,798	2,641		
IPLV						5,6	5,5	5,4	5,5	5,4	5,5	5,4	6,1	5,9	5,8	5,7	5,5		
Abmessungen	Gerät	Höhe	Breite	mm	2.553														
				mm	2.238														
				mm	2.238														
Gewicht	Gerät	Betriebsgewicht		kg	6.151	7.960		9.040	11.200	12.280			13.360						
				kg	6.546	7.239	7.244	7.518	8.014	8.992	9.489	11.136	11.549	11.564	12.066	12.076	12.086		
Luftwärmetauscher	Typ				Microchannel														
Kompressor	Typ				Schraubenverdichter														
Ventilator	Anzahl				2														
	Typ				Direkt-Propeller-Ventilator														
	Anzahl				22														
	Luftvolumenstrom	Kühlen	Nom.	l/s	14			16	20	22			24						
				89.233	101.908			127.467	140.213			152.960							
Schallleistungspegel	Kühlen	Nom.				dBA	100,2	99,6	100,2	100,5	101	102,5	104,2	105,3	103,3	104,1	104,9	105,8	106,6
Schalldruckpegel	Kühlen	Nom.				dBA	78,7	78	78,7	78,9	79,1	79,9	81,3	82,5	80,5	81,2	81,8	82,7	83,5
Betriebsbereich	Luftseite	Kühlen	Min.~Max.				°CDB	-20*~42											
Kältemittel	Typ/GWP				R-513A/630														
	Füllmenge				kg	115	135	140	145	160	175	190	205	215	230	250	260	270	
	Kreisläufe	Anzahl				2													
Rohrleitungsanschlüsse	Wassereinlass / -auslass				168,3mm	219,1mm						273mm							
Gerät	Anlaufstrom	Max				A	0												
	Betriebsstrom	Kühlen	Nom.				A	514,3	585,7	635	666,1	720,5	770,5	834,6	910,1	894,9	984,4	1.062	1.163
	Max					A	679	706	761	789	884	948	1.187	1.156	1.124	1.227	1.351	1.475	1.608
Stromversorgung	Phase / Frequenz / Spannung				Hz/V	3~/50 /400													

Messbedingungen siehe Seite 192

* Nur mit Option für Winterbetriebsregelung



Luftgekühlter Kaltwassersatz

mit hohem Wirkungsgrad und Standard-Schallpegel
mit Inverter geregelten Schraubenverdichter

- Low GWP Kältemittel R-513A der Sicherheitsklassifizierung A1
- Neue Generation der luftgekühlten Inverterserie mit Erweiterung des Leistungsbereiches: Nennleistung bis zu 1.950 kW
- Kältemittelgekühlter Inverter, montiert auf dem Kompressor über den gesamten Leistungsbereich
- Erstklassige Energieeffizienz sowohl unter Voll- als auch unter Teillastbedingungen
- Spitzenleistung bei kleinstem Platzbedarf
- Microchannel Wärmetauscher
- Leistungsüberwachung
- Als Variante mit integrierter Freecooling Funktion verfügbar*
- Komplette Baureihe verfügbar in 4 Effizienzstufen und 3 Schallversionen



EWAS-TZ-XS-D



-12°C

= min. Vorlauftemperatur Kühlen

EWAS-TZ-XS-D				295	345	380	440	515	525	565	565	610	635	670	705	725	760	
SEER				5,2	5,4	5,5	5,2	5,1	5	5,3	4,9	5	5,2	4,9	5,2	5	4,9	
Kühlleistung	Nom.			kW	293,5	344,9	377,1	435,9	506,6	524,4	560,5	610,4	626,7	665,8	696,1	719,7	749,1	
Leistungsaufnahme	Kühlen			kW	94,89	108,5	124,1	127,6	159,3	155	171,5	187,8	202,4	214,2	220,6	233,6	248,3	
Leistungsregelung	Methode				Invertergeregelt													
	Mindestleistung			%	22	19	17	28	23	13	22	12	11	19	10	30	10	28
EER					3,093	3,179	3,039	3,416	3,18	3,383	3,268	3,25	3,096	3,108	3,155	3,081	3,017	
IPLV					5,8	6,1	5,9	6,3	6,1	6	6,5	5,9	6	6,2	5,8	5,6	5,9	5,5
Abmessungen	Gerät	Höhe		mm	2.553													
				mm	2.238													
				mm	3.640	4.720		5.800			6.880	7.960	6.880	7.960	6.880	7.960	6.880	
				mm	3.255	3.775		4.569		5.348	5.136	5.348	5.829	5.136	5.829	5.805	5.946	5.805
Gewicht	Gerät			kg	3.335	3.868	3.873	4.687,1	4.697,1	5.673	5.287,3	5.683	6.169	5.297,3	6.174	5.976,3	6.344	5.963
Luftwärmetauscher	Typ				Microchannel													
	Typ				Schraubenverdichter													
Kompressor	Anzahl				1													
	Typ				Direkt-Propeller-Ventilator													
Ventilator	Anzahl				6	8		10			12	14	12	14	12	14	12	
	Luftvolumenstrom	Kühlen	Nom.	l/s	33.930	45.240		56.540		67.860	68.280	67.860	79.170	68.280	79.170	68.280	79.170	68.280
Schallleistungspegel	Kühlen	Nom.		dBA	97,5	98,1	102,6	95,7	97,5	100,1	100,3	100,6	104,6	100,9	99	102,3	99,8	
Schalldruckpegel	Kühlen	Nom.		dBA	79,9	81,8	82,8	74,6	75,8	78,9	76,2	80,2	81,2	76,6	83,3	77,8	83,8	78,6
Betriebsbereich	Luftseite	Kühlen	Min.~Max.	°CDB	-20*~42													
Kältemittel	Typ/GWP				R-513A/630													
	Füllmenge			kg	40	45	50	60	70	75	80	85	90	95	100	105		
	Kreisläufe	Anzahl			1													
Rohrleitungsanschlüsse	Wassereinlass / -auslass				88,9mm													
Gerät	Anlaufstrom	Max		A	0													
	Betriebsstrom	Kühlen	Nom.	A	198,1	227,3	247	258,3	305,8	334,1	331	397,7	377,1	443,2	403,7	464,7	444,5	
	strom	Max		A	224	261	289	314	342	389	404	429	457	452	498	520	535	568
Stromversorgung	Phase / Frequenz / Spannung			Hz/V	3~/50 /400													

EWAS-TZ-XS-D				805	880	950	C10	H10	H11	C12	H12	H13	H14	H15	H16	H17		
SEER				kW	5,2	5,3	5,2	5,3	5,4	5,2	5,5	5,4	5,3	5,1				
Kühlleistung	Nom.				kW	794,9	873,2	941,6	988,1	1.052	1.122	1.183	1.267,2	1.344	1.442	1.551	1.645	1.734
Leistungsaufnahme	Kühlen				kW	246,2	266,2	300,2	310,7	346,2	357,9	393,7	426,7	452,1	446,3	503,1	562,8	628,6
Leistungsregelung	Methode					Invertergeregelt												
	Mindestleistung				%	10	14	13	12	11	10	15	14	13	12			
EER						3,229	3,28	3,137	3,18	3,039	3,135	3,005	2,97	2,973	3,231	3,083	2,923	2,759
IPLV						6	6,4	6,2	6,3	6,1	6,3	6,1	6	6,1	6,2	6,1	5,9	
Abmessungen	Gerät	Höhe				mm	2.553											
		Breite				mm	2.238											
		Tiefe				mm	9.040											
Gewicht	Gerät				kg	6.904	7.160	10.120		11.200		12.280	13.360					
	Betriebsgewicht				kg	7.495	7.761	7.771	8.258	8.268	9.028	9.038	9.053	10.856	12.016	12.031	12.046	12.061
Luftwärmetauscher	Typ					Microchannel												
Kompressor	Typ					Schraubenverdichter												
	Anzahl					2												
Ventilator	Typ					Direkt-Propeller-Ventilator												
	Anzahl					16	18		20		22	24						
	Luftvolumenstrom	Kühlen	Nom.	l/s	90.480		101.772		113.080		124.388	135.696						
Schallleistungspegel	Kühlen	Nom.			dBA	104,6	98,4	100,3	101	102,3	102,9	105,2	107,5	106,1	102	102,8	103,7	104,5
Schalldruckpegel	Kühlen	Nom.			dBA	83,9	76,1	76,5	76,8	77,5	77,6	77,9	78	79,1	78,9	79,7	80,5	81,4
Betriebsbereich	Luftseite	Kühlen	Min.~Max.	°CDB	-20*~42													
Kältemittel	Typ/GWP					R-513A/630												
	Füllmenge				kg	110	120	130	135	145	155	165	180	190	200	215	230	245
	Kreisläufe	Anzahl				2												
Rohrleitungsanschlüsse	Wassereinlass / -auslass					219,1mm								273mm				
Gerät	Anlaufstrom	Max			A	0												
	Betriebsstrom	Kühlen	Nom.		A	466,5	520,3	571,1	592,9	645,8	669,5	722,6	744,2	817,8	814,6	898,5	986,3	1.083
	strom	Max			A	573	626	683	720	782	744	803	851	899	997	1.103	1.217	1.330
Stromversorgung	Phase / Frequenz / Spannung				Hz/V	3~/50 /400												

Messbedingungen siehe Seite 192

* Nur mit Option für Winterbetriebsregelung



Luftgekühlter Kaltwassersatz

mit hohem Wirkungsgrad und reduziertem Schallpegel
mit Inverter geregelten Schraubenverdichter

- Low GWP Kältemittel R-513A der Sicherheitsklassifizierung A1
- Neue Generation der luftgekühlten Inverterserie mit Erweiterung des Leistungsbereiches: Nennleistung bis zu 1.950 kW
- Kältemittelgekühlter Inverter, montiert auf dem Kompressor über den gesamten Leistungsbereich
- Erstklassige Energieeffizienz sowohl unter Voll- als auch unter Teillastbedingungen
- Spitzenleistung bei kleinstem Platzbedarf
- Microchannel Wärmetauscher
- Leistungsüberwachung
- **Als Variante mit integrierter Freecooling Funktion verfügbar***
- Komplette Baureihe verfügbar in 4 Effizienzen und 3 Schallversionen



-12°C

= min. Vorlauftemperatur Kühlen



EWAS-TZ-XR-D

EWAS-TZ-XR-D				295	345	380	440	515	525	565	565	610	635	670	705	725	760		
Leistungsregelung	Methode			Invertergeregelt															
	Mindestleistung			%	22	19	17	28	23	13	22	12	11	19	10	30	10	28	
Abmessungen	Gerät	Höhe	mm	2.553															
		Breite	mm	2.238															
		Tiefe	mm	3.640	4.720		5.800		6.880		7.960	6.880	7.960	6.880	7.960	6.880			
Gewicht	Gerät			kg	3.375	3.895		4.689		5.468	5.256	5.468	5.949	5.256	5.949	5.925	6.066	5.925	
	Betriebsgewicht		kg	3.455	3.988	3.993	4.807,1	4.817,1	5.793	5.407,3	5.803	6.289	5.417,3	6.294	6.063	6.464	6.106,3		
Luftwärmetauscher	Typ			Microchannel															
Kompressor	Typ			Schraubenverdichter															
	Anzahl			1				2		1	2		1	2	1	2	1		
Ventilator	Typ			Direkt-Propeller-Ventilator															
	Anzahl			6	8		10		12		14		12	14	12	14	12		
	Luftvolumenstrom	Kühlen	Nom.	l/s	28.330	37.770		47.213		56.660		66.098		56.660	66.098	56.660	66.098	56.660	
Schallleistungspegel	Kühlen	Nom.	dB(A)	87,5	88,3	91,5	87,6	88,4	90,2		90,3		90,8	93,4	91	89,6	91,9	90,1	
Schalldruckpegel	Kühlen	Nom.	dB(A)	67,7	68,1	71,2	66,9	67,7	69		69,2		72,3	69,4	68,4	70,3	68,9	68,9	
Betriebsbereich	Luftseite	Kühlen	Min.~Max.	°CDB	-20*~42														
Kältemittel	Typ/GWP			R-134a/630															
	Füllmenge			kg	40	45	50	60	70		75		80	85		90	95	100	105
	Kreisläufe	Anzahl			1				2		1		2		1	2	1	2	1
Rohrleitungsanschlüsse	Wassereinlass / -auslass				88,9mm		139,7mm		168,3mm	139,7mm	168,3mm		139,7mm	168,3mm	139,7mm	168,3mm	139,7mm	168,3mm	
Gerät	Anlaufstrom Max			A	0														
	Betriebsstrom Max			A	224	261	289	314	342	389	404	429	457	452	498	520	535	568	
Stromversorgung	Phase / Frequenz / Spannung			Hz/V	3~/50 /400														

EWAS-TZ-XR-D				805	880	950	C10	H10	H11	C12	H12	H13	H14	H15	H16	H17		
Leistungsregelung	Methode			Invertergeregelt														
	Mindestleistung			%	10	14	13	12	11		10		15	14	13	12		
Abmessungen	Gerät	Höhe	mm	2.553														
		Breite	mm	2.238														
		Tiefe	mm	9.040		10.120		11.200		12.280		13.360						
Gewicht	Gerät	kg		7.024	7.280		7.762		8.436		9.775		10.925					
	Betriebsgewicht		kg	7.615	7.881	7.891	8.378	8.388	9.148	9.158	9.173	10.976	12.136	12.151	12.166	12.181		
Luftwärmetauscher	Typ			Microchannel														
Kompressor	Typ			Schraubenverdichter														
	Anzahl			2														
Ventilator	Typ			Direkt-Propeller-Ventilator														
	Anzahl			16		18		20		22		24						
	Luftvolumenstrom	Kühlen	Nom.	l/s	75.540		84.983		94.425		103.868		113.320					
Schallleistungspegel	Kühlen	Nom.	dBa	93,7	89,9	90,9	91,5	92,3	92,8	94,4	96,3	95,2	92,6	93,1	93,6	94,2		
	Schalldruckpegel	Kühlen	Nom.	dBa	71,8	68	69	69,3	70	70,3	71,9	73,7	72,4	69,5	70	70,5	71,1	
Betriebsbereich	Luftseite	Kühlen	Min.~Max.	°CDB	-20*~42													
Kältemittel	Typ/GWP			R-134a/630														
	Füllmenge			kg	110	120	130	135	145	155	165	180	190	200	215	230	245	
	Kreisläufe	Anzahl			2													
Rohrleitungsanschlüsse	Wassereinlass / -auslass			219,1mm								273mm						
Gerät	Anlaufstrom Max			A	0													
	Betriebsstrom Max			A	573	626	683	720	782	744	803	851	899	997	1.103	1.217	1.330	
Stromversorgung	Phase / Frequenz / Spannung			Hz/V	3~/50 /400													

Messbedingungen siehe Seite 192

* Nur mit Option für Winterbetriebsregelung



Luftgekühlter Kaltwassersatz

mit Premium-Wirkungsgrad und Standard-Schallpegel
mit Inverter geregelten Schraubenverdichter

- Low GWP Kältemittel R-513A der Sicherheitsklassifizierung A1
- Neue Generation der luftgekühlten Inverterserie mit Erweiterung des Leistungsbereiches:
Nennleistung bis zu 1.950 kW
- Kältemittelgekühlter Inverter, montiert auf dem Kompressor über den gesamten Leistungsbereich
- Erstklassige Energieeffizienz sowohl unter Voll- als auch unter Teillastbedingungen
- Spitzenleistung bei kleinstem Platzbedarf
- Microchannel Wärmetauscher
- Leistungsüberwachung
- Als Variante mit integrierter Freecooling Funktion verfügbar*
- Komplette Baureihe verfügbar in 4 Effizienzstufen und 3 Schallversionen



-12°C = min. Vorlauftemperatur Kühlen



EWAS-TZ-PS-D

EWAS-TZ-PS-D				285	330	370	405	450	490	530	575	615	675	735		
SEER					5,9	6	5,9	6,3	6,2		6	5,9		5,8		
Kühlleistung		Nom.		kW	287,6	333,2	370,2	405,1	450,1	488,4	531,7	573,6	620,2	677,1	732,9	
Leistungsaufnahme		Kühlen	Nom.	kW	81,89	96,83	111,6	110,6	123,5	137,5	150,8	167,7	180,9	205,7	223,4	
Leistungsregelung		Methode			Invertergeregelt											
		Mindestleistung		%	23	20	18	30	28	25	13	12	11	10		
EER					3,512	3,441	3,317	3,663	3,645	3,552	3,526	3,42	3,428	3,292	3,281	
IPLV					6,5		6,4	7	7,3	7,2	6,4	6,3		6,1	6,2	
Abmessungen		Gerät	Höhe	mm	2.553											
				mm	2.238											
				mm	4.720	5.800		6.880			7.960		9.040			
Gewicht		Gerät		kg	3.775	4.256		5.050	5.136		5.829		6.311		6.427	
			Betriebsgewicht	kg	3.863	4.349	4.354	5.163,1	5.272,3	5.277,3	6.159	6.164	6.651	6.661	6.825	
Luftwärmetauscher		Typ			Microchannel											
Kompressor		Typ			Schraubenverdichter											
		Anzahl			1					2						
Ventilator		Typ			Direkt-Propeller-Ventilator											
		Anzahl			8	10		12		14		16				
		Luftvolumenstrom	Kühlen	Nom.	l/s	45.240	56.540		67.848		79.170		90.480			
Schallleistungspegel		Kühlen	Nom.	dBA	97,5	98,1	100,4	94,7	96	97,7	100,2	100,4	100,7	101	102,3	
Schalldruckpegel		Kühlen	Nom.	dBA	78,2	81	81,9	74,2	74,5	74,9	78,6	79,9	80,9	83	83,4	
Betriebsbereich		Luftseite	Kühlen	Min.~Max.	°CDB	-20*~42										
Kältemittel		Typ/GWP			R-513A/630											
		Füllmenge		kg	40	45	50	55	60	65	75	80	85	95	100	
Rohrleitungsanschlüsse		Kreisläufe		Anzahl	1					2						
		Wassereinlass / -auslass			88,9mm			139,7mm			168,3mm					
Gerät		Anlaufstrom		Max	A	0										
		Betriebsstrom	Kühlen	Nom.	A	181,1	212,7	238,2	242	258,8	280	332	361,5	391,2	434	459,1
				Max	A	220	258	285	293	352	404	399	429	468	508	535
Stromversorgung		Phase / Frequenz / Spannung			Hz/V	3~/50 /400										

EWAS-TZ-PS-D					810	890	960	C10	H10	H11	C12	H12	H13	H14	H15	
SEER					kW	6,1	6,3	6,1	6,2	6,1	6	6,1	6	5,9	5,7	
Kühlleistung	Nom.			kW	810	884,2	954	1.001	1.067	1.110	1.197	1.288	1.363	1.443	1.552	
Leistungsaufnahme	Kühlen	Nom.			kW	238,8	256,7	288,7	298,9	331,9	343,6	434,6	410,7	433,6	435,6	492,1
Leistungsregelung	Methode			%	Invertergeregelt											
	Mindestleistung				10	14	13	12	11			10			15	14
EER						3,392	3,444	3,304	3,349	3,215	3,231	2,754	3,136	3,143	3,313	3,154
IPLV						6,5	6,8	6,6		6,3	6,5	6,4	6,3	6,4	6,3	6,4
Abmessungen	Gerät	Höhe	Breite	mm	2.553											
				mm	2.238											
				mm												
Gewicht	Gerät			kg	7.385	7.642		11.200		12.280		13.360				
		Betriebsgewicht			kg	7.976	8.243	8.253	8.744	8.754	9.515	9.520	10.846	11.337	12.021	12.036
Luftwärmetauscher	Typ			Microchannel												
Kompressor	Typ			Schraubenverdichter												
	Anzahl			2												
Ventilator	Typ			Direkt-Propeller-Ventilator												
	Anzahl			18	20		22		24							
	Luftvolumenstrom	Kühlen	Nom.	l/s	101.772		113.080		140.200		152.945					
Schallleistungspegel	Kühlen	Nom.			dBA	104,6	98,6	100,4	101,1	102,4	103	105,2	107,5	106,2	102	102,8
Schalldruckpegel	Kühlen	Nom.			dBA	83,6	75,9	76,3	76,6	77,3	77,4	77,7	77,9	78,9		79,7
Betriebsbereich	Luftseite	Kühlen	Min.~Max.	°CDB	-20*~42											
Kältemittel	Typ/GWP			R-513A/630												
	Füllmenge			kg	110	120	130	140	150	160	165	180	190	205	220	
	Kreisläufe	Anzahl			2											
Rohrleitungsanschlüsse	Wassereinlass / -auslass			219,1mm								273mm				
Gerät	Anlaufstrom	Max			A	0										
	Betriebsstrom	Kühlen	Nom.	A	485,2	511,9	559,9	581,2	630,4	653,8	748,1	756,2	796,3	798,5	882	
	Max			A	573	616	672	709	761	796	845	893	951	1.039	1.135	
Stromversorgung	Phase / Frequenz / Spannung			Hz/V	3~/50 /400											

Messbedingungen siehe Seite 192

* Nur mit Option für Winterbetriebsregelung



Luftgekühlter Kaltwassersatz

mit Premium-Wirkungsgrad und Standard-Schallpegel
mit Inverter geregelten Schraubenverdichter

- Low GWP Kältemittel R-513A der Sicherheitsklassifizierung A1
- Neue Generation der luftgekühlten Inverterserie mit Erweiterung des Leistungsbereiches: Nennleistung bis zu 1.950 kW
- Kältemittelgekühlter Inverter, montiert auf dem Kompressor über den gesamten Leistungsbereich
- Erstklassige Energieeffizienz sowohl unter Voll- als auch unter Teillastbedingungen
- Spitzenleistung bei kleinstem Platzbedarf
- Microchannel Wärmetauscher
- Leistungsüberwachung
- **Als Variante mit integrierter Freecooling Funktion verfügbar***
- Komplette Baureihe verfügbar in 4 Effizienzstufen und 3 Schallversionen



-12°C

= min. Vorlauftemperatur Kühlen



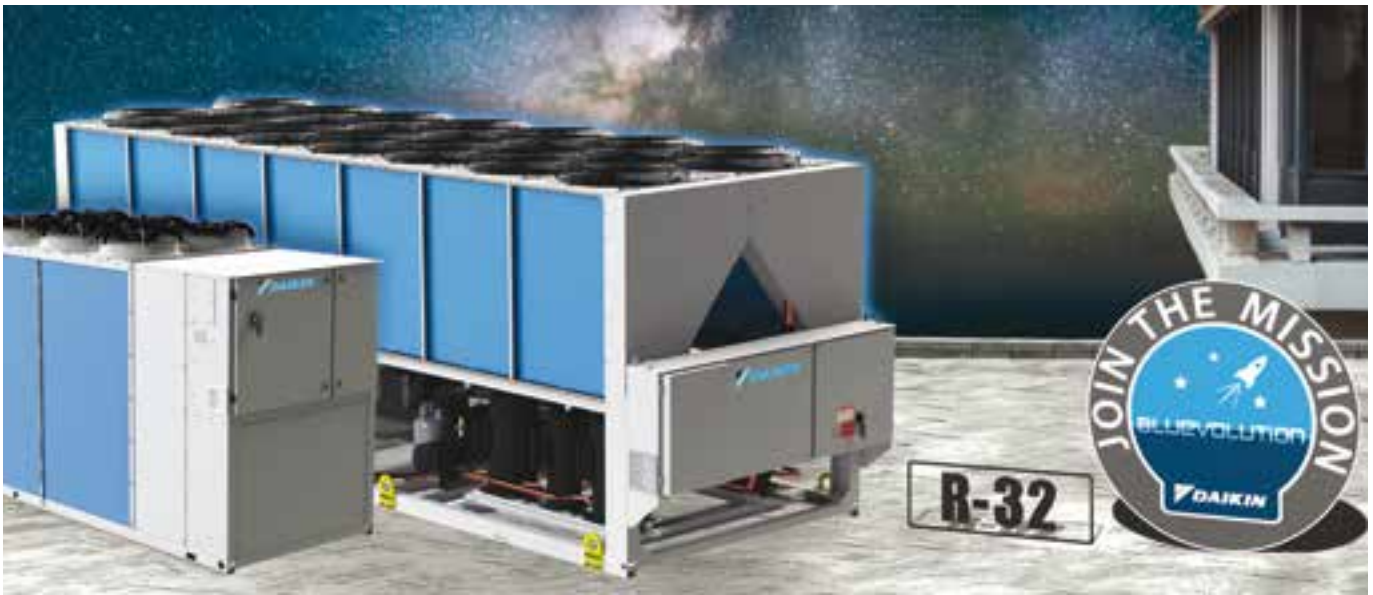
EWAS-TZ-PR-D

EWAS-TZ-PR-D				285	330	370	405	450	490	530	575	615	675	735		
Leistungsregelung	Methode			Invertergeregelt												
	Mindestleistung			%	23	20	18	30	28	25	13	12	11	10		
Abmessungen	Gerät	Höhe	mm	2.553												
		Breite	mm	2.238												
		Tiefe	mm	4.720	5.800		6.880			7.960		9.040				
Gewicht	Gerät			kg	3.895	4.376		5.170	5.256		5.949		6.431		6.547	
	Betriebsgewicht			kg	3.983	4.469	4.474	5.283,1	5.392,3	5.397,3	6.279	6.284	6.771	6.781	6.945	
Luftwärmetauscher	Typ			Microchannel												
Kompressor	Typ			Schraubenverdichter												
	Anzahl			1					2							
Ventilator	Typ			Direkt-Propeller-Ventilator												
	Anzahl			8	10		12			14		16				
	Luftvolumenstrom	Kühlen	Nom.	l/s	37.770	47.213		56.660			66.098		75.540			
Schallleistungspegel	Kühlen	Nom.	dBA	88	88,7	90,1	87,8	88,2	88,9	90,6	90,7	91,1	91,3	92,1		
Schalldruckpegel	Kühlen	Nom.	dBA	67,7	68	69,4	66,6	67	67,8	69	69,1	69,2	69,4	70,2		
Betriebsbereich	Luftseite	Kühlen	Min.~Max.	°CDB	-20*~42											
Kältemittel	Typ/GWP			R-134a/630												
	Füllmenge			kg	40	45	50	55	60	65	75	80	85	95	100	
	Kreisläufe	Anzahl			1					2						
Rohrleitungsanschlüsse	Wassereinlass / -auslass			88,9mm					139,7mm			168,3mm				
Gerät	Anlaufstrom			Max	A	0										
	Betriebsstrom			Max	A	220	258	285	293	352	404	399	429	468	508	535
Stromversorgung	Phase / Frequenz / Spannung			Hz/V	3~/50 /400											

EWAS-TZ-PR-D				810	890	960	C10	H10	H11	C12	H12	H13	H14	H15	
Leistungsregelung	Methode			Invertergeregelt											
	Mindestleistung			%	10	14	13	12	11		10		15		14
Abmessungen	Gerät	Höhe	mm	2.553											
		Breite	mm	2.238											
		Tiefe	mm	10.120			11.200		12.280			13.360			
Gewicht	Gerät			kg	7.505	7.762		8.243		8.918		9.775	10.256	10.925	
	Betriebsgewicht		kg	8.096	8.363	8.373	8.864	8.874	9.635	9.640	10.966	11.457	12.141	12.156	
Luftwärmetauscher	Typ			Microchannel											
Kompressor	Typ			Schraubenverdichter											
	Anzahl			2											
Ventilator	Typ			Direkt-Propeller-Ventilator											
	Anzahl			18			20		22			24			
	Luftvolumenstrom	Kühlen	Nom.	l/s	84.983			94.425		103.868			113.320		
Schallleistungspegel	Kühlen	Nom.	dBA	93,9	90,3	91,2	91,8	92,5	93	94,5	96,4	95,4	92,6	93,1	
Schalldruckpegel	Kühlen	Nom.	dBA	71,6	68,1	68,9	69,2	69,9	70,2	71,7	73,5	72,2	69,5	70	
Operation range	Luftseite	Kühlen	Min.~Max.	°CDB	-20*~42										
Kältemittel	Typ/GWP			R-134a/630											
	Füllmenge			kg	110	120	130	140	150	160	165	180	190	205	220
	Kreisläufe	Anzahl			2										
Rohrleitungsanschlüsse	Wassereinfluss / -auslass			219,1mm						273mm					
Gerät	Anlaufstrom			Max	A	0									
	Betriebsstrom			Max	A	573	616	672	709	761	796	845	893	951	1.039
Stromversorgung	Phase / Frequenz / Spannung			Hz/V	3~/50 /400										

Messbedingungen siehe Seite 192

* Nur mit Option für Winterbetriebsregelung



Luft/Wasser Multi-Scroll-Wärmepumpen EWYT-B mit Kältemittel R-32

Enorm flexible Auswahl an Wärmepumpen

- ✓ Effizienz der Spitzenklasse, SEER bis zu 4,92 und SCOP bis zu 4,06
- ✓ Umweltfreundlich dank Kältemittel R-32
- ✓ Spezielle Scrollverdichter für die Erzeugung von Warmwasser von bis zu 60 °C
- ✓ Das Kältemittel R-32 weist ein GWP (Global Warming Potential, Treibhauspotenzial) von 675 auf. Dies entspricht gerade einmal einem Drittel des GWP des für diese Art von Systemen oft verwendeten Kältemittels R-410
- ✓ Das Kältemittel R-32 mit niedrigem GWP wurde in die Sicherheitsklassifizierung „A2L“ nach ISO 817 eingestuft und kann für viele Anwendungszwecke genutzt werden, so auch für Kaltwassersysteme
- ✓ R-32 als Einstoff-Kältemittel ist einfach zu recyceln und problemlos wiederverwendbar, ein weiteres Umwelt-Puls für dieses Kältemittel
- ✓ Breiter Bereich an Leistungsklassen: 80 – 650 kW
- ✓ Optimierte Wärmetauscher aus Kupfer-Aluminium mit verbessertem Betriebsverhalten und verbessertem Abtauverhalten
- ✓ Effizienz-Versionen „Silber“ und „Gold“
- ✓ 3 Schallschutzkonfigurationen
- ✓ 2 unterschiedliche Versionen: „Parallel-Wärmetauscher“ und „Doppel-V-Wärmetauscher“
- ✓ Ein oder zwei unabhängige Kältemittelkreisläufe
- ✓ Volle Kompatibilität mit Daikin on Site
- ✓ Umfangreiche Liste an Optionen und Zubehör
- ✓ Option zur Modulation der Ventilator Drehzahl (VFD)

Konnektivität

Daikin on Site

Voll kompatibel mit der Cloud-basierten Plattform „Daikin on Site“ mit einer Reihe von Funktionen wie:

- Fernüberwachung
- Systemoptimierung
- Vorbeugende Instandhaltung
- Fernzugriff mit nur 1 Mausklick über LAN oder 4G LTE-Router

Kompatibel mit intelligent Chiller Manager

Für Installationen höherer Komplexität bietet Daikin die Option „intelligent Chiller Manager“ an. Mithilfe dieser Option kann der Energieverbrauch des Systems optimiert werden. Zudem ist es möglich, das Regelungssystem vollumfänglich auf die konkrete Installation anzupassen:

- Große Anzahl von Geräten
- Kühl- und Heizbetrieb
- Regelung von peripheren Systemen



Umfangreiche Liste an Optionen und Zubehör Mit neuen Optionen:

Teilweise Wärmerückgewinnung

Neue Regelung der Kondensation ermöglicht das Aufrechterhalten der Wärmerückgewinnungsleistung bei niedrigeren Umgebungstemperaturen bei Betrieb des Geräts in Volllast

Pufferspeicher

Sämtliche Geräte auf Wunsch mit Pufferspeicher für Plug-&-Play-Lösung

Pumpen mit VFD-Antrieb und stufenloser Durchflussregelung

- Stufenlose Regelung der Pumpendrehzahl über externes Signal 0–10 Volt
- Management Pumpendrehzahl „Thermostat EIN“ und „Thermostat AUS“
- Stufenlose Regelung des Primärdurchflusses

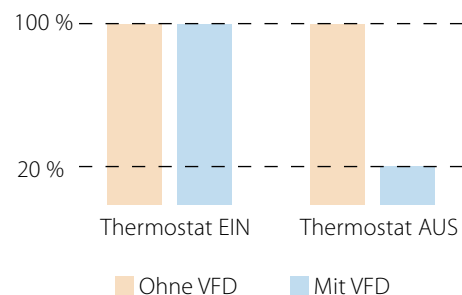
Master/Slave serienmäßig

Im Master/Slave-Betrieb können bis zu 4 Geräte in ein und demselben System ohne externe Regelungseinrichtungen betrieben werden.

Flüstermodus Ventilator

Die Geräte mit Parallel-Wärmetauscher und die Geräte mit VFD-Option verfügen serienmäßig über einen „Flüstermodus Ventilator“. In diesem Modus werden die Drehzahl der Ventilatoren und somit die Schallemissionen zu programmierbaren Uhrzeiten reduziert. Das sorgt in Nachtzeiten für Ruhe.

Pumpenleistung





Luft/Wasser Wärmepumpe

mit Standard-Wirkungsgrad und Standard-/niedrigem Schallpegel mit Scrollverdichter

- Zwei verschiedene Layouts: Parallel Register (standardmäßig mit Lüfterdrehzahlregelung ausgestattet) und Double V Register
- Ein- oder zwei unabhängige Kältekreisläufe
- Warmwasser bis 60°C
- Integrierbar in Daikin On Site
- Standardmäßig mit Master/ Slave Regelfunktion für die Einbindung von bis zu 4 Geräten
- Neue überarbeitete Regler- Generation Microtech 4
- Betriebsbereich Luftseite:
 - Kühlen
 - Parallel Coil: -10 bis 46°C
 - Double V Coil: -18 bis 43°C (Zubehör erforderlich!)
 - Heizen: -15 bis 35°C



60°C = max. Vorlauftemp.

49°C = max. Vorlauftemp. bei -10°C Außentemperatur

43°C = max. Vorlauftemp. bei -15°C Außentemperatur



EWYT-B-SS



EWYT-B-SL

EWYT-B-SS/SL				85	105	135	175	205	215	235	255	300	340	390	430	490	540	590	630	
Layout				Parallel Coil										Double V Coil						
Kühlleistung	Nom.		kW	75	98	120	153	189	193	212	230	270	317	350	375	434	482	531	570	
Heizleistung	Nom.		kW	82	106	132	170	209	213	236	256	300	343	390	433	487	542	591	627	
Leistungsaufnahme	Kühlen	Nom.	kW	28	36,6	44,6	57,8	71,3	72,3	78,9	86,5	102	117	132	147	171	192	206	219	
	Heizen	Nom.	kW	28,2	36,6	45,4	59,1	72,5	74	82,2	87,2	104	116	136	150	167	185	202	214	
Leistungsregelung	Verfahren			in Stufen																
	Mindestleistung		%	50	38	50	38	19	50	17	25	22	19	17	25	22	19	18	17	
EER				2,69	2,68	2,70	2,65	2,66	2,67	2,69	2,66	2,65	2,69	2,63	2,55	2,54	2,51	2,57	2,60	
ESEER				3,90	3,98	3,90	4,01	3,96	3,90	3,96	3,90	3,99	4,10	3,99	4,00	4,23	4,23	4,17	4,25	
COP				2,91	2,90	2,91	2,88	2,89	2,88	2,87	2,94	2,88	2,95	2,88	2,88	2,92	2,93	2,93	2,93	
SCOP				3,34	3,41	3,36	3,40	3,37	3,40	3,34	3,29	3,27	3,28	3,35	3,33	3,37	3,35	3,38	3,37	
Abmessungen	Gerät	Höhe	mm	1.800										2.514						
		Breite	mm	1.195										2.282						
		Länge	mm	2.225	2.825	3.425	3.425	4.350	4.025	4.950	4.950	3.225	3.225	4.125	4.125	4.125	5.025	5.025		
Gewicht (SS)	Betriebsgewicht		kg	962	1.072	1.172	1.327	1.511	1.511	1.811	1.839	2.114	2.270	3.200	3.210	3.207	3.397	4.302	4.308	
Wasserwärmetauscher Typ				Plattenwärmetauscher																
	Wasservolumen			l	7	7	7	7	11	11	11	14	14	20	20	20	27	27	35	41
Verdichter	Anzahl				2	2	2	2	4	2	4	4	4	4	4	4	5	6	6	6
Ventilator	Anzahl				4	6	8	8	10	10	12	12	5	6	8	8	8	8	10	10
	Luftvolumenstrom		Nom.	l/s	6.888	10.809	14.412	13.777	17.220	17.221	20.664	20.664	28.003	33.604	46.854	46.854	45.830	44.806	57.288	56.008
Schallleistungspegel (SS)	Kühlen	Nom.	dB(A)	84	87	89	91	90	92	91	92	94	95	96	96	97	97	98	98	
Schallleistungspegel (SS)	Kühlen	Nom.	dB(A)	66	69	71	73	71	74	72	73	75	75	76	76	77	77	78	78	
Schallleistungspegel (SL)	Kühlen	Nom.	dB(A)	83	85	87	88	88	89	89	89	91	92	93	93	93	93	94	94	
Schalldruckpegel (SL)	Kühlen	Nom.	dB(A)	65	57	69	70	69	71	70	70	71	72	73	73	73	73	74	74	
Betriebsbereich	Luftseite	Kühlen	Min. bis Max. °C TK	-10~46										-18~46						
		Heizen	Min. bis Max. °C TK	-15~35																
	Wasserseite	Kühlen	Min. bis Max. °C TK	-13~20																
		Heizen	Min. bis Max. °C TK	20~60																
Kältemittel	Typ / GWP			R-32 / 675																
	Füllmenge	gesamt	kg	11	19	27	27	35	35	43	43	27,5	42	71	71	71	71	85,5	100	
	Kreisläufe		Anzahl	1				2	1	2										
	Druck-Liter-Produkt			auf Anfrage																
Rohrleitungsanschlüsse	Wassereinlass / -auslass			mm	88,9 / 88,9															
Gerät	Anlaufstrom	Max.	A	211	327	343	464	408	495	425	439	564	598	636	666	712	757	795	825	
	Betriebsstrom	Max.	A	68	85	101	131	166	163	183	197	232	266	304	334	379	425	463	493	
Stromversorgung	Phase / Frequenz / Spannung			Hz / V	3~/50/400															

Messbedingungen siehe Seite 192



Luft/Wasser Wärmepumpe

mit Standard-Wirkungsgrad und reduziertem Schallpegel mit Scrollverdichter

- Zwei verschiedene Layouts: Parallel Register (standardmässig mit Lüfterdrehzahlregelung ausgestattet) und Double V Register
- Ein- oder zwei unabhängige Kältekreisläufe
- Warmwasser bis 60°C
- Integrierbar in Daikin On Site
- Standardmässig mit Master/ Slave Regelfunktion für die Einbindung von bis zu 4 Geräten
- Neue überarbeitete Regler- Generation Microtech 4
- Betriebsbereich Luftseite:
 - Kühlen
 - Parallel Coil: -10 bis 46°C
 - Double V Coil: -18 bis 43°C (Zubehör erforderlich!)
 - Heizen: -15 bis 35°C



60°C

= max. Vorlauftemp.

48°C

= max. Vorlauftemp. bei -10°C Außentemperatur

41°C

= max. Vorlauftemp. bei -15°C Außentemperatur



EWYT-B-SR

EWYT-B-SR				85	105	135	175	205	215	235	255	300	340	390	430	490	540	590	630	
Layout				Parallel Coil									Double V Coil							
Kühlleistung	Nom.	kW		74	96	119	150	186	189	209	226	265	311	344	368	424	470	519	557	
Heizleistung	Nom.	kW		81	105	131	167	207	210	233	251	296	335	385	427	477	529	581	615	
Leistungsaufnahme	Kühlen	Nom.	kW	28,7	37,4	45,5	59,5	73,2	74,3	80,7	88,8	102	117	131	147	172	195	207	221	
	Heizen	Nom.	kW	26,4	36,2	44,8	54,7	67,7	68,3	77,3	80,1	102	113	132	144	160	178	194	207	
Leistungsregelung	Verfahren			in Stufen																
	Mindestleistung	%		50	38	50	38	19	50	17	25	22	19	17	25	22	19	18	17	
EER				2,56	2,58	2,61	2,53	2,54	2,55	2,59	2,55	2,59	2,64	2,61	2,50	2,46	2,41	2,50	2,51	
ESEER				3,82	3,93	3,87	3,96	3,92	3,82	3,83	3,84	4,18	4,37	4,21	4,19	4,49	4,49	4,46	4,52	
COP				2,89	2,90	2,92	2,86	2,88	2,87	2,86	2,91	2,90	2,96	2,92	2,96	2,98	2,97	2,99	2,98	
SCOP				3,35	3,40	3,37	3,42	3,44	3,43	3,32	3,33	3,42	3,49	3,49	3,57	3,65	3,60	3,67	3,66	
Abmessungen	Gerät	Höhe	mm	1.800									2.514							
		Tiefe	mm	1.195									2.282							
		Länge	mm	2.225	2.825	3.425	3.425	4.350	4.025	4.950	4.950	3.225	3.225	4.125	4.125	4.125	4.125	5.025	5.025	
Gewicht	Betriebsgewicht		kg	992	1.102	1.202	1.357	1.541	1.541	1.841	1.869	2.274	2.430	3.360	3.370	3.367	3.557	4.462	4.468	
Wasserwärmetauscher Typ				Plattenwärmetauscher																
	Wasservolumen		l	7	7	7	7	11	11	11	14	14	20	20	20	27	27	35	41	
Verdichter	Anzahl			2	2	2	2	4	2	4	4	4	4	4	4	5	6	6	6	
Ventilator	Anzahl			4	6	8	8	10	10	12	12	5	6	8	8	8	8	10	10	
	Luftvolumenstrom		Nom. l/s	6.026	9.483	12.644	12.052	15.064	15.065	18.078	18.078	23.608	28.330	39.446	39.446	38.610	37.774	48.262	47.216	
Schallleistungspegel	Kühlen	Nom.	dB(A)	78	82	84	85	84	87	86	86	87	88	89	89	89	90	90	91	
Schalldruckpegel	Kühlen	Nom.	dB(A)	60	64	65	67	66	68	67	67	68	69	69	69	69	70	70	70	
Betriebsbereich	Luftseite	Kühlen	Min. bis Max. °C TK	-10~43									-18~45							
		Heizen	Min. bis Max. °C TK										-15~35							
	Wasserseite	Kühlen	Min. bis Max. °C TK										-13~20							
		Heizen	Min. bis Max. °C TK										20~60							
	Kältemittel				R-32 / 675															
		Typ / GWP			auf Anfrage															
Füllmenge		gesamt	kg	11	19	27	27	35	35	43	43	27,5	42	71	71	71	71	85,5	100	
	Kreisläufe	Anzahl		1				2	1	2										
Druck-Liter-Produkt				auf Anfrage																
Rohrleitungsanschlüsse Wassereinfluss / -auslass				88,9 / 88,9																
Gerät	Anlaufstrom	Max.	A	211	327	343	464	408	495	425	439	564	598	636	666	712	757	795	825	
	Betriebsstrom	Max.	A	68	85	101	131	166	163	183	197	232	266	304	334	379	425	463	493	
Stromversorgung Phase / Frequenz / Spannung				3~/50/400																

Messbedingungen siehe Seite 192



Luft/Wasser Wärmepumpe

mit hohem Wirkungsgrad und Standard-/niedrigem Schallpegel mit Scrollverdichter

- Zwei verschiedene Layouts: Parallel Register (standardmäßig mit Lüfterdrehzahlregelung ausgestattet) und Double V Register
- Ein- oder zwei unabhängige Kältekreisläufe
- Warmwasser bis 60°C
- Integrierbar in Daikin On Site
- Standardmäßig mit Master/ Slave Regelfunktion für die Einbindung von bis zu 4 Geräten
- Neue überarbeitete Regler- Generation Microtech 4
- Betriebsbereich Luftseite:
 - Kühlen
 - Parallel Coil: -10 bis 46°C
 - Double V Coil: -18 bis 43°C (Zubehör erforderlich!)
 - Heizen: -15 bis 35°C



60°C = max. Vorlauftemp.

50°C = max. Vorlauftemp. bei -10°C Außentemperatur

45°C = max. Vorlauftemp. bei -15°C Außentemperatur



EWYT-B-XS



EWYT-B-XL

EWYT-B-XS/XL				85	115	135	175	215	215	235	265	310	350	400	440	500	560	600	630	650		
Layout				Parallel Coil									Double V Coil									
Kühlleistung	Nom.		kW	80	104	126	166	206	206	229	250	288	328	370	406	467	519	560	597	610		
Heizleistung	Nom.		kW	86	111	133	176	218	215	239	261	306	350	401	444	500	556	599	634	650		
Leistungsaufnahme	Kühlen	Nom.	kW	26,3	35,1	42,1	56,6	71,8	68	74,9	83,4	95,9	109	122	134	158	177	193	204	207		
	Heizen	Nom.	kW	26,1	33,2	39,1	51,7	65	62,6	69,5	76,2	88,6	102	118	128	147	165	180	192	203		
Leistungsregelung	Verfahren			in Stufen																		
	Mindestleistung		%	50	38	50	38	50	19	17	25	22	19	17	25	22	19	18	17	17		
EER				3,03	2,95	2,99	2,93	2,86	3,03	3,06	3,00	3,06	3,05	3,02	3,01	2,95	2,93	2,90	2,92	2,95		
ESEER				4,24	4,38	4,24	4,45	4,21	4,41	4,40	4,13	4,57	4,67	4,54	4,57	4,72	4,71	4,70	4,69	4,40		
COP				3,30	3,35	3,41	3,41	3,36	3,43	3,44	3,43	3,45	3,44	3,41	3,47	3,40	3,37	3,33	3,31	3,20		
SCOP				3,70	3,72	3,70	3,67	3,66	3,70	3,86	3,77	3,90	3,90	3,82	3,85	3,83	3,81	3,79	3,76	3,53		
Abmessungen	Gerät	Höhe	mm	1.800									2.514									
		Tiefe	mm	1.195									2.282									
		Länge	mm	2.825	3.425	3.425	4.025	4.625	5.550	6.150	6.150	4.125	4.125	5.025	5.025	5.925	5.925	6.825	6.825	6.825		
Gewicht (XS)	Betriebsgewicht		kg	1.091	1.151	1.231	1.416	1.616	2.035	2.335	2.385	2.865	3.115	3.685	3.812	4.268	4.366	4.830	4.930	4.930		
Wasserwärmetauscher Typ				Plattenwärmetauscher																		
	Wasservolumen			l	11	11	11	16	16	35	35	35	35	35	62	62	70	70	70	70		
Verdichter	Anzahl				2	2	2	2	2	4	4	4	4	4	4	5	6	6	6	6		
Ventilator	Anzahl				6	8	8	10	12	14	16	16	7	8	10	10	12	12	14	14		
	Luftvolumenstrom			Nom.	l/s	9.039	12.644	12.052	15.065	18.078	21.090	24.104	24.104	29.593	33.820	43.351	42.276	52.021	50.730	60.692		
Schallleistungspegel (XS)	Kühlen	Nom.	dB(A)	81	86	88	90	91	86	90	91	92	93	94	95	95	96	96	97	98		
Schalldruckpegel (XS)	Kühlen	Nom.	dB(A)	63	67	69	71	73	69	70	71	72	73	74	74	75	75	75	75	77		
Schallleistungspegel (XL)	Kühlen	Nom.	dB(A)	80	83	84	86	88	85	86	87	86	87	88	88	89	89	90	90	95		
Schalldruckpegel (XL)	Kühlen	Nom.	dB(A)	61	64	65	67	68	66	66	67	66	67	68	68	68	68	69	69	74		
Betriebsbereich	Luftseite	Kühlen	Min. bis Max.	°C TK	-10~46									-18~46								
		Heizen	Min. bis Max.	°C TK	-15~35																	
	Wasserseite	Kühlen	Min. bis Max.	°C TK	-13~20																	
		Heizen	Min. bis Max.	°C TK	20~60																	
		Kältemittel				R-32 / 675																
	Typ / GWP																					
	Füllmenge	gesamt	kg	17	29,4	29,8	34,5	44	50	50	55	70	70	85	100	114,5	129	143,5	158	158		
	Kreisläufe	Anzahl		1					2													
	Druck-Liter-Produkt			auf Anfrage																		
Rohrleitungsanschlüsse				88,9 / 88,9																		
Gerät	Anlaufstrom	Max.	A	213	329	343	465	497	412	429	443	562	594	629	659	710	755	790	820	841		
	Betriebsstrom	Max.	A	70	87	101	133	165	170	186	201	229	262	297	327	377	423	458	488	509		
Stromversorgung				Phase / Frequenz / Spannung			Hz / V			3~/50/400												

Messbedingungen siehe Seite 192



Luft/Wasser Wärmepumpe

mit hohem Wirkungsgrad und reduziertem Schallpegel
mit Scrollverdichter

- Zwei verschiedene Layouts: Parallel Register (standardmässig mit Lüfterdrehzahlregelung ausgestattet) und Double V Register
- Ein- oder zwei unabhängige Kältekreisläufe
- Warmwasser bis 60°C
- Integrierbar in Daikin On Site
- Standardmässig mit Master/ Slave Regelfunktion für die Einbindung von bis zu 4 Geräten
- Neue überarbeitete Regler- Generation Microtech 4
- Betriebsbereich Luftseite:
 - Kühlen
 - Parallel Coil: -10 bis 46°C
 - Double V Coil: -18 bis 43°C (Zubehör erforderlich!)
 - Heizen: -15 bis 35°C



60°C

= max. Vorlauftemp.

49°C

= max. Vorlauftemp. bei -10°C Außentemperatur

43°C

= max. Vorlauftemp. bei -15°C Außentemperatur



EWYT-B-XR

EWYT-B-XR				85	115	135	175	215	215	235	265	310	350	400	440	500	560	600	630	650	
Layout				Parallel Coil								Double V Coil									
Kühlleistung	Nom.		kW	79	103	124	164	203	204	227	247	282	321	364	398	458	507	548	583	600	
Heizleistung	Nom.		kW	85	110	132	174	217	213	238	257	301	345	396	438	494	550	589	621	637	
Leistungsaufnahme	Kühlen	Nom.	kW	26,6	35,4	42,6	57,4	72,9	68,8	75,7	84,4	97,2	111	124	136	160	180	196	208	203	
	Heizen	Nom.	kW	25,9	32,9	38,8	51,3	64,5	62,1	69	75,5	86,2	99	114	125	144	161	175	197	193	
Leistungsregelung	Verfahren			in Stufen																	
	Mindestleistung		%	50	38	50	38	50	19	17	25	22	19	17	25	22	19	18	17	17	
EER				2,98	2,90	2,92	2,86	2,79	2,97	3,00	2,93	2,96	2,95	2,93	2,91	2,85	2,81	2,80	2,80	2,94	
ESEER				4,21	4,37	4,21	4,41	4,16	4,42	4,43	4,13	4,74	4,80	4,82	4,63	4,92	4,89	4,83	4,79	4,72	
COP				3,28	3,35	3,40	3,39	3,36	3,44	3,44	3,40	3,50	3,49	3,46	3,52	3,44	3,41	3,36	3,32	3,30	
SCOP				3,66	3,71	3,65	3,83	3,74	3,70	3,82	3,81	4,06	4,01	3,95	4,03	3,99	4,04	4,00	3,98	3,88	
Abmessungen	Gerät	Höhe	mm	1.800								2.514									
		Tiefe	mm	1.195								2.282									
		Länge	mm	2.825	3.425	3.425	4.025	4.625	5.550	6.150	6.150	4.125	4.125	5.025	5.025	5.925	5.925	6.825	6.825	6.825	
Gewicht	Betriebsgewicht		kg	1.121	1.181	1.261	1.446	1.626	2.065	2.365	2.415	3.175	3.275	3.845	3.972	4.428	4.526	4.990	5.090	5.090	
Wassermärmetauscher Typ				Plattenwärmetauscher																	
Wasservolumen				l	11	11	11	16	16	35	35	35	35	35	62	62	70	70	70	70	
Verdichter	Anzahl			2	2	2	2	2	4	4	4	4	4	4	4	5	6	6	6	6	
Ventilator	Anzahl			6	8	8	10	12	14	16	16	7	8	10	10	12	12	14	14	14	
	Luftvolumenstrom		Nom.	l/s	8.298	11.630	11.064	13.830	16.596	19.362	22.128	25.074	28.656	36.808	35.820	44.169	42.984	51.531	50.148	66.104	
Schallleistungspegel	Kühlen	Nom.	dB(A)	77	81	83	85	87	84	85	86	84	84	85	86	86	86	87	87	92	
Schalldruckpegel	Kühlen	Nom.	dB(A)	59	63	65	67	68	65	66	66	64	64	65	65	65	66	66	66	71	
Betriebsbereich	Luftseite	Kühlen	Min. bis Max.	°C TK	-10~46								-18~46								
		Heizen	Min. bis Max.	°C TK	-15~35																
	Wasserseite	Kühlen	Min. bis Max.	°C TK	-13~20																
		Heizen	Min. bis Max.	°C TK	20~60																
	Kältemittel				R-32 / 675																
Kältemittel	Typ / GWP																				
	Füllmenge	gesamt	kg	17	29,4	29,8	34,5	44	50	50	55	70	70	85	100	114,5	129	143,5	158	158	
	Kreisläufe	Anzahl		1								2									
Druck-Liter-Produkt				auf Anfrage																	
Rohrleitungsanschlüsse				88,9 / 88,9																	
Gerät	Anlaufstrom	Max.	A	213	329	343	465	497	412	429	443	572	606	644	674	728	773	811	841	841	
	Betriebsstrom	Max.	A	70	87	101	133	165	170	186	201	240	274	312	342	395	441	479	509	509	
Stromversorgung				Phase / Frequenz / Spannung		Hz / V		3~/50/400													

Messbedingungen siehe Seite 192



Luft/Wasser Wärmepumpe

mit Standard-Wirkungsgrad und Standard-Schallpegel
mit Inverter geregelten Schraubenverdichter

- Von Daikin entwickelter stufenloser Monoschraubenverdichter mit Inverterregelung
- Bis zu drei unabhängige Kältemittelkreisläufe
- Optimierte Abtauzyklen
- Keine Anlaufstromspitzen
- Partielle oder vollständige Wärmerückgewinnung als Zusatzoption
- Nordic Kit: Beheizte Tauwasserwanne für kontrollierte Ableitung des Wassers und verstärkte Isolierung an Wärmetauscher, Saug- und Heißgasleitung als Zusatzoption



55°C


= max. Vorlauftemp.

50°C

= max. Vorlauftemp. bei -10°C Außentemperatur



EWYD-BZSS

EWYD-BZSS				250	270	290	320	340	370	380	410	440	460	510	530	570	
Kühlleistung	Nom.		kW	253	272	291	323	337	363	380	411	433	455	515	533	569	
Heizleistung	Nom.		kW	271	298	325	334	350	380	412	445	465	477	533	561	618	
Leistungsaufnahme	Kühlen	Nom.	kW	91	101	110	117	125	135	144	154	165	163	183	189	217	
	Heizen	Nom.	kW	91	100	108	118	126	133	143	157	167	165	177	185	208	
Leistungsregelung	Verfahren			Invertergeregelt													
	Mindestleistung		%	13									9				
EER				2,77	2,70	2,65	2,75	2,69	2,68	2,63	2,66	2,62	2,79	2,81	2,81	2,62	
SEER				4,04	4,03	3,34	4,14	3,37	3,38	3,98	4,09	4,10	4,39	4,57		4,55	
COP				2,96	2,97	3,00	2,82	2,78	2,85	2,88	2,83	2,79	2,88	3,00	3,03	2,97	
 Saisonale Effizienz Heizen	Bei durchschnittl. Klima Austrittswasser-temp. 35 °C	ηs, Heizen	%	125						-							
		SCOP		3,21		3,20		3,21		3,21	3,21	3,20	3,20	3,41	3,45	3,41	
Abmessungen	Gerät	Höhe	mm	2.335									2.280				
		Breite	mm	2.254													
		Tiefe	mm	3.547	4.428					5.329			6.659				
Gewicht	Betriebsgewicht		kg	3.550	3.595	3.640	4.010		4.068	4.138	4.518		5.255	5.724	5.964	5.953	
Wasserpumpe	Typ			Rohrbündel mit 1 Durchlauf													
	Wasservolumen		l	138			133		128			240			229		218
Verdichter	Anzahl			2									3				
Ventilator	Anzahl			6			8			10			12				
	Luftvolumenstrom	Nom.	l/s	31.729	31.422	31.115	42.306		42.337	41.487	52.882		63.458	62.640	61.652	62.231	
Schallleistungspegel	Kühlen	Nom.	dB(A)						101					104			
Schalldruckpegel	Kühlen	Nom.	dB(A)						82					84			
Betriebsbereich	Luftseite	Kühlen	Min. bis Max. °C TK	-10~45													
		Heizen	Min. bis Max. °C TK	-10~20													
	Wasserseite	Kühlen	Min. bis Max. °C TK	-8~15													
		Heizen	Min. bis Max. °C TK	35~55													
Kältemittel	Typ / GWP			R-134a / 1.430													
	Füllmenge	gesamt	kg	86	88	86	92	93	93	94	100	100	141	141	141	147	
	Kreisläufe	Anzahl		2									3				
	Druck-Liter-Produkt			auf Anfrage													
Kältemittel-Füllmenge	Je Kreislauf		kg	43	44	43	46	47		47	50		47			49	
Rohrleitungsanschlüsse	Wassereinlass / -auslass		mm	139,7												219,1	
Gerät	Anlaufstrom	Max.	A	150			181		204			224	238	245	327	355	344
	Betriebsstrom	Kühlen	Nom.	A	137	150	164	176	188	202	214	229	244	246	298	310	349
		Max.	A	211		212	254	288			316		336	329	433	474	458
Stromversorgung	Phase / Frequenz / Spannung		Hz / V	3~/50/400													

Messbedingungen siehe Seite 192



Luft/Wasser Wärmepumpe

mit Standard-Wirkungsgrad und niedrigem Schallpegel
mit Inverter geregelten Schraubenverdichter

- Von Daikin entwickelter stufenloser Monoschraubenverdichter mit Inverterregelung
- Bis zu drei unabhängige Kältemittelkreisläufe
- Optimierte Abtauzyklen
- Reduzierter Schall durch Verringerung der Ventilatorumdrehzahl und Schalleinhausung der Verdichter
- Keine Anlaufstromspitzen
- Partielle oder vollständige Wärmerückgewinnung als Zusatzoption
- Nordic Kit: Beheizte Tauwasserwanne für kontrollierte Ableitung des Wassers und verstärkte Isolierung an Wärmetauscher, Saug- und Heißgasleitung als Zusatzoption



55°C

= max. Vorlauftemp.

50°C

= max. Vorlauftemp. bei -10°C Außentemperatur



EWYD-BZSL

EWYD-BZSL				250	270	290	320	330	360	370	400	430	450	510	530	570
Kühlleistung	Nom.		kW	247	265	290	315	330	353	370	401	423	446	203	519	569
Heizleistung	Nom.		kW	271	298	325	335	351	381	412	445	465	477	533	561	618
Leistungsaufnahme	Kühlen	Nom.	kW	89	100	111	115	123	134	144	150	163	158	178	186	217
	Heizen	Nom.	kW	91,6	100	108	118	127	133	143	157	167	166	177	185	208
Leistungsregelung	Verfahren			Invertergeregelt												
	Mindestleistung		%	13										9		
EER				2,76	2,67	2,62	2,75	2,68	2,64	2,58	2,67	2,60	2,82	2,82	2,80	2,62
SEER				3,98	3,99	3,91	4,09	3,95	3,93	3,92	4,27	4,27	4,28	4,56	4,60	4,55
COP				2,96	2,97	3,00	2,83	2,77	2,85	2,89	2,84	2,79	2,87	3,00	3,45	3,41
Saisonale Effizienz Heizen	Bei durchschnittl. Klima Austrittswasser-temp. 35 °C	η _s , Heizen	%	125												
		SCOP		3,21		3,20		3,21		3,21	3,21	3,20	3,20	3,41	3,45	3,41
Abmessungen	Gerät	Höhe	mm	2.335												2.280
		Breite	mm	2.254												
		Tiefe	mm	3.547				4.428		5.329				6.659		
Gewicht	Betriebsgewicht		kg	3.888	3.933	3.978	4.343	4.408	4.478	4.858	5.765	6.234	6.474	6.463		
Wasserwärmetauscher	Typ			Rohrbündel mit 1 Durchlauf												
	Wasservolumen		l	138		133		128			240	229	229	218		
Verdichter	Anzahl			2												3
Ventilator	Anzahl			6			8			10				12		
	Luftvolumenstrom	Kühlen	Nom.	24.432	24.264	24.095	32.576	32.628	32.127	40.720	48.863	48.415	47.732	48.191		
Schallleistungspegel	Kühlen	Nom.	dB(A)	94												97
Schalldruckpegel	Kühlen	Nom.	dB(A)	76												77
Betriebsbereich	Luftseite	Kühlen	Min. bis Max.	-10~45												
		Heizen	Min. bis Max.	-10~20												
	Wasserseite	Kühlen	Min. bis Max.	-8~15												
		Heizen	Min. bis Max.	35~55												
Kältemittel	Typ / GWP			R-134a / 1.430												
	Füllmenge	gesamt	kg	86	88	86	92	93	94	100	100	141	141	141	147	
	Kreisläufe	Anzahl		2												3
	Druck-Liter-Produkt			auf Anfrage												
Kältemittel-Füllmenge	Je Kreisläufe		kg	43	44	43	46	47	47	50		47		49		
Rohrleitungsanschlüsse	Wassereinlass / -auslass		mm	139,7												219,1
Gerät	Anlaufstrom	Max.	A	145	146	176		199		217	231	234	316	344	344	
	Betriebsstrom	Kühlen	Nom.	134	148	163	171	184	199	212	224	240	238	291	305	349
		Max.	A	202	203	243		277		302	322	313	416	458	458	
Stromversorgung	Phase / Frequenz / Spannung		Hz / V	3~/50/400												

Messbedingungen siehe Seite 192



EWYS-4Z

Luft-Wasser-Inverter 4-Leiter Multifunktionsgerät



4-Leiter-System mit umfassender Invertertechnologie.
unabhängiges und gleichzeitiges Kühlen
und Heizen zu jeder Jahreszeit

1 | Effizienz der Spitzenklasse

Gesamt-Leistungszahl bis zu 7,9

Umfassende

Invertertechnologie: die beste
Wahl für alle Anwendungsfälle

2 | Einfache Darstellung der Betriebsfälle in Teillastast mittel CSS Web

3 | Hervorragende Lösung für gleichzeitiges Kühlen und Heizen

Beispiele für die Anwendung von Inverter
4-Leiter Multifunktionsgeräten – ohne
Anspruch auf Vollständigkeit – waren große
Vielzweckgebäude, Hotels, Krankenhäuser

Daikin Monoschraubenverdichter mit integriertem Inverter und VVR-Technologie (Variables Volumenverhältnis)

Der in den Verdichter integrierte Inverter wird durch Kältemittel
geköhlt:

- Zuverlässiges und robustes Köhlsystem, vollkommen unabhängig von
Umgebungsbedingungen und Luftqualität
- Auch für raue Umgebungen wie Anwendungen in der Industrie
oder sogar in der Wüste geeignet

Dieses innovative System ermöglicht, dass der Verdichter den
Austrittsdruck des Kältemittels an die jeweiligen Betriebsbedingungen
anpasst. Auf diese Weise können Energieverluste durch Unter-, oder
Überverdichtung vermieden werden, die für herkömmliche
Verdichtertechnologien (mit festem Volumenverhältnis) typisch sind.
Die Senkung von Energieverlusten innerhalb des Verdichters bringt
eine Steigerung der Geräteeffizienz mit sich.

Flexible Auslegungsmöglichkeiten für Vollast- und Teillastbetrieb.

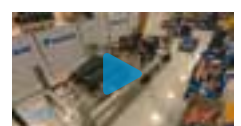
Check on
YouTube

[www.youtube.com/
DaikinAustria](http://www.youtube.com/DaikinAustria)

- Inverter 4-Leiter
Multifunktionsgerät
Daikin EWYS-4Z



- Inverter 4-Leiter
Multifunktionsgerät
Daikin EWYS-4Z – Blick
hinter die Kulissen





Luft-Wasser-Mehrzweckgerät

- Gleichzeitiges Heizen und Kühlen, mit Kältemittel R-513A
- Inverteranlauf und VVR-Regelung halten den Leistungsfaktor stets größer als 0,95
- Keine Stromspitzen beim Einschalten
- Zwei unabhängige Kältemittelkreisläufe und Monoschraubenverdichter
- optionaler intelligenter Chiller Manager (iCM) steuert das Gerät und ermöglicht die Integration eines EWYS-4Z in ein System mit unterschiedlichen Typen von Geräten
- Optional mit dem Cloud-basierten Fernüberwachungssystem „Daikin on Site“



EWYS-4Z

Technische Daten				EWYS 4Z XS		400	450	500	550	600	650	700	800
Kühlleistung	Nom.			kW	393,1	440,8	495,2	532,1	584,5	644,4	682,5	765,7	
Heizleistung	Nom.			kW	403,1	442,9	506,1	536,1	588	650,4	680,4	790,3	
Leistungsregelung	Verfahren				Stufenlos								
	Mindestleistung			%	17	15		13		12	11	10	
Leistungsaufnahme	Kühlen	Nom.		kW	135,55	151,48	166,73	189,36	196,80	221,44	221,59	256,09	
	Heizen	Nom.		kW	126,76	136,28	153,83	163,94	178,72	201,36	201,90	235,91	
EER					2,90	2,91	2,97	2,81	2,97	2,91	3,08	2,99	
COP					3,18	3,25	3,29	3,27	3,29	3,23	3,37	3,35	
SCOP					3,21	3,24	3,4	3,31	3,46	3,3	3,36	3,49	
SEER					4,55	4,55	4,85	4,71	4,91	5,01	5,14	5,11	
Abmessungen	Gerät	Tiefe		mm	5.825	5.825	6.725	6.725	7.625	8.525	8.525	8.525	
		Höhe		mm	2.465	2.465	2.465	2.465	2.465	2.465	2.465	2.465	
		Breite		mm	2.285	2.285	2.285	2.285	2.285	2.285	2.285	2.285	
Gewicht	Betriebsgewicht			kg	6.540	6.560	7.560	7.560	8.935	9.540	10.785	10.820	
	Gerät			kg	6.075	6.095	6.870	6.870	7.850	8.435	9.405	9.430	
Gehäuse	Farbe				Elfenbeinweiß								
	Material				Verzinktes Stahlblech								
Wasserwärmetauscher	Typ				Rohrbündel								
	Volumenstrom	Kühlen	Nom.	l/s	18,8	21,1	23,7	25,5	28	30,8	32,7	36,6	
	Wasser	Heizen	Nom.	l/s	19,4	21,3	24,4	25,8	28,4	31,4	32,8	38,1	
	Druckverlust	Kühlen	Nom.	kPa	37,6	46	38,6	43,8	43,9	31,5	39,1	33,9	
	wasserseitig	Heizen	Nom.	kPa	38,2	45,2	34,4	38,2	36,1	26,5	31,1	29,9	
	Wasservolumen			l	126		214		369	361	468		
Luftwärmetauscher	Typ				Rippenrohr								
Ventilator	Anzahl				10		12		14	16			
	Typ				Bürstenlos								
Verdichter	Anzahl				2								
	Typ				Inverter-Schraube								
	Öl	Füllmenge		l	28							38	
Betriebsbereich	Wasserseite	Verdampfer	Min.	°C TK	-8								
			Max.	°C TK	20								
	Verflüssiger	Min.	°C TK	30									
		Max.	°C TK	60									
Schallleistungspegel	Kühlen	Nom.		dB(A)	99	98	99	99	100		102		
Schalldruckpegel	Kühlen	Nom.		dB(A)	78	77		78		79	80		
Kältemittel	Typ				R-513A								
	GWP				630	631	632	633	634	635	636	637	
	Füllmenge			kg	198								
Rohrleitungsanschlüsse	Kreisläufe	Anzahl			2								
			Wassereinlass / -auslass Verdampfer (AD)			219,1							
Elektrische Daten				EWYS 4Z XS		400	450	500	550	600	650	700	800
Spannungsversorgung	Phase				3								
	Frequenz			Hz	50								
	Spannung			V	400								
	Spannungsbereich	Min.		%	-10								
Max.			%	+10									
Gerät	Anlaufstrom			Max.	A	0							
	Betriebsstrom	Kühlen	Nom.	A	236	272	293	332	343	378	395	454	
		Max.		A	335	374	396	451	473	524	550	656	
	Max. Gerätestrom für Bemessung Kabel			A	369	411	436	496	520	576	605	722	



Luft-Wasser-Mehrzweckgerät

- Gleichzeitiges Heizen und Kühlen, mit Kältemittel R-513A
- Inverteranlauf und VVR-Regelung halten den Leistungsfaktor stets größer als 0,95
- Keine Stromspitzen beim Einschalten
- Zwei unabhängige Kältemittelkreisläufe und Monoschraubenverdichter
- optionaler intelligent Chiller Manager (iCM) steuert das Gerät und ermöglicht die Integration eines EWYS-4Z in ein System mit unterschiedlichen Typen von Geräten
- Optional mit dem Cloud-basierten Fernüberwachungssystem „Daikin on Site“



EWYS-4Z

Technische Daten				EWYS 4Z XR	400	450	500	550	600	650	700	800
Kühlleistung	Nom.			kW	350,3	380,8	434,2	485	534,3	578,4	613,2	672,3
Heizleistung	Nom.			kW	363,6	404,4	447,6	499,1	549,8	612,6	650,7	708,4
Leistungsregelung	Verfahren				Stufenlos							
	Mindestleistung			%	20	18	17	14	14	13	12	11
Leistungsaufnahme	Kühlen	Nom.		kW	121,21	137,97	149,21	175,09	190,14	201,53	212,92	240,97
	Heizen	Nom.		kW	110,52	117,56	129,36	145,51	162,18	182,32	187,52	202,40
EER					2,89	2,76	2,91	2,77	2,81	2,87	2,88	2,79
COP					3,29	3,44	3,46	3,43	3,39	3,36	3,47	3,50
SCOP					3,2	3,22	3,32	3,29	3,3	3,27	3,33	3,38
SEER					4,63	4,55	4,78	4,82	5,07	5,15	5,05	5,13
Abmessungen	Gerät	Tiefe		mm	5.825	5.825	6.725	6.725	7.625	8.525	8.525	8.525
		Höhe		mm	2.465	2.465	2.465	2.465	2.465	2.465	2.465	2.465
		Breite		mm	2.285	2.285	2.285	2.285	2.285	2.285	2.285	2.285
Gewicht	Betriebsgewicht			kg	6.705	6.725	7.725	7.725	9.100	9.705	11.075	11.110
	Gerät			kg	6.240	6.260	7.035	7.035	8.015	8.600	9.690	9.715
Gehäuse	Farbe				Elfenbeinweiß							
	Material				Verzinktes Stahlblech							
Wasserwärmetauscher	Typ				Rohrbündel							
	Volumenstrom	Kühlen	Nom.	l/s	16,8	18,2	20,8	23,2	25,6	27,7	29,3	32,1
	Wasser	Heizen	Nom.	l/s	17,5	19,5	21,6	24,1	26,5	29,6	31,4	34,2
	Druckverlust	Kühlen	Nom.	kPa	30,7	35,8	30,7	37,4	37,6	26,1	32,5	27
	wasserseitig	Heizen	Nom.	kPa	31,7	38,4	27,6	33,6	32	23,8	28,7	24,6
	Wasservolumen				l	126	126	214	214	369	361	468
Luftwärmetauscher	Typ				Rippenrohr							
Ventilator	Anzahl				10		12		14		16	
	Typ				Bürstenlos							
Verdichter	Anzahl				2							
	Typ				Inverter-Schraube							
	Öl	Füllmenge		l	28						38	
Betriebsbereich	Wasserseite	Verdampfer	Min.	°C TK	-8							
			Max.	°C TK	20							
	Verflüssiger	Min.	°C TK	30								
		Max.	°C TK	60								
Schallleistungspegel	Kühlen	Nom.	dB(A)	88	87	88	89			91		
Schalldruckpegel	Kühlen	Nom.	dB(A)	67	66	67	68		67	69		
Kältemittel	Typ				R-513A							
	GWP				638	639	640	641	642	643	644	645
	Füllmenge			kg	198							
	Kreisläufe Anzahl				2							
Rohrleitungsanschlüsse	Wassereinlass / -auslass Verdampfer (AD)				219,1							
Elektrische Daten				EWYS 4Z XR	400	450	500	550	600	650	700	800
Spannungsversorgung	Phase				3							
	Frequenz			Hz	50							
	Spannung			V	400							
	Spannungsbereich	Min.	%			-10						
Max.		%			+10							
Gerät	Anlaufstrom			A	0							
	Betriebsstrom	Kühlen	Nom.	A	228	253	274	329	340	360	388	431
		Max.	A			335	374	396	451	473	524	550
	Max. Gerätestrom für Bemessung Kabel			A	369	411	436	496	520	576	605	722



Gründe für einen wassergekühlten Kaltwassersatz

Die effizienten, kostengünstigen und instandhaltungsfreundlichen wassergekühlten Daikin Kaltwassersätze sind besonders für Industrieanwendungen geeignet, bei denen eine hochgenaue Temperaturregelung von $\pm 0,5^\circ\text{C}$ von höchster Wichtigkeit ist. Wassergekühlte Kaltwassersätze sind typischerweise für eine Inneninstallation vorgesehen. Wir bieten wassergekühlte Kaltwassersätze mit unterschiedlichen Verdichtertypen an:

Wassergekühlter Scroll-Kaltwassersatz

Diese Geräte gehören zu den effizientesten, geräuschärmsten und zuverlässigsten Kaltwassersätzen, die heute auf dem Markt verfügbar sind. Diese Geräte können problemlos in das HLKK-System Ihrer Wahl integriert werden.

Wassergekühlte Schrauben-Kaltwassersätze

Die wassergekühlten Daikin Schrauben-Kaltwassersätze stellen die ideale Lösung für geräuschempfindliche Umgebungen dar. Die Anwendungen reichen vom Komfortkühlen bis zur Eisbereitung.

Wassergekühlte Zentrifugal-Kaltwassersätze

Kleine Stellfläche, leiser Verdichter, problemlose Integration in ein bereits vorhandenes HLKK-System... Dieser Kaltwassersatz sorgt über seine gesamte Lebensdauer hinweg für Wirtschaftlichkeit. Die ideale Lösung für Anwendungen mit hohem Kühlbedarf (z. B. Fernkälte).

Umfangreiche Produktpalette

Dank der umfangreichen Produktpalette für mittelgroße bis große Systeme (von 13 kW bis zu 10.900 kW) haben Sie Zugriff auf das für Ihren Anwendungsfall optimale Modell.

Vielseitig in der Anwendung

Daikin ist in der Lage, energieeffiziente Lösungen für eine breite Vielfalt an Anwendungen für Prozess- und Komfortklimatisierung zu liefern, für alle Gegebenheiten und für Kühlen oder Heizen. Diese Kaltwassersätze erzeugen kaltes oder warmes Wasser, das zum Kühlen, Heizen oder auch beidem gleichzeitig verwendet werden kann.

Hervorragende Langlebigkeit

Der Verdichter, das Herzstück des Zentrifugal-Kaltwassersatzes, ist mit der neuesten Technologie an Magnetlagern ausgestattet. Das Ergebnis? Hervorragende Langlebigkeit bei niedrigeren Wartungskosten.

Flexibilität bei der Installation

Wassergekühlte Kaltwassersätze können im Gebäudeinneren betrieben werden und beanspruchen nur sehr wenig Platz im Technikraum.

Inhaltsverzeichnis

Wassergekühlt

Produktübersicht	68
------------------	----

Wassergekühlte Kaltwassersätze / Wärmepumpen

R-32	
▪ EW(W)(H)T-Q	72
R-1234ze(E)	
▪ EWWH-J-SS	74
▪ EWWH-VZ-SS	76
▪ EWWH-VZ-XS	77
▪ EWWH-VZ-PS	78
R-513A	
▪ EWW-S-J-SS	75
▪ EWW-S-VZ-SS	79
▪ EWW-S-VZ-XS	80
▪ EWW-S-VZ-PS	81


















































































Zentrifugal-Kaltwassersätze

R-1234ze(E)	
▪ EWWH-DZ-XS/XE	83
R-513A	
▪ EWW-S-DZ-XS/XE	82

Kondensatorlose Kaltwassersätze

R-32	
▪ EWL-T-Q	85
R-1234ze(E)	
▪ EWLH-J-SS	88
R-513A	
▪ EWL-S-J-SS	89

Produktübersicht

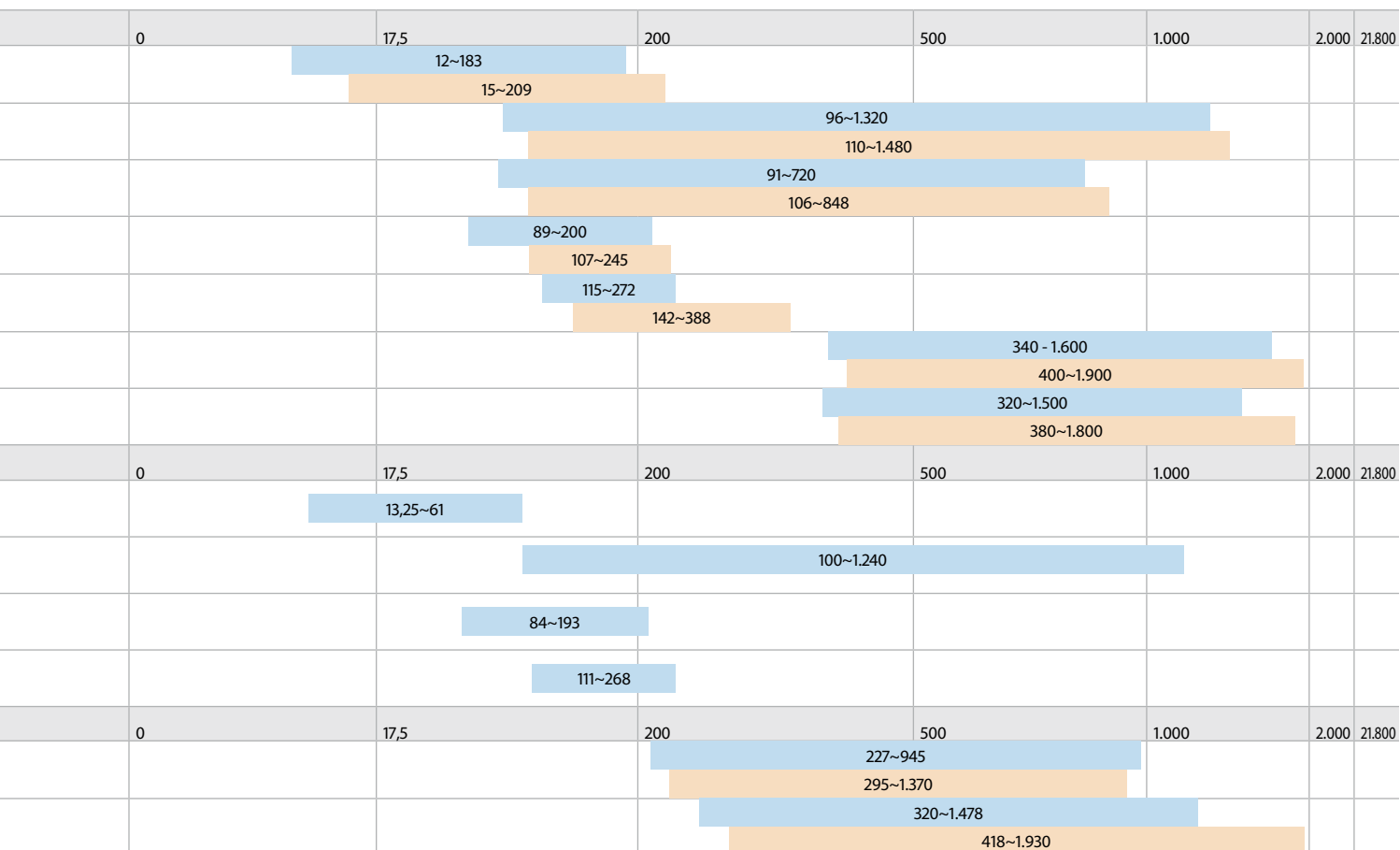
		Seite	Kältemitteltyp	Kältemittelkreislauf	Inverter 	Verdichter			Wasserwärmetauscher		Effizienzversion			Schallversion	
						Scroll 	Schraube 	Zentrifugal 	Plattenwärmetauscher	Rohrbündelwärmetauscher	Silver 	Gold 	Platinum 	Standard 	
Wassergekühlte Kaltwassersätze (Nur Kühlen und Wärmepumpe)															
EWQW-KCWIN		70	R-410A	1-2											
EWWT-Q	 NEU	72	R-32	1											
EWHT-Q	 NEU	73	R-32	1											
EWWH-J		74	R-1234ze	1											
EWWS-J		75	R-513A	1											
EWWH-VZ		76	R-1234ze	1-2											
EWWS-VZ		79	R-513A	1-2											
Kaltwassersätze ohne Kondensator															
EWLQ-KCW1N		86	R-410A	1-2											
EWLT-Q	 NEU	85	R-32	1											
EWLH-J		88	R-1234ze	1											
EWLS-J		89	R-513A	1											
Wassergekühlte Zentrifugal-Kaltwassersätze															
EWWH-DZ		83	R-1234ze	1											
EWWS-DZ		82	R-513A	1											

* Nur mit Option für Winterbetriebsregelung

WASSERGEKÜHLTE KALTWASSERSÄTZE / WÄRMEPUMPEN UND KALTWASSERSÄTZE OHNE KONDENSATOR

 Gleichzeitiges Kühlen und Heizen
  Heizen oder Kühlen
  Nur Kühlen

■ Kühlleistung (kW)
■ Heizleistung (kW)





Wasser/Wasser Wärmepumpe/Kaltwassersatz Einzelmodule

- Eines der kompaktesten Geräte am Markt
- Einfache Einbringung
- Fernauswahl Kühlen/Heizen
- Fernauswahl Ein/Aus
- Pumpenkontakt
- Niedriger Energieverbrauch
- Niedriger Schallpegel
- Passender Rückkühler auf Anfrage
- bis zu 4 Maschinen mit Master/Slave kombinierbar
- inkl. Modbus RTU
- 014/025/033 nicht stapelbar
- 049/064 stapelbar



55°C

= max. Austrittstemperatur Kondensator Heizen

-10°C

= min. Austrittstemperatur Verdampfer Kühlen



EWQ-KC

EWQ-KCW1N				014	025	033	049	064
Kühlleistung	Nom.		kW	13	24	30	47	61
Heizleistung	Nom.		kW	15	27	35	54	70
Leistungsaufnahme	Kühlen	Nom.	kW	3,2	5,7	7,3	11,4	14,6
	Heizen	Nom.	kW	3,9	7,1	8,7	14,4	17,5
Leistungsregelung	Mindestleistung		%		100		50	
EER				4,2	4,18	4,16	4,13	4,18
COP				3,84	3,83	3,98	3,77	3,98
SEER				4,02	4,23	3,63	4,48	3,88
Abmessungen	Gerät	Höhe	mm			600		
		Breite	mm			600		
		Tiefe	mm		600		1.200	
Gewicht	Betriebsgewicht		kg	74	136	145	266	282
Wasserwärmetauscher	Typ					Gelöteter Plattenwärmetauscher		
- Verdampfer	Wasservolumen		l	1,5	2,0	2,7	4,5	5,9
Wasserwärmetauscher	Typ					Gelöteter Plattenwärmetauscher		
- Kondensator	Wasservolumen		l	1,4	2,2	3,0	6,4	8,7
Verdichter	Anzahl				1		2	
Schallleistungspegel	Kühlen	Nom.	dB(A)		69	76	72	79
Schalldruckpegel	Kühlen	Nom.	dB(A)		55	62	58	65
Betriebsbereich	Verdampfer		°C TK			-10~20		
	Kondensator	Kühlen	Min. bis Max. °C TK			20~55		
Kältemittel	Typ / GWP					R-410A / 2.088		
	Füllmenge	gesamt	kg	1,3	1,9	2,7	4,6	6,8
	Kreisläufe	Anzahl			1		2	
	Druck-Liter-Produkt					auf Anfrage		
Rohrleitungsanschlüsse	Wassereinlass / -auslass Verdampfer				G1"		G1" 1/2	
	Wassereinlass / -auslass Kondensator				G1"		G1" 1/2	
Gerät	Anlaufstrom	Max.	A	57	109	124	124	144
	Betriebsstrom	Max.	A	9,2	15,5	19,3	31,0	38,7
Stromversorgung	Phase / Frequenz / Spannung		Hz / V			3~/50/400		

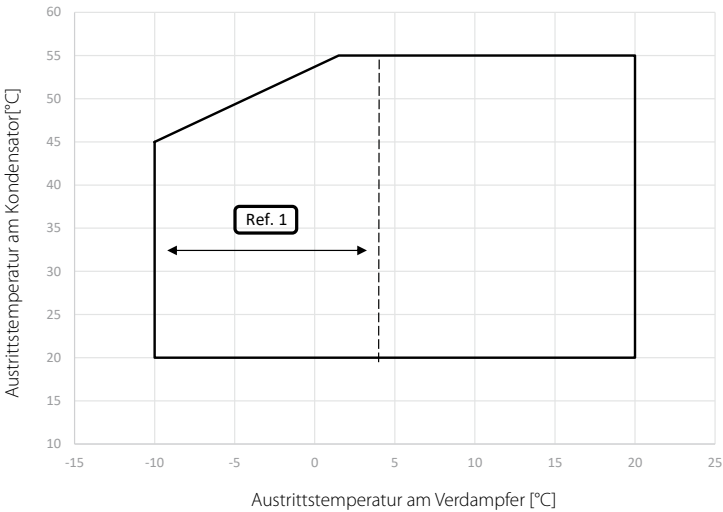
Messbedingungen siehe Seite 192

Wasser/Wasser Wärmepumpe/Kaltwassersatz EWWQ-KCW1N

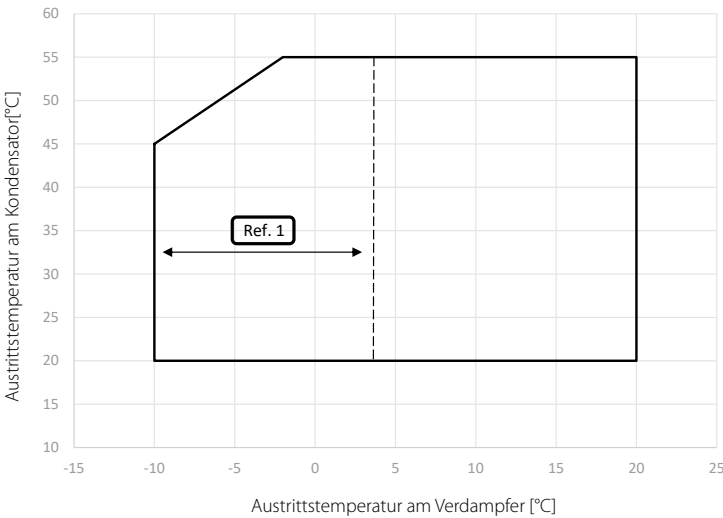
Kit		014	025	033	049	064
EKRSCWI	Temperatursensor für Wassereintritt					
EKRSC TMS	Temperatursensor für Master/Slave Konfiguration					
EKLS2	Schallreduktionskit (ca. -4dB)					
EKRSCBMS	Erweiterungs- Schnittstellenkarte für Einbindung in GLT- Systeme (Modbus TCP, BACnet MSTP/IP)					
EKRSCSMP	Kit DoS-Router mit Antenne und SIM-Karte					
EKRSCPCS	externe HMI Bedieneinheit					

1 = Für diese Gerätegröße nicht verfügbar
2 = Montage außerhalb des Geräts in bauseitiger Box
3 = Montage innerhalb des Geräts möglich

EWWQ-014-025-033-KC



EWWQ-049-064-KC



Ref. 1: Gerätebetrieb in dieser Zone erfordert die Verwendung der richtigen Glykoldmenge.



Modulare Wasser-Wasser-Wärmepumpen

- Hydraulisch reversibel
- Plug-&-Play-Lösung für einfacheres Gebäudemanagement
- Dank modularem Aufbau hohes Potenzial an Skalierbarkeit
- Einzel-Spannungsversorgung des Arrays als Option verfügbar
- Module werden wasserseitig mittels Verteilerbausatz miteinander verbunden, wodurch sich eine Plug-&-Play-Lösung ergibt



60°C = max. Vorlauftemp.

-15°C = min. Vorlauftemp. Kühlen

EWWT-Q-XR/XS



Technische Daten				EWWT100Q-XSA1	EWWT125Q-XSA1	EWWT160Q-XSA1	EWWT100Q-XRA1	EWWT125Q-XRA1	EWWT160Q-XRA1	
Kühlleistung	Nom.			kW	96,36	124,4	166,0	96,36	124,4	166,0
Heizleistung	Nom.			kW	110,2	142,8	186,7	110,2	142,8	186,7
Leistungsregelung	Verfahren				Ein / Aus					
	Mindestleistung			%	50					
Leistungsaufnahme	Kühlen	Nom.		kW	20,99	27,95	34,44	20,99	27,95	34,44
	Heizen	Nom.		kW	26,11	34,49	42,53	26,11	34,49	42,53
EER					4,59	4,45	4,82	4,59	4,45	4,82
COP					4,22	4,14	4,39	4,22	4,14	4,39
IPLV					7,15	7,12	7,41	7,15	7,12	7,41
SCOP					4,72	4,81	4,94	4,72	4,81	4,94
SEER					6,4	6,54	6,49	6,4	6,54	6,49
Abmessungen	Gerät	Tiefe		mm	1.300					
		Höhe		mm	1.000					
		Breite		mm	1.200					
Gewicht	Betriebsgewicht			kg	439	491	561	490	542	612
	Gerät			kg	419	469	531	470	520	582
Gehäuse	Farbe				Elfenbeinweiß					
	Material				Verzinktes Stahlblech					
Wasserwärmetauscher	Typ				Gelötete Platte					
	Volumenstrom Wasser	Kühlen	Nom.	l/s	4,60	5,93	7,92	4,60	5,93	7,92
		Heizen	Nom.	l/s	5,27	6,82	8,92	5,27	6,82	8,92
	Druckverlust wasserseitig	Kühlen	Nom.	l/s	19,35	20,00	22,10	19,35	20,00	22,10
		Heizen	Nom.	l/s	24,90	25,10	29,70	24,90	25,10	29,70
	Wasservolumen			l	9,45	11,07	14,85	9,45	11,07	14,85
Wasserwärmetauscher - Verdampfer	Volumenstrom Wasser	Kühlen	Nom.	l/s	4,60	5,93	7,92	4,60	5,93	7,92
		Heizen	Nom.	l/s	5,60	7,26	9,55	5,60	7,26	9,55
	Druckverlust wasserseitig	Kühlen	Nom.	l/s	19,35	19,98	22,15	19,35	19,98	22,15
		Heizen	Nom.	l/s	27,81	28,00	33,60	27,81	28,00	33,60
Verdichter	Anzahl				2					
	Typ				Scroll					
Betriebsbereich	Öl	Füllmenge		l	6	7,5	9	6	7,5	9
	Wasserseite Verdampfer	Min.		°C TK	-15					
		Max.		°C TK	30					
	Verflüssiger	Min.		°C TK	20					
		Max.		°C TK	60					
Schallleistungspegel	Kühlen	Nom.		dB(A)	81,0	84,2	86,0	75,0	78,2	80,0
	Heizen	Nom.		dB(A)	65,4	68,6	70,4	59,4	62,6	64,4
Schalldruckpegel	Kühlen	Nom.		dB(A)	65,4	68,6	70,4	59,4	62,6	64,4
Kältemittel	Typ				R-32					
	GWP				675					
	Füllmenge			kg	6	7,1	9,1	6	7,1	9,1
	Kreisläufe			Anzahl	1					
Rohrleitungsanschlüsse	Wassereinfluss / -auslass Verdampfer (AD)				3"					
Elektrische Daten					EWWT100Q-XSA1	EWWT125Q-XSA1	EWWT160Q-XSA1	EWWT100Q-XRA1	EWWT125Q-XRA1	EWWT160Q-XRA1
Spannungsversorgung	Phase				3					
	Frequenz			Hz	50					
	Spannung			V	400					
	Spannungsbereich	Min.		%	-10					
		Max.		%	+10					
Gerät	Anlaufstrom	Max.		A	221	345	363	221	345	363
	Betriebsstrom	Kühlen	Nom.	A	36,6	44,2	52,6	36,6	44,2	52,6
		Max.		A	62	80	97	62	80	97
	Max. Gerätestrom für Bemessung Kabel				A	68	88	107	68	88



Modulare Wasser-Wasser-Wärmepumpen

- Intern reversibel durch eingebautes 4-Wege Ventil
- Plug-&Play-Lösung für einfacheres Gebäudemanagement
- Dank modularem Aufbau hohes Potenzial an Skalierbarkeit
- Einzel-Spannungsversorgung des Arrays als Option verfügbar
- Module werden wasserseitig mittels Verteilerbausatz miteinander verbunden, wodurch sich eine Plug-&Play-Lösung ergibt



60°C = max. Vorlauftemp.

-15°C = min. Vorlauftemp. Kühlen

EWHT-Q-XS/XR



Technische Daten					EWHT100Q-XSA1		EWHT100Q-XRA1	
Kühlleistung	Nom.			kW		91,68		
Heizleistung	Nom.			kW		106,0		
Leistungsregelung	Verfahren					Ein / Aus		
	Mindestleistung			%		50		
Leistungsaufnahme	Kühlen	Nom.		kW		21,22		
	Heizen	Nom.		kW		26,3		
EER						4,32		
COP						4,03		
IPLV						6,66		
SCOP						4,55		
SEER						5,98		
Abmessungen	Gerät	Tiefe		mm		1.300		
		Höhe		mm		1.000		
		Breite		mm		1.200		
Gewicht	Betriebsgewicht			kg	451		502	
	Gerät			kg	431		482	
Gehäuse	Farbe					Elfenbeinweiß		
	Material					Verzinktes Stahlblech		
Wasserwärmetauscher	Typ					Gelötete Platte		
	Volumenstrom	Kühlen	Nom.	l/s		4,37		
	Wasser	Heizen	Nom.	l/s		5,07		
	Druckverlust	Kühlen	Nom.	l/s		17,70		
	wasserseitig	Heizen	Nom.	l/s		23,20		
	Wasservolumen			l		9,45		
Wasserwärmetauscher - Verdampfer	Volumenstrom	Kühlen	Nom.	l/s		4,37		
	Wasser	Heizen	Nom.	l/s		5,39		
	Druckverlust	Kühlen	Nom.	l/s		17,70		
	wasserseitig	Heizen	Nom.	l/s		25,90		
Verdichter	Anzahl					2		
	Typ					Scroll		
	Öl	Füllmenge		l		6		
Betriebsbereich	Wasserseite	Verdampfer	Min.	°C TK		-15		
			Max.	°C TK		30		
	Verflüssiger	Min.	°C TK			20		
		Max.	°C TK			60		
Schallleistungspegel	Kühlen	Nom.		dB(A)	81,0		75,0	
Schalldruckpegel	Kühlen	Nom.		dB(A)	65,4		59,4	
Kältemittel	Typ					R-32		
	GWP					675		
	Füllmenge			kg		7		
	Kreisläufe	Anzahl				1		
Rohrleitungsanschlüsse	Wassereinfluss / -auslass	Verdampfer (AD)				3"		
Elektrische Daten					EWHT100Q-XSA1		EWHT100Q-XRA1	
Spannungsversorgung	Phase					3		
	Frequenz			Hz		50		
	Spannung			V		400		
	Spannungsbereich	Min.		%		-10		
		Max.		%		+10		
Gerät	Anlaufstrom	Max.		A		221		
	Betriebsstrom	Kühlen	Nom.	A		36,9		
		Max.		A		62		
	Max. Gerätestrom für Bemessung Kabel			A		68		



Wasser/Wasser Wärmepumpe/Kaltwassersatz

mit Standard-Wirkungsgrad

- HFO-Kältemittel R-1234ze(E) mit einem Ozonabbau Potenzial von null und einem extrem niedrigen Treibhauspotenzial
- Standardmäßig in Wärmepumpenausführung
- Von Daikin entwickelter stufenloser Monoschraubenverdichter
- Optimiert für hohe Energieeffizienz sowohl bei Volllast als auch in Teillast
- Kompakte Geratedimensionen ermöglichen einfache Installation
- Integrierbar in Daikin On Site zur Fernüberwachung
- Optional mit Schalldämmgehäuse ausführbar, Schallminderung um -3dB(A)
- Stapeloption für 2 Einheiten übereinander zur optimalen Platzausnutzung
- Hochtemperaturkit mit Wasseraustrittstemperatur bis zu 75°C als Zusatzoption
- Neue überarbeitete Regler- Generation Microtech 4




75°C = max. Vorlauftemp.

-5°C = min. Vorlauftemperatur Kühlen



EWWH-J-SS

EWWH-J-SS				090	110	120	130	150	180	200
Kühlleistung	Nom.		kW	89	107	115	133	150	182	201
Heizleistung	Nom.		kW	106	129	139	160	181	218	243
Leistungsregelung	Verfahren			Stufenlos						
	Mindestleistung		%	25						
Leistungsaufnahme	Kühlen	Nom.	kW	20,9	25,3	28,5	33,2	37,3	44,3	50,2
	Heizen	Nom.	kW	21,0	25,4	28,8	33,5	37,6	44,7	50,7
EER				4,24	4,23	4,04	4,03	4,03	4,10	4,00
COP				5,03	5,07	4,81	4,78	4,81	4,88	4,80
SEER				3,53	3,53	3,47	3,50	3,50	4,09	4,03
 Raumheizen	Bei durchschnittl. Klima Vorlauftemp. 35 °C	Allgemein	SCOP	3,94	3,89	3,75		3,77	3,89	3,8
Abmessungen	Gerät	Höhe	mm	1.020						
		Breite	mm	913						
		Tiefe	mm	2.684						
Gewicht	Betriebsgewicht		kg	1.211	1.276	1.378	1.415	1.473	1.663	1.675
Wasserwärmetauscher – Verdampfer	Typ			Plattenwärmetauscher						
	Wasservolumen		l	14	18	14	17	20	26	
Wasserwärmetauscher – Verflüssiger	Typ			Rohrbündel						
	Wasservolumen		l	20	20	23	25	29		32
Verdichter	Anzahl			1						
Schallleistungspegel	Kühlen	Nom.	dB(A)	89						
Schalldruckpegel	Kühlen	Nom.	dB(A)	79						
Kältemittel	Typ / GWP			R-1234(ze) / 7						
	Füllmenge	gesamt	kg	18	35	34	37		38	
	Kreisläufe	Anzahl		1						
	Druck-Liter-Produkt			auf Anfrage						
Rohrleitungsanschlüsse	Wassereinlass / -auslass Verdampfer		mm	76,2						
	Wassereinlass / -auslass Kondensator		Zoll	2" 1/2	4"					
Gerät	Anlaufstrom	Max.	A	153			197		290	
	Betriebsstrom	Max.	A	75	90	100	114	143	158	178
Spannungsversorgung	Phase / Frequenz / Spannung		Hz / V	3~/50 /400						

Messbedingungen siehe Seite 192



Wasser/Wasser Wärmepumpe/Kaltwassersatz

mit Standard-Wirkungsgrad

- Low GWP Kältemittel R-513A der Sicherheitsklassifizierung A1
- Standardmäßig in Wärmepumpenausführung
- Von Daikin entwickelter stufenloser Monoschraubenverdichter
- Optimiert für hohe Energieeffizienz sowohl bei Volllast als auch in Teillast
- Kompakte Geratedimensionen ermöglichen einfache Installation
- Integrierbar in Daikin On Site zur Fernüberwachung
- Optional mit Schalldämmgehäuse ausführbar, Schallminderung um -3dB(A)
- Stapeloption für 2 Einheiten übereinander zur optimalen Platzausnutzung
- Hochtemperaturkit mit Wasseraustrittstemperatur bis zu 55°C als Zusatzoption
- Neue überarbeitete Regler- Generation Microtech 4



55°C


= max. Vorlauftemp.

-10°C

= min. Austrittstemperatur Verdampfer Kühlen



EWWS-J-SS

EWWS-J-SS				120	140	150	180	210	240	270						
Kühlleistung	Nom.		kW	115	136	154	181	207	241	272						
Heizleistung	Nom.		kW	140	171	192	221	248	303	338						
Leistungsregelung	Verfahren			Stufenlos												
	Mindestleistung		%	25												
Leistungsaufnahme	Kühlen	Nom.	kW	29,9	36,3	41,6	47,8	54,2	65,7	74,4						
	Heizen	Nom.	kW	30,3	36,6	42,2	48,4	54,9	66,5	75,5						
EER				3,84	3,75	3,71	3,78	3,82	3,67	3,66						
COP				4,64	4,68	4,55	4,56	4,51	4,56	4,48						
SEER				3,41	3,42	3,37	3,46	3,47	3,91	3,88						
 Raumheizen	Bei durchschnittl. Klima	Allgemein	SCOP	4,57	4,47	4,37	4,49	4,58	4,46	4,66						
	Vorlauftemp. 35 °C															
Abmessungen	Gerät	Höhe	mm	1.020												
		Breite	mm	913												
		Tiefe	mm	2.684												
Gewicht	Betriebsgewicht		kg	1.211	1.276	1.378	1.415	1.473	1.663	1.675						
Wasserwärmetauscher – Verdampfer	Typ			Plattenwärmetauscher												
	Wasservolumen		l	14	18	14	17	20	26							
Wasserwärmetauscher – Verflüssiger	Typ			Rohrbündel												
	Wasservolumen		l	20	20	23	25	29		32						
Verdichter	Anzahl			1												
Schallleistungspegel	Kühlen	Nom.	dB(A)	89												
Schalldruckpegel	Kühlen	Nom.	dB(A)	79												
Kältemittel	Typ / GWP			R-513A / 631												
	Füllmenge	gesamt	kg	18	35	34	37		38							
	Kreisläufe	Anzahl		1												
	Druck-Liter-Produkt			auf Anfrage												
Rohrleitungsanschlüsse	Wassereinlass / -auslass Verdampfer		mm	76,2												
	Wassereinlass / -auslass Kondensator		Zoll	2,0	4											
Gerät	Anlaufstrom	Max.	A	154			198		291							
	Betriebsstrom	Max.	A	81	96	108	122	141	164	185						
Spannungsversorgung	Phase / Frequenz / Spannung		Hz / V	3~/50 /400												

Messbedingungen siehe Seite 192



Wasser/Wasser Wärmepumpe/Kaltwassersatz

mit Standard-Wirkungsgrad
mit Inverter geregelten Schraubenverdichter

- Optimiert für hohe Energieeffizienz sowohl bei Vollast als auch in Teillast
- Kompakte Gerätedimensionen durch optimierte Wärmetauscherpositionierung
- Integrierbar in Daikin On Site zur Fernüberwachung
- Keine Anlaufstromspitzen
- Überflutete Rohrbündelwärmetauscher
- Ölabscheider im Kondensator integriert
- Hochtemperaturkit mit Wasseraustrittstemperatur bis zu 73°C als Zusatzoption
- Angaben für Heizleistung nur gültig in Wärmepumpen- Ausführung (optional verfügbar!)



73°C = max. Vorlauftemp.



-8°C = min. Austrittstemperatur Verdampfer Kühlen



EWWH-VZ-SS

EWWH-VZ-SS				445	515	550	660	770	860	940	C10	C12	C13	C14	C15	
Kühlleistung	Nom.		kW	443	512	549	658	768	865	941	1.012	1.142	1.271	1.396	1.525	
Heizleistung	Nom.		kW	550	638	684	818	959	1.087	1.181	1.272	1.437	1.594	1.751	1.911	
Leistungsaufnahme	Kühlen	Nom.	kW	82,8	98,1	107	123	149	172	188	205	235	254	282	302	
	Heizen	Nom.	kW	104	123	133	154	185	216	236	257	294	317	352	376	
Leistungsregelung	Verfahren			Invertergeregelt												
	Mindestleistung		%	20						10						
EER				5,35	5,22	5,15	5,34	5,14	5,02	5	4,93	4,87	5,01	4,95	5,04	
COP				5,28	5,19	5,14	5,31	5,18	5,03	5,01	4,95	4,89	5,04	4,98	5,09	
ESEER				7,98	7,83	7,9	8,03	7,99	7,93	7,95	8,12	8	8,46	8	8,48	
SEER				8,61	8,66	8,62	8,91	8,83	8,16	8,38	8,69	8,48	8,7	8,84	9,03	
Saisonale Effizienz Kühlen	Bedingung (35 °C) ηs,c		kW	443,0	512,0	548,5	657,5	767,8	865,2	940,6	1.011,7	1.142,5	1.271,38	1.396,1	1.524,8	
			%	336,4	338,4	336,8	348,4	345,2	318,4	327,2	339,6	331,2	340	345,6	353,2	
Abmessungen	Gerät	Höhe	mm	2.123				2.292	2.487	2.296			2.350		2.338	2.498
		Breite	mm	1.178	1.179		1.233	1.303	1.484	1.487		1.484	1.580	1.627	1.753	
		Tiefe	mm	3.722	3.750		3.690	3.822	4.792			4.508		4.750		
Gewicht	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	
Wasserwärmetauscher Verdampfer	Typ			Rohrbündel, überflutet												
	Wasservolumen		l	88		96	134	156	230		270		320		380	
	Wasserdurchfluss	Kühlen	Nom.	l/s	21,2	24,5	26,2	31,5	36,8	41,4	45	48,4	54,6	60,8	66,8	72,9
	Druckverlust wasserseitig	Kühlen	Nom.	kPa	46	61	52	59	64	39	46	39	50	44	53	45
Wasserwärmetauscher - Kondensator	Typ			Rohrbündel												
	Wasservolumen		l	81	102		126	217	180	200			270	250	430	
	Wasserdurchfluss	Kühlen	Nom.	l/s	25,5	29,6	31,8	38,1	44,8	50,3	54,8	59	66,8	74	81,4	88,7
	Druckverlust wasserseitig	Kühlen	Nom.	kPa	19	17	20	19	17	25	22	25	38	25	32	18
Verdichter	Anzahl			1				2								
Schalleistungspegel	Kühlen	Nom.	dBA	101	105			107	106		107		108		110	
Schalldruckpegel	Kühlen	Nom.	dBA	82	86			88	87		88		89		90	
Kältemittel	Typ / GWP			R-1234(ze) / 7												
	Füllmenge	gesamt	kg	100	110		170	180	250	260	290		320		350	
	Kreisläufe	Anzahl		1				2								
	Druck-Liter-Produkt			8404	10120	10120	9636	14938	13664	13664	11152	11152	10120	15936	18432	
Rohrleitungsanschlüsse	Wassereinlass / -auslass Verdampfer		mm	139,7			168,3	219,1								
	Wassereinlass / -auslass Kondensator		mm	168,3			219,1	168,3 + 168,3				219,1 + 219,1				
Gerät	Betriebsstrom	Kühlen	Nom.	A	131	153	167	188	227	264	287	312	353	385	426	458
		Max		A	213	246	265	277	404	445	458	491	523	649	744	807
Stromversorgung	Phase / Frequenz / Spannung		Hz/V	3~/50/400												

Messbedingungen siehe Seite 192



Wasser/Wasser Wärmepumpe/Kaltwassersatz

mit hohem Wirkungsgrad
mit Inverter geregelten Schraubenverdichter

- Ausführung mit HFO Kältemittel R-1234ze(E)
- Optimiert für hohe Energieeffizienz sowohl bei Volllast als auch in Teillast
- Kompakte Gerätedimensionen durch optimierte Wärmetauscherpositionierung
- Integrierbar in Daikin On Site zur Fernüberwachung
- Keine Anlaufstromspitzen
- Überflutete Rohrbündelwärmetauscher
- Ölabscheider im Kondensator integriert
- Hochtemperaturkit mit Wasseraustrittstemperatur bis zu 75°C als Zusatzoption
- Angaben für Heizleistung nur gültig in Wärmepumpen- Ausführung (optional verfügbar!)



= max. Vorlauftemp.



= min. Austrittstemperatur Verdampfer Kühlen



EWWH-VZ-XS

EWWH-VZ-XS				335	365	450	525	580	670	800	875	950	C11	C12	C13	C14	C15		
Kühlleistung	Nom.		kW	329	365	448	521	579	665	788	877	952	1.029	1.169	1.288	1.422	1.540		
Heizleistung	Nom.		kW	409	454	554	645	720	825	978	1.097	1.191	1.286	1.460	1.609	1.775	1.924		
Leistungsaufnahme	Kühlen	Nom.	kW	60,5	66,6	81	96	109	121	147	168	185	198	224	248	276	298		
	Heizen	Nom.	kW	75,7	83,7	103	121	138	152	183	211	232	250	281	311	344	371		
Leistungsregelung	Verfahren			Invertergeregelt															
	Mindestleistung		%	20								10							
EER				5,44	5,48	5,53	5,42	5,29	5,49	5,37	5,23	5,16	5,19	5,22	5,19		5,16		
COP				5,4	5,43	5,4	5,34	5,23	5,41	5,34	5,2	5,13	5,15	5,19	5,18	5,17	5,18		
ESEER				7,14	7,56		8,32	8,34	8,46	8,55		8,26	8,5	8,54	8,81	8,61	8,72		
SEER				7,6	7,88	8,79	8,88	8,78	9,1	9,06	8,35	8,55		8,87		9,15	9,12		
Saisonale Effizienz Kühlen	Bedingung (35 °C) η _{s,c}		kW	329,0	364,5	448,0	520,6	579,2	665,4	788,2	877,4	952,0	1.028,8	1.169,3	1.288,5	1.421,8	1.540,0		
			%	296	307,2	343,6	347,2	343,2	356	354,4	326	334		346,8		358	356,8		
Abmessungen	Gerät	Höhe	mm	2.135	2.123	2.235	2.487	2.296	2.301	2.350	2.500	2.469	2.493						
		Breite	mm	1.178	1.179	1.189	1.303	1.484	1.639	1.579	1.580	1.610	1.704	1.769					
		Tiefe	mm	3.722	3.750	3.690	3.822	4.792	4.508	4.750	4.874								
Gewicht	Betriebsgewicht		kg	3.098	3.006	3.274	3.648	3.611	4.518	4.860	6.370	6.760	7.130	7.530	8.300	8.560	9.630		
Wasserpumpenwärmetauscher - Verdampfer	Typ			Rohrbündel, überflutet															
	Wasservolumen		l	70	88	136	134	168	199	270	320	380	480						
	Wasserdurchfluss	Kühlen	Nom.	l/s	15,8	17,5	21,4	24,9	27,7	31,8	37,7	41,9	45,5	49,1	55,9	61,6	67,9	73,6	
	Druckverlust wasserseitig	Kühlen	Nom.	kPa	54	38	35	37	31	39	36	29	34	28	37	32	28	33	
Wasserpumpenwärmetauscher - Kondensator	Typ			Rohrbündel															
	Wasservolumen		l	81	92	126	145	126	217	241	240	250	290	390	290	480			
	Wasserdurchfluss	Kühlen	Nom.	l/s	18,9	20,9	25,7	30	33,5	38,4	45,7	50,7	55,1	59,6	67,6	74,6	82,3	89,3	
	Druckverlust wasserseitig	Kühlen	Nom.	kPa	19	16	13	12	15	13		16		13	19	16	23	16	
Verdichter	Anzahl			1								2							
Schallleistungspegel	Kühlen	Nom.	dBA	97	99	101	105			107	106		107		108	109	110		
Schalldruckpegel	Kühlen	Nom.	dBA	78	80	82	86			88	87		88		89		90		
Kältemittel	Typ / GWP			R-1234(ze) / 7															
	Füllmenge	gesamt	kg	95		100	110	170		180	250	260	290		320		350		
	Kreisläufe	Anzahl		1								2							
	Druck-Liter-Produkt			8932	8668	10120	9636	9636	14938	14344	11152	11152	15936	15936	18432	25120	25120		
Rohrleitungsanschlüsse	Wassereinlass / -auslass Verdampfer		mm	139,7		168,3				219,1		219,1		273					
	Wassereinlass / -auslass Kondensator		mm	168,3		219,1				168,3+219,1		219,1 + 219,1							
Gerät	Betriebsstrom	Kühlen	Nom.	A	96	106	129	151	173	187	226	259	284	304	341	379	421	454	
		Max	A	178	199	213	246	275	277	404	445	458	491	523	649	744	807		
Stromversorgung	Phase / Frequenz / Spannung		Hz/V	3~/50/400															

Messbedingungen siehe Seite 192



Wasser/Wasser Wärmepumpe/Kaltwassersatz

mit Premium-Wirkungsgrad
mit Inverter geregelten Schraubenverdichter

- Ausführung mit HFO Kältemittel R-1234ze(E)
- Optimiert für hohe Energieeffizienz sowohl bei Volllast als auch in Teillast
- Kompakte Gerätedimensionen durch optimierte Wärmetauscherpositionierung
- Integrierbar in Daikin On Site zur Fernüberwachung
- Keine Anlaufstromspitzen
- Überflutete Rohrbündelwärmetauscher
- Ölabscheider im Kondensator integriert
- Hochtemperaturkit mit Wasseraustrittstemperatur bis zu 75°C als Zusatzoption
- Angaben für Heizleistung nur gültig in Wärmepumpen- Ausführung (optional verfügbar!)



75°C

= max. Vorlauftemp.

-8°C

= min. Austrittstemperatur Verdampfer Kühlen



EWWH-VZ-PS

EWWH-VZ-PS				370	530	680	880	C12	C13	
Kühlleistung	Nom.		kW	369	525	677	884	1.180	1.295	
Heizleistung	Nom.		kW	457	649	835	1.102	1.469	1.615	
Leistungsaufnahme	Kühlen	Nom.	kW	64,7	94,9	119	166	221	247	
	Heizen	Nom.	kW	81,7	120	151	209	278	309	
Leistungsregelung	Verfahren			Invertergeregelt						
	Mindestleistung		%	20			10			
EER				5,71	5,53	5,67	5,34	5,35	5,25	
COP				5,6	5,42	5,55	5,28	5,29	5,23	
ESEER				7,9	8,64	8,83	8,54	8,85	9	
SEER				8,12	9,02	9,29	8,56	9,01	8,92	
Saisonale Effizienz Kühlen	Bedingung (35 °C) ηs,c		kW	369,3	525,1	677,1	883,8	1.180,4	1.295,4	
Abmessungen	Gerät	Höhe Breite Tiefe	mm	2.108	2.430	2.487	2.302	2.500	2.493	
			mm	1.179	1.287	1.303	1.579	1.610	1.769	
			mm	3.750	3.822		4.508	4.750	4.874	
			kg	3.375	4.349	4.660	6.900	8.300	9.200	
Wasserwärmetauscher Verdampfer	Typ			Rohrbündel, überflutet						
	Wasservolumen		l	96	168	199	320	380	480	
	Wasserdurchfluss	Kühlen	Nom.	l/s	17,7	25,1	32,3	42,2	56,4	61,9
	Druckverlust wasserseitig	Kühlen	Nom.	kPa	32	25	27	20	26	23
Wasserwärmetauscher - Kondensator	Typ			Rohrbündel						
	Wasservolumen		l	126	217	241	270	390	470	
	Wasserdurchfluss	Kühlen	Nom.	l/s	21,1	30,1	38,9	50,9	68	74,9
	Druckverlust wasserseitig	Kühlen	Nom.	kPa	9		12	13	12	16
Verdichter	Anzahl			1			2			
Schallleistungspegel	Kühlen	Nom.	dBA	99	105		106	107	109	
Schalldruckpegel	Kühlen	Nom.	dBA	80	86		87	88	89	
Kältemittel	Typ / GWP			R-1234(ze) / 7						
	Füllmenge	gesamt	kg	100	150	180	290	320	350	
	Kreisläufe	Anzahl		1			2			
	Druck-Liter-Produkt			10120	14938	14344	15936	18432	25120	
Rohrleitungsanschlüsse	Wassereinlass / -auslass Verdampfer		mm	139,7	219,1			273		
	Wassereinlass / -auslass Kondensator		mm	219,1			219,1 + 219,1			
Gerät	Betriebsstrom	Kühlen	Nom.	A	104	150	185	257	338	378
		Max		A	199	246	277	445	523	649
Stromversorgung	Phase / Frequenz / Spannung		Hz/V	3~/50/400						

Messbedingungen siehe Seite 192



Wasser/Wasser Wärmepumpe/Kaltwassersatz

mit Standard-Wirkungsgrad
mit Inverter geregelten Schraubenverdichter

- Optimaler Wirkungsgrad sowohl unter Teillast- als auch unter Vollastbedingungen
- Kompakte Stellfläche durch Wärmetauscher-Anordnung übereinander
- Wärmepumpenversion mit hydraulischer Umkehrbarkeit (bis zu 60 °C Warmwassererzeugung)
- Mehrere Optionen verfügbar: Schallschutzeinhausung, schneller Wiederanlauf, abnehmbarer Elektroschaltkasten usw. für die Anpassung des Geräts an die konkrete Anwendung und die konkreten Vorgaben
- Dank eines breiten Betriebsbereichs eignet sich dieses Gerät für nahezu alle möglichen Prozess- und Komfortanwendungen
- Überfluteter Wärmetauscher mit hohem Wirkungsgrad sorgt für Leistungsverhalten der Spitzenklasse
- Ein oder zwei unabhängige Kältemittelkreisläufe für hervorragende Zuverlässigkeit



60°C

= max. Vorlauftemp.

-12°C

= min. Austrittstemperatur Verdampfer Kühlen



EWWS-VZ-SS

				EWWS-VZ-SS	600	700	740	880	C10	C12	C13	C14	C15	C17	C18	C20
Raumkühlen	Bedingung A	Pdc	kW	600	694	743	880	1.020	1.149	1.263	1.352	1.515	1.690	1.832	2.013	
	ηs,c		%	316	314,4	313,2	320	313,2	321,2	314,8	312	297,6	313,6	304	318,4	
SEER				8,1	8,06	8,03	8,2	8,03	8,23	8,07	8	7,64	8,04	7,8	8,16	
Kühlleistung	Nom.		kW	600	694	744	880	1.020	1.149	1.263	1.352	1.515	1.690	1.832	2.013	
Leistungsaufnahme	Kühlen	Nom.	kW	120,1	143,3	154,7	175,2	212,7	251,8	273,9	301	343	367,4	413,5	437,2	
Leistungsregelung	Verfahren			Invertergeregelt												
	Mindestleistung		%	20						10						
EER				4,99	4,84	4,81	5,02	4,8	4,56	4,61	4,49	4,42	4,6	4,43	4,61	
IPLV				9,02	9,15		8,84	8,88	9,06	9,31	9,23	8,9	9,18	8,88	9,05	
Abmessungen	Gerät	Höhe	mm	2.123			2.292	2.487	2.296			2.350		2.338	2.498	
		Breite	mm	1.178	1.179		1.233	1.303	1.484	1.487		1.484	1.580	1.627	1.753	
		Tiefe	mm	3.722	3.750		3.690	3.822	4.792			4.508			4.750	
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	
Wasserwärmetauscher – Verdampfer	Typ			Rohrbündel, überflutet												
	Wasservolumen		l	88		96	134	156	230		270		320		380	
	Wasserdurchfluss	Kühlen	Nom.	l/s	28,7	33,3	35,7	42,2	48,9	55	60,6	64,7	72,6	80,9	87,8	96,4
	Druckverlust wasserseitig	Kühlen	Nom.	kPa	80	108	89	100	103	69	85	70	89	79	92	81
Wasserwärmetauscher – Verflüssiger	Typ			Rohrbündel, überflutet												
	Wasservolumen		l	81	102		126	217	180	200		270		250	430	
	Wasserdurchfluss	Kühlen	Nom.	l/s	34,5	40,1	43,2	50,6	59,3	67,1	73,7	79,2	89	98,7	107	117
	Druckverlust wasserseitig	Kühlen	Nom.	kPa	31	29	32	29	33	43	38	44	64	41	53	36
Verdichter	Typ			Gesteuerte Kompression Kältemittelgas												
	Anzahl			1						2						
Schallleistungspegel	Kühlen	Nom.	dB(A)	101	105			107	106		107		108		110	
Schalldruckpegel	Kühlen	Nom.	dB(A)	82	86			88	87		88		89		90	
Kältemittel	Typ / GWP			R-513A / 631												
	Füllmenge		kg	100	110		170	180	250	260	270	290	295	320	350	
	Kreisläufe	Anzahl		1						2						
	Druck-Liter-Produkt			auf Anfrage												
Rohrleitungsanschlüsse	Wassereinlass / -auslass Verdampfer		mm	139,7			168,3	219,1								
	Wassereinlass / -auslass Kondensator		mm	168,3			219,1		168,3				219,1			

Angaben zum Betriebsverhalten aus Software CSS 10.33 wie Seite 77



Wasser/Wasser Wärmepumpe/Kaltwassersatz

mit hohem Wirkungsgrad mit Inverter
geregelten Schraubenverdichter

- Hoher Wirkungsgrad sowohl unter Teillast- als auch unter Vollastbedingungen
- Kompakte Stellfläche durch Wärmetauscher-Anordnung übereinander
- Wärmepumpenversion mit hydraulischer Umkehrbarkeit (bis zu 62 °C Warmwassererzeugung)
- Mehrere Optionen verfügbar: Schallschutzeinhausung, schneller Wiederanlauf, abnehmbarer Elektroschaltkasten usw. für die Anpassung des Geräts an die konkrete Anwendung und die konkreten Vorgaben
- Dank eines breiten Betriebsbereichs eignet sich dieses Gerät für nahezu alle möglichen Prozess- und Komfortanwendungen
- Überfluteter Wärmetauscher mit hohem Wirkungsgrad sorgt für Leistungsverhalten der Spitzenklasse
- Ein oder zwei unabhängige Kältemittelkreisläufe für hervorragende Zuverlässigkeit



62°C = max. Vorlauftemp.

-12°C = min. Austrittstemperatur Verdampfer Kühlen



EWWS-VZ-XS

				EWWS-VZ-XS	450	490	600	700	780	890	C10	C12	C13	C14	C16	C17	C19	C20
Raumkühlen	Bedingung A	Pdc		kW	441	493	605	705	783	889	1.039	1.179	1.287	1.390	1.570	1.725	1.876	2.046
	ηs,c			%	306,4	313,6	328,4	329,2	328	328,4	328,8	331,2	326,4	329,2	331,2	326,4	323,2	326,8
SEER					7,86	8,04	8,41	8,43	8,4	8,41	8,42	8,48	8,36	8,43	8,48	8,36	8,28	8,37
Kühlleistung	Nom.			kW	441	493	605	705	783	889	1.039	1.179	1.287	1.390	1.570	1.725	1.876	2.046
Leistungsaufnahme	Kühlen	Nom.		kW	87,8	96,8	116,8	138,6	157,7	171,3	207,8	239,2	263,6	282,6	319,6	354,3	396,6	425,5
Leistungsregelung	Verfahren				Invertergeregelt													
	Mindestleistung			%	20							10						
EER					5,02	5,1	5,18	5,09	4,97	5,19	5	4,93	4,88	4,92	4,91	4,87	4,73	4,81
IPLV					8,87	9,01	9,29	9,43	9,39	8,96	9,27	9,24	9,48	9,43	9,39	9,29	9,15	
Abmessungen	Gerät	Höhe		mm	2.135	2.123	2.235	2.487	2.296	2.301	2.350	2.500	2.469	2.493				
		Breite		mm	1.178	1.179	1.189	1.303	1.484	1.639	1.579	1.580	1.610	1.704	1.769			
		Tiefe		mm	3.722	3.750	3.690	3.822	4.792	4.508	4.750	4.874						
Gewicht	Gerät		kg	2.968	2.911	3.102	3.470	3.451	4.257	4.552	5.860	6.240	6.520	6.920	7.530	7.790	8.670	
	Betriebsgewicht		kg	3.098	3.006	3.274	3.648	3.611	4.518	4.860	6.370	6.760	7.130	7.530	8.300	8.560	9.630	
Wasserwärmetauscher – Verdampfer	Typ				Rohrbündel, überflutet													
	Wasservolumen		l	70	88	136	134	168	199	270	320	380	480					
	Wasserdurchfluss	Kühlen	Nom.	l/s	21,2	23,6	29	33,7	37,5	42,6	49,7	56,4	61,6	66,5	75,2	82,6	89,7	97,9
	Druckverlust wasserseitig	Kühlen	Nom.	kPa	91	64	61	65	57	69	60	53	64	53	68	59	50	60
Wasserwärmetauscher – Verflüssiger	Typ				Rohrbündel, überflutet													
	Wasservolumen		l	81	92	126	145	126	217	241	240	250	290	390	290	480		
	Wasserdurchfluss	Kühlen	Nom.	l/s	25,8	28,7	34,5	40,4	45,1	50,8	59,8	68	74,4	80,2	90,7	99,8	108	118
	Druckverlust wasserseitig	Kühlen	Nom.	kPa	31	27	22	20	24	25	28	21	32	27	36	27		
Verdichter	Typ				Gesteuerte Kompression Kältemittelgas													
	Anzahl				1							2						
Schallleistungspegel	Kühlen	Nom.		dB(A)	97	99	101	105	107	106	107	108	109	110				
Schalldruckpegel	Kühlen	Nom.		dB(A)	78	80	82	86	88	87	88	89	90					
Kältemittel	Typ / GWP				R-513A / 631													
	Füllmenge		kg	95	130	110	170	210	185	250	260	290	320	350				
	Kreisläufe	Anzahl			1							2						
	Druck-Liter-Produkt				auf Anfrage													
Rohrleitungsanschlüsse	Wassereinlass / -auslass Verdampfer		mm	139,7	168,3	219,1	219,1	273										
	Wassereinlass / -auslass Kondensator		mm	168,3	219,1	219,1	273											

Angaben zum Betriebsverhalten aus Software CSS 10.33



Wasser/Wasser Wärmepumpe/Kaltwassersatz

mit Premium-Wirkungsgrad mit Inverter
geregelten Schraubenverdichter

- Premium-Wirkungsgrad sowohl unter Teillast- als auch unter Vollastbedingungen
- Kompakte Stellfläche durch Wärmetauscher-Anordnung übereinander
- Wärmepumpenversion mit hydraulischer Umkehrbarkeit (bis zu 62 °C Warmwassererzeugung)
- Mehrere Optionen verfügbar: Schallschutzeinhausung, schneller Wiederanlauf, abnehmbarer Elektroschaltkasten usw. für die Anpassung des Geräts an die konkrete Anwendung und die konkreten Vorgaben
- Dank eines breiten Betriebsbereichs eignet sich dieses Gerät für nahezu alle möglichen Prozess- und Komfortanwendungen
- Überfluteter Wärmetauscher mit hohem Wirkungsgrad sorgt für Leistungsverhalten der Spitzenklasse
- Ein oder zwei unabhängige Kältemittelkreisläufe für hervorragende Zuverlässigkeit



62°C

= max. Vorlauftemp.

-12°C

= min. Austrittstemperatur Verdampfer Kühlen



EWWS-VZ-PS

EWWS-VZ-PS				500	710	900	C12	C16	C17	
Raumkühlen	Bedingung A	Pdc	kW	500	710	898	1.188	1.586	1.735	
	(35 °C – 27/19)									
	ηs,c		%	321,6	334	335,2	336,4		330	
SEER				8,24	8,55	8,58	8,61		8,45	
Kühlleistung	Nom.		kW	500	710	898	1.188	1.586	1.735	
Leistungsaufnahme	Kühlen	Nom.	kW	91,3	133,8	165,1	235,4	313,7	350,7	
Leistungsregelung	Verfahren			Invertergeregelt						
	Mindestleistung			%	20			10		
EER				5,48	5,31	5,44	5,05		4,95	
IPLV				9,13	9,48	9,17	9,36	9,48	9,4	
Abmessungen	Gerät	Höhe	mm	2.108	2.430	2.487	2.302	2.500	2.493	
		Breite	mm	1.179	1.287	1.303	1.579	1.610	1.769	
		Tiefe	mm	3.750	3.822		4.508	4.750	4.874	
Gewicht	Gerät		kg	3.247	4.082	4.346	6.310	7.530	8.250	
	Betriebsgewicht		kg	3.375	4.349	4.660	6.900	8.300	9.200	
Wasserwärmetauscher – Verdampfer	Typ			Rohrbündel, überflutet						
	Wasservolumen			l	96	168	199	320	380	480
	Wasserdurchfluss	Kühlen	Nom.	l/s	23,9	34	43	56,8	75,8	83
	Druckverlust wasserseitig	Kühlen	Nom.	kPa	57	44	46	39	50	42
Wasserwärmetauscher – Verflüssiger	Typ			Rohrbündel, überflutet						
	Wasservolumen			l	126	217	241	270	390	470
	Wasserdurchfluss	Kühlen	Nom.	l/s	28,9	40,6	51,1	68,3	91,1	100
	Druckverlust wasserseitig	Kühlen	Nom.	kPa	16	17	19	21		27
Verdichter	Typ			Gesteuerte Kompression Kältemittelgas						
	Anzahl				1			2		
Schallleistungspegel	Kühlen	Nom.	dB(A)	99	105		106	107	109	
Schalldruckpegel	Kühlen	Nom.	dB(A)	80	86		87	88	89	
Kältemittel	Typ / GWP			R-513A / 631						
	Füllmenge			kg	130	180	190	320	350	
	Kreisläufe	Anzahl			1			2		
	Druck-Liter-Produkt				auf Anfrage					
Rohrleitungsanschlüsse	Wassereinlass / -auslass Verdampfer			mm	139,7	219,1			273	
	Wassereinlass / -auslass Kondensator			mm		219,1				

Angaben zum Betriebsverhalten aus Software CSS 10.33



Wasser/Wasser Wärmepumpe/Kaltwassersatz

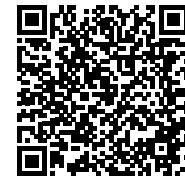
mit hohem Wirkungsgrad
mit ölfreiem Inverter geregelten Turboverdichter

- Magnetgelagerter ölfreier Turboverdichter
- Minimale Gerätevibrationen
- Optimierte für hohe Energieeffizienz sowohl bei Volllast als auch in Teillast
- Kurze Amortisationszeiten
- Kompakte Gerätedimensionen durch optimierte Wärmetauscherpositionierung
- Integrierbar in Daikin On Site zur Fernüberwachung
- Keine Anlaufstromspitzen
- Überflutete Rohrbündelwärmetauscher
- Wärmepumpen- Funktion als Option verfügbar



53°C = max. Vorlauftemp.

4°C = min. Austrittstemperatur Verdampfer Kühlen



EWWS-DZ-XS

EWWS-DZ-XS				320	340	440	470/E	530	570/E	610	640	670/E	680/E	700	740/E	880	950/E	C10	C10/E	C11/E	C13	C14	C14/E	C15	C15/E	C17/E	C21	C22/E																							
Saisonale Effizienz (35°C - 27/19)	Bedingung	Pdc	kW	315	336	438	471	520	558	629	630	676	674	694	728	875	941	1.043	1.024	1.117	1.304	1.390	1.419	1.549	1.450	1.652	2.027	2.128																							
Kühlen	ηs,c		%	3,41	3,42	3,37	3,39	3,54	3,56	3,44	3,50	3,45	3,52	3,42	3,46	3,50	3,53	3,63	3,44	3,66	3,44	3,62	3,46	3,55	3,66	3,55	3,60	3,65																							
SEER				8,74	8,77	8,64	8,69	9,05	9,12	8,82	8,97	8,83	9	8,77	8,86	8,97	9,03	9,29	8,81	9,36	8,82	9,26	8,86	9,08	9,37	9,09	9,22	9,34																							
Kühlleistung	Nom.		kW	316	337	439	471	520	558	609	631	671	674	694	729	876	942	1.043	1.025	1.117	1.305	1.390	1.420	1.550	1.451	1.653	2.027	2.129																							
Leistungsaufnahme	Kühlen	Nom.	kW	67,1	70,2	90	95,1	103	108	126	132	139		127	129	177	188	205	209	215	270	257	287	312	259	324	384	385																							
Leistungsregelung	Methode			Invertergeregelt																																															
	Mindestleistung		%	30	29	21	20	21	20	16		15		18	17	11	10	11	10	7	9	7	8	9	7		6																								
EER				4,71	4,8	4,88	4,96	5,05	5,15	4,82	4,77	4,8	4,85	5,44	5,61	4,92	5,01	5,08	4,89	5,18	4,82	5,4	4,94	4,96	5,6	5,1	5,27	5,52																							
IPLV				9,31	9,22	9,25	9,2	9,61	9,59	9,29	9,44	9,11	9,31	9,77	9,78	9,45	9,38	9,83	9,25	9,81	9,1	9,96	9,12	9,38	9,98	9,4	9,34	9,41																							
Abmessungen	Gerät	Höhe	mm	1.865				1.985				2.200				2.082				2.200				2.083				2.200				2.225				2.290				2.290											
		Breite	mm	1.055				1.160				1.270				1.510				1.270				1.510				1.270				1.510				1.270															
		Tiefe	mm	3.625				3.585				3.625				3.585				3.580				4.688				3.580				4.793				3.580				4.768				4.812				4.812			
Gewicht	Gerät		kg	1.700	1.750	1.900	1.950	2.000	2.050	2.850				2.600	2.650	2.900	3.000	3.600	4.400	3.700	4.350	3.800	4.700	4.750	3.900	5.100	5.500	5.900																							
	Betriebsgewicht		kg	1.973	2.033	2.216	2.276	2.347	2.407	3.197	3.344	3.197	3.354	3.102	3.162	3.458	3.568	4.292	4.970	4.412	5.020	4.579	5.370	5.540	4.699	5.890	6.570	6.920																							
Wassermärmetauscher-Verdampfer	Typ			Rohrbündel, überflutet																																															
	Wasservolumen		l	70	70	96	96	107				134				156	156	199	207	199	272	229	272	317	229	317	444	444																							
	Wasser-durchfluss	Kühlen	Nom. l/s	15,3	16,3	21,3	22,9	25,2	27	29,1	30,6	32	32,7	33,7	35,3	42,5	45,6	50,5	49,6	54,1	63,1	67,4	68,8	75	70,3	80,1	98,1	102																							
	Druckverlust wasserseitig	Kühlen	Nom. kPa	47,3	54,1	40,9	47,2	44,8	51,3	59,1	51,1	71,4	58,3	61,7	67,8	64,5	74,1	59,3	61,2	67,7	59,5	74,4	70,6	61,3	80,8	69,7	70,4	77,4																							
Wassermärmetauscher-Kondensator	Typ			Rohrbündel, überflutet																																															
	Wasservolumen		l	83	83	100				120				170	120	170	188	211	211	263	326	263	360	320	360	443	320	443	604	604																					
	Wasser-durchfluss	Kühlen	Nom. l/s	18,4	19,6	25,4	27,3	30,1	32,1	34,9	36,8	38,4	39,2	39,6	41,4	50,8	54,4	60,2	59,5	64,2	75,9	79,5	82,3	89,9	82,5	95,5	116	121																							
	Druckverlust wasserseitig	Kühlen	Nom. kPa	49,4	56,5	60,4	69,8	54,5	62,4	74,2	46,5	90,8	53,2	42,1	46,1	51,5	59,4	50,4	43,6	57,7	56,1	53,4	66,4	43,7	57,7	49,5	55,7	60,7																							
Verdichter	Typ			Zentrifugalverdichter mit Magnetlagern																																															
	Anzahl			1				2				1				2				3	2	3	2	3	2	3		3																							
Schallleistungspegel	Kühlen	Nom.	dB(A)	87,9	87,9	88,9	88,9	89,9	89,9	91,1	91,0	91,1	92,0	91,1	92,0				93,3	92,6	93,3	93,5	94,3	93,5	94,8	94,3	94,8	95,8																							
Schalldruckpegel	Kühlen	Nom.	dB(A)	69,6	69,6	70,6	70,6	71,6	71,6	72,6	72,6	73,6	72,6	73,6				74,6	73	74,6	73,9	75,6	73,9	75,2	75,6	75,2	76,2																								
Kältemittel	Typ/GWP			R-513A/631																																															
	Füllmenge		kg	120	160	150	130	120	130	140	190	200				180	190	200	230				270	250	240	230	270				250	300	270	355																	
	Kreisläufe	Anzahl		1																																															
Rohrleitungsanschlüsse		mm		139,7				168,3				219,1				168,3				219,1				168,3				219,1																							
		mm		139,7				168,3				219,1				168,3				219,1				168,3				219,1																							

Messbedingungen siehe Seite 192



Wasser/Wasser Wärmepumpe/Kaltwassersatz

mit hohem Wirkungsgrad
mit ölfreiem Inverter geregelten Turboverdichter

- Magnetgelagerter ölfreier Turboverdichter
- Minimale Gerätevibrationen
- Optimiert für hohe Energieeffizienz sowohl bei Volllast als auch in Teillast
- Kurze Amortisationszeiten
- Kompakte Gerätedimensionen durch optimierte Wärmetauscherpositionierung
- Integrierbar in Daikin On Site zur Fernüberwachung
- Keine Anlaufstromspitzen
- Überflutete Rohrbündelwärmetauscher
- Wärmepumpen- Funktion als Option verfügbar



55°C

= max. Vorlauftemp.

4°C

= min. Austrittstemperatur Verdampfer Kühlen



EWWH-DZ-XS

EWWH-DZ-XS/XE			230	245	320	345	380	405	430	455	460	470	480	490	640	685	740	755	810	920	950	955	C10	C11	C12	C13	C14		
Kühlleistung	Nom.	kW	227	242	318	339	376	402	610	638	700	670	742	682	637	679	741	752	803	918	946	945	1.033	1.126	1.226	1.352	1.417		
Leistungsaufnahme	Kühlen	Nom.	kW	45,6	47,9	60,5	63,4	71,4	75,1	83,4	90,6	79,3	90,3	79,5	95,1	120,5	126,3	145	142,1	149,4	158,8	181	159,2	193	217	230	238	238	
Leistungsregelung	Verfahren	Invertergeregelt																											
	Mindestleistung	%	24	21	20	19	13	12	20	12	20	12	11	10	12	10	9	10	11	10	11	11	11	11	16	17			
EER			4,98	5,05	5,27	5,35	5,27	5,35	5,14	5,02	5,81	5,19	5,97	5,09	5,29	5,37	5,13	5,29	5,37	5,78	5,22	5,93	5,35	5,2	5,34	5,69	5,94		
ESEER			7,78	7,97	8,02	7,98	8	7,89	8,06	7,76	7,75	7,83	8,04	8,26	8,22	-	8,3	8,27	8,16	-	8,23	-	-	-	-	-	-		
SEER			8,46	8,48	8,84	8,95	8,84	8,94	8,74	8,67	8,58	8,83	8,81	8,99	9,11	8,69	9,04	9,16	9,03	9,08	9,1	9,18	9,06	9,18	9,18	9,37			
Saisonale Effizienz	Bedingung 35 °C	kW	227,1	242,0	318,3	339,3	376,3	401,9	455,1	454,7	474,5	460,9	483,8	486,6	637,2	678,7	803	752,3	802,8	917,8	946	944,7	1.033	1.126	1.226	1.352	1.417		
Kühlen	η _{s,c}	%	330	331	346	350	346	350	342	339	335	345	344	352	356	358	354	358	353	360	356	364	359	364	364	372			
Abmessungen	Gerät	Höhe	mm	1.865					1.985					2.082					2.200					2.083					
		Breite	mm	1.055					1.160					1.510					1.270					1.510					
		Tiefe	mm	3.625					3.585					3.625					3.585					4.688					
Gewicht	Betriebsgewicht	kg	1.973	2.033	2.216	2.276	2.347	2.407	3.197	3.344	3.102	3.197	3.162	3.354	3.458	3.568	4.970	4.292	4.412	4.579	5.020	4.699	5.370	5.540	5.890	6.570	6.920		
Wasserwärmetauscher - Verdampfer	Typ	Rohrbündel, überflutet																											
	Wasservolumen	l	70	96	107	134	134	107	134	156	207	199	320	272	229	317	317	317	444	444									
	Wasserdurchfluss	Kühlen	Nom.	l/s	10,8	11,6	15,2	16,2	18	19,2	20,5	21,7	22	22,4	22,6	23,1	30,4	32,4	34,9	35,9	38,4	51,4	45,2	45,2	48,7	53,8	57,9	64,6	67
	Druckverlust wassersseitig	Kühlen	Nom.	kPa	28,2	29,7	24,6	28,4	26,8	28,4	31,7	27,8	28,6	37,8	30,8	32	35,9	41,3	31	33	38,1	30	36,9	37	31	38	31	33	
Wasserwärmetauscher - Kondensator	Typ	Rohrbündel																											
	Wasservolumen	l	83	100	120	170	188	120	188	170	211	326	263	320	360	320	360	443	443	604	604								
	Wasserdurchfluss	Kühlen	Nom.	l/s	13	13,9	18,1	19,2	21,4	22,8	24,5	26,1	25,8	26,7	26,4	27,7	36,2	38,5	41,8	42,7	45,5	51,4	53,8	52,8	57,8	64,2	68,8	76	78,4
	Druckverlust wassersseitig	Kühlen	Nom.	kPa	24	28	30	34	27	31	35	23	17	42	18	26	25	29	21	25	28	22	27	23	33	26	30	24	26
Verdichter	Anzahl	1 2 1 2 1 2 3 2 3 2 3																											
Schallleistungspegel	Kühlen	Nom.	dBA	88	89	90	91	91	91	91	91	92	98	93	94	99	94	99	94	99	94	99	100	100	101	101			
Schalldruckpegel	Kühlen	Nom.	dBA	70	71	72	73	73	73	73	74	79	75	76	80	76	80	81	81	82	82								
Betriebsbereich	Evaporator	Kühlen	Min.-Max. °CDB	4~20																									
	Condenser	Kühlen	Min.-Max. °CDB	20~55		20~42		20~55		20~42		20~55		20~42		20~55		20~42		20~55		20~42		20~55		20~42			
Kältemittel	Typ / GWP	R-1234(ze) / 7																											
	Füllmenge	kg	120	130	120	130	120	130	120	180	120	190	200	180	200	350	230	250	230	320	250	400	340	-	390	470			
	Kreisläufe	Anzahl	1																										
	Druck-Liter-Produkt		4848	4848	4288	4288	4064	4064	4064	7273	6736	4064	7232	7232	6736	6736	x	10000	10000	9408	x	408	x	15936	15936	18432	18432		
Rohrleitungsanschlüsse	Wassereinlass / -auslass Verdampfer	mm	139,7					168,3					139,7					168,3					219,1						
	Wassereinlass / -auslass Kondensator	mm	139,7					168,3					139,7					168,3					219,1						
Gerät	Betriebsstrom	Kühlen	Nom.	A	72	75	99	103	112	117	133	144	125	142	125	150	198	205	277	222	232	249	298	249	311	339	249	374	249
		Max	A	95	150	123	190	142	190	142	190	142	190	300	286	246	284	451	284	451	370	370	448	448					
Stromversorgung	Phase / Frequenz / Spannung	Hz/V	3~/50/400																										

Messbedingungen siehe Seite 192





Kaltwassersatz ohne Kondensator

- Plug-&-Play-Lösung für einfacheres Gebäudemanagement
- Dank modularem Aufbau hohes Potenzial an Skalierbarkeit
- Einzel-Spannungsversorgung des Arrays als Option verfügbar
- Module werden wasserseitig mittels Verteilerbausatz miteinander verbunden, wodurch sich eine Plug-&-Play-Lösung ergibt



-15°C

= min. Vorlauftemp. Kühlen

EWLT-Q-XR/XS



Technische Daten					EWLT100Q-XSA1	EWLT125Q-XSA1	EWLT160Q-XSA1	EWLT100Q-XRA1	EWLT125Q-XRA1	EWLT160Q-XRA1
Kühlleistung	Nom.			kW	90,2	116,9	155	90,2	116,9	155
Heizleistung	Nom.			kW						
Leistungsregelung	Verfahren				Ein / Aus					
	Mindestleistung			%	50					
Leistungsaufnahme	Kühlen	Nom.		kW	23,67	31,1	38,55	23,67	31,1	38,55
	Heizen	Nom.		kW						
EER					3,81	3,76	4,02	3,81	3,76	4,02
COP										
IPLV										
SCOP										
SEER										
Abmessungen	Gerät	Tiefe		mm	1.300					
		Höhe		mm	1.000					
		Breite		mm	1.200					
Gewicht	Betriebsgewicht			kg	382	428	482	433	479	533
	Gerät			kg	372	417	467	423	468	518
Gehäuse	Farbe				Elfenbeinweiß					
	Material				Verzinktes Stahlblech					
Wasserwärmetauscher	Typ				Gelötete Platte					
	Volumenstrom Wasser	Kühlen	Nom.	l/s	4,3	5,58	7,39	4,3	5,58	7,39
		Heizen	Nom.	l/s						
	Druckverlust wasserseitig	Kühlen	Nom.	l/s	17,16	17,93	19,55	17,16	17,93	19,55
		Heizen	Nom.	l/s						
	Wasservolumen			l	9,45	11,07	14,85	9,45	11,07	14,85
Wasserwärmetauscher - Verdampfer	Volumenstrom Wasser	Kühlen	Nom.	l/s	4,3	5,58	7,39	4,3	5,58	7,39
		Heizen	Nom.	l/s						
	Druckverlust wasserseitig	Kühlen	Nom.	l/s	17,16	17,93	19,55	17,16	17,93	19,55
		Heizen	Nom.	l/s						
Verdichter	Anzahl				2					
	Typ				Scroll					
	Öl	Füllmenge		l	6	7,5	9	6	7,5	9
Betriebsbereich	Wasserseite	Verdampfer	Min.	°C TK	-15					
			Max.	°C TK	30					
	Verflüssiger	Min.	°C TK		20					
		Max.	°C TK		60					
Schallleistungspegel	Kühlen	Nom.		dB(A)	81,0	84,2	86,0	75,0	78,2	80,0
Schalldruckpegel	Kühlen	Nom.		dB(A)	65,4	68,6	70,4	59,4	62,6	64,4
Kältemittel	Typ				R-32					
	GWP				675					
	Füllmenge			kg	0					
	Kreisläufe	Anzahl			1					
Rohrleitungsanschlüsse	Wassereinfluss / -auslass	Verdampfer (AD)			3"					
Elektrische Daten					EWLT100Q-XSA1	EWLT125Q-XSA1	EWLT160Q-XSA1	EWLT100Q-XRA1	EWLT125Q-XRA1	EWLT160Q-XRA1
Spannungsversorgung	Phase				3					
	Frequenz			Hz	50					
	Spannung			V	400					
	Spannungsbereich	Min.		%	-10					
		Max.		%	+10					
Gerät	Anlaufstrom	Max.		A	221	345	363	221	345	363
	Betriebsstrom	Kühlen	Nom.	A	42,1	50	60,7	42,1	50	60,7
		Max.		A	62	80	97	62	80	97
	Max. Gerätestrom für Bemessung Kabel			A	68	88	107	68	88	107



Kaltwassersatz ohne Kondensator

- Eines der kompaktesten Geräte am Markt
- Einfache Einbringung
- Fernauswahl Ein/Aus
- Pumpenkontakt
- Niedriger Energieverbrauch
- Niedriger Schallpegel
- Passender externer Kondensator auf Anfrage
- Nicht stapelbar



-10°C = min. Austrittstemperatur Verdampfer Kühlen



EWLQ-KC

EWLQ-KCW1N				014	025	033	049	064
Kühlleistung	Nom.		kW	12	20	29	39	58
Leistungsaufnahme	Kühlen	Nom.	kW	3,7	6,1	8,4	12,0	16,4
Leistungsregelung	Mindestleistung		%		100		50	
EER				3,24	3,25	3,43	3,27	3,52
Abmessungen	Gerät	Höhe	mm			600		
		Breite	mm			600		
		Tiefe	mm		600		1.200	
Gewicht	Betriebsgewicht		kg	70	129	135	247	258
Wasserwärmetauscher – Verdampfer	Typ			Gelöteter Plattenwärmetauscher				
	Wasservolumen		l	1,5	2,0	2,7	4,5	5,9
Verdichter	Anzahl				1		2	
Schallleistungspegel	Kühlen	Nom.	dB(A)		69	76	72	79
Schalldruckpegel	Kühlen	Nom.	dB(A)		55,2	62,1	57,6	64,6
Betriebsbereich	Verdampfer	Kühlen	Min. bis Max. °C TK			-10~20		
	Kondensator	Kühlen	Min. bis Max. °C TK			25~60		
Kältemittel	Typ / GWP			R-410A / 2.088				
	Füllmenge	gesamt	kg			0		
	Kreisläufe	Anzahl			1		2	
	Druck-Liter-Produkt			auf Anfrage				
Rohrleitungsanschlüsse	Verdampfer				G1"		G1" 1/2	
	Kondensator (Kupfer)			5/8" / 5/8"		3/4" / 5/8"		
Gerät	Anlaufstrom	Max.	A	57	109	124	124	144
	Betriebsstrom	Max.	A	9,2	15,5	19,3	31,0	38,7
Stromversorgung	Phase / Frequenz / Spannung		Hz / V			3~/50/400		

Messbedingungen siehe Seite 192

Kaltwassersatz ohne Kondensator EWLQ-KCW1N

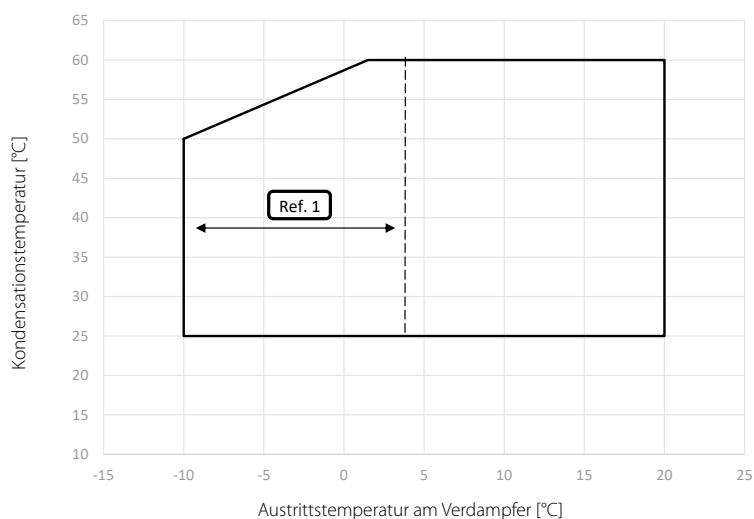
Kit		014	025	033	049	064
EKRSCWI	Temperatursensor für Wassereintritt					
EKRSC TMS	Temperatursensor für Master/Slave Konfiguration					
EKLS2	Schallreduktionskit (ca. -4dB)					
EKRSCBMS	Erweiterungs- Schnittstellenkarte für Einbindung in GLT- Systeme (Modbus TCP, BACnet MSTP/IP)					
EKRSCSMP	Kit DoS-Router mit Antenne und SIM-Karte					
EKRSCPCS	externe HMI Bedieneinheit					

1 = Für diese Gerätegröße nicht verfügbar

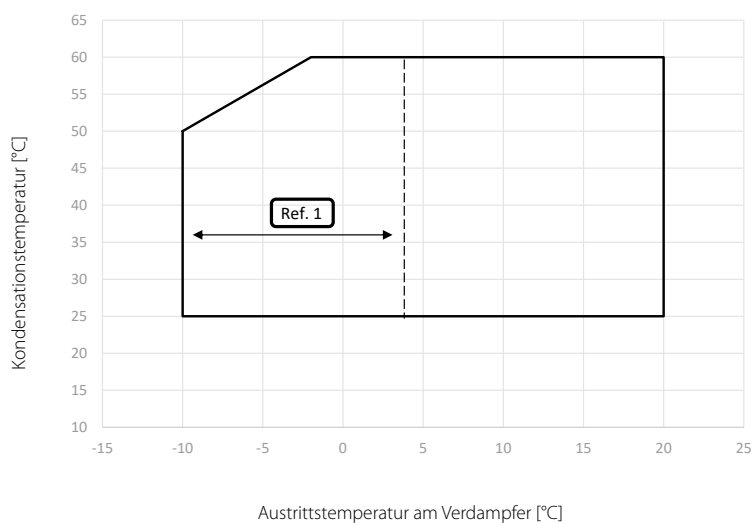
2 = Montage außerhalb des Geräts in bauseitiger Box

3 = Montage innerhalb des Geräts möglich

EWLQ-014-025-033-KC



EWLQ-049-064-KC



Ref. 1: Gerätebetrieb in dieser Zone erfordert die Verwendung der richtigen Glykoldmenge.



Kaltwassersatz ohne Kondensator

mit Standard-Wirkungsgrad
mit Schraubenverdichter

- HFO-Kältemittel R-1234ze(E) mit einem Ozonabbau Potenzial von null und einem extrem niedrigen Treibhauspotenzial
- Von Daikin entwickelter stufenloser Monoschraubenverdichter
- mit Druck- und Flüssigkeitsabsperrentventil
- mit elektronischem Expansionsventil
- Optimierte für hohe Energieeffizienz sowohl bei Vollast als auch in Teillast
- Kompakte Gerätedimensionen ermöglichen einfache Installation
- Integrierbar in Daikin On Site zur Fernüberwachung
- Optional mit Schalldämmgehäuse ausführbar, Schallminderung um -3dB(A)
- Neue überarbeitete Regler- Generation Microtech 4
- Passender externer Kondensator auf Anfrage



-5°C

= min. Vorlauftemperatur Kühlen



EWLH-J-SS

EWLH-J-SS					080	100	110	130	140	170	190		
Kühlleistung	Nom.		kW		84	102	109	127	142	174	193		
Leistungsaufnahme	Kühlen	Nom.	kW		23,3	28,1	31,8	37,0	41,5	49,6	56,3		
Leistungsregelung	Verfahren		%		Stufenlos 25								
	Mindestleistung												
EER					3,62	3,62	3,43	3,42	3,43	3,51	3,43		
Abmessungen	Gerät	Höhe	mm		1.020 913 2.684								
		Breite	mm										
		Tiefe	mm										
Gewicht	Gerät			kg	1.124	1.141	1.237	1.263	1.305	1.489			
	Betriebsgewicht			kg	1.138	1.159	1.253	1.281	1.327	1.518			
Wasserwärmetauscher – Verdampfer	Typ		l l/s kPa		Plattenwärmetauscher 14 4,0 9,7								
	Wasservolumen												
	Wasserdurchfluss											Nom.	
Verdichter	Druckverlust wasserseitig		Kühlen	Nom.	9,7	9,9	17,5	17,6	16,2	15,5	18,7		
	Anzahl		1										
	Schallleistungspegel		Kühlen	Nom.	dB(A)		89						
Betriebsbereich	Schalldruckpegel		Kühlen	Nom.	dB(A)		79						
	Verdampfer	Kühlen	Min. bis Max.	°C TK	-5~20								
	Kondensator	Kühlen	Min. bis Max.	°C TK	28~80								
Kältemittel	Typ / GWP		R-1234(ze) / 7										
	Füllmenge		kg		0								
	Kreisläufe		Anzahl		1								
	Druck-Liter-Produkt		auf Anfrage										
Rohrleitungsanschlüsse	Wassereinlass / -auslass Verdampfer		mm		76,2								
Gerät	Anlaufstrom	Max.	A		153		90		100	114	143	158	178
	Betriebsstrom	Max.	A										
Spannungsversorgung	Phase / Frequenz / Spannung		Hz / V		3~/50 /400								

Messbedingungen siehe Seite 192



Kaltwassersatz ohne Kondensator

mit Standard-Wirkungsgrad
mit Schraubenverdichter

- Low GWP Kältemittel R-513A der Sicherheitsklassifizierung A1
- Von Daikin entwickelter stufenloser Monoschraubenverdichter
- mit Druck- und Flüssigkeitsabsperrentil
- mit elektronischem Expansionsventil
- Optimierte für hohe Energieeffizienz sowohl bei Volllast als auch in Teillast
- Kompakte Gerätedimensionen ermöglichen einfache Installation
- Integrierbar in Daikin On Site zur Fernüberwachung
- Optional mit Schalldämmgehäuse ausführbar, Schallminderung um -3dB(A)
- Neue überarbeitete Regler- Generation Microtech 4
- Passender externer Kondensator auf Anfrage



-10°C

= min. Austrittstemperatur Verdampfer Kühlen



EWLS-J-SS

EWLS-J-SS				110	130	150	170	200	240	270	
Kühlleistung	Nom.		kW	111	132	150	175	200	236	268	
Leistungsaufnahme	Kühlen	Nom.	kW	32,2	38,7	44,8	51,2	58,2	69,4	78,8	
Leistungsregelung	Verfahren			Stufenlos							
	Mindestleistung		%	25							
EER				3,44	3,41	3,35	3,41	3,44	3,41	3,40	
Abmessungen	Gerät	Höhe	mm	1.020							
		Breite	mm	913							
		Tiefe	mm	2.684							
Gewicht	Gerät		kg	1.124	1.141	1.237	1.263	1.305	1.489		
	Betriebsgewicht		kg	1.138	1.159	1.253	1.281	1.327	1.518		
Wasserwärmetauscher – Verdampfer	Typ			Plattenwärmetauscher							
	Wasservolumen			14	18	14	17	20	26		
	Wasserdurchfluss Nom.			l/s	5,3	6,3	7,2	8,3	9,6	11,3	12,8
Verdichter	Anzahl	Druckverlust wasserseitig	Kühlen Nom.	kPa	15,9	15,7	31	31,4	29,9	26,9	33,7
Schallleistungspegel	Kühlen	Nom.	dB(A)	89							
Schalldruckpegel	Kühlen	Nom.	dB(A)	79							
Betriebsbereich	Verdampfer	Kühlen	Min. bis Max.	°C TK	-10~15						
	Kondensator	Kühlen	Min. bis Max.	°C TK	28~60						
Kältemittel	Typ / GWP			R-513A / 631							
	Füllmenge			kg	0						
	Kreisläufe			Anzahl	1						
	Druck-Liter-Produkt				auf Anfrage						
Rohrleitungsanschlüsse	Wassereinlass / -auslass Verdampfer			mm	76,2						
Gerät	Anlaufstrom	Max.	A	154			198		291		
	Betriebsstrom	Max.	A	81	96	108	122	141	164	185	
Spannungsversorgung	Phase / Frequenz / Spannung			Hz / V	3~/50 /400						

Messbedingungen siehe Seite 192



Gebläsekonvektoren bieten eine hocheffiziente Möglichkeit, einen Kaltwassersatz, eine Wärmepumpe oder einen Warmwasserbereiter zu einer effizienten, geräuscharmen Klimaanlage auszubauen. Mit diesen Geräten lassen sich effektive Lösungen für die Komfort-Klimatisierung im Wohnbereich und in gewerblichen Einrichtungen realisieren. Daikin bietet eine breite Palette von Gebläsekonvektoren an. In unserer Palette finden sich sowohl Geräte für den verdeckten Einbau als auch für eine sichtbare Installation. Das einzige sich bewegende Bauteil eines Gebläsekonvektors ist der Ventilator. Dadurch sind diese Geräte besonders für Büroräume, Hotels und Wohnbereiche geeignet. Das Ziel besteht immer in der optimalen Lösung, sowohl aus technischer Sicht als auch unter ästhetischen Aspekten.

Inhaltsverzeichnis

Gebläsekonvektoren

Gründe für Daikin Gebläsekonvektoren	92
--------------------------------------	----

Produktübersicht	94
------------------	----

Kassettengerät mit 4-seitigem Luftaustritt

▪ FWF-BT/BF	98
-------------	----

Roundflow Kassettengerät mit 360° Luftaustritt

▪ FWC-BT/BF	100
-------------	-----

Kassettengerät mit offenem Protokoll

▪ FWF-DT/DF BLDC Ausführung	102
▪ FWC-DT/DF BLDC Ausführung	104
▪ FWI-AT/AF BLDC Ausführung	106
▪ FWH-AT/AF AC Ausführung	108

Truhengeräte mit Gehäuse für vertikale Montage

▪ FWV-DT/DF AC Ausführung	110
▪ FWZ-AT/AF BLDC Ausführung	116

Flexi-Geräte mit Gehäuse für horizontale und vertikale Montage

▪ FWL-DT/DF AC Ausführung	111
▪ FWR-AT/AF BLDC Ausführung	117

Flexi- Geräte ohne Gehäuse für horizontale und vertikale Montage

▪ FWM-DT/DF AC Ausführung	112
▪ FWS-AT/AF BLDC Ausführung	118

Wandgerät

▪ FWT-HTV	122
-----------	-----

Kanalgeräte

▪ FWE-DT/DF AC Ausführung	124
▪ FWD-AT/AF AC Ausführung	126
▪ FWN-AT/AF BLDC Ausführung	128



Gebläsekonvektoren mit BLDC-Motor

Immer mehr Gebäude werden einer Modernisierung unterzogen, und die Notwendigkeit, Raumluft höchster Qualität auf **effiziente und kostengünstige Weise** bereitstellen zu können, ohne das gesamte HKLS-System radikal umbauen zu müssen, hat die Gebläsekonvektoren zu einer der naheliegenden Lösungen werden lassen. Daikin bietet eine umfassende Palette an **ästhetisch ansprechenden** Gebläsekonvektoren über den gesamten Leistungsbereich an, die sich durch moderne Regelungssysteme für eine zuverlässige Klimatisierung und somit für **exzellenten Komfort** auszeichnen. Und durch unsere raffinierte Palette an modernen DC-Ventilormotoren können wir Geräte mit hoher Flexibilität und gleichzeitig sehr niedrigen Schallpegeln anbieten.

Gründe für Daikin Gebläsekonvektoren

- Die neuen bürstenlosen DC-Modelle beweisen erneut das Engagement von Daikin bei der Entwicklung hocheffizienter Gebläsekonvektoren, mit denen der Energieverbrauch weiter gesenkt werden kann und die sich gleichzeitig durch hohe Zuverlässigkeit und hervorragendes Betriebsverhalten auszeichnen.
- Höchste Qualität wird bei uns groß geschrieben, und es ist unser Ziel, den Markt mit Lösungen auf höchstem technischen Niveau zu beliefern.

Vorteile für Installateure

- Kleinere Abmessungen: weniger Installationsraum erforderlich
- Modularer Aufbau für vielfältigste Konfigurationen
- Über Modbus-Protokoll problemlose Integration in ein Gebäudemanagementsystem

Vorteile für Planer

- Beste Lösung auf dem Markt in Bezug auf Spitzeneffizienz, höchsten Komfort und geringste Geräuschentwicklung
- Produktflexibilität: breite Palette an Zubehör, Zubehörteilen und Regelungen

Vorteile für Kunden

- Hoher Komfort
- Bis zu 70 % Einsparungen bei den Betriebskosten durch BLDC-Ventilormotor
- Regelung mit über Zeitschaltuhr programmierten Betriebsarten
- Regler FWECSA, der alle Kundenanforderungen hinsichtlich der Verwaltung der Gebläsekonvektoren erfüllen kann

Software für Gebläsekonvektoren

Auswählen Ihres Geräts über unsere Auswahlsoftware

- Die Auswahllogik basiert auf den vom Benutzer eingegebenen Anforderungen an den Kühl- und/oder Heizbetrieb
- Ein detaillierter Bericht mit Technischen Daten und Elektroschaltplan kann ausgedruckt werden

Laden Sie sich die Auswahlsoftware vom Fachpartner-Portal herunter. Die Auswahl von Gebläsekonvektoren ist im Software-Finder verfügbar.

Amortisations-Tool

Belegen Sie mithilfe unseres Amortisations-Tools im Handumdrehen die Einsparungen an Elektroenergie durch Nutzung der neuen BLDC-Motoren im Vergleich zu Wechselstrommotoren. Das Tool kann vom Fachpartner-Portal heruntergeladen werden. Suchen Sie nach: BLDC Payback Tool

BIM-Objekte

Unsere Gebläsekonvektoren sind als BIM-Objekte im Revit-Format verfügbar und können daher in Autodesk REVIT MEP- und in AutoCAD 2D-Dateien integriert werden. Besuchen Sie unsere **BIM Application Suite**.

BLDC-Ventilatormotoren – Video

Erfahren Sie mehr über die Vorteile der BLDC-Ventilatormotoren in Gebläsekonvektoren:



Besuchen Sie



Vorteile der bürstenlosen Invertertechnologie bei Gebläsekonvektoren:

Höhere Effizienz als AC-Motor (Wechselstrommotor)

- Energieeinsparungen von bis zu 70 %
- Keine Entstehung von Wärme
- Keine Energieverluste
- Höhere Effizienz als AC-Motoren beim Erreichen des Sollwerts

Hoher Komfort

- Geringere Schwankungen bei Lufttemperatur und relativer Luftfeuchtigkeit
- Stabilere Leistungsübertragung
- Stufenlose Drehzahlregelung
- Genauere Abgleichvorgänge zum Erreichen des Sollwerts

Niedrige Schallpegel

- Niedrigere Mindestdrehzahl
- Keine Start-Stopp-Sequenzen
- Freiwählbare Luftausblassung

Hohe Flexibilität

- Vielzahlige Konfigurationen: Kassetten, Truhengeräte, Flexi-Geräte mit und ohne Gehäuse und Kanalgeräte
- Breiter Leistungsbereich bei Heizen und Kühlen
- Verschiedenste Rohrleitungstopologien und Anschlussventile



FWN-AT/AF



FWR-AT/AF



FWS-AT/AF



FWC-BT/BF























FWP-AT



FWZ-AT/AF

Produktübersicht

Typ	Modell		Produktname		Ventilator	externe Pressung	Leistung	Seite
Kassettengeräte mit 4-seitigem Luftaustritt	Kassettengerät mit 4-seitigem Luftaustritt – Kasette 600 x 600 – Horizontale Schwenkautomatik – Kondensatpumpe mit Förderhöhe von 750 mm serienmäßig		FWF-BT/BF		AC	-	Kühlen: 1,3-4,9 kW Heizen: 1,9-5,6 kW	98
Roundflow Kassettengerät mit 360° Luftaustritt	Roundflow Kassettengerät mit 360° Luftaustritt – Kasette 900 x 900 – Luftaustritt von 360° sorgt für einen gleichmäßigen Luftstrom – Kondensatpumpe mit Förderhöhe von 850 mm serienmäßig		FWC-BT/BF		BLDC	-	Kühlen: 3,9-8,1 kW Heizen: 4,8-10,6 kW	100
BLDC- Kassettengerät mit offenem Protokoll	BLDC-Kassettengerät mit offenem Protokoll – Kasette 570 x 570 – Offene Regelung – Kondensatpumpe mit Förderhöhe von 835 mm serienmäßig		FWF-DT/DF		BLDC	-	Kühlen: 1,3 - 5,1 kW Heizen: 1,6 - 5,7 kW	102
	BLDC-Kassettengerät mit offenem Protokoll – Kasette 900 x 900 – Offene Regelung – Kondensatpumpe mit Förderhöhe von 835 mm serienmäßig		FWC-DT/DF		BLDC	-	Kühlen: 4,1-9,7 kW Heizen: 4,2-11,5 kW	104
Kassettengerät mit offenem Protokoll	FWI-A - Kasette 600x600mm und 900x900mm - Bis zu 70 % Energieeinsparung durch burstenlose DC Motortechnologie - offene Regelung - Kondensatpumpe mit Förderhöhe von 900 mm serienmäßig		FWI-AT/AF		BLDC	-	Kühlen: 1,3-10,5 kW Heizen: 1,5-12,2 kW	106
	FWH-A - Kasette 600x600mm und 900x900mm - 3 Geschwindigkeiten - offene Regelung - Kondensatpumpe mit Förderhöhe von 900 mm serienmäßig		FWH-AT/AF		AC	-	Kühlen: 1,7-9,7 kW Heizen: 2,0-11,1 kW	108
Truhengeräte	Truhengerät mit Gehäuse – Für vertikale Montage – Geschützte Ventilkörper, keine gesonderte Kondensatwanne erforderlich – Schnell-Anschlüsse für Elektrozubehör: keine Werkzeuge erforderlich		FWV-DT/DF		AC	-	Kühlen: 1,0-7,8 kW Heizen: 1,2-8,4 kW	110
Flexi-Geräte	Flexi-Gerät mit Gehäuse – Für horizontale oder vertikale Montage – Geschützte Ventilkörper, keine gesonderte Kondensatwanne erforderlich – Schnell-Anschlüsse für Elektrozubehör: keine Werkzeuge erforderlich		FWL-DT/DF		AC	-	Kühlen: 1,0-7,8 kW Heizen: 1,2-8,4 kW	111
	Flexi-Gerät ohne Gehäuse – Für horizontale oder vertikale Montage in Zwischendecke oder Wandverkleidung – Geschützte Ventilkörper, keine gesonderte Kondensatwanne erforderlich – Schnell-Anschlüsse für Elektrozubehör: keine Werkzeuge erforderlich		FWM-DT/DF		AC	niedrige Pressung	Kühlen: 1,0-7,8 kW Heizen: 1,2-8,4 kW	112
Truhengeräte	Truhengerät mit Gehäuse – Für vertikale Montage – Stufenlose Regelung von Luftstrom und Ventilatorzahl – Energieeinsparungen von bis zu 70 %		FWZ-AT/AF		BLDC	-	Kühlen: 1,4-7,9 kW Heizen: 1,5-8,3 kW	116
Flexi-Geräte	Flexi-Gerät mit Gehäuse – Für horizontale oder vertikale Montage – Stufenlose Regelung von Luftstrom und Ventilatorzahl – Energieeinsparungen von bis zu 70 %		FWR-AT/AF		BLDC	-	Kühlen: 1,4-7,9 kW Heizen: 1,5-8,3 kW	117
	Flexi-Gerät ohne Gehäuse – Für horizontale oder vertikale Montage in Zwischendecke oder Wandverkleidung – Stufenlose Regelung von Luftstrom und Ventilatorzahl – Energieeinsparungen von bis zu 70 %		FWS-AT/AF		BLDC	niedrige Pressung	Kühlen: 1,4-7,9 kW Heizen: 1,5-8,3 kW	118
Wandgerät	Wandgerät – Ästhetisch ansprechendes Gehäuse – Optimale Luftverteilung		FWT-HTV		EC	-	Kühlen: 2,1-5,3 kW Heizen: 2,0-6,2 kW	122
Geräte für Kanalanschluss	Kanalgerät mit niedrigem ext. stat. Druck – Für horizontale Montage in Zwischendecke oder Wandverkleidung – Verfügbarer stat. Druck bis zu 50 Pa – niedrige Einbauhöhe		FWE-DT/DF		AC	niedrige Pressung	Kühlen: 1,2-5,6 kW Heizen: 1,6-7,4 kW	124
	Kanalgerät mit hohem ext. stat. Druck – Für horizontale oder vertikale Montage in Zwischendecke oder Wandverkleidung – Verfügbarer stat. Druck von bis zu 120 Pa		FWD-AT/AF		AC	hohe Pressung	Kühlen: 2,7-17,7 kW Heizen: 3,0-19,1 kW	126
	Kanalgerät mit hohem ext. stat. Druck – Für horizontalen oder vertikale Montage in Zwischendecke oder Wandverkleidung – Verfügbarer stat. Druck bis zu 120 Pa		FWN-AT/AF		BLDC	hohe Pressung	Kühlen: 2,8-18,6 kW Heizen: 3,0-19,1 kW	128

	horizontale Montage möglich	vertikale Montage möglich	Wasseranschluss auf Baustelle änderbar	Luft Eintritt auf Baustelle änderbar	Kabel- fernbedienung verfügbar	IR- Fernbedienung verfügbar	GLT- Schnittstelle	Filtertausch
					•	•	RTD-10	
					•	•	RTD-10	
					•		FWEC2A FWEC3A FWEDA + SHINKA	
					•		FWEC2A FWEC3A FWEDA + SHINKA	
					•		FWEC2A FWEC3A FWEDA + SHINKA	
					•		FWEC2A FWEC3A FWEDA + SHINKA	
		•	• ⁽¹⁾		•		FWEC2A FWEC3A FWEDA + SHINKA	
	•	•	• ⁽¹⁾		•		FWEC2A FWEC3A FWEDA + SHINKA	
	•	•	• ⁽¹⁾		•		FWEC2A FWEC3A FWEDA + SHINKA	bei horizontaler Montage unten raus ziehen
		•	• ⁽¹⁾		•		FWEC3A FWEDA + SHINKATOUGH SHINKAZONE SHINKASENSE	
	•	•	• ⁽¹⁾		•		FWEC3A FWEDA + SHINKA	
	•	•	• ⁽¹⁾		•		FWEC3A FWEDA + SHINKA	
					•	•	FCBAG	
	•			•	•		FWEC2A FWEC3A FWEDA + SHINKA	bei horizontaler Montage seitlich bzw hinten
	•	•	• ⁽¹⁾	•	•		FWEC2A FWEC3A FWEDA + SHINKA	
	•	•	• ⁽¹⁾	•	•		FWEC3A FWEDA + SHINKA	

(1) Nur möglich bei Geräten mit lose mitgelieferten Ventilen. Nicht möglich bei Geräten mit werksseitig montierten Ventilen

Shinka

Kabel-Fernbedienung für Gebläsekonvektoren

Die perfekte Kombination aus Komfort, Regelung und Effizienz

Ob Sie nach einer Lösung für den perfekten Komfort in Ihrem Zuhause oder Büro- oder Gewerbegebäuderaum suchen, das Regelungssystem „Shinka“ sorgt bei jedem System aus Gebläsekonvektoren für optimales Betriebsverhalten.



Shinka Touch
(SHINKATOUCHWA/BA)



Shinka Zone
(SHINKAZONEWA/BA)



Regелеlektronik für Gebläsekonvektoren
(FWEDA)



Shinka Sense
(SHINKASENSEWA)



Anwesenheitssensor



Lichtsensor

- **Shinka Touch:** Ein-Zonen-Regler
- **Shinka Touch:** Multi-Zonen-Regler
- **Shinka Sense:** Ein-Zonen-Regler mit integrierten zusätzlichen Sensoren

Vorteile

Ein-Zonen-Regler

Dieses moderne und effiziente Komplettsystem für Ein-Zonen-Regelung eignet sich perfekt für das Aufrechterhalten des optimalen Komforts in einzelnen Räumen.

- Farb-Touchdisplay 4,3"
- Konnektivität über integriertes Bluetooth
- Umfangreiche Regelung von Gebläsekonvektoren anhand programmierbarer Einstellungen (Economy/Frostschutz, frei programmierbare Wochenzeitpläne, Benachrichtigungen bei Anomalien oder anstehender Instandhaltung)
- Modell „Shinka Sense“ mit integrierten Sensoren (Anwesenheitssensor, Lichtsensor)
- Über Modbus-Protokoll in ein Multi-Zonen-System oder in ein BMS integrierbar



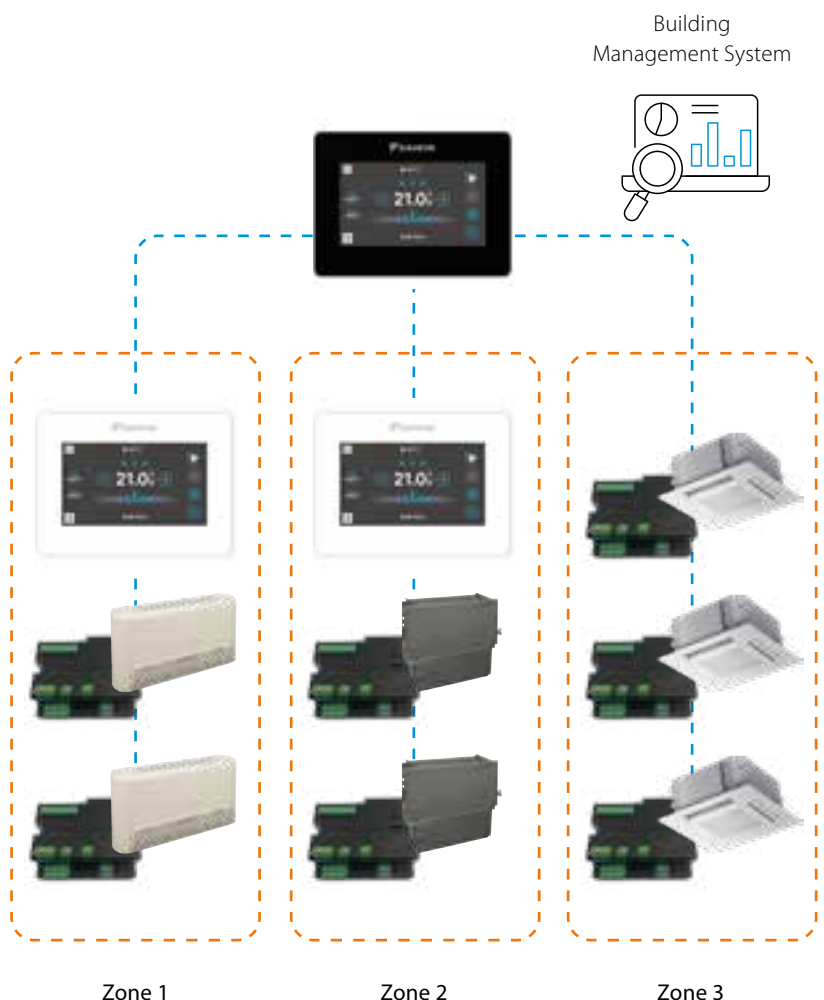
Multi-Zonen-Regler

Dieses vielseitige, in der Größe anpassbare und enorm flexible System eignet sich ideal für die Optimierung von Komfort und Energieeffizienz in verzweigten Räumlichkeiten und in größeren Gebäuden.

- Unabhängige Regelung der Temperatur in unterschiedlichen Bereichen (Zonen) eines Gebäudes
- Für jede einzelne Zone Wunschtemperaturen und Zeitpläne programmierbar
- Zugriff auf Echtzeit-Daten zu jeder einzelnen Zone

Inbetriebnahme über Mobil-App

Verfügbar für iOS und Android



Kassettengerät mit 4-seitigem Luftaustritt

Gerät für die Deckenmontage, mit AC-Ventilatormotor.
Möglichkeit zum Schließen einer oder zweier Lamellen

- Breite Auswahl an Zierblenden
- Kompaktes Gehäuse (570 mm breit und tief)
- Gerät passt bündig in Zwischendecken und in Norm-Deckenmodule
- Komfortable horizontale Schwenkautomatik sorgt für zugluftfreien Betrieb und verhindert die Verschmutzung der Zimmerdecke
- Auf Wunsch mit Frischlufteinlass
- Für eine problemlose Installation in Raumecken können ein oder zwei Lamellen geschlossen werden
- Serienmäßige Kondensatpumpe mit 750 mm Förderhöhe steigert die Flexibilität und beschleunigt die Installation
- Wassertemperatur von +5 °C bis +50 °C














Kassettengerät				2-Leiter FWF-BT				4-Leiter FWF-BF			
				02	03	04	05	02	03	04	05
Kühlleistung	Gesamt	Hoch	kW	1,7	3,0	4,0	4,9	1,8	2,9	3,8	4,6
		Mittel	kW	1,5	2,7	3,1	4,0	1,5	2,4	3,1	3,8
		Niedrig	kW	1,3	2,4	2,4	2,8	1,3	1,6	1,6	2,6
	Sensibel	Hoch	kW	1,4	2,0	2,7	3,5	1,5	1,8	2,5	3,2
		Mittel	kW	1,2	1,7	2,0	2,7	1,2	1,5	1,9	2,5
		Niedrig	kW	1,0	1,4	1,4	1,8	1,0	1,0	1,0	1,6
Heizleistung	Hoch	kW	2,4	3,3	4,5	5,6	3,3	3,6	4,7	5,7	
	Mittel	kW	2,1	2,9	3,5	4,4	2,9	3,1	3,7	4,7	
	Niedrig	kW	1,9	2,7	2,7	3,0	2,4	2,6	2,6	3,2	
Leistungsaufnahme		Hoch	kW	0,074	0,074	0,090	0,118	0,074	0,074	0,094	0,121
Abmessungen	Gerät	Höhe	mm	285				285			
		Breite	mm	575				575			
		Tiefe	mm	575				575			
Gewicht	Gerät		kg	19				20			
Luftvolumenstrom	Hoch	m³/h	456	468	660	876	468	438	618	822	
	Mittel	m³/h	384	390	486	648	390	366	456	612	
	Niedrig	m³/h	300	318	318	420	318	300	300	390	
Schalldruckpegel	Hoch	dB(A)	31	31	40	45	31	33	42	47	
	Mittel	dB(A)	27	27	33	39	27	29	35	41	
	Niedrig	dB(A)	26	26	26	30	26	27	27	32	
Anschlüsse		Wärmetauscher / Kondensat		3/4" / 20mm				3/4" / 20mm			
Stromversorgung		Phase / Frequenz / Spannung		Hz / V				1~/50/220-440			
FWF**BT, 2-Leiter, inkl. Kondensatpumpe, ohne Ventile				●	●	●	●	-	-	-	-
FWF**BF, 4-Leiter, inkl. Kondensatpumpe, ohne Ventile				-	-	-	-	●	●	●	●

Optionen	FWF-B
 MADOKA Premium Kabelfernbedienung in Weiß (Gruppenregelung bis max 16 Geräte möglich)	BRC1HF
 IR-Fernbedienung std. Blende BYFQ60B3 (Gruppenregelung bis max 16 Geräte möglich)	BRC7E530 ⁽⁵⁾

FWF-BT/BF

2- und 4- Leiter Ausführung

Mögliche Kombinationen mit dem Euroraster-Zwischendeckengerät

Zubehör	2-Leiter FWF-BT				4-Leiter FWF-BF			
	02	03	04	05	02	03	04	05
 Zierblende 4-seitige Luftausblasung	BYFQ60B3							
 2-Wege-Ventil – EIN/AUS Stellmotor 230 V und Montagebausatz inkludiert	EKMV2C09B ⁽³⁾				EKMV2C09B ⁽³⁾ (2 Stk. erforderlich)			
 3-Wege-Ventil – EIN/AUS Stellmotor 230 V und Montagebausatz inkludiert	EKMV3C09B ⁽³⁾				EKMV3C09B ⁽³⁾ (2 Stk. erforderlich)			
 Ventilsteuerplatine	EKRP1C11 ⁽²⁾							
 Installationsbox für Zusatzplatinen	KRP1BB101 ⁽⁴⁾							
 Externer Temperaturfühler mit 12m Kabel	KRCS01-1							
 Zusatzplatine Zusatzplatine für externe Überwachung und Regelung, Ein/Aus, Betriebs- und Störmeldung, Vorgabe Sollwert über Widerstand für die gesamte F1/F2 Leitung. Anschluss einer zusätzlichen Fernbedienung BRC notwendig	KRP4A53 ⁽²⁾							
 Modbus-Schnittstelle für Überwachung und Regelung Universaler Regelungsadapter für externe Überwachung/Regelung über Eingangssignal Widerstand 0–10 kΩ oder 0–10 VDC oder potenzialfreie Kontakte; Signal Betriebs- und Störmeldung sowie Schnittstelle zu Modbus-Protokoll realisierbar; Anschluss zu P1/P2-Klemmen (max. 16 Innengeräte); Anschluss einer zusätzlichen Fernbedienung BRC möglich	RTD-10							
 Modbus-Schnittstelle DIII Externe Regelung über das Gebäudemanagementsystem; maximal 64 Geräte anschließbar.	EKMBDXB							
 Grundgerät für BACnet® Interface für bis zu 128 Adressen (2 F1/F2 Anschluss; 2x max. 64)	DMS502A51							
 Grundgerät für LonWorks® Interface für bis zu 64 Adressen (1 F1/F2 Anschluss)	DMS504B51							

Hinweise:

1. Optionaler Aufputzmontagekasten mit Erdungsklemme KJB212A wird benötigt, wenn die Kabel in der Wand verlegt wurden.
2. Benötigt Installationsbox KRP1H98A für FWC-B und KRP1BB101 für FWF-B.
3. Benötigt Ventilsteuerplatine EKRP1C11.
4. FWC -B: Max. 1 KRP1H98A kann im IG montiert werden.
Max. 2 PCB's passen in 1 KRP1H98A Box
FWF-B: Max. 2 KRP1BB101 Boxen können am IG montiert werden.
Max. 1 PCB passt in 1 KRP1BA101 Box.
5. Es ist möglich den Betriebsmodus an der FB zu ändern, dies hat jedoch keinen Einfluss auf die Wassertemperatur (kein externes Signal an Wärme-/Kälteerzeuger) „Automatische Lüfterstufe“ kann nicht ausgewählt werden.
„Entfeuchterbetrieb“ kann ausgewählt werden, ist aber auf den Kassettengeräten FWC-B und FWF-B nicht verfügbar.

Alle Optionen werden als Set für externe Montage separat geliefert.



Kassettengerät Roundflow mit 360° Luftaustritt

Gerät für die Deckenmontage, mit BLDC-Ventilatormotor. Luftaustritt von 360°

- 360° Luftaustritt sorgt für einen gleichmäßigen Luftstrom und eine gleichmäßige Temperaturverteilung
- Breite Auswahl an Zierblenden
- Auf Wunsch mit Frischlufteinlass
- Komfortabler horizontaler Luftaustritt sorgt für zugluftfreien Betrieb und verhindert die Verschmutzung der Zimmerdecke
- Für eine problemlose Installation in Raumecken können ein oder zwei Lamellen geschlossen werden
- Serienmäßige Kondensatpumpe mit 850 mm Förderhöhe steigert die Flexibilität und beschleunigt die Installation
- Wassertemperatur von +5 °C bis +50 °C
- In 3 Stufen regelbar














Kassettengerät				2- Leiter FWC-BT				4- Leiter FWC-BF			
				06	07	08	09	06	07	08	09
Kühlleistung	Gesamt	Hoch	kW	5,5	6,1	7,2	8,1	5,9	6,3	7,2	8,3
		Mittel	kW	4,7	5,3	5,9	6,8	5,1	5,6	6,2	6,9
		Niedrig	kW	3,9	4,5	4,8	5,4	4,3	4,6	4,8	5,7
	Sensibel	Hoch	kW	4,2	4,7	5,7	6,5	4,2	4,6	5,4	6,4
		Mittel	kW	3,5	4,0	4,5	5,3	3,6	4,0	4,5	5,2
		Niedrig	kW	2,8	3,3	3,5	4,1	3,1	3,3	3,5	4,0
Heizleistung	Hoch	kW	6,8	7,7	9,2	10,6	6,9	7,8	9,2	10,4	
	Mittel	kW	5,8	6,6	7,6	8,8	6,1	6,7	7,6	8,7	
	Niedrig	kW	4,8	5,5	5,8	7,0	5,2	5,5	5,8	6,8	
	Hoch	kW	0,045	0,054	0,077	0,107	0,046	0,055	0,077	0,107	
Abmessungen	Gerät	Höhe	mm	288				288			
		Breite	mm	840				840			
		Tiefe	mm	840				840			
Gewicht	Gerät		kg	26				29			
Luftvolumenstrom	Hoch	m³/h	1.068	1.236	1.518	1.776	1.032	1.200	1.476	1.746	
	Mittel	m³/h	894	1.038	1.200	1.410	864	1.002	1.164	1.374	
	Niedrig	m³/h	720	834	888	1.044	708	804	852	1.014	
Schalldruckpegel	Hoch	dB(A)	29	33	39	43	29	33	39	43	
	Mittel	dB(A)	24	28	32	37	24	28	32	37	
	Niedrig	dB(A)	21	22	24	28	21	22	24	28	
	Anschlüsse			3/4" / 25mm				3/4" / 25mm			
Stromversorgung	Phase / Frequenz / Spannung		Hz / V	1~/50/220-240				1~/50/220-240			
FWC**BT, 2-Leiter, inkl. Kondensatpumpe, ohne Ventile				●	●	●	●	-	-	-	-
FWC**BF, 4-Leiter, inkl. Kondensatpumpe, ohne Ventile				-	-	-	-	●	●	●	●

Optionen		FWC-B
	MADOKA Premium Kabelfernbedienung in Weiß (Gruppenregelung bis max 16 Geräte möglich)	BRC1HF
	IR-Fernbedienung std. Blende BYCQ140C (Gruppenregelung bis max 16 Geräte möglich)	BRC7F532F (S)

FWC-BT/BF

2- und 4- Leiter Ausführung

Mögliche Kombinationen mit dem Roundflow Zwischendeckengerät

Zubehör	2- Leiter FWC-BT				4- Leiter FWC-BF			
	06	07	08	09	06	07	08	09
 Zierblende Round Flow	BYCQ140C							
 2-Wege-Ventil – EIN/AUS Stellmotor 230 V und Montagebausatz inkludiert	EKMV2C09B ⁽³⁾				EKMV2C09B ⁽³⁾ (2 Stk. erforderlich)			
 3-Wege-Ventil – EIN/AUS Stellmotor 230 V und Montagebausatz inkludiert	EKMV3C09B ⁽³⁾				EKMV3C09B ⁽³⁾ (2 Stk. erforderlich)			
 Ventilsteuerplatine	EKRP1C11 ⁽²⁾							
 Installationsbox für Zusatzplatinen	KRP1H98A ⁽⁴⁾							
 Externer Temperatursfühler mit 12m Kabel	KRCS01-4							
 Zusatzplatine Zusatzplatine für externe Überwachung und Regelung, Ein/Aus, Betriebs- und Störmeldung, Vorgabe Sollwert über Widerstand für die gesamte F1/F2 Leitung. Anschluss einer zusätzlichen Fernbedienung BRC notwendig	KRP4A53 ⁽²⁾							
 Modbus-Schnittstelle für Überwachung und Regelung Universaler Regelungsadapter für externe Überwachung/Regelung über Eingangssignal Widerstand 0–10 kΩ oder 0–10 VDC oder potenzialfreie Kontakte; Signal Betriebs- und Störmeldung sowie Schnittstelle zu Modbus-Protokoll realisierbar; Anschluss zu P1/P2-Klemmen (max. 16 Innengeräte); Anschluss einer zusätzlichen Fernbedienung BRC möglich	RTD-10							
 Modbus-Schnittstelle DIII Externe Regelung über das Gebäudemanagementsystem; maximal 64 Geräte anschließbar.	EKMBDXB							
 Grundgerät für BACnet® Interface für bis zu 128 Adressen (2 F1/F2 Anschluss; 2x max. 64)	DMS502A51							
 Grundgerät für LonWorks® Interface für bis zu 64 Adressen (1 F1/F2 Anschluss)	DMS504B51							

Hinweise:

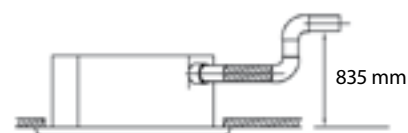
1. Optionaler Aufputzmontagekasten mit Erdungsklemme KJB212A wird benötigt, wenn die Kabel in der Wand verlegt wurden.
2. Benötigt Installationsbox KRP1H98A für FWC-B und KRP1BB101 für FWF-B.
3. Benötigt Ventilsteuerplatine EKRP1C11.
4. FWC -B: Max. 1 KRP1H98A kann im IG montiert werden.
Max. 2 PCB's passen in 1 KRP1H98A Box
FWF-B: Max. 2 KRP1BB101 Boxen können am IG montiert werden.
Max. 1 PCB passt in 1 KRP1BA101 Box.
5. Es ist möglich den Betriebsmodus an der FB zu ändern, dies hat jedoch keinen Einfluss auf die Wassertemperatur (kein externes Signal an Wärme-/Kälteerzeuger) „Automatische Lüfterstufe“ kann nicht ausgewählt werden.
„Entfeuchterbetrieb“ kann ausgewählt werden, ist aber auf den Kassettengeräten FWC-B und FWF-B nicht verfügbar.

Alle Optionen werden als Set für externe Montage separat geliefert.



BLDC-Kassettengerät mit offenem Protokoll

Gerät für Deckeneinbau, mit BLDC-Ventilatormotor und 4-seitigem Luftaustritt

- Kompaktes Gehäuse (570 mm breit und lang), Gerät passt bündig in Zwischendecken und in Norm-Deckenmodule
- Kondensatpumpe mit Förderhöhe bis zu 835 mm
- Große Auswahl an Reglern mit offenem Protokoll



Kassettengerät				2-Leiter FWF-DT				4-Leiter FWF-DF			
				02	03	04	05	02	03	04	05
Kühlleistung	Gesamt	Hoch	kW	2,0	3,0	4,1	5,1	2,0	3,0	4,0	5,0
		Mittel	kW	1,7	2,8	3,4	4,2	1,7	2,8	3,3	4,0
		Niedrig	kW	1,3	2,4	2,7	2,9	1,4	2,3	2,6	2,6
	Sensibel	Hoch	kW	1,8	2,3	3,0	3,9	1,8	2,2	2,9	3,7
		Mittel	kW	1,4	2,0	2,5	3,1	1,5	2,0	2,3	2,9
		Niedrig	kW	1,1	1,8	1,9	2,1	1,2	1,6	1,8	1,9
Heizleistung	Hoch		kW	2,5	3,3	4,3	5,7	3,3	4,2	4,6	5,6
	Mittel		kW	2,1	3,0	3,5	4,3	2,8	3,6	3,8	4,3
	Niedrig		kW	1,6	2,4	2,7	3,0	2,2	2,8	2,9	3,0
Leistungsaufnahme	Hoch		kW	0,018	0,019	0,024	0,045	0,017	0,019	0,024	0,047
Abmessungen	Gerat	Hohe	mm	260				260			
		Breite	mm	642				642			
		Tiefe	mm	575				575			
Gewicht	Gerat		kg	14,5	15,5			16,0	17,0		
Luftvolumenstrom	Hoch		m³/h	498	516	623	860	477	534	612	847
	Mittel		m³/h	388	455	496	634	389	463	487	607
	Niedrig		m³/h	278	363	369	408	301	356	361	367
Schalldruckpegel	Hoch		dBA	27	28	33	40	27	30	34	42
	Mittel		dBA	23	25	27	32	23	26	29	34
	Niedrig		dBA	19	22	22	25	20	22	24	26
Anschlüsse	Wärmetauscher / Kondensat			3/4" / 20mm				3/4" / 20mm			
Stromversorgung	Phase / Frequenz / Spannun			Hz/V				1~/50/230			
FWF-DT, 2-Leiter				●	●	●	●	-	-	-	-
FWF-DF, 4-Leiter				-	-	-	-	●	●	●	●

Zubehör		2-Leiter FWF-DT				4-Leiter FWF-DF			
		02	03	04	05	02	03	04	05
Kondensatwanne für Ventile		EDT02D5A							
2-Wege-Ventil	 EIN/AUS 230V lose geliefert inkl. Stellmotor	EKWV2V3W5A				EKWV2V3W5A (2 Stk. erforderlich)			
3-Wege-Ventil	 EIN/AUS 230V lose geliefert inkl. Stellmotor	EKWV3V3W5A				EKWV3V3W5A (2 Stk. erforderlich)			
Ventiladapter	Adapterkabel für ein bauseitiges Ventil EIN/AUS 230V	EKER030A				EKER030A (2 Stk. erforderlich)			

Messbedingungen siehe Seite 192

FWF-DT/DF

2- und 4-Leiter Ausführung











BYFQ60B3
Zierblende 4-seitige
Luftausbläsung



BYFQ60CS
silberne Designblende



BYFQ60CW
weiße Designblende

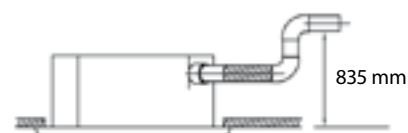
Zubehör		2- Leiter FWF-DT				4- Leiter FWF-DF			
		02	03	04	05	02	03	04	05
Zierblende (zwingend erforderlich!)	Zierblende mit 4 seitigem Austritt für optimierte Luftverteilung	BYFQ60B3							
Zierblende silber	silberne Designblende ⁽¹⁾	BYFQ60CS ⁽¹⁾							
Zierblende weiß	weiße Designblende ⁽¹⁾	BYFQ60CW ⁽¹⁾							
Adapterkabel	 Adapterkabel für Zierblenden BYFQ60CS oder BYFQ60CW	EKR1CASSA							
Kabelfernbedienung, erweiterte Plus-Version	 Kabelfernbedienung, erweiterte Plusversion – Für Onboard- oder Wandmontage: – Steuerung des Ein/Aus-Ventils – Potentialfreie Kontakte für externe Aktivierung (Fensterkontakt, Remote Ein/Aus) – Steuerung des AC-Ventilarmotors – Steuerung des BLDC-Ventilarmotors – Modbus RTU an serieller RS485 – Wochen-Zeitschaltuhr – Konfigurierbare Digitalausgänge	FWEC3A							
Wandmontagebausatz, für FWEC1A/2A und 3A	 Wandmontagebausatz, für FWEC1A/2A und 3A	FWFCKA							
Kabelfernbedienung, vereinfachte Version	 Steuerung 2/4-Leiter, EC-Ventilator Ein/Aus-Ventil	FWEC10							
Bediengerät Shinka	 Single-zone control Farb-Touchdisplay 4,3" – Konnektivität über integriertes Bluetooth – Umfangreiche Regelung von Gebläsekonvektoren anhand programmierbarer Einstellungen (Economy/Frostschutz, frei programmierbare Wochenzeitpläne, Benachrichtigungen bei Anomalien oder anstehender Instandhaltung) – Über Modbus-Protokoll als 1-Zonenregler in ein Multi-Zonen-System oder BMS integrierbar	SHINKATOCHWA (weiß) SHINKATOCHBA (schwarz)							
	 Multi-zone control Farb-Touchdisplay 4,3" – Konnektivität über integriertes Bluetooth – Umfangreiche Regelung von Gebläsekonvektoren anhand programmierbarer Einstellungen (Economy/Frostschutz, frei programmierbare Wochenzeitpläne, Benachrichtigungen bei Anomalien oder anstehender Instandhaltung) – Über Modbus-Protokoll als übergeordneter Regler in ein Multi-Zonen-System integrierbar	SHINKAZONEWA (weiß) SHINKAZONEBA (schwarz)							
Bediengerät Shinka Sense	 Single-zone control with integrated advanced sensors Farb-Touchdisplay 4,3" – Konnektivität über integriertes Bluetooth – Umfangreiche Regelung von Gebläsekonvektoren anhand programmierbarer Einstellungen (Economy/Frostschutz, frei programmierbare Wochenzeitpläne, Benachrichtigungen bei Anomalien oder anstehender Instandhaltung) – Modell „Shinka Sense“ mit integrierten Sensoren (Anwesenheitssensor, Lichtsensor) – Über Modbus-Protokoll als 1-Zonenregler in ein Multi-Zonen-System oder BMS integrierbar	SHINKASENSEWA (weiß)							
Split-Regler	 Regelelektronik für Gebläsekonvektoren Funktioniert nur in Kombination mit Bediengerät Shinka	FWEDA							

(1) Zusätzlich Adapterkabel erforderlich



BLDC-Kassettengerät mit offenem Protokoll

Gerät für Deckeneinbau, mit BLDC-Ventilatormotor und 4-seitigem Luftaustritt

- Gerät passt in Standard-Deckenmodule 900 x 900
- Kondensatpumpe mit Förderhöhe bis zu 835 mm
- Große Auswahl an Reglern mit offenem Protokoll



Kassettengerät				2-Leiter FWC-DT				4-Leiter FWC-DF			
				06	07	08	09	06	07	08	09
Kühlleistung	Gesamt	Hoch	kW	6,3	7,5	8,7	9,7	6,0	7,2	8,4	9,6
		Mittel	kW	5,0	5,7	6,4	4,9	4,8	5,5	6,2	6,7
		Niedrig	kW	4,1	4,5	4,8	4,9	4,0	4,4	4,7	4,9
	Sensibel	Hoch	kW	4,9	5,9	4,9	7,8	4,6	5,6	6,7	7,8
		Mittel	kW	3,8	4,4	5,0	5,4	3,6	4,2	4,8	5,3
		Niedrig	kW	3,0	3,4	3,6	3,7	2,9	3,3	3,5	3,6
Heizleistung	Hoch		kW	6,8	8,1	9,5	10,7	7,5	8,8	10,2	11,5
	Mittel		kW	5,2	6,1	6,8	7,4	5,9	6,7	7,5	8,1
	Niedrig		kW	4,2	4,6	4,9	5,0	4,9	5,3	5,7	5,8
Leistungsaufnahme	Hoch		kW	45	71	104	167	43	69	102	165
Abmessungen	Gerat	Hohe	mm	287				287			
		Breite	mm	837				837			
		Tiefe	mm	921				921			
Gewicht	Gerat		kg	25				27			
Luftvolumenstrom	Hoch		m³/h	1.080	1.336	1.615	1.881	1.051	1.296	1.563	1.816
	Mittel		m³/h	798	943	1.081	1.176	782	920	1.053	1.143
	Niedrig		m³/h	621	697	747	757	614	686	734	743
Schalldruckpegel	Hoch		dBA	33	39	43	48	33	39	44	49
	Mittel		dBA	25	29	33	36	26	30	33	37
	Niedrig		dBA	22	22	23	26	22	23	24	27
Anschlüsse	Wärmetauscher / Kondensat			3/4" / 25mm				3/4" / 25mm			
Stromversorgung	Phase / Frequenz / Spannun			Hz/V				1~/50/230			
FWC-DT, 2-Leiter				●	●	●	●	-	-	-	-
FWC-DF, 4-Leiter				-	-	-	-	●	●	●	●

Zubehör		2- Leiter FWC-DT				4- Leiter FWC-DT			
		06	07	08	09	06	07	08	09
Kondensatwanne für Ventile		EDT03D5A							
2-Wege-Ventil	 EIN/AUS 230V lose geliefert inkl. Stellmotor	EK10WV2V3C5A				EK10WV2V3C5A (2 Stk. erforderlich)			
3-Wege-Ventil	 EIN/AUS 230V lose geliefert inkl. Stellmotor	EK10WV3V3C5A				EK10WV3V3C5A (2 Stk. erforderlich)			
Ventiladapter	Adapterkabel für ein bauseitiges Ventil EIN/AUS 230V	EKER030A				EKER030A (2 Stk. erforderlich)			

Messbedingungen siehe Seite 192

FWC-DT/DF

2- und 4-Leiter Ausführung



BYCQ140C
Zierblende Round Flow








BYCQ140E
weiße Standardblende



BYCQ140EW
reinweiße
Standardblende



BYCQ140EB
schwarze
Standardblende

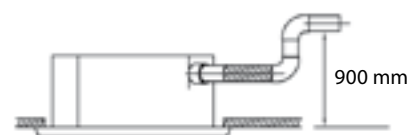
Zubehör		2- Leiter FWC-DT				4- Leiter FWC-DF			
		02	03	04	05	02	03	04	05
Zierblende (zwingend erforderlich!)	Zierblende mit 4 seitigem Austritt für optimierte Luftverteilung	BYCQ140C							
Zierblende weiß	weiße Zierblende ⁽¹⁾	BYCQ140E ⁽¹⁾							
Zierblende reinweiß	reinweiße Designblende ⁽¹⁾	BYCQ140EW ⁽¹⁾							
Zierblende schwarz	schwarze Designblende ⁽¹⁾	BYCQ140EB ⁽¹⁾							
Adapterkabel	 Adapterkabel für Zierblenden BYCQ140E, BYCQ140EW oder BYCQ140EB	EKRP1CAS5A							
Kabelfernbedienung, erweiterte Plus-Version	 Kabelfernbedienung, erweiterte Plusversion – Für Onboard- oder Wandmontage: – Steuerung des Ein/Aus-Ventils – Potentialfreie Kontakte für externe Aktivierung (Fensterkontakt, Remote Ein/Aus) – Steuerung des AC-Ventilatormotors – Steuerung des BLDC-Ventilatormotors – Modbus RTU an serieller RS485 – Wochen-Zeitschaltuhr – Konfigurierbare Digitalausgänge	FWEC3A							
Wandmontagebausatz, für FWEC1A/2A und 3A	 Wandmontagebausatz, für FWEC1A/2A und 3A	FWFCKA							
Kabelfernbedienung, vereinfachte Version	 Steuerung 2/4-Leiter, EC-Ventilator Ein/Aus-Ventil	FWEC10							
Bediengerät Shinka	 Single-zone control Farb-Touchdisplay 4,3" – Konnektivität über integriertes Bluetooth – Umfangreiche Regelung von Gebläsekonvektoren anhand programmierbarer Einstellungen (Economy/Frostschutz, frei programmierbare Wochenzeitpläne, Benachrichtigungen bei Anomalien oder anstehender Instandhaltung) – Über Modbus-Protokoll als 1-Zonenregler in ein Multi-Zonen-System oder BMS integrierbar	SHINKATOUCHWA (weiß) SHINKATOUCHBA (schwarz)							
	 Multi-zone control Farb-Touchdisplay 4,3" – Konnektivität über integriertes Bluetooth – Umfangreiche Regelung von Gebläsekonvektoren anhand programmierbarer Einstellungen (Economy/Frostschutz, frei programmierbare Wochenzeitpläne, Benachrichtigungen bei Anomalien oder anstehender Instandhaltung) – Über Modbus-Protokoll als übergeordneter Regler in ein Multi-Zonen-System integrierbar	SHINKAZONEWA (weiß) SHINKAZONEBA (schwarz)							
Bediengerät Shinka Sense	 Single-zone control with integrated advanced sensors Farb-Touchdisplay 4,3" – Konnektivität über integriertes Bluetooth – Umfangreiche Regelung von Gebläsekonvektoren anhand programmierbarer Einstellungen (Economy/Frostschutz, frei programmierbare Wochenzeitpläne, Benachrichtigungen bei Anomalien oder anstehender Instandhaltung) – Modell „Shinka Sense“ mit integrierten Sensoren (Anwesenheitssensor, Lichtsensor) – Über Modbus-Protokoll als 1-Zonenregler in ein Multi-Zonen-System oder BMS integrierbar	SHINKASENSEWA (weiß)							
Split-Regler	 Regelelektronik für Gebläsekonvektoren Funktioniert nur in Kombination mit Bediengerät Shinka	FWEDA							

(1) Zusätzlich Adapterkabel erforderlich

BLDC-Kassettengerät mit offenem Protokoll

BLDC-Lüftermotor für eine präzise
Betriebssteuerung 4-Wege-Luftaustritt

- 2 verschiedene Rahmengrößen (600x600mm und 900x900mm)
- Moderne Zierblende mit Luftausblasung in 4 Richtungen in RAL 9003
- Niedriger Betriebsgeräuschpegel
- Bis zu 70 % Energieeinsparung durch bürstenlose DC-Motortechnologie im Vergleich zu herkömmlicher Technologie
- Kondensatablaufpumpe bis 900 mm Förderhöhe
- offene Regelung
- Verfügbarkeit von 2-Wege- oder 3-Wege-Ventilen















Kassettengerät			2-Leiter FWI-AT						4-Leiter FWI-AF					
			02	03	04	06	07	08	02	04	06	08		
Drehzahlstufe		Hoch	V	6,0	8,0	10,0	10,0	8,0	10,0	6,0	10,0	10,0	10,0	
		Mittel	V	4,5	5,5	6,5	5,0	5,0	6,5	4,5	6,5	5,0	6,5	
		Niedrig	V	3,5	4,0	4,0	3,0	3,0	4,0	3,5	4,0	3,0	4,0	
Kühlleistung	Gesamt	Hoch	kW	2,6	4,4	5,2	8,3	9,1	10,5	2,6	4,4	9,1	9,5	
		Mittel	kW	2,2	3,4	4,0	6,4	7,3	8,4	2,1	3,5	6,6	7,6	
		Niedrig	kW	1,9	2,7	2,8	5,4	5,9	6,7	1,9	2,6	5,3	6,1	
	Sensibel	Hoch	kW	2,2	3,4	4,1	6,4	6,8	8,0	2,2	3,6	7,3	7,6	
		Mittel	kW	1,8	2,5	3,0	4,8	5,3	6,2	1,8	2,7	5,0	5,8	
		Niedrig	kW	1,5	1,9	2,0	3,9	4,2	4,8	1,5	2,1	3,9	4,5	
Heizleistung		Hoch	kW	3,3	4,6	5,6	9,7	10,2	12,2	3,9	5,5	12,3	12,9	
		Mittel	kW	2,7	3,5	4,1	7,3	8,0	9,4	3,3	4,4	9,5	10,8	
		Niedrig	kW	2,3	2,7	2,8	6,0	6,3	7,2	2,9	3,7	8,0	9,0	
Leistungsaufnahme			Hoch	kW	0,018	0,037	0,067	0,150	0,093	0,150	0,018	0,067	0,150	0,150
Abmessungen	Gerat	Hohe	mm	298			380			298		380		
		Breite	mm	577			793			577		793		
		Tiefe	mm	577			793			577		793		
Gewicht	Gerat		kg	23	24	24	42	43	43	23	24	42	43	
Luftvolumenstrom		Hoch	l/h	583	796	980	1.916	1.554	1.831	610	982	1.823	1.823	
		Mittel	l/h	454	551	650	1.276	1.143	1.321	460	643	1.137	1.314	
		Niedrig	l/h	397	397	397	978	864	976	356	395	841	956	
Schalldruck		Hoch	dB(A)	32	40	47	31	39	44	32	47	31	44	
		Mittel	dB(A)	26	30	35	25	31	36	26	35	25	36	
		Niedrig	dB(A)	21	23	25	21	25	29	21	24	21	29	
Anschlüsse	Wärmetauscher / Kondensat		1/2" / 10mm			3/4" / 10mm			1/2" / 10mm		3/4" Kühlregister / 10mm 1/2" Heizregister / 10mm			
Stromversorgung	Phase / Frequenz / Spannun		Hz/V	1~/50/230						1~/50/230				
FWI**ATN, 2-Leiter, ohne Ventil				●	●	●	●	●	●	-	-	-	-	
FWI**AFN, 4-Leiter, ohne Ventil				-	-	-	-	-	-	●	●	●	●	

Messbedingungen siehe Seite 192; Weiteres Zubehör siehe Seite 127

FWI-AT/AF

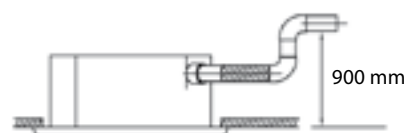
2- und 4-Leiter Ausführung

Zubehör		FWI-A					
		02	03	04	06	07	08
Zierblende (zwingend erforderlich!)		Zierblende mit 4 seitigem Austritt für optimierte Luftverteilung			FPAN02A		
Coanda Blende		Zierblende mit Coanda effect nur für 600x600			FCND02A		
Kabelfernbedienung, erweiterte Plus-Version		Kabelfernbedienung, erweiterte Plusversion – Für Onboard- oder Wandmontage: – Steuerung des Ein/Aus-Ventils – Potentialfreie Kontakte für externe Aktivierung (Fensterkontakt, Remote Ein/Aus) – Steuerung des AC-Ventilatormotors – Steuerung des BLDC-Ventilatormotors – Modbus RTU an serieller RS485 – Wochen-Zeitschaltuhr – Konfigurierbare Digitalausgänge			FWEC3A		
Wandmontagebausatz, für FWEC1A/2A und 3A		Wandmontagebausatz, für FWEC1A/2A und 3A			FWFCKA		
Bediengerät Shinka		Single-zone control Farb-Touchdisplay 4,3" – Konnektivität über integriertes Bluetooth – Umfangreiche Regelung von Gebläsekonvektoren anhand programmierbarer Einstellungen (Economy/Frostschutz, frei programmierbare Wochenzeitpläne, Benachrichtigungen bei Anomalien oder anstehender Instandhaltung) – Über Modbus-Protokoll als 1-Zonenregler in ein Multi-Zonen-System oder BMS integrierbar			SHINKATOUCHWA (weiß) SHINKATOUCHBA (schwarz)		
		Multi-zone control Farb-Touchdisplay 4,3" – Konnektivität über integriertes Bluetooth – Umfangreiche Regelung von Gebläsekonvektoren anhand programmierbarer Einstellungen (Economy/Frostschutz, frei programmierbare Wochenzeitpläne, Benachrichtigungen bei Anomalien oder anstehender Instandhaltung) – Über Modbus-Protokoll als übergeordneter Regler in ein Multi-Zonen-System integrierbar			SHINKAZONEWA (weiß) SHINKAZONEBA (schwarz)		
Bediengerät Shinka Sense		Single-zone control with integrated advanced sensors Farb-Touchdisplay 4,3" – Konnektivität über integriertes Bluetooth – Umfangreiche Regelung von Gebläsekonvektoren anhand programmierbarer Einstellungen (Economy/Frostschutz, frei programmierbare Wochenzeitpläne, Benachrichtigungen bei Anomalien oder anstehender Instandhaltung) – Modell „Shinka Sense“ mit integrierten Sensoren (Anwesenheitssensor, Lichtsensor) – Über Modbus-Protokoll als 1-Zonenregler in ein Multi-Zonen-System oder BMS integrierbar			SHINKASENSEWA (weiß)		
Split-Regler		Regelelektronik für Gebläsekonvektoren Funktioniert nur in Kombination mit Bediengerät Shinka			FWEDA		
2-Leiter 3-Wege-Ventil		EIN/AUS 230V lose geliefert inkl. Stellmotor			E2C3V02A		
4-Leiter 3-Wege-Ventil		EIN/AUS 230V lose geliefert inkl. Stellmotor			E4C3V02A		
2-Leiter 2-Wege-Ventil		EIN/AUS 230V lose geliefert inkl. Stellmotor			E2C2V02A		
4-Leiter 2-Wege-Ventil		EIN/AUS 230V lose geliefert inkl. Stellmotor			E4C2V02A		

AC-Kassettengerät mit offenem Protokoll

AC-Lüftermotoreinheit für Deckenmontage
4-Wege-Luftauslass

- 2 verschiedene Rahmengrößen (600x600mm und 900x900mm)
- Moderne Zierblende mit Luftausblasung in 4 Richtungen in RAL 9003
- Zuverlässigkeit und Robustheit in kompakter Bauweise
- Kondensatablaufpumpe bis 900 mm Förderhöhe
- offene Regelung
- Verfügbarkeit von 2-Wege- oder 3-Wege-Ventilen
















Kassettengerät				2-Leiter FWH-AT						4-Leiter FWH-AF				
				02	03	04	06	07	08	02	03	04	06	08
Kühlleistung	Gesamt	Hoch	kW	2,5	4,3	5,0	7,0	8,2	9,7	2,4	3,4	3,6	7,5	9,0
		Mittel	kW	2,0	3,6	4,6	5,4	6,1	8,6	1,9	2,8	3,4	6,6	8,5
		Niedrig	kW	1,7	2,4	3,4	4,6	5,2	6,3	1,6	2,0	2,6	4,7	5,8
	Sensibel	Hoch	kW	2,1	3,2	3,8	5,3	6,1	7,4	1,9	2,8	3,0	5,8	7,0
		Mittel	kW	1,6	2,5	3,4	4,0	4,4	6,4	1,5	2,2	2,8	5,0	6,6
		Niedrig	kW	1,3	1,7	2,4	3,4	3,7	4,6	1,2	1,5	2,0	3,5	4,3
Heizleistung	Hoch	kW	3,1	4,3	5,4	8,2	9,2	11,1	3,6	4,2	4,8	9,7	12,4	
	Mittel	kW	2,3	3,4	4,9	6,1	6,5	9,5	2,9	3,6	4,5	8,8	11,7	
	Niedrig	kW	2,0	2,3	3,5	5,2	5,2	6,7	2,5	2,8	3,7	6,6	8,6	
Leistungsaufnahme	Hoch	kW	0,042	0,050	0,089	0,108	0,108	0,147	0,042	0,073	0,089	0,108	0,147	
Abmessungen	Gerät	Hohe	mm	298			380			298			380	
		Breite	mm	577			793			577			793	
		Tiefe	mm	577			793			577			793	
Gewicht	Gerät	kg	23	24	24	42	43	43	23	24	24	42	43	
Luftvolumenstrom	Hoch	l/h	557	640	805	1.494	1.380	1.651	533	640	805	1.380	1.651	
	Mittel	l/h	379	487	717	997	902	1.380	366	487	717	1.147	1.544	
	Niedrig	l/h	297	306	479	801	718	902	289	306	479	718	902	
Schalldruck	Hoch	dB(A)	31	36	44	37	37	42	31	36	44	37	42	
	Mittel	dB(A)	23	30	41	26	26	37	23	30	41	33	40	
	Niedrig	dB(A)	19	26	33	21	21	26	19	26	33	21	26	
Anschlüsse	Wärmetauscher / Kondensat		1/2" / 10mm			3/4" / 10mm			1/2" / 10mm			3/4" Kühlregister / 10mm 1/2" Heizregister / 10mm		
Stromversorgung	Phase / Frequenz / Spannun		Hz/V	1~/50/230						1~/50/230				
FWH**ATN, 2-Leiter, ohne Ventil				●	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-
FWH**AFN, 4-Leiter, ohne Ventil				-	-	-	-	-	-	●	●	●	●	●

Messbedingungen siehe Seite 192; Weiteres Zubehör siehe Seite 127

FWH-AT/AF

2- und 4-Leiter Ausführung

Zubehör			FWH-A					
			02	03	04	06	07	08
Zierblende (zwingend erforderlich!)		Zierblende mit 4 seitigem Austritt für optimierte Luftverteilung	FPAN02A			FPAN06A		
Coanda Blende		Zierblende mit Coanda effect nur für 600x600	FCND02A			-		
Kabelfernbedienung, erweiterte Plus-Version		Kabelfernbedienung, erweiterte Plusversion – Für Onboard- oder Wandmontage: – Steuerung des Ein/Aus-Ventils – Potentialfreie Kontakte für externe Aktivierung (Fensterkontakt, Remote Ein/Aus) – Steuerung des AC-Ventilatormotors – Steuerung des BLDC-Ventilatormotors – Modbus RTU an serieller RS485 – Wochen-Zeitschaltuhr – Konfigurierbare Digitalausgänge	FWEC3A					
Wandmontagebausatz, für FWEC1A/2A und 3A		Wandmontagebausatz, für FWEC1A/2A und 3A	FWFCKA					
Bediengerät Shinka		Single-zone control Farb-Touchdisplay 4,3° – Konnektivität über integriertes Bluetooth – Umfangreiche Regelung von Gebläsekonvektoren anhand programmierbarer Einstellungen (Economy/Frostschutz, frei programmierbare Wochenzeitpläne, Benachrichtigungen bei Anomalien oder anstehender Instandhaltung) – Über Modbus-Protokoll als 1-Zonenregler in ein Multi-Zonen-System oder BMS integrierbar	SHINKATOUCHWA (weiß) SHINKATOUCHBA (schwarz)					
		Multi-zone control Farb-Touchdisplay 4,3° – Konnektivität über integriertes Bluetooth – Umfangreiche Regelung von Gebläsekonvektoren anhand programmierbarer Einstellungen (Economy/Frostschutz, frei programmierbare Wochenzeitpläne, Benachrichtigungen bei Anomalien oder anstehender Instandhaltung) – Über Modbus-Protokoll als übergeordneter Regler in ein Multi-Zonen-System integrierbar	SHINKAZONEWA (weiß) SHINKAZONEBA (schwarz)					
Bediengerät Shinka Sense		Single-zone control with integrated advanced sensors Farb-Touchdisplay 4,3° – Konnektivität über integriertes Bluetooth – Umfangreiche Regelung von Gebläsekonvektoren anhand programmierbarer Einstellungen (Economy/Frostschutz, frei programmierbare Wochenzeitpläne, Benachrichtigungen bei Anomalien oder anstehender Instandhaltung) – Modell „Shinka Sense“ mit integrierten Sensoren (Anwesenheitssensor, Lichtsensor) – Über Modbus-Protokoll als 1-Zonenregler in ein Multi-Zonen-System oder BMS integrierbar	SHINKASENSEWA (weiß)					
Split-Regler		Regelelektronik für Gebläsekonvektoren Funktioniert nur in Kombination mit Bediengerät Shinka	FWEDA					
Gruppenregler		für den Anschluss von bis zu 4 Geräten an eine Fernbedienung; Betriebsstrom max. 3 A je Geräteanschluss	EPIMSA6					
2-Leiter 3-Wege-Ventil		EIN/AUS 230V lose geliefert inkl. Stellmotor	E2C3V02A			E2C3V06A		
4-Leiter 3-Wege-Ventil		EIN/AUS 230V lose geliefert inkl. Stellmotor	E4C3V02A			E4C3V06A		
2-Leiter 2-Wege-Ventil		EIN/AUS 230V lose geliefert inkl. Stellmotor	E2C2V02A			E2C2V06A		
4-Leiter 2-Wege-Ventil		EIN/AUS 230V lose geliefert inkl. Stellmotor	E4C2V02A			E4C2V06A		

Truhengerät

Gerät für vertikale Montage, mit AC Ventilatormotor, mit Gehäuse

- Gehäuse aus Kunststoff
- Gehäusefarbe ähnlich RAL9010
- integrierte Kondensatwanne unter Wärmetauscher
- Ventilgehäuse beinhalten Absperrventile und Platz zur Fühlermontage
- Ventilatormotor mit 3 Drehzahlstufen
- Wassertemperatur von +5 °C bis +95 °C
- Kondensatpumpe nicht im Lieferumfang
- Wasseranschlüsse serienmäßig links
- Elektroanschlüsse serienmäßig rechts



2-Leiter Truhengerät

Truhengerät 2-Leiter			FWV-DT	01	15	02	25	03	35	04	06	08	10
Kühlleistung	Gesamt	Hoch	kW	1,5	1,7	1,9	2,4	2,9	3,5	4,2	4,4	6,5	7,8
		Mittel	kW	1,2	1,5	1,7	2,0	2,3	2,6	3,2	3,6	5,1	6,1
		Niedrig	kW	1,0	1,2	1,3	1,6	1,7	1,9	2,5	3,0	3,9	4,0
	Sensibel	Hoch	kW	1,2	1,3	1,4	1,8	2,1	2,7	3,1	3,6	4,7	5,7
		Mittel	kW	0,9	1,1	1,2	1,5	1,7	2,0	2,4	2,9	3,7	4,5
		Niedrig	kW	0,8	0,9	1,0	1,2	1,2	1,4	1,8	2,3	2,8	2,9
Heizleistung	Hoch	kW	1,8	1,8	2,2	2,7	2,9	4,1	4,2	5,0	6,5	8,4	
	Mittel	kW	1,5	1,7	1,8	2,3	2,4	3,1	3,2	4,1	5,2	6,5	
	Niedrig	kW	1,2	1,5	1,5	1,7	1,8	2,4	2,5	3,3	4,0	4,4	
Leistungsaufnahme		Hoch	kW	0,037	0,053		0,057	0,056	0,065	0,098		0,182	0,244
Abmessungen	Gerät	Höhe	mm	564			564		564			564	
		Breite	mm	774			984		1.190			1.400	
		Tiefe	mm	226			226		226			251	
Gewicht	Gerät		kg	19,7	19,7	20,6	25,5	26,7	31,0	30,4	32,3	41,4	41,6
Luftvolumenstrom		Hoch	m³/h	319	344	344	442	442	640	706	785	1.011	1.393
		Mittel	m³/h	233	271	271	341	341	450	497	605	771	1.022
		Niedrig	m³/h	178	211	211	241	241	320	361	470	570	642
Schalldruckpegel		Hoch	dB(A)	42	44	45	43	43	47	48	51	56	62
		Mittel	dB(A)	37	39	39	38	37	38	38	44	49	55
		Niedrig	dB(A)	32	33	35	30	31	30	30	38	42	44
Anschlüsse	Wärmetauscher / Kondensat			1/2" / 16mm								3/4" / 16mm	
Stromversorgung	Phase / Frequenz / Spannung		Hz / V	1~/50/230									
FWV**DTN, 2-Leiter, ohne Ventile				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

4-Leiter Truhengerät

Truhengerät 4-Leiter			FWV-DF	01	15	02	25	03	35	04	06	08	10
Kühlleistung	Gesamt	Hoch	kW	1,4	1,6	1,7	2,3	2,8	3,4	4,2	4,6	6,5	7,6
		Mittel	kW	1,1	1,4	1,5	2,0	2,3	2,5	3,2	3,7	5,1	6,0
		Niedrig	kW	1,0	1,2	1,2	1,6	1,7	1,9	2,4	3,1	3,8	4,0
	Sensibel	Hoch	kW	1,1	1,2	1,4	1,8	2,0	2,6	3,0	3,5	4,7	5,6
		Mittel	kW	0,9	1,1	1,2	1,5	1,6	2,0	2,4	2,8	3,7	4,4
		Niedrig	kW	0,7	0,9	1,0	1,1	1,2	1,4	1,7	2,2	2,7	2,9
Heizleistung	Hoch	kW	1,7	1,8	1,8	2,5	2,7	4,2	3,8	4,6	7,0	7,4	
	Mittel	kW	1,5	1,6	1,6	2,2	2,3	3,5	3,2	4,1	6,0	6,3	
	Niedrig	kW	1,3	1,4	1,4	1,8	1,9	2,8	2,7	3,6	5,0	4,9	
Leistungsaufnahme	Hoch	kW	0,037	0,053	0,053	0,057	0,056	0,065	0,098		0,182	0,244	
Abmessungen	Gerät	Höhe	mm	564			564			564			
		Breite	mm	774			984			1.190			
		Tiefe	mm	226			226			226			
Gewicht	Gerät	kg	19,7	19,7	20,6	25,5	26,7	31,0	30,4	32,3	41,4	41,6	
Luftvolumenstrom	Hoch	m³/h	307	330	327	432	431	628	690	763	998	1.362	
	Mittel	m³/h	225	261	261	334	332	444	490	593	765	1.007	
	Niedrig	m³/h	174	205	205	238	237	316	356	460	565	636	
Schalldruckpegel	Hoch	dB(A)	40	44	45	43	42	46	51	54	55	61	
	Mittel	dB(A)	34	39	39	38	36	38	41	48	49	53	
	Niedrig	dB(A)	28	33	33	29	28	29	32	43	41	43	
Anschlüsse	Wärmetauscher / Kondensat			1/2" / 16mm								3/4" / 16mm	
Stromversorgung	Phase / Frequenz / Spannung		Hz / V	1~/50/230									
FWV**DFN, 4-Leiter, ohne Ventile				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

Messbedingungen siehe Seite 192; Zubehör siehe Seite 113-115

Flexi-Gerät

Gerät für horizontale oder vertikale Montage,
mit AC Ventilatormotor, mit Gehäuse

- Gehäuse aus Kunststoff
- Gehäusefarbe ähnlich RAL9010
- integrierte Kondensatwanne unter Wärmetauscher
- Ventilgehäuse beinhalten Absperrventile und Platz zur Fühlermontage
- Ventilatormotor mit 3 Drehzahlstufen
- Wassertemperatur von +5 °C bis +95 °C
- Kondensatpumpe nicht im Lieferumfang
- Wasseranschlüsse serienmäßig links
- Elektroanschlüsse serienmäßig rechts



2-Leiter Flexi-Gerät

Flexi-Gerät 2-Leiter			FWL-DT	01	15	02	25	03	35	04	06	08	10		
Kühlleistung	Gesamt	Hoch	kW	1,5	1,7	1,9	2,4	2,9	3,5	4,2	4,4	6,5	7,8		
		Mittel	kW	1,2	1,5	1,7	2,0	2,3	2,6	3,2	3,6	5,1	6,1		
		Niedrig	kW	1,0	1,2	1,3	1,6	1,7	1,9	2,5	3,0	3,9	4,0		
	Sensibel	Hoch	kW	1,2	1,3	1,4	1,8	2,1	2,7	3,1	3,6	4,7	5,7		
		Mittel	kW	0,9	1,1	1,2	1,5	1,7	2,0	2,4	2,9	3,7	4,5		
		Niedrig	kW	0,8	0,9	1,0	1,2	1,2	1,4	1,8	2,3	2,8	2,9		
Heizleistung	Hoch	kW	1,8	1,8	2,2	2,7	2,9	4,1	4,2	5,0	6,5	8,4			
	Mittel	kW	1,5	1,7	1,8	2,3	2,4	3,1	3,2	4,1	5,2	6,5			
	Niedrig	kW	1,2	1,5	1,5	1,7	1,8	2,4	2,5	3,3	4,0	4,4			
Leistungsaufnahme		Hoch	kW	0,037	0,053		0,057	0,056	0,065	0,098		0,182	0,244		
Abmessungen	Gerät	Höhe	mm	564			564		564			564			
		Breite	mm	774			984		1.190			1.400			
		Tiefe	mm	246			246		246			271			
Gewicht	Gerät		kg	20,6	20,6	21,2	26,5	27,5	32,5	33,5	33,6	43,1	43,1		
Luftvolumenstrom		Hoch	m³/h	319	344	344	442	442	640	706	785	1.011	1.393		
		Mittel	m³/h	233	271	271	341	341	450	497	605	771	1.022		
		Niedrig	m³/h	178	211	211	241	241	320	361	470	570	642		
Schalldruckpegel		Hoch	dB(A)	42	44	45	43	43	47	48	51	56	62		
		Mittel	dB(A)	37	39	39	38	39	38	38	44	49	55		
		Niedrig	dB(A)	32	33	35	30	31	30	30	38	42	44		
Anschlüsse	Wärmetauscher / Kondensat			1/2" / 16mm									3/4" / 16mm		
Stromversorgung	Phase / Frequenz / Spannung			Hz / V	1~/50/230										
FWL**DTN, 2-Leiter, ohne Ventile					●	●	●	●	●	●	●	●	●		

4-Leiter Flexi-Gerät

Flexi-Gerät 4-Leiter			FWL-DF	01	15	02	25	03	35	04	06	08	10
Kühlleistung	Gesamt	Hoch	kW	1,4	1,6	1,7	2,3	2,8	3,4	4,2	4,6	6,5	7,6
		Mittel	kW	1,1	1,4	1,5	2,0	2,3	2,5	3,2	3,7	5,1	6,0
		Niedrig	kW	1,0	1,2	1,2	1,6	1,7	1,9	2,4	3,1	3,8	4,0
	Sensibel	Hoch	kW	1,1	1,2	1,4	1,8	2,0	2,6	3,0	3,5	4,7	5,6
		Mittel	kW	0,9	1,1	1,2	1,5	1,6	2,0	2,4	2,8	3,7	4,4
		Niedrig	kW	0,7	0,9	1,0	1,1	1,2	1,4	1,7	2,2	2,7	2,9
Heizleistung	Hoch	kW	1,7	1,8	1,8	2,5	2,7	4,2	3,8	4,6	7,0	7,4	
	Mittel	kW	1,5	1,6	1,6	2,2	2,3	3,5	3,2	4,1	6,0	6,3	
	Niedrig	kW	1,3	1,4	1,4	1,8	1,9	2,8	2,7	3,6	5,0	4,9	
Leistungsaufnahme	Hoch	kW	0,037	0,053		0,057	0,056	0,065	0,098		0,182	0,244	
Abmessungen	Gerät	Höhe	mm	564			564		564			564	
		Breite	mm	774			984		1.190			1.400	
		Tiefe	mm	246			246		246			271	
Gewicht	Gerät		kg	20,6	20,6	21,2	26,5	27,5	32,5	33,5	33,6	43,1	43,1
Luftvolumenstrom		Hoch	m³/h	307	330	327	432	431	628	690	763	998	1.362
		Mittel	m³/h	225	261	261	334	332	444	490	593	765	1.007
		Niedrig	m³/h	174	205	205	238	237	316	356	460	565	636
Schalldruckpegel		Hoch	dB(A)	40	44	45	43	42	46	51	54	55	61
		Mittel	dB(A)	34	39	39	38	36	38	41	48	49	53
		Niedrig	dB(A)	28	33	33	29	28	29	32	43	41	43
Anschlüsse	Wärmetauscher / Kondensat			1/2" / 16mm								3/4" / 16mm	
Stromversorgung	Phase / Frequenz / Spannung		Hz / V	1~/50/230									
FWL**DFN, 4-Leiter, ohne Ventile			€	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

Messbedingungen siehe Seite 192; Zubehör siehe Seite 113-115

Flexi-Gerät

Gerät für horizontale oder vertikale Montage,
mit AC Ventilatormotor, ohne Gehäuse

- Vormontierte 3-Wege/4-Anschlüsse-Ventile mit Zweipunktregelverhalten (Ein/Aus) als Zusatzoption
- integrierte Kondensatwanne unter Wärmetauscher
- Ventilgehäuse beinhalten Absperrventile und Platz zur Fühlermontage
- Ventilatormotor mit 3 Drehzahlstufen
- Wassertemperatur von +5 °C bis +95 °C
- Kondensatpumpe nicht im Lieferumfang
- Wasseranschlüsse serienmäßig links
- Elektroanschlüsse serienmäßig rechts



2- Leiter Flexi-Gerät

Flexi-Gerät 2-Leiter			FWM-DT	01	15	02	25	03	35	04	06	08	10		
Kühlleistung	Gesamt	Hoch	kW	1,5	1,7	1,9	2,4	2,9	3,5	4,2	4,4	6,5	7,8		
		Mittel	kW	1,2	1,5	1,7	2,0	2,3	2,6	3,2	3,6	5,1	6,1		
		Niedrig	kW	1,0	1,2	1,3	1,6	1,7	1,9	2,5	3,0	3,9	4,0		
	Sensibel	Hoch	kW	1,2	1,3	1,4	1,8	2,1	2,7	3,1	3,6	4,7	5,7		
		Mittel	kW	0,9	1,1	1,2	1,5	1,7	2,0	2,4	2,9	3,7	4,5		
		Niedrig	kW	0,8	0,9	1,0	1,2	1,2	1,4	1,8	2,3	2,8	2,9		
Heizleistung	Hoch	kW	1,8	1,8	2,2	2,7	2,9	4,1	4,2	5,0	6,5	8,4			
	Mittel	kW	1,5	1,7	1,8	2,3	2,4	3,1	3,2	4,1	5,2	6,5			
	Niedrig	kW	1,2	1,5	1,5	1,7	1,8	2,4	2,5	3,3	4,0	4,4			
Leistungsaufnahme	Hoch	kW	0,037	0,053		0,057	0,056	0,065	0,098		0,182	0,244			
Abmessungen	Gerät	Höhe	mm	535			535		535			535			
		Breite	mm	584			794		1.000			1.210			
		Tiefe	mm	224			224		224			249			
Gewicht	Gerät	kg	16,5	16,5	16,9	21,4	22,1	26,3	26,4	26,6	35,4	35,4			
Luftvolumenstrom	Hoch	m³/h	319	344	344	442	442	640	706	785	1.011	1.393			
	Mittel	m³/h	233	271	271	341	341	450	497	605	771	1.022			
	Niedrig	m³/h	178	211	211	241	241	320	361	470	570	642			
Schalldruckpegel	Hoch	dB(A)	42	44	45	43	43	47	48	51	56	62			
	Mittel	dB(A)	37	39	39	38	37	38	38	44	49	55			
	Niedrig	dB(A)	32	33	35	30	31	30	30	38	42	44			
Anschlüsse	Wärmetauscher / Kondensat		1/2" / 16mm										3/4" / 16mm		
Stromversorgung	Phase / Frequenz / Spannung		Hz / V	1~/50/230											
FWM**DTN, 2-Leiter, ohne Ventile				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		







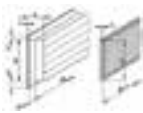
4- Leiter Flexi Gerät

Flexi-Gerät 4-Leiter			FWM-DF	01	15	02	25	03	35	04	06	08	10	
Kühlleistung	Gesamt	Hoch	kW	1,4	1,6	1,7	2,3	2,8	3,4	4,2	4,6	6,5	7,6	
		Mittel	kW	1,1	1,4	1,5	2,0	2,3	2,5	3,2	3,7	5,1	6,0	
		Niedrig	kW	1,0	1,2	1,2	1,6	1,7	1,9	2,4	3,1	3,8	4,0	
	Sensibel	Hoch	kW	1,1	1,2	1,4	1,8	2,0	2,6	3,0	3,5	4,7	5,6	
		Mittel	kW	0,9	1,1	1,2	1,5	1,6	2,0	2,4	2,8	3,7	4,4	
		Niedrig	kW	0,7	0,9	1,0	1,1	1,2	1,4	1,7	2,2	2,7	2,9	
Heizleistung	Hoch	kW	1,7	1,8	1,8	2,5	2,7	4,2	3,8	4,6	7,0	7,4		
	Mittel	kW	1,5	1,6	1,6	2,2	2,3	3,5	3,2	4,1	6,0	6,3		
	Niedrig	kW	1,3	1,4	1,4	1,8	1,9	2,8	2,7	3,6	5,0	4,9		
Leistungsaufnahme	Hoch	kW	0,037	0,053	0,053	0,057	0,056	0,065	0,098		0,182	0,244		
Abmessungen	Gerät	Höhe	mm	535			535		535		535			
		Breite	mm	584			794		1.000		1.210			
		Tiefe	mm	224			224		224		249			
Gewicht	Gerät	kg	16,5	16,5	16,9	21,4	22,1	26,3	26,4	26,6	35,4	35,4		
Luftvolumenstrom	Hoch	m³/h	307	330	327	432	431	628	690	763	998	1.362		
	Mittel	m³/h	225	261	261	334	332	444	490	593	765	1.007		
	Niedrig	m³/h	174	205	205	238	237	316	356	460	565	636		
Schalldruckpegel	Hoch	dB(A)	40	44	45	43	42	46	51	54	55	61		
	Mittel	dB(A)	34	39	39	38	36	38	41	48	49	53		
	Niedrig	dB(A)	28	33	33	29	28	29	32	43	41	43		
Anschlüsse	Wärmetauscher / Kondensat		1/2" / 16mm										3/4" / 16mm	
Stromversorgung	Phase / Frequenz / Spannung		Hz / V	1~/50/230										
FWM**DFN, 4-Leiter, ohne Ventile				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	

Die in der Tabelle angeführten Werte sind ohne ext. statischen Druck angegeben. Messbedingungen siehe Seite 192; Weiteres Zubehör siehe Seite 113-115






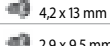
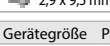









FWV – FWL – FWM

2- und 4- Leiter Ausführung

Zubehörteile als Bausatz für FWV/FWL/FWM		01	15	02	25	03	35	04	06	08	10
2-Leiter 3-Wege-Ventil EIN/AUS 230 V		Bausatz enthält: 1) 3-Wege-Ventilkörper GRÖSSE 1÷35 Ventil = 1/2" (Kv-Wert = 1,7) GRÖSSE 4÷10 Ventil = 3/4" (Kv-Wert = 2,8) 2) Elektrothermischer Stellantrieb EIN/AUS-Aktivierung – Stromversorgung 230 V – Gesamt-Öffnungszeit ca. 4 Minuten – NC (Öffner) 3) Wärmeisolierung an Leitungen und Ventilen 4) 2x Rücklaufverschraubungen						E2MV03A6	E2MV06A6	E2MV10A6	
4-Leiter 3-Wege-Ventil EIN/AUS 230 V		Bausatz enthält: 1) 2x 3-Wege-Ventilkörper GRÖSSE 1÷35 Ventil = 1/2" (Kv-Wert = 1,7) GRÖSSE 4÷10 Ventil = 3/4" (Kv-Wert = 2,8) 2) 2x elektrothermische Stellantriebe EIN/AUS-Aktivierung – Stromversorgung 230 V – Gesamt-Öffnungszeit ca. 4 Minuten – NC (Öffner) 3) Wärmeisolierung an Leitungen und Ventilen 4) 4x Rücklaufverschraubungen						E4MV03A6	E4MV06A6	E4MV10A6	
Vereinfachtes 2-Leiter 3-Wege-Ventil EIN/AUS 230 V		Bausatz enthält: 1) 3-Wege-Ventilkörper GRÖSSE 1÷35 Ventil = 1/2" (Kv-Wert = 1,7) GRÖSSE 4÷10 Ventil = 3/4" (Kv-Wert = 2,8) 2) Elektrothermischer Stellantrieb EIN/AUS-Aktivierung – Stromversorgung 230 V – Gesamt-Öffnungszeit ca. 4 Minuten – NC (Öffner) 3) ohne Wärmeisolierung 4) keine Rücklaufverschraubung/ Absperrenteil im Bausatz						E2MVD03A6	E2MVD06A6	E2MVD10A6	
Vereinfachtes 4-Leiter 3-Wege-Ventil EIN/AUS 230 V		Bausatz enthält: 1) 2x 3-Wege-Ventilkörper GRÖSSE 1÷35 Ventil = 1/2" (Kv-Wert = 1,7) GRÖSSE 4÷10 Ventil = 3/4" (Kv-Wert = 2,8) 2) 2x elektrothermische Stellantriebe EIN/AUS-Aktivierung – Stromversorgung 230 V – Gesamt-Öffnungszeit ca. 4 Minuten – NC (Öffner) 3) ohne Wärmeisolierung 4) keine Rücklaufverschraubung/ Absperrenteil im Bausatz						E4MVD03A6	E4MVD06A6	E4MVD10A6	
2-Wege-Ventil EIN/AUS 230 V am Kühl- Wärmetauscher		Bausatz enthält: 1) 2-Wege-Ventilkörper GRÖSSE 1÷6 Ventil = 1/2" (Kv-Wert = 1,7) GRÖSSE 8÷10 Ventil = 3/4" (Kv-Wert = 2,8) 2) Elektrothermischer Stellantrieb EIN/AUS-Aktivierung – Stromversorgung 230 V – Gesamt-Öffnungszeit ca. 4 Minuten – NC (Öffner) 3) ohne Wärmeisolierung 4) keine Rücklaufverschraubung/ Absperrenteil im Bausatz						E2MV2B07A6		E2MV2B10A6	
2-Wege-Ventil EIN/AUS 230 V am Heiz- bzw zusätzlichen Wärmetauscher		Bausatz enthält: 1) 2-Wege-Ventilkörper GRÖSSE 1÷10 Ventil = 1/2" (Kv-Wert = 1,7) 2) Elektrothermischer Stellantrieb EIN/AUS-Aktivierung – Stromversorgung 230 V – Gesamt-Öffnungszeit ca. 4 Minuten – NC (Öffner) 3) ohne Wärmeisolierung 4) keine Rücklaufverschraubung/ Absperrenteil im Bausatz						E2MV2B07A6			
Lufteinlass- und Luftaustrittsgitter		S: Rückseitiges Ansauggitter an festen Lamellen, gefertigt aus eloxiertem Aluminium, komplett mit Filter und Teilrahmen aus galvanisiertem Stahlblech sowie recycelbarem Acrylfaser-Luftfilter. D: Austrittsgitter mit Doppelzeile schwenkbarer Lamellen aus eloxiertem Aluminium, komplett mit Teilrahmen aus galvanisiertem Stahlblech.		EAIDF02A6		EAIDF03A6		EAIDF06A6		EAIDF10A6	





FWV – FWL – FWM

2- und 4- Leiter Ausführung

Zubehörteile als Bausatz für FWV/FWL/FWM				01	15	02	25	03	35	04	06	08	10			
Stützfuß		Bausatz enthält:		ESFV06A6								ESFV10A6				
		ESFV	ESFVG										FWV	FWM		
Stützfuß + Gitter			2	2	✓	✓	ESFVG02A6								ESFVG10A6	
			2	2	✓	-										
			0	1	✓	-										
			4,2 x 13 mm	4	8	✓										✓
			2,9 x 9,5 mm	4	4	✓	✓									
		Gerätegröße		Plenum-Box	Ø [mm] x n	EPCC02A6								EPCC10A6		
		Size 01-02	EPCC02A6	180 x 2												
		Size 25-03	EPCC03A6	180 x 2												
Size 35-06	EPCC06A6	180 x 3														
Plenum-Box mit runden Anschlüssen (nur für FWM-D)		Size 08-10	EPCC10A6	180 x 4												
Vertikale Zusatz-Kondensatwanne		vertikale Zusatz-Kondensatwanne für das Ventil		EDPVB6												
Horizontale Zusatz-Kondensatwanne		horizontale Zusatz-Kondensatwanne für das Ventil		EDPHB6												
Kabelfernbedienung, erweiterte Plus-Version		Kabelfernbedienung, erweiterte Plusversion – Für Onboard- oder Wandmontage: – Steuerung des Ein/Aus-Ventils – Potentialfreie Kontakte für externe Aktivierung (Fensterkontakt, Remote Ein/Aus) – Steuerung des AC-Ventilarmotors – Steuerung des BLDC-Ventilarmotors – Modbus RTU an serieller RS485 – Wochen-Zeitschaltuhr – Konfigurierbare Digitalausgänge		FWEC3A												
Wandmontagebausatz, für FWEC1A/2A und 3A		Wandmontagebausatz, für FWEC1A/2A und 3A		FWFCKA												
Kabelfernbedienung, vereinfachte Version		Steuerung 2-Leiter, AC-Ventilator, Ein/Aus-Ventil		FWEC2T 105,-												
		Steuerung 4-Leiter, AC-Ventilator Ein/Aus-Ventil		FWEC4T												
Bediengerät Shinka		Single-zone control Farb-Touchdisplay 4,3° – Konnektivität über integriertes Bluetooth – Umfangreiche Regelung von Gebläsekonvektoren anhand programmierbarer Einstellungen (Economy/Frostschutz, frei programmierbare Wochenzeitpläne, Benachrichtigungen bei Anomalien oder anstehender Instandhaltung) – Über Modbus-Protokoll als 1-Zonenregler in ein Multi-Zonen-System oder BMS integrierbar		SHINKATOUCHWA (weiß) SHINKATOUCHBA (schwarz)												
		Multi-zone control Farb-Touchdisplay 4,3° – Konnektivität über integriertes Bluetooth – Umfangreiche Regelung von Gebläsekonvektoren anhand programmierbarer Einstellungen (Economy/Frostschutz, frei programmierbare Wochenzeitpläne, Benachrichtigungen bei Anomalien oder anstehender Instandhaltung) – Über Modbus-Protokoll als übergeordneter Regler in ein Multi-Zonen-System integrierbar														
Bediengerät Shinka Sense		Single-zone control with integrated advanced sensors Farb-Touchdisplay 4,3° – Konnektivität über integriertes Bluetooth – Umfangreiche Regelung von Gebläsekonvektoren anhand programmierbarer Einstellungen (Economy/Frostschutz,frei programmierbare Wochenzeitpläne, Benachrichtigungen bei Anomalien oder anstehender Instandhaltung) – Modell „Shinka Sense“ mit integrierten Sensoren (Anwesenheitssensor, Lichtsensor) – Über Modbus-Protokoll als 1-Zonenregler in ein Multi-Zonen-System oder BMS integrierbar		SHINKASENSEWA (weiß)												
Split-Regler		Regelelektronik für Gebläsekonvektoren Funktioniert nur in Kombination mit Bediengerät Shinka		FWEDA												

FWV – FWL – FWM

2- und 4- Leiter Ausführung

Zubehörteile als Bausatz für FWV/FWL/FWM		01	15	02	25	03	35	04	06	08	10
Temperaturfühler-Bausatz, für FWEC*A 	<p>Sensor FWTSK sollte an Fernbedienung FWEC*A mit dem als Zubehör mitgelieferten Kabel angeschlossen und im Falle von Verlängerungen darf nur ein abgeschirmtes Kabel verwendet werden. Das Sensorkabel (1,5 m) kann bei Bedarf zum Messen abgeschnitten werden. Sensor muss am Wärmetauscher ODER am Ventileinlass (mit oder ohne Ventilinstallation) positioniert werden.</p>	FWTSKA									
Gruppenregler 	<p>Die Master/Slave-Schnittstelle EPIMSA6 dient zum Anschließen von bis zu 4 Geräten parallel zu einem Regler FWEC(1,2,3)A. Mit dem neuen Split-Regler FWECSA zum Anschließen mehrerer Geräte benötigen Sie keine EPIMSA6, sodass Sie Installationszeit und -kosten sparen. Die Leistung der EPIMSA6-Kontakte beträgt max. 4x 3 A.</p>	EPIMSA6									
Onboard-Montagebausatz, für FWEC*A, Inkl. externem Raumfühler 	<p>Für Onboard-Installation des Thermostats FWEC1/2/3A (links oder rechts)</p> <p>Nur verwenden für FWV / FWZ oder FWL / FWR</p> 	FWECKA									

Truhengerät

Gerät für vertikale Montage, mit BLDC-Ventilatormotor, mit Gehäuse. Stufenlose Regelung von Luftstrom und Ventilator Drehzahl





- Gehäuse aus Kunststoff
- Gehäusefarbe ähnlich RAL9010
- integrierte Kondensatwanne unter Wärmetauscher
- Ventilgehäuse beinhalten Absperrventile und Platz zur Fühlermontage
- Niedriger Schallpegel und Energieeinsparung dank BLDC-Motor
- Wassertemperatur von +5 °C bis +95 °C
- Kondensatpumpe nicht im Lieferumfang
- Wasseranschlüsse serienmäßig links
- Elektroanschlüsse serienmäßig rechts



2- Leiter Truhengerät

Truhengerät, BLDC			FWZ-AT	02	03	06	08
Kühlleistung	Gesamt	Hoch	kW	1,9	2,9	4,5	7,9
		Mittel	kW	1,7	2,4	3,6	6,2
		Niedrig	kW	1,4	1,8	3,0	4,1
	Sensibel	Hoch	kW	1,5	2,1	3,6	5,8
		Mittel	kW	1,3	1,7	2,9	4,5
		Niedrig	kW	1,0	1,3	2,3	3,0
Heizleistung	Hoch	kW	2,2	2,9	4,9	8,3	
	Mittel	kW	1,8	2,4	4,1	6,5	
	Niedrig	kW	1,5	1,8	3,4	4,3	
Leistungsaufnahme		Hoch	kW	0,019	0,016	0,033	0,087
Abmessungen	Gerät	Höhe	mm	564	564	564	564
		Breite	mm	774	984	1.190	1.404
		Tiefe	mm	226	226	226	251
Gewicht	Gerät		kg	20,6	26,7	32,3	41,6
Luftvolumenstrom		Hoch	m³/h	344	442	785	1.393
		Mittel	m³/h	271	341	605	1.022
		Niedrig	m³/h	211	241	470	642
Schalldruckpegel		Hoch	dB(A)	45	43	51	62
		Mittel	dB(A)	39	37	44	55
		Niedrig	dB(A)	35	31	38	44
Anschlüsse	Wärmetauscher / Kondensat			1/2" / 16mm			3/4" / 16mm
Stromversorgung	Phase / Frequenz / Spannung		Hz / V	1~/50/230			
FWZ**ATN, 2-Leiter, ohne Ventile				●	●	●	●

4- Leiter Truhengerät

Truhengerät, BLDC			FWZ-AF	02	03	06	08
Kühlleistung	Gesamt	Hoch	kW	1,8	2,9	4,6	7,7
		Mittel	kW	1,6	2,3	3,8	6,1
		Niedrig	kW	1,3	1,7	3,1	4,0
	Sensibel	Hoch	kW	1,4	2,1	3,5	5,7
		Mittel	kW	1,2	1,7	2,9	4,5
		Niedrig	kW	1,0	1,2	2,3	3,0
Heizleistung	Hoch	kW	1,8	2,7	4,6	7,3	
	Mittel	kW	1,6	2,3	4,1	6,2	
	Niedrig	kW	1,4	1,9	3,6	4,8	
Leistungsaufnahme		Hoch	kW	0,019	0,016	0,033	0,087
Abmessungen	Gerät	Höhe	mm	564	564	564	564
		Breite	mm	774	984	1.190	1.404
		Tiefe	mm	226	226	226	251
Gewicht	Gerät		kg	20,6	26,7	32,3	41,6
Luftvolumenstrom		Hoch	m³/h	327	431	763	1.362
		Mittel	m³/h	261	332	593	1.007
		Niedrig	m³/h	205	237	460	636
Schalldruckpegel		Hoch	dB(A)	45	42	54	61
		Mittel	dB(A)	39	36	48	53
		Niedrig	dB(A)	33	28	43	43
Anschlüsse	Wärmetauscher / Kondensat			1/2" / 16mm			3/4" / 16mm
Stromversorgung	Phase / Frequenz / Spannung		Hz / V	1~/50/230			
FWZ**AFN, 4-Leiter, ohne Ventile							

Die in der Tabelle angeführten Werte sind ohne ext. statischen Druck angegeben. Messbedingungen siehe Seite 192; Weiteres Zubehör siehe Seite 120-121

Flexi-Gerät

Gerät für horizontale oder vertikale Montage, mit Gehäuse, mit BLDC Ventilatormotor. Stufenlose Regelung von Luftstrom und Ventilatordrehzahl

- Gehäuse aus Kunststoff
- Gehäusefarbe ähnlich RAL9010
- integrierte Kondensatwanne unter Wärmetauscher
- Ventilgehäuse beinhalten Absperrventile und Platz zur Fühlermontage
- Niedriger Schallpegel und Energieeinsparung dank BLDC-Motor
- Wassertemperatur von +5 °C bis +95 °C
- Kondensatpumpe nicht im Lieferumfang
- Wasseranschlüsse serienmäßig links
- Elektroanschlüsse serienmäßig rechts



2- Leiter Flexi-Gerät

Flexi-Gerät, BLDC			FWR-AT	02	03	06	08
Kühlleistung	Gesamt	Hoch	kW	1,9	2,9	4,5	7,9
		Mittel	kW	1,7	2,4	3,6	6,2
		Niedrig	kW	1,4	1,8	3,0	4,1
	Sensibel	Hoch	kW	1,5	2,1	3,6	5,8
		Mittel	kW	1,3	1,7	2,9	4,5
		Niedrig	kW	1,0	1,3	2,3	3,0
Heizleistung	Hoch	kW	2,2	2,9	4,9	8,3	
	Mittel	kW	1,8	2,4	4,1	6,5	
	Niedrig	kW	1,5	1,8	3,4	4,3	
Leistungsaufnahme		Hoch	kW	0,019	0,016	0,033	0,087
Abmessungen	Gerät	Höhe	mm	564	564	564	564
		Breite	mm	774	984	1.190	1.404
		Tiefe	mm	246	246	246	271
Gewicht	Gerät		kg	21,2	27,5	33,6	43,1
Luftvolumenstrom		Hoch	m³/h	344	442	785	1.393
		Mittel	m³/h	271	341	605	1.022
		Niedrig	m³/h	211	241	470	642
Schalldruckpegel		Hoch	dB(A)	45	43	51	62
		Mittel	dB(A)	39	37	44	55
		Niedrig	dB(A)	35	31	38	44
Anschlüsse	Wärmetauscher / Kondensat			1/2" / 16mm			3/4" / 16mm
Stromversorgung		Phase / Frequenz / Spannung		Hz / V	1~/50/230		
FWR**ATN, 2-Leiter, ohne Ventile				●	●	●	●

4- Leiter Flexi-Gerät

Flexi-Gerät, BLDC			FWR-AF	02	03	06	08
Kühlleistung	Gesamt	Hoch	kW	1,8	2,9	4,6	7,7
		Mittel	kW	1,6	2,3	3,8	6,1
		Niedrig	kW	1,3	1,7	3,1	4,0
	Sensibel	Hoch	kW	1,4	2,1	3,5	5,7
		Mittel	kW	1,2	1,7	2,9	4,5
		Niedrig	kW	1,0	1,2	2,3	3,0
Heizleistung	Hoch	kW	1,8	2,7	4,6	7,3	
	Mittel	kW	1,6	2,3	4,1	6,2	
	Niedrig	kW	1,4	1,9	3,6	4,8	
Leistungsaufnahme		Hoch	kW	0,019	0,016	0,033	0,087
Abmessungen	Gerät	Höhe	mm	564	564	564	564
		Breite	mm	774	984	1.190	1.404
		Tiefe	mm	246	246	246	271
Gewicht	Gerät		kg	21,2	27,5	33,6	43,1
Luftvolumenstrom		Hoch	m³/h	327	431	763	1.362
		Mittel	m³/h	261	332	593	1.007
		Niedrig	m³/h	205	237	460	636
Schalldruckpegel		Hoch	dB(A)	45	42	54	61
		Mittel	dB(A)	39	36	48	53
		Niedrig	dB(A)	33	28	43	43
Anschlüsse	Wärmetauscher / Kondensat			1/2" / 16mm			3/4" / 16mm
Stromversorgung	Phase / Frequenz / Spannung		Hz / V	1~/50/230			
FWR**AFN, 4-Leiter, ohne Ventile				●	●	●	●

Die in der Tabelle angeführten Werte sind ohne ext. statischen Druck angegeben. Messbedingungen siehe Seite 192; Weiteres Zubehör siehe Seite 120-121

Flexi-Gerät

Gerät für horizontale oder vertikale Montage,
mit BLDC-Ventilatormotor, ohne Gehäuse.
Stufenlose Regelung von Luftstrom
und Ventilatordrehzahl

- integrierte Kondensatwanne unter Wärmetauscher
- Ventilgehäuse beinhalten Absperrventile und Platz zur Fühlermontage
- Niedriger Schallpegel und Energieeinsparung dank BLDC-Motor
- Wassertemperatur von +5 °C bis +95 °C
- Kondensatpumpe nicht im Lieferumfang
- Wasseranschlüsse serienmäßig links
- Elektroanschlüsse serienmäßig rechts



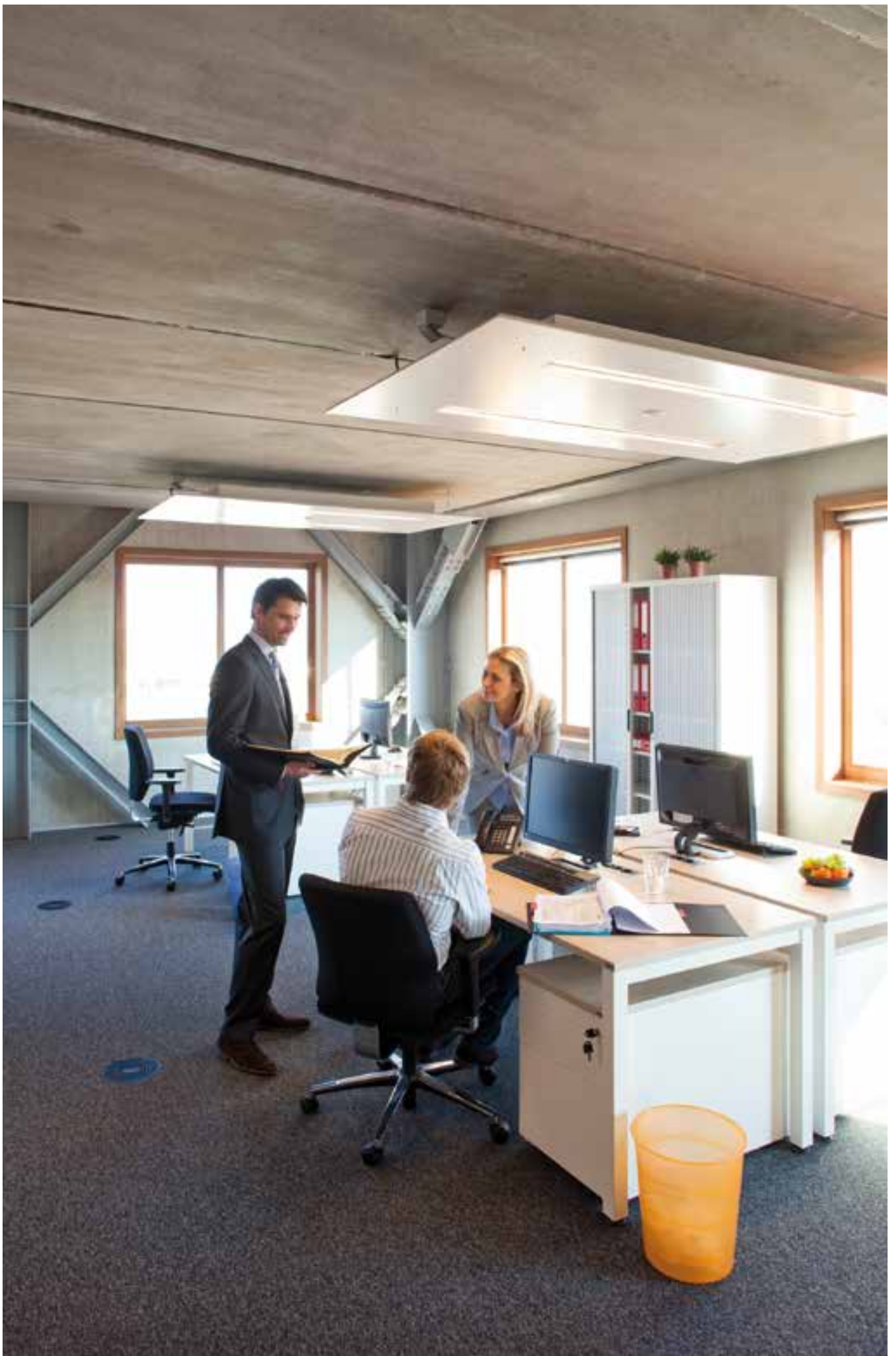
2- Leiter Flexi-Gerät

Flexi-Gerät, BLDC			FWS-AT	02	03	06	08
Kühlleistung	Gesamt	Hoch	kW	1,9	2,9	4,5	7,9
		Mittel	kW	1,7	2,4	3,6	6,2
		Niedrig	kW	1,4	1,8	3,0	4,1
	Sensibel	Hoch	kW	1,5	2,1	3,6	5,8
		Mittel	kW	1,3	1,7	2,9	4,5
		Niedrig	kW	1,0	1,3	2,3	3,0
Heizleistung	Hoch	kW	2,2	2,9	4,9	8,3	
	Mittel	kW	1,8	2,4	4,1	6,5	
	Niedrig	kW	1,5	1,8	3,4	4,3	
Leistungsaufnahme		Hoch	kW	0,019	0,016	0,033	0,087
Abmessungen	Gerät	Höhe	mm	535	535	535	535
		Breite	mm	584	794	1.000	1.214
		Tiefe	mm	224	224	224	249
Gewicht	Gerät		kg	16,9	22,1	26,6	35,4
Luftvolumenstrom		Hoch	m³/h	344	442	785	1.393
		Mittel	m³/h	271	341	605	1.022
		Niedrig	m³/h	211	241	470	642
Schalldruckpegel		Hoch	dB(A)	45	43	51	62
		Mittel	dB(A)	39	37	44	55
		Niedrig	dB(A)	35	31	38	44
Anschlüsse	Wärmetauscher / Kondensat			1/2" / 16mm			3/4" / 16mm
Stromversorgung	Phase / Frequenz / Spannung		Hz / V	1~/50/230			
FWS**ATN, 2-Leiter, ohne Ventile				●	●	●	●

4- Leiter Flexi Gerät







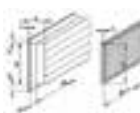


















Flexi-Gerät, BLDC			FWS-AF	02	03	06	08
Kühlleistung	Gesamt	Hoch	kW	1,8	2,9	4,6	7,7
		Mittel	kW	1,6	2,3	3,8	6,1
		Niedrig	kW	1,3	1,7	3,1	4,0
	Sensibel	Hoch	kW	1,4	2,1	3,5	5,7
		Mittel	kW	1,2	1,7	2,9	4,5
		Niedrig	kW	1,0	1,2	2,3	3,0
Heizleistung	Hoch	kW	1,8	2,7	4,6	7,3	
	Mittel	kW	1,6	2,3	4,1	6,2	
	Niedrig	kW	1,4	1,9	3,6	4,8	
Leistungsaufnahme		Hoch	kW	0,019	0,016	0,033	0,087
Abmessungen	Gerät	Höhe	mm	535	535	535	535
		Breite	mm	584	794	1.000	1.214
		Tiefe	mm	224	224	224	249
Gewicht	Gerät		kg	16,9	22,1	26,6	35,4
Luftvolumenstrom		Hoch	m³/h	327	431	763	1.362
		Mittel	m³/h	261	332	593	1.007
		Niedrig	m³/h	205	237	460	636
Schalldruckpegel		Hoch	dB(A)	45	42	54	61
		Mittel	dB(A)	39	36	48	53
		Niedrig	dB(A)	33	28	43	43
Anschlüsse	Wärmetauscher / Kondensat			1/2" / 16mm			3/4" / 16mm
Stromversorgung	Phase / Frequenz / Spannung		Hz / V	1~/50/230			
FWS**AFN, 4-Leiter, ohne Ventile				●	●	●	●

Die in der Tabelle angeführten Werte sind ohne ext. statischen Druck angegeben. Messbedingungen siehe Seite 192; Weiteres Zubehör siehe Seite 120-121















FWZ- FWR- FWS

2- und 4- Leiter Ausführung

Zubehörteile als Bausatz für FWZ/FWR/FWS			02	03	06	08																				
2-Leiter 3-Wege-Ventil EIN/AUS 230 V		Bausatz enthält: 1) 3-Wege-Ventilkörper GRÖSSE 2÷3 Ventil = 1/2" (Kv-Wert = 1,7) GRÖSSE 6÷8 Ventil = 3/4" (Kv-Wert = 2,8) 2) Elektrothermischer Stellantrieb EIN/AUS-Aktivierung – Stromversorgung 230 V – Gesamt-Öffnungszeit ca. 4 Minuten – NC (Öffner) 3) Wärmeisolierung an Leitungen und Ventilen 4) 2x Rücklaufverschraubungen	E2MV03A6		E2MV06A6	E2MV10A6																				
4-Leiter 3-Wege-Ventil EIN/AUS 230 V		Bausatz enthält: 1) 2x 3-Wege-Ventilkörper GRÖSSE 2÷3 Ventil = 1/2" (Kv-Wert = 1,7) GRÖSSE 6÷8 Ventil = 3/4" (Kv-Wert = 2,8) 2) 2x elektrothermische Stellantriebe EIN/AUS-Aktivierung – Stromversorgung 230 V – Gesamt-Öffnungszeit ca. 4 Minuten – NC (Öffner) 3) Wärmeisolierung an Leitungen und Ventilen 4) 4x Rücklaufverschraubungen	E4MV03A6		E4MV06A6	E4MV10A6																				
Vereinfachtes 2-Leiter 3-Wege-Ventil EIN/AUS 230 V		Bausatz enthält: 1) 3-Wege-Ventilkörper GRÖSSE 2÷3 Ventil = 1/2" (Kv-Wert = 1,7) GRÖSSE 6÷8 Ventil = 3/4" (Kv-Wert = 2,8) 2) Elektrothermischer Stellantrieb EIN/AUS-Aktivierung – Stromversorgung 230 V – Gesamt-Öffnungszeit ca. 4 Minuten – NC (Öffner) 3) ohne Wärmeisolierung 4) keine Rücklaufverschraubung/ Absperrventil im Bausatz	E2MVD03A6		E2MVD06A6	E2MVD10A6																				
Vereinfachtes 4-Leiter 3-Wege-Ventil EIN/AUS 230 V		Bausatz enthält: 1) 2x 3-Wege-Ventilkörper GRÖSSE 2÷3 Ventil = 1/2" (Kv-Wert = 1,7) GRÖSSE 6÷8 Ventil = 3/4" (Kv-Wert = 2,8) 2) 2x elektrothermische Stellantriebe EIN/AUS-Aktivierung – Stromversorgung 230 V – Gesamt-Öffnungszeit ca. 4 Minuten – NC (Öffner) 3) ohne Wärmeisolierung 4) keine Rücklaufverschraubung/ Absperrventil im Bausatz	E4MVD03A6		E4MVD06A6	E4MVD10A6																				
2-Wege-Ventil EIN/AUS 230 V am Kühl- Wärmetauscher		Bausatz enthält: 1) 2-Wege-Ventilkörper GRÖSSE 2÷6 Ventil = 1/2" (Kv-Wert = 1,7) GRÖSSE 8 Ventil = 3/4" (Kv-Wert = 2,8) 2) Elektrothermischer Stellantrieb EIN/AUS-Aktivierung – Stromversorgung 230 V – Gesamt-Öffnungszeit ca. 4 Minuten – NC (Öffner) 3) ohne Wärmeisolierung 4) keine Rücklaufverschraubung/ Absperrventil im Bausatz	E2MV2B07A6		E2MV2B10A6																					
2-Wege-Ventil EIN/AUS 230 V am Heiz- bzw zusätzlichen Wärmetauscher		Bausatz enthält: 1) 2-Wege-Ventilkörper GRÖSSE 1÷10 Ventil = 1/2" (Kv-Wert = 1,7) 2) Elektrothermischer Stellantrieb EIN/AUS-Aktivierung – Stromversorgung 230 V – Gesamt-Öffnungszeit ca. 4 Minuten – NC (Öffner) 3) ohne Wärmeisolierung 4) keine Rücklaufverschraubung/ Absperrventil im Bausatz	E2MV2B07A6																							
Lufteinlass- und Luftaustrittsgitter		S: Rückseitiges Ansauggitter an festen Lamellen, gefertigt aus eloxiertem Aluminium, komplett mit Filter und Teilrahmen aus galvanisiertem Stahlblech sowie recycelbarem Acrylfaser-Luftfilter. D: Austrittsgitter mit Doppelzeile schwenkbarer Lamellen aus eloxiertem Aluminium, komplett mit Teilrahmen aus galvanisiertem Stahlblech.	EAIDF02A6	EAIDF03A6	EAIDF06A6	EAIDF10A6																				
Stützfuß		Bausatz enthält: <table><tr><th></th><th>ESFV</th><th>ESFVG</th><th>FWZ</th><th>FWS</th></tr><tr><td></td><td>2</td><td>2</td><td>✓</td><td>✓</td></tr></table>		ESFV	ESFVG	FWZ	FWS		2	2	✓	✓	ESFV06A6		ESFV10A6											
	ESFV	ESFVG	FWZ	FWS																						
	2	2	✓	✓																						
Stützfuß + Gitter		<table><tr><td></td><td>2</td><td>2</td><td>✓</td><td>-</td></tr><tr><td></td><td>0</td><td>1</td><td>✓</td><td>-</td></tr><tr><td></td><td>4</td><td>8</td><td>✓</td><td>✓</td></tr><tr><td></td><td>4</td><td>4</td><td>✓</td><td>✓</td></tr></table>		2	2	✓	-		0	1	✓	-		4	8	✓	✓		4	4	✓	✓	ESFVG02A6	ESFVG03A6	ESFVG06A6	ESFVG10A6
	2	2	✓	-																						
	0	1	✓	-																						
	4	8	✓	✓																						
	4	4	✓	✓																						
Plenum-Box mit runden Anschlüssen (nur für FWS-A)		<table><tr><th>Gerätegröße</th><th>Plenum-Box</th><th>Ø [mm] x n</th></tr><tr><td>Size 02</td><td>EPCC02A6</td><td>180 x 2</td></tr><tr><td>Size 03</td><td>EPCC03A6</td><td>180 x 2</td></tr><tr><td>Size 06</td><td>EPCC06A6</td><td>180 x 3</td></tr><tr><td>Size 08</td><td>EPCC10A6</td><td>180 x 4</td></tr></table>	Gerätegröße	Plenum-Box	Ø [mm] x n	Size 02	EPCC02A6	180 x 2	Size 03	EPCC03A6	180 x 2	Size 06	EPCC06A6	180 x 3	Size 08	EPCC10A6	180 x 4	EPCC02A6	EPCC03A6	EPCC06A6	EPCC10A6					
Gerätegröße	Plenum-Box	Ø [mm] x n																								
Size 02	EPCC02A6	180 x 2																								
Size 03	EPCC03A6	180 x 2																								
Size 06	EPCC06A6	180 x 3																								
Size 08	EPCC10A6	180 x 4																								

FWZ- FWR- FWS

2- und 4- Leiter Ausführung



Zubehörteile als Bausatz für FWZ/FWR/FWS			02	03	06	08
Vertikale Zusatz-Kondensatwanne		vertikale Zusatz-Kondensatwanne für das Ventil			EDPVB6	
Horizontale Zusatz-Kondensatwanne		horizontale Zusatz-Kondensatwanne für das Ventil			EDPHB6	
Kabelfernbedienung, erweiterte Plus-Version		Kabelfernbedienung, erweiterte Plusversion – Für Onboard- oder Wandmontage: – Steuerung des Ein/Aus-Ventils – Potentialfreie Kontakte für externe Aktivierung (Fensterkontakt, Remote Ein/Aus) – Steuerung des AC-Ventilatormotors – Steuerung des BLDC-Ventilatormotors – Modbus RTU an serieller RS485 – Wochen-Zeitschaltuhr – Konfigurierbare Digitalausgänge			FWEC3A	
Onboard-Montagebausatz, für FWEC*A, inkl. externem Raumfühler		Für Onboard-Installation des Thermostats FWEC1/2/3A (links oder rechts) Nur verwenden für FWV / FWZ oder FWL / FWR			FWECKA	
Kabelfernbedienung, vereinfachte Version		Steuerung 2/4-Leiter, EC-Ventilator Ein/Aus-Ventil			FWEC10	
Bediengerät Shinka		Single-zone control Farb-Touchdisplay 4,3" – Konnektivität über integriertes Bluetooth – Umfangreiche Regelung von Gebläsekonvektoren anhand programmierbarer Einstellungen (Economy/Frostschutz, frei programmierbare Wochenzeitpläne, Benachrichtigungen bei Anomalien oder anstehender Instandhaltung) – Über Modbus-Protokoll als 1-Zonenregler in ein Multi-Zonen-System oder BMS integrierbar			SHINKATOUCHWA (weiß) SHINKATOUCHBA (schwarz)	
		Multi-zone control Farb-Touchdisplay 4,3" – Konnektivität über integriertes Bluetooth – Umfangreiche Regelung von Gebläsekonvektoren anhand programmierbarer Einstellungen (Economy/Frostschutz, frei programmierbare Wochenzeitpläne, Benachrichtigungen bei Anomalien oder anstehender Instandhaltung) – Über Modbus-Protokoll als übergeordneter Regler in ein Multi-Zonen-System integrierbar			SHINKAZONEWA (weiß) SHINKAZONEBA (schwarz)	
Bediengerät Shinka Sense		Single-zone control with integrated advanced sensors Farb-Touchdisplay 4,3" – Konnektivität über integriertes Bluetooth – Umfangreiche Regelung von Gebläsekonvektoren anhand programmierbarer Einstellungen (Economy/Frostschutz, frei programmierbare Wochenzeitpläne, Benachrichtigungen bei Anomalien oder anstehender Instandhaltung) – Modell „Shinka Sense“ mit integrierten Sensoren (Anwesenheitssensor, Lichtsensor) – Über Modbus-Protokoll als 1-Zonenregler in ein Multi-Zonen-System oder BMS integrierbar			SHINKASENSEWA (weiß)	
Split-Regler		Regelelektronik für Gebläsekonvektoren Funktioniert nur in Kombination mit Bediengerät Shinka			FWEDA	
Wandmontagebausatz für FWEC1A/2A und 3A		Wandmontagebausatz, für FWEC1A/2A und 3A			FWFCKA	
Temperaturfühler-Bausatz, für FWEC*A		Sensor FWTSK sollte an Fernbedienung FWEC*A mit dem als Zubehör mitgelieferten Kabel angeschlossen und im Falle von Verlängerungen darf nur ein abgeschirmtes Kabel verwendet werden. Das Sensorkabel (1,5 m) kann bei Bedarf zum Messen abgeschnitten werden. Sensor muss am Wärmetauscher ODER am Ventileinlass (mit oder ohne Ventilinstallation) positioniert werden.			FWTSKA	

Wandgerät

- Gerät für Installation an die Wand, mit BLDC-Ventilatormotor
- Weiße Blende in modernem Design
- DC-Ventilatormotor
- 5 Leistungsklassen: von 2,4 kW bis 5,3 kW
- Internes 3-Wege-Ventil AUF-ZU für 230 V werkseitig montiert
- Zweistufige Filtration (Gin-Ion-Filter + PM2,5-Filter)
- Daikin Flash Streamer-Technologie integriert
- Modbus-Gateway für Integration in BMS als Zubehör



Wandgeräte 2-Leiter			FWT-HTV	02	03	04	05	06
Kühlleistung	Gesamt	Hoch	kW	2,4	2,7	3,5	4,5	5,3
		Mittel	kW	2,3	2,6	3,2	4,1	4,5
		Niedrig	kW	2,1	2,2	2,6	3,4	4,1
	Sensibel	Hoch	kW	1,8	2,1	2,6	3,6	4,2
		Mittel	kW	1,7	1,9	2,4	3,2	3,6
		Niedrig	kW	1,5	1,6	1,9	2,6	3,2
Heizleistung		Hoch	kW	2,7	3,0	3,7	4,9	6,2
		Mittel	kW	2,4	2,4	3,2	4,5	4,9
		Niedrig	kW	2,0	2,0	2,6	4,0	4,5
Leistungsaufnahme		Hoch	kW	10	12	20	25	43
Abmessungen	Gerät	Höhe	mm		288		317	
		Breite	mm		870		1.089	
		Tiefe	mm		234		275	
Gewicht	Gerät		kg		10,0		14,6	
Luftvolumenstrom		Hoch	m³/h	442	476	629	866	1.053
		Mittel	m³/h	391	416	544	765	883
		Niedrig	m³/h	340	357	425	663	782
Schalldruckpegel		Hoch	dBA	34	35	42	42	46
		Mittel	dBA	29	30	39	38	42
		Niedrig	dBA	25	26	32	34	39
Anschlüsse	Wärmetauscher/ Kondensat			3/4" / 16,5 mm				
Stromversorgung	Phase/ Frequenz/ Spannung		Hz/V	1N~/50/230				

Zubehör für FWT-HTV		02	03	04	05	06
	Standard Kabelfernbedienung	BRC51D67				
	Infrarot-Fernbedienung	ARC485B2				
	Modbus-Schnittstelle	FCBAG				

Messbedingungen siehe Seite 192



Kanalgerät mit niedrigem ESP

Gerät für horizontale oder vertikale Montage, mit AC-Ventilatormotor, ohne Gehäuse

- Schnellmontagesystem für Wand- oder Unterdeckenmontage
- geringe Bauhöhe nur 200mm für flexible Installation
- Anschluss für geraden Kanal an der Austrittsseite montiert
- integrierte Kondensatwanne unter Wärmetauscher
- Ventilatormotor mit 5 oder 6 Drehzahlstufen
- Systemdruck max. 10 bar
- Wassertemperatur von +5 °C bis +95 °C
- Lufttemperatur von +5 °C bis +43 °C
- 2- oder 3-Wege-Ventil als Zusatzoption
- Kondensatpumpe nicht im Lieferumfang
- Wassertemperatur von +5 °C bis +95 °C



2-Leiter Kanalgerät mit niedrigem ESP

Kanalgerät 2-Leiter			FWE-DT	03	04	05	06	07	08	10	11
Kühlleistung	Gesamt	Hoch	kW	2	2,1	2,6	3,1	3,4	3,9	5,2	5,6
		Mittel	kW	1,6	1,6	2	2,4	2,8	3,7	4,2	4,4
		Niedrig	kW	1,2	1,4	1,7	2	2,4	2,8	3,1	3,4
	Sensibel	Hoch	kW	1,6	1,7	2,1	2,6	2,8	3,2	4,3	4,6
		Mittel	kW	1,3	1,3	1,6	2	2,3	3	3,4	3,6
		Niedrig	kW	1	1,2	1,3	1,6	2	2,3	2,5	2,8
Heizleistung		Hoch	kW	2	2,4	2,9	4	4,3	4,6	6	6,3
		Mittel	kW	1,7	2	2,3	3,2	3,6	4,4	4,9	5,1
		Niedrig	kW	1,3	1,8	2	2,8	3,1	3,6	3,9	4,2
Leistungsaufnahme		Hoch	kW	0,032	0,032	0,039	0,062	0,067	0,104	0,104	0,110
Abmessungen	Gerät	Höhe	mm	200			200	200			
		Breite	mm	795			995	1.200			
		Tiefe	mm	610			610	610			
Gewicht	Gerät		kg	17,5	18,5	18,5	22	25,5	25,5	25,5	25,5
Luftvolumenstrom		Hoch	m³/h	407	385	488	677	725	725	1.032	1.116
		Mittel	m³/h	326	306	374	527	570	669	798	846
		Niedrig	m³/h	235	263	304	446	481	481	555	619
Externe Pressung		Hoch	Pa	55	57	55	60	60	60	63	65
		Mittel	Pa	41	41	40	48	46	55	49	49
		Niedrig	Pa	27	33	32	41	34	34	32	34
Schalldruckpegel		Hoch	dB(A)	45	44	50	50	50	50	57	59
		Mittel	dB(A)	39	38	41	44	42	46	51	52
		Niedrig	dB(A)	33	34	37	39	34	34	43	44
Anschlüsse	Wärmetauscher / Kondensat	mm	3/4" / 17,3								
Stromversorgung	Phase / Frequenz / Spannung	Hz / V	1~/50/230								
FWE**DATN5V3-L, 2-Leiter, ohne Ventil				●	●	●	●	●	●	●	●















4-Leiter Kanalgerät mit niedrigem ESP

Kanalgerät 4-Leiter			FWE-DF	03	04	05	06	07	08	10	11
Kühlleistung	Gesamt	Hoch	kW	2	2,1	2,6	3,1	3,4	3,9	5,2	5,6
		Mittel	kW	1,6	1,6	2	2,4	2,8	3,7	4,2	4,4
		Niedrig	kW	1,2	1,4	1,7	2	2,4	2,8	3,1	3,4
	Sensibel	Hoch	kW	1,6	1,7	2,1	2,6	2,8	3,2	4,3	4,6
		Mittel	kW	1,3	1,3	1,6	2	2,3	3	3,4	3,6
		Niedrig	kW	1	1,2	1,3	1,6	2	2,3	2,5	2,8
Heizleistung		Hoch	kW	2,1	2,6	2,9	3,8	4,6	4,6	5,8	6,2
		Mittel	kW	1,8	2,4	2,6	3,1	3,9	4,3	4,9	5,1
		Niedrig	kW	1,5	2,2	2,4	2,7	3,6	3,6	3,9	4,1
Leistungsaufnahme		Hoch	kW	0,032	0,032	0,039	0,062	0,067	0,104	0,104	0,110
Abmessungen	Gerät	Höhe	mm	200			200	200			
		Breite	mm	795			995	1.200			
		Tiefe	mm	610			610	610			
Gewicht	Gerät		kg	18	19	9	22,5	30	30	30	30
Luftvolumenstrom		Hoch	m³/h	407	385	488	677	725	725	1.032	1.116
		Mittel	m³/h	326	306	374	527	570	669	798	846
		Niedrig	m³/h	235	263	304	446	481	481	555	619
Externe Pressung		Hoch	Pa	55	57	55	60	60	60	63	65
		Mittel	Pa	41	41	40	48	46	55	49	49
		Niedrig	Pa	27	33	32	41	34	34	3	34
Schalldruckpegel		Hoch	dB(A)	45	44	50	50	50	50	57	59
		Mittel	dB(A)	39	38	41	44	42	46	51	52
		Niedrig	dB(A)	33	34	37	39	34	34	43	44
Anschlüsse	Wärmetauscher / Kondensat	mm	3/4" / 17,3								
Stromversorgung	Phase / Frequenz / Spannung	Hz / V	1~/50/230								
FWE**DAFN5V3-L, 4-Leiter, ohne Ventil				●	●	●	●	●	●	●	●

Die in der Tabelle angeführten Werte sind mit 40 Pa ext. statischen Druck, bei der mittleren Drehzahlstufe angegeben; Messbedingungen siehe Seite 192; Weiteres Zubehör siehe Seite 125

FWE-DT/DF

2 und 4- Leiter Ausführung

Zubehör für FWE		03	04	05	06	07	08	10	11
2-Leiter, 2-Wege Ventil Auf/Zu 230V					E2V2VN01V3WA				
2-Leiter, 3-Wege Ventil Auf/Zu 230V					E3V2VN02V3WA				
4-Leiter, 2-Wege Ventil Auf/Zu 230V					E2V4VN01V3WA				
4-Leiter, 3-Wege Ventil Auf/Zu 230V					E3V4VN02V3WA				
Zusätzliche Kondensatwanne		Zusatz-Kondensatwanne für das Ventil horizontale oder vertikale Montage			ESFD01D6				
Installationskit		für vertikale Montage			ESFH01D5				
Kabelfernbedienung, erweiterte Plus- Version		Kabelfernbedienung, erweiterte Plusversion – Für Onboard- oder Wandmontage: – Steuerung des Ein/Aus-Ventils – Potentialfreie Kontakte für externe Aktivierung (Fensterkontakt, Remote Ein/Aus) – Steuerung des AC-Ventilatormotors – Steuerung des BLDC-Ventilatormotors – Modbus RTU an serieller RS485 – Wochen-Zeitschaltuhr – Konfigurierbare Digitalausgänge			FWEC3A				
Wandmontagebausatz für FWEC1A/2A und 3A		Wandmontagebausatz, für FWEC1A/2A und 3A			FWFCKA				
Kabelfernbedienung, vereinfachte Version		Steuerung 2-Leiter, AC-Ventilator, Ein/Aus-Ventil			FWEC2T				
		Steuerung 4-Leiter, AC-Ventilator Ein/Aus-Ventil			FWEC4T				
Bediengerät Shinka		Single-zone control Farb-Touchdisplay 4,3" – Konnektivität über integriertes Bluetooth – Umfangreiche Regelung von Gebläsekonvektoren anhand programmierbarer Einstellungen (Economy/ Frostschutz, frei programmierbare Wochenzeitpläne, Benachrichtigungen bei Anomalien oder anstehender Instandhaltung) – Über Modbus-Protokoll als 1-Zonenregler in ein Multi-Zonen-System oder BMS integrierbar			SHINKATOUCHWA (weiß) SHINKATOUCHBA (schwarz)				
		Multi-zone control Farb-Touchdisplay 4,3" – Konnektivität über integriertes Bluetooth – Umfangreiche Regelung von Gebläsekonvektoren anhand programmierbarer Einstellungen (Economy/Frostschutz, frei programmierbare Wochenzeitpläne, Benachrichtigungen bei Anomalien oder anstehender Instandhaltung) – Über Modbus-Protokoll als übergeordneter Regler in ein Multi-Zonen-System integrierbar			SHINKAZONEWA (weiß) SHINKAZONEBA (schwarz)				
Bediengerät Shinka Sense		Single-zone control with integrated advanced sensors Farb-Touchdisplay 4,3" – Konnektivität über integriertes Bluetooth – Umfangreiche Regelung von Gebläsekonvektoren anhand programmierbarer Einstellungen (Economy/Frostschutz, frei programmierbare Wochenzeitpläne, Benachrichtigungen bei Anomalien oder anstehender Instandhaltung) – Modell „Shinka Sense“ mit integrierten Sensoren (Anwesenheitssensor, Lichtsensor) – Über Modbus-Protokoll als 1-Zonenregler in ein Multi-Zonen-System oder BMS integrierbar			SHINKASENSEWA (weiß)				
Split-Regler		Regelelektronik für Gebläsekonvektoren Funktioniert nur in Kombination mit Bediengerät Shinka			FWEDA				
Temperaturfühler- Bausatz, für FWEC*A		Sensor FWTSK sollte an Fernbedienung FWEC*A mit dem als Zubehör mitgelieferten Kabel angeschlossen und im Falle von Verlängerungen darf nur ein abgeschirmtes Kabel verwendet werden. Das Sensorkabel (1,5 m) kann bei Bedarf zum Messen abgeschnitten werden. Sensor muss am Wärmetauscher ODER am Ventileinlass (mit oder ohne Ventilinstallation) positioniert werden.			FWTSKA				
Gruppenregler		für den Anschluss von bis zu 4 Geräten an eine Fernbedienung; Betriebsstrom max. 3 A je Geräteanschluss			EPIMSA6				

Kanalgerät mit hohem ESP

Gerät für horizontale oder vertikale Montage, mit AC-Ventilatormotor, ohne Gehäuse

- Schnellmontagesystem für Wand- oder Unterdeckenmontage
- Anschluss für geraden Kanal an der Austrittsseite montiert
- Luftfilter kann problemlos entnommen und gereinigt werden
- Ventilatormotor mit 3 Drehzahlstufen
- integrierte Kondensatwanne unter Wärmetauscher
- Externer Druck bis zu 120 Pa
- Systemdruck max. 10 bar
- Wassertemperatur von +5 °C bis +95 °C
- Lufttemperatur von +5 °C bis +43 °C
- 2- oder 3-Wege-Ventil als Zusatzoption
- Kondensatpumpe nicht im Lieferumfang



2- Leiter Kanalgerät mit hohem ESP

Kanalgerät 2-Leiter			FWD-AT	04	06	08	10	12	16	18
Kühlleistung	Gesamt	Hoch	kW	3,7	5,7	7,3	8,3	11,9	15,9	17,7
		Mittel	kW	3,4	5,4	6,6	7,4	10,1	13,8	15,4
		Niedrig	kW	2,7	5,0	6,0	6,7	8,4	11,6	12,9
	Sensibel	Hoch	kW	2,8	4,2	6,0	6,6	9,2	12,2	13,5
		Mittel	kW	2,6	3,9	5,4	5,9	7,8	10,4	11,4
		Niedrig	kW	2,1	3,7	4,8	5,2	6,4	8,6	9,4
Heizleistung	Hoch	kW	4,1	6,4	7,9	8,9	12,7	17,3	19,1	
	Mittel	kW	3,7	6,0	7,1	8,0	10,8	15,1	16,4	
	Niedrig	kW	3,0	5,6	6,5	7,3	9,1	12,7	13,7	
Leistungsaufnahme		Hoch	kW	0,265	0,460	0,505		0,750	1,300	
Abmessungen	Gerät	Höhe	mm	559	559	559		718	718	
		Breite	mm	754	964	1.170		1.170	1.380	
		Tiefe	mm	280	280	280		353	353	
Gewicht	Gerät		kg	32,5	40,6	47,3	48,7	65,3	77,0	79,5
Luftvolumenstrom		Hoch	m³/h	802	1.241	1.609	1.584	2.380	3.206	3.175
		Mittel	m³/h	700	1.134	1.384	1.371	1.898	2.641	2.604
		Niedrig	m³/h	534	1.021	1.208	1.200	1.485	2.092	2.073
Externe Pressung		Hoch	Pa	67	59	67	66	78	76	74
		Mittel	Pa	50	50	50	50	50	54	50
		Niedrig	Pa	38	41	38	38	30	31	32
Schalldruckpegel		Hoch	dB(A)	61	64	67	67	69	73	73
		Mittel	dB(A)	56	58	62	62	62	68	68
		Niedrig	dB(A)	49	54	57	57	55	64	64
Anschlüsse	Wärmetauscher / Kondensat			3/4" / 17mm				1" / 17mm		
Stromversorgung	Phase / Frequenz / Spannung		Hz / V	1~/50/230						
FWD**AT, 2-Leiter, ohne Ventil				●	●	●●	●	●	●	●

















4- Leiter Kanalgerät mit hohem ESP

Kanalgerät 4-Leiter			FWD-AF	04	06	08	10	12	16	18
Kühlleistung	Gesamt	Hoch	kW	3,6	5,6	7,2	8,1	11,7	15,8	17,7
		Mittel	kW	3,3	5,3	6,5	7,3	10,0	13,8	15,3
		Niedrig	kW	2,7	4,9	6,0	6,6	8,3	11,6	12,9
	Sensibel	Hoch	kW	2,8	4,1	5,9	6,5	9,1	12,1	13,4
		Mittel	kW	2,6	3,9	5,3	5,8	7,7	10,4	11,3
		Niedrig	kW	2,1	3,6	4,8	5,2	6,3	8,6	9,3
Heizleistung	Hoch	kW	3,9	5,7	8,0	7,9	14,4	19,3	19,2	
	Mittel	kW	3,7	5,5	7,5	7,4	12,6	17,2	17,0	
	Niedrig	kW	3,2	5,3	7,0	7,0	10,9	14,9	14,8	
Leistungsaufnahme		Hoch	kW	0,265	0,460	0,505		0,750	1,300	
Abmessungen	Gerät	Höhe	mm	559	559	559		718	718	
		Breite	mm	754	964	1.170		1.170	1.380	
		Tiefe	mm	280	280	280		353	353	
Gewicht	Gerät		kg	34,7	43,2	50,3	51,7	70,9	83,4	85,9
Luftvolumenstrom		Hoch	m³/h	794	1.212	1.573	1.550	2.328	3.186	3.155
		Mittel	m³/h	694	1.115	1.362	1.349	1.871	2.626	2.590
		Niedrig	m³/h	532	1.004	1.194	1.186	1.466	2.084	2.065
Externe Pressung		Hoch	Pa	67	59	67	66	78	76	74
		Mittel	Pa	50	50	50	50	50	54	50
		Niedrig	Pa	38	41	38	38	30	31	32
Schalldruckpegel		Hoch	dB(A)	61	64	67	67	69	73	73
		Mittel	dB(A)	56	59	62	62	62	68	68
		Niedrig	dB(A)	49	56	57	57	55	64	64
Anschlüsse	Wärmetauscher / Kondensat			3/4" / 17mm				1" / 17mm		
Stromversorgung	Phase / Frequenz / Spannung		Hz / V	1~/50/230						
FWD**AF, 4-Leiter, ohne Ventil				●	●	●	●	●	●	●

Die in der Tabelle angeführten Werte sind mit 50 Pa ext. statischen Druck, bei der mittleren Drehzahlstufe angegeben; Messbedingungen siehe Seite 192; Weiteres Zubehör siehe Seite 127

FWD-AT/ AF

2 und 4- Leiter Ausführung

Zubehör für FWD			04	06	08	10	12	16	18
2-Leiter, 3-Wege Ventil Auf/Zu 230V		BG 04-10 inkl. Kupferbögen BG 12-18 ohne Kupferbögen	ED2MV04A6	ED2MV10A6			ED2MV18A6		
4-Leiter, 3-Wege Ventil Auf/Zu 230V		BG 04-10 inkl. Kupferbögen BG 12-18 ohne Kupferbögen	ED4MV04A6	ED4MV10A6			ED2MV18A6 (2 Stk. erforderlich)		
2-Leiter, 2-Wege Ventil , Auf/Zu, 230V		ohne Kupferbogen	ED2MV2B04A6	ED2MV2B10A6			ED2MV2B18A6		
4-Leiter, 2-Wege Ventil , Auf/Zu, 230V		ohne Kupferbogen	ED4MV2B04A6	ED4MV2B10A6			ED4MV2B18A6		
Vertikale Kondensatwanne		vertikale Zusatz-Kondensatwanne für das Ventil	EDDPV10A6				EDDPV18A6		
Horizontale Kondensatwanne		horizontale Zusatz-Kondensatwanne für das Ventil	EDDPH10A6				EDDPH18A6		
Kabelfernbedienung, erweiterte Plus- Version		Kabelfernbedienung, erweiterte Plusversion – Für Onboard- oder Wandmontage: – Steuerung des Ein/Aus-Ventils – Potentialfreie Kontakte für externe Aktivierung (Fensterkontakt, Remote Ein/Aus) – Steuerung des AC-Ventilatormotors – Steuerung des BLDC-Ventilatormotors – Modbus RTU an serieller RS485 – Wochen-Zeitschaltuhr – Konfigurierbare Digitalausgänge	FWEC3A				FWEC3A EPIB6 erforderlich		
Wandmontagebausatz für FWEC1A/2A und 3A		Wandmontagebausatz, für FWEC1A/2A und 3A	FWFCKA						
Kabelfernbedienung, vereinfachte Version		Steuerung 2-Leiter, AC-Ventilator, Ein/Aus-Ventil	FWEC2T				FWEC2T EPIB6 erforderlich		
		Steuerung 4-Leiter, AC-Ventilator Ein/Aus-Ventil	FWEC4T				FWEC4T EPIB6 erforderlich		
Bediengerät Shinka		Single-zone control Farb-Touchdisplay 4,3° – Konnektivität über integriertes Bluetooth – Umfangreiche Regelung von Gebläsekonvektoren anhand programmierbarer Einstellungen (Economy/ Frostschutz, frei programmierbare Wochenzeitpläne, Benachrichtigungen bei Anomalien oder anstehender Instandhaltung) – Über Modbus-Protokoll als 1-Zonenregler in ein Multi-Zonen-System oder BMS integrierbar	SHINKATOUCHWA (weiß) SHINKATOUCHBA (schwarz)						
		Multi-zone control Farb-Touchdisplay 4,3° – Konnektivität über integriertes Bluetooth – Umfangreiche Regelung von Gebläsekonvektoren anhand programmierbarer Einstellungen (Economy/Frostschutz, frei programmierbare Wochenzeitpläne, Benachrichtigungen bei Anomalien oder anstehender Instandhaltung) – Über Modbus-Protokoll als übergeordneter Regler in ein Multi-Zonen-System integrierbar	SHINKAZONEWA (weiß) SHINKAZONEBA (schwarz)						
Bediengerät Shinka Sense		Single-zone control with integrated advanced sensors Farb-Touchdisplay 4,3° – Konnektivität über integriertes Bluetooth – Umfangreiche Regelung von Gebläsekonvektoren anhand programmierbarer Einstellungen (Economy/Frostschutz,frei programmierbare Wochenzeitpläne, Benachrichtigungen bei Anomalien oder anstehender Instandhaltung) – Modell „Shinka Sense“ mit integrierten Sensoren (Anwesenheitssensor, Lichtsensor) – Über Modbus-Protokoll als 1-Zonenregler in ein Multi-Zonen-System oder BMS integrierbar	SHINKASENSEWA (weiß)						
Split-Regler		Regelelektronik für Gebläsekonvektoren Funktioniert nur in Kombination mit Bediengerät Shinka	FWEDA				FWEDA EPIB6 erforderlich		
Temperaturfühler- Bausatz, für FWEC*A		Sensor FWTSK sollte an Fernbedienung FWEC*A mit dem als Zubehör mitgelieferten Kabel angeschlossen und im Falle von Verlängerungen darf nur ein abgeschirmtes Kabel verwendet werden. Das Sensorkabel (1,5 m) kann bei Bedarf zum Messen abgeschnitten werden. Sensor muss am Wärmetauscher ODER am Ventileinlass (mit oder ohne Ventilinstallation) positioniert werden.	FWTSKA						
Gruppenregler		für den Anschluss von bis zu 4 Geräten an eine Fernbedienung; Betriebsstrom max. 3 A je Geräteanschluss	EPIMSA6				EPIMSA6 EPIB6 erforderlich		
Leistungsschnittstelle		für Verwendung mit Fernbedienung FWEC(1,2,3) A + neuem zweiteiligem Regler FWCSA	–				EPIB6		

Kanalgerät mit hohem ESP

Gerät für horizontale oder vertikale Montage,
mit BLDC-Ventilatormotor, ohne Gehäuse.
Stufenlose Regelung von Luftstrom
und Ventilatordrehzahl

- Niedriger Schallpegel und bis zu 70 % Energieeinsparungen dank BLDC-Motor
- Niedriger Betriebsgeräuschpegel
- integrierte Kondensatwanne unter Wärmetauscher
- Äußerst flexible Lösungen: verschiedene Größen, Rohrleitungstopologien und Anschlussventile
- Luftfilter kann problemlos entnommen und gereinigt werden
- Anschluss für geraden Kanal an der Austrittsseite montiert
- Externer Druck bis zu 120 Pa
- Kondensatpumpe nicht im Lieferumfang



2- Leiter Kanalgerät mit hohem ESP

Kanalgerät, BLDC, 2-Leiter			FWN-AT	04	05	06	07	08	10	12	16	18
Kühlleistung	Gesamt	Hoch	kW	3,8	4,7	6,0	6,7	7,6	8,5	12,2	16,8	18,6
		Mittel	kW	3,5	4,2	5,7	6,3	6,8	7,6	10,4	14,6	16,2
		Niedrig	kW	2,8	3,4	5,2	5,8	6,2	6,8	8,6	12,3	13,6
	Sensibel	Hoch	kW	3,0	3,6	4,5	5,0	6,3	6,8	9,7	13	14,3
		Mittel	kW	2,7	3,2	4,2	4,7	5,6	6,1	8,1	11,2	12,2
		Niedrig	kW	2,2	2,5	3,9	4,4	5,0	5,4	6,6	9,3	10,1
Heizleistung	Hoch	kW	4,1	4,8	6,4	7,3	7,9	8,9	12,7	17,3	19,1	
	Mittel	kW	3,7	4,4	6,0	6,8	7,1	8,0	10,8	15	16,4	
	Niedrig	kW	3,0	3,6	5,6	6,3	6,5	7,3	9,1	12,7	13,7	
Leistungsaufnahme		Hoch	kW	0,112		0,152		0,248		0,248	0,305	0,445
Abmessungen	Gerät	Höhe	mm	559		559		559		718		
		Breite	mm	754		964		1.170		1.174	1.384	
		Tiefe	mm	280		280		280		353		
Gewicht	Gerät		kg	32,5	33,3	40,6	41,7	47,3	48,7	65,3	77,0	79,5
Luftvolumenstrom		Hoch	m³/h	802	791	1.238	1.203	1.606	1.581	2.376	3.207	3.174
		Mittel	m³/h	700	692	1.134	1.107	1.384	1.371	1.898	2.641	2.604
		Niedrig	m³/h	534	532	1.019	1.000	1.207	1.198	1.483	2.092	2.074
Externe Pressung		Hoch	Pa	65	65	59	59	67	66	78	74	74
		Mittel	Pa	50	50	50	50	50	50	50	50	50
		Niedrig	Pa	29	30	41	41	38	38	30	31	31
Schalldruckpegel		Hoch	dB(A)	61	61	64	64	67	67	74	78	78
		Mittel	dB(A)	56	56	58	58	62	62	67	73	73
		Niedrig	dB(A)	49	49	54	56	57	57	60	69	69
Anschlüsse	Wärmetauscher / Kondensat			3/4" / 17mm						1" / 17mm		
Stromversorgung	Phase / Frequenz / Spannung		Hz / V	1~/50/230								
FWN**AT, 2-Leiter, ohne Ventile				●	●	●	●	●	●	●	●	●















4- Leiter Kanalgerät mit hohem ESP

Kanalgerät, BLDC, 4-Leiter			FWN-AF	04	05	06	07	08	10	12	16	18	
Kühlleistung	Gesamt	Hoch	kW	3,8	4,6	5,9	6,6	7,5	8,4	12,1	16,6	18,6	
		Mittel	kW	3,4	4,2	5,6	6,2	6,8	7,5	10,3	14,5	16	
		Niedrig	kW	2,8	3,4	5,2	5,7	6,1	6,8	9,6	12,2	13,6	
	Sensibel	Hoch	kW	3,0	3,5	4,4	5,0	6,2	6,7	9,5	13	14,3	
		Mittel	kW	2,7	3,2	4,2	4,7	5,5	6,0	8	11,1	12	
		Niedrig	kW	2,2	2,5	3,8	4,3	5,0	5,3	6,5	9,2	10	
Heizleistung	Hoch	kW	3,9	3,9	5,7	5,7	8,0	7,9	14,4	19,3	19,2		
	Mittel	kW	3,7	3,7	5,5	5,5	7,5	7,4	12,6	17,2	17		
	Niedrig	kW	3,2	3,2	5,3	5,2	7,0	7,0	10,9	14,9	14,8		
Leistungsaufnahme	Hoch	kW	0,112	0,112	0,152	0,152	0,248	0,248	0,317	0,452	0,441		
Abmessungen	Gerät	Höhe	mm	559		559		559		718			
		Breite	mm	754		964		1.170		1.174	1.384		
		Tiefe	mm	280		280		280		353			
Gewicht	Gerät	kg	34,7	35,5	43,2	44,4	50,3	51,7	71,00	83,00	86,00		
Luftvolumenstrom	Hoch	m³/h	793	783	1.211	1.182	1.576	1.550	2.332	3.187	3.154		
	Mittel	m³/h	694	686	1.115	1.088	1.362	1.349	1.871	2.626	2.590		
	Niedrig	m³/h	531	529	1.005	985	1.192	1.184	1.468	2.083	2.065		
Externe Pressung	Hoch	Pa	65	65	59	59	67	66	74	74	74		
	Mittel	Pa	50	50	50	50	50	50	50	50	50		
	Niedrig	Pa	29	30	41	41	38	38	31	31	32		
Schalldruckpegel	Hoch	dB(A)	61	61	64	64	67	67	74	78	78		
	Mittel	dB(A)	56	56	58	58	62	62	67	73	73		
	Niedrig	dB(A)	49	49	54	56	57	57	60	69	69		
Anschlüsse	Wärmetauscher / Kondensat		3/4" / 17mm									1" / 17mm	
Stromversorgung	Phase / Frequenz / Spannung		Hz / V	1~/50/230									
FWN**AF, 4-Leiter, ohne Ventile				●	●	●	●	●	●	●	●	●	

Die in der Tabelle angeführten Werte sind mit 50 Pa ext. statischen Druck, bei der mittleren Drehzahlstufe angegeben; Messbedingungen siehe Seite 192; Weiteres Zubehör siehe Seite 129

FWN-AT/ AF

2- und 4- Leiter Ausführung

Zubehör für FWN-A			04	05	06	07	08	10	12	16	18
2-Leiter, 3 Wege Ventil , Auf/Zu, 230V		BG 04-10 inkl. Kupferbogen BG 12-18 ohne Kupferbogen	ED2MV04A6		ED2MV10A6				ED2MV18A6		
4-Leiter, 3-Wege Ventil , Auf/Zu, 230V		BG 04-10 inkl. Kupferbogen BG 12-18 ohne Kupferbogen	ED4MV04A6		ED4MV10A6				ED2MV18A6 (2 Stk. erforderlich)		
2-Leiter, 2-Wege Ventil , Auf/Zu, 230V		ohne Kupferbogen	ED2MV2B04A6		ED2MV2B10A6				ED2MV2B18A6		
4-Leiter, 2-Wege Ventil , Auf/Zu, 230V		ohne Kupferbogen	ED4MV2B04A6		ED4MV2B10A6				ED4MV2B18A6		
Kondensatwanne vertikal		vertikale Zusatz-Kondensatwanne für das Ventil	EDDPV10A6								
Kondensatwanne horizontal		horizontale Zusatz-Kondensatwanne für das Ventil	EDDPH10A6								
Kabelfernbedienung, erweiterte Plus- Version		Kabelfernbedienung, erweiterte Plusversion – Für Onboard- oder Wandmontage: – Steuerung des Ein/Aus-Ventils – Potentialfreie Kontakte für externe Aktivierung (Fensterkontakt, Remote Ein/Aus) – Steuerung des AC-Ventilatormotors – Steuerung des BLDC-Ventilatormotors – Modbus RTU an serieller RS485 – Wochen-Zeitschaltuhr – Konfigurierbare Digitalausgänge	FWEC3A								
Wandmontagebausatz für FWEC1A/2A und 3A		Wandmontagebausatz, für FWEC1A/2A und 3A	FWFCKA								
Kabelfernbedienung, vereinfachte Version		Steuerung 2/4-Leiter, EC-Ventilator Ein/Aus-Ventil	FWEC10								
Bediengerät Shinka		Single-zone control Farb-Touchdisplay 4,3° – Konnektivität über integriertes Bluetooth – Umfangreiche Regelung von Gebläsekonvektoren anhand programmierbarer Einstellungen (Economy/ Frostschutz, frei programmierbare Wochenzeitpläne, Benachrichtigungen bei Anomalien oder anstehender Instandhaltung) – Über Modbus-Protokoll als 1-Zonenregler in ein Multi-Zonen-System oder BMS integrierbar	SHINKATOUCHEWA (weiß) SHINKATOUCHEBA (schwarz)								
		Multi-zone control Farb-Touchdisplay 4,3° – Konnektivität über integriertes Bluetooth – Umfangreiche Regelung von Gebläsekonvektoren anhand programmierbarer Einstellungen (Economy/Frostschutz, frei programmierbare Wochenzeitpläne, Benachrichtigungen bei Anomalien oder anstehender Instandhaltung) – Über Modbus-Protokoll als übergeordneter Regler in ein Multi-Zonen-System integrierbar	SHINKAZONEWA (weiß) SHINKAZONEBA (schwarz)								
Bediengerät Shinka Sense		Single-zone control with integrated advanced sensors Farb-Touchdisplay 4,3° – Konnektivität über integriertes Bluetooth – Umfangreiche Regelung von Gebläsekonvektoren anhand programmierbarer Einstellungen (Economy/Frostschutz, frei programmierbare Wochenzeitpläne, Benachrichtigungen bei Anomalien oder anstehender Instandhaltung) – Modell „Shinka Sense“ mit integrierten Sensoren (Anwesenheitssensor, Lichtsensor) – Über Modbus-Protokoll als 1-Zonenregler in ein Multi-Zonen-System oder BMS integrierbar	SHINKASENSEWA (weiß)								
Split-Regler		Regelelektronik für Gebläsekonvektoren Funktioniert nur in Kombination mit Bediengerät Shinka	FWEDA							FWEDA EPIB6 erforderlich	
Temperaturfühler- Bausatz, für FWEC*A		Sensor FWTSK sollte an Fernbedienung FWEC*A mit dem als Zubehör mitgelieferten Kabel angeschlossen und im Falle von Verlängerungen darf nur ein abgeschirmtes Kabel verwendet werden. Das Sensorkabel (1,5 m) kann bei Bedarf zum Messen abgeschnitten werden. Sensor muss am Wärmetauscher ODER am Ventileinlass (mit oder ohne Ventilinstallation) positioniert werden.	FWTSKA								



Daikin Lüftungsgeräte können, aufgrund des Plug-&-Play-Konzepts und hoher Flexibilität, spezifisch konfiguriert und kombiniert werden, sodass sie den konkreten Anforderungen eines beliebigen Gebäudes genügen, egal, wofür es genutzt wird oder wer in ihm arbeitet. Unsere Systeme wurden so ausgelegt, dass sie die umweltfreundlichsten und energieeffizientesten Systeme auf dem Markt darstellen. Durch die Minimierung des Energieverbrauchs werden die Auswirkungen auf die Umwelt und gleichzeitig die Kosten so niedrig wie möglich gehalten. Mit dem zusätzlichen Vorteil ihrer kleinen Stellfläche eignen sich unsere Lüftungsgeräte ideal für alle Marktsegmente.

Inhaltsverzeichnis

Lüftungsgeräte

Daikin - Einführung Lüftungssysteme	132
--	------------

Daikin Lüftungssysteme Gesamtübersicht	134
---	------------

▪ Belüftungssystem mit Wärmerückgewinnung VAM-FC/ VAM-J	136
▪ Daikin Lüftungsgeräte Compact L	142
▪ Daikin Lüftungsgeräte Modular T	143
▪ Daikin Lüftungsgeräte Modular P	144
▪ Daikin Lüftungsgeräte Modular R	145
▪ Daikin Lüftungsgeräte Professional	148
▪ Daikin Frischluftpaket	156

Daikin Rooftops	158
------------------------	------------

▪ Produktübersicht	160
▪ UATYA-BBAY1	162
▪ UATYA-BFC2Y1	163
▪ UATYA-BFC3Y1	164
▪ UATYA-BRS4*	166



Daikin Lüftungsgeräte

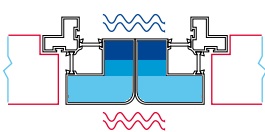
Warum Daikin Lüftungsgeräte?

- Maximale Energieeffizienz und höchste Raumluftqualität
- Breite Palette an Funktionen und Optionen
- Hocheffiziente Baureihe
- Innovative Technologie: Einzigartige Funktionen und modernste Technologie für kurze Amortisationszeit
- Effizienter Betrieb und Energieeinsparungen
- Hervorragende Zuverlässigkeit und Leistung
- Mit diesen Geräten kann eine Vielzahl von Anwendungen realisiert werden, von Klimatisierung, Prozesskühlung in der Industrie bis hin zu großen Fernwärmesystemen
- Plug-&-Play-Konzept für problemlose Installation und Inbetriebnahme
- Einzigartiges Frischluftpaket für Anschluss von AHU an VRV oder ERQ verfügbar

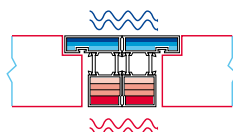
Zertifizierungen

- Eurovent-zertifiziert
- Übertrifft Vorgaben der ErP-Richtlinie „ÖKODESIGN 2018“
- Zertifiziert entsprechend Hygiene-Richtlinie VDI 6022 (Baureihen „Modular L“ und „Professional“)
- Zertifiziert entsprechend Hygiene-Norm DIN 1946 (Baureihe „Professional“)
- RLT-zertifiziert

Herkömmliches Konzept



Daikin Konzept



Gründe für die hervorragende Qualität von Daikin AHU-Systemen:

Paneele

- Außenpaneele mit Beschichtung der Korrosionsschutzklasse RC5
- Aluzink-Innenpaneele der Korrosionsschutzklasse RC4

Dichtungen

- Drastische Reduzierung von Luftundichtheiten dank Flüssigdichtungen

Rahmen

- Vollständig aus eloxiertem Aluminium mit deutlich höherer Korrosionsbeständigkeit im Vergleich zu blankem Alu
- Einzigartige Daikin Thermotrener (35 mm oder 27 mm) Stäbe aus Polyamid verbessern das Verhalten der thermischen Trennung zwischen den Segmenten
- Spezielle Thermotrener zwischen den einzelnen Segmenten für durchgängige thermische Trennung über die gesamte Anlage hinweg (siehe Abbildung oben)
- Abgerundete Profile erleichtern die Reinigung enorm

Raumluftqualität

- Bündige Innenfläche und abgerundete Ecken vermeiden Schmutzansammlungen und sind einfach zu reinigen
- Zahlreiche Filteroptionen

Plug-&-Play-Regelungen

- Werkseitig vorprogrammierte und getestete Regelungssysteme beschleunigen die Inbetriebnahme vor Ort
- AHU-DX-Komplettlösung mit Möglichkeit der Kombination mit VRV oder ERQ, alles aus einer Hand (und werkseitig vormontiert)

Zertifizierungen

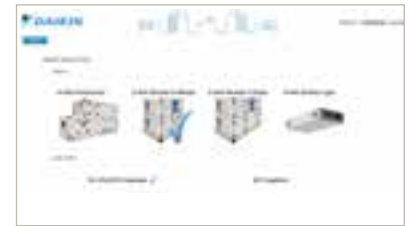
- Eurovent-zertifiziert
- Übertrifft Vorgaben der ErP-Richtlinie „ÖKODESIGN 2019“
- Zertifiziert entsprechend Hygiene-Richtlinie VDI 6022 (Baureihen „Modular L“ und „Professional“)
- Zertifiziert entsprechend Hygiene-Norm DIN 1946 (Baureihe „Professional“)
- RLT-zertifiziert



Auslegungssoftware

ASTRA Web

- Schnelle Auswahl der AHU-Lüftungsgeräte anhand einer neuen Benutzeroberfläche spart kostbare Zeit
- Dank zuvor hochgeladener Parameter kann mit dem Assistenten eine sehr kostengünstige Lösung gefunden werden
- Hervorragende Ergebnisse bei der Auslegung dank der in die Software integrierten Intelligenz



Schnelle Auslegung des Lüftungsgeräts durch Abarbeiten des Assistenten:

1. Auswählen der Baureihe: D-AHU Professional, D-AHU Modular R, D-AHU Modular P, D-AHU Modular L oder D-AHU Modular T
2. Eingeben von Luftmengen für Zuluft und Abluft
3. Eingeben des Sollwerts für Zuluft Sommer/Winter
4. Eingeben der Temperaturen von Außenluft und Abluft für Sommer/Winter



Die Ergebnisse werden unverzüglich in 3D dargestellt und können sofort für die Auslegung genutzt werden!

Nun kann das Gerät modifiziert (Komponenten hinzufügen und ändern) und so exakt auf den konkreten Bedarf angepasst werden.



Zum Schluss können ein technischer Bericht, eine Katalog und eine Ventilator Kennlinie erzeugt werden. Diese abschließenden Dokumente können in unterschiedlichen Formaten heruntergeladen werden.

- Schauen Sie sich das Zeitraffer-Video zum Bau eines Daikin Lüftungsgeräts an, unter <https://www.youtube.com/DaikinAustria>
- Schauen Sie sich das Video zum Modular L an unter <https://www.youtube.com/user/DaikinAustria>
- Laden Sie unsere Broschüre zu Lüftungsgeräte herunter von: my.daikin.at
- Erlangen Sie Zugang zum Auslegungswerkzeug <http://tools.daikinapplied.eu> für die Projektierung von Lüftungsanlagen mit wenigen Mausklicks.
- Laden Sie sich die App „Daikin Air Design“ für Modular L aus dem App-Store für iOS bzw. Android herunter



- Nutzen Sie die Informationen im Dokument IHR VORTEIL für die Vermarktung der Baureihe „Modular L“ (auf Anfrage erhältlich – wenden Sie sich an Ihren Daikin AHU-Spezialisten)



Die Produkte auf einen Blick

Zentrale Lüftung

D-AHU Professional

- „Unbegrenzt“ variable Größen
- Maßgeschneidert für die jeweilige Anforderung



D-AHU Modular R

- Vorkonfigurierte Größen
- Plug-&-Play-Konzept
- EC Ventilator-technologie
- Rotations-Wärmetauscher
- Kompaktes Design



D-AHU Modular P

- Vorkonfigurierte Größen
- Plug-&-Play-Konzept
- EC Ventilator-technologie
- Aluminium-Gegenstrom-Plattenwärmetauscher mit hohem Wirkungsgrad
- Kompaktes Design



Eurovent-Zertifizierung

Daikin Applied Europe S.p.A. nimmt am Eurovent-zertifizierten Leistungsprogramm für Lüftungsgeräte teil. Prüfen Sie die weitergehende Gültigkeit von Zertifikaten unter: www.eurovent-certification.com auf www.certiflash.com



Ergebnis – Energie – TermiC° S2 & F2

Eurovent-Klassifizierung entsprechend EN 1886

D1	Festigkeitsklasse Gehäuse	D1	D2	D3		
	Maximale bezogene Durchbiegung mm x m-1	4,00	10,00	Über		
L1	Luftleckageklasse Gehäuse bei -400 Pa	L1	L2	L3		
	Max. Leckageluftrate (f ₄₀₀) l x s ⁻¹ x m ⁻²	0,15	0,44	1,32		
L1	Luftdichtheitsklasse Gehäuse bei +700 Pa	L1	L2	L3		
	Max. Leckageluftrate (f ₇₀₀) l x s ⁻¹ x m ⁻²	0,22	0,63	1,90		
ePM ₁ 80% (F9)	Leckageklasse Filter-Bypass	ePM ₁ 80% (F9)	ePM ₁ 70% (F8)	ePM ₁ 50% (F7)	ePM _{2,5} 50% (M6)	ISO Coarse
	Maximale Leckageluftrate Filter-Bypass k in % des Luftvolumenstroms	0,50	1	2	4	6
T2	Wärmedurchgang	T1	T2	T3	T4	T5
	(U) W x m ⁻² x K ⁻¹	U <= 0,5	0,5 < U <= 1	1 < U <= 1,4	1,4 < U <= 2	Keine Anforderungen
TB2	Wärmebrückenfaktor	TB1	TB2	TB3	TB4	TB5
	(k _b)	0,75 < K _b <= 1	0,6 < K _b <= 0,75	0,45 < K _b <= 0,6	0,3 < K _b <= 0,45	Keine Anforderungen

Dezentrale Lüftung

Compact L

- Vorkonfigurierte Größen
- Plug-&-Play-Konzept
- EC Ventilator-technologie
- Aluminium-Gegenstrom-Plattenwärmetauscher mit hohem Wirkungsgrad
- Geringe Aufbauhöhe
- Für die Zwischendeckenmontage



150 m³/h
bis zu 4.000 m³/h

Compact T

- Vorkonfigurierte Größen
- Plug-&-Play-Konzept
- EC Ventilator-technologie
- Kleine Stellfläche
- Aluminium-Gegenstrom-Plattenwärmetauscher mit hohem Wirkungsgrad
- Anschlüsse von oben



200 m³/h
bis zu 4.200 m³/h

VAM

- Kompakte Abmessungen
- Hocheffiziente Wärmerückgewinnung
- EC Ventilator-technologie
- Alarmanzeige bei hoher Filterverschmutzung



150 m³/h
bis zu 2.000 m³/h

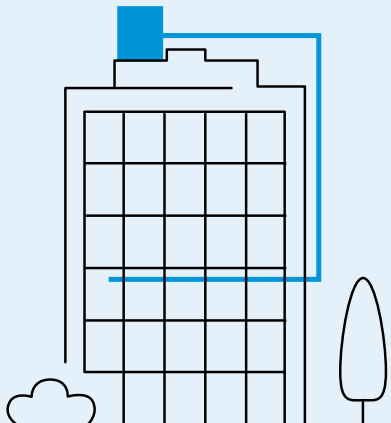
Zentrale Lüftung



Professional



Modular R und P



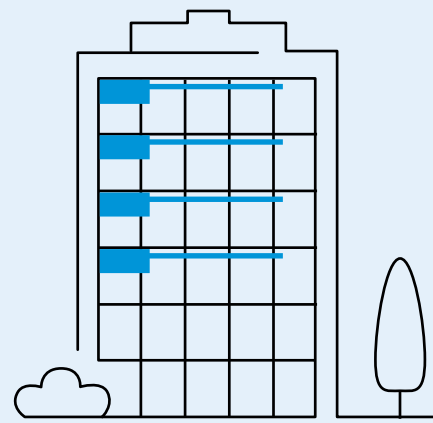
Dezentrale Lüftung



Compact T



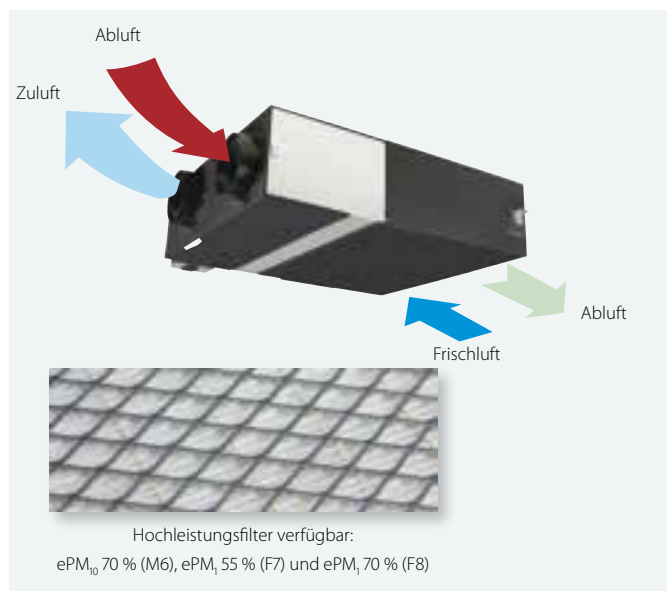
Compact L



Lüftungsgerät mit Energierückgewinnung

Lüftung mit Wärmerückgewinnung serienmäßig

- Einer der dünnsten Hocheffizienz-Enthalpie-Wärmetauscher auf dem Markt (Baureihe J)
- Energiesparsame Lüftung durch Rückgewinnung von Wärme, Kälte und Feuchte aus den Räumen
- Wenn Außentemperatur niedriger als die Temperaturen im Gebäude (z. B. nachts), „Freie Kühlung“ möglich
- Auf Wunsch erhältlicher CO₂-Sensor vermeidet Energieverluste aufgrund von „Überlüftung“ und erhöht die Raumluftqualität noch weiter (Baureihe J)
- Externer statischer Druck (ESP) kann mithilfe der Kabel-Fernbedienung auf optimalen Zuluft-Volumenstrom eingestellt werden (Baureihe J)
- Nutzung als Standalone-Gerät oder integriert in das Sky Air- bzw. VRV-System möglich
- Breite Palette an Geräten: Luftvolumenstrom von 150 bis zu 2.000 m³/h
- Kürzere Installationszeit, da dank einfacher Anpassung des Nenn-Luftvolumenstroms weniger Drosselklappen im Vergleich zu herkömmlichen Installationen erforderlich sind
- Keine Kondensatableitung erforderlich
- Kann sowohl mit Überdruck als auch mit Unterdruck betrieben werden



- Gesamtlösung für Frischluft, sowohl VAM / VKM als auch Elektrovorheizregister von Daikin
- Baureihe VAM-J8 ist anschließbar an DX-Register EKVDX für Luftaufbereitung

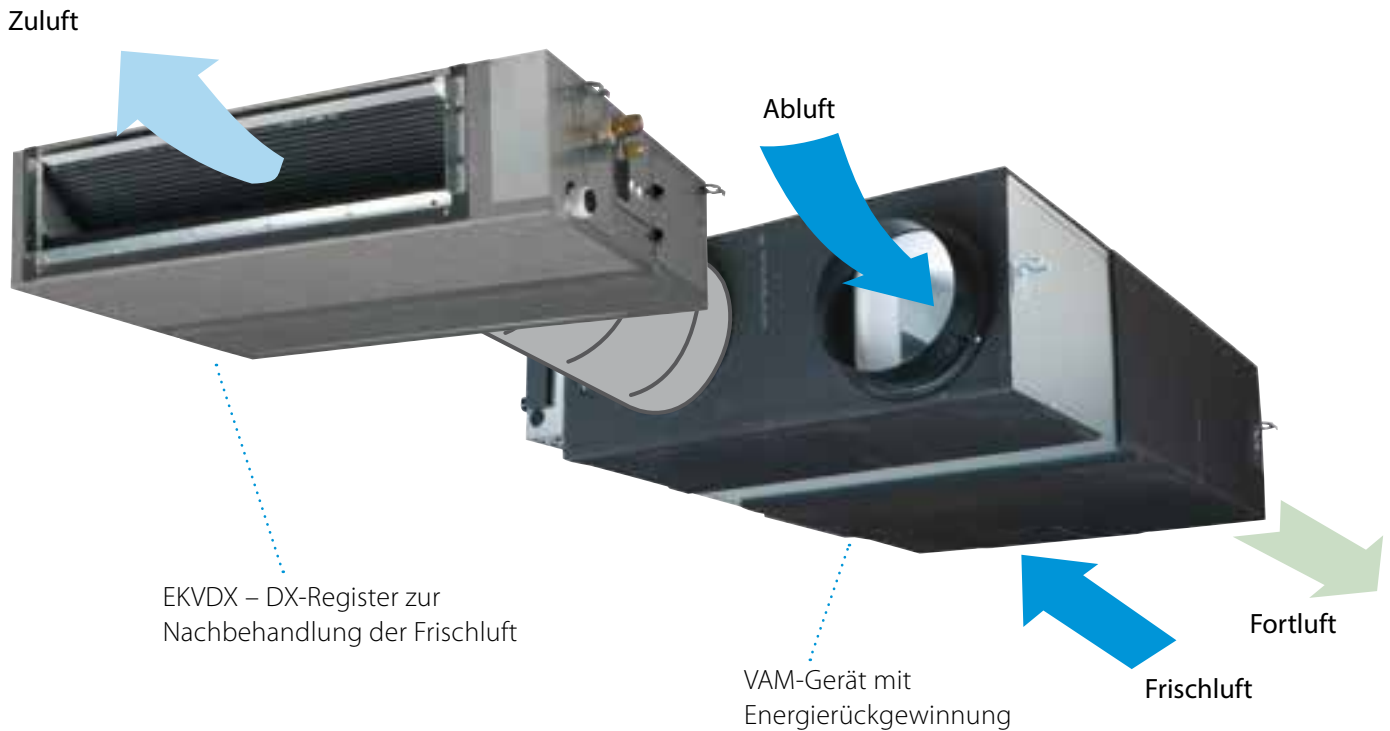


Belüftungssystem HRV		VAM	150FC9	250FC9	350J8	500J8	650J8	800J8	1000J8	1500J8	2000J8
Luftvolumenstrom		m ³ /h	150	250	350	500	650	800	1.000	1.500	2.000
Externe statische Pressung (max.)		Pa	90	70	90	90	90	90	90	90	90
Leistungsaufnahme		kW	0,132	0,161	0,097	0,164	0,247	0,303	0,416	0,548	0,833
Betriebsart			Wärmetauscherbetrieb / Bypass-Modus / Frischluftmodus								
Wärmetauschersystem			Luft-Luft-Querstromwärmetauscher für Gesamtwärmetausch (sensible Wärme + latente Wärme)								
Wärmetauscherelemente			Spezialbearbeitetes, nichtentflammables Papier								
Abmessungen	Gerät	Höhe	mm		285	301	368	368		731	
		Breite	mm		776	1.120	1.350	1.350		1.350	
		Tiefe	mm		525	868	917	1.170		1.170	
Gewicht	Gerät	kg	23		47	62	79	157			
Gehäuse	Material		Verzinktes Stahlblech								
Luftfilter	Typ		Mehrfaservliese		Multidirektionale Faservliese (G3)						
Betriebsbereich	In Gerätenähe	°C TK	-		0 °C bis 40 °C TK, rel. Feuchte 80 % oder weniger						
Durchmesser Anschlusskanal		mm	100	150	200	250	2x250				
Stromversorgung	Phase / Frequenz / Spannung	Hz / V	1~/50/230								
Strom	Max. Amperezahl für Sicherung (MSiA)	A	15,0		16,0						
Schallleistungspegel (Lwa)		dB	40	43	51	54	58	58	61	62	65

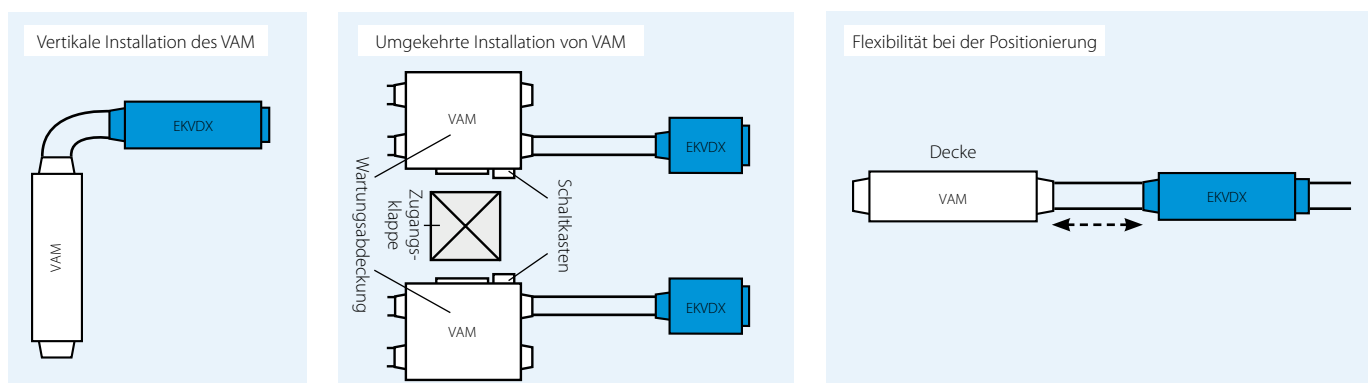
(1) Gemessen gemäß JIS B 8628 | Eine regelmäßige Filterreinigung ist für Qualität der Zuluft und für Energieeffizienz der Geräte unerlässlich.

EKVDX-A

DX-Register zur Nachbehandlung der Frischluft



- Höchste Raumluftqualität durch Vorbehandlung der zugeführten Frischluft
- Maximale Installationsflexibilität dank separater DX-Register
 - Verschiedene Installationsmöglichkeiten je nach Anwendung



- Frischluftströme von 500 bis 2.000 m³/h
- Hoher ESP bis zu 150 Pa
- Kann in VRV-Systeme mit in R-32/R-410A integriert werden
- Ersetzt die Baureihe VKM-GB und bietet einen größeren Leistungsbereich und geringere Schallpegel

DX-Register für Luftaufbereitung

Entlastung des Klimatisierungssystems durch Vorwärmen bzw. Vorkühlen der Frischluft

- Höchste Raumluftqualität durch Vorbehandlung der zugeführten Frischluft
- Maximale Installationsflexibilität dank separater DX-Register
- Breite Palette an Geräten für Frischluftströme von 500 bis 2.000 m³/h
- Hoher ESP bis zu 150 Pa
- Kann in VRV-Systeme mit in R-32/R-410A integriert werden



EKVDX50A

				EKVDX32A	EKVDX50A	EKVDX80A	EKVDX100A	
Leistungsaufnahme – 50 Hz	Kühlen	Nom.	kW	0,035	0,035	0,035	0,035	
	Heizen	Nom.	kW	0,035	0,035	0,035	0,035	
Gehäuse	Material			Verzinktes Stahlblech				
Isoliermaterial				Opcell und Anti-Schwitzmaterial				
Abmessungen	Gerät	Höhe	mm	250		1.000	1.400	
		Breite	mm	550	700			
		Tiefe	mm	809				
Gewicht	Gerät		kg	19	23,4	30,1	37,7	
Betriebsbereich	In		°C TK	0-40				
	Gerätenähe							
	Temperatur am Wärmetauscher	Kühlen	Max.	°C TK	35	35	35	35
		Heizen	Min.	°C TK	11	11	11	11
Rohrleitungsanschlüsse	Flüssigkeit	AD	mm	6,35				
	Gas	AD	mm	12,7				
	Kondensatableitung			VP20 (AD Ø 26, ID Ø 20)				
Kältemittel	Typ			R-410A/R-32				
	GWP			2.087,5/675				
Wärmetauschsystem				Direktexpansion				
Spannungsversorgung	Phase			Einphasig				
	Frequenz		Hz	50/60				
	Spannung		V	220-240/220				

				EKVDX32A + VAM500J8	EKVDX50A + VAM650J8	EKVDX50A + VAM800J8	EKVDX80A + VAM1000J8	EKVDX100A + VAM1500J8	EKVDX100A + VAM2000J8
Kühlleistung	DX-Register	kW		3,4	4,8	5,5	5,7	9,5	11,2
Heizleistung	DX-Register	kW		4,2	5,1	6,9	7	10,8	13
Ventilator	Luftvolumenstrom – 50 Hz	m³/h		500	650	800	1.000	1.500	2.000
	Externer statischer Druck (ESP) – 50 Hz	Pa		81,9	73,0	133,7	106,0	153,6	92,1
Schalldruckpegel – 50 Hz	Kühlen	dB(A)		32	34	35,5	40,5	38,5	43,5
	Heizen	dB(A)		32,5	34,5	36	40,5	39	44
Strom	Max. Amperezahl für Sicherung	A		6	6	6	6	16	16

Das Lüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung und das Innengerät EKVDX MÜSSEN die gleichen elektrischen Sicherheitsvorrichtungen und die gleiche Stromversorgung haben.

Standard Zubehör

Luftfilter (Klasse G3)

Optionales Zubehör

Regelung	
BRC301B61	Kabelfernbedienung für HRV
BRC1D52	Standard Kabelfernbedienung (für gemeinsame Regelung mit Standard VRV Innengeräten)
BRC1H52W/S/K	MADOKA - neue Premium Kabelfernbedienung in weiß/silber/schwarz
RTD-10	Universeller Regelungsadapter
RTD-NET	Modbus Adapter
RTD-20	Erweiterte Schnittstelle zur Einbindung in eine GLT mit Modbus sowie externe Lüfterstufensteuerung und außenluftabhängige Regelung
Sonstiges	
BRP4A50	Regelungskit für Ansteuerung E-Heizer eines Drittherstellers (nicht erforderlich für unten angeführte VH-Heizer) – nur für VAM150/250FC Geräte
BRP4A50A *1	Regelungskit für Ansteuerung E-Heizer oder Befeuchter eines Drittherstellers (nicht erforderlich für unten angeführte VH-Heizer) - nicht für VAM150/250FC Geräte.
KRP50-2	Zusatzplatine zur Ansteuerung eines Befeuchters eines Drittherstellers/Betriebssignalausgabe - nur für FC-Serie Geräte
EKAFVJ50F6	M6 Klasse hocheffizienter Filter für VAM350~500J Geräte
EKAFVJ65F6	M6 Klasse hocheffizienter Filter für VAM650J Gerät
EKAFVJ100F6	M6 Klasse hocheffizienter Filter für VAM800J & VAM1000J Geräte; 2 Kits notwendig für VAM1500~2000J Geräte
EKAFVJ50F7	F7 Klasse hocheffizienter Filter für VAM350~500J Geräte
EKAFVJ65F7	F7 Klasse hocheffizienter Filter für VAM650J Gerät
EKAFVJ100F7	F7 Klasse hocheffizienter Filter für VAM800J & VAM1000J Geräte; 2 Kits notwendig für VAM1500~2000J Geräte
EKAFVJ50F8	F8 Klasse hocheffizienter Filter für VAM350~500J Geräte
EKAFVJ65F8	F8 Klasse hocheffizienter Filter für VAM650J Gerät
EKAFVJ100F8	F8 Klasse hocheffizienter Filter für VAM800J & VAM1000J Geräte; 2 Kits notwendig für VAM1500~2000J Geräte
BRYMA65	CO ₂ Sensor für bedarfsgesteuerte Lüftung - für VAM350~650J Geräte
BRYMA100	CO ₂ Sensor für bedarfsgesteuerte Lüftung - für VAM800~1000J Geräte
BRYMA200	CO ₂ Sensor für bedarfsgesteuerte Lüftung - für VAM1500~2000J Geräte
KDDM24B100	Schalldämpfer für 250 mm runden Kanal - für VAM650~1000J Geräte; 2 Kits notwendig für VAM1500~2000J Geräte
*1) EKMPVAM	Montageplatte für Regelungskit - nur notwendig für VAM1500~2000J Geräte
*1) EKMP65VAM	Montageplatte für Regelungskit - nur notwendig für VAM650J Gerät
KDDM24B50	Schalldämpfer für 200 mm runden Kanal für VAM500J Gerät
EKPLEN200	Kanalverbindungsstück für VAM1500~2000J Geräte - enthält 1 Verbindungsstück (bis zu 4 Kanal-Verbindungsstücke können für ein Gerät verwendet werden)

E-Heizregister

E-Heizer für Kombination mit Vam Geräten

E-Heizer mit integrierter Regelung und Sicherheitseinrichtungen für Vor- oder Nachheizung von Frischluft bei VAM Geräten (Leistung beachten).

- Einstellbare Austrittstemperatur im Bereich von 0°C ~ 40°C
- Strömungs- und Temperaturfühler serienmäßig
- Flexible Einstellung mit anpassbarem Sollwert
- 2-fache Sicherheitseinrichtung: manuell und automatisch
- Steuerung vollständig an Daikin VAM Geräte angepasst – keine zusätzlichen Schnittstellen am VAM Gerät notwendig



E-Heizregister		GSIEKA	10009	15018	20024	25030	25030	35530
Heizleistung		kW	0,9	1,8	2,4	3,0	3,0	3,0
Durchmesser		mm	100	150	200	250	250	355
Passend zu			VAM150FC9	VAM250FC9	VAM350J VAM500J	VAM650J VAM800J VAM1000J	VAM1500J VAM1500J ohne EKPLEN200	VAM1500 VAM2000J mit EKPLEN200
Abmessungen	Höhe	mm	171	221	271	321	321	426
	Breite	mm	370	370	370	370	370	373
	Tiefe	mm	100	150	200	250	250	355
Minimum Luftgeschwindigkeit/		m/s	1,5					
Luftvolumenstrom		m³/h	45	100	170	265	265	535

Modular T

Flexibilität zur Erfüllung unterschiedlichster Ansprüche

Runder Kanalfansch



Filter

ePM1 50 % (F7) an Zuluftseite und ePM10 75 % (M5)
an Abluftseite als Standard
Zweite Filtrationsstufe als Option erhältlich



Integrierte Regelung

Plug-&-Play-Regelung für eine einfache und schnelle
Inbetriebnahme und Bedienung des Geräts



Bypass-Luftklappe

Energiesparende Bypass-Luftklappe
Frostschutz und Freie Kühlung



Wärmerückgewinnung

Hocheffizienter Gegenstromwärmeübertrager
Bis zu >90 % Effizienz



Gehäuse und Isolierung

50 mm dicke, doppelschichtige Blende, isoliert mit
Mineralwolle für eine exzellente Schalldämmung und
Wärmedämmung
Inneres Paneel: Aluzink
Äußeres Paneel: Vorbeschichtet



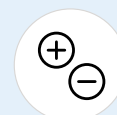


Zuluftfilter

- Bis zu drei Filtrationsstufen an Zuluftseite (zwei als Option erhältlich)
- F9 (ePM1 80 %) Filter als Option erhältlich



Warmwasser Nachheizregister *



Ventilator

EC-Ventilatoren, Motorklasse IE5 für hohe Effizienz und niedrigen Energieverbrauch



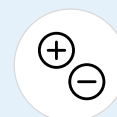
Mischluftklappe *

Ermöglicht vollständige Raumklimatisierung, als Option erhältlich



Kühl- und Heizregister *

- DX oder Wasserregister für maximalen thermischen Komfort
- Vorheizen des Wassers oder des elektrischen Registers, um ein Abtauen zu vermeiden
- Elektrisches Nach-Heizregister



Instandhaltung

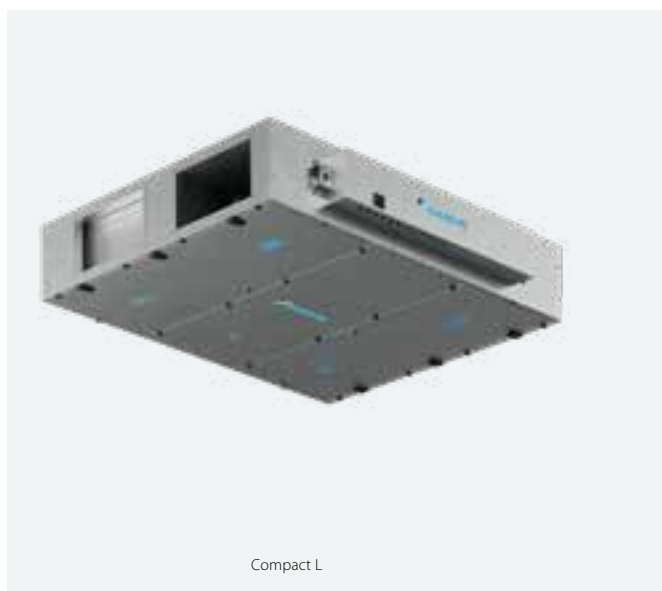
- Problemlose Instandhaltung: jede Komponente kann mit wenigen Handgriffen entfernt werden
- Klappbare und abnehmbare Türen ermöglichen vollen Zugang für Instandhaltung

* Optional

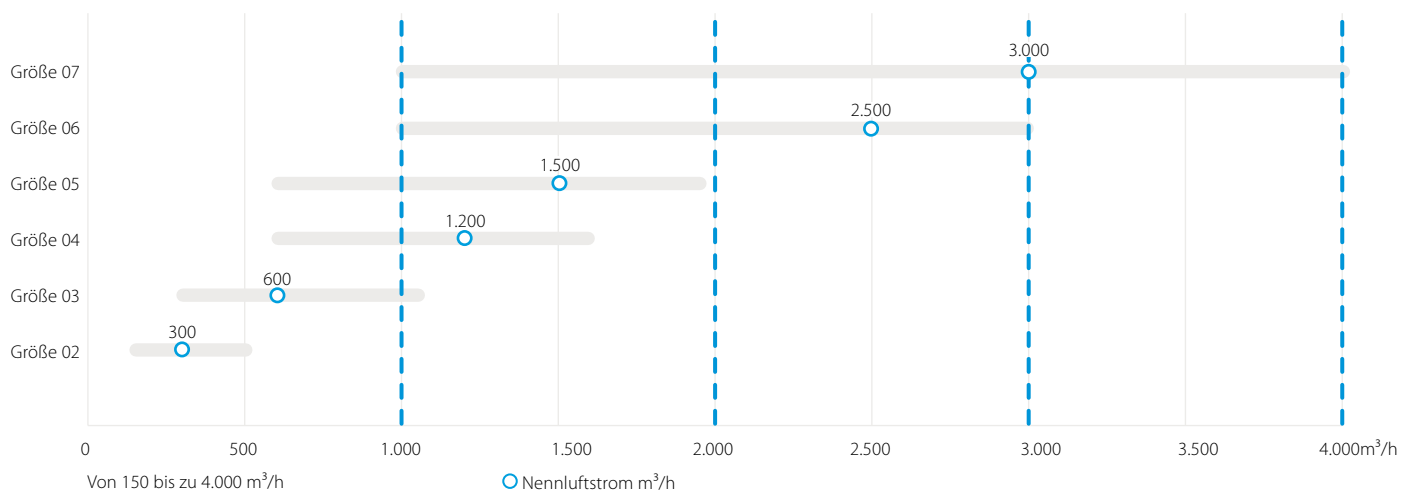
Wärmerückgewinnungsgerät für Zwischendecken

Highlights

- 6 vordefinierte Größen
- Plug-&-Play-Regelungslösung
- Kompaktes Gerät mit 280 mm Höhe (für Luftvolumenstrom bis zu 550 m³/h)
- Breiter Bereich an Luftvolumenströmen: von 150 bis 4.000 m³/h
- Konfiguration für Anschluss rechts und links
- Version Pro (offene Regelungsplattform) und Smart (Daikin Regelungsplattform)
- Ausgezeichnete Raumluftqualität (IAQ). Doppelte Filterstufe auf der Zu- und Abluftseite
- DX- und Wasserregister als Option erhältlich
- BIM-Datei verfügbar unter www.daikin.eu/BIM



Luftvolumenströme



Compact L			ALB02*C* (1)	ALB03*C*	ALB04*C*	ALB05*C*	ALB06*C*	ALB07*C*
Luftvolumenstrom	Nominal	m³/h	300	600	1.200	1.500	2.500	3.000
Spannungsversorgung	Phase	ph	1					
	Frequenz	Hz	50/60					
	Spannung	V	220/240					
	Stromstärke	A	16					
Abmessungen Hauptgerät	Breite	mm	920	1.100	1.600		2.000	
	Höhe	mm	280	350	415		500	
	Länge	mm	1.660	1.800	2.000			
Gewicht Gerät	Nettogewicht	kg	115	170	255	265	310	320
	Bruttogewicht	kg	125	180	270	280	325	335
Abmessungen Kanal		mm	250	400	500	500	700	700
		mm	150	200	300	300	400	400

(1) ALB02*C* bezieht sich auf alle für Compact L, Größe 02 verfügbaren Konfigurationen (Version Smart oder Pro sowie rechts- oder linksseitig)

Weitere Einzelheiten finden Sie in der Datenbank oder in der Auslegungssoftware Astra.

Zubehör und Regelungsoptionen auf Anfrage

Wärmerückgewinnungsgerät mit Anschluss oben

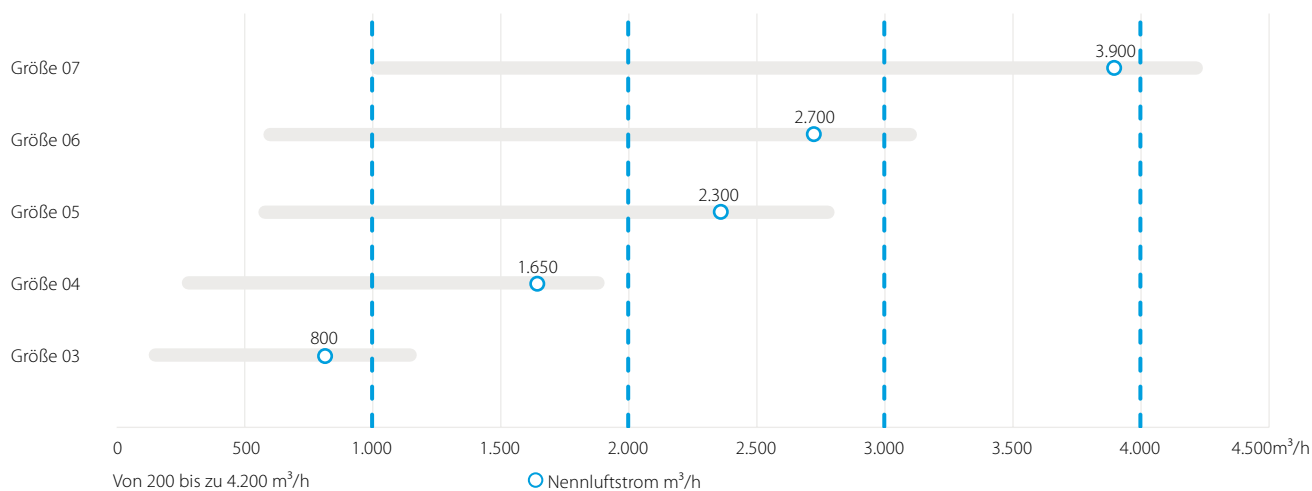
Highlights

- 5 vordefinierte Größen
- Plug-&-Play-Regelungslösung
- Kompaktes Gerät mit 550 mm Breite (für Gerät bis zu 1.100 m³/h)
- Breiter Bereich an Luftvolumenströmen: von 200 bis 4.200 m³/h
- Konfiguration für Anschluss rechts und links
- Version Pro (offene Regelungsplattform) und Smart (DAIKIN Regelungsplattform)
- Ausgezeichnete Raumluftqualität (IAQ). Bis zu drei Filterstufen: mehr als 90 % PM1 in der Außenluft werden entfernt, wodurch höchste IAQ erreicht wird
- DX- und Wasserregister als Option erhältlich
- Umluft-Mischklappe (Option)
- BIM-Datei verfügbar unter www.daikin.eu/BIM



Compact T

Luftvolumenströme



Compact T			ATB03*B* (1)	ATB04*B*	ATB05*B*	ATB06*B*	ATB07*B*
Luftvolumenstrom	Nominal	m³/h	800	1.650	2.300	2.700	3.900
Spannungsversorgung	Phase	ph	1				
	Frequenz	Hz	50				
	Spannung	V	230				
	Max. interne Sicherung	A	16				
Abmessungen Hauptgerät	Breite	mm	550	790			890
	Höhe	mm	1.600		1.900	1.850	2.050
	Länge (2)	mm	1.580	1.650	2.170	2.620	2.950
Abmessungen Kanal			250	315	355	400	500
Gewicht Gerät	Nettogewicht	kg	185	230	370	475	580
	Bruttogewicht	kg	195	240	390	505	610

(1) ALB03*B* bezieht sich auf alle für Compact L, Größe 03 verfügbaren Konfigurationen (Version Smart oder Pro sowie rechts- oder linksseitig)

(2) Größe 05 in zwei Sektionen, Größe 06 und Größe 07 in drei Sektionen.

Weitere Einzelheiten finden Sie in der Datenbank oder in der Auslegungssoftware Astra.

Zubehör und Regelungsoptionen auf Anfrage

Modular P

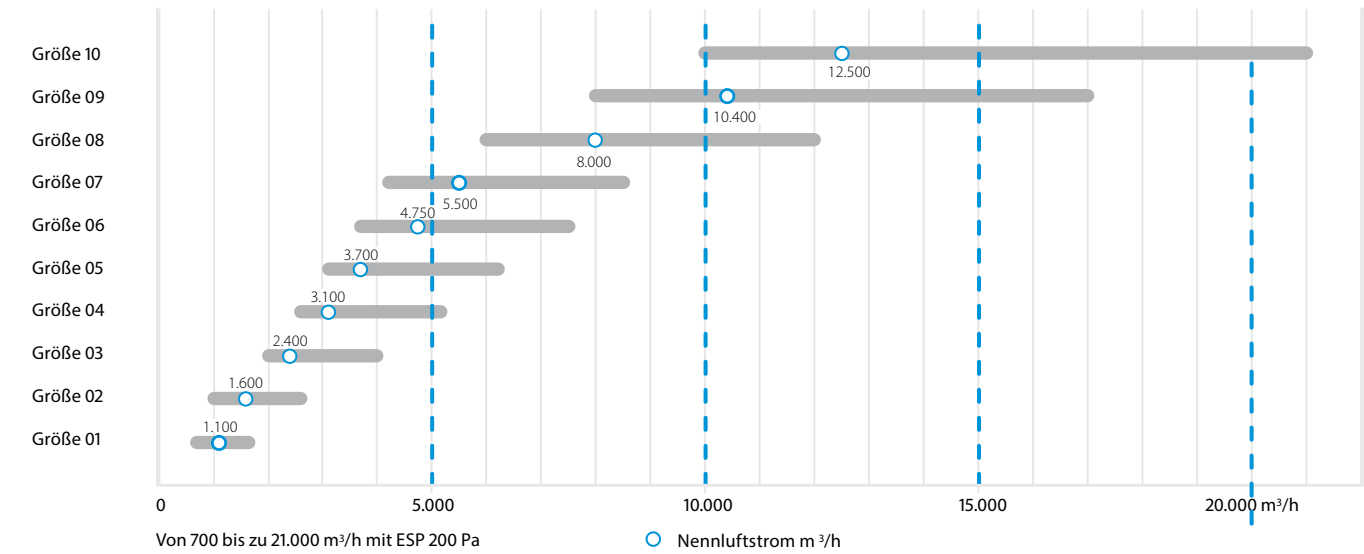
Lüftungsgerät mit Plattenwärmetauscher

Highlights

- Luftvolumenstrom von 700 m³/h bis 21.000 m³/h (ErP 2018)
- Wärmerückgewinnung über Gegenstrom-Plattenwärmetauscher
- Kompakte Bauweise (nur 720 mm tief)
- Versionen für Innenmontage und für Außenmontage
- Wärmebrückenfrei für gesamte AHU-Anlage
- Raumluftqualität entspricht der Hygienerichtlinie VDI 6022
- Regelung für Kaltwassersystem
- Integration von DX-Kühlsystemen (VRV IV und ERQ koppelbar)
- Erweiterte Regelungsfunktionen
- Luftvolumenstrom- oder Luftdruckregelung (Variables Luftvolumen – Konstantes Luftvolumen)
- Möglichkeit für „Freie Kühlung“
- Economy- und Nachtbetrieb
- Möglichkeit, BIM-Objekte in Autodesk® Revit zu importieren, dank eines speziellen kostenlosen Plugins, das zum Download zur Verfügung steht



Luftvolumenströme



Technische Details

Modular P

Modular P			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Luftvolumenstrom		m³/h	1.100	1.600	2.400	3.100	3.700	4.750	5.500	8.000	10.400	12.500
Thermischer Wirkungsgrad Wärmetauscher (1)		%	88,1	87	87,2	87,1		92,1		91,8	92,9	
Externer statischer Druck (ESP)	Nom.	Pa	200									
Strom (2)	Nom.	A	1,78	2,48	2,08	2,73	3,45	4,58	5,25	7,53	9,55	11,55
Leistungsaufnahme (2)	Nom.	kW	0,41	0,57	0,83	1,09	1,38	1,83	2,10	3,01	3,82	4,62
SFPv (3)		kW/m³/s	1,183	1,092	1,090	1,113	1,118	1,210	1,207	1,216	1,148	1,166
Spannungsversorgung Phase		Anz.	1			3						
Frequenz		Hz	50									
Spannung		V	230			400						
Abmessungen Gerät	Breite	mm	720	820	990	1.200	1.400		1.600	1.940		2.300
	Höhe	mm	1.320		1.540	1.740		1.920		2.180	2.460	2.570
	Länge	mm	2.030	2.200	2.610	2.660	2.800	3.210	3.340	3.840	4.060	4.190
Gewicht Gerät		kg	343	358	512	604	785	852	964	1.449	1.700	2.071

(1) Auslegungsbedingungen Winter: Außen: -10 °C, 90 % Innen: 22 °C, 50 % | (2) Gemessen mit verschmutzten Filtern | (3) „SFPv“ steht für „Spezifische Ventilatorleistung“ (engl. Specific Fan Power) und ist ein Maß für den Wirkungsgrad eines Ventilators (Stromverbrauch je bewegtem Luftvolumen; je kleiner der Wert, desto höher der Wirkungsgrad). Dieser Wert verringert sich mit der Verringerung des Luftvolumenstroms. Zubehör und Regelungsoptionen auf Anfrage

Modular R

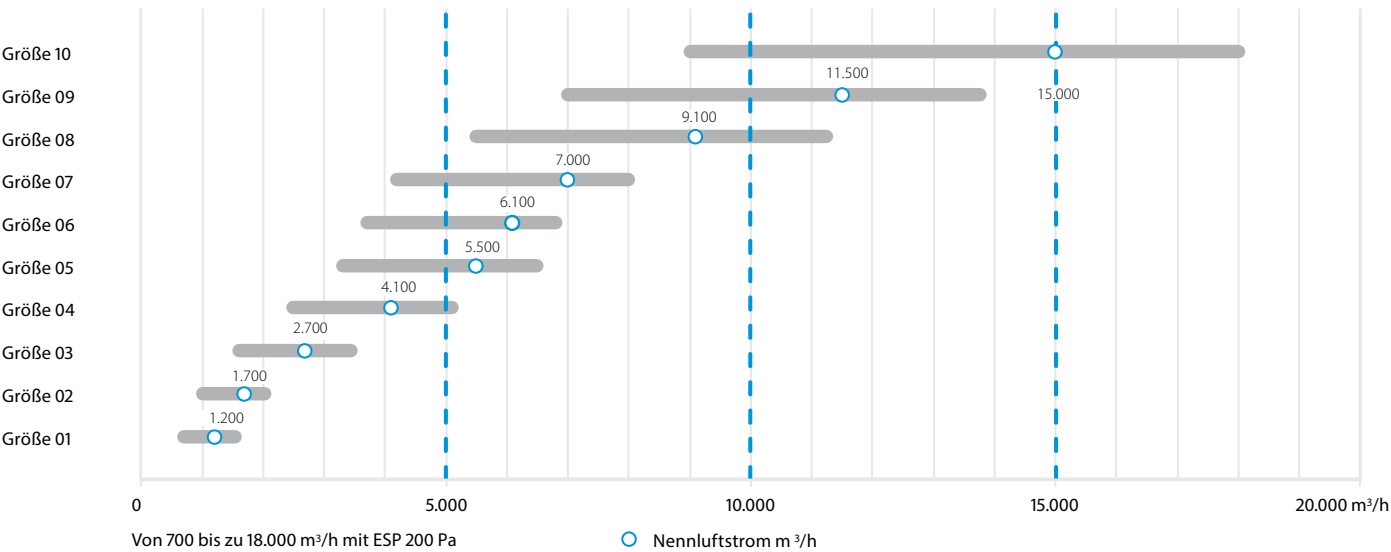
Lüftungsgerät mit Rotationswärmetauscher

Highlights

- Luftvolumenstrom von 700 m³/h bis 18.000 m³/h (ErP 2018)
- Wärmerückgewinnung über Wärmerad (sensibel oder Sorption)
- Kompakte Bauweise (nur 720 mm tief)
- Versionen für Innenmontage und für Außenmontage
- Wärmebrückenfrei für gesamte AHU-Anlage
- Raumluftqualität entspricht der Hygienerichtlinie VDI 6022
- Regelung für Kaltwassersystem
- Integration von DX-Kühlsystemen (VRV IV und ERQ koppelbar)
- Erweiterte Regelungsfunktionen
- Luftvolumenstrom- oder Luftdruckregelung (Variables Luftvolumen – Konstantes Luftvolumen)
- Möglichkeit für „Freie Kühlung“
- Economy- und Nachtbetrieb
- Möglichkeit, BIM-Objekte in Autodesk® Revit zu importieren



Luftvolumenströme



Modular R

Technische Details

Modular R		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Luftvolumenstrom	m³/h	1.200	1.700	2.700	4.100	5.500	6.100	7.000	9.100	11.500	15.000
Temp.-Wirkungsgrad Winter	%	76,9	76,7	77	77,2	78,5	77	78,4	78,7	77,9	78,2
Externer statischer Druck (ESP)	Nom. Pa	200									
Strom (I)	Nom. A	2,6	3,65	2,24	3,27	4,23	5,14	5,79	6,92	9,39	12,56
Leistungsaufnahme (I)	Nom. kW	0,6	0,84	1,36	1,98	2,56	3,11	3,51	4,19	5,69	7,61
SPFv (2)	kW/m³/s	1,553	1,507	1,451	1,521	1,387	1,549	1,525	1,432	1,487	1,551
Spannungsversorgung Phase	Anz.	1			3						
Frequenz	Hz						50				
Spannung	V	230						400			
Abmessungen Gerät Breite	mm	720	820	990	1.200	1.400		1.600	1.940		2.300
Höhe	mm	1.320		1.540	1.740		1.920		2.180	2.460	2.570
Länge	mm	1.700		1.800	1.920	2.080	2.280	2.400	2.450	2.280	2.400
Gewicht Gerät	kg	325	350	475	575	750	790	950	1.330	1.410	1.750

(1) Gemessen mit verschmutzten Filtern | (2) „SPFv“ steht für „Spezifische Ventilatorleistung“ (engl. Specific Fan Power) und ist ein Maß für den Wirkungsgrad eines Ventilators (Stromverbrauch je bewegtem Luftvolumen; je kleiner der Wert, desto höher der Wirkungsgrad). Dieser Wert verringert sich mit der Verringerung des Luftvolumenstroms. Zubehör und Regelungsoptionen auf Anfrage

Das Funktionsprinzip auf einen Blick

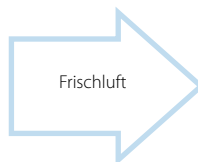
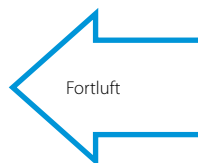
Typische Konfigurationen für Daikin Lüftungsgeräte bieten eine umfassende Palette an Funktionen.

Daher ermöglicht unser System eine kundenspezifische

Anpassung durch eine umfangreiche Bandbreite an Optionen mit zusätzlicher Funktionalität.

Zuluftseite

- 1 Luftklappenabschnitt einschließlich Lüftungsgitter, werkseitig montierte Stellantriebe
- 2 Taschenfilter mit werkseitig montiertem Druckmanometer und Klapptür
- 3 Wärmerückgewinnungssystem (Plattenwärmetauscher, Rotationswärmetauscher oder Kreislauf-Verbund-System)
- 4 Mischersektion mit Luftklappe und werkseitig montierten Stellgliedern
- 5 Kühlregister für Kältemittel-Anwendung mit verzinkter Kondensatwanne und Tropfenabscheider
- 6 Zuluftventilator (mit Klapptür, Öffnung, Antriebsüberwachung, montierter und verkabelter Beleuchtung und EIN/AUS-Schalter)



Ventilatoren

- Einbauventilator mit EC Technologie
- Ventilator mit vorwärtsgekrümmten Schaufeln
- Ventilator mit rückwärtsgekrümmten Schaufeln
- Ventilator mit aerodynamisch-rückwärtsgekrümmten Schaufeln
- Direktgetriebener Ventilator

Register

- PWW-Register (Warmwasser)
- Heißdampf-Register
- DX-Register (Kältemittel)
- Elektroheizregister

Befeuchter

- Verdunstungsbefeuchter ohne Pumpe (Wasser muss nachgefüllt werden)
- Verdunstungsbefeuchter mit Kreislaufpumpe
- Luftwäscher ohne Pumpe (Wasser muss nachgefüllt werden)
- Luftwäscher mit Kreislaufpumpe
- Dampfbefeuchter mit direkter Dampferzeugung
- Dampfbefeuchter mit örtlicher Verteilung
- Wasser-Sprühnebel-Befeuchter

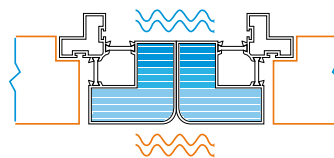
Regelungssystem auf Plug-&-Play-Basis

- Lufttemperaturregelung
- Regelung für Kaltwasser- und DX-Kühlsystem
- Free Cooling
- Automatische CO₂-Regelung

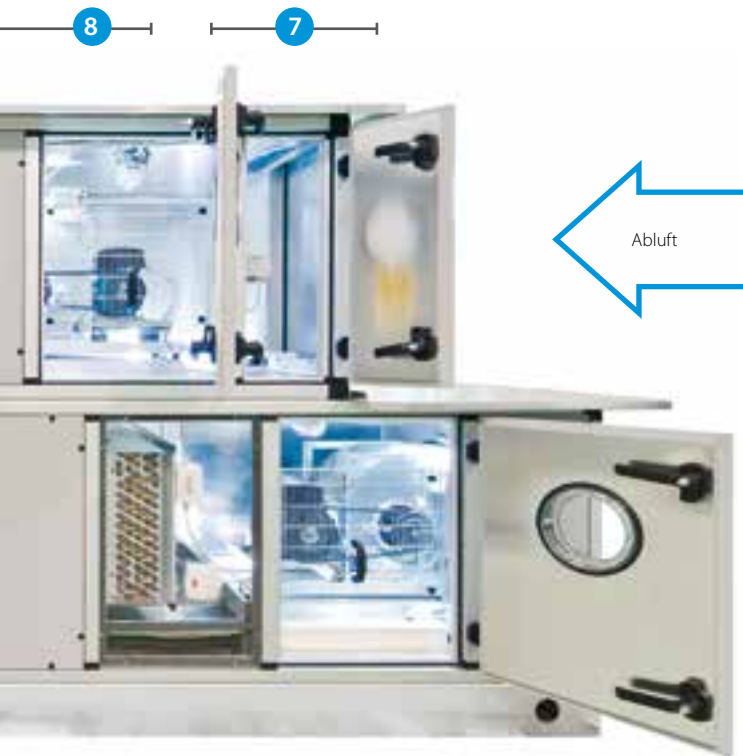
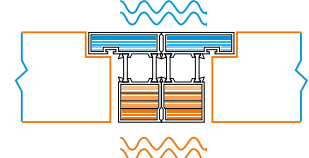
Einzigartiges Profil für thermische Trennung zwischen den Sektionen

- Keine Wärmebrücken für das gesamte RLT-Gerät
- Glatte Innenfläche für noch bessere Qualität der Innenluft

Herkömmliches Design



Daikin-Konzept



Abluftseite

- 7 Taschenfilter mit werkseitig montiertem Druckmanometer und Klapptür
- 8 Abluftventilator (mit Klapptür, Öffnung, Antriebsüberwachung, montierter und verkabelter Beleuchtung und EIN/AUS-Schalter)
- 9 Mischersektion mit Luftklappe und werkseitig montierten Stellgliedern
- 10 Wärmerückgewinnungssystem (Plattenwärmetauscher oder Rotationswärmetauscher)
- 11 Luftklappenabschnitt einschließlich Lüftungsgitter, werkseitig montierte Stellglieder

Wärmerückgewinnungssysteme

- Wärmerad, fühlbare Wärme oder Sorption
- Plattenwärmetauscher (optionaler Bypass)
- Kreislauf-Verbund-System

Sonstige Sektionen

- Schalldämpfermodul
- Mischersektion mit Stellgliedern oder manuell geregelten Luftklappen
- Leersektion

Filter

- Gefalteter synthetischer Filter
- Flachfilter aus Aluminiumnetz
- Starrer Taschenfilter
- Weicher Taschenfilter
- Hochleistungsfilter
- Aktivkohlefilter
- Aktivkohle-Geruchsfilter
- Kalium-Permanganat für Küchenabluft

Zubehörteile

- Regelungsfunktionen
- Frostschutz
- Manometer
- Antriebsabdeckung
- Dach
- ...

Professional

Flexible und maßgeschneiderte Lösung

Flexible Auslegung

Daikin Lüftungsgeräte „Professional“ sind auf den konkreten Bedarf zugeschnitten und auf die kostengünstigste Auswahl und Fertigungsstandardisierung optimiert.

- Luftmenge von 500 m³/h bis zu 144.000 m³/h
- Alle Geräte können in Modulbauweise ausgelegt werden, wodurch sich Transport und Montage vor Ort wesentlich vereinfachen



Variable Abmessungen

Größe	Luftstrom (m³/h)	Höhe (mm)	Breite (mm)
1	1.800	640	720
2	2.200	640	810
3	3.500	740	980
4	5.400	840	1.190
5	6.600	840	1.390
6	7.600	940	1.390
7	9.000	1.090	1.380
8	11.000	1.150	1.550
9	14.000	1.270	1.720
10	18.300	1.390	1.970
11	23.800	1.570	2.190

Größe	Luftstrom (m³/h)	Höhe (mm)	Breite (mm)
12	29.800	1.690	2.480
13	33.800	1.870	2.510
14	43.200	1.990	2.940
15	51.000	2.110	3.230
16	63.000	2.290	3.620
17	68.000	2.290	3.890
18	77.000	2.290	4.410
19	87.000	2.410	4.660
20	95.400	2.470	4.960
21	111.200	2.590	5.460
22	127.000	2.650	6.060

Schritte von 1 cm für Breiten- und Höhenabmessungen
Keine zusätzlichen Kosten für kundenspezifische Gerätegrößen
Keine zusätzliche Vorlaufzeit

Beispiel

Luftstrom (m³/h)	Gerätegröße	Höhe (mm)	Breite (mm)	Einstromgeschwindigkeit (m/s)
47.000	Größe 15	2.110	3.230	2,27
	1.920x2.720	2.110	2.950	2,5

Plug-&-Play: Mehr Regelung, mehr Flexibilität

Das Plug-&-Play-Regelungssystem ermöglicht ein höheres Maß an Regelung als je zuvor, sodass der Benutzer eine Vielzahl an Einstellungen bestimmen kann, mit dem Ergebnis einer ausgezeichneten Flexibilität des Betriebs.

Das werkseitig ausgestattete elektrische Bedienfeld, mit DDC-Regler (Direct Digital Control, direkte numerische Steuerung), mit integrierten Temperatur-, Feuchtigkeits- und CO₂-Sensoren regelt unter anderem Mischluftklappen, Wärmerückgewinnungssysteme,

Wasserventile, Druckschalter für Filter und Ventilatoren, Ventilatormotoren und Inverter.

Alle diese Komponenten sind intern verkabelt, und einzelne AHU-Module werden über Schnellkupplungen verbunden.

Das AHU-Regelungssystem kann Kaltwasser-, Warmwasser-Wärmetauscher, DX-Kühl- und/oder -Heizregister (in Verbindung mit ERQ/VRV) eines einzelnen oder mehrerer Kältemittelkreisläufe (bis maximal vier Kreisläufe pro DX-Wärmetauscher) regeln.



Warum DX-Außengeräte zusammen mit Lüftungsgeräten verwenden?



Hoher Komfort

- Schnelle Reaktion der Zufuhrlufttemperatur auf wechselnde Lasten führt zu einer konstanten Innentemperatur
- VRV bietet ultimativen Komfort dank durchgehendem Heizbetrieb, auch während des Abtaubetriebs

Niedriger CO₂-Fußabdruck und niedrige Betriebskosten

- DX-Wärmepumpen sind hocheffiziente Invertergeräte, die ein Kältemittel mit niedrigem GWP verwenden
- Durch die Integration eines VRV-Systems mit Wärmerückgewinnung kann die überschüssige Wärme aus den zu kühlenden Räumen zur Erwärmung der einströmenden Frischluft wiederverwendet werden

Einfache Auslegung, alle Komponenten integriert

- Ein DX-System ist ein All-in-one-System, ohne Brennwertkessel, Speicher oder Pumpen, sodass die Gesamtinvestitionskosten geringer ausfallen

Alles aus einer Hand – das Frischluftpaket von Daikin

- Ein Plug-&-Play-Paket mit einem Daikin DX-Außengerät und einem Daikin Lüftungsgerät
- Ein einziger Ansprechpartner für Planung, Installation und Inbetriebnahme, sodass der Prozess optimiert wird

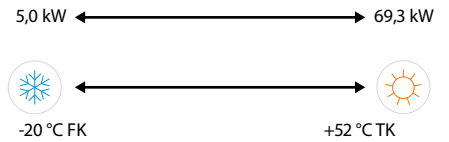
Betriebsbeispiel einer Gesamtlösung



Bausätze für Daikin Lüftungsgeräte für Anschluss an DX-Außengeräte

NEU Bausätze für Expansionsventile

- 3 neue Leistungsklassen (300, 350, 400) bieten ein komplettes Sortiment der Bausätzen für Expansionsventile von 5 bis 69,3 kW
- Verbesserte Flexibilität dank des Kombinationsverhältnisses von 65 % bis 110 %
- Vereinheitlichtes Sortiment, das an Systeme sowohl mit R-32- als auch mit R-410A angeschlossen werden kann
- Einsetzbar unter extremsten Außenbedingungen, bis zu -20 °C
- Vollständig konform mit DIN EN 60335-2-40, dank der Shīrudo-Technologie



NEU Kommunikationsbox

- Komplettes Angebot mit 5 Regelungsmöglichkeiten
 - Integrierter Regler von Daikin oder eines Drittanbieters
 - Regelung der Rückluft- oder Frischluftzufuhrtemperatur
- Alle Regelungsmethoden in einer Box vereint
- Flügeltür für einfachen Wartungszugang



Expansionsventilgruppe (EKEXVA*)

- Regelt den Kältemittelfluss im DX-Wärmetauscher des AHU
- Bei einem Daikin AHU vollständig verlötet und verdrahtet

Kommunikationsbox (EKEACB)

- Regelt die Expansionsventilgruppe und die Außengeräteleistung
- Bei einem Daikin Lüftungsgerät montiert und verdrahtet

Technische Daten

EKEA – Bausatz für Expansionsventil

Lüftung		EKEXVA	50	63	80	100	120	140	200	250	300	350	400	450	500
Abmessungen	Gerät	mm	404x217x80,5												
Gewicht	Gerät	kg	2,9												
Betriebsbereich	Temperatur am Heizen Min.	°C TK	10,0												
	Wärmetauscher Kühlen Max.	°C TK	35,0												
Umgebungsbedingungen für Installation	Min.	°C TK	-20,0												
	Max.	°C TK	52,0												
Schalldruckpegel	Kühlen Nom.	dB(A)	36,5	37,5	38,6	39,5	40,5	41,1	42,5	43,5	44,3	45,1	45,6	46,1	46,5
	Nom.	dB(A)	24,8	25,8	26,8	27,8	28,8	29,4	30,8	31,8	32,5	33,3	33,8	34,3	34,8
Kältemittel	Typ / GWP		R-32 / 675 R-410A / 2.087,5												
Rohrleitungsanschlüsse	Flüssigkeit Typ	mm	Lötverbindung (nur angeschlossene Flüssigkeitsleitung)												
	AD	mm	6,35			9,52					12,7				

EKEACB – Reglerbox

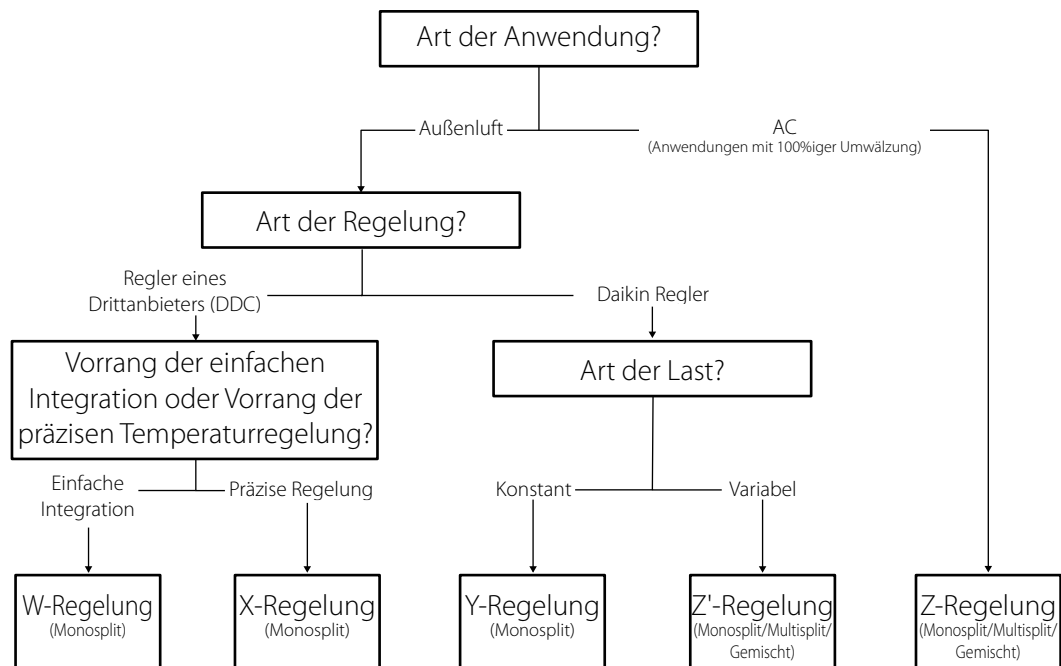
			EKEACB		
Layout			Monosplit Multisplit Gemischt		
Abmessungen	Gerät	mm	300x400x150		
Gewicht	Gerät	kg	5,1		
Umgebungsbedingungen für Installation	Min.	°C TK	-20		
	Max.	°C TK	52		
Spannungsversorgung	Phase		1~		
	Frequenz	Hz	50/60		
	Spannung	V	220-240/220		

Bausätze für Lüftungsgeräte – Regelungsmöglichkeiten

Jede Anwendung ist anders. Liegt eine konstante Last vor oder nicht, wie soll die Temperatur geregelt werden und welche Regelmöglichkeiten sind verfügbar?

Mit unserem kompletten Angebot von 5 Regelungsmöglichkeiten ist alles möglich.

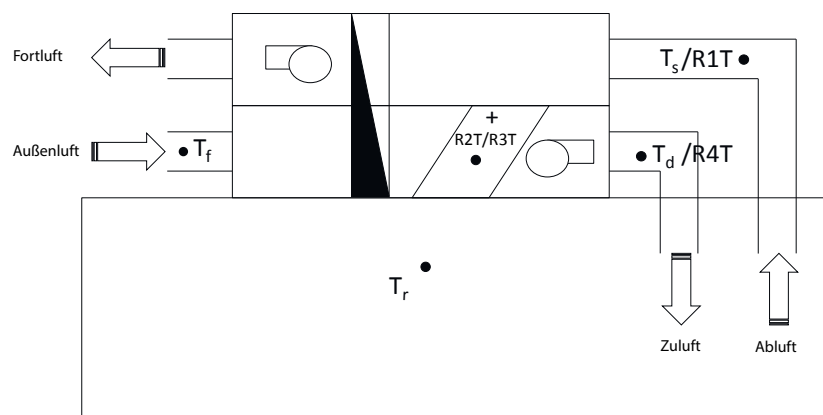
Flussdiagramm zur Auswahl Ihrer Regelungsart



Vorteile der Regelungsart	Verwendeter Sensor	Regler
W-Regelung – Regelung der Zufuhrluft- oder Rücklufttemperatur <ul style="list-style-type: none"> Reagiert auf Lastschwankungen (Leistung wird in Abhängigkeit von der gemessenen Temperatur geändert, aber langsamer als bei der X-Regelung) Lufttemperaturregelung Einfach zu integrieren, da keine zusätzliche Programmierung für die meisten serienmäßigen AHU-Regelungen erforderlich 	Td, Ts/f oder Tr (bauseitig zu beschaffen)	Externer Regler (DDC) unter Verwendung eines proportionalen 0–10-V-Signals für die Leistungsregelung (5 Stufen)
X-Regelung – Regelung der Zufuhrluft- oder Rücklufttemperatur <ul style="list-style-type: none"> Schnellste Reaktion auf Lastschwankungen (die Leistung wird sofort in Abhängigkeit von der gemessenen Temperatur geändert) Präzise Regelung der Lufttemperatur Ideal für komfortkritische Anwendungen. Dies wird standardmäßig auch in Daikin AHU-Regelungen verwendet 	Td, Ts/f oder Tr (bauseitig zu beschaffen)	Externer Regler (DDC) unter Verwendung eines proportionalen 0–10-V-Signals für die Leistungsregelung (stufenlos)
Y-Regelung – Regelung der Verdampfungs-/Verflüssigungstemperatur <ul style="list-style-type: none"> Kostengünstige und einfache Lösung, kein zusätzlicher DDC-Regler erforderlich Feste Verdampfungs-/Verflüssigungstemperatur, keine direkte Temperaturregelung Ideal für Anwendungen mit konstanter Kühl-/Heizlast 	R2T/R3T (von Daikin liefert)	Thermostat eines Drittanbieters (Daikin Regler für bauseitige Einstellungen)



Verwendete Sensoren



Legende

- T_d = Temperatur Austrittsluft (Zufuhrluft)
- T_s = Temperatur Ansaugluft (Rückluft)
- T_f = Frischlufttemperatur
- T_r = Temperatur Raumluft
- R2T/R3T = Temperatur des Kältemittels (Flüssigkeits-/ Gasleitung)

Vorteile der Regelungsart	Verwendeter Sensor	Regler
Z'-Regelung – Regelung der Zufuhrlufttemperatur <ul style="list-style-type: none"> Kostengünstige und einfache Lösung, kein zusätzlicher DDC-Regler erforderlich Sie können VRV-Innengeräte und AHUs in einem System kombinieren oder mehrere AHUs an 1 Außengerät anschließen Ideal zur Vorbehandlung der Frischluft über Td-Temperaturregelung Weniger genaue Raumtemperaturregelung im Vergleich zur X/W/Z-Regelung 	R4T (von Daikin liefert)	Daikin Regler (Sollwert kann bauseitig eingestellt werden)
Z-Regelung – Regelung der Rücklufttemperatur <ul style="list-style-type: none"> Kostengünstige und einfache Lösung, kein zusätzlicher DDC-Regler erforderlich Sie können VRV-Innengeräte und AHUs in einem System kombinieren oder mehrere AHUs an 1 Außengerät anschließen Ideal für AHUs, die mit 100 % Umluft arbeiten, wie Innengeräte oder wenn keine bestimmte Vorlauftemperatur erforderlich ist Keine Regelung der Vorlauftemperatur 	R1T (von Daikin liefert)	Daikin Regler (Sollwert kann über Remocon oder über C1C2 eingestellt werden)

Bausätze für Lüftungsgeräte – Auslegungsmöglichkeiten

Mit unserem breiten Leistungsbereich und den verschiedenen Regelungsoptionen bieten wir eine Vielzahl von Auslegungsmöglichkeiten für Ihre Anwendung:

Monosplit-Anordnung – ein oder mehrere Außengeräte kombiniert mit 1 Lüftungsgerät

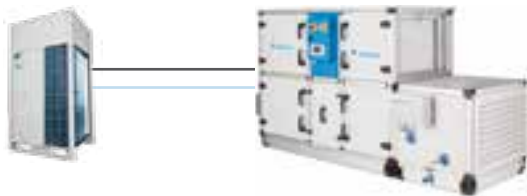
Multisplit-Anordnung – ein Außengerät kombiniert mit mehreren Lüftungsgeräten

Gemischte Anordnung – ein Außengerät kombiniert mit einem Lüftungsgerät UND Innengeräten

Monosplit-Anordnung

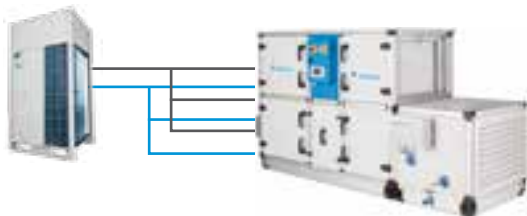
Eine ERQ- oder VRV-Wärmepumpe (System), angeschlossen an ein Lüftungsgerät über einen Kältemittelkreislauf

- mit W-, X-, Y-, Z- oder Z'-Regelung
- nicht realisierbar mit VRV-Wärmerückgewinnungsgeräten



Eine VRV-Wärmepumpe (System), angeschlossen an den mit Abzweigen versehenen Wärmetauscher eines Lüftungsgeräts über mehrere Kältemittelkreisläufe

- mit W-, X- und Y-Regelung
- nicht realisierbar mit VRV-Wärmerückgewinnungsgeräten und VRV-i



Mehrere ERQ- oder VRV-Wärmepumpen, angeschlossen an den mit Abzweigen versehenen Wärmetauscher eines Lüftungsgeräts über mehrere Kältemittelkreisläufe

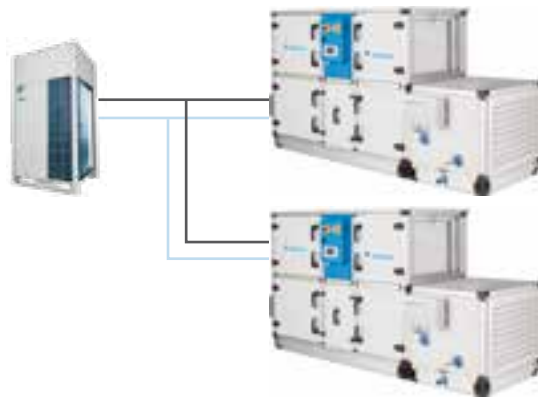
- mit W-, X- und Y-Regelung
- nicht realisierbar mit VRV-Wärmerückgewinnungsgeräten und VRV-i



Multisplit-Anordnung

Eine VRV-Wärmepumpe, angeschlossen an mehrere Lüftungsgeräte

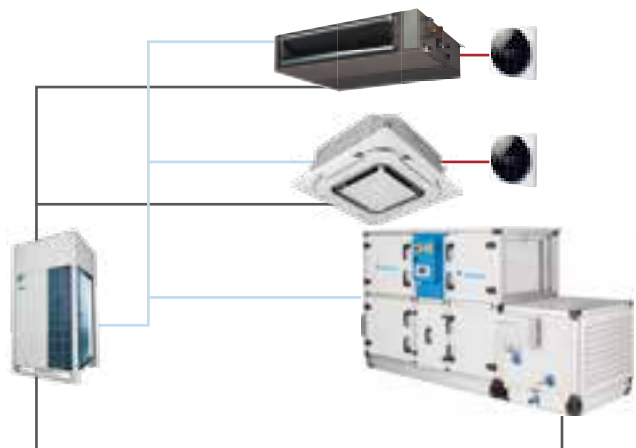
- mit Z-, Z'-Regelung und bauseitigen Regelungen auf AHU-Seite
- nicht realisierbar mit VRV-Wärmerückgewinnungsgeräten
- kein Wärmetauscher mit Abzweigen



Gemischte Anordnung

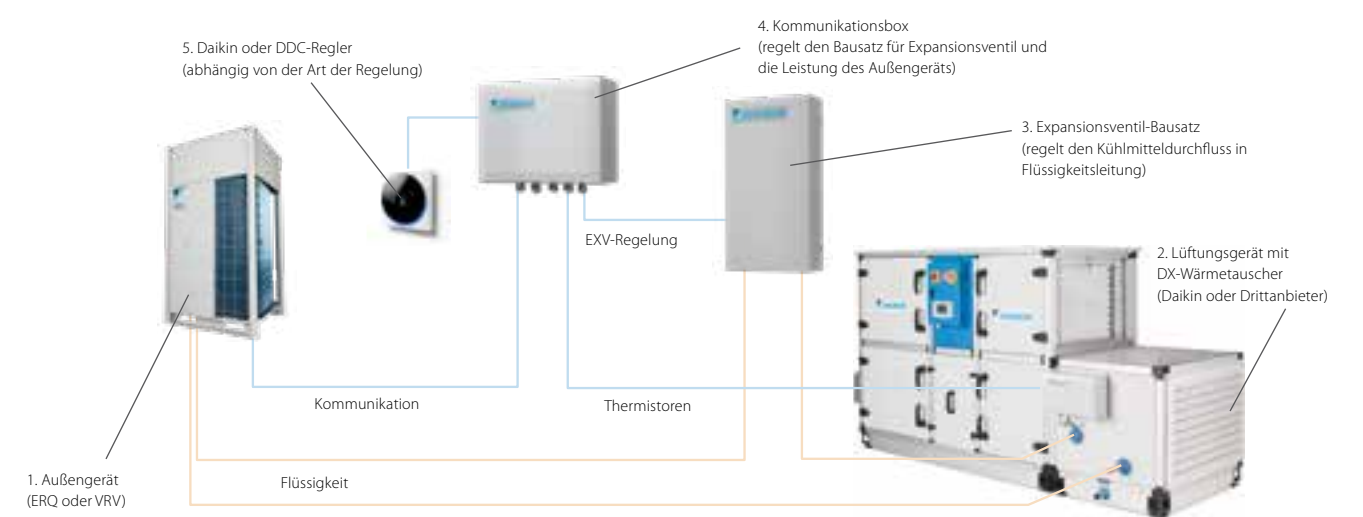
VRV-Innengeräte und Lüftungsgeräte (AHUs), angeschlossen an ein und dieselbe VRV-Wärmepumpe bzw. an ein und dasselbe System mit Wärmerückgewinnung

- mit Z-, Z'-Regelung und bauseitigen Regelungen auf AHU-Seite
- kein Wärmetauscher mit Abzweigen
- keine Hydroboxen







Hauptkomponenten mit detailliertem Rohrleitungs- und Verdrahtungskonzept



Detaillierte Kombinationstabelle

Produktpalette	Außengerät	Kommunikationsbox	Bausätze für Expansionsventil EKEEXVA***												
		EKEACBVE	50	63	80	100	125	140	200	250	300	350	400	450	500
ERQ	ERQ100A7V1B	P	-	P	P	P	P	-	-	-	-	-	-	-	-
	ERQ125A7V1B	P	-	P	P	P	P	P	-	-	-	-	-	-	-
	ERQ140A7V1B	P	-	-	P	P	P	P	-	-	-	-	-	-	-
	ERQ125A7W1B	P	-	P	P	P	P	P	-	-	-	-	-	-	-
	ERQ200A7W1B	P	-	-	-	P	P	P	P	P	-	-	-	-	-
	ERQ250A7W1B	P	-	-	-	-	P	P	P	P	-	-	-	-	-
	WP (RYYQ, RXYQ, RXYSQ, RXYTQ, RXYLQ, RXYSC)Q, RWEYQ (H/P))	P/M	Monosplit und Multisplit: 65 % ⁽¹⁾ < CR < 110 % Gemischt: CR < 110 % und 50 % < IG CR < 110 %												
	VRV-i (RKXYQ)	P ^{(2)/} M	Monosplit und Multisplit: 65 % ⁽¹⁾ < CR < 110 % Gemischt: CR < 110 % und 50 % < IG CR < 110 %												
	Wärmerückgewinnung (REYQ, RWEYQ (H/R))	M ⁽³⁾	Multisplit ⁽³⁾ : 65 % ⁽¹⁾ < CR < 110 % Gemischt: CR < 110 % und 50 % < IG CR < 110 %												
	WP (RXYSA, RXYA)	P/M	Monosplit und Multisplit: 65 % ⁽¹⁾ < CR < 110 % Gemischt: CR < 110 % und 50 % < IG CR < 110 %												
	REYA mit Wärmerückgewinnung	M ⁽³⁾	Multisplit ⁽³⁾ : 65 % ⁽¹⁾ < CR < 110 % Gemischt: CR < 110 % und 50 % < IG CR < 110 %												

P: Monosplit-System – ein oder mehrere Außengeräte, angeschlossen an den (mit Abzweigen versehenen) Wärmetauscher eines Lüftungsgeräts.
M: Gemischte oder Multisplit-Systeme – Kombination aus (ggf. mehreren) Lüftungsgerät(en) mit (gemischtes System) oder ohne (Multisplit-System) VRV-DX-Innengerät(e). Nur Z- oder Z'-Regelung möglich (keine Wärmetauscher mit Abzweigen).
(1): Für 65 % < CR < 75 %, siehe die spezifisch erforderliche Größe der Wärmetauscherwendel
(2): Nur Z- oder Z'-Regelung möglich (keine Wärmetauscher mit Abzweigen)
(3): Technisch kann die Wärmerückgewinnung an eine Monosplit-Kombination angeschlossen werden, bringt jedoch keinen Vorteil



Daikin Frischluftpaket

Was ist enthalten?

- Ein Plug-&-Play-Paket mit einem Daikin DX-Außengerät und einem Daikin Lüftungsgerät
- Werkseitig montierter und geschweißter DX-Wärmetauscher, Bausatz für Expansionsventil und Reglerbox
- Ein Ansprechpartner



VRV- oder ERQ-Außen-Verflüssigungssatz



Daikin Lüftungsgerät



Werkseitig montierter und geschweißter DX-Wärmetauscher, Bausatz für Expansionsventil und Reglerbox

Vereinfacht geschäftliche Tätigkeiten

- Einzigartiger Gesamtlösungsansatz für Heizung, Kühlung und Lüftung
- Serienmäßige Kompatibilität zwischen Daikin Außengerät und Daikin AHU
- Plug-&-Play-Regelung für herausragende Zuverlässigkeit
- Gelassenheit dank eines einzigen Ansprechpartners

Einfache Auswahl in 2 Schritten

SCHRITT 1



Auswahl Ihrer Auslegung in der ASTRA-Software

Freigeben mit Xpress

SCHRITT 2



Fügen Sie die AHU-Auslegung in Xpress ein (einschließlich Leistung, Abmessungen, Position des Kältemittelanschlusses ...)

Eine vollständige Palette an Möglichkeiten



750 m³/h bis zu 144.000 m³/h

D-AHU Professional



500 m³/h bis zu 25.000 m³/h

D-AHU Modular R



500 m³/h bis zu 25.000 m³/h

D-AHU Modular P

- „Unbegrenzt“ variable Größen
- Maßgeschneidert für den jeweiligen Kunden
- Vorkonfigurierte Größen
- Plug-&-Play-Konzept
- Ventilator-Technologie mit elektronischem Kommutator
- Wärmerückgewinnungssystem (Sorptionsprinzip und Prinzip „Sensible Wärme“)
- Kompaktes Design
- Vorkonfigurierte Größen
- Plug-&-Play-Konzept
- Ventilator-Technologie mit elektronischem Kommutator
- Aluminium-Gegenstrom-Plattenwärmetauscher mit hohem Wirkungsgrad
- Kompaktes Design

Integration der Lüftungsgeräte von Drittanbietern

Auch für die Integration von Drittanbieter-AHUs bietet Daikin fachkundige Unterstützung bei der Planung und Installation.

Auswahl des Bausatzes für Expansionsventil – Frischluftanwendung

- Definieren der erforderlichen Heiz-/Kühllast für Ihr Projekt
- Definieren der Leistung des Wärmetauschers eines Dritt-AHUs
- Auswählen des richtigen Bausatzes für das Expansionsventil anhand der Xpress-Auswahlsoftware oder der unten stehenden Tabelle
- Berücksichtigen des zulässigen Wärmetauscher-Volumens bei der Auslegung des Dritt-AHUs
- Auswahlsoftware Xpress wählt das richtige Außengerät für die vorgesehenen Umgebungstemperaturen



Kühlen

Klasse EKEXVA	Zulässige Leistung Wärmetauscher (kW)			Zulässiges Volumen Wärmetauscher (dm³)		
	Minimum	Nominal	Maximum	Minimum		Maximum
				Allgemeine Grenzwerte	(65 % < CR < 75 %) Nur für Monosplit- und Multisplit-Anordnung	
50	5,0	5,6	6,2	0,95	1,09	1,65
63	6,3	7,1	7,8	1,02	1,18	2,08
80	7,9	9,0	9,9	1,42	1,64	2,64
100	10,0	11,2	12,3	1,51	1,74	3,30
125	12,4	14,0	15,4	1,98	2,29	4,12
140	15,5	16,0	17,6	2,54	2,94	4,62
200	17,7	22,4	24,6	3,02	3,49	6,60
250	24,7	28,0	30,8	3,97	4,58	8,25
NEU 300	30,9	33,5	36,9	4,53	5,25	9,9
NEU 350	37,0	40,0	44,0	5,48	6,32	11,55
400	44,1	45,0	49,5	6,04	6,97	13,2
NEU 450	49,6	50,4	55,4	6,99	8,07	14,5
500	55,5	56,0	61,6	7,55	8,72	16,5

Temperatur gesättigte Verdampfung: +6 °C
Lufttemperatur: 27 °C TK / 19 °C FK



Heizen

Klasse EKEXVA	Zulässige Leistung Wärmetauscher (kW)			Zulässiges Volumen Wärmetauscher (dm³)		
	Minimum	Nominal	Maximum	Minimum		Maximum
				Allgemeine Grenzwerte	(65 % < CR < 75 %) Nur für Monosplit- und Multisplit-Anordnung	
50	5,6	6,3	7,0	0,95	1,09	1,65
63	7,1	8,0	8,8	1,02	1,18	2,08
80	8,9	10,0	11,1	1,42	1,64	2,64
100	11,2	12,5	13,8	1,51	1,74	3,30
125	13,9	16,0	17,3	1,98	2,29	4,12
140	17,4	18,0	19,8	2,54	2,94	4,62
200	19,9	25,0	27,7	3,02	3,49	6,60
250	27,8	31,5	34,7	3,97	4,58	8,25
NEU 300	34,8	37,5	41,5	4,53	5,23	9,9
NEU 350	41,6	45,0	49,5	5,48	6,32	11,55
400	49,6	50,0	55,7	6,04	6,97	13,2
NEU 450	55,8	56,5	62,4	6,99	8,07	14,85
500	62,5	63,0	69,3	7,55	8,72	16,5

Temperatur gesättigte Verdampfung: +46 °C
Lufttemperatur: 20 °C TK

Auswahl des Bausatzes für Expansionsventil – Zirkulationsanwendung

- Definieren der erforderlichen Heiz-/Kühllast für Ihr Projekt
- Verwenden der Auswahlsoftware Xpress oder der nachfolgenden Tabelle, um das richtige Expansionsventil auszuwählen, gemäß dem Verfahren, das für Standard-VRV-Innengeräte verwendet wird
- Berücksichtigen des zulässigen Wärmetauscher-Volumens bei der Auslegung des Dritt-AHUs
- Auswahlsoftware Xpress wählt das richtige Außengerät für die vorgesehenen Umgebungstemperaturen



Kühlen

Klasse EKEXVA	Lufttemperatur am Wärmetauscher [°C]						
	14WB	16WB	18WB	19WB	20WB	22WB	24WB
	20DB kW	23DB kW	26DB kW	27DB kW	28DB kW	30DB kW	32DB kW
50	3,8	4,5	5,2	5,6	5,9	6,0	6,2
63	4,8	5,7	6,6	7,1	7,5	7,7	7,8
80	6,1	7,2	8,4	9,0	9,5	9,7	9,9
100	7,6	9,0	10,5	11,2	11,8	12,1	12,3
125	9,5	11,3	13,1	14,0	14,8	15,1	15,4
140	10,8	12,9	15,0	16,0	16,9	17,3	17,6
200	15,1	18,0	21,0	22,4	23,6	24,2	24,6
250	18,9	22,5	26,2	28,0	29,5	30,2	30,8
NEU 300	22,6	26,9	31,3	33,5	35,3	36,1	36,9
NEU 350	27,0	32,2	37,4	40,0	42,1	43,1	44,0
400	30,4	36,2	42,1	45,0	47,4	48,5	49,5
NEU 450	34,0	40,5	47,2	50,4	53,1	54,3	55,4
500	37,8	45,0	52,4	56,0	59,0	60,4	61,6

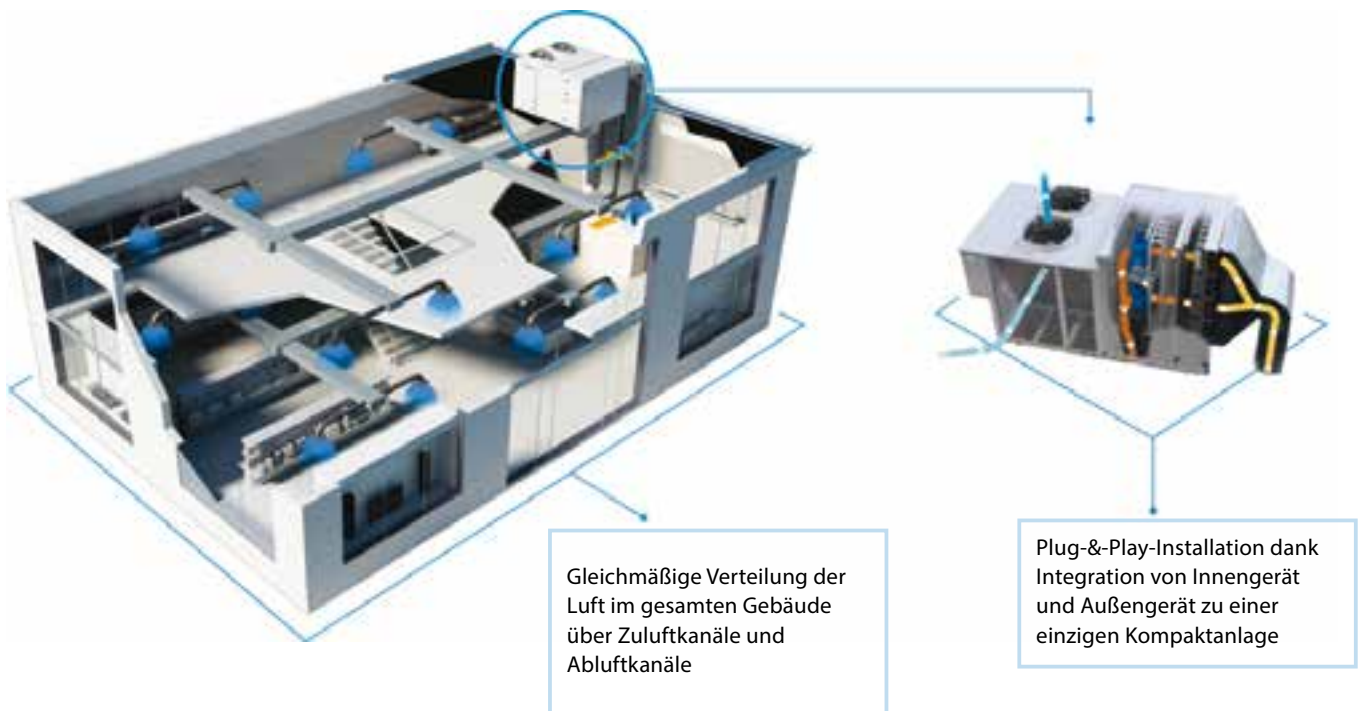


Heizen

Klasse EKEXVA	Lufttemperatur am Wärmetauscher [°C]						
	10,0	16,0	18,0	20,0	21,0	22,0	24,0
	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW
50	6,6	6,6	6,6	6,3	6,1	5,9	5,5
63	8,4	8,4	8,4	8,0	7,7	7,5	7,0
80	10,5	10,5	10,5	10,0	9,7	9,4	8,7
100	13,1	13,1	13,1	12,5	12,1	11,7	10,9
125	16,8	16,8	16,8	16,0	15,5	15,0	13,9
140	18,9	18,9	18,9	18,0	17,4	16,8	15,7
200	26,2	26,2	26,2	25,0	24,2	23,4	21,8
250	33,1	33,1	33,1	31,5	30,5	29,5	27,5
NEU 300	39,4	39,4	39,4	37,5	36,3	35,1	32,7
NEU 350	47,2	47,2	47,2	45,0	43,6	42,1	39,2
400	52,4	52,4	52,4	50,0	48,4	46,8	43,6
NEU 450	59,2	59,2	59,2	56,5	54,7	52,9	49,3
500	66,0	66,0	66,0	63,0	61,0	59,0	54,9

Daikin Rooftops

Flexibel an die Anwendung anpassbar



Rooftop für Lager- und Industriehallen

Daikin Rooftops sind Lüftungsgeräte in verschiedenen Ausführungsvarianten mit integrierter Kältetechnik. Die Geräte sind für den Heiz- und Kühlbetrieb von Hallen prädestiniert. Geringer Installationsaufwand und wesentlich weniger Invest, im Vergleich zu herkömmlichen Systemen, zeichnen diese Geräte besonders aus.

Aufgrund ihrer Größe und ihrer spezifischen Gestaltung stellen Lager- und Industriehallen hohe Ansprüche an Gebäudemanagement und Gebäudetechnik. Daikin Rooftops sind die Lösung:

- Niedrige Installationskosten dank der kompakten Bauweise der Geräte
- Realisierung großer Luftmengen bis zu 31.500 m³/h mit hohem statischen Druck von bis zu 800 Pa
- Energiesparsamer Betrieb durch Thermodynamischer Wärmerückgewinnung bzw. "Freier Kühlung"
- Optimales Betriebsverhalten und niedriger Energieverbrauch
- Umweltfreundlich durch den Einsatz von R-32 Kältemittel mit niedrigem GWP

Raus aus Öl und Gas! Rein in die Zukunft.

Ein wichtiger Fokus von Daikin ist die Dekarbonisierung des Heizens. In einem Vier-Stufen-Plan will Daikin die Beheizung und Kühlung von Gebäuden reformieren und zu einem umweltfreundlicheren Europa beitragen. Ziel dieser Initiative ist es, die CO₂-Emissionen von Gebäuden zu senken, indem der Anteil erneuerbarer Heiz- und Kühlsysteme bis 2030 auf 40 % erhöht wird.



Einfache Installation mit vielen Vorteilen

Rooftop-Geräte sind in ihrer kompakten Bauweise wesentlich einfacher zu installieren als herkömmliche Systeme und dadurch wesentlich preiswerter.

Rooftop-Geräte benötigen keine Heizzentrale mit Übergabestation und Pumpen, keine Kältemaschine für den Kühlbetrieb, kein Verrohrungssystem zur Energieverteilung. Lediglich eine Unterkonstruktion am Hallendach oder neben der Halle zur Aufstellung des Gerätes ist notwendig. Dezentrale Systeme wie Rooftops bieten vielfältige Adaptionsmöglichkeiten. Sie erlauben eine individuelle Anpassung des Heizsystems an die spezifischen Raum- und Nutzungsbedingungen und reduzieren so deutlich den Energieverbrauch. Ein weiterer Vorteil gegenüber fossilen Systemen ist die Möglichkeit des Kühlbetriebs und damit einer ganzjährigen Temperierung der Halle bei gleichzeitig niedrigen Betriebskosten. Im Gegensatz zu Gas Heiß- und Dunkelstrahlern wird die transportierte Luft zusätzlich gefiltert und es entsteht eine wesentlich bessere Raumluftqualität.



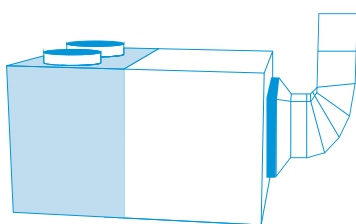


Breites Portfolio



an Rooftop-Geräten mit Kältemittel R-32 für jeden Bedarf

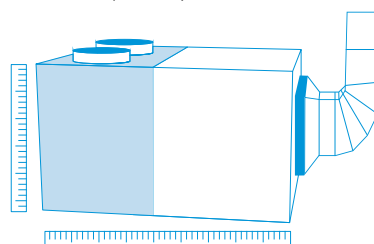
Geräte in Lagerfertigung
(Made-To-Stock, MTS)



48 vorgefertigte Geräte, direkt aus dem Lager abrufbar

- Schnelle Lieferung
- 3 Versionen: „Grundversion“, „2 Regelklappen“ und „3 Regelklappen“
- Für gesamte Palette FC3 thermodynamische Wärmerückgewinnung verfügbar
- Erweiterter Leistungsbereich bis zu 190 kW!
- Breite Palette an Funktionen serienmäßig integriert

Geräte in Auftragsfertigung
(Made-To-Order, MTO)



Durchgängig maßgeschneiderte Geräte für maximale Flexibilität

- Dank einer breiten Auswahl an Optionen nahezu unendliche Konfigurationsmöglichkeiten
- 4 Versionen: „Grundversion“, „2 Regelklappen“, „3 Regelklappen“ und „4 Regelklappen“
- Für gesamte Palette FC3 thermodynamische Wärmerückgewinnung verfügbar
- Palette RS4 auf Wunsch mit Plattenwärmetauscher mit Premium-Effizienz
- Erweiterter Leistungsbereich bis zu 190 kW!
- Breite Palette an Funktionen serienmäßig integriert
- Problemlose Auslegung mittels Auslegungssoftware

Produktübersicht – Rooftops

BLUEVOLUTION

Leistungsklasse (kW)

Typ	Modell	Name MTS-Produkt	Kältemittel	Version	25	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	140	150	160	180	190
Luftgekühlte Wärmepumpe	Rooftop Gerät Mit umfangreichem Grundpaket für hohe Installationsflexibilität und einfache Instandhaltung - Plug-&-Play für problemlose Installation - Hohe Effizienz - Rück- und Zufuhrluft bauseitig umkehrbar - Direkte Integration in Daikin- oder Dritthersteller-BMS - Werkseitig mit Kältemittel vorbefüllt	UATYA-BBAY1	R-32	MTS	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	Rooftop Gerät Version mit 2 Regelklappen mit integrierter Frischluftlösung - Freie Kühlung mit bis zu 100 % Frischluftzufuhr möglich - Enthält alle Funktionen der Grundversion	UATYA-BFC2Y1		MTS	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	Rooftop Gerät Version mit 3 Regelklappen mit integrierter Frischluft- und Abluftlösung - Integrierte Abluftklappe verhindert Überdruck - Thermodynamische Wärmerückgewinnung, Rückgewinnung von Abwärme - Enthält alle Funktionen der Version FC2	UATYA-BFC3Y1		MTS	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	Rooftop Gerät Version mit 4 Regelklappen: Frischluftklappe, Fortluftklappe und Plattenwärmetauscher integriert - Plattenwärmetauscher mit Premium-Wirkungsgrad, Rückgewinnung von Abwärme - Enthält alle Funktionen der Version FC3	UATYA-BRS4*		MTO	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

* Beispiel für Modellbezeichnung. Die konkrete Modellbezeichnung ist der Auslegungssoftware zu entnehmen.

Bei allen Geräten Lagerfertigung und Auftragsfertigung serienmäßig integrierte Merkmale

1 | Kältemittel R-32

- Enorm hohe Nachhaltigkeit dank Verwendung eines Kältemittels mit niedrigem GWP (675)
- Einkomponenten-Kältemittel, problemlos zu recyceln und wiederzuverwenden



2 | Invertergeregelte Verdichter

- Hervorragende saisonale Effizienz zu jeder Jahreszeit
- Modelle bis zu 120 kW verfügbar

3 | Leistungsbereich bis 190 kW!

- Höhere Flexibilität beim Bewältigen von Projekten mit knapp bemessenem Platzangebot



4 | 25 mm dicke doppelschichtige Blenden

- Sorgen für lange Lebensdauer und gute Wärme- und Schalldämmung

Mehr Funktionsmerkmale serienmäßig integriert

- Filter „ISO, Coarse“ 75 % (G4) (nur bei MTS serienmäßig)
- Alarm bei verstopftem Filter serienmäßig
- Flexible Luftzufuhr
- Aluminiumlamellen mit wasseraufnehmendem Überzug auf Innen- und Außenseite
- Schutz Wärmetauscherwendel aus Meshgewebe
- Werkseitig montierte beheizte Kondensatwanne
- Ein spannungsfreier Kontakt
- Anschluss an Spannungsversorgung durch Über-/Unterspannungsrelais und Phasenvertausch-Schutz abgesichert

5 | Farbdisplay mit Touchbedienung

- Intuitive Bedienung
- Bessere Visualisierung von Betriebsparametern des Geräts



6 | Konnektivität für Integration

- Direkte Integration in BMS mit Daikin intelligent Touch Manager (über BACNET-Protokoll)
- Problemlose Integration in BMS anderer Anbieter über Ethernet-Anschluss (BACnet-TCP/IP und Modbus-TCP/IP) oder 3-Leiter-Anschluss (Modbus über RS-485)



7 | Auslegungssoftware

- Problemlose Auslegung von Geräten und Optionen auf die konkreten Gegebenheiten vor Ort
- Unmittelbares Erstellen technischer Zeichnungen

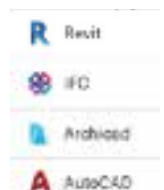


Konfigurieren Sie
Ihr Rooftop jetzt!
rooftop.daikin.eu



8 | BIM-Objekte

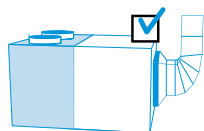
- Alle MTS-Geräte sind als Revit-, IFC-, Archicad- und AutoCAD-Dateien erhältlich
- Alle MTO-Geräte sind als Revit-Dateien verfügbar



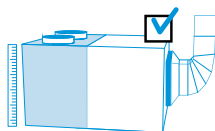
Laden Sie unsere Objekte
jetzt herunter!
bim.daikin.eu

Hohe Installationsflexibilität und einfache Instandhaltung

- Einfach zu installierendes Plug-&-Play-System mit einmaliger Konfigurierung der Installation; keine zusätzlichen Rohrleitungsinstallationen erforderlich, da Anschlüsse für sowohl Innen- als auch Außengeräte bereits verlegt sind
- Hoher Wirkungsgrad und zuverlässiger Scrollverdichter
- Kältemittel ist werkseitig gefüllt, um einen sauberen und effizienten Betrieb zu gewährleisten



Geräte in Lagerfertigung
(Made-To-Stock, MTS)



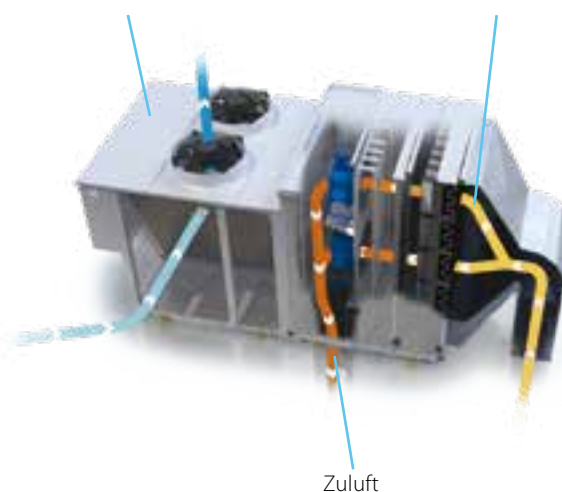
Geräte in Auftragsfertigung
(Made-To-Order, MTO)



BEISPIEL HEIZBETRIEB

Außensektion

Abluft

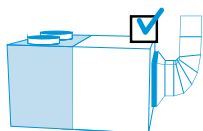


Zuluft

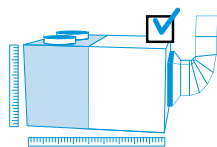
UATYA-BBAY1				25	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	140	150	160	180	190
Kühlleistung	Nom.		kW	25,8	33,4	38,7	45,7	58,8	65,3	74,8	89,8	95,8	108,9	115	133,4	144,7	154,6	171,9	187
Heizleistung	Nom.		kW	25,3	31,1	36,3	46,2	55,1	64,9	68,5	84,2	92,8	101,5	108	123,1	136,4	147,1	157,1	176,9
EER				2,83	3,09	3,06	2,96	3,12	2,92	3,09	3,06	2,97	2,99	2,91	3,14	3,02	3,05	3,07	2,97
COP				3,22	3,31	3,26	3,24	3,25	3,21	3,37	3,22	3,2	3,35	3,25	3,44	3,33	3,26	3,33	3,27
Raumkühlen	Leistung	Pdesign	kW	25,8	33,4	38,7	45,7	58,8	65,3	74,8	89,8	95,8	108,9	115	133,4	144,7	154,6	171,9	187
	SEER			4,62	4,89	5,48	5,34	5,5	4,53	5,56	5,47	5,17	5,29	5,15	4,38	4,26	4,27	4,15	4,08
	η _{s,c}		%	181,6	192,56	216,12	210,48	217,08	178,08	219,36	215,8	203,72	208,64	203,04	172,08	167,2	167,6	162,84	160,24
Raumheizen	Leistung	Pdesign	kW	25,3	31,1	36,3	46,2	55,1	64,9	68,5	84,2	92,8	101,5	108	123,1	136,4	147,1	157,1	176,9
(durchschnittliches Klima)	SCOP/A			3,35	3,38	3,67	3,65	3,47	3,41	3,7	3,65	3,62	3,56	3,53	3,39	3,36	3,34	3,31	3,34
	η _{s,h}		%	131	132,16	143,84	142,96	135,6	133,52	145,16	142,96	141,64	139,28	138,28	132,52	131,44	130,76	129,52	130,56
Verdampfer	Zuluftseite	Luftauslassrichtung		Vorn, Links				Unten, Rechts, Links											
		Ventilator	Luftvolumenstrom	4.500	5.800	7.500	9.000	11.000	13.000	14.500	16.500	18.000	19.800	21.600	25.000	26.500	28.000	30.500	31.500
			Nom. ext. stat. Druck	300															
	Abluftseite	Lufteinlassrichtung		Hinten															
		Thermodynamische Wärmerückgewinnung		Nein															
	Frischlufte	Standard		Nein															
Verflüssiger	Luftvolumenstrom	Kühlen	m³/h	15.725	16.038	16.374	16.341	31.183	32.203	35.774	37.285	36.195	38.143	36.865	70.704	72.395	67.733	70.200	72.005
	Kältemittel	Typ		R-32															
		GWP		675															
	Füllmenge		tCO ₂ eq	4,725	6,750	8,100	10,125	12,150	15,525	16,200	18,900	20,250	24,300		25,650	31,050	33,750		
			kg	7	10	12	15	18	23	24	28	30	36		38	46	50		
Abmessungen	Gerät	Höhe	mm	1.924				1.924				2.250				2.374			
		Breite	mm	2.427				2.427				4.317				5.117			
		Tiefe	mm	1.023				1.023				2.086				2.690			
			kg	1.023	1.077	1.174	1.193	1.739	1.841	2.028	2.086	2.154	2.242	2.252	2.690	2.696	2.738	2.792	2.872
Gewicht	Gerät			RAL 7035															
Gehäuse	Farbe			RAL 7035															
Schallleistungspegel	Kühlen		dB(A)	noch keine Angaben	66	68	67,3	69	68,1	72,6	68,7	69,9	70,6	74,2	68,3	68,3	68,7	69,1	70
Schallleistungspegel	Kühlen		dB(A)	noch keine Angaben	84,3	86,8	86,1	88,5	87,5	92,5	88,6	89,8	90,5	94,1	88,6	88,6	89	89,3	90,2
Betriebsbereich	Kühlen	Min.	°C TK	-10															
		Max.	°C TK	48															
	Heizen	Min.	°C FK	-15															
		Max.	°C TK	26															
Spannungsversorgung	Phase			3~															
	Frequenz		Hz	50															
	Spannung		V	400															
	Empfohlene Sicherungen		A	25	40	50	63	80	100	160	200								

Version mit 2 Regelklappen mit integrierter Frischluftlösung

- Freie Kühlung mit bis zu 100 % Frischluftzufuhr möglich
 - Verbesserte Luftqualität
 - Energieeinsparung durch Verwendung frischer Außenluft zur Gebäudekühlung
- Enthält alle Funktionen des Grundmodells



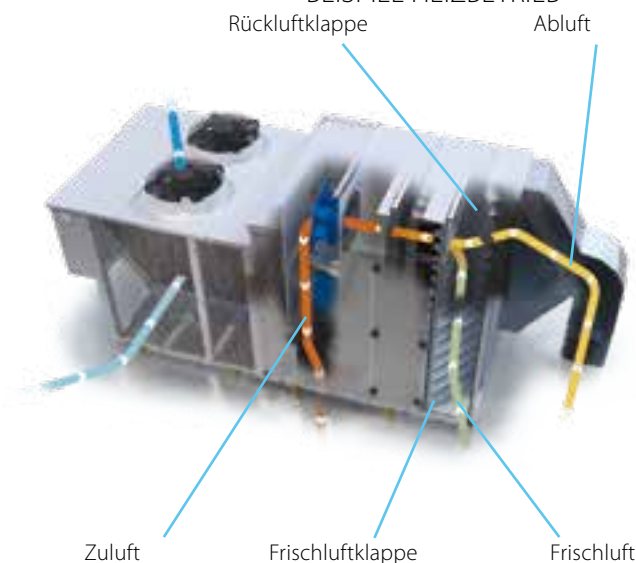
Geräte in Lagerfertigung
(Made-To-Stock, MTS)



Geräte in Auftragsfertigung
(Made-To-Order, MTO)



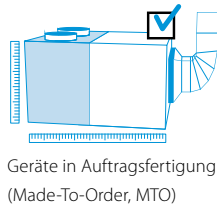
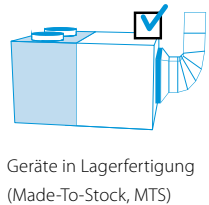
BEISPIEL HEIZBETRIEB



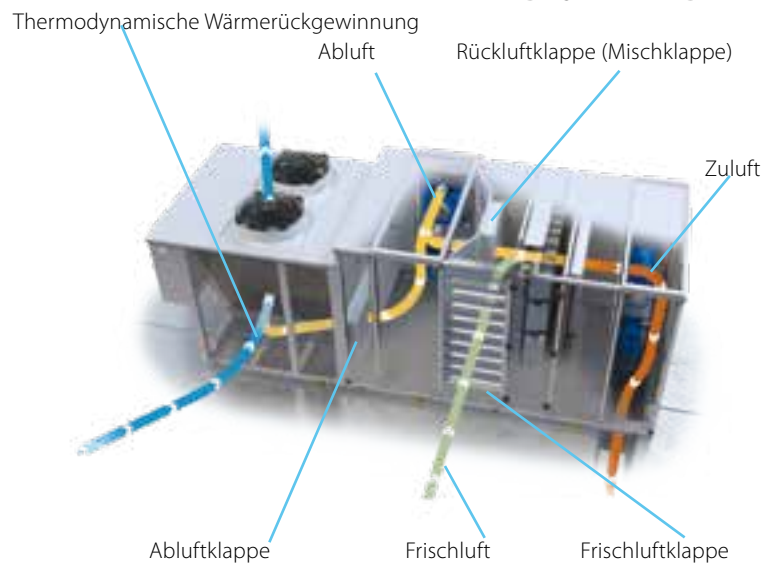
UATYA-BFC2Y1			25	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	140	150	160	180	190
Kühlleistung	Nom.	kW	25,8	33,4	38,7	45,7	58,8	65,3	74,8	89,8	95,8	108,9	115	133,4	144,7	154,6	171,9	187
	Mit 30 % Frischluft	kW	27,7	35,9	41,5	48,9	63,0	69,9	80,7	96,6	102,7	117,0	122,7	143,1	154,9	165,7	184,2	200,5
Heizleistung	Nom.	kW	25,3	31,1	36,3	46,2	55,1	64,9	68,5	84,2	92,8	101,5	108	123,1	136,4	147,1	157,1	176,9
	Mit 30 % Frischluft	kW	25,6	31,3	36,5	46,3	55,1	65,1	69,2	84,7	94,8	102,1	108,7	124,2	137,5	148,4	158,7	180,2
EER	Mit 30 % Frischluft		2,97	3,26	3,21	3,1	3,28	3,06	3,26	3,24	3,13	3,13	3,03	3,29	3,16	3,19	3,21	3,1
COP	Mit 30 % Frischluft		3,41	3,56	3,48	3,51	3,47	3,44	3,62	3,47	3,46	3,6	3,48	3,69	3,57	3,5	3,58	3,55
Raumkühlen	Leistung	Pdesign	kW	25,8	33,4	38,7	45,7	58,8	65,3	74,8	89,8	95,8	108,9	115	133,4	144,7	154,6	171,9
	SEER		4,62	4,89	5,48	5,34	5,5	4,53	5,56	5,47	5,17	5,29	5,15	4,38	4,26	4,27	4,15	4,08
	η _{s,c}		%	181,6	192,56	216,12	210,48	217,08	178,08	219,36	215,8	203,72	208,64	203,04	172,08	167,2	167,6	162,84
Raumheizen	Leistung	Pdesign	kW	25,3	31,1	36,3	46,2	55,1	64,9	68,5	84,2	92,8	101,5	108	123,1	136,4	147,1	157,1
	(durchschnittliches SCOP/A		3,35	3,38	3,67	3,65	3,47	3,41	3,7	3,65	3,62	3,56	3,53	3,39	3,36	3,34	3,31	3,34
Klima	η _{s,h}		%	131	132,16	143,84	142,96	135,6	133,52	145,16	142,96	141,64	139,28	138,28	132,52	131,44	130,76	129,52
Verdampfer	Zuluftseite	Luftauslassrichtung	Vorn, Links															
		Ventilator	Unten, Rechts, Links															
	Abluftseite	Luftvolumenstrom	m³/h	4.500	5.800	7.500	9.000	11.000	13.000	14.500	16.500	18.000	19.800	21.600	25.000	26.500	28.000	30.500
		Nom. ext. stat. Druck	Pa	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
	Frischluft	Lufteinlassrichtung	Hinten, Links, Rechts															
		Thermodynamische Wärmerückgewinnung	Nein															
Verflüssiger	Luftvolumenstrom Kühlen	Typ	R-32															
		GWP	675															
	Füllmenge	ηCO ₂ Eq	4,725	6,750	8,100	10,125	12,150	12,150	15,525	16,200	18,900	20,250	24,300	25,650	25,650	31,050	33,750	33,750
		kg	7	10	12	15	18	18	23	24	28	30	36	38	38	46	50	50
Abmessungen	Gerät	Höhe	mm	1.924		2.374		1.924			2.250		2.374					
		Breite	mm		2.943					4.879					5.679			
		Tiefe	mm							2.272	2.342	2.430	2.440	2.894	2.904	2.942	2.982	3.060
Gewicht	Gerät		kg	1.150	1.182	1.290	1.349	1.891	1.990	2.218	2.272	2.342	2.430	2.440	2.894	2.904	2.942	2.982
Gehäuse	Farbe																	
Schallleistungspegel	Kühlen		dB(A)	noch keine Angaben	66	68	67,3	69	68,1	72,6	68,7	69,9	70,6	74,2	68,3	68,3	68,7	69,1
Schallleistungspegel	Kühlen		dB(A)	noch keine Angaben	84,3	86,8	86,1	88,5	87,5	92,5	88,6	89,8	90,5	94,1	88,6	88,6	89	89,3
Betriebsbereich	Kühlen	Min.	°C TK															
		Max.	°C TK															
	Heizen	Min.	°C FK															
		Max.	°C TK															
Spannungsversorgung	Phase																	
		Frequenz	Hz															
	Spannung		V															
		Empfohlene Sicherungen	A	25	40	40	50	50	63	80	100	100	100	100	160	160	160	200

Version mit 3 Regelklappen mit integrierter Frischluft- und Abluftlösung

- Abluftklappe integriert
 - Verhindert übermäßigen Überdruck im Gebäude
 - Mit hocheffizientem Absaugventilator für optimale Luftzirkulation in größeren Gebäuden
- Thermodynamische Wärmerückgewinnung
 - Energieeinsparung durch Rückgewinnung der Abwärme über den Außenwärmetauscher
 - Für alle Modelle verfügbar
- Enthält alle Funktionen des Modells FC2



BEISPIEL HEIZBETRIEB



				UATYA-BFC3Y1			25	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	140	150	160	180	190																					
Kühlleistung	Nom.		kW	25,8	33,4	38,7	45,7	58,8	65,3	74,8	89,8	95,8	108,9	115	133,4	144,7	154,6	171,9	187																								
	Mit 30 % Frischluft		kW	27,8	36,1	42,5	49,6	63,7	70,5	81,3	96,8	104,3	118	124,5	145,6	156,8	168,3	186,5	204,4																								
Heizleistung	Nom.		kW	25,3	31,1	36,3	46,2	55,1	64,9	68,5	84,2	92,8	101,5	108	123,1	136,4	147,1	157,1	176,9																								
	Mit 30 % Frischluft		kW	26	32,4	38,3	47,7	57,1	68,6	71,6	87,2	97,9	107	112,3	132	147,5	160	173,5	191,6																								
EER	Mit 30 % Frischluft			2,96	3,2	3,27	3,12	3,23	3	3,21	3,22	3,14	3,11	3,01	3,26	3,14	3,18	3,21	3,14																								
COP	Mit 30 % Frischluft			3,38	3,48	3,51	3,46	3,4	3,39	3,56	3,45	3,42	3,57	3,4	3,62	3,57	3,49	3,63	3,5																								
Raumkühlen	Leistung	Pdesign	kW	25,8	33,4	38,7	45,7	58,8	65,3	74,8	89,8	95,8	108,9	115	133,4	144,7	154,6	171,9	187																								
	SEER			4,62	4,89	5,48	5,34	5,5	4,53	5,56	5,47	5,17	5,29	5,15	4,38	4,26	4,27	4,15	4,08																								
	ηs,c		%	181,6	192,56	216,12	210,48	217,08	178,08	219,36	215,8	203,72	208,64	203,04	172,08	167,2	167,6	162,84	160,24																								
Raumheizen	Leistung	Pdesign	kW	25,3	31,1	36,3	46,2	55,1	64,9	68,5	84,2	92,8	101,5	108	123,1	136,4	147,1	157,1	176,9																								
	(durchschnittliches SCOP/A Klima)		%	3,35	3,38	3,67	3,65	3,47	3,41	3,7	3,65	3,62	3,56	3,53	3,39	3,36	3,34	3,31	3,34																								
Verdampfer	Zuluftseite	Luftauslassrichtung		Vorn, Links																			Unten, Rechts, Links, Vorn																				
		Ventilator	Luftvolumenstrom	m³/h	4.500	5.800	7.500	9.000	11.000	13.000	14.500	16.500	18.000	19.800	21.600	25.000	26.500	28.000	30.500	31.500																							
	Abluftseite	Ventilator	Luftvolumenstrom	m³/h	4.500	5.800	7.500	9.000	11.000	13.000	14.500	16.500	18.000	19.800	21.600	25.000	26.500	28.000	30.500	31.500																							
			Nom. ext. stat. Druck	Pa																																							
	Frischlufte	Luftteinlassrichtung		Hinten																			Rechts																				
		Thermodynamische Wärmerückgewinnung		Ja																			Ja																				
		Standard		30																			30																				
		Verhältnis	Standard		100																			100																			
		In freier Kühlung	%																																								
			%																																								
	Verflüssiger	Luftvolumenstrom	Kühlen	m³/h	15.725	16.038	16.374	16.341	31.183	32.203	35.774	37.285	36.195	38.143	36.865	70.704	72.395	67.733	70.200	72.005																							
		Kältemittel	Typ		R-32																																						
GWP			675																																								
Abmessungen	Gerät	Höhe	Breite	Tiefe	mm	1.924																			2.374																		
						2.374																			2.250																		
						3.514																			6.317																		
Gewicht	Gerät	Farbe	Tiefe	kg	1.334																			1.367																			
					1.516																			1.536																			
					2.184																			2.284																			
Schallleistungspegel	Kühlen	dB(A)	noch keine Angaben																			66																					
			68																			67,3																					
			69																			68,1																					
Schallleistungspegel	Kühlen	dB(A)	noch keine Angaben																			84,3																					
			86,8																			86,1																					
			88,5																			87,5																					
Betriebsbereich	Kühlen	Min.	°C TK																			-10																					
			°C TK																			48																					
			°C FK																			-15																					
Heizen	Min.	°C TK																			26																						
		°C TK																			3~																						
		°C TK																			50																						
Spannungsversorgung	Phase	Frequenz	Hz	25																			40																				
				50																			63																				
				80																			100																				
Empfohlene Sicherungen	Spannung	V	A	160																			200																				
				200																			250																				
				315																			400																				

Bauseitig zu montierendes Zubehör für Geräte „Lagerfertigung“

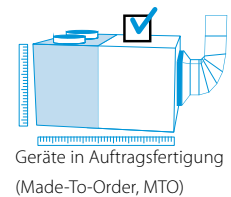
		MTS – Grundbaureihe – UATYA-BBAY1					MTS – Baureihe FC2 – UATYA-BFC2Y1					MTS – Baureihe FC3 – UATYA-BFC3Y1				
		25-30	40-50	60-70	80-120	140-190	25-30	40	50	60-70	80-190	25-30	40-50	60-70	80-120	140-190
Luftbehandlung	Filter ISO Coarse 75 % (G4)	2x UATYAC75A + 2x UATYAC75B (Standard)	3x UATYAC75A + 3x UATYAC75B (Standard)	6x UATYAC75B (Standard)	12x UATYAC75C (Standard)	12x UATYAC75C (Standard)	2x UATYAC75A + 2x UATYAC75B (Standard)	3x UATYAC75A + 3x UATYAC75B (Standard)	3x UATYAC75A + 3x UATYAC75B (Standard)	6x UATYAC75B (Standard)	12x UATYAC75C (Standard)	2x UATYAC75A + 2x UATYAC75B (Standard)	3x UATYAC75A + 3x UATYAC75B (Standard)	6x UATYAC75B (Standard)	12x UATYAC75C (Standard)	12x UATYAC75C (Standard)
	Filter ISO ePM10 50 % (M5/F5)	2x UATYAEPM1050A + 2x UATYAEPM1050B	3x UATYAEPM1050A + 3x UATYAEPM1050B	3x UATYAEPM1050B	12x UATYAEPM1050C	12x UATYAEPM1050C	2x UATYAEPM1050A + 2x UATYAEPM1050B	3x UATYAEPM1050A + 3x UATYAEPM1050B	3x UATYAEPM1050A + 3x UATYAEPM1050B	3x UATYAEPM1050B	12x UATYAEPM1050C	2x UATYAEPM1050A + 2x UATYAEPM1050B	3x UATYAEPM1050A + 3x UATYAEPM1050B	3x UATYAEPM1050B	12x UATYAEPM1050C	12x UATYAEPM1050C
	Filter ISO ePM10 70 % (M6)	2x UATYAEPM1070A + 2x UATYAEPM1070B	3x UATYAEPM1070A + 3x UATYAEPM1070B	6x UATYAEPM1070B	12x UATYAEPM1070C	12x UATYAEPM1070C	2x UATYAEPM1070A + 2x UATYAEPM1070B	3x UATYAEPM1070A + 3x UATYAEPM1070B	3x UATYAEPM1070A + 3x UATYAEPM1070B	6x UATYAEPM1070B	12x UATYAEPM1070C	2x UATYAEPM1070A + 2x UATYAEPM1070B	3x UATYAEPM1070A + 3x UATYAEPM1070B	6x UATYAEPM1070B	12x UATYAEPM1070C	12x UATYAEPM1070C
	Starrer Taschenfilter ISO ePM1 50 % (F7)	2x UATYAEPM150A + 2x UATYAEPM150B	3x UATYAEPM150A + 3x UATYAEPM150B	6x UATYAEPM150B	12x UATYAEPM150C	12x UATYAEPM150C	2x UATYAEPM150A + 2x UATYAEPM150B	3x UATYAEPM150A + 3x UATYAEPM150B	3x UATYAEPM150A + 3x UATYAEPM150B	6x UATYAEPM150B	12x UATYAEPM150C	2x UATYAEPM150A + 2x UATYAEPM150B	3x UATYAEPM150A + 3x UATYAEPM150B	6x UATYAEPM150B	12x UATYAEPM150C	12x UATYAEPM150C
	Starrer Taschenfilter ISO ePM1 85 % (F9)	2x UATYAEPM185A + 2x UATYAEPM185B	3x UATYAEPM185A + 3x UATYAEPM185B	6x UATYAEPM185B	12x UATYAEPM185C	12x UATYAEPM185C	2x UATYAEPM185A + 2x UATYAEPM185B	3x UATYAEPM185A + 3x UATYAEPM185B	3x UATYAEPM185A + 3x UATYAEPM185B	6x UATYAEPM185B	12x UATYAEPM185C	2x UATYAEPM185A + 2x UATYAEPM185B	3x UATYAEPM185A + 3x UATYAEPM185B	6x UATYAEPM185B	12x UATYAEPM185C	12x UATYAEPM185C
Regelung	UATYAC02P – CO ₂ -Kanalsonde Luftqualität	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	UATYACAP – Messwandler Luftvolumenstrom Konstantdruckregelung	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	UATYAWRC – Kabel-Fernbedienung Remote-Touchscreen	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	UATYARRP – Sonde Raumtemperatur (inkl. Gehäuse)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	UATYASA – Brand- und Rauchmelder	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Sonstiges	Antivibrations-Gummibefestigungen	2x UATYAAM1	1x UATYAAM1 + 1x UATYAAM2	2x UATYAAM1 + 1x UATYAAM2	4x UATYAAM1	2x UATYAAM1 + 2x UATYAAM2	2x UATYAAM1	2x UATYAAM1	1x UATYAAM1 + 1x UATYAAM2	3x UATYAAM1 + 1x UATYAAM2	2x UATYAAM1 + 2x UATYAAM2	1x UATYAAM1 + 1x UATYAAM2	1x UATYAAM1 + 2x UATYAAM2	2x UATYAAM1 + 2x UATYAAM2	2x UATYAAM1 + 2x UATYAAM2	3x UATYAAM1 + 2x UATYAAM2
	Regenfeste Haube und Schutzgitter gegen Eindringen						UATYARPH1	UATYARPH2	UATYARPH2	UATYARPH3	UATYARPH4	2x UATYARPH1	2x UATYARPH2	2x UATYARPH3	2x UATYARPH4	2x UATYARPH4



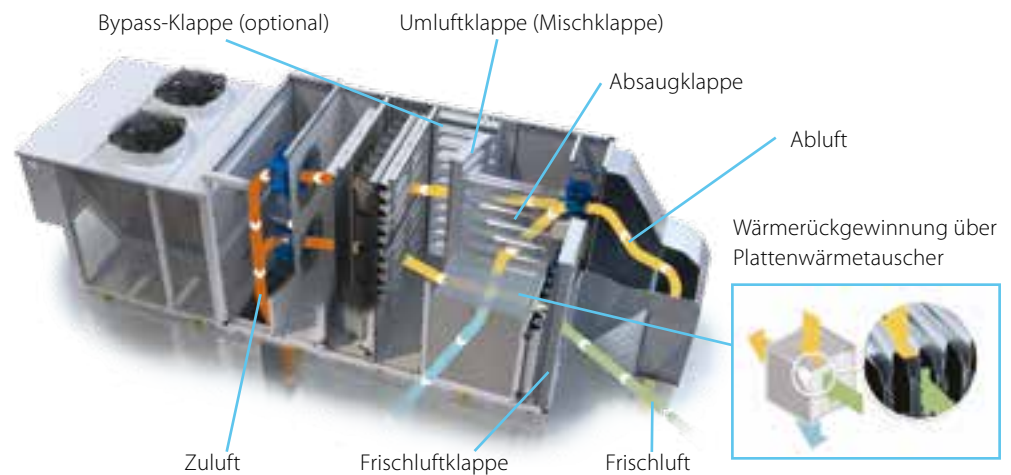
Modell FC4

Version mit 4 Luftklappen: Frischluftklappe, Fortluftklappe und Plattenwärmetauscher für Wärmerückgewinnung integriert

- Gegenstrom-Plattenwärmetauscher mit Premium-Wirkungsgrad
- Gewinnt bis zu 58 % der Abwärme aus der Abluft wieder
- Verfügbar für 50 % und für 100 % Wärmerückgewinnung aus Abwärme
- Bypass-Klappe schaltet Plattenwärmetauscher oder freie Kühlung zu
- Für Modelle bis zu 50 kW zusätzliche thermodynamische Wärmerückgewinnung verfügbar
- + alle Funktionen des Modells FC3
- Projektbezogene Dimensionierung und Fertigung



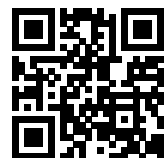
WÄRMERÜCKGEWINNUNG ÜBER PLATTENWÄRMETAUSCHER IM HEIZBETRIEB



Umfangreiches Zubehör

- Farbdisplay mit Touchbedienung
- Verschiedene Filterstufen: ISO Coarse 75% (G4), ISO ePM10 50% (M5), ISO ePM1 50% (F7) und weitere
- Konnektivität für Integration in GLT
Problemlose Integration in BMS anderer Anbieter über Ethernet-Anschluss (BACnet-TCP/IP und Modbus-TCP/IP) oder RS485 Anschluss (Modbus MSTP)

Konfigurieren Sie Ihr
Rooftop jetzt!
rooftop.daikin.eu





Inhaltsverzeichnis

Regelungssysteme

▪ Daikin Intelligent touch Manager iTM	170
▪ Daikin Intelligent Chiller Manager iCM	172
▪ Daikin ModBus	178
▪ Daikin ModBus DIII- Net	179
▪ Daikin BACNet	180
▪ Daikin LonWorks	181
▪ Daikin On Site	182
▪ Daikin IEQ Sensor	188



Anwenderfreundlich

- Intuitive Nutzeroberfläche
- Bildliche Darstellung und direkter Zugriff auf Hauptfunktionen der Innengeräte
- Alle Funktionen direkt zugänglich über Touchscreen oder Webschnittstelle

Intelligentes Energiemanagement

- Überwachen, ob die Energieverwendung dem Plan entspricht
- Energieeffizienzmanagement
- Leistungsstarke Zeitpläne garantieren einen ordnungsgemäßen Betrieb über das gesamte Jahr
- Energieeinsparung durch Verbundregelung von Klimaanlage und anderen Anlagen, z. B. Heizung

Flexibilität

- Integration über alle Produktgruppen hinweg (Heizen, Klimatisierung, Applied Systems, Kältetechnik, Lüftungsgeräte)
- BACnet-Protokoll für Integration von Dritthersteller-Anlagen
- E/A für Integration von Anlagen wie Beleuchtung, Pumpen usw. über WAGO-Module
- Modulares Konzept für kleine und große Anwendungen
- Regelung von bis zu 512 Innengerätegruppen über einen iTM und Kombination mehrerer iTM über die Webschnittstelle

Problemlose Wartung und Inbetriebnahme

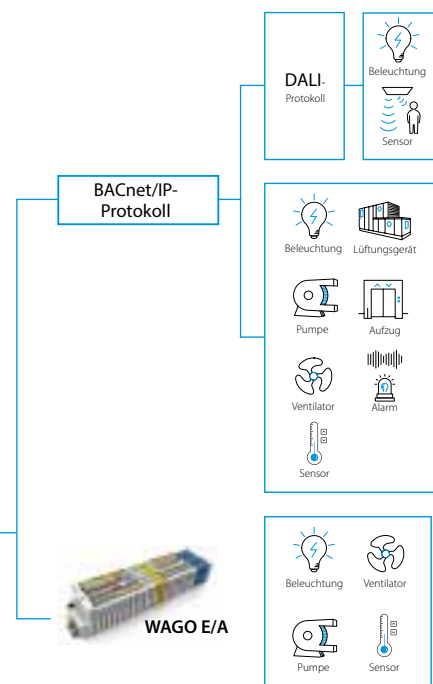
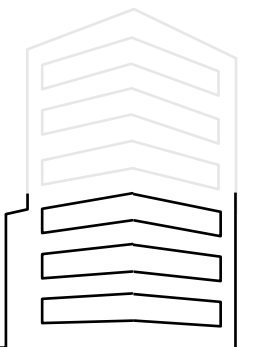
- Dichtheitsprüfung des Kältemittelsystems aus der Ferne macht ein Aufsuchen der Anlage vor Ort seltener notwendig
- Einfache Problembehebung
- Zeitersparnis bei Inbetriebnahme dank dem Tool zur Vor-Inbetriebnahme
- Automatische Registrierung der Innengeräte



Plug-&-Play



Flexibilität bei der Größe
64 bis zu 512 Gruppen



Die Funktionen im Überblick

Sprachen

- Englisch
- Französisch
- Deutsch
- Italienisch
- Spanisch
- Niederländisch
- Portugiesisch

Management

- Webzugriff über HTML 5
- Proportionale Leistungsverteilung (Zubehör)
- Betriebsverlauf (Fehlfunktionen...)
- Intelligentes Energiemanagement
 - Überwachen, ob die Energieverwendung dem Plan entspricht
 - Aufzeigen von Quellen von Energieverschwendung
- Absenkfunktion
- Temperaturregelung auf Basis der Außentemperatur

WAGO-Schnittstelle

- Modulare Integration von Dritthersteller-Anlagen
- Große Vielfalt an E/A-Konfigurationen Siehe „Liste der Optionen“ für weitere Informationen

Offene HTTP-Schnittstelle

- Kommunikation mit Reglern beliebiger Drittanbieter (Domotics, BMS usw.) über offene Schnittstelle möglich (HTTP-Option DCM007A51)

Systemanordnung

- Bis zu 512 Gerätegruppen regelbar (iTm + 7 iTm Plus-Adapter)

Regeln

- Einzelregelung (512 Gruppen)
- Zeitplaneinstellung (Wochenzeitschaltuhr, Jahreskalender, Saisonzeitplan)
- Verbundregelung
- Sollwertbegrenzung
- Temperaturbegrenzung

DALI-Integration

- Überwachung und Regelung der Beleuchtung
- Vereinfachung der Gebäudeautomation: Fehlersignal bei Störungen an Beleuchtung oder lichttechnischen Betriebsgeräten
- Flexibles Konzept mit geringerem Verkabelungsaufwand gegenüber klassischen Beleuchtungslösungen
- Einfachere Zusammenstellung von Gruppen und Regelungsszenarien
- Konnektivität zwischen intelligent Touch Manager und DALI über WAGO-BACnet-/IP-Schnittstelle

Kompatibel mit:

- DX Split, Sky Air, VRV
- HRV
- Kaltwassersätze (via Regler MT3-EKMBACIP)
- Daikin AHU (via Regler MT3-EKMBACIP)
- Gebläsekonvektoren
- NT- und HT-Hydroboxen
- Türluftschleier
- WAGO E/A
- BACnet/IP-Protokoll
- Daikin PMS-Schnittstelle (Zubehör DCM010A51)



Regelungslösungen



Der intelligente Chiller Manager ist eine werkseitig entwickelte Regelungslösung für die Verwaltung eines Kaltwassersatz-Anlagenraums. Er ist verantwortlich für die **optimale Sequenzierung und Bereitstellung** von Kaltwassersatzen, Wärmepumpen und Mehrzweckgeräten auch in einer **gemischten Anlagenkonfiguration** und im Heiz- und Kühlbetrieb. Die erweiterte Regelungslösung integriert die Verwaltung von Kühltürmen und Verteilerpumpen für luft- und wassergekühlte Kaltwassersatzanlagen.

Durch das Erreichen höherer Anlagenleistungen und Effizienzniveaus ist der intelligente Chiller Manager die beste und qualifizierte Lösung für Ihre HLK-Anlagen in einem breiten Spektrum von **Anwendungen**.

Wichtige Vorteile

- Leistungsstark
- Niedrigere Energie- und Wartungskosten
- Erhöhte Zuverlässigkeit und Lebensdauer
- Fernregelung und Überwachung durch Daikin on Site
- Keine zusätzliche Installation erforderlich

Intelligente
Verwaltung
KÜHLTURM

Microtech® 4 Geräterepler

Der neue **Microtech® 4** (MT4) Regler ist **schneller, intelligenter und vernetzt**. Mit den Hardware-Verbesserungen des neuen Reglers für alle luft- und wassergekühlten Kaltwassersatzen sind **fortschrittliche Logiken und Algorithmen** auf Geräteebe möglich. Kommunikationsprotokolle wie **Modbus** und **BACNet** sind ebenfalls verfügbar, auch ohne zusätzliche Hardware, da der MT4-Regler diese von Haus aus unterstützt.



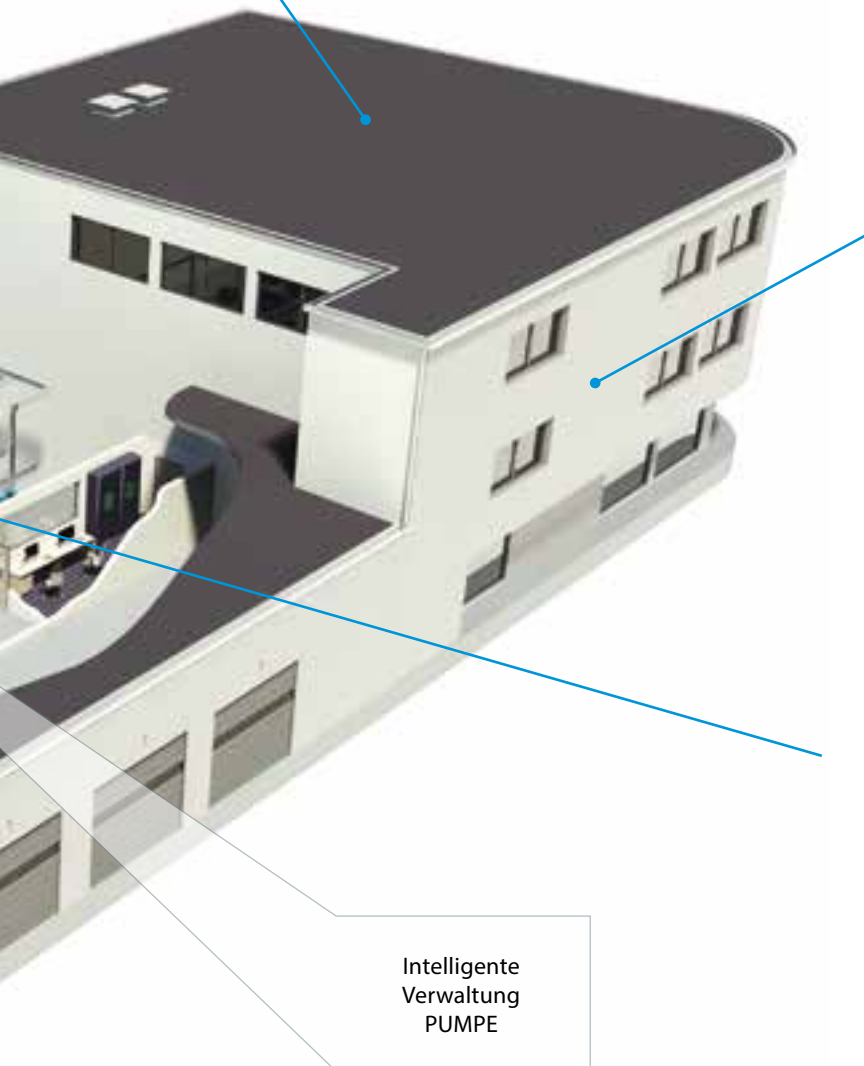


Daikin on Site

Daikin on Site ist die einzigartige Lösung für Fernüberwachung und intelligente Wartung. Sie ermöglicht eine vollständige Fernregelung jedes Geräts mit verschiedenen Benutzern und Zugriffsebenen.

Daikin on Site ist vollständig kompatibel mit allen Produkten von Daikin Applied Europe und kann Produkte von **Drittanbietern** wie **IoT-Geräte** (z. B. IAQ-Sensoren) integrieren.

Daikin hat zwei Angebote entwickelt, Daikin on Site: Partner und Daikin on Site: Premium.



Intelligente
Verwaltung
PUMPE

FERNÜBERWACHUNG

BERICHTE

FEHLERSUCHE ALARM

ENERGIEANALYSE

KÄLTEMITTELLECKAGE-ERKENNUNG

Integration in Gebäudeverwaltungssystem (BMS)

Bei dem MT4-Modul sind die Kommunikationsprotokolle wie **Modbus** und **BACNet** direkt am Regler verfügbar und werden bei der Bestellung ab Werk oder über den Kundendienst aktiviert.

Überwachung des Betriebsverhaltens

Der Regler MT4 des Geräts kann mit ausgeklügelten Algorithmen wie „**Überwachung des Betriebsverhaltens**“ (Option 186) programmiert werden.

Dieser **Algorithmus** berechnet die Kühlleistung des Geräts aus Druck und Temperatur des Kältemittels, ganz **ohne Sensorik**. Der Stromverbrauch wird entweder aus den Leistungen des VFD-Verdichters und des Ventilators berechnet oder vom einem als Option verfügbaren Stromzähler direkt gemessen. Serienmäßig, **keine gesonderte Hardware erforderlich**.



Werkseitig ausgelegte Systemregelung für das Managen eines Kaltwassersatz-Verbundsystems

Betriebsverhalten und Verfügbarkeit des Systems werden durch die folgenden Maßnahmen auf dem Optimum gehalten:

- Zu- und Abschaltung, Folge- und Stufenregelung von Kaltwassersätzen werden optimal gestaltet
- Leistung des Kaltwassersatzsystems wird an den Bedarf angepasst

Hauptmerkmale von iCM:

Verfügbarkeit

Ermitteln, ob Kaltwassersätze betriebsbereit sind oder nicht, anhand von:

- Eingangssignalen von Kaltwassersatz-Reglern
- Status Modbus-Kommunikation
- Status Pumpen

Folge- und Stufenregelung

Optimiert anhand von Betriebsstunden, Energieeffizienz usw. die Reihenfolge, in der verfügbare Kaltwassersätze ein- bzw. ausgeschaltet werden.



Stufenregelung

Berechnet die **energetisch optimale Betriebsstufe** des Kaltwassersatzes anhand der Bestimmung einer Steigerung bzw. Verringerung des Leistungsbedarfs mithilfe von Leistungsregelung und Kompensation von Temperatur und Betriebswechsel. Diese Funktion zielt darauf ab, zu jeder Zeit die energiesparendste Kombination von Kaltwassersätzen zu betreiben.

Stoppen des letzten Kaltwassersatzes/Betriebswechsel

Erfasst einen Anstieg des Bedarfs, wenn der **letzte Kaltwassersatz abgeschaltet** wird. Dazu wird die dem nächsten EIN-Kaltwassersatz zugeordnete Pumpe mit der minimalen VFD-Frequenz betrieben.

Min./max. Kaltwassersätze in Betrieb

Sorgt dafür, dass die Anzahl der sich gleichzeitig in Betrieb befindenden Kaltwassersätze, unabhängig vom Leistungsbedarf, **innerhalb eines bestimmten Bereichs bleibt**.

Warum iCM?

- Optimales Betriebsverhalten
- Höhere Zuverlässigkeit
- Niedrigere Energiekosten
- Niedrigere Instandhaltungskosten
- Werkseitig ausgelegt und getestet
- Fernüberwachung und Fernregelung. Von einmaliger Inbetriebsetzung zur Inbetriebsetzung in Echtzeit

Mit Daikin haben Sie den kompetenten Partner für die Optimierung der Abläufe in einem Daikin Kaltwassersatzsystem

Möglichkeiten zu Fernüberwachung und Fernregelung

(Gilt sowohl für Version „Standard“ als auch für Version „Customised“)

- **Konnektivität zum Daikin Fernüberwachungs- und Fernregelungssystem** (www.daikinonsite.com) mit Bereitstellung einer Internet-Verbindung für den Hauptregler zur Fernüberwachung und Fernwartung
- **Integration in übergeordnetes GAS/BMS** über BACnet- oder Modbus-Module auf Basis der Protokolle BACnet/IP bzw. Modbus RTU/RS-485
- **Integrierte Benutzeroberfläche, Fern-Benutzeroberfläche, Web-Benutzeroberfläche und daikinonsite.com** für Regelung und Konfiguration verfügbar

Integrierte Logik für das Anlagenmanagement



Wichtige Vorteile

- Leistungsstark
- Niedrigere Energie- und Wartungskosten
- Erhöhte Zuverlässigkeit und Lebensdauer
- Fernregelung und Überwachung durch Daikin on Site
- **Keine zusätzliche Installation erforderlich**



Regelungsstrategien

Modernste Regelungsstrategien können gewählt werden, um die Lebensdauer der Geräte und die Energieeffizienz einer Kaltwassersatzanlage zu optimieren:

- durch Sequenzierung wird entschieden, welches Gerät starten oder stoppen muss
- durch Stufenregelung teilt das Gerät die Last auf der Grundlage eines vom Benutzer festgelegten Schwellenwerts

Was sind die wichtigsten Unterschiede zwischen Master/Slave und iCM?

Bei Daikin Geräten mit MT4 sind die iCM-Funktionen direkt in die Gerätereuerung integriert. Für Anwendungen, die von den integrierten Funktionen nicht abgedeckt werden, sind auch kundenspezifische iCM verfügbar.

Während Master/Slave Systeme verwalten können, die aus Geräten desselben Typs bestehen, kann iCM Kühl- und Heizsysteme sowie Anlagen verwalten, die aus verschiedenen Gerätetypen bestehen.

Optionen für Regelung

iCM kann Folgendes verwalten:

- Spezielle Regelungsoptionen wie: VPF, Bedarfsbegrenzung und Schneller Neustart werden von iCM in einem System mit mehreren Geräten verwaltet
- Option zur Verwaltung der Wärmerückgewinnung
- Option zur Verwaltung der Freien Kühlung
- Verwaltung von Verteilerpumpen (Verdampfer/ Kondensator) – iPM-Schalttafel erforderlich
- Verwaltung des Kühlturmsystems – iCT-Schalttafel erforderlich

Merkmal	Master/Slave	Neuer iCM
Anzahl der Kaltwassersätze	BIS ZU 4	BIS ZU 8
Anlagen mit allen Kaltwassersätzen	des gleichen Modells	JA
Anlagen mit allen Wärmepumpen	des gleichen Modells	JA
Anlagen mit Mehrzweckmodellen	JA	JA
Mix aus Kaltwassersätzen (max. 2 Kreisläufe) + Mehrzweckmodelle	NEIN	JA
Mix aus Kaltwassersätzen + Wärmepumpen	NEIN	JA
Kaltwassersätze mit Wärmerückgewinnung	NEIN	JA
Kaltwassersätze mit freier Kühlung	NEIN	JA
Geräte mit stufenloser Regelung der Leistung	JA	JA
Geräte mit Regelung der Leistung in Stufen	JA	JA

Produktportfolio



Neue PRODUKTPALETTE „iCM Standard“ auf Basis MT4

iCM als Geräteoption 184:

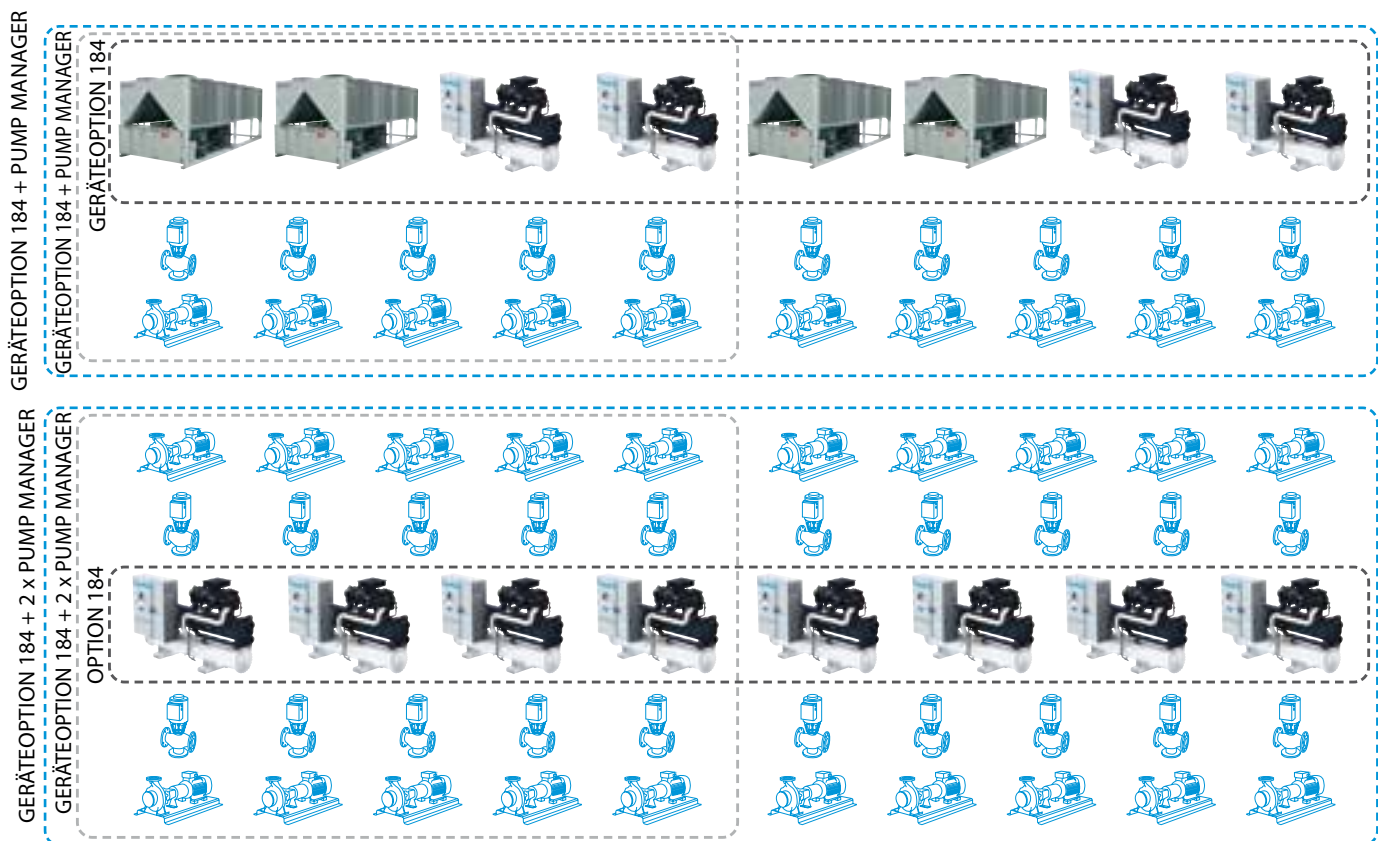
- Bis zu 8 Daikin Kaltwassersätze
- Gemischte Systeme (Kaltwassersatz + Wärmepumpen oder Kaltwassersätze + Mehrzweckgeräte)
- Betriebsarten Heizen/Kühlen
- Management Wärmerückgewinnung
- Management „Freie Kühlung“
- Geräte mit stufenloser Regelung der Leistung
- Geräte mit Regelung der Leistung in Stufen

Intelligente Verwaltung Pumpe:

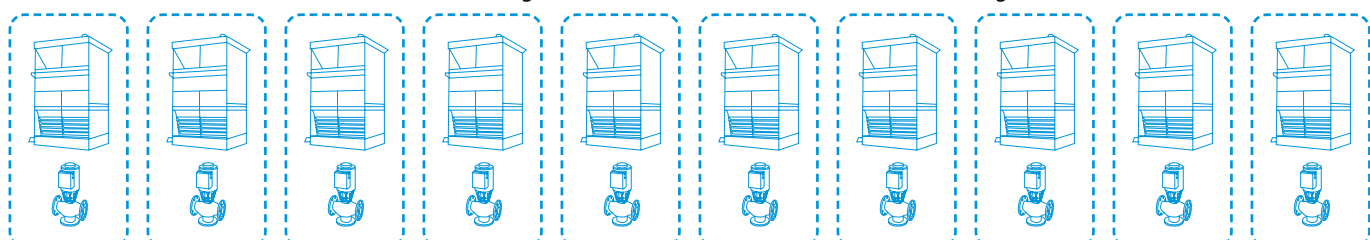
- Bis zu 5 direkt oder über Verteiler angeschlossene Pumpen (Verdampfer oder Verflüssiger)
- Bis zu 10 direkt oder über Verteiler angeschlossene Pumpen (Verdampfer oder Verflüssiger)

Intelligente Verwaltung Kühlturm:

- Bis zu 10 verteilte Kühltürme (verfügbar mit Pumpenverwaltung auf der Verflüssigerseite)



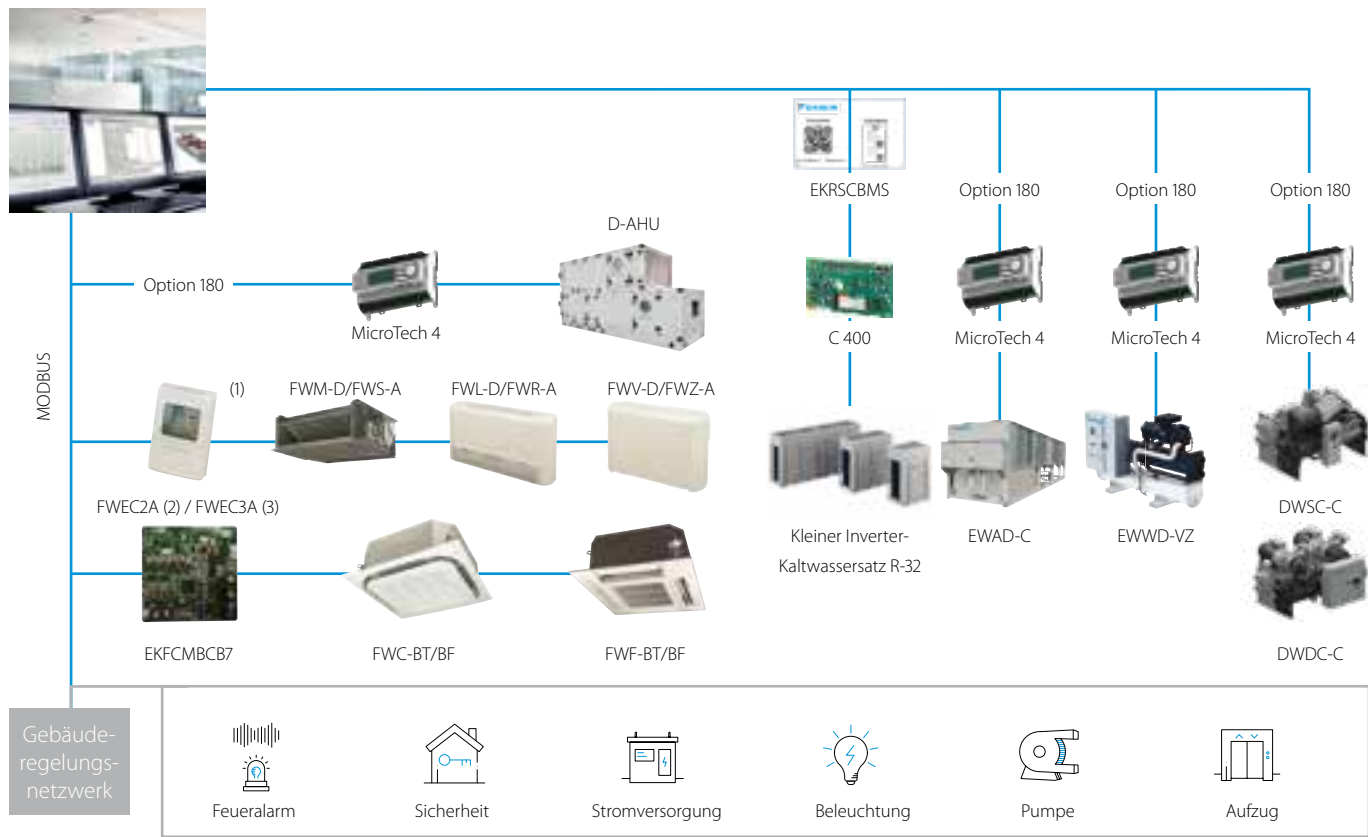
VERWALTUNG von bis zu 10 KÜHLTÜRME (nur verfügbar mit VERWALTUNG PUMPEN auf der Verflüssigerseite)





Modbus-Schnittstelle

Integration von Kaltwassersätzen, Gebläsekonvektoren und Lüftungsgeräten in Gebäudemanagementsysteme über Modbus-Protokoll

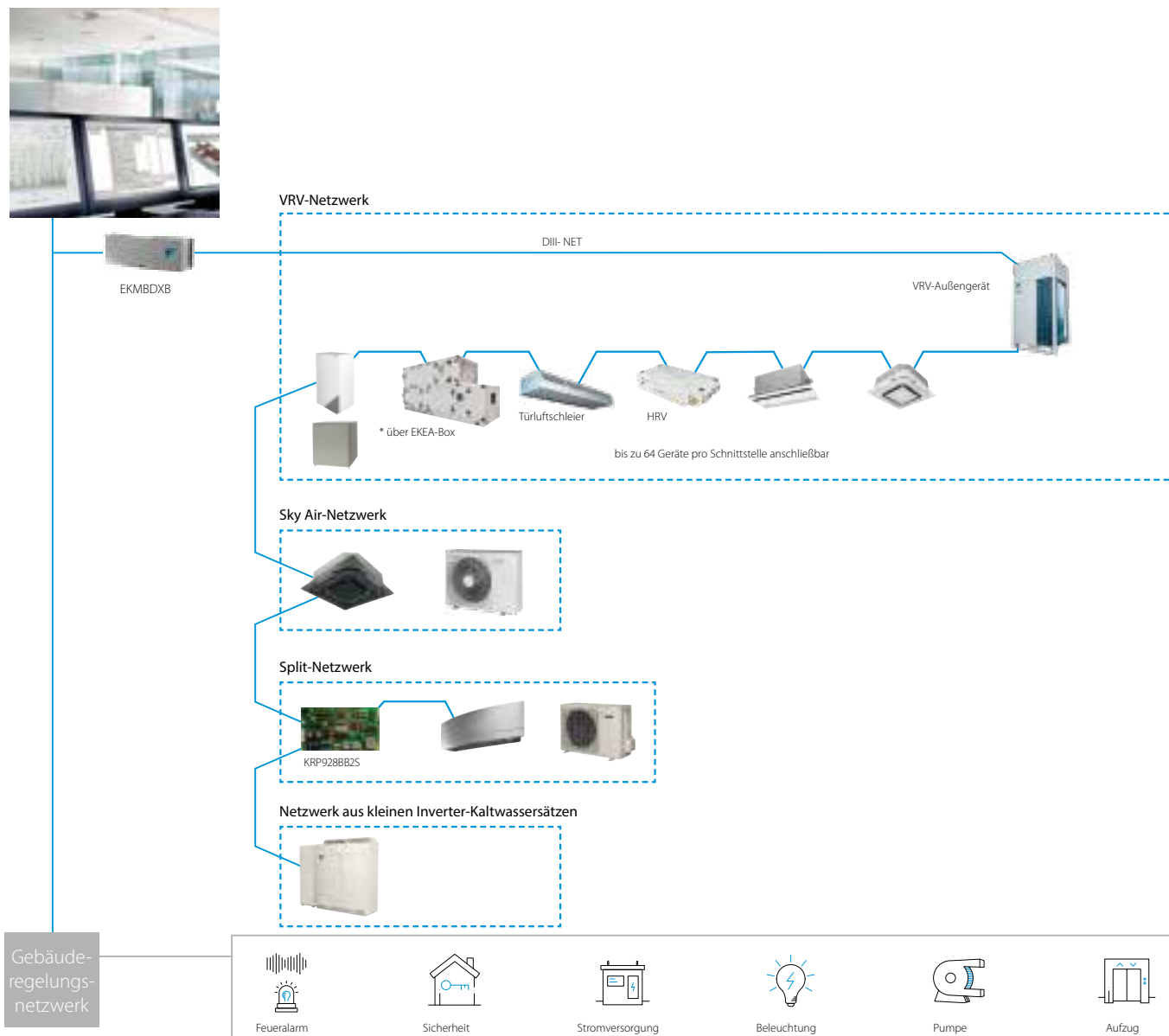


(1) Das Kommunikationsmodul ist in den Regler integriert (2) Verbindung FWV-D, FWL-D und FWM-D (3) Verbindung zu FWV-D, FWL-D, FWM-D und zu FWZ-A, FWR-A, FWS-A

DIII-NET Modbus-Schnittstelle

Integriertes Regelungssystem zur einfachen Verbindung von Split, Sky Air, VRV und kleinen Inverter-Kaltwassersätzen mit BMS

- Kommunikation über Modbus RS485 Protokoll
- Detaillierte Überwachung und Regelung der VRV-Gesamtlösung
- Problemlose und schnelle Installation über DIII-NET-Protokoll
- Da das Daikin DIII-Net-Protokoll verwendet wird, wird für eine Gruppe an Daikin Systemen (von bis zu 10 Außengerätesystemen) nur eine Modbus-Schnittstelle benötigt



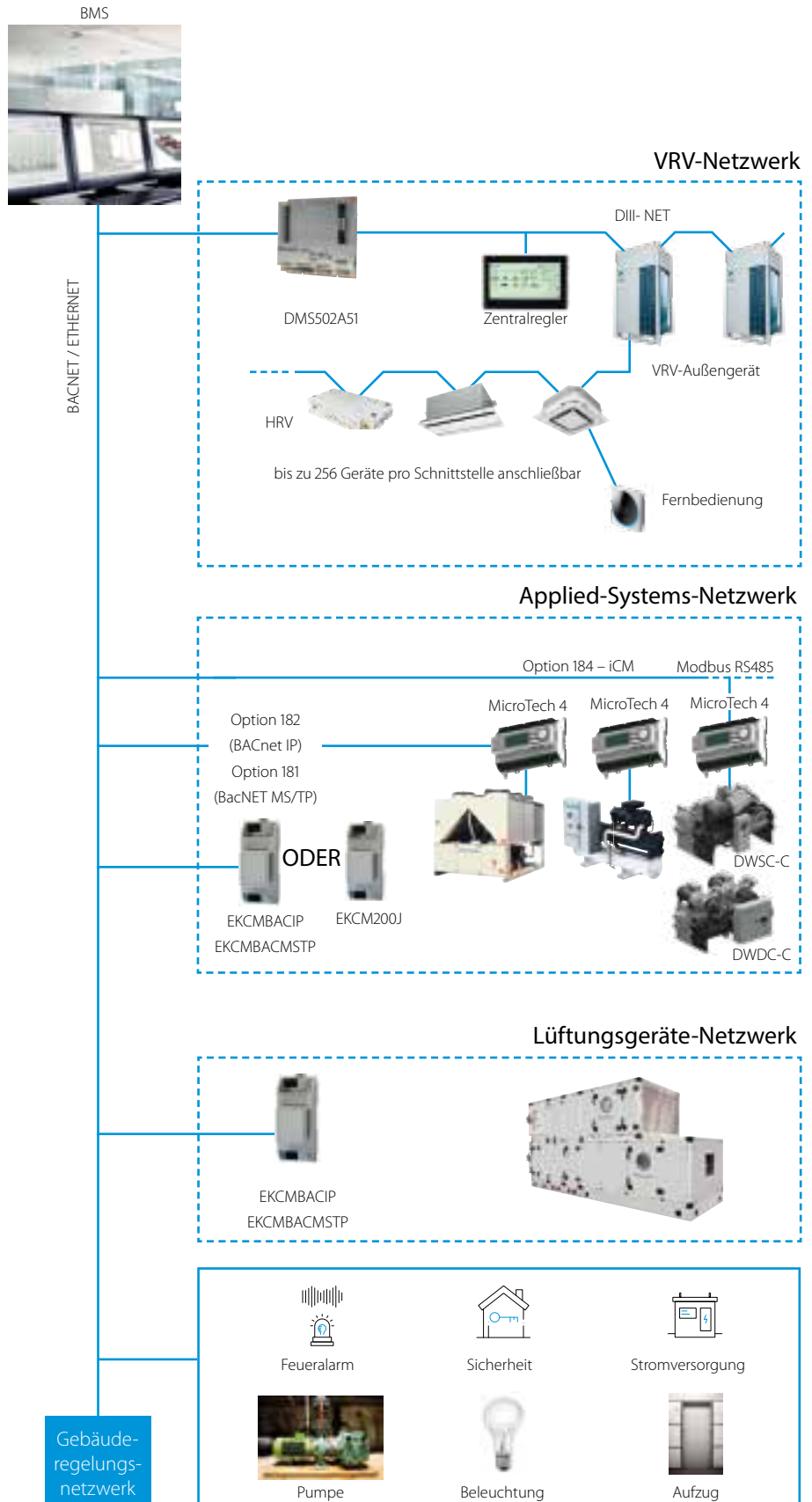
			EKMBDXB7V1
Maximale Anzahl der anschließbaren Innengeräte			64
Maximale Anzahl der anschließbaren Außengeräte			10
Kommunikation	DIII-NET – Anmerkung		DIII-NET (F1F2)
	Protokoll – Anmerkung		2 Leitungen; Kommunikationsgeschwindigkeit: 9.600 bit/s oder 19.200 bit/s
	Protokoll – Typ		RS485 (modbus)
	Protokoll – Max. Leitungslänge	m	500
Abmessungen	Höhe x Breite x Tiefe	mm	124 x 379 x 87
Gewicht		kg	2,1
Umgebungstemperatur – Betrieb	Max.	°C	60
	Min.	°C	0
Installation			Innenaufstellung
Stromversorgung	Frequenz	Hz	50
	Spannung	V	220-240

DMS502A51 / EKACBACMSTP / EKCMBACIP / EKCMBACMSTP

BACnet-Schnittstelle

Integriertes Regelungssystem zur nahtlosen Integration zwischen VRV, Applied Systems, Lüftungsgeräten und BMS

- Schnittstelle zu BMS
- Kommunikation über BACnet-Protokoll (Verbindung über Ethernet)
- Unbegrenzte Gebäudegröße
- Problemlose und rasche Installation
- PPD-Daten im BMS verfügbar (nur VRV)

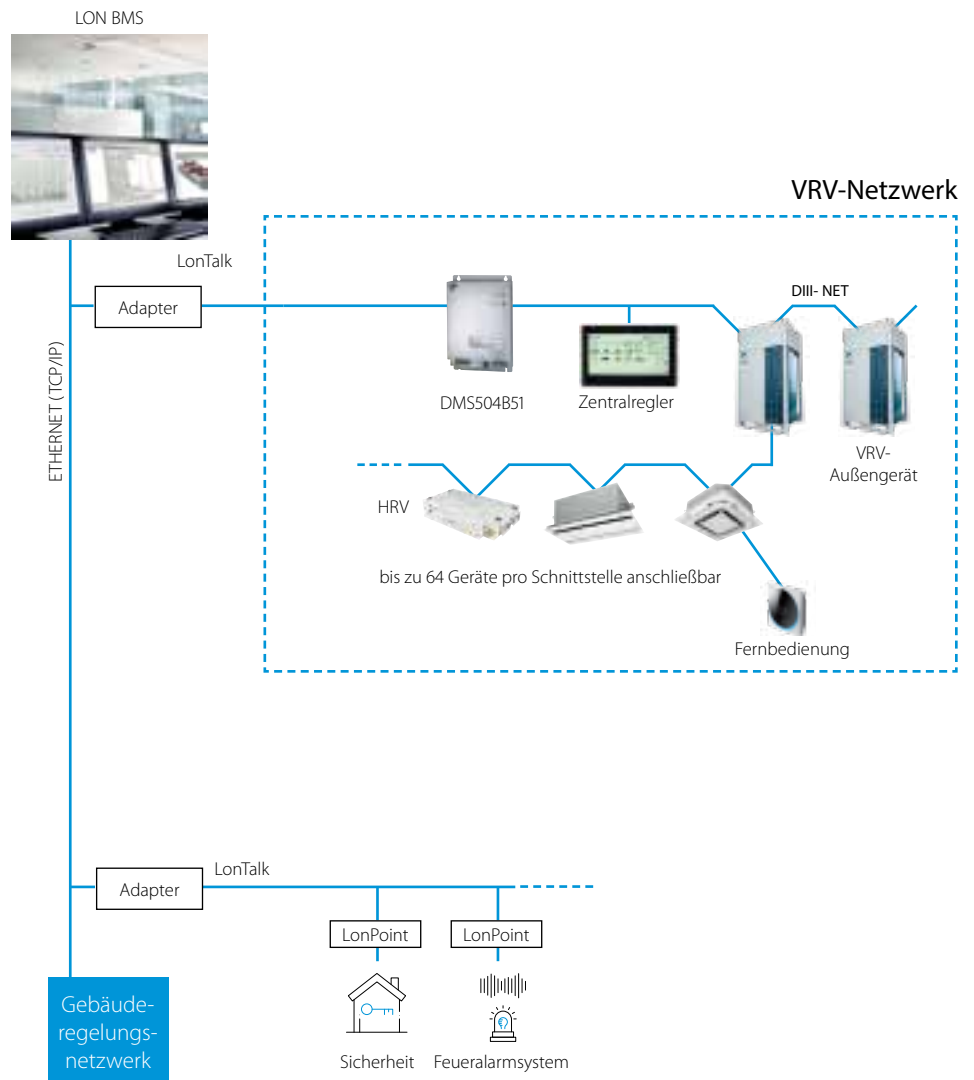


DMS504B51

LonWorks-Schnittstelle

Offene Netzwerkintegration der VRV-Überwachungs- und -Steuerungsfunktionen in LonWorks-Netzwerke

- Schnittstelle zum Anschluss an LonWorks-Netzwerke
- Datenübertragung über Lon-Protokoll (Twisted-Pair-Kabel)
- Keine Begrenzung für Größe des Standorts
- Problemlose und schnelle Installation



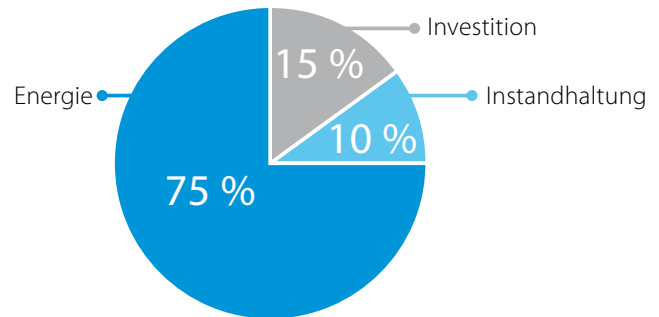
Daikin on Site

Warum Daikin on Site?

Betriebskosten, z. B. für Energie und Instandhaltung, machen typischerweise 85 % der Gesamtkosten eines Systems aus. Aufgrund von unerkannten Energieverlusten und unsachgemäßem Betrieb können sich diese Kosten erhöhen, und es kann sogar zu Ausfallzeiten kommen.

Mithilfe der Fernüberwachung über Daikin on Site können Nutzung und Kostenverlauf des Systems über seine gesamte Lebensdauer hinweg optimal gestaltet werden:

- Umfangreiche Kontrollen und Messungen
- Überwachung des Systems
- Probleme werden zum frühestmöglichen Zeitpunkt erkannt und behoben
- Das vorgesehene Betriebsregime des Systems wird aufrechterhalten
- Regelt Ihr IEQ durch Anschluss unseres Sensors



Typische Lebenszykluskosten eines Kaltwassersatzes (15 Jahre)

Was ist Daikin on Site?

Eine Lösung für kundenspezifische Bedürfnisse

Auf dem Daikin on Site Cloud-Server werden Betriebsdaten des Regelungssystems einer Daikin Kaltwassersatz-Verbundanlage bzw. eines Daikin Lüftungsgeräts erfasst. Anschließend werden diese Daten vom Daikin Smartcentre ausgewertet und als hilfreiche Informationen auf einer Webbenutzeroberfläche dargestellt. In Daikin on Site sind konkrete Benutzerrollen vordefiniert, z. B.:

- Betreiber
- Dienstleister
- Daikin Spezialist

Der Funktionsumfang der Daikin on Site Plattform ist ausgerichtet auf:

- Maximale Verfügbarkeit und Vermeidung ungeplanter Betriebsunterbrechungen
- Optimale Effizienz und Vermeidung von Energieverlusten
- Längere Lebensdauer, Vermeidung zu schneller Alterung aufgrund von unsachgemäßem Betrieb
- Erkenntnisse zu Möglichkeiten einer Optimierung der Nutzung von Geräten und Anlagen, mit Beratung durch Daikin Spezialisten

Die Fernüberwachung über Daikin on Site wird von uns durch das am besten auf Ihre Bedürfnisse zugeschnittene Serviceprogramm ergänzt.

Highlights

✓ Fern-Serviceebenen

Ebene	Lieferung
Alarme und Webanwendung	<ul style="list-style-type: none"> Automatische Alarm- und Ereignisüberwachung durch den Kunden selbst – rund um die Uhr, das gesamte Jahr Automatische Benachrichtigung per E-Mail an Kunden Zugang zur Web-Anwendung Daikin on Site
Aktive Überwachung	<ul style="list-style-type: none"> Analyse und Diagnose von Alarmen durch Daikin Partnerspezialisten aus der Ferne Intelligente Mobilisierung von autorisiertem Servicepersonal
Verbundener Serviceplan	<ul style="list-style-type: none"> Analyse und Diagnose von Alarmen durch Daikin Partnerspezialisten aus der Ferne Intelligente Mobilisierung von autorisiertem Servicepersonal Ergänzt durch einen Daikin Serviceplan

	DoS PREMIUM	DoS PARTNER
Zugang zu Geräteparametern	ALLE PARAMETER	WICHTIGSTE PARAMETER
Dashboard und Webgrafiken	DETAILLIERTE WEBGRAFIKEN ZUM GERÄT	DASHBOARD ENTHALTEN
Kernfunktionen	INKLUSIVE	INKLUSIVE
Zusatzfunktionen	INKLUSIVE	NICHT INKLUSIVE
Zielgruppe	Daikin Tochterunternehmen	Serviceunternehmen

✓ Merkmale und Kompatibilitäten

Liste der Hauptmerkmale	PARTNER	PREMIUM
Datenpunkte	bis zu 200	bis zu 500
Verlauf	1 Jahr	10 Jahre
Berichterstellung	✓	✓
API-Zugang	Interne Nutzung	Interne Nutzung
Kernfunktionen		
Map und KPI		✓
Fern-Alarmbenachrichtigung	✓	✓
Alarm-Dashboard	✓	✓
Datenpunktliste	✓	✓
Webgrafiken		✓
Dashboard	✓	✓
Trend-Betrachter	✓	✓
Zeitplaner	✓	✓
Web-Zugang	✓	✓
Zusatzfunktionen		
Leckageerkennung		✓
Trend-Analyse		✓
Vorausschauende Instandhaltung		✓
Optimierung		✓

✓ Kostenvoranschlag und Auftragsvergabe

Den Partnern wird für jede Verbindung eine monatliche Zugangsgebühr in Rechnung gestellt. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an DENV unter

fqs.servicebusiness@daikineurope.com

Die Rechnungsstellung beginnt mit der Aktivierung einer Verbindung durch den DoS-Benutzerschlüssel des Partners.

DoS Partner basiert auf einer Jahresgebühr.

DoS Premium basiert auf einer Monatsgebühr.

Partner bieten lokale Jahresverträge mit den oben vorgeschlagenen Ebenen an.

Für den Zugang zur DEMO PLANT wenden Sie sich bitte an

fqs.servicebusiness@daikineurope.com

✓ Zielgruppe

Daikin on Site ist eine Plattform mit mehreren Funktionen. Diese Plattform dient der Zusammenarbeit für alle Personen, die den Betrieb und die Instandhaltung von Kaltwassersätzen und/oder Lüftungsgeräten verwalten.

DoS Premium g Direktes Servicegeschäft für Partner
Beinhaltet erweiterte Funktionen

DoS Maint g Servicepartner oder Gebäudeservice

Spezielle Produkte für Servicepartner

✓ Vorteile

Sorgenfreiheit mit Kontrolle über Betriebs- und Instandhaltungsbudgets

Kontrolle und Messung: Bewertung des Standorts aus der Ferne, relevante Dashboards, Zugriff auf Echtzeit- und Verlaufsdaten von jedem Ort aus und wann immer erforderlich

Optimale Leistung: Zusammenarbeit mit dem Know-how von Daikin, schnelle Alarmbehebung, Fernwartung und Software-Updates

Energieeffizienz: verbesserte Regelung (Fernregelung und Master-Slave), Energiemessung

Erhältlich als Standalone (nur Zugang) oder vollständig integriert in die Daikin Servicepläne

✓ Praktisch

Keine zusätzliche Investition für Hardware erforderlich

Einfache Inbetriebnahme









Jährliche Zugangsgebühr pro Verbindung (Bezahlung pro Nutzung)

Unbegrenzte Anzahl von Nutzern pro Verbindung möglich

Unterschiedliche Zugangsfunktionen für Betreiber, geschultes Servicepersonal und Daikin

Internet- und Datenschutz-sicher

✓ Funktionen und Zugangsebenen

			
Plant Dashboard	Plant Dashboard	Plant Dashboard	Plant Dashboard
Datenpunkte 	Datenpunkte 	Datenpunkte 	Datenpunkte 
Alarme	Alarme	Alarme	Alarme
Webgrafik	Web-Zugang	Web-Zugang	Web-Zugang
Verlauf	Webgrafik	Webgrafik	Webgrafik
Zeitpläne	Verlauf	Verlauf	Nachrüsten
Dokumentation	Zeitpläne	Zeitpläne	Zeitpläne
	Dokumentation	Dokumentation	Aufgaben
			Dokumentation
			Werkeinstellungen

✓ Einige Screenshot-Beispiele (mehr auf Daikin on Site)



Kreislaufübersicht – Echtzeitdaten
Für Instandhaltungskontrolle und Diagnose



Vorgefertigte Dashboards für jede Benutzerfunktion
Leicht anpassbar durch jeden Benutzer



Anlagenübersicht, mit Echtzeitdaten
Vollständiger Einblick in Anlagenbetrieb zur Inbetriebnahme und Optimierung



Verlaufsdaten: Parameter auswählen, Zeitraum auswählen, zoomen ...
Vollständiger Einblick in Anlagenbetrieb für Diagnose und Optimierung

☑ Regelmäßige Berichte

1

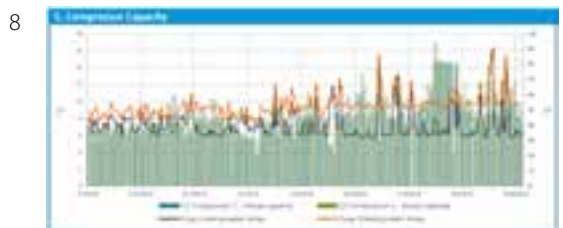


Heat recovery ventilation unit Modular L – ALB*
1.04 STORAGE

4

- Install with pre-heater ALD07LEPH01 (left) or ALD07REPH01 (right).
- Install with CO2 sensor ALC00UC2S01

Left connection: [ALB-RA](#)



9



10



11



12



13



Regelmäßige Berichte über das Gerät für die letzten 1 bis 6 Monate

Angezeigte Daten:

1. Gesamt-Gerätestatus
2. Status der Komponenten und Empfehlungen
3. Gerätestatus
4. Betriebsstunden des Verdichters
5. Verdichterstarts
6. Verdichterstarts und Betriebsstunden
7. Verdichterleistung
8. Verflüssigerstatus (pro Kreislauf)
9. Verdampferstatus (pro Kreislauf)
10. Verdampferpumpe – Betriebsstunden
11. Kreislaufstatus
12. Alarmverlauf
13. Energieverbrauch pro Tag und akkumuliert

Weitere Infos unter: https://my.daikin.eu/denv/en_US/home/service-and-solutions.html

SharePoint zum Downloaden von Berichten: <https://denv.sharepoint.com/sites/DaikinonSiteReporting>

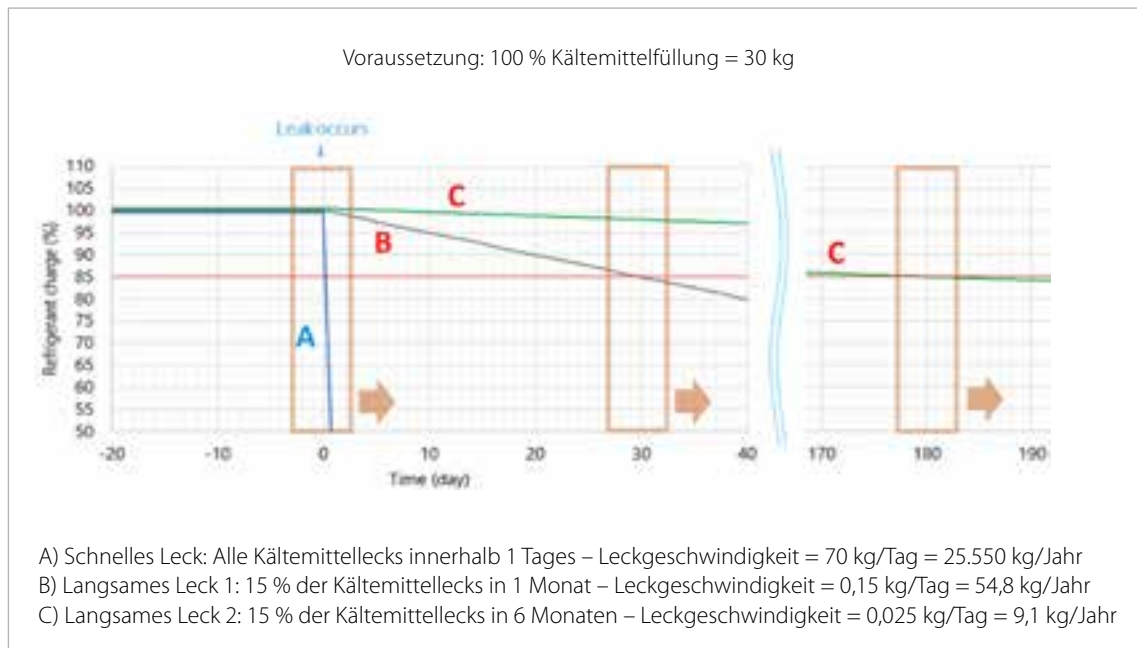
Leckage-Erkennungsfunktion über DoS

✓ Beschreibung

Durch eine umfassende Analyse der Betriebsdaten des Geräts erkennt ein Algorithmus für maschinelles Lernen potenzielle Gasverluste und benachrichtigt den Bediener. Der Algorithmus kann Verluste erkennen, die in einem Bereich von 0–15 % der Gesamtgasmenge liegen.

Automatisch verfügbar bei DoS PREMIUM-Anlagen → Tz-Geräte, die mit einem Flüssigkeitstemperatursensor ausgestattet sind. Im Falle einer möglichen langsamen Leckage wird der Bediener durch einen Alarm benachrichtigt.

Über einen speziellen Bereich kann der Bediener den Status der Anlage und die Wahrscheinlichkeit einer Gasleckage einsehen.



✓ Verfügbare Informationen auf dem Dashboard

Last Check: zeigt an, wann der Algorithmus zum letzten Mal durchgeführt wurde

Cx Status: zeigt an, ob Leckagen im Kreislauf vorhanden sind oder nicht

Cx Leak occurrences: zeigt an, wie oft der Algorithmus ein mögliches Leck entdeckt hat

Cx Avg prob of Leakage: gibt die Wahrscheinlichkeit an, dass Leckagen auftreten

Cx Messages: gibt an, ob der Algorithmus bei fehlender Datenverfügbarkeit ausgeführt wurde oder nicht



IEQ-Sensor

Unser neuer Sensor für die
Raumklimaqualität



Das neueste Gerät von Daikin misst
und analysiert Ihr Raumklima, um
Ihr Wohlbefinden zu verbessern



Warum Raumluftqualität so wichtig ist

✓ Raumluftqualität

Der Begriff „Raumluftqualität“ (Indoor Air Quality, IAQ) bezieht sich auf die Qualität der Luft in Innenräumen mit ihren Auswirkungen auf das tägliche Leben der Gebäudenutzer. Bei der Planung von HLK-Systemen für Wohngebäude, Schulen, Büros oder kleinere gewerbliche Einrichtungen müssen viele Dinge berücksichtigt werden. Während einerseits der Kühl- und Heizbedarf gedeckt werden muss, müssen wir auch Aspekte wie Belüftung, Luftfiltration und Raumluftqualität berücksichtigen.

Wussten Sie, dass die Raumluft, egal ob zu Hause, im Büro oder in einem Hotelzimmer, viel stärker verschmutzt sein kann als die Außenluft? Bedenken Sie, dass wir 90 % unseres Lebens in Innenräumen verbringen und die Luftqualität in Innenräumen 2- bis 5-mal schlechter sein kann als die Außenluft.

✓ Lüftung

Lüftungssysteme sorgen für optimale Klimabedingungen, indem sie eine frische, gesunde und komfortable Umgebung für Gebäude jeder Größe sowie für unterschiedliche Anwendungen bieten.

In einem vollständig geschlossenen Raum kann die Luft nur schwer ein- oder austreten, sodass sich Luftschadstoffe ansammeln, die die Gesundheit der Personen im Raum beeinträchtigen können. Zum Absenken der Konzentration und Abführen dieser Schadstoffe in der Luft ist eine Lüftung unerlässlich.

Ein gut gewartetes Lüftungssystem mit ausreichender Luftaustauschrate hat sich als wirksame Lösung erwiesen, um Personen vor Schadstoffen, einschließlich Viren, zu schützen.

✓ Komponenten der Raumluftqualität

Raumklimaqualität (Indoor Environment Quality, IEQ) ist weiter gefasst als IAQ und schließt Beleuchtung, Lärm und elektromagnetische Felder ein.

1. Lüftung

Gewährleistet die Zufuhr frischer und gesunder Luft

2. Rückgewinnung von Energie

Energieeinsparung durch den Austausch von Wärme und Feuchtigkeit zwischen Luftströmen

3. Luftaufbereitung

Sorgt für saubere und gesunde Luft durch Herausfiltern gesundheitsschädlicher Pollen, von Schwebeteilchen und Geruchsstoffen

4. Befeuchtung

Sorgt für das gewünschte Feuchtigkeitsniveau im klimatisierten Raum

✓ Überwachen der Raumluftqualität

Heutzutage können die meisten Dinge, die uns umgeben, überwacht und verfolgt werden, auch die Raumluftqualität (IAQ). Die Überwachung und Verfolgung von IAQ-Werten kann uns helfen zu verstehen, wie unsere Umgebung unser Wohlbefinden beeinflusst, um dann Maßnahmen zu ergreifen, die die Qualität unserer Umgebung verbessern, egal ob es sich dabei um unser Zuhause, das Büro, ein Restaurant, Schulen oder Geschäfte handelt.

Merkmale

Der Daikin IEQ-Sensor misst Werte für Ihr Wohlbefinden: Werte der Raumluftqualität, des Umweltkomforts und der elektromagnetischen Verschmutzung. Er ist mit 12 Sensoren und 15 Messparametern erhältlich und kann über Ihr WLAN-Netzwerk oder über NarrowBand-IoT-Technologie verbunden werden.

✓ Komplett eigenständige Installation

Der Daikin IEQ-Sensor muss nicht mit einem anderen Produkt gekoppelt werden, wodurch eine extrem einfache und komplett eigenständige Installation möglich ist, die nur etwa eine Minute in Anspruch nimmt. Das Gerät kann über ein Micro USB-Netzteil (im Lieferumfang enthalten) betrieben werden. Der Materialcode lautet AIRSENSEPROPLUS.

✓ Überwachungsplattform Caelum

Das Gerät kann mit Caelum, der Überwachungsplattform von Daikin, unter www.daikiniaq.com verbunden werden. Dies ermöglicht Ihnen eine einfache Überwachung der Raumluftqualität sowie die Erstellung regelmäßiger Berichte auf der Grundlage der vom Sensor erfassten Daten. Mit dieser Plattform können Sie Ihren Besuchern sogar die Werte der Raumluftqualität anzeigen.

✓ Mobile App

Die Konfigurations-App ist als Daikin AirSense sowohl im App Store als auch im Play Store erhältlich. Sobald Sie die App auf Ihrem Mobilgerät installiert und sich angemeldet haben, scannen Sie den QR-Code auf dem IEQ-Sensor und die App führt Sie durch den gesamten Konfigurationsprozess. Sobald Ihr Sensor konfiguriert ist, haben Sie über Ihr Mobiltelefon Zugriff auf alle Funktionen.

✓ Konnektivität

Der IEQ-Sensor gewährleistet eine perfekte Integration mit Daikin on Site und Daikin Cloud-Service, der Plattform von Daikin zur Fernüberwachung und intelligenten Instandhaltung. Damit erhalten Sie die perfekte Kontrolle über das gesamte Heizungs-, Lüftungs- und Klimasystem in Ihrem Gebäude. Sie können die Kopplungsfunktion zwischen IAQ-Sensor und AHUs nutzen.

✓ Verfügbare ReFilter-Werkzeuge

Produkthierarchie

Material – Produkthierarchie: Zubehörteile
Materialbezeichnung: AIRSENSEPROPLUS
Geschäftssäule: SERVICES

✓ Zertifikat für „Green Building“

Durch die Installation des Daikin IEQ-Sensors können Sie bessere Nachhaltigkeitsbewertungen und Green-Building-Projekte mit LEED- und WELL-Zertifizierung dank der IEQ-Punkte erreichen.

✓ Videowand

Die Videowand ist ein großartiges Werkzeug für einen allgemeinen Überblick über die vom Gerät durchgeführten Messungen. Dieser Bildschirm kann mit den Nutzern der Gebäude geteilt werden, um in jedem Moment den Status der Raumluftqualität anzuzeigen.

✓ Kommunikationsfähigkeit

NB-IoT: Mit dieser Technologie können Geräte in Bereichen mit schlechtem oder schwierigem Empfang erreicht werden. Komplett eigenständige Installation. Dies ist eine perfekte Lösung für Servicezwecke, wenn der Zugang zu einem lokalen WLAN nicht erlaubt oder nicht verfügbar ist.

WLAN: Einfache und komplett eigenständige Installation.

Bausatz für Daikin IEQ-Sensor

Der Bausatz für den IEQ-Sensor wird in einem Karton geliefert, der die folgenden Teile enthält:

Stromversorgungsstecker
USB-Micro-USB-Kabel
Bausatz für Wandmontage
Kurzanleitung für die Installation



NB-IoT oder WLAN?

Die Kommunikation erfolgt entweder über WLAN oder über das NB-IoT-Netzwerk (Mobilfunknetz). Die NB-IoT-Dienste sind in den folgenden 18 Ländern verfügbar: Belgien, Dänemark, Deutschland, Estland, Griechenland, Großbritannien, Irland, Italien, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Rumänien, Schweiz, Spanien, Tschechische Republik, Ungarn. NB-IoT-Dienste sind gebührenpflichtig (und werden nach dem ersten Jahr der Nutzung in Rechnung gestellt).



✓ Sensordaten

Feinstaub (PM10/PM2,5)

Bereich: 0 bis 1.000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
 Genauigkeit: (von 0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ bis
 100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$): $\pm 15 \mu\text{g}/\text{m}^3$
 Genauigkeit: (von 100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ bis
 1.000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$): $\pm 15 \%$
 Auflösung: 1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Temperatur

Bereich: -40 °C bis 85 °C
 Genauigkeit: $\pm 1 \text{ °C}$ (zwischen 0 °C und 65 °C)
 Auflösung: 0,1 °C

Luftfeuchtigkeit

Bereich: 0 bis 100 % rF
 Genauigkeit: $\pm 3 \%$ rF
 Auflösung: 0,1 % rF

Umgebungslicht

Bereich: 0 lx bis 120.000 lx
 Genauigkeit: $\pm 10 \%$
 Auflösung: 0,1 lx

Luftdruck hPa

Bereich: 300 bis 1.100 mbar (hPa)
 Genauigkeit: 0,1 mbar (hPa)
 Auflösung: 0,1 mbar (hPa)

Elektrosmog

LF-Bereich: 0 bis 20.000 nT; Bereich: 5 Hz bis 120 Hz
 Genauigkeit: $\pm 5 \%$ – Auflösung: 25nT
 HF-Bereich: 0 bis -10 V/m; Bereich: 50 MHz bis 300 GHz
 Genauigkeit: $\pm 10 \%$ – Auflösung: 0,1 V/m
 Messungen in 3 Achsen durchgeführt

CO₂

Bereich: 0–5.000 ppm
 Genauigkeit: $\pm 30 \text{ ppm}$ (zwischen 0 und 1.000 ppm)
 $\pm 3 \%$ (über 1.000 ppm)
 Auflösung: 1 ppm

TVOC

Bereich: 0 ppb bis 1.187 ppb
 Auflösung: 1 ppb
 Genauigkeit: $\pm 10 \%$

Luftqualität

Bereich: 0 bis 500
 Genauigkeit: $\pm 15 \%$
 Auflösung: 0,1

Schalldruck

Bereich: 28 bis 120 dB SPL
 Frequenz: von 50 Hz bis 20 kHz
 Genauigkeit: $\pm 1 \text{ dB SPL}$
 Auflösung: 0,1 dB SPL

CO₂

Bereich: 400–6.000 ppm
 Genauigkeit: 20 %
 Auflösung: 1 ppm

**WLAN-Netzwerke und Signalstärke
(2,4-GHz-Band)/(PM10–PM2,5)**

Erkennt Anzahl der Access Points im 2,4-GHz-Band und
 den Gesamt-Signalpegel
 (von 0 bis -100 dBm)



Messbedingungen

Angegebene Leistungen, Effizienzen, Schallpegel, Abmessungen und Gewichte sind Richtwerte und gültig unter folgenden Bedingungen:

Kältemaschine					
Luftgekühlte Geräte	Kühlen	7 °C / 12 °C Wasser		35 °C Umgebungstemperatur	
	Heizen	40 °C / 45 °C Wasser		7 °C Umgebungstemperatur	
	Wärmerückgewinnung	7 °C / 12 °C Wasser	40°C / 45°C Wärmerückgewinnung	35 °C Umgebungstemperatur	
Kondensatorlose Geräte	Kühlen	7 °C / 12 °C Wasser		45 °C Kondensationstemperatur/ 5 K Unterkühlung	
Wassergekühlte Geräte	Kühlen	7 °C / 12 °C Wasser Verdampfer		30 °C / 35 °C Wasser Kondensator	
	Heizen	10 °C / 15 °C Wasser Verdampfer		40 °C / 45 °C Wasser Kondensator	
Kondensatoreinheiten					
	Kühlen:	Verdampfungstemperatur: 6 °C		Außentemperatur: 35 °C	Temp. am Register: 27 °CDB / 19 °CWB
	Heizen:	Kondensationstemperatur: 46 °C		Außentemperatur: 7 °C	Temp. am Register: 20 °CDB
	Allgemein:	Überhitzung Verdampfer: 5K			
		Unterkühlung Kondensator: 3K			
		7,5 m äquivalente Leitungslänge			
		0 m Höhendifferenz			
Gebläsekonvektoren					
	Kühlen:	Raumtemperatur DB/WB: 27 °C/19 °C			
		Wassertemp. Eintritt/Austritt: 7 °C/12 °C			
	Heizen:	Raumtemperatur: 20 °C			
		Wassereintrittstemperatur: 50 °C (2-Leiter, Wasserdurchfluss wie im Kühlen) / 70 °C (4-Leiter, Wasseraustrittstemp. 60°C)			
Lüftungsgerät Modular P & R					
	Sommer:	34°C Umgebungstemperatur/ 50% r.H.			
		26°C Raumtemperatur/ 50% r.H.			
		18°C Soll- Temperatur/ 70% r.H.			
	Winter:	-15°C Umgebungstemperatur/ 50% r.H.			
		20°C Raumtemperatur/ 50% r.H.			
		22°C Soll- Temperatur/ 70% r.H.			

Leistungszahlen

Die international genormten Leistungszahlen geben das Verhältnis von erzeugter Wärme- bzw. Kälteleistung zur bereit gestellten Leistung wieder.

EER (Energy Efficiency Ratio) bezieht sich auf die Leistung im Kühlbetrieb COP (Coefficient of Performance) jene im Heizbetrieb.

SEER/ SCOP: Jahresarbeitszahlen, basierend auf der Norm Önorm EN1428. Sie geben die Leistung über das Jahr betrachtet realistischer wieder. Jeder Berechnung liegt eine Grundbedingung je nach Klimazone zugrunde.

Eurovent

Daikin ist Mitglied der unabhängigen Organisation Eurovent, welche die Richtigkeit unserer Umweltschutz- und Leistungskennzeichnungen und deren Vergleichbarkeit mit den Angaben anderer Hersteller gewährleistet. Die einheitlichen Bewertungsgrößen, die Eurovent mit seinen Zertifizierungsprogrammen schafft, geben Planungsbüros, Architekten und Bauherren die Gewissheit, sich bei der Auswahl von Produkten auf die Korrektheit der Kennzeichnungen und deren Aussagekraft über die tatsächlichen Produktmerkmale verlassen zu können.



Wichtige Informationen

Ökodesign-Richtlinie und Energielabel

Die Ökodesign-Richtlinie legt Mindeststandards für die umweltrelevanten Eigenschaften von Heizgeräten und Warmwasserbereitern sowie Kombinationsgeräten fest. Wärmeerzeuger bis 70 kW Leistung und Speicher bis 500 Liter müssen ab 26. September 2015 mit einem Label gekennzeichnet sein, das die Energieeffizienz ausweist. Das gilt für alle ab diesem Zeitpunkt in Verkehr gebrachten Einzelprodukte (Produktlabel) und Heizungssysteme (Paketlabel). Außerdem muss jeweils ein Produktdatenblatt mit detaillierten Informationen bereitgestellt werden.

In ganz Europa gleich

Die Ökodesign-Richtlinie für Heizgeräte und Warmwasserbereiter und die Pflicht zur Kennzeichnung der Produkte und Systemlösungen durch Energieeffizienz-Label gelten für alle Staaten der Europäischen Union. Ziel ist es, die Herstellung und Entwicklung umweltfreundlicher und energiesparender Heizungen zu fördern und dem Verbraucher den Vergleich zu erleichtern.

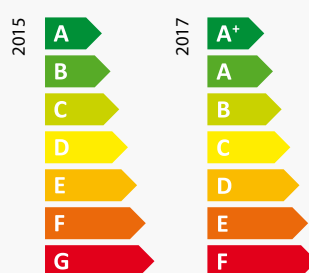
Von Grün bis Rot

Das Prinzip kennt man von Kühlschränken, Waschmaschinen und Fernsehgeräten: Auf einer Skala von A+++ bis G werden die Geräte in Effizienzklassen eingeteilt. Dunkelgrün steht dabei für die höchste, Dunkelrot für die niedrigste Effizienz. Die Skalen sind für die einzelnen Produktgruppen unterschiedlich.

Wärmeerzeuger



Warmwasserbereiter



Verbundanlagen



Mit Daikin immer Verordnungskonform

Seit dem Jahr 2013 unterliegen alle Klimaanlage und Luft-Luft-Wärmepumpen unter 12 kW dieser Ökodesignrichtlinie.

Seit dem 26. September 2015 sind diese 20-20-20-Ziele auch für Raumheizungssysteme (LOT 1) verbindlich. Für den Markt der Applied Systems bedeutet dies, dass alle Wärmepumpen unter 400 kW Mindestvorgaben in Bezug auf die Energieeffizienz einhalten müssen. An Wärmepumpen unter 70 kW muss eine Energieverbrauchskennzeichnung angebracht sein.

Seit dem 26. September 2017 müssen mit dem Inkrafttreten von Tier 2 von LOT 1 Luft-Wasser-Wärmepumpen und Wasser-Wasser-Wärmepumpen mit einer Leistung von bis zu 400 kW Mindestanforderungen bezüglich der Saisonalen Effizienz (SCOP) erfüllen.

Seit 2018 ist ENER LOT 21 der Ökodesign-Richtlinie mit höheren Anforderungen an die Energieeffizienz und an die Senkung der Kohlendioxidemissionen über Europa hinweg verbindlich. Dies betrifft die folgenden Produkte:

- Klimaanlage – Klimaanlage über 12 kW, mit für Kühlbetrieb und für Heizbetrieb gesonderten Anforderungen
- Kaltwassersätze „Nur Kühlen“ bis zu 1.500 kW
- Reversible Kaltwassersätze über 400 kW bis 1.500 kW (reversible Kaltwassersätze bis zu und einschließlich 400 kW sind von der Verordnung ausgenommen und fallen unter die Verordnung (EU) 813/2013 über Ökodesign-Anforderungen an Raumheizgeräte und Kombiheizgeräte)
- Kaltwassersätze „Nur Heizen“ fallen nicht unter LOT 21, keine Mindestanforderungen an das Heizen vorgegeben

Unser Service

Daikin unterstützt seine Fachpartner bei der Erfüllung ihrer Pflichten in Sachen Ökodesign-Richtlinie und Energieeffizienz-Kennzeichnung. Labels und Produktdatenblätter zu jedem einzelnen Produkt sowie Verbundpaketen sind im Lieferumfang enthalten. Zudem stehen sie seit dem Einführungsdatum im September 2015 im Energy Label Generator auf <https://www.daikin.at/energielabel> jederzeit zum Download bereit.



Kategorien von Zugangsbereichen gemäß EN 378-1:2016 (D) – 5.1 (Tab.4):

Die Zugangsbereiche werden unter Berücksichtigung der Sicherheit der Personen kategorisiert:

Klasse a: Allgemeiner Zugangsbereich

Räume, Gebäudeteile oder Gebäude, in denen

- Schlafeinrichtungen vorhanden sind
- Personen in ihrer Bewegungsfreiheit eingeschränkt sind
- sich eine unkontrollierte Anzahl an Personen aufhält
- jede Person Zutritt hat, ohne persönlich mit den erforderlichen Sicherheitsvorkehrungen vertraut zu sein Zur Klasse a gehören Krankenhäuser, Gerichtsgebäude, Gefängnisse, Theater, Supermärkte, Bahnhöfe, Hotels, Wohnungen und Restaurants

Klasse b: Überwachter Zugangsbereich

Räume, Gebäudeteile oder Gebäude, in denen

- sich nur eine bestimmte Anzahl an Personen aufhalten darf, von denen einige mit den allgemeinen Sicherheitsvorkehrungen der Einrichtung vertraut sein müssen
- Zur Klasse b gehören Büro- oder Geschäftsräume, Laboratorien, Räume für Fabrikations- und Arbeitszwecke

Klasse c: Zugangsbereiche, zu denen nur befugte Personen Zutritt haben

- Räume, Gebäudeteile, Gebäude, zu denen nur befugte Personen Zutritt haben, die mit den allgemeinen und besonderen Sicherheitsvorkehrungen der Einrichtung vertraut sind, und in denen Materialien oder Güter hergestellt, verarbeitet oder gelagert werden
- Zur Klasse c gehören Produktionseinrichtungen für Chemikalien, Nahrungsmittel, Getränke, Industrie- und Speiseeis, Raffinerien, Kühlhallen, Molkereien, Schlachthöfe und icht öffentliche Bereiche bei Supermärkten.

Kältetechnische Komponenten für die aufstellung im Freien gemäß EN 378-3:2016- 4.2

Kälteanlagen, die im Freien aufgestellt sind, sind so anzuordnen, dass kein Kältemittel durch Leckage in das Gebäude gelangen oder auf andere Weise Personen oder Eigentum gefährden kann.

Das Kältemittel darf bei einer Leckage nicht in Belüftungsöffnungen für Frischluft, Türöffnungen, Bodenklappen oder ähnliche Öffnungen eindringen können.

Eine Schutzabdeckung für im Freien aufgestellte kältetechnische Komponenten muss mit einer natürlichen oder Zwangsbelüftung versehen sein.

Als Aufstellung im Freien gilt die Aufstellung in einem Raum, bei dem mindestens eine der längeren Wände nach außen hin offen, d. h. mit Luftschlitzen mit einer freien Fläche von 75 % versehen ist, die mindestens 80 % der Wandfläche abdecken (oder bei mehr als einer Außenwand eine entsprechend gleich große Fläche).

Bei Kälteanlagen, die im Freien an einem Ort aufgestellt werden, an dem sich freigesetztes Kältemittel ansammeln kann, z. B. unter Erdgleiche, müssen bei der Aufstellung die Anforderungen an Gasnachweissysteme und die Belüftung von Maschinenräumen (siehe EN 378-3:2016 - 5.13) erfüllt werden. Für Kältemittel der Klassen 2L müssen die Anforderungen bezüglich Zündquellen nach EN 378-2:2016, 6.2.14, angewandt werden, sofern zutreffend.

Kältetechnische Komponenten für die Aufstellung in einem Maschinenraum gemäß EN 378-3:2016- 4.3

Gem. EN378-1:2016- 3.2.1 ist ein Maschinenraum ein umschlossener Raum oder Bereich mit mechanischer Lüftung, der gegenüber öffentlichen Bereichen abgedichtet und der Öffentlichkeit nicht zugänglich sowie dafür vorgesehen ist, die Bauteile der Kälteanlage zu enthalten.

Wird für die Unterbringung der kältetechnischen Komponenten ein Maschinenraum gewählt, muss dieser die Anforderungen in EN378-3:2016 - 5.1 bis 5.14 erfüllen.

Es muss eine Risikoanalyse auf Grundlage des Sicherheitskonzeptes für die Kälteanlage durchgeführt werden (entsprechend den Angaben des Herstellers unter Beachtung der Füllmenge und Sicherheitsklassifikation des verwendeten Kältemittels), um zu ermitteln, ob die Aufstellung der Kälteanlage in einem separaten Kältemaschinenraum erforderlich ist.

Maschinenräume für Kältemittel der Gruppen A2L müssen hinsichtlich der Brennbarkeit beurteilt und der Gefahrenbereich entsprechend den Anforderungen in EN 60079-10-1 klassifiziert werden.

Schutzmaßnahmen gegen Brand- und Explosionsgefahr gemäß EN 378-2:2016- 6.2.14

Kälteanlagen mit brennbaren Kältemitteln müssen so hergestellt sein, dass ausgetretenes Kältemittel nicht in Bereiche fließt oder sich in Bereichen ansammeln kann, in denen Komponenten und Apparate eingebaut sind, die unter normalen Betriebsbedingungen oder bei einer Leckage betätigt werden und dann eine Zündquelle darstellen könnten, wodurch Brand- oder Explosionsgefahren entstehen.

Zündquellen schließen heiße Oberflächen ein, die vorgegebene Temperaturgrenzen überschreiten können.

Die Temperatur an Oberflächen, die bei einer Leckage Kältemittel der Gruppen A2L ausgesetzt sein könnten, darf die Selbstentzündungstemperatur (R-32: 648°C, R-1234ze(E): 368°C) des Kältemittels minus 100 K nicht überschreiten.

Um festzustellen, ob eine Zündquelle im gesamten Aufstellbereich positioniert ist, muss eine Bewertung gem. EN 60079-10-1:2009 vom Betreiber, vorgenommen werden.

Komponenten und Geräte werden nicht als Zündquelle angesehen, sofern sie mindestens eine der folgenden Anforderungen erfüllen: Außerhalb des potenziell entflammbaren Bereiches positioniert, in dem freigesetztes Kältemittel fließen oder sich sammeln könnte, oder durch einen ausreichend starken Luftstrom belüftet, der entweder dauerhaft ist oder vor dem Einschalten der Komponenten und Geräte aktiviert wird.

Oder die Anforderungen an geschützte Geräte für Zone 2, Zone 1 oder Zone 0, die in EN 60079-10-1 definiert sind, oder die maximal mögliche Energie eines Funkens oder Lichtbogens in den Schaltkreisen von elektrischen Geräten die brennbarste Konzentration des verwendeten Kältemittels nicht entzünden kann. Entsprechende Anforderungen für Schutzarten sind in EN60079-0 angegeben.

Zusammenfassung der Anforderungen an Maschinenräume gemäß EN 378-3:2016 betreffend Zugangsbereich Klasse c, Klasse III:

Maschinenräume sollten nicht als Personen-Aufenthaltsbereiche genutzt werden.
Kältemittel darf nicht in benachbarte Räume, Treppenaufgänge, Höfe, Gänge oder Entwässerungssysteme des Gebäudes gelangen und entweichendes Gas muss nach außen abgeführt werden.
Eine Luftführung durch den Maschinenraum in einen Personen-Aufenthaltsbereich ist nicht zugelassen.
Die Luftversorgung für Verbrennungsmotoren, Kessel oder Luftverdichter muss so ausgeführt sein, dass austretendes Kältemittel nicht in die Lufteintrittsöffnung gelangen kann.
Mit Ausnahme von Werkzeugen, Ersatzteilen und des Verdichteröls für die eingebauten Komponenten dürfen Maschinenräume nicht zur Lagerung dienen.
Zum Abschalten der Kälteanlage muss außerhalb und innerhalb des Maschinenraums und in der Nähe seiner Tür eine Fernschaltung vorgesehen werden. Nach außen führende Öffnungen dürfen nicht in einem Bereich innerhalb von 2 m zu den Flucht- und Rettungstreppe oder zu anderen Öffnungen des Gebäudes, z. B. Fenster, Türen, Lüftungseinlässe usw., angeordnet sein.
Abblaseleitungen von Druckentlastungseinrichtungen dürfen Kältemittel auf geeignete Art und Weise in die Umgebungsluft abblasen, jedoch abseits von den Lufteintrittsöffnungen des Gebäudes. Wenn die Kältemittel-Füllmenge geringer ist als die Grenzwerte nach EN 378-1:2016, Anhang C, können Druckentlastungseinrichtungen für Kältemittel der Gruppe A1 in den Maschinenraum abblasen.
Fest eingebaute Beleuchtungseinrichtungen müssen so ausgewählt und in Bereichen mit kältetechnischen Komponenten so angeordnet werden, dass eine ausreichende Beleuchtung für den sicheren Betrieb gegeben ist. Eine fest angebrachte oder tragbare Notbeleuchtung muss vorhanden sein, um bei einem Ausfall der Allgemeinbeleuchtung eine Evakuierung des Personals zu ermöglichen. Die Maße des Maschinenraums müssen die leichte Aufstellung der kältetechnischen Komponenten ermöglichen und für Wartung, Instandhaltung, Betrieb, Instandsetzung und Demontage ausreichend Platz bieten.
Bei Bedienungsgängen und ständigen Arbeitsplätzen muss eine freie Durchgangshöhe von mindestens 2,1 m unter den Einrichtungen vorhanden sein. Maschinenräume müssen nach außen zu öffnende Türen aufweisen, um sicherzustellen, dass sich Personen im Notfall aus dem Raum retten können. Die Türen müssen dicht, selbstschließend und so beschaffen sein, dass sie von innen geöffnet werden können (Anti-Panik-System). Die Türen müssen eine Feuerbeständigkeit von mindestens 1 h haben. Es müssen Vorkehrungen getroffen werden, die bei einem Notfall das sofortige Verlassen des Maschinenraums ermöglichen. Zumindest ein Notausgang muss direkt ins Freie oder in einen Notausgangskorridor führen. Bleche für Kanäle für die normale Lüftung und die Notlüftung müssen EN 1507 entsprechen. Der Lüftungskanal muss mindestens die gleiche Feuerbeständigkeit wie die Türen und Wände des Maschinenraums aufweisen.

Kältemitteldetektionssysteme gem. EN 378-3:2016 – 9:

Wenn die Konzentration des Kältemittels den praktischen Grenzwert nach EN 378-1:2016, Anhang C, überschreiten kann, müssen Detektoren mindestens Alarm auslösen sowie im Maschinenraum die mechanische Notlüftung in Gang setzen. Der Detektor muss unter Berücksichtigung der lokalen Gegebenheiten der Luftströmungen positioniert werden. Mindestens ein Detektor muss in jedem Maschinenraum angebracht werden. Jeder geeignete Detektor muss ein elektrisches Signal abgeben, das die Absperrventile, das Alarmsystem, die mechanische Lüftung oder sonstige Notsteuerungen aktiviert. Detektoren müssen dauerhaft auf ihre Funktion überprüft werden. Für jeden Detektor muss ein angemessener Instandhaltungszeitraum festgelegt werden.

Detektoren für Sauerstoffmangel dürfen nur in Anlagen eingesetzt werden, die Kältemittel der Klasse A1. Detektoren für die Überwachung halogenierter Kältemittel müssen EN 14624 entsprechen.
Ein Kältemitteldetektor für ein Kältemittel der Klasse A2L muss das Alarmsignal bei einem Niveau von maximal 25 % der LFL des Kältemittels auslösen. Der Detektor muss für die Toxizität niedriger eingestellt werden, sofern zutreffend. Er muss automatisch einen Alarm auslösen, die mechanische Lüftung in Gang setzen und die Kälteanlage abschalten.

Zusammenfassung der Anforderungen an Maschinenräume für Kältemittel der Gruppe A2L gemäß EN 378-3:2016 – 5.14

Maschinenräume für Kältemittel der Gruppen A2L müssen hinsichtlich der Brennbarkeit beurteilt und der Gefahrenbereich entsprechend den Anforderungen in EN 60079-10-1 klassifiziert werden.
Bei A2L-Kältemitteln sind die elektrischen Betriebsmittel als den Anforderungen entsprechend anzusehen, wenn die elektrische Stromversorgung unterbrochen wird, bevor oder sobald die Kältemittelkonzentration einen Wert von maximal 25 % der unteren Explosionsgrenze erreicht. Betriebsmittel, die bei einem Überschreiten der oberen Alarmgrenze durch die Kältemittelkonzentration spannungsführend bleiben, z. B. Alarmer, Gasmelder, Lüftungsventilatoren und Notbeleuchtung, müssen für den Betrieb in explosionsgefährdeten Bereichen geeignet sein. Der Notentlüftungsventilator muss entweder im Luftstrom angeordnet sein, mit dem Motor außerhalb des Luftstroms, oder nach den Anforderungen in EN 378-2:2016, 6.2.14, für gefährdete Bereiche klassifiziert sein. Heiße Oberflächen dürfen keine Temperatur überschreiten, die bei 80 % der Selbstentzündungstemperatur (in °C) beziehungsweise 100 K unter der Selbstentzündungstemperatur des Kältemittels liegt, je nachdem, welcher Wert höher ist.
Maschinenräume mit Kältemitteln der Gruppen A2L deren Füllmenge über dem praktischen Grenzwert für den Rauminhalt liegt, müssen eine Tür aufweisen, die entweder direkt oder über einen speziell dafür vorgesehenen Vorraum mit selbstschließendem dichten Türen ins Freie führt.

Zusammenfassung der Anforderungen an Lüftungsanlagen gem. EN 378-3:2016 – 5.13:

Die Belüftung von Maschinenräumen muss sowohl für die üblichen Betriebsbedingungen als auch für Notfallsituationen ausreichend sein. Luft aus Maschinenräumen muss bei einer Freisetzung von Kältemittel durch mechanische Lüftung nach außerhalb des Gebäudes entlüftet werden. Dieses Lüftungssystem muss von jedem anderen Lüftungssystem am Aufstellungsort unabhängig sein. Lüftung für übliche Betriebsbedingungen oder bemannte Maschinenräume, mit mindestens einem viermaligem Luftaustausch je Stunde. Ist im Maschinenraum ein Gasnachweissystem erforderlich, muss die mechanische Notlüftung durch einen oder mehrere im Maschinenraum vorhandene(n) Detektor(en) aktiviert werden. Die mechanische Notlüftung muss mit zwei voneinander unabhängigen Notsteuerungen ausgerüstet sein, von denen sich eine außerhalb und die andere innerhalb des Maschinenraums befindet.
Der Luftstrom der mechanischen Lüftung muss mindestens dem mit folgender Formel errechneten Wert entsprechen:
$$V^0 = 0,014 \times m^{2/3}$$

V der Luftdurchsatz in m³/s
m die Masse der Kältemittel-Füllmenge, in kg, in der Kälteanlage mit der größten Füllmenge, die sich mit irgendeinem Teil in dem Maschinenraum befindet
0,014 ein Umrechnungsfaktor mit Einheiten m³/s kg²/3.
15 Luftwechsel je Stunde sind für das Notlüftungssystem ausreichend.

Instandhaltung ist wichtig



Gelassenheit

Unsere Daikin Serviceteams engagieren sich stark für die Entwicklung und Bereitstellung intelligenter Services und Lösungen, die Ihre Erwartungen übertreffen. Mit der Gewissheit, dass die Instandhaltung Ihrer HLK-Systeme in den Händen von Spezialisten liegt, können Sie gelassen in die Zukunft schauen!

Höhere Sicherheit

Wenn ein System über längere Zeit nicht im optimalen Zustand betrieben wird, kann dies zu Gefahren oder gar Unfällen führen. Durch eine turnusmäßige Instandhaltung der Geräte sind der gefahrlose Betrieb des Systems und die Einhaltung der örtlich geltenden Gesetze und Bestimmungen sichergestellt.

Gesetzestreue

Mit der Gewissheit, dass Ihre Geräte ordnungsgemäß gepflegt und instandgehalten werden, können Sie sicher gehen, dass Sie mit Ihrem System gegen keinerlei einschlägige Gesetze und Bestimmungen (wie die F-Gase-Verordnung) verstoßen.

VERORDNUNG (EU) NR. 517/2014 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 16. April 2014 über fluorierte Treibhausgase und zur Aufhebung der Verordnung Nr. 842/2006 (EG)

Gesunde Luft

Bei ordnungsgemäßer Instandhaltung des Systems ist nicht nur für gemütliche Wärme bzw. Kühle gesorgt, es werden gleichzeitig auch Probleme mit der Luftqualität vermieden. Saubere Filter und Wärmetauscher lassen alle Personen im Raum gesunde Luft atmen. Bei vernachlässigter Instandhaltung verwandeln sich ein System zu einer Brutstätte für Schmutz, Schimmel und Bakterien. Dadurch kann es bei den Nutzern der Räumlichkeiten zur Entstehung oder Verschlechterung von Atembeschwerden kommen.

Einsparung von Kosten

Auf lange Sicht erweisen sich regelmäßige Instandhaltungsmaßnahmen immer als kostengünstiger als Sofortmaßnahmen von Serviceteams im Fall plötzlicher Störungen. Maßnahmen einer vorbeugenden Instandhaltung können von Ihnen und von Daikin problemlos eingeplant werden und tragen dazu bei, hastige Noteingriffe zu vermeiden. Unsere Spezialisten treffen gut vorbereitet bei Ihnen ein, wodurch sich wiederholte Besuche und zusätzliche Betriebsunterbrechungen vermeiden lassen. Ein weiterer Vorteil besteht in den fixen, transparenten und somit problemlos einplanbaren Kosten sowie in aussagekräftigen und fundierten Zustandsberichten, aus denen zukünftiger Bedarf und demnächst anstehende Notwendigkeiten hervorgehen. So lassen sich unliebsame Überraschungen vermeiden. Durch regelmäßige Wartung ergeben sich unter dem Strich niedrigere Gesamtbetriebskosten (TCO), und auch die laufenden Kosten fallen niedriger aus.

Vermeiden von Systemausfällen

Termine für Servicearbeiten lassen sich gut planen und stellen keine Überraschung dar. Solche Termine lassen sich problemlos auf ein günstiges Datum legen, ohne dass es zu Produktionsausfällen oder Schließungszeiten kommen muss. Bei einem gut in Schuss gehaltenen System sinkt die Wahrscheinlichkeit eines Ausfalls in der Hochsaison. Mit der Einhaltung aller Inspektions- und Instandhaltungstermine verschwinden die Sorgen um einen Ausfall der Anlage in Zeiten höchsten Bedarfs.



Höhere Effizienz der Systeme

Eine turnusmäßige Instandhaltung eines HLK-Systems sorgt dafür, dass Energiekosten und Betriebsverhalten nicht aus dem Ruder laufen und dass Sicherheitseinrichtungen und Allgemeinzustand des Systems den aktuellsten Gesetzen und Bestimmungen entsprechen und den allgemeinen Erwartungen genügen.

Routinemäßige Wartungsarbeiten wie Inspektionen, Ölwechsel und Wechsel des Fluids, Austausch von Verschleißteilen und kleinere Reparaturen tragen dazu bei, dass sich Ihr System deutlich kostengünstiger betreiben lässt. Im Gegenzug gewinnen Sie bei Geräten im Top-Zustand durch Einsparungen bei Brennstoffen und Elektroenergie.

Notrufdienst

Sollte an Ihrem System wider Erwarten doch einmal eine Störung auftreten, können Sie auf das in allen Daikin Instandhaltungspaketen inkludierte Hotline-Telefon zurückgreifen. Unsere Pakete zur vorbeugenden und erweiterten Instandhaltung umfassen zudem einen Zugang zur Notfall-Hotline außerhalb der üblichen Geschäftszeiten.

Daikin Originalersatzteile, Werkzeuge und Ausrüstungen

Alle verbauten Ersatzteile sind von Daikin freigegeben. Für Sie bedeutet das ein enorm geringes Risiko von Störungen oder gar Ausfällen, und Sie können sicher sein, dass Ihre Garantieansprüche aufrechterhalten bleiben. Bei notwendigen Eingriffen, Überholungsarbeiten oder Reparaturen kann Daikin als Originalhersteller natürlich auch mit Original-Werkzeugen und Original-Ausrüstung und mit Personal aus eigenem Hause aufwarten. Damit ist sichergestellt, dass

sämtliche Reparaturarbeiten nach Vorgaben des Herstellers ausgeführt werden und dass Ihre Anlagen zuverlässig funktionieren.

Daikin bedient sich bei der Instandhaltung unserer Systeme moderner Servicetools. Diese nicht frei im Handel erhältlichen Werkzeuge stellen anhand ausgeklügelter Verfahren für Störungssuche und Störungsmeldung eine korrekte Parametrisierung und einen optimalen Betrieb Ihres Geräts sicher und überwachen den Allgemeinzustand Ihres Systems.

Attraktive Lösungen für Modernisierung

Zudem bietet Daikin für eine Reihe älterer Applied Systems attraktive Lösungen für eine Modernisierung (Umrüstung oder vollständiger Austausch). Im Rahmen einer Umrüstung werden wesentliche Komponenten des Systems durch moderne Technik ersetzt, damit Ihnen Ihr System noch viele Jahre lang treue Dienste leisten kann. Eine von Daikin freigegebene und von Daikin oder einem von Daikin zugelassenen Partner installierte Umrüstungslösung bietet Ihnen zahlreiche Vorteile wie niedrigere Betriebskosten, keine Notwendigkeit einer Sanierung oder Neuinstallation und zudem, bei Ausführung im Rahmen eines Instandhaltungsvertrags, attraktive Garantiebedingungen.





Daikin Service

Energiebewusstes Verhalten hört nicht mit dem Erwerb und der Installation einer energiesparsamen Anlage auf. Es muss auch dafür gesorgt werden, dass eine solche Anlage über ihre gesamte Lebenszeit hinweg beständig läuft.

Damit das optimale Betriebsverhalten auch auf Dauer gegeben ist, sind fachgerechte Wartung und Instandhaltung unabdingbar.

Sind die Filter wirklich sauber und sind auch keine Bauteile defekt? Sind alle Einstellungen korrekt?

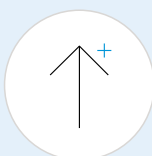
Alle diese Dinge sind für ein Aufrechterhalten des optimalen Komforts von Bedeutung. Selbst wenn Sie zurzeit keinen Unterschied feststellen können, am Jahresende können Sie

das ganz bestimmt – anhand der Stromrechnung. Eine der zentralen Aufgaben unserer Daikin Forschung und Entwicklung besteht darin, die Energieeffizienz unserer Systeme beständig weiter zu steigern.

Wir bei Daikin Service sind um die Aufrechterhaltung der Effizienz Ihrer Geräte bemüht, sei es durch optimale Inbetriebnahme, regelmäßige und vorbeugende Wartung, Fernüberwachung, Optimieren des Betriebsverhaltens von Geräten oder durch das Realisieren kostengünstiger Umrüstungen. Nur so kommen Ihnen die sich aus den Effizienzgewinnen durch den Einsatz unserer neuesten Spitzentechnologien ergebenden Nutzeffekte zugute.



European Remote Monitoring Center



Upgrade / Optimieren

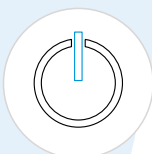
Optimierung und Upgrade



Wartungsplan



Unterstützung bei der Installation



Inbetriebnahme

Instandhaltung



Ersatzteile



Reparaturleistungen

Ersatzteile und Reparaturen

Inbetriebnahme

Damit Energiesparsamkeit und optimales Betriebsverhalten Ihrer Daikin Anlage auch auf lange Sicht gegeben ist, bietet Daikin, eine Inbetriebnahme Ihres Daikin Systems durch hochqualifizierte und vom Hersteller geschulte Fachkräfte an.

Eine Inbetriebnahme durch autorisierte Servicepartner oder durch Daikin selbst stellt zusätzlich sicher, dass das System optimal funktioniert und Ihnen alle Vorzüge eines einzigartigen Wohlfühlklimas bietet.

Jede Inbetriebnahme wird nach Daikin-Standard dokumentiert und ein Inbetriebnahmebericht mit allen ausgeführten Tätigkeiten und Aufzeichnungen über die Funktionsweise erstellt.



Wartung

Die Wartung ist wesentlicher Bestandteil des Konzepts zur Aufrechterhaltung von Qualität, Effizienz und Fehlerfreiheit eines jeden Systems. In unsere Wartungsverträge sind viele Jahre an Erfahrung eingeflossen. Sie können sicher sein, dass Ihre Systeme in den Händen von Daikin-zertifizierten Technikern liegen.

- Gut vorbereitet auf jede Jahreszeit
- Weniger Energieverbrauch bzw. CO₂-Ausstoß
- Saubere Filter halten Viren, Bakterien und Pollen fern

Durch eine regelmäßige Wartung ist die Sicherheit Ihrer Investition über die gesamte Lebensdauer Ihres Daikin Systems gegeben.

Ausfallzeiten und Störungen werden so vermieden.

Gleichzeitig bleiben die Betriebskosten so niedrig, wie Sie das über die gesamte Lebenszeit des Systems hinweg erwartet haben.

Durch geplante Wartungsarbeiten sind die Kosten transparent. Sie brauchen sich nicht um unerwartete Kosten, ein Absinken von Komfort, Qualität oder gar Produktionsausfälle zu sorgen.

In unseren Wartungspaketen ist ein umfassender Test der Geräte mit Hilfe speziell von Daikin entwickelter Diagnosesoftware enthalten. Laufend fließen die Erkenntnisse aus den unterschiedlichsten klimatischen



Betriebsbedingungen und die langjährige Erfahrung unserer Daikin Servicepartner ein. Mit der Gewissheit, dass Ihre Anlage gewartet ist, haben Sie auch die Sicherheit, alle rechtlichen Anforderungen wie zum Beispiel die F-Gas Richtlinie, Kälteanlagenverordnung etc. zu erfüllen.

E-Parts

Finden Sie den richtigen Ersatzteil für Ihr Daikin Gerät, überprüfen Sie die Verfügbarkeit und bestellen Sie online.

Alles in ein paar wenigen und einfachen Schritten.

Genießen Sie die Vorteile:

- keine Bearbeitungsgebühr
- schnelle Abwicklung
- kostenlose Lieferung
- Bestellungen jederzeit möglich
- flexible Zustellung
- tagesaktuelle Verfügbarkeiten

Melden Sie sich jetzt für das E-Parts Service an.

Sie können sich zu E-Parts über unsere Website (<https://www.daikin.at/eparts>) oder unser Kundenportal (my.daikin.at) anmelden.

Sie können die E-Parts entweder direkt oder über unser neues Business Portal anwählen:

<http://eparts.daikin-ce.com>

<https://my.daikin.at>



Academy

Investitionen in den Ausbau von Wissen sind für Daikin eine kontinuierliche Priorität. Wir sind stolz darauf, unseren Fachpartnern eine dynamische Lernumgebung zu bieten, die ständig aktualisiert und erweitert wird, um sicherzustellen, dass Sie stets von den neuesten Erkenntnissen und Entwicklungen der jeweiligen Produktgruppen profitieren.

Ziele und Grundsätze

Mit der Daikin Academy möchten wir ein qualitativ hochwertiges Lernprogramm für unsere Fachpartner und Mitarbeiter anbieten, denn nur die besten Techniker können den besten Service bieten.

- Effizientere Problemlösung
- Verbesserte Kundenzufriedenheit
- Höhere Qualität der Serviceleistungen
- Erhöhte Sicherheit am Arbeitsplatz
- Höhere Qualität und Kundenzufriedenheit vor Ort
- Stärkere Kundenbindung und Wiederholungsgeschäft

Unsere Schulungspakete konzentrieren sich auf folgende Bereiche:

- Installation und Vorbereitung der Inbetriebnahme
- Inbetriebnahme
- Fehlerbehebung & Wartung
- Anwendung & Auslegung
- Individuelle Exklusivschulungen

Sie möchten mehr erfahren?

Teilen Sie uns mit, wenn Sie nähere Informationen über die Daikin Academy wünschen: schulung@daikin.at

DAIKIN ACADEMY

AUSTRIA



R-454C

Luft/Wasser Wärmepumpe für Anwendungen mit Austrittstemperatur bis 70°C

Kühlen 15 - 60 kW | Heizen 18 - 73 kW



EWYE-CZ

- **Umweltfreundlich** – Komfortables Heizen und Kühlen mit dem Kältemittel R-454C mit niedrigem GWP
- **Hochtemperatur-Leistung** – Erreicht bis zu 70°C Wasseraustritt, auch unter extremen Bedingungen
- **Beständiger Komfort** – Optimiertes Abtaumanagement minimiert Temperaturabfälle
- **Maximierte Energieeffizienz** – Senkung der Betriebskosten bei gleichzeitiger Erzielung erheblicher Einsparungen
- **Schnelle und zuverlässige Lieferung** – Große Lagerverfügbarkeit gewährleistet schnelle Erfüllung von Kundenwünschen

Produktseite



DAIKIN AIRCONDITIONING CENTRAL EUROPE Handels GmbH

Lemböckgasse 59/1/1, A-1230 Wien · Tel.: +43 / 1 / 253 21 11 · E-Mail: office@daikin.at · www.daikin.at

Daikin Produkte werden vertrieben von:

April 2025



Daikin Europe N.V. nimmt am Eurovent Certification Programme für Flüssigkeitskühlaggregate, Hydronic-Wärmepumpen, Gebläsekonvektoren und Systeme mit variablem Kältemitteldurchfluss teil. Prüfen Sie die weitergehende Gültigkeit des Zertifikats online unter: www.eurovent-certification.com

Die vorliegende Broschüre wurde ausschließlich zu Informationszwecken erarbeitet und begründet kein für Daikin Europe N.V. / Daikin Airconditioning Central Europe Handels GmbH verbindliches Angebot. Daikin Europe N.V. / Daikin Airconditioning Central Europe Handels GmbH hat den Inhalt dieser Broschüre 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. Technische Daten können sich ohne Ankündigung ändern. Daikin Europe N.V./Daikin Airconditioning Central Europe Handels GmbH lehnt ausdrücklich jegliche Haftung für jeglichen direkten oder indirekten Schaden im weitesten Sinne, der sich aus der Verwendung und / oder Auslegung dieser Broschüre direkt oder indirekt ergibt, ab. Alle Urheberrechte aller Inhalte sind in Besitz von Daikin Europe N.V.

Daikin Applied Systems Katalog 2025
Daikin behält sich das Recht von Modellwechseln vor.