DAIKIN

Produktkatalog 2018

Kaltwassersätze & Lüftungsgeräte

Kaltwassersätze, Gebläsekonvektoren, Lüftungsgeräte, VAM, Steuerungen

Leading Air

Die DAIKIN

Produktwelt

Ein perfektes Raumklima ist für jedes Business unverzichtbar: Von Supermärkten bis zu Büros, von öffentlichen Gebäuden bis zu Hotels, von Restaurants bis zu Shops ist es unerlässlich, dass neben der optimalen Luftqualität auch die Klimalösung effizient, flexibel, maßgeschneidert und wirtschaftlich sein muss. DAIKIN, der Innovationsführer seit über 90 Jahren, versteht es, seine Gesamtkonzepte auf die individuellen Kundenwünsche hin zu entwickeln. Ob für Kühlung, Heizung, Lüftung, Klimatisierung oder Gewerbekälte mit intelligenter Steuerung. DAIKIN bietet die Geräte, die Erfahrung und die Lösung. Erfahren Sie mehr hierzu in den beiden anderen DAIKIN Produktkatalogen:

Produktkatalog 2018
Split & VRV

Produktkatalog 2018
Gewerbekälte

We care-Funktionen

Invertertechnologie
In Kombination mit invertergeregelten Außengeräten.

Kühlen ohne zusätzliche Kosten
Wasser wird mithilfe der niedrigen Außentemperatur gekühlt. So wird die Beanspruchung der Verdichter minimiert und die Betriebskosten in der kalten Jahreszeit werden gesenkt.

Weitere Funktionen

Scrollverdichter
Verdichterbauweise für kleine bis mittlere Leistungsanforderungen mit konstanter Betriebssicherheit und hoher Effizienz über die gesamte Lebensdauer.

Swingverdichter
Swingverdichter verfügen über nur wenige bewegliche Teile. Das bedeutet weniger Vibrationen und eine geringere Reibung und damit eine höhere Zuverlässigkeit und Effizienz.

Schraubenverdichter
Schraubenverdichter bieten optimale Leistung dank stufenloser Leistungsregelung und sind auf hohe Leistungsanforderungen ausgelegt.

Turboverdichter
Turboverdichter sind entweder mit Frequenzumrichtern (Regelantrieben) für besseres Teillastverhalten bei Einzel- oder Doppelverdichtereinheiten ausgestattet oder sie arbeiten mit Magnetlagern und bieten einen völlig ölfreien Betrieb.

Platz für Ihre Visitenkarte

Kaltwassersätze & Lüftungsgeräte

	Einsatz im Büro	2
	Einsatz im Hotel	4
	Einsatz im Shop	6
	Einsatz in der Industrie	8
	Komm!(w/m)-Mitgliedschaft	10
	DAIKIN Service	12
NEU	DAIKIN on Site	14
	Gebläsekonvektoren	16
	Lüftungsgeräte	26
	Kaltwassersätze	52
	Steuerungen	134
	Die schnelle Übersicht	144
	AGBs	146
	Messbedingungen	148

Die Preise verstehen sich zzgl. MwSt.
Mit Erscheinen dieses Katalogs werden alle Angebote, die vor dem Erscheinungsdatum liegen, ungültig.
Die Preise gelten ab dem 01.04.2018 bis auf Widerruf.

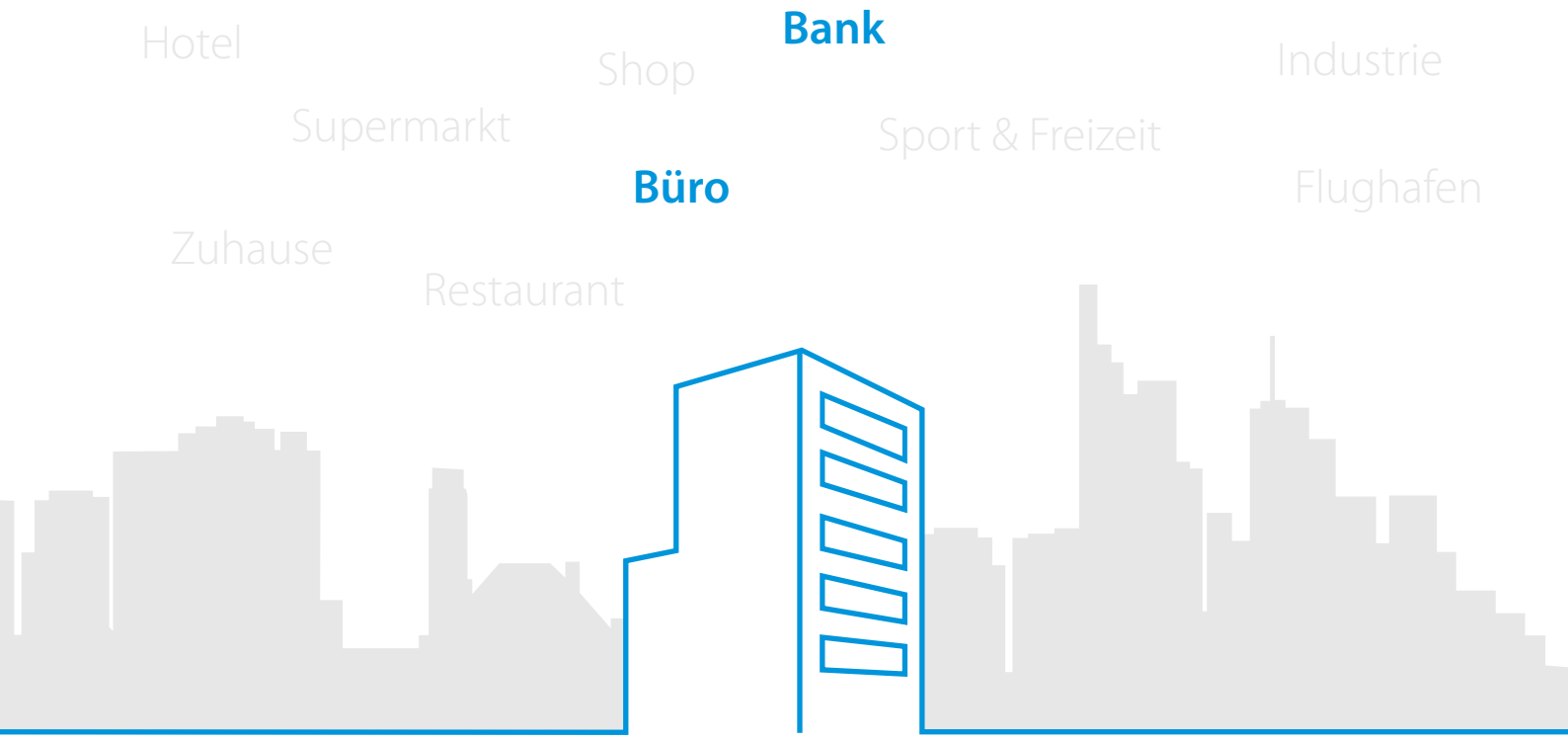
F-Gas-Verordnung

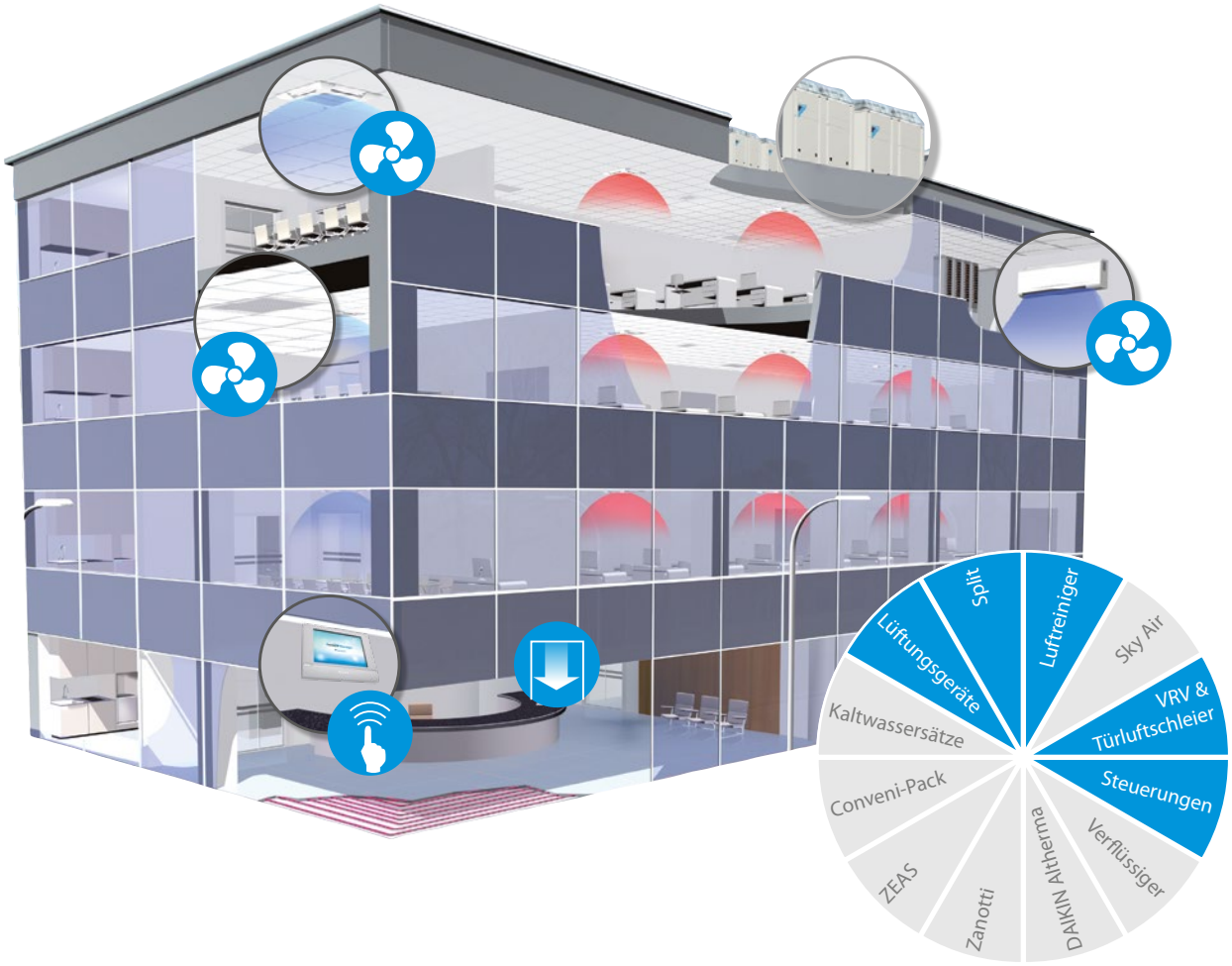
Für nicht vorgefüllte Geräte: Die Funktionalität hängt von fluorierten Treibhausgasen ab.

Für komplett / teilweise vorgefüllte Geräte: enthält fluorierte Treibhausgase.

Alles smart und effizient geregelt

Einsatz im Büro





Eine für alle – die DAIKIN Total Solution

Die Ausgangssituation: Ihr Kunde möchte für den Neubau eines Bürogebäudes eine möglichst perfekte energetische Lösung. Oder er plant eine Modernisierung eines bestehenden Klima- oder Heizungssystems.

In jedem Fall bietet die hocheffiziente VRV-Familie der vierten Generation, in der DAIKIN das Konzept eines ganzheitlichen Energiemanagements weiter perfektioniert hat, überzeugende Vorteile. Denn mit dem umfangreichen DAIKIN Produktportfolio, dessen Herz die VRV IV bildet, kann Ihr Kunde den Energiebedarf seines Gebäudes besonders effizient und zeitgemäß für Heizung, Raumkühlung, Warmwasser und Lüftung abdecken.

Die Einbindung in ein einziges System ist nicht nur ein zeitlicher und logistischer Vorteil gegenüber dem Einbau verschiedener inkompatibler Gewerke unterschiedlicher Hersteller durch jeweils eigene Bautrupps. Denn so werden natürlich auch Investitionskosten für Geräte und Infrastruktur erheblich gesenkt sowie Wartung und integrative Regelung bedeutend vereinfacht.

Es geht auch besser

DAIKIN bietet die VRV IV mit kontinuierlichem Heizbetrieb, wobei ein integriertes Wärmespeicherelement im Einzel-Außengerät die Energie zur Aufrechterhaltung der Heizung während des Abtauens sichert. Im modularen Verband aus mehreren Außengeräten wechselt jeweils nur ein Außengerät in den Abtau-Modus, sodass immer genügend Heizenergie zur Verfügung steht.

Mit DAIKIN komfortabler heizen

Im Heizbetrieb könnten sich die Wärmetauscher am Außengerät leicht mit Reif überziehen. Andere Anbieter lösen dieses Problem durch ein neues: Es wird zwangsweise so lange in den Kühlbetrieb umgeschaltet, bis das Außengerät abgetaut ist. Das bedeutet kalte Büroräume; die Zufriedenheit der Mitarbeiter mit der Klimalösung und dem Arbeitsplatz bekommt eine deutliche Delle.

Check-in zu mehr Komfort

Einsatz im Hotel

Hotel

Bank

Shop

Industrie

Supermarkt

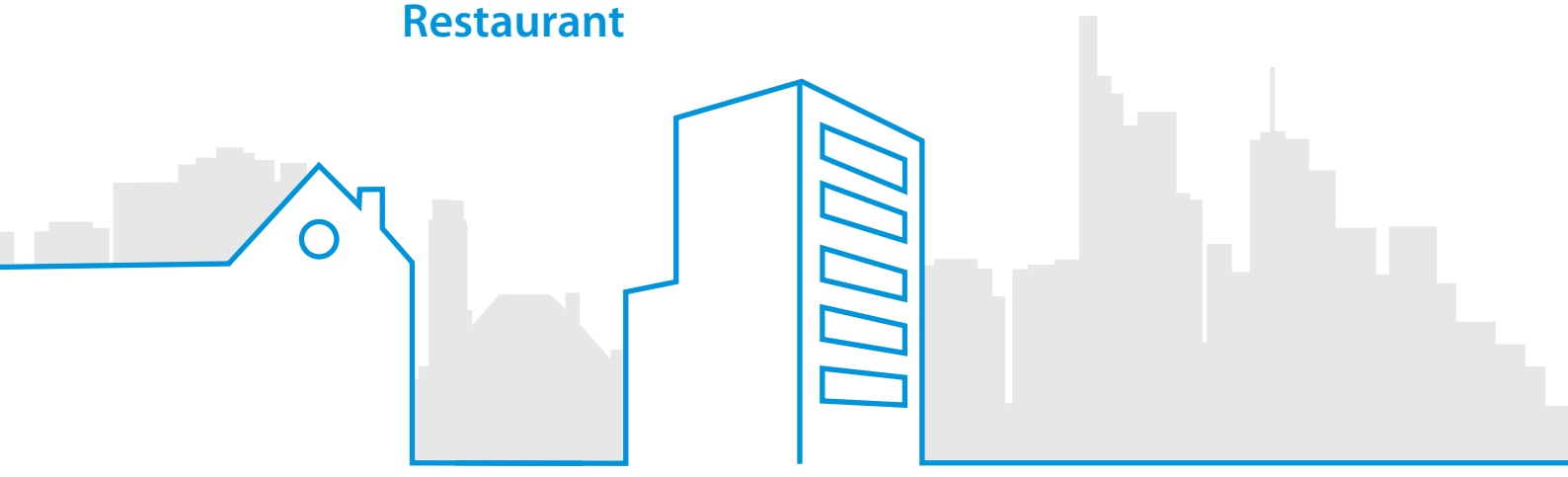
Sport & Freizeit

Büro

Flughafen

Zuhause

Restaurant



Worauf es ankommt

Ein reibungsloser Ablauf, perfekter Komfort bei optimierten Kosten sowie volle Kontrolle sind das A und O in der Hotellerie. Genau hier können Sie speziell mit DAIKIN Systemen punkten.

Einbau ohne Schwierigkeiten

Machen Sie sich die Montage einfach und Ihre Kunden glücklich. Mit dem effizientesten Kanalgerät seiner Klasse – nur von DAIKIN. Alle Baugrößen der Serie FXDQ-A lassen sich dank geringer Bauhöhe problemlos überall verbauen. Egal, wie die jeweiligen Luftkanäle aussehen, das Gerät passt den Luftstrom automatisch an den gewünschten Wert an. Das optimiert Komfort und Verbrauch.

Nichts zu verschenken

Mit der Außengeräte-Serie VRV IV Heat Recovery wird keine Abwärme vergeudet, sondern sie wird dort verbraucht, wo sie gerade benötigt wird. Zum Beispiel in den kühleren Räumen der Nordseite oder zum Erwärmen von Wasser über eine DAIKIN Hydrobox. Fantastische Effizienzwerte werden dank Wärmerückgewinnung so leicht Realität.

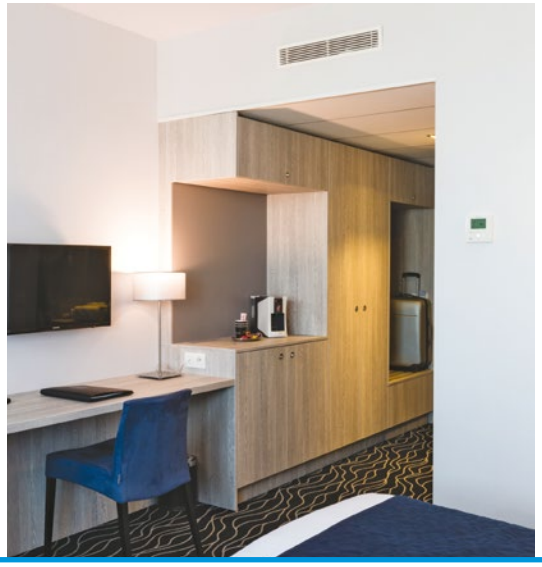
Perfekt geregelt

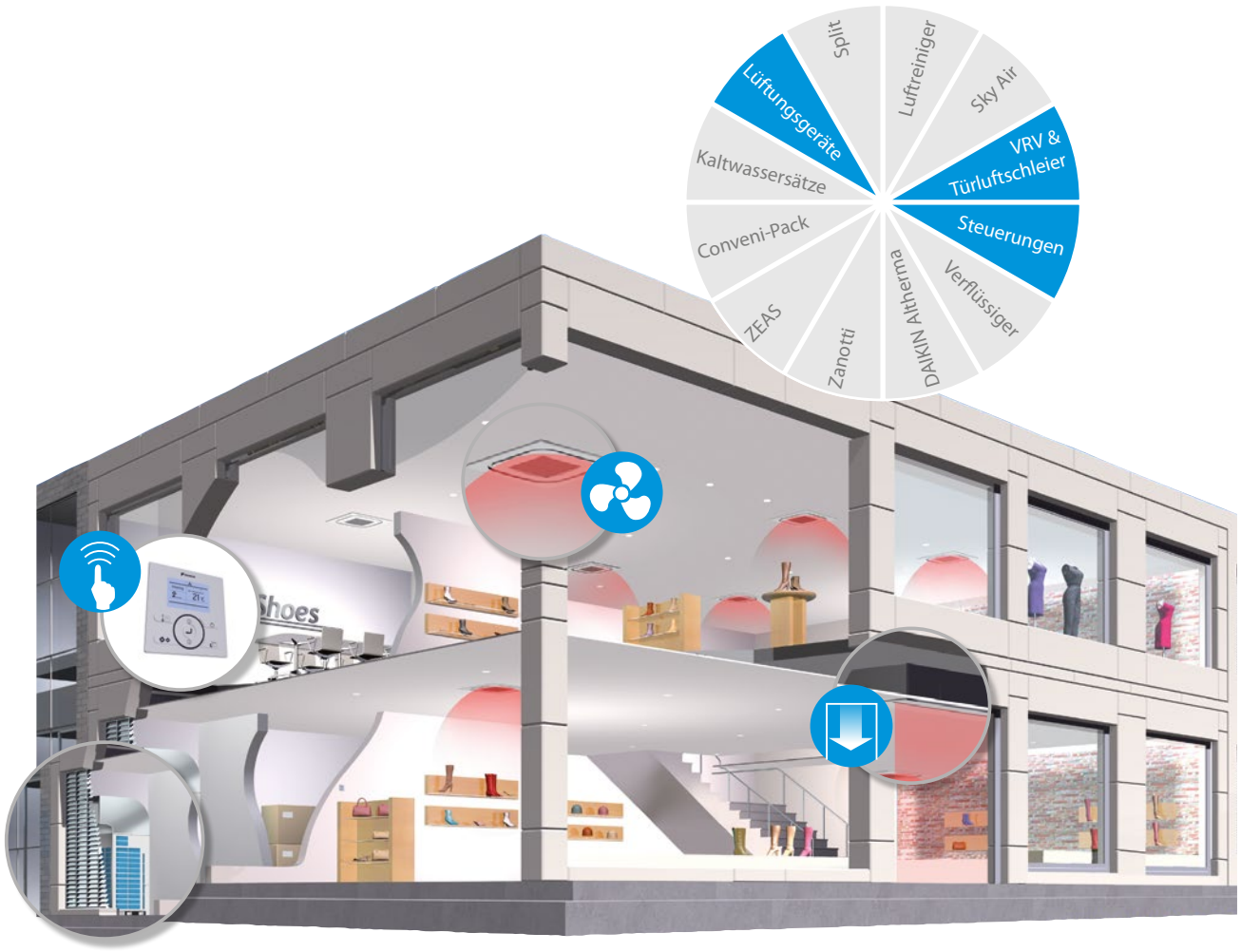
DAIKIN Systeme ermöglichen eine problemlose Kombination mit Drittanbieter-Komponenten, wie z. B. Fensterkontakten. So wird das Energiemanagement weiter optimiert. Die einfache Integration in gängige Reservierungssysteme ermöglicht eine maximale Kontrolle, Effizienz und Verfügbarkeit des Gesamtsystems.

Da geht noch mehr

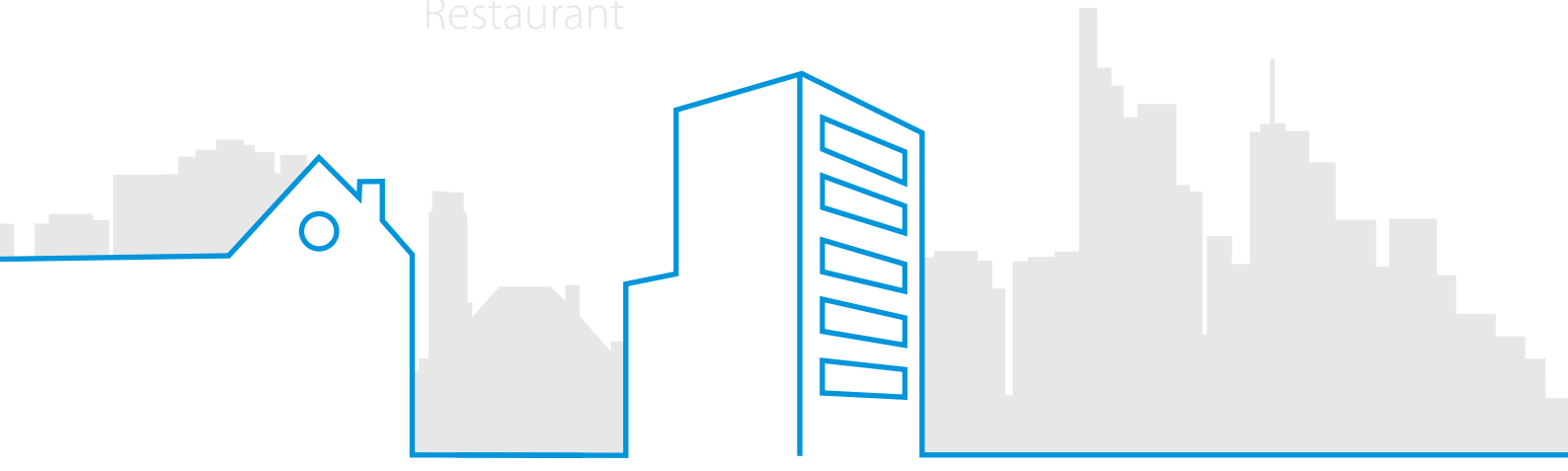
Außer der klassischen Klimatisierung bietet DAIKIN weitere interessante Produktgruppen für Hoteliers. Maßgeschneiderte DAIKIN Lüftungsgeräte in diversen Ausführungen sind wie geschaffen für Konferenzräume, Küche, Hotelrestaurant oder Lobby und garantieren perfekte Kompatibilität.

Warum nicht auch die Küche zur Effizienzsteigerung mit in das System integrieren? Für Normal- und Tiefkühlung bietet DAIKIN diverse Lösungen: Speziell für Hotels ist neben der ZEAS das Conveni-Pack sehr interessant, da hier die Abwärme sinnvoll mit vielen VRV-Innengeräten zum Heizen genutzt werden kann.





Hotel
Bank
Industrie
Shop
Supermarkt
Sport & Freizeit
Büro
Flughafen
Zuhause
Restaurant



Anhaltend gutes Geschäftsklima

Einsatz im Shop

Maßgeschneiderte Technik

Wer sich für DAIKIN entscheidet, bekommt mehr als die passende Kombination von Innen- und Außengeräten. Um Ihnen die Realisierung einer überzeugenden Gesamtlösung für Ihre Kunden zu ermöglichen, bietet DAIKIN ein überwältigendes Portfolio an Kühl-, Heiz-, Lüftungs- und Gewerbekältelösungen an, zusammen mit durchdachten Detaillösungen und Regelungsmöglichkeiten für jede Branche.

So können Sie schnell und sicher konkurrenzlose ineinandergreifende Systeme energetisch, wartungs- und verwaltungstechnisch optimiert und ohne Kompatibilitätsprobleme errichten. Für jede Art von Projekt, vom kleinen Laden um die Ecke bis hin zum Einkaufszentrum, vom Bäcker bis zum Supermarkt, von der Tankstelle bis zum Mode-Filialisten.

Ein erfolgreiches Beispiel aus der Praxis

Bei der Renovierung eines Innenstadtgebäudes in Kleve an der niederländischen Grenze standen der möglichst geräuschlose Betrieb der Gebäudetechnik und höchster Komfort für die Kunden im Mittelpunkt. Dank enger Zusammenarbeit aller Projektpartner entstand innerhalb kürzester Zeit aus einem Nachkriegsbau ein modernes Geschäftshaus.

Die Modefiliale des dänischen Textilunternehmens Bestseller wird mit einer umweltverträglichen DAIKIN VRV IV-Wärmepumpe mit kontinuierlichem Heizbetrieb ohne Komfortverluste beheizt und mit einem Lüftungsgerät von DAIKIN belüftet. Die Temperierung der Store-Einheit erfolgt über fünf 4-seitig ausblasende Deckengeräte, im Büro wurde ein Wandgerät verbaut. Die benötigte Luftmenge von 6.000 m^3/h wird mit konstanter Temperatur in das Gebäude geleitet und dort auf die einzelnen Bereiche verteilt.

Der eingesetzte Türluftschleier erreicht bei der Lufttrennung etwa 85 % Effizienz und somit eine erhebliche Verringerung von Wärmeverlusten und Heizbedarf. Dadurch amortisiert sich das Gerät, verglichen mit einem elektrischen Türluftschleier, bereits nach 1,5 Jahren. Das kann sich sehen lassen!

Die VRV-Außeneinheiten sind auf dem hinteren Dachgelände unmittelbar neben einem Wohnhaus auf einem schalldämpfenden Gerüst montiert. Sie sorgen seither für leisen Betrieb.

Lüftungsgeräte von DAIKIN werden inklusive der kompletten Regelung werkseitig montiert und fertig verdrahtet.

Überzeugende Leistung, die sich schnell rechnet

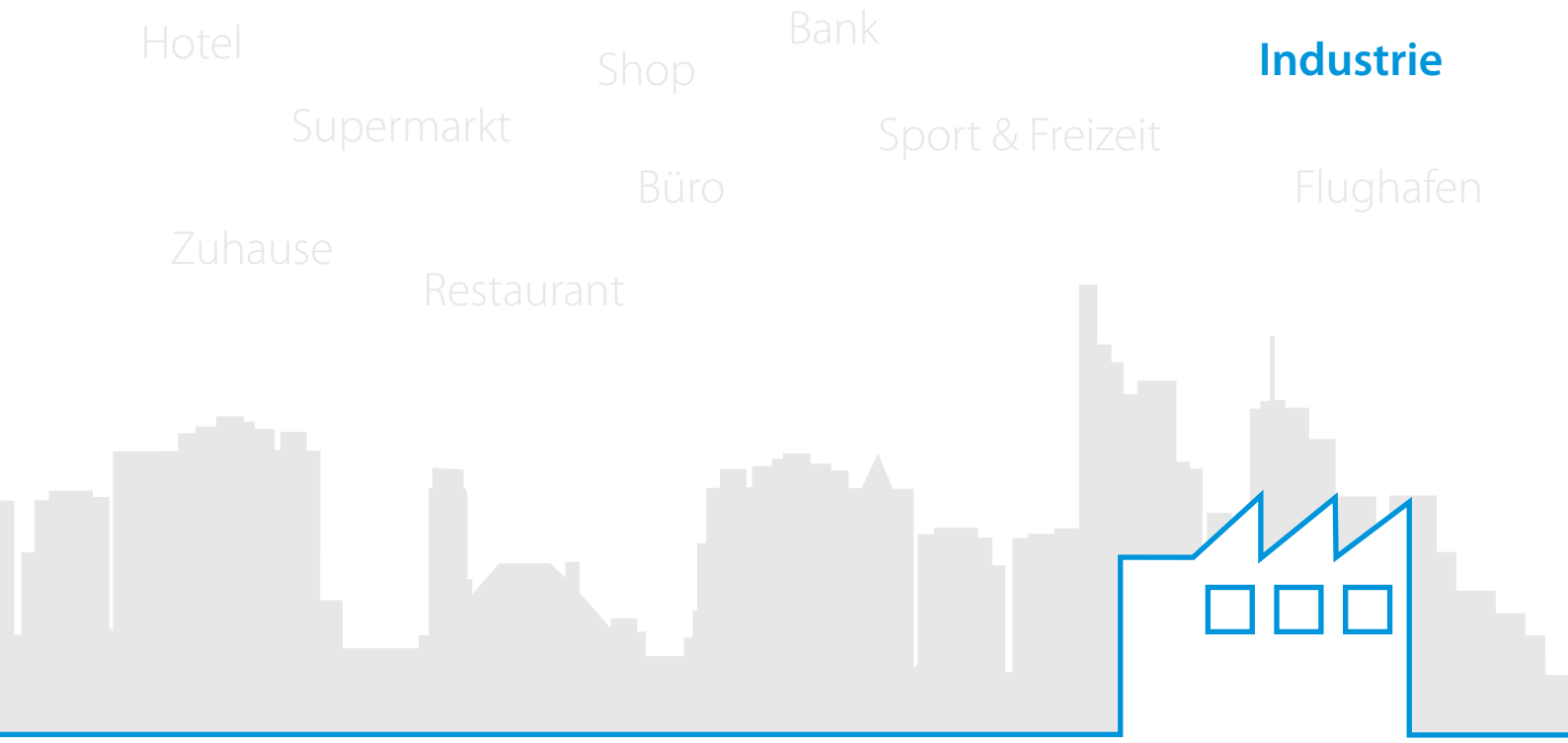
Bei Lüftungsgeräten und Kaltwassersätzen machen wir es Ihnen einfach. Das fängt schon bei der Auswahl an. Es gibt wohl kaum ein Projekt, für das DAIKIN nicht das passende Gerät in der benötigten Bauform liefern kann – mit allen nur erdenklichen Optionen.

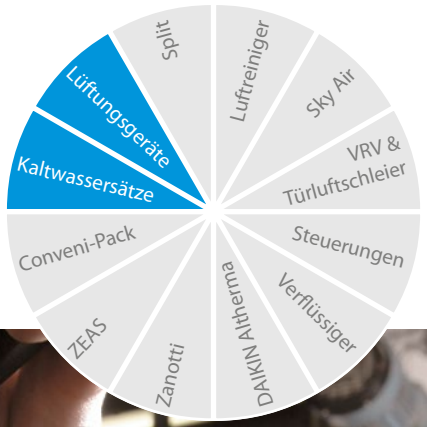
Die Besten gibt's eben bei DAIKIN

Der neue luftgekühlte Kaltwassersatz EWAD-TZB zum Beispiel mit seinem ESEER-Mittelwert von 5,7 stellt die perfekte Win-win-Lösung dar: Mit einer Amortisationszeit von einem Jahr in der Prozesskühlung für Ihren Kunden und somit einem unschlagbaren Verkaufsargument sowie einfacher Installation, Regelungsanbindung und Wartung für Sie.

Mit DAIKIN läuft es wie geschmiert

Einsatz in der Industrie





Qualitätsgarant für hochwertige Produkte

Ganz besonders eignen sich DAIKIN Kaltwassersätze für kritische industrielle Anwendungen, deren Temperatursteuerung auf ±0,5° C genau arbeiten muss. Eigens entwickelte Monoschrauben- oder Scrollverdichter mit innovativen elektronischen Regelsystemen erlauben es uns, zuverlässige, kostengünstige und wartungsfreundliche Kaltwassersatz-Lösungen für verschiedene Branchen herzustellen.

Die **Teutoburger Ölmühle** produziert kalt gepresste Premium-Speiseöle aus kontrolliert biologischem Anbau. Die aufgrund einer umweltfreundlichen Kreislaufwirtschaft bereits weitgehend energieautarke Produktion wird durch den Einsatz nachhaltiger DAIKIN Technologien forciert. Unsere Kaltwassersätze kommen zunächst im Lager bei der stufenlosen Kühlung der Rapssamen zur Anwendung. Später sorgen zwei leistungsstarke luftgekühlte Kaltwassersätze für die ideale Prozesstemperatur bei der Ölpressung und garantieren so die Qualität des Endproduktes.

Teutoburger Ölmühle, Ibbenbüren – Qualitätsprüfung in der Produktion

Volle Kraft für gewaltigen Kühlbedarf

Die Freiform-Schmiedepresse im Hammerwerk Erft ist eine gewaltige Anlage: Ihre Hydraulik erzeugt 3.500 Tonnen Presskraft bei bis zu 120 Hüben pro Minute. Maximalgewicht der Schmiedestücke: 35 Tonnen. Der Kühlbedarf für das Hydraulik-Öl ist mit 1 MW Kühlleistung entsprechend immens. Die Lösung von DAIKIN besteht aus einer Freikühlung mit ca. 1.050 kW Kühlleistung sowie einer Wärmerückgewinnung und einem DAIKIN Kaltwassersatz mit 528 kW. Damit lässt sich die gesamte Hydraulikanlage zuverlässig und zudem äußerst wirtschaftlich kühlen.

Hammerwerk Erft, Bad Münstereifel – beeindruckende Freiform-Schmiedepresse

Links: Aufstellungsort des Kaltwassersatzes

Komm! (w/m)

(Ihr) Netzwerk für Weiterbildung,
Personal- und Organisationsentwicklung

Komm zu Komm!(w/m)

Werden Sie ein noch attraktiverer Arbeitgeber! Binden Sie wertvolle Mitarbeiter an Ihr Unternehmen!

Das Komm!(w/m)-Paket

- 12-monatige Teilnahme ohne Kündigungsverpflichtung
- Der Einstieg ist jederzeit möglich!
- Fester jährlicher Unkostenbeitrag, unabhängig von der Betriebsgröße oder der Mitarbeiterzahl
- Know-how, Netzwerk und Weiterbildung in einem!
- Jahresbeitrag 1.850 €

Was bekomme ich als Teilnehmer?

- Zwei Komm!(w/m)-Veranstaltungen pro Jahr
- Zwei Ganztagsworkshops zu Themen rund um Personal- und Organisationsentwicklung (das Thema wird im Konsensverfahren durch die Mitglieder gewählt)
- Netzwerk auf Augenhöhe: Austausch mit anderen Geschäftsinhabern aus der Branche
- Denkanstöße, Ideen und Motivationsschübe für Ihr Unternehmen

Wer passt zu Komm!(w/m)?

- SIE sind eingetragener Ausbildungsbetrieb (IHK/HWK)?
- SIE möchten Mitarbeiter und Auszubildende finden und binden?
- SIE sind dazu bereit, Ihre Mitarbeiter zu fördern und weiterzuentwickeln?
- SIE wollen Anreize für Ihre Mitarbeiter schaffen?
- SIE wollen ein besserer Arbeitgeber sein als Ihre Wettbewerber?

Lassen Sie sich beraten und nehmen Sie mit uns Kontakt auf!

Peter Kugler
E-Mail: kugler.p@daikin.de
Telefon: 089 · 744 27 - 305

Die Vorteile auf einen Blick

- Neue Erkenntnisse und Best-Practice-Beispiele aus der Branche
- Austauschplattform auf Augenhöhe
- Aktives Coaching durch professionelle Trainer
- Praktische Hilfe zur Umsetzung von Tipps und Techniken
- Unterstützung durch DAIKIN HR & Marketing
- Spirit & Motivation
- Alleinstellungsmerkmal gegenüber Wettbewerbern

Unterstützung vor Ort, telefonisch und elektronisch

Wir sind für Sie da!

Unsere Spezialisten sind absolute Experten auf den Gebieten Kälte-/Klima-Wärmepumpen, Kaltwassersätze und Lüftungssysteme sowie Regelungstechnik und werden fortlaufend fachspezifisch geschult.

Telefonisch

Technische Berater im Innendienst

- Unterstützung bei Fehleranalyse und -behebung
- Unterstützung bei Inbetriebnahme und GLT-Einbindung
- Unterstützung bei Wartungsarbeiten
- Schulungen in unseren regionalen Trainingszentren

Vor-Ort-Unterstützung

Technical Field Support-Team

Unsere Experten vor Ort sind selbstverständlich bei allen oben aufgeführten Aufgaben und Themengebieten für Sie da. Zusätzlich bietet unser Technical Field Support-Team auf Wunsch maßgeschneiderte Experten-Trainings für Sie an.

Schulungen

Unter **www.daikin-schulung.de** können interessierte Fachbetriebe ihre Mitarbeiter zu den verschiedenen Schulungen anmelden! Das Kursangebot umfasst ein- und zweitätige Schulungen zu zahlreichen Themen rund um Kälte- und Klimatechnik. Die entsprechenden Termine in Ihrem Regionalbüro sind im Internet unter www.daikin-schulung.de einsehbar. Kleine Kursgrößen mit maximal 11 Teilnehmern garantieren eine intensive Betreuung und sorgen für die hohe Erfolgsquote der Schulungen. Unsere top ausgestatteten Trainingszentren finden Sie immer in Ihrer Nähe (siehe Karte S. 13).

Rund um die Uhr für Sie elektronisch erreichbar

DAIKIN Business Portal

Unter **mein.daikin.de** stehen Ihnen 24 Stunden täglich alle relevanten Informationen, wie Produktmerkmale, Produktdokumentationen, Formulare, Ersatzteil-Listen und vieles mehr, zum Download zur Verfügung. **Zugang zum DAIKIN Business Portal erhalten Sie in Ihrem Regionalbüro.**

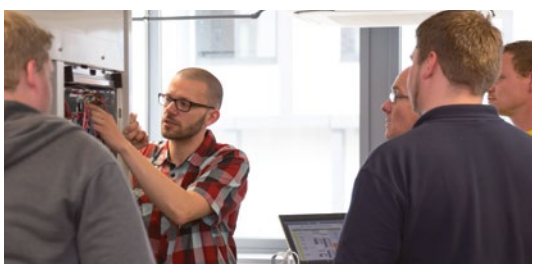
Dort finden Sie auch alle Unterlagen und Links zu der Bestellung von Ersatzteilen über **E-Parts**.

Digitaler Werkzeugkoffer

APP – DAIKIN to go

Sie brauchen schnelle Unterstützung unterwegs? Dann ist die DAIKIN App to go genau das Richtige. Download und Anmeldung direkt unter: **www.daikintogo.de**

Kostenlos erhältlich für iPhones und iPads sowie für Android.



Schulungen bei DAIKIN bieten sowohl theoretische als auch praktische Inhalte.

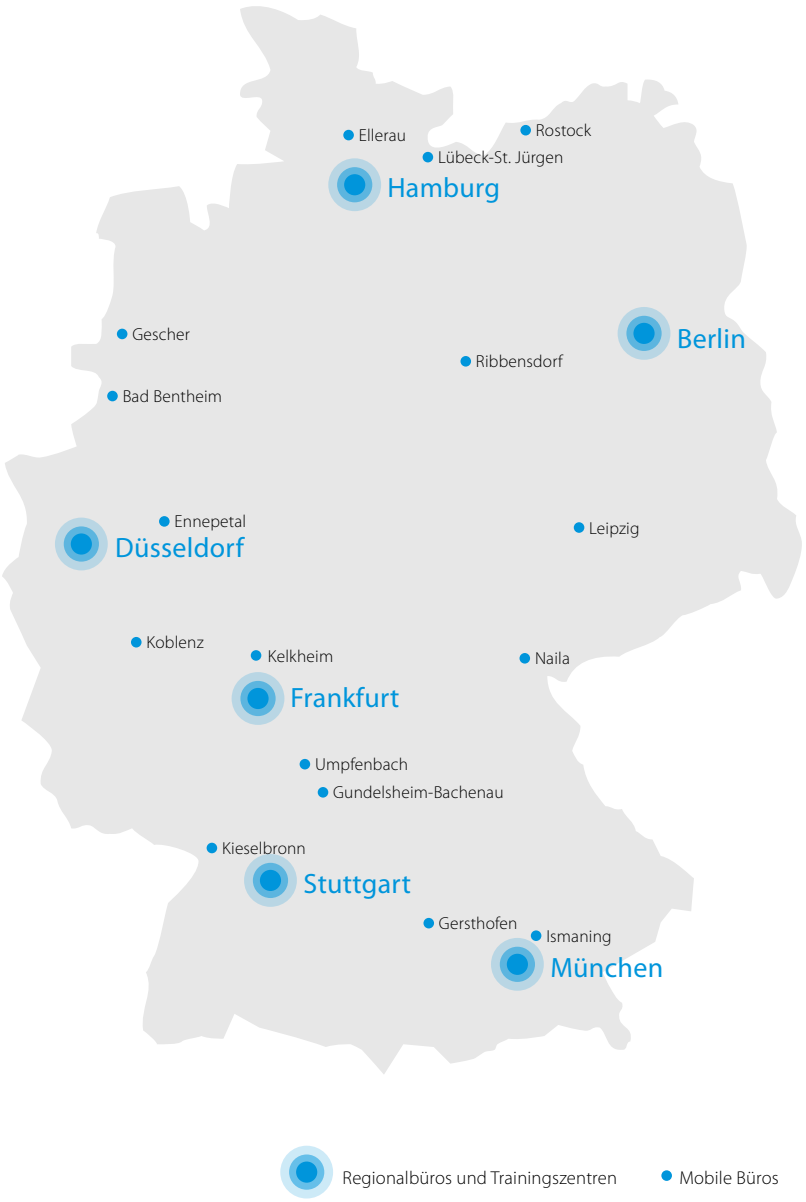
Technische Fragen zu Produkten beantwortet unser technischer Innendienst täglich von 8:00 bis 17:00 Uhr und samstags bis 13:00 Uhr.

Die Einsatzplanung der technischen Vor-Ort-Unterstützung steht Ihnen Mo. – Do. von 8:00 bis 17:00 Uhr sowie freitags bis 15:00 Uhr unter 0 89 · 74 427 -342 zur Verfügung.
E-Mail: einsatzplanung@daikin.de

Wo befindet sich das Technical Field Support-Team und wie können Sie es erreichen?

Wir sind stets ganz in Ihrer Nähe und unterstützen Sie gerne in den Produktbereichen:

› Split-Klimasysteme
› Sky Air-Lösungen
› VRV-Klimasysteme
› Kaltwasser- und Lüftungssysteme
› Gewerbekälte
› DAIKIN Altherma
› Regelungstechnik



Regionalbüros	Berlin	Düsseldorf	Frankfurt	Hamburg	München	Stuttgart
Anschrift	Fanny-Zobel-Str. 11 12435 Berlin	Lyrenstr. 13 44866 Bochum	Am Glockenturm 7a 63814 Mainaschaff	Kühnehöfe 3 22761 Hamburg	Rohrauer Str. 72 81477 München	Stuttgarter Str. 23 70469 Stuttgart-Feuerbach
Kaufmännisch	0 30 · 53 60 73 -288	0 23 27 · 36 82 -588	0 60 21 · 77 11 -111	0 40 · 67 04 56 -288	0 89 · 78 57 66 -111	0 711 · 8 20 54 -111
Technik Wärmepumpen, Kälte- u. Klimaanlagen	0 30 · 53 60 73 -286	0 23 27 · 36 82 -586	0 60 21 · 77 11 -222	0 40 · 67 04 56 -285	0 89 · 78 57 66 -222	0 711 · 8 20 54 -222
Technik Kaltwasser- und Lüftungsanlagen	0 30 · 53 60 73 -12	0 23 27 · 36 82 -50	0 60 21 · 77 11 -175	0 40 · 67 04 56 -05	0 89 · 78 57 66 -171	0 711 · 8 20 54 -200
Ersatzteilbestellungen, Warenrücknahmen und Gewährleistung	0 89 · 74 427 -535	0 89 · 74 427 -535	0 89 · 74 427 -535	0 89 · 74 427 -535	0 89 · 74 427 -535	0 89 · 74 427 -535
Fax	0 30 · 53 60 73 -10	0 23 27 · 36 82 -30	0 60 21 · 77 11 -100	0 40 · 67 04 56 -20	0 89 · 78 57 66 -100	0 711 · 8 20 54 -100
E-Mail	berlin@daikin.de	duesseldorf@daikin.de	frankfurt@daikin.de	hamburg@daikin.de	muenchen@daikin.de	stuttgart@daikin.de

Weitere Infos auch im DAIKIN Business Portal unter: mein.daikin.de

Auf einen Blick

NEU

DAIKIN on Site

Lösung zur Cloud-Anbindung von DAIKIN Lüftungsgeräten und Kaltwassersätzen

Intuitive, benutzerfreundliche Oberfläche

› Individuell gestaltbare Oberfläche zur Anzeige aller gewünschten Datenpunkte
› Warn- und Alarmmeldungen sofort per E-Mail
› Überwachung und Regelung Ihrer Lüftungsanlage und Ihres Kaltwassersatzes unabhängig davon, wo Sie sind

Überwachung und Steuerung all Ihrer Projekte

› Google-basierte Kartenansicht: Überwachung und Regelung mehrerer Gerätestandorte

DAIKIN on Site-Plattform

Webgrafik

Alarmmeldung per Mail

Dashboard

DAIKIN on Site Cloud-Plattform

Ferndiagnose

Fernwartung

LAN oder Router

Energieerfassung*

* in Verbindung mit kWh-Modul

Ihre Vorteile als …

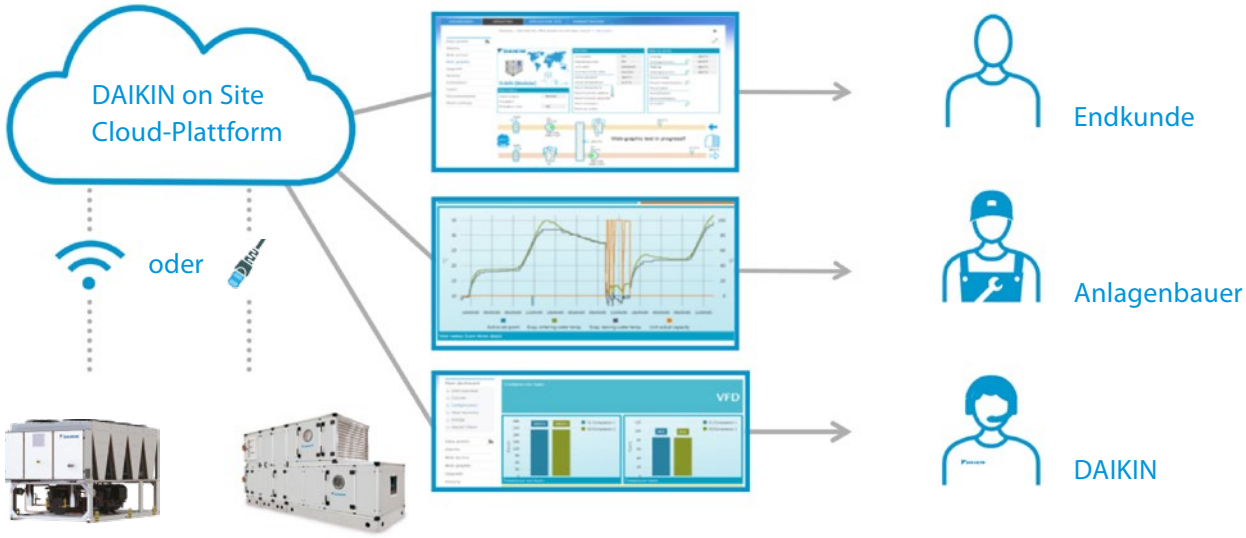
… Anlagenbauer

1. Service verkaufen / Wartungsvertrag
2. Kosteneinsparung (Fernwartung, Fahrtkosten)
3. Benachrichtigung bei Störungen ermöglicht schnelleres Handeln
4. Hohe Flexibilität
5. Intuitive, benutzerfreundliche Bedienung
6. Individuell gestaltete Oberfläche möglich
7. Einsicht aller Anlagendaten
8. Volle Transparenz
9. Digitale Dokumentenspeicherung möglich
10. Schnelle und einfache Installation

… Endkunde

1. Erhöhte Betriebssicherheit
2. Komfortsteigerung
3. Energieeffizienzsteigerung
4. Betriebskosteneinsparung
5. Energieoptimierung und Energiemanagement
6. Schnelle Reaktion und zügige Behebung von Störungen
7. Geringe Kosten
8. Plattformzugang auch für Endkunden
9. Individuell gestaltete Oberfläche möglich
10. Volle Transparenz

Volle Transparenz



DAIKIN on Site – Umsetzungsmöglichkeiten

Bezeichnung	DE.DoS.Startpaket**	DE.DoS.Jahrespaket	DE.DoS.Dashboard
Beschreibung	› Inbetriebnahme › Livetest › Einweisung › **DAIKIN Telefonsupport (Mo–Fr 8–17 Uhr, Sa 8–13 Uhr)**	Zugang für 1 Jahr inkl. Standard-Dashboard **+ DAIKIN Telefonsupport (Mo–Fr 8–17 Uhr, Sa 8–13 Uhr)**	Benutzerdefiniertes, individuell gestaltetes Dashboard

** Netzwerk oder Router sowie SIM-Karte werden bauseits bereitgestellt. Routerlösung auf Anfrage (beinhaltet: 3G-Router zur Anbindung von bis zu 4 Geräten, inklusive Gehäuse zur bauseitigen Montage).

Gebläsekonvektoren machen Kaltwassersätze und Wärmepumpen zu effizienten und leisen Klimageräten. Sie bieten optimale Lösungen für ein angenehmes Raumklima sowohl im gewerblichen Bereich als auch in Wohnräumen. Ob als Roundflow-Version oder als Euroraster Zwischendeckengerät: DAIKIN Gebläsekonvektoren eignen sich hervorragend für jeden Einsatz in Büros oder in Hotels. Unser Ziel ist es, sowohl auf technischer als auch auf ästhetischer Ebene die optimale Lösung zu bieten.

Gebläsekonvektoren

Komfort, Effizienz, Flexibilität 18

Zwischendeckengeräte 22
FWC-BT/BF 22
FWF-BT/BF 23

Kanalgerät mit niedriger externer statischer Pressung 24
FWS-AAT/AAF 24

Kanalgerät mit mittlerer externer statischer Pressung 25
FWN-AAT/AAF 25

Komfort, Effizienz, Flexibilität

DAIKIN bietet ästhetisch ansprechende und zuverlässige Geräte mit ausgeklügelter Steuerung, die ein perfektes Raumklima schaffen. Der Einbau von modernen und effizienten Lüftermotoren bietet volle Flexibilität bei geräuscharmem Betrieb.

Übrigens: Gebläsekonvektoren für Kaltwassersätze bieten Ihnen die Möglichkeit, bei Renovierungen und Sanierungen Teile der vorhandenen Klimatisierung weiter zu verwenden. Die verbaute Anlage muss nicht komplett ausgetauscht werden, was einen hohen Klimakomfort auf kostengünstige Art und Weise ermöglicht. Das macht diese Technologie so attraktiv.

FWS-AAT/AAF

FWC-BT/BF

FWF-BT/BF

FWN-AAT/AAF

Vorteile für den Monteur

- Modulares System für unterschiedliche Konfigurationen
- Einfach via Modbus-Protokoll in das Gebäude-managementsystem (BMS) integrierbar

Vorteile für den Fachhändler

Lösung für höchste Effizienz, größten Komfort und niedrigsten Geräuschpegel

Vorteile für den Endkunden

- Hohes Maß an Komfort
- Bis zu 70 % Einsparungen bei den Betriebskosten
- Steuerung mit Timergeregelter Betriebsart

Warum DAIKIN Gebläsekonvektoren?

› Technische Neuentwicklungen wie der neue, bürstenlose DC-Lüftermotor zeigen deutlich, dass bei DAIKIN alles in Bewegung gesetzt wird, um hoch effiziente und energiesparende Gebläsekonvektoren zu entwickeln, ohne Einbußen bei Verlässlichkeit und Leistung hinzunehmen

› Qualität und technisch hochwertige Lösungen

Effizienter als AC-Motoren (Wechselstrom)

› Bis zu 70 % Energieeinsparung
› Keine Wärmeerzeugung
› Keine Energieverluste
› Höhere Effizienz als AC-Motoren beim Erreichen der Solltemperatur

Hohes Maß an Komfort

› Weniger Schwankungen der Lufttemperatur und der relativen Luftfeuchtigkeit
› Gleichmäßigere Klimaleistung
› Stufenlos verstellbare Geschwindigkeit für anpassbaren Luftstrom
› Exaktere Einstellungen für das Erreichen der Solltemperatur

Niedriger Geräuschpegel

› Niedrigere minimale Ventilatorgeschwindigkeit
› Kein abruptes Anlaufen und Ausschalten
› Regelbarer Luftauslass

Hohes Maß an Flexibilität

Breiter Leistungsbereich im Heizen und Kühlen

Gebläsekonvektor –
Flexibles Kanalgerät

Gebläsekonvektor – Euroraster
Zwischendeckengerät 4-seitig ausblasend

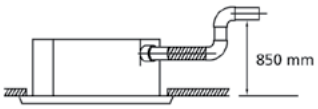
Gebläsekonvektor – Round-flow Zwischendeckengerät

Roundflow Zwischendeckengerät

Gerät mit bürstenlosem DC-Lüftermotor für die Deckenmontage mit 360° Luftauslass

- 360° Luftauslass – garantiert **gleichmäßigen Luftauslass** und Temperaturverteilung
- Moderne Zierblende in Weiß
- **Frischluftaufnahme** im System integriert, reduziert Montagekosten
- Durch den horizontalen Luftauslass wird der **zugluftfreie Betrieb** garantiert und die Decke wird vor Verschmutzungen bewahrt
- 1 oder 2 Klappen können geschlossen werden, um die **Installation in Ecken** zu ermöglichen

- Standard-Kondensathebepumpe mit 850 mm Förderhöhe: erhöht Flexibilität und reduziert Montagezeit



FWC-BT/BF

BRC1E53A

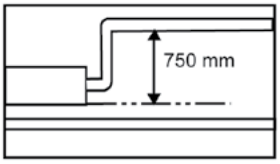
BRC7F532F

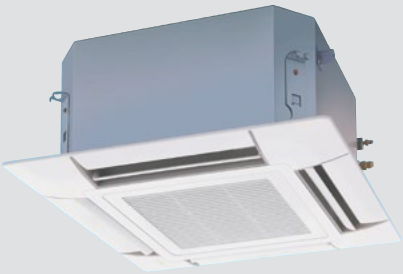
Gebläsekonvektor			FWC	06 BT	07 BT	08 BT	09 BT	06 BF	07 BF	08 BF	09 BF
				2-Leiter				4-Leiter			
Kühlleistung	Gesamtleistung	Besonders hoch	kW	5,8	6,8	7,7	8,7	5,8	6,6	7,6	8,7
		Hoch	kW	5,0	5,6	6,3	7,2	4,9	5,6	6,3	7,2
		Niedrig	kW	4,1	4,7	4,9	5,7	4,0	4,6	4,8	5,7
	Sensible Leistung	Besonders hoch	kW	4,1	4,7	5,6	6,5	4,1	4,7	5,6	6,5
		Hoch	kW	3,4	4,0	4,5	5,3	3,4	3,9	4,4	5,2
		Niedrig	kW	2,8	3,3	3,5	4,1	2,7	3,2	3,4	4,0
Heizleistung		Besonders hoch	kW	8,0	8,9	10,6	12,1	7,5	8,4	9,7	11,0
		Hoch	kW	6,3	7,1	8,3	9,5	6,2	6,8	7,8	8,8
		Niedrig	kW	5,5	5,9	6,9	7,8	5,5	5,9	6,7	7,8
Leistungsaufnahme	Besonders hoch		W	45	54	77	107	46	55	77	107
	Hoch		W	40	46	58	76	41	47	59	77
	Niedrig		W	34	37	39	45	35	38	40	46
Abmessungen	Gerät	Höhe	mm	288							
		Breite	mm	840							
		Tiefe	mm	840							
Gewicht	Gerät		kg	26				29			
Ventilator	Typ			Turboventilator							
	Anzahl			1							
	Luftstromvolumen	Hoch	m^3/h	1.062	1.236	1.518	1.776	1.032	1.200	1.476	1.746
		Niedrig	m^3/h	720	840	888	1.044	684	804	852	1.014
Schallleistungspegel	Besonders hoch		dB(A)	43	47	53	57	43	47	53	57
	Hoch		dB(A)	36	39	44	49	36	39	44	49
Schalldruckpegel	Besonders hoch		dB(A)	29	33	39	43	29	33	39	43
	Hoch		dB(A)	24	28	32	37	24	28	32	37
Druckverlust	Kühlung		kPa	15	19	26	34	15	19	25	32
wasserseitig	Heizen		kPa	15	19	26	34	24	30	38	47
Rohrleitungsanschlüsse	Ableitung	AD	mm	VP25 (Außendurchmesser 32 / Innendurchmesser 25)							
Regelungssysteme	Infrarot-Fernbedienung			BRC7F532F / BRC7F533F							
	Kabelfernbedienung			BRC1E53A							
Spannungsversorgung	Phase/Frequenz/Spannung		Hz/V	1~ / 50 / 220-240							

Euroraster Zwischendecken-gerät 4-seitig ausblasend

Gerät mit AC-Lüftermotor für die Deckenmontage.
Verschluss von 1 oder 2 Klappen möglich

- Moderne Zierblende in Weiß
- Das kompakte Gehäuse passt bündig in standardisierte Deckenplatten
- Durch den horizontalen Luftauslass wird der **zugluftfreie Betrieb** garantiert und die Decke wird vor Verschmutzungen bewahrt
- **Externer Frischluftanschluss** im System integriert, reduziert Montagekosten
- Standard-Kondensathebepumpe mit **750 mm Förderhöhe**





FWF-BT/BF

BRC1E53A

BRC7E530

Gebläsekonvektor			FWF	02 BT	03 BT	04 BT	05 BT	02 BF	03 BF	04 BF	05 BF
				2-Leiter				4-Leiter			
Kühlleistung	Gesamtleistung	Besonders hoch	kW	2,0	3,2	4,2	5,2	2,0	2,7	4,5	3,5
		Hoch	kW	1,7	2,8	3,3	4,0	1,7	2,3	3,5	2,8
		Niedrig	kW	1,5	2,5	2,5	2,9	1,4	1,8	2,6	1,8
	Sensible Leistung	Besonders hoch	kW	1,5	2,0	2,8	3,5	1,5	1,7	3,3	2,4
		Hoch	kW	1,3	1,7	2,1	2,7	1,3		2,3	1,7
		Niedrig	kW	1,1	1,4	1,4	1,8	1,1	1,0	1,5	1,0
Heizleistung		Besonders hoch	kW	2,9	4,0	5,4	6,7	3,9	3,8	6,1	4,9
		Hoch	kW	2,6	3,4	4,1	5,3	3,1	3,3	4,8	3,9
		Niedrig	kW	2,3	2,8	2,8	3,6	2,3	2,8	3,5	2,8
Leistungsaufnahme	Besonders hoch		W	74		90	118	74		121	94
	Hoch		W	67		70	89	67	62	93	74
	Niedrig		W	60		55	62	60	55	66	55
Abmessungen	Gerät	Höhe	mm	285							
		Breite	mm	575							
		Tiefe	mm	575							
Gewicht	Gerät		kg	19					20		
Ventilator	Typ			Turboventilator							
	Anzahl			1							
	Luftstromvolumen	Hoch	m^3/h	468		660	876	468	438	822	618
		Niedrig	m^3/h	318		318	420	318	300	390	300
Schallleistungspegel	Besonders hoch		dB(A)	44		50	55	44	46	57	52
	Hoch		dB(A)	40		44	49	40	42	51	46
Schalldruckpegel	Besonders hoch		dB(A)	31		40	45	31	33	47	42
	Hoch		dB(A)	27		33	39	27	29	41	35
Druckverlust	Kühlung		kPa	6	19	31	42	6	13	33	21
wasserseitig	Heizen		kPa	6	19	31	42	12	6	13	9
Rohrleitungsanschlüsse	Ableitung	AD	mm	VP20 (Außendurchmesser 26 / Innendurchmesser 20)							
Regelungssysteme	Infrarot-Fernbedienung			BRC7E530 / BRC7E531							
	Kabelfernbedienung			BRC1E53A							
Spannungsversorgung	Phase/Frequenz/Spannung		Hz/V	1~ / 50 / 220-240							

Flexibles Kanalgerät ohne Blende

Kanalgerät ohne Blende zum horizontalen oder vertikalen Einbau

- Fügt sich **unauffällig** in jedes Umfeld ein: nur die Ansaug- und Auslassöffnungen sind sichtbar
- Bis zu 70 % **Energieeinsparung** durch den bürstenlosen Gleichstrommotor im Vergleich zu Standard-Geräten
- **Permanente Anpassung** der Leistung an Änderungen der Raumtemperatur und der relativen Luftfeuchtigkeit
- **Niedrige Geräuschentwicklung**
- Hohe Flexibilität bei der Planung durch viele Gerätegrößen und Verbindungsventile

FWS-AAT/AAF Vertikal

FWECSAC

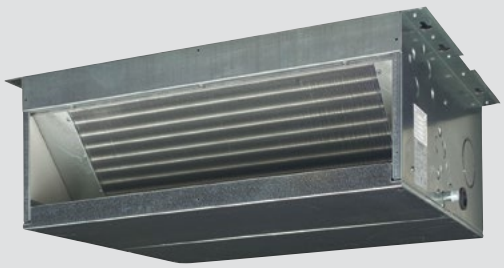
FWS-AAT/AAF Horizontal

Gebläsekonvektor			FWS-AATN6V3-S-/ AAFN6V3-S-	02	03	06	08	02	03	06	08
				2-Leiter				4-Leiter			
Kühlleistung	Gesamtleistung	Max.	kW	2,64	4,96	6,32	10,08	2,64	4,96	6,32	10,08
		Min.	kW	0,61	0,88	1,19	1,79	0,60	0,88	1,19	1,79
	Sensible Leistung	Max.	kW	1,95	3,60	4,80	7,43	1,95	3,60	4,80	7,43
		Min.	kW	0,41	0,58	0,79	1,20	0,40	0,58	0,79	1,20
Heizleistung		Max.	kW	3,47	6,40	7,51	11,18	2,46	4,19	6,45	10,06
		Min.	kW	0,69	0,95	1,29	1,92	0,82	1,18	1,76	2,83
Leistungsaufnahme	Max.		W	57,4	82,7	101,4	147	57,4	82,7	101,4	147
	Min.		W	2,2		3,4	4,2	2,2		3,24	4,2
Abmessungen	Gerät	Höhe	mm	535							
		Breite	mm	584	794	1.004	1.214	584	794	1.004	1.214
		Tiefe	mm	224			249	224			249
Gewicht	Gerät		kg	15	19	23	32	16	20	25	34
Wärmetauscher	Wasservolumen		l	0,7	1	1,4	2,1	0,7	1	1,4	2,1
Zusätzlicher Wärmetauscher	Wasservolumen		l	-				0,2	0,3	0,4	0,6
Ventilator	Typ			Zentrifugale Mehrfachschaufeln, doppelte Ansaugung							
	Anzahl			1	2			1	2		
	Luftstromvolumen	Max.	m^3/h	560	900	1.200	1.660	560	900	1.200	1.660
		Min.	m^3/h	70	95	130	200	70	95	130	200
Schallleistungspegel	Max.		dB(A)	62	70	64	71	62	70	64	71
Wasserdurchfluss	Kühlung		l/h	454	853	1.084	1.728	454	853	1.084	1.728
	Heizen		l/h	454	853	1.084	1.728	216	367	565	882
Druckverlust wasserseitig	Kühlung		kPa	20	29	24	25	20	29	24	25
	Heizen		kPa	16	23	19	20	11	9	14	45
Rohrleitungsanschlüsse	Ableitung	AD	mm	17							
Regelungssysteme	Kabelfernbedienung			FWECSAC							
Spannungsversorgung	Phase/Frequenz/Spannung		Hz/V	1~ / 50 / 230							

Kanalgerät mit mittlerer externer statischer Pressung

Für horizontale Montage. Mit bürstenlosem DC-Lüftermotor für stufenlose Luftstromregulierung und Ventilatordrehzahländerung

- Bis zu 70 % **Energieeinsparung** durch den bürstenlosen Gleichstrommotor im Vergleich zu Standard-Geräten
- **Permanente Anpassung** der Leistung an Änderungen der Raumtemperatur und der relativen Luftfeuchtigkeit
- Niedriger Betriebsgeräuschpegel
- Hohe Flexibilität bei der Planung durch viele Gerätegrößen und Verbindungsventile
- Der Luftfilter kann für die Reinigung problemlos entnommen werden
- Anschluss für geraden Kanal ist an der Auslassseite montiert
- ESP bis zu 100 / 110 Pa



FWN-AAT/AAF

FWECSAC

Gebläsekonvektor			FWN-AATN6V3-S-/ AAFN6V3-S-	04	05	06	07	08	10	04	05	06	07	08	10
				2-Leiter						4-Leiter					
Kühlleistung	Gesamtleistung	Hoch	kW	3,91[1] / 3,80[2]	4,76[1] / 4,65[2]	6,17[1] / 6,02[2]	6,81[1] / 6,66[2]	7,83[1] / 7,58[2]	8,75[1] / 8,50[2]	3,88[1] / 2,76[3]	4,72[1] / 3,60[3]	6,06[1] / 4,54[3]	6,69[1] / 5,17[3]	7,70[1] / 5,22[3]	8,60[1] / 6,12[3]
		Mittel	kW	3,54[1] / 3,47[2]	4,27[1] / 4,20[2]	5,77[1] / 5,65[2]	6,37[1] / 6,25[2]	7,01[1] / 6,84[2]	7,79[1] / 7,62[2]	3,51[1] / 2,78[3]	4,24[1] / 3,51[3]	5,70[1] / 4,45[3]	6,29[1] / 5,04[3]	6,92[1] / 5,22[3]	7,69[1] / 5,99[3]
		Niedrig	kW	2,87[1] / 2,83[2]	3,42[1] / 3,38[2]	5,33[1] / 5,23[2]	5,87[1] / 5,77[2]	6,32[1] / 6,20[2]	6,97[1] / 6,85[2]	2,86[1] / 2,46[3]	3,40[1] / 3,00[3]	5,26[1] / 4,24[3]	5,81[1] / 4,79[3]	6,26[1] / 5,02[3]	6,90[1] / 5,66[3]
	Sensible Leistung	Hoch	kW	3,09[1] / 2,98[2]	3,68[1] / 3,57[2]	4,63[1] / 4,48[2]	5,21[1] / 5,06[2]	6,55[1] / 6,30[2]	7,10[1] / 6,85[2]	3,06[1] / 1,94[3]	3,64[1] / 2,52[3]	4,54[1] / 3,02[3]	5,11[1] / 3,59[3]	6,43[1] / 3,95[3]	6,96[1] / 4,48[3]
		Mittel	kW	2,77[1] / 2,70[2]	3,26[1] / 3,19[2]	4,32[1] / 4,20[2]	4,85[1] / 4,73[2]	5,77[1] / 5,60[2]	6,24[1] / 6,07[2]	2,75[1] / 2,02[3]	3,24[1] / 2,51[3]	4,27[1] / 3,02[3]	4,78[1] / 3,53[3]	5,69[1] / 3,99[3]	6,15[1] / 4,45[3]
		Niedrig	kW	2,23[1] / 2,19[2]	2,58[1] / 2,54[2]	3,99[1] / 3,89[2]	4,45[1] / 4,35[2]	5,14[1] / 5,02[2]	5,53[1] / 5,41[2]	2,22[1] / 1,82[3]	2,56[1] / 2,16[3]	3,94[1] / 2,92[3]	4,40[1] / 3,38[3]	5,09[1] / 3,85[3]	5,47[1] / 4,23[3]
Heizleistung		Hoch	kW	4,85[4] / 8,22[5]	5,79[4] / 9,78[5]	7,67[4] / 13,02[5]	8,65[4] / 14,68[5]	9,46[4] / 15,98[5]	10,70[4] / 18,10[5]	4,48[4]	4,45[4]	6,53[4]	6,44[4]	9,13[4]	9,07[4]
		Niedrig	kW	3,63[4] / 6,16[5]	4,24[4] / 7,17[5]	6,68[4] / 11,31[5]	7,49[4] / 12,71[5]	7,74[4] / 13,10[5]	8,70[4] / 14,74[5]	3,70[4]	3,69[4]	5,98[4]	5,93[4]	8,01[4]	7,98[4]
Leistungsaufnahme	Hoch		W	112 [6]		152 [6]		248 [6]		112 [2]		152 [2]		248 [2]	
	Mittel		W	73 [6]		125 [6]		170 [6]		73 [2]		125 [2]		170 [2]	
	Niedrig		W	40 [6]		102 [6]		124 [6]		40 [2]		102 [2]		124 [2]	
FCEER				C	B	C				C	B	C			
FCCOP				B	A	B		C	B	B		C			
Abmessungen	Gerät	Höhe	mm	280						280					
		Breite	mm	754		964		1.174		754		964		1.174	
		Tiefe	mm	558						558					
Gewicht	Gerät		kg	32,5	33,3	40,6	41,7	47,3	48,7	34,7	35,5	43,2	44,3	50,3	51,7
Druckverlust wasserseitig	Kühlung	Hoch	kPa	17 [6] / 17 [1]	14 [6] / 14 [1]	24 [6] / 24 [1]	19 [6] / 19 [1]	24 [6] / 24 [1]	16 [6] / 16 [1]	17 [1]	14 [1]	23 [1]	19 [1]	23 [1]	15 [1]
	Heizen	Hoch	kPa	14 [4] / 15 [5]	12 [4] / 12 [5]	19 [4] / 21 [5]	15 [4] / 17 [5]	20 [4] / 20 [5]	13 [4] / 13 [5]	9 [4]		17 [4]	14 [4]	13 [4]	30 [4]
Wasserdurchfluss	Kühlung	Hoch	l/h	671,4 [1]	817,2 [1]	1.059 [1]	1.168,8 [1]	1.344 [1]	1.501,2 [1]	666 [1]	810 [1]	1.039,8 [1]	1.147,8 [1]	1.321,8 [1]	1.476 [1]
		Mittel	l/h	607,2 [1]	732 [1]	990 [1]	1.093,2 [1]	1.201,8 [1]	1.336,2 [1]	601,8 [1]	727,2 [1]	978 [1]	1.078,8 [1]	1.186,8 [1]	1.318,8 [1]
		Niedrig	l/h	493,2 [1]	586,8 [1]	915 [1]	1.008 [1]	1.075,2 [1]	1.197 [1]	490,8 [1]	583,8 [1]	904,2 [1]	997,8 [1]	1.075,2 [1]	1.185 [1]
	Heizen	Hoch	l/h	721,2 [5]	859,2 [5]	1.141,8 [5]	1.288,8 [5]	1.402,2 [5]	1.588,2 [5]	393 [4]	391,2 [4]	573 [4]	565,8 [4]	801 [4]	796,2 [4]
		Mittel	l/h	655,8 [5]	774 [5]	1.072,2 [5]	1.207,8 [5]	1.264,2 [5]	1.428 [5]	369 [4]	367,2 [4]	550,8 [4]	544,8 [4]	748,8 [4]	745,8 [4]
		Niedrig	l/h	540 [5]	628,8 [5]	991,8 [5]	1.114,8 [5]	1.149 [5]	1.293 [5]	324 [4]		525 [4]	520,8 [4]	703,2 [4]	700,8 [4]
Ventilator	Luftstromvolumen	Hoch	m^3/h	802 [6]	792 [6]	1.241 [6]	1.206 [6]	1.609 [6]	1.584 [6]	794 [2]	784 [2]	1.212 [2]	1.179 [2]	1.573 [2]	1.550 [2]
		Niedrig	m^3/h	534 [6]	531 [6]	1.021 [6]	998 [6]	1.208 [6]	1.200 [6]	532 [2]	529 [2]	1.004 [2]	985 [2]	1.194 [2]	1.186 [2]
Schallleistungspegel	Gesamt	Hoch	dB(A)	66 [3]		69 [3]		72 [3]		66 [5]		69 [5]		72 [5]	
		Mittel	dB(A)	61 [3]		63 [3]		67 [3]		61 [5]		64 [5]	63 [5]	67 [5]	
		Niedrig	dB(A)	54 [3]		59 [3]	61 [3]	62 [3]		54 [5]		61 [5]	59 [5]	62 [5]	
	Lufteinlass	Hoch	dB(A)	64 [3] / 64 [6]		66 [3] / 66 [6]		70 [3] / 70 [6]		64 [5] / 64 [2]		66 [5] / 66 [2]		70 [5] / 70 [2]	
		Mittel	dB(A)	59 [3] / 59 [6]		60 [3] / 60 [6]		64 [3] / 64 [6]		59 [5] / 59 [2]		60 [5] / 60 [2]		64 [5] / 64 [2]	
		Niedrig	dB(A)	52 [3] / 52 [6]		56 [3] / 56 [6]		60 [3] / 60 [6]		52 [5] / 52 [2]		56 [5] / 56 [2]		60 [5] / 60 [2]	
	Luftauslass	Hoch	dB(A)	63 [3] / 63 [6]		65 [3] / 65 [6]		69 [3] / 69 [6]		63 [5] / 63 [2]		65 [5] / 65 [2]		69 [5] / 69 [2]	
		Mittel	dB(A)	58 [3] / 58 [6]		59 [3] / 59 [6]		63 [3] / 63 [6]		58 [5] / 58 [2]		62 [5] / 62 [2]	59 [5] / 59 [2]	63 [5] / 63 [2]	
		Niedrig	dB(A)	51 [3] / 51 [6]		55 [3] / 55 [6]		58 [3] / 58 [6]		51 [5] / 51 [2]		59 [5] / 59 [2]	55 [5] / 55 [2]	58 [5] / 58 [2]	
Rohrleitungs-anschlüsse	Wärmetauscher			3/4 "											
	Zusätzlicher Wärmetauscher			-						3/4 "					
Wasservolumen	Wärmetauscher		l	1,29	1,64	1,65	2,13	2,16	2,75	1,29	1,64	1,65	2,13	2,16	2,75
	Zusätzlicher Wärmetauscher		l	-						0,93		1,05		1,17	
Regelungssysteme	Kabelfernbedienung			FWEC3A / FWECSA											
Spannungsversorgung	Phase / Frequenz / Spannung		Hz/V	1~ / 50 / 230											

(1) Wasservorlauf- / Wasserrücklauftemperatur 7 / 12° C; Wasserdurchflusstemperatur 27° C TK 19° C FK (2) EN 1397; Eurovent-zertifiziert (3) UNI EN 3741 (4) Wasservorlauftemperatur 50° C; gleicher Wasserfluss wie bei Kühlung; Wasserdurchflusstemperatur 20° C TK; Eurovent-zertifiziert (5) Wasservorlauf- / Wasserrücklauftemperatur 70 / 60° C; Wasserdurchflusstemperatur 20° C TK (6) Eurovent-zertifiziert / FCEER und FCCOP nach Eurovent-Zertifizierung

DAIKIN Lüftungsgeräte können dank ihrem sofort einsatzbereiten Plug-&-Play-Design und ihrer Flexibilität so konfiguriert und kombiniert werden, dass sie die exakten Anforderungen jedes Gebäudes erfüllen – unabhängig von Nutzung oder Einsatzzweck. Unsere Systeme sind die umweltfreundlichsten und energieeffizientesten auf dem Markt. Das reduziert negative Umweltauswirkungen und hält durch den minimalen Energieverbrauch gleichzeitig die Kosten niedrig.

Zusammen mit der geringen Stellfläche, die das System benötigt, machen diese Eigenschaften DAIKIN Lüftungsgeräte ideal für alle Märkte.

Lüftungsgeräte
und Lüftungssystem

Warum ein Lüftungsgerät von DAIKIN? 28

Lüftungsgeräte 32
Geräteübersicht 32
Software, RLT-Herstellerverband, Eurovent-Zertifizierung 33
Die Funktionsweise auf einen Blick 34
NEU DAIKIN Modular L 36
DAIKIN Frischluftpaket 38
DAIKIN Modular R / P 40
Serie Professional 42
Regelung 45
VRV-Verbindungen 46
ERQ-Verbindungen 47
Expansionsventil-Kits 48
Kommunikationsboxen 48

Lüftungssystem 50
VAM-FC / J 50
EHR 51

DAIKIN Lüftungsgeräte

Warum ein Lüftungsgerät von DAIKIN?

› Energieeffiziente Erhöhung der Luftqualität

› Große Produktpalette von Lüftungsgeräten

› **Hohe Qualität** aller einzelnen Komponenten

› **Innovative** Technologie

› Betriebs-**Effizienz** und Energie-**Ersparnis**

› Hervorragende **Zuverlässigkeit** und **Leistung**

› Verschiedene Anwendungsbereiche möglich, einschließlich Klimatisierung, Prozesskühlung in der Industrie und groß angelegte Fernwärmesysteme

Vorteile für den Monteur

› Einfache Inbetriebnahme durch vorprogrammierte DDC-Bedienung und externe Terminalanschlüsse, wodurch das Gehäuse nicht aufgebohrt werden muss
› Interne Verkabelung spart Installationszeit
› In den Schaltschrank integriertes Bedienpult minimiert das Risiko von Schäden bei Transport und Installation

Vorteile für den Fachhändler

› Firmenintern entwickelte ASTRA-Software in 3D generiert professionelle Berichte mit nur wenigen Mausklicks

Vorteile für den Endkunden

› Mehr Kontrolle als je zuvor: Der Nutzer kann zahlreiche Einstellungen selbst festlegen, was eine exzellente Betriebsflexibilität ergibt
› Bei Geräten, die höher als 800 mm sind, ist der Schaltschrank vollständig ins Gerät eingelassen

Marketinginstrumente

› Zeitraffer-Video der Montage eines DAIKIN Lüftungsgeräts auf: www.youtube.com/daikineurope
› Broschüre über Lüftungsgeräte als Kombilösung mit Kühl- und Kälteanlagen in gewerblichen Anwendungen

Paketlösung zur Bedienung der DAIKIN Lüftungsgeräte

Elektrisches Bedienpult, vervollständigt durch:
› Direct Digital Control (DDC)-Bedienung
› Intern verbaute Drucksensoren
› Eingebaute Temperatur-, Luftfeuchtigkeits- und CO_2-Sensoren
› Interne Verkabelung aller Komponenten

Energieeffizient mit Schwerpunkt auf maximalem Komfort

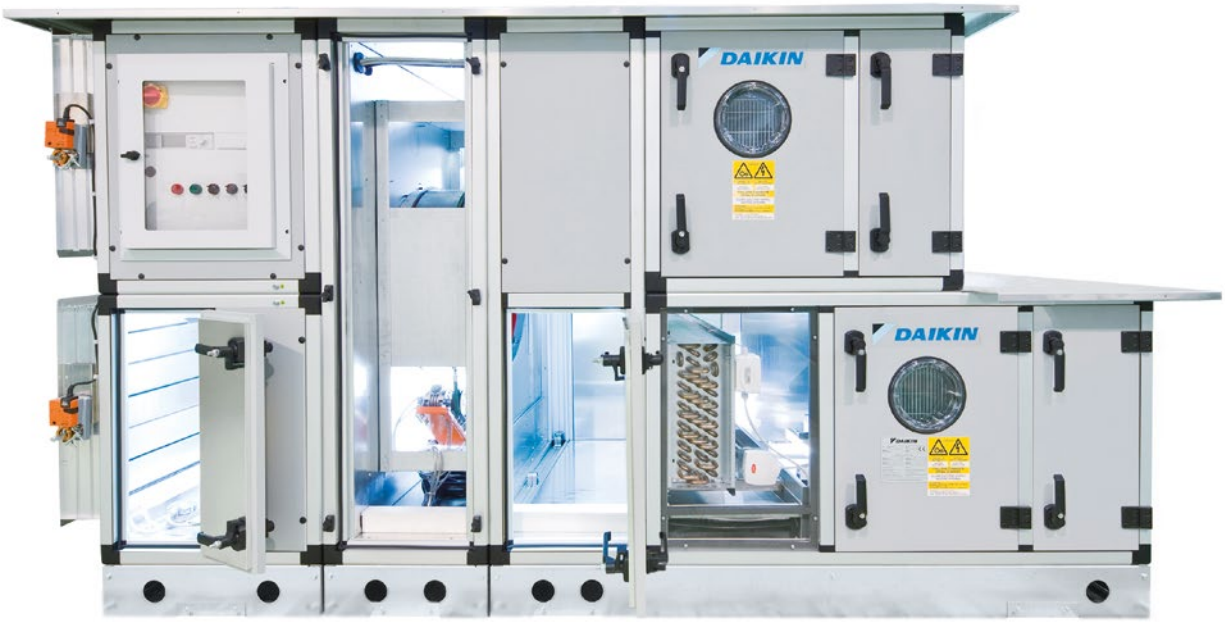
› Sollwerte können für Zuluft-, Abluft- und Raumtemperatur festgelegt werden
› Steuerung aller Lüftungsgerät-Komponenten, wie Luftklappen, Rotationswärmetauscher, Wasserventile, Differenzdruckwächter für Filter und Ventilatoren sowie deren Motoren und Inverter
› Gesenkte Strom- und Betriebskosten

Plug-&-Play-Design

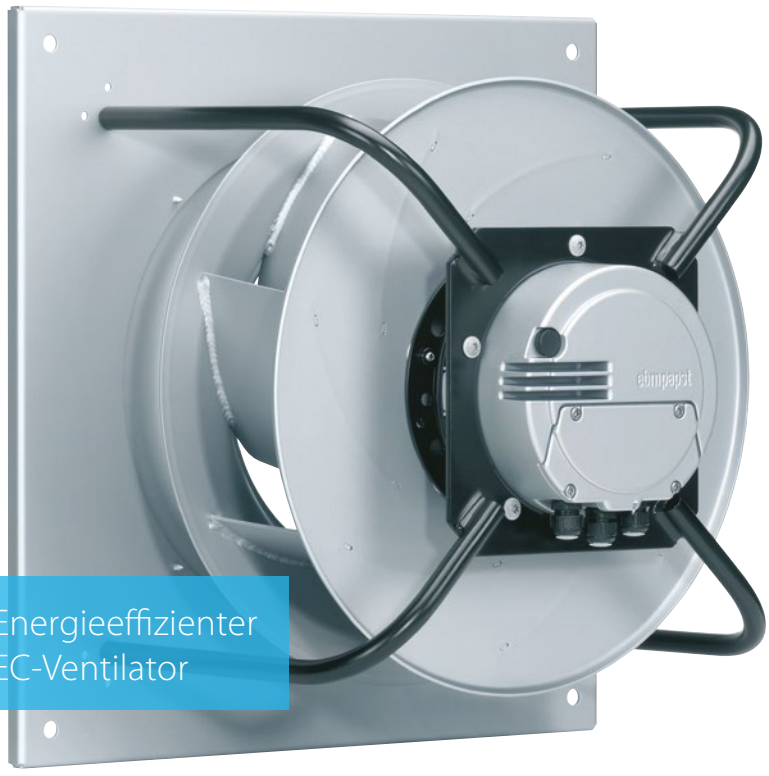
› Niederspannungs-Schnellanschlüsse zwischen den einzelnen Abschnitten des Lüftungsgeräts

Einfache Anschaltung und Inbetriebnahme

› Vorprogrammierte und im Werk getestete Bedienung, um sicherzustellen, dass alle Kabel korrekt installiert sind



Einfache Bedienung



Energieeffizienter
EC-Ventilator

Systeme für Gewerbe und Industrie

Komfortables Innenraumklima

Geräteübersicht

Breite Luftstrom-Palette

Für Anwendungen, bei denen große Mengen Frischluft aufbereitet werden müssen (Produktionshallen, Festsäle etc.), sind Lüftungsgeräte die ideale Lösung.

DAIKINs große Produktpalette von Lüftungsgeräten eignet sich zur Aufbereitung von Luftvolumen von 250 m³/h bis zu 144.000 m³/h. Das Lüftungsgerät kann so ausgelegt werden, dass es genau den Luftvolumenstrom liefert, der vom Betreiber benötigt oder gewünscht ist. Gleichzeitig kann die Gerätegröße exakt an die bauseitigen Gegebenheiten angepasst werden.

Professional
- Individuell auf Kundenbedürfnisse und Einsatzzweck zugeschnitten
- Modulbauweise

Modular R / Modular P
- Vorkonfigurierte Größen
- Plug-&-Play-Konzept
- EC-Ventilator-Technologie
- Kompaktes Design
- Modular R mit hocheffizientem drehzahlgeregeltem Rotationswärmetauscher
- Modular P mit hocheffizientem Gegenstromplattenwärmetauscher

Modular L
- Platzsparendes Flachgerät zur Deckenmontage
- Geringe Höhe erleichtert die Montage in Zwischendecken
- Plug-&-Play-Konzept
- Hocheffizienter Aluminium-Gegenstromplattenwärmetauscher
- EC-Ventilator-Technologie

Professional

750 m³/h
bis 144.000 m³/h

Modular R

500 m³/h
bis 25.000 m³/h

Modular P

500 m³/h
bis 15.000 m³/h

NEU

Modular L

250 m³/h
bis 3.000 m³/h

Rentabilität

Das Lüftungsgerät ist für die Effizienz eines integrierten Klimasystems elementar wichtig. Die Einsparungen durch die hochwertigen Komponenten und die Betriebseffizienz unserer Geräte sorgen für kurze Amortisationszeiten. Unsere Lüftungsgeräte wurden entwickelt, um den Energieverbrauch – und damit auch die Stromkosten – zu senken. Im Laufe der voraussichtlich 15-jährigen Lebensdauer der Anlage ergibt das eine enorme Ersparnis, besonders in Zeiten ständig steigender Energiepreise.

Hochleistungskomponenten

Alle DAIKIN Lüftungsgeräte wurden im Hinblick auf eine optimale Energieeffizienz entwickelt. Die Isolierung aus Mineralwolle gewährleistet eine exzellente Wärmedämmung. Außerdem wird eine breite Palette an Filtern angeboten, um selbst den strengsten Anforderungen zu genügen.

Individuelle Anpassung

DAIKIN ermittelt für Sie genau die Gerätegröße mit der optimalen Kombination aus Preis, Leistung und Platzbedarf. DAIKINs Abschnitt-für-Abschnitt-Design bedeutet, dass die Geräte im Zentimeterbereich flexibel anpassbar dimensioniert und vor Ort ohne Schweißen zusammengebaut werden können. So passt sich das Gerät an die Platzverhältnisse bei der Installation an.

DAIKIN Lüftungsgeräte – Plug & Play

Alle Serien von DAIKIN bieten Ihnen eine Komplettlösung, einschließlich einer im Werk montierten und konfigurierten Regelung. Die Geräte sind per Plug & Play, also ohne großen Installationsaufwand mit unseren ERQ- und VRV-Verflüssigungssätzen zu verbinden, denn auch EKEXV und EKEQFCBA sind bereits im Lüftungsgerät installiert. Die einfachste Lösung, denn Sie sparen dadurch Zeit und haben nur einen einzigen kompetenten Ansprechpartner rund ums Thema Klimatisierung und Lüftung!

Software

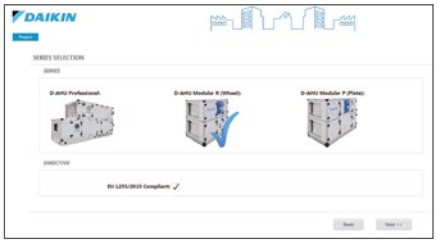
ASTRA

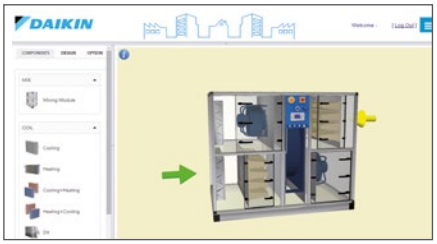
ASTRA ist eine leistungsstarke Software, die DAIKIN entwickelt hat, um Planern und Kunden einen **schnellen** und **umfassenden Service** zu bieten. Mit ihr können sie die Auswahl des Lüftungsgeräts sowohl nach technischen als auch nach **wirtschaftlichen Gesichtspunkten** vornehmen.

Es handelt sich um ein komplettes Softwaretool, mit dem jede Art von Produkt konfiguriert werden kann und das sich selbst strengsten Designvorgaben exakt anpasst. Dieses umfangreiche und **kostengünstige** Angebot beinhaltet alle technischen Daten und Skizzen. Damit gab sich DAIKIN jedoch noch lange nicht zufrieden.

Mit MECCANO wurde ein weiteres leistungsstarkes Software-Instrument entwickelt. Es ist bestens geeignet, um ein **Angebot schnell in eine Bestellung umzuwandeln**. Technische Zeichnungen, die verschickt und vom Kunden genehmigt werden, Konstruktionspläne für die Fertigung, Materiallisten und Code-Generierung für alle verwendeten Komponenten sind nur einige der zahlreichen Funktionen der Software.

Die ASTRA-MECCANO-Integration hat die vollständig automatisierte Abwicklung des Verfahrens möglich gemacht, dadurch **die Zeit bis zum Angebot und zur Auslieferung verkürzt** und den Service für DAIKIN Kunden verbessert.





Mitglied im RLT-Verband

Der Herstellerverband Raumlufttechnische Geräte e. V. ist ein Zusammenschluss führender Hersteller in Deutschland und im benachbarten Ausland. Unser gemeinsames Ziel: raumlufttechnische Geräte auf höchstem technischen Niveau. In den vergangenen Jahren ist es uns gelungen, unsere hohen technischen Anforderungen in die EN 13053 und EN 1886 (zentrale RLT-Geräte) einzubringen. Mit dem Zertifizierungssystem und den Energielabels A+, A und B haben der Herstellerverband und die ihn tragende Industrie eine Lösung geschaffen, die dem Planer, dem Investor und dem Kunden ein Höchstmaß an Sicherheit und Transparenz im Hinblick auf die Energieeffizienz des RLT-Gerätes bietet. DAIKIN Professional-Lüftungsgeräte sind jetzt auch optional mit RLT-Zertifizierung erhältlich.

RLT
Raumlufttechnische Geräte
Herstellerverband e.V.

Eurovent-Zertifizierung

DAIKIN nimmt am Eurovent-Zertifizierungsprogramm für Lüftungsgeräte teil. Die DAIKIN Geräte werden unter der Nummer 11.05.003 zertifiziert und auf der Seite www.eurovent-certification.com vorgestellt.

DAIKIN Lüftungsgeräte	Ergebnis SP65	Eurovent-Klassifizierung gemäß DIN EN 1886					
Mechanische Festigkeit	D1	Gehäuseklasse	D1		D2		D3
		Maximale relative Durchbiegung mm x m^{-1}	4,00		10,00		mehr als 10
Leckluft Gehäuse Unterdruck -400 Pa	L1	Leckageklasse	L1		L2		L3
		Maximale Leckrate (f_{400}) l x s^{-1} x m^{-2}	0,15		0,44		1,32
Leckluft Gehäuse Überdruck +700 Pa	L1	Leckageklasse	L1		L2		L3
		Maximale Leckrate (f_{700}) l x s^{-1} x m^{-2}	0,22		0,63		1,90
Filter-Bypass-Leckage	F9	Filterklasse	F9	F8	F7	F6	G1 to F5
		Maximale Filter-Bypass-Leckrate in % des Volumenstroms	0,50	1	2	4	6
Wärmedurchgangs-koeffizient	T2	Klasse	T1	T2	T3	T4	T5
		Wärmedurchgangskoeffizient (U-Wert) W/m^2 x K	U <= 0,5	0,5 < U <= 1	1 < U <= 1.4	1,4 < U <= 2	Keine Anforderungen
Wärmebrücken beim Gehäuse	TB2	Klasse	TB1	TB2	TB3	TB4	TB5
		Wärmebrückenfaktor (kb) W x m^{-2} x K^{-1}	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

Die Funktionsweise auf einen Blick

Die Konfiguration der DAIKIN Lüftungsgeräte beinhaltet vielfältige Funktionen.

Unser System bietet zahlreiche Anpassungsmöglichkeiten durch umfangreiche Variationen und Funktionserweiterungen.

Zuluft-Seite

1. Luftklappenabschnitt mit Jalousieklappen und werkseitig montierten Stellantrieben
2. Filter mit werkseitig montiertem Differenzdruckwächter
3. Wärmerückgewinnungssystem (Plattenwärmetauscher, Rotationswärmetauscher oder Kreislaufverbundsystem)
4. Mischkammer mit Luftklappen und werkseitig montierten Stellantrieben
5. Heiz-/Kühlregister mit Kondensat-Auffangwanne und Tropfschutz
6. Zuluftventilator (mit Tür, Sichtfenster, Antriebsüberwachung, Berührschutzgitter, fest montierter und verkabelter Beleuchtung und EIN/AUS-Schalter)
7. Filter mit werkseitig montiertem Differenzdruckwächter

Abluft-Seite

8. Filter mit werkseitig montiertem Differenzdruckwächter
9. Abluftventilator (mit Tür, Sichtfenster, Antriebsüberwachung, Berührschutzgitter, fest montierter und verkabelter Beleuchtung und EIN/AUS-Schalter)
10. Mischkammer mit Luftklappen und werkseitig montierten Stellantrieben
11. Wärmerückgewinnungssystem (Plattenwärmetauscher, Rotationswärmetauscher oder Kreislaufverbundsystem)
12. Schaltschrank mit integriertem Bedienpult

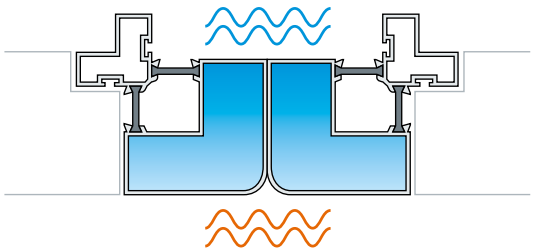
Bediensystem als Plug-&-Play-Lösung

› Regelung der Lufttemperatur
› Regelung des Kaltwasser- und DX-Luftkühlsystems
› Freie Kühlung
› CO_2-Regelung

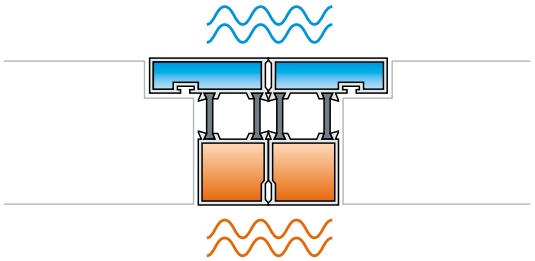
Einzigartiges Thermal-Break-Profil zwischen den Sektionen

› Gesamtes Lüftungsgerät wärmebrückenfrei
› Glatte Innenoberfläche für eine verbesserte Innenluftqualität

Konventionelles Design



DAIKIN Design



Verfügbare Komponenten

Ventilatoren

› Radialventilator mit vorwärts gekrümmten Schaufeln
› Radialventilator mit rückwärts gekrümmten Schaufeln
› Propellerventilator mit rückwärts gekrümmten Schaufeln
› Freilaufendes Rad („Plug-Fan“)
› Freilaufendes Rad mit EC-Antrieb („EC-Plug-Fan“)

Befeuchter

› Verdunstungsbefeuchter ohne Pumpe (Verlustwasser)
› Verdunstungsbefeuchter mit Rücklaufpumpe
› Luftwäscher ohne Pumpe (Verlustwasser)
› Luftwäscher mit Rücklaufpumpe
› Dampfbefeuchter mit direkter Dampferzeugung
› Dampfbefeuchter mit Verteiler
› Sprühbefeuchter

Wärmetauscher

› Wasserregister
› Dampfregister
› Direktverdampfung
› Heißdampfregister
› Elektrisches Heizregister

Wärmerückgewinnungssysteme

› Rotationswärmetauscher (Kondensations-, Enthalpie- oder Sorptionsrotor)
› Plattenwärmetauscher mit Bypass
› Gegenstromplattenwärmetauscher mit Bypass
› Kreislaufverbundsystem

Weitere Komponenten

› Schalldämpfer
› Mischkammer mit Stellantrieben oder manuell gesteuerten Luftklappen
› Leereinheit

Filter

› Flachfilter aus Aluminium
› Flachfilter synthetisch
› Kompaktfilter
› Taschenfilter
› Hepafilter
› Aktivkohlefilter

Zubehör

› Fernbedienung
› Frostschutz
› Differenzdruckwächter
› Antriebsschutz
› Dach für wetterfeste Außenaufstellung
› …

NEU

Serie Modular L

Wärmerückgewinnungseinheit mit erstklassiger Effizienz

Die DAIKIN Modular L stellt eine der effizientesten Lösungen auf dem Markt dar und ist auch für dezentrale Anwendungen perfekt geeignet. Die Kompaktheit, die Bandbreite der Volumenströme durch die sechs Baugrößen sowie die erzielte Filtereffizienz machen die Modular L zu einem wertvollen Bestandteil Ihres Lüftungssystems. Die eingesetzten Komponenten und die Gerätekonstruktion erfüllen die immer strengeren Anforderungen im Hinblick auf Energieeffizienz und Hygiene.

Highlights

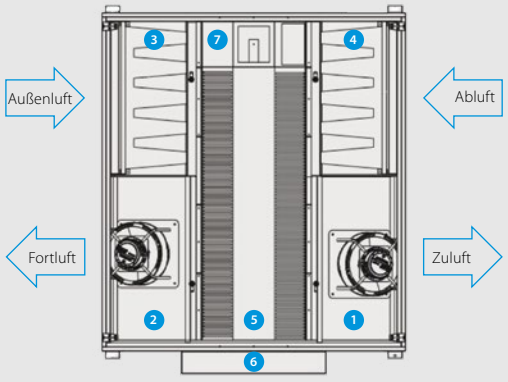
- Erfüllt die Anforderungen der Hygienerichtlinie VDI 6022
- Geräte entsprechen dem Standard der Ökodesign-richtlinie ErP2018
- Vollfunktionsfähiges Gerät (Plug-&-Play-Regelung) mit externer Fernbedienung
- Kompakte Gerätegröße (nur 280 mm Höhe für bis zu 550 m^3/h)
- Optimierte SFP (spezifische Ventilator-Leistung) für einen effizienten Betrieb
- Erstklassige Leistungsfähigkeit des Gegenstromplattenwärmeübertragers aus korrosionsbeständiger Aluminiumlegierung

Konstruktion

- Paneele außen: verzinkter Stahl, beschichtet
- Paneele innen: Aluzink (RC4)
- Runde Kanalanschlüsse als Standard für die Größen 2 bis 6, rechteckige Kanalanschlüsse für die Größe 7 (optional runde Kanalanschlüsse)

Optionen

- CO_2-Sensor
- Elektrisches Vorheizregister
- BACnet- und Modbus-Kommunikationsschnittstelle



1. EC-Zuluftventilator
2. EC-Abluftventilator
3. Zuluftfilter
   (F7-Filterklasse als Standard)
4. Abluftfilter
5. Gegenstromplattenwärmeübertrager
6. Schaltschrank
7. Bypass-Klappe WRG

Modular L		**ALB-LA / RA**	**02**	**03**	**04**	**05**	**06**	**07**
Luftvolumenstrom		m^3/h	300	600	1.200	1.500	2.500	3.000
Thermischer Wirkungsgrad Winter		%	90,7	90,2	90,5	89,7	90,1	89,5
Externe statische Pressung	Nominal	Pa	100					
Stromstärke	Nominal	A	0,60	1,21	2,28	2,89	4,30	2,13
Leistungsaufnahme	Nominal	kW	0,14	0,28	0,53	0,66	0,99	1,40
Spezifische Ventilatorleistung		$kW/(m^3/s)$	1,40	1,55	1,50	1,55	1,40	1,65
Spannungsversorgung	Phase		1 ~					3 ~
	Frequenz	Hz	50					
	Spannung	V	230					400
Abmessungen Basisgerät (ohne Optionen)(1)	Breite	mm	870	980	1.335		2.000	
	Höhe	mm	280	350	415		500	
	Länge	mm	1.410	1.470	1.550		1.800	
Gewicht		kg	109	142	202	209	335	337

Lieferzeiten auf Anfrage
(1) Abmessungen können je nach Ausstattungsniveau variieren

Vorkonfigurierte Frischluftpakete

Lüften, heizen, kühlen, regeln mit vordefinierten Kombinationen

DAIKINs neue Plug-&-Play-Lösung bringt Vorteile für Planer, Monteure und Endkunden

Clever kombiniert – einzigartig auf dem Markt

DAIKIN bietet ab sofort 16 vorkonfigurierte Frischluftpakete an. Sie erhalten mit nur einer Bestellnummer alle bewährten Komponenten, die Sie für die Realisierung brauchen:

› Lüftungsgerät mit Sorptionsrad
› Verflüssigereinheit (ERQ)
› Expansionsventil-Kit
› Kommunikationsbox
› BACnet-Kommunikationsmodul

Diese schnell verfügbaren Kombinationen erhalten Sie für 2.200 bis zu 14.900 m^3/h Luftvolumenstrom und mit Energieeffizienzklasse A oder A+. Alle Geräte sind ERP 2018 und VDI 6022 konform.

Schnelles Angebot

Vorkonfiguriertes Frischluftpaket bestehend aus ERQ und Modular R ermöglichen ein schnelles und passgenaues Angebot.

Einfache Bestellung

Lüftungsgeräte und passendes Außengerät in einem Schritt bestellen.

Einfache Montage

› Gleicher Rohrleitungsdurchmesser vom Lüftungs- zum Außengerät
› Direkte Integration in DAIKIN intelligent Touch Manager (iTM) möglich

Vorkonfigurierte Frischluftpakete

Erstklassige Lüftung mit Wärmerückgewinnung

- Vorkonfiguration erleichtert Auswahl, Angebot und Bestellung
- Direktanschluss an vorgewählte DAIKIN ERQ-Außengeräte
- EC-Ventilator mit IE4-Premiumeffizienz-Motor sowie FlowGrid-Vorleitgitter zur aktiven Lärmreduzierung
- Hocheffizienter drehzahlgeregelter Rotationswärmetauscher als Sorptionsrad zur Wärme- und Feuchterückgewinnung
- Innenluftqualität entspricht VDI 6022-Hygienerichtlinien
- Betriebsgrenzen: -20°C bis +46°C Außentemperatur
- Integriertes BACnet-Kommunikationsmodul als Schnittstelle zum DAIKIN intelligent Touch Manager (iTM)
- Wetterfeste Ausführung; zur Außenaufstellung geeignet
- Flexible Anschlussstutzen an allen vier Ein- und Auslässen vormontiert
- Zugangsseite: rechts

DE.AHU_KP

DAIKIN Frischluftpaket				DE.AHU_KP1	DE.AHU_KP2	DE.AHU_KP3	DE.AHU_KP4	DE.AHU_KP5	DE.AHU_KP6	DE.AHU_KP7	DE.AHU_KP8
Luftvolumenstrom (1)			m^3/h	2.200	2.700	3.200	3.600	4.100	4.700	5.500	6.200
Lüftungsgerät				Modular R3	Modular R3	Modular R3	Modular R4	Modular R4	Modular R4	Modular R5	Modular R4
Expansions-ventil-Kit	Typ			EKEXV80	EKEXV100	EKEXV125	EKEXV125	EKEXV140	EKEXV200	EKEXV200	EKEXV250
	Anzahl			1							
Kommunikations-box	Typ			EKEQFCBA							
	Anzahl			1							
Außengerät	Typ			ERQ100AV1		ERQ125AV1		ERQ140AV1	ERQ200AW1		ERQ250AW1
	Anzahl			1							
Energieeffizienz	Eurovent-Klassifizierung			A+		A	A+		A	A+	A
	ErP-Konformität			ErP 2018							
Wärmerückgewinnungsart				Sorptionswärmetauscher							
Wärmerückgewinnungsgrad		Nom.	%	81,5	79,2	76,9	81,1	79,6	77,8	79	77,4
ESP		Nom.	Pa	200							
SFPv (spezifische Ventilatorleistung)		Nom.	$W/(m^3/s)$	1.388	1.508	1.660	1.402	1.512	1.637	1.456	1.575
Leistungsaufnahme Zuluftventilator		Nom.	kW	0,53	0,7	0,92	0,89	1,08	1,35	1,4	1,72
Filterklasse				F7							
Abmessungen	Gerät	Höhe	mm	1.540			1.740				
		Breite	mm	2.500			2.620			2.780	
		Tiefe	mm	990			1.200			1.400	
Gewicht			kg	549			659			840	
Gesamtleistungsaufnahme		Nom.	kW	1,55	2	2,3	2,25	2,63	3,15	3,25	3,86
Spannungsversorgung	Phase / Frequenz / Spannung		Hz / V	1~ / 50 / 230	3~ / 50 / 400						
Klappenöffnung (folgt Zuluftrichtung)				Rechts							

DAIKIN Frischluftpaket				DE.AHU_KP9	DE.AHU_KP10	DE.AHU_KP11	DE.AHU_KP12	DE.AHU_KP13	DE.AHU_KP14	DE.AHU_KP15	DE.AHU_KP16
Luftvolumenstrom (1)			m^3/h	6.900	7.400	8.000	8.700	10.000	11.500	13.200	14.900
Lüftungsgerät				Modular R6	Modular R7	Modular R7	Modular R7	Modular R8	Modular R9	Modular R9	Modular R10
Expansions-ventil-Kit	Typ			EKEXV250		EKEXV140	EKEXV200			EKEXV250	EKEXV250
	Anzahl			1		2					
Kommunikations-box	Typ			EKEQFCBA							
	Anzahl			1		2					
Außengerät	Typ			ERQ250AW1		ERQ140AV1	ERQ200AW1			ERQ250AW1	
	Anzahl			1		2					
Energieeffizienz	Eurovent-Klassifizierung			A	A+	A			A+	A	A+
	ErP-Konformität			ErP 2018							
Wärmerückgewinnungsart				Sorptionswärmetauscher							
Wärmerückgewinnungsgrad		Nom.	%	77,9	80,2	79,3	78,1	78,4	79,7	77,9	80,2
ESP		Nom.	Pa	200							
SFPv (spezifische Ventilatorleistung)		Nom.	$W/(m^3/s)$	1.580	1.438	1.491	1.581	1.429	1.438	1.569	1.397
Leistungsaufnahme Zuluftventilator		Nom.	kW	1,86	1,82	2,04	2,35	2,48	2,82	3,54	3,62
Filterklasse				F7							
Abmessungen	Gerät	Höhe	mm	1.920				2.180	2.460		2.570
		Breite	mm	2.980	3.100			3.150	2.980		3.100
		Tiefe	mm	1.400	1.600			1.940			2.300
Gewicht			kg	887	1.063			1.489	1.594		1.973
Gesamtleistungsaufnahme		Nom.	kW	4,14	4,07	4,48	5,08	5,37	6,06	7,44	7,6
Spannungsversorgung	Phase / Frequenz / Spannung		Hz / V	3~ / 50 / 400							
Klappenöffnung (folgt Zuluftrichtung)				Rechts							

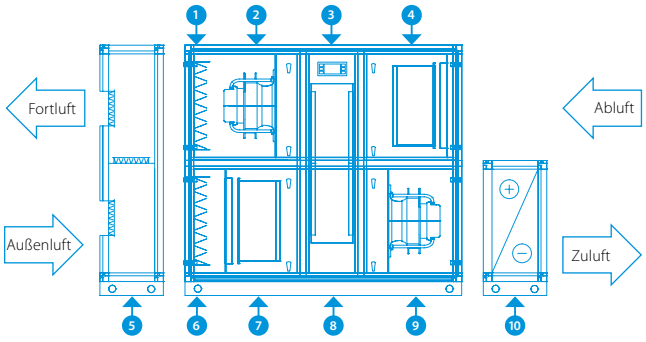
(1) Kühlung: Innentemperatur 27°C TK, 19°C FK; Außentemperatur 35°C TK; äquivalente Leitungslänge: 5 m; Niveauunterschied: 0 m
Heizung: Innentemperatur 20°C TK; Außentemperatur -15°C TK; äquivalente Leitungslänge: 5 m; Niveauunterschied: 0 m

Serie Modular R / P

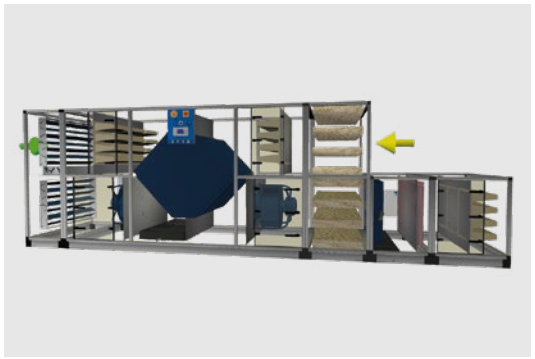
Spitzenlösung mit Wärmerückgewinnung

Energieeffizienz und Innenluftqualität

- **Modular R mit hocheffizientem drehzahlgeregeltem Rotationswärmetauscher**
- **Modular P mit hocheffizientem Gegenstromplattenwärmetauscher**
- 10 Fertiggrößen
- Plug-&-Play-Design: vorverkabelt und werkseitig getestet
- EC-Ventilator
- IE4-Premiumeffizienz-Motor
- Kompaktes Design
- Fortschrittliche Bedienung
- Einfache Installation
- Benutzerfreundliche Auswahl
- Eurovent-zertifiziert
- Innenluftqualität entspricht den VDI-6022-Hygienerichtlinien
- Steuerlogik: Zuluft-, Raum- oder Ablufttemperatur
- Betriebsgrenzen: von -25° C (oder -40° C mit Elektrovorheizregister) bis zu +46° C Außentemperatur
- DX- oder Kaltwasser-Luftkühlung
- An VRV und ERQ anschließbar
- Schalldämpfung
- Innen- und Außenaufstellung
- Luftvolumenstrom- oder Luftdruckkontrolle (variabler oder konstanter Luftvolumenstrom)
- Freies Kühlen
- Spar- und Nachtbetrieb
- Programmierbare Zeitschaltuhr
- Hohe Innenluftqualität durch CO_2-Sensor möglich
- Überwachung und Kontrolle durch DAIKIN iTM möglich
- Überwachung des Energieverbrauchs möglich

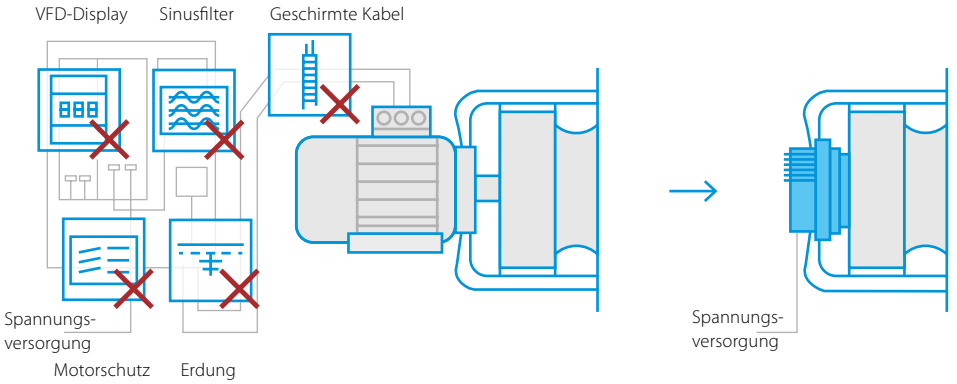


Konfiguration des Geräts:
1. Fortluftklappe
2. EC-Abluftventilator
3. HMI-Bediengerät
4. Abluftfilter
5. Optional: Mischkammer
6. Außenluftklappe
7. Zuluftfilter
8. Rotations- oder Plattenwärmetauscher
9. EC-Zuluftventilator
10. Optional: Heiz- und / oder Kühlregister sowie weitere Komponenten



EC-Ventilator

- Luftvolumenstromkontrolle über Messung an der Einströmdüse (VAV – CAV)
- Einfache Inbetriebnahme
- Nenn-Luftvolumenstrom im Werk programmiert
- Leiser Betrieb



Installation – einfach und sicher

Vor der Inbetriebnahme oder für Erdungs- und Schirmungsmaßnahmen müssen keine teuren Anpassungen vorgenommen werden. So einfach geht Plug & Play in der Lüftungs- und Klimatechnik!

Modular R			**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**
Luftvolumenstrom		m^3/h	1.200	1.700	2.700	4.100	5.500	6.100	7.000	9.100	11.500	15.000
Thermischer Wirkungsgrad Winter		%	81,3	81,1	81,2	81,6	80,7	81,2	82,7	81,8	81,5	81,9
Externe statische Pressung	Nominal	Pa	200									
Stromstärke	Nom.	A	2,66	3,90	6,30	2,98	4,00	4,74	4,76	6,34	8,72	10,20
Leistungsaufnahme	Nom.	kW	0,62	0,89	1,50	1,98	2,68	2,96	3,30	4,28	5.48	7,04
Spezifische Ventilatorleistung		$kW/(m^3/s)$	1,87	1,89	1,99	1,74	1,75		1,70	1,69	1,72	1,69
Spannungsversorgung	Phase		1 ~		3 ~							
	Frequenz	Hz	50									
	Spannung	V	230		400							
Abmessungen Basisgerät	Länge	mm	1.700		1.800	1.920	2.080	2.280	2.400	2.450	2.280	2.400
(ohne Optionen)[1]	Tiefe	mm	720	820	990	1.200	1.400		1.600	1.940		2.300
	Gesamthöhe	mm	1.320	1.320	1.540	1.740		1.920		2.180	2.460	2.570
Gewicht		kg	325	350	475	575	750	790	950	1.330	1.410	1.750
Schalldruckpegel[2]		dB(A)	40	42		45	46	44	43		45	

(1) Abmessungen können je nach Ausstattungsniveau variieren (2) Schalldruckpegel aus 1 Meter Entfernung nach ISO 3744 (Zuluftkanal)

Modular P			**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**
Luftvolumenstrom		m^3/h	1.100	1.600	2.400	3.000	3.600	4.600	5.300	8.000	10.200	12.300
Thermischer Wirkungsgrad Winter		%	90									
Externe statische Pressung	Nominal	Pa	200									
Spannungsversorgung	Phase		1 ~		3 ~							
	Frequenz	Hz	50									
	Spannung	V	230		400							
Abmessungen Basisgerät	Länge	mm	2.030	2.200	2.610	2.660	2.800	3.210	3.340	3.840	4.060	4.190
(ohne Optionen)[1]	Tiefe	mm	720	820	990	1.200	1.400		1.600	1.940		2.300
	Gesamthöhe	mm	1.320		1.540	1.740		1.920		2.180	2.460	2.570

(1) Abmessungen können je nach Ausstattungsniveau variieren

Serie Professional

Die flexibelste Lösung

Unendlich variabler Größenzuschnitt

› Die Abmessungen (Breite und Höhe) können im Zentimeterbereich flexibel auf die individuellen Kundenbedürfnisse angepasst werden, um eine bessere Effizienz des Rotationswärmetauschers zu erzielen
› Luftvolumenstrom von 750 m³/h bis zu 144.000 m³/h
› Alle Größen werden in Modulbauweise hergestellt, um den Transport und die Montage vor Ort zu erleichtern

Größe: unendlich variabel

Flexibler Größenzuschnitt zur Optimierung des Lüftungsgeräts

› Im Zentimeterbereich flexibel anpassbar, in Breite und Höhe
› Keine Zusatzkosten für maßangepasste Gerätegröße
› Keine zusätzliche Vorlaufzeit

Plug & Play: mehr Kontrolle, mehr Flexibilität

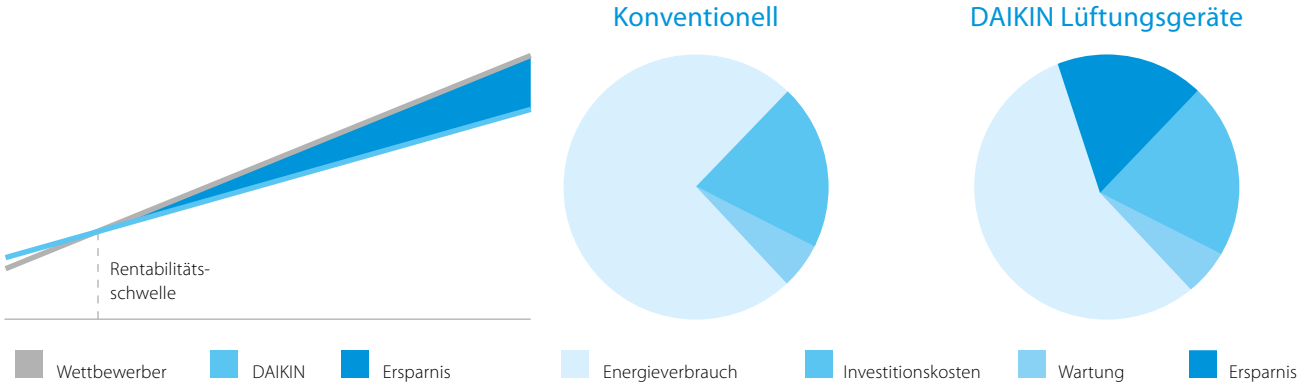
Das neue Plug-&-Play-Bediensystem bietet dem Endnutzer mehr Kontrolle als je zuvor. Es erlaubt ihm, viele Einstellungen selbst festzulegen, was eine ausgezeichnete Betriebsflexibilität ergibt.

Das werkseitig installierte elektrische Bedienpult, vervollständigt durch die Direct Digital Control-Bedienung (DDC), wird mit eingebauten Temperatur-, Luftfeuchtigkeits- und CO_2-Sensoren kombiniert, um Luftklappen, Rotationswärmetauscher, Wasserventile, Differenzdruckwächter für Filter und Ventilatoren sowie deren Motoren und Inverter zu steuern.
Alle diese Komponenten sind intern verkabelt, und die einzelnen Module des Lüftungsgeräts werden durch Schnellverschlüsse verbunden. Mit diesem Bedienungssystem des Lüftungsgeräts können der Kalt- und Warmwasserwärmetauscher sowie die DX-Luftkühlung und / oder -erwärmung (in Verbindung mit ERQ / VRV) eines einzelnen oder mehrerer Kältemittelkreisläufe (bis zu maximal vier Kreisläufe pro DX-Wärmetauscher) gesteuert werden.

Rentabilität

Das Lüftungsgerät ist für ein effektives Klimasystem ausschlaggebend. Auch wenn die Anfangsinvestition hoch erscheinen mag, sorgen die Einsparungen durch das fortschrittliche Design und die Betriebseffizienz unserer Geräte doch dafür, dass sich die getätigten Investitionen schnell rentieren. DAIKIN Lüftungsgeräte wurden entwickelt, um eine außergewöhnliche Leistung zu erbringen und so den Energieverbrauch – und damit auch die Stromkosten – zu senken. Im Laufe der voraussichtlich 15-jährigen Lebensdauer der Anlage ergibt sich eine enorme Ersparnis, besonders in Zeiten ständig steigender Energiepreise.

Lebenszykluskosten eines Lüftungsgeräts



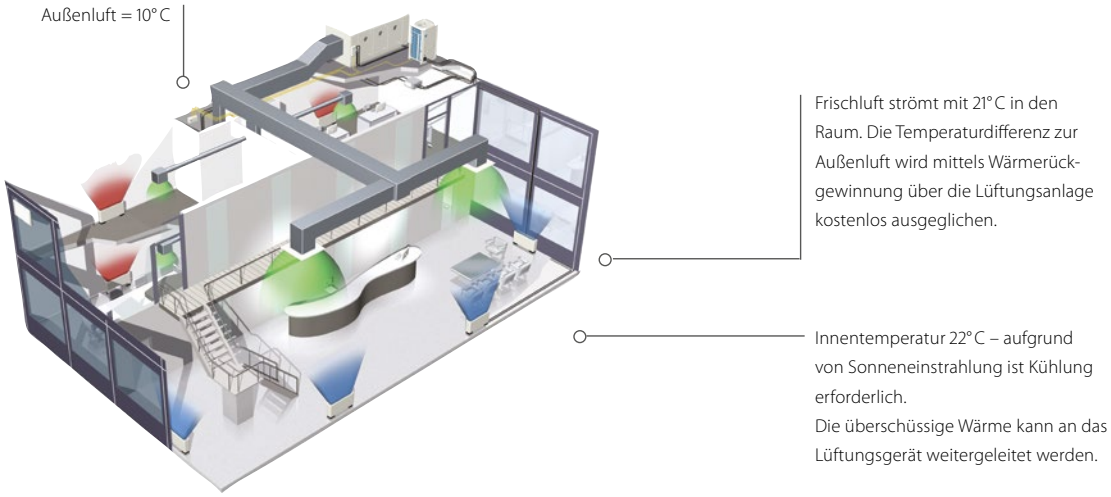
Mit der Kennzahl Specific Fan Power (SFP) wird der Energieverbrauch von Lüftungsgeräten bewertet. Wie in den EU-Normen DIN EN 13053 und DIN EN 16798 definiert, ist der gesamte Stromverbrauch eines Lüftungsgeräts umso geringer, je niedriger sein SFP-Wert ist. Die DAIKIN Lüftungsgeräte wurden speziell entwickelt, um den niedrigstmöglichen SFP zu erbringen.

Es werden die effizientesten Komponenten eingesetzt, um Ihnen die perfekte Lösung für Ihre individuellen Bedürfnisse zu bieten. Damit sind die Lüftungsgeräte DAIKINs optimierte Antwort auf die Europäische Gebäuderichtlinie (EPBD), die durch eine hohe Energieeffizienz von Gebäuden die Folgen des Klimawandels reduzieren will.

Vorzüge von VRV- und ERQ-Verflüssigern für den Anschluss an Lüftungsgeräten

Hohe Effizienz

DAIKIN Wärmepumpen sind für ihre hervorragende Energieeffizienz bekannt. Das Lüftungsgerät in ein Wärmerückgewinnungssystem zu integrieren, ist hocheffektiv, weil ein Bürosystem häufig im Kühlmodus sein kann, obwohl die Außenluft zu kalt ist, um unaufbereitet nach innen geleitet zu werden. In diesem Fall wird die Wärme aus den Büros dazu verwendet, die einströmende kalte Frischluft aufzuheizen.



Hoher Komfort dank schneller Reaktion auf veränderliche Lasten

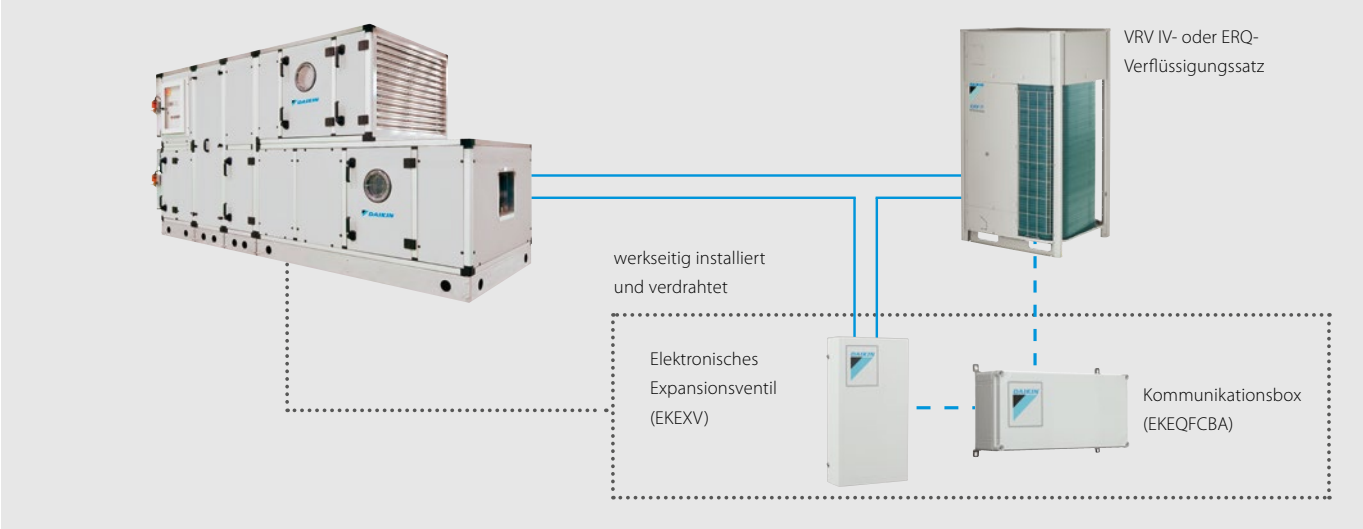
Die DAIKIN ERQ- und VRV-Geräte reagieren schnell auf Schwankungen der Zulufttemperatur. Das Ergebnis ist eine konstante Innentemperatur – und damit ein hoher Komfort für den Endnutzer. Die VRV-Produktreihe erhöht den Komfort sogar noch mehr, da sie auch während des Abtauens kontinuierliches Heizen ermöglicht.

Einfache Auslegung und Installation

Das System ist einfach auszulegen und zu installieren, da keine zusätzlichen Wassersysteme, wie Boiler, Tanks oder Gasanschlüsse, erforderlich sind. Dies senkt auch die Gesamtinvestitionen für das System und die Betriebskosten.

DAIKIN Lüftungsgeräte – Plug & Play

› Individuelle Lösungen für nahezu jeden Einsatzzweck, der nicht mit einem Frischluftpaket abgedeckt werden kann
› Plug-&-Play-Verbindung zwischen VRV / ERQ und allen DAIKIN Lüftungsgeräten
› Werkseitig installierte und verdrahtete Regler- und Expansionsventil-Kits

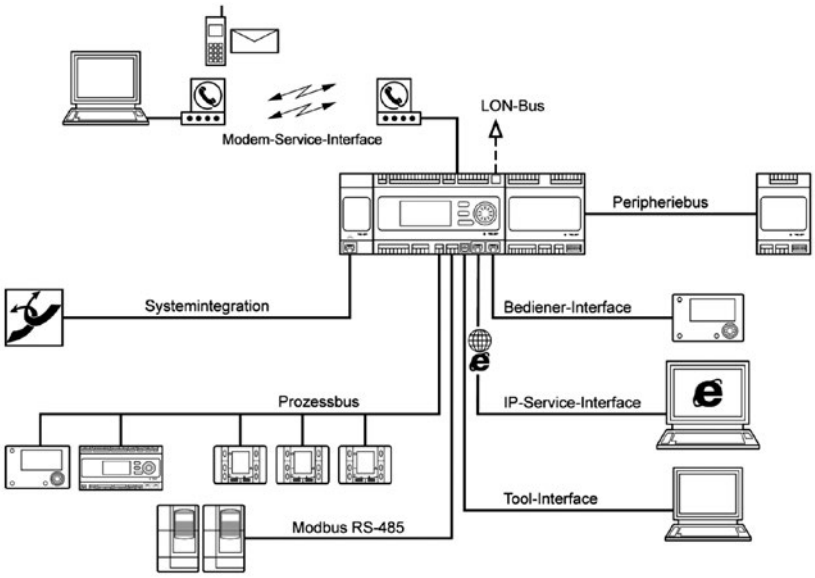


Vollständig integrierte Regelung

Die Lüftungsgeräte können mit vollständig integrierter Regelung inklusive Schaltschrank ausgestattet werden (Plug-&-Play-Lösung). Die Hauptsteuereinheit ist im Inneren der Anlage platziert, die Anzeige durch ein Sichtfenster permanent einsehbar. Der Schaltschrank ist zu Servicezwecken einfach zu öffnen.

Durch die Systemregelung stehen dem Anwender zahlreiche Funktionen zur Bedienung, Steuerung und Wartung des Lüftungsgerätes zur Verfügung. Die gewünschten Funktionalitäten können durch unterschiedliche Bediengeräte, über eine Web-Schnittstelle oder offene Schnittstellen (BACnet IP oder Modbus RTU) zur externen Gebäudeleittechnik optimal angepasst werden.

Die **Web-Schnittstelle** kann über den Ethernet-Ausgang der Hauptsteuereinheit geschaffen werden. Mit Hilfe eines Ethernet-Kabels kann die Steuereinheit mit einem PC verbunden werden. Hierdurch ist ein Zugriff mit hohem Bedienkomfort möglich.



Hauptsteuereinheit

POL822

- Raumgerät mit Temperaturfühler (°C oder °F)
- Sollwerteinstellungen und Zeitschalter

POL895

- Anzeige mit 8 Zeilen (weiß oder blau)
- Intuitive Plug-&-Play-Bedienung
- Wahlweise Installation im Schaltschrank oder an der Wand

POL871

- Elegantes, schlankes Design
- Anzeige mit 8 Zeilen (weiß oder blau)
- Für Betrieb und Inbetriebnahme
- Große Helligkeit und guter Kontrast, zur Verwendung im Freien geeignet
- Einfache Installation am Schaltschrank

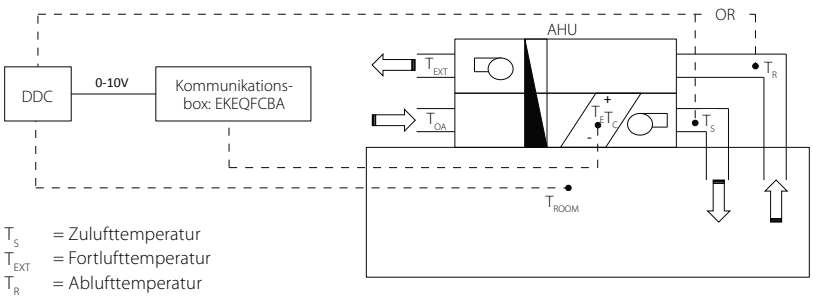
NEU DAIKIN on Site

- Die Lösung zur Cloud-Anbindung für DAIKIN Lüftungsgeräte und Kaltwassersätze
- Mit Vorteilen wie intuitiver benutzerfreundlicher Oberfläche oder Überwachung und Steuerung all Ihrer Projekte

Nähere Infos finden Sie auf S. 14–15.

X-Regelung (Regelung $T_S/T_R/T_{ROOM}$):

Präzise Lufttemperaturregelung über DDC-Regler
Die Raumtemperatur wird als Funktion der Abluft oder der Zuluft des Lüftungsgeräts geregelt (Auswahl durch Betreiber). Der DDC-Regler setzt den Temperaturunterschied zwischen Sollwert und Temperatur der Abluft (bzw. Temperatur der Zuluft oder Raumtemperatur) in eine Referenzspannung (0 bis 10 V) um, und diese Spannung wird an die DAIKIN Kommunikationsbox (EKEQFCBA) übertragen. Die Referenzspannung dient als Haupteingangswert für die Frequenzregelung des Verdichters.



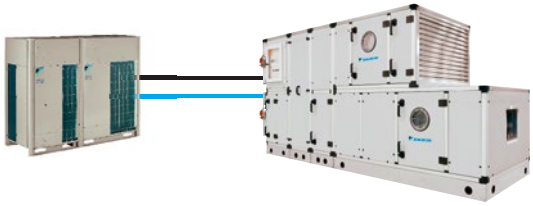
T_S = Zulufttemperatur
T_{EXT} = Fortlufttemperatur
T_R = Ablufttemperatur
T_E = Verdampfungstemperatur
T_{OA} = Außenlufttemperatur
T_C = Verflüssigungstemperatur
T_{ROOM} = Raumlufttemperatur

VRV – für größere Leistungen (von 8 bis 54 PS)

Moderne Lösung für Split- und Multi-Split-Anwendungen

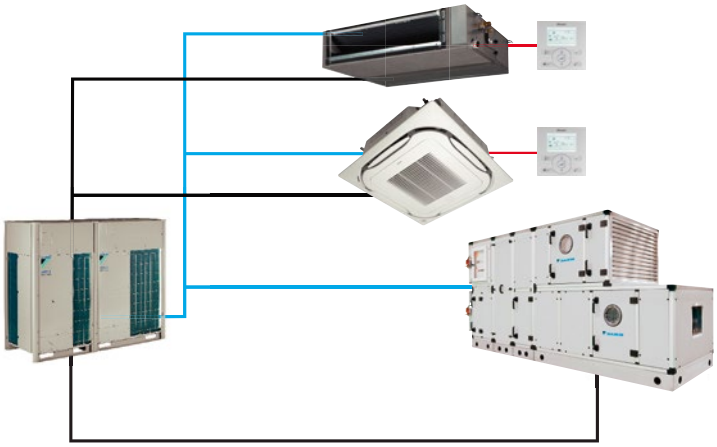
› Invertergeregelte R-410A-Geräte
› Wärmerückgewinnung und Wärmepumpe
› Große Auswahl an Expansionsventil-Kits
› Anschließbar an alle VRV-Wärmerückgewinnungs- und Wärmepumpensysteme

Anbindung von ERQ- und VRV IV-Lösungen über Kommunikationsbox EKEQFCBA



Beispiel: Direkte Anbindung eines DAIKIN Lüftungsgeräts an eine VRV IV-Außeneinheit

Anbindung von weiteren VRV-Innengeräten über Kommunikationsbox FXDXQ100MB



Kältemittelleitungen
F1-F2
weitere Kommunikation

Beispiel: Anbindung von DAIKIN Innengeräten und Lüftungsgeräten an eine VRV-Außeneinheit

ERQ – für niedrigere Leistungen (Baugröße 100 bis 250)

Plug-&-Play-Lösung aus Lüftungsgerät und ERQ

› Invertergeregelte R-410A-Geräte
› Wärmepumpe
› Große Auswahl an Expansionsventil-Kits
› Ideal für DAIKIN Lüftungsgeräte der Serie Modular

ERQ-AW1

Verflüssigungssatz				ERQ	100AV1	125AV1	140AV1
Leistungsindex				PS	4	5	6
Kühlleistung	Nominal			kW	11,20	14,00	15,50
Heizleistung	Nominal			kW	12,50	16,00	18,00
Leistungs-	Kühlung	Nominal		kW	2,81	3,51	4,53
aufnahme	Heizung	Nominal		kW	2,74	3,86	4,57
EER					3,99		3,42
COP					4,56	4,15	3,94
Abmessungen	H x B x T			mm	1.345 x 900 x 320		
Gewicht				kg	120		
Luftvolumenstrom	Kühlung	Nominal		m^3/min	106		
	Heizung	Nominal		m^3/min	102	105	
Schallleistungspegel	Kühlung	Nominal		dB(A)	66	67	69
Schalldruckpegel	Kühlung	Nominal		dB(A)	50	51	53
	Heizung	Nominal		dB(A)	52	53	55
Betriebsbereich	Kühlung	Min. ~ max.		°C TK	-5 ~ +46		
	Heizung	Min. ~ max.		°C FK	-20 ~ +15,5		
Temperatur am		Heizung	Minimal	°C TK	+10		
AHU-Wärmetauschereingang		Kühlung	Maximal	°C TK	+35		
Kältemittel	Typ / GWP				R-410A / 2.087,5		
	Füllmenge / CO_2-Äquivalent				4 kg / 8,4 t		
Rohrleitungsanschlüsse	Flüssig / Gas (AD)			mm	10 / 16		10 / 18
Spannungsversorgung					230 V / 1 ~ / 50 Hz		
Max. Sicherung				A	32		

Verflüssigungssatz				ERQ	125AW1	200AW1	250AW1
Leistungsindex				PS	5	8	10
Kühlleistung	Nominal			kW	14,00	22,40	28,00
Heizleistung	Nominal			kW	16,00	25,00	31,50
Leistungs-	Kühlung	Nominal		kW	3,52	5,22	7,42
aufnahme	Heizung	Nominal		kW	4,00	5,56	7,70
EER					3,98	4,29	3,77
COP					4,00	4,50	4,09
Abmessungen	H x B x T			mm	1.680 x 635 x 765	1.680 x 930 x 765	
Gewicht				kg	159	187	240
Luftvolumenstrom	Kühlung	Nominal		m^3/min	95	171	185
	Heizung	Nominal		m^3/min	95	171	185
Schallleistungspegel	Nominal			dB(A)	72	78	
Schalldruckpegel	Nominal			dB(A)	54	57	58
Betriebsbereich	Kühlung	Min. ~ max.		°C TK	-5 ~ +43		
	Heizung	Min. ~ max.		°C FK	-20 ~ +15		
Temperatur am		Heizung	Minimal	°C TK	+10		
AHU-Wärmetauschereingang		Kühlung	Maximal	°C TK	+35		
Kältemittel	Typ / GWP				R-410A / 2.087,5		
	Füllmenge / CO_2-Äquivalent				6,2 kg / 12,9 t	7,7 kg / 16,1 t	8,4 kg / 17,5 t
Rohrleitungs-an-	Flüssig (AD)			mm	10		
schlüsse	Gas (AD)			mm	16	18	22
Spannungsversorgung					400 V / 3 ~ / 50 Hz		
Max. Sicherung				A	16	25	

Integration von ERQ und VRV in Lüftungsgeräte anderer Hersteller

Breite Palette an Expansionsventil-Kits und Kommunikationsboxen

Kombinationstabelle

		Kommunikationsbox			Expansionsventil-Kit										Gemischte Kombination mit VRV-Innengeräten
		EKEQDCB	EKEQFCBA	EKEQMCBA	EKEXV50	EKEXV63	EKEXV80	EKEXV100	EKEXV125	EKEXV140	EKEXV200	EKEXV250	EKEXV400	EKEXV500	
		Z-Regelung	W,X,Y-Regelung	Z-Regelung	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1 Phase	ERQ100	P	P	-	-	P	P	P	P	-	-	-	-	-	nicht zulässig
	ERQ125	P	P	-	-	P	P	P	P	P	-	-	-	-	
	ERQ140	P	P	-	-	-	P	P	P	P	-	-	-	-	
3 Phasen	ERQ125	P	P	-	-	P	P	P	P	P	-	-	-	-	
	ERQ200	P	P	-	-	-	-	P	P	P	P	P	-	-	
	ERQ250	P	P	-	-	-	-	-	P	P	P	P	-	-	
VRV III		-	-	n1	n1	n1	n1	n1	n1	n1	n1	n1	n1	n1	obligatorisch
VRV IV-Wärmepumpe VRV IV wassergekühlt Mini VRV IV (compact)		-	P (1 -> 3)	n2	n2	n2	n2	n2	n2	n2	n2	n2	n2	n2	möglich (nicht obligatorisch)
VRV IV Heat Recovery VRV IV-i		-	n1	-	n1	n1	n1	n1	n1	n1	n1	n1	n1	n1	obligatorisch

- P (Split-Anwendung): Kombination ist von der Leistung des Lüftungsgeräts abhängig
- n1 (Multi-Split-Anwendung): Kombination von Lüftungsgeräten und VRV-Innengeräten (obligatorisch); zur Ermittlung der genauen Anzahl siehe technisches Datenbuch
- n2 (Multi-Split-Anwendung): Kombination von Lüftungsgeräten und VRV-Innengeräten (nicht obligatorisch); zur Ermittlung der genauen Anzahl siehe technisches Datenbuch
- Kommunikationsbox EKEQFCBA kann an bestimmte VRV IV-Außengeräte angeschlossen werden (mit maximal 3 Boxen pro Gerät). Kommunikationsbox EKEQFCBA nicht mit VRV-Innengeräten, RA-Innengeräten oder Hydroboxen kombinieren!

Leistungstabelle

Kühlung

EKEXV Baugröße	Zulässige Wärmetauscherleistung (kW)			Zulässiges Wärmetauschervolumen (dm³)	
	Minimum	Standard	Maximum	Minimum	Maximum
50	5,0	5,6	6,2	1,33	1,65
63	6,3	7,1	7,8	1,66	2,08
80	7,9	9,0	9,9	2,09	2,64
100	10,0	11,2	12,3	2,65	3,30
125	12,4	14,0	15,4	3,31	4,12
140	15,5	16,0	17,6	4,13	4,62
200	17,7	22,4	24,6	4,63	6,60
250	24,7	28,0	30,8	6,61	8,25
400	35,4	45,0	49,5	9,26	13,2
500	49,6	56,0	61,6	13,2	16,5

Gesättigte Verdampfungstemperatur: 6° C
Lufttemperatur: 27° C TK / 19° C FK

Heizung

EKEXV Baugröße	Zulässige Wärmetauscherleistung (kW)			Zulässiges Wärmetauschervolumen (dm³)	
	Minimum	Standard	Maximum	Minimum	Maximum
50	5,6	6,3	7,0	1,33	1,65
63	7,1	8,0	8,8	1,66	2,08
80	8,9	10,0	11,1	2,09	2,64
100	11,2	12,5	13,8	2,65	3,30
125	13,9	16,0	17,3	3,31	4,12
140	17,4	18,0	19,8	4,13	4,62
200	19,9	25,0	27,7	4,63	6,60
250	27,8	31,5	34,7	6,61	8,25
400	39,8	50,0	55,0	9,26	13,2
500	55,1	63,0	69,3	13,2	16,5

Gesättigte Verflüssigungstemperatur: 46° C
Lufttemperatur: 20° C TK

EKEXV – Expansionsventil-Kit für Lüftungsgeräte

Lüftung			EKEXV	50	63	80	100	125	140	200	250	400	500
Abmessungen	Höhe x Breite x Tiefe		mm	401 x 215 x 78									
Gewicht			kg	2,9									
Schalldruckpegel	Nom.		dB(A)	45									
Betriebsbereich	Temperatur am WT	Heizung Min.	°C TK	10 (1)									
		Kühlung Max.	°C TK	35 (2)									
Refrigerant	Typ / GWP			R-410A / 2.087,5									
Rohrleitungsanschlüsse	Flüssig	AD	mm	6,35	9,52							12,7	15,9

(1) Die Temperatur der in den Wärmetauscher im Heizbetrieb eintretenden Luft kann auf -5° C TK abgesenkt werden. Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrem Händler vor Ort.
(2) Relative Luftfeuchtigkeit 45 %

EKEQ – Kommunikationsbox für Lüftungsgeräte

Lüftung		EKEQ	FCBA	DCB	MCBA
Anwendung			siehe Hinweis	Split	Multi
Außengerät			ERQ / VRV	ERQ	VRV
Abmessungen	Höhe x Breite x Tiefe	mm	132 x 400 x 200		
Gewicht		kg	3,9	3,6	
Spannungsversorgung		Hz/V	1~/50/230		

Die Kombination von EKEQFCBA und ERQ ist für Split-Anwendungen vorgesehen. EKEQFCBA kann an verschiedene VRV-IV-Außengeräte angeschlossen werden (maximal 3 Kommunikationsboxen pro Gerät). Die Kombination mit DX-Innengeräten, Hydroboxen, RA-Außengeräten usw. ist nicht zulässig. Weitere Informationen entnehmen Sie bitte der Kombinationstabelle für das Außengerät.

Auswahl Split-Anwendung

› **Das Außengerät wird mithilfe von bis zu 3 Kommunikationsboxen an EINEN WÄRMETAUSCHER angeschlossen (mit Einzelkreislauf oder maximal 3 verschachtelten Kreisläufen).**

› **Die Kombination von Innengeräten ist nicht zulässig.**
› **Funktioniert nur mit X-, W- oder Y-Regelung.**

Schritt 1: Erforderliche Leistung des Lüftungsgeräts

Ein Lüftungsgerät mit Doppelluftstrom, Wärmerückgewinnung und 100 % Frischluft soll an einem europäischen Standort installiert werden, wo die Außentemperatur 35° C TK und die Soll-Zulufttemperatur für Frischluft 25° C TK beträgt. Lastberechnungen ergeben eine erforderliche Leistung von 45 kW. Gemäß der Leistungstabelle für EKEXV (Kühlbetrieb) fallen 40 kW in die Ventil-Baugröße 400. Da 40 kW nicht die Nennleistung ist, muss die Klasse angepasst werden: 40 ÷ 45 = 0,89 und 0,89 x 400 = 356. Die Leistungsklasse des Expansionsventil-Kits ist also 356.

Schritt 2: Auswahl Außengerät

Für dieses Lüftungsgerät soll eine VRV IV mit kontinuierlichem Heizbetrieb verwendet werden (Baureihe RYYQ-T). Für eine Leistung von 40 kW bei 35° C TK wird ein Außengerät mit 14 PS benötigt (RYYQ14T). Die Baugröße für das Außengerät mit 14 PS ist 350.
Das Gesamt-Anschlussverhältnis des Systems beträgt 356 ÷ 350 = 102 % und fällt somit in den Bereich 90–110 %.

Schritt 3: Auswahl Kommunikationsbox

In diesem speziellen Fall soll die Regelung mit präziser Lufttemperaturregelung arbeiten. Dies ist nur mit W- oder X-Regelung möglich. Da der Planer ein serienmäßiges DDC-Modul verwenden möchte, ermöglicht die Kommunikationsbox EKEQFCBA mit W-Regelung eine einfache Einrichtung aufgrund der werkseitigen Voreinstellungen.

Auswahl Multi-Anwendung

› **Das Außengerät kann an MEHRERE WÄRMETAUSCHER (und deren Kommunikationsboxen) angeschlossen werden.**
› **Innengeräte können angeschlossen werden, sind jedoch nicht obligatorisch.**

› **Funktioniert nur mit Z-Regelung.**

Schritt 1: Erforderliche Leistung des Lüftungsgeräts

Ein Lüftungsgerät mit Doppelluftstrom, Wärmerückgewinnung und 100 % Frischluft soll an einem europäischen Standort installiert werden, wo die Außentemperatur 35° C TK und die Soll-Zulufttemperatur für Frischluft 25° C TK beträgt. Daneben werden für dieses Gebäude 5 Roundflow Zwischendeckengeräte FXFQ50A ebenfalls an dieses Außengerät angeschlossen.
Lastberechnungen ergeben eine erforderliche Leistung von 20 kW für das Lüftungsgerät und 22,5 kW für die Innengeräte.
Gemäß der Leistungstabelle für EKEXV (Kühlbetrieb) fallen 20 kW in die Ventil-Baugröße 200. Da die Nennleistung 22,4 kW ist, muss die Klasse angepasst werden: 20 ÷ 22,4 = 0,89 und 0,89 x 200 = 178. Die Leistungsklasse des Expansionsventil-Kits ist also 178. Die Gesamt-Leistungsklasse des Innengerätesystems beträgt 178 + 250 = 428.

Schritt 2: Auswahl Außengerät

Bei diesem System mit Anschluss eines Lüftungsgeräts an die Innengeräte ist die Verwendung eines Wärmerückgewinnungsgeräts obligatorisch. Entsprechend dem technischen Datenbuch für REYQ-T ist für die notwendige Gesamtleistung von 42,5 kW ein Modell REYQ16T mit 16 PS erforderlich. Dieses Modell liefert 45 kW bei der Auslegungstemperatur von 35° C TK. Dieses Gerät hat eine Leistungsklasse von 400. Das Gesamt-Anschlussverhältnis des Systems beträgt 428 ÷ 400 = 107% und fällt somit in den Bereich 50–110 %.

Schritt 3: Auswahl Kommunikationsbox

In diesem speziellen Fall ist nur die Z-Regelung möglich. Die Kombination von Lüftungsgerät und VRV-Innengeräten erfordert eine Kommunikationsbox EKEQMCBA.

Lüftung mit Wärmerückgewinnung

Lüftung mit serienmäßiger Wärmerückgewinnung

- Energiesparende Lüftung, die Wärme und Kälte beim Heizen und Kühlen rückgewinnt
- Geringer Energieverbrauch dank speziell entwickeltem DC-Lüftermotor
- Keine Kondensatleitung erforderlich
- Kann mit Über- und Unterdruck betrieben werden
- Kann als eigenständiges Gerät genutzt oder in ein VRV-System integriert werden
- Durch den optional erhältlichen CO_2-Sensor werden eine unnötige Überlüftung und ein dadurch verursachter Energieverlust vermieden, gleichzeitig wird eine hohe Innenluftqualität gewahrt

VAM-FC / J

Feinstaubfilter

Lüftungssystem			VAM	150FC	250FC	350J	500J	650J	800J	1000J	1500J	2000J
Spezifischer	Kaltes Klima		kWh/(m²·a)	-56,0 (1)	-60,5 (1)	-						
Energieverbrauch	Durchschnittliches Klima		kWh/(m²·a)	-22,1 (1)	-27,0 (1)	-						
(SEC)	Warmes Klima		kWh/(m²·a)	-0,100 (1)	-5,30 (1)	-						
Klasse des spezifischen Energieverbrauchs (SEC)				D (1)	B (1)	-						
Max. Luftvolumenstrom		Luftvolumenstrom	m^3/h	130	207	-						
bei ESP = 100 Pa		Leistungsaufnahme	W	129	160	-						
Jährlicher Stromverbrauch			kWh/a	18,9 (1)	13,6 (1)	-						
Jährliche	Kaltes Klima		kWh/a	41,0 (1)	40,6 (1)	-						
Einsparung	Durchschnittliches Klima		kWh/a	80,2 (1)	79,4 (1)	-						
Heizenergie	Warmes Klima		kWh/a	18,5 (1)	18,4 (1)	-						
Schallleistungspegel (Lwa)			dB(A)	40,0	43,0	48,0	50,0	51,0	53,0		55,0	57,0
Temperatur-	Sehr hoch		%	77,0 (2)/72,0 (3)	74,9 (2)/69,5 (3)	78,0 (2)/71,6 (3)	77,0 (2)/70,2 (3)	77,0 (2)/69,8 (3)	77,0 (2)/67,8 (3)	78,0 (2)/70,2 (3)	78,0 (2)/69,5 (3)	78,0 (2)/70,2 (3)
austausch-	Hoch		%	78,3 (2)/72,3 (3)	76,0 (2)/70,0 (3)	79,3 (2)/71,9 (3)	78,8 (2)/70,7 (3)	79,1 (2)/71,2 (3)	78,2 (2)/68,8 (3)	78,6 (2)/71,1 (3)	79,6 (2)/70,3 (3)	79,6 (2)/71,3 (3)
Effizienz	Niedrig		%	82,8 (2)/73,2 (3)	80,1 (2)/72,0 (3)	84,1 (2)/73,0 (3)	80,9 (2)/71,3 (3)	81,1 (2)/72,9 (3)	79,1 (2)/69,6 (3)	80,2 (2)/73,4 (3)	80,8 (2)/71,0 (3)	80,6 (2)/74,6 (3)
Enthalpie-	Kühlung	Sehr hoch	%	60,3 (2)		63,4 (2)	60,3 (2)		62,4 (2)		63,4 (2)	
austausch-		Hoch	%	61,9 (2)	61,2 (2)	65,0 (2)	63,4 (2)	64,0 (2)	63,6 (2)	64,2 (2)	65,0 (2)	64,5 (2)
Effizienz		Niedrig	%	67,3 (2)	64,5 (2)	70,7 (2)	66,9 (2)	67,3 (2)	64,6 (2)	66,3 (2)	66,2 (2)	67,8 (2)
	Heizung	Sehr hoch	%	66,6 (2)		67,6 (2)	64,5 (2)	65,5 (2)	67,6 (2)		68,6 (2)	
		Hoch	%	67,9 (2)	67,4 (2)	68,9 (2)	67,6 (2)	67,7 (2)	68,8 (2)	69,4 (2)	69,7 (2)	69,5 (2)
		Niedrig	%	72,4 (2)	70,7 (2)	73,7 (2)	71,1 (2)	69,7 (2)	69,8 (2)	71,5 (2)	70,5 (2)	72,1 (2)
Betriebsmodus				Wärmetauscherbetrieb / Bypass-Modus / Auffrischfunktion								
Wärmetauschersystem				Kompletter Luft-Luft-Kreuzstromwärmetausch (fühlbare und latente Wärme)								
Wärmetauscherelement				Speziell bearbeitetes nicht brennbares Papier								
Abmessung	Höhe		mm	285		301		364			726	
	Breite		mm	776		828		1.000			1.510	
	Tiefe		mm	525		816		868		1.160	868	1.160
Gewicht			kg	24,0		33,0		51,0	54,0	63,0	128	145
Gehäuse	Material			Galvanisiertes Stahlblech								
Luftvolumenstrom	Sehr hoch		m^3/h	150	250	350	500	650	800	1.000	1.500	2.000
Externe statische Pressung		Sehr hoch	Pa	90	70	103	83	100	109	147	116	132
Maximale äußere Leckage			%	7,42	4,66	4,13	2,89	3,81	3,09	6,59	3,09	6,59
Maximale innere Leckage			%	4,50		8,10	8,20	7,70		6,50	7,70	6,50
Luftfilter				Faservlies								
Schalldruckpegel	Wärmetauscher-	Sehr hoch	dB(A)	27,0	28,0	32,0	33,0	34,5	36,0		39,5	40,0
	betrieb	Hoch	dB(A)	26,0		31,5		33,0	34,5	35,0	38,0	
		Niedrig	dB(A)	20,5	21,0	23,5	24,5	27,0	31,0		34,0	35,0
	Bypass-	Sehr hoch	dB(A)	27,0	28,0	32,0	33,5	34,5	36,0		40,5	40,0
	Modus	Hoch	dB(A)	26,5	27,0	31,0	32,5	34,0	34,5	35,5	38,0	
		Niedrig	dB(A)	20,5	21,0	24,5	25,5	27,0	31,0		33,5	35,0
Betriebsbereich	Minimal		°C	0 / -15 (4)								
	Maximal		°C	+50								
	Relative Luftfeuchtigkeit		%	bis 80 %								
Durchmesser Anschlusskanal			mm	100	150	200			250		350	
Spannungsversorgung				230 V / 1 ~ / 50 Hz								
Maximale Vorsicherung			A	16								

(1) Gemäß Verordnung (EU) Nr. 1254/2014 (2) Gemessen nach JIS B 8628
(3) Gemessen nach EN308 : 1997 (4) Betriebsbereicherweiterung mit Option Vorheizregister EHR

EHR

- Frischluft-Gesamtlösung, bei der DAIKIN sowohl VAM als auch Elektroheizung liefert
- Höherer Komfort bei niedrigen Außentemperaturen dank beheizter Außenluft
- Integriertes Elektroheizungskonzept (kein zusätzliches Zubehör nötig)
- Serienmäßiger Zweistrom- und Temperatursensor
- Flexible Einstellung mit anpassbarem Sollwert
- Verbesserte Sicherheit durch zwei Ausschalter: manuell und automatisch

Elektrisches Vorheizregister			DE.EHR150SFC	DE.EHR250SFC	DE.EHR350SFC
für VAM-Baugrößen			150	250	350
Anschlussdurchmesser E-Heizregister		mm	125	160	
Heizleistung	Maximal	kW	0,80	2,20	
Spannungsversorgung			230 V / 1 ~ / 50 Hz		

Elektrisches Vorheizregister			DE.EHR500-650SFC	DE.EHR800-1000SFC	DE.EHR1500-2000SFC
für VAM-Baugrößen			500 – 650	800 – 1000	1500 – 2000
Anschlussdurchmesser E-Heizregister		mm	200	250	355
Heizleistung	Maximal	kW	5,00		9,00
Spannungsversorgung			400 V / 2 ~ / 50 Hz		

Hinweis: bestehend aus E-Heizregister inkl. Regelung, Schaltkasten mit Zusatzplatine BRP 4 A50 (BG 150, 250) und KRP 1 B57-1 (BG 350 – 2000) inkl. Montagekasten, Strömungswächter, Kanal-Temperaturfühler, Ansaugthermostat

DAIKIN Kaltwassersätze bieten höchste Verlässlichkeit und Flexibilität – Spiegelbild der modernen Technologie der Geräte. DAIKIN Kaltwassersätze stehen für den sicheren Weg hin zu einem komfortablen Raumklima und einem sauberen und beständigen Prozesskühlungssystem.

Kaltwassersätze

Warum DAIKIN Kaltwassersätze? 54

Produktübersicht – Luftgekühlte Kaltwassersätze 58

Produktübersicht – Wassergekühlte Kaltwassersätze / Kaltwassersätze ohne Verflüssiger 60

Luftgekühlte Kaltwassersätze 62
NEU EWAQ-BVP 62
EWAQ-ACW1P 63
NEU EWAQ-CWN / CWP / CWH 64
EWAQ-E 66
EWAQ-F 68
EWAQ-G 72
NEU EWAD-T-B 76
EWAD-CZ 80
EWAD-CF 82
EWAD-TZ-B 84
NEU EWAH-TZ-B 92

Luft-Wasser-Wärmepumpen 94
NEU EWYQ-BVP 94
EWYQ-ACW1P 95
NEU EWYQ-CWN / CWP / CWH 96
SEHVX-BW + SERHQ-BW1 98
NEU De.ChillKaskade 99
EWYQ-G 100
EWYQ-F 102
NEU EWYD-4Z-A2 104
EWYD-BZ 108

Luftgekühlter Verflüssigungssatz 110
ERAD-E 110

Wassergekühlte Kaltwassersätze 112
NEU EWWQ-KBW1N 112
EWHQ-G 113
EWWQ-L 114
EWWQ-G 115
EWWD-J 116
EWWD-G 118
EWWD-VZ 120
NEU EWWH-VZ 125

Kaltwassersätze ohne Verflüssiger 126
NEU EWLQ-KBW1N 126
EWLQ-G 127
EWLQ-L 128
EWLD-J 129
EWLD-G 130
EWLD-I 131

Wassergekühlte Kaltwassersätze mit Turboverdichter 132
EWWD-FZ-XS 132

F-Gas-Verordnung

Für nicht vorgefüllte Geräte: Die Funktionalität hängt von fluorierten Treibhausgasen ab.

Für komplett / teilweise vorgefüllte Geräte: enthält fluorierte Treibhausgase.

DAIKIN Kaltwassersätze

Warum DAIKIN Kaltwassersätze?

Die einfachste Antwort ist, dass die Leistung unserer Geräte unerreicht ist. Ob kleine oder große Baugrößen, wir führen strengste Qualitätskontrollen durch und achten auf jedes Detail. Unsere Systeme sind mit den **neuesten Technologien** ausgestattet, bieten **höchste Energieeffizienz** und **niedrigste Betriebskosten** und überzeugen durch Verlässlichkeit und Leistung. Und sind somit das perfekte Bindeglied zwischen der Projektanforderungen und der Kundenzufriedenheit.

Weltweite Erfahrung in Design und Herstellung von Kaltwassersätzen

› Weltweit modernste Anlagen zur Forschung und Entwicklung für Klimatechnik: im DAIKIN Applied Development Center in Minneapolis / Minnesota, USA
› Eigene Entwicklung und Herstellung der Hauptkomponenten der Kaltwassersätze (Verdichter, Ventilatoren, Software etc.)

Breiteste und flexibelste Palette an Kaltwassersätzen

› Vom kleinen Mini-Kaltwassersatz bis zum Kaltwassersatz für Fernkühlung
› Maßgeschneiderte Lösungen mit modernsten Technologien

Höchste Effizienz für jede Anwendung

› Günstige Gesamtbetriebskosten und schnelle Amortisation
› Umweltfreundliche Lösungen

Qualität und Zuverlässigkeit

› DAIKINs Null-Fehler-Politik garantiert die Qualität der Komponenten und fertigen Produkte
› Jeder DAIKIN Kaltwassersatz ist werkseitig getestet und wird vor Lieferung einer Qualitätsprüfung unterzogen

Vorteile für den Monteur

› Plug-&-Play-Lösung
› Maximale Wartungsfreundlichkeit
› Optimale Lösungen für Nachrüstungsprojekte

Vorteile für den Fachhändler

› Energieeffiziente Lösungen ohne Einbußen bei Verlässlichkeit und Leistung
› Neueste Technologie in all unseren Geräten

Vorteile für den Endkunden

› Bemerkenswerte Einsparungen bei den Betriebskosten
› „Grüne" Lösungen zum Schutz der Umwelt
› Eurovent und AHRI zertifiziert

Chiller Selection Software

Mit der DAIKIN Chiller Selection Software können Berater und Bauingenieure genau passende Geräte je nach gewünschter Anwendung und Effizienz, nach Schallpegel und erforderlicher Leistung auswählen. Die Software stellt alle verfügbaren Serien vor und erstellt für ausgewählte Geräte ein detailliertes Verzeichnis technischer Daten.

Hilfswerkzeuge

DAIKIN Business Portal

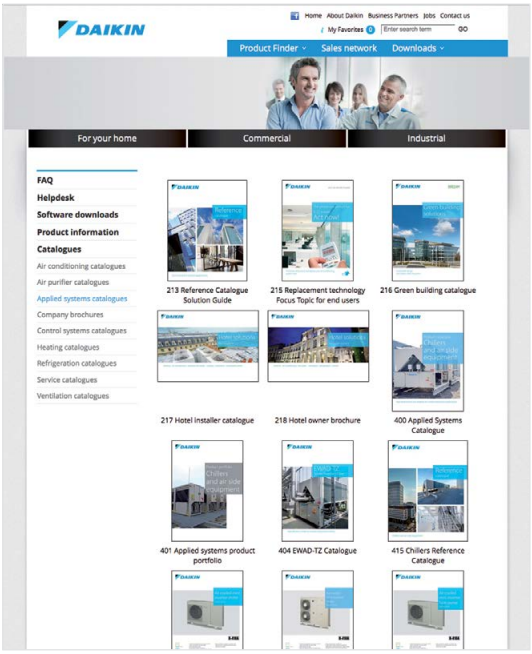
› Erleben Sie unser neues mitdenkendes Extranet im **DAIKIN Business Portal: mein.daikin.de**
› Finden Sie Informationen in Sekundenschnelle über eine leistungsstarke Suchfunktion.
› Passen Sie die Optionen individuell an, sodass nur noch die für Sie relevanten Informationen angezeigt werden.
› Optimiert für den Zugang über mobile Geräte oder Desktop

Internet

› Überblick über unsere Einsatzbeispiele unter www.daikineurope.com/references

Unterlagen

› Sind Sie an weiteren Informationen interessiert? Unterlagen für unser Netzwerk an Fachleuten und für Endkunden finden Sie hier unter: www.daikin.de



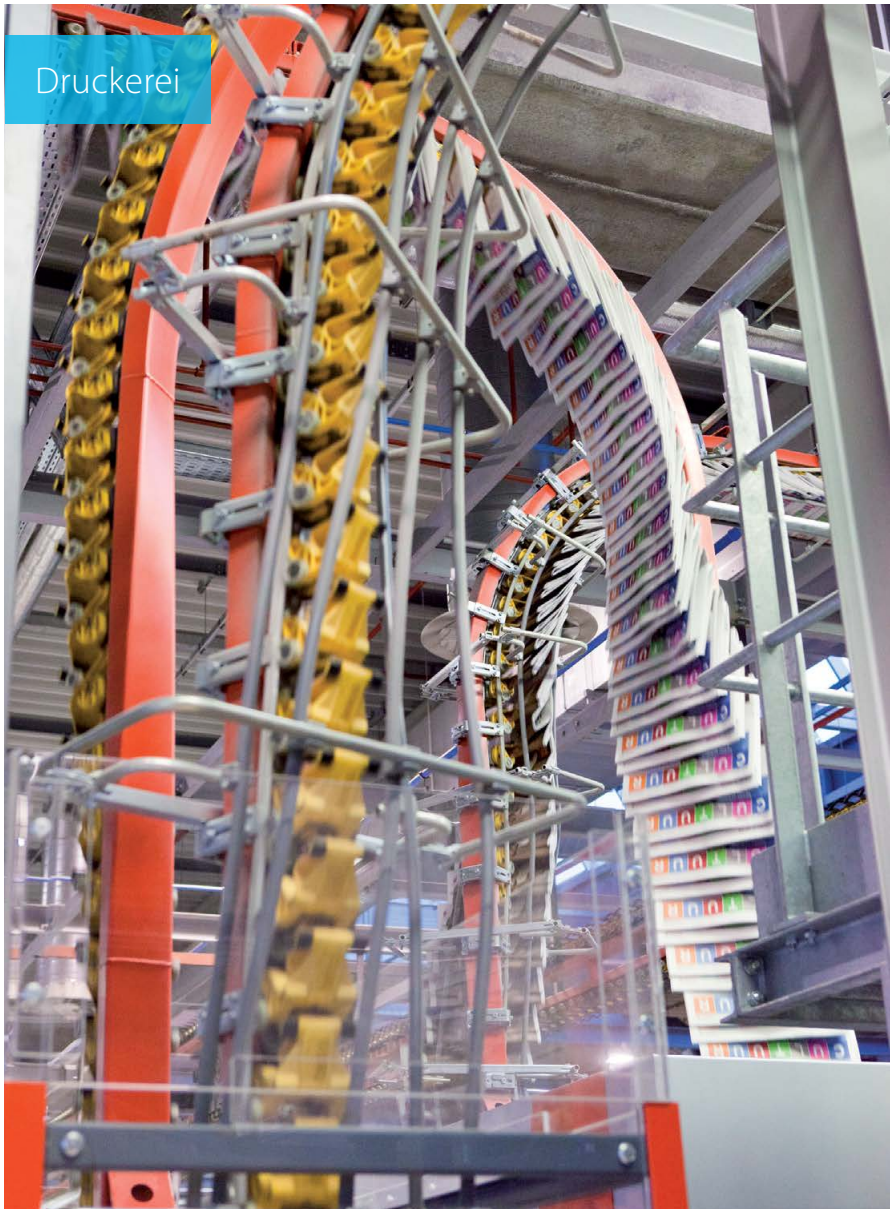
Transportrichtlinien

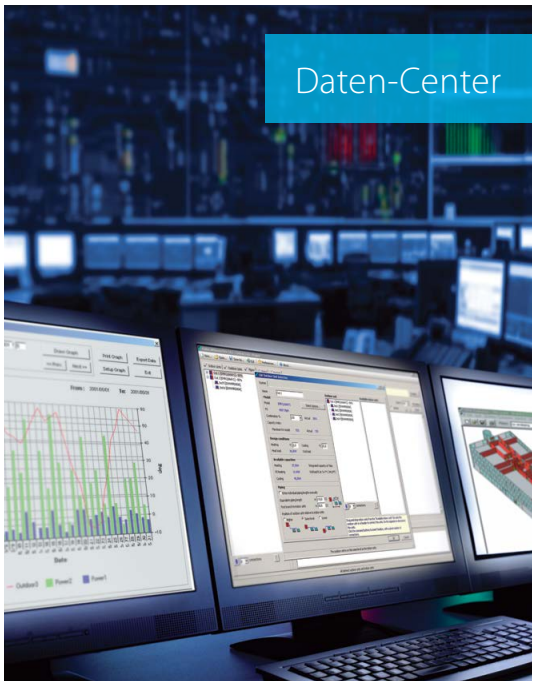
Produktbezeichnung	Verpackung	Transport
EWAD-CZ	Container	**Nur mit Kran – nicht** mit Stapler transportierbar
EWAD-CF		
EWAD-T-B		
EWAD-TZ-B		
ERAD-E		
EWYD-BZ		
EWAQ-E / -F		
EWYQ-F		
EWAQ-G	Palette*	Mit Stapler transportierbar
EWYQ-G		
EWWD-G		
EWWD-VZ		
EWWD-J		
EWWQ-G		
EWWQ-L		
EWHQ-G		

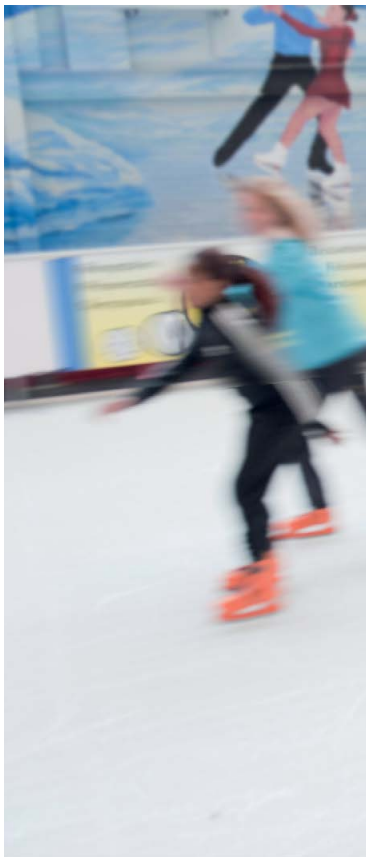
Produktbezeichnung	Verpackung	Transport
EWWD-FZ-XS	Palette*	Mit Stapler transportierbar
EWLD-G		
EWLD-J		
EWLD-I		
EWLQ-G		
EWLQ-L		
EWAQ-BVP		
EWAQ-ACW1P		
EWYQ-BVP		
EWYQ-ACW1P		
EWAQ-CWN / CWP / CWH		
EWYQ-CWN / CWP / CWH		
SEHVX-BW + SERHQ-BW1		
EWWQ-KBW1N		
EWLQ-KBW1N		

* muss separat kostenpflichtig bestellt werden

DAIKIN
Kaltwassersätze


Druckerei


Daten-Center



Luftgekühlte Kaltwassersätze

Eissporthalle

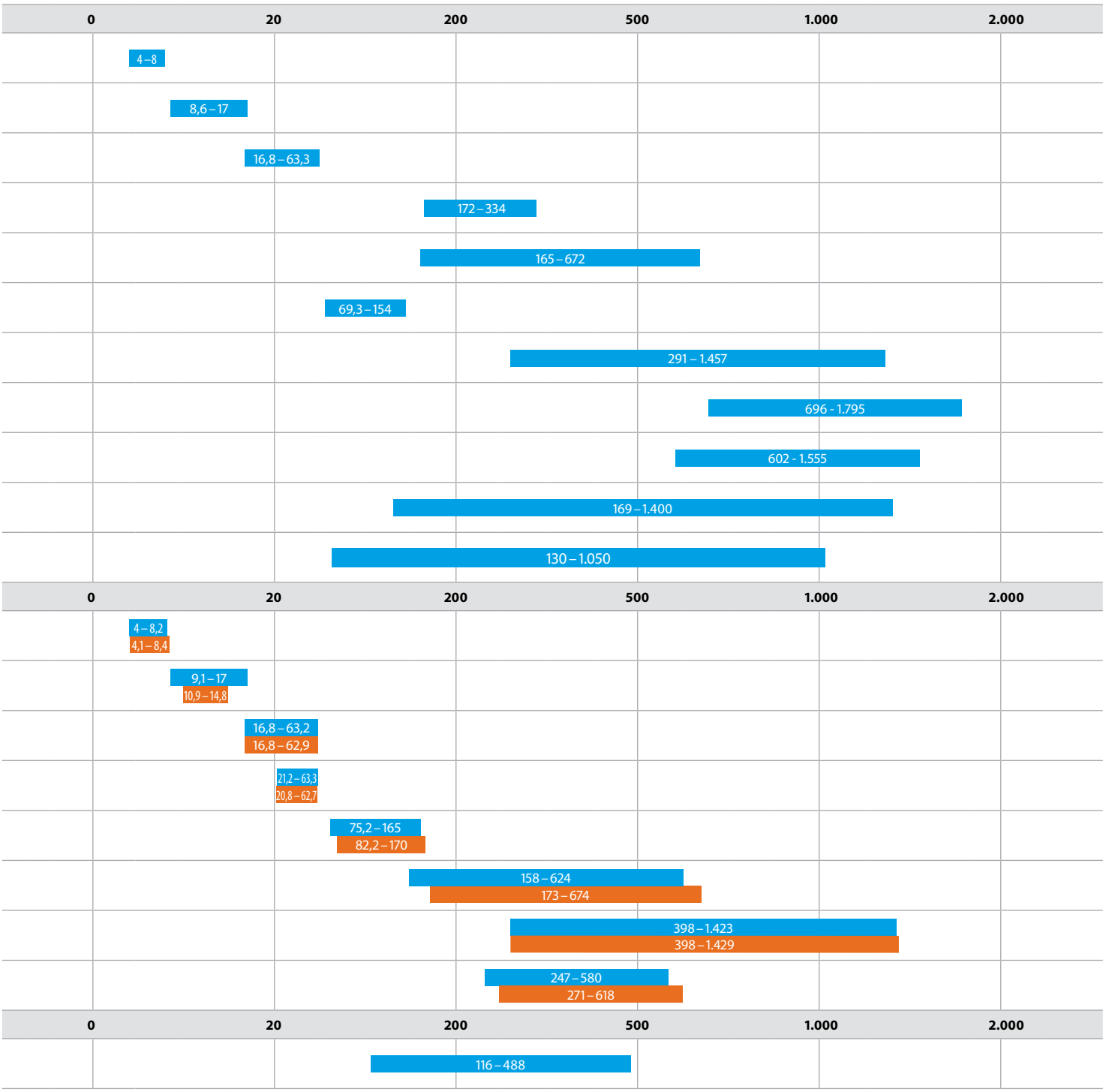
Prozesskühlung

Produktübersicht

Luftgekühlte Kaltwassersätze

			Invertergeregelt	Freies Kühlen	Swingverdichter	Scrollverdichter	Schraubenverdichter	Standard-Effizienz	Hoher Wirkungsgrad	Sehr hoher Wirkungsgrad	Standard-Geräuschpegel	Leise	Sehr leise
Luftgekühlte Kaltwassersätze													
EWAQ-BVP	NEU	R-410A	•		•			•			•		
EWAQ-ACW1P		R-410A	•			•		•			•		
EWAQ-CWN / CWP / CWH	NEU	R-410A	•			•			•		•		
EWAQ-E		R-410A				•			•		•	•	•
EWAQ-F		R-410A				•		•	•		•	•	•
EWAQ-G		R-410A				•		•	•		•	•	
EWAD-T-B	NEU	R-134a	•				•	•	•		•	•	•
EWAD-CZ		R-134a	•				•		•		•	•	•
EWAD-CF		R-134a		•			•		•		•	•	•
EWAD-TZ-B		R-134a	•				•	•	•	•	•	•	•
EWAH-TZ-B	NEU	HFO R-1234ze	•				•	•	•	•	•	•	•
Luft-Wasser-Wärmepumpen													
EWYQ-BVP	NEU	R-410A	•		•			•			•		
EWYQ-ACW1P		R-410A	•			•		•			•		
EWYQ-CWN / CWP / CWH	NEU	R-410A	•			•			•		•		
SEHVX-BW + SERHQ-BW1	NEU	R-410A	•			•		•			•		
EWYQ-G		R-410A				•			•		•	•	
EWYQ-F		R-410A				•			•		•	•	•
EWYD-4Z-A2	NEU	R-134a	•				•		•		•	•	
EWYD-BZ		R-134a	•				•	•			•	•	
Luftgekühlter Verflüssigungssatz													
ERAD-E		R-134a					•	•			•	•	

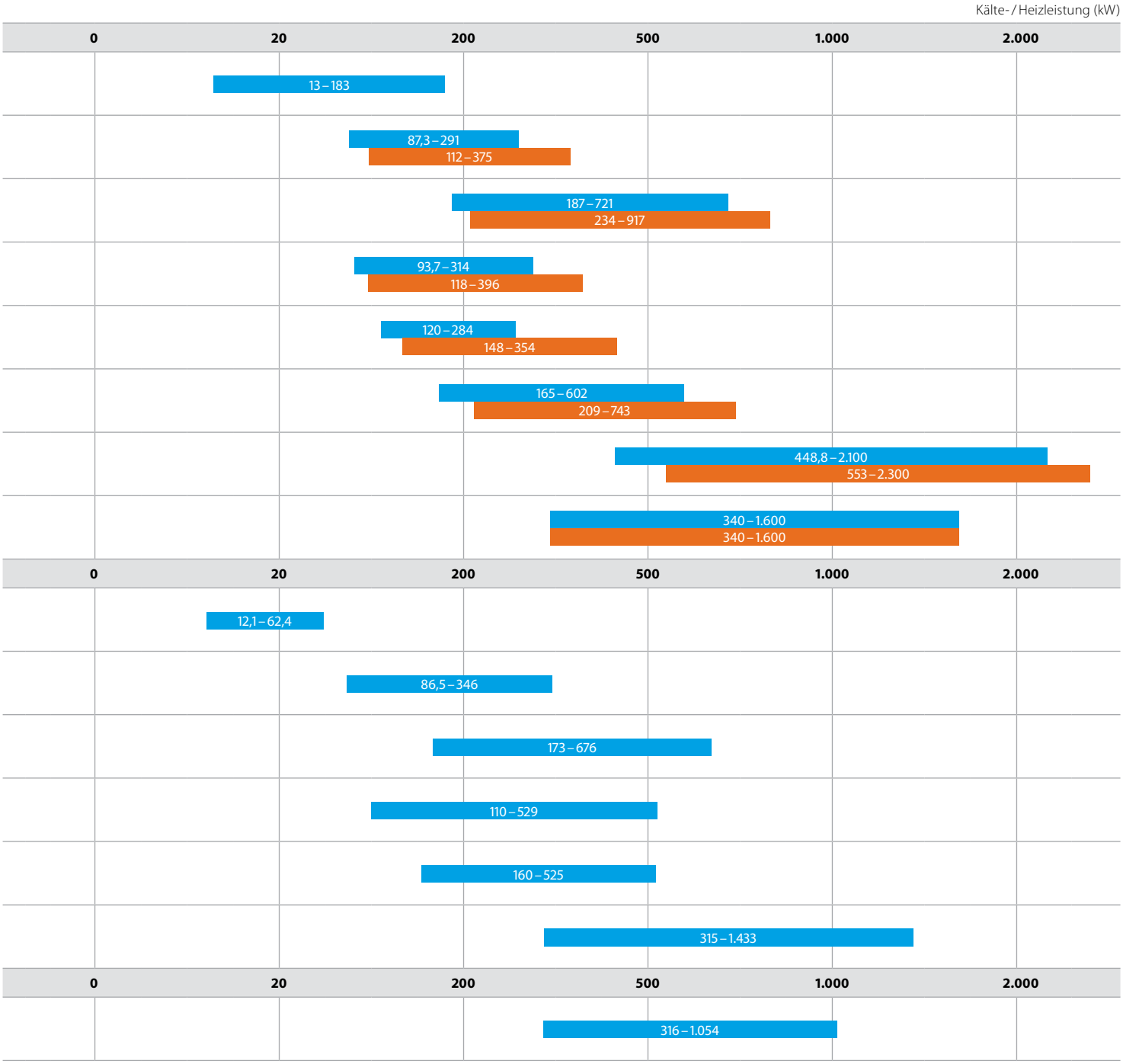
Kälte- / Heizleistung (kW)



Produktübersicht

Wassergekühlte Kaltwassersätze

			Invertergeregelt	Scrollverdichter	Schraubenverdichter	Turboverdichter	Standard-Effizienz	Hoher Wirkungsgrad	Sehr hoher Wirkungsgrad	Standard-Geräuschpegel
Wassergekühlte Kaltwassersätze										
EWWQ-KBW1N		R-410A		•			•			•
EWHQ-G		R-410A		•				•		•
EWWQ-L		R-410A		•				•		•
EWWQ-G		R-410A		•			•			•
EWWD-J		R-134a			•		•			•
EWWD-G		R-134a			•		•	•		•
EWWD-VZ		R-134a	•		•		•	•	•	•
EWWH-VZ NEU		HFO R-1234ze	•		•		•	•	•	•
Kaltwassersätze ohne Verflüssiger										
EWLQ-KBW1N		R-410A		•			•			•
EWLQ-G		R-410A		•			•			•
EWLQ-L		R-410A		•			•			•
EWLD-J		R-134a			•		•			•
EWLD-G		R-134a			•		•			•
EWLD-I		R-134a			•		•			•
Wassergekühlte Kaltwassersätze mit Turboverdichter										
EWWD-FZ		R-134a	•			•		•		•


Kälte- / Heizleistung (kW)
0
20
200
500
1.000
2.000
13 – 183
87,3 – 291
112 – 375
187 – 721
234 – 917
93,7 – 314
118 – 396
120 – 284
148 – 354
165 – 602
209 – 743
448,8 – 2.100
553 – 2.300
340 – 1.600
340 – 1.600
12,1 – 62,4
86,5 – 346
173 – 676
110 – 529
160 – 525
315 – 1.433
316 – 1.054

Luftgekühlter Kaltwassersatz

- Inverter-Technologie: garantiert einen niedrigen Geräuschpegel und **exzellente ESEER-Werte**
- Breiter Betriebsbereich
- Einfache Plug-&-Play-Installation
- **Integriertes Hydronikmodul**: Pufferspeicher nicht zwingend erforderlich (anwendungsabhängig); drehzahlgeregelte Pumpe
- Gewichtsreduzierung um bis zu 20 % im Vergleich zum Vorgängermodell
- Standard-Kabelfernbedienung zur manuellen oder witterungsbedingten Einstellung verschiedener Sollwerte (Kühlen, Wasseraustrittstemperatur), mit Fehlerspeicher, leisem Nachtmodus

EWAQ-BVP EKRUMCL1

Nur Kühlen				EWAQ-BVP	004	005	006	008
Kühlleistung	Min. / Nom.			kW	2,0 / 4,00 (1) / 4,01 (2)	2,0 / 4,93 (1) / 5,07 (2)	3,0 / 5,88 (1) / 6,07 (2)	3,0 / 7,95 (1) / 8,23 (2)
Leistungsaufnahme	Kühlung	Nom.		kW	1,27 (1) / 0,840 (2)	1,61 (1) / 1,12 (2)	1,87 (1) / 1,13 (2)	2,57 (1) / 1,65 (2)
Leistungsregelung	Verfahren				Invertergeregelt			
EER					3,14 (1) / 4,80 (2)	3,06 (1) / 4,51 (2)	3,15 (1) / 5,35 (2)	3,10 (1) / 4,99 (2)
ESEER					4,45	4,49	5,25	5,24
Abmessungen	Gerät	Höhe		mm	735		997	
		Breite		mm	1.090		1.160	
		Tiefe		mm	350		380	
Gewicht	Gerät			kg	83		106	
Wasserwärmetauscher	Typ				Gelötetes Blech			
Luftwärmetauscher	Typ				Kupfer-Aluminium			
Verdichter	Typ				Vollhermetischer Schwingverdichter			
	Anzahl				1			
Ventilator	Typ				Flügelventilator			
	Anzahl				1			
Schallleistungspegel	Kühlung	Nom.		dB(A)	63	64	69	
Schalldruckpegel	Kühlung	Nom.		dB(A)	48	49	52	53
Betriebsbereich	Luftseite	Kühlung	Min.~Max.	°C TK	10~43		10~46	
	Wasserseite	Kühlung	Min.~Max.	°C TK	5~22			
Kältemittel	Typ / GWP				R-410A / 2.087,5			
	Regelung				Elektronisches Expansionsventil			
	Kreisläufe	Anzahl			1			
Kältemittelfüllmenge	pro Kreislauf			kg / TCO_2eq	2,10 / 4,4		2,70 / 5,6	
Gerät	Anlaufstrom	Max.		A	15,7		19,9	
	Betriebsstrom	Max.		A	15,7		19,9	
Spannungsversorgung	Phase / Frequenz / Spannung			Hz/V	1N~ / 50 / 230			

(1) Kühlen: Wassertemperatur Verdampfereintritt 12° C, Wassertemperatur Verdampferaustritt 7° C, Umgebungstemperatur 35° C
(2) Kühlen: Wassertemperatur Verdampfereintritt 23° C, Wassertemperatur Verdampferaustritt 18° C, Umgebungstemperatur 35° C; Standard: kein Eurovent

Luftgekühlter Kaltwassersatz

- Inverter-Technologie: garantiert einen niedrigen Geräuschpegel und **exzellente ESEER-Werte**
- Breiter Betriebsbereich
- **Integriertes Hydronikmodul**: Pufferspeicher nicht zwingend erforderlich (anwendungsabhängig); Standardpumpe und Hauptschalter inklusive
- Einfache Plug-&-Play-Installation
- Modelle mit dreiphasiger Stromversorgung für **kleine gewerbliche Anwendungen** verfügbar

EWAQ-ACW1P | Kabel-Fernbedienung

Nur Kühlen				EWAQ-ACW1P	009	011	013
Kühlleistung	Nom.			kW	12,9 (1) / 9,1 (2)	15,7 (1) / 11,1 (2)	17,0 (1) / 13,3 (2)
Leistungsregelung	Verfahren				Invertergeregelt		
Leistungsaufnahme	Kühlung	Nom.		kW	3,08 (1) / 3,05 (2)	4,13 (1) / 3,90 (2)	5,52 (1) / 5,18 (2)
EER					4,19 (1) / 2,99 (2)	3,79 (1) / 2,85 (2)	3,08 (1) / 2,57 (2)
ESEER					4,43	4,44	4,36
Abmessungen	Gerät	Höhe		mm	1.435		
		Breite		mm	1.418		
		Tiefe		mm	382		
Gewicht	Gerät			kg	180		
Wasserwärmetauscher	Typ				Gelötetes Blech		
	Wasserdurchfluss	Kühlung	Nom.	l/min	26,1	31,9	38,2
	Wasservolumen			l	1,01		
Luftwärmetauscher	Typ				Kupfer-Aluminium		
Pumpe, Standard	Gerät mit nominalem externen statischen Druck	Kühlung		kPa	56,4	49,1	40,9
Hydraulikkomponenten	Ausdehnungsgefäß	Volumen		l	10		
Ventilator	Typ				Flügelventilator		
	Anzahl				2		
Ventilatormotor	Drehzahl	Kühlung	Nom.	U/min	780		
		Schritte			8		
Kältemittel	Typ				R-410A		
	Kreisläufe	Anzahl			1		
	GWP				2.087,5		
Verdichter	Typ				Hermetischer Scrollverdichter		
	Anzahl				1		
Betriebsbereich	Luftseite	Kühlung	Min.~Max.	°C TK	10~46		
	Wasserseite	Kühlung	Min.~Max.	°C TK	5~22		
Schallleistungspegel	Kühlung	Nom.		dB(A)	64		66
Schalldruckpegel	Kühlung	Nom.		dB(A)	51		52
	Nachteinstellung	Kühlung		dB(A)	45		46
Kältemittelfüllmenge	pro Kreislauf			kg / TCO_2eq	2,95 / 6,2		
Wasserkreislauf	Rohrleitungen				5/4"		
	Durchmesser der Rohrleitungsanschlüsse				G 5/4" (Buchse)		
Spannungsversorgung	Phase / Frequenz / Spannung			Hz/V	3N~ / 50 / 400		

(1) Fußbodentemperierung – Kühlen: Außentemperatur 35°C, Wasservorlauftemperatur 18°C (DT 5°C)
(2) Gebläsekonvektor-Betrieb – Kühlen: Außentemperatur 35°C, Wasservorlauftemperatur 7°C (DT 5°C)

Luftgekühlter Kaltwassersatz

Ausführung: Hoher Wirkungsgrad

› Höchst effizient mit **Spitzenklasse-ESEER**
› Minimale Anlaufstromstärke und kurze Amortisationszeiten
› Für herkömmliche Anwendungen kein Pufferspeicher erforderlich
› **Großer Betriebsbereich** (Umgebungstemperatur bis zu 43° C)
› Modbus-Schnittstelle (RTD-W) kann am Gerät installiert werden. Dies ermöglicht Bedienung und Überwachung durch ein DAIKIN System oder ein Drittanbieter-Gebäudemanagementsystem. Erhöhung der Effizienz des Systems
› Modell in 3 verschiedenen Ausführungen erhältlich: N = Grundmodell; P = Ausführung mit Pumpe H = Ausführung mit Pumpe mit höherer ESP
› Baugrößen 040 – 064: neuer technischer Aufbau mit zwei vollständig getrennten Kältekreisläufen
› Kompatibel mit DE.ChillKaskade

Nur Kühlen		EWAQ-CWN / CWP / CWH			016	021	025	032	040	050	064
Kühlleistung	Nom.			kW	16,8 (1) / 17,0 (2)	21,0 (1) / 21,2 (2)	25,3 (1) / 25,5 (2)	31,6 (1) / 31,8 (2)	42,1 (1) / 42,3 (2)	50,5 (1) / 50,7 (2)	63,2 (1) / 63,3 (2)
	Max.			kW	20,0 (1) / 20,2 (2)	25,0 (1) / 25,2 (2)	30,1 (1) / 30,3 (2)	37,6 (1) / 37,8 (2)	50,1 (1) / 50,3 (2)	60,1 (1) / 60,3 (2)	75,2 (1) / 75,3 (2)
Leistungsaufnahme	Kühlung	Nom.		kW	5,93 (1) / 5,81 (2)	7,61 (1) / 7,47 (2)	9,60 (1) / 9,45 (2)	12,9 (1) / 12,7 (2)	15,1	19,2 (1) / 19,0 (2)	25,7 (1) / 25,5 (2)
Leistungsregelung	Verfahren				Invertergeregelt						
	Mindestleistung			%	25						
EER					2,84 (1) / 2,93 (2)	2,77 (1) / 2,84 (2)	2,63 (1) / 2,70 (2)	2,45 (1) / 2,50 (2)	2,79 (1) / 2,80 (2)	2,63 (1) / 2,67 (2)	2,46 (1) / 2,48 (2)
ESEER					4,37 (1) / 4,85 (2)	4,26 (1) / 4,70 (2)	4,17 (1) / 4,57 (2)	3,87 (1) / 4,10 (2)	4,28 (1) / 4,40 (2)	4,18 (1) / 4,36 (2)	3,87 (1) / 4,05 (2)
Abmessungen	Gerät	Höhe		mm	1.684			1.684	1.684		1.684
		Breite		mm	1.370			1.680	2.360		2.980
		Tiefe		mm	774			774	780		780
Gewicht	Gerät			kg	268 (1) / 280 (2)	321 (1) / 332 (2)	321 (1) / 332 (2)	403 (1) / 414 (2)	579 (1) / 604 (2)	579 (1) / 604 (2)	741 (1) / 765 (2)
Wasserwärmetauscher	Typ				Gelötetes Blech						
	Wasserdurchfluss	Kühlung	Nom.	l/min	48	60	72	90	120	145	181
	Wasserdruckabfall	Kühlung	Gesamt	kPa	8	10	14	8	10	14	8
	Wasservolumen			l	3			5	6		9
Luftwärmetauscher	Typ				Kupfer-Aluminium						
Verdichter	Typ				Hermetischer Scrollverdichter						
	Anzahl				1	2		3	4		6
Ventilator	Typ				Axial						
Schallleistungspegel	Kühlung	Nom.		dB(A)	78			80	81		83
Betriebsbereich	Luftseite	Kühlung	Min.~Max.	°C TK	-5~43 (3)						
	Wasserseite	Kühlung	Min.~Max.	°C TK	-10~20						
Kältemittel	Typ / GWP				R-410A / 2.087,5						
	Regelung				Elektronisches Expansionsventil						
	Kreisläufe	Anzahl			1				2		
Kältemittelfüllmenge	Pro Kreislauf			kg / TCO_2eq	7,60 / 15,9			9,60 / 20,0	7,60 / 15,9		9,60 / 20,0
Wasserkreislauf	Durchmesser der Rohrleitungsanschlüsse				1-1/4" (Buchse)				2" (Buchse)		
	Rohrleitungen				1-1/4"				1-1/2"		
Gerät	Anlaufstrom	Max.		A	0,0	77,7	78,7	88,7	99,8	101,9	120,7
	Betriebsstrom	Max.		A	22,2	25,3	26,4	35,2	47,4	49,6	67,2
Spannungsversorgung	Phase / Frequenz / Spannung			Hz/V	3N~ / 50 / 400						

(1) EWAQ-CWN: Version ohne Pumpe
(2) EWAQ-CWP: Version mit Pumpe
(3) Für den Betrieb unter -5° C Außenlufttemperatur wird die Option OPZL benötigt.

EWAQ-CWN / CWP / CWH

BRC21A52

Luftgekühlter Kaltwassersatz

Ausführung: Hoher Wirkungsgrad / hoher Wirkungsgrad + leise

› Zuverlässige und effiziente Scrollverdichter mit hohen EER-Werten
› Viele Vorteile durch leistungsstarke Scrollverdichter: verbesserte Wettbewerbsfähigkeit, reduziertes Gewicht, Freiräume um das Gerät
› **Kleinere Stellfläche durch V-förmigen Rahmen**
› Großer Betriebsbereich: Umgebungstemperaturen bis zu 52° C und -18° C
› Ideale Lösung für eine **breite Palette an Komfort- und Verarbeitungsanwendungen**
› Das Gerät kann mit einem Hydraulikmodul ausgestattet werden, um Installationszeit, Platzbedarf und Kosten zu optimieren
› MicroTech III Regler mit hervorragender Bedienlogik und einfacher Schnittstelle

Optionen EWAQ-E für alle Ausführungen verfügbar		Inkompatibel mit
03	Wärmerückgewinnung teilweise (Enthitzung)	
06	Softstarter (keine Anlaufstrombegrenzung)	
08	Glykolanwendung bis Verdampferaustritt -15° C (benötigt bei Sollwert unter +4° C)	
11	Thermoschutz-Relais Verdichter	95
13	Phasenüberwachung	15
15	Spannungs- und Drehfeldüberwachung	13
16	kWh-Zähler (mit Modbus-Schnittstelle)	
17	Blindstromkompensation	
42	Winterregelung bis -18° C Umgebungstemperatur (Drehzahlregelung = 1 Ventilator / Kreis)	99a
43	Verflüssiger-Schutzgitter	
44	Schutzgitter für Verdichter und Verdampfer	
45	Kupfer / Kupfer-Verflüssiger	46, 49, 117
46	Kupfer / Kupfer-Zinn-Verflüssiger	45, 49, 117
49	Aluminiumbeschichtete Verflüssigerlamellen	45, 46, 117
61	Heißgas-Absperrventil	
62	Sauggas-Absperrventil	
63	Hochdruckmanometer	
64	Niederdruckmanometer	
71	Container-Kit (für Transport im Container)	112
75	Gummi-Schwingungsdämpfer	77
77	Feder-Schwingungsdämpfer	75
90a	Sollwertverschiebung und Leistungsbegrenzung (4-20 mA), Kontakt für externen Alarm	71
91	Sicherheitsventile in doppelter Ausführung (mit Umschaltventil)	
95	Leistungsschutzschalter Verdichter	11
96	Leistungsschutzschalter Lüftermotoren	
99a	Winterregelung bis -10° C Umgebungstemperatur (Drehzahlregelung = alle Ventilatoren)	32, 42
102	Erdschlussrelais (für nicht geerdete Systeme)	
112	Transport-Kit	71
116	Verflüssiger-Transportschutz (Lamellenabdeckung mit Holzplatten)	
117	BLYGOLD-Beschichtung Verflüssiger	45, 46, 49

Preise auf Anfrage; Pumpen- und Pufferspeicheroptionen auf Anfrage, siehe Datenbuch

Nur Kühlen				EWAQ-E-XS/XL	180	200	230	260	320	340
Kühlleistung	Nom.			kW	178	200	226	263	315	334
Leistungsregelung	Verfahren				Stufe					
	Mindestleistung			%	50,0	43,0	50,0	33,0	27,0	33,0
Leistungsaufnahme	Kühlung	Nom.		kW	58,0	65,4	73,8	86,2	103	110
EER					3,06				3,05	
ESEER					4,02	4,11	3,91	4,18	4,17	4,14
Abmessungen	Gerät	Höhe		mm	2.271				2.447	
		Breite		mm	1.224					
		Tiefe		mm	4.413		5.313		6.213	
Gewicht (XS)	Gerät			kg	1.722	1.807	1.871	2.173	2.304	2.492
	Betriebsgewicht			kg	1.734	1.819	1.885	2.188	2.318	2.507
Gewicht (XL)	Gerät			kg	1.876	1.965	2.032	2.370	2.507	2.705
	Betriebsgewicht			kg	1.889	1.978	2.047	2.385	2.522	2.719
Wasserwärmetauscher	Typ				Platten-Wärmetauscher					
	Wasserdurchfluss	Kühlung	Nom.	l/s	8,5	9,6	10,8	12,6	15,1	16,0
	Wasserdruckabfall	Kühlung	Nom.	kPa	27	34	35	47		54
	Wasservolumen			l	12		14			
Luftwärmetauscher	Typ				Hochleistungs-Rippenrohrtyp mit integriertem Unterkühler					
Ventilator	Typ				Direkt angetriebener Flügelventilator					
	Anzahl				4		5		6	
	Luftstromvolumen	Nom.		m^3/h	78.642	76.132,8	96.746,4	93.182,4	118.630,8	115.434
	Drehzahl			U/min	900					
Kältemittel	Typ				R-410A					
	Kreisläufe	Anzahl			1					
	GWP				2.087,5					
Verdichter	Typ				Scrollverdichter					
	Anzahl				2			3		
Betriebsbereich	Luftseite	Kühlung	Min.~Max.	°C TK	-18~52					
	Wasserseite	Kühlung	Min.~Max.	°C TK	-13~18					
Schallleistungspegel (XS)	Kühlung	Nom.		dB(A)	93	94	96	95	96	97
Schallleistungspegel (XL)	Kühlung	Nom.		dB(A)	91	92	93	92	93	94
Schalldruckpegel (XS)	Kühlung	Nom.		dB(A)	75	76			77	
Schalldruckpegel (XL)	Kühlung	Nom.		dB(A)	73				74	
Kältemittelfüllmenge	pro Kreislauf			kg / TCO_2eq	28,0 / 58,5	31,0 / 64,7	34,0 / 71,0	40,0 / 83,5	43,0 / 89,8	53,0 / 110,6
Rohrleitungsanschlüsse	Wassereinlass / -auslass Verdampfer (AD)				3"					
Spannungsversorgung	Phase / Frequenz / Spannung			Hz/V	3~ / 50 / 400					
Gerät	Anlaufstrom	Max.		A	384	482	500	447	563	577
	Betriebsstrom	Kühlung	Nom.	A	103	115	129	151	179	190
		Max.		A	133	147	165	195	227	241

Luftgekühlter Kaltwassersatz

Ausführung: Hoher Wirkungsgrad + sehr leise

EWAQ-E-XS/XL/XR

MicroTech III

Nur Kühlen				EWAQ-E-XR	170	190	220	260	300	320
Kühlleistung	Nom.			kW	172	190	219	254	302	310
Leistungsregelung	Verfahren				Stufe					
	Mindestleistung			%	50,0	43,0	50,0	33,0	27,0	33,0
Leistungsaufnahme	Kühlung	Nom.		kW	56,5	63,6	71,8	85,4	102	107
EER					3,05	2,98	3,05	2,97	2,96	2,89
ESEER					4,45	4,57	4,33	4,65	4,62	4,50
Abmessungen	Gerät	Höhe		mm	2.271				2.447	
		Breite		mm	1.224					
		Tiefe		mm	4.413		5.313		6.213	
Gewicht	Gerät			kg	1.970	2.064	2.134	2.489	2.632	2.840
	Betriebsgewicht			kg	1.982	2.076	2.148	2.503	2.647	2.855
Wasserwärmetauscher	Typ				Platten-Wärmetauscher					
	Wasserdurchfluss	Kühlung	Nom.	l/s	8,2	9,1	10,5	12,1	14,5	14,8
	Wasserdruckabfall	Kühlung	Nom.	kPa	26	39	33	44	43	52
	Wasservolumen			l	12		14			
Luftwärmetauscher	Typ				Hochleistungs-Rippenrohrtyp mit integriertem Unterkühler					
Ventilator	Typ				Direkt angetriebener Flügelventilator					
	Anzahl				4		5		6	
	Luftstromvolumen	Nom.		m^3/h	60.274,8	66.258	74.224,8	72.201,61	90.874,8	100.832,4
	Drehzahl			U/min	705	784	705			784
Kältemittel	Typ				R-410A					
	Kreisläufe	Anzahl			1					
	GWP				2.087,5					
Verdichter	Typ				Scrollverdichter					
	Anzahl				2			3		
Betriebsbereich	Luftseite	Kühlung	Min.~Max.	°C TK	-18~52					
	Wasserseite	Kühlung	Min.~Max.	°C TK	-13~18					
Schallleistungspegel	Kühlung	Nom.		dB(A)	85	86	87	86	88	89
Schalldruckpegel	Kühlung	Nom.		dB(A)	66	67	68	67	68	69
Kältemittelfüllmenge	pro Kreislauf			kg / TCO_2eq	28,0 / 58,5	31,0 / 64,7	27,0 / 56,4	35,0 / 73,1	43,0 / 89,8	53,0 / 110,6
Rohrleitungsanschlüsse	Wassereinlass / -auslass Verdampfer (AD)				3"					
Spannungsversorgung	Phase / Frequenz / Spannung			Hz/V	3~ / 50 / 400					
Gerät	Anlaufstrom	Max.		A	379	482	493	440	554	577
	Betriebsstrom	Kühlung	Nom.	A	101	117	127	151	179	193
		Max.		A	127	147	158	188	219	241

Luftgekühlter Kaltwassersatz

Ausführung: Standard / standard + leise

- Zuverlässige und effiziente Scrollverdichter mit hohen EER-Werten
- Viele Vorteile durch leistungsstarke Scrollverdichter: verbesserte Wettbewerbsfähigkeit, reduziertes Gewicht, Freiräume um das Gerät
- **2 unabhängige Kältemittelkreisläufe**
- **Kleinere Stellfläche durch V-förmigen Rahmen** (EWAQ210-350/400F-SS/SL und EWAQ200-330/370F-SR)
- Großer Betriebsbereich: Umgebungstemperaturen bis zu +52° C und -18° C
- Das Gerät kann mit einem Hydraulikmodul ausgestattet werden, um Installationszeit, Platzbedarf und Kosten zu optimieren
- Ideale Lösung für eine breite Palette an Komfort- und Verarbeitungsanwendungen
- MicroTech III Regler mit hervorragender Bedienlogik und einfacher Schnittstelle

Optionen EWAQ-F-SS/SL/SR		Inkompatibel mit
03	Wärmerückgewinnung teilweise (Enthitzung)	
06	Softstarter (keine Anlaufstrombegrenzung)	
08	Glykolanwendung bis Verdampferaustritt -15° C (benötigt bei Sollwert unter +4° C)	
11	Thermoschutz-Relais Verdichter	95
13	Phasenüberwachung	15
15	Spannungs- und Drehfeldüberwachung	13
16	kWh-Zähler (mit Modbus-Schnittstelle)	
17	Blindstromkompensation	
42	Winterregelung bis -18° C Umgebungstemperatur (Drehzahlregelung = 1 Ventilator / Kreis)	99a
43	Verflüssiger-Schutzgitter	
44	Schutzgitter für Verdichter und Verdampfer	
45	Kupfer / Kupfer-Verflüssiger	46, 49, 117
46	Kupfer / Kupfer-Zinn-Verflüssiger	45, 49, 117
49	Aluminiumbeschichtete Verflüssigerlamellen	45, 46, 117
61	Heißgas-Absperrventil	
62	Sauggas-Absperrventil	
63	Hochdruckmanometer	
64	Niederdruckmanometer	
71	Container-Kit (für Transport im Container)	112
75	Gummi-Schwingungsdämpfer	77
77	Feder-Schwingungsdämpfer	75
90a	Sollwertverschiebung und Leistungsbegrenzung (4-20 mA), Kontakt für externen Alarm	71
91	Sicherheitsventile in doppelter Ausführung (mit Umschaltventil)	
95	Leistungsschutzschalter Verdichter	11
96	Leistungsschutzschalter Lüftermotoren	
99a	Winterregelung bis -10° C Umgebungstemperatur (Drehzahlregelung = alle Ventilatoren)	32, 42
102	Erdschlussrelais (für nicht geerdete Systeme)	
112	Transport-Kit	71
116	Verflüssiger-Transportschutz (Lamellenabdeckung mit Holzplatten)	
117	BLYGOLD-Beschichtung Verflüssiger	45, 46, 49

Preise auf Anfrage; Pumpen- und Pufferspeicheroptionen auf Anfrage, siehe Datenbuch

Nur Kühlen				EWAQ-F-SS/SL	210	230	250	280	320	350	360	400	410	480	550	610
Kühlleistung	Nom.			kW	206	224	247	283	313	359		423	407	480	551	609
Leistungsregelung	Verfahren				Stufe											
	Mindestleistung			%	25,0	22,0	25,0	23,0	25,0	21,0		25,0		17,0	14,0	17,0
Leistungsaufnahme	Kühlung	Nom.		kW	73,3	84,9	93,6	109	122	141		154		187	207	229
EER					2,81	2,64		2,60	2,58	2,55		2,75	2,64	2,57	2,67	2,66
ESEER (SS)					3,79	3,77	3,81	3,74	3,78	3,73	4,02	3,74	4,04	4,13	4,05	4,08
ESEER (SL)					3,79	3,77	3,81	3,74	3,78	3,73	4,02	3,78	4,04	4,13	4,05	4,08
Abmessungen	Gerät	Höhe		mm	2.271						2.221	2.447	2.397	2.221		
		Breite		mm	1.224						2.258	1.224	2.258			
		Tiefe		mm	4.413			5.313		6.213	3.210	6.213	3.210	4.110	5.010	
Gewicht (SS)	Gerät			kg	2.058		2.130	2.202	2.284	2.409	2.509	2.659	2.759	2.990	3.336	3.558
	Betriebsgewicht			kg	2.070		2.142	2.216	2.298	2.424	2.524	2.699	2.799	3.036	3.382	3.604
Gewicht (SL)	Gerät			kg	2.297		2.373	2.449	2.535	2.666	2.766	2.968	3.068	3.315	3.679	3.912
	Betriebsgewicht			kg	2.309		2.385	2.463	2.549	2.681	2.781	3.008	3.108	3.362	3.725	3.958
Wasserwärmetauscher	Typ				Platten-Wärmetauscher											
	Wasserdurchfluss	Kühlung	Nom.	l/s	9,9	10,7	11,8	13,6	15,0	17,2		20,3	19,5	23,0	26,4	29,2
	Wasserdruckabfall	Kühlung	Nom.	kPa	37	43	53	56	69	30		27	32	35	46	56
	Wasservolumen			l	12			14				40		46		
Luftwärmetauscher	Typ				Hochleistungs-Rippenrohrtyp mit integriertem Unterkühler											
Ventilator	Typ				Direkt angetriebener Flügelventilator											
	Anzahl				4			5		6				8	10	
	Luftstromvolumen	Nom.		m^3/h	78.642		76.132,8	98.301,6	95.166	117.961,2		130.554	117.046,8	157.284	196.603,2	190.332
	Drehzahl			U/min	900							980	900			
Kältemittel	Typ				R-410A											
	Kreisläufe	Anzahl			2											
	GWP				2.087,5											
Verdichter	Typ				Scrollverdichter											
	Anzahl				4									6		
Betriebsbereich	Luftseite	Kühlung	Min.~Max.	°C TK	-18~52											
	Wasserseite	Kühlung	Min.~Max.	°C TK	-13~18											
Schallleistungspegel (SS)	Kühlung	Nom.		dB(A)	93	94	95			97					99	
Schallleistungspegel (SS)	Kühlung	Nom.		dB(A)	91	92		93		94				95	96	
Schalldruckpegel (SL)	Kühlung	Nom.		dB(A)	75		76			77	78				79	
Schalldruckpegel (SL)	Kühlung	Nom.		dB(A)	73					74	75	74	75		76	
Kältemittelfüllmenge	pro Kreislauf			kg / TCO_2eq	14,0 / 29,2		15,5 / 32,4	16,5 / 34,4	20,0 / 41,8	23,0 / 48,0		27,0 / 56,4		28,0 / 58,5	32,5 / 67,8	40,0 / 83,5
Rohrleitungsanschlüsse	Wassereinlass / -auslass Verdampfer (AD)				3"											
Spannungsversorgung	Phase / Frequenz / Spannung			Hz/V	3~ / 50 / 400											
Gerät	Anlaufstrom	Max.		A	349	404	419	476	505	621		649		634	768	810
	Betriebsstrom	Kühlung	Nom.	A	130	147	161	187	208	242		259	262	322	356	391
		Max.		A	160	176	191	225	254	286		314		383	433	474

Luftgekühlter Kaltwassersatz

Ausführung: Standard + sehr leise

EWAQ-F-SS/SL/SR

MicroTech III

Nur Kühlen				EWAQ-F-SR	200	220	240	270	300	330	340	370	380	460	530	580
Kühlleistung	Nom.			kW	198	214	235	270	298	341		383		456	527	580
Leistungsregelung	Verfahren				Stufe											
	Mindestleistung			%	25,0	22,0	25,0	23,0	25,0	21,0		25,0		17,0	14,0	17,0
Leistungsaufnahme	Kühlung	Nom.		kW	73,4	86,0	95,6	110	125	144		159		191	208	233
EER					2,70	2,49	2,46	2,45	2,38	2,37		2,41		2,39	2,53	2,49
ESEER					4,27	4,20	4,13	4,16	4,08	4,10	4,27	4,03	4,16	4,53	4,49	4,43
Abmessungen	Gerät	Höhe		mm	2.271						2.221	2.447	2.397	2.221		
		Breite		mm	1.224						2.258	1.224	2.258			
		Tiefe		mm	4.413			5.313		6.213	3.210	6.213	3.210	4.110	5.010	
Gewicht	Gerät			kg	2.412		2.491	2.571	2.661	2.799	2.899	3.116	3.216	3.481	3.863	4.108
	Betriebsgewicht			kg	2.424		2.504	2.585	2.676	2.814	2.914	3.156	3.256	3.527	3.909	4.154
Wasserwärmetauscher	Typ				Platten-Wärmetauscher											
	Wasserdurchfluss	Kühlung	Nom.	l/s	9,5	10,2	11,3	13,0	14,3	16,3		18,3		21,8	25,2	27,8
	Wasserdruckabfall	Kühlung	Gesamt	kPa	34	40	48	51	63	27		29		31	42	51
	Wasservolumen			l	12		14					40		46		
Luftwärmetauscher	Typ				Hochleistungs-Rippenrohrtyp mit integriertem Unterkühler											
Ventilator	Typ				Direkt angetriebener Flügelventilator											
	Anzahl				4		5			6				8	10	
	Luftstromvolumen	Nom.		m^3/h	60.274,8		58.626	75.344,41	73.281,61	90.414		89.719,2		120.553,2	150.688,81	146.566,81
	Drehzahl			U/min	705											
Kältemittel	Typ				R-410A											
	Kreisläufe	Anzahl			2											
	GWP				2.087,5											
Verdichter	Typ				Scrollverdichter											
	Anzahl				4									6		
Betriebsbereich	Luftseite	Kühlung	Min.~Max.	°C TK	-18~52											
	Wasserseite	Kühlung	Min.~Max.	°C TK	-13~18											
Schallleistungspegel	Kühlung	Nom.		dB(A)	85	86	87			89		90		89	91	92
Schalldruckpegel	Kühlung	Nom.		dB(A)	66	67	68			69	70		71	70	71	72
Kältemittelfüllmenge	pro Kreislauf			kg / TCO_2eq	16,0 / 33,4		18,0 / 37,6	19,0 / 39,7	20,0 / 41,8	23,0 / 48,0		27,0 / 56,4		28,0 / 58,5	32,5 / 67,8	40,0 / 83,5
Rohrleitungsanschlüsse	Wassereinlass / -auslass Verdampfer (AD)				3"											
Spannungsversorgung	Phase / Frequenz / Spannung			Hz/V	3~ / 50 / 400											
Gerät	Anlaufstrom	Max.		A	344	398	414	469	498	613		641		623	754	796
	Betriebsstrom	Kühlung	Nom.	A	129	149	164	189	214	247		270		328	359	398
		Max.		A	155	170	186	218	247	277		305		372	419	460

Luftgekühlter Kaltwassersatz

Ausführung: Hoher Wirkungsgrad / hoher Wirkungsgrad + leise

- Zuverlässige und effiziente Scrollverdichter mit **hohen EER-Werten**
- Viele Vorteile durch leistungsstarke Scrollverdichter: verbesserte Wettbewerbsfähigkeit, reduziertes Gewicht, Freiräume um das Gerät
- **2 unabhängige Kältemittelkreisläufe**
- **Kleinere Stellfläche durch V-förmigen Rahmen** (EWAQ170-310/350F-XS/XL und EWAQ170-300/330F-XR)
- Großer Betriebsbereich: Umgebungstemperaturen bis zu +52° C und -18° C
- Das Gerät kann mit einem Hydraulikmodul ausgestattet werden, um Installationszeit, Platzbedarf und Kosten zu optimieren
- Ideale Lösung für eine breite Palette an Komfort- und Verarbeitungsanwendungen
- MicroTech III Regler mit hervorragender Bedienlogik und einfacher Schnittstelle

Optionen EWAQ-F-XS/XL/XR		Inkompatibel mit
03	Wärmerückgewinnung teilweise (Enthitzung)	
06	Softstarter (keine Anlaufstrombegrenzung)	
08	Glykolanwendung bis Verdampferaustritt -15° C (benötigt bei Sollwert unter +4° C)	
11	Thermoschutz-Relais Verdichter	95
13	Phasenüberwachung	15
15	Spannungs- und Drehfeldüberwachung	13
16	kWh-Zähler (mit Modbus-Schnittstelle)	
17	Blindstromkompensation	
42	Winterregelung bis -18° C Umgebungstemperatur (Drehzahlregelung = 1 Ventilator / Kreis)	99a
43	Verflüssiger-Schutzgitter	
44	Schutzgitter für Verdichter und Verdampfer	
45	Kupfer / Kupfer-Verflüssiger	46, 49, 117
46	Kupfer / Kupfer-Zinn-Verflüssiger	45, 49, 117
49	Aluminiumbeschichtete Verflüssigerlamellen	45, 46, 117
61	Heißgas-Absperrventil	
62	Sauggas-Absperrventil	
63	Hochdruckmanometer	
64	Niederdruckmanometer	
71	Container-Kit (für Transport im Container)	112
75	Gummi-Schwingungsdämpfer	77
77	Feder-Schwingungsdämpfer	75
90a	Sollwertverschiebung und Leistungsbegrenzung (4-20 mA), Kontakt für externen Alarm	71
91	Sicherheitsventile in doppelter Ausführung (mit Umschaltventil)	
95	Leistungsschutzschalter Verdichter	11
96	Leistungsschutzschalter Lüftermotoren	
99a	Winterregelung bis -10° C Umgebungstemperatur (Drehzahlregelung = alle Ventilatoren)	32, 42
102	Erdschlussrelais (für nicht geerdete Systeme)	
112	Transport-Kit	71
116	Verflüssiger-Transportschutz (Lamellenabdeckung mit Holzplatten)	
117	BLYGOLD-Beschichtung Verflüssiger	45, 46, 49

Preise auf Anfrage; Pumpen- und Pufferspeicheroptionen auf Anfrage, siehe Datenbuch

Nur Kühlen				EWAQ-F-XS/XL	170	200	220	250	310	320	350	360	400	430	450	520	610	680
Kühlleistung	Nom.			kW	170	194	220	244	316		356		403	428	457	528	607	672
Leistungsregelung	Verfahren				Stufe													
	Mindestleistung			%	25,0	21,0	25,0	22,0	23,0		25,0		21,0	20,0	25,0	17,0	14,0	17,0
Leistungsaufnahme	Kühlung	Nom.		kW	54,8	62,2	70,6	78,3	102		115		130	137	146	170	198	219
EER					3,11	3,13	3,12		3,09				3,10	3,12		3,10	3,07	
ESEER (XS)					3,90	4,10	3,95	4,08	4,04	4,30	4,05	4,33	4,24	4,27	4,23	4,35	4,30	4,23
ESEER (XL)					3,86	4,06	3,90	4,04	4,00	4,30	4,01	4,33	4,19	4,22	4,18	4,30	4,25	4,18
Abmessungen	Gerät	Höhe		mm	2.271					2.221	2.271		2.221					
		Breite		mm	1.224					2.258	1.224		2.258					
		Tiefe		mm	4.413		5.313		6.213	3.210	6.213	3.210	4.110			5.010		5.910
Gewicht (XS)	Gerät			kg	1.688	1.958	2.210	2.339	2.500	2.600	2.632	2.732	2.744	2.845	2.861	3.569	3.667	4.054
	Betriebsgewicht			kg	1.700	1.973	2.225	2.353	2.514		2.672	2.772	2.784	2.891	2.907	3.615	3.727	4.115
Gewicht (XL)	Gerät			kg	1.909	2.193	2.457	2.592	2.761	2.861	2.900	3.000	3.017	3.124	3.141	3.923	4.026	4.434
	Betriebsgewicht			kg	1.921	2.207	2.472	2.607	2.776	2.876	2.940	3.040	3.057	3.170	3.187	3.970	4.087	4.494
Wasserwärmetauscher	Typ				Platten-Wärmetauscher													
	Wasserdurchfluss	Kühlung	Nom.	l/s	8,2	9,3	10,5	11,7	15,1		17,0		19,3	20,5	21,8	25,3	29,0	32,2
	Wasserdruckabfall	Kühlung	Gesamt	kPa	25	27	34	42	22		23		31	29	30	41	44	55
	Wasservolumen			l	12	14					40			46			60	
Luftwärmetauscher	Typ				Hochleistungs-Rippenrohrtyp mit integriertem Unterkühler													
Ventilator	Typ				Direkt angetriebener Flügelventilator													
	Anzahl				4		5		6				8			10		12
	Luftstromvolumen	Nom.		m^3/h	78.642	76.132,8	96.746,4	90.734,4	114.199,2		108.882		152.265,6	145.173,6		181.468,8		217.760,4
	Drehzahl			U/min	900													
Kältemittel	Typ				R-410A													
	Kreisläufe	Anzahl			2													
	GWP				2.087,5													
Verdichter	Typ				Scrollverdichter													
	Anzahl				4											6		
Betriebsbereich	Luftseite	Kühlung	Min.~Max.	°C TK	-18~52													
	Wasserseite	Kühlung	Min.~Max.	°C TK	-13~18													
Schallleistungspegel (XS)	Kühlung	Nom.		dB(A)	91	93	94	95	96				97	98			99	100
Schallleistungspegel (XL)	Kühlung	Nom.		dB(A)	90	91	92		93				95				96	97
Schalldruckpegel (XS)	Kühlung	Nom.		dB(A)	72	74	75	76		77	76	77	78		79	78	79	
Schalldruckpegel (XL)	Kühlung	Nom.		dB(A)	71	73			74				75				76	
Kältemittelfüllmenge	pro Kreislauf			kg / TCO_2eq	14,0 / 29,2	15,5 / 32,4	16,5 / 34,4	20,0 / 41,8	26,0 / 54,3				31,0 / 64,7			37,0 / 77,2	36,0 / 75,2	41,5 / 86,6
Rohrleitungsanschlüsse	Wassereinlass / -auslass Verdampfer (AD)				3"													
Spannungsversorgung	Phase / Frequenz / Spannung			Hz/V	3~ / 50 / 400													
Gerät	Anlaufstrom	Max.		A	281	338	353	408	480		509		629	643	657	642	768	818
	Betriebsstrom	Kühlung	Nom.	A	110	117	128	141	181		202		229	240	254	300	343	379
		Max.		A	138	149	164	180	229		258		294	308	322	391	433	482

Luftgekühlter Kaltwassersatz

Ausführung: Hoher Wirkungsgrad + sehr leise

EWAQ-F-XS/XL/XR

MicroTech III

Nur Kühlen				EWAQ-F-XR	170	190	210	240	300	310	330	340	390	410	430	500	580	650
Kühlleistung	Nom.			kW	165	188	211	236	304		340		385	407	433	502	579	645
Leistungsregelung	Verfahren				Stufe													
	Mindestleistung			%	25,0	21,0	25,0	22,0	23,0		25,0		21,0	20,0	25,0	17,0	14,0	17,0
Leistungsaufnahme	Kühlung	Nom.		kW	53,0	61,2	68,7	77,3	101		117		128	136	146	170	200	219
EER					3,12	3,07	3,08	3,05	3,00		2,92		3,01	2,99	2,96		2,90	2,95
ESEER					4,53	4,64	4,51	4,60	4,53	4,68	4,44	4,63	4,68	4,64	4,54	4,82	4,69	4,65
Abmessungen	Gerät	Höhe		mm	2.271					2.221	2.271		2.221					
		Breite		mm	1.224					2.258	1.224		2.258					
		Tiefe		mm	4.413		5.313		6.213	3.210	6.213	3.210	4.110			5.010		5.910
Gewicht	Gerät			kg	2.004	2.303	2.580	2.722	2.900	3.000	3.045	3.145	3.168	3.280	3.298	4.120	4.228	4.655
	Betriebsgewicht			kg	2.017	2.317	2.594	2.736	2.914	3.014	3.085	3.185	3.208	3.326	3.344	4.166	4.288	4.716
Wasserwärmetauscher	Typ				Platten-Wärmetauscher													
	Wasserdurchfluss	Kühlung	Nom.	l/s	7,9	9,0	10,1	11,3	14,5		16,3		18,4	19,5	20,7	24,0	27,7	30,9
	Wasserdruckabfall	Kühlung	Gesamt	kPa	24	25	31	39	21				28	26	27	38	40	51
	Wasservolumen			l	12	14					40			46			60	
Luftwärmetauscher	Typ				Hochleistungs-Rippenrohrtyp mit integriertem Unterkühler													
Ventilator	Typ				Direkt angetriebener Flügelventilator													
	Anzahl				4		5		6				8			10		12
	Luftstromvolumen	Nom.		m^3/h	60.274,8	58.626	74.224,8	70.279,2	87.940,8		84.333,6		117.252	112.446		140.558,4		168.667,2
	Drehzahl			U/min	705													
Kältemittel	Typ				R-410A													
	Kreisläufe	Anzahl			2													
	GWP				2.087,5													
Verdichter	Typ				Scrollverdichter													
	Anzahl				4											6		
Betriebsbereich	Luftseite	Kühlung	Min.~Max.	°C TK	-18~52													
	Wasserseite	Kühlung	Min.~Max.	°C TK	-13~18													
Schallleistungspegel	Kühlung	Nom.		dB(A)	83	84	85	86	87				89		90	89	90	92
Schalldruckpegel	Kühlung	Nom.		dB(A)	64	65	66	67		68	67	68	69	70		69	70	71
Kältemittelfüllmenge	pro Kreislauf			kg / TCO_2eq	14,0 / 29,2	15,5 / 32,4	16,5 / 34,4	20,0 / 41,8	24,0 / 50,1		26,0 / 54,3		31,0 / 64,7			35,0 / 73,1	36,0 / 75,2	41,5 / 86,6
Rohrleitungsanschlüsse	Wassereinlass / -auslass Verdampfer (AD)				3"													
Spannungsversorgung	Phase / Frequenz / Spannung			Hz/V	3~ / 50 / 400													
Gerät	Anlaufstrom	Max.		A	276	332	346	401	472		501		618	632	646	628	754	801
	Betriebsstrom	Kühlung	Nom.	A	107	116	125	139	180		204		226	239	255	300	347	380
			Max.	A	132	143	157	173	220		249		283	296	310	377	419	465

Luftgekühlter Kaltwassersatz

Ausführung: Standard

- R-410A-Scrollverdichter mit stufenweiser ON / OFF-Schaltung
- Fokus auf hohe Leistung und Effizienz
- Kompaktes Design: benötigt nur wenig Aufstellfläche
- Micro-Channel-Wärmetauscher reduziert die Kältemittelfüllmenge und somit die Umweltbelastung
- Wärmerückgewinnungsfunktion (optional)
- Integrierte Wasserpumpe (optional)
- Integrierter Pufferspeicher (optional)

Optionen EWAQ-G für alle Ausführungen verfügbar		Inkompatibel mit
01a	Wärmerückgewinnung vollständig über PWÜ (1) (Leistung auf Anfrage, siehe Datenbuch)	03
03	Wärmerückgewinnung teilweise über PWÜ (Enthitzung)	01a
06	Softstarter (keine Anlaufstrombegrenzung)	17
08	Glykolanwendung bis Verdampferaustritt -10°C (benötigt bei Sollwert unter +4°C)	
15a	Spannungsüberwachung (siehe Datenbuch für Regelungs-Erweiterungsbausatz)	
17	Blindstromkompensation	06
58	Verdampfer-Strömungswächter	
71	Container-Kit (für Transport im Container)	112
75	Antivibrations-Schwingungsdämpfer (Gummi)	77
77	Antivibrations-Schwingungsdämpfer (Federbelastet)	75
78	Einzelne Kreiselpumpe (niedrige Förderhöhe, siehe Datenbuch)	79-81, 134-137
79	Einzelne Kreiselpumpe (hohe Förderhöhe, siehe Datenbuch)	78, 80, 81, 134-137
80	Doppelte Kreiselpumpe (niedrige Förderhöhe,siehe Datenbuch)	78, 79, 81, 134-137
81	Doppelte Kreiselpumpe (hohe Förderhöhe,siehe Datenbuch)	78-80, 134-137
83	Externer Pufferspeicher ohne Gehäuse (500 l)	84, 87, 88
84	Externer Pufferspeicher ohne Gehäuse (1.000 l)	83, 87, 88
87	Externer Pufferspeicher mit Gehäuse (500 l)	83, 84, 88
88	Externer Pufferspeicher mit Gehäuse (1.000 l)	83, 84, 87
91	Sicherheitsventile in doppelter Ausführung (mit Umschaltventil)	
95	Leistungsschutzschalter Verdichter	
96	Leistungsschutzschalter Lüftermotoren	
112	Transport-Kit	71
115	Wasserfilter	
120e	Inverter-Kit für Einzel-Kreiselpumpe (niedrige Förderhöhe)	79-81,120f,135-137
120f	Inverter-Kit für Einzel-Kreiselpumpe (hohe Förderhöhe)	78,80,81,120e,134,136,137
126	Beidseitige Absperrventile (HD / ND)	
127	Hoch- und Niederdruckmanometer	
134	Einzelne Kreiselpumpe + integr. Pufferspeicher (2) (niedrige Förderhöhe, siehe Datenbuch)	78-81, 135-137
135	Einzelne Kreiselpumpe + integr. Pufferspeicher (2) (hohe Förderhöhe, siehe Datenbuch)	78-81, 134, 136, 137
136	Doppelte Kreiselpumpe + integr. Pufferspeicher (2) (niedrige Förderhöhe, siehe Datenbuch)	78-81, 134, 135, 137
137	Doppelte Kreiselpumpe + integr. Pufferspeicher (2) (hohe Förderhöhe, siehe Datenbuch)	78-81, 134-136
138	Verflüssiger-Schutzgitter	
139	Verflüssigerlamellen beschichtet mit Epoxidharz (Korrosionsschutz)	

Preise auf Anfrage; Pumpen- und Pufferspeicheroptionen auf Anfrage, siehe Datenbuch
(1) Option 01a ist nicht kompatibel mit Option 136 + 137 für das Modell EWAQ075G-SS
(2) Inhalt Pufferspeicher: siehe Datenbuch für jeweilige Baugröße

Nur Kühlen				EWAQ-G-SS	075	085	100	110	120	140	155
Kühlleistung	Nom.			kW	74,7	84,2	96,7	107	117	139	154
Leistungsregelung	Verfahren				Stufe						
	Mindestleistung			%	50	44	50	44	50	43	50
Leistungsaufnahme	Kühlung	Nom.		kW	27,7	31,2	35,0	39,5	43,4	51,1	57,2
EER					2,70		2,76	2,70		2,73	2,70
ESEER					4,11	4,23	4,04	4,12	3,91	4,20	4,06
Abmessungen	Gerät	Höhe		mm	1.800						
		Breite		mm	1.195						
		Tiefe		mm	2.140		2.680			3.200	
Gewicht	Gerät			kg	681	792	923	953	982	1.037	1.066
	Betriebsgewicht			kg	692	802	934	963	993	1.054	1.085
Wasserwärmetauscher	Typ				Gelötetes Blech						
	Wasserdurchfluss	Kühlung	Nom.	l/s	3,6	4,0	4,6	5,1	5,6	6,7	7,4
	Wasserdruckabfall	Kühlung	Nom.	kPa	15,5	27,3	36,9	31,6	36,0	27,5	25,8
	Wasservolumen			l	5,60	4,90		5,60		8,10	9,40
Luftwärmetauscher	Typ				Micro-Channel						
Ventilator	Typ				Direkt angetriebener Flügelventilator						
	Anzahl				4		6			8	
	Luftstromvolumen	Nom.		m^3/h	21.661,2	23.198,4	32.504,4			43.228,8	
	Drehzahl			U/min	1.360						
Kältemittel	Typ				R-410A						
	Kreisläufe	Anzahl			1						
	GWP				2.087,5						
Verdichter	Typ				Scrollverdichter						
	Anzahl				2						
Betriebsbereich	Luftseite	Kühlung	Min.~Max.	°C TK	-10~42						
	Wasserseite	Kühlung	Min.~Max.	°C TK	-10~15						
Schallleistungspegel	Kühlung	Nom.		dB(A)	83	85	87	89			
Schalldruckpegel	Kühlung	Nom.		dB(A)	66	68	69	71			
Kältemittelfüllmenge	pro Kreislauf			kg / TCO_2eq	8,0 / 16,7		10,0 / 20,9			12,0 / 25,1	
Rohrleitungsanschlüsse	Wassereinlass / -auslass Verdampfer (AD)				2" 1/2						
Spannungsversorgung	Phase / Frequenz / Spannung			Hz/V	3~ / 50 / 400						
Gerät	Anlaufstrom	Max.		A	208	259	266	313	321	361	374
	Betriebsstrom	Kühlung	Nom.	A	54	58	62	70	79	89	102
		Max.		A	64	69	77	84	92	108	122

Luftgekühlter Kaltwassersatz

Ausführung: Standard + leise

EWAQ-G-SS/SR MicroTech III

Nur Kühlen				EWAQ-G-SR	075	085	100	110	120	140	155
Kühlleistung	Nom.			kW	69,3	78,9	91,0	99,7	109	130	143
Leistungsregelung	Verfahren				Stufe						
	Mindestleistung			%	50	44	50	44	50	43	50
Leistungsaufnahme	Kühlung	Nom.		kW	29,4	33,1	36,8	42,0	46,3	54,0	61,2
EER					2,36	2,38	2,47	2,38	2,35	2,42	2,34
ESEER					3,94	4,12	3,94	4,02	3,74	4,12	3,88
Abmessungen	Gerät	Höhe		mm	1.800						
		Breite		mm	1.195						
		Tiefe		mm	2.140	2.680			3.200		
Gewicht	Gerät			kg	711	822	953	983	1.012	1.067	1.096
	Betriebsgewicht			kg	722	832	963	993	1.023	1.084	1.115
Wasserwärmetauscher	Typ				Gelötetes Blech						
	Wasserdurchfluss	Kühlung	Nom.	l/s	3,3	3,8	4,4	4,8	5,2	6,2	6,9
	Wasserdruckabfall	Kühlung	Nom.	kPa	13,3	24,0	32,6	27,6	31,1	24,1	22,2
	Wasservolumen			l	5,58	4,86		5,60		8,10	9,36
Luftwärmetauscher	Typ				Micro-Channel						
Ventilator	Typ				Direkt angetriebener Flügelventilator						
	Anzahl				4		6			8	
	Luftstromvolumen	Nom.		m^3/h	16.282,8	18.165,61	24.433,2			32.482,8	
	Drehzahl			U/min	1.108						
Kältemittel	Typ				R-410A						
	Kreisläufe	Anzahl			1						
	GWP				2.087,5						
Verdichter	Typ				Scrollverdichter						
	Anzahl				2						
Betriebsbereich	Luftseite	Kühlung	Min.~Max.	°C TK	-10~42						
	Wasserseite	Kühlung	Min.~Max.	°C TK	-10~15						
Schallleistungspegel	Kühlung	Nom.		dB(A)	79	82	84	86			
Schalldruckpegel	Kühlung	Nom.		dB(A)	62	65	66	68			
Kältemittelfüllmenge	pro Kreislauf			kg / TCO_2eq	8,0 / 16,7		10,0 / 20,9			12,0 / 25,1	
Rohrleitungsanschlüsse	Wassereinlass / -auslass Verdampfer (AD)				2" 1/2						
Spannungsversorgung	Phase / Frequenz / Spannung			Hz/V	3~ / 50 / 400						
Gerät	Anlaufstrom	Max.		A	207	258	266	313	320	360	374
	Betriebsstrom	Kühlung	Nom.	A	57	61	65	74	84	93	109
			Max.	A	63	69	76	84	91	107	121

Luftgekühlter Kaltwassersatz

Ausführung: Hoher Wirkungsgrad

- R-410A-Scrollverdichter mit stufenweiser ON / OFF-Schaltung
- Fokus auf hohe Leistung und Effizienz
- Kompaktes Design: benötigt nur wenig Aufstellfläche
- Micro-Channel-Wärmetauscher reduziert die Kältemittelfüllmenge und somit die Umweltbelastung
- Wärmerückgewinnungsfunktion (optional)
- Integrierte Wasserpumpe (optional)
- Integrierter Pufferspeicher (optional)

Optionen EWAQ-G für alle Ausführungen verfügbar		Inkompatibel mit
01a	Wärmerückgewinnung vollständig über PWÜ (1) (Leistung auf Anfrage, siehe Datenbuch)	03
03	Wärmerückgewinnung teilweise über PWÜ (Enthitzung)	01a
06	Softstarter (keine Anlaufstrombegrenzung)	17
08	Glykolanwendung bis Verdampferaustritt -10°C (benötigt bei Sollwert unter +4°C)	
15a	Spannungsüberwachung (siehe Datenbuch für Regelungs-Erweiterungsbausatz)	
17	Blindstromkompensation	06
58	Verdampfer-Strömungswächter	
71	Container-Kit (für Transport im Container)	112
75	Antivibrations-Schwingungsdämpfer (Gummi)	77
77	Antivibrations-Schwingungsdämpfer (Federbelastet)	75
78	Einzelne Kreiselpumpe (niedrige Förderhöhe, siehe Datenbuch)	79-81, 134-137
79	Einzelne Kreiselpumpe (hohe Förderhöhe, siehe Datenbuch)	78, 80, 81, 134-137
80	Doppelte Kreiselpumpe (niedrige Förderhöhe,siehe Datenbuch)	78, 79, 81, 134-137
81	Doppelte Kreiselpumpe (hohe Förderhöhe,siehe Datenbuch)	78-80, 134-137
83	Externer Pufferspeicher ohne Gehäuse (500 l)	84, 87, 88
84	Externer Pufferspeicher ohne Gehäuse (1.000 l)	83, 87, 88
87	Externer Pufferspeicher mit Gehäuse (500 l)	83, 84, 88
88	Externer Pufferspeicher mit Gehäuse (1.000 l)	83, 84, 87
91	Sicherheitsventile in doppelter Ausführung (mit Umschaltventil)	
95	Leistungsschutzschalter Verdichter	
96	Leistungsschutzschalter Lüftermotoren	
112	Transport-Kit	71
115	Wasserfilter	
120e	Inverter-Kit für Einzel-Kreiselpumpe (niedrige Förderhöhe)	79-81,120f,135-137
120f	Inverter-Kit für Einzel-Kreiselpumpe (hohe Förderhöhe)	78,80,81,120e,134,136,137
126	Beidseitige Absperrventile (HD/ND)	
127	Hoch- und Niederdruckmanometer	
134	Einzelne Kreiselpumpe + integr. Pufferspeicher (2) (niedrige Förderhöhe, siehe Datenbuch)	78-81, 135-137
135	Einzelne Kreiselpumpe + integr. Pufferspeicher (2) (hohe Förderhöhe, siehe Datenbuch)	78-81, 134, 136, 137
136	Doppelte Kreiselpumpe + integr. Pufferspeicher (2) (niedrige Förderhöhe, siehe Datenbuch)	78-81, 134, 135, 137
137	Doppelte Kreiselpumpe + integr. Pufferspeicher (2) (hohe Förderhöhe, siehe Datenbuch)	78-81, 134-136
138	Verflüssiger-Schutzgitter	
139	Verflüssigerlamellen beschichtet mit Epoxidharz (Korrosionsschutz)	

Preise auf Anfrage; Pumpen- und Pufferspeicheroptionen auf Anfrage, siehe Datenbuch
(1) Option 01a ist nicht kompatibel mit Option 136 + 137 für das Modell EWAQ075G-SS
(2) Inhalt Pufferspeicher: siehe Datenbuch für jeweilige Baugröße

Nur Kühlen				EWAQ-G-XS	080	090	105	115	130	150
Kühlleistung	Nom.			kW	79,8	90,3	105	117	131	149
Leistungsregelung	Verfahren				Stufe					
	Mindestleistung			%	50	44	50	44	50	43
Leistungsaufnahme	Kühlung	Nom.		kW	25,8	29,0	33,8	37,7	42,3	48,1
EER					3,10	3,11	3,12		3,10	
ESEER					4,20	4,30	4,28	4,34	4,22	4,36
Abmessungen	Gerät	Höhe		mm	1.800				1.820	
		Breite		mm	1.195					
		Tiefe		mm	2.680	3.200			3.800	
Gewicht	Gerät			kg	734	850	991	1.020	1.086	1.123
	Betriebsgewicht			kg	744	860	1.007	1.035	1.102	1.144
Wasserwärmetauscher	Typ				Gelötetes Blech					
	Wasserdurchfluss	Kühlung	Nom.	l/s	3,8	4,3	5,0	5,6	6,3	7,1
	Wasserdruckabfall	Kühlung	Nom.	kPa	25,7	32,7	20,3	19,9	25,4	20,6
	Wasservolumen			l	5,58	4,86		5,60		8,10
Luftwärmetauscher	Typ				Micro-Channel					
Ventilator	Typ				Direkt angetriebener Flügelventilator					
	Anzahl				6		8		10	
	Luftstromvolumen	Nom.		m^3/h	32.504,4	34.192,81	43.228,8		54.165,6	
	Drehzahl			U/min	1.360					
Kältemittel	Typ				R-410A					
	Kreisläufe	Anzahl			1					
	GWP				2.087,5					
Verdichter	Typ				Scrollverdichter					
	Anzahl				2					
Betriebsbereich	Luftseite	Kühlung	Min.~Max.	°C TK	-10~45					
	Wasserseite	Kühlung	Min.~Max.	°C TK	-10~15					
Schallleistungspegel	Kühlung	Nom.		dB(A)	84	85	87	89		
Schalldruckpegel	Kühlung	Nom.		dB(A)	66	68	69	71		
Kältemittelfüllmenge	pro Kreislauf			kg / TCO_2eq	8,0 / 16,7		10,0 / 20,9			12,0 / 25,1
Rohrleitungsanschlüsse	Wassereinlass / -auslass Verdampfer (AD)				2" 1/2					
Spannungsversorgung	Phase / Frequenz / Spannung			Hz/V	3~ / 50 / 400					
Gerät	Anlaufstrom	Max.		A	210	261	268	315	324	362
	Betriebsstrom	Kühlung	Nom.	A	52	56	61	69	76	87
			Max.	A	65	71	78	86	96	109

Luftgekühlter Kaltwassersatz

Ausführung: Hoher Wirkungsgrad + leise

EWAQ-G-SS/SR MicroTech III

Nur Kühlen				EWAQ-G-XR	080	090	105	130	115	150
Kühlleistung	Nom.			kW	76,0	86,0	100	125	110	141
Leistungsregelung	Verfahren				Stufe					
	Mindestleistung			%	50	44	50		44	43
Leistungsaufnahme	Kühlung	Nom.		kW	26,4	29,9	34,7	43,3	39,0	49,8
EER					2,88		2,89	2,88	2,83	
ESEER					4,18	4,29	4,27	4,21	4,31	4,33
Abmessungen	Gerät	Höhe		mm	1.800			1.820	1.800	1.820
		Breite		mm	1.195					
		Tiefe		mm	2.680	3.200		3.800	3.200	3.800
Gewicht	Gerät			kg	764	880	1.021	1.116	1.050	1.153
	Betriebsgewicht			kg	774	890	1.037	1.132	1.065	1.174
Wasserwärmetauscher	Typ				Gelötetes Blech					
	Wasserdurchfluss	Kühlung	Nom.	l/s	3,6	4,1	4,8	6,0	5,3	6,7
	Wasserdruckabfall	Kühlung	Nom.	kPa	23,3	29,6	18,4	23,0	17,8	18,4
	Wasservolumen			l	5,58	4,86		5,60		8,10
Luftwärmetauscher	Typ				Micro-Channel					
Ventilator	Typ				Direkt angetriebener Flügelventilator					
	Anzahl				6		8	10	8	10
	Luftstromvolumen	Nom.		m^3/h	24.433,2	26.481,6	32.482,8	40.712,4	32.482,8	40.712,4
	Drehzahl			U/min	1.108					
Kältemittel	Typ				R-410A					
	Kreisläufe	Anzahl			1					
	GWP				2.087,5					
Verdichter	Typ				Scrollverdichter					
	Anzahl				2					
Betriebsbereich	Luftseite	Kühlung	Min.~Max.	°C TK	-10~45					
	Wasserseite	Kühlung	Min.~Max.	°C TK	-10~15					
Schallleistungspegel	Kühlung	Nom.		dB(A)	80	82	84	86		
Schalldruckpegel	Kühlung	Nom.		dB(A)	62	65	66	67	68	67
Kältemittelfüllmenge	pro Kreislauf			kg / TCO_2eq	8,0 / 16,7		10,0 / 20,9			12,0 / 25,1
Rohrleitungsanschlüsse	Wassereinlass / -auslass Verdampfer (AD)				2" 1/2					
Spannungsversorgung	Phase / Frequenz / Spannung			Hz/V	3~ / 50 / 400					
Gerät	Anlaufstrom	Max.		A	209	260	267	324	314	362
	Betriebsstrom	Kühlung	Nom.	A	54	58	63	78	71	90
			Max.	A	65	71	78	95	85	109

Luftgekühlter Kaltwassersatz

Ausführung: Standard / standard + leise

- Kompakte Ausführung: Der Kaltwassersatz beansprucht sehr wenig Raum und eignet sich ideal für Neuinstallationen und Nachrüstprojekte
- Geprüfte Qualität: DAIKIN Kaltwassersätze und Verdichter werden vor der Auslieferung anspruchsvollen Leistungs-, Akustik-, Dauer- und Schwingungstests unterzogen
- Geräuscharmer Betrieb: Absenkung der Schallleistungspegel im Volllastbetrieb der Anlage auf bis zu 94 dB(A)
- DAIKIN Verdichter können ihre Geometrie und damit das Volumenverhältnis mithilfe von Schieberventilen verändern
- Schnelle Amortisation: 1 Jahr bei Prozesskühlung, 3 Jahre bei Komfortkühlung

Optionen EWAD-T-B für alle Ausführungen verfügbar		Inkompatibel mit
01	Wärmerückgewinnung gesamt über Plattenwärmeübertrager (Leistung auf Anfrage, siehe Datenbuch)	03
03	Wärmerückgewinnung teilweise über Plattenwärmeübertrager (Enthitzung)	01
06	Softstarter (keine Anlaufstrombegrenzung)	11, 110
08	Glykolanwendung bis Verdampferaustritt -8° C (1)	29
11	Thermoschutz-Relais Verdichter	95
15	Spannungsüberwachung	
16	kWh-Zähler (mit Strombegrenzungsfunktion)	
17	Blindstromkompensation	
19	Strombegrenzungsmodul	
21	Verdampfer Flansch-Anschluss-Kit	
42	Winterregelung bis -18° C Umgebungstemperatur (Drehzahlregelung = 1 Ventilator / Kreis)	99a, 142
57	Verdampferbegleitheizung 125 W	
58	Verdampfer-Strömungswächter	
62	Sauggas-Absperrventil	
63	Hochdruckmanometer	
64	Niederdruckmanometer	
71	Container-Kit (für Transport im Container)	112
75	Gummi-Schwingungsdämpfer	77
77	Feder-Schwingungsdämpfer	75
78	Einzelne Kreiselpumpe (niedrige Förderhöhe, siehe Datenbuch)	79,80,81
79	Einzelne Kreiselpumpe (hohe Förderhöhe, siehe Datenbuch)	78,80,81
80	Doppelte Kreiselpumpe (niedrige Förderhöhe, siehe Datenbuch)	78,79,81
81	Doppelte Kreiselpumpe (hohe Förderhöhe, siehe Datenbuch)	78,79,80
83	Externer Pufferspeicher ohne Gehäuse (500 l) (3)	84,87,88
84	Externer Pufferspeicher ohne Gehäuse (1000 l) (3)	83,87,88
87	Externer Pufferspeicher mit Gehäuse (500 l) (3)	83,84,88
88	Externer Pufferspeicher mit Gehäuse (1000 l) (3)	83,84,87
91	Sicherheitsventile in doppelter Ausführung (mit Umschaltventil)	
95	Leistungsschutzschalter Verdichter	11
99a	Winterregelung bis -10° C Umgebungstemperatur (Drehzahlregelung = alle Ventilatoren)	42, 142
102	Erdschlussrelais (für nicht geerdete Systeme)	
110	Schnellstart-Funktion (nach Spannungsausfall, siehe Datenbuch)	
112	Transport-Kit	71
120e	Inverter-Kit für Einzel-Kreiselpumpe (niedrige Förderhöhe, siehe Datenbuch) (2)	79,80,81,120f,120g,120h
120f	Inverter-Kit für Einzel-Kreiselpumpe (hohe Förderhöhe, siehe Datenbuch) (2)	78,80,81,120e,120g,120h
120g	Inverter-Kit für Doppel-Kreiselpumpe (niedrige Förderhöhe, siehe Datenbuch) (2)	78,79,81,120e,120f,120h
120h	Inverter-Kit für Doppel-Kreiselpumpe (hohe Förderhöhe, siehe Datenbuch) (2)	78,79,80,120e,120f,120g
139	Microchannel-Verflüssiger beschichtet mit Epoxidharz (Korrosionsschutz)	153
140	Geräteschutz mit vollständigem Gitter	
141	Schutzabdeckung der Verflüssiger (Endbleche)	
142	Betrieb bei Außentemperaturen über 46° C	99a, 42
153	BLUE COAT-Beschichtung des Microchannel-Verflüssigers	139

Preise auf Anfrage; Pumpenoption auf Anfrage, siehe Datenbuch
(1) Option 08 beinhaltet Option 29
(2) Inverter-Kit kann nur mit ausgewählter Pumpe bestellt werden
(3) Rohrleitungen zwischen dem Pufferspeicher und dem Kaltwassersatz sind nicht vorhanden. Der Zusatzheizstab muss mit externer Spannungsversorgung ausgestattet werden.

Nur Kühlen					EWAD-T- SSB/SLB	290	330	370	400	430	510	520	580	700	800	940	C10	H10	C11	H12	H13	H14
Kühlleistung	Nom.				kW	291	335	373	401	430	506	523	576	701	810	936	1.000	1.052	1.136	1.268	1.353	1.457
Leistungsregelung	Verfahren					Stufenlos																
	Mindestleistung				%	12,5																
Leistungsaufnahme	Kühlung	Nom.			kW	92,70	111,00	120,00	131,00	141,00	166,00	171,00	189,00	234,00	266,00	308,00	340,00	362,00	387,00	438,00	464,00	490,00
EER						3,14	3,00	3,09	3,06	3,04	3,04	3,06	3,04	3,00	3,04		2,93	2,90	2,93	2,89	2,91	2,97
ESEER						3,86	3,73	3,74	3,66	3,65	3,87	3,95	4,05	3,87	3,89	3,82	3,89	3,74	3,77		3,79	3,80
Abmessungen	Gerät	Höhe			mm	2.540								2.537								
		Breite			mm	2.258								2.282								
		Tiefe			mm	3.230		4.130				5.030		5.976		6.876			7.776		8.676	9.576
Gewicht (SSB)	Gerät				kg	3.061		4.104	4.114	4.124	4.724	4.860		5.527	5.525	5.858		6.229	6.520	6.780	8.084	8.426
	Betriebsgewicht				kg	3.161		4.274	4.284	4.294	4.894	5.030		5.825		6.188		6.710	6.981	7.272	8.554	8.887
Gewicht (SLB)	Gerät				kg	3.061		4.104	4.114	4.124	4.724	4.860		5.527	5.525	5.858		6.229	6.520	6.780	8.084	8.426
	Betriebsgewicht				kg	3.161		4.274	4.284	4.294	4.894	5.030		5.825		6.188		6.710	6.981	7.272	8.554	8.887
Wasserwärmetauscher	Typ					S&T																
	Wasserdurchfluss	Kühlung	Nom.		l/s	13,90	16,00	17,90	19,20	20,60	24,20	25,00	27,60	33,60	38,70	44,80	47,80	50,30	54,30	60,70	64,70	69,80
	Wasserdruckabfall	Kühlung	Nom.		kPa	28,50	31,10	42,00	47,30	39,50	30,50	43,60	60,40	51,40	32,40	39,50	44,70	41,60	32,70	34,20	44,50	61,30
	Wasservolumen				l	89	89	181	175	164	164	170	164	315	240	289	289	518	502	492	470	461
Luftwärmetauscher	Typ					MCH																
Ventilator	Typ					Direkt angetriebener Flügelventilator																
	Anzahl					6		8				10		12		14			16		18	20
	Luftstromvolumen	Nom.			m^3/h	33.129		44.172				55.214		66.257		77.300,00			88.343,00		99.386	110.429
	Drehzahl				U/min	900																
Kältemittel	Typ					R-134a																
	Kreisläufe	Anzahl				2																
	GWP					1.430																
Verdichter	Typ					Asymmetrischer Monoschraubenverdichter																
	Anzahl					2																
Betriebsbereich	Luftseite	Kühlung	Min.~Max.		°C TK	-18~46																
	Wasserseite	Kühlung	Min.~Max.		°C TK	-8~18																
Schallleistungspegel (SS)	Kühlung	Nom.			dB(A)	98					101			99			100				101	
Schallleistungspegel (SL)	Kühlung	Nom.			dB(A)	94		95			97			96		97	98	97	98			
Schalldruckpegel (SS)	Kühlung	Nom.			dB(A)	78					81			78			79		78		79	
Schalldruckpegel (SL)	Kühlung	Nom.			dB(A)	74		75			77			75		76	77		76			
Kältemittelfüllmenge	pro Kreislauf				kg / TCO_2eq	50,0 / 71,5		55,0 / 78,7	56,0 / 80,1	58,0 / 82,9		66,0 / 94,4	67,0 / 95,8	93,6 / 133,9		109,2 / 156,2			124,80 / 178,5		140,4 / 200,8	156,0 / 223,1
Rohrleitungsanschlüsse	Wassereinlass / -auslass Verdampfer (AD)				mm	114,30		139,70				139,70		168,30					219,10			
Spannungsversorgung	Phase / Frequenz / Spannung				Hz/V	3~ / 50 / 400																
Gerät	Anlaufstrom	Max.			A	253	264	306	399	417	470	493	493	574	645	697	705	773	797	877	925	933
	Betriebsstrom	Kühlung	Nom.		A	76,76	94,25	195,63	109,02	123,85	144,71	148,11	171,97	370,76	422,34	486,54	534,13	572,46	610,00	692,46	727,90	763,34
		Max.			A	211	242	272	294	316	345	373	395	492	536	621	675	709	768	838	897	956

Vorläufige Daten

Luftgekühlter Kaltwassersatz

Ausführung: Standard + sehr leise

- Kompakte Ausführung: Der Kaltwassersatz beansprucht sehr wenig Raum und eignet sich ideal für Neuinstallationen und Nachrüstprojekte
- Geprüfte Qualität: DAIKIN Kaltwassersätze und Verdichter werden vor der Auslieferung anspruchsvollen Leistungs-, Akustik-, Dauer- und Schwingungstests unterzogen
- Besonders geräuscharmer Betrieb: Absenkung der Schall-leistungspegel im Volllastbetrieb der Anlage auf bis zu 91 dB(A)
- DAIKIN Verdichter können ihre Geometrie und damit das Volumenverhältnis mithilfe von Schieberventilen verändern
- Schnelle Amortisation: 1 Jahr bei Prozesskühlung, 3 Jahre bei Komfortkühlung

EWAD-T-SSB/SLB/SRB MicroTech III

Nur Kühlen				EWAD-T-SRB	700	800	940	C10	H10	C11	H12	H13	H14
Kühlleistung	Nom.			kW	685	787	910	967	1.014	1.099	1.217	1.303	1.408
Leistungsregelung	Verfahren				Stufenlos								
	Mindestleistung			%	12,50								
Leistungsaufnahme	Kühlung	Nom.		kW	236	270	314	351	373	398	453	478	504
EER					2,89	2,91	2,89	2,76	2,72	2,76	2,68	2,72	2,79
ESEER					3,89	3,90	3,85	3,79	3,73	3,76	3,75	3,77	3,81
Abmessungen	Gerät	Höhe		mm	2.537								
		Breite		mm	2.282								
		Tiefe		mm	5.976		6.876			7.776		8.676	9.576
Gewicht	Gerät			kg	5.847	5.845	6.178	6.178	6.549	6.840	7.100	8.404	8.746
	Betriebsgewicht			kg	6.145		6.508		7.030	7.301	7.592	8.874	9.207
Wasserwärmetauscher	Typ				S&T								
	Wasserdurchfluss	Kühlung	Nom.	l/s	32,80	37,60	43,50	46,30	48,50	52,60	58,20	62,30	67,40
	Wasserdruckabfall	Kühlung	Nom.	kPa	49,20	30,70	37,50	42,20	39,00	30,80	31,70	41,60	57,70
	Wasservolumen			l	315	240	289		518	502	492	470	461
Luftwärmetauscher	Typ				MCH								
Ventilator	Typ				Direkt angetriebener Flügelventilator								
	Anzahl				12		14			16		18	20
	Luftstromvolumen	Nom.		m^3/h	52.171		60.868			69.563		78.258	86.954
	Drehzahl			U/min	760								
Kältemittel	Typ				R-134a								
	Kreisläufe	Anzahl			2								
	GWP				1.430								
Verdichter	Typ				Asymmetrischer Monoschraubenverdichter								
	Anzahl				2								
Betriebsbereich	Luftseite	Kühlung	Min.~Max.	°C TK	-18~46								
	Wasserseite	Kühlung	Min.~Max.	°C TK	-8~18								
Schallleistungspegel	Kühlung	Nom.		dB(A)	91			92				93	
Schalldruckpegel	Kühlung	Nom.		dB(A)	70			71		70		71	
Kältemittelfüllmenge	pro Kreislauf			kg / TCO_2eq	93,6/133,9		109,2/156,2			124,80/178,5		140,4/200,8	156,0/223,1
Rohrleitungsanschlüsse	Wassereinlass / -auslass Verdampfer (AD)			mm	168,3								
Spannungsversorgung	Phase / Frequenz / Spannung			Hz/V	3~ / 50 / 400								
Gerät	Anlaufstrom	Max.		A	567	638	693	701	766	786	868	914	922
	Betriebsstrom	Kühlung	Nom.	A	376,73	431,76	499,71	554,32	592,70	629,99	720,93	755,84	790,74
		Max.		A	478	523	605	659	693	750	820	876	933

Vorläufige Daten

Luftgekühlter Kaltwassersatz

Ausführung: Hoher Wirkungsgrad / hoher Wirkungsgrad + leise

- Kompakte Ausführung: Der Kaltwassersatz beansprucht sehr wenig Raum und eignet sich ideal für Neuinstallationen und Nachrüstprojekte
- Geprüfte Qualität: DAIKIN Kaltwassersätze und Verdichter werden vor der Auslieferung anspruchsvollen Leistungs-, Akustik-, Dauer- und Schwingungstests unterzogen
- Geräuscharmer Betrieb: Absenkung der Schallleistungspegel im Volllastbetrieb der Anlage auf bis zu 95 dB(A)
- DAIKIN Verdichter können ihre Geometrie und damit das Volumenverhältnis mithilfe von Schieberventilen verändern
- Schnelle Amortisation: 1 Jahr bei Prozesskühlung, 3 Jahre bei Komfortkühlung

Optionen EWAD-T-B für alle Ausführungen verfügbar		Inkompatibel mit
01	Wärmerückgewinnung gesamt über Plattenwärmeübertrager (Leistung auf Anfrage, siehe Datenbuch)	03
03	Wärmerückgewinnung teilweise über Plattenwärmeübertrager (Enthitzung)	01
06	Softstarter (keine Anlaufstrombegrenzung)	11, 110
08	Glykolanwendung bis Verdampferaustritt -8°C (1)	29
11	Thermoschutz-Relais Verdichter	95
15	Spannungsüberwachung	
16	kWh-Zähler (mit Strombegrenzungsfunktion)	
17	Blindstromkompensation	
19	Strombegrenzungsmodul	
21	Verdampfer Flansch-Anschluss-Kit	
42	Winterregelung bis -18°C Umgebungstemperatur (Drehzahlregelung = 1 Ventilator / Kreis)	99a, 142
57	Verdampferbegleitheizung 125 W	
58	Verdampfer-Strömungswächter	
62	Sauggas-Absperrventil	
63	Hochdruckmanometer	
64	Niederdruckmanometer	
71	Container-Kit (für Transport im Container)	112
75	Gummi-Schwingungsdämpfer	77
77	Feder-Schwingungsdämpfer	75
78	Einzelne Kreiselpumpe (niedrige Förderhöhe, siehe Datenbuch)	79,80,81
79	Einzelne Kreiselpumpe (hohe Förderhöhe, siehe Datenbuch)	78,80,81
80	Doppelte Kreiselpumpe (niedrige Förderhöhe, siehe Datenbuch)	78,79,81
81	Doppelte Kreiselpumpe (hohe Förderhöhe, siehe Datenbuch)	78,79,80
83	Externer Pufferspeicher ohne Gehäuse (500 l) (3)	84,87,88
84	Externer Pufferspeicher ohne Gehäuse (1000 l) (3)	83,87,88
87	Externer Pufferspeicher mit Gehäuse (500 l) (3)	83,84,88
88	Externer Pufferspeicher mit Gehäuse (1000 l) (3)	83,84,87
91	Sicherheitsventile in doppelter Ausführung (mit Umschaltventil)	
95	Leistungsschutzschalter Verdichter	11
99a	Winterregelung bis -10°C Umgebungstemperatur (Drehzahlregelung = alle Ventilatoren)	42, 142
102	Erdschlussrelais (für nicht geerdete Systeme)	
110	Schnellstart-Funktion (nach Spannungsausfall, siehe Datenbuch)	
112	Transport-Kit	71
120e	Inverter-Kit für Einzel-Kreiselpumpe (niedrige Förderhöhe, siehe Datenbuch) (2)	79,80,81,120f,120g,120h
120f	Inverter-Kit für Einzel-Kreiselpumpe (hohe Förderhöhe, siehe Datenbuch) (2)	78,80,81,120e,120g,120h
120g	Inverter-Kit für Doppel-Kreiselpumpe (niedrige Förderhöhe, siehe Datenbuch) (2)	78,79,81,120e,120f,120h
120h	Inverter-Kit für Doppel-Kreiselpumpe (hohe Förderhöhe, siehe Datenbuch) (2)	78,79,80,120e,120f,120g
139	Microchannel-Verflüssiger beschichtet mit Epoxidharz (Korrosionsschutz)	153
140	Geräteschutz mit vollständigem Gitter	
141	Schutzabdeckung der Verflüssiger (Endbleche)	
142	Betrieb bei Außentemperaturen über 46°C	99a, 42
153	BLUE COAT-Beschichtung des Microchannel-Verflüssigers	139

Preise auf Anfrage; Pumpenoption auf Anfrage, siehe Datenbuch
(1) Option 08 beinhaltet Option 29
(2) Inverter-Kit kann nur mit ausgewählter Pumpe bestellt werden
(3) Rohrleitungen zwischen dem Pufferspeicher und dem Kaltwassersatz sind nicht vorhanden. Der Zusatzheizstab muss mit externer Spannungsversorgung ausgestattet werden.

Nur Kühlen				EWAD-T-XSB / XLB	350	380	400	420	440	490	540	570	730	820	950	C10	H10	H11	C13	H13	C14
Kühlleistung	Nom.			kW	351	377	398	415	438	492	541	565	725	832	943	1.008	1.077	1.165	1.308	1.390	1.454
Leistungsregelung	Verfahren				Stufenlos																
	Mindestleistung			%	12,50																
Leistungsaufnahme	Kühlung	Nom.		kW	106	114	121	128	138	159	166	177	234	267	299	333	347	374	421	447	481
EER					3,31			3,22		3,09	3,25	3,18	3,09	3,11	3,15	3,03	3,10	3,11			3,02
ESEER					4,01	3,96	4,15	3,97	3,96	4,11	4,13	4,05	3,94	3,88	4,05	3,95	3,89	3,88	3,95	3,94	3,87
Abmessungen	Gerät	Höhe		mm	2.540								2.537								
		Breite		mm	2.258								2.282								
		Tiefe		mm	4.130		5.030				5.397	5.387	5.315	5.525	6.121		8.676	9.576		10.476	
Gewicht (XSB)	Gerät			kg	4.054	4.064	4.360			4.860			5.527	5.525	5.858		7.798	8.126	8.386	8.751	8.765
	Betriebsgewicht			kg	4.224	4.234	4.530			5.030	5.567	5.557	5.604	5.825	6.451		8.259	8.587	8.878	9.232	9.235
Gewicht (XLB)	Gerät			kg	4.054	4.064	4.360			4.860	5.397	5.387	5.315	5.525	6.121		7.798	8.126	8.386	8.751	8.765
	Betriebsgewicht			kg	4.224	4.234	4.530			5.030	5.567	5.557	5.604	5.825	6.451		8.259	8.587	8.878	9.232	9.235
Wasserwärmetauscher	Typ				S&T																
	Wasserdurchfluss	Kühlung	Nom.	l/s	16,80	18,00	19,00	19,80	20,90	23,50	25,90	27,00	34,70	39,80	45,10	48,30	51,60	55,80	62,60	66,50	69,60
	Wasserdruckabfall	Kühlung	Nom.	kPa	20,10	26,30	25,10	19,30	21,10	42,70	34,10	33,40	33,00	36,80	40,80	46,00	51,90	60,50	36,20	40,40	50,80
	Wasservolumen			l	134	129		170			164	170	315	232	289		502		492	481	470
Luftwärmetauscher	Typ				MCH																
Ventilator	Typ				Direkt angetriebener Flügelventilator																
	Anzahl				8		10				12				16		18	20		22	
	Luftstromvolumen	Nom.		m^3/h	44.172		55.214				66.257				88.343		99.386	110.429		121.472	
	Drehzahl			U/min	900																
Kältemittel	Typ				R-134a																
	Kreisläufe	Anzahl			2																
	GWP				1.430																
Verdichter	Typ				Asymmetrischer Monoschraubenverdichter																
	Anzahl				2																
Betriebsbereich	Luftseite	Kühlung	Min.~Max.	°C TK	-18~48																
	Wasserseite	Kühlung	Min.~Max.	°C TK	-8~18																
Schallleistungspegel (XS)	Kühlung	Nom.		dB(A)	98					101			99		100				101		
Schallleistungspegel (XL)	Kühlung	Nom.		dB(A)	95					97					98				99	101	99
Schalldruckpegel (XS)	Kühlung	Nom.		dB(A)	78					81			78						79		
Schalldruckpegel (XL)	Kühlung	Nom.		dB(A)	75					77			76						77		
Kältemittelfüllmenge	pro Kreislauf			kg / TCO_2eq	52,0/74,4	54,0/77,2	65,0/93,0	66,0/94,4			72,0/103,0		93,6/133,9		124,8/178,5		140,4/200,8	156,0/223,1		171,6/245,4	
Rohrleitungsanschlüsse	Wassereinlass / -auslass Verdampfer (AD)			mm	139,7								168,3					219,1			
Spannungsversorgung	Phase / Frequenz / Spannung			Hz/V	3~ / 50 / 400																
Gerät	Anlaufstrom	Max.		A	253	296	311	399	422	475	493	493	574	645	703	705	778	802	883	931	939
	Betriebsstrom	Kühlung	Nom.	A	174,38	97,83	114,97	114,79	129,16	147,79	141,98	158,14	372,87	424,09	471,71	521,00	546,10	584,50	662,50	699,20	749,60
		Max.		A	248	260	277	299	322	351	378	401	492	536	626	680	719	778	848	907	961

Vorläufige Daten

Luftgekühlter Kaltwassersatz

Ausführung: Hoher Wirkungsgrad + sehr leise

› Kompakte Ausführung: Der Kaltwassersatz beansprucht sehr wenig Raum und eignet sich ideal für Neuinstallationen und Nachrüstprojekte
› Geprüfte Qualität: DAIKIN Kaltwassersätze und Verdichter werden vor der Auslieferung anspruchsvollen Leistungs-, Akustik-, Dauer- und Schwingungstests unterzogen
› Besonders geräuscharmer Betrieb: Absenkung der Schall-leistungspegel im Volllastbetrieb der Anlage auf bis zu 91 dB(A)
› DAIKIN Verdichter können ihre Geometrie und damit das Volumenverhältnis mithilfe von Schieberventilen verändern
› Schnelle Amortisation: 1 Jahr bei Prozesskühlung, 3 Jahre bei Komfortkühlung

EWAD-T-XSB/XLB/XRB MicroTech III

Nur Kühlen				EWAD-T-XRB	730	820	950	C10	H10	H11	C13	H13	C14
Kühlleistung	Nom.			kW	708	808	922	982	1.053	1.165	1.273	1.355	1.413
Leistungsregelung	Verfahren				Stufenlos								
	Mindestleistung			%	13								
Leistungsaufnahme	Kühlung	Nom.		kW	237	272	301	338	349	374	426	452	490
EER					2,98	2,97	3,06	2,90	3,02	3,11	2,99	3,00	2,88
ESEER					3,94	3,87	4,07	3,85	3,91	3,88	3,96	4,69	4,62
Abmessungen	Gerät	Höhe		mm	2.537								
		Breite		mm	2.282								
		Tiefe		mm	5.976		7.776		8.676	9.576	9.576	10.476	
Gewicht	Gerät			kg	5.635	5.845	6.441		8.118	8.446	8.706	9.071	9.085
	Betriebsgewicht			kg	5.924	6.145	6.771		8.579	8.907	9.198	9.552	9.555
Wasserwärmetauscher	Typ				S&T								
	Wasserdurchfluss	Kühlung	Nom.	l/s	33,8	38,6	44,1	47,0	50,4		60,9	64,8	67,6
	Wasserdruckabfall	Kühlung	Nom.	kPa	31,6	34,9	39,2	43,9	49,8	49,8	34,4	38,5	48,2
	Wasservolumen			l	315	232	289	289	502		492	481	470
Luftwärmetauscher	Typ				MCH								
Ventilator	Typ				Direkt angetriebener Flügelventilator								
	Anzahl				12		16		18		20	22	
	Luftstromvolumen	Nom.		m^3/h	52.172		69.563		78.258		86.954	95.649	
	Drehzahl			U/min	760								
Kältemittel	Typ				R-134a								
	Kreisläufe	Anzahl			2								
	GWP				1.430								
Verdichter	Typ				Asymmetrischer Monoschraubenverdichter								
	Anzahl				2								
Betriebsbereich	Luftseite	Kühlung	Min.~Max.	°C TK	-18~48								
	Wasserseite	Kühlung	Min.~Max.	°C TK	-8~18								
Schallleistungspegel	Kühlung	Nom.		dB(A)	91		92				93		
Schalldruckpegel	Kühlung	Nom.		dB(A)	70					71			
Kältemittelfüllmenge	pro Kreislauf			kg / TCO_2eq	93,6/133,9		124,8/178,5		140,4/200,8		156,0/223,1	171,6/245,4	
Rohrleitungsanschlüsse	Wassereinlass / -auslass Verdampfer (AD)			mm	168,3				219,1				
Spannungsversorgung	Phase / Frequenz / Spannung			Hz/V	3~ / 50 / 400								
Gerät	Anlaufstrom	Max.		A	567	638	696	701	769	802	871	917	925
	Betriebsstrom	Kühlung	Nom.	A	379,04	433,58	477,39	533,75	552,3	584,5	675,01	711,6	769,5
		Max.		A	478	523	608	662	699	778	826	882	936

Vorläufige Daten

Luftgekühlter Kaltwassersatz

Ausführung: Hoher Wirkungsgrad / hoher Wirkungsgrad + leise

- Höchst effizient: Spitzenklasse-**ESEER**
- Invertergeregelter stufenloser Monoschraubenverdichter
- Hochleistungsventilatoren mit patentiertem Schaufeldesign für leisen Betrieb
- Umfangreiche Zubehörliste (Wärmerückgewinnungsoption verfügbar)
- Breiter Betriebsbereich
- Niedrige Anlaufstromstärke
- Optimiert für die Verwendung mit R-134a
- MicroTech III Regler mit hervorragender Bedienlogik und einfacher Schnittstelle

Optionen EWAD-CZ für alle Ausführungen verfügbar		Inkompatibel mit
01	Wärmerückgewinnung vollständig über PWÜ (Leistung auf Anfrage, siehe Datenbuch)	03
02	Wärmerückgewinnung teilweise über PWÜ (Enthitzung)	
03	Wärmerückgewinnung teilweise (Enthitzung)	01
08	Glykolanwendung bis Verdampferaustritt -8° C (benötigt bei Sollwert unter 4° C)	
15	Spannungs- und Drehfeldüberwachung	
16	kWh-Zähler (mit Modbus-Schnittstelle)	
17	Blindstromkompensation	
19	Strombegrenzungsmodul	
21	Verdampfer Flansch-Anschluss-Kit	
42	Winterregelung bis -18° C Umgebungstemperatur (Drehzahlregelung = 1 Ventilator / Kreis)	99
43	Verflüssiger-Schutzgitter	
44	Schutzgitter für Verdichter und Verdampfer	
45	Kupfer / Kupfer-Verflüssiger	46, 49, 117
46	Kupfer / Kupfer-Zinn-Verflüssiger	45, 49, 117
49	Aluminiumbeschichtete Verflüssigerlamellen	45, 46, 117
63	Hochdruckmanometer	
64	Niederdruckmanometer	
71	Container-Kit (für Transport im Container)	112
75	Gummi-Schwingungsdämpfer	77
77	Feder-Schwingungsdämpfer	75
91	Sicherheitsventile in doppelter Ausführung (mit Umschaltventil)	
95	Leistungsschutzschalter Verdichter	
99	Winterregelung bis -10° C Umgebungstemperatur (Drehzahlregelung = alle Ventilatoren)	42
102	Erdschlussrelais (für nicht geerdete Systeme)	
110	Schnellstart-Funktion (nach Spannungsausfall, siehe Datenbuch)	
112	Transport-Kit	71
116	Verflüssiger-Transportschutz (Lamellenabdeckung mit Holzplatten)	
117	BLYGOLD-Beschichtung Verflüssiger	45, 46, 49

Preise auf Anfrage; Pumpenoptionen auf Anfrage, siehe Datenbuch;
Kaltwasseranschluss rechts auf Anfrage

Nur Kühlen				EWAD-CZ-XS/XL	740	830	900	C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16	C17	C18	670
Kühlleistung	Nom.			kW	734	828	898	1.033	1.090	1.232	1.303	1.444	1.538	1.616	1.701	1.795	672
Leistungsregelung	Verfahren				Stufenlos												
	Mindestleistung			%	20,0									13,0			20
Leistungsaufnahme	Kühlung	Nom.		kW	239	269	309	343	380	404	447	494	538	564	596	619	245
EER					3,07		2,90	3,01	2,87	3,05	2,92	2,93	2,86		2,85	2,90	2,74
ESEER					4,72	4,89	4,88	4,91	4,70		4,51	4,73	4,83	4,59	4,62	4,61	5,07
Abmessungen	Gerät	Höhe		mm	2.540												
		Breite		mm	2.285												
		Tiefe		mm	6.469	7.369		8.269		10.069		11.369	12.269		13.169	14.069	6.469
Gewicht (XS)	Gerät			kg	6.000	6.620	6.870	7.440		8.570	8.970	9.600	9.940	11.370	12.190	12.920	5.880
	Betriebsgewicht			kg	6.250	6.860	7.110	7.880		8.960	9.360	9.980	10.320	12.220	13.040	13.790	6.140
Gewicht (XL)	Gerät			kg	6.280	6.900	7.150	7.720		8.850	9.250	9.880	10.220	11.790	12.610	13.340	6.170
	Betriebsgewicht			kg	6.530	7.140	7.390	8.160		9.240	9.640	10.260	10.600	12.640	13.460	14.210	6.430
Wasserwärmetauscher	Typ				Bündelrohr mit 1 Durchlauf												
	Wasserdurchfluss	Kühlung	Nom.	l/s	35,2	39,7	43,0	49,5	52,3	59,0	62,4	69,2	73,7	77,4	81,5	86,0	32,00
	Wasserdruckabfall	Kühlung	Nom.	kPa	83	58	65	63	70	47	52	62	72	63	69	65	80
	Wasservolumen			l	248	241		441		383		374		850		871	263
Luftwärmetauscher	Typ				Hochleistungs-Rippenrohrtyp												
Ventilator	Typ				Direkt angetriebener Flügelventilator												
	Anzahl				12	14		16		20		22	24		26	28	10
	Luftstromvolumen	Nom.		m^3/h	234.093,6	273.106,8		312.123,61		390.153,6		429.170,4	468.183,6	466.038	504.514,8	544.068	195.076,8
	Drehzahl			U/min	900												-
Ventilatormotor	Drehzahl	Kühlung	Nom.	U/min	-												900
Kältemittel	Typ				R-134a												
	Kreisläufe	Anzahl			2									3			2
	GWP				1.430												
Verdichter	Typ				Asymmetrischer Monoschraubenverdichter												Halb-hermetischer Monoschrauben-verdichter
	Anzahl				2									3			2
Betriebsbereich	Luftseite	Kühlung	Min.~Max.	°C TK	-18~50												
	Wasserseite	Kühlung	Min.~Max.	°C TK	-8~15												
Schallleistungspegel (XS)	Kühlung	Nom.		dB(A)	102	103				104				106			102,1
Schallleistungspegel (XL)	Kühlung	Nom.		dB(A)	99	100				101				103			98,6
Schalldruckpegel (XS)	Kühlung	Nom.		dB(A)	81									83			81,0
Schalldruckpegel (XL)	Kühlung	Nom.		dB(A)	78									80			77,5
Kältemittelfüllmenge	pro Kreislauf			kg / TCO_2eq	73,0 / 104,4	81,0 / 115,8		100,0 / 143,0		125,0 / 178,8			140,0 / 200,2	106,7 / 152,5	113,3 / 162,1	116,7 / 166,8	-
Kältemittelkreislauf	Füllmenge			kg	-												141
Rohrleitungsanschlüsse	Wassereinlass / -auslass Verdampfer (AD)			mm	168,3			219,1						273			168,3
Spannungsversorgung	Phase / Frequenz / Spannung			Hz/V	3~ / 50 / 400												
Gerät (XS)	Anlaufstrom	Max.		A	377	420	451	501	540	590	626	709	772	848	899	949	-
	Betriebsstrom	Kühlung	Nom.	A	406	442	485	537	591	636	698	769	837	881	931	970	-
		Max.		A	529	584	632	697	755	824	877	979	1.081	1.132	1.193	1.255	-
Gerät (XL)	Anlaufstrom	Max.		A	-												322
	Betriebsstrom	Kühlung	Nom.	A	-												362
		Max.		A	-												451

Luftgekühlter Kaltwassersatz

Ausführung: Hoher Wirkungsgrad + sehr leise

EWAD-CZXS/XL/XR

MicroTech III

Nur Kühlen				EWAD-CZ-XR	700	790	850	980	C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16	C17	640
Kühlleistung	Nom.			kW	696	786	849	972	1.027	1.166	1.231	1.327	1.437	1.539	1.624	1.706	635
Leistungsregelung	Verfahren				Stufenlos												
	Mindestleistung			%	20,0									13,0			20
Leistungsaufnahme	Kühlung	Nom.		kW	246	274	318	351	393	412	459	493	523	585	617	638	260
EER					2,83	2,86	2,67	2,77	2,61	2,83	2,68	2,69	2,75	2,63		2,67	-
ESEER					5,23	5,39	5,36	5,41	5,11	5,15	4,80	5,12	5,22	5,10	4,83	4,77	5,52
Abmessungen	Gerät	Höhe		mm	2.540												
		Breite		mm	2.285												
		Tiefe		mm	6.469	7.369		8.269		10.069		11.369	12.269		13.169	14.069	6.469
Gewicht	Gerät			kg	6.470	7.100	7.360	7.950		9.120	9.530	10.180	10.530	12.150	12.990	13.740	6.170
	Betriebsgewicht			kg	6.720	7.340	7.600	8.390		9.500	9.920	10.550	10.910	13.000	13.840	14.610	6.430
Wasserwärmetauscher	Typ				Bündelrohr mit 1 Durchlauf												
	Wasserdurchfluss	Kühlung	Nom.	l/s	33,4	37,6	40,7	46,6	49,2	55,8	58,9	63,6	68,8	73,7	77,8	81,7	30,30
	Wasserdruckabfall	Kühlung	Nom.	kPa	76	54	59	58	64	43	48	57	66	57	63	60	73
	Wasservolumen			l	248	241		441		383		374		850		871	263
Luftwärmetauscher	Typ				Hochleistungs-Rippenrohrtyp												
Ventilator	Typ				Direkt angetriebener Flügelventilator												
	Anzahl				12	14		16		20		22	24		26	28	10
	Luftstromvolumen	Nom.		m^3/h	179.434,8	209.343,6		239.248,8		299.059,2		328.968	358.873,2		388.778,4	418.683,6	149.529,6
	Drehzahl			U/min	700												-
Ventilatormotor	Drehzahl	Kühlung	Nom.	U/min	-												700
Kältemittel	Typ				R-134a												
	Kreisläufe	Anzahl			2									3			2
	GWP				1.430												
Verdichter	Typ				Asymmetrischer Monoschraubenverdichter												Halb-hermetischer Monoschrauben-verdichter
	Anzahl				2									3			2
Betriebsbereich	Luftseite	Kühlung	Min.~Max.	°C TK	-18~50												
	Wasserseite	Kühlung	Min.~Max.	°C TK	-8~15												
Schallleistungspegel	Kühlung	Nom.		dB(A)	95	96				97				99			94,6
Schalldruckpegel	Kühlung	Nom.		dB(A)	74									76			73,5
Kältemittelfüllmenge	pro Kreislauf			kg / TCO_2eq	73,0 / 104,4	81,0 / 115,8		100,0 / 143,0		125,0 / 178,8			140,0 / 200,2	106,7 / 152,5	113,3 / 162,1	116,7 / 166,8	-
Kältemittelkreislauf	Füllmenge			kg	-												141
Rohrleitungsanschlüsse	Wassereinlass / -auslass Verdampfer (AD)			mm	168,3			219,1						273			168,3
Spannungsversorgung	Phase / Frequenz / Spannung			Hz/V	3~ / 50 / 400												
Gerät	Anlaufstrom	Max.		A	369	410	442	490	528	576	612	693	756	825	873	921	315
	Betriebsstrom	Kühlung	Nom.	A	416	449	498	549	610	647	715	789	859	912	960	998	383
		Max.		A	512	565	612	675	732	796	849	949	1.048	1.098	1.157	1.215	437

Luftgekühlter Kaltwassersatz mit Freikühlfunktion

Ausführung: Hoher Wirkungsgrad / hoher Wirkungsgrad + leise

- Freikühlkaltwassersatz für Raumkühlung und Industrieprozesse
- Stufenloser Monoschraubenverdichter
- Optimiert für die Verwendung mit R-134a
- Größere Energieeinsparungen und reduzierte CO_2-Emissionen während der kalten Jahreszeit
- Breiter Betriebsbereich
- MicroTech III Regler mit hervorragender Bedienlogik und einfacher Schnittstelle

Optionen EWAD-CF für alle Ausführungen verfügbar		Inkompatibel mit
06	Softstarter (keine Anlaufstrombegrenzung)	11
08	Glykolanwendung bis Verdampferaustritt -8°C (benötigt bei Sollwert unter 4°C)	
11	Thermoschutz-Relais Verdichter	06, 95
15	Spannungs- und Drehfeldüberwachung	
16	kWh-Zähler (mit Modbus-Schnittstelle)	
17	Blindstromkompensation	
19	Strombegrenzungsmodul	
43	Verflüssiger-Schutzgitter	
44	Schutzgitter für Verdichter und Verdampfer	
45	Kupfer / Kupfer-Verflüssiger	46, 49, 117
46	Kupfer / Kupfer-Zinn-Verflüssiger	45, 49, 117
49	Aluminiumbeschichtete Verflüssigerlamellen	45, 46, 117
58	Verdampfer-Strömungswächter	
62	Sauggas-Absperrventil	
63	Hochdruckmanometer	
64	Niederdruckmanometer	
75	Gummi-Schwingungsdämpfer	77
77	Feder-Schwingungsdämpfer	75
91	Sicherheitsventile in doppelter Ausführung (mit Umschaltventil)	
95	Leistungsschutzschalter Verdichter	11
102	Erdschlussrelais (für nicht geerdete Systeme)	
110	Schnellstart-Funktion (nach Spannungsausfall, siehe Datenbuch)	
113a	Optimierter Freikühl-Betrieb (Drehzahlregelung = alle Ventilatoren)	113b
113b	Optimierter Freikühl-Betrieb (ohne Ventilator-Drehzahlregelung)	113a
116	Verflüssiger-Transportschutz (Lamellenabdeckung mit Holzplatten)	
117	BLYGOLD-Beschichtung Verflüssiger	45, 46, 49

Preise auf Anfrage; Pumpenoptionen auf Anfrage, siehe Datenbuch;
Kaltwasseranschluss rechts auf Anfrage

Nur Kühlen				EWAD-CF-XS/XL	640	770	850	900	C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16
Kühlleistung		Nom.		kW	640 (1)	772 (1)	852 (1)	902 (1)	1.027 (1)	1.089 (1)	1.269 (1)	1.349 (1)	1.435 (1)	1.493 (1)	1.555 (1)
Leistung freie Kühlung		Nom.		kW	415 (2)	510 (2)	583 (2)	612 (2)	701 (2)	734 (2)	902 (2)	957 (2)	963 (2)	1.013 (2)	1.039 (2)
Mechanische Leistung				kW	225 (2)	262 (2)	269 (2)	290 (2)	325 (2)	355 (2)	366 (2)	392 (2)	472 (2)	480 (2)	517 (2)
Leistungsregelung	Verfahren				Stufenlos										
	Mindestleistung			%	12,5										
Leistungsaufnahme	Kühlung	Nom.		kW	257 (1) / 53,7 (2)	272 (1) / 62,0 (2)	293 (1) / 64,7 (2)	324 (1) / 69,8 (2)	360 (1) / 75,7 (2)	399 (1) / 83,4 (2)	397 (1) / 86,4 (2)	439 (1) / 92,8 (2)	454 (1) / 101 (2)	492 (1) / 109 (2)	530 (1) / 115 (2)
EER					2,49 (1) / 11,91 (2)	2,84 (1) / 12,44 (2)	2,90 (1) / 13,17 (2)	2,78 (1) / 12,93 (2)	2,85 (1) / 13,56 (2)	2,73 (1) / 13,05 (2)	3,19 (1) / 14,68 (2)	3,08 (1) / 14,55 (2)	3,16 (1) / 14,21 (2)	3,04 (1) / 13,72 (2)	2,93 (1) / 13,50 (2)
ESEER					3,44	3,52	3,78	3,50	3,74	3,54	3,88	3,78	4,01	3,96	3,85
Abmessungen	Gerät	Höhe		mm	2.565										
		Breite		mm	2.480										
		Tiefe		mm	6.300	7.200	8.100		9.000		10.800				
Gewicht (XS)	Gerät			kg	7.760	8.340	8.900		10.160	10.420	11.900		12.540	12.620	12.670
	Betriebsgewicht			kg	8.515	9.100	9.705		11.169	11.429	13.276		14.516	14.596	14.646
Gewicht (XL)	Gerät			kg	8.050	8.620	9.190		10.450	10.710	12.190		12.830	12.910	12.960
	Betriebsgewicht			kg	8.795	9.390	9.995		11.459	11.719	13.566		14.806	14.886	14.936
Wasserwärmetauscher	Typ				Bündelrohr mit 1 Durchlauf										
	Wasserdurchfluss	Kühlung	Nom.	l/s	27,8 (1) / 27,8 (2)	33,5 (1) / 33,5 (2)	37,0 (1) / 37,0 (2)	39,2 (1) / 39,2 (2)	44,6 (1) / 44,6 (2)	47,3 (1) / 47,3 (2)	55,1 (1) / 55,1 (2)	58,6 (1) / 58,6 (2)	62,4 (1) / 62,4 (2)	64,9 (1) / 64,9 (2)	67,6 (1) / 67,6 (2)
	Wasserdruckabfall	Kühlung	Nom.	kPa	85 (1) / 128 (2)	105 (1) / 172 (2)	90 (1) / 178 (2)	101 (1) / 198 (2)	111 (1) / 245 (2)	124 (1) / 272 (2)	98 (1) / 232 (2)	110 (1) / 259 (2)	139 (1) / 305 (2)	150 (1) / 328 (2)	162 (1) / 354 (2)
	Wasservolumen			l	741	771	808		1.012		1.372		1.965		
Luftwärmetauscher	Typ				Hochleistungs-Rippenrohrtyp mit integriertem Unterkühler										
Ventilator	Typ				Direkt angetriebener Flügelventilator										
	Anzahl				10	12	14		16		20				
	Luftstromvolumen	Nom.		m^3/h	181.324,8	217.587,6	253.854		290.116,8		342.910,8				
	Drehzahl			U/min	920										
Kältemittel	Typ				R-134a										
	Kreisläufe	Anzahl			2										
	GWP				1.430										
Verdichter	Typ				Asymmetrischer Monoschraubenverdichter										
	Anzahl				2										
Betriebsbereich	Luftseite	Kühlung	Min.~Max.	°C TK	-20~45										
	Wasserseite	Kühlung	Min.~Max.	°C TK	-8~15										
Schallleistungspegel (XS)	Kühlung	Nom.		dB(A)	100		101			102		103			
Schallleistungspegel (XL)	Kühlung	Nom.		dB(A)	96	97			98		99				
Schalldruckpegel (XS)	Kühlung	Nom.		dB(A)	79	80				81	80				
Schalldruckpegel (XL)	Kühlung	Nom.		dB(A)	76		77								
Kältemittelfüllmenge	pro Kreislauf			kg / TCO_2eq	64,0 / 91,5	73,0 / 104,4	81,0 / 115,8		91,0 / 130,1		107,0 / 153,0		112,5 / 160,9	124,0 / 177,3	
Rohrleitungsanschlüsse	Wassereinlass / -auslass Verdampfer (AD)				DN150PN16 (168,3 mm)				DN200PN16(219,1mm)				DN250PN16(273mm)		
Lufttemperatur für Freies Kühlen 100 %				°C	-0,8	-0,1	1,2	0,4	0,9	0,1	2,9	2,1	1,3	0,7	0,1
Spannungsversorgung	Phase / Frequenz / Spannung			Hz/V	3~ / 50 / 400										
Gerät	Anlaufstrom	Max.		A	605	619	658		924	971	1.030			1.073	1.086
	Betriebsstrom	Kühlung	Nom.	A	404	430	467	515	568	628	636	701	720	773	825
		Max.		A	476	510	561	605	672	731	811	875		929	982

(1) Umgebungstemperatur 35°C, Verdampfer 16°C / 10°C, Volllastbetrieb (nach ISO 3744)
(2) Umgebungstemperatur 5°C, Einlasswassertemperatur 16°C, Kombinierter Betrieb (Mechanische Kühlung + freie Kühlung)

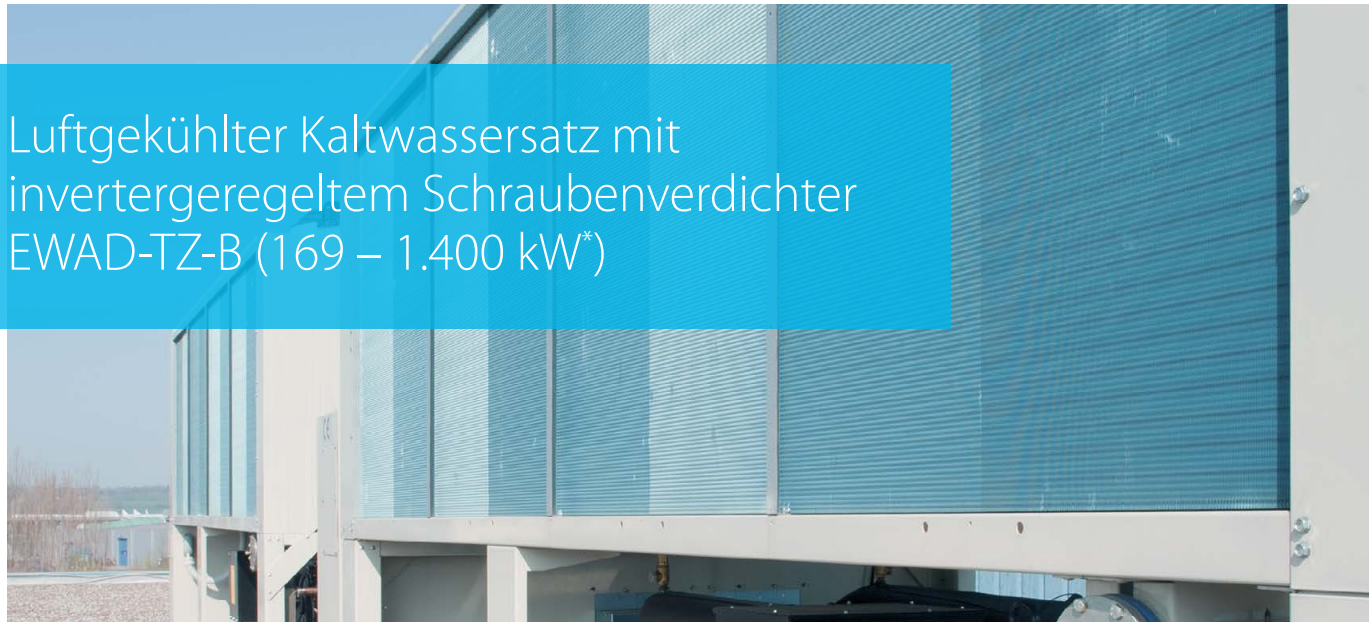
Luftgekühlter Kaltwassersatz mit Freikühlfunktion

Ausführung: Hoher Wirkungsgrad + sehr leise

EWAD-CF-XS/XL/XR MicroTech III

Nur Kühlen				EWAD-CF-XR	600	740	820	870	980	C10	C11	C12	C13	C14	C15
Kühlleistung		Nom.		kW	602 (1)	739 (1)	821 (1)	866 (1)	981 (1)	1.034 (1)	1.229 (1)	1.302 (1)	1.374 (1)	1.424 (1)	1.476 (1)
Leistung freie Kühlung		Nom.		kW	374 (2)	468 (2)	539 (2)	562 (2)	644 (2)	670 (2)	825 (2)	866 (2)	889 (2)	909 (2)	929 (2)
Mechanische Leistung				kW	228	271	282	304	337	364	404	435	486	515	547
Leistungsregelung	Verfahren				Stufenlos										
	Mindestleistung			%	12,5										
Leistungsaufnahme	Kühlung	Nom.		kW	263 / 46,6	278 / 56,2	299 / 58,5	334 / 63,1	368 / 68,5	412 / 74,4	403 / 80,0	450 / 87,5	466 / 93,4	511 / 103	556 / 109
EER					2,29 / 12,91	2,66 / 13,17	2,75 / 14,04	2,59 / 13,71	2,67 / 14,33	2,51 / 13,89	3,05 / 15,36	2,90 / 14,87	2,95 / 14,7	2,79 / 13,85	2,66 / 13,56
ESEER					3,59	3,66	3,89	3,62	3,83	3,63	4,13	3,89	4,09	4,02	3,92
Abmessungen	Gerät	Höhe		mm	2.565										
		Breite		mm	2.480										
		Tiefe		mm	6.300	7.200	8.100		9.000		10.800				
Gewicht	Gerät			kg	8.050	8.620	9.190		10.450	10.710	12.190		12.830	12.910	12.960
	Betriebsgewicht			kg	8.795	9.390	9.995		11.459	11.719	13.566		14.806	14.886	14.936
Wasserwärmetauscher	Typ				Bündelrohr mit 1 Durchlauf										
	Wasserdurchfluss	Kühlung	Nom.	l/s	26,2 / 26,2	32,1 / 32,1	35,7 / 35,7	37,6 / 37,6	42,6 / 42,6	44,9 / 44,9	53,4 / 53,4	56,6 / 56,6	59,7 / 59,7	61,9 / 61,9	64,1 / 64,1
	Wasserdruckabfall	Kühlung	Nom.	kPa	76 / 115	97 / 159	84 / 167	93 / 184	102 / 225	113 / 248	92 / 219	103 / 243	128 / 282	137 / 301	146 / 321
	Wasservolumen			l	741	771	808		1.012		1.372		1.965		
Luftwärmetauscher	Typ				Hochleistungs-Rippenrohrtyp mit integriertem Unterkühler										
Ventilator	Typ				Direkt angetriebener Flügelventilator										
	Anzahl				10	12	14		16		20				
	Luftstromvolumen	Nom.		m^3/h	140.166	168.199,2	196.228,8		224.262		262.839,61				
	Drehzahl			U/min	715										
Kältemittel	Typ				R-134a										
	Kreisläufe	Anzahl			2										
	GWP				1.430										
Verdichter	Typ				Asymmetrische Monoschraube										
	Anzahl				2										
Betriebsbereich	Luftseite	Kühlung	Min.~Max.	°C TK	-20~45										
	Wasserseite	Kühlung	Min.~Max.	°C TK	-8~15										
Schallleistungspegel	Kühlung	Nom.		dB(A)	92				94			95			
Schalldruckpegel	Kühlung	Nom.		dB(A)	71	72				73	72			73	
Kältemittelfüllmenge	pro Kreislauf			kg / TCO_2eq	64,0 / 91,5	73,0 / 104,4	81,0 / 115,8		91,0 / 130,1		107,0 / 153,0		112,5 / 160,9	124,0 / 177,3	
Rohrleitungsanschlüsse	Wassereinlass / -auslass Verdampfer (AD)				DN150PN16 (168,3 mm)				DN200PN16 (219,1 mm)				DN250PN16 (273 mm)		
Lufttemperatur für Freies Kühlen 100 %				°C	-2,3	-1,9	-0,6	-1,5	-0,9	-1,7	0,7	-0,2	-1,1	-1,6	-2,3
Spannungsversorgung	Phase / Frequenz / Spannung			Hz/V	3~ / 50 / 400										
Gerät	Anlaufstrom	Max.		A	598	611	648		912	960	1.016			1.059	1.072
	Betriebsstrom	Kühlung	Nom.	A	411	439	473	526	580	647	645	717	738	800	862
		Max.		A	462	493	542	585	649	708	783	847		901	954

(1) Umgebungstemperatur 35°C, Verdampfer 16°C / 10°C, Vollastbetrieb (nach ISO 3744)
(2) Umgebungstemperatur 5°C, Einlasswassertemperatur 16°C, Kombinierter Betrieb (Mechanische Kühlung + freie Kühlung)



Luftgekühlter Kaltwassersatz mit invertergeregeltem Schraubenverdichter EWAD-TZ-B (169 – 1.400 kW*)

Vorteile für den Monteur

› Einfach zu installieren
› Hohe Wartungsfreundlichkeit
› Intelligente, benutzerfreundliche Steuerung, die einfach in ein bestehendes Gebäudesystem integriert werden kann

Vorteile für den Fachhändler

› Moderne Verdichtertechnologie mit eingebautem Inverter und neuer Kaltwassersatz-Bediensoftware
› Ideal für Erstinstallation und Nachrüstung: gleiche Standfläche wie ein Gerät ohne Inverter, aber mit besserer Effizienz und Leistung
› Drei Effizienzversionen

Vorteile für den Endkunden

› Amortisation innerhalb von drei Jahren nach Installation
› Verbesserte Lebensdauer und Zuverlässigkeit
› Reduzierte Vibrationen und Geräuschemissionen
› Niedrige Betriebskosten

* Weitere Baugrößen auf Anfrage

Warum EWAD-TZ-B?

DAIKIN ist der Vorreiter in Bezug auf Inverteranwendungen für luftgekühlte Schrauben-Kaltwassersätze. Unsere nächste Generation der EWAD-TZ-B mit einem ESEER-Mittelwert von 5,7 und einem EER-Höchstwert von 3,71 macht Komfort- und Prozesskühlung noch effizienter und kostengünstiger. Mit dem EWAD-TZ-B hat DAIKIN die Effizienz des inhouse entwickelten Verdichters verstärkt und damit die Leistung der Kaltwassersätze verbessert.

Marketingwerkzeuge

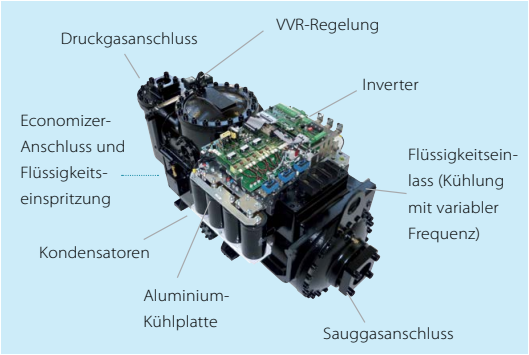
› Chiller Selection Software im
DAIKIN Business Portal: mein.daikin.de

Umfangreiche Zubehörliste

› Schneller Wiederanlauf nach Stromausfall
› Wasserpumpen mit variabler Frequenz
› Gemeinsame Regelung von bis zu 4 Geräten ohne externe Steuerung

Monoschraubenverdichter mit integriertem Inverter

› Verringerte Belastung der Komponenten
› Effiziente Leistungsregelung durch kontinuierliche Drehzahl-Änderung des Verdichtermotors



Niedrige Geräuschpegel

› Nur bis zu 90 dB(A) bei Volllast
› Bei Teillastbetrieb besonders niedrige Geräusch-pegel durch variable Frequenzen von Ventilatoren und Verdichtern
› Reduzierte Vibrationen und Schwingungen dank des einzigartigen DAIKIN Ventilatorendesigns

Zwei Modelle für die Wärmerückgewinnung

› 1 Kreislauf: Platten-Platten-Direktexpansionsver-dampfer zur Rückgewinnung von 15 bis 85 % der gesamten Wärmeabfuhr
› 2 Kreisläufe: Rohrbündel-Direktexpansionsver-dampfer – das in den Rohrleitungen verdampfende Kältemittel nimmt die Wärme des außen fließenden Wassers auf und sorgt somit für eine Rückgewinnung der Abwärme des Kaltwassersatzes von 15 bis 20 %

Konnektivität

› Einfache Regelung mit dem Regler MicroTech III
› Einfache Schnittstelle mit LonWorks-, BACnet-, TCP/IP- oder Modbus-Kommunikationsprotokollen

Kurze Amortisationszeit

› 1 Jahr Amortisationszeit für Prozesskühlung
› 3 Jahre Amortisationszeit im Vergleich zum her-kömmlichen Kaltwassersatz ohne Inverter

Luftgekühlter Kaltwassersatz

Ausführung: Standard / Standard + leise

- Kompakte Ausführung: Der Kaltwassersatz beansprucht sehr wenig Raum und eignet sich ideal für Neuinstallationen und Nachrüstprojekte
- Geprüfte Qualität: DAIKIN Kaltwassersätze und Verdichter werden vor der Auslieferung anspruchsvollen Leistungs-, Akustik-, Dauer- und Schwingungstests unterzogen
- Geräuscharmer Betrieb: Absenkung der Schallleistungspegel im Volllastbetrieb der Anlage auf bis zu 90 dB(A)
- DAIKIN Verdichter können ihre Geometrie und damit das Volumenverhältnis mithilfe von Schieberventilen verändern
- Schnelle Amortisation: 1 Jahr bei Prozesskühlung, 3 Jahre bei Komfortkühlung

Optionen EWAD-TZ-SSB/SLB/SRB		Inkompatibel mit
01	Wärmerückgewinnung vollständig über Plattenwärmeübertrager (Leistung auf Anfrage, siehe Datenbuch)	03
03	Wärmerückgewinnung teilweise über Plattenwärmeübertrager (Enthitzung)	01
08	Glykolanwendung bis Verdampferaustritt -8°C (benötigt bei Sollwert unter 4°C)	
16a	kWh-Zähler (mit Strombegrenzungsfunktion)	159
42	Winterregelung bis -18°C Umgebungstemperatur (Drehzahlregelung = 1 Ventilator / Kreis)	99a,142,159
58	Verdampfer-Strömungswächter	
63	Hochdruckmanometer	
64	Niederdruckmanometer	
71	Container-Kit (für Transport im Container)	112
75	Gummi-Schwingungsdämpfer	77
77	Feder-Schwingungsdämpfer	75
78	Einzelne Kreiselpumpe (niedrige Förderhöhe, siehe Datenbuch)	79,80,81,120f/g/h
79	Einzelne Kreiselpumpe (hohe Förderhöhe, siehe Datenbuch)	78,80,81,120e/g/h
80	Doppelte Kreiselpumpe (niedrige Förderhöhe, siehe Datenbuch)	78,79,81,120e/f/h
81	Doppelte Kreiselpumpe (hohe Förderhöhe, siehe Datenbuch)	78,79,80,120e/f/g
83	Externer Pufferspeicher ohne Gehäuse (500 l) (1)	84,87,88
84	Externer Pufferspeicher ohne Gehäuse (1000 l) (1)	83,87,88
87	Externer Pufferspeicher mit Gehäuse (500 l) (1)	83,84,88
88	Externer Pufferspeicher mit Gehäuse (1000 l) (1)	83,84,87
91	Sicherheitsventile in doppelter Ausführung (mit Umschaltventil)	
95	Leistungsschutzschalter Verdichter	
99a	Drehzahlregelung aller Ventilatoren über Inverter	42,142,159
102	Erdschlussrelais (für nicht geerdete Systeme)	
110	Schnellstart-Funktion (nach Spannungsausfall, siehe Datenbuch)	
112	Transport-Kit	71
120e	Inverter-Kit für Einzel-Kreiselpumpe (niedrige Förderhöhe, siehe Datenbuch) (2)	79,80,81,120f/g/h
120f	Inverter-Kit für Einzel-Kreiselpumpe (hohe Förderhöhe, siehe Datenbuch) (2)	78,80,81,120e/g/h
120g	Inverter-Kit für Doppel-Kreiselpumpe (niedrige Förderhöhe, siehe Datenbuch) (2)	78,79,81,120e/f/h
120h	Inverter-Kit für Doppel-Kreiselpumpe (hohe Förderhöhe, siehe Datenbuch) (2)	78,79,80,120e/f/g
121	Kältemittel-Leckageüberwachung (3)	
139	Microchannel-Verflüssiger beschichtet mit Epoxidharz (Korrosionsschutz)	153
140	Geräteschutz mit vollständigem Gitter	
141	Schutzabdeckung der Verflüssiger (Endbleche)	
142	Betrieb bei Außentemperaturen über 46°C	99a,42,145
143	Variabler Primär-Wasserdurchfluss (siehe Datenbuch) (4)	
144	Differenzdrucksensor (für Option 143)	
154	Optimierter Verdampfer für variablen Primär-Wasserdurchfluss (siehe Datenbuch)	164
153	BLUE COAT-Beschichtung des Microchannel-Verflüssigers	139
159	EC-Lüftermotoren	42,99a
164	Kupfer-Nickel-legierte Verdampferrohre (auf Anfrage)	154

Preise auf Anfrage; Pumpenoptionen auf Anfrage, siehe Datenbuch;
Kaltwasseranschluss rechts auf Anfrage
(1) Rohrleitungen zwischen dem Pufferspeicher und dem Kaltwassersatz sind nicht vorhanden. Der Zusatzheizstab muss mit einer externen Spannungsversorgung ausgestattet werden.
(2) Inverter-Kit kann nur zusammen mit der entsprechenden Pumpe bestellt werden
(3) Option 121 nur für Ausführung SRB erhältlich
(4) Option 143 kann nur mit ausgewählter Inverterpumpe bestellt werden

Nur Kühlen				EWAD-TZ-SSB/SLB	160	190	240	270	300	360	380	450	495	570	610	660	700
Kühlleistung	Nom.			kW	169	200	235	268	306	351	394	455	499	569	612	660	700
Leistungsaufnahme	Kühlung	Nom.		kW	56,5	69,9	83,0	89,9	108	119	139	163	174	198	217	239	249
Leistungsregelung	Verfahren				Stufenlos												
	Mindestleistung			%	37	31	34	29	25	24	16	17	16	14	13	12	
EER					2,99	2,87	2,83	2,99	2,82	2,95	2,83	2,78	2,86	2,88	2,81	2,76	2,81
ESEER					4,55	4,61	4,41	4,59	4,57	4,65	4,61	4,62	4,71	4,83	4,80	4,81	4,89
Abmessungen	Gerät	Höhe		mm	2.483												
		Breite		mm	2.258												
		Tiefe		mm	2.283			3.183			4.083		4.983		5.883		6.783
Gewicht (SSB)	Gerät			kg	2.066	2.091	2.149	2.375	2.422	2.771	4.044	4.060	4.317	4.603	4.780	4.804	5.074
	Betriebsgewicht			kg	2.086	2.117	2.187	2.401	2.460	2.821	4.202	4.224	4.475	4.761	5.050	5.059	5.329
Gewicht (SLB)	Gerät			kg	2.081	2.106	2.164	2.390	2.437	2.786	4.074	4.090	4.347	4.633	4.810	4.834	5.104
	Betriebsgewicht			kg	2.101	2.132	2.202	2.416	2.475	2.836	4.232	4.254	4.505	4.791	5.080	5.089	5.359
Wasserwärmetauscher	Typ				Platten-Wärmetauscher						Bündelrohr mit 1 Durchlauf						
	Wasserdurchfluss	Kühlung	Nom.	l/s	8,1	9,6	11,2	12,9	14,6	16,8	18,9	21,8	23,9	27,3	29,3	31,6	33,5
	Wasserdruckabfall	Kühlung	Nom.	kPa	25,0	19,3	15,4	32,6	25,2	25,9		32,4	44,0	55,7	38,8	32,3	36,0
	Wasservolumen			l	20,2	26,1	37,3	26,1	37,3	49,5	158	164	158		270	255	
Luftwärmetauscher	Typ				Micro-Channel												
Verdichter	Typ				Invertergeregelter Monoschraubenverdichter												
	Anzahl				1						2						
Ventilator	Typ				Direkt angetriebener Flügelventilator												
	Anzahl				4			6		8			10	12			14
	Luftstromvolumen	Kühlung	Nom.	m^3/h	54.392,4			81.590,41		108.788,4			135.986,4	163.180,81			190.378,8
	Drehzahl			U/min	700												
Schallleistungspegel (SSB)	Kühlung	Nom.		dB(A)	96			97	98	99				100	101	102	105
Schalldruckpegel (SSB)	Kühlung	Nom.		dB(A)	77				78	79				80		82	84
Schallleistungspegel (SLB)	Kühlung	Nom.		dB(A)	90	90,5		91,5	92,5	93,5			94	94,5	95,5	96,5	98,5
Schalldruckpegel (SLB)	Kühlung	Nom.		dB(A)	71	72			73	74					75	76	77
Betriebsbereich	Luftseite	Kühlung	Min.~Max.	°C TK	-18~47												
	Wasserseite	Kühlung	Min.~Max.	°C TK	-8~18												
Kältemittel	Typ				R-134a												
	Kreisläufe	Anzahl			1						2						
	GWP				1.430												
Kältemittelfüllmenge	pro Kreislauf			kg/TCO_2eq	27 / 39	29 / 41	33 / 47	38 / 54	41 / 59	52 / 74	29 / 41	29,5 / 42	34 / 49	37,5 / 54	38,5 / 55	41,5 / 59	45 / 64
Rohrleitungsanschlüsse	Wassereinlass / -auslass Verdampfer (AD)				3"			4"			5"				6"		
Gerät	Anlaufstrom	Max.		A	80	93	100	115	137	151	214	230	254	268	315	335	351
	Betriebsstrom	Kühlung	Nom.	A	102	123	188	177	188	200	246	372	366	361	377	396	414
			Max.	A	130	149	160	187	220	246	298	320	350	374	439	466	486
Spannungsversorgung	Phase / Frequenz / Spannung			Hz/V	3~ / 50 / 400												

Luftgekühlter Kaltwassersatz

Ausführung: Standard + sehr leise

- Kompakte Ausführung: Der Kaltwassersatz beansprucht sehr wenig Raum und eignet sich ideal für Neuinstallationen und Nachrüstprojekte
- Geprüfte Qualität: DAIKIN Kaltwassersätze und Verdichter werden vor der Auslieferung anspruchsvollen Leistungs-, Akustik-, Dauer- und Schwingungstests unterzogen
- Besonders geräuscharmer Betrieb: Absenkung der Schallleistungspegel im Volllastbetrieb der Anlage auf bis zu 86 dB(A)
- DAIKIN Verdichter können ihre Geometrie und damit das Volumenverhältnis mithilfe von Schieberventilen verändern
- Schnelle Amortisation: 1 Jahr bei Prozesskühlung, 3 Jahre bei Komfortkühlung

EWAD-TZ-SSB/SLB/SRB MicroTech III

Nur Kühlen				EWAD-TZ-SRB	160	190	240	270	300	360	380	450	495	570	610	660	700
Kühlleistung	Nom.			kW	169	200	235	268	306	351	394	454	499	568	610	659	699
Leistungsaufnahme	Kühlung	Nom.		kW	56,5	69,9	83	89,9	108	119	140	164	175	199	218	240	250
Leistungsregelung	Verfahren				Stufenlos												
	Mindestleistung			%	37	31	34	29	25	24	16	17	16	14	13	12	
EER					2,99	2,87	2,83	2,99	2,82	2,95	2,81	2,76	2,85	2,86	2,80	2,74	2,80
ESEER					4,55	4,61	4,41	4,59	4,57	4,65	4,59	4,60	4,69	4,81	4,82	4,78	4,88
Abmessungen	Gerät	Höhe		mm	2.483												
		Breite		mm	2.258												
		Tiefe		mm	2.283			3.183			4.083		4.983		5.883		6.783
Gewicht	Gerät			kg	2.166	2.191	2.249	2.475	2.522	2.871	4.244	4.260	4.517	4.803	4.980	5.004	5.274
	Betriebsgewicht			kg	2.186	2.217	2.287	2.501	2.560	2.921	4.402	4.424	4.675	4.961	5.250	5.259	5.529
Wasserwärmetauscher	Typ				Platten-Wärmetauscher						Bündelrohr mit 1 Durchlauf						
	Wasserdurchfluss	Kühlung	Nom.	l/s	8,1	9,6	11,2	12,9	14,6	16,8	18,8	21,7	23,9	27,2	29,2	31,5	33,5
	Wasserdruckabfall	Kühlung	Nom.	kPa	25,0	19,3	15,4	32,6	25,2	25,9	25,8	32,2	43,9	55,5	38,6	32,2	35,9
	Wasservolumen			l	20,2	26,1	37,3	26,1	37,3	49,5	158	164	158		270	255	
Luftwärmetauscher	Typ				Micro-Channel												
Verdichter	Typ				Invertergeregelter Monoschraubenverdichter												
	Anzahl				1						2						
Ventilator	Typ				Direkt angetriebener Flügelventilator												
	Anzahl				4			6		8			10	12			14
	Luftstromvolumen	Kühlung	Nom.	m^3/h	54.392,4			81.590,41		108.788,4	106.740		132.912	160.110			186.282
	Drehzahl			U/min	700												
Schallleistungspegel	Kühlung	Nom.		dB(A)	86	87		88			90			91		92	94
Schalldruckpegel	Kühlung	Nom.		dB(A)	67	68			69	70	70	70				71	73
Betriebsbereich	Luftseite	Kühlung	Min.~Max.	°C TK	-18~47												
	Wasserseite	Kühlung	Min.~Max.	°C TK	-8~18												
Kältemittel	Typ				R-134a												
	Kreisläufe	Anzahl			1						2						
	GWP				1.430												
Kältemittelfüllmenge	pro Kreislauf			kg / TCO_2eq	27 / 39	29 / 41	33 / 47	38 / 54	41 / 59	52 / 74	29 / 41	29,5 / 42	34 / 49	37,5 / 54	38,5 / 55	41,5 / 59	45 / 64
Rohrleitungsanschlüsse	Wassereinlass / -auslass Verdampfer (AD)				3"		4"				5"				6"		
Gerät	Anlaufstrom	Max.		A	80	93	100	115	137	151	214	230	254	268	315	335	351
	Betriebsstrom	Kühlung	Nom.	A	102	123	188	177	188	200	247	374	368	363	378	398	416
		Max.		A	130	149	160	187	220	246	298	320	350	374	439	466	486
Spannungsversorgung	Phase / Frequenz / Spannung			Hz/V	3~ / 50 / 400												

Luftgekühlter Kaltwassersatz

Ausführung: Hoher Wirkungsgrad / hoher Wirkungsgrad + leise

- Kompakte Ausführung: Der Kaltwassersatz beansprucht sehr wenig Raum und eignet sich ideal für Neuinstallationen und Nachrüstprojekte
- Geprüfte Qualität: DAIKIN Kaltwassersätze und Verdichter werden vor der Auslieferung anspruchsvollen Leistungs-, Akustik-, Dauer- und Schwingungstests unterzogen
- Geräuscharmer Betrieb: Absenkung der Schallleistungspegel im Volllastbetrieb der Anlage auf bis zu 91 dB(A)
- DAIKIN Verdichter können ihre Geometrie und damit das Volumenverhältnis mithilfe von Schieberventilen verändern
- Schnelle Amortisation: 1 Jahr bei Prozesskühlung, 3 Jahre bei Komfortkühlung

Optionen EWAD-TZ-XSB/XLB/XRB		Inkompatibel mit
01	Wärmerückgewinnung vollständig über Plattenwärmeübertrager (Leistung auf Anfrage, siehe Datenbuch)	03
03	Wärmerückgewinnung teilweise über Plattenwärmeübertrager (Enthitzung)	01
08	Glykolanwendung bis Verdampferaustritt -8°C (benötigt bei Sollwert unter 4°C)	
16a	kWh-Zähler (mit Strombegrenzungsfunktion)	
58	Verdampfer-Strömungswächter	
63	Hochdruckmanometer	
64	Niederdruckmanometer	
71	Container-Kit (für Transport im Container)	112
75	Gummi-Schwingungsdämpfer	77
77	Feder-Schwingungsdämpfer	75
78	Einzelne Kreiselpumpe (niedrige Förderhöhe, siehe Datenbuch)	79,80,81,120f/g/h
79	Einzelne Kreiselpumpe (hohe Förderhöhe, siehe Datenbuch)	78,80,81,120e/g/h
80	Doppelte Kreiselpumpe (niedrige Förderhöhe, siehe Datenbuch)	78,79,81,120e/f/h
81	Doppelte Kreiselpumpe (hohe Förderhöhe, siehe Datenbuch)	78,79,80,120e/f/g
83	Externer Pufferspeicher ohne Gehäuse (500 l) (1)	84,87,88
84	Externer Pufferspeicher ohne Gehäuse (1000 l) (1)	83,87,88
87	Externer Pufferspeicher mit Gehäuse (500 l) (1)	83,84,88
88	Externer Pufferspeicher mit Gehäuse (1000 l) (1)	83,84,87
91	Sicherheitsventile in doppelter Ausführung (mit Umschaltventil)	
95	Leistungsschutzschalter Verdichter	
102	Erdschlussrelais (für nicht geerdete Systeme)	
110	Schnellstart-Funktion (nach Spannungsausfall, siehe Datenbuch)	
112	Transport-Kit	71
120e	Inverter-Kit für Einzel-Kreiselpumpe (niedrige Förderhöhe, siehe Datenbuch) (2)	79,80,81,120f/g/h
120f	Inverter-Kit für Einzel-Kreiselpumpe (hohe Förderhöhe, siehe Datenbuch) (2)	78,80,81,120e/g/h
120g	Inverter-Kit für Doppel-Kreiselpumpe (niedrige Förderhöhe, siehe Datenbuch) (2)	78,79,81,120e/f/h
120h	Inverter-Kit für Doppel-Kreiselpumpe (hohe Förderhöhe, siehe Datenbuch) (2)	78,79,80,120e/f/g
121	Kältemittel-Leckageüberwachung (5)	
139	Microchannel-Verflüssiger beschichtet mit Epoxidharz (Korrosionsschutz)	153
140	Geräteschutz mit vollständigem Gitter	
141	Schutzabdeckung der Verflüssiger (Endbleche)	
142	Betrieb bei Außentemperaturen über 46°C (3)	
143	Variabler Primär-Wasserdurchfluss (siehe Datenbuch) (4)	
144	Differenzdrucksensor (für Option 143)	
153	BLUE COAT-Beschichtung des Microchannel-Verflüssigers	139
154	Optimierter Verdampfer für variablen Primär-Wasserdurchfluss (siehe Datenbuch)	164
159	EC-Lüftermotoren	
164	Kupfer-Nickel-legierte Verdampferrohre (auf Anfrage)	154

Preise auf Anfrage; Pumpenoptionen auf Anfrage, siehe Datenbuch;
Kaltwasseranschluss rechts auf Anfrage

(1) Rohrleitungen zwischen dem Pufferspeicher und dem Kaltwassersatz sind nicht vorhanden. Der Zusatzheizstab muss mit einer externen Spannungsversorgung ausgestattet werden
(2) Inverter-Kit kann nur zusammen mit der entsprechenden Pumpe bestellt werden
(3) Option 142 benötigt die Option 159 (EC-Lüftermotoren)
(4) Option 143 kann nur mit ausgewählter Inverterpumpe bestellt werden
(5) Option 121 nur für Ausführung SRB erhältlich

Nur Kühlen				EWAD-TZ-XSB/XLB	190	220	240	290	320	360	420	450	540	570	610	660	680
Kühlleistung	Nom.			kW	180	211	239	276	313	360	417	472	529	563	599	639	678
Leistungsaufnahme	Kühlung	Nom.		kW	52,1	63,2	72,5	83,9	100	109	132	144	163	181	191	202	219
Leistungsregelung	Verfahren				Stufenlos												
	Mindestleistung			%	34	29	34	29	25	17	16	17	16	15	14	13	
EER					3,46	3,34	3,30		3,13	3,30	3,16	3,26	3,24	3,11	3,13	3,16	3,09
ESEER					5,28	5,20	5,15	5,25	5,32	5,39	5,31	5,26	5,31	5,35	5,29	5,36	5,31
Abmessungen	Gerät	Höhe		mm	2.483												
		Breite		mm	2.258												
		Tiefe		mm	3.183			4.083		4.983		5.883			6.783	7.683	
Gewicht (XSB)	Gerät			kg	2.362	2.409	2.421	2.770		4.292		4.602	4.800		5.072	5.425	
	Betriebsgewicht			kg	2.388	2.447	2.459	2.820		4.450		4.760	5.055		5.327	5.680	
Gewicht (XLB)	Gerät			kg	2.377	2.424	2.436	2.785		4.322		4.632	4.830		5.102	5.455	
	Betriebsgewicht			kg	2.403	2.462	2.474	2.835		4.480		4.790	5.085		5.357	5.710	
Wasserwärmetauscher	Typ				Platten-Wärmetauscher					Bündelrohr mit 1 Durchlauf							
	Wasserdurchfluss	Kühlung	Nom.	l/s	8,6	10,1	11,5	13,2	15,0	17,3	20,0	22,6	25,3	27,0	28,7	30,6	32,4
	Wasserdruckabfall	Kühlung	Nom.	kPa	16,4	13,2	16,2	17,1	21,0	34,3	31,2	39,7	36,7	41,1	27,1	30,5	33,3
	Wasservolumen			l	26,1	37,3		49,5		158			255				
Luftwärmetauscher	Typ				Micro-Channel												
Verdichter	Typ				Invertergeregelter Monoschraubenverdichter												
	Anzahl				1					2							
Ventilator	Typ				Direkt angetriebener Flügelventilator												
	Anzahl				6			8		10		12			14	16	
	Luftstromvolumen	Nom.		m^3/h	81.590,41			108.788,4		135.986,4		163.180,81			190.378,8	217.576,8	
	Drehzahl			U/min	700												
Schallleistungspegel (XSB)	Kühlung	Nom.		dB(A)	96	97	96	97	98	99				100		101	
Schalldruckpegel (XSB)	Kühlung	Nom.		dB(A)	77				78	79						80	
Schallleistungspegel (XLB)	Kühlung	Nom.		dB(A)	91	91,5	91	91,5	92,5	93,5	94			94,5	95	95,5	
Schalldruckpegel (XLB)	Kühlung	Nom.		dB(A)	72	72			73	74	73			74			
Betriebsbereich	Luftseite	Kühlung	Min.~Max.	°C TK	-18~50												
	Wasserseite	Kühlung	Min.~Max.	°C TK	-8~18												
Kältemittel	Typ				R-134a												
	Kreisläufe	Anzahl			1					2							
	GWP				1.430												
Kältemittelfüllmenge	pro Kreislauf			kg/TCO_2eq	36 / 51	39 / 56	40 / 57	51 / 73		32 / 46		37 / 53	40 / 57		44,5 / 64	48 / 69	
Rohrleitungsanschlüsse	Wassereinlass / -auslass Verdampfer (AD)				3"		4"			5"			6"				
Gerät	Anlaufstrom	Max.		A	77	89	101	118	137	184	211	237	256	275	300	321	342
	Betriebsstrom	Kühlung	Nom.	A	110	113	186		192	225	231	371,0	383	392	390	387	395
		Max.		A	130	149	166	198	225	256	292	333	358	385	417	450	478
Spannungsversorgung	Phase / Frequenz / Spannung			Hz/V	3~ / 50 / 400												

Luftgekühlter Kaltwassersatz

Ausführung: Hoher Wirkungsgrad + sehr leise

- Kompakte Ausführung: Der Kaltwassersatz beansprucht sehr wenig Raum und eignet sich ideal für Neuinstallationen und Nachrüstprojekte
- Geprüfte Qualität: DAIKIN Kaltwassersätze und Verdichter werden vor der Auslieferung anspruchsvollen Leistungs-, Akustik-, Dauer- und Schwingungstests unterzogen
- Besonders geräuscharmer Betrieb: Absenkung der Schallleistungspegel im Volllastbetrieb der Anlage auf bis zu 88 dB(A)
- DAIKIN Verdichter können ihre Geometrie und damit das Volumenverhältnis mithilfe von Schieberventilen verändern
- Schnelle Amortisation: 1 Jahr bei Prozesskühlung, 3 Jahre bei Komfortkühlung

EWAD-TZ-XSB/XLB/XRB MicroTech III

Nur Kühlen				EWAD-TZ-XRB	190	220	240	290	320	360	420	450	540	570	610	660	680
Kühlleistung	Nom.			kW	180	211	239	276	313	360	417	472	528	562	598	638	677
Leistungsaufnahme	Kühlung	Nom.		kW	52,1	63,2	72,5	83,9	100	109	132	145	164	181	192	203	220
Leistungsregelung	Verfahren				Stufenlos												
	Mindestleistung			%	34	29	34	29	25	17	16	17	16	15	14	13	
EER					3,46	3,34	3,30		3,13	3,29	3,16	3,24	3,22	3,09	3,11	3,15	3,07
ESEER					5,28	5,20	5,15	5,25	5,32	5,37	5,31	5,24	5,29	5,33	5,32	5,34	5,29
Abmessungen	Gerät	Höhe		mm	2.483												
		Breite		mm	2.258												
		Tiefe		mm	3.183			4.083		4.983		5.883			6.783	7.683	
Gewicht	Gerät			kg	2.462	2.509	2.521	2.870		4.492		4.802	5.000		5.272	5.625	
	Betriebsgewicht			kg	2.488	2.547	2.559	2.920		4.650		4.960	5.255		5.527	5.880	
Wasserwärmetauscher	Typ				Platten-Wärmetauscher					Bündelrohr mit 1 Durchlauf							
	Wasserdurchfluss	Kühlung	Nom.	l/s	8,6	10,1	11,5	13,2	15,0	17,2	20,0	22,6	25,3	26,9	28,6	30,5	32,4
	Wasserdruckabfall	Kühlung	Nom.	kPa	16,4	13,2	16,2	17,1	21,0	34,2	31,2	39,7	36,6	41,0	27,1	30,4	33,2
	Wasservolumen			l	26,1	37,3		49,5		158			255				
Luftwärmetauscher	Typ				Micro-Channel												
Verdichter	Typ				Invertergeregelter Monoschraubenverdichter												
	Anzahl				1					2							
Ventilator	Typ				Direkt angetriebener Flügelventilator												
	Anzahl				6			8		10		12			14	16	
	Luftstromvolumen	Nom.		m^3/h	81.590,41			108.788,4		132.912	135.986,4	160.110			186.282	213.476,4	
	Drehzahl			U/min	700												
Schallleistungspegel	Kühlung	Nom.		dB(A)	88			89		90		91				92	
Schalldruckpegel	Kühlung	Nom.		dB(A)	68			69		70						71	
Betriebsbereich	Luftseite	Kühlung	Min.~Max.	°C TK	-18~50												
	Wasserseite	Kühlung	Min.~Max.	°C TK	-8~18												
Kältemittel	Typ				R-134a												
	Kreisläufe	Anzahl			1					2							
	GWP				1.430												
Kältemittelfüllmenge	pro Kreislauf			kg / TCO_2eq	36 / 51	39 / 56	40 / 57	51 / 73		32 / 46		37 / 53	40,0 / 57	40 / 57	44,5 / 64	48 / 69	
Rohrleitungsanschlüsse	Wassereinlass / -auslass Verdampfer (AD)				3"			4"		5"					6"		
Gerät	Anlaufstrom	Max.		A	77	89	101	118	137	184	211	237	256	275	300	321	342
	Betriebsstrom	Kühlung	Nom.	A	110	113	186		192	226	231	373,0	385	393	391	389	396
		Max.		A	130	149	166	198	225	256	292	333	358	385	417	450	478
Spannungsversorgung	Phase / Frequenz / Spannung			Hz/V	3~ / 50 / 400												

Luftgekühlter Kaltwassersatz

Ausführung: Sehr hoher Wirkungsgrad / sehr hoher Wirkungsgrad + leise

- Kompakte Ausführung: Der Kaltwassersatz beansprucht sehr wenig Raum und eignet sich ideal für Neuinstallationen und Nachrüstprojekte
- Geprüfte Qualität: DAIKIN Kaltwassersätze und Verdichter werden vor der Auslieferung anspruchsvollen Leistungs-, Akustik-, Dauer- und Schwingungstests unterzogen
- Geräuscharmer Betrieb: Absenkung der Schallleistungspegel im Volllastbetrieb der Anlage auf bis zu 91 dB(A)
- DAIKIN Verdichter können ihre Geometrie und damit das Volumenverhältnis mithilfe von Schieberventilen verändern
- Schnelle Amortisation: 1 Jahr bei Prozesskühlung, 3 Jahre bei Komfortkühlung

Optionen EWAD-TZ-PSB/PLB/PRB		Inkompatibel mit
01	Wärmerückgewinnung vollständig über Plattenwärmeübertrager (Leistung auf Anfrage, siehe Datenbuch)	03
03	Wärmerückgewinnung teilweise über Plattenwärmeübertrager (Enthitzung)	01
08	Glykolanwendung bis Verdampferaustritt -8°C (benötigt bei Sollwert unter 4°C)	
16a	kWh-Zähler (mit Strombegrenzungsfunktion)	
58	Verdampfer-Strömungswächter	
63	Hochdruckmanometer	
64	Niederdruckmanometer	
71	Container-Kit (für Transport im Container)	112
75	Gummi-Schwingungsdämpfer	77
77	Feder-Schwingungsdämpfer	75
78	Einzelne Kreiselpumpe (niedrige Förderhöhe, siehe Datenbuch)	79,80,81,120f/g/h
79	Einzelne Kreiselpumpe (hohe Förderhöhe, siehe Datenbuch)	78,80,81,120e/g/h
80	Doppelte Kreiselpumpe (niedrige Förderhöhe, siehe Datenbuch)	78,79,81,120e/f/h
81	Doppelte Kreiselpumpe (hohe Förderhöhe, siehe Datenbuch)	78,79,80,120e/f/g
83	Externer Pufferspeicher ohne Gehäuse (500 l) (1)	84,87,88
84	Externer Pufferspeicher ohne Gehäuse (1000 l) (1)	83,87,88
87	Externer Pufferspeicher mit Gehäuse (500 l) (1)	83,84,88
88	Externer Pufferspeicher mit Gehäuse (1000 l) (1)	83,84,87
91	Sicherheitsventile in doppelter Ausführung (mit Umschaltventil)	
95	Leistungsschutzschalter Verdichter	
102	Erdschlussrelais (für nicht geerdete Systeme)	
110	Schnellstart-Funktion (nach Spannungsausfall, siehe Datenbuch)	
112	Transport-Kit	71
120e	Inverter-Kit für Einzel-Kreiselpumpe (niedrige Förderhöhe, siehe Datenbuch) (2)	79,80,81,120f/g/h
120f	Inverter-Kit für Einzel-Kreiselpumpe (hohe Förderhöhe, siehe Datenbuch) (2)	78,80,81,120e/g/h
120g	Inverter-Kit für Doppel-Kreiselpumpe (niedrige Förderhöhe, siehe Datenbuch) (2)	78,79,81,120e/f/h
120h	Inverter-Kit für Doppel-Kreiselpumpe (hohe Förderhöhe, siehe Datenbuch) (2)	78,79,80,120e/f/g
121	Kältemittel-Leckageüberwachung (3)	
139	Microchannel-Verflüssiger beschichtet mit Epoxidharz (Korrosionsschutz)	153
140	Geräteschutz mit vollständigem Gitter	
141	Schutzabdeckung der Verflüssiger (Endbleche)	
142	Betrieb bei Außentemperaturen über 46° C	
143	Variabler Primär-Wasserdurchfluss (siehe Datenbuch) (4)	
144	Differenzdrucksensor (für Option 143)	
153	BLUE COAT-Beschichtung des Microchannel-Verflüssigers	139
154	Optimierter Verdampfer für variablen Primär-Wasserdurchfluss (siehe Datenbuch)	164
164	Kupfer-Nickel-legierte Verdampferrohre (auf Anfrage)	154

Preise auf Anfrage; Pumpenoptionen auf Anfrage, siehe Datenbuch;
Kaltwasseranschluss rechts auf Anfrage
(1) Rohrleitungen zwischen dem Pufferspeicher und dem Kaltwassersatz sind nicht vorhanden. Der Zusatzheizstab muss mit einer externen Spannungsversorgung ausgestattet werden
(2) Inverter-Kit kann nur zusammen mit der entsprechenden Pumpe bestellt werden
(3) Option 121 nur für Ausführung PRB erhältlich
(4) Option 143 kann nur mit ausgewählter Inverterpumpe bestellt werden

Nur Kühlen				EWAD-TZ-PSB/PLB	190	220	240	290	300	350	420	495
Kühlleistung	Nom.			kW	183	216	244	281	323	379	435	501
Leistungsaufnahme	Kühlung	Nom.		kW	50,5	60,7	68,7	83,4	95,9	104	123	139
Leistungsregelung	Verfahren				Stufenlos							
	Mindestleistung			%	34	29	34	29	27	19	20	17
EER					3,64	3,56	3,55	3,38	3,37	3,62	3,53	3,60
ESEER					5,70	5,66	5,58	5,59	5,55	5,67	5,69	5,71
Abmessungen	Gerät	Höhe		mm	2.483							
		Breite		mm	2.258							
		Tiefe		mm	4.083				4.983	5.883	6.783	
Gewicht (PSB)	Gerät			kg	2.758		2.769	2.770	3.020	4.735	5.069	5.077
	Betriebsgewicht			kg	2.808		2.819	2.820	3.070	4.990	5.324	5.332
Gewicht (PLB)	Gerät			kg	2.773		2.784	2.785	3.035	4.765	5.099	5.107
	Betriebsgewicht			kg	2.823		2.834	2.835	3.085	5.020	5.354	5.362
Wasserwärmetauscher	Typ				Platten-Wärmetauscher					Bündelrohr mit 1 Durchlauf		
	Wasserdurchfluss	Kühlung	Nom.	l/s	8,8	10,3	11,7	13,5	15,5	18,1	20,8	24,0
	Wasserdruckabfall	Kühlung	Nom.	kPa	10,6	11,0	13,4	17,1	21,5	20,4	26,3	33,3
	Wasservolumen			l	49,5					255		
Luftwärmetauscher	Typ				Micro-Channel							
Verdichter	Typ				Invertergeregelter Monoschraubenverdichter							
	Anzahl				1					2		
Ventilator	Typ				Direkt angetriebener Flügelventilator							
	Anzahl				8				10	12	14	16
	Luftstromvolumen	Kühlung	Nom.	m^3/h	106.596				133.246,81	159.894	186.544,8	213.192
	Drehzahl			U/min	700							
Schallleistungspegel (PSB)	Kühlung	Nom.		dB(A)	97				98	99		100
Schalldruckpegel (PSB)	Kühlung	Nom.		dB(A)	77					78	77	78
Schallleistungspegel (PLB)	Kühlung	Nom.		dB(A)	91	91,5	91	91,5	92	93,5		94
Schalldruckpegel (PLB)	Kühlung	Nom.		dB(A)	71	72	71	72		73	72	73
Betriebsbereich	Luftseite	Kühlung	Min.~Max.	°C TK	-18~52							
	Wasserseite	Kühlung	Min.~Max.	°C TK	-8~18							
Kältemittel	Typ				R-134a							
	Kreisläufe	Anzahl			1					2		
	GWP				1.430							
Kältemittelfüllmenge	pro Kreislauf			kg / TCO_2eq	49 / 70		50 / 72	51 / 73	58 / 83	38,5 / 55	43 / 61	47 / 67
Rohrleitungsanschlüsse	Wassereinlass / -auslass Verdampfer (AD)				3"		4"			6"		
Gerät	Anlaufstrom	Max.		A	77	89	101	118	137	177	206	233
	Betriebsstrom	Kühlung	Nom.	A	101	104	172	177		208	263	346
		Max.		A	126	144	162	188	218	246	284	324
Spannungsversorgung	Phase / Frequenz / Spannung			Hz/V	3~ / 50 / 400							

Luftgekühlter Kaltwassersatz

Ausführung: Sehr hoher Wirkungsgrad + sehr leise

- Kompakte Ausführung: Der Kaltwassersatz beansprucht sehr wenig Raum und eignet sich ideal für Neuinstallationen und Nachrüstprojekte
- Geprüfte Qualität: DAIKIN Kaltwassersätze und Verdichter werden vor der Auslieferung anspruchsvollen Leistungs-, Akustik-, Dauer- und Schwingungstests unterzogen
- Besonders geräuscharmer Betrieb: Absenkung der Schallleistungspegel im Volllastbetrieb der Anlage auf bis zu 87 dB(A)
- DAIKIN Verdichter können ihre Geometrie und damit das Volumenverhältnis mithilfe von Schieberventilen verändern
- Schnelle Amortisation: 1 Jahr bei Prozesskühlung, 3 Jahre bei Komfortkühlung

EWAD-TZPSB/PLB/PRB MicroTech III

Nur Kühlen				EWAD-TZ-PRB	190	220	240	290	300	350	420	495
Kühlleistung	Nom.			kW	187	218	246	279	317	382	435	505
Leistungsaufnahme	Kühlung	Nom.		kW	50,5	60,7	68,7	83,4	95,9	105	123	139
Leistungsregelung	Verfahren				Stufenlos							
	Mindestleistung			%	34	29	34	29	27	19	20	17
EER					3,71	3,59		3,35	3,31	3,64	3,52	3,62
ESEER					5,70	5,66	5,42	5,33	5,39	5,50	5,41	5,63
Abmessungen	Gerät	Höhe		mm	2.483							
		Breite		mm	2.258							
		Tiefe		mm	4.083				4.983	5.883	6.783	
Gewicht	Gerät			kg	2.858		2.869	2.870	3.120	4.935	5.269	5.277
	Betriebsgewicht			kg	2.908		2.919	2.920	3.170	5.190	5.524	5.532
Wasserwärmetauscher	Typ				Platten-Wärmetauscher					Bündelrohr mit 1 Durchlauf		
	Wasserdurchfluss	Kühlung	Nom.	l/s	9,0	10,4	11,8	13,3	15,2	18,3	20,8	24,2
	Wasserdruckabfall	Kühlung	Nom.	kPa	10,6	11,0	13,4	17,1	21,5	20,4	26,2	33,2
	Wasservolumen			l	49,5					255		
Luftwärmetauscher	Typ				Micro-Channel							
Verdichter	Typ				Invertergeregelter Monoschraubenverdichter							
	Anzahl				1					2		
Ventilator	Typ				Direkt angetriebener Flügelventilator							
	Anzahl				8				10	12	14	16
	Luftstromvolumen	Kühlung	Nom.	m^3/h	106.596				133.246,81	156.128,4	181.522,8	208.173,6
	Drehzahl			U/min	700							
Schallleistungspegel	Kühlung	Nom.		dB(A)	87	88	87	88		89	90	
Schalldruckpegel	Kühlung	Nom.		dB(A)	67	68	67	68				69
Betriebsbereich	Luftseite	Kühlung	Min.~Max.	°C TK	-18~52							
	Wasserseite	Kühlung	Min.~Max.	°C TK	-8~18							
Kältemittel	Typ				R-134a							
	Kreisläufe	Anzahl			1					2		
	GWP				1.430							
Kältemittelfüllmenge	pro Kreislauf			kg/TCO_2eq	49 / 70		50 / 72	51 / 73	58 / 83	38,5 / 55	43 / 61	47 / 67
Rohrleitungsanschlüsse	Wassereinlass / -auslass Verdampfer (AD)				3"		4"			6"		
Gerät	Anlaufstrom	Max.		A	77	89	101	118	137	177	206	233
	Betriebsstrom	Kühlung	Nom.	A	101	104	172	177		209	264	347
		Max.		A	126	144	162	188	218	246	284	324
Spannungsversorgung	Phase / Frequenz / Spannung			Hz/V	3~ / 50 / 400							

EWAH-TZ-B

mit dem Niedrig-GWP-Kältemitttel R-1234ze

Zukunft voraus!

Hydrofluorolefin-Kältemittel setzen den neuen Maßstab für umweltfreundliche Betriebsmedien als Alternative für das bisher verwendete Kältemittel R-134a in Kaltwassersätzen und Wärmepumpen mit Monoschraubenverdichter aus dem Hause DAIKIN.

Aus „sehr gut" wird „noch besser"

Hydrofluorolefin-Kältemittel (HFO) zeichnen sich vor allem durch niedrige GWP-Werte aus. Hinzu kommt: Ein Ozonabbaupotenzial ist bei dem für die Geräteserie EWAH-TZ-B ausgewählten Kältemittel R-1234ze nicht vorhanden (ODP-Wert = 0).

Der mit dem Niedrig-GWP-Kältemitttel R-1234ze bereitgestellte Kaltwassersatz **EWAH-TZ-B** stellt das direkte Äquivalent zu dem bereits im Produktportfolio befindlichen Modell **EWAD-TZ-B** (mit R-134a) dar und wird ab Frühjahr 2018 im Leistungsbereich von 130 bis 1.050 kW erhältlich sein.

Ab Frühjahr 2018

HFO

EWAH-TZ-B: 130 – 1.050 kW

Teillast-Effizienz (ESEER)

4,6

Ausführung: Standard

5,2

Ausführung: Hoher Wirkungsgrad

5,5

Ausführung: Sehr hoher Wirkungsgrad

Fakten zum neuen Kältemittel R-1234ze

- ODP-Wert = 0
- GWP-Wert = 7
- Langzeitlösung (keine Quotierung)
- Hohe Anwendungsflexibilität (z. B. Hochtemperatur)
- Konzipiert für Neuentwicklungen
- Kein Temperaturglide (Einstoff-Kältemittel)

Luft-Wasser-Wärmepumpe

- Herausragende Energieeffizienz und breiter Betriebsbereich
- Alle Baugrößen als Standardausführung oder mit Option OP 10 erhältlich (Frostschutzfunktion bei Nichtbenutzung dank Heizband für Wasserleitungen)
- Einfache Montage dank Plug & Play
- Schallleistungspegel bei nur 63 dB(A) – eines der leisesten Geräte auf dem Markt (Baugröße 004)
- 20 % leichter als Vorgängermodelle
- Integriertes Hydronikmodul: kein Pufferspeicher erforderlich, inverterbetriebene Standardpumpe, Hauptdurchflusssensor und Hauptschalter inklusive
- Standard-Kabelfernbedienung zur manuellen oder witterungsbedingten Einstellung verschiedener Sollwerte (Kühlen, Heizen, Wasseraustrittstemperatur), mit Fehlerspeicher, leisem Nachtmodus

EWYQ-BVP EKRUMCL1

Heizen und Kühlen					EWYQ-BVP	004	005	006	008
Kühlleistung	Nom.			kW		4,00 (1) / 4,01 (2)	4,93 (1) / 5,07 (2)	5,88 (1) / 6,07 (2)	7,95 (1) / 8,23 (2)
Heizleistung	Nom.			kW		4,11 (1) / 3,96 (2)	4,99 (1) / 4,99 (2)	6,14 (1) / 6,12 (2)	8,08 (1) / 8,44 (2)
	Max.			kW		5,1	6,0	-	-
Power input	Kühlung	Nom.		kW		1,27 (1) / 0,840 (2)	1,61 (1) / 1,12 (2)	1,87 (1) / 1,13 (2)	2,57 (1) / 1,65 (2)
	Heizung	Nom.		kW		1,19 (1) / 0,860 (2)	1,46 (1) / 1,09 (2)	1,75 (1) / 1,28 (2)	2,31 (1) / 1,84 (2)
Leistungsregelung	Verfahren					Invertergeregelt			
EER						3,14 (1) / 4,80 (2)	3,06 (1) / 4,51 (2)	3,15 (1) / 5,35 (2)	3,10 (1) / 4,99 (2)
COP						3,44 (1) / 4,61 (2)	3,41 (1) / 4,58 (2)	3,51 (1) / 4,77 (2)	3,49 (1) / 4,59 (2)
ESEER						4,45	4,49	5,25	5,24
Raumwärme-erzeugung	Vorlauf-temperatur 35° C	ηs (Saisonaler Jahresnutzungsgrad)		%		155	159	158	165
		SCOP				3,90	4,03		4,21
		Energieeffizienzklasse				A++			
Abmessungen	Gerät	Höhe		mm		735		997	
		Breite		mm		1.090		1.160	
		Tiefe		mm		350		380	
Gewicht	Gerät			kg		83		106	
Wasserwärmetauscher	Typ					Gelötetes Blech			
	Wasserdurchfluss	Kühlung	Nom.	l/min		11,5 / 11,5	14,1 / 14,5	16,9 / 17,4	22,8 / 23,6
		Heizung	Nom.	l/min		11,8 / 11,4	14,3 / 14,3	17,6 / 17,5	23,2 / 24,2
	Wasservolumen			l		1		2	
Luftwärmetauscher	Typ					Kupfer-Aluminium			
Verdichter	Typ					Vollhermetischer Schwingverdichter			
	Anzahl					1			
Ventilator	Typ					Flügelventilator			
	Anzahl					1			
	Luftvolumen-strom	Kühlung	Nom.	m^3/min		53		72	
		Heizung	Nom.	m^3/min		47,0		46,6	49,3
Schallleistungspegel	Kühlung	Nom.		dB(A)		63	64	69	
	Heizung	Nom.		dB(A)		65			
Schalldruckpegel	Kühlung	Nom.		dB(A)		48	49	52	53
	Heizung	Nom.		dB(A)		49		47	
Betriebsbereich	Luftseite	Kühlung	Min.~Max.	°C TK		10~43		10~46	
		Heizung	Min.~Max.	°C TK		-20~25		-15~25	
	Wasserseite	Kühlung	Min.~Max.	°C TK		5~22			
		Heizung	Min.~Max.	°C TK		15 ~55			
Kältemittel	Typ / GWP					R-410A / 2.087,5			
	Regelung					Elektronisches Expansionsventil			
	Kreisläufe	Anzahl				1			
Kältemittelfüllmenge	Pro Kreislauf			kg / TCO_2eq		2,10 / 4,4		2,70 / 5,6	
Wasserkreislauf	Durchmesser der Rohrleitungsanschlüsse					1" MBSP			
Gerät	Anlaufstrom		Max.	A		15,7		19,9	
	Betriebsstrom		Max.	A		15,7		19,9	
Spannungsversorgung	Phase / Frequenz / Spannung			Hz/V		1N~ / 50 / 230			

(1) Kühlen: Wassertemperatur Verdampfereintritt 12° C, Wassertemperatur Verdampferaustritt 7° C, Umgebungstemperatur 35° C
(2) Kühlen: Wassertemperatur Verdampfereintritt 23° C, Wassertemperatur Verdampferaustritt 18° C, Umgebungstemperatur 35° C; Standard: kein Eurovent

Luft-Wasser-Wärmepumpe

- Inverter-Technologie: garantiert einen niedrigen Geräuschpegel und **exzellente ESEER-Werte**
- Breiter Betriebsbereich
- **Integriertes Hydronikmodul**: Pufferspeicher nicht zwingend erforderlich (anwendungsabhängig); Standardpumpe und Hauptschalter inklusive
- Einfache Plug-&-Play-Installation
- Modelle mit dreiphasiger Stromversorgung für **kleine gewerbliche Anwendungen** verfügbar

EWYQ-ACW1P | Kabel-Fernbedienung

Heizen und Kühlen					EWYQ-ACW1P	009	011	013
Kühlleistung	Nom.				kW	12,9 (1) / 9,10 (2)	15,7 (1) / 11,1 (2)	17,0 (1) / 13,3 (2)
Heizleistung	Nom.				kW	11,20 (1) / 10,90 (2)	13,2 (1) / 12,4 (2)	14,8 (1) / 13,9 (2)
Leistungsregelung	Verfahren					Invertergeregelt		
Leistungsaufnahme	Kühlung	Nom.			kW	3,08 (1) / 3,05 (2)	4,13 (1) / 3,90 (2)	5,52 (1) / 5,18 (2)
	Heizung	Nom.			kW	2,69 (1) / 3,31 (2)	3,07 (1) / 3,78 (2)	3,47 (1) / 4,27 (2)
EER						4,19 (1) / 2,99 (2)	3,79 (1) / 2,85 (2)	3,08 (1) / 2,57 (2)
COP						4,17 (1) / 3,28 (2)	4,31 (1) / 3,27 (2)	4,28 (1) / 3,25 (2)
ESEER						4,43	4,44	4,36
Raumwärme-erzeugung	Vorlauf-temperatur 35° C	ηs (Saisonaler Jahresnutzungsgrad)			%	126	134	130
		SCOP				3,22	3,41	3,30
		Energieeffizienzklasse				A+		
Abmessungen	Gerät	Höhe			mm	1.435		
		Breite			mm	1.420		
		Tiefe			mm	382		
Gewicht	Gerät				kg	180		
Wasserwärmetauscher	Typ					Gelötetes Blech		
	Wasserdurchfluss	Heizung	Nom.		l/min	31,2	35,5	39,8
	Wasservolumen				l	1,01		
Luftwärmetauscher	Typ					Kupfer-Aluminium		
Pumpe, Standard	Gerät mit nominalem externen statischen Druck	Kühlung			kPa	59,2	53,2	40,9 / 45,6
		Heizung			kPa	54,1	49,1	36,6 / 43,5
Hydraulikkomponenten	Ausdehnungsgefäß	Volumen			l	10		
Ventilatormotor	Drehzahl	Kühlung	Nom.		U/min	780		
		Heizung	Nom.		U/min	760		
		Schritte				8		
Kältemittel	Typ					R-410A		
	Kreisläufe	Anzahl				1		
	GWP					2.087,5		
Verdichter	Typ					Hermetischer Scrollverdichter		
	Anzahl					1		
Betriebsbereich	Luftseite	Kühlung	Min.~Max.		°C TK	10~46		
		Heizung	Min.~Max.		°C TK	-15~35		
	Wasserseite	Kühlung	Min.~Max.		°C TK	5~20		
		Heizung	Min.~Max.		°C TK	30~50		
Schallleistungspegel	Kühlung	Nom.			dB(A)	64,0		66,0
	Heizung	Nom.			dB(A)	60		
Schalldruckpegel	Kühlung	Nom.			dB(A)	50		
	Heizung	Nom.			dB(A)	50		
	Nachteinstellung	Kühlung			dB(A)	45		46
		Heizung			dB(A)	42		43
Kältemittelfüllmenge	pro Kreislauf				kg / TCO_2eq	2,95 / 6,16		
Wasserkreislauf	Rohrleitungen				Zoll	5/4"		
	Durchmesser der Rohrleitungsanschlüsse				Zoll	G 5/4" (Buchse)		
Spannungsversorgung	Phase / Frequenz / Spannung				Hz/V	3N~ / 50 / 400		

(1) Fußbodentemperierung – Kühlen: Außentemperatur 35° C, Wasservorlauftemperatur 18° C (DT 5° C); Heizen: Außentemperatur DB / WB 7° C / 6° C, Wasservorlauftemperatur 35° C (DT 5° C)
(2) Gebläsekonvektor-Betrieb – Kühlen: Außentemperatur 35° C, Wasservorlauftemperatur 7° C (DT 5° C); Heizen: Außentemperatur DB / WB 7° C / 6° C, Wasservorlauftemperatur 45° C (DT 5° C)

Luft-Wasser-Wärmepumpe

Ausführung: Hoher Wirkungsgrad

› Inverter-Kaltwassersatz
› Hohe Teillasteffizienz für niedrige Betriebskosten
› Minimale Anlaufstromstärke
› Für Standardanwendungen kein Pufferspeicher erforderlich
› DAIKIN Scrollverdichter
› Breiter Betriebsbereich

Heizen und Kühlen				EWYQ-CWN / CWP / CWH	016	021	025	032	040	050	064
Kühlleistung	Nom.			kW	16,8 (1) / 17,0 (2)	21,0 (1) / 21,2 (2)	25,3 (1) / 25,5 (2)	31,6 (1) / 31,8 (2)	42,1 (1) / 42,3 (2)	50,5 (1) / 50,7 (2)	63,2 (1) / 63,3 (2)
	Max.			kW	20,0 (1) / 20,2 (2)	25,0 (1) / 25,2 (2)	30,1 (1) / 30,3 (2)	37,6 (1) / 37,8 (2)	50,1 (1) / 50,3 (2)	60,1 (1) / 60,3 (2)	75,2 (1) / 75,3 (2)
Heizleistung	Nom.			kW	16,8 (1) / 16,6 (2)	21,0 (1) / 20,8 (2)	25,1 (1) / 24,9 (2)	31,4 (1) / 31,2 (2)	41,9 (1) / 41,7 (2)	50,3 (1) / 50,1 (2)	62,9 (1) / 62,7 (2)
Leistungsaufnahme	Kühlung	Nom.		kW	5,93 (1) / 5,81 (2)	7,61 (1) / 7,47 (2)	9,60 (1) / 9,45 (2)	12,9 (1) / 12,7 (2)	15,1	19,2 (1) / 19,0 (2)	25,7 (1) / 25,5 (2)
	Heizung	Nom.		kW	5,60 (1) / 5,49 (2)	6,89 (1) / 6,76 (2)	8,74 (1) / 8,58 (2)	10,8 (1) / 10,6 (2)	13,7	17,5 (1) / 17,4 (2)	21,6 (1) / 21,4 (2)
Leistungsregelung	Verfahren				Invertergeregelt						
	Mindestleistung			%	25						
EER					2,84 (1) / 2,93 (2)	2,77 (1) / 2,84 (2)	2,63 (1) / 2,70 (2)	2,45 (1) / 2,50 (2)	2,79 (1) / 2,80 (2)	2,63 (1) / 2,67 (2)	2,46 (1) / 2,48 (2)
COP					3,00	3,05	2,87	2,91	3,06	2,87	2,91
ESEER					4,37 (1) / 4,85 (2)	4,26 (1) / 4,70 (2)	4,17 (1) / 4,57 (2)	3,87 (1) / 4,10 (2)	4,28 (1) / 4,40 (2)	4,18 (1) / 4,36 (2)	3,87 (1) / 4,05 (2)
Raumwärme-erzeugung	Vorlauf-temperatur 35° C	ηs (Saisonaler Jahresnutzungsgrad)		%	147 (1) / 144 (2)	148 (1) / 154 (2)	138 (1) / 139 (2)	135 (1) / 138 (2)	149	139	135 (1) / 138 (2)
		SCOP			3,75 (1) / 3,68 (2)	3,78 (1) / 3,93 (2)	3,53 (1) / 3,55 (2)	3,45 (1) / 3,53 (2)	3,80	3,55	3,45 (1) / 3,53 (2)
		Energieeffizienzklasse			A+	A++	A+				
Abmessungen	Gerät	Höhe		mm	1.684			1.684	1.684		1.684
		Breite		mm	1.370			1.680	2.360		2.980
		Tiefe		mm	774			774	780		780
Gewicht	Gerät			kg	268 (1) / 280 (2)	321 (1) / 332 (2)	321 (1) / 332 (2)	403 (1) / 414 (2)	579 (1) / 604 (2)	579 (1) / 604 (2)	741 (1) / 765 (2)
Wasserwärmetauscher	Typ				Gelötetes Blech						
	Wasserdurchfluss	Kühlung	Nom.	l/min	48	60	72	90	120	145	181
	Wasserdruckabfall	Kühlung	Gesamt	kPa	8	10	14	8	10	14	8
	Wasservolumen			l	3			5	6		9
Luftwärmetauscher	Typ				Kupfer-Aluminium						
Verdichter	Typ				Hermetischer Scrollverdichter						
	Anzahl				1	2		3	4		6
Ventilator	Typ				Axial						
	Anzahl				1			2			4
	Luftstromvolumen	Kühlung	Nom.	m^3/min	171	185		233	370		466
		Heizung	Nom.	m^3/min	171	185		233	370		466
Schallleistungspegel	Kühlung	Nom.		dB(A)	78			80	81		83
Betriebsbereich	Luftseite	Kühlung	Min.~Max.	°C TK	-5~43 (3)						
		Heizung	Min.~Max.	°C TK	-15~35						
	Wasserseite	Kühlung	Min.~Max.	°C TK	-10 ~20						
		Heizung	Min.~Max.	°C TK	25~50						
Kältemittel	Typ / GWP				R-410A / 2.087,5						
	Regelug				Elektronisches Expansionsventil						
	Kreisläufe	Anzahl			1				2		
Kältemittelfüllmenge	Pro Kreislauf			kg / TCO_2eq	7,60 / 15,9			9,60 / 20,0	7,60 / 15,9		9,60 / 20,0
Wasserkreislauf	Rohrleitungen				1-1/4" (Buchse)				2" (Buchse)		
	Durchmesser der Rohrleitungsanschlüsse				1-1/4"				1-1/2"		
Gerät	Anlaufstrom	Max.		A	0,0	77,7	78,7	88,7	99,8	101,9	120,7
	Betriebsstrom	Max.		A	22,2	25,3	26,4	35,2	47,4	49,6	67,2
Spannungsversorgung	Phase / Frequenz / Spannung			Hz/V	3N~ / 50 / 400						

(1) EWYQ-CWN: Version ohne Pumpe
(2) EWYQ-CWP: Version mit Pumpe
(3) Für den Betrieb unter -5°C Außenlufttemperatur wird die Option OPZL benötigt.

EWYQ-CWN / CWP / CWH

BRC21A52

Luft-Wasser-Wärmepumpe Split-Gerät

› **Hydronikmodul für die Inneninstallation erfordert kein Glykol mehr**
› **Ideal für kältere Klimazonen, da das Fehlen von Glykol höhere Effizienzen ermöglicht**
› Kompakte Abmessungen und begrenzte Leitungen ermöglichen die **Installation in sehr beengten Räumlichkeiten**
› Einfacher Transport, einzelne Geräte passen in Aufzüge

SEHVX-BW + SERHQ-BW1 BRC21A52

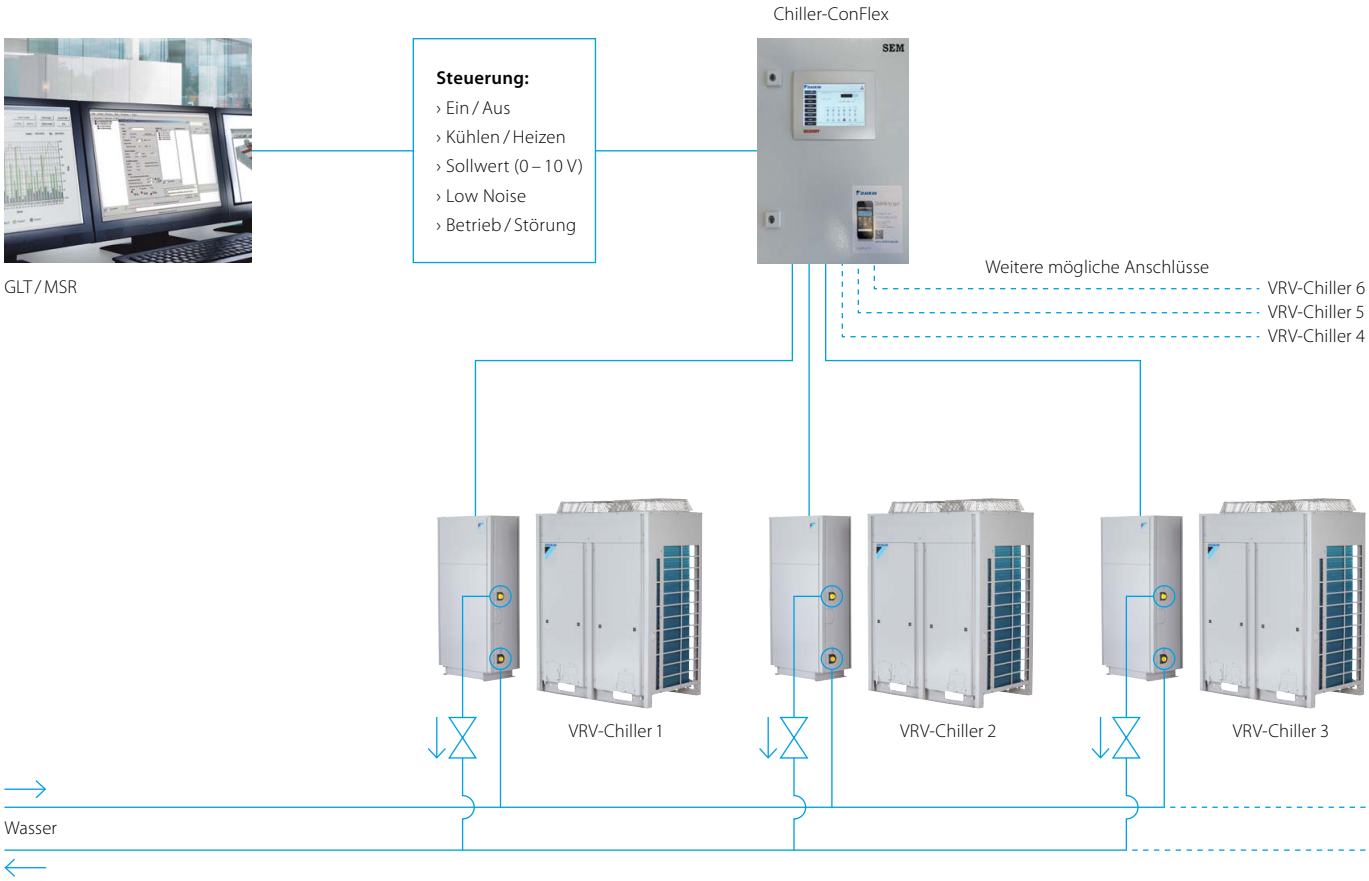
Heizung und Kühlung					**SEHVX20BW / SERHQ020BW1**	**SEHVX32BW / SERHQ032BW1**	**SEHVX40BW / SERHQ020BW1 + SERHQ020BW1**	**SEHVX64BW / SERHQ032BW1 + SERHQ032BW1**
Kühlleistung	Nominal			kW	21,2	31,8	42,3	63,3
	Maximal			kW	24,70	36,90	49,50	74,30
Heizleistung	Nominal			kW	20,8	31,2	41,7	62,7
Leistungsaufnahme	Kühlung	Nominal		kW	7,59	13,5	15,4	27,4
	Heizung	Nominal		kW	6,12(1) / 7,44(2)	8,72(1) / 11,10(2)	12,00(1) / 14,70(2)	16,90(1) / 21,70(2)
EER					2,84	2,50	2,80	2,48
ESEER					4,70	4,10	4,40	4,05
COP					3,07	2,93	3,03	2,93
Innengerät				**SEHVX-BW**	**20**	**32**	**40**	**64**
Abmessungen	Höhe			mm	1.573			
	Breite			mm	766			
	Tiefe			mm	396			
Gewicht	Maschinengewicht			kg	60	62	64	66
	Maschinengewicht inkl. Verpackung			kg	70	72	74	76
Schallleistungspegel	Nominal			dB(A)	63		66	
Betriebsbereich	Heizung	Luftseite	Min. ~ max.	°C TK	-15 ~ +35			
		Wasserseite	Min. ~ max.	°C	+25 ~ +50			
	Innentemperatur		Minimal	°C TK	+5			
			Maximal	°C TK	+35			
	Kühlung	Luftseite	Min. ~ max.	°C TK	-5 ~ +43			
		Wasserseite	Min. ~ max.	°C	+5 ~ +20			
Kältemittel	Typ				R-410A / 2.087,5			
	Füllmenge / CO_2-Äquivalent				0 kg (Schutzgasfüllung Stickstoff) / 0 t			
	Anzahl Kreisläufe				1		2	
	Regelung				Elektronisches Expansionsventil			
Wasserkreislauf	Rohrleitungsanschlüsse				G 1 "¼ (Innengewinde)		G 2 " (Innengewinde)	
	Druckverlust	Kühlung	Nominal	kPa	176	151	231	141
		Heizung	Nominal	kPa	174	149	229	139
	Volumen			l	3,2	4,2	5,8	7,7
Wasser-wärmetauscher	Typ				Plattenwärmetauscher			
	Wasservolumen			l	1,9	2,9	3,8	5,7
	Nom. Wasserdurchfluss		Heizung	l/min	61	92	122	183
			Kühlung	l/min	59	89	119	179
Betriebsstrom	Kühlung			A	5,54	5,64	7,24	
	Heizung			A	5,54	5,64	7,24	
Spannungsversorgung					400 V / 3N ~ / 50 Hz			
Außengerät				**SERHQ-BW1**	**020**		**032**	
Abmessungen	Höhe			mm	1.680			
	Breite			mm	930		1.240	
	Tiefe			mm	765			
Gewicht	Maschinengewicht			kg	240,00		316,00	
	Maschinengewicht inkl. Verpackung			kg	273,00		355,95	
Verdichter	Anzahl				2		3	
	Typ				Hermetischer Scrollverdichter			
Ventilator	Typ				Axialventilator			
	Anzahl				1		2	
	Nom. Luftstromvolumen		Kühlung	m^3/h	11.100		13.980	
			Heizung	m^3/h	11.100		13.980	
Kältemittel	Typ / GWP				R-410A / 2.087,5			
	Füllmenge / CO_2-Äquivalent				8,4 kg / 17,5 t		11,5 kg / 24 t	

(1) Heizen: Außentemperatur DB / WB 7 / 6° C , Wasservorlauftemperatur 35° C (DT 5° C)
(2) Heizen: Außentemperatur DB / WB 7 / 6° C, Wasservorlauftemperatur 45° C

Vorläufige Daten

Luft-Wasser-Wärmepumpe Kaskadensystem

› Kaskadierte Ansteuerung von bis zu sechs VRV-Chillern
› Umsetzung von einfachen GLT-Signalen
› Plug-&-Play-Montage
› Extrem vereinfachte Servicearbeiten durch eine übersichtliche Regelung und Visualisierung
› Die Regelung setzt alle notwendigen Sicherheitsregelungen um



Kaskadensystem	De.ChillKaskade	40	52	64	72	80	84	96	104	128	144	168	192
		2 Chiller-Einzelsysteme									3 Chiller-Einzelsysteme		
Kühlleistung	kW	41,4	51,6	61,8	72,4	83,0	83,0	93,2	103,8	124,6	145,3	166,1	186,9
Heizleistung	kW	42,6	53,4	64,2	74,6	85,0	85,0	95,8	106,2	127,4	148,7	169,9	191,1
Hydronikmodul	SEHVX20BW	2	1				1						
zur Innenaufstellung	SEHVX32BW		1	2	1			1					
	SEHVX40BW				1	2			1		2	1	
	SEHVX64BW						1	1	1	2	1	2	3
Außengeräte	SERHQ020BW1	2	1		2	4	1		2		4	2	
	SERHQ032BW1		1	2	1		2	3	2	4	2	4	6
Verbindungs-Kit	BHFQM22P1007				1	2	1	1	2	2	3	3	3
Regler	Chiller-ConFlex	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Luft-Wasser-Wärmepumpe

Ausführung: Hoher Wirkungsgrad

› R-410A-Scrollverdichter
› Kompaktes Design: benötigt nur wenig Aufstellfläche
› Wärmerückgewinnungsfunktion (optional)
› Integrierte Wasserpumpe (optional)
› Integrierter Pufferspeicher (optional)

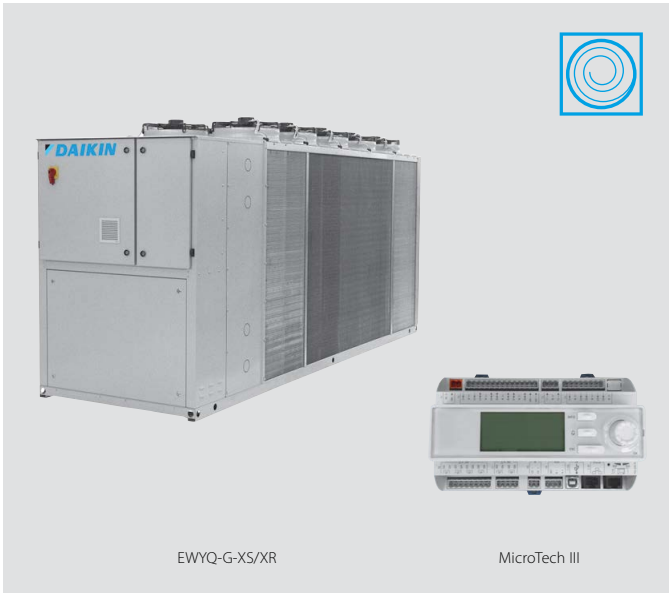
Optionen EWYQ-G für alle Ausführungen verfügbar		**Inkompatibel mit**
03	Wärmerückgewinnung teilweise über PWÜ (Enthitzung)	
06	Softstarter (keine Anlaufstrombegrenzung)	17
08	Glykolanwendung bis Verdampferaustritt -10°C (benötigt bei Sollwert unter +4°C)	
15a	Spannungsüberwachung (siehe Datenbuch für Regelungs-Erweiterungsbausatz)	
17	Blindstromkompensation	
58	Verdampfer-Strömungswächter	
71	Container-Kit (für Transport im Container)	112
75	Antivibrations-Schwingungsdämpfer (Gummi)	77
77	Antivibrations-Schwingungsdämpfer (Federbelastet)	75
78	Einzelne Kreiselpumpe (niedrige Förderhöhe, siehe Datenbuch)	79-81, 134-137
79	Einzelne Kreiselpumpe (hohe Förderhöhe, siehe Datenbuch)	78, 80, 81, 134-137
80	Doppelte Kreiselpumpe (niedrige Förderhöhe, siehe Datenbuch)	78, 79, 81, 134-137
81	Doppelte Kreiselpumpe (hohe Förderhöhe,siehe Datenbuch)	78-80, 134-137
83	Externer Pufferspeicher ohne Gehäuse (500 l)	84, 87, 88
84	Externer Pufferspeicher ohne Gehäuse (1.000 l)	83, 87, 88
87	Externer Pufferspeicher mit Gehäuse (500 l)	83, 84, 88
88	Externer Pufferspeicher mit Gehäuse (1.000 l)	83, 84, 87
91	Sicherheitsventile in doppelter Ausführung (mit Umschaltventil)	
95	Leistungsschutzschalter Verdichter	
96	Leistungsschutzschalter Lüftermotoren	
112	Transport-Kit	71
114	Nordic-Kit (beheizbare Tauwasserwannen und Abläufe)	
115	Wasserfilter	
116	Verflüssiger-Transportschutz (Lamellenabdeckung mit Holzplatten)	
117	BLYGOLD-Beschichtung Verflüssiger	
120e	Inverter-Kit für Einzel-Kreiselpumpe (niedrige Förderhöhe)	79-81,135-137, 120f
120f	Inverter-Kit für Einzel-Kreiselpumpe (hohe Förderhöhe)	78,80,81,134,136,137,120e
126	Beidseitige Absperrventile (HD / ND)	
127	Hoch- und Niederdruckmanometer	
134	Einzelne Kreiselpumpe + integr. Pufferspeicher (1) (niedrige Förderhöhe, siehe Datenbuch)	78-81, 135-137
135	Einzelne Kreiselpumpe + integr. Pufferspeicher (1) (hohe Förderhöhe, siehe Datenbuch)	78-81, 134,136,137
136	Doppelte Kreiselpumpe + integr. Pufferspeicher (1) (niedrige Förderhöhe, siehe Datenbuch)	78-81, 134,135,137
137	Doppelte Kreiselpumpe + integr. Pufferspeicher (1) (hohe Förderhöhe, siehe Datenbuch)	78-81, 134-136
138	Verflüssiger-Schutzgitter	

Preise auf Anfrage; Pumpen- und Pufferspeicheroptionen auf Anfrage, siehe Datenbuch
(1) Inhalt Pufferspeicher: siehe Datenbuch für jeweilige Baugröße

Heizen und Kühlen				**EWYQ-G-XS**	**075**	**085**	**100**	**110**	**120**	**140**	**160**
Kühlleistung	Nom.			kW	77,8	88,1	101	117	127	147	165
Heizleistung	Nom.			kW	82,2	91,2	110	127	138	156	170
Leistungsregelung	Verfahren				Stufe						
	Mindestleistung			%	50	44	50	44	50	43	50
Leistungsaufnahme	Kühlung	Nom.		kW	27,0	31,5	36,0	39,5	44,7	50,2	57,8
	Heizung	Nom.		kW	26	29	34	39	43	50	54
EER					2,88	2,80	2,81	2,97	2,84	2,92	2,85
COP					3,14	3,12	3,24	3,25	3,20	3,11	3,13
ESEER					3,90	3,94	3,97	4,03	3,92	3,96	
SCOP					3,25	3,20	3,46	3,42	3,39	3,33	3,35
Abmessungen	Gerät	Höhe		mm	1.800						
		Breite		mm	1.195						
		Tiefe		mm	2.826			3.426		4.026	
Gewicht	Gerät			kg	850	912	1.077	1.183	1.213	1.333	1.394
	Betriebsgewicht			kg	858	921	1.088	1.194	1.224	1.344	1.411
Wasserwärmetauscher	Typ				Gelötetes Blech						
	Wasserdurchfluss	Kühlung	Nom.	l/s	3,7	4,2	4,8	5,6	6,1	7,0	7,9
		Heizung	Nom.	l/s	4,0	4,4	5,3	6,1	6,7	7,5	8,2
	Wasserdruckabfall	Kühlung	Nom.	kPa	8,40	8,30	8,70	11,6	13,7	18,2	19,9
		Heizung	Nom.	kPa	9,50	9,10	11,20	14,40	17,20	21,70	22,50
	Wasservolumen			l	8,10	9,40	10,8				16,7
Luftwärmetauscher	Typ				Hochleistungs-Rippenrohrtyp mit integriertem Unterkühler						
Ventilator	Typ				Direkt angetriebener Flügelventilator						
	Anzahl				6			8		10	
	Luftstromvolumen	Nom.		m^3/h	36.151,21		35.499,6	47.332,8		59.166	
	Drehzahl			U/min	1.360						
Kältemittel	Typ				R-410A						
	Kreisläufe	Anzahl			1						
	GWP				2.087,5						
Verdichter	Typ				Scrollverdichter						
	Anzahl				2						
Betriebsbereich	Luftseite	Kühlung	Min.~Max.	°C TK	-10~45						
		Heizung	Min.~Max.	°C TK	-10~45						
	Wasserseite	Kühlung	Min.~Max.	°C TK	-10~15						
		Heizung	Min.~Max.	°C TK	-10~15						
Schallleistungspegel	Kühlung	Nom.		dB(A)	84	85	87	89			
Schalldruckpegel	Kühlung	Nom.		dB(A)	66	68	70	71			
Kältemittelfüllmenge	pro Kreislauf			kg / TCO_2eq	15,0 / 31,3		18,0 / 37,6	23,0 / 48,0		30,0 / 62,6	
Rohrleitungsanschlüsse	Wassereinlass / -auslass Verdampfer (AD)				2" 1/2						
Saisonale Effizienz	Durchschnittl. Klima	Allgemein	Saisonale Effizienz	%	131	129	142	140	142	138	140
	Wasserauslass 35°C		SCOP		3,35	3,31	3,62	3,58	3,63	3,53	3,58
Spannungsversorgung	Phase / Frequenz / Spannung			Hz/V	3~ / 50 / 400						
Gerät	Anlaufstrom	Max.		A	210	261	267	316	323	363	377
	Betriebsstrom	Kühlung	Nom.	A	52	56	60	69	76	88	95
		Max.		A	66	72	78	87	95	111	125

Luft-Wasser-Wärmepumpe

Ausführung: Hoher Wirkungsgrad + leise



EWYQ-G-XS/XR MicroTech III

Heizen und Kühlen					EWYQ-G-XR	075	085	100	110	120	140	160
Kühlleistung	Nom.				kW	75,2	84,5	95,0	111	120	139	155
Heizleistung	Nom.				kW	82,2	91,2	110	127	138	156	170
Leistungsregelung	Verfahren					Stufe						
	Mindestleistung				%	50	44	50	44	50	43	50
Leistungsaufnahme	Kühlung	Nom.			kW	27,7	32,7	38,6	41,5	47,4	52,8	61,5
	Heizung	Nom.			kW	26	29	34	39	43	50	54
EER						2,71	2,59	2,46	2,68	2,52	2,64	2,51
COP						3,14	3,12	3,24	3,25	3,20	3,11	3,13
ESEER						3,85	3,90	3,79	3,92	3,76	3,86	3,79
SCOP						3,25	3,20	3,46	3,42	3,39	3,33	3,35
Abmessungen	Gerät	Höhe			mm	1.800						
		Breite			mm	1.195						
		Tiefe			mm	2.826			3.426		4.026	
Gewicht	Gerät				kg	880	942	1.107	1.213	1.243	1.363	1.424
	Betriebsgewicht				kg	888	951	1.118	1.224	1.254	1.374	1.441
Wasserwärmetauscher	Typ					Gelötetes Blech						
	Wasserdurchfluss	Kühlung	Nom.		l/s	3,6	4,0	4,5	5,3	5,7	6,7	7,4
		Heizung	Nom.		l/s	4,0	4,4	5,3	6,1	6,7	7,5	8,2
	Wasserdruckabfall	Kühlung	Nom.		kPa	7,90	7,70	7,60	10,5	12,1	16,4	17,5
		Heizung	Nom.		kPa	9,50	9,10	11,2	14,4	17,2	21,7	22,5
	Wasservolumen				l	8,10	9,40	10,8				16,7
Luftwärmetauscher	Typ					Hochleistungs-Rippenrohrtyp mit integriertem Unterkühler						
Ventilator	Typ					Direkt angetriebener Flügelventilator						
	Luftstromvolumen	Nom.			m^3/h	28.292,4		25.563,6	34.084,81		42.606	
	Drehzahl				U/min	1.108						
Kältemittel	Typ					R-410A						
	Kreisläufe	Anzahl				1						
	GWP					2.087,5						
Verdichter	Typ					Scrollverdichter						
	Anzahl					2						
Betriebsbereich	Luftseite	Kühlung	Min.~Max.		°C TK	-10~45						
		Heizung	Min.~Max.		°C TK	-17~20						
	Wasserseite	Kühlung	Min.~Max.		°C TK	-10~15						
		Heizung	Min.~Max.		°C TK	25~50						
Schallleistungspegel	Kühlung	Nom.			dB(A)	80	82	84	86			
Schalldruckpegel	Kühlung	Nom.			dB(A)	62	65	66	68		67	
Kältemittelfüllmenge	pro Kreislauf				kg / TCO_2eq	1,00 / 31,3		1,00 / 37,6	1,00 / 48,0		1,00 / 62,6	
Kältemittelkreislauf	Füllmenge				kg	15		18	15			
Rohrleitungsanschlüsse	Wassereinlass / -auslass Verdampfer (AD)					2" 1/2						
Saisonale Effizienz	Durchschnittl. Klima	Allgemein	Saisonale Effizienz		%	131	129	142	140	142	138	140
	Wasserauslass 35°C		SCOP			3,35	3,31	3,62	3,58	3,63	3,53	3,58
Spannungsversorgung	Phase / Frequenz / Spannung				Hz/V	3~ / 50 / 400						
Gerät	Anlaufstrom	Max.			A	210	261	267	316	323,0	363	377
	Betriebsstrom	Kühlung	Nom.		A	54	60	65	71	80	90	103
		Max.			A	66	72	78	87	95	111	125

Luft-Wasser-Wärmepumpe

Ausführung: Hoher Wirkungsgrad / hoher Wirkungsgrad + leise

- **Effizienzklasse A im Heizbetrieb**
- Erweiterter Betriebsbereich: Umgebungstemperaturen von -10° C bis zu +46° C im Kühlbetrieb und bis zu -17° C im Heizbetrieb
- 2 unabhängige Kältemittelkreisläufe
- **Kleinere Stellfläche durch V-förmigen Rahmen** (EWYQ160-230F-XS/XL und EWYQ160-220F-XR)
- Zuverlässige und effiziente Scrollverdichter mit **hohen EER-Werten**
- Design der Kaltwassersatz-Serie entspricht den neuen europäischen Richtlinien (EN14511, EN14825)
- Beste Wartungsgegebenheiten durch reduziertes Gewicht, kleine Stellfläche und gute Zugänglichkeit aller Komponenten
- Das Gerät kann mit einem Hydraulikmodul ausgestattet werden, um Installationszeit, Platzanforderung und Kosten zu optimieren
- Große Auswahl an verfügbaren Optionen
- Regelung der Inverterventilatoren für bessere Effizienz im Teillastbetrieb
- Bausatzoption Nordic-Kit zur Verbesserung der Betriebsbedingungen des Kaltwassersatzes im Heizbetrieb
- MicroTech III Regler mit hervorragender Bedienlogik und einfacher Schnittstelle

Optionen EWYQ-F für alle Ausführungen verfügbar		**Inkompatibel mit**
03	Wärmerückgewinnung teilweise über PWÜ (Enthitzung)	
06	Softstarter (keine Anlaufstrombegrenzung)	
08	Glykolanwendung bis Verdampferaustritt -15° C (benötigt bei Sollwert unter 4° C)	
11	Thermoschutz-Relais Verdichter	95
13	Phasenüberwachung	15
15	Spannungs- und Drehfeldüberwachung	13
16	kWh-Zähler (mit Modbus-Schnittstelle)	
17	Blindstromkompensation	
42	Winterregelung bis -18° C Umgebungstemperatur (Drehzahlregelung = 1 Ventilator / Kreis)	99a
43	Verflüssiger-Schutzgitter	
44	Schutzgitter für Verdichter und Verdampfer	
45	Kupfer / Kupfer-Verflüssiger	46, 117
46	Kupfer / Kupfer-Zinn-Verflüssiger	45, 117
61	Heißgas-Absperrventil	
62	Sauggas-Absperrventil	
63	Hochdruckmanometer	
64	Niederdruckmanometer	
71	Container-Kit (für Transport im Container)	112
75	Gummi-Schwingungsdämpfer	77
77	Feder-Schwingungsdämpfer	75
90a	Sollwertverschiebung und Leistungsbegrenzung (4-20 mA), Kontakt für externen Alarm	71
91	Sicherheitsventile in doppelter Ausführung (mit Umschaltventil)	
95	Leistungsschutzschalter Verdichter	11
96	Leistungsschutzschalter Lüftermotoren	
99a	Winterregelung bis -10° C Umgebungstemp. (Drehzahlregelung = alle Ventilatoren)	42
102	Erdschlussrelais (für nicht geerdete Systeme)	
112	Transport-Kit	71
114	Nordic-Kit (beheizte Tauwasserwannen und Abläufe)	
116	Verflüssiger-Transportschutz (Lamellenabdeckung mit Holzplatten)	
117	BLYGOLD-Beschichtung Verflüssiger	45, 46

Preise auf Anfrage; Pumpen- und Pufferspeicheroptionen auf Anfrage, siehe Datenbuch

Heizen und Kühlen				**EWYQ-F-XS/XL**	**160**	**190**	**210**	**230**	**310**	**340**	**380**	**400**	**430**	**510**	**570**	**630**
Kühlleistung	Nom.			kW	164	184	205	231	304	335	376	401	427	502	565	624
Heizleistung	Nom.			kW	173	197	227	254	329	362	404	429	463	535	607	674
Leistungsregelung	Verfahren				Stufe											
	Mindestleistung			%	25,0									17,0		
Leistungsaufnahme	Kühlung	Nom.		kW	57,6	63,3	70,3	79,3	102	114	129	138	145	172	195	214
	Heizung	Nom.		kW	54,0	61,6	70,5	79,2	101	113	126	133	140	167	190	210
EER					2,84	2,91	2,92		2,99	2,93	2,91	2,90	2,94	2,92	2,90	2,91
COP					3,20		3,22	3,21	3,24	3,21		3,23	3,30	3,21	3,20	3,21
ESEER					3,73	3,89	3,81	3,71	4,07	4,19	3,99	3,96	4,14	4,20	3,98	4,06
SCOP					2,78	2,85	2,81	2,80	2,87	2,89		2,84	2,90	2,83	2,82	2,84
Abmessungen	Gerät	Höhe		mm	2.270				2.220							
		Breite		mm	1.200				2.258							
		Tiefe		mm	4.370		5.270		4.125			5.025		5.925		6.825
Gewicht (XS)	Gerät			kg	1.430	1.850	2.300	2.350	2.900	2.910	2.920	3.730	3.750	4.250	4.280	4.670
	Betriebsgewicht			kg	1.470	1.890	2.340	2.390	2.980	2.990	3.000	3.840	3.850	4.370	4.400	4.780
Gewicht (XL)	Gerät			kg	1.520	1.940	2.400	2.440	3.060	3.070	3.080	3.890	3.900	4.400	4.440	4.820
	Betriebsgewicht			kg	1.570	1.980	2.440	2.480	3.130	3.150	3.160	3.990	4.010	4.520	4.550	4.940
Wasserwärmetauscher	Typ				Platten-Wärmetauscher											
	Wasserdurchfluss	Kühlung	Nom.	l/s	7,8	8,8	9,8	11,1	14,6	16,0	18,0	19,2	20,4	24,0	27,1	29,9
		Heizung	Nom.	l/s	8,3	9,5	10,9	12,2	15,9	17,5	19,5	20,7	22,3	25,8	29,3	32,5
	Wasserdruckabfall	Kühlung	Nom.	kPa	22	28	36	40	21	27	30	29	34	37	42	56
		Heizung	Nom.	kPa	25	32	43	50	25	31	37	33	40	43	50	66
	Wasservolumen			l	18				44			60		70		
Luftwärmetauscher	Typ				Hochleistungs-Rippenrohrtyp mit integriertem Unterkühler											
Ventilator	Anzahl				4		5		8			10		12		14
	Luftstromvolumen	Nom.		m^3/h	81.277,2	77.734,8	97.171,2		155.473,21			198.766,8	194.338,8	233.208		272.077,2
	Drehzahl			U/min	900											
Kältemittel	Typ / GWP				R-410A / 2.087,5											
	Kreisläufe	Anzahl			2											
Verdichter	Typ				Scrollverdichter											
	Anzahl				4									6		
Betriebsbereich	Luftseite	Kühlung	Min.~Max.	°C TK	-10~46											
		Heizung	Min.~Max.	°C TK	-17~20											
	Wasserseite	Kühlung	Min.~Max.	°C TK	-13~15											
		Heizung	Min.~Max.	°C TK	25~50											
Schallleistungspegel (XS)	Kühlung	Nom.		dB(A)	92	94	95		97		98	99			100	
Schallleistungspegel (XL)	Kühlung	Nom.		dB(A)	89	92	93		95			96		97		98
Schalldruckpegel (XS)	Kühlung	Nom.		dB(A)	72	74	75	76	77		78		79			80
Schalldruckpegel (XL)	Kühlung	Nom.		dB(A)	70	73		74	75			76		77		
Kältemittelfüllmenge	pro Kreislauf			kg / TCO_2eq	16,0 / 33,4	20,0 / 41,8		24,0 / 50,1	35,0 / 73,1	36,0 / 75,2	35,0 / 73,1	46,0 / 96,0		55,0 / 114,8	52,5 / 109,6	68,0 / 142,0
Rohrleitungsanschlüsse	Wassereinlass / -auslass Verdampfer (AD)				2,5"				3"							
Saisonale Effizienz	Durchschnittl. Klima	Allgemein	Saisonale Effizienz	%	128	134	129		143	147	-					
	Wasserauslass 35° C		SCOP		3,28	3,42	3,31	3,30	3,64	3,75	-					
Spannungsversorgung	Phase / Frequenz / Spannung			Hz/V	3~ / 50 / 400											
Gerät	Anlaufstrom	Max.		A	282	536	353	560	600	516	637	659	666	648	787	827
	Betriebsstrom	Kühlung	Nom.	A	115	140	128	162	193	205	235	251	257	307	353	384
		Max.		A	138	165	164	196	246	264	295	316	330	396	442	491

Luft-Wasser-Wärmepumpe

Ausführung: Hoher Wirkungsgrad + sehr leise

EWYQ-F-XS/XL/XR

MicroTech III

Heizen und Kühlen				EWYQ-F-XR	160	180	200	220	300	330	360	390	420	490	550	610
Kühlleistung	Nom.			kW	158	178	199	223	296	326	363	389	415	487	546	606
Heizleistung	Nom.			kW	173	197	227	254	329	362	404	429	463	535	607	674
Leistungsregelung	Verfahren				Stufe											
	Mindestleistung			%	25,0									17,0		
Leistungsaufnahme	Kühlung	Nom.		kW	56,2	62,3	68,4	77,9	97,4	111	127	134	141	167	191	210
	Heizung	Nom.		kW	54,0	61,6	70,5	79,2	101	113	126	133	140	167	190	210
EER					2,81	2,86	2,92	2,87	3,04	2,93	2,86	2,90	2,93	2,91	2,85	2,89
COP					3,20		3,22	3,21	3,24	3,21		3,23	3,30	3,21	3,20	3,21
ESEER					4,33	4,39	4,38	4,19	4,63	4,68	4,37	4,44	4,60	4,83	4,50	4,62
SCOP					2,78	2,85	2,81	2,80	2,87	2,89		2,84	2,90	2,83	2,82	2,84
Abmessungen	Gerät	Höhe		mm	2.270				2.220							
		Breite		mm	1.200				2.258							
		Tiefe		mm	4.370		5.270		4.125			5.025		5.925		6.825
Gewicht	Gerät			kg	1.520	1.940	2.400	2.440	3.060	3.070	3.080	3.890	3.900	4.400	4.440	4.820
	Betriebsgewicht			kg	1.570	1.980	2.440	2.480	3.130	3.150	3.160	3.990	4.010	4.520	4.550	4.940
Wasserwärmetauscher	Typ				Platten-Wärmetauscher											
	Wasserdurchfluss	Kühlung	Nom.	l/s	7,5	8,5	9,6	10,7	14,2	15,6	17,4	18,6	19,8	23,3	26,1	29,0
		Heizung	Nom.	l/s	8,3	9,5	10,9	12,2	15,9	17,5	19,5	20,7	22,3	25,8	29,3	32,5
	Wasserdruckabfall	Kühlung	Nom.	kPa	20	26	34	38	20	25	28	27	32	35	39	53
		Heizung	Nom.	kPa	25	32	43	50	25	31	37	33	40	43	50	66
	Wasservolumen			l	18				44			60		70		
Luftwärmetauscher	Typ				Hochleistungs-Rippenrohrtyp mit integriertem Unterkühler											
Ventilator	Typ				Direkt angetriebener Flügelventilator											
	Anzahl				4		5		8			10		12		14
	Luftstromvolumen	Nom.		m^3/h	62.568	59.630,4	74.541,61		119.264,4			152.751,6	149.079,6	178.894,8		208.710
	Drehzahl			U/min	700											
Kältemittel	Typ				R-410A											
	Kreisläufe	Anzahl			2											
	GWP				2.087,5											
Verdichter	Typ				Scrollverdichter											
	Anzahl				4									6		
Betriebsbereich	Luftseite	Kühlung	Min.~Max.	°C TK	-10~46											
		Heizung	Min.~Max.	°C TK	-17~20											
	Wasserseite	Kühlung	Min.~Max.	°C TK	-13~15											
		Heizung	Min.~Max.	°C TK	25~50											
Schallleistungspegel	Kühlung	Nom.		dB(A)	83	84	86		88		89	90		92		
Schalldruckpegel	Kühlung	Nom.		dB(A)	64	65	66	67	69			70		71		
Kältemittelfüllmenge	pro Kreislauf			kg / TCO_2eq	16,0 / 33,4	18,0 / 37,6	20,0 / 41,8	24,0 / 50,1	35,0 / 73,1	36,0 / 75,2	35,0 / 73,1	46,0 / 96,0		55,0 / 114,8		68,0 / 142,0
Rohrleitungsanschlüsse	Wassereinlass / -auslass Verdampfer (AD)				2,5"				3"							
Saisonale Effizienz	Durchschnittl. Klima	Allgemein	Saisonale Effizienz	%	128	134	129		143	147	-					
	Wasserauslass 35°C		SCOP		3,28	3,42	3,31	3,30	3,64	3,75	-					
Spannungsversorgung	Phase / Frequenz / Spannung			Hz/V	3~ / 50 / 400											
Gerät	Anlaufstrom	Max.		A	276	530	346	553	589	505	626	645	652	631	770	807
	Betriebsstrom	Kühlung	Nom.	A	114	138	126	160	187	201	232	245	252	301	350	379
		Max.		A	133	160	157	189	235	253	283	302	316	379	425	471

EWYD-4Z-A2

Invertergeregeltes 4-Leiter-System

Maximale Effizienz und Flexibilität mit neuesten DAIKIN Technologien

› Monoschraubenverdichter mit **VVR-Technologie** für optimierte Effizienz unabhängig von Kühl- oder Heizlast

› Geringe Betriebskosten dank einem EER von bis zu 3,47 und einem **TER (Total Energy Ratio) von bis zu 8,65**

› Zuverlässiger hocheffizienter Betrieb dank kältemittelgekühltem **Inverter**

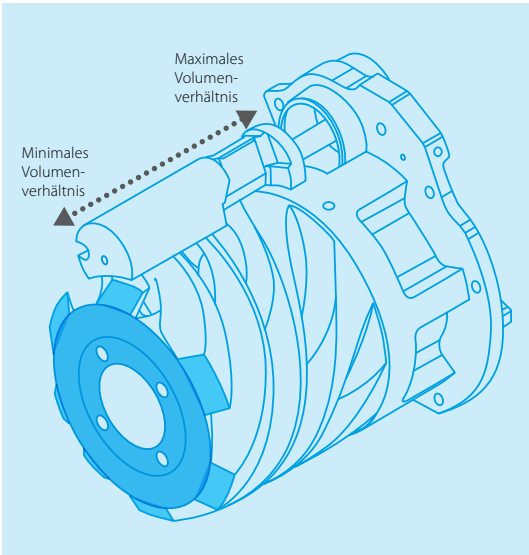
› Breiter Leistungsbereich: 398 – 1.423 kW Kühlleistung

› Auch in sehr leiser Ausführung verfügbar

› Großer Betriebsbereich: -18° C bis +50° C

Die VVR-Technologie ermöglicht eine gleichbleibend hohe Effizienz – egal an welchem Einsatzort

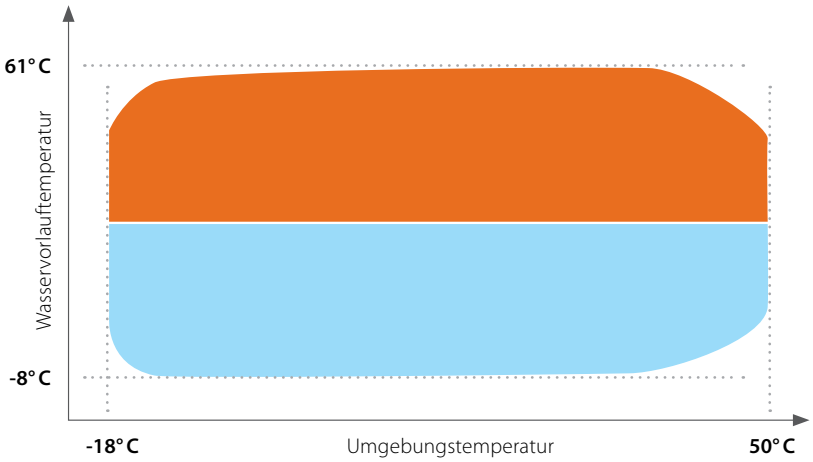
Die Betriebsbedingungen eines Kaltwassersatzes verändern sich merklich je nach Umgebungstemperatur und Lastanforderungen. VVR-geregelte DAIKIN Monoschraubenverdichter können ihre Geometrie und damit das Volumenverhältnis mithilfe von Schiebern verändern. Die VVR-Regelung verändert den Punkt, an dem das Gas den Verdichter verlässt, und passt damit den Verflüssigungsdruck optimal für die jeweiligen Betriebs- und Standortbedingungen an. So werden Über- und Unterkompression vermieden und die Effizienzwerte maximiert.



Meistert selbst hohe Anforderungen

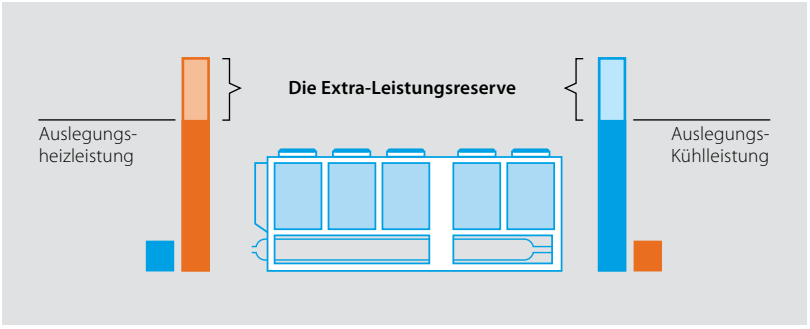
Großer Betriebsbereich für Kühlen sowie Heizen

Die EWYD-4Z-A2 überzeugt auch bei extremen Außentemperaturen. Über den gesamten Betriebsbereich liefert sie nahezu gleichbleibend hohe Kühl- und Heizleistungen.



Extrem leistungsstark

Die VVR-Technologie generiert bei Bedarf ein Extra an Leistung während der kältesten Wintertage und der heißesten Sommertage.

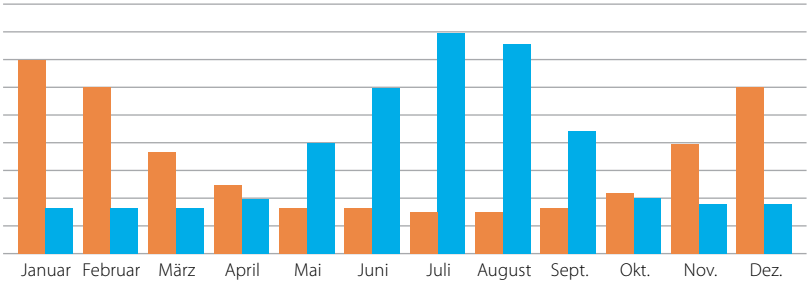


Die beste Wahl für gleichzeitiges Kühlen und Heizen

Die perfekte Wahl für Mehrzweckgebäude, Hotels, Krankenhäuser etc.

Vor allem bei Komfortanwendungen besteht oft Bedarf an gleichzeitiger Kühlung und Heizung in einem Gebäude – auch an den kältesten und heißesten Tagen im Jahr. Die EWYD-4Z-A2 sorgt dafür, dass die Abwärme durch die Kühlung zum Heizen genutzt wird und die Heizenergie somit fast umsonst bereitgestellt wird.

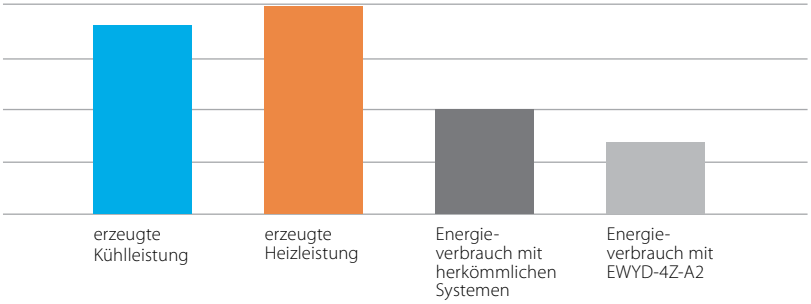
Last-Profil für gleichzeitige Kühl- und Heizanforderung



Geringerer Energieverbrauch im Vergleich zu herkömmlichen Systemen

Dank der zukunftsweisenden DAIKIN VVR-Technologie und den hervorragenden Effizienzwerten – speziell im Wärmerückgewinnungs-Betrieb – amortisiert sich diese Anlage schon nach kurzer Zeit.

Betrachtung über das ganze Jahr



Luft-Wasser-Wärmepumpe

Ausführung: Hoher Wirkungsgrad

- Kompakter invertergeregelter Kaltwassersatz für gleichzeitige Kühl- und Heizanwendung
- Hohe Anwendungsflexibilität:
  Wasservorlauftemperatur von -8° C bis +61° C
  Außenlufttemperatur von -15° C bis +50° C
- Geräuscharmer Betrieb: Absenkung der Schallleistungspegel im Volllastbetrieb der Anlage auf bis zu 92 dB(A)
- DAIKIN Verdichter können ihre Geometrie und damit das Volumenverhältnis mithilfe von Schieberventilen verändern
- Geprüfte Qualität: DAIKIN Kaltwassersätze und Verdichter werden vor der Auslieferung anspruchsvollen Leistungs-, Akustik-, Dauer- und Schwingungstests unterzogen

Optionen EWYD-4Z-A2 für alle Ausführungen verfügbar		**Inkompatibel mit**
03	Wärmerückgewinnung teilweise über PWÜ (Enthitzung)	
08	Glykolanwendung bis Verdampferaustritt -10° C (benötigt bei Sollwert unter +4° C)	
16a	kWh-Zähler (mit Strombegrenzungsfunktion)	
21	Verdampfer Flansch-Anschluss-Kit	
26	Verflüssiger Flansch-Anschluss-Kit	
43	Verflüssiger-Schutzgitter	
44	Schutzgitter für Verdichter und Verdampfer	
45	Kupfer / Kupfer-Verflüssiger	117
58	Strömungswächter	
62	Sauggas-Absperrventil	
63	Hochdruckmanometer	
64	Niederdruckmanometer	
71	Container-Kit (für Transport im Container)	112
75	Gummi-Schwingungsdämpfer	77
77	Feder-Schwingungsdämpfer	75
78	Einzelne Kreiselpumpe (niedrige Förderhöhe, siehe Datenbuch)	79,80,81,120f,120g,120h
79	Einzelne Kreiselpumpe (hohe Förderhöhe, siehe Datenbuch)	78,80,81,120e,120g,120h
80	Doppelte Kreiselpumpe (niedrige Förderhöhe,siehe Datenbuch)	78,79,81,120e,120f,120h
81	Doppelte Kreiselpumpe (hohe Förderhöhe,siehe Datenbuch)	78,79,80,120e,120f,120g
83	Externer Pufferspeicher ohne Gehäuse (500 l) (1)	84,87,88
84	Externer Pufferspeicher ohne Gehäuse (1.000 l) (1)	83,87,88
87	Externer Pufferspeicher mit Gehäuse (500 l) (1)	83,84,88
88	Externer Pufferspeicher mit Gehäuse (1.000 l) (1)	83,84,87
91	Sicherheitsventile in doppelter Ausführung (mit Umschaltventil)	
95	Leistungsschutzschalter Verdichter	
102	Erdschlussrelais (für nicht geerdete Systeme)	
110	Schnellstart-Funktion (nach Spannungsausfall, siehe Datenbuch)	
112	Transport-Kit	71
114	Nordic-Kit (beheizbare Tauwasserwannen und Abläufe)	
117	BLYGOLD-Beschichtung Verflüssiger	45
120e	Inverter-Kit für Einzel-Kreiselpumpe (niedrige Förderhöhe, siehe Datenbuch) (2)	79,80,81,120f,120g,120h
120f	Inverter-Kit für Einzel-Kreiselpumpe (hohe Förderhöhe, siehe Datenbuch) (2)	78,80,81,120e,120g,120h
120g	Inverter-Kit für Doppel-Kreiselpumpe (niedrige Förderhöhe, siehe Datenbuch) (2)	78,79,81,120e,120f,120h
120h	Inverter-Kit für Doppel-Kreiselpumpe (hohe Förderhöhe, siehe Datenbuch) (2)	78,79,80,120e,120f,120g
143	Variabler Primär-Wasserdurchfluss (siehe Datenbuch) (3)	
144	Differenzdrucksensor (für Option 143)	
142	Betrieb bei Außentemperaturen über 46° C	
158	EC-Lüftermotoren	

Preise auf Anfrage; Pumpenoptionen auf Anfrage, siehe Datenbuch
(1) Rohrleitungen zwischen dem Pufferspeicher und dem Kaltwassersatz sind nicht vorhanden. Der Zusatzheizstab muss mit einer externen Spannungsversorgung ausgestattet werden
(2) Inverter-Kit kann nur zusammen mit der entsprechenden Pumpe bestellt werden
(3) Option 143 kann nur mit ausgewählter Inverterpumpe bestellt werden

Effizienzdaten – nur Kühlen (1)			**EWYD-4Z-XSA2**	**400**	**450**	**500**	**550**	**600**	**650**	**700**	**800**	**900**	**C10**	**C11**	**C12**	**C13**	**C14**
Kühlleistung	Nom.		kW	402	452	503	551	602	654	703	802	901	1.001	1.101	1.204	1.303	1.423
EER				3,17	3,25	3,25	3,25	3,24	3,19	3,37	3,36	3,28	3,27	3,32	3,28	3,29	3,15
Effizienzdaten – nur Heizen (2)			**EWYD-4Z-XSA2**	**400**	**450**	**500**	**550**	**600**	**650**	**700**	**800**	**900**	**C10**	**C11**	**C12**	**C13**	**C14**
Heizleistung	Nom.		kW	403	453	504	551	601	655	702	803	902	1.003	1.102	1.202	1.312	1.429
COP				3,33	3,52	3,45	3,47	3,45	3,38	3,55	3,54	3,55	3,53	3,62	3,56	3,43	3,45
Effizienzdaten – Wärmerückgewinnung (3)			**EWYD-4Z-XSA2**	**400**	**450**	**500**	**550**	**600**	**650**	**700**	**800**	**900**	**C10**	**C11**	**C12**	**C13**	**C14**
Kühlleistung	Nom.		kW	313	356	394	430	475	511	549	630	705	792	867	947	1.023	1.114
Heizleistung	Nom.		kW	402	455	503	549	603	653	704	803	898	999	1.097	1.205	1.303	1.426
TER				8,03	8,19	8,19	8,24	8,38	8,23	8,10	8,26	8,34	8,65	8,52	8,33	8,31	8,13
Gerätedaten			**EWYD-4Z-XSA2**	**400**	**450**	**500**	**550**	**600**	**650**	**700**	**800**	**900**	**C10**	**C11**	**C12**	**C13**	**C14**
Abmessungen	Höhe		mm	2.455													
	Breite		mm	2.240													
	Tiefe		mm	5.775		6.675		7.575	8.475			9.425	10.375	11.325	12.275	13.225	14.175
Gewicht			kg	-													
Wärmetauscher	Typ			Bündelrohr mit 1 Durchlauf													
Kaltwasser	Wasserdurchfluss	Nom.	l/s	19,2	21,6	24,0	26,3	28,8	31,3	33,6	38,3	43,1	47,8	52,6	57,6	62,4	68,2
	Wasserdruckabfall	Nom.	kPa	13,7	16,9	20,5	31,4	28,0	32,7	33,9	31,5	38,9	26,4	31,3	36,4	51,9	62,5
	Wasservolumen		l	149	149	262	240	298	298	307	280	280	481	481	481	451	451
Wärmetauscher	Typ			Bündelrohr mit 1 Durchlauf													
Warmwasser	Wasserdurchfluss	Nom.	l/s	19,4	21,9	24,3	26,6	29,0	31,6	33,9	38,7	43,5	48,4	53,2	58,0	63,2	68,8
	Wasserdruckabfall	Nom.	kPa	13,0	16,1	23,9	27,6	30,0	35,3	32,8	42,5	37,4	23,4	34,4	40,2	48,7	55,8
	Wasservolumen		l	149	149	240	240	280	280	298	298	280	481	451	451	451	451
Luftwärmetauscher	Typ			Hochleistungsrippenrohrtyp mit integriertem Unterkühler													
Verdichter	Typ			Monoschraubenverdichter (Inverter)													
	Anzahl			2													
Ventilator	Typ			Direkt angetriebener Flügelventilator (Inverter)													
	Anzahl			10		12		14	16			18	20	22	24	26	30
Schallleistungspegel	Kühlung	Nom.	dB(A)	99	98	99	99	100	100	102	102	102	103	103	103	103	104
Schalldruckpegel	Kühlung	Nom.	dB(A)	78	77	77	78	78	79	80	80	80	80	80	80	80	81
Betriebsbereich	Luftseite	Kühlung	Min.~Max. °C TK	-18~50													
		Heizung	Min.~Max. °C TK	-15~50													
	Wasserseite	Kühlung	Min.~Max. °C TK	-8~20													
		Heizung	Min.~Max. °C TK	30~61													
Kältemittel	Typ / GWP			R-134a / 1.430													
	Kreisläufe	Anzahl		2													
Spannungsversorgung	Phase / Frequenz / Spannung		Hz/V	3~ / 50 / 400													

(1) Wärmetauscher Kaltwasser RL / VL: 12 / 7° C, Umgebung 35° C, Volllast, Betriebsflüssigkeit: Wasser
(2) Wärmetauscher Warmwasser RL / VL: 40 / 45° C, Umgebung 7° C, Volllast, Betriebsflüssigkeit: Wasser
(3) Wärmetauscher Kaltwasser RL / VL: - / 7° C, Wärmetauscher Warmwasser RL / VL: - / 45° C, Betriebsflüssigkeit: Wasser

Luft-Wasser-Wärmepumpe

Ausführung: Hoher Wirkungsgrad + sehr leise

EWYD-4Z-XSA2/XLA2

MicroTech III

Effizienzdaten – nur Kühlen (1)				**EWYD-4Z-XLA2**	**400**	**450**	**500**	**550**	**600**	**650**	**700**	**800**	**900**	**C10**	**C11**	**C12**	**C13**	**C14**
Kühlleistung	Nom.			kW	398	448	499	546	598	649	696	792	890	989	1.088	1.189	1.287	1.405
EER					3,28	3,33	3,35	3,32	3,33	3,30	3,47	3,40	3,31	3,30	3,37	3,33	3,35	3,21
Effizienzdaten – nur Heizen (2)				**EWYD-4Z-XLA2**	**400**	**450**	**500**	**550**	**600**	**650**	**700**	**800**	**900**	**C10**	**C11**	**C12**	**C13**	**C14**
Heizleistung	Nom.			kW	398	449	499	545	595	649	696	798	897	996	1.090	1.189	1.301	1.420
COP					3,59	3,78	3,73	3,73	3,72	3,66	3,84	3,85	3,88	3,75	3,83	3,81	3,66	3,74
Effizienzdaten – Wärmerückgewinnung (3)				**EWYD-4Z-XLA2**	**400**	**450**	**500**	**550**	**600**	**650**	**700**	**800**	**900**	**C10**	**C11**	**C12**	**C13**	**C14**
Kühlleistung	Nom.			kW	313	356	394	431	475	512	549	630	706	793	867	947	1.024	1.115
Heizleistung	Nom.			kW	403	455	503	550	604	653	704	804	898	1.000	1.098	1.206	1.303	1.427
TER					8,04	8,20	8,20	8,25	8,39	8,24	8,11	8,26	8,35	8,66	8,53	8,34	8,32	8,15
Gerätedaten				**EWYD-4Z-XLA2**	**400**	**450**	**500**	**550**	**600**	**650**	**700**	**800**	**900**	**C10**	**C11**	**C12**	**C13**	**C14**
Abmessungen	Höhe			mm	2.455													
	Breite			mm	2.240													
	Tiefe			mm	5.775		6.675		7.575	8.475			9.425	10.375	11.325	12.275	13.225	14.175
Gewicht				kg	-													
Wärmetauscher	Typ				Bündelrohr mit 1 Durchlauf													
Kaltwasser	Wasserdurchfluss	Nom.		l/s	19,0	21,4	23,9	26,1	28,6	31,0	33,3	37,9	42,6	47,3	52,0	56,9	61,6	67,3
	Wasserdruckabfall	Nom.		kPa	13,5	16,7	20,2	30,9	27,6	32,3	33,2	30,8	38,0	25,8	30,7	35,6	50,8	61,1
	Wasservolumen			l	149	149	262	240	298	298	307	280	280	481	481	481	451	451
Wärmetauscher	Typ				Bündelrohr mit 1 Durchlauf													
Warmwasser	Wasserdurchfluss	Nom.		l/s	19,2	21,7	24,1	26,3	28,7	31,3	33,6	38,5	43,3	48,1	52,6	57,4	62,7	68,4
	Wasserdruckabfall	Nom.		kPa	12,8	15,8	23,5	27,1	29,5	34,7	32,3	41,9	37,1	23,2	33,8	39,5	48,0	55,2
	Wasservolumen			l	149	149	240	240	280	280	298	298	280	481	451	451	451	451
Luftwärmetauscher	Typ				Hochleistungsrippenrohrtyp mit integriertem Unterkühler													
Verdichter	Typ				Monoschraubenverdichter (Inverter)													
	Anzahl				2													
Ventilator	Typ				Direkt angetriebener Flügelventilator (Inverter)													
	Anzahl				10		12		14	16			18	20	22	24	26	30
Schallleistungspegel	Kühlung	Nom.		dB(A)	93	92	93	93	94	94	96	96	97	97	97	97	98	98
Schalldruckpegel	Kühlung	Nom.		dB(A)	72	71	72	72	72	73	74	75	75	75	75	75	75	75
Betriebsbereich	Luftseite	Kühlung	Min.~Max.	°C TK	-18~50													
		Heizung	Min.~Max.	°C TK	-15~50													
	Wasserseite	Kühlung	Min.~Max.	°C TK	-8~20													
		Heizung	Min.~Max.	°C TK	30~61													
Kältemittel	Typ / GWP				R-134a / 1.430													
	Kreisläufe	Anzahl			2													
Spannungsversorgung	Phase / Frequenz / Spannung			Hz/V	3~ / 50 / 400													

(1) Wärmetauscher Kaltwasser RL / VL: 12 / 7° C, Umgebung 35° C, Volllast, Betriebsflüssigkeit: Wasser
(2) Wärmetauscher Warmwasser RL / VL: 40 / 45° C, Umgebung 7° C, Volllast, Betriebsflüssigkeit: Wasser
(3) Wärmetauscher Kaltwasser RL / VL: - / 7° C, Wärmetauscher Warmwasser RL / VL: - / 45° C, Betriebsflüssigkeit: Wasser

Luft-Wasser-Wärmepumpe

Ausführung: Standard

- Optimiert für die Verwendung mit R-134a
- Ideale Lösung **für gewerbliche Anwendungen zum Komfortkühlen und -heizen**
- Elektronisches Expansionsventil als Standard
- DX-Rohrbündelverdampfer – ein Durchlauf auf Kältemittelseite zur Verringerung von Druckabfall
- Niedrige Anlaufstromstärke
- Optimierte Abtauzyklen
- Beste ESEER-Werte
- Optional teilweise Wärmerückgewinnung erhältlich
- PID-Mikroprozessorsteuerung
- Leistungsfaktor bis zu 0,95
- 2 - 3 unabhängige Kältemittelkreisläufe

Optionen EWYD-BZ für alle Ausführungen verfügbar		**Inkompatibel mit**
03	Wärmerückgewinnung teilweise über PWÜ (Enthitzung)	
08	Glykolanwendung bis Verdampferaustritt -15°C (benötigt bei Sollwert unter 4°C)	
15	Spannungs- und Drehfeldüberwachung	
16	kWh-Zähler (mit Modbus-Schnittstelle)	
43	Verflüssiger-Schutzgitter	
45	Kupfer / Kupfer-Verflüssiger	46, 49
46	Kupfer / Kupfer-Zinn-Verflüssiger	45, 49
49	Aluminiumbeschichtete Verflüssigerlamellen	45, 46
63	Hochdruckmanometer	
64	Niederdruckmanometer	
71	Container-Kit (für Transport im Container)	112
75	Gummi-Schwingungsdämpfer	77
77	Feder-Schwingungsdämpfer	75
90	Sollwertverschiebung und Leistungsbegrenzung (4-20 mA), Kontakt für externen Alarm	71
91	Sicherheitsventile in doppelter Ausführung (mit Umschaltventil)	
99	Winterregelung bis -10°C Umgebungstemperatur (Drehzahlregelung = alle Ventilatoren)	
112	Transport-Kit	71
114	Nordic-Kit (beheizte Tauwasserwannen und Abläufe)	
116	Verflüssiger-Transportschutz (Lamellenabdeckung mit Holzplatten)	

Preise auf Anfrage; Pumpen- und Pufferspeicheroptionen auf Anfrage, siehe Datenbuch

Heizen und Kühlen				**EWYD-BZ-SS**	**250**	**270**	**290**	**320**	**340**	**370**	**380**	**410**	**440**	**460**	**510**	**520**	**580**
Kühlleistung	Nom.			kW	253	272	291	323	337	363	380	411	433	455	502	519	580
Heizleistung	Nom.			kW	271	298	325	334	350	380	412	445	465	477	533	561	618
Leistungsregelung	Verfahren				Stufenlos												
	Mindestleistung			%	13,0									9,0			
Leistungsaufnahme	Kühlung	Nom.		kW	91,3	101	110	117	125	135	144	154	165	163	182	189	218
	Heizung	Nom.		kW	91,4	100	108	118	126	133	143	157	167	165	178	186	208
EER					2,77	2,70	2,65	2,75	2,69	2,68	2,63	2,66	2,62	2,79	2,76	2,74	2,67
COP					2,96	2,97	3,00	2,82	2,78	2,85	2,88	2,83	2,79	2,88	2,99	3,01	2,97
ESEER					3,93	3,92	3,89	3,95	3,89	3,90	3,82	3,91	3,89	4,18	4,01		3,93
SCOP					2,60	2,62	2,66	2,48		2,49	2,52	2,47		2,55	2,64	2,66	2,62
Abmessungen	Gerät	Höhe		mm	2.335									2.280			
		Breite		mm	2.254												
		Tiefe		mm	3.547			4.428				5.329		6.659			
Gewicht	Gerät			kg	3.410	3.455	3.500	3.870		3.940	4.010	4.390		5.015	5.495	5.735	
	Betriebsgewicht			kg	3.550	3.595	3.640	4.010		4.068	4.138	4.518		5.255	5.724	5.964	5.953
Wasserwärmetauscher	Typ				Bündelrohr mit 1 Durchlauf												
	Wasserdurchfluss	Kühlung	Nom.	l/s	12,1	13,0	13,9	15,5	16,2	17,4	18,2	19,7	20,8	21,8	24,1	24,9	27,8
		Heizung	Nom.	l/s	13,1	14,4	15,7	16,1	16,9	18,3	19,8	21,4	22,4	23,0	25,6	27,0	29,7
	Wasserdruckabfall	Kühlung	Nom.	kPa	40	46	44	50	55	60	65	74	80	47	85	91	61
		Heizung	Nom.	kPa	30	35	52	37	40	45	51	59	64	42	63	69	59
	Wasservolumen			l	138			133			128			240	229		218
Luftwärmetauscher	Typ				Hochleistungs-Rippenrohrtyp mit integriertem Unterkühler												
Ventilator	Typ				Direkt angetriebener Flügelventilator												
	Anzahl				6			8				10		12			
	Luftstromvolumen	Nom.		m^3/h	114.224,4	113.119,2	112.014	152.301,6		152.413,21	149.353,21	190.375,2		228.448,8	225.504	221.947,2	224.031,6
	Drehzahl			U/min	900												
Kältemittel	Typ				R-134a												
	Kreisläufe	Anzahl			2									3			
	GWP				1.430												
Verdichter	Typ				Monoschraubenverdichter												
	Anzahl				2									3			
Betriebsbereich	Luftseite	Kühlung	Min.~Max.	°C TK	-10~45												
		Heizung	Min.~Max.	°C TK	-10~20												
	Wasserseite	Kühlung	Min.~Max.	°C TK	-8~15												
		Heizung	Min.~Max.	°C TK	35~55												
Schallleistungspegel	Kühlung	Nom.		dB(A)	101							102		104			
Schalldruckpegel	Kühlung	Nom.		dB(A)	82							83		84			
Kältemittelfüllmenge	pro Kreislauf			kg / TCO_2eq	43,0 / 61,5	44,0 / 62,9	43,0 / 61,5	46,0 / 65,8		46,5 / 66,5	47,0 / 67,2	50,0 / 71,5		47,0 / 67,2			49,0 / 70,1
Rohrleitungsanschlüsse	Wassereinlass / -auslass Verdampfer (AD)				139,7mm									219,1			
Saisonale Effizienz	Durchschnittl. Klima	Allgemein	Saisonale Effizienz	%	125						-						
	Wasserauslass 35°C		SCOP		3,21		3,20		3,21		-						
Spannungsversorgung	Phase / Frequenz / Spannung			Hz/V	3~ / 50 / 400												
Gerät	Anlaufstrom	Max.		A	150			181		204		224	238	245	300	323	
	Betriebsstrom	Kühlung	Nom.	A	137	150	164	176	188	202	214	229	244	246	270	281	322
		Max.		A	211		212	254		288		316	336	329	398	432	

Luft-Wasser-Wärmepumpe

Ausführung: Standard + leise
(schwingungsdämpfende Gummielemente unter den Verdichtern + Verdichter in Einhausung)

EWYD-BZSS/SL MicroTech II

Heizen und Kühlen				EWYD-BZ-SL	250	270	290	320	330	360	370	400	430	450	490	510	570
Kühlleistung	Nom.			kW	247	265	290	315	330	353	370	401	423	446	490	507	565
Heizleistung	Nom.			kW	271	298	325	334	350	380	412	445	465	477	533	561	618
Leistungsregelung	Verfahren				Stufenlos												
	Mindestleistung			%	13,0									9,0			
Leistungsaufnahme	Kühlung	Nom.		kW	89,5	99,5	110	115	123	134	144	151	163	158	177	186	216
	Heizung	Nom.		kW	91,4	100	108	118	126	133	143	157	167	165	178	186	208
EER					2,76	2,66	2,62	2,75	2,68	2,64	2,57	2,66	2,59	2,83	2,77	2,73	2,61
COP					2,96	2,97	3,00	2,82	2,78	2,85	2,88	2,83	2,79	2,88	2,99	3,01	2,97
ESEER					4,06	4,04	4,03	4,17	4,09	4,04	4,01	4,06	4,02	4,18	4,16	4,10	3,98
SCOP					2,60	2,62	2,66	2,48	2,49		2,52	2,47		2,55	2,64	2,66	2,62
Abmessungen	Gerät	Höhe		mm	2.335									2.280			
		Breite		mm	2.254												
		Tiefe		mm	3.547			4.428				5.329		6.659			
Gewicht	Gerät			kg	3.750	3.795	3.840	4.210		4.280	4.350	4.730		5.525	6.005	6.245	
	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				Bündelrohr mit 1 Durchlauf												
	Wasserdurchfluss	Kühlung	Nom.	l/s	11,8	12,7	13,9	15,1	15,8	16,9	17,7	19,2	20,3	21,4	23,5	24,3	27,1
		Heizung	Nom.	l/s	13,1	14,4	15,7	16,1	16,9	18,3	19,8	21,4	22,4	23,0	25,6	27,0	29,7
	Wasserdruckabfall	Kühlung	Nom.	kPa	38	44	42	48	53	57	62	71	77	45	82	87	58
		Heizung	Nom.	kPa	30	35	52	37	40	45	51	59	64	42	63	69	59
	Wasservolumen			l	138			133			128			240	229		218
Luftwärmetauscher	Typ				Hochleistungs-Rippenrohrtyp mit integriertem Unterkühler												
Ventilator	Typ				Direkt angetriebener Flügelventilator												
	Anzahl				6			8				10		12			
	Luftstromvolumen	Kühlung	Nom.	m^3/h	87.955,2	87.350,4	86.742	117.273,6		117.460,8	115.657,2	146.592		175.906,8	174.294	171.835,2	173.487,6
	Drehzahl			U/min	700												
Kältemittel	Typ				R-134a												
	Kreisläufe	Anzahl			2									3			
	GWP				1.430												
Verdichter	Typ				Monoschraubenverdichter												
	Anzahl				2									3			
Betriebsbereich	Luftseite	Kühlung	Min.~Max.	°C TK	-10~45												
		Heizung	Min.~Max.	°C TK	-10~20												
	Wasserseite	Kühlung	Min.~Max.	°C TK	-8~15												
		Heizung	Min.~Max.	°C TK	35~55												
Schallleistungspegel	Kühlung	Nom.		dB(A)	94			95						97			
Schalldruckpegel	Kühlung	Nom.		dB(A)	76									77			
Kältemittelfüllmenge	pro Kreislauf			kg / TCO_2eq	43,0 / 61,5	44,0 / 62,9	43,0 / 61,5	46,0 / 65,8	46,5 / 66,5		47,0 / 67,2	50,0 / 71,5		47,0 / 67,2			49,0 / 70,1
Rohrleitungsanschlüsse	Wassereinlass / -auslass Verdampfer (AD)				139,7mm									219,1			
Saisonale Effizienz	Durchschnittl. Klima	Allgemein	Saisonale Effizienz	%	125							-					
	Wasserauslass 35°C		SCOP		3,21		3,20		3,21			-					
Spannungsversorgung	Phase / Frequenz / Spannung			Hz/V	3~ / 50 / 400												
Gerät	Anlaufstrom	Max.		A	145	146		176	199			217	231	234	288	311	305
	Betriebsstrom	Kühlung	Nom.	A	134	148	163	171	184	199	212	224	240	238	263	275	319
		Max.		A	202	203		243	277			302	322	313	381	415	406

Luftgekühlter Verflüssigungssatz

Ausführung: Standard

› Ein Kältemittelkreislauf mit Monoschraubenverdichter
› Kompaktes Design
› Breiter Betriebsbereich (Umgebungstemperatur bis -18° C)
› Umfangreiche Zubehörliste (Wärmerückgewinnungsoption verfügbar)

Optionen ERAD-E für alle Ausführungen verfügbar		Inkompatibel mit
01	Wärmerückgewinnung vollständig über PWÜ (Leistung auf Anfrage, siehe Datenbuch)	03
03	Wärmerückgewinnung teilweise über PWÜ (Enthitzung)	01
06	Softstarter (keine Anlaufstrombegrenzung)	
11	Thermoschutz-Relais Verdichter	06, 95
15	Spannungs -und Drehfeldüberwachung	
16	kWh-Zähler (mit Modbus-Schnittstelle)	
17	Blindstromkompensation	
19	Strombegrenzungsmodul	
42	Winterregelung bis -18° C Umgebungstemperatur (Drehzahlregelung = 1 Ventilator / Kreis)	99a, 117
43	Verflüssiger-Schutzgitter	
45	Kupfer / Kupfer-Verflüssiger	46, 49, 117
46	Kupfer / Kupfer-Zinn-Verflüssiger	45, 49, 117
49	Aluminiumbeschichtete Verflüssigerlamellen	45, 46, 117
63	Hochdruckmanometer	
71	Container-Kit (für Transport im Container)	112
75	Gummi-Schwingungsdämpfer	77
77	Feder-Schwingungsdämpfer	75
91	Sicherheitsventile in doppelter Ausführung (mit Umschaltventil)	
95	Leistungsschutzschalter Verdichter	11
99a	Winterregelung bis -10° C Umgebungstemperatur (Drehzahlregelung = alle Ventilatoren)	42, 142
112	Transport-Kit	71
116	Verflüssiger-Transportschutz (Lamellenabdeckung mit Holzplatten)	
117	BLYGOLD-Beschichtung Verflüssiger	45, 46
142	Betrieb bei Außentemperaturen über 46° C	42, 99a

Preise auf Anfrage

Nur Kühlen				ERAD-E-SS	120	140	170	200	220	250	310	370	440	490
Kühlleistung	Nom.			kW	121	144	165	196	219	251	309	370	435	488
Leistungsregelung	Verfahren / Mindestleistung			%	Stufenlos / 25,0									
Leistungsaufnahme	Kühlung	Nom.		kW	42,1	51,2	57,7	65,6	74,2	77,0	93,8	123	148	161
EER					2,88	2,82	2,86	2,99	2,95	3,27	3,30	3,02	2,95	3,02
Abmessungen	Gerät	HöhexBreitexTiefe		mm	2.273 x 1.292 x 2.165		2.273 x 1.292 x 3.065		2.273 x 1.292 x 3.965		2.223 x 2.236 x 3.070			
Gewicht	Gerät			kg	1.584		1.741		1.936		2.679			
	Betriebsgewicht			kg	1.617		1.781		1.981		2.756			
Luftwärmetauscher	Typ				Hochleistungs-Rippenrohrtyp mit integriertem Unterkühler									
Ventilator	Typ				Direkt angetriebener Flügelventilator									
	Luftstromvolumen	Nom.		m^3/h	39.326	38.074	58.990	57.114	78.653	76.151	117.979		114.224	
	Anzahl				2		3		4		6			
	Drehzahl	Kühlung	Nom.	U/min	900									
Verdichter	Typ				Monoschraubenverdichter									
	Anzahl				1									
Schallleistungspegel	Kühlung	Nom.		dB(A)	92				93	94		95		
Schalldruckpegel	Kühlung	Nom.		dB(A)	74					75				76
Betriebsbereich	Verflüssiger	Kühlen	Min.~Max.	°C TK	-18 ~ +48									
Spannungsversorgung	Phase / Frequenz / Spannung			Hz/V	3~ / 50 / 400									
Gerät	Anlaufstrom	Max.		A	151		195		288		330	410		
	Betriebsstrom	Kühlung	Nom.	A	72	88	98	110	125	129	158	204	244	266
		Max.		A	86	103	119	132	157	164	198	242	284	298

Luftgekühlter Verflüssigungssatz

Ausführung: Standard + leise

ERAD-E-SS/SL

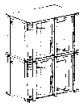
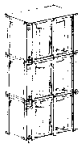
MicroTech III

Nur Kühlen					ERAD-E-SL	120	140	160	190	210	240	300	350	410	460
Kühlleistung	Nom.				kW	116	137	159	187	209	243	298	352	409	462
Leistungsregelung	Verfahren / Mindestleistung				%	Stufenlos / 25,0									
Leistungsaufnahme	Kühlung	Nom.			kW	42,4	52,5	57,7	66,3	73,9	78,1	91,9	122	150	167
EER						2,74	2,61	2,75	2,83		3,11	3,24	2,88	2,73	2,76
Abmessungen	Gerät	HöhexBreitexTiefe			mm	2.273 x 1.292 x 2.165		2.273 x 1.292 x 3.065		2.273 x 1.292 x 3.965		2.223 x 2.236 x 3.070			
Gewicht	Gerät				kg	1.684		1.841		2.036		2.789			
	Betriebsgewicht				kg	1.717		1.881		2.081		2.886			
Luftwärmetauscher	Typ					Hochleistungs-Rippenrohrtyp mit integriertem Unterkühler									
Ventilator	Typ					Direkt angetriebener Flügelventilator									
	Luftstromvolumen	Nom.			m^3/h	30.142	29.318	45.216	43.978	60.289	58.637	90.432		87.955	
	Anzahl					2		3		4		6			
	Drehzahl	Kühlung	Nom.		U/min	700									
Verdichter	Typ					Monoschraubenverdichter									
	Anzahl					1									
Schallleistungspegel	Kühlung	Nom.			dB(A)	89		90		91	92				93
Schalldruckpegel	Kühlung	Nom.			dB(A)	71					73				74
Betriebsbereich	Verflüssiger	Kühlen	Min.~Max.		°C TK	-18 ~ +48									
Spannungsversorgung	Phase / Frequenz / Spannung				Hz/V	3~ / 50 / 400									
Gerät	Anlaufstrom	Max.			A	151		195		288		330	410		
	Betriebsstrom	Kühlung	Nom.		A	73	90	98	112	125	131	155	204	249	275
			Max.		A	83	100	115	128	151	158	189	234	276	290

Wassergekühlter Kaltwassersatz

- Eines der **kompaktesten Geräte** auf dem Markt: 600 x 600 x 600 mm
- Serienmäßig integriert: Netzschalter, Wasserfilter, Strömungsschalter, Entlüftung, Druckanschlüsse
- DAIKIN Scrollverdichter
- Optimiert für die Verwendung mit **R-410A**
- Elektronischer DDC-Regler
- Niedriger Geräuschpegel
- Niedriger Energieverbrauch
- Erweiterung bis 183 kW möglich
- Geringes Kältemittelvolumen
- Einfache Installation und Wartung
- Plattenwärmetauscher aus Edelstahl
- µC²SE-Regler für beste Leistung und Benutzerfreundlichkeit

EWWQ014-033KBW1N µC²SE

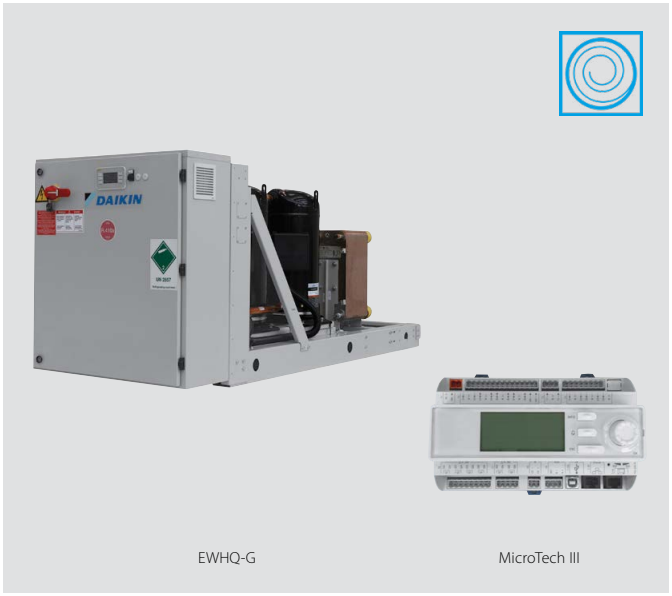
Nur Kühlen				EWWQ-KBW1N	014	025	033	049	064	098	113	128	147	162	177	192
Kühlleistung	Nom.			kW	13	24	30	47	61	94	108	122	142	155	169	183
Anzahl der Leistungsstufen					100	100	100	50	50	25	25	25	16	16	16	16
Leistungsaufnahme	Kühlung	Nom.		kW	3,2	5,7	7,3	11,4	14,6	22,7	25,8	28,9	33,9	37	40,1	43,2
EER					4,21	4,18	4,16	4,13	4,18	4,17	4,19	4,22	4,18	4,2	4,22	4,24
ESEER					4,52	4,58	4,72	4,56	4,71	4,65	4,64	4,66	4,7	4,69	4,7	4,71
Abmessungen	Höhe x Breite x Tiefe				600 x 600 x 600			600 x 600 x 1.200		1.200 x 600 x 1.200			1.800 x 600 x 1.200			
Gewicht	Gerät			kg	120	170	175	310	340	620	650	680	930	960	990	1.020
Wasserwärmetauscher -	Typ				Plattenwärmetauscher			Plattenwärmetauscher		Plattenwärmetauscher			Plattenwärmetauscher			
Verdampfer	Wasserdurchfluss	Nom.		l/min	46,8	84,6	109,8	166,8	216,6	334,2	312	348	408	444	486	528
	Wasservolumen			l	1	2	3	5	6	9	10	12	14	15	16	18
Verflüssiger	Typ				Plattenwärmetauscher			Plattenwärmetauscher		Plattenwärmetauscher			Plattenwärmetauscher			
Kältemittel	Typ / GWP				R-410A / 2.087,5			R-410A / 2.087,5		R-410A / 2.087,5			R-410A / 2.087,5			
Betriebsbereich	Verdampfer	Kühlung	Min.~Max.	°C TK	-			-		-			-			
	Verflüssiger	Kühlung	Min.~Max.	°C TK	-			-		-			-			
Schallleistungspegel	Kühlung	Nom.		dB(A)	64	64	71	67	74	71	75	77	73	77	78	79
Schalldruckpegel	Kühlung	Nom.		dB(A)	50,3	50,3	57,3	52,7	59,7	55,71	59,71	67,71	56,9	60,9	61,9	62,9
Kältemittelfüllmenge	pro Kreislauf			kg / TCO_2eq	1 / 2,1			2 / 4,2		4 / 8,4			6 / 12,5			
Rohrleitungsanschlüsse	Wassereinlass / -auslass Verdampfer (AD)				G1"			G1" 1/2		2 x 2 x G1" 1/2			3 x 3 x G1" 1/2			
Spannungsversorgung	Phase / Frequenz / Spannung			Hz/V	3 / 50 / 400			3 / 50 / 400		3 / 50 / 400			3 / 50 / 400			
Gerät	Anlaufstrom	Max.		A	61,8	101,9	137,9	117,55	158,63	148,86	189,93	200,09	180,16	221,24	231,39	241,54
	Betriebsstrom	Kühlung	Nom.	A	5,98	9,28	12,98	18,69	26,06	37,37	44,75	52,12	56,06	63,44	70,81	78,18
		Max.		A	9,47	15,65	20,73	31,31	41,46	62,61	72,76	82,91	93,92	104,7	114,22	124,37

Kombinationstabelle			1 Modul (KB-Serie)					2 Module (KA-Serie)			3 Module (KA-Serie)			
Leistungsindex			**014**	**025**	**033**	**049**	**064**	**098**	**113**	**128**	**147**	**162**	**177**	**192**
Kühlleistung		kW	13	24	30	47	61	94	108	122	142	155	169	183
Gerät + Regelung	EWWQ014KBW1N		1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(werkseitig montiert)	EWWQ025KBW1N		-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	EWWQ033KBW1N		-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	EWWQ049KBW1N		-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
	EWWQ064KBW1N		-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Modulare Geräte	EWWQ049KAW1M		-	-	-	-	-	2	1	-	3	2	1	-
	EWWQ064KAW1M		-	-	-	-	-	-	1	2	-	1	2	3
Regelung für modulare Geräte	ECB2MUAW		-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-
	ECB3MUAW		-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1

Wassergekühlter Kaltwassersatz

Ausführung: Hoher Wirkungsgrad

› R-410A-Scrollverdichter mit stufenweiser ON / OFF-Schaltung
› Fokus auf hohe Leistung und Effizienz
› Kompaktes Design: benötigt nur wenig Aufstellfläche
› Wärmerückgewinnungsfunktion (optional)
› Integrierte Wasserpumpe (optional)
› Integrierter Pufferspeicher (optional)



EWHQ-G MicroTech III

Optionen EWHQ-G-SS		Inkompatibel mit
03	Wärmerückgewinnung teilweise (Enthitzung)	
06	Softstarter (keine Anlaufstrombegrenzung) (1)	
08	Glykolanwendung bis Verdampferaustritt -10°C (benötigt bei Sollwert unter +4°C)	
15a	Spannungsüberwachung (siehe Datenbuch für Regelungs-Erweiterungsbausatz)	
17	Blindstromkompensation	
58	Verdampfer-Strömungswächter	
59	Verflüssiger-Strömungswächter	
71	Container-Kit (für Transport im Container)	112
75	Antivibrations-Schwingungsdämpfer (Gummi)	
76b	Schallschutzverkleidung (Verdichterschallschutzmantel) (Einhausung zur Schallreduzierung um ca. 6 dB(A)) (2)	76c, 133
76c	Schallschutzverkleidung (Einhausung zur Schallreduzierung um ca. 3 dB(A))	76b
91	Sicherheitsventile in doppelter Ausführung (mit Umschaltventil)	
95	Leistungsschutzschalter Verdichter	
102	Erdschlussrelais (für nicht geerdete Systeme)	
112	Transport-Kit	71
115	Wasserfilter	
122	Kreiselpumpe für Verdampfer (niedrige Förderhöhe, siehe Datenbuch)	
123	Kreiselpumpe für Verdampfer (hohe Förderhöhe, siehe Datenbuch)	
124	Kreiselpumpe für Verflüssiger (niedrige Förderhöhe, siehe Datenbuch)	
125	Kreiselpumpe für Verflüssiger (hohe Förderhöhe, siehe Datenbuch)	
126	Beidseitige Absperrventile (HD / ND)	
127	Hoch- und Niederdruckmanometer	
129	Absperrventil Flüssigkeitsleitung	
133	Aufstellung übereinander (maximal 2 Module) (3)	76b

Preise auf Anfrage; Pumpenoptionen auf Anfrage, siehe Datenbuch
(1) Bei Baugröße 340 standardmäßig enthalten
(2) Für die Baugrößen 240 bis 340 nicht erhältlich
(3) Bei Aufstellung übereinander müssen alle gewünschten Optionen zweimal ausgewählt werden

Nur Heizen / Nur Kühlen				EWHQ-G-SS	100	120	130	150	160	190	210	240	270	340
Kühlleistung	Nom.			kW	87,3	100,0	111	127	141	160	181	208	232	291
Heizleistung	Nom.			kW	112	128	144	162	179	205	233	266	299	375
Leistungsregelung	Verfahren				Stufe									
	Mindestleistung			%	50,0	43,0	50,0	44,0	50,0	45,0	50,0	43,0	50,0	40,0
Leistungsaufnahme	Kühlung	Nom.		kW	22,4	25,3	28,5	32,0	35,6	41,1	46,0	53,3	59,1	73,7
	Heizung	Nom.		kW	27,0	30,9	35,2	39,3	43,6	50,4	56,6	64,7	72,2	90,3
EER					3,90	3,95	3,91	3,96	3,95	3,90	3,93	3,90	3,92	3,95
COP					4,15	4,16	4,09	4,12	4,11	4,07	4,11	4,10	4,14	4,16
ESEER					4,70	4,84	4,65	4,86	4,80	4,89	4,86	4,83	4,79	4,90
Abmessungen	Höhe x Breite x Tiefe			mm	1.066 x 928 x 2.432		1.066 x 928 x 2.264			1.066 x 928 x 2.432				1.186 x 928 x 2.432
Gewicht	Gerät			kg	519	608	728	770	808	838	880	930	941	1.090
	Betriebsgewicht			kg	558	654	782	830	873	908	995	1.019	1.031	1.202
Wasserwärmetauscher - Verdampfer	Typ				Plattenwärmetauscher									
	Wasservolumen			l	6	8		10	12	13	15	17		27
	Wasserdurchfluss	Kühlung	Nom.	l/s	4,2	4,8	5,3	6,1	6,7	7,7	8,7	10,0	11,1	13,9
		Heizung	Nom.	l/s	4,1	4,7	5,2	5,9	6,5	7,4	8,5	9,6	10,9	13,7
	Wasserdruckabfall	Kühlung	Nom.	kPa	44		35	30	29	31	33	31	38	42
Wasserwärmetauscher - Kondensator	Type				Plattenwärmetauscher									
	Wasservolumen			l	6	8		10	12	13	15	17		27
	Wasserdurchfluss	Kühlung	Nom.	l/s	5,2	6,0	6,7	7,7	8,5	9,7	10,9	13,7	13,9	17,4
		Heizung	Nom.	l/s	5,4	6,2	7,0	7,8	8,7	9,9	11,2	12,5	14,3	18,0
	Wasserdurchflussrate 2	Kühlung	Nom.	l/s	-									
	Wasserdruckabfall	Kühlung	Nom.	kPa	69		55	49	48	51	54	32	39	66
Verdichter	Typ				Scrollverdichter									
	Anzahl				2									
Schallleistungspegel	Kühlung	Nom.		dB(A)	80	83	85	87	88			90	92	93
Schalldruckpegel	Kühlung	Nom.		dB(A)	64	67	69	70	72			74	76	
Betriebsbereich	Verdampfer	Kühlung	Min.~Max.	°C TK	-8~15									
		Heizung	Min.~Max.	°C TK	-8~15									
	Verflüssiger	Kühlen	Min.~Max.	°C TK	25~55									
		Heizung	Min.~Max.	°C TK	25~55									
Kältemittel	Typ / GWP				R-410A / 2,087.5									
Kältemittelfüllmenge	pro Kreislauf			kg / TCO_2eq	9,0 / 18,8		10,0 / 20,9		13,0 / 27,1	11,0 / 23,0	13,0 / 27,1	15,0 / 31,3		19,0 / 39,7
Rohrleitungsanschlüsse	Wassereinlass / -auslass Verdampfer (AD)				1" 1/2		2" 1/2							3"
	Wassereinlass / -auslass Verflüssiger (OD)				1" 1/2		2" 1/2							3"
Saisonale Effizienz	Durchschnittl. Klima	Allgemein	Saisonale Effizienz	%	160		163	167	166			172	171	163
	Wasserauslass 35°C		SCOP		4,08		4,14	4,24	4,23		4,22	4,37	4,35	4,16
Spannungsversorgung	Phase / Frequenz / Spannung			Hz/V	3~ / 50 / 400									
Gerät	Anlaufstrom	Max.		A	204	255	261	308	316	354	368	466	481	640
	Betriebsstrom	Kühlung	Nom.	A	43	46	50	56	63	71	78	88	97	123
			Max.	A	59	66	72	80	88	102	116	131	145	183

Wassergekühlter Kaltwassersatz

Ausführung: Hoher Wirkungsgrad

› Viele Baugrößen, die große Leistungsbereiche abdecken
› R-410A-Scrollverdichter mit stufenweiser ON / OFF-Schaltung
› Fokus auf hohe Leistung und Effizienz
› Kompaktes Design: benötigt nur wenig Aufstellfläche
› Wärmerückgewinnungsfunktion (optional)
› Integrierte Wasserpumpe (optional)
› Integrierter Pufferspeicher (optional)

EWWQ-L-SS MicroTech III

Optionen EWWQ-L-SS		Inkompatibel mit
07a	Prozessumkehrung (wasserseitig)	
03	Wärmerückgewinnung teilweise (Enthitzung)	
06	Softstarter (keine Anlaufstrombegrenzung)	
08	Glykolanwendung bis Verdampferaustritt -10°C (2) (benötigt bei Sollwert unter +4°C)	
15a	Spannungsüberwachung (siehe Datenbuch für Regelungs-Erweiterungsbausatz)	
17	Blindstromkompensation	
33	Verflüssiger-Isolierung: 20 mm	
58	Verdampfer-Strömungswächter	
59	Verflüssiger-Strömungswächter	
71	Container-Kit (für Transport im Container)	112
75	Antivibrations-Schwingungsdämpfer (Gummi)	
76b	Schallschutzverkleidung (Einhausung zur Schallreduzierung um ca. 6 dB(A)	76c
76c	Schallschutzverkleidung (Einhausung zur Schallreduzierung um ca. 3 dB(A)	76b
91	Sicherheitsventile in doppelter Ausführung (mit Umschaltventil)	
95	Leistungsschutzschalter Verdichter	
102	Erdschlussrelais (für nicht geerdete Systeme)	
112	Transport-Kit	71
115	Wasserfilter	
122	Kreiselpumpe für Verdampfer (niedrige Förderhöhe, siehe Datenbuch)	
123	Kreiselpumpe für Verdampfer (hohe Förderhöhe, siehe Datenbuch)	
124	Kreiselpumpe für Verflüssiger (niedrige Förderhöhe, siehe Datenbuch)	
125	Kreiselpumpe für Verflüssiger (hohe Förderhöhe, siehe Datenbuch)	
126	Beidseitige Absperrventile (HD / ND)	
127	Hoch- und Niederdruckmanometer	
133	Aufstellung übereinander (maximal 2 Module) (1)	76b

Preise auf Anfrage; Pumpenoption auf Anfrage, siehe Datenbuch
(1) Für die Aufstellung übereinander müssen gewünschte Optionen für beide Module ausgewählt werden.
(2) Option 08 beinhaltet Option 29

Nur Heizen / Nur Kühlen				EWWQ-L-SS	180	205	230	260	290	330	380	430	480	540	600	660	720
Kühlleistung	Nom.			kW	187	215	244	273	303	345	387	430	476	549	611	663	721
Heizleistung	Nom.			kW	234	269	305	339	377	430	486	537	601	692	773	843	917
Leistungsregelung	Verfahren				Stufe												
	Mindestleistung			%	25,0	21,0	25,0	22,0	25,0	23,0	25,0	21,0	25,0	22,0	20,0	18,0	25,0
Leistungsaufnahme	Kühlung	Nom.		kW	41,7	47,3	53,1	60,2	67,1	77,1	87,0	97,9	110	124	140	154	167
	Heizen	Nom.		kW	50,5	57,5	65,0	73,6	82,0	94,4	107	118	133	150	171	188	204
EER					4,49	4,55	4,60	4,53	4,52	4,47	4,45	4,39	4,34	4,44	4,37	4,31	4,32
COP					4,64	4,67	4,68	4,60		4,56	4,55	4,54	4,51	4,60	4,53	4,48	4,49
ESEER					5,54		5,52	5,53	5,54	5,53	5,54	5,52	5,51	5,55	5,51		5,52
Abmessungen	Gerät	Höhe		mm	1.970									2.090	2.210		
		Breite		mm	928												
		Tiefe		mm	2.801												
Gewicht	Gerät			kg	877	1.062	1.285	1.347	1.439	1.498	1.559	1.673	1.722	1.842	1.926	2.105	2.229
	Betriebsgewicht			kg	957	1.156	1.401	1.469	1.575	1.641	1.723	1.851	1.918	2.044	2.145	2.346	2.405
Wasserwärmetauscher -	Typ				Plattenwärmetauscher												
Verdampfer	Wasservolumen			l	35	41	53		65		76	92			115		
	Wasserdurchfluss	Kühlung	Nom.	l/s	9,0	10,3	11,7	13,0	14,5	16,5	18,5	20,6	22,8	26,3	29,3	31,8	34,6
		Heizen	Nom.	l/s	8,8	10,1	11,5	12,7	14,1	16,1	18,2	20,1	22,4	26,0	28,9	31,4	34,2
	Wasserdruckabfall	Kühlung	Nom.	kPa	28		23	28	25	32		33	40	51	50	59	69
Wasserwärmetauscher -	Type				Plattenwärmetauscher												
Kondensator	Wasservolumen			l	19	22	29		35		41	49			62		
	Wasserdurchfluss	Kühlung	Nom.	l/s	5,5	6,3	7,2	8,1	9,0	10,2	11,4	12,7	14,0	14,5	18,0	17,9	21,3
		Heizen	Nom.	l/s	11,3	13,0	14,8	16,5	18,3	20,9	23,5	25,9	28,9	33,4	37,2	40,5	44,2
	Wasserdurchflussrate 2	Nom.		l/s	5,5	6,3	7,2	8,1	9,0	10,2	11,4	12,7	14,0	17,8	18,0	21,3	
	Wasserdruckabfall	Kühlung	Nom.	kPa	72	73	61	49	50	51	55	46	57	43	67		68
	Wasserdruckabfall 2	Kühlung	Nom.	kPa	72	73	61	49	50	51	55	46	57	66	67	68	
Verdichter	Typ				Scrollverdichter												
	Anzahl				4												
Schallleistungspegel	Kühlung	Nom.		dB(A)	83	86	88	90	91			93	95			96	
Schalldruckpegel	Kühlung	Nom.		dB(A)	65	68	70	72	74		73	76	77		78		
Betriebsbereich	Verdampfer	Kühlung	Min.~Max.	°C TK	-10~15												
		Heizen	Min.~Max.	°C TK	-10~15												
	Kondensator	Kühlen	Min.~Max.	°C TK	25~55												
		Heizen	Min.~Max.	°C TK	25~55												
Kältemittel	Typ / GWP				R-410A / 2.087,5												
Kältemittelfüllmenge	pro Kreislauf			kg / TCO_2eq	10,0 / 20,9		11,0 / 23,0		12,0 / 25,1		15,0 / 31,3	16,0 / 33,4	17,0 / 35,5		19,0 / 39,7	20,0 / 41,8	
Rohrleitungsanschlüsse	Wassereinlass / -auslass Verdampfer (AD)				3"												
	Wassereinlass / -auslass Verflüssiger (OD)				1" 1/2		2" 1/2							3"			
Saisonale Effizienz	Durchschnittl, Klima	Allgemein	Saisonale Effizienz	%	177	176	178	176	177	-							
	Wasserauslass 35°C		SCOP		4,08		4,14	4,24	4,23	-							
Spannungsversorgung	Phase / Frequenz / Spannung			Hz/V	3~ / 50 / 400												
Gerät	Anlaufstrom	Max.		A	263	320	333	388	403	456	484	597	626	785	822	860	898
	Betriebsstrom	Kühlung	Nom.	A	83	89	96	109	121	137	151	171	189	210	236	260	284
		Max.		A	118	131	144	160	175	205	232	262	290	328	366	403	441

Wassergekühlter Kaltwassersatz

Ausführung: Standard

› R-410A-Scrollverdichter mit stufenweiser ON / OFF-Schaltung
› Fokus auf hohe Leistung und Effizienz
› Kompaktes Design: benötigt nur wenig Aufstellfläche
› Wärmerückgewinnungsfunktion (optional)
› Integrierte Wasserpumpe (optional)
› Integrierter Pufferspeicher (optional)

EWWQ-G

MicroTech III

Optionen EWWQ-G-SS		Inkompatibel mit
07a	Prozessumkehrung (wasserseitig)	
03	Wärmerückgewinnung teilweise (Enthitzung)	
06	Softstarter (keine Anlaufstrombegrenzung) (1)	
08	Glykolanwendung bis Verdampferaustritt -10° C (3) (benötigt bei Sollwert unter +4° C)	
15a	Spannungsüberwachung (siehe Datenbuch für Regelungs-Erweiterungsbausatz)	
17	Blindstromkompensation	
33	Verflüssiger-Isolierung: 20 mm	
58	Verdampfer-Strömungswächter	
59	Verflüssiger-Strömungswächter	
71	Container-Kit (für Transport im Container)	112
75	Antivibrations-Schwingungsdämpfer (Gummi)	
76b	Schallschutzverkleidung (Verdichterschallschutzmantel) (Einhausung zur Schallreduzierung um ca. 6 dB(A)) (2)	76c, 133
76c	Schallschutzverkleidung (Einhausung zur Schallreduzierung um ca. 3 dB(A))	76b
91	Sicherheitsventile in doppelter Ausführung (mit Umschaltventil)	
95	Leistungsschutzschalter Verdichter	
102	Erdschlussrelais (für nicht geerdete Systeme)	
112	Transport-Kit	71
115	Wasserfilter	
122	Kreiselpumpe für Verdampfer (niedrige Förderhöhe, siehe Datenbuch)	
123	Kreiselpumpe für Verdampfer (hohe Förderhöhe, siehe Datenbuch)	
124	Kreiselpumpe für Verflüssiger (niedrige Förderhöhe, siehe Datenbuch)	
125	Kreiselpumpe für Verflüssiger (hohe Förderhöhe, siehe Datenbuch)	
126	Beidseitige Absperrventile (HD / ND)	
127	Hoch- und Niederdruckmanometer	
129	Absperrventil Flüssigkeitsleitung	
133	Aufstellung übereinander (maximal 2 Module) (3)	76b

Preise auf Anfrage; Pumpenoptionen auf Anfrage, siehe Datenbuch
(1) Bei Baugröße 300 standardmäßig enthalten
(2) Für die Baugrößen 210 bis 340 nicht erhältlich
(3) Bei Aufstellung übereinander müssen alle gewünschten Optionen zweimal ausgewählt werden

Nur Kühlen				EWWQ-G-SS	090	100	120	130	150	170	190	210	240	300
Kühlleistung	Nom.			kW	93,7	106	119	136	150	172	194	221	246	314
Heizleistung	Nom.			kW	118	133	150	169	187	215	244	276	310	396
Leistungsregelung	Verfahren				Stufe									
	Mindestleistung			%	50,0	43,0	50,0	44,0	50,0	45,0	50,0	43,0	50,0	40,0
Leistungsaufnahme	Kühlung	Nom.		kW	21,3	24,0	26,9	30,5	33,9	38,9	43,8	50,7	56,1	70,2
	Heizung	Nom.		kW	25,7	29,2	32,9	37,2	41,4	47,6	53,7	61,3	68,3	85,6
EER					4,40		4,42	4,46		4,42		4,35	4,39	4,48
COP					4,58	4,56	4,55		4,53	4,52	4,54	4,50	4,54	4,62
ESEER					5,51	5,52	5,51	5,53	5,51	5,53	5,52			
Abmessungen	Höhe x Breite x Tiefe			mm	1.066 x 928 x 2.432		1.066 x 928 x 2.264			1.066 x 928 x 2.432				1.186 x 928 x 2.432
Gewicht	Gerät			kg	516	606	728	762	795	832	871	921	934	1.083
	Betriebsgewicht			kg	555	652	782	821	859	901	946	1.010	1.023	1.195
Wasserwärmetauscher - Verdampfer	Typ				Plattenwärmetauscher									
	Wasservolumen			l	6	8		10	12	13	15	17		27
	Wasserdurchfluss	Kühlung	Nom.	l/s	4,5	5,1	5,7	6,5	7,2	8,2	9,3	10,6	11,8	15,1
		Heizung	Nom.	l/s	4,4	5,0	5,6	6,3	7,0	8,0	9,1	10,3	11,6	14,9
	Wasserdruckabfall	Kühlung	Nom.	kPa	49		39	33		35	37	34	42	47
Wasserwärmetauscher - Kondensator	Type				Plattenwärmetauscher									
	Wasservolumen			l	6	8		10	12	13	15	17		27
	Wasserdurchfluss	Kühlung	Nom.	l/s	5,5	6,2	7,1	8,0	8,9	10,2	11,4	13,0	14,5	18,5
		Heizung	Nom.	l/s	5,7	6,4	7,3	8,2	9,1	10,4	11,8	13,3	15,0	19,1
	Wasserdruckabfall	Kühlung	Nom.	kPa	72	73	60	50		52	56	46	57	69
Verdichter	Typ				Scrollverdichter									
	Anzahl				2									
Schallleistungspegel	Kühlung	Nom.		dB(A)	80	83	85	87	88			90	92	93
Schalldruckpegel	Kühlung	Nom.		dB(A)	64	67	69	70	72			74	76	
Betriebsbereich	Verdampfer		Min.~Max.	°C TK	-10~15									
	Verflüssiger		Min.~Max.	°C TK	25~55									
Kältemittel	Typ / GWP				R-410A / 2,087.5									
Kältemittelfüllmenge	pro Kreislauf			kg / TCO_2eq	10,0 / 20,9		11,0 / 23,0		12,0 / 25,1		15,0 / 31,3	16,0 / 33,4	17,0 / 35,5	19,0 / 39,7
Rohrleitungsanschlüsse	Wassereinlass / -auslass Verdampfer (AD)				1" 1/2		2" 1/2							3"
	Wassereinlass / -auslass Verflüssiger (OD)				1" 1/2		2" 1/2							3"
Saisonale Effizienz	Durchschnittl. Klima	Allgemein	Saisonale Effizienz	%	168		170		173		172	169	167	171
	Wasserauslass 35° C		SCOP		4,28		4,33	4,40	4,39	4,40	4,38	4,29	4,25	4,34
Spannungsversorgung	Phase / Frequenz / Spannung			Hz/V	3~ / 50 / 400									
Gerät	Anlaufstrom	Max.		A	204	255	261	308	316	354	368	466	481	640
	Betriebsstrom	Kühlung	Nom.	A	42	45	48	54	61	68	76	86	95	118
		Max.		A	59	66	72	80	88	102	116	131	145	183

Wassergekühlter Kaltwassersatz

Ausführung: Standard

- Kompaktes Design ermöglicht einfache **Inneninstallation oder Nachrüstung**
- Stufenloser halbhermetischer DAIKIN Monoschraubenverdichter
- **Hohe Energieeffizienz im Volllast- und Teillastbetrieb**
- Kaltwassertemperaturen **bis zu -10° C** beim Standardgerät
- Optimiert für die Verwendung mit **R-134a**
- MicroTech III Regler mit hervorragender Bedienlogik und einfacher Schnittstelle

EWWD-J-SS MicroTech III

Optionen EWWD-J-SS		Inkompatibel mit
06	Softstarter (keine Anlaufstrombegrenzung)	
07a	Wärmepumpenfunktion (inkl. Regelfunktion Kalt- und Warmwasser-Sollwert parallel)	
08	Glykolanwendung bis Verdampferaustritt -8°C (benötigt bei Sollwert unter 4°C)	
11	Thermoschutz-Relais Verdichter	06, 95
15	Spannungs- und Drehfeldüberwachung	
16	kWh-Zähler (mit Modbus-Schnittstelle)	
17	Blindstromkompensation	
19	Strombegrenzungsmodul	
26	Verflüssiger Flansch-Anschluss-Kit	
33	Verflüssiger-Isolierung: 20 mm	
50	Cu-Ni 90-10 Verflüssiger-Rohre (1)	
63	Hochdruckmanometer	
64	Niederdruckmanometer	
71	Container-Kit (für Transport im Container)	112
75	Antivibrations-Schwingungsdämpfer (Gummi)	
76b	Schallschutzverkleidung (Einhausung zur Schallreduzierung um ca. 6 dB(A))	
91	Sicherheitsventile in doppelter Ausführung (mit Umschaltventil)	
95	Leistungsschutzschalter Verdichter	11
102	Erdschlussrelais (für nicht geerdete Systeme)	
112	Transport-Kit	71

Preise auf Anfrage; Pumpenoption auf Anfrage, siehe Datenbuch
(1) Erfordert Option 26. Änderungen vorbehalten. Bitte kontaktieren Sie Ihren DAIKIN Kundenberater.

Nur Heizen / Nur Kühlen				EWWD-J-SS	120	140	150	180	210	250	280
Kühlleistung	Nom.			kW	120	146	154	177	207	255	284
Heizleistung	Nom.			kW	148	180	194	223	258	315	354
Leistungsregelung	Verfahren				Stufenlos						
	Mindestleistung			%	25,0						
Leistungsaufnahme	Kühlung	Nom.		kW	28,0	34,0	39,5	45,3	50,4	59,9	70,0
	Heizung	Nom.		kW	28,0	34,0	39,5	45,3	50,4	59,9	70,0
EER					4,28	4,29	3,90	3,91	4,11	4,26	4,06
COP					5,28	5,29	4,90	4,91	5,11	5,26	5,06
ESEER					4,51		4,20		4,28	4,68	4,01
Abmessungen	Gerät	Höhe		mm	1.020						
		Breite		mm	913						
		Tiefe		mm	2.684						
Gewicht	Gerät			kg	1.177	1.233	1.334	1.366	1.416	1.600	1.607
	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	
	Wasserdurchfluss	Nom.		l/s	5,7	7,0	7,4	8,5	9,9	12,2	13,6
	Wasserdruckabfall	Kühlung	Nom.	kPa	15	14	43	40	35	28	34
Wasserwärmetauscher - Kondensator	Type				Bündelrohr mit 1 Durchlauf						
	Wasservolumen			l	20		23	25	29		32
	Wasserdurchfluss	Nom.		l/s	7,1	8,6	9,3	10,7	12,4	15,2	17,0
	Wasserdurchflussrate 2	Nom.		l/s	-						
	Wasserdruckabfall	Kühlung	Nom.	kPa	19		12		11	16	26
	Wasserdruckabfall 2	Kühlung	Nom.	kPa	-						
Verdichter	Typ				Monoschraubenverdichter						
	Anzahl				1						
Schallleistungspegel	Kühlung	Nom.		dB(A)	89						
Schalldruckpegel	Kühlung	Nom.		dB(A)	79						
Betriebsbereich	Verdampfer	Kühlung	Min.~Max.	°C TK	-10~15						
	Verflüssiger	Kühlen	Min.~Max.	°C TK	23~60						
Kältemittel	Typ / GWP				R-134a / 1.430						
Kältemittelfüllmenge	pro Kreislauf			kg / TCO_2eq	18,0 / 25,7	35,0 / 50,1	34,0 / 48,6	37,0 / 52,9		38,0 / 54,3	
Rohrleitungsanschlüsse	Wassereinlass / -auslass Verdampfer (AD)			mm	76,2						
	Wassereinlass / -auslass Verflüssiger (OD)				2" 1/2	4"					
Saisonale Effizienz	Durchschnittl. Klima	Allgemein	Saisonale Effizienz	%	173	171	163		167	175	165
	Wasserauslass 35°C		SCOP		4,40	4,34	4,14	4,15	4,24	4,46	4,21
Spannungsversorgung	Phase / Frequenz / Spannung			Hz/V	3~ / 50 / 400						
Gerät	Anlaufstrom	Max.		A	151		195			288	
	Betriebsstrom	Kühlung	Nom.	A	48	57	67	74	83	97	109
		Max.		A	76	97	107	122	143	167	189

Wassergekühlter Kaltwassersatz

Ausführung: Standard

- Alle Modelle sind PED druckgeprüft
- Stufenloser Monoschraubenverdichter
- Optimiert für die Verwendung mit **R-134a**
- 1 - 2 unabhängige Kältemittelkreisläufe
- Elektronisches Expansionsventil als Standard
- DX-Rohrbündelverdampfer – ein Durchlauf auf Kältemittelseite zur Verringerung von Druckabfall
- Optional teilweise und vollständige Wärmerückgewinnung erhältlich
- MicroTech III Regler mit hervorragender Bedienlogik und einfacher Schnittstelle

Optionen EWWD-G für alle Ausführungen verfügbar		Inkompatibel mit
01	Wärmerückgewinnung vollständig über PWÜ (Leistung auf Anfrage, siehe Datenbuch)	03
03	Wärmerückgewinnung teilweise über PWÜ (Enthitzung)	01
06	Softstarter (keine Anlaufstrombegrenzung)	11
07a	Wärmepumpenfunktion (inkl. Regelfunktion Kalt- und Warmwasser-Sollwert parallel)	
08	Glykolanwendung bis Verdampferaustritt -8° C (benötigt bei Sollwert unter 4° C)	
11	Thermoschutz-Relais Verdichter	06
15	Spannungs- und Drehfeldüberwachung	
16	kWh-Zähler (mit Modbus-Schnittstelle)	
17	Blindstromkompensation	
19	Strombegrenzungsmodul	
26	Verflüssiger Flansch-Anschluss-Kit	36
29	Verdampfer-Isolierung: 20 mm	08
33	Verflüssiger-Isolierung: 20 mm	
36	Verflüssiger Victaulic-Anschluss-Kit	26, 50
50	Cu-Ni 90-10 Verflüssiger-Rohre (2)	36
58	Verdampfer-Strömungswächter	
63	Hochdruckmanometer	
64	Niederdruckmanometer	
71	Container-Kit (für Transport im Container)	112
75	Antivibrations-Schwingungsdämpfer (Gummi)	
76b	Schallschutzverkleidung (Einhausung zur Schallreduzierung um ca. 6 dB(A))	
91	Sicherheitsventile in doppelter Ausführung (mit Umschaltventil)	
102	Erdschlussrelais (für nicht geerdete Systeme)	
104	Verdampfer Flansch-Anschluss-Kit	
112	Transport-Kit	71

Preise auf Anfrage
(1) Option 08 beinhaltet Option 29
(2) Erfordert Option 26. Änderungen vorbehalten. Bitte kontaktieren Sie Ihren DAIKIN Kundenberater

Nur Heizen / Nur Kühlen				EWWD-G-SS	170	210	260	300
Kühlleistung	Nom.			kW	165	200	252	279
Heizleistung	Nom.			kW	209	253	319	357
Leistungsregelung	Verfahren				Stufenlos			
	Mindestleistung			%	25,0			
Leistungsaufnahme	Kühlung	Nom.		kW	43,8	52,6	67,4	78,5
	Heizung	Nom.		kW	43,8	52,6	67,4	78,5
EER					3,77	3,80	3,74	3,55
COP					4,77	4,80	4,74	4,55
ESEER					4,50	4,54	4,46	4,25
Abmessungen	Gerät	Höhe		mm	1.860			
		Breite		mm	920			
		Tiefe		mm	3.435			
Gewicht	Gerät			kg	1.393	1.410	1.503	
	Betriebsgewicht			kg	1.470	1.480	1.650	
Wasserwärmetauscher - Verdampfer	Typ				Bündelrohr mit 1 Durchlauf			
	Wasservolumen			l	60	56	123	
	Wasserdurchfluss	Nom.		l/s	7,9	9,6	12,1	13,4
	Wasserdruckabfall	Kühlung	Gesamt	kPa	45	61	41	49
Wasserwärmetauscher - Kondensator	Type				Bündelrohr mit 1 Durchlauf			
	Wasservolumen			l	13	15		
	Wasserdurchfluss	Nom.		l/s	10,0	12,1	15,3	17,1
	Wasserdurchflussrate 2	Nom.		l/s	-			
	Wasserdruckabfall	Kühlung	Nom.	kPa	38	39	60	73
	Wasserdruckabfall 2	Kühlung	Nom.	kPa	-			
Verdichter	Typ				Monoschraubenverdichter			
	Anzahl				1			
Schallleistungspegel	Kühlung	Nom.		dB(A)	88			
Schalldruckpegel	Kühlung	Nom.		dB(A)	70			
Betriebsbereich	Verdampfer	Kühlung	Min.~Max.	°C TK	-8~15			
	Verflüssiger	Kühlen	Min.~Max.	°C TK	20~55			
Kältemittel	Typ / GWP				R-134a / 1.430			
Kältemittelfüllmenge	pro Kreislauf			kg / TCO_2eq	60,0 / 85,8			
Rohrleitungsanschlüsse	Wassereinlass / -auslass Verdampfer (AD)			mm	88,9		114,3	
	Wassereinlass / -auslass Verflüssiger (OD)				5"			
Saisonale Effizienz	Durchschnittl. Klima	Allgemein	Saisonale Effizienz	%	165	164		159
	Wasserauslass 35°C		SCOP		4,20	4,17	4,18	4,06
Spannungsversorgung	Phase / Frequenz / Spannung			Hz/V	3~ / 50 / 400			
Gerät	Anlaufstrom	Max.		A	288			
	Betriebsstrom	Kühlung	Nom.	A	75	85	105	122
		Max.		A	114	136	165	186

Wassergekühlter Kaltwassersatz

Ausführung: Hoher Wirkungsgrad

EWWD-G-SS/XS

MicroTech III

Nur Heizen / Nur Kühlen				EWWD-G-XS	190	230	280	380	400	460	500	550	650
Kühlleistung	Nom.			kW	185	222	276	365	407	443	495	539	602
Heizleistung	Nom.			kW	226	272	337	446	496	540	602	657	743
Leistungsregelung	Verfahren				Stufenlos								
	Mindestleistung			%	25,0			12,5					
Leistungsaufnahme	Kühlung	Min.		kW	40,6	49,4	61,0	81,1	89,0	97,0	107	117	141
	Heizung	Nom.		kW	40,6	49,4	61,0	81,1	89,0	97,0	107	117	141
EER					4,57	4,50	4,53	4,50	4,58	4,57	4,61	4,59	4,26
COP					5,57	5,50	5,53	5,50	5,58	5,6	5,61	5,59	5,26
ESEER					5,37	5,31	5,33	5,54	5,62	5,61	5,68	5,67	5,27
Abmessungen	Gerät	Höhe		mm	1.860			1.880					
		Breite		mm	920			860					
		Tiefe		mm	3.435			4.305					
Gewicht	Gerät			kg	1.650	1.665	1.680	2.800	2.945	2.955	2.975	2.990	
	Betriebsgewicht			kg	1.800	1.810	1.820	3.020	3.280	3.290	3.315	3.340	
Wasserwärmetauscher -	Typ				Bündelrohr mit 1 Durchlauf								
Verdampfer	Wasservolumen			l	125	120	110	170	285		280		
	Wasserdurchfluss	Nom.		l/s	8,9	10,6	13,2	17,5	19,5	21,2	23,7	25,8	28,8
	Wasserdruckabfall	Kühlung	Gesamt	kPa	23	31	30	28	21	24	33	39	47
Wasserwärmetauscher -	Type				Bündelrohr mit 1 Durchlauf								
Kondensator	Wasservolumen			l	22	25		44	47	50	59	68	
	Wasserdurchfluss	Nom.		l/s	10,9	13,1	16,2	10,7	10,9	13,0	13,2	15,8	17,9
	Wasserdurchflussrate 2	Nom.		l/s		-		10,7	13,0		15,8		17,9
	Wasserdruckabfall	Kühlung	Nom.	kPa	16	18	22	15				14	17
	Wasserdruckabfall 2	Kühlung	Nom.	kPa		-		15			14		17
Verdichter	Typ				Monoschraubenverdichter								
	Anzahl				1			2					
Schallleistungspegel	Kühlung	Nom.		dB(A)	88			90					
Schalldruckpegel	Kühlung	Nom.		dB(A)	70			72					
Betriebsbereich	Verdampfer	Kühlung	Min.~Max.	°C TK	-8~15								
	Verflüssiger	Kühlen	Min.~Max.	°C TK	20~55								
Kältemittel	Typ / GWP				R-134a / 1.430								
Kältemittelfüllmenge	pro Kreislauf			kg / TCO_2eq	60,0 / 85,8				60,0 / 85,8	65,0 / 93,0	60,0 / 85,8		
Rohrleitungsanschlüsse	Wassereinlass / -auslass Verdampfer (AD)			mm	114,3			139,7	168,3				
	Wassereinlass / -auslass Verflüssiger (OD)				5"								
Saisonale Effizienz	Durchschnittl. Klima	Allgemein	Saisonale Effizienz	%	187	184	185	-					
	Wasserauslass 35°C		SCOP		4,75	4,68	4,69	-					
Spannungsversorgung	Phase / Frequenz / Spannung			Hz/V	3~ / 50 / 400								
Gerät	Anlaufstrom	Max.		A	288			380	397		420		438
	Betriebsstrom	Kühlung	Nom.	A	71	81	96	142	152	161	174	186	210
		Max.		A	114	136	165	229	250	272	301	330	373

Die absolute Spitzentechnik auf dem Gebiet der Kaltwassersätze

Vorteile für den Monteur

- Einfach zu installieren
- Hohe Wartungsfreundlichkeit
- Intelligente, benutzerfreundliche Steuerung, die einfach in ein bestehendes Gebäudesystem integriert werden kann

Vorteile für den Fachhändler

- Moderne Verdichtertechnologie mit eingebautem Inverter und neuer Kaltwassersatz-Bediensoftware
- Dank der Einzelschraubenverdichter mit überflutetem Wärmetauscher bietet die Baureihe eine Verbesserung der Wärmeübertragung von 60 %
- Fähigkeit des Geräts, zwei verschiedenen Sollwerten im Kühl- oder Heizbetrieb zu folgen

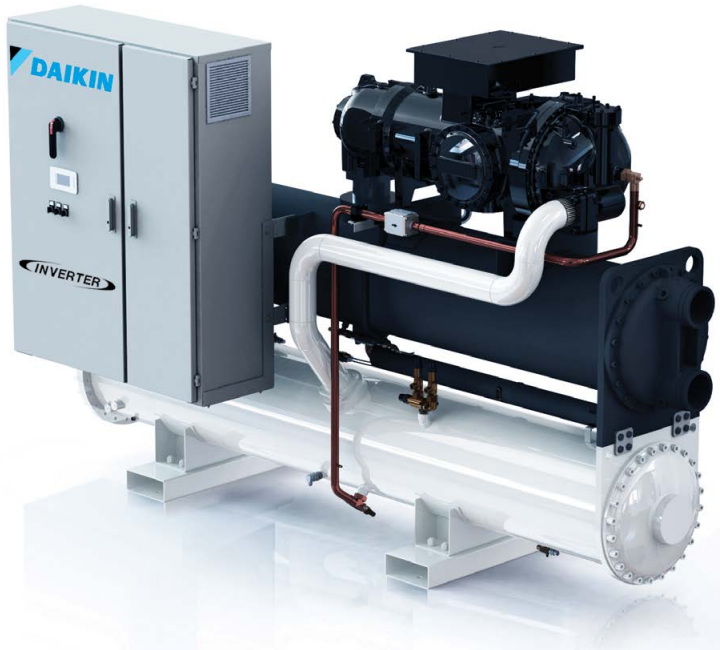
Vorteile für den Endkunden

- Senkung der laufenden Kosten um 25 %, mit einem Return on Investment in weniger als zwei Jahren
- Verbesserte Lebensdauer und Zuverlässigkeit
- Reduzierte Vibrationen und Geräuschemissionen
- Verkleinerung der Stellfläche um 40 %

Weitere Baugrößen auf Anfrage

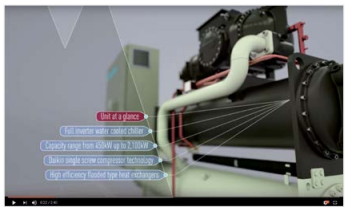
Warum EWWD-VZ?

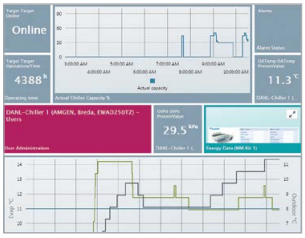
Der neue wassergekühlte EWWD-VZ ist das neueste in einer Reihe von innovativen von DAIKIN entwickelten Produkten. Er bietet die höchsten ESEER-Bewertungen in seiner Klasse und senkt die Betriebskosten sowie die CO_2-Emissionen auf ein Minimum. Somit ist dieser wassergekühlte Kaltwassersatz mit Monoschraubenverdichter der effizienteste auf dem Markt. Die Baureihe EWWD-VZ kann einer großen Breite an Anwendungen genügen und ist nicht auf herkömmliche Kühlung begrenzt, sondern auch für Rechenzentren, Solewasser, Eisspeicher und Hochtemperaturwärmepumpen (bis zu 65° C) geeignet.



Marketingwerkzeuge

› Video:
https://www.youtube.com/watch?v=s0FkAj6VD4E
› Mini-Site:
http://www.daikineurope.com/industrial/applications/agriculture/water-cooled-chillers/vzchillerseries/index.jsp
› Chiller Selection Software im
DAIKIN Business Portal: mein.daikin.de





Erstklassige Effizienz: ESEER-Mittelwert 8,3 und EER-Höchstwert 5,81

› Im Betrieb bis zu 15 % effizienter als andere Systeme
› Neue Generation von Schraubenverdichtern von DAIKIN mit Invertertechnologie und variablem Volumenverhältnis

Kompakte Bauweise

› 40 % weniger Platzbedarf gegenüber anderen wassergekühlten Aggregaten
› Neue Kondensatortechnologie mit einem Durchlauf (Single-Pass)
› Neue integrierte Ölabscheidertechnologie mit geringerem Druckabfall des Kältemittels

Invertergeregelter Monoschraubenverdichter

› Komplett regelbarer Inverter bis zu 20 % Last
› Kein Effizienzverlust durch mechanische Entlastung
› Stufenlose Leistungsregelung mittels inverterbetriebenem Verdichtermotor

Zukunftstauglich

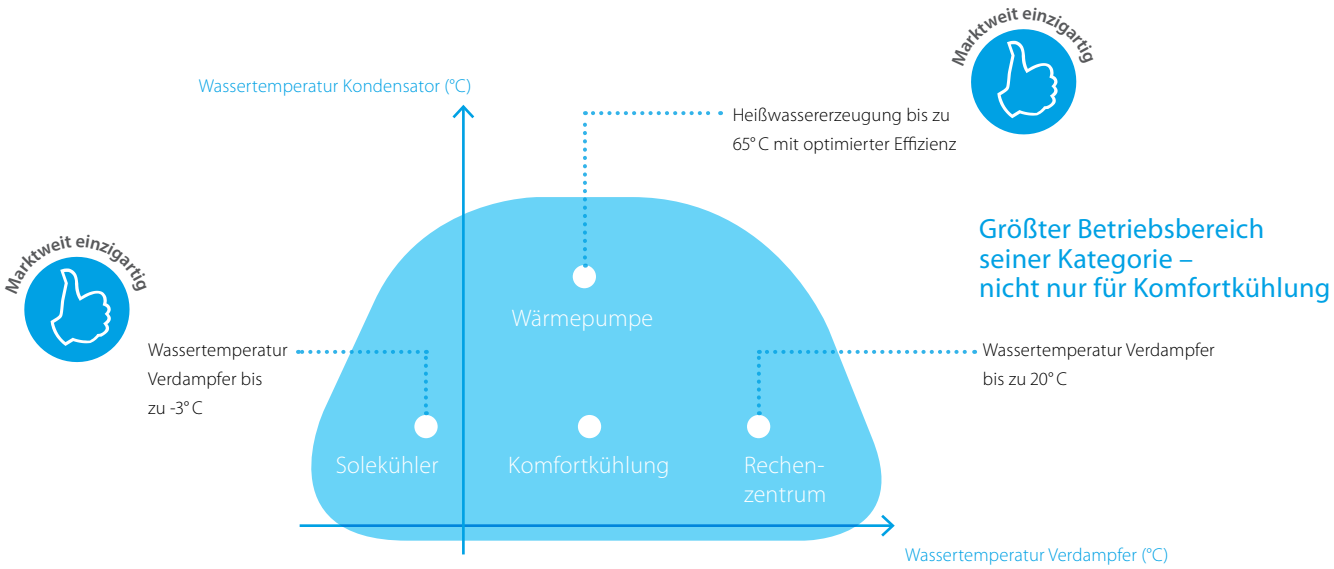
› Kompatibel sowohl mit dem Kältemittel R-134a als auch mit Kältemitteln der nächsten Generation mit einem niedrigeren GWP

Wärmepumpenversion

› Umkehrbarkeit auf Wasserseite
› Kühl- oder Heizbetrieb kann über einen Schalter ausgewählt werden

Konnektivität

› Einfache Regelung mit dem Regler MicroTech III
› Einfache Schnittstelle mit LonWorks-, BACnet-, TCP/IP- oder Modbus-Kommunikationsprotokollen



Wassergekühlter Kaltwassersatz

Ausführung: Standard

- Hohe Effizienzwerte bei Volllast- und Teillastbetrieb
- Optimiert für Verwendung mit R-134a
- Kapazitätsbereich von 448,8 kW bis 1.302 kW
- Einzigartige Schraubenverdichtertechnologie von DAIKIN
- Komplett regelbarer Inverter bis zu 20 % Last
- Speziell konzipierte Ansaug- / Auslassrohre für minimalen Druckabfall des Kältemittels
- Kleine Stellfläche, ideal für Installation in engen Räumen (z. B. Durchgänge)

Optionen EWWD-VZ für alle Ausführungen verfügbar		Inkompatibel mit
07a	Wärmepumpenausführung [1]	33,111
08	Glykolanwendung bis Verdampferaustritt -3° C [2] (benötigt bei Sollwert unter +4° C)	146
16a	kWh-Zähler (mit Strombegrenzungsfunktion)	
26	Verflüssiger Flansch-Anschluss-Kit	
33	Verflüssiger-Isolierung: 20 mm	07a,111
50	Cu-Ni 90-10 Verflüssiger-Rohre [3]	
58	Verdampfer-Strömungswächter	
59	Verflüssiger-Strömungswächter	
61	Heißgas-Absperrventil	
62	Sauggas-Absperrventil	
63	Hochdruckmanometer	
64	Niederdruckmanometer	
71	Container-Kit (für Transport im Container)	112
76b	Schallschutzverkleidung (Einhausung zur Schallreduzierung um ca. 6 dB(A))	
95	Leistungsschutzschalter Verdichter	
102	Erdschlussrelais (für nicht geerdete Systeme)	
103	Verdampfer in 1-Pass-Ausführung	103b
103b	Verdampfer in 3-Pass-Ausführung	103
104	Verdampfer Flansch-Anschluss-Kit	
110	Schnellstart-Funktion (nach Spannungsausfall, siehe Datenbuch)	
111	Hochtemperatur-Ausführung (siehe Datenbbuch) [4]	07a,33,149,150
112	Transport-Kit	71
121	Leckage-Erkennungssystem	
146	Verdichter-Isolierung	08
147	Abnehmbarer Schaltschrank	
149	Automatische Umschaltung mit freistehender Schalttafel	111
150	Inverter-Klassifizierung C2 nach EN61800-3	111
152	Gummi-Schwingungsdämpfer	

Preise auf Anfrage
(1) Beinhaltet Option 33
(2) Beinhaltet Option 146
(3) Option 26 muss mitbestellt werden
(4) Beinhaltet Optionen 07a und 33

Nur Heizen / Nur Kühlen				EWWD-VZ-SS	600	700	760	890	C10
Kühlleistung	Nom.			kW	609,9	704,1	756,5	894,2	1.039
Heizleistung	Nom.			kW	756,7	877,8	943,2	1.107	1.292
Leistungsaufnahme	Kühlung	Nom.		kW	110	132	142	162	196
	Heizung	Nom.		kW	140	166	179	201	244
Leistungsregelung	Verfahren				Stufenlos				
	Mindestleistung			%	20				
EER					5,51	5,31		5,52	5,28
COP					5,42	5,27	5,28	5,5	5,3
ESEER					7,62	7,50	7,63	7,54	7,52
Abmessungen	Gerät	Höhe		mm	2.120			2.290	2.480
		Breite		mm	1.180			1.240	1.340
		Tiefe		mm	3.460	3.690			3.830
Gewicht	Gerät			kg	2.892	2.928	2.941	3.451	4.237
	Betriebsgewicht			kg	2.977	3.033	3.053	3.611	4.488
Wasserwärmetauscher - Verdampfer	Typ				Überfluteter Typ Rohrbündel mit 1 Durchlauf				
	Wasservolumen			l	88		96	134	156
	Wasserdurchfluss	Kühlung	Nom.	l/s	29,3	33,8	36,3	42,9	49,9
		Heizung	Nom.	l/s	29,6	34,2	36,7	43,5	50,4
	Wasserdruckabfall	Kühlung	Nom.	kPa	80,0	106	89,0	98,0	104
Wasserwärmetauscher - Kondensator	Typ				Bündelrohr mit 1 Durchlauf				
	Wasservolumen			l	81	102		126	217
	Wasserdurchfluss	Kühlung	Nom.	l/s	34,5	40,2	43,1	50,7	59,4
		Heizung	Nom.	l/s	36,46	42,33	45,47	53,38	62,35
	Wasserdurchflussrate 2	Kühlung	Nom.	l/s	-				
	Wasserdruckabfall	Kühlung	Nom.	kPa	31	29	32	30	33,0
Verdichter	Typ				Invertergeregelter Monoschraubenverdichter				
	Anzahl				1				
Schallleistungspegel	Kühlung	Nom.		dB(A)	101	105			108
Schalldruckpegel	Kühlung	Nom.		dB(A)	82	86			89
Betriebsbereich	Verdampfer	Kühlung	Min.~Max.	°C TK	-3~20				
	Verflüssiger	Kühlen	Min.~Max.	°C TK	16~63				
Kältemittel	Typ / GWP				R-134a / 1.430				
Kältemittelfüllmenge	pro Kreislauf			kg / TCO_2eq	100 / 143	110 / 157		170 / 243	180 / 257
Rohrleitungsanschlüsse	Wassereinlass / -auslass Verdampfer			mm	141,3			168,3	219,1
	Wassereinlass / -auslass Kondensator			mm	168,3			219,1	
Gerät	Anlaufstrom	Max.		A	179	214	245	295	344
	Betriebsstrom	Kühlung	Nom.	A	171	202	220	249	300
		Max.		A	256	306	350	421	491
Spannungsversorgung	Phase / Frequenz / Spannung			Hz/V	3~ / 50 / 400				

Wassergekühlter Kaltwassersatz

Ausführung: Hoher Wirkungsgrad

EWWD-VZ-SS/XS MicroTech III

Nur Heizen / Nur Kühlen				EWWD-VZ-XS	450	500	610	710	800	900	C11
Kühlleistung	Nom.			kW	448,8	500,5	612,8	713	793,5	901,2	1.053
Heizleistung	Nom.			kW	553	617,2	756,7	882,2	984,6	1.110	1.302
Leistungsaufnahme	Kühlung	Nom.		kW	81,1	89,6	108	128	146	158	192
	Heizung	Nom.		kW	102	112	138	163	185	199	240
Leistungsregelung	Verfahren				Stufenlos						
	Mindestleistung			%	20						
EER					5,53	5,58	5,64	5,54	5,43	5,67	5,46
COP					5,45	5,49	5,48	5,42	5,33	5,58	5,43
ESEER					7,51	7,92	8,10	8,20	8,22	7,92	8,17
Abmessungen	Gerät	Höhe		mm	2.090	2.120		2.230	2.290	2.480	
		Breite		mm	1.180			1.220	1.240	1.340	
		Tiefe		mm	3.460		3.690			3.830	
Gewicht	Gerät			kg	2.968	2.911	3.102	3.470	3.451	4.257	4.552
	Betriebsgewicht			kg	3.098	3.006	3.274	3.648	3.611	4.518	4.860
Wasserwärmetauscher - Verdampfer	Typ				Überfluteter Typ Rohrbündel mit 1 Durchlauf						
	Wasservolumen			l	70	88	136	134		168	199
	Wasserdurchfluss	Kühlung	Nom.	l/s	21,6	24,0	29,4	34,2	38,0	43,2	50,4
		Heizung	Nom.	l/s	21,7	24,2	29,7	34,5	38,4	43,7	50,9
	Wasserdruckabfall	Kühlung	Nom.	kPa	89,0	63,0	59,0	63,0	55,0	67,0	58,0
Wasserwärmetauscher - Kondensator	Typ				Bündelrohr mit 1 Durchlauf						
	Wasservolumen			l	81	92	126	145	126	217	241
	Wasserdurchfluss	Kühlung	Nom.	l/s	25,4	28,3	34,7	40,4	45,2	50,9	59,9
		Heizung	Nom.	l/s	26,68	29,78	36,53	42,6	47,53	53,59	62,85
	Wasserdurchflussrate 2	Kühlung	Nom.	l/s	-						
	Wasserdruckabfall	Kühlung	Nom.	kPa	31,0	28,0	22,0	20,0	24,0	25,0	
Verdichter	Typ				Invertergeregelter Monoschraubenverdichter						
	Anzahl				1						
Schallleistungspegel	Kühlung	Nom.		dB(A)	97	99	101	105			108
Schalldruckpegel	Kühlung	Nom.		dB(A)	78	80	82	86			89
Betriebsbereich	Verdampfer	Kühlung	Min.~Max.	°C TK	-3~20						
	Verflüssiger	Kühlen	Min.~Max.	°C TK	16~65						
Kältemittel	Typ / GWP				R-134a / 1.430						
Kältemittelfüllmenge	pro Kreislauf			kg / TCO_2eq	95 / 136		100 / 143	110 / 157	170 / 243		180 / 257
Rohrleitungsanschlüsse	Wassereinlass / -auslass Verdampfer			mm	141,3			168,3		219,1	
	Wassereinlass / -auslass Kondensator			mm	168,3		219,1				
Gerät	Anlaufstrom	Max.		A	155	173	179	214	256	295	344
	Betriebsstrom	Kühlung	Nom.	A	126	140	171	201	229	249	299
		Max.		A	222	247	256	306	366	421	491
Spannungsversorgung	Phase / Frequenz / Spannung			Hz/V	3~ / 50 / 400						

Wassergekühlter Kaltwassersatz

Ausführung: Sehr hoher Wirkungsgrad

- Hohe Effizienzwerte bei Volllast- und Teillastbetrieb
- Optimiert für Verwendung mit R-134a
- Kapazitätsbereich von 504,9 kW bis 1.115 kW
- Einzigartige Schraubenverdichtertechnologie von DAIKIN
- Komplett regelbarer Inverter bis zu 20 % Last
- Speziell konzipierte Ansaug- / Auslassrohre für minimalen Druckabfall des Kältemittels
- Kleine Stellfläche, ideal für Installation in engen Räumen (z. B. Durchgänge)

EWWD-VZ-PS MicroTech III

Optionen EWWD-VZ für alle Ausführungen verfügbar		Inkompatibel mit
07a	Wärmepumpenausführung (1)	33,111
08	Glykolanwendung bis Verdampferaustritt -3° C (2) (benötigt bei Sollwert unter +4° C)	146
16a	kWh-Zähler (mit Strombegrenzungsfunktion)	
26	Verflüssiger Flansch-Anschluss-Kit	36
33	Verflüssiger-Isolierung: 20 mm	07a,111
50	Cu-Ni 90-10 Verflüssiger-Rohre (3)	36
58	Verdampfer-Strömungswächter	
59	Verflüssiger-Strömungswächter	
61	Heißgas-Absperrventil	
62	Sauggas-Absperrventil	
63	Hochdruckmanometer	
64	Niederdruckmanometer	
71	Container-Kit (für Transport im Container)	112
76b	Schallschutzverkleidung (Einhausung zur Schallreduzierung um ca. 6 dB(A))	
95	Leistungsschutzschalter Verdichter	
102	Erdschlussrelais (für nicht geerdete Systeme)	
103	Verdampfer in 1-Pass-Ausführung	103b
103b	Verdampfer in 3-Pass-Ausführung	103
104	Verdampfer Flansch-Anschluss-Kit	
110	Schnellstart-Funktion (nach Spannungsausfall, siehe Datenbuch)	
111	Hochtemperatur-Ausführung (siehe Datenbbuch) (4)	07a,33,149,150
112	Transport-Kit	71
121	Leckage-Erkennungssystem	
146	Verdichter-Isolierung	08
147	Abnehmbarer Schaltschrank	
149	Automatische Umschaltung mit freistehender Schalttafel	111
150	Inverter-Klassifizierung C2 nach EN61800-3	111
152	Gummi-Schwingungsdämpfer	

Preise auf Anfrage
(1) Beinhaltet Option 33
(2) Beinhaltet Option 146
(3) Option 26 muss mitbestellt werden
(4) Beinhaltet Optionen 07a und 33

Nur Heizen / Nur Kühlen				EWWD-VZ-PS	505	715	910
Kühlleistung	Nom.			kW	504,9	717,7	908,1
Heizleistung	Nom.			kW	619,7	885,3	1.115
Leistungsaufnahme	Kühlung	Nom.		kW	87,5	126	156
	Heizung	Nom.		kW	110	161	196
ESEER					8,15	8,48	8,25
EER					5,77	5,66	5,81
Leistungsregelung	Verfahren				Stufenlos		
	Mindestleistung			%	20		
COP					5,62	5,49	5,68
Abmessungen	Gerät	Höhe		mm	2.090	2.430	2.480
		Breite		mm	1.180	1.330	1.340
		Tiefe		mm	3.690		3.830
Gewicht	Gerät			kg	3.247	4.082	4.346
	Betriebsgewicht			kg	3.375	4.349	4.660
Wasserwärmetauscher - Verdampfer	Typ				Überfluteter Typ Rohrbündel mit 1 Durchlauf		
	Wasservolumen			l	96	168	199
	Wasserdurchfluss	Kühlung	Nom.	l/s	24,2	34,4	43,5
		Heizung	Nom.	l/s	24,4	34,7	44
	Wasserdruckabfall	Kühlung	Nom.	kPa	55,0	42,0	44,0
Wasserwärmetauscher - Kondensator	Typ				Bündelrohr mit 1 Durchlauf		
	Wasservolumen			l	126	217	241
	Wasserdurchfluss	Kühlung	Nom.	l/s	28,5	40,6	51,2
		Heizung	Nom.	l/s	29,93	42,76	53,83
	Wasserdurchflussrate 2	Kühlung	Nom.	l/s	-		
	Wasserdruckabfall	Kühlung	Nom.	kPa	15,0	17,0	19,0
Verdichter	Typ				Invertergeregelter Monoschraubenverdichter		
	Anzahl				1		
Schallleistungspegel	Kühlung	Nom.		dB(A)	99	105	
Schalldruckpegel	Kühlung	Nom.		dB(A)	80	86	
Betriebsbereich	Verdampfer	Kühlung	Min.~Max.	°C TK	-3~20		
	Verflüssiger	Kühlen	Min.~Max.	°C TK	16~65		
Kältemittel	Typ / GWP				R-134a / 1.430		
Kältemittelfüllmenge	pro Kreislauf			kg / TCO_2eq	100 / 143	150 / 215	180 / 257
Rohrleitungsanschlüsse	Wassereinlass / -auslass Verdampfer			mm	141,3	219,1	
	Wassereinlass / -auslass Kondensator			mm	219,1		
Gerät	Anlaufstrom	Max.		A	173	214	295
	Betriebsstrom	Kühlung	Nom.	A	138	200	247
		Max.		A	247	306	421
Spannungsversorgung	Phase / Frequenz / Spannung			Hz/V	3~ / 50 / 400		

EWWH-VZ

mit dem Niedrig-GWP-Kältemitttel R-1234ze

Zukunft voraus!

Hydrofluorolefin-Kältemittel setzen den neuen Maßstab für umweltfreundliche Betriebsmedien als Alternative für das bisher verwendete Kältemittel R-134a in Kaltwassersätzen und Wärmepumpen mit Monoschraubenverdichter aus dem Hause DAIKIN.

Ab Frühjahr 2018

HFO

EWWH-VZ: 340 – 1.600 kW

Teillast-Effizienz (ESEER)

8,0

Ausführung: Standard

8,5

Ausführung: Hoher Wirkungsgrad

8,7

Ausführung: Sehr hoher Wirkungsgrad

Aus „sehr gut" wird „noch besser"

Hydrofluorolefin-Kältemittel (HFO) zeichnen sich vor allem durch niedrige GWP-Werte aus. Hinzu kommt: Ein Ozonabbaupotenzial ist bei dem für die Geräteserie EWWH-VZ ausgewählten Kältemittel R-1234ze nicht vorhanden (ODP-Wert = 0).

Der mit dem Niedrig-GWP-Kältemitttel R-1234ze bereitgestellte Kaltwassersatz **EWWH-VZ** stellt das direkte Äquivalent zu dem bereits im Produktportfolio befindlichen Modell **EWWD-VZ** (mit R-134a) dar und wird ab Frühjahr 2018 im Leistungsbereich von 340 bis 1.600 kW erhältlich sein.

Fakten zum neuen Kältemittel R-1234ze

- ODP-Wert = 0
- GWP-Wert = 7
- Langzeitlösung (keine Quotierung)
- Hohe Anwendungsflexibilität (z. B. Hochtemperatur)
- Konzipiert für Neuentwicklungen
- Kein Temperaturglide (Einstoff-Kältemittel)

Kaltwassersatz ohne Verflüssiger

- Eines der **kompaktesten Geräte** auf dem Markt: 600 x 600 x 600 mm
- DAIKIN Scrollverdichter
- Optimiert für die Verwendung mit **R-410A**
- Elektronischer DDC-Regler
- Niedriger Geräuschpegel
- Niedriger Energieverbrauch
- Geringes Kältemittelvolumen
- Einfache Installation und Wartung
- Plattenwärmetauscher aus Edelstahl
- Serienmäßig integriert: Netzschalter, Druckanschlüsse, Strömungsschalter, Filter, Absperrventile und Entlüftung
- µC²SE-Regler für beste Leistung und Benutzerfreundlichkeit

EWLQ012-030KBW1N µC²SE

Nur Kühlen				EWLQ-KBW1N	014	025	033	049	064
Kühlleistung	Nom.			kW	12,1	26,8	31,2	53,7	62,4
Anzahl der Leistungsstufen					1			2	
Leistungsaufnahme	Kühlung	Nom.		kW	4,2	8,5	10,1	17,8	20,3
EER					2,88	3,15	3,09	3,02	3,07
Abmessungen	Gerät	Höhe		mm	600				
		Breite		mm	600				
		Tiefe		mm	600			1.200	
Gewicht	Gerät			kg	108	147	151	265	274
Wasserwärmetauscher -	Mindestwasservolumen im System			l	62	134	155	268	311
Verdampfer	Typ				Gelötetes Blech				
	Wasserdurchfluss	Min.		l/min	31	65	76	131	152
		Nom.		l/min	35	77	89	154	179
		Max.		l/min	69	154	179	308	357
Verdichter	Typ				Hermetischer Scrollverdichter				
	Anzahl				1			2	
Schallleistungspegel	Kühlung	Nom.		dB(A)	64		71	67	74
Betriebsbereich	Verdampfer	Kühlung	Min.~Max.	°C TK	-10~20				
	Kondensator	Kühlen	Min.~Max.	°C TK	25~60				
Rohrleitungsanschlüsse	Wassereinlass / -auslass Verdampfer (AD)				FBSP 25			FBSP 40	
	Ableitung aus Verdampfer				Bauseitig zu realisieren				
Spannungsversorgung	Phase / Frequenz / Spannung			Hz/V	3N~ / 50 / 400				
Gerät	Betriebsstrom	Kühlung	Nom.	A	7,4	14,3	16,6	28,7	33,3
		Max.		A	9	18,5	22	36	40

Vorläufige Daten

Kaltwassersatz ohne Verflüssiger

- Ein Kältekreislauf mit zwei Scroll-Verdichtern
- Kompaktes Design ermöglicht eine einfache Inneninstallation oder Nachrüstung
- Zwei Einheiten können zur Verringerung der Aufstellfläche **gestapelt** installiert werden
- Hohe Energieeffizienz und Betriebssicherheit

EWLQ-G-SS

MicroTech III

Optionen EWLQ-G-SS		Inkompatibel mit
06	Softstarter (keine Anlaufstrombegrenzung) (1)	
08	Glykolanwendung bis Verdampferaustritt -10°C (benötigt bei Sollwert unter +4°C)	
15a	Spannungsüberwachung (siehe Datenbuch für Regelungs-Erweiterungsbausatz)	
17	Blindstromkompensation	
58	Verdampfer-Strömungswächter	
71	Container-Kit (für Transport im Container)	112
75	Antivibrations-Schwingungsdämpfer (Gummi)	
76b	Schallschutzverkleidung (Verdichterschallschutzmantel) (Einhausung zur Schallreduzierung um ca. 6 dB(A)) (2)	76c
76c	Schallschutzverkleidung (Einhausung zur Schallreduzierung um ca. 3 dB(A))	76b, 133
91	Sicherheitsventile in doppelter Ausführung (mit Umschaltventil)	
95	Leistungsschutzschalter Verdichter	
102	Erdschlussrelais (für nicht geerdete Systeme)	
112	Transport-Kit	71
115	Wasserfilter	
122	Kreiselpumpe für Verdampfer (niedrige Förderhöhe, siehe Datenbuch)	
123	Kreiselpumpe für Verdampfer (hohe Förderhöhe, siehe Datenbuch)	
126	Beidseitige Absperrventile (HD / ND)	
127	Hoch- und Niederdruckmanometer	
129	Absperrventil Flüssigkeitsleitung	
133	Aufstellung übereinander (maximal 2 Module) (3)	76b

Preise auf Anfrage; Pumpenoptionen auf Anfrage, siehe Datenbuch
(1) Bei Baugröße 300 und 360 standardmäßig enthalten
(2) Für die Baugrößen 210 bis 360 nicht erhältlich
(3) Bei Aufstellung übereinander müssen alle gewünschten Optionen zweimal ausgewählt werden

Nur Kühlen				EWLQ-G-SS	090	100	120	130	150	170	190	210	240	300	360
Kühlleistung	Nom.			kW	86,5	98,4	110	125	139	160	181	206	231	290	346
Leistungsregelung	Verfahren				Stufe										
	Mindestleistung			%	50,0	43,0	50,0	44,0	50,0	45,0	50,0	43,0	50,0	40,0	50,0
Leistungsaufnahme	Kühlung	Nom.		kW	22,4	25,8	29,2	33,0	36,8	42,0	47,0	54,2	59,9	75,6	91,8
EER					3,86	3,81	3,78	3,79		3,80	3,86	3,80	3,85	3,84	3,77
Abmessungen	Gerät	Höhe		mm	1.066									1.186	
		Breite		mm	928										
		Tiefe		mm	2.743										
Gewicht	Gerät			kg	494	578	686	714	742	773	807	838	852	967	1.046
	Betriebsgewicht			kg	525	615	729	760	791	826	863	901	916	1.044	1.134
Wasserwärmetauscher -	Typ				Plattenwärmetauscher										
Verdampfer	Wasservolumen			l	6	8		10	12	13	15	17		27	34
	Wasserdurchfluss	Nom.		l/s	4,2	4,7	5,3	6,0	6,7	7,7	8,7	9,8	11,1	13,9	16,6
	Wasserdruckabfall	Kühlung	Nom.	kPa	44		35	29		31	33	30	38	41	
Verdichter	Typ				Scrollverdichter										
	Anzahl				2										
Schallleistungspegel	Kühlung	Nom.		dB(A)	80	83	85	87	88			90	92	93	
Schalldruckpegel	Kühlung	Nom.		dB(A)	64	67	69	70	72			74	76		77
Betriebsbereich	Verdampfer	Kühlung	Min.~Max.	°C TK	-10~15										
	Verflüssiger	Kühlen	Min.~Max.	°C TK	30~60										
Kältemittel	Typ				R-410A										
	GWP				2.087,5										
	Kreisläufe	Anzahl			1										
Rohrleitungsanschlüsse	Wassereinlass / -auslass Verdampfer (AD)				1" 1/2			2" 1/2						3"	
Spannungsversorgung	Phase / Frequenz / Spannung			Hz/V	3~ / 50 / 400										
Gerät	Anlaufstrom	Max.		A	204	255	261	308	316	354	368	466	481,0	640	677
	Betriebsstrom	Kühlung	Nom.	A	39	42	45	51	57	64	70	81	88	111	135
		Max.		A	59	66	72	80	88	102	116	131	145	183	221

Kaltwassersatz ohne Verflüssiger

› Zwei unabhängige Kältekreisläufe mit vier Scroll-Verdichtern
› Kompaktes Design ermöglicht eine einfache Inneninstallation oder Nachrüstung
› Hohe Energieeffizienz und Betriebssicherheit

EWLQ-L-SS MicroTech III

Optionen EWLQ-G-SS		Inkompatibel mit
06	Softstarter (keine Anlaufstrombegrenzung) (1)	
08	Glykolanwendung bis Verdampferaustritt -10°C (benötigt bei Sollwert unter +4°C)	
15a	Spannungsüberwachung (siehe Datenbuch für Regelungs-Erweiterungsbausatz)	
17	Blindstromkompensation	
58	Verdampfer-Strömungswächter	
71	Container-Kit (für Transport im Container)	112
75	Antivibrations-Schwingungsdämpfer (Gummi)	
76b	Schallschutzverkleidung (Verdichterschallschutzmantel) (2) (Einhausung zur Schallreduzierung um ca. 6 dB(A))	76c
76c	Schallschutzverkleidung (Einhausung zur Schallreduzierung um ca. 3 dB(A))	76b, 133
91	Sicherheitsventile in doppelter Ausführung (mit Umschaltventil)	
95	Leistungsschutzschalter Verdichter	
102	Erdschlussrelais (für nicht geerdete Systeme)	
112	Transport-Kit	71
115	Wasserfilter	
122	Kreiselpumpe für Verdampfer (niedrige Förderhöhe, siehe Datenbuch)	
123	Kreiselpumpe für Verdampfer (hohe Förderhöhe, siehe Datenbuch)	
126	Beidseitige Absperrventile (HD/ND)	
127	Hoch- und Niederdruckmanometer	
129	Absperrventil Flüssigkeitsleitung	

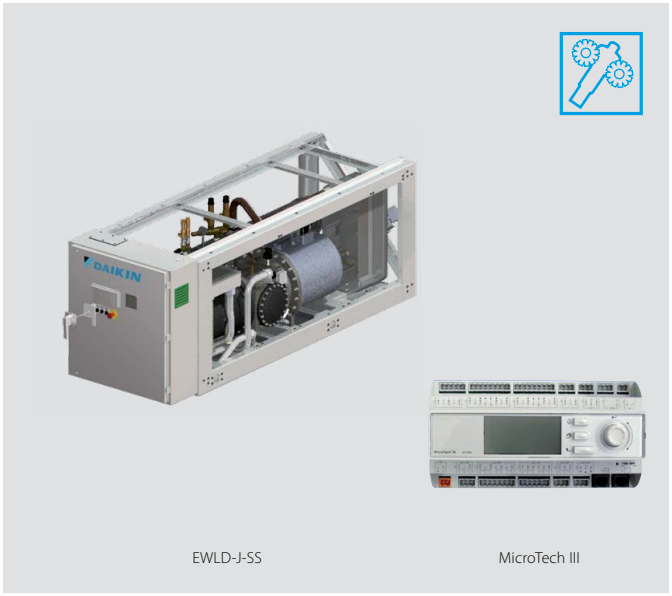
Preise auf Anfrage; Pumpenoptionen auf Anfrage, siehe Datenbuch
(1) Bei den Baugrößen 540 bis 720 standardmäßig enthalten
(2) Für die Baugrößen 430 bis 720 nicht erhältlich

Nur Kühlen				EWLQ-L-SS	180	205	230	260	290	330	380	430	480	540	600	660	720
Kühlleistung	Nom.			kW	173	197	224	249	279	317	361	409	459	511	571	624	676
Leistungsregelung	Verfahren				Stufe												
	Mindestleistung			%	25,0	21,0	25,0	22,0	25,0	23,0	25,0	21,0	25,0	22,0	20,0	18,0	25,0
Leistungsaufnahme	Kühlung	Nom.		kW	44,3	51,1	57,9	65,6	73,2	83,8	93,5	108	119	135	152	168	184
EER					3,91	3,86	3,87	3,79	3,81	3,78	3,86	3,79	3,84	3,78	3,76	3,71	3,67
Abmessungen	Gerät	Höhe		mm	1.970									2.090	2.210		1.970
		Breite		mm	928												
		Tiefe		mm	2.801												
Gewicht	Gerät			kg	832	1.007	1.202	1.252	1.333	1.380	1.432	1.511	1.560	1.609	1.694	1.833	1.957
	Betriebsgewicht			kg	894	1.081	1.292	1.345	1.436	1.486	1.547	1.638	1.690	1.741	1.844	1.990	2.120
Wasserwärmetauscher -	Typ				Plattenwärmetauscher												
Verdampfer	Wasservolumen			l	19	22	29		35		41	49			62		
	Wasserdurchfluss	Nom.		l/s	8,3	9,5	10,7	11,9	13,4	15,2	17,3	19,6	21,9	24,5	27,3	29,9	32,4
	Wasserdruckabfall	Kühlung	Nom.	kPa	25		20	25	22	29		36	45	44	52	62	
Verdichter	Typ				Scrollverdichter												
	Anzahl				4												
Schallleistungspegel	Kühlung	Nom.		dB(A)	83	86	88	90	91			93	95			96	
Schalldruckpegel	Kühlung	Nom.		dB(A)	65	68	70	72	74		73	76	77		78		
Betriebsbereich	Verdampfer	Kühlung	Min.~Max.	°C TK	-10~15												
	Verflüssiger	Kühlen	Min.~Max.	°C TK	30~60												
Kältemittel	Typ				R-410A												
	GWP				2.087,5												
	Kreisläufe	Anzahl			2												
Rohrleitungsanschlüsse	Wassereinlass / -auslass Verdampfer (AD)				3"												
Spannungsversorgung	Phase / Frequenz / Spannung			Hz/V	3~/50/400												
Gerät	Anlaufstrom	Max.		A	263	320	333	388	403	456	484	597	626	785	822	860	898
	Betriebsstrom	Kühlung	Nom.	A	78	84	90	102	114	128	141	161	176	199	223	246	269
		Max.		A	118	131	144	160	175	205	232	262	290	328	366	403	441

Kaltwassersatz ohne Verflüssiger

Ausführung: Standard

- Kompaktes Design ermöglicht **einfache Inneninstallation oder Nachrüstung**
- Stufenloser halbhermetischer DAIKIN Monoschraubenverdichter
- **Hohe Energieeffizienz im Volllast- und Teillastbetrieb**
- Kaltwassertemperaturen **bis zu -10° C** beim Standardgerät
- Optimiert für die Verwendung mit **R-134a**
- MicroTech III Regler mit hervorragender Bedienlogik und einfacher Schnittstelle



EWLD-J-SS MicroTech III

Optionen EWLD-J-SS		Inkompatibel mit
06	Softstarter (keine Anlaufstrombegrenzung)	11
08	Glykolanwendung bis Verdampferaustritt -10° C (benötigt bei Sollwert unter 4° C)	
11	Thermoschutz-Relais Verdichter	06, 95
15	Spannungs- und Drehfeldüberwachung	
16	kWh-Zähler (mit Modbus-Schnittstelle)	
19	Strombegrenzungsmodul	
63	Hochdruckmanometer	
64	Niederdruckmanometer	
71	Container-Kit (für Transport im Container)	112
75	Gummi-Schwingungsdämpfer	
76b	Schallschutzverkleidung (Einhausung zur Schallreduzierung um ca. 4 dB(A))	
91	Sicherheitsventile in doppelter Ausführung (mit Umschaltventil)	
95	Leistungsschutzschalter Verdichter	11
102	Erdschlussrelais (für nicht geerdete Systeme)	
105	Kältemittel-Sammler	
112	Transport-Kit	71

Preise auf Anfrage

Nur Kühlen				EWLD-J-SS	110	130	145	165	235	195	265	290	310	330	360	390	430	470	500	530
Kühlleistung	Nom.			kW	110	128	142	163	236	191	264	285	306	327	355	382	428	473	501	529
Leistungsregelung	Verfahren				Stufenlos															
	Mindestleistung			%	25,0							12,5								
Leistungsaufnahme	Kühlung	Nom.		kW	31,2	38,4	43,8	50,4	66,0	56,0	75,3	87,4	94,0	100	106	111	122	132	141	150
EER					3,51	3,33	3,25	3,24	3,58	3,42	3,51	3,26	3,25		3,35	3,43	3,52	3,59	3,55	3,52
Abmessungen	Gerät	Höhe		mm	1.020							2.000								
		Breite		mm	913															
		Tiefe		mm	2.684															
Gewicht	Gerät			kg	1.124	1.141	1.237	1.263	1.489	1.305	1.489	2.474	2.500	2.526	2.568	2.611	2.795	2.979		
	Betriebsgewicht			kg	1.138	1.159	1.253	1.281	1.518	1.327	1.518	2.505	2.533	2.562	2.608	2.655	2.845	3.036		
Wasserwärmetauscher -	Typ				Plattenwärmetauscher															
Verdampfer	Wasservolumen			l	14	18	14	17	26	20	26	29	31	33	37	41	46	52		
	Wasserdurchfluss	Nom.		l/s	5,2	6,1	6,8	7,8	11,3	9,2	12,6	13,6	14,6	15,6	17,0	18,3	20,5	22,6	24,0	25,3
	Wasserdruckabfall	Kühlung	Nom.	kPa	14	13	39	37	26	33	32	39	37		34	33	29	26	29	32
Verdichter	Typ				Monoschraubenverdichter															
	Anzahl				1							2								
Schallleistungspegel	Kühlung	Nom.		dB(A)	89							94								96
Schalldruckpegel	Kühlung	Nom.		dB(A)	79							82								83
Betriebsbereich	Verdampfer	Kühlung	Min.~Max.	°C TK	-10~15															
	Verflüssiger	Kühlen	Min.~Max.	°C TK	25~60															
Kältemittel	Typ				R-134a															
	GWP				1.430															
	Kreisläufe	Anzahl			1							2								
Rohrleitungsanschlüsse	Wassereinlass / -auslass Verdampfer (AD)			mm	76,2															
Spannungsversorgung	Phase / Frequenz / Spannung			Hz/V	3~ / 50 / 400															
Gerät	Anlaufstrom	Max.		A	151		195		288	195	288	281	293		310		403	422	440	
	Betriebsstrom	Kühlung	Nom.	A	52	62	72	81	107	91	120	145	153	162	171	181	197	214	227	241
		Max.		A	76	97	107	122	167	143	189	215	230	245	265	286	311	335	357	378

Kaltwassersatz ohne Verflüssiger

Ausführung: Standard

- Stufenloser Monoschraubenverdichter
- Optimiert für die Verwendung mit **R-134a**
- **1 - 2 unabhängige Kältemittelkreisläufe**
- Elektronisches Expansionsventil als Standard
- DX-Rohrbündelverdampfer – ein Durchlauf auf Kältemittelseite für gute Ölzirkulation und -rückführung
- Alle Modelle sind PED druckgeprüft
- Teilweise Wärmerückgewinnung erhältlich
- MicroTech III Regler mit hervorragender Bedienlogik und einfacher Schnittstelle

EWLD-G-SS

MicroTech III

Optionen EWLD-G-SS		Inkompatibel mit
03	Wärmerückgewinnung teilweise über PWÜ (Enthitzung)	
06	Softstarter (keine Anlaufstrombegrenzung)	11
08	Glykolanwendung bis Verdampferaustritt -8°C (1) (benötigt bei Sollwert unter 4°C)	
11	Thermoschutz-Relais Verdichter	06, 95
15	Spannungs -und Drehfeldüberwachung	
16	kWh-Zähler (mit Modbus-Schnittstelle)	
17	Blindstromkompensation	
19	Strombegrenzungsmodul	
29	Verdampfer-Isolierung: 20 mm	08
58	Verdampfer-Strömungswächter	
63	Hochdruckmanometer	
64	Niederdruckmanometer	
71	Container-Kit (für Transport im Container)	112
75	Gummi-Schwingungsdämpfer	
76b	Schallschutzverkleidung (Einhausung zur Schallreduzierung um ca. 4 dB(A))	
91	Sicherheitsventile in doppelter Ausführung (mit Umschaltventil)	
102	Erdschlussrelais (für nicht geerdete Systeme)	
104	Verdampfer Flansch-Anschluss-Kit	
105	Kältemittel-Sammler	
112	Transport-Kit	71

Preise auf Anfrage
(1) Option 08 beinhaltet Option 29

Nur Kühlen				EWLD-G-SS	160	190	240	280	320	360	380	420	480	550
Kühlleistung	Nom.			kW	160	188	243	269	315	350	379	426	474	524
Leistungsregelung	Verfahren				Stufenlos									
	Mindestleistung			%	25,0				12,5					
Leistungsaufnahme	Kühlung	Nom.		kW	46,2	55,3	66,9	75,7	92,3	101	110	122	133	151
EER					3,47	3,40	3,64	3,55	3,41	3,46	3,43	3,51	3,56	3,48
Abmessungen	Gerät	Höhe		mm	1.860				1.880	1.942				
		Breite		mm	1.000				1.100					
		Tiefe		mm	3.700				4.400					
Gewicht	Gerät			kg	1.280		1.398		2.442	2.446		2.501	2.506	
	Betriebsgewicht			kg	1.337		1.516		2.560			2.670		
Wasserwärmetauscher -	Typ				Bündelrohr mit 1 Durchlauf									
Verdampfer	Wasservolumen			l	60	56	123		118	113		173	168	
	Wasserdurchfluss	Nom.		l/s	7,7	9,0	11,6	12,9	15,1	16,8	18,2	20,4	22,7	25,1
	Wasserdruckabfall	Kühlung	Nom.	kPa	42	58	40	49	55	54	63	48	49	59
Verdichter	Typ				Monoschraubenverdichter									
	Anzahl				1				2					
Schallleistungspegel	Kühlung	Nom.		dB(A)	88				90					
Schalldruckpegel	Kühlung	Nom.		dB(A)	70				72					
Betriebsbereich	Verdampfer	Kühlung	Min.~Max.	°C TK	-8~15									
	Verflüssiger	Kühlen	Min.~Max.	°C TK	25~60									
Kältemittel	Typ				R-134a									
	GWP				1.430									
	Kreisläufe	Anzahl			1				2					
Rohrleitungsanschlüsse	Wassereinlass / -auslass Verdampfer (AD)			mm	88,9		114,3					139,7		
Spannungsversorgung	Phase / Frequenz / Spannung			Hz/V	3~ / 50 / 400									
Gerät	Anlaufstrom	Max.		A	288				380	397		420		438
	Betriebsstrom	Kühlung	Nom.	A	79	90	107	120	157	169	181	197	213	240
		Max.		A	114	136	165	186	229	250	272	301	330	373

Kaltwassersatz ohne Verflüssiger

Ausführung: Standard

- DX-Rohrbündelverdampfer – ein Durchlauf auf Kältemittelseite für gute Ölzirkulation und -rückführung
- Stufenloser Monoschraubenverdichter
- Elektronisches Expansionsventil als Standard
- Alle Modelle sind PED druckgeprüft
- Optimiert für die Verwendung mit R-134a

EWLD-I-SS MicroTech III

Optionen EWLD-I-SS		Inkompatibel mit
06	Softstarter (keine Anlaufstrombegrenzung)	11
08	Glykolanwendung bis Verdampferaustritt -8° C (1) (benötigt bei Sollwert unter 4° C)	
11	Thermoschutz-Relais Verdichter	06
15	Spannungs -und Drehfeldüberwachung	
16	kWh-Zähler (mit Modbus-Schnittstelle)	
17	Blindstromkompensation	
19	Strombegrenzungsmodul	
29	Verdampfer-Isolierung: 20 mm	08
58	Verdampfer-Strömungswächter	
61	Heißgas-Absperrventil	
62	Sauggas-Absperrventil	
63	Hochdruckmanometer	
64	Niederdruckmanometer	
71	Container-Kit (für Transport im Container)	112
75	Gummi-Schwingungsdämpfer	
76a	Schallschutzverkleidung extern (Einhausung der gesamten Anlage) (2)	
91	Sicherheitsventile in doppelter Ausführung (mit Umschaltventil)	
102	Erdschlussrelais (für nicht geerdete Systeme)	
104	Verdampfer Flansch-Anschluss-Kit	
105	Kältemittel-Sammler	
112	Transport-Kit	71

Preise auf Anfrage
(1) Option 08 beinhaltet Option 29
(2) Wird separat geliefert; Montage bauseitig; Einhausung der gesamten Anlage

Nur Kühlen				EWLD-I-SS	320	400	420	500	600	650	750	800	850	900	950	C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16	C17
Kühlleistung	Nom.			kW	315	374	437	509	607	670	740	802	865	935	975	1.029	1.097	1.144	1.210	1.278	1.330	1.381	1.433
Leistungsregelung	Verfahren				Stufenlos																		
	Mindestleistung			%	25,0				12,5							8,3							
Leistungsaufnahme	Kühlung	Nom.		kW	80,3	96,0	113	134	160	175	192	208	224	246	264	283	286	302	318	336	356	375	395
EER					3,93	3,89	3,88	3,79	3,80	3,82	3,86			3,81	3,69	3,64	3,83	3,79	3,80		3,74	3,68	3,63
Abmessungen	Gerät	Höhe		mm	1.899				2.325							2.415							
		Breite		mm	1.464											2.135							
		Tiefe		mm	3.114				4.391							4.426							
Gewicht	Gerät			kg	1.861		1.869	1.884	3.331	3.339	3.347	3.356	3.364	3.412		5.146	5.167		5.188	5.208			
	Betriebsgewicht			kg	2.054		2.052	2.056	3.602		3.603	3.604	3.605	3.645		5.667	5.671		5.677	5.680			
Wasserwärmetauscher -	Typ				Bündelrohr mit 1 Durchlauf																		
Verdampfer	Wasservolumen			l	193		183	172	271	263	256	248	241	233		504		489	472	504		489	472
	Wasserdurchfluss	Nom.		l/s	15,1	17,9	20,9	24,4	29,1	32,1	35,4	38,4	41,4	44,8	46,7	49,3	52,5	54,8	57,9	61,2	63,7	66,1	68,6
	Wasserdruckabfall	Kühlung	Gesamt	kPa	34	46	49	56	50	40	52	49	40	49	36	54	47	51	43	53	57	61	65
Verdichter	Typ				Monoschraubenverdichter																		
	Anzahl				1				2							3							
Schallleistungspegel	Kühlung	Nom.		dB(A)	94	97					98	99	100					101	103				
Schalldruckpegel	Kühlung	Nom.		dB(A)	75	76	78				79	80	81			80		81	83				
Betriebsbereich	Verdampfer	Kühlung	Min.~Max.	°C TK	-8~15																		
	Verflüssiger	Kühlen	Min.~Max.	°C TK	25~60																		
Kältemittel	Typ				R-134a																		
	GWP				1.430																		
	Kreisläufe	Anzahl			1				2							3							
Rohrleitungsanschlüsse	Wassereinlass / -auslass Verdampfer (AD)			mm	42																		
Spannungsversorgung	Phase / Frequenz / Spannung			Hz/V	3~ / 50 / 400																		
Gerät	Anlaufstrom	Max.		A	330	464			493	627	650	681		703		836		867	898		920	942	
	Betriebsstrom	Kühlung	Nom.	A	131	157	181	214	260	287	313	338	361	391	420	448	470	493	517	542	571	601	631
		Max.		A	204	233	271	299	407	436	465	504	542	570	597	670	698	737	775	814	841	868	896

Wassergekühlter Kaltwassersatz mit ölfreiem Turboverdichter

Ausführung: Hoher Wirkungsgrad

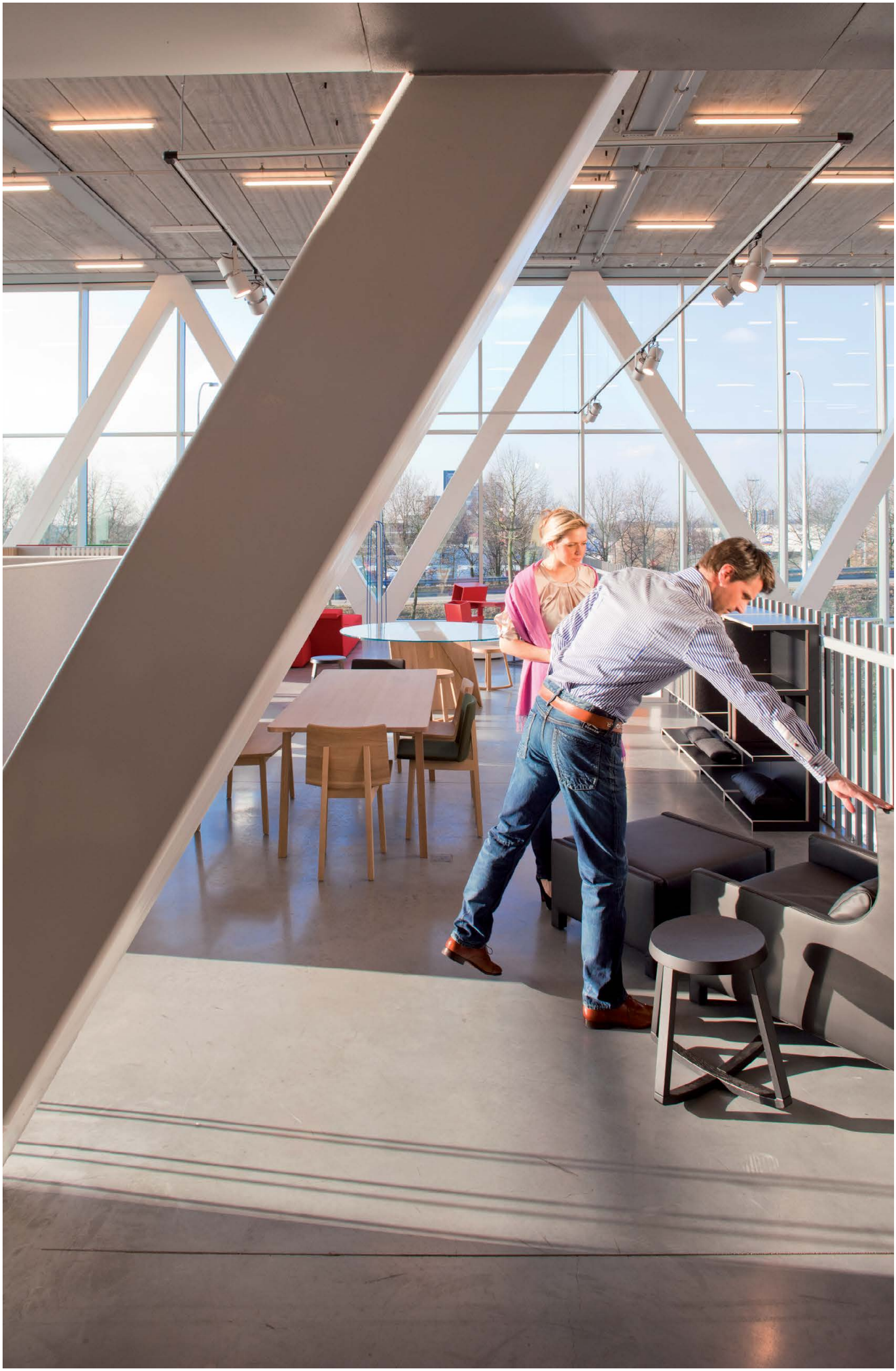
- Vollständig ölfreier Betrieb mit niedrigen Wartungskosten und gesteigerter Zuverlässigkeit
- Verschleißarmer Betrieb durch elektromagnetische Verdichterlager
- Invertergeregelter Verdichter ermöglicht die Anpassung der Leistung an sich verändernde Raum- oder Außentemperaturen
- Integrierte Digitalelektronik für intelligente Bedienung

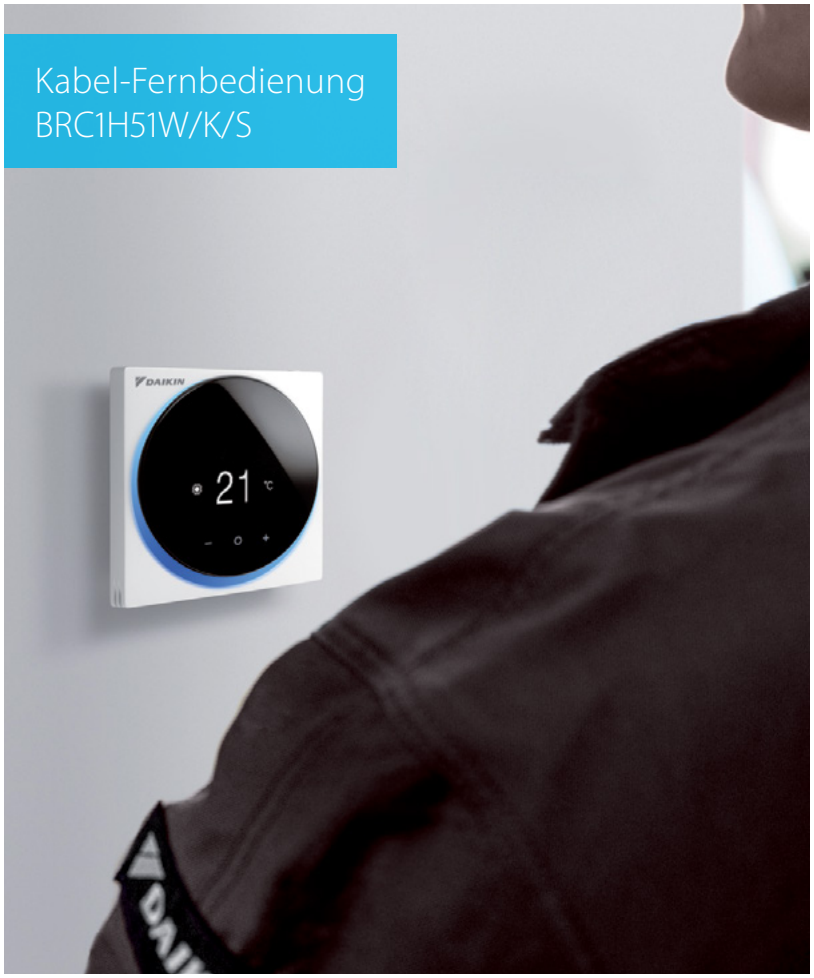
EWWD-FZ-XS MicroTech II

Optionen EWWD-FZ-XS		Inkompatibel mit
16	kWh-Zähler (mit Modbus-Schnittstelle)	
22	Verdampfer Marine-Wasserbox Victaulic (2 Pass)	104
26	Verflüssiger Flansch-Anschluss-Kit	38
33	Verflüssiger-Isolierung: 20 mm	
38	Verflüssiger Marine-Wasserbox Victaulic (2 Pass)	26, 50, 51
50	Cu-Ni 90-10 Verflüssiger-Rohre (1)	38
51	Verflüssiger 1 Pass (ΔT 4 - 8°C)	38
58	Verdampfer-Strömungswächter	
59	Verflüssiger-Strömungswächter	
62	Sauggas-Absperrventil	
63	Hochdruckmanometer	
64	Niederdruckmanometer	
71	Container-Kit (für Transport im Container)	112
75	Gummi-Schwingungsdämpfer	
76a	Schallschutzverkleidung extern (Einhausung zur Schallreduzierung der gesamten Anlage) (2)	
103	Verdampfer 1-Pass-Ausführung	
104	Verdampfer Flansch-Anschluss-Kit	22
112	Transport-Kit	71

Preise auf Anfrage
(1) Option 26 muss mitbestellt werden
(2) Wird separat geliefert; Montage bauseits; Einhausung der gesamten Anlage

Nur Kühlen				EWWD-FZ-XS	320	430	520	640	860	C10
Kühlleistung	Max.			kW	316	439	520	639	887	1.054
Leistungsregelung	Verfahren				Stufenlos					
Leistungsaufnahme	Kühlung	Nom.		kW	-					
EER					4,85	4,86	4,93	4,97	4,95	5,06
ESEER					8,11	8,39	8,66	8,83	8,52	8,88
Abmessungen	Gerät	Höhe		mm	1.823			1.755	1.748	1.794
		Breite		mm	1.276			1.790	1.853	1.904
		Tiefe		mm	3.254		3.419	3.441	3.289	3.401
Gewicht	Gerät			kg	2.360	2.416	2.546	3.709	4.095	4.765
	Betriebsgewicht			kg	2.520	2.634	2.812	4.074	4.548	5.330
Wasserwärmetauscher -	Typ				Überfluteter Bündelrohrverdampfer					
Verdampfer	Wasservolumen			l	78	107	134	184	210	302
	Wasserdruckabfall	Kühlung	Nom.	kPa	30	32	33	35	33	31
Verdichter	Typ				Ölloser Zentrifugal-Verdichter					
	Anzahl				1				2	
Schallleistungspegel	Kühlung	Nom.		dB(A)	89	90	91	92	94	95
Schalldruckpegel	Kühlung	Nom.		dB(A)	71	72	73	74	75	76
Betriebsbereich	Verdampfer	Kühlung	Min.	°C TK	2					
			Max.	°C TK	15					
	Verflüssiger	Kühlen	Min.	°C TK	18					
			Max.	°C TK	46					
Kältemittel	Typ				R-134a					
	GWP				1.430					
	Kreisläufe	Anzahl			1					
Kältemittelfüllmenge	pro Kreislauf			kg / TCO_2eq	240,0 / 343,2	220,0 / 314,6	180,0 / 257,4	220,0 / 314,6		300,0 / 429,0
Rohrleitungsanschlüsse	Wassereinlass / -auslass Verdampfer (AD)			mm	168,3		219,1			273
	Wassereinlass / -auslass Verflüssiger (OD)			mm	168,3			219,1		
Spannungsversorgung	Phase / Frequenz / Spannung			Hz/V	3~ / 50 / 400					
Gerät	Anlaufstrom	Max.		A	2					
	Betriebsstrom	Kühlung	Nom.	A	104	142	168	207	285	335
		Max.		A	135	210	176	270	420	352




Kabel-Fernbedienung
BRC1H51W/K/S

Cooling
19°C
Kabel-Fernbedienung
BRC1E53A

intelligent Touch Manager II
DCM601A51

Steuerungen

Steuerungs-Konzepte

intelligent Touch Manager II 136
BACnet-Schnittstelle 140

Steuerungen Gebläsekonvektoren

Infrarot- und Kabel-Fernbedienungen 142
Weitere Komponenten 142

Mini-GLT

mit voller Integration aller Produktgruppen

DCM601A51

intelligent touch Manager II

Preistabelle siehe Seite 7

- Wettbewerbsfähiger Preis
- Integration aller DAIKIN Produktgruppen
- Integration von Geräten von Drittanbietern

Systemübersicht

Web-Zugang

Internet
LAN
3G

Integration von Geräten von Drittanbietern

Feueralarm

kWh-Messung

Di / Pi-Leitung
max. 200 m

intelligent touch Manager II

DCM601A51

iTM-Plus Adapterleitung

Max. 7 Adapter

DCM601A52

Di / Pi-Port

Vollständige Regelung des DAIKIN HVAC-R-Portfolios

Direkter Plug-&-Play-Anschluss

BACnet-Protokoll

WAGO-Schnittstelle

NEU DALI Protokoll

Beleuchtung

Ventilator

Pumpe

Sensor

I/O-Modul

I/O-Modul

Sonstige Haustechnik

Aufzug

Lüftungsgerät

Alarm

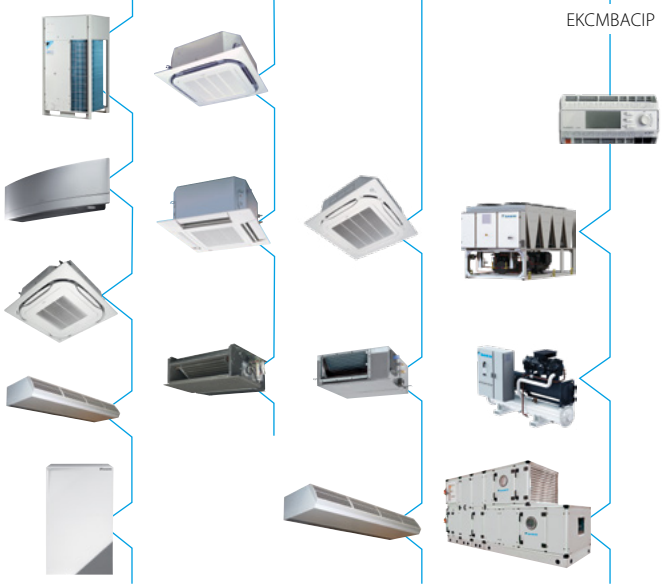
Split
Sky Air
VRV:
Innengeräte
Türluftschleier
Hydrobox
Lüftungsgeräte

Gebläse-konvektoren

Gewerbekälte

Kaltwassersätze
Lüftungsgeräte

EKCMBACIP



DCM601A51

touch intelligent Manager II

Preistabelle siehe Seite 7

Benutzerfreundlich

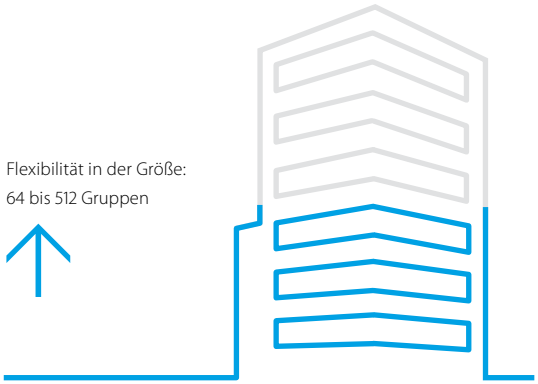
- Intuitive Benutzeroberfläche
- Grafisch gestaltete Übersicht und direkter Zugang zu den wichtigsten Innengerätefunktionen
- Direkter Zugriff auf alle Funktionen über den Touchscreen oder die Web-Schnittstelle

Intelligentes Energiemanagement

- Überwachung des Energieverbrauchs gemäß Plan
- Unterstützung bei der Ermittlung von Ursachen von Energieverschwendung
- Leistungsfähige Zeitpläne gewährleisten das ganze Jahr hindurch den ordnungsgemäßen Betrieb
- Energieeinsparung durch Interlocking (ineinandergreifenden Betrieb) der Klimatisierung mit anderen Einrichtungen wie z. B. Heizung

Flexibilität

- Produktübergreifende Integration (Heizung, Klimaanlage, Kaltwassersätze, Gewerbekälte, Lüftungsgeräte)
- BACnet-Protokoll für die Integration von Produkten von Drittanbietern
- I/O für die Integration von Ausrüstung wie Lampen, Pumpen usw. auf WAGO-Modulen
- Modulbauweise für kleine bis große Anwendungen
- Regelung von bis zu 512 Innengerätegruppen



Plug & Play

Split

SkyAir

VRV

Gebläsekonvektoren

Kaltwassersätze
Lüftungsgeräte

Gewerbekälte

Einfache Wartung und Inbetriebnahme

- Vereinfachte Fehlersuche
- Zeiteinsparung bei der Inbetriebnahme dank Vorinbetriebnahme-Tool
- Automatische Registrierung der Innengeräte

Funktionsübersicht

WAGO-Schnittstelle

› Modulare Integration von Geräten von Drittanbietern:
  - WAGO-Kopplung (Schnittstelle zwischen WAGO und Modbus)
  - Di-Modul
  - Do-Modul
  - Ai-Modul
  - Thermistormodul
  - Ao Modul
  - Pi Modul

Regelung

› Individuelle Regelung (bis zu 512 Gerätegruppen)
› Zeitplaneinstellung (Wochenzeitplan, Jahreskalender, Jahreszeiten-Zeitplan)
› Regelung für Interlocking-Betrieb
› Sollwertbegrenzung
› Temperaturgrenzwert

Verwaltung

› Webzugriff
› Proportionale Leistungsverteilung (PPD; optional)
› Einsatzhistorie (Störungen, Betriebsstunden …)
› Intelligentes Energiemanagement:
  - Überwachung des planmäßigen Energieverbrauchs
  - Hilfe bei der Ermittlung von Energieverschwendung
› Absenkfunktion
› Gleittemperatur

Systemauslegung

› Steuerung von bis zu 512 Gerätegruppen (iTM + 7 Adapter)
› Ethernet TCP / IP

Anschließbar an

› Split, Sky Air, VRV
› Kaltwassersätze (über POL638.70-Regler)
› DAIKIN Lüftungsgeräte
› Gebläsekonvektoren
› Hydroboxen
› Türluftschleier
› WAGO E/A
› BACnet-Protokoll
› DAIKIN PMS interface (Option DCM010A51) **NEU**

Offene HTTP-Schnittstelle **NEU**

› Kommunikation mit Controllern jedes beliebigen Drittanbieters (Domotics, BMS etc.) über offene HTTP-Schnittstelle (HTTP-Option DCM007A51)

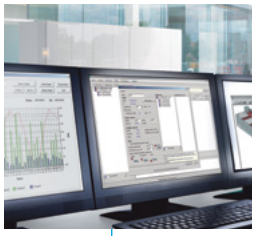
DALI-Integration **NEU**

› Beleuchtungsregelung und -überwachung
› Einfacheres Gebäudemanagement durch Empfang von Fehlersignalen bei Fehlfunktionen von Beleuchtung oder Beleuchtungscontroller
› Flexibles Konzept mit geringerem Verkabelungsaufwand gegenüber klassischen Beleuchtungslösungen
› Unkompliziertere Erstellung von Gruppen und Regelungsszenarien
› Vernetzung des intelligent Touch Manager mit DALI über BACnet/IP-Controller von WAGO

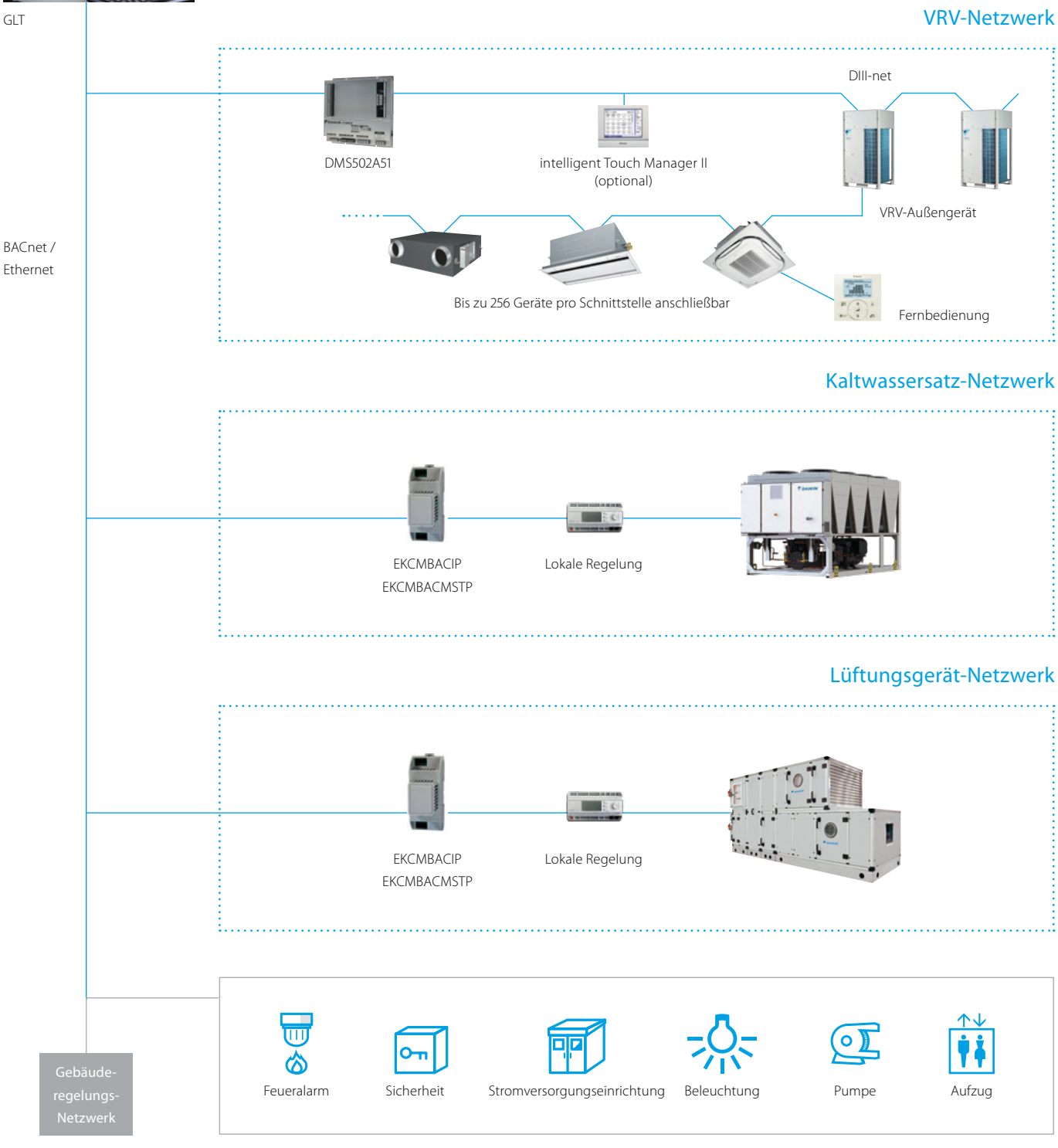
DMS502A51

BACnet-Schnittstelle

Integriertes Regelungssystem zur nahtlosen Verbindung von VRV, Kaltwassersätzen, Lüftungsgeräten mit GLT-Systemen



- Schnittstelle für GLT
- Kommunikation über BACnet-Protokoll (Verbindung über Ethernet)
- Keine Begrenzung für Größe des Standorts
- Einfache und schnelle Installation
- PPD-Daten im GLT-System verfügbar (nur für VRV)



Bezeichnung	Beschreibung

intelligent Touch Manager II

für DAIKIN Innengeräte

DCM 601 A51		intelligent Touch Manager DAIKIN Managementsystem zur individuellen Anlagenvisualisierung mit 14-Zoll-Display, zur Steuerung der Klimageräte, Gruppen oder frei wählbaren Zonen via Webbrowser oder am Display vor Ort.

intelligent Touch Manager II

Optionen und Software

DCM 601 A52	**iTM Erweiterung** Das Erweiterungsmodul ermöglicht den Anschluss von zusätzlich 64 Innengeräten (128 in Gruppenschaltung). Es können bis zu 7 Erweiterungen an einen iTM angeschlossen werden.
DCM 002 A51	**iTM kWh-Erfassung** Power Proportional Distribution (PPD) Software: zur Erfassung und Aufzeichnung der durch die Klimaanlage verbrauchten kWh in Verbindung mit DCM 601 A51.
DCM 007 A51	**HTTP-Option** Die HTTP-Option ermöglicht die Überwachung (Status) und die Steuerung (Kommandos) der Klimageräte. Der iTouch Manager fungiert als Gateway zu anderen GLT-Systemen mittels HTTP-Protokoll.
DCM 008 A51	**iTM Energie-Navigator** Energiemanagement, Zubehör-Bedienungs-Management, Daten-Ausgang.
DCM 009 A51	**BACnet-Option** Die BACnet-Option ermöglicht die Einbindung von externen BACnet Systemen in den iTM II. Es handelt sich hierbei nicht um eine Gateway-Option, sie ersetzt nicht das BACnet Gateway DMS 502 B51.

Zubehör

DE.WAGO	**Grundausstattung für WAGO** Im BOM enthalten sind der Signalwandler, ein 24-V-DC-Netzteil, ein RS485-Stecker und ein Endmodul:
› **WGDCMCPLR2**	Signalwandler: Nur dieses Model ist kompatibel mit iTM II -> DENV Lieferung
› **787–712**	24 VDC / 2,5 A Netzteil
› **750–960**	RS485-Stecker
› **750–600**	Endmodul
750–613	5 VDC / 2 A Spannungsversorgungsmodul
750–638	Vor- / Rückwärtszähler 24 VDC für 2 Eingänge
750–400	Spannungsloser Eingangskontakt für 2 Eingänge
750–432	Spannungsloser Eingangskontakt für 4 Eingänge
750–430	Spannungsloser Eingangskontakt für 8 Eingänge
750–513 / 000–001	Analoger Ausgangskontakt 230 V AC, 2 Kontakte
750–504	Analoger Ausgangskontakt 24 VDC für 4 Ausgänge
750–554	Analoger Ausgangskontakt 4 - 20 mA, 2 Kontakte
750–555	Analoger Ausgangskontakt 4 - 20 mA, 4 Kontakte
750–560	Analoger Ausgangskontakt 0 - 10 V, 2 Kontakte
750–559	Analoger Ausgangskontakt 0 - 10 V, 4 Kontakte
750–455	Analoger Eingangskontakt 4 - 20 mA, 4 Kontakte
750–459	Analoger Eingangskontakt 0 - 10 V, 4 Kontakte
750–461	Analoger Eingangskontakt Pt100, 2 Kontakte
750–461 / 000–003	Analoger Eingangskontakt Pt1000, 2 Kontakte
750–461 / 000–004	Analoger Eingangskontakt Ni100, 2 Kontakte
750–461 / 000–005	Analoger Eingangskontakt Ni1000, 2 Kontakte
750–460	Analoger Eingangskontakt Pt100, 4 Kontakte
750–460 / 000–003	Analoger Eingangskontakt Pt1000, 4 Kontakte
750–460 / 000–005	Analoger Eingangskontakt Ni1000, 4 Kontakte
750–454	Analoger Eingangskontakt 4 - 20 mA, 2 Kontakte
750–479	Analoger Eingangskontakt 0 - 10 V, 2 Kontakte
750–461 / 020–000	Analoger Eingangskontakt 20 kΩ NTC, 2 Kontakte

Bezeichnung	Beschreibung

Kommunikationsmodule für Gebäudeleittechnik

für Kaltwassersätze

EKCMBACIP		Kommunikationsmodul für BACnet IP
EKCMBACMSTP		Kommunikationsmodul für BACnet MSTP
EKCM200J		Kommunikationsmodul für Modbus
EKCMLON		Kommunikationsmodul für LON

Kabel-Fernbedienungen

für Gebläsekonvektoren und Kaltwassersätze

BRC1H51W/K/S		Für die Innengeräte FWC-BT / -BF und FWF-BT / -BF
BRC 1 E53A		Für die Innengeräte FWC-BT / -BF und FWF-BT / -BF
BRC 315 D		Für die Innengeräte FWC-BT / -BF und FWF-BT / -BF
FWECSAC		Für das Innengerät FWS-AT / -AF
EKRUMCL1		Für die Mini-Chiller EWAQ-BVP und EWYQ-BVP

Infrarot-Fernbedienungen

für Gebläsekonvektoren

DE.BRC7F532F.CHI		Für die Innengeräte FWC-BT / -BF
DE.BRC7E530.CHI		Für die Innengeräte FWF-BT / -BF

Zubehör

für Gebläsekonvektoren

EKMV 2 C09B	2-Wege-Ventil-Kit für FWC-BT / -BF und FWF-BT / -BF
EKMV 3 C09B	3-Wege-Ventil-Kit für FWC-BT / -BF und FWF-BT / -BF
EKRP 1 C11	Ventil-Steuerplatine für FWC-BT / -BF und FWF-BT / -BF
DE.KRP1H98.CHI	Installations-Box für Ventil-Steuerplatine für FWC-BT / -BF
DE.KRP1B101.CHI	Installations-Box für Ventil-Steuerplatine für FWF-BT / -BF

Die schnelle Übersicht

Für jeden Fall der richtige Kontakt

Vertrieb & kaufmännische Anliegen

Montag – Donnerstag 8:00 – 17:00 Uhr
Freitag 8:00 – 15:00 Uhr

Fragen zu Projekten, Preisen, Angeboten, Produkten

Ihr Außendienst: telefonisch oder per E-Mail

Kaufmännische Fragen, Bestellungen von Geräten und Zubehör

Ihr kaufmännischer Innendienst im Regionalbüro: telefonisch, per E-Mail oder per Fax

Ersatzteilbestellungen, Warenrücknahmen und Gewährleistungen

Ihr Ansprechpartner im Stammhaus:
telefonisch (siehe unten), per E-Mail oder per Fax
Fax: 089 · 74 427 -122
E-Mail: salessupport@daikin.de

Technik

Montag – Freitag 8:00 – 17:00 Uhr
Samstag 8:00 – 13:00 Uhr

Technische Fragen zu Produkten beantwortet unser technischer Innendienst

Einsatzplanung

Montag – Donnerstag 8:00 – 17:00 Uhr
Freitag 8:00 – 15:00 Uhr
0 89 · 74 · 427 -342
E-Mail: einsatzplanung@daikin.de

Technische Vor-Ort-Unterstützung

Rund um die Uhr für Sie erreichbar

Notfall-Ersatzteillager für Gewerbekälte [1]

http://notfalllager.daikintogo.de

E-Parts: Online-Ersatzteil-bestellungen [2]

eparts.daikin.de

DAIKIN Business Portal [3]

mein.daikin.de

App für Smartphones & Tablets: DAIKIN to go [4]

Infos unter www.daikintogo.de
Download im App Store oder Google Play Store

[1] Voraussetzung: vollständige Gerätebezeichnung und Seriennummer. Zusätzliche Frachtkosten möglich
[2] Voraussetzung: DAIKIN Kundennummer und einmalige Anmeldung über salessupport@daikin.de
[3] Voraussetzung: einmalige Anmeldung am Business Portal unter mein.daikin.de
[4] Voraussetzung: einmalige Anmeldung unter Angabe der SAP-Nummer auf www.daikintogo.de in der Rubrik Webportal

Die DAIKIN Regionalbüros

Regionalbüros	Berlin	Düsseldorf	Frankfurt	Hamburg	München	Stuttgart
Anschrift	Fanny-Zobel-Str. 11 12435 Berlin	Lyrenstr. 13 44866 Bochum	Am Glockenturm 7a 63814 Mainaschaff	Kühnehöfe 3 22761 Hamburg	Rohrauer Str. 72 81477 München	Stuttgarter Str. 23 70469 Stuttgart-Feuerbach
Kaufmännisch	0 30 · 53 60 73 -288	0 23 27 · 36 82 -588	0 60 21 · 77 11 -111	0 40 · 67 04 56 -288	0 89 · 78 57 66 -111	0 711 · 8 20 54 -111
Technik Wärmepumpen, Kälte- u. Klimaanlagen	0 30 · 53 60 73 -286	0 23 27 · 36 82 -586	0 60 21 · 77 11 -222	0 40 · 67 04 56 -285	0 89 · 78 57 66 -222	0 711 · 8 20 54 -222
Technik Kaltwasser- und Lüftungsanlagen	0 30 · 53 60 73 -12	0 23 27 · 36 82 -50	0 60 21 · 77 11 -175	0 40 · 67 04 56 -05	0 89 · 78 57 66 -171	0 711 · 8 20 54 -200
Ersatzteilbestellungen, Warenrücknahmen und Gewährleistung	0 89 · 74 427 -535	0 89 · 74 427 -535	0 89 · 74 427 -535	0 89 · 74 427 -535	0 89 · 74 427 -535	0 89 · 74 427 -535
Fax	0 30 · 53 60 73 -10	0 23 27 · 36 82 -30	0 60 21 · 77 11 -100	0 40 · 67 04 56 -20	0 89 · 78 57 66 -100	0 711 · 8 20 54 -100
E-Mail	berlin@daikin.de	duesseldorf@daikin.de	frankfurt@daikin.de	hamburg@daikin.de	muenchen@daikin.de	stuttgart@daikin.de

Weitere Infos auch im DAIKIN Business Portal unter: mein.daikin.de

Hier bekommen Sie noch mehr Infos

APP – DAIKIN to go

› Inklusive Helpdesk-Funktionen
› Download und Anmeldung unter: **www.daikintogo.de**
› Für iPhones und iPads ab iOS 5.0 sowie für Android erhältlich

Notfall-Ersatzteilllager

http://notfalllager.daikintogo.de

› Nur für Gewerbekälte-Produkte
› Bei Versand können Zusatzkosten entstehen
› **WICHTIG:** Halten Sie die vollständige Gerätebezeichnung und die Seriennummer des Gerätes bereit

E-Parts

Online-Bestellung von Ersatzteilen über E-Parts, rund um die Uhr für Sie nutzbar.
Lieferung: Montag – Freitag

(DAIKIN Kundennummer und Anmeldung über salessupport@daikin.de erforderlich)

Schenker Sendungsverfolgung

Sie erhalten zu Ihrer Sendung per E-Mail einen Link zur Schenker Sendungsverfolgung. Klicken Sie auf den entsprechenden Link und Sie können überprüfen, wo sich Ihre Lieferung befindet.

DAIKIN Business Portal

› **mein.daikin.de**
› Für Produktinformationen, Produktdokumentationen und Ersatzteil-Listen
› Zugang zum DAIKIN Business Portal erhalten Sie in Ihrem Regionalbüro

Schulungs-Website

www.daikin-schulung.de
Auf dem neuesten Stand der Technik: Bei den DAIKIN Schulungen lernen und trainieren Sie und Ihre Mitarbeiter alles, was den Alltag rund um Planung, Beratung, Montage und Service erleichtert. Alle Schulungen werden laufend aktualisiert und in allen Produktbereichen an die Innovationen angepasst. DAIKIN Schulungen finden in den speziell ausgestatteten Schulungseinrichtungen unserer Regionalbüros statt.

DAIKIN News

www.daikin-news.de
Immer bestens informiert! Die DAIKIN News bieten brandaktuelle Produktinformationen und interessante Anwendungsbeispiele zu den Bereichen Klima- und Heizungstechnik für Privat, Gewerbe und Industrie sowie zur Gewerbekälte. Abonnieren Sie diese Informationen auf Ihre persönliche E-Mail-Adresse und nutzen Sie aktuelles Wissen!

DAIKIN News für Planer und Architekten

Mehr Effizienz und Komfort. Die Infos für Planer und Architekten bieten Ihnen Best-Practice-Lösungen und aktuelle Anwendungsbeispiele. Dazu Informationen zu Veranstaltungen und aktuelle Planungshilfen für Ihre tägliche Arbeit.

DAIKIN News für Fachbetriebe

Neue Produkte, aktuelle Daten, neue Lösungen. Mit den Infos für Fachbetriebe sind Sie zu allen Innovationen, Schulungs- und Veranstaltungsterminen, wie Infotagen und Messen, stets auf dem Laufenden.

Allgemeine Geschäftsbedingungen

DAIKIN Airconditioning Germany GmbH – Stand 01.04.2018

1 Allgemeines

1.1 Diese Allgemeinen Geschäftsbedingungen (nachfolgend „AGB") gelten für alle Verträge der DAIKIN Airconditioning Germany GmbH (nachfolgend „DAIKIN") mit ihren Kunden/Bestellern (nachfolgend „Besteller").

1.2 Diese AGB gelten ausschließlich. Entgegenstehende Geschäftsbedingungen des Bestellers werden nicht Vertragsbestandteil, es sei denn, DAIKIN hat dem ausdrücklich schriftlich zugestimmt. Diese AGB gelten auch dann, wenn DAIKIN in Kenntnis entgegenstehender oder abweichender Bedingungen des Bestellers eine Lieferung vorbehaltlos ausführt.

1.3 Die AGB gelten gegenüber Bestellern in ihrer Eigenschaft als Unternehmer. Ein "Unternehmer" ist gemäß § 14 BGB eine natürliche oder juristische Person oder eine rechtsfähige Personengesellschaft, die bei Abschluss eines Rechtsgeschäfts in Ausübung ihrer gewerblichen oder selbständigen beruflichen Tätigkeit handelt. Unternehmen in diesem Sinne sind gleich gestellt juristische Personen des öffentlichen Rechts sowie öffentlich-rechtliche Sondervermögen.

1.4 Diese AGB gelten auch für alle zukünftigen Geschäfte mit dem Besteller.

2 Angebot, Kauf auf Abruf

2.1 Unsere Angebote, Preislisten, Abbildungen, Zeichnungen, technischen Daten, Gewichts- und Maßangaben sind freibleibend und unverbindlich, sofern sie nicht ausdrücklich schriftlich oder in elektronischer Form als verbindlich bestätigt sind.

2.2 Werden auf Abruf bestellte Waren innerhalb des vereinbarten Zeitraumes nicht abgerufen, steht es DAIKIN frei, wegen des noch nicht erfüllten Teiles vom Vertrag zurückzutreten und / oder Schadenersatz wegen Nichterfüllung zu verlangen, oder die Bezugsfristen angemessen zu verlängern.

3 Preise und Zahlungsbedingungen

3.1 Alle Preise verstehen sich in Euro zzgl. gesetzlicher MwSt. in jeweils geltender Höhe einschließlich Verpackung und Transport zum vereinbarten Bestimmungsort, unentladen, aber für den Besteller abladebereit (DAP).

3.2 Liegen zwischen dem Zeitpunkt des Vertragsschlusses und dem Lieferzeitpunkt mehr als vier Monate, ist DAIKIN berechtigt, die am Tage der Lieferung geltenden Listenpreise zu berechnen. Liegt dieser Listenpreis mehr als 5 % über dem ursprünglich vereinbarten Kaufpreis, kann der Besteller vom Vertrag durch entsprechende - unverzügliche - Erklärung gegenüber DAIKIN vom Kauf zurücktreten.

3.3 Rechnungen sind sofort zur Zahlung fällig. Bei Zahlungseingang innerhalb 14 Tagen nach Rechnungsstellung ist bei Warenlieferungen ein Skontoabzug von 2 % zulässig.

3.4 Zahlungsverzug tritt bei Warenlieferungen 30 Tage nach Übergabe bzw. Versendung der Ware, bei Dienstleistungen 30 Tage nach Leistungserbringung und Rechnungslegung (wobei das spätere Datum maßgeblich ist), und bei Werkleistungen 30 Tage nach Abnahme und Rechnungslegung (wobei das spätere Datum maßgeblich ist), ein. Im Falle des Verzuges des Bestellers hat DAIKIN Anspruch auf Zahlung einer Pauschale in Höhe von EUR 40,00.

3.5 DAIKIN ist berechtigt, die Auslieferung von Waren von Vorauskasse abhängig zu machen, auch wenn dies nicht Gegenstand der Auftragsbestätigung ist.

3.6 Die Aufrechnung ist nur zulässig, wenn die diesen Rechten zugrunde liegenden Forderungen unbestritten oder gerichtlich festgestellt sind, es sei denn es handelt sich um Mangelbeseitigungskosten bezüglich einer Werkleistung.

4 Lieferzeit

4.1 Liefertermine sind nur dann Fixtermine, wenn sie als solche ausdrücklich schriftlich bestätigt sind. Die Lieferfrist beginnt mit dem Datum der Auftragsbestätigung durch DAIKIN, frühestens aber in dem Zeitpunkt, in dem DAIKIN alle für die Fertigung und Lieferung erforderlichen Angaben vorliegen. Dies gilt insbesondere für technische Unterlagen und Empfängerdaten.

4.2 Außerhalb des Einflussbereiches von DAIKIN liegende, unvorhergesehene Hindernisse wie Streik, Aussperrung, höhere Gewalt, Krieg, Betriebs- und Transportstörungen bei DAIKIN oder ihren Lieferanten, die die Lieferung erschweren oder unmöglich machen, berechtigen DAIKIN, eine angemessene Verlängerung der Lieferfrist zu verlangen oder zum Rücktritt vom noch nicht erfüllten Teil des Vertrages. Dies gilt auch bei bereits eingetretenem Lieferverzug.

4.3 Der Besteller ist berechtigt, von DAIKIN eine Erklärung zu verlangen, ob die Lieferung innerhalb angemessener Nachfrist erfolgt oder der Rücktritt vom Vertrag erklärt wird. Im Falle, dass dem Besteller wegen einer Verzögerung infolge Verschuldens von DAIKIN ein Schaden entsteht, ist der Besteller unter Ausschluss weiterer Ansprüche nach Wahl von DAIKIN berechtigt, eine Verzugsentschädigung zu verlangen oder vom Vertrag zurückzutreten. Die Verzugsentschädigung wird für jede volle Woche der Verspätung auf 0,5 %, insgesamt auf höchstens 5 % des Wertes desjenigen Teiles der Gesamtlieferung beschränkt, der infolge der Verspätung nicht rechtzeitig benutzt werden kann.

5 Lieferbedingungen, Gefahrübergang, Annahmeverzug, Rücknahme von Geräten

5.1 Ist die Lieferung der Kaufsache vereinbart, trägt DAIKIN die Kosten der Versendung der Kaufsache, sofern nicht der Besteller logistische Zusatzleistungen (z. B. Expresslieferung, Anlieferung zu einer bestimmten Uhrzeit, etc.) wünscht, deren Kosten zu seinen Lasten gehen. Die Gefahr geht auf den Besteller über, wenn die Ware an dem vom Besteller benannten Ort entladebereit zur Verfügung gestellt wird bzw. - wenn Abholung vereinbart ist - dem Besteller bzw. den von ihm beauftragten Beförderer am vereinbarten Ort zur Abholung zur Verfügung gestellt ist. Der Besteller hat die Lieferung unverzüglich nach Eintritt der Entladebereitschaft anzunehmen.

5.2 Gerät der Besteller in Annahmeverzug, so ist DAIKIN berechtigt, die Ware ohne Mahnung zu berechnen oder über sie anderweitig zu verfügen. Bei anderweitiger Verfügung läuft die Lieferfrist dann neu an, wenn die schriftliche Anforderung der Ware durch den Besteller und die Versandbereitschaft vorliegt. DAIKIN ist berechtigt, dem Besteller die durch Annahmeverzug entstandenen Lagerkosten zu berechnen.

5.3 Bei Annahmeverzug des Bestellers trägt dieser die Gefahr des zufälligen Untergangs der Ware.

5.4 DAIKIN ist nicht verpflichtet, mangelfreie Ware nach Lieferung zurückzunehmen und den schon gezahlten Kaufpreis zurückzuerstatten. Eine Rücknahme kommt nur bei Geräten in Betracht, die bei DAIKIN gekauft wurden und deren Lieferung nicht mehr als drei Monate zurückliegt. Näheres ist dem „Leitfaden Warenrücknahmen" zu entnehmen, den DAIKIN auf Anforderung zur Verfügung stellt. In jedem Fall setzt die Rücknahme voraus, dass der Besteller den Warenrücknahmeantrag von DAIKIN ausgefüllt an DAIKIN übermittelt. Wird mangelfreie Ware auf Anfrage des Bestellers vollständig oder teilweise zurückgenommen, so beruht dies auf

einer reinen Kulanzentscheidung von DAIKIN und begründet auch in laufenden Geschäftsbeziehungen und/oder bei mehrfacher Rücknahme keinen Anspruch des Bestellers auf künftige Rücknahmen und Erstattungen. Unberührt bleiben etwaige gesetzliche Rücknahmepflichten, insbesondere in den Fällen der Anfechtung, sofern und soweit diese Rechte des Bestellers nicht durch eine abweichende Vereinbarung ausgeschlossen sind.

6 Eigentumsvorbehalt, Urheberrecht

6.1 Die Lieferung von Waren erfolgt bis zur vollständigen Bezahlung sämtlicher Forderungen von DAIKIN aus der Geschäftsverbindung unter Eigentumsvorbehalt. Der Besteller hat die Kaufsache pfleglich zu behandeln. Für den Fall des Verlusts, der Beschädigung oder der Zerstörung der Kaufsache tritt der Besteller bereits heute etwaige gegen Dritte entstehende Ersatzansprüche an DAIKIN ab.

6.2 Der Besteller ist berechtigt, die Waren im Rahmen des ordnungsgemäßen Geschäftsbetriebes unter Verlängerung des Eigentumsvorbehalts weiterzuveräußern. Er tritt bereits mit der Bestellung alle seine künftigen Ansprüche aus dieser Weiterveräußerung ab, ohne Unterschied, ob die Weiterveräußerung vor oder nach Bearbeitung erfolgt oder die Ware mit Grundstücken oder beweglichen Sachen verbunden wird. Die Abtretung erstreckt sich bei Vorbehaltsware, die mit fremden Gegenständen verbunden wurde, auf den Betrag, der DAIKIN als Lieferpreis aus dem Geschäft gegen den Besteller zusteht. Im Falle von Be- und Verarbeitung bzw. Vermischung, Verbindung oder Umbildung ist DAIKIN Hersteller im Sinne des § 950 BGB, ohne jedoch gegenüber dem Abnehmer des Bestellers Verpflichtungen einzugehen. DAIKIN erwirbt das Eigentum an den Zwischen- und Enderzeugnissen, die der Besteller als Verwahrer für DAIKIN besitzt. Der Besteller bleibt berechtigt, die abgetretenen Forderungen so lange einzuziehen als er seinen Zahlungsverpflichtungen gegenüber DAIKIN vertragsgemäß nachkommt. Zu anderen Verfügungen über die Vorbehaltsware (z. B. Sicherungsübereignung, Verpfändung) ist der Besteller nicht berechtigt. DAIKINs Befugnis, die Forderung selbst einzuziehen, bleibt davon unberührt. DAIKIN unterlässt jedoch den eigenen Forderungseinzug, solange und soweit der Besteller seine Zahlungsverpflichtungen gegenüber DAIKIN erfüllt.

6.3 Übersteigt der Wert der DAIKIN zur Sicherung dienenden Gegenstände die gegen den Besteller bestehende Gesamtforderung um mehr als 20 %, so gibt DAIKIN auf Verlangen des Bestellers überlassene Sicherheiten insoweit frei, als 120 % des realisierbaren Wertes der Gesamtforderung überschritten werden.

6.4 Der Besteller hat DAIKIN von Pfändungen oder anderen Beeinträchtigungen der Vorbehaltsware und/oder der an DAIKIN abgetretenen Forderungen unverzüglich schriftlich zu benachrichtigen.

6.5 DAIKIN behält sich an Abbildungen, Zeichnungen und sonstigen Unterlagen in schriftlicher oder elektronischer Form alle Urheber- und Eigentumsrechte vor.

7 Gewährleistung

7.1 DAIKIN gewährt auf seine Produkte, die für ein Bauwerk verwendet werden, eine Gewährleistungsdauer entsprechend folgender Tabelle.

Katalog	Produktgruppe	Gewährleistungsdauer
Split & VRV	Split, Sky Air, VRV, DAIKIN Altherma, Luftreiniger, Verflüssiger	5 Jahre
Gewerbekälte	ZEAS, Conveni-Pack	5 Jahre
	alle Zanotti-Produkte alle J&E Hall-Produkte (CCU, SCU)	2 Jahre
Kaltwassersätze und Lüftungsgeräte	Lüftungsgeräte	2 Jahre
	Verflüssiger, VAM	5 Jahre
	Kaltwassersätze	2 Jahre
	Gebläsekonvektoren	2 Jahre
Ersatz- und Austauschteile	außerhalb Gewährleistungsdauer des Gerätes	1 Jahr

7.2 Außer im Fall des Rückgriffs des Bestellers aufgrund einer Inanspruchnahme durch seinen Kunden ist DAIKIN berechtigt, die Art der Nacherfüllung selbst zu wählen.

7.3 Bei Mängeln des Liefergegenstandes innerhalb der Gewährleistungszeit soll der Besteller DAIKIN Gelegenheit geben, die mangelhafte Anlage zu untersuchen. DAIKIN ist berechtigt, die zur Nacherfüllung erforderlichen Leistungen selbst oder durch Dritte zu erbringen.

7.4 Ist die andere Art der Nacherfüllung wegen der Höhe der Aufwendungen nach § 439 Absatz 2 oder Absatz 3 Satz 1 BGB unverhältnismäßig, kann der Unternehmer den Aufwendungsersatz auf einen angemessenen Betrag beschränken. Bei der Bemessung dieses Betrages sind insbesondere der Wert der Sache in mangelfreiem Zustand und die Bedeutung des Mangels zu berücksichtigen.

7.5 Die Vorschrift des § 377 HGB ist anwendbar, sofern der Kauf für DAIKIN und den Besteller ein Handelsgeschäft ist.

7.6 Sofern DAIKIN auf eine Mängelanzeige des Bestellers Geräte oder Komponenten liefert, erfolgen diese Lieferungen, soweit nichts anderes bestimmt ist, ohne Anerkennung einer Rechtspflicht und unter dem Vorbehalt der technischen Prüfung des Mangels durch DAIKIN. Der Besteller ist einverstanden, dass die gelieferten Geräte oder Komponenten von DAIKIN berechnet werden, sollte sich die Mängelanzeige als unbegründet erweisen. DAIKIN kann die Nacherfüllung verweigern, solange sich der Besteller bezüglich anderer Aufträge im Zahlungsrückstand befindet. Nacherfüllungsansprüche sind am vertraglichen Anlieferort zu erfüllen.

8 Schadensersatz, Haftungsbeschränkungen und -ausschlüsse

8.1 DAIKIN haftet für Vorsatz, für grobe Fahrlässigkeit sowie im Fall der Arglist unbeschränkt. Bei leichter Fahrlässigkeit haftet, soweit DAIKIN eine Pflicht verletzt hat, die für die Erreichung des Vertragszwecks von wesentlicher Bedeutung ist (Kardinalpflicht), begrenzt auf den vertragstypischen, vorhersehbaren Schaden. Unabhängig vom Anspruchsgrund übernimmt DAIKIN keine darüber hinausgehende Haftung, soweit zwischen den Parteien nichts Abweichendes vereinbart ist.

8.2 Die vorstehenden Haftungsbeschränkungen und -ausschlüsse gelten nicht für Ansprüche wegen Schäden aus der Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit sowie für Ansprüche nach dem Produkthaftungsgesetz. Soweit die Haftung von DAIKIN begrenzt oder ausgeschlossen ist, ist die persönliche Haftung der Erfüllungs- und Verrichtungsgehilfen von DAIKIN ebenso begrenzt bzw. ausgeschlossen

9 Erfüllungsort, Gerichtsstand, deutsches Recht

9.1 Für das Rechtsverhältnis zwischen DAIKIN und dem Besteller gilt das Recht der Bundesrepublik Deutschland unter Ausschluss des UN-Kaufrechts.

9.2 Erfüllungsort und ausschließlicher Gerichtsstand für sämtliche Streitigkeiten zwischen DAIKIN und dem Besteller ist der Geschäftssitz von DAIKIN, vorausgesetzt die Vertragsparteien sind Kaufleute, juristische Personen des öffentlichen Rechts oder öffentlich-rechtliche Sondervermögen, oder der Besteller hat keinen allgemeinen Gerichtsstand in Deutschland oder in einem anderen EU-Mitgliedsstaat oder hat seinen festen Wohnsitz nach Wirksamwerden dieser Allgemeinen Geschäftsbedingungen ins Ausland verlegt oder der Wohnsitz oder gewöhnliche Aufenthaltsort ist im Zeitpunkt der Klageerhebung nicht bekannt.

9.3 Sollten einzelne Bestimmungen dieser allgemeinen Geschäftsbedingungen unwirksam oder undurchführbar sein oder werden, so bleibt die Wirksamkeit der übrigen Bestimmungen hiervon unberührt. Unwirksame oder undurchführbare Bestimmungen werden durch eine Regelung ersetzt, die dem wirtschaftlichen Gehalt der unwirksamen oder undurchführbaren Bestimmung am Nächsten kommt.

Allgemeine Messbedingungen

Gültig für die Produktgruppe Kaltwassersätze

Nennleistungen basieren auf:		Luftgekühlte Kaltwassersätze	Wassergekühlte Kaltwassersätze
Kühlung	Verdampfer RL / VL	12,0° C / 7,0° C	12,0° C / 7,0° C
	Verflüssiger RL / VL	–	30,0° C / 35,0° C
	Umgebung	35° C	–
Heizung (wenn verfügbar)	Verdampfer RL / VL	–	15° C / 10° C oder 12° C / 7° C
	Verflüssiger RL / VL	40° C / 45° C	40° C / 45° C
	Umgebung	7° C	–

Genaue Informationen sind dem technischen Datenblatt oder der Auslegung des jeweiligen Kaltwassersatzes zu entnehmen.

Leistungszahlen

Die international genormten Leistungszahlen geben das Verhältnis von erzeugter Kälte- bzw. Wärmeleistung zur eingesetzten Leistung wieder. Ein EER-Wert von zum Beispiel 4,65 bedeutet 4,65 kW Kühlleistung bei 1 kW Stromverbrauch.

EER (Energy Efficiency Ratio) bezieht sich auf die Leistung beim Kühlen; **COP** (Coefficient of Performance) betrifft die Leistung beim Heizen.

SEER / SCOP: Jahresarbeitszahlen, basieren auf der Norm PrEn 14825 (Ermittlungsversion 2010). Sie geben die Leistung übers Jahr betrachtet realistischer wieder. Jeder SCOP-Berechnung liegt eine Grundbedingung je nach Klimazone zugrunde. Bei SCOP/A steht das „A" für Average Climate – also die mitteleuropäische Klimazone.

Seit Anfang 2013 schreibt die Ecodesign-Richtlinie für Klimageräte bis zu 12 kW Nennkühlleistung eine neue Einteilung der Energieeffizienzklassen gemessen an der saisonalen Effizienz vor.

Weitere Informationen finden Sie in den Planungsunterlagen.

Schalldruckpegel

Der Schalldruckpegel wird in einem bestimmten Abstand zum Gerät mit einem Mikrofon gemessen. Dies ist ein relativer Wert, der vom Abstand und von der Umgebungsakustik abhängt.

Eurovent

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

Noch schneller ans Ziel mit unseren kleinen Helfern

Die DAIKINothek hält alle Daten für Sie bereit

Umweltfreundlich und fortschrittlich – für ein papierloses Büro: unser Produktkatalog und viele weitere Broschüren und Informationen als PDF zum Download in unserem Business Portal.

QR-Code scannen und direkt die DAIKIN Produktwelt entdecken

Die neue DAIKIN Schnell-übersicht – das Wichtigste zusammengefasst

DAIKIN hat etwas Neues für Sie, die praktische Schnellübersicht mit allen wichtigen Geräten und den dazugehörigen Preisen kompakt auf einen Blick.

Auch sie ist immer mit dabei bei unseren Produkt-katalogen und bei Bedarf auch einzeln nachbestellbar.

Größtes Portfolio

an System-Lösungen

Perfekt aufeinander abgestimmt

Egal ob private Anwendungen, Gewerbe oder Industrie: In DAIKIN finden Sie den idealen Partner, um all Ihre Vorhaben zu realisieren. Mit eleganten, zuverlässigen Lösungen optimieren wir drastisch die Lebenszyklus-Kosten – Ihr Bonuspunkt bei jedem Projekt.

Egal, welche Gewerke Sie kombinieren möchten, mit DAIKIN brauchen Sie nur noch einen Ansprechpartner – der Ihnen von der Planung bis zur Inbetriebnahme kompetent zur Seite steht.

DAIKIN Airconditioning Germany GmbH
Inselkammerstraße 2 · 82008 Unterhaching
Tel.: 0 89 · 7 44 27 -0 · Fax: 0 89 · 7 44 27 -299
info@daikin.de · www.daikin.de

Änderungen vorbehalten
© 2018 DAIKIN